

JOURNAL OF

SPORTS SCIENCE AND HEALTH INNOVATION



VOL 5 ISSUE 1 (JANUARY-MARCH 2026)

ISSN : 2821-9511 (ONLINE)

วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและนวัตกรรมการสุขภาพ กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งประเทศไทย

เจ้าของ	เครือข่ายสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งประเทศไทย	
บรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.เดชภณ ทองเติม	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
รองบรรณาธิการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนิษฐา อินธิจิต	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
	อาจารย์ ดร.จิรนนท์ แก้วมา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	อาจารย์ ดร.อัครังค์ บุญพรหม	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
	อาจารย์ธรรณพพร เพ็งสีแสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
กองบรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยวัฒน์ นามบุญลือ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
	รองศาสตราจารย์ ดร.ยรรยงค์ พานเพ็ง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
	รองศาสตราจารย์ธันมพร ทองลอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรพล ทองนำ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาควมูมิ โชคทวีพานิชย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญา ชุมแวงวาปี	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรณพร ศรีเมือง	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีวัตร ปาโส	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
	อาจารย์ ดร.ณัฐธิดา บังเมฆ	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
	อาจารย์ ดร.สิริกาญจน์ สันติเสวี	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
	อาจารย์ ดร.เพชรชน อันโต	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
	อาจารย์ธนาศิลป์ ทองสมจิตต์	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
ที่ปรึกษาฝ่ายวิชาการ	ศาสตราจารย์ ดร.เอมอัชมา วัฒนบุรณนัท	เกษียณอายุราชการ
	ศาสตราจารย์ ดร.ณอมวงศ์ ฤกษ์พันธ์	เกษียณอายุราชการ
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรกมล สิงห์น้อย	มหาวิทยาลัยบูรพา
ประจำฉบับ	รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ทองคำพานิช	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุพรรณบุรี
	รองศาสตราจารย์ ดร.ยรรยงค์ พานเพ็ง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
	รองศาสตราจารย์ ดร.กริธา พรหมเทพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
	รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยวัฒน์ นามบุญลือ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
	รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ คำนนท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
	รองศาสตราจารย์ธันมพร ทองลอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรเทพ วันดี	มหาวิทยาลัยนเรศวร
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรัญญา บุญจักร	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถสิทธิ์ ไชยณรงค์	มหาวิทยาลัยบูรพา
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชำนาญ ชินสีห์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญนิภา พูลสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ ยศเสนา	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐศิษฐ์ สุวรรณรัตน์	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลัดดา แสนสีหา	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรดาว โพธิ์แสน	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชชานันท์ ศรีสุภักดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวิทย์ ฐะคำ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมสิทธิ์ เกียนวัฒนา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แก้วจันดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์เกษม สิงห์รุ่งเรือง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรพล ทองน้ำ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริวัตร ปาโส	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาคภูมิ พิสิก	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นุชรา แสงสุข	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริวัตร ปาโส	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุทธนา เรียนสร้อย	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
อาจารย์ ดร.จิรนนท์ แก้วมา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.กัญจน์ จันทรศรีสุต	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อาจารย์ ดร.อริวัฒน์ สายทอง	ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
อาจารย์ ดร.ณฐมน เปี้ยแก้ว	มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
อาจารย์ ดร.สิริกาญจน์ สันติเสวี	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
อาจารย์ ดร.ธำรงค์ บุญพรหม	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อาจารย์ ดร.คมชนัญ โวหาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อาจารย์ ดร.จักรวาล วงศ์มณี	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
อาจารย์ ดร.วรเมธ ประจงใจ	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
อาจารย์ ดร.วารี นันทสิทธิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
อาจารย์ ดร.ไมยรา เศรษฐมาศ	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
ดร.อัฐรัฐ ยงทวี	สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่บทความวิชาการและบทความวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา การออกกำลังกาย พลศึกษา สุขศึกษา นันทนาการ และการบูรณาการศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพสู่ชุมชนและท้องถิ่น

กำหนดการออก

วารสารมีกำหนดการเผยแพร่ปีละ 4 ฉบับ ได้แก่
- ฉบับที่ 1 (มกราคม – มีนาคม)
- ฉบับที่ 2 (เมษายน – มิถุนายน)
- ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม – กันยายน)
- ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม)

รูปแบบเล่ม	ขนาด A4 (21 x 29.7 เซนติเมตร)
การเผยแพร่	ออนไลน์ (Online)
ISSN	2821-9511 (Online)
ลิขสิทธิ์	กองบรรณาธิการวารสาร จะไม่รับพิจารณาบทความที่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ในกรณีที่มีการละเมิดลิขสิทธิ์ขึ้น ทางผู้เขียนเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงฝ่ายเดียว
การติดต่อ	กองจัดการวารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและนวัตกรรมการสุขภาพ กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งประเทศไทย ที่ตั้ง : สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ 319 ถ.ไทยพวน ต.โพธิ์ อ.เมืองศรีสะเกษ จ.ศรีสะเกษ 33000 E-mail address: spsc_journal@sskru.ac.th Website: https://he03.tci-thaijo.org/index.php/SPSC_Network/

บรรณาธิการแถลง

สวัสดีสมาชิก ผู้อ่าน และนักวิจัยทุกท่าน ในนามของกองบรรณาธิการ วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและนวัตกรรมการสุขภาพ กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งประเทศไทย (Journal of Sports Science and Health Innovation, Rajabhat University Group of Thailand: SHIRT) ผมมีความยินดีอย่างยิ่งที่จะนำเสนอวารสารฉบับล่าสุด ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มีนาคม 2569) ซึ่งประกอบไปด้วยบทความวิจัยและบทความวิชาการที่น่าสนใจ จำนวน 15 บทความ ที่ครอบคลุมความก้าวหน้าทางศาสตร์การกีฬา พลศึกษา สุขศึกษา และนันทนาการ โดยบทความทั้งหมดในฉบับนี้ได้ผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 3 ท่าน/บทความ ทั้งนี้เพื่อให้วารสารของเราสอดคล้องกับหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการของ ก.พ.อ. พ.ศ. 2564 อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ท่ามกลางประกาศ ก.พ.อ. (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568 ที่ได้กลับมาให้ความสำคัญกับ ฐานข้อมูล TCI อีกครั้ง ซึ่งวารสาร SHIRT ของเรายังคงมุ่งมั่นที่จะรักษาคุณภาพของวารสารอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อเป็นเวทีวิชาการที่น่าเชื่อถือและเป็นประโยชน์สูงสุดแก่คณาจารย์และนักวิจัยไทย

อีกทั้งในห้วงเวลาแห่งการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในสังคมไทยในช่วงเดือนธันวาคม 2568 นี้ ซึ่งมีการประกาศยุบสภาและบรรยากาศทางการเมืองภายในประเทศที่เข้มข้น ประกอบกับสถานการณ์ความตึงเครียดตามแนวตะเข็บชายแดนไทย-กัมพูชา เราจึงตระหนักถึงความจำเป็นที่งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและนวัตกรรมการสุขภาพจะต้องตอบโจทย์การพัฒนาชุมชนไทยที่ยั่งยืน ทั้งนี้เพื่อเป็นกลไกร่วมในการสร้างความเข้มแข็งทางสังคมและเศรษฐกิจในทุกสถานการณ์ ซึ่งผมขอให้ความเชื่อมั่นว่า วารสาร SHIRT ของเราจะยังคงยืนหยัดในการเป็นเวทีเผยแพร่ผลงานวิชาการที่เป็นกลาง มีคุณภาพ และเป็นอิสระ ทั้งนี้เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำคัญของประเทศ

สุดท้ายเนื่องในโอกาสขึ้นปีใหม่ พ.ศ. 2569 นี้ ผมขออวยพรให้ทุกท่านประสบแต่ความสุข ความสำเร็จ และมีสุขภาพที่ดี พร้อมทั้งขอขอบคุณนักวิจัยทุกท่านที่เลือกวารสารของเราในการเผยแพร่บทความวิจัย/บทความวิชาการ ที่ทรงคุณค่าของท่าน และขอบคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านสำหรับการสนับสนุนอันทรงคุณค่ามา ณ โอกาสนี้ด้วย



(รองศาสตราจารย์ ดร.เตชภณ ทองเต็ม)

บรรณาธิการวารสาร

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย

พฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ ต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬา พิชชาภา คนธสิงห์ และธีรศักดิ์ บุญวัง	1-14
ผลของกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model ต่อสมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ พงศกร สังข์เงิน สุรศักดิ์ เขตชัยภูมิ เบญจมาศ เกิดมาลัย และอิษฎ์เทพ เสียววรรณ	15-27
การพัฒนาธุรกิจที่พักโดยชุมชนชาติพันธุ์ส่วยเผ่าไทศรีสะเกษด้วยนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสร้อยยั่งยืน พรหมลิขิต อูรา พิษญาพร ศรีบุญเรือง ลินจง โพขารี และศรวุฒิ ตามบุญ	28-42
การพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานตามแนวคิดรางวัลคุณภาพแห่งชาติ และการขับเคลื่อนสู่กีฬาอาชีพ เติมเพชร สุขคนาภิบาล และศุภกร บัวห่วย	43-57
ผลของการฝึกด้วยลูกบอล BOSU ต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวของนักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาหิวนานชานอี มณฑลหิวนาน เขียนเชิง เจิ้ง เอกศักดิ์ เฮงสุโข กริธา พรหมเทพ และอรสุดา เวียงธงสารรัตน์	58-70
การวิเคราะห์วิจารณ์ภาพยนตร์เรื่อง 'เกมเมอร์ เกมแม่' เพื่อสะท้อนมุมมองสังคมไทย ต่อการเล่นเกม การแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ตในประเทศไทย ขจรศักดิ์ กันไ้	71-89
ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมพิลาทิสบนเสื่อที่มีผลต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ในชีวิตประจำวันของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ฐิติพร เหล่าวิริยะวงศ์ วรเมธ ประจงใจ และธเนษฐพงษ์ สุขวงศ์	90-98
ผลของรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ในจังหวัดศรีสะเกษ ชัยยะ เผ่าผา ปิยนุช พันธิ์ศิริ และอุมาพร สังข์ฤกษ์	99-114
การขับเคลื่อนการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี ธนาศิลป์ ทองสมจิตต์ และนุชชรา ดีเยาว์	115-127

สารบัญ

หน้า

การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศ ในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ฐิตินันท์ ยศชู และวรเมธ ประจงใจ	128-141
ผลของการฝึกโดยใช้โปรแกรม เอส เอ คิว แบบวงจร ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ณพงษ์ ร่มแก้ว สีวะโรจ วรรณจันทร์ พิสิฐ พินิจสกุล สเน่ห์ ศรีงาม สมชาย เศรษฐจันทน์ และอภิชาติ ดีไม่น้อย	142-153
ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา สายวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ไมยรา เศรษฐมาศ ทศนียา ต่อโชติ ชุตติกาญจน์ คชพันธ์ ชลธิชา ทองเปลว และจุฑามาศ ใจเร็ว	154-163
บทความวิชาการ	
บทบาทของสัญลักษณ์ในการสื่อสารศาสตร์พลศึกษา พงษ์เกษม สิงห์รุ่งเรือง ธนาวรรณ นุ่นจันทร์ และสุพจน์ ประกอบพรหม	164-175
ปัญหาประติสัมพันธ์กับการจัดการกีฬา: โอกาส ความท้าทาย และทิศทางอนาคต โชคชัย ปัญญาคำ และภิชากร ปัญญาคำ	176-183
การประยุกต์ใช้ไฮมาร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายเพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ สำหรับวิชาพลศึกษา อานาพิย์ ยี่สุนทร อัสรี สะอีดี และฮาดีย์ เปาะมา	184-194

วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและนวัตกรรมการสุขภาพ
กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งประเทศไทย
(บทความวิจัย)

ต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬา PROTOTYPE OF A TEMPERATURE-CONTROLLED COOLING BLANKET FOR ATHLETE RECOVERY

พิชชาภา คณธสิงห์¹ และธีรศักดิ์ บุญวัง^{1*}

Phitchapa Konthasing¹ and Theerasak Boonwang^{1*}

¹สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

¹Department of Sports and Health Science, School of Health Science, Mae Fah Luang University, Chiangrai province

*Corresponding Author: phitchapa.kon@mfu.ac.th

Received: August 16, 2025

Revised: September 4, 2025

Accepted: September 12, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารุ่นต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิสำหรับฟื้นฟูสภาพนักกีฬา 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้งานต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬา การดำเนินการวิจัยเป็นลักษณะวิจัยและพัฒนา (R&D) แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนารุ่นต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิ และระยะที่ 2 การทดสอบประสิทธิภาพต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักกีฬาสังกัดจังหวัดเชียงราย เพศหญิง จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินประสิทธิภาพของต้นแบบผ้าห่ม และแบบประเมินความพึงพอใจต่อต้นแบบผ้าห่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ได้ต้นแบบผ้าห่ม ที่มีคุณลักษณะเหมาะสมแก่การฟื้นฟูสภาพด้วยความเย็น 2) ประสิทธิภาพของต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.66 ± 0.17) คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.70 ± 0.05) ผลการวิจัยชี้ว่าต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬาสามารถเป็นนวัตกรรมที่ใช้ได้จริงในการฟื้นฟูสภาพนักกีฬา ช่วยลดผลข้างเคียงที่เกิดจากความเย็นที่มีผลต่อผิวหนัง ส่งผลให้การฟื้นฟูสภาพทางการกีฬามีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิ, การแช่เย็น, การฟื้นฟูสภาพนักกีฬา

Abstract

This study aimed 1) to develop a prototype of a temperature-controlled cooling blanket for athlete recovery and 2) to examine its effectiveness and user satisfaction. The research employed a Research and Development (R&D) design and was implemented in two phases: Phase 1 involved the development of the temperature-controlled cooling blanket prototype, while Phase 2 focused on testing its efficiency. The participants were 30 female athletes from Chiang Rai Province. The research instruments included an efficiency evaluation form and a satisfaction evaluation form. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, mean, and standard deviation. The results showed that the developed prototype possessed appropriate characteristics for cold-based recovery. Its overall effectiveness was rated at the highest level (mean = 4.66, S.D. = 0.17), and overall user satisfaction was likewise rated at the highest level

(mean = 4.70, S.D. = 0.05). The findings indicate that the temperature-controlled cooling blanket prototype is a practical and innovative tool for athlete recovery. In addition, it helps reduce potential adverse effects of direct cold exposure on the skin, offering a safer and more versatile approach to sports recovery.

Keywords: Temperature-controlled cooling blanket prototype, Cold water immersion, Athlete recovery

บทนำ

การล้าของกล้ามเนื้อ (Muscular Fatigue) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นเมื่อกล้ามเนื้อไม่สามารถสร้างแรงหดตัวได้ในระดับที่ต้องการ ซึ่งสาเหตุหลักมาจากการใช้กล้ามเนื้ออย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน การขาดออกซิเจนในระดับเซลล์ การสะสมของกรดแลคติก และการลดลงของพลังงานภายในเซลล์กล้ามเนื้อ (Ihsan et al., 2016) การสะสมของกรดแลคติกภายในกล้ามเนื้อในปริมาณมากจะไปกระตุ้นตัวรับความเจ็บปวด (Pain Receptors) ส่งผลให้เกิดอาการเจ็บกล้ามเนื้อหลังการออกกำลังกาย (Delayed Onset Muscle Soreness: DOMS) การออกกำลังกายที่หนักหรือไม่คุ้นเคยมักก่อให้เกิดอาการปวดกล้ามเนื้อ ซึ่งสัมพันธ์กับอาการปวด ตึงกล้ามเนื้อ การสูญเสียสมรรถภาพ และช่วงการเคลื่อนไหวที่ลดลง โดยอาการมักเกิดภายใน 8 ชั่วโมงหลังออกกำลังกาย มีความรุนแรงสูงสุดที่ 1–2 วัน และทุเลาภายใน 7 วัน (Sonkodi, 2022) ภาวะดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการฟื้นสภาพและความพร้อมของนักกีฬารวมถึงอาจเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดตะคริว เมื่อความเข้มข้นของกรดแลคติกสูงขึ้น จะทำให้ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในเลือดลดลงจนเกิดภาวะเลือดเป็นกรด ส่งผลให้การทำงานของเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง เช่น ATPase และ Phosphofructokinase นอกจากนี้ยังมีผลต่อระยะเวลาการคลายตัวของกล้ามเนื้อที่นานขึ้น และทำให้กล้ามเนื้อเกิดการล้าเร็วขึ้น โดยเฉพาะในกรณีที่มีการกระตุ้นด้วยความถี่สูงเป็นเวลานาน (Ihsan et al., 2016)

แนวทางในการลดความล้าของกล้ามเนื้อและช่วยเร่งกระบวนการฟื้นตัวของนักกีฬา การใช้วิธีการฟื้นฟูหลังออกกำลังกาย เช่น การนวด การฟื้นฟูแบบแอคทีฟ (Active Recovery) และที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันคือ การใช้ความเย็น (Cryotherapy) ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการลดอาการอักเสบ และลดระดับกรดแลคติกในเลือด การฟื้นฟูสภาพด้วยความเย็นทางการกีฬาสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การประคบน้ำแข็ง การนวดด้วยน้ำแข็ง การใช้ผ้าเย็น หรือการแช่น้ำแข็ง ซึ่งมีผลในการลดอุณหภูมิของเนื้อเยื่อเฉพาะที่ และอาจลดอุณหภูมิแกนกลางร่างกายได้ในกรณีที่แช่น้ำเย็นเป็นระยะเวลาที่เหมาะสม (Kwiecien & McHugh, 2021)

การฟื้นสภาพ (Recovery) ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาสมรรถภาพทางกีฬา การที่นักกีฬาได้รับการฟื้นฟูร่างกายอย่างเหมาะสมจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ เพิ่มประสิทธิภาพในการฝึกซ้อม และรักษาความต่อเนื่องของการฝึกซ้อมได้อย่างมีคุณภาพ ปัจจุบันมีงานวิจัยที่สนับสนุนว่าการฟื้นสภาพด้วยความเย็นทางการกีฬา ช่วยลดระดับกรดแลคติกได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ไม่ได้ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายภาพในทันที โดยหลังการแช่น้ำแข็ง นักกีฬาคควรจะมีช่วงเวลารักฟื้นก่อนกลับเข้าสู่กิจกรรมที่ใช้กำลังอย่างหนัก (Heinke et al., 2024) วิธีการฟื้นสภาพแบบดั้งเดิม เช่น การพักผ่อน การยืดเหยียด หรือการนวด อาจไม่เพียงพอที่จะตอบสนองต่อความต้องการของนักกีฬาที่แข่งขันในระดับสูง ก่อให้เกิดแนวคิดในการสร้างนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาจึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการฟื้นสภาพ โดยอาศัยความรู้จากหลายศาสตร์ เช่น กายภาพบำบัด วิศวกรรมชีวการแพทย์ และสรีรวิทยาการกีฬา นวัตกรรมนอกจากนี้ในการศึกษาของ (Kraythong et al., 2021) พบว่า การพัฒนาผ้าห่มเย็นจากเจลลดไข้เป็นวิธีการหนึ่งที่ถูกนำมาใช้โดยการนำเจลเย็นที่ได้จากการแช่แข็งนานมากกว่า 2 ชั่วโมงและนำมาวางบนตัวผู้ป่วย พบว่าสามารถลดอุณหภูมิร่างกายในช่วง 0.31-0.83 องศาเซลเซียส โดยไม่พบภาวะแทรกซ้อน จากแนวคิดการสร้างผ้าห่มเพื่อลดอุณหภูมิของร่างกายสามารถ

นำมาต่อยอดเพื่อสร้างนวัตกรรมเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพทางการกีฬาซึ่งใช้หลักการคล้ายกันและมีความคล้ายคลึงกับการแช่น้ำเย็นเพื่อฟื้นฟูสภาพทางการกีฬา

การแช่น้ำเย็น (Cold Water Immersion: CWI) อาจส่งผลให้การปรับตัวระยะยาวต่อการฝึกแบบแรงต้านลดลง เนื่องจากกลไกการยับยั้งกระบวนการอักเสบและการตอบสนองต่อความเครียดระดับเซลล์ ทั้งนี้มีข้อสมมติฐานที่ได้รับการยอมรับมาเป็นเวลานานว่า การลดอุณหภูมิและการไหลเวียนโลหิตในกล้ามเนื้อโครงร่างผ่านการบำบัดด้วยความเย็น (Cryotherapy) เช่น การประคบน้ำแข็งหรือการแช่น้ำเย็น สามารถช่วยลดอัตราการเผาผลาญและการอักเสบของเนื้อเยื่อในและรอบบริเวณที่บาดเจ็บของกล้ามเนื้อโครงร่างได้ (Choo et al., 2022; Kwiecien & McHugh, 2021; Wang et al., 2025) อย่างไรก็ตาม การใช้ความเย็นจำเป็นต้องควบคุมอุณหภูมิและระยะเวลาอย่างเหมาะสม เนื่องจากการได้รับความเย็นนานเกินไปอาจทำให้ข้อต่อและกล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นลดลง และไม่เหมาะสำหรับการออกกำลังกายต่อเนื่อง (Peake et al., 2017) อีกทั้งในทางปฏิบัติยังมีข้อจำกัดในการฟื้นฟูสภาพด้วยการแช่น้ำเย็น โดยเฉพาะความยุ่งยากและความคล่องตัวในการจัดเตรียมอุปกรณ์

จากข้อจำกัดของการใช้น้ำแข็งในสนามกีฬา เช่น ความไม่สะดวกในการจัดเตรียมน้ำและอุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนา “ต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬา” ที่สามารถใช้งานได้สะดวกในทุกสถานการณ์ และช่วยให้การฟื้นตัวของนักกีฬามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การพัฒนาต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิ และระยะที่ 2 การทดสอบประสิทธิภาพต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิ ดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ นักกีฬาสังกัดจังหวัดเชียงราย ในปี 2567 จำนวนทั้งสิ้น 239 คน

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นก่อนการใช้งานจริง (Try Out) เพื่อตรวจสอบเครื่องมือในการทดลองครั้งนี้ คือ นักกีฬาทีมหญิงสังกัดจังหวัดเชียงราย จำนวน 15 คน จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่ไม่ซ้ำกับกลุ่มประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจหลังจากใช้ผ้าห่มฯ

2. กลุ่มตัวอย่างประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจหลังจากใช้ผ้าห่ม จำนวน 30 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) ได้แก่ อายุระหว่าง 18-25 ปี เป็นนักกีฬาทีมหญิงประเภทบอลลีกส์ มีการฝึกซ้อมร่วมกับทีมอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ไม่มีอาการบาดเจ็บรุนแรงที่ข้อเท้า ขา และหลัง มีประสบการณ์การฟื้นฟูสภาพหลังการฝึกซ้อมหรือแข่งขันกีฬาด้วยการแช่น้ำเย็น ยินดีเข้าร่วมการทดลอง และกำหนดเกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) ได้แก่ มีอาการบาดเจ็บรุนแรงจากการฝึกซ้อม กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power โดยตั้งระดับนัยสำคัญที่ .05 (ทดสอบแบบทางเดียว) ขนาดอิทธิพล (effect size) $d=0.5$ และกำลังการทดสอบ $1-\beta=.81$ ได้จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ 26 คน เพื่อชดเชยการถอนตัวที่คาดไว้ 10% จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน (Rojruangnon & Chaiwcham, 2025)

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. ต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิ
2. คู่มือการใช้ต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิ พร้อมคำอธิบายการใช้งาน
3. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ ชนิดกีฬา ประสบการณ์การเล่นกีฬา รูปแบบการฟื้นฟูสภาพที่ใช้อย่างเป็นประจำ ลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ
4. แบบประเมินประสิทธิภาพต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 ข้อ โดยให้ผู้ประเมินตอบตามความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพต้นแบบผ้าห่มฯ โดยมีคะแนนตั้งแต่ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด และ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
5. แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิ จำนวน 15 ข้อ โดยให้ผู้ประเมินตอบตามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ โดยมีคะแนนตั้งแต่ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด และ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
6. แบบบันทึกข้อมูลอุณหภูมิขณะใช้งานต้นแบบผ้าห่มฯ

การพัฒนาต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬา

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี สาระวจ สังเคราะห์ปัญหาและความต้องการ ศึกษาปัญหาของการฟื้นฟูสภาพนักกีฬาด้วยการแช่น้ำเย็น โดยทบทวนวรรณกรรมจากงานวิจัยรวมถึงข้อมูลจากแบบสอบถามนักกีฬาและผู้ฝึกสอนเพื่อรวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากประสบการณ์ในการฟื้นฟูสภาพนักกีฬาด้วยการแช่น้ำเย็น รวมถึงสำรวจความคิดเห็นจาก ผู้ฝึกสอน นักวิทยาศาสตร์การกีฬาประจำทีมกีฬา นักวิชาการเกี่ยวกับแนวคิดการแช่น้ำเย็นเพื่อฟื้นฟูสภาพทางการกีฬา รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการฟื้นฟูสภาพนักกีฬาด้วยการแช่น้ำเย็น
2. ออกแบบต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬา โดยอาศัยหลักการทางฟิสิกส์ในเรื่องการแลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger) และ นำพาความร้อน (Heat Convection) โดยได้กำหนดลักษณะจำเพาะในการออกแบบผ้าห่มเย็นฯ ดังนี้
 - สร้างและรักษาอุณหภูมิความเย็นให้อยู่ในช่วง 10-15 องศาเซลเซียส โดยกำหนดความแม่นยำของอุณหภูมิ ± 5 องศาเซลเซียส
 - ชุดอุปกรณ์สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 60 นาที โดยกำหนดความแม่นยำของระยะเวลา ± 5 นาที
 - ชุดอุปกรณ์สามารถคลุมร่างกายบริเวณยางค์ส่วนล่างของร่างกายได้ โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และ ยาวไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร
3. สร้างต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬา เพื่อให้ได้ต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิตามความต้องการ ทางผู้วิจัยจึงได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาต้นแบบผ้าห่มฯ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำร่างมาสร้างเป็นต้นแบบผ้าห่มฯ

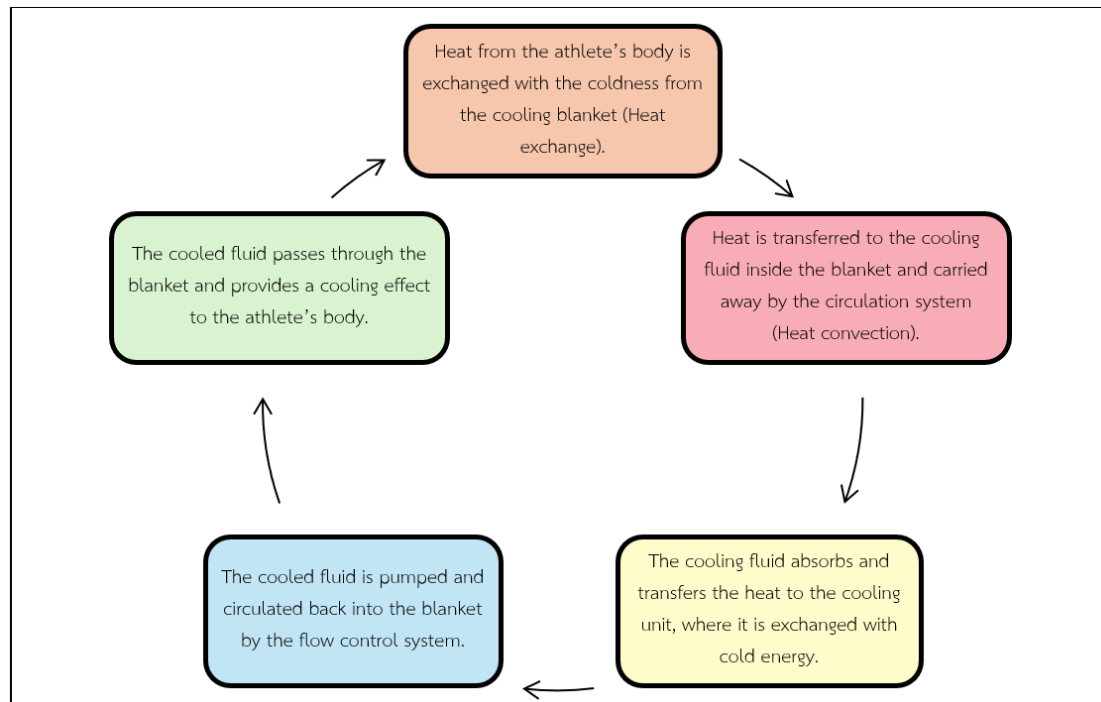


Figure 1. Principle of operation of the temperature-controlled cooling blanket for athlete recovery

4. เมื่อสร้างต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเสร็จสมบูรณ์แล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินคุณภาพของนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านจากสาขาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟู วิศวกรที่มีความชำนาญในการออกแบบอุปกรณ์พื้นฟูร่างกาย และผู้ฝึกสอนนักกีฬาที่มีประสบการณ์ในการดูแลนักกีฬาหลังการแข่งขัน โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้อ่านคู่มือการใช้งานต้นแบบผ้าห่มฯ ร่วมพิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อการสร้างต้นแบบผ้าห่มฯ การประเมินคุณภาพของนวัตกรรมใช้แบบฟอร์มมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) โดยมีหัวข้อการประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความปลอดภัยและความเหมาะสมทางหลักสรีรวิทยา 2) ความสอดคล้องกับลักษณะการใช้งานจริงในนักกีฬา 3) ความสะดวกและง่ายในการใช้งานในสนามหรือสถานที่ฝึกซ้อม 4) ความคุ้มค่าในการผลิต ซ่อมบำรุง และใช้ซ้ำได้ และ 5) ความแข็งแรง ทนทานต่อการใช้งานต่อเนื่อง

5. นำไปทดลองใช้และประเมินผล หลังจากการปรับปรุงต้นแบบชิ้นงานครั้งที่ 1 ตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 15 คน โดยทำการใช้ผ้าห่มฯ พื้นสนามนักกีฬาหลังการฝึกซ้อม เก็บข้อมูลอุณหภูมิผ้าห่มฯ ขณะใช้งาน สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการใช้งานโดยวิธีการสัมภาษณ์ ทำการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นเพื่อทำการปรับปรุงต้นแบบอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้ในระยะต่อไป



Figure 2. Temperature-controlled cooling blanket prototype components
(cooling unit and control unit)



Figure 3. Temperature-controlled cooling blanket prototype components (cooling pad)



Figure 4. Temperature-controlled cooling blanket prototype

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจัดเตรียมต้นแบบผ้าห่มฯ พร้อมจัดทำแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรม และดำเนินการจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยประสานงานกับกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ดูแลที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการใช้นวัตกรรม สิทธิในการเข้าร่วม และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พร้อมนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการทดลองใช้ต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิ

2. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้ต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิหลังจากการฝึกซ้อม ให้กลุ่มตัวอย่างใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ จำลองการฟื้นฟูสภาพหลังการฝึกซ้อมแทนการแช่น้ำเย็น โดยใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ คลุมบริเวณตั้งแต่เอวลงไปจนถึงเท้าโดยเท้าไม่โผล่ออกจากผ้าห่ม ครั้งละ 12 นาที (Heinke et al., 2024) จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการใช้ต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผู้วิจัยทำการรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมด และตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล ตัดข้อมูลผิดปกติ (Outlier data) ก่อนนำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำไปวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ความถี่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ได้แก่ คะแนนประเมินคุณภาพของนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน อุณหภูมิผ้าห่มฯ ขณะทดลองใช้แบบประเมินประสิทธิภาพ และระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง COA 279/2021 รหัสโครงการวิจัย EC 21140-18 ผู้วิจัยรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างโดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น และกลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการวิจัยได้ทุกเมื่อในระหว่างการศึกษา โดยไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการดำเนินการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนานวัตกรรมผ้าห่มฯ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทบทวนเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสรีรวิทยาการออกกำลังกาย การฟื้นฟูสภาพทางการกีฬา การใช้ความเย็นเพื่อฟื้นฟูสภาพทางการกีฬา รวมถึงการสอบถามปัญหาจากการฟื้นฟูสภาพด้วยการแช่น้ำเย็นจากนักกีฬา พบว่า การฟื้นฟูสภาพด้วยการแช่น้ำเย็น ผู้ใช้งานรู้สึกหนาว น้ำแข็งกัดผิวหนังทำให้ผิวหนังรู้สึกระคายเคือง บริเวณขารู้สึกชา เป็นต้น และด้านงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ ความสะดวกในการใช้งาน บางครั้งการฟื้นฟูสภาพทางการกีฬานอกสถานที่ไม่สะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เช่น จัดหาน้ำแข็งไม่ได้เมื่อไปแข่งขันหรือฝึกซ้อมนอกสถานที่ การควบคุมอุณหภูมิแช่น้ำเย็น ข้อจำกัดของพื้นที่สำหรับการฟื้นฟูสภาพนักกีฬา เช่น มีความคับแคบ ไม่เป็นส่วนตัว เป็นต้น

ผู้วิจัยได้นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะร่วมกับนารายละเอียดจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อพัฒนาต้นแบบผ้าห่มฯ โดยอาศัยหลักการทางฟิสิกส์ เรื่องการแลกเปลี่ยนความร้อน การพาความร้อน และการรักษาอุณหภูมิเหมาะสมกับสรีรวิทยาของนักกีฬา รวมทั้งการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการกีฬา ด้านวิศวกรรม และด้านสุขภาพ เพื่อปรับปรุงต้นแบบให้สอดคล้องกับการใช้งานจริงในสนามหรือสถานที่ที่ฝึกซ้อม โดยออกแบบองค์ประกอบของต้นแบบผ้าห่มฯ เป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ส่วนทำความเย็น (Cooling Unit) ทำหน้าที่ลดอุณหภูมิของน้ำก่อนส่งผ่านเข้าสู่ผ้าห่ม ส่วนที่ 2 ส่วนควบคุมการทำงาน (Control Unit) ควบคุมการไหลของน้ำเย็นและการจ่ายพลังงานในระบบ และส่วนที่ 3 ส่วนผ้าห่ม

(Cooling Pad) เป็นบริเวณที่น้ำเย็นไหลเวียนภายในผืนผ้าห่ม มีจุดสำหรับเชื่อมต่อผ้าห่มและส่วนทำความเย็นกำหนดอุณหภูมิและการทำงาน สะดวกต่อการใช้งาน (Figure 2.- Figure 5.)

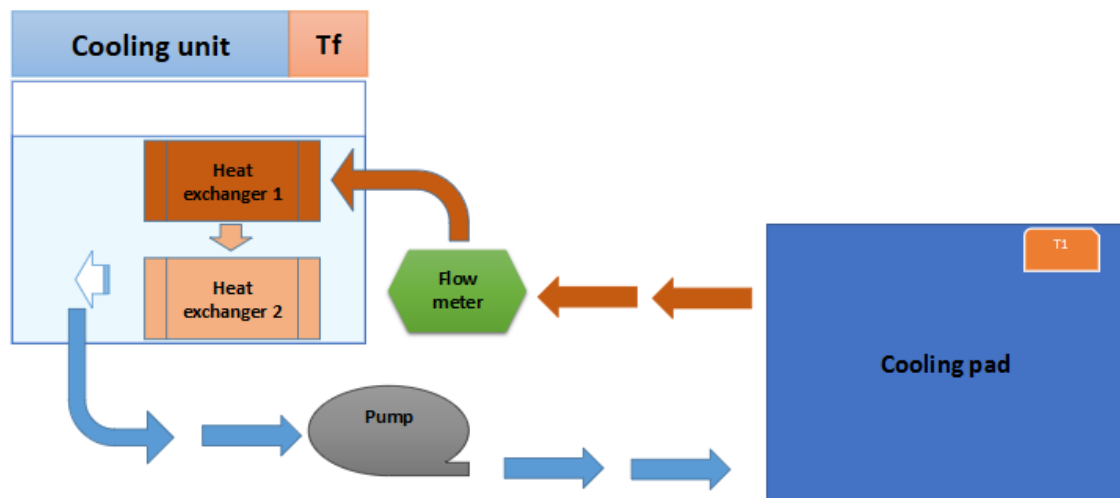


Figure 5. Temperature-controlled cooling blanket configuration

ผู้วิจัยได้ออกแบบต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิตามหลักการข้างต้น โดยอาศัยหลักการทางฟิสิกส์ในเรื่องแลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger) และ การนำพาความร้อน (Heat Convection) โดยดึงความร้อนจากผิวหนังกีฬาสวมผ้าห่มพื้นฟูด้วยความเย็นไปทิ้งไว้ในส่วนทำความเย็น และนำพาความเย็นกลับมาแลกเปลี่ยนให้กับผิวหนังกีฬา (Figure 1.) และได้สร้างต้นแบบผ้าห่มฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟูสมรรถภาพที่มีความชำนาญในการออกแบบอุปกรณ์ฟื้นฟูร่างกาย ผู้ฝึกสอนนักกีฬาที่มีประสบการณ์การดูแลนักกีฬาหลังการแข่งขัน จำนวน 3 ท่าน พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อการออกแบบต้นแบบผ้าห่มฯ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพของนวัตกรรม ใช้แบบฟอร์มมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) โดยมีหัวข้อการประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความปลอดภัยและความเหมาะสมทางหลักสรีรวิทยา 2) ความสอดคล้องกับลักษณะการใช้งานจริงในนักกีฬา 3) ความสะดวกและง่ายในการใช้งานในสนามหรือสถานที่ฝึกซ้อม 4) ความคุ้มค่าในการผลิต ซ่อมบำรุง และใช้ซ้ำได้ 5) ความแข็งแรง ทนทานต่อการใช้งานต่อเนื่อง

ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แสดงใน Table 1. แบบสอบถามการประเมินคุณภาพนวัตกรรมต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬาจากการพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับความเหมาะสมมาก และได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับการปรับปรุงต้นแบบ ได้แก่ เรื่องการระบายอากาศ ความอับชื้น ระคายเคืองผิวหนัง จัดทำฉนวนครอบท่อการไหลเวียนน้ำเย็นเพื่อช่วยรักษาอุณหภูมิ ข้อเสนอแนะเหล่านี้ได้ถูกนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาต้นแบบในรอบการทดลองใช้ (Try out)

Table 1. Mean of the prototype cooling blanket for athlete recovery appropriateness level by 3 experts.

Item	Mean±S.D.	Level of Appropriateness
Safety and physiological appropriateness	4.67±0.58	Very High
Consistency with actual use in athletes	4.11±0.51	High
Convenience and ease of use	4.22±1.07	High
Cost-effectiveness in production and maintenance	4.33±1.16	High
Strength and durability in use	4.89±0.19	Very High
Total	4.44±0.32	High

หลังจากนั้นทำการทดลองใช้ (Try out) โดยกลุ่มตัวอย่างทดลองใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ จำนวน 15 คน พบว่า ต้นแบบสามารถใช้งานได้จริง สามารถสร้างและควบคุมอุณหภูมิได้ตามที่กำหนด (Figure 6.) นอกจากนี้อาสาสมัครได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงต้นแบบผ้าห่มฯ

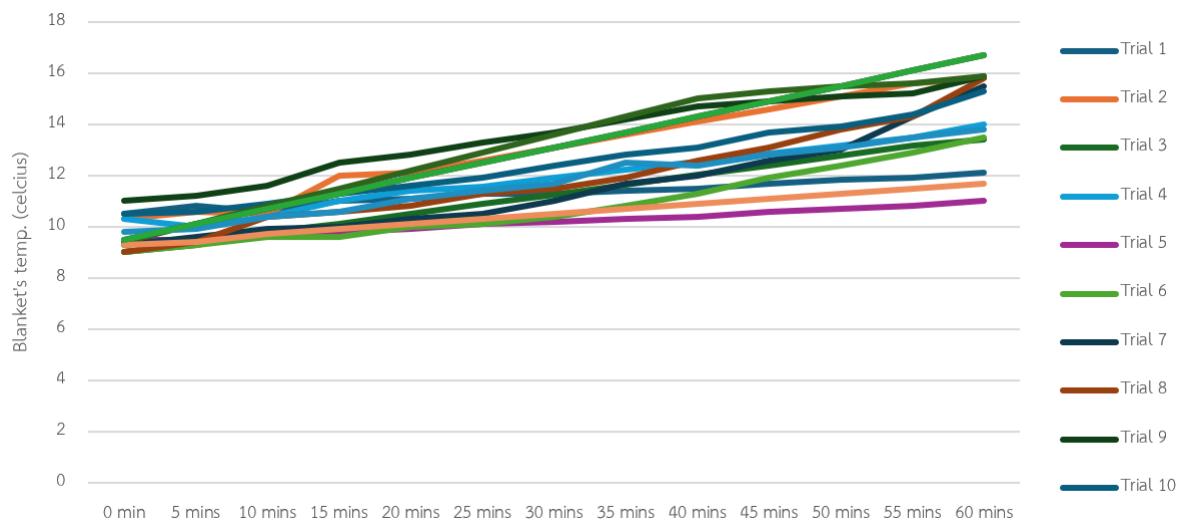


Figure 6. Mean operating temperature of the prototype cooling blanket during the tryout

ตอนที่ 2 การศึกษาประสิทธิภาพและความพึงพอใจของนักกีฬาต่อการใช้นวัตกรรมผ้าห่มเย็น

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาประสิทธิภาพและความพึงพอใจของนักกีฬาต่อการใช้นวัตกรรมผ้าห่มฯ ประกอบด้วย นักกีฬาประเภททีมหญิงจำนวน 30 คน ฝึกซ้อมเฉลี่ย 5 วันต่อสัปดาห์ จากการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามสรุปผล ดังนี้ ผลการประเมินประสิทธิภาพของต้นแบบ พบว่า ประสิทธิภาพของต้นแบบผ้าห่มเย็นฟื้นฟูสภาพนักกีฬา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) ต้นแบบผ้าห่มฯ สามารถสร้างอุณหภูมิที่เหมาะสมแก่การฟื้นฟูสภาพ 2) อุณหภูมิที่ได้รับจากต้นแบบผ้าห่มฯ มีความสม่ำเสมอระหว่างการใช้งาน และ 3) ระยะเวลาในการให้ความเย็นของต้นแบบผ้าห่มฯ ครอบคลุมตลอดเวลาการใช้งาน ส่วนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ต้นแบบผ้าห่มฯ ใช้งานได้ง่ายโดยไม่ต้องมีคำแนะนำมาก

Table 2. Mean of appropriateness level of the prototype cooling blanket for athlete recovery

Item	Mean $\pm$ S.D.	Level of Appropriateness
Dimension 1: Temperature Control Ability	4.87 $\pm$ 0.03	Very High
1.1 The cooling blanket can generate an appropriate temperature for recovery.	4.90 $\pm$ 0.31	Very High
1.2 The cooling duration of the blanket covers the entire usage period.	4.83 $\pm$ 0.38	Very High
1.3 The temperature provided by the blanket remains consistent during use.	4.87 $\pm$ 0.35	Very High
Dimension 2: Physiological Appropriateness	4.52 $\pm$ 0.21	Very High
2.1 The cooling blanket does not cause discomfort, such as excessive coldness or skin irritation.	4.37 $\pm$ 0.49	High
2.2 The blanket can fit the body well, supporting effective recovery.	4.43 $\pm$ 0.57	High
2.3 Using the cooling blanket helps athletes feel relaxed after training or competition.	4.77 $\pm$ 0.68	Very High
Dimension 3: Ease of Use	4.52 $\pm$ 0.23	Very High
3.1 The cooling blanket can be used easily without much instruction.	4.30 $\pm$ 0.99	High
3.2 Users can conveniently place or adjust the blanket's position.	4.50 $\pm$ 0.63	High
3.3 The blanket can be used both on the field and in general training facilities.	4.77 $\pm$ 0.43	Very High
Dimension 4: Safety in Use	4.74 $\pm$ 0.05	Very High
4.1 The cooling blanket does not cause allergic reactions or skin irritation.	4.80 $\pm$ 0.41	Very High
4.2 There is no risk of leakage or direct contact with ice/coolant.	4.70 $\pm$ 0.60	Very High
4.3 The blanket remains stable during use, without slipping or detachment during recovery.	4.73 $\pm$ 0.64	Very High
Total	4.66 $\pm$ 0.17	Very High

ความพึงพอใจหลังการใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ พบว่า ภายหลังการใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ กลุ่มตัวอย่างมีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) การบำรุงรักษาและทำความสะอาดไม่ยุ่งยาก 2) ผ้าห่มช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายหลังฝึกซ้อมหรือแข่งขัน และ 3) เหมาะสมต่อการใช้งานในบริบทของนักกีฬา ส่วนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ สีสันเหมาะสมกับการใช้งานในด้านกีฬา

Table 3. Mean of the prototype cooling blanket for athlete recovery satisfaction level

Item	Mean±S.D.	Level of Satisfaction
Dimension 1: Usability	4.75±0.11	Very High
1.1 The cooling blanket is convenient and easy to use.	4.63±0.61	Very High
1.2 Its size and weight are appropriate for usage.	4.73±0.52	Very High
1.3 The blanket can control temperature effectively.	4.73±0.45	Very High
1.4 Maintenance and cleaning are simple and uncomplicated.	4.90±0.40	Very High
Dimension 2: Benefits	4.73±0.14	Very High
2.1 The blanket helps users feel relaxed after training or competition.	4.87±0.35	Very High
2.2 It reduces physical fatigue.	4.53±0.73	Very High
2.3 It supports efficient physical recovery.	4.73±0.45	Very High
2.4 It is suitable for use in the context of athletes.	4.80±0.55	Very High
Dimension 3: Safety	4.69±0.07	Very High
3.1 No side effects or adverse reactions occur during use.	4.77±0.63	Very High
3.2 The temperature is safe and not harmful to the skin.	4.60±0.62	Very High
3.3 Materials are safe and meet standards.	4.67±0.61	Very High
3.4 A system is provided to prevent risks from improper use.	4.73±0.64	Very High
Dimension 4: Design	4.63±0.11	Very High
4.1 The blanket design is modern and aesthetically pleasing	4.67±0.66	Very High
4.2 The design is ergonomically appropriate for users.	4.57±0.68	Very High
4.3 The colors are suitable for sports-related use.	4.53±0.82	Very High
4.4 The design incorporates innovation and creativity.	4.77±0.63	Very High
Total	4.70±0.05	Very High

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมการเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากประสบการณ์ในการฟื้นฟูสภาพนักกีฬาด้วยการแช่น้ำเย็น ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากนักกีฬาและผู้ฝึกสอน ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของการฟื้นฟูสภาพฯ หลังจากนั้นทำการออกแบบและสร้างต้นแบบผ้าห่มฯ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินคุณภาพของต้นแบบผ้าห่มฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านจากสาขาที่เกี่ยวข้อง ปรับปรุงต้นแบบและนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้ทดลองใช้ พบว่า ต้นแบบผ้าห่มฯ ที่พัฒนาขึ้นสามารถสร้างและรักษาอุณหภูมิความเย็นในช่วง 10–15 องศาเซลเซียส ได้ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 60 นาที ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Xiao et al. (2023) ที่ระบุว่า การฟื้นฟูสภาพด้วยการแช่น้ำเย็นส่วนใหญ่จะทำการแช่ด้วยความเย็นที่อุณหภูมิระหว่าง 10 – 15 องศาเซลเซียส เป็นอุณหภูมิช่วงที่มี

ประสิทธิภาพสูงสุดต่อการลดอุณหภูมิกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อเฉพาะที่ ช่วยลดการอักเสบ ลดความเจ็บปวดกล้ามเนื้อภายหลังออกกำลังกาย (Delayed Onset Muscle Soreness: DOMS) และเร่งการกำจัดกรดแลคติกออกจากร่างกาย หากทำการฟื้นฟูสภาพด้วยความเย็นทันทีหลังจากการฝึกซ้อมหรือแข่งขันจะช่วยลดอาการเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อและยังช่วยเร่งการฟื้นฟูความเมื่อยล้าอีกด้วย (Xiao et al., 2023)

ข้อมูลแบบสอบถามการประเมินคุณภาพนวัตกรรมต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬาจากการพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน อยู่ในระดับเหมาะสมมาก พบว่า ความปลอดภัยและความเหมาะสมทางหลักสรีรวิทยาได้รับคะแนนสูงสุด จากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิแสดงถึงความมั่นใจว่าต้นแบบผ้าห่มฯ สามารถฟื้นฟูสภาพร่างกายได้อย่างปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดอาการระคายเคืองหรือผลข้างเคียงจากความเย็น และเหมาะสมต่อการใช้งานกับนักกีฬาหลังฝึกซ้อมหรือการแข่งขัน อีกทั้งยังคงรักษาอุณหภูมิและการกระจายความเย็นในระดับที่เหมาะสมต่อร่างกาย ทำให้การฟื้นฟูสภาพหลังฝึกซ้อมหรือแข่งขันเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับหลักสรีรวิทยาของมนุษย์ ส่วนด้านความสะดวกและง่ายในการใช้งานได้รับคะแนนต่ำที่สุด เมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ สาเหตุอาจมาจากน้ำหนักของผ้าห่มและขั้นตอนการติดตั้งที่ยังไม่คล่องตัว รวมถึงรายละเอียดในการใช้งานที่ไม่คุ้นเคย

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ทดลองใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ พบว่า ประเด็นด้านสรีรวิทยาที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์การฟื้นฟูสภาพด้วยการแช่น้ำเย็นที่ผ่านมา คือ ผู้ใช้งานรู้สึกหนาว น้ำแข็งกัดผิวหนังทำให้ผิวหนังรู้สึกระคายเคืองบริเวณที่แช่น้ำเย็น รู้สึกขาบริเวณที่แช่น้ำเย็น สาเหตุประเด็นทางสรีรวิทยาที่ทำให้เกิดอาการไม่สบายตัวจากการแช่น้ำเย็นเกิดจากการดึงความร้อนจากผิวหนังนักกีฬาขณะแช่น้ำเย็นและพาความร้อนจากน้ำเย็นกลับมาแลกเปลี่ยนให้กับผิวหนังนักกีฬาโดยตรง จากกลไกดังกล่าวถึงแม้ว่าจะช่วยลดอาการการบาดเจ็บ แต่จากการสัมผัสความเย็นจัดทำให้เกิดผิวหนังแสบแดงและรู้สึกระคายเคืองผิวหนัง ซึ่งจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ทดลองใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ หลังจากการทดลองใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ พบว่า สามารถช่วยลดการเกิดผิวหนังแสบแดงและการระคายเคืองผิวหนังได้ เนื่องจากต้นแบบผ้าห่มฯ เป็นอุปกรณ์ที่สามารถสร้างและควบคุมอุณหภูมิโดยอาศัยหลักการพาความร้อน (Convection) โดยดึงเอาความร้อนจากผิวหนังนักกีฬาขณะห่มผ้าห่มฟื้นฟูด้วยความเย็น ไปทิ้งไว้ในส่วนทำความเย็นและพาความร้อนกลับมาแลกเปลี่ยนให้กับผิวหนังนักกีฬา สอดคล้องกับการศึกษาของ Krathong et al. (2021) ได้มีการประดิษฐ์นวัตกรรมผ้าห่มเย็นต่อการลดอุณหภูมิของร่างกายในผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาทและสมองที่มีอุณหภูมิร่างกายสูง ซึ่งการใช้วัฏจักรผ้าห่มเย็นเพื่อลดอุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยเทียบกับการแช่ตัวแบบปกติ เมื่อเปรียบเทียบผลของอุณหภูมิร่างกายที่ลดลงหลังใช้ผ้าห่มเย็นและแช่ตัวไม่แตกต่างกัน แต่ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากความเย็นได้แก่ ผิวหนังไหม้จากความเย็น อาการหนาวสั่นและหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Ventricular Fibrillation หลังใช้ผ้าห่มเย็นเนื่องจากการใช้ผ้าห่มเย็นที่ประดิษฐ์ขึ้นสามารถช่วยลดการสัมผัสโดยตรงระหว่างผิวหนังผู้ป่วยและน้ำเย็นได้

2. การประเมินประสิทธิภาพของต้นแบบผ้าห่มเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬา อยู่ในระดับมากที่สุด รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ย 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) ต้นแบบผ้าห่มฯ สามารถสร้างอุณหภูมิที่เหมาะสมแก่การฟื้นฟูสภาพเนื่องจากผู้วิจัยได้นำข้อมูลเกี่ยวกับช่วงอุณหภูมิที่มีประสิทธิภาพในการฟื้นฟูสภาพด้วยวิธีการใช้น้ำเย็น (Cold Water Immersion) มาประยุกต์และปรับใช้กับการออกแบบระบบควบคุมอุณหภูมิของต้นแบบผ้าห่มฯ ทำให้สามารถเลียนแบบกลไกการลดอุณหภูมิของร่างกายที่มีอยู่ในวิธีดั้งเดิมได้ แต่มีความสะดวก ปลอดภัย และเหมาะสมต่อการใช้งานมากกว่า 2) อุณหภูมิที่ได้รับจากผ้าห่มเย็นมีความสม่ำเสมอระหว่างการใช้งาน เนื่องจากต้นแบบถูกออกแบบให้มีระบบกระจายความเย็นอย่างต่อเนื่องและสมดุล ส่งผลให้พื้นที่ที่สัมผัสกับร่างกายได้รับความเย็นในระดับที่ใกล้เคียงกันทั้งหมด ลดความเสี่ยงของการเกิดจุดเย็นจัดเฉพาะที่ (Localized Cold Spot) ซึ่งอาจทำให้กล้ามเนื้อเกิดการหดเกร็งหรือเกิดอาการไม่สบายตัวได้ อีกทั้งความสม่ำเสมอของอุณหภูมียังช่วยให้กระบวนการฟื้นฟูสภาพเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการใช้น้ำแข็งหรือน้ำเย็นโดยตรงที่มักควบคุมอุณหภูมิได้ยากกว่า และ 3) ระยะเวลาในการให้ความเย็นของต้นแบบผ้าห่มฯ ครอบคลุมตลอดเวลาการใช้งาน ระยะเวลาในการให้ความเย็นของผ้าห่มครอบคลุมตลอดเวลาการใช้งาน เนื่องจากต้นแบบผ้าห่มฯ

ถูกออกแบบให้สามารถเก็บรักษาและกระจายความเย็นได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ใช้ได้รับอุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการฟื้นฟูสภาพตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการใช้งาน โดยไม่เกิดการลดลงของประสิทธิภาพความเย็นก่อนเวลาอันควร คุณสมบัตินี้ช่วยสร้างความมั่นใจว่ากระบวนการฟื้นฟูสภาพของร่างกายจะดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง แตกต่างจากการใช้น้ำแข็งหรือน้ำเย็นซึ่งอุณหภูมิมีเปลี่ยนแปลงและลดลงตามระยะเวลา ส่วนการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ต้นแบบผ้าห่มฯ ใช้งานได้ง่ายโดยไม่ต้องมีคำแนะนำมาก แม้ว่าผู้ทดลองส่วนใหญ่รับรู้ว่าการใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ มีรูปแบบการใช้งานที่ไม่ซับซ้อน แต่เนื่องจากมีอุปกรณ์ติดตั้งหลายชิ้น อาจทำให้ผู้ใช้ขาดความมั่นใจในการติดตั้งก่อนใช้งาน ซึ่งสะท้อนว่าการออกแบบอุปกรณ์เสริมควรปรับปรุงให้เรียบง่ายและชัดเจนมากขึ้น เพื่อเพิ่มความสะดวกและความมั่นใจแก่ผู้ใช้

3. ความพึงพอใจหลังใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ กลุ่มตัวอย่าง มีระดับความพึงพอใจภายหลังการใช้ต้นแบบผ้าห่มฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.66 ± 0.17 โดยระดับความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยระดับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) การบำรุงรักษาและทำความสะอาดไม่ยุ่งยาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะต้นแบบผ้าห่มฯ สามารถทำความสะอาดและเก็บหลังการใช้งานได้ในระยะเวลาอันสั้น เนื่องจากส่วนประกอบทั้ง 3 ส่วน สามารถเช็ดให้แห้งโดยผ้าสะอาดและเก็บไว้ใช้งานต่อในครั้งต่อไปได้ อีกทั้งนักกีฬา ผู้ฝึกสอนกีฬาสามารถบำรุงรักษาได้ด้วยตนเอง ตัวผ้าห่มทนทานต่อการใช้งาน วัสดุมีความแข็งแรง ไม่เสียรูปง่าย อายุการใช้งานยาวนานสามารถใช้งานได้หลายปีโดยไม่ต้องเปลี่ยนบ่อย 2) ต้นแบบผ้าห่มฯ ช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายหลังฝึกซ้อมหรือแข่งขัน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87) ต้นแบบผ้าห่มฯ ช่วยให้ผู้ใช้รู้สึกผ่อนคลายหลังการฝึกซ้อมหรือการแข่งขัน เนื่องจากการให้ความเย็นอย่างเหมาะสมช่วยลดอุณหภูมิร่างกายและความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ ส่งผลต่อระบบประสาทให้เกิดความรู้สึกสบายตัวและผ่อนคลาย นอกจากนี้การสัมผัสกับต้นแบบผ้าห่มฯ ยังช่วยกระตุ้นการฟื้นฟูร่างกายและบรรเทาอาการตึงหรือปวดกล้ามเนื้อ ทำให้ผู้ใช้รู้สึกพร้อมสำหรับการฝึกซ้อมหรือกิจกรรมในวันถัดไป 3) เหมาะสมต่อการใช้งานในบริบทของนักกีฬา (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80) ต้นแบบผ้าห่มฯ มีความเหมาะสมต่อการใช้งานในบริบทของนักกีฬา เนื่องจากออกแบบมาเพื่อรองรับความต้องการเฉพาะหลังการฝึกซ้อมหรือการแข่งขัน ไม่ว่าจะเป็นการฟื้นฟูสภาพร่างกาย ลดความเมื่อยล้า และช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อ อีกทั้งระบบควบคุมอุณหภูมิและการกระจายความเย็นที่สม่ำเสมอซึ่งทำให้นักกีฬาสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ ทำให้ต้นแบบผ้าห่มเย็บฯ สามารถปรับใช้ได้ทั้งในสภาพแวดล้อมของการฝึกซ้อมและการแข่งขันจริง

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ต้นแบบผ้าห่มเย็บควบคุมอุณหภูมิเพื่อฟื้นฟูสภาพนักกีฬาสามารถสร้างและรักษาอุณหภูมิความเย็นในช่วง 10-15 องศาเซลเซียส ได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 60 นาที ลดความเสี่ยงจากผิวหนังแสบแดงหรือระคายเคืองเมื่อเทียบกับการแช่น้ำเย็นโดยตรง การประเมินประสิทธิภาพพบว่า ต้นแบบสามารถสร้างอุณหภูมิที่เหมาะสม กระจายความเย็นอย่างสม่ำเสมอ และให้ความเย็นครอบคลุมตลอดการใช้งาน ส่วนข้อด้อยคือมีอุปกรณ์ติดตั้งหลายชิ้น ทำให้ผู้ใช้บางคนขาดความมั่นใจในการติดตั้ง ความพึงพอใจหลังใช้งานอยู่ในระดับดีมากที่สุด โดยผ้าห่มใช้งานง่าย ทำความสะอาดง่าย ช่วยให้ผ่อนคลาย และเหมาะสมต่อการใช้งานของนักกีฬา ในการทำวิจัยครั้งต่อไปมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะด้านกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาทีมหญิง จึงอาจไม่ครอบคลุมความแตกต่างด้านเพศ ชนิดกีฬา หรือระดับสมรรถภาพ ในการศึกษาครั้งต่อไปควรคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายทั้งเพศ ชนิดกีฬา ระดับนักกีฬา

2. ข้อเสนอแนะด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมในการเก็บข้อมูล เนื่องจากทางผู้วิจัยได้ทดลองดำเนินการในสภาพแวดล้อมที่ควบคุม อาจแตกต่างจากสถานการณ์การแข่งขันจริงที่มีปัจจัยรบกวน เช่น อุณหภูมิภายนอก ความชื้น หรือเวลาพักฟื้นที่จำกัด ในการศึกษาครั้งต่อไปแนะนำให้ทำการทดลองในสภาพการแข่งขันจริงเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของต้นแบบผ้าห่มในสถานการณ์จริง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากโครงการทุนสนับสนุนนักวิจัยหน้าใหม่ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงที่ให้การสนับสนุนทุนและโอกาสในการดำเนินการวิจัย ตลอดจนขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ นักกีฬาทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและสละเวลาเข้าร่วมการประเมินและทดลองใช้งานต้นแบบ และขอขอบคุณทีมงานวิจัยทุกท่านซึ่งมีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของงานวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- Choo, H. C., Lee, M., Yeo, V., Poon, W., & Ihsan, M. (2022). The effect of cold water immersion on the recovery of physical performance revisited: A systematic review with meta-analysis. *Journal of Sports Sciences*, 40(23), 2608–2638.
- Heinke, L., Javanmardi, S., Rappelt, L., Konrad, A., Schleip, R., Knicker, A. J., Freiwald, J., & Baumgart, C. (2024). Comparison of the effects of cold water immersion and percussive massage on the recovery after exhausting eccentric exercise: A three-armed randomized controlled trial. *Frontiers in physiology*, 15, 1432009.
- Ihsan, M., Watson, G., & Abbiss, C. R. (2016). What are the Physiological Mechanisms for Post-Exercise Cold Water Immersion in the Recovery from Prolonged Endurance and Intermittent Exercise?. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 46(8), 1095–1109.
- Kraythong, N., Pimpun, P., Jindasri, S., & Prasertsri, N. (2021). Effect of an Innovative Use of “Jell Cold Packs” for Reducing Body the Temperature of Intracerebral Hemorrhage Neurosurgery Patients in Neurosurgery Intensive Care Units. *Journal of Health Science Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong*, 5(2), 113–124. (in Thai)
- Kwiecien, S. Y., & McHugh, M. P. (2021). The cold truth: the role of cryotherapy in the treatment of injury and recovery from exercise. *European journal of applied physiology*, 121(8), 2125–2142.
- Peake, J. M., Roberts, L. A., Figueiredo, V. C., Egner, I., Krog, S., Aas, S. N., Suzuki, K., Markworth, J. F., Coombes, J. S., Cameron-Smith, D., & Raastad, T. (2017). The effects of cold water immersion and active recovery on inflammation and cell stress responses in human skeletal muscle after resistance exercise. *Journal of Physiology*, 595(3), 695–711.
- Rojruangnon, P., & Chaiwcharn, T. (2025). Innovative Choking Simulated Shirt on Choking Rescue Skills Training. *EAU Heritage Journal Science and Technology*, 19(1), 211–224. (in Thai)
- Sonkodi, B. (2022). Delayed onset muscle soreness and critical neural microdamage-derived neuroinflammation. *Biomolecules*, 12(9), 1207.
- Wang, H., Wang, L., & Pan, Y. (2025). Impact of different doses of cold water immersion (duration and temperature variations) on recovery from acute exercise-induced muscle damage: a network meta-analysis. *Frontiers in Physiology*, 16, 1525726.
- Xiao, F., Kabachkova, A. V., Jiao, L., Zhao, H., & Kapilevich, L. V. (2023). Effects of cold water immersion after exercise on fatigue recovery and exercise performance--meta analysis. *Frontiers in physiology*, 14, 1006512.

ผลของกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model ต่อสมรรถภาพทางกาย

ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

THE EFFECTS OF CREATIVE PHYSICAL EDUCATION ACTIVITIES BASED ON THE PTRU
MODEL ON PHYSICAL FITNESS, SOCIAL SKILLS, RESPONSIBILITY, AND HEALTH ATTITUDES
AMONG PRIMARY SCHOOL STUDENTS AT THE DEMONSTRATION SCHOOL
OF UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY

พงศกร สังข์เงิน¹ สุรศักดิ์ เขตชัยภูมิ¹ เบญจมาศ เกิดมลายี่¹ และ อิชฎิเทพ เลี้ยวสุวรรณ²

Pongsakorn Sangngeon¹, Surasak Khetchaiyaphum¹, Benjamas Kerdmalai¹ and Itsatthep Liawruewan²

¹สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์

¹Physical Education Department, Faculty of Education, Uttaradit Rajabhat University, Uttaradit Province

²โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์

²Demonstration School of Uttaradit Rajabhat University, Uttaradit Province

*Corresponding Author: Pongsakorn.san@uru.ac.th

Received: August 2, 2025

Revised: August 26, 2025

Accepted: September 14, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบด้านกิจกรรมทางกาย การทำงานเป็นทีม ความรับผิดชอบ และความเข้าใจ ที่มีต่อสมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา การวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงกึ่งทดลอง แบบ One Group Pretest–Posttest Design กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน ได้จากการสุ่มแบบกลุ่มจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ เข้าร่วมกิจกรรมเป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที รวมทั้งสิ้น 12 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย 2) แบบประเมินทักษะสังคมและความรับผิดชอบ และ 3) แบบสอบถามเจตคติสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานโดยใช้การทดสอบค่าทีแบบกลุ่มสัมพันธ์ (Paired Sample t-test) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีสมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่ากิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพัฒนาการผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมอย่างรอบด้าน

คำสำคัญ: กิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์, PTRU Model, สมรรถภาพทางกาย, ทักษะสังคม, เจตคติสุขภาพ

Abstract

This study aimed to investigate the effects of creative physical education activities based on the PTRU Model, which comprises Physical Activity, Teamwork, Responsibility, and Understanding, on physical fitness, social skills, responsibility, and health attitudes among primary school students. A quasi-experimental one-group pretest–posttest design was employed. The participants were 60 Grade 4 students selected through cluster random sampling from the Demonstration School of Uttaradit Rajabhat University. The intervention was administered over a six-week period, two sessions per week, 60 minutes each, totaling 12 sessions. The research instruments included 1) a physical fitness test, 2) social skills and responsibility scales, and 3) a health attitude questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics; frequency, percentage, mean, and standard deviation and inferential statistics using a paired sample t-test to compare pretest and posttest scores. The results revealed that students' physical fitness, social skills, responsibility, and health attitudes improved significantly at the .05 level after participating in the activities. These findings suggest that creative physical education activities based on the PTRU Model effectively enhance students' physical, mental, and social development in a holistic manner.

Keywords: Creative physical education, PTRU Model, Physical fitness, Social skills, Health attitudes

บทนำ

การพัฒนาผู้เรียนระดับประถมศึกษาเป็นรากฐานสำคัญของการสร้างพลเมืองที่มีคุณภาพในอนาคต เด็กในช่วงวัยนี้อยู่ในระยะพัฒนาการที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหว การเล่น และกิจกรรมทางกายเป็นกลไกหลักในการเรียนรู้ การมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอและเหมาะสมช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน (Fundamental Movement Skills: FMS) สร้างสมดุลทางอารมณ์ และปลูกฝังพฤติกรรมสุขภาพที่ดี อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันพบว่าเด็กมีแนวโน้มใช้เวลาอยู่กับสื่อดิจิทัลมากขึ้น ส่งผลให้การเคลื่อนไหวลดลงและเกิดภาวะเนือยนิ่ง (Sedentary Behavior) ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต (Deci & Ryan, 2000) สอดคล้องกับรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2022) ที่ระบุว่า เด็กอายุต่ำกว่า 12 ปีทั่วโลกกว่า 70% มีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าระดับที่แนะนำ ทั้งยังมีข้อมูลจากกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (Ministry of Tourism and Sports, 2022) ที่พบว่า เด็กไทยจำนวนมากมีสมรรถภาพทางกายต่ำกว่ามาตรฐานและมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ ดังนั้น การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในโรงเรียนจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน

การจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษาในโรงเรียนถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาที่เป็นช่วงวัยแห่งการสร้างพื้นฐานของทักษะการเรียนรู้และการใช้ชีวิต การจัดกิจกรรมพลศึกษาที่เน้นความสนุก ความร่วมมือ และการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง (Kolb, 1984) จะช่วยสร้างแรงจูงใจภายในและการเรียนรู้ที่มีความหมาย ตรงตามแนวทางการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2021) ส่งเสริมให้โรงเรียนเน้นการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และการบูรณาการพัฒนาทักษะชีวิต (Life Skills) ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

กิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ (Creative Physical Education) คือ การออกแบบกิจกรรมทางพลศึกษาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาเชิงสถานการณ์ และการเคลื่อนไหวอย่างหลากหลาย ผ่านกิจกรรมที่มีลักษณะยืดหยุ่น สนุก และส่งเสริมการมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ของผู้เรียน แนวทางดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ทั้งทักษะ

ทางกาย การคิดเชิงสร้างสรรค์ และการสื่อสารในระหว่างทำกิจกรรม นอกจากนี้ กิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ยังมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เนื่องจากผู้เรียนต้องทำงานเป็นทีม แบ่งบทบาท มีปฏิสัมพันธ์ และช่วยเหลือกันในการบรรลุเป้าหมายของกิจกรรม ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาทักษะสังคม ความรับผิดชอบ ต่อกลุ่ม และความสัมพันธ์เชิงบวกในห้องเรียน อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้ทางพลศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อพัฒนาผู้เรียน ทั้งด้านร่างกายและสังคม งานวิจัยของ Tongterm et al. (2023) พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในกิจกรรมพลศึกษา ช่วยเสริมสร้างทักษะทางสังคม ความรับผิดชอบ และความสัมพันธ์เชิงบวกในกลุ่มผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ

PTRU Model ได้รับการออกแบบจากแนวคิดการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม โดยผู้วิจัยได้พิจารณาทั้งด้าน สมรรถภาพทางกาย การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ความรับผิดชอบ และความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐาน ที่จำเป็นต่อผู้เรียนระดับประถมศึกษา จึงกำหนดองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ Physical Activity, Teamwork, Responsibility และ Understanding เพื่อเป็นกรอบในการจัดกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ที่ส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้และการพัฒนาการของ ผู้เรียนอย่างสมดุล ทั้งในแง่ร่างกาย อารมณ์-สังคม และพฤติกรรมสุขภาพ นอกจากนี้ งานวิจัยในต่างประเทศ เช่น Ruhalahti & Heinonen (2024) และ Lee & Choi (2022) ชี้ให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมพลศึกษาที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ การร่วมมือ และการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง ช่วยพัฒนาทักษะสังคม ความมั่นใจในการเคลื่อนไหว แรงจูงใจภายใน และทัศนคติ ทางบวกต่อกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ PTRU Model ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนผ่านการมีส่วนร่วมและการลงมือปฏิบัติจริงในกิจกรรมพลศึกษา

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยได้พัฒนา PTRU Model ซึ่งย่อมาจาก Physical Activity, Teamwork, Responsibility และ Understanding เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการจัดกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ โดยมีองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่

1. Physical Activity (P) ส่งเสริมการเคลื่อนไหวที่เหมาะสมกับช่วงวัยเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย
2. Teamwork (T) เสริมสร้างการทำงานร่วมกัน การสื่อสาร และการช่วยเหลือกันในกลุ่ม
3. Responsibility (R) ปลูกฝังความรับผิดชอบ การเคารพกติกา และวินัยในตนเอง
4. Understanding (U) พัฒนาความรู้ ความเข้าใจด้านสุขภาพ โภชนาการ และการดูแลตนเอง

แนวคิด PTRU Model สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจภายใน (Self-Determination Theory: SDT) ของ Deci & Ryan (2000) ที่อธิบายว่าผู้เรียนจะเกิดแรงจูงใจภายในเมื่อได้รับการตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานทาง จิตวิทยา ได้แก่ ความสามารถ (Competence) ความสัมพันธ์ (Relatedness) และความเป็นอิสระ (Autonomy) นอกจากนี้ ยังเชื่อมโยงกับแนวคิด Teaching Personal and Social Responsibility (TPSR) ของ Hellison (2011) ที่เน้นการสร้าง ความรับผิดชอบส่วนบุคคลและสังคมผ่านกิจกรรมทางกาย รวมถึงแนวคิด Health Promotion Model ของ Pender (1996) ที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทัศนคติและพฤติกรรมสุขภาพที่ดีต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในประเทศไทยส่วนใหญ่มุ่งเน้นพัฒนาด้านร่างกายหรือทักษะเฉพาะทางเป็นหลัก ขาดโมเดล การจัดกิจกรรมที่บูรณาการพัฒนาร่างกาย สังคม และสุขภาพแบบองค์รวม ซึ่งยังถือเป็นช่องว่างของงานวิจัยในระดับ ประถมศึกษา ดังนั้น การศึกษาผลของกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model จึงจำเป็นต้องได้รับการศึกษา อย่างเป็นระบบ เพื่อนำเสนอแนวทางใหม่ในการพัฒนาผู้เรียนให้สมบูรณ์ทั้งกาย ใจ และสังคม ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model ที่มีต่อสมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ โดยมีมุ่ง เปรียบเทียบผลก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อประเมินประสิทธิผลของแนวทาง การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ที่ส่งเสริม พัฒนาการผู้เรียนอย่างรอบด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรมสุขภาพอย่างยั่งยืน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดและเอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมพลศึกษา การเรียนรู้ผ่านการเคลื่อนไหว และการส่งเสริมพัฒนาการผู้เรียนพบว่า การจัดกิจกรรมพลศึกษาที่มีความสร้างสรรค์และมีส่วนร่วมสามารถส่งเสริมพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kolb, 1984; Deci & Ryan, 2000; Tongterm et al., 2023) แนวคิดหลักดังกล่าวจึงถูกนำมาสังเคราะห์และพัฒนาเป็น PTRU Model เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพลศึกษา โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ Physical Activity (P) การเคลื่อนไหวที่เหมาะสมกับช่วงวัยเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย Teamwork (T) การทำงานร่วมกันเพื่อเสริมสร้างทักษะสังคม Responsibility (R) การปลูกฝังความรับผิดชอบและวินัยในตนเอง และ Understanding (U) ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพและโภชนาการ

กรอบแนวคิดนี้กำหนดให้ “แนวคิดการจัดกิจกรรมพลศึกษา” เป็นพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางการจัดกิจกรรม “PTRU Model” ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระของการวิจัย โดยคาดว่าจะส่งผลต่อ “ผลการพัฒนาของผู้เรียน” ซึ่งเป็นตัวแปรตาม ใน 4 ด้าน ได้แก่ สมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพ การดำเนินกิจกรรมตามกรอบแนวคิดนี้มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านผ่านการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมพลศึกษา ดัง Figure 1.

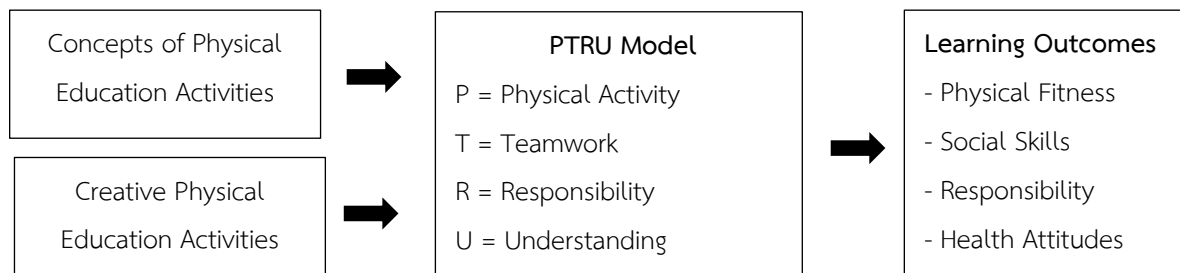


Figure 1. Conceptual framework

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ จำนวน 232 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ปีการศึกษา 2568 จำนวน 60 คน ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยสุ่มเลือกหนึ่งห้องเรียนจากทั้งหมดในระดับชั้นเดียวกัน ทั้งนี้ จำนวนกลุ่มตัวอย่างคำนวณตามสูตรของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จากประชากร 232 คน ซึ่งได้ค่าประมาณ 60 คน และสอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที รวม 12 ครั้ง

ก่อนการทดลองได้ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกาย และประเมินทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพ (Pre-test) หลังสิ้นสุดกิจกรรมจึงทำการทดสอบซ้ำ (Post-test) โดยใช้เครื่องมือและเงื่อนไขเดียวกัน การจัดกิจกรรมควบคุมเวลา สถานที่ และผู้สอนให้คงที่ เพื่อให้ผลการเปรียบเทียบสะท้อนประสิทธิผลของกิจกรรม PTRU Model อย่างถูกต้อง

เกณฑ์การคัดเลือก

กลุ่มตัวอย่างต้องเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง สามารถเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาตามแนวคิด PTRU Model ได้ครบตามกำหนด และได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองให้เข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

กลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาด้านสุขภาพหรือได้รับบาดเจ็บระหว่างการดำเนินการวิจัย ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาได้ครบตามกำหนด หรือขาดการเข้าร่วมกิจกรรมเกินร้อยละ 20 ของจำนวนครั้งทั้งหมด จะถูกตัดออกจากการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมพลศึกษา การเรียนรู้ผ่านการเคลื่อนไหว และทฤษฎีทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เช่น ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (1984) ทฤษฎีแรงจูงใจภายในของ Deci & Ryan (2000) และแนวคิดการปลูกฝังความรับผิดชอบผ่านกิจกรรมของ Hellison (2011) เพื่อนำมาสังเคราะห์และพัฒนาเป็นกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model

กระบวนการพัฒนาเครื่องมือประกอบด้วย (1) การวิเคราะห์วัตถุประสงค์และตัวแปรของการวิจัย (2) การออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับพัฒนาการของนักเรียนระดับประถมศึกษา (3) การจัดทำร่างแผนกิจกรรม (4) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.97 ซึ่งผลการตรวจสอบมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80–1.00 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี (5) การปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปใช้จริงในการทดลอง

สรุปได้ว่าเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง เครื่องมือหลักที่ใช้ในการดำเนินการทดลองคือ ชุดกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ชุดกิจกรรมประกอบด้วย 12 แผนการจัดกิจกรรม ใช้เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที โดยแต่ละแผนมีจุดมุ่งหมายและองค์ประกอบที่สอดคล้องกับกรอบแนวคิด PTRU Model ดัง Table 1.

Table 1. Creative Physical Education Activity Plans Based on the PTRU Model

Week	Activity Plan	PTRU Model	Main Objective	Activities
1	Plan 1 Creative Movement “Fun in Every Beat”	P	Stimulate basic movement and develop muscular strength	Games “Warm-up Movement” and “Speed & Balance”
	Plan 2 Team Play Together	T	Build teamwork and communication skills	Game “Team Relay Challenge”
2	Plan 3 Power of Team Spirit	T	Enhance cooperation and unity	Game “Cooperative Mission”
	Plan 4 Strength Challenge	P	Improve muscular strength and endurance	Game “Strength Circuit”

Table 1. (continued)

Week	Activity Plan	PTRU Model	Main Objective	Activities
3	Plan 5 Leader and Follower	R	Foster responsibility and respect for rules	Game “Leader & Follower”
	Plan 6 Responsible Team	R	Practice self-control and group collaboration	Game “Responsibility Quest”
4	Plan 7 Good Health Begins with Us	U	Learn nutrition and personal health care	Activity “Eat Smart Move Smart”
	Plan 8 Know Your Body	U	Understand body systems and appropriate exercise	Game “Body Puzzle”
5	Plan 9 Enjoy Movement Together	P + T	Integrate fundamental movement and teamwork	Game “Creative Team Motion”
	Plan 10 Discipline Builds Strength	R + U	Promote discipline, responsibility, and health awareness	Game “Healthy Responsibility”
6	Plan 11 Healthy Team Challenge	P + T + U	Integrate team-based fitness and health improvement activities	Game “Smart Health Team”
	Plan 12 Learning Reflection	P + T + R + U	Review knowledge, skills, and health attitudes	Reflection & Showcase “We Move, We Grow”

จาก Table 1. คือแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model ได้รับการออกแบบเพื่อส่งเสริมพัฒนาการผู้เรียน ผ่านกระบวนการเคลื่อนไหว การทำงานเป็นทีม การฝึกความรับผิดชอบ และการสะท้อนผลการเรียนรู้ แต่ละแผนมุ่งพัฒนางานประกอบหลักทั้ง 4 ด้านของ PTRU Model ได้แก่ Physical Activity (P) การเคลื่อนไหว, Teamwork (T) การร่วมมือ, Responsibility (R) ความรับผิดชอบ, และ Understanding (U) ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม และเจตคติสุขภาพของนักเรียนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 6 สัปดาห์

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ชุด เพื่อวัดผลของกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

เครื่องมือชุดที่หนึ่ง คือ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย (Department of Physical Education, 2019) ใช้สำหรับประเมินสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษาใน 4 รายการ ได้แก่ (1) การนั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach) (2) การดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที (30 Seconds Modified Push-ups) (3) การลุก-นั่ง 60 วินาที (60 Seconds Sit-ups) และ (4) การยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที (3 Minutes Step Up and Down) ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบด้านความยืดหยุ่น ความแข็งแรงและความทนทานของร่างกาย

เครื่องมือชุดที่สอง คือ แบบประเมินทักษะสังคมและความรับผิดชอบ พัฒนาโดยผู้วิจัย โดยอ้างอิงแนวคิด Teaching Personal and Social Responsibility Model (Hellison, 2011) และแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Kolb, 1984) แบบประเมินประกอบด้วย 20 ข้อคำถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ครอบคลุมพฤติกรรมด้าน

การร่วมมือ การเคารพกติกา การช่วยเหลือผู้อื่น และความรับผิดชอบ ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องรวมเท่ากับ 1.00 และตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นรวม 0.89 ซึ่งอยู่ในระดับดี แสดงว่าเครื่องมือมีความน่าเชื่อถือ สำหรับการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน

เครื่องมือชุดที่สาม คือ แบบสอบถามเจตคติสุขภาพ ดัดแปลงจากแนวคิด Health Promotion Model (Pender, 1996) และงานวิจัยของ Tongterm et al. (2023) เพื่อวัดเจตคติทางบวกต่อการออกกำลังกายและการดูแลสุขภาพ แบบสอบถามมีจำนวน 20 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นรวม 0.87 ซึ่งอยู่ในระดับดี

เครื่องมือทั้งสามชุดผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง เพื่อให้มั่นใจว่าผลการวัดมีความถูกต้องและสะท้อนผลลัพธ์ของกิจกรรม PTRU Model

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ จำนวน 60 คน โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ตามแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design)

ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ประสานงานกับผู้บริหารและครูผู้สอนเพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัย พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และสิทธิของผู้เข้าร่วมแก่นักเรียนและผู้ปกครอง เพื่อขอความยินยอมเข้าร่วมการทดลอง จากนั้นทำการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย แบบประเมินทักษะสังคมและความรับผิดชอบ และแบบสอบถามเจตคติสุขภาพ

ระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model ซึ่งประกอบด้วย Physical Activity, Teamwork, Responsibility และ Understanding จัดกิจกรรมต่อเนื่องเป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที รวมทั้งหมด 12 ครั้ง โดยแต่ละครั้งมีกระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย (Warm-up) เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนทำกิจกรรมหลัก ขั้นที่ 2 การทำกิจกรรมหลัก (Main Activity) มุ่งเน้นการเคลื่อนไหวการทำงานเป็นทีม และการแสดงความรับผิดชอบต่อกลุ่ม ขั้นที่ 3 การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์จากการร่วมกิจกรรม ขั้นที่ 4 การสรุปผลและประเมินตนเอง (Review & Self-assessment) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ พร้อมประเมินพฤติกรรมและความรับผิดชอบของตนเอง ขั้นที่ 5 การสุขบัญญัติ (Hygienic Practice) ให้นักเรียนล้างมือ ทำความสะอาดร่างกาย และจัดเก็บอุปกรณ์ เพื่อปลูกฝังสุขนิสัยและความปลอดภัยหลังการออกกำลังกาย ทั้งนี้ ผู้วิจัยควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน เช่น เวลา สถานที่ ผู้สอน และจำนวนผู้เรียนให้คงที่ตลอดการทดลอง

หลังการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test) ด้วยเครื่องมือชุดเดียวกับการวัดก่อนการทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพของนักเรียน จากนั้นรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อสรุปผลและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ

2) เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตัวแปร ได้แก่ สมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพ โดยใช้สถิติทดสอบค่าทีแบบกลุ่มสัมพันธ์ (Paired Sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ

3) สรุปผลการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน จากคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง เพื่อประเมินแนวโน้มของ พัฒนาการทางด้านสมรรถภาพทางกายและคุณลักษณะทางสังคมของนักเรียน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาผลของกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model ที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (2) ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลอง และ (3) สรุปผลการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ จำนวน 60 คน แบ่งเป็นเพศชาย 29 คน (48.33%) และเพศหญิง 31 คน (51.67%) โดยมีอายุระหว่าง 9–10 ปี ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุ 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 78.33 ดังแสดง Table 2.

Table 2. General Information of Participants (n = 60)

Categories	Frequency (Person)	Percentage (%)
1. Sex		
Male	29	48.33
Female	31	51.67
2. Age (years)		
9 years	13	21.67
10 years	47	78.33
Total	60	100.00

2) ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลอง เพื่อประเมินผลของกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model ที่จัดขึ้นเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้สถิติทดสอบค่าทีแบบกลุ่มสัมพันธ์ (Paired Sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 เพื่อวัดการเปลี่ยนแปลงในแต่ละตัวแปร ได้แก่ สมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- Physical Fitness ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการทดลองแสดงดัง Table 3.

Table 3. Comparison of Physical Fitness Before and After the Experiment (n = 60)

Test Items	Pre-test		Post-test		t	p
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
Sit and Reach (cm)	19.82	5.31	23.56	4.87	4.96	.001*
30 Seconds Modified Push-ups (times)	9.34	3.22	12.61	3.18	5.22	.000*
60 Seconds Sit-ups (times)	11.15	4.05	14.97	3.88	4.84	.001*
3 Minutes Step Up and Down (times)	30.42	6.78	35.83	6.41	4.67	.001*

*p<.05

จาก Table 3. พบว่า นักเรียนมีสมรรถภาพทางกายดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกด้าน โดยเฉพาะความยืดหยุ่น ความแข็งแรง และความทนทานของร่างกาย ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากิจกรรม PTRU Model ช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- Social Skills ผลการประเมินทักษะสังคมก่อนและหลังการทดลองแสดงดัง Table 4.

Table 4. Comparison of Social Skills Before and After the Experiment (n = 60)

Variables	Pre-test		Post-test		t	p
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
Cooperation	3.42	0.51	4.08	0.47	6.33	.001*
Communication	3.36	0.49	4.02	0.45	5.94	.001*
Helping Others	3.29	0.54	3.96	0.51	6.12	.001*
Respect for Rules	3.47	0.56	4.11	0.48	5.76	.001*

*p<.05

จาก Table 4. พบว่า นักเรียนมีทักษะสังคมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการร่วมมือ การสื่อสาร และการช่วยเหลือผู้อื่น ซึ่งเป็นผลจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มและการทำงานร่วมกันตามแนวคิด PTRU Model

- Responsibility ผลการประเมินความรับผิดชอบของนักเรียนก่อนและหลังการทดลอง แสดงดัง Table 5.

Table 5. Comparison of Responsibility Before and After the Experiment (n = 60)

Variables	Pre-test		Post-test		t	p
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
Self-responsibility	3.41	0.58	4.09	0.52	6.02	.001*
Group Responsibility	3.35	0.55	4.03	0.50	5.87	.001*
Equipment Care	3.44	0.49	4.18	0.46	6.25	.001*

*p<.05

จาก Table 5. พบว่า นักเรียนมีความรับผิดชอบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในด้านการปฏิบัติตามกติกา การทำงานเป็นกลุ่ม และการดูแลอุปกรณ์ ซึ่งเป็นผลจากการฝึกฝนพฤติกรรมซ้ำอย่างต่อเนื่องในกิจกรรม PTRU Model

- Health Attitude ผลการประเมินเจตคติสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง แสดงดัง Table 6.

Table 6. Comparison of Health Attitude Before and After the Experiment (n = 60)

Variables	Pre-test		Post-test		t	p
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
Exercise Attitude	3.38	0.50	4.07	0.47	6.54	.001*
Healthy Behavior	3.31	0.52	4.03	0.45	6.11	.001*
Motivation	3.29	0.49	4.02	0.44	6.23	.001*

* p<.05

จาก Table 6. พบว่า นักเรียนมีเจตคติสุขภาพดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเฉพาะในด้านทัศนคติต่อการออกกำลังกาย พฤติกรรมสุขภาพ และแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ช่วยส่งเสริมความตระหนักรู้ด้านสุขภาพในชีวิตประจำวัน

3) สรุปผลการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน จากผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง พบว่านักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกตัวแปร ทั้งด้านสมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพ แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model เป็นแนวทางที่มีประสิทธิผลในการส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model ซึ่งประกอบด้วย Physical Activity, Teamwork, Responsibility และ Understanding ส่งผลให้นักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีสมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังเข้าร่วมกิจกรรมต่อเนื่องเป็นเวลา 6 สัปดาห์ สะท้อนให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมพลศึกษาที่เน้นการเคลื่อนไหว การทำงานเป็นทีม การฝึกความรับผิดชอบ และการสะท้อนความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างรอบด้านทั้งด้านกาย จิตใจ และสังคม ดังนี้

1. ด้านสมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness)

ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายพบว่าคะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในด้านความยืดหยุ่น ความแข็งแรง และความทนทานของร่างกาย สอดคล้องกับแนวคิดของ Department of Physical Education (2019) ที่ระบุว่า การออกกำลังกายแบบต่อเนื่องสามารถส่งเสริมพัฒนาการทางกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในเด็กวัยประถมที่อยู่ในช่วงพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน (Fundamental Movement Skills) การจัดกิจกรรม PTRU Model ซึ่งเน้นการเคลื่อนไหวอย่างหลากหลายผ่านเกมและกิจกรรมกลุ่มจึงช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนออกแรงอย่างเหมาะสมและพัฒนาสมรรถภาพทางกายได้ดีขึ้น

นอกจากนี้ กิจกรรมใน PTRU Model ที่ใช้ในชั้นเรียน เช่น เกมเคลื่อนไหวต่อเนื่อง ฐานทักษะยืดเหยียดและทรงตัว และกิจกรรมแรงปะทะตามกติกาที่ปลอดภัย ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานอย่างหลากหลายและต่อเนื่อง ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายพัฒนาขึ้นอย่างชัดเจน เมื่อพิจารณาในมิติขององค์ประกอบ Physical Activity (P) จะเห็นได้ว่า

การจัดให้ผู้เรียนมีโอกาสเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ และเหมาะสมกับวัย เป็นกลไกสำคัญที่ส่งผลเชิงบวกต่อสมรรถภาพทางกายของผู้เรียน

2. ด้านทักษะสังคม (Social Skills)

ผลการประเมินทักษะสังคมของนักเรียนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของ Hellison (2011) ใน Teaching Personal and Social Responsibility (TPSR) ที่ชี้ว่าการให้ผู้เรียนมีโอกาสทำงานร่วมกันภายใต้บรรยากาศที่ส่งเสริมความรับผิดชอบและการเคารพผู้อื่น จะช่วยพัฒนาความร่วมมือ การสื่อสาร และการเคารพกติกาได้อย่างเป็นธรรมชาติ ผลดังกล่าวยังสนับสนุนงานวิจัยของ Tongterm et al. (2023) ที่พบว่าการเรียนรู้แบบกลุ่มในกิจกรรมพลศึกษา ช่วยสร้างความสัมพันธ์เชิงบวกและทักษะทางสังคมที่ดีในผู้เรียน

ในการดำเนินกิจกรรม PTRU Model มีการใช้ภารกิจสร้างทีม (Team Mission) เกมแก้ปัญหาเป็นกลุ่ม และกิจกรรมแข่งขันแบบกลุ่มที่ต้องอาศัยการวางแผนร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสาร การแบ่งบทบาท และการช่วยเหลือผู้อื่นอย่างต่อเนื่อง จึงเอื้อต่อการพัฒนาทักษะสังคมในสถานการณ์จริงมากกว่าการเรียนรู้เชิงทฤษฎี เพียงอย่างเดียว องค์ประกอบ Teamwork (T) ทำหน้าที่เป็นกรอบในการออกแบบกิจกรรมที่เน้นการทำงานร่วมกันภายใต้เป้าหมายเดียวกัน ส่งผลให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะทางสังคมในบริบทที่มีความหมาย ทำให้คะแนนด้านทักษะสังคมจึงเพิ่มขึ้นหลังการเข้าร่วมกิจกรรม

3. ด้านความรับผิดชอบ (Responsibility)

นักเรียนมีความรับผิดชอบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในด้านการปฏิบัติตามกติกา การช่วยเหลือผู้อื่น และการดูแลอุปกรณ์ ผลนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Hellison (2011) ที่ระบุว่าการพัฒนาความรับผิดชอบส่วนบุคคล และสังคมเป็นเป้าหมายสำคัญของการเรียนรู้ทางพลศึกษา โดยเฉพาะเมื่อครู จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนรับบทบาทและตัดสินใจร่วมกัน นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Kolb (1984) เรื่องการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) ซึ่งผู้เรียนได้สะท้อนและประยุกต์พฤติกรรมความรับผิดชอบในสถานการณ์จริง

ในกิจกรรม PTRU Model ผู้เรียนมีโอกาสรับผิดชอบหน้าที่ เช่น การเป็นหัวหน้ากลุ่ม การดูแลอุปกรณ์ การช่วยจัดและเก็บฐานกิจกรรม รวมถึงการร่วมกันกำหนดและทบทวนกติกาของกิจกรรม สิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกความรับผิดชอบต่อบทบาทของตนเองและต่อกลุ่มอย่างเป็นรูปธรรม องค์ประกอบ Responsibility (R) จึงทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการสร้างพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกตัดสินใจและรับผิดชอบต่อผลของการตัดสินใจนั้น เมื่อผู้เรียนได้รับประสบการณ์เช่นนี้อย่างต่อเนื่อง จะเกิดการพัฒนาความรับผิดชอบทั้งในระดับบุคคลและสังคม ซึ่งสะท้อนผ่านคะแนนแบบประเมินที่สูงขึ้นหลังการเข้าร่วมกิจกรรม

4. ด้านเจตคติสุขภาพ (Health Attitude)

จากผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีเจตคติสุขภาพดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีทัศนคติเชิงบวกต่อการออกกำลังกายและการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้น ผลนี้สอดคล้องกับแนวคิด Health Promotion Model ของ Pender (1996) ที่อธิบายว่าการสร้างประสบการณ์เชิงบวกและแรงจูงใจในกิจกรรมทางกายจะช่วยปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมสุขภาพของผู้เรียน นอกจากนี้ ยังสนับสนุนงานของ Ruhaalahti & Heinonen (2024) ที่กล่าวว่ากระบวนการกิจกรรมพลศึกษากับการสะท้อนผล (Reflection) ช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงคุณค่าของสุขภาพและเกิดความตั้งใจในการดูแลตนเองมากขึ้น

กิจกรรม PTRU Model มีการจัดช่วงสะท้อนผลหลังการทำกิจกรรม การพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้สึกว่าหลังออกกำลังกายรู้สึกอย่างไร สนุกหรือไม่ เหนื่อยแค่ไหน และเห็นประโยชน์ต่อสุขภาพอย่างไร ตลอดจนกิจกรรมที่เน้นการออกแบบพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในชีวิตประจำวัน สิ่งเหล่านี้ช่วยสร้างประสบการณ์เชิงบวกและความผูกพันกับกิจกรรมทางกายให้กับผู้เรียน องค์ประกอบ Understanding (U) จึงมีบทบาทสำคัญในการทำให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายและคุณค่าของการดูแลสุขภาพ เมื่อความรู้ความเข้าใจดังกล่าวเชื่อมโยงกับประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนได้รับ เจตคติสุขภาพจึงมีแนวโน้ม

เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางบวกและยั่งยืนมากยิ่งขึ้น

จากผลการวิจัยทั้งหมดสามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างรอบด้าน โดยช่วยพัฒนาทั้งสมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับแนวทางของ Hellison (2011) และ Kolb (1984) ที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ทั้งนี้ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการออกแบบกิจกรรมพลศึกษาที่เน้นความร่วมมือและการสะท้อนตนเองสามารถยกระดับคุณภาพผู้เรียนได้ทั้งด้านกายและใจอย่างยั่งยืน

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การจัดกิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ Physical Activity, Teamwork, Responsibility และ Understanding มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนระดับประถมศึกษาอย่างรอบด้าน หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นเวลา 6 สัปดาห์ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยด้านสมรรถภาพทางกาย ทักษะสังคม ความรับผิดชอบ และเจตคติสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนในด้านสมรรถภาพทางกาย นักเรียนมีความแข็งแรง ความยืดหยุ่น และความทนทานของร่างกายเพิ่มขึ้น ซึ่งสะท้อนถึงผลของกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องที่ออกแบบให้เหมาะสมกับวัย ด้านทักษะสังคม นักเรียนมีพัฒนาการในการร่วมมือ การสื่อสาร และการช่วยเหลือผู้อื่นเพิ่มขึ้น เนื่องจากกิจกรรมเปิดโอกาสให้เรียนรู้ผ่านการทำงานกลุ่มและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ด้านความรับผิดชอบ พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นดีขึ้น โดยเฉพาะการดูแลอุปกรณ์และการปฏิบัติตามกติกา ส่วนด้านเจตคติสุขภาพ นักเรียนมีทัศนคติที่ดีขึ้นต่อการออกกำลังกายและแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่เน้นความเข้าใจและการสะท้อนตนเอง

โดยสรุป กิจกรรมพลศึกษาสร้างสรรค์ตามแนวคิด PTRU Model เป็นแนวทางที่ส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้อย่างสมดุล ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะชีวิต เจตคติสุขภาพ และคุณลักษณะเชิงบวกที่สอดคล้องกับเป้าหมายของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ครูผู้สอนควรนำแนวคิด PTRU Model ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมพลศึกษา โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ ฝึกความรับผิดชอบและการสะท้อนผลการเรียนรู้ โรงเรียนควรสนับสนุนการพัฒนาโครงการพลศึกษาสร้างสรรค์ในหลักสูตรประถมศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้และสุขภาพของนักเรียนในระยะยาว ขณะเดียวกัน ควรมีการอบรมครูพลศึกษาให้เข้าใจหลักการของ PTRU Model เพื่อขยายผลสู่การจัดการเรียนรู้ในระดับอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อจำกัดของการวิจัยการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียว (One Group Pretest–Posttest Design) โดยไม่มีกลุ่มควบคุม จึงมีข้อจำกัดในการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนบางประการ และไม่สามารถระบุความสัมพันธ์เชิงเหตุผลได้อย่างสมบูรณ์

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติจากผลการวิจัย ครูผู้สอนพลศึกษาควรนำ PTRU Model ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยออกแบบให้มีกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย การทำงานเป็นทีม การมอบหมายบทบาทความรับผิดชอบ และการสะท้อนผลการเรียนรู้หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมแต่ละครั้ง เพื่อส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย ทักษะสังคม และเจตคติสุขภาพ โรงเรียนควรสนับสนุนทรัพยากรและการพัฒนาศักยภาพครูพลศึกษาให้เข้าใจหลักการของ PTRU Model อย่างชัดเจน รวมถึงสนับสนุนให้มีการขยายรูปแบบกิจกรรมนี้ไปสู่ระดับชั้นอื่นอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพ และทักษะชีวิตที่ยั่งยืนในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ที่ให้การสนับสนุนด้านสถานที่ บุคลากร และอุปกรณ์ ในการดำเนินการวิจัย รวมถึงโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการจัดกิจกรรม และเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

ขอขอบคุณผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียนระดับประถมศึกษาที่เข้าร่วมการวิจัยทุกคน ที่สละเวลาและให้ความร่วมมือด้วยความตั้งใจ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

สุดท้ายนี้ คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ที่ให้คำแนะนำ และสนับสนุนทางวิชาการตลอดกระบวนการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Department of Physical Education. (2019). *Physical fitness test manual for Thai youth*. Bangkok: Ministry of Tourism and Sports. (in Thai)
- Hellison, D. (2011). *Teaching personal and social responsibility through physical activity* (3rd ed.). Champaign: Human Kinetics.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Lee, J., & Choi, H. (2022). Effects of creative movement-based physical education on elementary students’ attitudes, engagement, and physical activity behaviors. *International Journal of Kinesiology & Sports Science*, 10(2), 12–20. <https://doi.org/10.5430/ijass.v10n2p12>
- Ministry of Tourism and Sports. (2022). *Thailand physical activity report card for children and youth 2022*. Bangkok: Ministry of Tourism and Sports. (in Thai)
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion in nursing practice* (3rd ed.). Stamford: Appleton & Lange.
- Ruhalahiti, S., & Heinonen, K. (2024). Reflective learning in physical education: Enhancing self-awareness through activity-based instruction. *Journal of Educational Innovation*, 15(2), 45–57.
- Tongterm, T., Phongthanu, S., & Chimphali, K. (2023). The development of cooperative learning activities in physical education to enhance social skills of elementary students. *Journal of Physical Education and Sports*, 41(3), 112–123.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. Paris: UNESCO Publishing.
- World Health Organization. (2022). *Global status report on physical activity 2022*. Geneva: World Health Organization.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). New York, N.Y.: Harper & Row.

การพัฒนาธุรกิจที่พักโดยชุมชนชาติพันธุ์สี่เผ่าไทศรีสะเกษ
ด้วยนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาวะ และเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขัน
การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่างยั่งยืน
DEVELOPMENT OF COMMUNITY-BASED ACCOMMODATION BUSINESSES AMONG
THE FOUR ETHNIC GROUPS IN SISAKET PROVINCE THROUGH INNOVATION
TO PROMOTE WELL-BEING AND ENHANCE SUSTAINABLE COMPETITIVENESS
IN TOURISM AND THE CREATIVE ECONOMY

พรหมลิขิต อูรา^{1*}, พิชญพร ศรีบุญเรือง², ลินจง โพชาริ³ และ ศราวุฒิ ตามบุญ⁴
Promlikit Ura^{1*}, Pichayaporn Sriboonruang², Linjong Pocharee³ and Sarawut Tamboon⁴

¹คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ

²วิทยาลัยดุสิตธานี กรุงเทพมหานคร

³คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

⁴โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองโน จังหวัดศรีสะเกษ

¹Faculty of Business Administration and Accounting, Sisaket Rajabhat University, Sisaket Province

²Dusit Thani College, Bangkok

³Faculty of Tourism and Hotel Management, Mahasarakham University, Mahasarakham Province

⁴Ban Nong No Subdistrict Health Promoting Hospital, Sisaket Province

*Corresponding Author: promlikit@sskru.ac.th

Received: August 2, 2025

Revised: August 26, 2025

Accepted: September 14, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพและบริบทของธุรกิจที่พักโดยชุมชนชาติพันธุ์ในจังหวัดศรีสะเกษ เพื่อศึกษาความต้องการที่พักของนักท่องเที่ยวชาวไทยในจังหวัดศรีสะเกษ และสร้างต้นแบบธุรกิจที่พักโดยชุมชนวิถีใหม่ด้วย นวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์อย่างยั่งยืนของชาติพันธุ์สี่เผ่าไทศรีสะเกษภายใต้กรอบ BCG โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 29 คน ได้แก่ ผู้นำชุมชน ผู้ประกอบการ โฮมสเตย์ และหน่วยงานด้านการท่องเที่ยว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และการทำแผนภาพเครือข่าย ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณดำเนินการเก็บข้อมูล จากนักท่องเที่ยวจำนวน 400 คน ด้วยการสุ่มแบบเจาะจงและการสุ่มแบบ บังเอิญ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุ ผลการวิจัยพบว่า ชุมชนมีทุนทางวัฒนธรรมที่ หลากหลาย มีศักยภาพในการพัฒนาที่พักโดยชุมชนที่ส่งเสริมสุขภาวะ และสามารถเชื่อมโยงกับแนวคิดการท่องเที่ยวเชิง สร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การบูรณาการอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ การออกแบบ กิจกรรมที่เน้นสุขภาวะ และการจัดการที่สร้างคุณค่าเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ทั้งนี้รูปแบบดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความ เหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน และสามารถประยุกต์ใช้กับชุมชนการท่องเที่ยวเชิงชาติพันธุ์อื่นได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: ที่พักโดยชุมชน, กลุ่มชาติพันธุ์สี่เผ่าไท, นวัตกรรม, สุขภาวะ, การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์

Abstract

This research aimed to study the potential and context of community-based accommodation businesses operated by ethnic communities in Sisaket Province, explore the accommodation preferences of Thai tourists visiting the province, and develop a sustainable and innovative prototype of community-based accommodation that reflects the new-normal lifestyle of the four Tai ethnic groups in Sisaket, based on the Bio-Circular-Green (BCG) Economy Model. The study employed a mixed-methods research design. The qualitative phase involved in-depth interviews with 29 key informants, including local leaders, homestay entrepreneurs, and tourism officers. Data were analyzed using content analysis and network mapping. The quantitative phase consisted of a survey of 400 tourists, selected through purposive and accidental sampling techniques, with data analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis. The findings reveal that the community possesses rich cultural capital and potential for innovative well-being-based accommodations. The proposed model integrates ethnic identity, creative tourism, and wellness innovation, aiming to strengthen local competitiveness in a sustainable manner. The model was validated by three experts and is recommended for application in similar cultural tourism communities.

Keywords: Community-based accommodation, Four ethnic groups of Thai Sisaket, Innovation, Well-being, Creative tourism.

บทนำ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของไทยต้องเผชิญกับความผันผวนหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิกฤตการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและวิถีชีวิตของผู้คนในทุกมิติ ส่งผลให้พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ โดยให้ความสำคัญกับสุขภาพทั้งทางกาย จิต และสังคมมากขึ้น (Smith & Diekmann, 2017) สุขภาวะในบริบทของการท่องเที่ยวไม่ได้จำกัดเพียงการพักผ่อนในสิ่งแวดล้อมที่ดี แต่รวมถึงการมีประสบการณ์เชิงบวก การลดความตึงเครียด และการมีปฏิสัมพันธ์กับเจ้าของวัฒนธรรมอย่างใกล้ชิด ซึ่งนำไปสู่แนวโน้มใหม่ของการเดินทางที่เรียกว่า การท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพ (Well-being Tourism) ที่มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก (United Nations World Tourism Organization (UNWTO), 2022) แนวโน้มดังกล่าวทำให้ทุกภาคส่วนต้องปรับตัว โดยเฉพาะในพื้นที่เมืองรองที่มีศักยภาพทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ จำเป็นต้องพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวและบริการที่ตอบสนองทั้งคุณภาพ ประสบการณ์ และสุขภาวะควบคู่กันไป

ในบริบทของประเทศไทย จังหวัดศรีสะเกษถือเป็นพื้นที่ที่มีต้นทุนทางวัฒนธรรมอันหลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “ชาติพันธุ์สี่เผ่าไท” ได้แก่ ลาว เขมร ส่วย (กูย) และเยอ ซึ่งมีมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวิถีชีวิตดั้งเดิมที่โดดเด่น และยังคงดำรงอยู่ในชุมชนปัจจุบัน ชุมชนเหล่านี้มีศักยภาพสูงในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และเป็นฐานในการส่งเสริมสุขภาวะของนักท่องเที่ยวผ่านกิจกรรมท่องเที่ยวที่เปิดโอกาสให้เรียนรู้วิถีชีวิตชาวบ้าน และมีประสบการณ์ร่วมกับเจ้าของบ้านในลักษณะโฮมสเตย์ อย่างไรก็ตามธุรกิจที่พักโดยชุมชนในพื้นที่เหล่านี้ยังขาดการจัดการที่เป็นระบบ ขาดนวัตกรรมด้านสุขภาวะและยังไม่สามารถเชื่อมโยงแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์และ BCG Economy ได้อย่างแท้จริง (Ministry of Tourism and Sports, 2022; NECD, 2022) อีกทั้งยังเผชิญกับความท้าทายจากภาวะเศรษฐกิจหลัง COVID-19 เช่น การลดลงของนักท่องเที่ยวรายย่อย ความไม่มั่นคงด้านรายได้ของชุมชน และการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากตลาดดิจิทัลทั่วประเทศ

อย่างไรก็ตาม เครือข่ายการท่องเที่ยวของกลุ่มชาติพันธุ์ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ยังคงประสบกับความท้าทายในการรวมพลังและยกระดับศักยภาพอย่างเป็นระบบ ทั้งในด้านการจัดการที่พักโดยชุมชนหรือที่รู้จักโดยทั่วไป คือ โฮมสเตย์ การออกแบบกิจกรรมสร้างสรรค์ และการบริหารจัดการสุขภาวะของนักท่องเที่ยวและคนในชุมชน ช่องว่างที่สำคัญในระดับพื้นที่คือการขาดโมเดลหรือแนวทางเชิงบูรณาการที่สามารถประสานทุนทางวัฒนธรรมกับแนวคิดด้านนวัตกรรมสุขภาพ เพื่อให้สามารถพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากได้อย่างยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมผู้บริโภคและแรงผลักดันจากนโยบายระดับมหภาค เช่น นโยบาย BCG Economy Model (Bio-Circular-Green) ซึ่งให้ความสำคัญกับการยกระดับคุณค่าของทรัพยากรท้องถิ่นด้วยนวัตกรรมสร้างสรรค์ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (SDGs) โดยเฉพาะเป้าหมายข้อที่ 8 การส่งเสริมการจ้างงานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ และข้อที่ 11 การพัฒนาเมืองและชุมชนอย่างยั่งยืน ดังนั้น การพัฒนาธุรกิจที่พักโดยชุมชนชาติพันธุ์ที่สามารถส่งเสริมสุขภาวะไปพร้อมกับการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจจึงถือเป็นประเด็นวิจัยที่ตอบโจทย์ช่องว่างสำคัญทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงนโยบาย นำไปสู่การพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งชุมชนที่ยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1) เพื่อศึกษาศักยภาพและบริบทของธุรกิจที่พักโดยชุมชนชาติพันธุ์สี่เผ่าไทศรีสะเกษ 2) เพื่อศึกษาความต้องการที่พักของนักท่องเที่ยวชาวไทยในจังหวัดศรีสะเกษ และ 3) เพื่อสร้างต้นแบบธุรกิจที่พักโดยชุมชนวิถีใหม่ด้วยนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์อย่างยั่งยืนของชาติพันธุ์สี่เผ่าไทศรีสะเกษภายใต้กรอบ BCG

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์เชิงลึกบริบทและเครือข่ายการท่องเที่ยว และการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อสำรวจความคิดเห็นและพฤติกรรมนักท่องเที่ยว โดยการออกแบบและวิเคราะห์เชิงคุณภาพใช้แนวทาง Thematic Analysis บนกรอบแนวคิดของการท่องเที่ยวโดยชุมชน การพัฒนาสุขภาวะ และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ขณะที่การวิเคราะห์เชิงปริมาณใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาและอ้างอิง

1) การวิจัยเชิงคุณภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการในธุรกิจการท่องเที่ยว ผู้แทนชุมชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ รวมทั้งสิ้น 20 คน

เครื่องมือวิจัย

ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) และแนวคำถามในการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และปรับแก้ก่อน การเก็บข้อมูลจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มในพื้นที่ 4 ชุมชนท่องเที่ยวของกลุ่มชาติพันธุ์สี่เผ่าไทในจังหวัดศรีสะเกษ การบันทึกเสียงและจดบันทึกภาคสนามได้รับความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูล และหากข้อมูลไม่สมบูรณ์จะมีการสัมภาษณ์ซ้ำในกรณีจำเป็น

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์ประเด็นแบบมีกรอบ (Framework-based Thematic Analysis) โดยยึดโครงสร้างจากแนวคิดหลักของการวิจัย ได้แก่ สุขภาวะ เศรษฐกิจ สร้างสรรค์ และเครือข่ายการจัดการการท่องเที่ยว

2) การวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยือนชุมชนท่องเที่ยวในจังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้สูตรของ Krejcie & Morgan (1970) สำหรับประชากรไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน และกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 400 คน

เครื่องมือวิจัย

ใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการท่องเที่ยว การรับรู้เกี่ยวกับสุขภาวะและคุณค่าชุมชน และระดับความพึงพอใจและความตั้งใจกลับมาใช้บริการอีก โดยเครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างขนาด 30 คน (Try out) เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตร Cronbach's Alpha ได้ค่าเท่ากับ 0.89 แสดงว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นในระดับสูง

การเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยลงพื้นที่แจกแบบสอบถามด้วยตนเองในชุมชนท่องเที่ยวทั้ง 4 แห่ง เป็นระยะเวลา 4 เดือน โดยการสุ่มอย่างง่ายจากนักท่องเที่ยวที่กำลังเข้าร่วมกิจกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในระดับสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมถึงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และแนวโน้มเชิงพฤติกรรม

การสังเคราะห์ข้อมูลระหว่างวิธี ผลการวิจัยจากการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพและแบบสอบถามเชิงปริมาณจะถูกนำมาสังเคราะห์ร่วมกันโดยใช้แนวทาง Triangulation เพื่อประเมินความสอดคล้องของข้อมูลจากหลายแหล่ง (Data Sources) และรูปแบบ (Methodological Triangulation) ซึ่งช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อค้นพบ โดยใช้ตารางเปรียบเทียบประเด็นเชิงเนื้อหาเพื่อสรุปเป็นองค์ประกอบหลักของโมเดลแนวทางการพัฒนาธุรกิจที่พักโดยชุมชนชาติพันธุ์ที่ส่งเสริมสุขภาวะและขีดความสามารถการแข่งขันในเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ผลการวิจัย

1) การศึกษาศักยภาพและบริบทของธุรกิจที่พักโดยชุมชนชาติพันธุ์สี่เผ่าไทศรีสะเกษ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิจัยในภาพรวม จากการเก็บแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาศักยภาพและบริบทของธุรกิจที่พักโดยชุมชนชาติพันธุ์สี่เผ่าไทศรีสะเกษ พบว่า

Table 1. The Potential and Developmental Context of Ethnic Community-Based Accommodation among the Four Tai Groups in Sisaket.

Ethnicity Community-Based Accommodation	Tourist Attractiveness	Service Delivery Potential	Tourist Reception Capacity	Management Capacity	Thai Homestay Standards
Ban Wan, Mueang Sisaket District – Lao Ethnic Group Community	- Tourism Community - Wat Phra That Suphannahong - Ancient Market - Weaving - Basketry - Traditional Dessert Making	- Homestay Accommodation - Village Store - Tourist Service Center	- Homestay Accommodation - Local Learning Base - Religious and Cultural Tourism Activities	- Homestay Group - Occupational Group - Local Youth Guide Group	Certified in 2019 under official standards
Ban Phon Kho, Mueang Sisaket District – Yer Ethnic Group Community	- Tourism Community - Wat Ban Phon Kho - Saew Cloth Weaving	- Village Store	- Saew Weaving Learning Activity by the Yer Ethnic Group - Village Store		Currently not certified
Ban Duan Yai, Wang Hin District – Suay Ethnic Group Community	- Tourism Community - Phra That Si Nakhon Duan Yai - Phraya Kraipakdi Monument	- Homestay Accommodation - Village Store	- Homestay Accommodation - Community-Based Tourism Learning Base - Village Store	- Homestay Group - Occupational Group	Certified in 2019 and 2025 under official standards
Ban Phumsarol, Kantharalak District – Khmer Ethnic Group Community	- Tourism Community - Khao Phra Wihan National Park - Tham Khun Si Waterfall - Prasat Don Tuan	- Homestay Accommodation - Village Store	- Homestay Accommodation - Community-Based Tourism Learning Base	- Homestay Group	Certified in 2021 under official standards

2) การศึกษาความต้องการที่พักของนักท่องเที่ยวชาวไทยในจังหวัดศรีสะเกษ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิจัยในภาพรวม จากการเก็บแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาความต้องการที่พักของนักท่องเที่ยวชาวไทยในจังหวัดศรีสะเกษ สรุปได้ดังนี้

Table 2. Thai Tourists' Preferences for Upgrading and Developing Community-Based Accommodation in the New Normal Era.

Guidelines for Upgrading and Developing Community-Based Accommodation Businesses in the New Normal Era	Mean	S.D.	Result
1. Physical Potential of the Accommodation			
1.1 The accommodation features guest rooms and indoor relaxation areas that are aesthetically pleasing and reflect a unique local identity. The atmosphere evokes a sense of enchantment and charm, with an unforgettable natural environment that leaves a lasting impression - making it an irreplaceable experience compared to other lodging options.	4.10	0.91	High level
1.2 The accommodation offers clean and comfortable bedding, along with indoor spaces that reflect the unique cultural identity and local character of each area. Guests have the opportunity to engage in friendly conversations with the hosts, who warmly welcome them into their homes.	4.25	0.70	Very high level
1.3 The accommodation provides clean and private bathrooms and toilets, equipped with eco-friendly and health-conscious amenities made from local natural materials - such as herbal soap, shampoo, and locally crafted containers and utensils.	4.27	0.71	Very high level
1.4 The accommodation includes relaxing areas and spaces for interactive activities with the host, designed to foster creative learning experiences. These may include traditional cooking, dessert-making, handicrafts, and other locally distinctive artisan practices.	4.38	0.74	Very high level
1.5 The accommodation strictly adheres to the SHA Plus standards, including: 1.Regular sanitation and disinfection of the premises every hour 2. Temperature checks and mandatory wearing of face masks (cloth or surgical) 3. Maintaining a minimum distance of one meter between individuals and 4. 100% COVID-19 vaccination of all household members.	4.36	0.81	Very high level
Average	4.27	0.45	Very high level
2. Facilities and Hygiene Potential			
2.1 The homestay owner pays close attention to cleanliness and has upgraded the accommodation to align with the "new normal" lifestyle. The establishment strictly follows the SHA Plus standards for health and safety, building confidence among tourists.	4.21	0.81	Very high level
2.2 The owner provides well-equipped and fully functional amenities within the homestay, including essential household items, towels, utensils, tables, and chairs. These items are thoughtfully designed with local identity in mind and appropriately reflect the community context.	4.32	0.78	Very high level
2.3 The owner has officially registered for SHA Plus certification to assure tourists that they will receive a pleasant, safe, and hygienic experience throughout their stay in this new-normal community-based lodging.	4.40	0.68	Very high level
2.4 The homestay is equipped with sanitation tools to prevent the spread of COVID-19, including thermometers, hand sanitizer gel, and clearly communicated prevention protocols for tourists.	4.20	0.82	High level

Table 2. (continued)

Guidelines for Upgrading and Developing Community-Based Accommodation Businesses in the New Normal Era	Mean	S.D.	Result
2.5 The host is prepared to provide basic first aid and collaborates with the community to organize a local security watch system to ensure the safety of tourists and their belongings.	4.19	0.77	High level
Average	4.26	0.52	Very high level
3. Service and Tourism Activity Potential			
3.1 The homestay owner recognizes the importance of providing accommodation services that meet quality standards, along with organizing creative community-based tourism activities. High attention is given to cleanliness, hygiene, and strict adherence to public health measures.	4.25	0.83	Very high level
3.2 The host offers set menus featuring local cuisine, prepared with a “hot food, personal spoon” policy. All meals are made from fresh, safe, and organic ingredients, with strict hygiene standards applied to food containers, drinking water, and all serving utensils.	4.05	0.91	High level
3.3 Homestay providers have adapted their services to incorporate smartphone-based technologies, such as online transactions and digital communications, in order to enhance service speed and quality providing tourists with an improved and modernized experience.	4.17	0.83	High level
3.4 Creative tourism activities are organized in collaboration with local residents, focusing on knowledge-sharing, joy, and memorable experiences. At the same time, strict safety measures are enforced based on social distancing principles, including mask-wearing, the use of hand sanitizers, and maintaining physical distance during activities to reduce human contact.	4.08	0.87	High level
3.5 The host keeps accurate visitor records, defines clear service pathways, and increases the frequency of cleaning and sanitation procedures. These efforts aim to build confidence and ensure that tourists feel safe while staying in a community-based accommodation under the new-normal lifestyle.	4.17	0.88	High level
Average	4.14	0.62	High level
4. Management Potential of Identity-Based and Eco-Friendly Accommodation			
4.1 As tourism service providers, homestay owners are responsible for maintaining a welcoming home and fostering an attractive, tourist-friendly community. Tourism activities must be conducted with care and environmental awareness, aiming to create positive impacts while minimizing negative effects - such as avoiding pollution, reducing plastic usage, and contributing to climate change mitigation.	4.14	0.86	High level
4.2 Accommodation management has become more flexible by introducing self-service models, allowing guests to manage their bookings and check-in processes independently, enhancing convenience and efficiency.	4.16	0.82	High level

Table 2. (continued)

Guidelines for Upgrading and Developing Community-Based Accommodation Businesses in the New Normal Era	Mean	S.D.	Result
4.3 Service formats and pricing structures have been adapted to be more flexible, including the transformation of spaces into co-working areas where guests can work, relax, and enjoy private time maximizing their rest and comfort during their stay.	4.15	0.84	High level
4.4 The accommodation is managed to preserve local identity and environmental values by adopting eco-conscious practices, such as energy-saving measures, avoiding intrusion into natural spaces, offering nature-based guest activities, and constructing rooms with natural materials. Some homestays reflect the cultural identity of the Four Tai Ethnic Groups of Sisaket through interior design.	4.20	0.77	High level
4.5 Homestay owners understand the importance of value for money from the tourist's perspective, meeting expectations for room size and home-like comfort. They focus on creating unique experiences while involving local community members in service delivery to enhance authenticity and engagement.	4.24	0.80	Very high level
Average	4.18	0.58	High level
5. Hospitality and Tourist Reception Potential			
5.1 Good hosts demonstrate genuine hospitality by warmly welcoming guests smiling, being polite, friendly, courteous, and maintaining a neat and clean personal appearance.	4.40	0.72	Very high level
5.2 Services are delivered with Thai-style hospitality, emphasizing heartfelt care and equal treatment for all visitors at all times and in all aspects of their stay.	4.33	0.76	Very high level
5.3 A good host must be passionate about service, possess a positive attitude, and enjoy working in the hospitality field. They should also have sufficient knowledge about the local area and community features to accurately respond to tourists' interests and needs.	4.28	0.78	Very high level
5.4 High-quality service should emphasize value, safety, and guest satisfaction. Tourists should gain enjoyable and memorable experiences while feeling confident in the hygiene and safety standards of the community's tourism products and services.	4.31	0.75	Very high level
5.5 Visitors come to relax and enjoy their trip; thus, sufficient outdoor activity areas and welcoming spaces should be provided. Services should also adapt to minimize physical contact for example, maintaining physical distancing while offering immersive, participatory cultural experiences that allow tourists to engage, communicate with the locals, and explore the area's unique way of life.	4.31	0.71	Very high level
Average	4.32	0.49	Very high level

จาก Table 2. พบว่า ตัวแทนผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อความต้องการที่พักของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในจังหวัดศรีสะเกษ ด้านการยกระดับและพัฒนาธุรกิจที่พักโดยชุมชนวิถีใหม่ อันดับแรก คือ ด้านศักยภาพด้านการต้อนรับ และการรองรับนักท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.32 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ศักยภาพการด้านกายภาพของที่พัก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.27 อยู่ในระดับมากที่สุด และอันดับสุดท้าย คือ ศักยภาพด้านการบริการและการจัดกิจกรรมทางการท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.14 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

Table 3. Thai Tourists' Accommodation Preferences for Enhancing the Competitive Capacity of New-Normal Community-Based Accommodation Businesses.

Strategic Approaches to Strengthen the Competitiveness of Community-Based Accommodation in the New Normal Era	Mean	S.D.	Result
1. Upgrade the quality standards of community-based accommodation services to deliver positive guest experiences, happiness, and confidence in hygiene and safety through tourism products and services.	4.29	0.78	Very high level
2. Improve the quality of community tourism products and services based on local resources and promote sufficient and responsible consumption.	4.26	0.73	Very high level
3. Renovate and maintain homestays in compliance with SHA standards and organize tourism activities that reflect community values while minimizing negative impacts on the community and the environment.	4.32	0.73	Very high level
4. Capitalize on distinctive cultural and local identity-based attractions, and design creative tourism activities grounded in learning processes drawn from local wisdom, traditional skills, arts, and ways of life contributing to sustainable community benefits.	4.36	0.74	Very high level
5. Apply digital technology to promote and develop eco-friendly accommodation businesses while supporting development aligned with the BCG (Bio-Circular-Green) Economic Model for harmonious coexistence with the community and environment.	4.33	0.71	Very high level
6. Increase the number of domestic tourists returning to visit communities by focusing on value for money, quality, and safety.	4.37	0.73	Very high level
7. Encourage collaboration between accommodation providers and local communities to enhance nearby attractions - such as temples and local eateries - strengthening Sisaket's unique tourism identity.	4.32	0.73	Very high level
8. Enhance creative value based on local identity, lifestyle, indigenous wisdom, culture, and history of the four Tai ethnic groups in Sisaket, transforming these elements into creative tourism activities that lead to community owned tourism destinations.	4.42	0.70	Very high level
9. Build community members' capacity through service innovation, such as redesigning accommodation services beyond expectations for future niche travelers, offering tailored experiences, and emphasizing sustainability and fair community benefit.	4.58	0.67	Very high level
10. Strengthen competitiveness by amplifying local resource advantages and improving infrastructure, while addressing weaknesses such as pricing and enhancing accommodation selling points to optimize visitor spending.	4.44	0.66	Very high level
Average	4.37	0.47	Very high level

จาก Table 3. พบว่า ตัวแทนผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อความต้องการที่พักของนักท่องเที่ยวชาวไทยในจังหวัดศรีสะเกษ ด้านการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันการพัฒนาธุรกิจที่พักโดยชุมชนวิถีใหม่ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อันดับแรก คือ เพิ่มทักษะให้คนในชุมชน ด้วยแนวคิดการสร้างนวัตกรรมบริการที่พักโฉมใหม่ อาทิ บริการบริการใหม่ที่เหนือความคาดหวังเพื่อตอบสนองนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่มในอนาคต จากประสบการณ์ที่ตอบโจทย์ตรงความต้องการ ตระหนักและให้ความสำคัญกับความยั่งยืนของชุมชน และชุมชนได้ประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน

มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.58 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ศักยภาพการด้านกายภาพของที่พัก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.44 อยู่ในระดับมากที่สุด และอันดับสุดท้าย คือ ยกระดับมาตรฐานสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวของชุมชนสี่เผ่าไทศรีสะเกษ และอยู่บนพื้นฐานทรัพยากรในท้องถิ่น ตลอดจนการบริโภคอย่างพอเพียง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.26 อยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

3) การสร้างต้นแบบธุรกิจที่พักโดยชุมชนวิถีใหม่ด้วยนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ อย่างยั่งยืนของชาติพันธุ์สี่เผ่าไทศรีสะเกษภายใต้กรอบ BCG

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่เป้าหมาย พบว่า การพัฒนาธุรกิจที่พักแบบโฮมสเตย์โดยชุมชนชาติพันธุ์สี่เผ่าไทในจังหวัดศรีสะเกษ ยังขาดแนวทางที่เป็นระบบและชัดเจนในการดำเนินการภายใต้บริบทของเศรษฐกิจ BCG โดยเฉพาะในมิติของสุขภาวะและนวัตกรรมด้านบริการที่สามารถสร้างความแตกต่างทางการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ตัวแทนชุมชนรายหนึ่งได้กล่าวสะท้อนว่า

“เราเคยมีนักท่องเที่ยวกลับมาพักอีกครั้ง เพราะเขาชอบอาหารพื้นบ้านของเรา แต่เรายังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการพัฒนาบริการให้เป็นแบบโฮมสเตย์เพื่อสุขภาพอย่างแท้จริง”

Ban Duan Yai homestay entrepreneur (Interview, 2025)

ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างของการพัฒนาที่จำเป็นต้องได้รับการออกแบบแนวทางหรือต้นแบบธุรกิจที่พักโดยชุมชนในวิถีใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ระดับชุมชน จากการสังเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอแนะจากภาคสนามร่วมกับแนวคิด BCG และการพัฒนาตามเป้าหมาย SDGs ผู้วิจัยได้ออกแบบต้นแบบธุรกิจที่พักโดยชุมชนในลักษณะวิถีใหม่ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ 1. มิติด้านวัฒนธรรมและประเพณีของชาติพันธุ์สี่เผ่าไทศรีสะเกษ สนับสนุนการใช้ทุนทางวัฒนธรรมเพื่อสร้างกิจกรรมและประสบการณ์ที่มีเอกลักษณ์ 2. มิติด้านสุขภาพและสุขภาวะ ส่งเสริมบริการที่เน้นการดูแลร่างกายและจิตใจ เช่น อาหารสุขภาพ การทำสมาธิ การดูแลแบบองค์รวม 3. มิติด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนและลดของเสีย 4. มิติด้านนวัตกรรมบริการบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น พัฒนารูปแบบการให้บริการใหม่ที่สร้างคุณค่า เช่น การวางแผนโบราณโดยชุมชน การตกแต่งห้องพักด้วยศิลปพื้นบ้าน 5. มิติด้านมาตรฐานการบริการตามเกณฑ์โฮมสเตย์ไทยและมาตรฐาน SHA มุ่งยกระดับคุณภาพ ความปลอดภัย และความเชื่อมั่นของนักท่องเที่ยว ดังแสดงใน Figure 1.

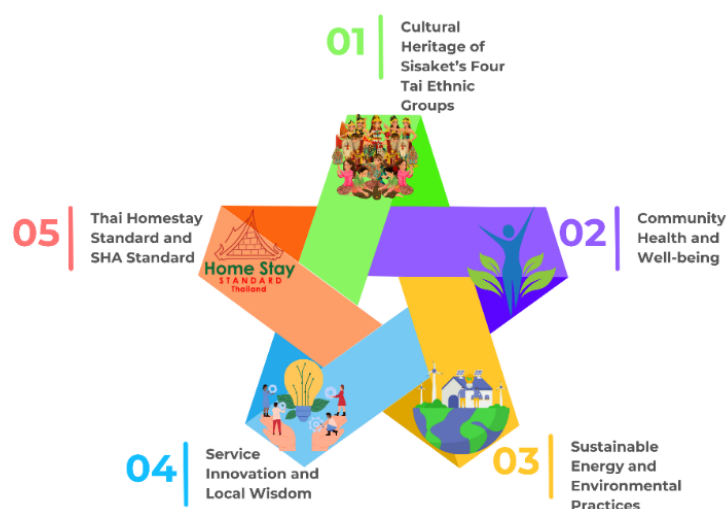


Figure 1. A Prototype Community-Based Accommodation Business for Sustainable Competitiveness in Tourism and the Creative Economy

อภิปรายผลการวิจัย

1) การศึกษาศักยภาพและบริบทของธุรกิจที่พักโดยชุมชนชาติพันธุ์สี่เผ่าไทศรีสะเกษ

การศึกษาศักยภาพและบริบทของธุรกิจที่พักโดยชุมชนชาติพันธุ์สี่เผ่าไทในจังหวัดศรีสะเกษ สะท้อนถึงรากฐานของทุนวัฒนธรรม (Cultural Capital) และ ทุนสังคม (Social Capital) ที่มีศักยภาพต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ (Creative Tourism) อย่างยั่งยืน โดยเฉพาะเมื่อแต่ละชุมชนมีเอกลักษณ์ทางชาติพันธุ์ที่โดดเด่น เช่น ผ้าทอของชาวเยอ การจักสานของชาวลาว การแสดงและตำนานของชาวลัวะ และประเพณีบูชาปราสาทหินของชาวเขมร ซึ่งสามารถต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์และกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ได้หลากหลาย อย่างไรก็ตาม ศักยภาพดังกล่าวยังเผชิญกับ ความท้าทายเชิงโครงสร้าง (Structural Challenges) ได้แก่ ความไม่พร้อมด้านดิจิทัล (Digital Readiness) ในการเข้าถึงตลาดออนไลน์และแพลตฟอร์ม OTA (Online Travel Agency) รวมถึงการแข่งขันจากที่พักเชิงพาณิชย์ (Global Competition) ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับโลก และการขาดบุคลากรที่มีทักษะในการจัดการที่พักและการบริการอย่างมืออาชีพ

การพัฒนาโมเดลที่พักชุมชนชาติพันธุ์ของศรีสะเกษจึงจำเป็นต้องดำเนินการอย่างบูรณาการตามแนวทางของ BCG Economy Model โดยเฉพาะ Bio Economy คือ การใช้วัตถุดิบจากชุมชน เช่น อาหารพื้นถิ่น สมุนไพรเพื่อสุขภาพ และผ้าอินทรีย์ที่สะท้อนอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ Circular Economy คือ การออกแบบที่พักและกิจกรรมให้เกิดการใช้ทรัพยากรซ้ำอย่างคุ้มค่า เช่น การใช้วัสดุธรรมชาติและการบริหารจัดการขยะในชุมชน และ Green Economy คือ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น น้ำ ป่า และภูเขา ตลอดจนการส่งเสริมให้ที่พักเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์จาก Table 1. ยังสะท้อนว่าทุกชุมชนมีฐานทรัพยากรการท่องเที่ยวที่น่าสนใจ แต่ความพร้อมเชิงโครงสร้างยังแตกต่างกัน เช่น บางชุมชนยังไม่ได้ได้รับการรับรองมาตรฐานโฮมสเตย์ ขาดศูนย์บริการนักท่องเที่ยว หรือขาดกลุ่มมัคคุเทศก์ท้องถิ่น การพัฒนาโมเดลธุรกิจจึงควรพิจารณาการเสริมความสามารถทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน (Sustainable Competitiveness) ตามแนวคิดของ Porter (1990) โดยเน้นการสร้างจุดเด่นที่ยั่งยืนจากทุนทางวัฒนธรรมผสานกับนวัตกรรมบริการ โดยทั้งมีการจัดบริการสิ่งอำนวยความสะดวกตามสมควรและเหมาะสมเพียงพอในรองรับนักท่องเที่ยวที่มาเยือนได้ตลอดทั้งปี ผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดัง Figure 2.



Figure 2. BCG Model

2) ความต้องการที่พักของนักท่องเที่ยวชาวไทยในจังหวัดศรีสะเกษ

จากผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่า นักท่องเที่ยวชาวไทยให้ความสำคัญกับที่พักโดยชุมชนในหลากหลายมิติ ทั้งด้านกายภาพ สุขอนามัย บริการ กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ ความปลอดภัย ตลอดจนประสบการณ์ที่สะท้อนอัตลักษณ์วัฒนธรรม

ท้องถิ่น ซึ่งสามารถตีความได้ว่าที่พักโดยชุมชน ไม่ใช่เพียงแค่พื้นที่สำหรับพักผ่อน หากแต่เป็นพื้นที่ประสบการณ์เชิงสร้างสรรค์ที่เปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้เรียนรู้ มีส่วนร่วมและสร้างคุณค่าทางใจจากการสัมผัสวิถีชีวิตท้องถิ่น ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิด Creative Tourism (Richards & Raymond, 2000) ที่เน้นการมีส่วนร่วมของนักท่องเที่ยวในกิจกรรมสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับวิถีวัฒนธรรม, แนวคิด Cultural Capital (Bourdieu, 1986) ที่ชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของทุนทางวัฒนธรรมในการแปลงเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจและแนวคิด Sustainable Competitiveness (Porter & Schwab, 2008) ที่ชี้ถึงความจำเป็นในการสร้างความสามารถในการแข่งขันที่ไม่ทำลายรากฐานทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของชุมชน ซึ่งความท้าทายเชิงโครงสร้าง Digital Disruption และการแข่งขันในระบบเศรษฐกิจโลก แม้ความต้องการของนักท่องเที่ยวต่อที่พักโดยชุมชนจะอยู่ในระดับสูงมาก แต่อุตสาหกรรมที่พักในชุมชนกลับต้องเผชิญความท้าทายที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ Digital Disruption การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนักท่องเที่ยวจากแพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น การจองที่พักผ่าน OTAs (Online Travel Agencies) การรีวิวผ่าน YouTube และ TikTok ทำให้ผู้ประกอบการในชุมชนต้องเร่งพัฒนาทักษะดิจิทัล และระบบการจัดการแบบมืออาชีพ เช่น ระบบชำระเงินออนไลน์ การบริหารการจอง และการตลาดออนไลน์ การแข่งขันระดับโลก (Global Competition) การที่นักท่องเที่ยวสามารถเปรียบเทียบราคา คุณภาพและประสบการณ์ของที่พักทั่วประเทศ หรือแม้แต่ในประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้ชุมชนต้องชูจุดเด่นด้านอัตลักษณ์ และประสบการณ์เฉพาะที่ไม่มีใครลอกเลียนแบบได้ เช่น กิจกรรมเชิงวัฒนธรรมของชาติพันธุ์ส่วยเผ่าไท การทำอาหารพื้นถิ่นร่วมกับเจ้าบ้าน การนวดสมุนไพรพื้นบ้าน หรือแม้แต่พิธีกรรมเสริมสิริมงคลของชุมชนสายมู ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าความต้องการของนักท่องเที่ยวสอดคล้องกับการขับเคลื่อนตามกรอบ BCG Model ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ใน 3 มิติ ดังนี้ (1) Bio Economy การใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติที่มีในท้องถิ่น เช่น สมุนไพรในการผลิตสบู่ แชมพู เครื่องหอมในห้องพัก หรือวัตถุดิบอินทรีย์ในอาหารท้องถิ่น ซึ่งนักท่องเที่ยวให้ความสำคัญในระดับสูงมาก (2) Circular Economy แนวคิดการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า เช่น การตกแต่งที่พักด้วยวัสดุธรรมชาติ การนำวัสดุใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ การลดขยะพลาสติก ซึ่งสะท้อนในข้อเสนอการพัฒนาที่พักให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (3) Green Economy การจัดการที่พักอย่างมีจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการปล่อยคาร์บอน การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ การจัดกิจกรรมที่ไม่รุกรานธรรมชาติ เช่น เดินป่าอย่างรับผิดชอบ ซึ่งได้รับความสนใจสูงจากกลุ่มนักท่องเที่ยวรุ่นใหม่ ในที่สุดบทสังเคราะห์จากข้อมูลใน Table 2 และ 3 ชี้ให้เห็นว่า นักท่องเที่ยวชาวไทยมีความคาดหวังต่อธุรกิจที่พักโดยชุมชนในรูปแบบวิถีใหม่ ซึ่งต้องบูรณาการองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ การต้อนรับอย่างอบอุ่น ความปลอดภัย สุขอนามัย กิจกรรมสร้างสรรค์ และการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งคาดหวังให้ชุมชนสามารถพัฒนาแนวทางการจัดการที่พักให้ตอบสนองต่อกระแสโลกในยุค Next-Normal ความท้าทายจึงมิใช่แค่การปรับปรุงสิ่งปลูกสร้างหรือจัดหาเครื่องนอนให้สะอาด แต่คือการปรับเปลี่ยนวิธีคิด และพัฒนาองค์ความรู้ของชุมชนให้สามารถสร้างสรรค์บริการที่สร้างประสบการณ์ มีความหมายและยั่งยืน ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และสร้างจุดขายใหม่ของการท่องเที่ยวโดยชุมชนในจังหวัดศรีสะเกษอย่างแท้จริง

3) ต้นแบบธุรกิจที่พักโดยชุมชนวิถีใหม่ด้วยนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์อย่างยั่งยืนของชาติพันธุ์ส่วยเผ่าไทศรีสะเกษ ภายใต้กรอบ BCG

ผลการดำเนินงานพัฒนาต้นแบบธุรกิจที่พักโดยชุมชนชาติพันธุ์ส่วยเผ่าไทในจังหวัดศรีสะเกษ สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาโฮมสเตย์ในยุคใหม่จำเป็นต้องเชื่อมโยงกับบริบทโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งในเชิงเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม โดยเฉพาะความท้าทายจาก Digital Disruption และ Global Competition ที่ส่งผลให้รูปแบบการท่องเที่ยวต้องปรับตัวสู่ความสร้างสรรค์ ยั่งยืน และแตกต่างอย่างมีอัตลักษณ์ (Richards & Raymond, 2000; Hausler & Strasdas,

2002) ต้นแบบโฮมสเตย์ที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ จึงไม่ได้เป็นเพียงที่พักแต่คือกลไกสร้างสรรค์ที่บูรณาการทุนวัฒนธรรม (Cultural Capital) เข้ากับแนวคิด Creative Tourism และ Sustainable Competitiveness ซึ่งเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวมีส่วนร่วม ในกิจกรรมเชิงวัฒนธรรม ร่วมสร้างประสบการณ์ใหม่ ๆ และเกิดความเข้าใจในวิถีชาติพันธุ์อย่างลึกซึ้ง (UNESCO, 2006; Waitt & Gibson, 2009) ซึ่งการบูรณาการ BCG Model กับทุนวัฒนธรรมชาติพันธุ์ได้รูปแบบธุรกิจที่พักโดยชุมชนนี้ สะท้อน การบูรณาการกรอบ BCG อย่างเป็นระบบ คือ Bio Economy ใช้ทรัพยากรชีวภาพในพื้นที่ เช่น สมุนไพรท้องถิ่น พืชอินทรีย์ วัตถุดิบอาหารพื้นถิ่น มาเพิ่มมูลค่าผ่านบริการที่พัก อาหาร และกิจกรรมดูแลสุขภาพ Circular Economy เน้นการใช้ ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เช่น การนำวัสดุเหลือใช้มารีไซเคิลเป็นของใช้ในโฮมสเตย์ การออกแบบกิจกรรมที่ลดขยะและพลาสติก และ Green Economy ใช้พลังงานสะอาด การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ลดผลกระทบทางลบต่อระบบนิเวศ ทั้งสามมิติดังกล่าว เชื่อมโยงเข้ากับทุนวัฒนธรรมของชาติพันธุ์อย่างลึกซึ้ง ผ่านกิจกรรมที่เน้นวิถีชีวิตชุมชนดั้งเดิม อาหารพื้นถิ่น พิธีกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นการสร้างความยั่งยืนทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม แม้ว่ารูปแบบนี้จะสามารถส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากและสุขภาวะของนักท่องเที่ยวได้อย่างเป็นรูปธรรม แต่ยังคงมีประเด็นเชิงโครงสร้างที่ต้องเผชิญ เช่น ความไม่เท่าเทียมด้านดิจิทัล (Digital Inequality) การเข้าถึงตลาดสากล ความจำกัดของงบประมาณในการพัฒนามาตรฐานโฮมสเตย์ และการขาดกลไกเชื่อมโยงเชิงนโยบายระดับชาติ ดังนั้น เพื่อให้ต้นแบบธุรกิจนี้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล ต้องมีการพัฒนา Digital Competence ของชุมชน การใช้เครื่องมือออนไลน์ (เช่น OTA, Booking Platforms, Virtual Tours) การพัฒนา Smart Homestay และการบริหารจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Knowledge Management) (Gretzel et al., 2015) จากข้อมูลและการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ 1 ถึง 3 สามารถสังเคราะห์เพิ่มเติมเป็นแผนภาพปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญ 10 ประการ เพื่อให้เห็นความลึกซึ้งของการดำเนินการพัฒนาที่พักโดยชุมชน ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบเชิงระบบที่สะท้อนให้เห็นถึงความยั่งยืนทางวัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาวะ ร่วมกันดัง Figure 3.



Figure 3. Ten Critical Success Factors for Creating a Prototype Community Homestay Business
Representing the Four Tai Ethnic Groups in Sisaket
Source: Researcher(s)

ดังนั้น เพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบธุรกิจที่พักโดยชุมชน (โฮมสเตย์) มีคุณลักษณะสำคัญ 10 ด้าน ที่ผู้ประกอบการและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาธุรกิจที่พักในรูปแบบต่าง ๆ ยกระดับและพัฒนาการท่องเที่ยวรูปแบบโฮมสเตย์ให้มีคุณภาพ สร้างความน่าเชื่อถือ พัฒนาสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวให้มีความสะดวก สะอาด

ปลอดภัย และเป็นธรรมแก่นักท่องเที่ยว และได้รับการยอมรับจากนักท่องเที่ยว ผลการพัฒนาต้นแบบธุรกิจที่พิกโดยชุมชนในครั้งนี้ ไม่เพียงแต่ยกระดับมาตรฐานการบริการและการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเท่านั้น แต่ยังส่งผลเชิงบวกต่อสุขภาพของทั้งนักท่องเที่ยวและคนในชุมชน กล่าวคือ นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์ที่เติมเต็มด้านจิตใจและการพักผ่อนอย่างแท้จริง ส่วนชุมชนเกิดความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของตนเอง มีรายได้เสริมและความสัมพันธ์ในครัวเรือนดีขึ้นจากการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ ยังช่วยส่งเสริมสุขภาพทางสิ่งแวดล้อมผ่านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่า รูปแบบธุรกิจที่พิกโดยชุมชนของกลุ่มชาติพันธุ์ส่วยเผ่าไทในจังหวัดศรีสะเกษ ได้แก่ ลาว เขมร ส่วย(กูย) และเยอ มีเอกลักษณ์ด้านวัฒนธรรม ภูมิปัญญา และรูปแบบเรือนพักอาศัยที่มีความเฉพาะตัว ส่งเสริมสุขภาพองค์รวมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งระบบ สามารถนำมาพัฒนาเป็นธุรกิจโฮมสเตย์เชิงวัฒนธรรมร่วมสมัยได้อย่างเหมาะสม โดยการนำแนวคิดเศรษฐกิจ BCG และนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์มาใช้ในการยกระดับคุณภาพบริการ การบริหารจัดการ และการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจฐานรากและส่งเสริมสุขภาพที่ยั่งยืนของชุมชน

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ภาครัฐควรนำผลการวิจัยไปใช้กำหนดยุทธศาสตร์และนโยบายในการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานที่พักโดยชุมชน (โฮมสเตย์) ให้ตอบโจทย์นักท่องเที่ยวที่มองหาประสบการณ์ทางวัฒนธรรม ด้วยการสร้างความเชื่อมั่นด้านคุณภาพมาตรฐานสุขอนามัย ความปลอดภัย และความยั่งยืน รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักท่องเที่ยวกับเจ้าของวัฒนธรรมอย่างแท้จริง
2. ภาคเอกชนควรนำข้อมูลพฤติกรรมนักท่องเที่ยวและข้อมูลการเดินทางมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวได้อย่างตรงจุด โดยเฉพาะด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง การตลาดดิจิทัล และการสร้างโอกาสใหม่ในธุรกิจที่เชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม
3. ชุมชนควรเร่งเสริมความรู้ ทักษะ และการบริหารจัดการให้กับผู้นำและคนในชุมชน โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร และการออกแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวที่สะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่น ควบคู่กับการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก สุขอนามัย และความปลอดภัย เพื่อสร้างความพร้อมและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยในอนาคตควรศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่ม (เช่น นักท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม นักท่องเที่ยวกลุ่มสุขภาพ หรือ Gen Z) ที่เข้าพิกในโฮมสเตย์ชาติพันธุ์ เพื่อพัฒนารูปแบบบริการให้เหมาะสมยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการประเมินผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของธุรกิจที่พิกโดยชุมชนในระยะยาว เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ที่ให้ทุนในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาชุมชน และขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาตรวจทานข้อค้นพบอย่างละเอียดรอบคอบ ในด้านข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยสำนึกในพระคุณของ สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเกษตรจังหวัดศรีสะเกษ หอการค้าจังหวัดศรีสะเกษ และสมาคมธุรกิจท่องเที่ยวจังหวัดศรีสะเกษ ที่ช่วยสนับสนุนความคิดเห็นด้านการท่องเที่ยว และร่วมให้ข้อคิดเห็นเชิงนโยบายอย่างสร้างสรรค์ ขอขอบคุณชุมชนการท่องเที่ยวเชิงชาติพันธุ์ส่วยเผ่าไทศรีสะเกษทุกท่านที่สละเวลาเข้าร่วมการสัมภาษณ์ กลุ่มสนทนาเชิงลึกอย่างตั้งใจจริง ประสบการณ์ตรงของท่านคือหัวใจสำคัญที่ทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์และสะท้อนความเป็น

จริงที่สำคัญ เกิดการแลกเปลี่ยนมุมมองทางวิชาการ และร่วมมือปราชญ์วิจัยในหลายเวทีวิชาการ จนเกิดข้อเสนอเชิงนโยบาย และแนวทางประยุกต์ใช้ที่เป็นรูปธรรม ทุกความช่วยเหลือ ความหวังดี และแรงสนับสนุน ล้วนเป็นรากฐานให้ผลการวิจัยฉบับนี้เกิดขึ้นและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อชุมชน ผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้จริง หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้เพื่อปรับปรุงในโอกาสต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241–258). Westport, CT: Greenwood Press.
- Cohen, E. (1979). A phenomenology of tourist experiences. *Sociology*, 13(2), 179–201.
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188.
- Hausler, N., & Strasdas, W. (2002). Training manual on community-based tourism. Zschortau: InWEnt.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Ministry of Tourism and Sports. (2022). Ministry of Tourism and Sports annual action plan 2022 [In Thai]. Bangkok: Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary.
- NESDC. (2022). National development strategy based on the BCG economy model. Bangkok: Office of the National Economic and Social Development Council.
- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York: Free Press.
- Porter, M. E., & Schwab, K. (2008). *The Global Competitiveness Report 2008–2009*. Geneva: World Economic Forum.
- Richards, G., & Raymond, C. (2000). Creative tourism. *ATLAS News*, 23, 16–20.
- Smith, M., & Diekmann, A. (2017). *Health and wellness tourism*. London: Routledge.
- UNESCO. (2006). *Tourism, culture and sustainable development*. Paris: UNESCO.
- UNWTO. (2022). Highlights the importance of Smart Tourism and Digital Inclusion for new-generation homestays [Online]. Retrieved August 14, 2023, from: <https://www.untourism.int/unwto-2022-a-year-review>
- Waite, G., & Gibson, C. (2009). Creative small cities: Rethinking the creative economy in place. *Urban Studies*, 46(5-6), 1223–1246.

การพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานตามแนวคิดรางวัลคุณภาพแห่งชาติ และการขับเคลื่อนสู่กีฬาสีฟ้า

DEVELOPMENT OF STANDARD CRITERIA BASED ON THE THAILAND QUALITY AWARD FRAMEWORK FOR ADVANCING PROFESSIONAL SPORTS

เต็มเพชร สุขคนาภิบาล¹ และ ศุภกร บัวอยู่¹

Termpetch Sookhanaphibarn^{1*} and Supakorn Buayoo¹

¹คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร

¹Faculty of Applied Arts, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Bangkok

*Corresponding Author: termpetch.s@arts.kmutnb.ac.th

Received: August 20, 2025

Revised: September 2, 2025

Accepted: September 14, 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ 1) วิเคราะห์บริบทของสมาคมกีฬาไทยในช่วงเปลี่ยนผ่านสู่กีฬาสีฟ้า 2) พัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการบริหารจัดการโดยประยุกต์กรอบรางวัลคุณภาพแห่งชาติร่วมกับมาตรฐานสากล และ 3) จัดทำแนวทางการนำเกณฑ์ไปใช้เพื่อยกระดับประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และความยั่งยืนของระบบกีฬา ระเบียบวิธีเป็นแบบวิจัยและพัฒนา เก็บข้อมูลจากผู้บริหารสมาคมกีฬา ผู้แทนการกีฬาแห่งประเทศไทย และผู้ทรงคุณวุฒิ ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกจำนวนยี่สิบสี่คน การสนทนากลุ่ม หกกลุ่มรวมห้าสิบคน เวทีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมากกว่าแปดสิบคน และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา พร้อมตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างผู้วิเคราะห์ และตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแบบดัชนีไอโอซี ผลการวิจัยได้กรอบเกณฑ์ไทยแลนด์สปอร์ตส์ ควอลิตีอะวอร์ด หรือทีเอสคิวเอ ประกอบด้วยสี่หมวดสิบหกหัวข้อย่อย ครอบคลุมด้านยุทธศาสตร์ การพัฒนานักกีฬาและบุคลากร การจัดการทรัพยากร และความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ควบคุมแผนที่ยุทธศาสตร์ที่เชื่อมจากการเรียนรู้และพัฒนาสู่กระบวนการภายใน ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผลลัพธ์เชิงความยั่งยืน กรอบเกณฑ์กำหนดตัวชี้วัดและหลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับทุกหัวข้อย่อย องค์ความรู้ใหม่อยู่ที่การบูรณาการมิติเฉพาะของกิจกรรมกีฬาเข้าสู่กรอบคุณภาพอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การพัฒนานักกีฬาแบบปลายทางถึงปลายทางที่เชื่อมสโมสร ลีก และสมาคม การจัดการความสอดคล้องระหว่างปฏิทินแข่งขัน กับภาระฝึกซ้อมเพื่อบริหารความเสี่ยงการบาดเจ็บ มาตรการด้านความซื่อสัตย์และความปลอดภัยในกีฬา และกลไกความโปร่งใสสำหรับผู้สนับสนุนและสาธารณะ ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญยืนยันว่าเกณฑ์มีความเหมาะสม ครอบคลุม และสามารถใช้งานได้จริง ทั้งการประเมินตนเองและการรับรองภายนอก กลุ่มผู้ใช้เป้าหมายได้แก่สมาคมกีฬาแห่งประเทศไทย สมาคมกีฬาจังหวัด สมาคมกีฬาสีฟ้า และการกีฬาแห่งประเทศไทย ข้อเสนอเชิงนโยบายคือการจัดตั้งแพลตฟอร์มกลางของภาครัฐสำหรับการประเมินตนเองและการเรียนรู้ร่วม การจัดทำคู่มือเชิงปฏิบัติที่กระชับพร้อมระดับความพร้อมเป็นขั้น และการเชื่อมระดับคะแนนขั้นต่ำของทีเอสคิวเอกับสิทธิการรับเงินสนับสนุน ควบคุมคะแนนส่งเสริมด้านธรรมาภิบาล ความโปร่งใส และความปลอดภัยในกีฬา เพื่อขับเคลื่อนการยกระดับทั้งระบบอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: เกณฑ์มาตรฐาน, สมาคมกีฬา, รางวัลคุณภาพแห่งชาติ, กีฬาสีฟ้า

Abstract

The objectives of this study are 1) to analyze the context of Thai sport associations in the transition toward professional sport 2) to develop a management quality framework by adapting the Thailand Quality Award together with international quality standards and 3) to propose implementation guidelines to enhance the efficiency transparency and sustainability of the sport system. A research and development design was employed. Data were collected from executives of sport associations representatives of the Sports Authority of Thailand and subject matter experts through in-depth interviews with twenty-four participants six focus groups with a total of fifty participants a stakeholder forum with more than eighty participants and a questionnaire. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics including mean standard deviation and percentage. Qualitative data were analyzed using content analysis with inter rater agreement and content validity assessed by the IOC index. The study produced the Thailand Sports Quality Award or TSQA comprising four categories and sixteen sub categories that cover strategy athlete and personnel development resource management and stakeholder relations together with a strategy map that links learning and development to internal processes stakeholder satisfaction and sustainable outcomes. The framework specifies indicators and evidentiary requirements for every subcategory. The contribution lies in systematically integrating sport specific dimensions into a general quality framework including end to end athlete development across clubs leagues and associations alignment of competition calendars with training load to manage injury risk integrity and safe sport measures and transparency mechanisms for sponsors and the public. Expert appraisal confirms that the framework is appropriate, comprehensive and feasible for self-assessment and external certification. Intended users are national sport associations provincial sport associations professional sport associations and the Sports Authority of Thailand. Policy recommendations are to establish a government hosted platform for self-assessment and shared learning to prepare a concise implementation manual with staged maturity levels and to link a minimum TSQA score to eligibility for public funding together with bonus scores for governance transparency and safe sport performance to drive continuous system wide improvement.

Keywords: Standard criteria, Sports association, Thailand quality award, Professional sports

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 อุตสาหกรรมกีฬามีบทบาทเชิงยุทธศาสตร์ทั้งต่อเศรษฐกิจ สุขภาวะ และความเข้มแข็งของสังคม หลายประเทศได้บูรณาการกีฬาเข้ากับการศึกษา วัฒนธรรม และการสร้างอัตลักษณ์ชาติ ผ่านการกำหนดยุทธศาสตร์ในระดับประเทศ (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology [MEXT], n.d.-a) ตัวอย่างเช่น ประเทศญี่ปุ่นที่ดำเนิน “The Strategy for Sports Nation” และ “Third Sport Basic Plan” เพื่อพัฒนานักกีฬา ควบคู่กับการยกระดับสุขภาพประชาชน และเศรษฐกิจ (MEXT, n.d.-b; MEXT, n.d.-c) แนวโน้มสากลจึงมุ่งจากกีฬาเพื่อการแข่งขันไปสู่กีฬาอาชีพที่ต้องการระบบบริหารจัดการที่ซับซ้อนและมีมาตรฐานชัดเจน (Kaewchuaya & Choudamb, 2021; Li & Hongseanyatham, 2025)

แผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2565–2569) กำหนดให้สมาคมกีฬาเป็นกลไกหลักของการเปลี่ยนผ่านสู่กีฬาอาชีพ (Ministry of Tourism and Sports, 2023; Titajaree et al., 2023) แต่หลายสมาคมยังติดขัดด้านโครงสร้างและกลไกประเมินที่ใช้งานได้จริง (Daruang & Srisopa, 2023; Piromkam et al., 2024) ส่งผลต่อสมรรถนะการแข่งขันและการใช้ทรัพยากร (Moolmart, 2023; Kosenam & Siripornwut, 2024) การจัดวางปัญหาหลงบนกรอบ TQA 7 หมวด ทำให้เส้นทางปรับปรุงชัดเจน: หมวด 1–2 ตั้งทิศและตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์ หมวด 3–4 วางกลไกความโปร่งใสและระบบข้อมูล หมวด 5–6 ยกระดับมาตรฐานงานและการควบคุมกระบวนการ และหมวด 7 แสดงผลลัพธ์ที่ตรวจสอบและเทียบเคียงได้ (Thailand Quality Award Office, 2024) อย่างไรก็ตาม หลักฐานภาคสนามยังสะท้อนช่องว่างสำคัญ เช่น การรายงานผลหมวด 7 ที่ไม่ครอบคลุมทั้ง 5 กลุ่มผล และความอ่อนแอของระบบข้อมูลและเอกสาร ซึ่งเชื่อมโยงกับปัญหาความโปร่งใสและความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากร (Daruang & Srisopa, 2023; Piromkam et al., 2024)

ในระดับการกำกับดูแลองค์กรกีฬาแห่งชาติ งานของ Boontiam (2022) ชี้ให้เห็นปัจจัยเก้าองค์ประกอบที่สนับสนุนความเป็นเลิศขององค์กร ภายใต้กรอบประเมินรัฐวิสาหกิจสมัยใหม่ (เช่น PMQA/MBNQA และ SE-AM/SEPA) ครอบคลุมนโยบายสาธารณะ ภาวะผู้นำ ยุทธศาสตร์ วัฒนธรรมองค์กร ระบบปฏิบัติการ และผลลัพธ์เพื่อความยั่งยืน สาระดังกล่าวตอกย้ำว่าการยกระดับสมาคมกีฬาจำเป็นต้องเชื่อม “โครงสร้าง–กระบวนการ–ผลลัพธ์” และใช้มาตรฐานที่วัดได้จริงเพื่อรองรับการตัดสินใจเชิงนโยบาย

หลายสมาคมยังกำลังขาดกลไกที่สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาลและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งเป็นแกนสำคัญของการบริหารภาครัฐแนวใหม่ (Hooghe & Marks, 2001) การยกระดับมาตรฐานจึงต้องอ้างอิงแนวคิด TQM และการประเมินตนเองตามเกณฑ์ TQA ควบคู่กับวินัยของ ISO 9001:2015 ตั้งแต่การจัดทำเอกสาร การติดตามตรวจภายใน จนถึงการเตรียมรับรอง เพื่อให้ความโปร่งใสและความรับผิดชอบเกิดขึ้นจริง (Li & Hongseanyatham, 2025) บนฐานนี้ TSQA ทำหน้าที่ “ต่อยอดเชิงสาขา” จาก TQA/ISO โดยจัดโครงสร้าง 4 หมวด 16 หัวข้อ ครอบคลุมยุทธศาสตร์ การพัฒนานักกีฬาและบุคลากร การบริหารทรัพยากรและสถานกีฬา และความสัมพันธ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งเป็นรายละเอียดที่ TQA/ISO ไม่เจาะลึก เช่น มาตรฐานการแข่งขัน คุณสมบัตินักกีฬาสอน วิทยาศาสตร์การกีฬา และการใช้ข้อมูลเชิงหลักฐาน ผลลัพธ์ที่คาดหวัง ได้แก่ ตัวชี้วัดการเงิน–บัญชีและการเปิดเผยข้อมูลที่ตรวจสอบได้ ศูนย์ข้อมูลกีฬากลางเพื่อลดอคติการเข้าถึง มาตรฐานการประชุมและการจัดการแข่งขันที่รองรับธรรมาภิบาล และรายงานผลหมวด 7 ที่ครบถ้วนสำหรับการเทียบเคียงและเชื่อมโยงกับแรงจูงใจเชิงนโยบาย (Thailand Quality Award Office, 2024)

งานวิจัยนี้มีเป้าหมายหลักสามประการ คือ (1) วิเคราะห์บริบท จุดแข็ง–จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของสมาคมกีฬาไทยในช่วงเปลี่ยนผ่านสู่กีฬาอาชีพ (2) พัฒนา เกณฑ์มาตรฐานการบริหารจัดการสมาคมกีฬา (TSQA) โดยประยุกต์กรอบ TQA และหลักการประเมินคุณภาพองค์กร และ (3) เสนอแนวทางประยุกต์ใช้เกณฑ์เพื่อยกระดับประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และความพร้อมสู่กีฬาอาชีพอย่างยั่งยืน งานวิจัยอาศัยโครงสร้าง TQA 7 หมวด ที่เน้นมุมมองเชิงระบบ (Daruang & Srisopa, 2023; Thailand Quality Award Office, 2024) ควบคู่แนวคิดการบริหารภาครัฐที่เน้นการมีส่วนร่วมและธรรมาภิบาล (Kaewchuaya & Choudamb, 2021) ตลอดจนบทเรียนจากต่างประเทศ เช่น Sport England และยุทธศาสตร์กีฬาอาชีพไทย (Ministry of Tourism and Sports, 2023; Titajaree et al., 2023) ข้อมูลเชิงประจักษ์ในประเทศยังชี้ให้เห็นความจำเป็นของมาตรฐานที่ “วัดได้และใช้กับเชิงนโยบายได้จริง” (Boontiam, 2022)

เมื่อเทียบกับข้อกำหนดทั่วไป พบว่าบริบทกีฬาไทยต้องการรายละเอียดเฉพาะ เช่น มาตรฐานการแข่งขัน คุณสมบัตินักพัฒนาการของผู้ฝึกสอน ระบบข้อมูลวิทยาศาสตร์การกีฬา และการผูกผลลัพธ์หมวด 7 เข้ากับการบริหารและงบประมาณสมาคม จึงได้พัฒนา TSQA เป็นกรอบเฉพาะที่เชื่อมโยงหมวดของ TQA กับข้อกำหนด ISO 9001:2015 ให้กลายเป็นตัวชี้วัดเชิงปฏิบัติ ใช้ประเมินได้ทั้งงานประจำและผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมุ่งอุดช่องว่างด้านความโปร่งใส ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากร และยกระดับสมรรถนะการแข่งขัน ขั้นตอนประกอบด้วย (1) วิเคราะห์บริบทและ SWOT ของสมาคมกีฬาไทย

(2) จับคู่ประเด็น SWOT → หมวด TQA/ISO 9001:2015 เพื่อสร้างตัวชี้วัด TSQA และ (3) ออกแบบแนวทางการยกระดับสู่สมาคม กีฬาอาชีพ พร้อมกลไกติดตามผลลัพธ์หมวด 7 ครอบคลุมผลผลิต/กระบวนการ ลูกค้า บุคลากร ธรรมาภิบาล และการเงิน-ตลาด โดยสรุปใน Figure 1. (Thailand Quality Award Office, 2024; Dararuang & Srisopa, 2023; Kaewchuaya & Choudamb, 2021; Ministry of Tourism and Sports, 2023; Titajaree et al., 2023; Boontiam, 2022)

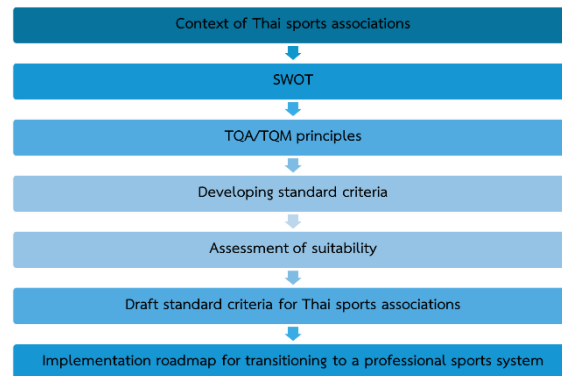


Figure 1. Conceptual framework of the research.

จาก Figure 1. สรุปเส้นทาง SWOT → TQA → ISO 9001:2015 → TSQA โดยแปลง “ปัญหา-ศักยภาพ-โอกาส-ความเสี่ยง” ของสมาคมกีฬาไทยให้เข้าสู่กรอบ TQA 7 หมวด แล้วเทียบเคียงข้อกำหนด ISO ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแตกเป็น “ข้อปฏิบัติ/ตัวชี้วัด” ใน TSQA ครอบคลุมหมวดเชิงยุทธศาสตร์ นักกีฬา/บุคลากร ทรัพยากร/สถานกีฬา และความสัมพันธ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พร้อมตารางความสอดคล้อง TSQA-TQA-ISO กำกับโครงสร้างและวิธีการอย่างเป็นระบบ. นโยบายญี่ปุ่นตาม Basic Act on Sport และ Sport Basic Plan ใช้เป็นกรอบเทียบ โดยจัดทำความสอดคล้องกับ TQA ที่หมวด 1-2 (โครงสร้างกำกับ/ทบทวนยุทธศาสตร์) 3-4 (มาตรฐานข้อมูล/การเปิดเผยสาธารณะ) และ 6-7 (มาตรฐานการแข่งขัน ความปลอดภัย ผลลัพธ์เชิงธรรมาภิบาล) และยังสอดคล้องกับ ISO ข้อ 5, 7.1-7.2, 8.2, 9.1. ผลคือจุดอ่อนด้านข้อมูล ความโปร่งใส และความเสี่ยงด้านมาตรฐานการแข่งขัน ถูกวางตำแหน่งในหมวด TQA ที่เกี่ยวข้อง ผูกเข้าข้อ ISO และกลายเป็นตัวชี้วัด TSQA ที่ติดตามได้จริง เช่น ระบบเปิดเผยงบประมาณ บันทึกการประชุม ศูนย์ข้อมูลกีฬา ตัวชี้วัดความปลอดภัย/คุณภาพการแข่งขัน และชุดผลลัพธ์หมวด 7 สำหรับการประเมินในระดับสมาคมและระดับนโยบาย

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องชี้ชัดว่า “ระบบคุณภาพ” คือแกนหลักของการยกระดับสมาคมกีฬาไทยสู่ความเป็นมืออาชีพ โดยการประยุกต์ ISO 9001:2015 ควบคู่กับกรอบ TQA ช่วยเพิ่มสมรรถนะ ความน่าเชื่อถือ และผลลัพธ์ต่อผู้รับบริการ โดยเฉพาะหมวดสำคัญ ได้แก่ ภาวะผู้นำ กลยุทธ์ การมุ่งเน้นผู้รับบริการ การวัดผล และการปรับปรุงต่อเนื่อง ซึ่งเหมาะสมกับการประเมินสมาคมกีฬาในประเทศไทย (Dararuang & Srisopa, 2023; Piromkam et al., 2024) ในระดับนโยบาย แผนพัฒนากีฬาแห่งชาติได้กำหนดมาตรฐานขับเคลื่อนจาก “กีฬาเพื่อความเป็นเลิศ” สู่ “กีฬาอาชีพ” ครอบคลุม 4 มิติหลัก คือ การบริหารและยุทธศาสตร์ การพัฒนานักกีฬาและบุคลากร การจัดการทรัพยากรและสิทธิประโยชน์ และภาพลักษณ์กับความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยผสมผสานหลักการ TQA และ ISO 9001:2015 เพื่อการวางแผนและประเมินผลอย่างยั่งยืน (Ministry of Tourism and Sports, 2023; Moolmart, 2023)

กรณีต่างประเทศตอกย้ำทิศทางเดียวกัน ญี่ปุ่นใช้แนวคิด “Sport for All” และ “วงจรคุณค่า” ผ่าน Basic Act on Sport และ Third Sport Basic Plan โดยบูรณาการสุขภาพ การแข่งขัน และกีฬาอาชีพ พร้อมกลไกกำกับดูแลหลายระดับ จากรัฐ สมาคม โรงเรียน และชุมชน เพื่อให้ระบบเชื่อมโยงประสานกัน (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, n.d.-c; Hooghe & Marks, 2001)

สำหรับประเทศไทย ความท้าทายยังคงอยู่ที่โครงสร้างการบริหาร กลไกกฎหมาย และการเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมกีฬา จึงควรเสริมกลยุทธ์ เช่น มาตรการจูงใจทางเศรษฐกิจและภาษี การสนับสนุนการลงทุนในกีฬาอาชีพ การยกระดับระบบรับรองคุณภาพของสมาคมกีฬาให้เทียบมาตรฐานสากล และการขยายการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อเสริมธรรมาภิบาล (Piromkam et al., 2024; Laobankho, 2023; Kosenam & Siripornwut, 2024; Phantayuth, 2022; Titajaree et al., 2023)

งานวิจัยนี้มุ่งสร้างฐานเชิงประจักษ์เพื่อยกระดับการบริหารจัดการสมาคมกีฬาไทย โดยมีเป้าหมายสามประการ เชื่อมโยงกันเป็นลำดับ ได้แก่ (1) สสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความจำเป็นของเกณฑ์มาตรฐานผ่านการสัมภาษณ์ สทนากลุ่ม และเวิร์กช็อป เพื่อลงลึกข้อจำกัดเชิงระบบของสมาคมกีฬา (2) พัฒนา “Thailand Sports Quality Award: TSQA” ให้สอดคล้องกับกรอบ TQA และ ISO 9001:2015 แล้วแปลงเป็นตัวชี้วัดเชิงปฏิบัติสำหรับการประเมินตนเองและการก้าวสู่กีฬาอาชีพ และ (3) ประเมินความเหมาะสม ความครอบคลุม และการยอมรับ/ความเป็นไปได้ของ TSQA โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านเวทีรับฟัง ความเห็นแบบสอบถาม และการสนทนากลุ่ม พร้อมสรุปข้อเสนอการนำไปใช้ให้เข้ากับบริบทของแต่ละสมาคมอย่างเป็นระบบ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการบริหารจัดการสมาคมกีฬาในประเทศไทย ให้สามารถยกระดับจาก “ความเป็นเลิศ” ไปสู่ “กีฬาอาชีพ” ได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน โดยใช้แนวทางตามหลักเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award: TQA) และมาตรฐานสากลด้านการบริหารจัดการคุณภาพเป็นกรอบแนวคิดหลัก

ประชากร

ประชากร คือผู้เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการกีฬาในระดับชาติและสมาคม ได้แก่ ผู้บริหารและ/หรือกรรมการสมาคมกีฬา ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐด้านกีฬา และผู้ทรงคุณวุฒิด้านนโยบาย กีฬา องค์กร และระบบคุณภาพ

กลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกแบบเจาะจง ให้ครอบคลุมมุมมองเชิงนโยบาย ปฏิบัติการ และเทคนิค โดยประกอบด้วย

- 1) ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม 50 คน ครอบคลุม 6 กลุ่ม ประกอบด้วย ผู้บริหารการกีฬาแห่งประเทศไทย ส่วนกลาง/ภูมิภาค สมาคมกีฬาจังหวัด สมาคมกีฬาแห่งประเทศไทย สมาคมกีฬาอาชีพ ผู้จัดการแข่งขันกีฬาอาชีพ และนักวิทยาศาสตร์การกีฬา
- 2) ผู้ให้ข้อมูลเชิงลึก 24 คน แบ่งเป็น ผู้บริหาร/กรรมการสมาคมกีฬา 12 คน ผู้บริหาร กทพ. ส่วนกลาง/ภูมิภาค 8 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านนโยบาย/ระบบคุณภาพ 4 คน
- 3) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เข้าร่วมประชุมรับฟังความเห็น/เห็นชอบ ไม่น้อยกว่า 80 คน ในเวทีนำเสนอร่างรูปแบบเกณฑ์มาตรฐาน

เกณฑ์คัดเลือก ประสบการณ์บริหาร ≥ 3 ปี เคยเกี่ยวข้อง TQA/PMQA/EdPEX หรือ ISO 9001 อย่างน้อยหนึ่งกรอบ เกี่ยวข้องกับการจัด/รับรองการแข่งขันในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา

สัดส่วนกลุ่มแบบสอบถามเพื่อความสมดุลเชิงมุมมอง สมาคมกีฬาแห่งประเทศไทย 40% การกีฬาแห่งประเทศไทย ส่วนกลาง/ภูมิภาค 30% สมาคมกีฬาอาชีพ/ผู้จัดการแข่งขัน 20% นักวิทยาศาสตร์การกีฬา/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ 10%

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

พัฒนาเครื่องมือเป็นลำดับขั้นยึดตามลำดับ “ศึกษาเอกสาร → สกัดองค์ประกอบ → ร่างเกณฑ์ → รับฟัง/ทดสอบ → ปรับปรุง” โดยอาศัยกรอบแนวคิดและเอกสารอ้างอิงหลัก (TQA, ISO 9000/9001 แผนยุทธศาสตร์กีฬา) เพื่อสกัด

องค์ประกอบเชิงเกณฑ์อย่างเป็นระบบ ดังนี้

- 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง สำหรับผู้บริหารสมาคม/หน่วยงานรัฐ เพื่อสำรวจบริบท เชิงโครงสร้าง กระบวนการ และความต้องการยกระดับมาตรฐาน
- 2) แนวทางสนทนากลุ่ม (FG protocol) เพื่อทดสอบกรอบเกณฑ์เบื้องต้นและเก็บข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติจาก 6 กลุ่มเป้าหมาย
- 3) แบบสอบถามความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ ของร่างเกณฑ์ในมิติความชัดเจน ครอบคลุม ใช้งานได้จริง พัฒนาเพื่อสำรวจระดับการยอมรับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 4) แบบบูรณาการ/เช็กलिस्टประเมินร่างเกณฑ์ สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้ตรวจสอบสอดคล้องกับกรอบ TQA และการนำไปใช้ในสมาคม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการแบบหลายแหล่งข้อมูล เพื่อเสริมความน่าเชื่อถือของข้อมูล

- 1) การวิเคราะห์เอกสาร ครอบคลุมเกณฑ์ TQA, มาตรฐาน ISO 9000/9001 แผนยุทธศาสตร์การกีฬา และมาตรฐานสมาคมระดับชาติ/จังหวัด เพื่อสกัดองค์ประกอบเกณฑ์และตัวชี้วัด
- 2) สัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 24 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร/ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึกด้านโครงสร้าง ระบบ และบริบทจริงของสมาคม
- 3) สนทนากลุ่ม 6 กลุ่ม รวม 50 คน เพื่อตรวจทานความครอบคลุม-ความเหมาะสมขององค์ประกอบเกณฑ์และตัวชี้วัด
- 4) สำรวจด้วยแบบสอบถาม เพื่อประเมินระดับการยอมรับ ความชัดเจน และความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ร่างเกณฑ์
- 5) ประชุมเชิงปรึกษาหารือ/รับฟังความเห็น จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ไม่น้อยกว่า 80 คน เพื่อนำเสนอร่างรูปแบบเกณฑ์ และรับรองหลักการก่อนสรุปฉบับปรับปรุง

การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) เชิงคุณภาพ งานวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแบบวางกรอบนำ โดยจัดหมวดหมู่ตามโครงสร้าง TQA และข้อกำหนด ISO พร้อมทั้งเชื่อมโยงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มกับหลักฐานเชิงเอกสาร จากนั้นจึงประยุกต์ใช้ SWOT/TOWS เพื่อจัดลำดับความสำคัญของเกณฑ์ย่อย และทำการตรวจสอบค่าความสอดคล้องระหว่างผู้วิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งผลการตรวจสอบต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.80 เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์
- 2) เชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ) สำหรับผลแบบสอบถามความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของร่างเกณฑ์ โดยรายงานตามมิติ (ความชัดเจน ความครอบคลุม ความพร้อมใช้) และวิเคราะห์ความแตกต่างตามกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ
- 3) การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล/เครื่องมือ การตรวจคุณภาพเครื่องมือดำเนินการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้แก่ ผู้ประเมิน TQA/EdPEX/PMQA 2 คน ผู้เชี่ยวชาญ ISO 9001 จำนวน 1 คน นักนโยบายกีฬา 1 คน และผู้บริหารสมาคมกีฬา 1 คน โดยประเมินความตรงเชิงเนื้อหาด้วยดัชนี IOC (เกณฑ์ ≥ 0.67) พร้อมปรับถ้อยคำและตรวจสอบความสอดคล้องกับกรอบ TQA/ISO ตามข้อเสนอแนะ

ข้อจำกัดการวิจัย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงอาจทำให้ผลสะท้อนมุมมองของผู้ให้ข้อมูลบางกลุ่มมากกว่ากลุ่มอื่น และกระทบต่อความสามารถในการขยายผลไปยังบริบทที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ แบบสอบถามมีความเสี่ยงจากอคติการรายงานตนเองและแรงกดดันทางสังคม ซึ่งอาจเอียงค่าประเมินความเหมาะสมหรือความเป็นไปได้ของร่างเกณฑ์ไปในทิศทางที่ผู้ตอบเห็นว่าถูกคาดหวัง กรอบเวลาโครงการที่จำกัดทำให้การติดตามผลลัพธ์ตามหมวด 7 ครอบคลุมเพียงระยะสั้น จึงยังไม่สะท้อน

ผลเชิงยั่งยืนได้เต็มที่ และความแตกต่างด้านชนิดกีฬาและขนาดสมาคมอาจส่งผลต่อความเทียบเคียงของตัวชี้วัดระหว่างหน่วยงาน ทั้งหมดนี้ควรถูกพิจารณาประกอบในการตีความผลและการออกแบบการศึกษาต่อเนื่องในอนาคต

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการบริหารจัดการสมาคมกีฬาในประเทศไทย เพื่อยกระดับจากความเป็นเลิศสู่กีฬาอาชีพ โดยผลการวิจัยสามารถสรุปได้เป็น 3 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันและความจำเป็นในการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐาน

ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการประชุมเชิงปฏิบัติการกับผู้แทนสมาคมกีฬาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สะท้อนให้เห็นถึง "ข้อจำกัดเชิงระบบ" ในการบริหารจัดการสมาคมกีฬาแห่งประเทศไทย ซึ่งสามารถสรุปได้เป็นประเด็นสำคัญ ดังนี้

1.1 ขาดมาตรฐานกลางในการบริหารจัดการ สมาคมกีฬาส่วนใหญ่ไม่มีเกณฑ์หรือแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมสำหรับใช้บริหารจัดการตนเองอย่างเป็นระบบในเรื่องสำคัญ เช่น โครงสร้างองค์กรและการกำกับดูแล การกำหนดวิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์ การจัดสรรงบประมาณและติดตามผลการดำเนินงาน การพัฒนาบุคลากรและนักกีฬา และ การเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมกีฬาอาชีพและภาคธุรกิจ เป็นต้น

1.2 ขาดการเชื่อมโยงกับมาตรฐานสากล หลายสมาคมยังไม่มี การนำแนวคิดด้านการบริหารจัดการคุณภาพ เช่น ISO 9001 หรือแนวทางของรางวัลคุณภาพแห่งชาติมาใช้ประยุกต์ จึงทำให้ขาดแนวทางในการประเมินตนเองและพัฒนาองค์กรแบบต่อเนื่อง

1.3 สภาพแวดล้อมภายในองค์กรยังมีข้อจำกัด ผลการสำรวจพบว่า หลายสมาคมยังประสบปัญหาเรื่องกำลังคนงบประมาณ และระบบข้อมูลที่ไม่เอื้อต่อการตัดสินใจ เช่น ไม่มีระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการกีฬา ไม่มีศูนย์ข้อมูลที่บูรณาการ ทำให้การตัดสินใจเชิงนโยบายเป็นไปอย่างล่าช้าและขาดประสิทธิภาพ

1.4 ความคาดหวังจากภายนอกที่เพิ่มขึ้น สมาคมกีฬามีจำนวนมากถูกคาดหวังให้เป็น "ผู้ผลิต" นักกีฬาอาชีพที่สามารถแข่งขันระดับนานาชาติได้ ขณะเดียวกันภาครัฐและภาคเอกชนต้องการเห็นความโปร่งใสในการบริหารจัดการ แต่ปัจจุบันยังไม่มีระบบรับรองคุณภาพหรือเกณฑ์ชี้วัดความเป็นมืออาชีพที่เป็นทางการ จากการสังเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของสมาคมกีฬาในประเทศไทยด้านการบริหารจัดการได้ ดังแสดงใน Figure 2.

1.5 ความจำเป็นในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน ผู้บริหารสมาคมกีฬาและผู้เกี่ยวข้องเห็นตรงกันว่าควรมี เกณฑ์มาตรฐานกลาง (Benchmark) เพื่อใช้ประเมินตนเอง (Self-assessment) และเป็นแนวทางพัฒนาองค์กรระยะยาว ครอบคลุมด้านกลยุทธ์ ทรัพยากร บุคลากร ระบบงาน และผลลัพธ์ เพื่อขับเคลื่อนสมาคมสู่ความเป็นมืออาชีพอย่างมีทิศทาง ในการออกแบบเกณฑ์ดังกล่าว ได้จัดทำ แผนที่เชิงยุทธศาสตร์ (Strategy Map) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบสำคัญ โดยใช้กรอบ Balanced Scorecard เป็นฐาน เพื่อให้เชื่อมโยงกับการพัฒนาสมาคมกีฬาในภาพรวมอย่างเป็นระบบ

2. การพัฒนาเกณฑ์มาตรฐาน (Thailand Sports Quality Award: TSQA)

การพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการบริหารจัดการสมาคมกีฬา เพื่อยกระดับจาก "ความเป็นเลิศ" สู่ "กีฬาอาชีพ" ใช้แนวคิดรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA) และมาตรฐาน ISO 9001:2015 ปรับให้เหมาะสมกับบริบทองค์กรกีฬา โดยอาศัยการวิเคราะห์เอกสารต้นแบบ การสำรวจภาคสนาม และการประชุมเชิงปฏิบัติการกับสมาคมกีฬา เพื่อสร้างเกณฑ์ที่ใช้ประเมินตนเองได้จริงและสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืน

Strengths	Weaknesses
- Strong nationwide network of sport associations - Discipline-specific expertise in each sport - Institutional support from the Sports Authority of Thailand (SAT)	- Absence of unified management standards - Inadequate data and information systems for decision-making - Ambiguous organizational structures and low agility - Lack of self-assessment and continuous improvement mechanisms
Opportunities	Threats
- Pro-professional sports national policy direction - Growing adoption of digital technologies in sport - Increasing private-sector interest and investment - Readiness to co-develop standards with external agencies	- Insufficient managerial capacity among personnel - Outdated legal framework limiting association authority - Competition among associations for scarce resources - Limited literacy in international management standards

Figure 2. SWOT analysis of the Sports Authority of Thailand (management dimension)

2.1 โครงสร้างของเกณฑ์ TSQA เกณฑ์ TSQA ประกอบด้วย 4 หมวดหลัก และ 16 หัวข้อย่อย ที่สะท้อนมุมมองเชิงระบบในการบริหารจัดการสมาคมกีฬา ดังนี้

หมวดที่ 1 การบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์: วิเคราะห์บริบทภายใน-ภายนอก กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมาย ติดตาม-ประเมินผลตามแผน ตัวชี้วัด เช่น ระดับบรรลุปเป้าหมายรายปี และการทบทวนแผน

หมวดที่ 2 การพัฒนานักกีฬาและบุคลากร: ออกแบบการฝึกซ้อมบนหลักวิทยาศาสตร์การกีฬา วางเส้นทางอาชีพ นักกีฬา พัฒนาศักยภาพโค้ชและบุคลากร ตัวชี้วัด เช่น จำนวนโค้ชที่ผ่านการอบรม และระบบสวัสดิการนักกีฬา

หมวดที่ 3 การจัดการทรัพยากร: บริหารงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม สนับสนุนการจัดการความเสี่ยงและทรัพย์สิน เช่น บัญชีรายรับ-รายจ่ายโปร่งใส และระบบสารสนเทศ

หมวดที่ 4 ความสัมพันธ์และภาพลักษณ์องค์กร: สร้างภาพลักษณ์เชิงบวก ขยายความร่วมมือกับรัฐ เอกชน และนานาชาติ สื่อสารองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล และการร่วมจัดแข่งขันระดับนานาชาติ

ซึ่งเกณฑ์ TSQA ทั้ง 4 หมวดหลัก และ 16 หัวข้อย่อย จะแสดงให้เห็นใน Table 1. ดังนี้

Table 1. Structure of TSQA Criteria (4 Categories, 16 Sub-criteria) and Evidence-based Example Indicators

Category	Sub-criterion	Evidence-based example indicators
1. Strategic management	1.1 Context–strategy–progress monitoring	Approved organizational chart; strategic plan with annual KPIs; documented plan reviews and corrective actions; KPI attainment rate.
	1.2 Organizational leadership & governance	Board roles/charters; annual meeting calendar and minutes; disclosure of decisions; conflict-of-interest and ethics records.
	1.3 Finance, accounting & internal controls	Published budgets and financial statements; timeliness of disbursements; internal control procedures; audit/verification reports.
	1.4 Marketing, sponsorship & organizational communication	Sponsorship/benefit agreements and value; yearly communication plan; media reach and engagement reports.
2. Athlete & workforce development	2.1 Athlete base expansion	Registered athlete counts (youth, grassroots, elite); year-on-year growth; program reports with outputs.
	2.2 Systematic and fair athlete selection	Publicly announced criteria and process; selection records; appeal mechanism; equity/compliance checks.
	2.3 Training and individualized development plans	Share of athletes with individual plans; periodic performance testing logs; plan review frequency and outcomes.
	2.4 Training facilities & equipment	Facility/equipment standards and readiness; maintenance schedules; utilization rates; safety inspection records.
3. Resource & association personnel management	3.1 Registration of sports personnel	Up-to-date registers of coaches, officials, administrators; annual renewal evidence.
	3.2 Personnel development system (curricula/manuals/career pathways)	Competency framework by role; approved curricula/manuals; documented career pathways.
	3.3 Volume/quality of staff training & certification	Number of training cohorts and participants; pass/credentialing rates; recognition by national/international bodies.
	3.4 Duty performance & accountability (domestic/international)	Assignment logs for coaches/officials; adherence to codes of conduct; performance appraisals and follow-up actions.
4. Competition management & organizational image	4.1 Competition formats	Annual competition calendar; event implementation rate vs. plan; continuity across levels/age groups.
	4.2 Competition levels & technical/safety standards	Event grading/leveling criteria; conformity to technical and safety standards; venue certification records.
	4.3 Fairness, officiating, and stakeholder protection	Officiating protocols; complaint/appeal system; case closure statistics; athlete protection measures.
	4.4 Dissemination and publicity of competitions	Rate of proactive disclosure (results, minutes, financial summaries); digital communication analytics; stakeholder satisfaction.

จากตารางชี้ให้เห็นปัญหาเชิงระบบของสมาคมกีฬา ได้แก่ มาตรฐานกลางไม่ชัดเจน ระบบข้อมูลกระจาย และกลไกกำกับดูแลคลุมเครือ โดยจัดลงกรอบ SWOT และเชื่อมกับเกณฑ์ TSQA เพื่อกำหนดตัวชี้วัด หลักฐาน และแนวทาง ติดตามผล ตารางแสดงภาพรวม 4 หมวด 16 หัวข้อย่อย ได้แก่ (1) ยุทธศาสตร์ ครอบคลุมโครงสร้าง การนำองค์กร การเงิน บัญชี และการสื่อสาร เชื่อมธรรมชาติกับข้อ 1.1–1.2 พร้อมหลักฐานการประชุมและการทบทวนแผน (2) นักกีฬาและบุคลากร เน้นการขยายฐาน คัดเลือก ฝึกซ้อม และดูแลด้วยศาสตร์การกีฬา (3) ทรัพยากร ครอบคลุมการขึ้นทะเบียนบุคลากร ระบบพัฒนาสมรรถนะ และข้อมูลกลาง โดยแปลงจุดอ่อนด้านข้อมูลและความโปร่งใสเป็นข้อ 3.3 พร้อมตัวชี้วัดศูนย์ข้อมูล ความครบถ้วนของชุดข้อมูล และรอบเวลาเปิดเผยงบประมาณ (4) การแข่งขันและภาพลักษณ์ กำหนดมาตรฐานการแข่งขัน ความเป็นธรรม และการสื่อสารสาธารณะ ปิดช่องว่างด้านมาตรฐานและความปลอดภัยผ่านข้อ 4.2–4.3 ด้วยตัวชี้วัดคุณภาพ ความปลอดภัย และหลักฐานการตัดสินหรืออุทธรณ์ โครงสร้างนี้ทำให้ตารางใช้ประเมินตนเอง ติดตามความก้าวหน้าเป็นรอบ และเชื่อมผลการดำเนินงานไปสู่การรับรองภายนอกอย่างโปร่งใสตรวจสอบได้

2.2 จุดเด่นของเกณฑ์ TSQA

เกณฑ์ TSQA มีจุดเด่นสำคัญคือความยืดหยุ่นสูง สามารถปรับใช้ได้กับสมาคมกีฬาที่มีระดับความพร้อมแตกต่างกัน รองรับการประเมินตนเองเพื่อการพัฒนาองค์กรภายใน ก่อนเข้าสู่ระบบรับรองมาตรฐานในอนาคต อีกทั้งยังออกแบบให้ สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทยและแนวนโยบายของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา โดยมีโครงสร้างคะแนนแบบลำดับขั้น (Maturity Levels) ตั้งแต่ระดับพื้นฐานไปจนถึงระดับที่มีความยั่งยืน ดัง Table 2.

Table 2. Comparison of TSQA, TQA, and ISO 9001:2015 criteria.

TSQA criterion category	Aligned TQA category	Aligned ISO 9001:2015 clause(s)	Example outcome indicators
1. Strategic management	Category 1: Leadership; Category 2: Strategy	Clause 4: Context of the organization; Clause 5: Leadership; Clause 6: Planning	Strategic KPI attainment rate; proportion of plans reviewed annually
2. Athlete & workforce development	Category 5: Workforce	Clause 7.1.2: People; Clause 7.2: Competence	Proportion of coaches meeting certification standards; athlete injury/protection rate
3. Resource management	Category 6: Operations	Clause 7.1: Resources	Financial transparency index; facility readiness; number of risk incidents
4. Stakeholder relations & organizational image	Category 3: Customer; Category 4: Measurement, Analysis, and Knowledge Management	Clause 8.2: Customer communication; Clause 9.1: Monitoring, measurement, analysis, and evaluation	Stakeholder satisfaction: proportion of information disclosed
5. Performance results (TQA Category 7)	Category 7: Results	Clause 9.1: Monitoring/Measurement; Clause 9.3: Management review	Five result groups: product/process results; customer results; workforce results; leadership/governance results; financial/market results

3. การประเมินความเหมาะสมและการยอมรับเกณฑ์

ผู้วิจัยประเมินความเหมาะสมของเกณฑ์มาตรฐาน TSQA ผ่านการประชุมรับฟังความคิดเห็นจากผู้แทนสมาคมกีฬา มากกว่า 80 คน จาก 87 สมาคม โดยใช้การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) การประชุมออนไลน์ และแบบสอบถาม ซึ่งได้ผลประเมินดังนี้

3.1 ความเหมาะสมของเกณฑ์ โครงสร้าง 4 หมวดหลัก 16 หัวข้อย่อย ครอบคลุมประเด็นสำคัญ โดยได้รับการยอมรับสูงสุดในด้าน (1) การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ ซึ่งช่วยกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ และตัวชี้วัดอย่างเป็นระบบ และ (2) การพัฒนาทรัพยากรบุคคล ทั้งผู้บริหาร โค้ช เจ้าหน้าที่ และนักกีฬา

3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ เกณฑ์มีศักยภาพใช้ได้จริงในบริบทสมาคมกีฬาไทย ทั้งการประเมินตนเอง (Self-assessment) และการรับรองภายนอก

ข้อเสนอแนะ

1. ลดความซับซ้อนของภาษาทางเทคนิค โดยเฉพาะศัพท์ด้านคุณภาพหรือ ISO
2. จัดทำคู่มือและแบบประเมินตนเอง (Checklist) เพื่อสนับสนุนการใช้งาน
3. ทดลองใช้ในสมาคมนำร่องเพื่อประเมินต้นทุน-ประโยชน์และความเหมาะสมเพิ่มเติม

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์บริบทของสมาคมกีฬาแห่งประเทศไทย และเพื่อพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการบริหารจัดการสมาคมกีฬาให้สามารถยกระดับสู่กีฬາาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้แนวคิดรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award: TQA) และระบบการประเมินคุณภาพองค์กรเป็นกรอบแนวคิดหลัก การอภิปรายผลสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. บริบทและสภาพแวดล้อมของสมาคมกีฬาไทยในการขับเคลื่อนไปสู่กีฬາาชีพ

บริบทและสภาพแวดล้อมของสมาคมกีฬาไทยในการขับเคลื่อนไปสู่กีฬາาชีพ สะท้อนผ่านการวิเคราะห์ SWOT ว่ามีทุนเดิมสำคัญ ได้แก่ เครือข่ายความร่วมมือกว้าง การสนับสนุนจากรัฐ และความเชี่ยวชาญเฉพาะชนิดกีฬา แต่ยังเผชิญข้อจำกัดด้านโครงสร้าง เช่น มาตรฐานการบริหารที่กระจัดกระจาย กำลังคนด้านการจัดการไม่เพียงพอ และความเชื่อมโยงกับภาคเอกชนหรืออุตสาหกรรมกีฬາาชีพที่ยังหลวม (Moolmart, 2023; Piromkam et al., 2024) อีกทั้งในมิติทางกฎหมาย การตีความและบังคับใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมกีฬາาชีพ พ.ศ. 2556 ยังขาดแนวปฏิบัติที่ชัดเจน (Laobankho, 2023) ภาพรวมนี้สอดคล้องกับแนวคิดการบริหารแบบหลายระดับที่เน้นกลไกประสานงานตั้งแต่สโมสร ลีก สมาคม หน่วยงานรัฐ จนถึงผู้สนับสนุน (Hooghe & Marks, 2001) และเคลื่อนไปในทิศทางเดียวกับแผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ที่วางระบบสนับสนุนครบวงจรทั้งด้านการจัดการองค์กร การพัฒนานักกีฬา และความร่วมมือข้ามภาคส่วน (Ministry of Tourism and Sports, 2023) รวมถึงแนวทางญี่ปุ่นใน Third Sport Basic Plan ที่บูรณาการกีฬาเพื่อสุขภาพ กีฬาแข่งขัน และกีฬາาชีพ (MEXT, n.d.-c) ในมิติธรรมาภิบาลกีฬ่าอังกฤษใช้ A Code for Sports Governance เป็นเงื่อนไขรับทุนของสมาคม ทำให้มาตรฐานบอร์ด ความโปร่งใส และแผนความหลากหลายเป็นข้อกำหนดเชิงปฏิบัติ ขณะที่ออสเตรเลียจัดทำ National Integrity Framework กำหนดมาตรฐาน safe sport และช่องทางร้องเรียนระดับชาติ การที่ TSQA บรรจุมิติ integrity & safe sport และความโปร่งใสของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จึงสอดคล้องและสามารถยึดเป็นแนวปฏิบัติเทียบเคียงได้

การขับเคลื่อนกีฬ่าาชีพไทยจึงควรยึด “ยุทธศาสตร์ชาติที่ชัด” และ “กลไกติดตามประเมินที่เข้ม” ผ่าน 4 แกนหลัก ได้แก่ (1) การกำหนดมาตรฐานการบริหารให้เป็นชุดเดียวตามหลักการกำกับดูแลหลายระดับ (Hooghe & Marks, 2001) (2) การพัฒนาสมรรถนะกำลังคนด้านการจัดการกีฬาที่เป็นขั้นตอนและมีการรับรองสอดคล้องกับทิศทางประเทศ (Ministry of Tourism and Sports, 2023) (3) การจัดทำแนวปฏิบัติด้านกฎหมายให้เหมาะสมกับการทำงานจริงของสมาคม ลีก และสโมสร

(Laobankho, 2023) และ (4) การสร้างความร่วมมือเชิงสถาบันกับภาคเอกชนและอุตสาหกรรมกีฬาอาชีพ บนฐานข้อมูลและตัวชี้วัดร่วม (MEXT, n.d.-c; Ministry of Tourism and Sports, 2023) หากดำเนินการครบทั้งสี่แกน โครงสร้างกีฬาของไทยจะเชื่อมโยงข้ามระดับได้อย่างมีประสิทธิภาพและยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันกีฬาอาชีพอย่างยั่งยืน (Moolmart, 2023; Piromkam et al., 2024)

ในด้านมาตรฐานคุณภาพ เกณฑ์ TSQA ได้ถูกปรับแปลจาก TQA/ISO ให้เหมาะสมกับบริบทกีฬาไทย โดยเน้นมิติที่เกณฑ์เดิมยังไม่ครอบคลุม เช่น (1) ห่วงโซ่พัฒนานักกีฬาคู่เชื่อมโยง club–league–association และเส้นทางอาชีพ (2) การจัดการฤดูกาล ภาระฝึกซ้อม และความเสี่ยงการบาดเจ็บ (3) กลไกด้าน integrity & safe sport และช่องทางร้องเรียนอิสระ และ (4) ความโปร่งใสต่อผู้สนับสนุนควบคู่กับตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางสังคม เกณฑ์ดังกล่าวยกระดับจาก “มาตรฐานคุณภาพทั่วไป” ไปสู่ “มาตรฐานคุณภาพเฉพาะกิจกรรมกีฬา” ที่สามารถนำผลประเมินไปใช้กำหนดยุทธศาสตร์และตัดสินใจด้านงบประมาณได้โดยตรง ผ่านการเชื่อมโยงหมวดยุทธศาสตร์ บุคลากร ทรัพยากร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลเชิงทฤษฎีและการประยุกต์ของการบูรณาการตัวชี้วัดเฉพาะกีฬาเข้ากับกลไกธรรมาภิบาลหลายระดับ คือการสร้าง strategy map สำหรับสมาคมกีฬาไทยที่แปลงผลประเมินเป็นเส้นทาง “บุคลากร → กระบวนการ → ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย → ผลลัพธ์ยั่งยืน” ซึ่งสามารถพัฒนาต่อยอดสู่ระบบประเมินตนเองและการรับรองมาตรฐานในระดับชาติต่อไป

2. การพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการบริหารจัดการสมาคมกีฬา

ผลการวิจัยครั้งนี้ได้พัฒนาเกณฑ์ TSQA เพื่อใช้เป็นมาตรฐานการบริหารจัดการสมาคมกีฬา โดยครอบคลุม 4 หมวด 16 หัวข้อย่อย ได้แก่ ด้านยุทธศาสตร์ บุคลากร ทรัพยากร และความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การออกแบบเกณฑ์อ้างอิงจากกรอบ TQA และ ISO 9001:2015 แล้วปรับให้เหมาะสมกับบริบทของการจัดการกีฬาในประเทศไทย (Daruang & Srisopa, 2023; Li & Hongseanyatham, 2025) โครงสร้างนี้สอดคล้องกับทิศทางงานวิชาการที่เน้นการใช้ระบบประเมินเพื่อขับเคลื่อนสมรรถนะองค์กร (Phantayuth, 2002) และสอดคล้องกับข้อเสนอในการยกระดับสมาคมกีฬาระดับจังหวัดด้วยเครื่องมือเชิงระบบเพื่อพัฒนาศักยภาพองค์กร (Kaewchuaya & Choudamb, 2021)

ความก้าวหน้าของ TSQA เมื่อเปรียบเทียบกับกรอบคุณภาพทั่วไปอยู่ที่การผนวกมิติจำเพาะด้านกีฬาเข้าสู่กระบวนการประเมิน เช่น การเชื่อมโยงห่วงโซ่พัฒนานักกีฬาดังแต่ระดับสโมสร สิก ไปจนถึงระดับสมาคมให้สัมพันธ์กับการจัดการโค้ชและผู้ตัดสิน การบูรณาการปฏิทินการแข่งขันเข้ากับภาระการฝึกซ้อมเพื่อจัดการความเสี่ยงด้านการบาดเจ็บ การกำหนดมาตรการด้าน integrity และ safe sport ที่มีช่องทางร้องเรียนและตรวจสอบได้ รวมทั้งการเพิ่มกลไกสร้างความโปร่งใสต่อผู้สนับสนุนและสาธารณะผ่านตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ทางสังคมและความเชื่อมั่นของภาคี ทั้งหมดนี้ถือเป็นมิติที่กรอบ TQA หรือ ISO ในภาพรวมยังไม่ครอบคลุมอย่างชัดเจน (Daruang & Srisopa, 2023; Li & Hongseanyatham, 2025)

เพื่อให้ผลการประเมินสามารถนำไปใช้เชื่อมโยงกับการตัดสินใจได้ทันที งานวิจัยได้ออกแบบ strategy map ของสมาคมกีฬา โดยเรียงลำดับการพัฒนาจากฐานของบุคลากรและการเรียนรู้ สู่กระบวนการภายใน ไปจนถึงความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสุดท้ายคือผลลัพธ์ด้านความยั่งยืน แนวทางนี้สอดคล้องกับวรรณกรรมที่ชี้ให้เห็นว่าการใช้ระบบประเมินสามารถทำหน้าที่เป็นกลไกขับเคลื่อนการวางแผนพัฒนาองค์กร (Phantayuth, 2022) อีกทั้งยังช่วยให้ผู้บริหารมองเห็นเส้นทางยกระดับคุณภาพอย่างเป็นขั้นตอนพร้อมจัดทำระดับความพร้อมหรือ maturity levels และรายการตรวจสอบหรือ checklists สำหรับสมาคมที่มีจุดเริ่มต้นแตกต่างกัน เพื่อใช้วางแผนปิดช่องว่างตามบริบทที่เหมาะสม (Kaewchuaya & Choudamb, 2021)

ในทางปฏิบัติ TSQA ได้ถูกจัดรูปให้อยู่ในลักษณะคู่มือประเมินตนเองที่สมาคมสามารถนำไปใช้ตรวจสอบสถานะการดำเนินงาน วางแผนปรับปรุง และสื่อสารผลกับผู้สนับสนุนได้โดยตรง พร้อมทั้งมีแนวทางในการพัฒนาผู้ประเมินภายในเพื่อลดความคลาดเคลื่อนและสร้างวงจรการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โครงสร้างคะแนนและหลักฐานประกอบถูกวางฐานเพื่อรองรับการต่อยอดสู่ระบบการรับรองมาตรฐานสมาคมกีฬา และเชื่อมโยงเข้ากับกลไกสนับสนุนจากภาครัฐ ทำให้ผลการประเมินสามารถแปรสภาพเป็นแรงจูงใจเชิงนโยบายและการจัดสรรทรัพยากรที่จับต้องได้อย่างเป็นรูปธรรม (Thailand Quality Award Office, 2024;

Dararuang & Srisopa, 2023; Li & Hongseanyatham, 2025; Ministry of Tourism and Sports, 2023; Titajaree et al., 2023)

กล่าวโดยสรุป TSQA ทำหน้าที่เป็นมาตรฐานคุณภาพที่ถ่ายทอดกรอบ TQA และ ISO สู่โลกของการจัดการกีฬาอย่างแท้จริง ทั้งในเชิงตัวชี้วัดเฉพาะทาง วิธีการอ่านผลลัพธ์ และเครื่องมือในการยกระดับองค์กร ส่งผลให้สมาคมกีฬาสามารถใช้เป็นฐานในการประเมิน วางแผน และขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีลำดับขั้น พร้อมทั้งเป็นรากฐานสำคัญสำหรับการรับรองมาตรฐานและการพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างยั่งยืนในอนาคต

3. การยอมรับ และแนวทางการประยุกต์ใช้เกณฑ์ในทางปฏิบัติ

ผลสะท้อนจากสมาคมกีฬาในระดับชาติและจังหวัดชี้ว่า TSQA ได้รับการยอมรับสูงทั้งด้านโครงสร้าง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ โดยเฉพาะหมวด การวางแผนยุทธศาสตร์ และการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ซึ่งสามารถเริ่มใช้ได้ทันที (Titajaree et al., 2023; Sikawkhiew, 2024) การจัดทำ แผนที่เชิงยุทธศาสตร์ ช่วยให้สมาคมมองเห็นเส้นทางพัฒนาอย่างเป็นขั้นจากบุคลากรและการเรียนรู้ ไปสู่กระบวนการภายใน ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จนถึงผลลัพธ์ที่ยั่งยืน สอดคล้องกับกรอบ Balanced Scorecard ที่ใช้ในงานบริหารสมัยใหม่ (Dithsorn & Kaewsawan, 2023; Kosenam & Siripornwut, 2024) จุดนี้ไม่เพียง “สอดคล้อง” กับวรรณกรรมเดิม แต่ เพิ่มองค์ความรู้ใหม่ ด้วยการแปลงกรอบคุณภาพทั่วไปให้รองรับภารกิจเฉพาะของสมาคมกีฬา เช่น การเชื่อมผลประโยชน์เข้ากับวงจรฤดูกาล การพัฒนาบุคลากรสายเทคนิค และการสื่อสารผลลัพธ์ต่อผู้สนับสนุนในรูปแบบที่วัดได้จริง ทำให้คะแนนประเมินเชื่อมตรงกับการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์และการบริหารทรัพยากรของสมาคม

เพื่อให้การประยุกต์ใช้เกณฑ์ TSQA ขยายผลได้อย่างกว้างและทั่วถึงในระดับระบบ จำเป็นต้องจัดตั้งแพลตฟอร์มกลางของภาครัฐสำหรับการประเมินตนเองแบบออนไลน์ ควบคู่กับคู่มือการใช้งานที่กระชับ ชัดเจน และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาคมกีฬา เพื่อทำหน้าที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลและการเรียนรู้ร่วม ช่วยเร่งการยกระดับมาตรฐานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และเอื้อต่อการเชื่อมโยงผลการประเมินเข้ากับกลไกสนับสนุนตามข้อเสนอในเอกสารนโยบายและงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง (Titajaree et al., 2023; Sikawkhiew, 2024; Dithsorn & Kaewsawan, 2023; Kosenam & Siripornwut, 2024) ในมิติแรงจูงใจเชิงปฏิบัติ ควรกำหนด “ระดับคะแนนขั้นต่ำของ TSQA” เป็นเงื่อนไขสำหรับการจัดสรรงบประมาณหรือสิทธิประโยชน์จากภาครัฐ พร้อมกำหนด “คะแนนโบนัส” สำหรับสมาคมที่ยกระดับธรรมาภิบาล ความโปร่งใส และมาตรการด้าน safe sport ให้ปรากฏเชิงหลักฐาน ทั้งนี้ เพื่อให้การขับเคลื่อนเกิดผลในระดับระบบอย่างแท้จริง ผลการประเมิน TSQA ควรถูกบูรณาการเข้ากับระบบติดตามของการกีฬาแห่งประเทศไทย ทำให้ข้อมูลจากการประเมินแปลงสภาพเป็นการตัดสินใจเชิงนโยบาย การจัดสรรทรัพยากร และการกำกับติดตามที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และตรวจสอบได้ (Titajaree et al., 2023; Sikawkhiew, 2024; Dithsorn & Kaewsawan, 2023; Kosenam & Siripornwut, 2024)

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

เกณฑ์ TSQA ที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ไม่ได้เป็นเพียงแนวทางการประเมินคุณภาพ แต่ยังเป็นเครื่องมือเชิงนโยบายที่ช่วยสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่องในองค์กรกีฬา นอกจากนี้ยังช่วยเสริมสร้างความโปร่งใส เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของสมาคมกีฬา และสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้สนับสนุนจากภายนอก โดยเฉพาะภาคธุรกิจและภาคประชาสังคม ในระยะยาวเกณฑ์นี้สามารถต่อยอดสู่การพัฒนา “ระบบรับรองมาตรฐานสมาคมกีฬา” ที่สามารถประยุกต์ใช้ในทุกชนิดกีฬาได้อย่างเป็นธรรมและยั่งยืน ซึ่งจะมีส่วนสำคัญในการผลักดันให้ระบบกีฬาท้องถิ่นของไทยมีความเข้มแข็ง มั่นคง และมีความพร้อมในการแข่งขันในระดับภูมิภาคและระดับโลก

องค์ความรู้ใหม่จากงานวิจัย เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม 5 ประการ ได้แก่ (1) กรอบการวิเคราะห์บริบทองค์กรกีฬาเชิงลึกด้วย SWOT ผสานข้อมูลภาคสนาม ทำให้เห็นปัญหาและโอกาสอย่างเป็นระบบ (2) การประยุกต์แนวคิด TQA และ ISO 9001 สู่บริบทกีฬาไทย จนเกิดเกณฑ์คุณภาพที่เหมาะสมกับลักษณะงานของสมาคม (3) การออกแบบเกณฑ์ TSQA สำหรับการประเมินตนเองที่

เน้นการพัฒนาองค์กรจากภายใน (4) การใช้ Strategy Map กำหนดทิศทาง เชื่อมโยงบุคลากร กระบวนการ ผลลัพธ์อย่างเป็นขั้นตอน และ (5) กลไกการยอมรับผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมตั้งแต่ต้น แสดงให้เห็นว่าเกณฑ์จะเกิดผลเมื่อผู้ปฏิบัติอยู่ในวงออกแบบและทดลองใช้จริง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย มี 3 ประเด็นสำคัญ คือ 1) ผลักดันให้ใช้เกณฑ์ TSQA เป็นเครื่องมือประเมินคุณภาพสมาคมกีฬาอย่างเป็นทางการ บูรณาการกับกลไกของการกีฬาแห่งประเทศไทย และเชื่อมโยงกับการจัดสรรงบประมาณหรือรูปแบบการสนับสนุนจากรัฐ 2) จัดตั้งศูนย์สนับสนุนการพัฒนาองค์กรกีฬา ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา อบรม และพัฒนาเครือข่ายผู้ประเมินภายในบนฐานเกณฑ์ TSQA และ 3) จัดทำระบบรับรองมาตรฐานสมาคมกีฬา เพื่อยกระดับความโปร่งใสและความน่าเชื่อถือสำหรับภาคเอกชนและผู้สนับสนุน

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ ประกอบด้วย 1) จัดทำคู่มือประเมินตนเองและแบบฟอร์มใช้งานเกณฑ์ TSQA ที่กระชับและใช้จริงได้ พร้อมกรณีศึกษาจากสมาคมนำร่อง 2) พัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการประเมินตนเอง วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และให้ข้อเสนอแนะอัตโนมัติ และ 3) ส่งเสริมให้แต่ละสมาคมตั้งคณะทำงานพัฒนาคุณภาพองค์กร เพื่อขับเคลื่อนการใช้เกณฑ์อย่างต่อเนื่องและติดตามผลเป็นระบบ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต ควรดำเนินการ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ทดลองใช้เกณฑ์ TSQA กับสมาคมประเภทต่าง ๆ เพื่อประเมินความเหมาะสมเชิงบริบท 2) พัฒนาดัชนีวัดผลลัพธ์ด้านการบริหารจัดการที่เชื่อมโยงกับเกณฑ์ TSQA สำหรับติดตามผลระยะยาว และ 3) ศึกษาเปรียบเทียบเกณฑ์ของไทยกับประเทศในอาเซียน เพื่อเตรียมความพร้อมสู่การแข่งขันทันระดับภูมิภาคและการยกระดับมาตรฐานร่วมกัน

โดยสรุป เกณฑ์ TSQA ทำหน้าที่เป็นทั้ง “แผนที่ทางยุทธศาสตร์” และ “กลไกติดตามผล” ของการพัฒนาสมาคมกีฬาไทย หากหน่วยงานนโยบาย สมาคมกีฬา และภาคส่วนที่เกี่ยวข้องร่วมขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง จะเกิดระบบรับรองมาตรฐานที่สร้างคุณค่าให้กับนักกีฬา องค์กร และเศรษฐกิจกีฬาไทยในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- Boontiam, P. (2022). Proposal of the Factors Effecting Administrative Organizational Excellence of Sports Authority of Thailand. Academic Journal of Thailand National Sports University, 15(1), 323–336. (in Thai)
- Dararuang, S., & Srisopa, Y. (2023). Criteria Management Public Sector Management Quality Affecting Internal Assurance of Sport School under Thailand National Sports University [in Thai]. The Journal of Research and Academics, 6(2), 199–214. (in Thai)
- Dithsom, P., & Kaewsawan, C. (2023). A study of successful sports management for local communities. Journal of Politics, Administration and Law, 15(1), 68–87. (in Thai)
- Hooghe, L., & Marks, G. (2001). Types of multi-level governance. European Integration online Papers (EIoP), 5(11).
- Kaewchuaya, S., & Choudamb, W. (2021). Guidelines for the development of sports association management of Trang Province. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 12(14), 4212–4220.
- Kosenam, N., & Siripornwut, N. . (2024). Sports Management Policy of Thailand Bodybuilding and Physique Sports Association. Academic Journal of Thailand National Sports University, 16(2), 145–156. (in Thai)
- Laobankho, W. (2023). Guidelines for solving Legal Problems Concerning Supporting Sport of Local Government Organizations. Journal of Humanities and Social Sciences, Rajapruk University, 9(1), 301–312. (in Thai)
- Li, J., & Hongseanyatham, P. (2025). Development of the evaluation index system in internal governance ability of social sports associations in Guangdong Province. International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews, 5(4), 369–380.
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. (n.d.-a). Goals of the Strategy for Sports Nation [Online]. Retrieved May 23, 2025, from <https://www.mext.go.jp/en/policy/sports/lawandplan/title02/detail02/sdetail02/1374148.htm>

- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. (n.d.-b). The Strategy for Sports Nation [Online]. Retrieved May 23, 2025, from <https://www.mext.go.jp/en/policy/sports/lawandplan/title02/detail02/sdetail02/1374143.htm>
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. (n.d.-c). Third Sport Basic Plan [Online]. Retrieved May 13, 2025, from https://www.mext.go.jp/sports/en/b_menu/policy/sysbudget/thirdsportbp.html
- Ministry of Tourism and Sports. (2023). National Sports Development Plan, No. 7 (B.E. 2566–2570). Bangkok: Ministry of Tourism and Sports. (in Thai)
- Moolmart, N. (2023). Problems, obstacles, and approaches for creating popularity of professional sports in Thailand. *Journal of Interdisciplinary Innovation Review*, 6(1), A11-A23. (in Thai)
- Phantayuth, P. (2022). Factors Affecting Success of Business Professional Takraw Management. *Academic Journal of Thailand National Sports University*, 14(2), 1–16. (in Thai)
- Piromkam, B., Phonsri, N., Piromkam, P., & Wantayakul, N. (2024). Study of problems arising from the enforcement of the Professional Sports Promotion Act 2013: A case study of the Volleyball Association of Thailand. *Journal of Liberal Arts and Service Industry*, 7(2), 247–256. (in Thai)
- Sikawkhiew, S. (2024). Development of management model for the Sports Climbing Association of Thailand. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(6), 2641–2650.
- Thailand Quality Award Office. (2024). TQA criteria for performance excellence framework 2024–2025. Bangkok: Thailand Quality Award Office.
- Titajaree, S., Srison, W., Chayanon, S., & Charusakul, P. (2023). Directions for National Sports Development in line with Thailand's National Strategies for Professional Sports Excellence and the Sports Industry [in Thai]. *Journal of Wisdom the Political Science and Multi-Disciplinary Sciences*, 6(1), 67–82. (in Thai)

ผลของการฝึกด้วยลูกบอล BOSU ต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว
ของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาหunanซานอี มณฑลหุนาน
THE EFFECTS OF BOSU BALL TRAINING ON CORE STRENGTH AMONG STUDENTS OF
HUNAN SANY VOCATIONAL AND TECHNICAL COLLEGE IN HUNAN PROVINCE

เซียนเซิง เจิ้ง¹ เอกศักดิ์ เฮงสุโข¹ กริธา พรหมเทพ¹ และ อรสุดา เวียงธงสารัตน์²

XianSheng Zheng¹, Ekasak Hengsuko^{1*}, Kreetta Promthep¹ and Onsuda Wiangthongsarat²

¹สาขาวิชาพลศึกษาและสุขศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

¹Physical Education and Health Education Program, Faculty of Education,
Udon Thani Rajabhat University, Udon Thani Province

²สาขาวิชาภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

²Chinese language major, Faculty of Humanities and Social Sciences,
Udon Thani Rajabhat University, Udon Thani Province

*Corresponding Author: ekasak.he@udru.ac.th

Received: August 8, 2025

Revised: September 17, 2025

Accepted: September 19, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกด้วยลูกบอล BOSU ต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวในกลุ่มนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาและเทคนิคหุนานซานอี มณฑลหุนาน ประเทศจีน โดยใช้ระเบียบวิธีแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มโดยใช้โปรแกรม G*Power เพื่อคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง และแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง (n = 30) ที่ได้รับการฝึกด้วยลูกบอล BOSU และกลุ่มควบคุม (n = 30) ที่ได้รับการฝึกกล้ามเนื้อแกนกลางตามรูปแบบปกติของการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา สถานศึกษา ทั้งสองกลุ่มได้รับการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบการยกขาข้างเดียวภายใน 1 นาที และการลุกนั่งภายใน 1 นาที เพื่อประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ก่อนและหลังเข้าร่วมการฝึกเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ข้อมูลที่ได้ถูกวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) หลังจากการฝึก เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนก่อนการทดลอง นอกจากนี้ การเปรียบเทียบผลหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า การฝึกด้วยลูกบอล BOSU มีประสิทธิภาพเหนือกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ผลการวิจัยในครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการ บูรณาการการฝึกด้วยลูกบอล BOSU เข้ากับการฝึกการออกกำลังกายประจำของนักศึกษาสามารถเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมสมรรถภาพของกล้ามเนื้อแกนกลาง และอาจมีประโยชน์ต่อสมรรถภาพทางกายโดยรวม รวมถึงการป้องกันการบาดเจ็บในกลุ่มนักศึกษาอาชีวศึกษา

คำสำคัญ: การฝึกด้วยลูกบอล BOSU, ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลาง, สมรรถภาพทางกาย, นักศึกษาระดับอุดมศึกษา, การวิจัยกึ่งทดลอง

Abstract

This study aimed to investigate the effects of BOSU ball training on core strength among students of Hunan Sany Vocational and Technical College. A quasi-experimental research design was employed, involving 60 first-year college students. Random sampling using G*power program to calculate the sample group. Participants were randomly assigned into two groups: an experimental group (n=30) that received BOSU ball training, and a control group (n=30) that followed conventional core strength training routines. Both groups underwent pre and post-tests evaluating core strength by one-minute leg raise test and one-minute sit-up test at baseline and after an 8-week training intervention. Data were analyzed using t-tests and descriptive statistics. The findings revealed statistically significant improvements ($p < .05$) in the experimental group's core strength after the training period, compared to their pre-test scores. Moreover, post-test comparisons between the experimental and control groups showed that BOSU ball training was significantly more effective in enhancing physical fitness components, particularly core muscle strength. These results suggest that incorporating BOSU ball exercises into regular training programs can be an effective method for improving core stability among college students, potentially benefiting their overall physical performance and injury prevention.

Keywords: BOSU ball training, Core strength, Physical fitness, College students, Quasi-experimental research

Introduction

Physical fitness is a fundamental pillar of holistic health, particularly among university students who are navigating a critical stage of physical, emotional, and cognitive development. In this population, core muscle strength—a central component of overall fitness—plays a vital role not only in enhancing athletic performance but also in supporting postural stability, injury prevention, and functional daily movements. Core muscles, including the transverse abdominis, multifidus, erector spinae, and obliques, serve as the stabilizing center of the body and are essential for maintaining spinal alignment and transferring force during movement (Kibler et al., 2006).

However, lifestyle factors associated with modern student life—such as prolonged sitting, sedentary leisure activities, and inadequate participation in structured physical education—have been shown to contribute significantly to core muscle weakness. This muscular deconditioning is linked to postural imbalances, reduced movement efficiency, and increased susceptibility to musculoskeletal disorders. Moreover, weak core strength undermines performance in both general physical activities and sport-specific skills, particularly those requiring dynamic balance, agility, and coordinated movement patterns. Given these concerns, there is a growing consensus that enhancing core strength should be a priority within university fitness programs. Interventions targeting core muscle development are not only relevant for athletes but are also crucial for promoting functional health in the broader student population. Integrating scientifically supported tools such as the BOSU ball into training protocols offers an innovative and practical solution to combat lifestyle-induced physical decline while fostering long-term health and performance benefits.

Several recent experimental studies have begun to address the gap by examining the effects of BOSU-ball or similar unstable surface training specifically within collegiate athlete populations. For instance, Dhamodharan et al. (2025) conducted an experimental study among university cricket players and found that a 6-week intervention of BOSU ball exercises significantly improved core stabilization ($p < 0.01$), outperforming Pilates in both static and dynamic balance assessments, as well as core endurance as measured by the McGill Core Endurance Test. Similarly, Yee et al. (2023) evaluated the effects of an 8-week proprioceptive training protocol using a BOSU balance trainer among competitive young rhythmic gymnasts. The results showed statistically significant improvements in core strength measured by side-bridge tests ($P < 0.001$ right, $P = 0.038$ left) when compared to a control group. Although static balance improvements were not observed, the study supports the efficacy of BOSU-based training in enhancing core strength within athlete populations.

Moreover, a systematic review by Oliva-Lozano et al. (2020) synthesized evidence across healthy adults using electromyographic (EMG) analyses and found that exercises performed on unstable surfaces (including BOSU balls) produce greater activation in core musculature internal and external obliques, transversus abdominis, erector spinae. Although the review generally included non-athletic adults, certain studies within it involved participants with sport backgrounds, and the findings highlight the potential application in athletic and collegiate populations. Together, these studies suggest that while much of the earlier literature focused on general or rehabilitation populations, there is growing and robust evidence that BOSU-based core training programs are effective in improving core strength, balance, and functional stability among university athletes. This provides a stronger empirical foundation for the current study to investigate core strength outcomes in a collegiate sports training context.

The BOSU ball also facilitates functional strength training and fat loss, often being integrated into High-Intensity Interval Training (HIIT) protocols that improve both aerobic and anaerobic capacities. The American Council on Exercise (ACE) has confirmed that BOSU-enhanced HIIT can increase fat-burning efficiency by 25% compared to steady-state aerobic exercise. These findings suggest that the BOSU ball is not merely an accessory, but a scientifically supported tool for improving physical fitness among college students. Research by Behm & Colado (2012) highlighted that instability training, such as using a BOSU ball, effectively activates core musculature and enhances neuromuscular control, leading to better functional performance. Moreover, Saeterbakken & Fimland (2012) found that BOSU-based exercises significantly increase muscle activation in the trunk and lower extremities compared to traditional floor exercises, making it a valuable modality in sports performance and injury prevention. Consequently, the BOSU ball holds potential as an effective intervention for reversing the decline in physical competency and promoting sustainable health practices in the academic environment.

Despite growing empirical support for BOSU ball training in general fitness enhancement, limited research has specifically examined its effect on core strength development and functional performance such as three-point shooting accuracy among university-level student-athletes. Most previous studies have focused on general populations or rehabilitation contexts, leaving a gap in the literature regarding how

targeted core training, such as that using BOSU balls, can be applied in collegiate sports training programs. This gap is particularly critical given that core strength plays a fundamental role in postural control, movement efficiency, and athletic performance. In sports like basketball, where explosive movements, balance, and dynamic stability are essential, core strength directly influences skills such as shooting accuracy, agility, and injury prevention.

Despite the increasing popularity of BOSU ball training in fitness and rehabilitation settings, there remains a significant gap in the literature regarding its targeted application for enhancing core strength and sport-specific functional performance among university students. Most existing studies have either focused on general populations or clinical populations, with limited emphasis on collegiate students engaged in structured physical education programs. Furthermore, few studies have examined the transferability of BOSU-based core training to athletic skill development, such as balance, coordination, and performance in dynamic sports activities. This study, therefore, aims to address this research gap by specifically investigating the effects of BOSU ball training on core strength among university students, a population that represents both emerging adulthood and a critical phase for physical competency development. By evaluating changes in core strength before and after a structured BOSU training intervention, the research seeks to provide empirical evidence supporting the inclusion of instability-based training into college-level fitness programs. To achieve this, the study has two primary objectives: (1) to examine the effects of BOSU ball training on the core muscle strength of students at Hunan Sany Vocational and Technical College in Hunan Province, and (2) to compare the levels of core muscle strength before and after undergoing BOSU ball training. The findings are expected to contribute not only to the academic body of knowledge but also to the practical design of physical education curricula and athlete conditioning programs. Moreover, the results could inform coaches, trainers, and educators on evidence-based methods for integrating core-strengthening protocols into routine training, thereby promoting sustainable physical performance outcomes in the collegiate population.

Research Methodology

This study employed a quasi-experimental design using a pre-test and post-test control group model to investigate the effects of BOSU ball training on core strength among college students. The research aimed to assess both the efficacy of BOSU ball training and its comparative effects against traditional core training methods.

Population

The population of this study consisted of 3,500 first-year students enrolled at Hunan Sany Vocational and Technical College, located in Hunan Province, China.

Sample

The participants were 60 first-year college students from Hunan Sany Vocational and Technical College. Two intact classes were selected using cluster sampling. The students were randomly assigned to either an experimental group ($n = 30$) or a control group ($n = 30$). The experimental group underwent BOSU

ball circuit training, while the control group engaged in traditional core strength exercises. All participants were screened to ensure they were healthy, free from injuries, and had similar baseline characteristics in terms of age, height, weight, and general physical fitness.

Research Instruments

The research instruments employed in this study consisted of the following:

1. Core Strength Tests – These included physical performance assessments aimed at measuring core muscle strength. Two standardized tests were used: One-Minute Leg Raise Test and One-Minute Sit-Up Test
2. BOSU Ball Circuit Training Program – A systematically designed training program utilizing progressive overload principles and instability-based core exercises to enhance participants' core strength over an 8-week intervention period.
3. BOSU Ball – An exercise device used as the primary equipment for training in the experimental group. The BOSU (Both Sides Up) ball is a half-sphere balance trainer designed to promote core muscle activation, proprioception, and postural control during physical training

Data Collection

The data collection process in this study was conducted through the following steps:

1. Preparation Phase

Prior to data collection, approval was obtained from the relevant authorities and informed consent was collected from all participants. The research objectives, procedures, and potential benefits were clearly explained to ensure voluntary participation. Research assistants were trained to perform standardized test administration and data recording to ensure consistency and reliability across all measurements.

2. Pre-Test Assessment

Before the intervention, both the experimental and control groups underwent pre-test assessments to evaluate baseline core strength. Two standardized physical performance tests were administered:

2.1 One-Minute Leg Raise Test: Participants performed as many leg raises as possible in a supine position within one minute.

2.2 One-Minute Sit-Up Test: Participants completed as many correct sit-ups as possible in one minute, with assistance in ankle stabilization provided by a partner. All pre-test data were recorded and used as baseline indicators for later comparison.

3. Intervention Phase (8 Weeks)

During the eight-week intervention period, the two groups followed different training protocols:

The experimental group participated in a BOSU Ball Circuit Training Program, conducted three times per week (Monday, Wednesday, and Friday), with each session lasting approximately 50 minutes. The training included instability-based exercises targeting core musculature.

The control group engaged in a traditional core training curriculum as prescribed in the college's physical education program. Both groups were supervised by instructors with equivalent qualifications to

control for instructional bias. All training sessions were conducted under controlled environmental conditions at the college stadium.

4. Post-Test Assessment

Upon completion of the eight-week training period, both groups underwent post-test assessments using the same core strength tests as in the pre-test phase. Testing procedures were kept consistent in terms of time, environment, and facilitation to ensure the validity of post-test data.

5. Data Recording and Analysis

All data were systematically recorded and categorized for statistical analysis. Core strength scores from both pre- and post-tests were compared within groups and between groups. The data were analyzed using descriptive statistics and independent sample t-tests to determine the effectiveness of the BOSU ball training program on core strength development.

Data Analysis

1. Data were collected before and after the 8-week training period for both groups using standardized test protocols.

1.1 Descriptive statistics (mean, standard deviation) were used to summarize participant characteristics and test results.

1.2 Inferential statistics were applied using paired-sample t-tests to examine within-group changes and independent-sample t-tests to compare between-group differences.

1.3 Pearson correlation analysis was conducted to examine the relationship between improvements in core strength. All statistical analyses were performed using SPSS software, with a significance level set at $p < .05$

Results

1. The comparison of the mean scores for core muscle strength between the experimental group and the control group prior to the BOSU ball training revealed no statistically significant difference at the .05 level. (Table 1.)

Table 1. Comparison of Pre-Test Core Strength between Experimental and Control Groups.

Variable	Indicator	Group	Mean $\pm$ SD	t	p
Core Strength	One-minute sit-ups	Experimental Group	35.27 $\pm$ 3.42	0.223	0.824
		Control Group	33.73 $\pm$ 3.44		
	One-minute supine leg raises	Experimental Group	28.27 $\pm$ 4.58	1.524	0.133
		Control Group	26.63 $\pm$ 3.66		

* $p < .05$ level

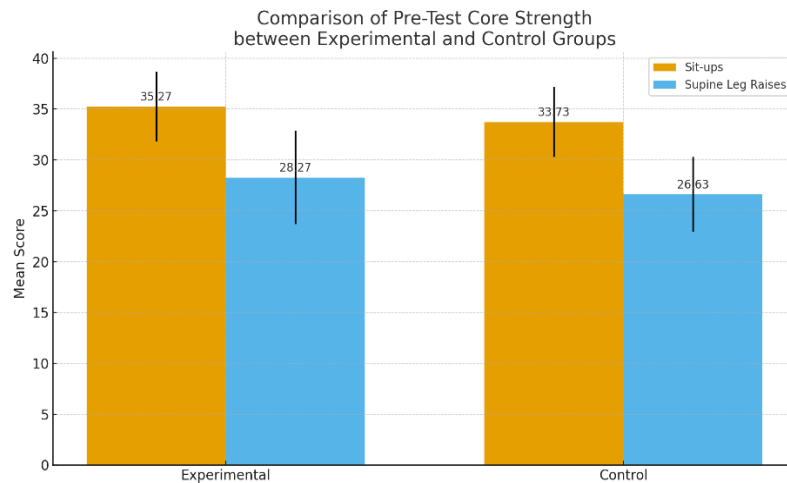


Figure 1. Comparison of Pre-Test Core Strength between Experimental and Control Groups

Summary based on the bar chart comparing Pre-Test Core Strength Results between the experimental and control groups.

Interpretation of the Pre-Test Bar Chart:

Sit-ups (1 Minute) The experimental group demonstrated a slightly higher average number of sit-ups (35.27 ± 3.42) compared to the control group (33.73 ± 3.44). However, the difference was not statistically significant ($p = .824$), indicating that both groups had similar abdominal muscle strength at the baseline.

Supine Leg Raises (1 Minute) The experimental group again showed a higher mean performance (28.27 ± 4.58) than the control group (26.63 ± 3.66). Nonetheless, this difference was also not statistically significant ($p = .133$), suggesting comparable lower abdominal strength before the intervention.

2. Comparison Between the Experimental and Control Groups

A comparison of post-test results between the experimental and control groups using independent sample t-tests revealed that the experimental group outperformed the control group in all test indicators, with statistically significant differences at the .05 level. (Table 2.)

Table 2. Comparison of Post-Test Core Strength between Experimental and Control Groups.

Variable	Indicator	Group	Mean $\pm$ SD	t	p
Core Strength	One-minute sit-ups	Experimental Group	39.57 ± 4.16	3.703	.000*
		Control Group	35.60 ± 4.13		
	One-minute supine leg raises	Experimental Group	36.77 ± 4.09	7.143	.000*
		Control Group	28.80 ± 4.52		

* $p < .05$ level

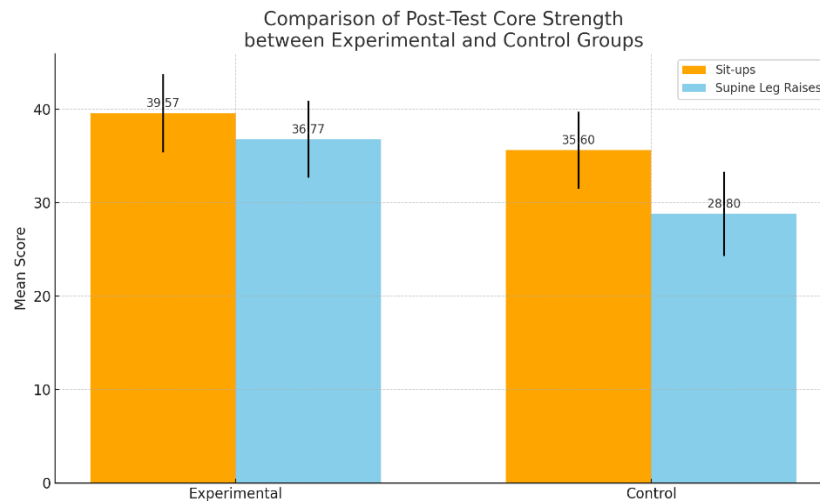


Figure 2. Comparison of Post-Test Core Strength between Experimental and Control Groups

Summary of Post-Test Results: BOSU Ball training effects on core strength. This bar graph presents the post-training comparison of core strength between the experimental group and control group based on two indicators: one-minute sit-ups and one-minute supine leg raises. Each bar shows the mean score with standard deviation as error bars.

Interpretation of the Results:

Sit-ups (1 Minute): The experimental group achieved a higher mean score (39.57 ± 4.16) compared to the control group (35.60 ± 4.13). Statistically significant difference ($p < .001$), indicating the BOSU ball training effectively improved abdominal muscle endurance.

Supine Leg Raises (1 Minute): The experimental group scored 36.77 ± 4.09 , notably higher than the control group (28.80 ± 4.52). Highly significant ($p < .001$), demonstrating enhanced lower core strength due to the intervention.

These findings provide strong evidence that BOSU ball training significantly enhances core muscle strength among college students, supporting its integration into physical education and athlete conditioning programs.

3. The comparison of core muscle strength scores before and after the experiment revealed that both the experimental and control groups demonstrated statistically significant improvements. The post-test mean scores for both groups were significantly higher than their respective pre-test scores at the .05 level (Table 3).

Table 3. Comparison of Pre-Test and Post-Test Core Strength within Experimental and Control Groups.

Group	Indicator	Pre-Test (M±SD)	Post-Test (M±SD)	t	p
Core Strength					
Experimental Group	One-minute sit-ups	35.27 ± 3.42	39.57 ± 4.16	-8.545	.001*
	One-minute supine leg raises	28.27 ± 4.58	36.77 ± 4.09	-9.520	.001*
Control Group	One-minute sit-ups	33.73 ± 3.44	35.60 ± 4.13	-2.980	.006*
	One-minute supine leg raises	26.63 ± 3.66	28.80 ± 4.52	-2.818	.009*

*p < .05 level. Statistical analysis was performed using Paired Samples t-test.

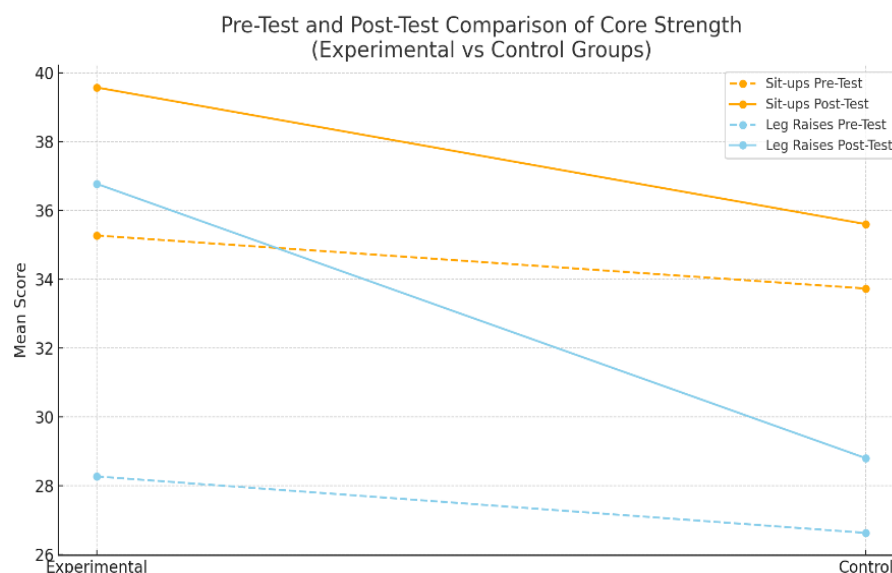


Figure 3. Pre-Test and Post-Test Comparison of Core Strength (Experimental vs Control Groups)

The line chart comparing pre-test and post-test scores for core muscle strength between the experimental and control groups across two indicators (Sit-ups and Supine Leg Raises). Summary of Findings from the chart experimental Group Sit-ups: Improved significantly from 35.27 to 39.57 repetitions and supine leg raises: Increased markedly from 28.27 to 36.77 repetitions. Both improvements were statistically significant at $p < .001$, indicating a strong effect of BOSU ball training. Control Group Sit-ups: Slight increase from 33.73 to 35.60. Leg raises: Small improvement from 26.63 to 28.80. Improvements were present but not as substantial, though still statistically significant at $p < .01$

Discussion

The present study confirmed that eight weeks of BOSU ball circuit training significantly enhanced core strength in college students. Specifically, the experimental group exhibited statistically significant

improvements in both the one-minute sit-up and supine leg raise tests compared to the control group (see Table 3.). This finding aligns with recent research demonstrating that unstable surface training such as that using BOSU balls enhances neuromuscular activation and core stability more effectively than stable surface methods. For example, instability resistance training has been shown to produce greater muscle activation and improved balance performance by challenging core stabilization systems (Gao et al., 2025) and These results support recent findings by Gong et al. (2023) For standing Long Jump: Given the absence of a significant impact of core reinforcement on this metric, coaches, and athletes might consider incorporating other methodologies, such as plyometrics or attentional focus strategies, into their training regimen. For the rebound Jump Index: Core reinforcement exercises should be strongly considered for inclusion in warm-up routines for martial arts athletes, given the substantial effect size observed. Moreover, the experimental group exhibited significantly better post-test outcomes than the control group (see Table 2.), reinforcing the facilitative effect of BOSU ball training on core strength. This outcome reflects broader findings from meta-analytic reviews showing that unstable surface training (STU) improves strength and balance performance in young adults compared to conventional control conditions (Behm et al., 2015). Notably, our results favor STU over traditional core training for enhancing core function and athletic performance in college-aged individuals.

The results of this study clearly demonstrate that BOSU ball training significantly enhances core muscle strength among college students. Participants in the experimental group who underwent an 8-week BOSU-based training regimen exhibited notable improvements in both one-minute sit-ups and one-minute supine leg raises, as compared to their pre-test scores and those of the control group. These improvements are statistically significant at the .05 level, reflecting the effectiveness of instability-based training protocols in activating deep muscle groups and enhancing neuromuscular coordination.

These findings are consistent with those reported by Yee et al. (2023), who investigated the effects of proprioceptive BOSU training among rhythmic gymnasts. The study showed a significant increase in core strength post-intervention, highlighting the functional benefits of BOSU-induced instability in improving trunk stability and strength. Although Yee et al.'s study focused on athletes, the results align with the present study in showing that unstable surface training stimulates core musculature more effectively than traditional stable surface activities.

Further supporting evidence comes from Dhamodharan et al. (2025), who compared BOSU ball training with Pilates exercises among university cricket players. Their findings revealed that the BOSU group achieved superior gains in core stabilization, suggesting that BOSU training can outperform other popular methods in targeting the deep core muscle groups. The authors emphasized the unique role of instability in triggering motor unit recruitment and enhancing proprioceptive responses.

In addition, a randomized controlled trial conducted by Gao et al. (2025) reinforced the notion that unstable surface training yields better outcomes in terms of core strength development. Adolescents who engaged in core workouts using BOSU and similar equipment experienced more substantial gains in muscular endurance and trunk activation than those trained on stable surfaces. These results reflect the

physiological demands of balance-based movement patterns that continually challenge the body's center of gravity. And is also consistent with the study of Prieske et al. (2016) The findings indicate significant improvements in trunk muscle strength and athletic performance in both groups when added to regular soccer training. However, the effects of CSTU were limited, possibly due to the high training status of the participants and the small volume of CSTU. The study also highlights the importance of considering neuromuscular factors and the transfer of training-induced adaptations.

Moreover, a systematic review and meta-analysis by (Behm et al., 2015). concluded that strength training using unstable surfaces promotes greater neuromuscular activation and physical adaptations than traditional training. This effect was particularly pronounced in dynamic core tasks, lending further credibility to the integration of BOSU training into physical education and athlete conditioning programs.

Taken together, the results of this study and corroborating research emphasize the substantial benefits of incorporating BOSU ball exercises into core strength regimens. The activation of stabilizing musculature, improved postural control, and enhanced trunk endurance observed in the experimental group validate BOSU ball training as a practical and scientifically supported strategy to improve core fitness among general student populations.

Conclusion and Suggestion

The findings of this study demonstrate that an eight-week BOSU ball training program significantly enhances core strength in college students. Post-test results revealed that the experimental group achieved superior performance in both one-minute sit-up and supine leg raise tests compared to the control group, with statistically significant differences at the .05 level. These results indicate that incorporating unstable-surface training, such as BOSU ball exercises, can effectively activate and strengthen the core musculature beyond what is achieved through traditional training methods.

A noteworthy contribution of this research is the identification of a positive relationship between core strength improvement and overall physical performance in a non-athlete college population. While previous studies have largely focused on elite athletes or specialized sports contexts, this study extends the evidence base to general college students, highlighting the applicability of BOSU ball training in broader educational and health-promotion settings.

The newly generated knowledge from this study underscores the value of integrating BOSU ball-based instability training into physical education curricula and recreational fitness programs to improve core stability, postural control, and functional movement. This approach can serve as an effective strategy for enhancing physical fitness, reducing injury risks, and fostering long-term exercise habits among young adults. Based on the findings, the following recommendations are made:

Recommendations from the Research Findings

Based on the findings of this study, the following recommendations are made:

1. Integration into Physical Education Programs Universities and colleges should consider incorporating BOSU ball-based core training protocols into regular physical education curricula. The results

demonstrated significant improvements in core strength, which are essential for enhancing overall physical fitness, reducing injury risk, and supporting athletic performance in students.

2. Application in Athlete Training Sports teams, particularly at the collegiate level, can adopt BOSU ball training to complement traditional strength programs. The instability-based exercises are beneficial for improving postural control, functional movement patterns, and sport-specific performance.

3. Progressive Training Design Future training programs should employ a progressive overload principle, gradually increasing exercise complexity and intensity to sustain performance gains and further stimulate neuromuscular adaptations.

4. Further Research on Balance Outcomes Given the mixed evidence regarding balance enhancement, additional studies should investigate the long-term effects of BOSU ball training on both static and dynamic balance across different populations, including those with varying baseline fitness levels.

5. Exploration of Injury Prevention Benefits Researchers and practitioners should explore the potential role of BOSU ball training in injury prevention, particularly for lower back and lower extremity injuries, as improved core stability may reduce biomechanical stress during sports and daily activities.

Recommendations for Future Research

1. Longitudinal Studies Future research should examine the long-term effects of BOSU ball training on core strength, balance, and other physical fitness components over extended periods, such as 16–24 weeks, to determine the sustainability of improvements.

2. Diverse Participant Populations Studies should include participants from various age groups, fitness levels, and athletic backgrounds to evaluate the generalizability of the findings beyond college students.

3. Comparative Training Modalities Further research could compare BOSU ball training with other unstable-surface tools (e.g., Swiss balls, balance boards) and traditional core training methods to determine relative effectiveness and optimal training strategies.

4. Inclusion of Additional Performance Metrics Future studies should incorporate additional performance indicators, such as agility, reaction time, or sport-specific skills, to explore the broader athletic benefits of BOSU ball training.

5. Biomechanical and Neuromuscular Analysis Using motion capture and electromyography (EMG) in future studies could provide deeper insights into the biomechanical and neuromuscular mechanisms underlying the observed improvements in core strength and balance.

References

- Behm, D. G., Drinkwater, E. J., Willardson, J. M., & Cowley, P. M. (2015). The use of instability to train the core musculature. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 35(1), 91-108.
- Behm, D., & Colado, J. C. (2012). The effectiveness of resistance training using unstable surfaces and devices for rehabilitation. *International journal of sports physical therapy*, 7(2), 226.
- Dhamodharan, J., Ramalingam, V., JP, A. A., & Annadurai, B. (2025). Effect of Bosu Ball and Pilates Exercises on Core Stabilization among University Cricket Players: An Experimental Study. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 19(3),

99.

- Gao, J., Fu, X., Xu, H., Guo, Q., & Wang, X. (2025). The effect of instability resistance training on balance ability among athletes: a systematic review. *Frontiers in Physiology*, 15, 1434918.
- Gong, H., Rittisom, S., & Hongsaenyatham, P. (2023). Efficacy of Core Strength Exercises in Enhancing Rebound Jump Performance in Martial Arts Athletes. *International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews*, 3(6), 425–436.
- Kibler, W. B., Press, J., & Sciascia, A. (2006). The role of core stability in athletic function. *Sports medicine*, 36(3), 189-198.
- Oliva-Lozano, J. M., García-Hernández, J., & McGrath, T. (2020). Core Muscle Activity during Physical Fitness Exercises: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(12), 4306.
- Prieske, O., Muehlbauer, T., Borde, R., Gube, M., Bruhn, S., Behm, D. G., & Granacher, U. (2016). Neuromuscular and athletic performance following core strength training in elite youth soccer: Role of instability. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26(1), 48–56.
- Saeterbakken, A. H., & Fimland, M. S. (2012). Muscle activity of the core during bilateral, unilateral, seated and standing resistance exercise. *European journal of applied physiology*, 112(5), 1671-1678.
- Yee, C. N. J., Ler, H. Y., & Yunliang, Z. (2023). Effects of proprioceptive training using BOSU® balance trainer on core strength and static balance in young competitive rhythmic gymnasts. *Malaysian Journal of Movement, Health & Exercise*, 12(2), 66-72.

การวิเคราะห์วิจารณ์ภาพยนตร์เรื่อง 'เกมเมอร์ เกมแม่' เพื่อสะท้อนมุมมองสังคมไทย
ต่อการเล่นเกม การแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ตในประเทศไทย
ANALYTICAL CRITIQUE OF THE FILM 'MOTHER GAMER' TO REFLECT THAI SOCIETY'S
PERSPECTIVES ON GAMING, ESPORTS COMPETITIONS,
AND THAILAND'S ESPORTS ECOSYSTEM

ขจรศักดิ์ กันไช้^{1*}

Khajonsak Khanchai¹

¹สาขาวิชาธุรกิจอีสปอร์ต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

¹Esports Business, Faculty of Management Science, Nakhon Pathom Rajabhat University

*Corresponding Author: khajonsak@webmail.npru.ac.th

Received: August 27, 2025

Revised: September 25, 2025

Accepted: September 26, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และวิจารณ์ภาพยนตร์ เกมเมอร์ เกมแม่ ในฐานะกรณีศึกษาเชิงสังคมศาสตร์ที่สะท้อนมุมมองของสังคมไทยต่อการเล่นเกม กีฬาอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ต โดยดำเนินการภายใต้กรอบวิชาการและเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ใช่เพื่อการสนับสนุนเชิงพาณิชย์ และการอ้างอิงถึงภาพยนตร์อยู่ภายใต้หลักเกณฑ์การใช้ข้อมูลเพื่อการวิจัยและการวิพากษ์โดยสุจริต และใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงภาพยนตร์และสัญลักษณ์ ร่วมกับบทสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เกี่ยวข้องกับการผลิตภาพยนตร์หลัก และนักวิชาการใน 4 สาขาวิชา ได้แก่ ภาพยนตร์และสื่อสารมวลชน วิทยาศาสตร์การกีฬา เทคโนโลยีการศึกษา และธุรกิจบันเทิง ผลการวิจัยพบว่าภาพยนตร์สะท้อนทั้งมุมมองเชิงสนับสนุนและเชิงโต้แย้ง การเล่นเกมไม่เพียงถูกมองว่าเป็นความบันเทิง แต่ยังเป็นแรงบันดาลใจและเส้นทางสู่อาชีพดิจิทัล ขณะเดียวกันก็สะท้อนความกังวลด้านการเรียน สุขภาพ และอคติของผู้ใหญ่ที่มองเกมในแง่ลบ อย่างไรก็ตาม ภาพยนตร์ยังชี้ว่าเกมสามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงกลยุทธ์ การแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีม ในมิติการแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต ภาพยนตร์นำเสนอความจริงของการฝึกซ้อมที่เข้มงวด โอกาสจากรายได้และชื่อเสียง ควบคู่ไปกับแรงกดดันจากครอบครัวและสังคม ตลอดจนความไม่มั่นคงของอาชีพและปัญหาสุขภาพจิต ส่วนในมิติระบบนิเวศ ภาพยนตร์สะท้อนการขยายตัวของลีก สโมสร สปอนเซอร์ และสื่อดิจิทัลที่ช่วยยกระดับอีสปอร์ต แต่ยังมีข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐาน นโยบายการศึกษา และการสนับสนุนจากรัฐ ข้อค้นพบจากการสัมภาษณ์ชี้ว่าการนำเสนออีสปอร์ตอย่างสมจริงต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย และสะท้อนการเปลี่ยนผ่านของสังคมไทยจากการมองเกมเชิงลบไปสู่การยอมรับอีสปอร์ตในฐานะกีฬาและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ และมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาอีสปอร์ตไทยอย่างยั่งยืน ควรดำเนินการ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสังคม ควรสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและลดอคติระดับครอบครัว ควรมีกลไกสื่อสารเพื่อสร้างสมดุลระหว่างการเรียนและการเล่นเกม และระดับนโยบาย ภาครัฐควรจัดทำมาตรการและกฎหมายรองรับ เพื่อให้อีสปอร์ตไทยเติบโตเป็นทั้งกีฬาอาชีพและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรม

คำสำคัญ: อีสปอร์ตไทย, การแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต, ระบบนิเวศอีสปอร์ต, การเล่นเกม, การวิเคราะห์วิจารณ์ภาพยนตร์

Abstract

This research aims to analyze and critique the film *Gamer Game Mae* as a socio-scientific case study that reflects Thai society's perspectives on gaming, e-sports, and the e-sports ecosystem. The study is conducted strictly within an academic framework and for educational purposes only. It is not intended to promote the film in any commercial sense, and all references to the film fall under the principles of fair use for research and scholarly critique. Employing film and semiotic analysis, alongside in-depth interviews with the director, lead actors, and scholars in film and mass communication, sports science, educational technology, and entertainment business, the research identifies both supportive and critical views presented in the film. Findings reveal that gaming is depicted not only as leisure but also as a path toward career opportunities and digital identity, while simultaneously echoing social concerns regarding education, health, and negative adult perceptions. The film also demonstrates how gaming fosters strategic thinking, problem-solving, and teamwork. In terms of esports competition, the film highlights the rigor of training, discipline, and team structures, while also portraying pressures from family and society, the risks of career instability, and mental health challenges. Regarding the esports ecosystem, it illustrates the rise of leagues, professional clubs, sponsorships, and digital platforms that expand public recognition, yet it also reflects structural limitations, policy gaps, and insufficient educational and governmental support. Interviews with filmmakers underscore the challenge of authentically portraying esports, while academic perspectives emphasize esports as part of Thailand's shifting attitudes—from stigma to recognition as a legitimate sport and creative industry. The research concludes that sustainable esports development in Thailand requires interventions at three levels: 1) socially, by fostering accurate understanding and reducing stigma; 2) within families, by enhancing communication and balance between study and play; and 3) through policy, by ensuring state measures, welfare, and legal frameworks that support esports as both a professional sport and a creative cultural industry.

Keywords: Thai esports, Esports competitions, Esports ecosystem, Gaming, Film critical analysis

บทนำ

ในปัจจุบัน การเล่นเกม และการแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต (Esports) ได้กลายเป็นปรากฏการณ์ทางสังคมที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง ทั้งในประเทศไทยและระดับสากล สังคมไทยซึ่งครั้งหนึ่งเคยมองการเล่นเกมในแง่ลบว่าเป็นปัญหาสังคมที่กระทบต่อการเรียนรู้และพฤติกรรมของเยาวชน กำลังอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านทัศนคติไปสู่การยอมรับมากขึ้น (Chenchob, 2022; Udomsook & Kaewma, 2019) ผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชน สะท้อนว่าคนไทยบางส่วนยังกังวลต่อกีฬาอีสปอร์ต โดยเห็นว่าอาจก่อให้เกิดภาวะเด็กติดเกม ขาดความสนใจการเรียน และส่งเสริมความรุนแรงหรือการพนัน ซึ่งอาจเป็นโทษต่อสุขภาพและศีลธรรม ขณะเดียวกันก็มีคนอีกกลุ่มที่เห็นประโยชน์ของอีสปอร์ต เช่น ช่วยให้เยาวชนใช้เวลาว่างอย่างสร้างสรรค์ ฝึกสมอง พัฒนาทักษะ และเปิดโอกาสใหม่ๆ ในชีวิตได้ แนวคิดเรื่องอีสปอร์ตในฐานะ “กีฬา” ยังเป็นที่ถกเถียง แต่ความนิยมที่เพิ่มขึ้นทำให้ภาครัฐไทยเริ่มให้ความสำคัญมากขึ้น เมื่อปี 2560 กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ได้ประกาศรับรองให้อีสปอร์ตเป็นชนิดกีฬาที่ต้องตามกฎหมายไทยอย่างเป็นทางการ ตามพระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 ซึ่งนับเป็นก้าวสำคัญที่ทำให้อีสปอร์ตได้รับการยอมรับในวงกว้างมากขึ้น ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้เล่นเกม

อิเล็กทรอนิกส์ทุกแพลตฟอร์ม (Platform) รวบรวม 27.5 ล้านคน และจำนวนดังกล่าวยังเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวโน้มระดับโลกที่กีฬาอีสปอร์ตเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยมีการบรรจุแข่งขันอีสปอร์ตเป็นกีฬาสารพัดในเอเชียนเกมส์ 2018 และเป็นกีฬาเหรียญรางวัลอย่างเต็มตัวครั้งแรกในเอเชียนเกมส์ 2022 ที่นครหางโจว ประเทศจีน นอกจากนี้มูลค่าตลาดอีสปอร์ตทั่วโลกยังพุ่งสูงถึงกว่า 1.1 พันล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2020 สะท้อนว่ากีฬาอีสปอร์ตไม่ได้เป็นเพียงเรื่องเล่นๆ อีกต่อไป หากแต่กลายเป็นอุตสาหกรรมใหม่ที่ทรงพลังในสายตาสังคมโลก (Wisetwongchai, 2020 cite in Valentine, 2020)

กีฬาอีสปอร์ตไทยจะเติบโตขึ้นมาก แต่การพัฒนาอุตสาหกรรมอีสปอร์ตในประเทศยังเผชิญกับสภาพปัญหาและอุปสรรคหลายประการเมื่อเทียบกับบางประเทศที่เป็นผู้นำด้านนี้ ในประเทศไทยเอง ทักษะของนักกีฬาอีสปอร์ตยังถูกมองในแง่ลบ ดังที่มีผู้ให้เหตุผลว่าสังคมไทยยังขาดความพร้อมในการสนับสนุนกีฬาอีสปอร์ต ผู้เล่นเยาวชนหลายคนยังขาดทักษะการแบ่งเวลาและวินัยที่เหมาะสม อีกทั้งพื้นฐานสังคมไทยแตกต่างจากต่างประเทศทำให้อาจควบคุมดูแลยาก เยาวชนจึงทุ่มเวลาให้การเล่นเกมนานเกินไปจนเกิดปัญหาติดเกมได้ง่าย (Udomsook & Kaewma, 2019) ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานก็เป็นอุปสรรคหนึ่ง จากการจัดอันดับของ The Economist พบว่าไทยมีคะแนนคุณภาพและความเร็วอินเทอร์เน็ตเพียง 3.2 เต็ม 10 ขณะที่ประเทศชั้นนำทางดิจิทัลอย่างฮ่องกงและสิงคโปร์ได้ถึง 7.5 เต็ม 10 ซึ่งบ่งชี้ว่าไทยยังต้องพัฒนาสาธารณูปโภคดิจิทัลให้เพียงพอ (Chenchob, 2022) ในด้านการสนับสนุนเชิงนโยบาย ประเทศไทยเพิ่งได้รับรองสถานะของอีสปอร์ตเป็นกีฬาอาชีพเมื่อปี 2564 โดย คณะกรรมการกีฬาอาชีพ ได้ประกาศให้การแข่งขันอีสปอร์ตอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมกีฬาอาชีพ พ.ศ. 2556 เทียบเท่ากับกีฬาดั้งเดิมส่งผลให้นักกีฬาและสโมสรอีสปอร์ตได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย (Horayangura et al., 2024) ขณะที่ต่างประเทศมีความก้าวหน้าในด้านนี้มานานกว่า อาทิ เกาหลีใต้ที่ยอมรับกีฬาอีสปอร์ตตั้งแต่ปี 2000 ภาครัฐจัดตั้งสมาคมอีสปอร์ต (KeSPA) กำหนดให้แต่ละสโมสรต้องทำสัญญาจ้างนักกีฬาอีสปอร์ตเป็นเวลาอย่างน้อยหนึ่งปี พร้อมกำหนดเงินเดือนขั้นต่ำไว้ให้ผู้เล่นมืออาชีพอย่างเป็นระบบ และจีนประกาศรับรองอีสปอร์ตเป็นกีฬาอย่างเป็นทางการตั้งแต่ปี 2003 และผนวกการแข่งขันอีสปอร์ตเข้าไว้ในแผนพัฒนากีฬาแห่งชาติในแผนที่ 5 ฉบับที่ 13 เพื่อยกระดับวงการเกมให้เป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์ชาติ (Lam & Wong, 2024) สหรัฐอเมริกาและยุโรปยังมีการลงทุนจากภาคเอกชนและจัดตั้งลีกอีสปอร์ตอาชีพอย่างแพร่หลาย รวมถึงมหาวิทยาลัยหลายแห่งในสหรัฐฯ อังกฤษ จีน และเกาหลีใต้ที่เปิดหลักสูตรด้านอีสปอร์ต ในขณะที่ไทยเองก็เริ่มปรับตัว โดยมีมหาวิทยาลัยศรีปทุม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย และมหาวิทยาลัยกรุงเทพได้บรรจุวิชาเกี่ยวกับธุรกิจดิจิทัลและอีสปอร์ตในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาแล้ว เพื่อผลิตบุคลากรรองรับการเติบโตของวงการนี้ให้ทัดเทียมต่างประเทศตามนโยบาย Thailand 4.0 (Udomsook & Kaewma, 2019) เมื่อเทียบกันแล้ว ไทยยังถือว่าอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนา ระบบนิเวศอีสปอร์ต ที่ต้องเร่งแก้ไขจุดอ่อนต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องในสังคม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และการสนับสนุนจากทั้งภาครัฐและเอกชนให้เทียบเท่ามาตรฐานสากลต่อไป

แนวทางที่จะศึกษา บริบทการพัฒนาทางกีฬา โดยเฉพาะกีฬาอีสปอร์ต และทัศนคติของสังคมต่อปรากฏการณ์ใหม่นี้ คือการวิเคราะห์สื่อบันเทิงที่สะท้อนภาพวงการเกมและอีสปอร์ตออกมาให้ผู้ชมวงกว้างได้เห็นอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งสื่อภาพยนตร์นับว่ามีบทบาทสำคัญในฐานะกระจกบานใหญ่ที่สะท้อนทั้งมุมมองและค่านิยมของสังคมได้อย่างชัดเจน (Naksen, 2013 cited in Tharavijitkul, 2008) ภาพยนตร์แนวกีฬา (Sports Films) มักนำเสนอเรื่องราวการต่อสู้ของนักกีฬา และการฝ่าฟันอุปสรรคของวงการกีฬา ซึ่งหลายครั้งมีรากฐานมาจากความเป็นจริงในสังคม ภาพยนตร์เรื่อง “เกมเมอร์ เกมแม่” (Mother Gamer) ถือเป็นภาพยนตร์ไทยเรื่องแรกที่หยิบเอาประเด็นกีฬาอีสปอร์ตมาเป็นแก่นเรื่องหลักของภาพยนตร์ เพื่อถ่ายทอดเบื้องหลังวงการเกมเมอร์และนักกีฬาอีสปอร์ตให้สังคมไทยได้เข้าใจมากขึ้น (Wisetwongchai, 2020) สะท้อนให้เห็นความตั้งใจที่จะนำเสนอโลกของกีฬาอีสปอร์ตอย่างสมจริงและเข้าถึงกลุ่มผู้ชมยุคใหม่ที่เติบโตมากับวัฒนธรรมเกมโดยตรง เนื้อหาของเรื่องกล่าวถึงผู้ใหญ่ (มารดา) ไม่เห็นด้วยกับเส้นทางนักกีฬาอีสปอร์ตของเยาวชน (ลูก) ถึงขั้นตัดสินใจลงนามแข่งเองด้วยการฟอร์มทีมอีสปอร์ตขึ้นมา เพื่อทำประลองและสั่งสอนให้ลูกได้เรียนรู้ความจริงจังของวงการนี้ โครงเรื่องดังกล่าว

ตั้งอยู่บนพื้นฐานสถานการณ์ร่วมสมัยของวงการอีสปอร์ตไทย โดยใช้เกม Realm of Valor (RoV) ซึ่งเป็นเกมแนว MOBA ยอดนิยมเป็นสื่อกลางในการแข่งขัน ตามความเป็นจริงที่ว่า RoV เป็นเกมออนไลน์ที่มีผู้เล่นชาวไทยนิยมอย่างแพร่หลายและมีจัดแข่งระดับมืออาชีพในประเทศ ในปี 2563 ที่ภาพยนตร์ออกฉาย วงการอีสปอร์ตไทยได้สร้างปรากฏการณ์สำคัญคือมีการจัดแข่งขัน RoV Pro League ซึ่งมีเงินรางวัลรวมสูงถึง 10 ล้านบาท ถือเป็นแรงบันดาลใจให้เกมเมอร์รุ่นใหม่ฝันอยากผันตัวเป็นนักกีฬาอาชีพกันอย่างกว้างขวาง ผ่านการต่อสู้ของตัวละครผู้มุ่งมั่นจะพิสูจน์ตนเองบนเส้นทางอาชีพนักกีฬาอีสปอร์ตและค่านิยมดั้งเดิมของผู้ปกครองไทยที่ห่วงอนาคตลูก ทว่าสุดท้ายแล้วภาพยนตร์ได้นำเสนอการปรับตัวของทั้งสองฝ่ายคือ เยาวชนก็ต้องพิสูจน์ตนเองด้วยความมุ่งมั่นและความรับผิดชอบ ขณะที่ผู้ปกครองเอง ต้อง “เปิดใจ” มองโลกในมุมใหม่เพื่อเข้าใจว่าอีสปอร์ตก็สามารถเป็นเส้นทางอาชีพที่มั่นคงได้หากได้รับการสนับสนุนที่ถูกต้อง (Siwapornpa, 2020)

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ภาพยนตร์เพื่อตีความมุมมองของสังคมมีให้เห็นในหลายบริบท ทั้งไทยและต่างประเทศ ผลการศึกษาของนักวิจัยไทยหลายท่านชี้ว่าภาพยนตร์สามารถสะท้อนปัญหาและค่านิยมของสังคมได้อย่างชัดเจนพบว่า ภาพยนตร์ไทยสะท้อนประเด็นปัญหาสังคมไทยไว้หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นปัญหาศีลธรรม ครอบครัวยุคใหม่ ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา อาชญากรรม หรือยาเสพติด เป็นต้น (Sena & Chermanchonlamark, 2021) ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติที่ให้นิยามว่า ภาพยนตร์ เป็นสื่อเคลื่อนไหวที่สะท้อนเหตุการณ์ทางสังคมการเมือง และวัฒนธรรมของยุคสมัยนั้นๆ (Naksen, 2013 cited in Tharavijitkul, 2008) ในระดับสากลมีงานวิจัยในลักษณะวิเคราะห์ ภาพยนตร์กีฬาหรือสารคดีกีฬา เพื่อศึกษามิติทางสังคมของวงการกีฬา โดยพบว่า เนื้อหาภาพยนตร์สะท้อนพัฒนาการและประเด็นทางสังคมหลากหลายในบริบทกีฬาช่วงเวลาต่างๆ (Pearson et al., 2003) สำหรับในบริบทของการเล่นเกมและอีสปอร์ตโดยเฉพาะ แม้จะยังไม่มีงานวิจัยอยู่มากนัก แต่ก็เริ่มมีความสนใจจากทั้งวงการวิชาการและสื่อมวลชนในการวิเคราะห์การนำเสนอภาพลักษณ์ของ “เกมเมอร์” และกีฬาอีสปอร์ตในสื่อภาพยนตร์และโทรทัศน์มากขึ้น นักวิชาการด้านสื่อบางส่วนชี้ว่าแต่เดิม ภาพแทนของเกมเมอร์ในสื่อ มักถูกเหมารวมไปในทางลบและตลกขบขัน อาทิ ตัวละครเกมเมอร์ในภาพยนตร์หรือละครซีรีส์ (Sitcom) มักถูกวางบทให้เป็นคนติดเกมที่เก็บตัว ขาดทักษะสังคม และหมกมุ่นอยู่กับเกมตลอดเวลา ขณะเดียวกันก็มีสื่อบางส่วนที่พยายามสร้างภาพลักษณ์ที่ถูกต้องและหลากหลายมากขึ้นให้แก่ชุมชนเกมในภาพยนตร์สารคดี “Indie Game: The Movie” เผยแพร่ในปี 2012 ที่ติดตามชีวิตผู้สร้างวิดีโอเกมอิสระเพื่อเผยให้เห็นทั้งความหลงใหลและความยากลำบากของคนทำเกมอย่างตรงไปตรงมา (Lee, 2025) และ “Free to Play” เผยแพร่ในปี 2014 และ “The Smash Brothers” เผยแพร่ในปี 2013 ก็สะท้อนให้เห็นถึงการเติบโตของวงการกีฬาอีสปอร์ตและชีวิตจริงของผู้เล่นในระดับมืออาชีพ ซึ่งช่วยเปลี่ยนทัศนคติของสังคมที่มีต่อเกมเมอร์ในเชิงบวกมากขึ้น (Fuzzy Pixels, n.d) ทั้งนี้สื่อกระแสหลักจำนวนไม่น้อยยังคงนำเสนอภาพเกมเมอร์แบบเหมารวม จึงมีการเรียกร้องให้มีการสร้างสรรค์สื่อที่สะท้อนวัฒนธรรมเกมอย่างลึกซึ้งและเที่ยงตรงมากขึ้น เพื่อลดอคติและความไม่เข้าใจระหว่างสังคมวงกว้างกับกลุ่มคนเล่นเกมและกีฬาอีสปอร์ต

จากความข้างต้น แม้งานวิจัยเกี่ยวกับการนำเสนอกีฬาอีสปอร์ตในสื่อภาพยนตร์และโทรทัศน์เริ่มมีปรากฏบ้างแล้ว แต่ในบริบทสังคมไทยยังไม่พบการศึกษาที่เชื่อมโยงอย่างเป็นระบบระหว่างศาสตร์ภาพยนตร์กับปรากฏการณ์อีสปอร์ต จึงเป็นช่องว่างสำคัญที่ผู้วิจัยสนใจ ดังนั้นสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงต่อยอดจากกรอบแนวคิดดังกล่าว โดยวิเคราะห์เชิงวิจารณ์ภาพยนตร์ เกมเมอร์ เกมแม่ ในฐานะสื่อสะท้อนมุมมองของสังคมไทยต่อการเล่นเกม การแข่งขันอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ตในประเทศไทย และมีใช้เพียงการวิจารณ์ภาพยนตร์เพื่อความบันเทิง แต่เป็นการใช้ภาพยนตร์เป็นกรณีศึกษาสำหรับวิเคราะห์เชิงวิจารณ์บริบทการพัฒนาวงการกีฬาอีสปอร์ตไทยตลอดจนทัศนคติและค่านิยมของสังคมไทยต่อการเล่นเกมและกีฬาอีสปอร์ตที่แฝงอยู่ในเนื้อหาของภาพยนตร์ และยังสะท้อนให้เห็นถึงทิศทางและความเปลี่ยนแปลงทางสังคมไทยในยุคดิจิทัลที่วิดีโอเกมเป็นกีฬาอาชีพ ธุรกิจสร้างสรรค์ และวัฒนธรรมร่วมสมัยที่มีบทบาทต่อชีวิตของไทยต่อไป โดยผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ 3 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อวิเคราะห์วิจารณ์เนื้อหา ตัวละคร และสัญลักษณ์ทางภาพยนตร์ในเรื่อง ‘เกมเมอร์ เกมแม่’ ที่สะท้อนมุมมองของสังคมไทยต่อการเล่นเกม การแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ตใน

ประเทศไทย 2) เพื่อวิเคราะห์บทสัมภาษณ์จากผู้เกี่ยวข้องกับการผลิตภาพยนตร์หลักในภาพยนตร์ในเรื่อง ‘เกมเมอร์ เกมแม่’ และนักวิชาการสะท้อนมุมมองของสังคมไทยต่อการเล่นเกม การแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ตในประเทศไทย และ 3) เพื่อระบุและอธิบายปัญหา อุปสรรค และโอกาสของการพัฒนากีฬาอีสปอร์ตไทยทางภาพยนตร์ในเรื่อง ‘เกมเมอร์ เกมแม่’ ที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์ในสังคมไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และวิจารณ์ภาพยนตร์ ‘เกมเมอร์ เกมแม่’ ในฐานะกรณีศึกษาเชิงสังคมศาสตร์ที่สะท้อนมุมมองของสังคมไทยต่อการเล่นเกม กีฬาอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ต โดยดำเนินการภายใต้กรอบวิชาการและเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ใช่เพื่อการสนับสนุนเชิงพาณิชย์ และการอ้างอิงถึงภาพยนตร์อยู่ภายใต้หลักเกณฑ์การใช้ข้อมูลเพื่อการวิจัยและการวิพากษ์โดยสุจริตตามแนวทางของ Fisher (2021) งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้แนวทางการวิเคราะห์วิจารณ์ภาพยนตร์ (Film Criticism Analysis) และการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงสัญลักษณ์ (Content & Semiotic Analysis) เพื่อทำความเข้าใจการสะท้อนทัศนคติของสังคมไทยผ่านภาพยนตร์ ข้อมูลที่ใช้มีดังนี้

แหล่งของข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยอาศัยข้อมูลจาก 1) ภาพยนตร์เรื่อง ‘เกมเมอร์ เกมแม่’ ‘Mother Gamer’ ที่เผยแพร่ในปี 2563 ซึ่งจะใช้เป็นกรณีศึกษาหลักในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 1 เรื่อง 2) บทสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เกี่ยวข้องในการผลิตภาพยนตร์ที่มีการเผยแพร่ในสื่อมวลชนและสื่อสาธารณะ ซึ่งในข้อที่ 2 ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติผู้ให้ข้อมูลว่าต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมหลักในการผลิตภาพยนตร์หลัก จำนวน 4 คน โดยผู้วิจัยเลือกแหล่งข้อมูลจากบทสัมภาษณ์ที่เป็นอิสระจากค่ายภาพยนตร์หรือและผู้ให้การสนับสนุนภาพยนตร์ เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ (Credibility) และความเป็นอิสระจากอคติของผู้วิจัย (Confirmability) ตามหลัก Trustworthiness ของ Lincoln & Guba (1985) และ 3) การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการระดับตั้งแต่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไปใน 4 สาขาวิชาฯ ละ 1 คน รวมทั้งหมด 4 คน ได้แก่ ภาพยนตร์และสื่อสารมวลชน วิทยาศาสตร์การกีฬา เทคโนโลยีการศึกษา และธุรกิจบันเทิง ซึ่งในข้อที่ 3 ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติผู้ให้ข้อมูลว่าต้องมีผลงานวิชาการหรือประสบการณ์เกี่ยวข้องโดยตรงกับประเด็นที่ศึกษา โดยพิสูจน์ได้ด้วยการถูกแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งตั้งแต่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป การเข้าถึงผู้ให้ข้อมูลใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ควบคู่กับการแนะนำต่อเนื่อง (Snowball Sampling) เพื่อให้ได้ผู้เชี่ยวชาญที่เหมาะสม จำนวนผู้ให้ข้อมูลสาขาละ 1 คน รวมทั้งหมด 4 คน โดยพิจารณาตามหลักการบรรลุจุดอิ่มตัวของข้อมูล (Data Saturation) ตามหลักการของการใช้กรณีศึกษา (Case Study) (Nastasi & Schensul, 2005 cited in Sutheewasinnon & Pasunon, 2016)

ข้อมูลทุติยภูมิ คือ งานวิจัย บทความวิชาการ ตำรา และเอกสารทางการที่เกี่ยวข้องกับการเล่นเกม กีฬาอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ต ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ร่วมกับนโยบายและประกาศของหน่วยงานรัฐ และรายงานข่าว สื่อสิ่งพิมพ์ และเว็บไซต์ทางการขององค์กรอีสปอร์ตในและต่างประเทศ

เครื่องมือวิจัย วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพในการวิเคราะห์วิจารณ์ภาพยนตร์และการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงสัญลักษณ์ โดยเครื่องมือวิจัยที่สามารถตอบวัตถุประสงค์ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่ใกล้เคียงกัน กำหนดไว้ 4 เครื่องมือ ดังนี้

เครื่องมือที่ 1: การวิเคราะห์ภาพยนตร์ด้วยการบันทึกข้อมูลเชิงโครงสร้าง โดยประยุกต์ทฤษฎี Film Semiotics ของ Metz (1974) เพื่อถอดรหัสองค์ประกอบภาพยนตร์ โดยจำแนกตามแนวคิด Denotation/Connotation ของ Barthes (1967) เพื่อสะท้อนทัศนคติทางสังคมที่เกี่ยวกับอีสปอร์ต ที่ชี้ว่าภาพยนตร์เป็นระบบสัญลักษณ์ที่สามารถถอดรหัสเพื่อทำความเข้าใจทั้งความหมายตรงและความหมายแฝง โดยผู้วิจัยรับชมภาพยนตร์อย่างน้อย 3 รอบ พร้อมบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์ม

ได้แก่ 1) ตัวละครหลัก 2) เหตุการณ์สำคัญ 3) บทสนทนาที่เกี่ยวข้องกับกีฬาอีสปอร์ต และ 4) องค์ประกอบภาพ เสียง หรือ สัญลักษณ์ที่สะท้อนทัศนคติทางสังคมอย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วจึงนำข้อมูลที่บันทึกมาจัดหมวดหมู่เป็น 2 ชั้น คือ ความหมายตรง (denotation) และ ความหมายแฝง (connotation) จากนั้นเชื่อมโยงพร้อมกับพรรณนาข้อค้นพบสังคมไทยต่ออีสปอร์ต

เครื่องมือที่ 2: การวิเคราะห์เนื้อหาแนวทางนี้อ้างอิงจาก Krippendorff (2018) Neuendorf (2017) และ Berelson (1952) ที่เสนอวิธีสร้างเกณฑ์รหัส (Coding Scheme) สำหรับการวิเคราะห์เนื้อหาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้การตีความมีความน่าเชื่อถือและตรวจสอบซ้ำได้ ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือนี้โดยอิงจากงานวิจัยและทฤษฎีด้านอีสปอร์ตและสังคมวัฒนธรรมซึ่งประกอบด้วยการยอมรับอีสปอร์ตในฐานะกีฬา (Jenny et al., 2017) และปัญหาการติดเกมหรืออคติสังคม (André et al., 2020)

เครื่องมือที่ 3: การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลในการวิเคราะห์เนื้อหาใช้แนวคิด Triangulation ของ Denzin (2012) ใช้ข้อมูลจากเครื่องมือที่ 2 เชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ อาทิ งานวิจัยหรืองานวิชาการที่เกี่ยวข้อง และประกาศหรือนโยบายรัฐเพื่อเพิ่มความถูกต้องและลดอคติของผู้วิจัย โดยผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท ได้แก่ 1) เนื้อหาจากภาพยนตร์ และ 2) งานวิจัยหรืองานวิชาการ และ/หรือประกาศหรือนโยบายรัฐที่เกี่ยวข้องกับอีสปอร์ต

เครื่องมือที่ 4: การตรวจสอบการปรากฏ (Presence) ความลึก (Depth) และการเปรียบเทียบระดับขั้นกว่า (Comparative Link) ผู้วิจัยพัฒนา Checklist โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากเครื่องมือที่ 1 และ 2 โดยใช้การประเมินเชิงเปรียบเทียบ และตรวจว่าประเด็นในภาพยนตร์สะท้อนหรือขัดแย้งที่ได้จากเครื่องมือที่ 3 มีเกณฑ์การปรากฏ ได้แก่ ไม่ปรากฏและปรากฏ และเกณฑ์ความลึก ได้แก่ กล่าวถึงผ่านๆ ส่วนหนึ่งของเรื่อง และแก่นสำคัญ แล้วจึงสรุปว่าสถานการณ์ดังกล่าวเป็นเชิงสนับสนุนหรือขัดแย้ง

เครื่องมือที่ 5: การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลในการวิเคราะห์บทสัมภาษณ์โดยใช้หลัก Trustworthiness ของ Lincoln & Guba (1985) เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูล และเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ได้แก่ การเลือกแหล่งข้อมูลจากหลายมิติ (Triangulation) การคัดสรรบทสัมภาษณ์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะและไม่ขึ้นกับผู้ผลิตภาพยนตร์ (Confirmability) และการเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลงานหรือประสบการณ์ตรง (Dependability) โดยงานวิจัยหรืองานวิชาการที่เกี่ยวข้อง และประกาศหรือนโยบายรัฐเพื่อเพิ่มความถูกต้องและลดอคติของผู้วิจัย โดยผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท ได้แก่ 1) การถอดบันทึกการสัมภาษณ์ และ 2) งานวิจัยหรืองานวิชาการ และ/หรือประกาศหรือนโยบายรัฐที่เกี่ยวข้องกับอีสปอร์ต

เครื่องมือที่ 6: แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสะท้อนมุมมองสังคมไทยต่อการเล่นเกม การแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ตในประเทศไทยที่ได้รับจากภาพยนตร์ โดยออกแบบชุดคำถามให้เหมาะสมกับผู้ให้ข้อมูลซึ่งมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดจำนวน 5 ข้อ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ให้สัมภาษณ์สะท้อนมุมมอง ความรู้ ความเชื่อ และข้อเสนอแนะ ได้แก่ 1) ท่านมีมุมมองว่าปรากฏการณ์การเล่นเกมและการแข่งขันอีสปอร์ตสะท้อนภาพสังคมไทยในมิติใดบ้าง 2) จากมุมมองของท่านข้างต้น สังคมไทยมีทัศนคติเชิงบวกและเชิงลบต่อเกมและอีสปอร์ตอย่างไร และมีปัจจัยใดเป็นตัวกำหนดทัศนคตินั้น 3) ท่านเห็นบทบาทของสาขาวิชาที่ท่านเชี่ยวชาญ ต่อการพัฒนาหรือการสร้างความสำเร็จเรื่องอีสปอร์ตในสังคมไทยอย่างไร 4) ท่านมองว่าระบบนิเวศอีสปอร์ตไทยมีจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และความท้าทายอะไรบ้าง และ 5) ท่านมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายหรือเชิงปฏิบัติอย่างไร เพื่อให้สังคมไทยสามารถใช้ประโยชน์จากการเติบโตของอีสปอร์ตได้อย่างสร้างสรรค์และยั่งยืน

ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจะแสดงผลการวิจัยในส่วนของเครื่องมือที่ 1-4 ผู้วิจัยได้ใช้กรอบในการกำหนดรหัสหลักและรหัสรองสำหรับวิเคราะห์ ดัง Table 1.

Table 1. Primary codes according to the objectives and secondary codes of gaming, esports competition, and the esports ecosystem.

Obj.code	Sub-codes	Example
C1: Gaming	C1.1: Motivation to play	Play for fun, for a career
	C1.2: Impact of playing	Miss school, exhaustion, lack of focus
	C1.3: Social perception	Supportive, misunderstood, opposed
	C1.4: Skills and learning	Planning, teamwork, problem-solving
	C1.5: Social image	Gaming addiction, lack of future
C2: Esports Competition	C2.1: Practice and discipline	Regular practice, time management
	C2.2: Team organization	Role in the team, collaboration
	C2.3: Pressure and challenges	Expectations from family/coaches
	C2.4: Rewards and fame	Prize money, recognition, career path
	C2.5: Sustainability	Short career lifespan, opportunities after retirement
C3: Esports Ecosystems	C3.1: Competition structure	Leagues, tournaments, organized by gaming companies
	C3.2: Professional clubs/teams	Affiliation, selection
	C3.3: Sponsors	Brands, equipment, funding
	C3.4: Media and platforms	Live broadcasting, streaming
	C3.5: Education	Esports curriculum
	C3.6: Problems and risks	Gaming addiction, gambling, mental health

กรอบแนวคิดงานวิจัย

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้ภาพยนตร์ 'เกมเมอร์ เกมแม่' เป็นฐานในการวิเคราะห์และเชื่อมโยงกับมิติการเล่นเกม การแข่งขันอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ต โดยเริ่มจากการวิเคราะห์เชิงสัญลักษณ์ (Denotation/Connotation) และการเข้ารหัสข้อมูล (Objective Code/Sub-code) ก่อนตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีการ Triangulation และ Trustworthiness รวมถึงการพิจารณาความลึกซึ้งและการเปรียบเทียบเชื่อมโยง (Presence, Depth, Comparative Link) ข้อมูลที่วิเคราะห์จะถูกสนับสนุนจากบทสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับการผลิตภาพยนตร์หลัก เพื่อสะท้อนเจตนารมณ์การเล่าเรื่อง และมุมมองต่ออีสปอร์ต และขยายด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกนักวิชาการที่มีตำแหน่งตั้งแต่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไปใน 4 สาขา ได้แก่ ภาพยนตร์และสื่อสารมวลชน วิทยาศาสตร์การกีฬา เทคโนโลยีการศึกษา และธุรกิจบันเทิง เพื่อสะท้อนมุมมอง สังคมไทยต่อการเล่นเกม การแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ตในประเทศไทย ที่ครอบคลุมปัญหา อุปสรรค และโอกาสของการพัฒนากีฬาอีสปอร์ตไทย ดัง Figure 1.

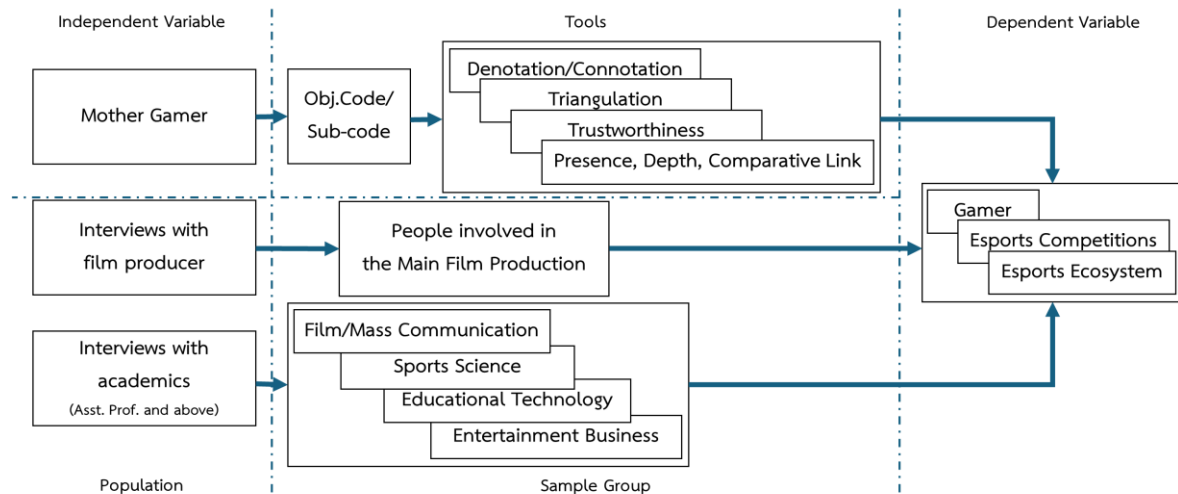


Figure 1. Research Conceptual Framework

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยจากการวิเคราะห์และวิจารณ์ภาพยนตร์ ‘เกมเมอร์ เกมแม่’ โดยใช้กรอบการเข้ารหัสหลักตามวัตถุประสงค์และรหัสรองแบ่งออกเป็น 3 มิติหลัก ได้แก่ C1: การเล่นเกม C2: การแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต และ C3: ระบบนิเวศอีสปอร์ต โดยภาพยนตร์สะท้อนมุมมองของสังคมไทยต่อเกมและอีสปอร์ตทั้งเชิงสนับสนุนและเชิงโต้แย้ง ข้อมูลถูกจัดหมวดหมู่เป็นรหัสรองและเปรียบเทียบกับหลักฐานเชิงวิชาการและนโยบายรัฐที่เกี่ยวข้อง และจากบทสัมภาษณ์จากผู้เกี่ยวข้องกับการผลิตภาพยนตร์หลัก และนักวิชาการสะท้อนมุมมองของสังคมไทย

ในตารางที่ 2 มิติการเล่นเกม (C1) ภาพยนตร์แสดงให้เห็นแรงจูงใจของเยาวชนในการเล่นเกมที่เกินกว่าความบันเทิง แต่รวมถึงความฝันด้านอาชีพ (C1.1) สะท้อนผลกระทบต่อการเรียน สุขภาพ และความสัมพันธ์กับครอบครัว (C1.2) ซึ่งตรงกับความกังวลของสังคม ทั้งยังสะท้อนทัศนคติของผู้ใหญ่ที่ปฏิเสธเกมในฐานะกีฬา (C1.3) ภาพลักษณ์เชิงลบของนักเล่นเกม (C1.5) แต่ชี้ว่าการเล่นเกมสามารถสร้างทักษะการวางแผนและการทำงานเป็นทีม (C1.4) ในตารางที่ 3 มิติการแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต (C2) ภาพยนตร์สะท้อนความสำคัญของการฝึกซ้อมและวินัยที่เข้มงวด (C2.1) การจัดทีมตามบทบาท (C2.2) และแรงกดดันจากครอบครัวและสังคม (C2.3) ขณะเดียวกันยังชี้ให้เห็นโอกาสจากเงินรางวัลและชื่อเสียง (C2.4) แต่ก็นำเสนอความไม่มั่นคงของอาชีพนักกีฬา (C2.5) และในตารางที่ 4 มิติระบบนิเวศอีสปอร์ต (C3) ภาพยนตร์สะท้อนองค์ประกอบของวงการไทยที่กำลังพัฒนา เช่น โครงสร้างการแข่งขันที่มีรูปแบบลีกและทัวร์นาเมนต์ (Leagues & Tournaments) (C3.1) และบทบาทของสโมสรอาชีพ (C3.2) รวมทั้งการสนับสนุนจากผู้สนับสนุน (C3.3) และการถ่ายทอดสดผ่านสื่อดิจิทัล (C3.4) ที่ช่วยขยายการยอมรับของสังคม แต่ก็ยังสะท้อนความขัดแย้งด้านการศึกษา (C3.5) และปัญหาความเสี่ยงจากการเล่นเกมเกินพอดี (C3.6)

จากบทสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับการผลิตภาพยนตร์หลัก ในตารางที่ 5 ภาพยนตร์ไม่เพียงสะท้อนโลกของอีสปอร์ต แต่ยังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัว โดยเฉพาะความขัดแย้งระหว่างแม่และลูกที่มองเกมต่างมุมกัน เล่าถึงแรงบันดาลใจของตัวละครที่ใฝ่ฝันอยากเป็นนักกีฬาอีสปอร์ตระดับโลก แต่กลับถูกผู้ปกครองไม่เข้าใจและกีดกัน (B) ขณะที่ในบทสัมภาษณ์ประสบการณ์ผู้ปกครองที่พยายามห้ามลูกเล่นเกมจนเกิดการประชดทำหายและร่วมแข่งขันไปด้วย ก่อให้เกิดเส้นเรื่องที่สะท้อนความไม่เข้าใจของสองวัย (C) ให้ข้อมูลว่าการสร้างภาพยนตร์อีสปอร์ตเป็นความท้าทายใหม่ในวงการไทย ตั้งแต่การทำงานกับการีนา (Garena) เพื่อให้ข้อมูลเกมถูกต้อง ไปจนถึงการใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกและออกแบบตัวละครให้น่าสนใจ (A) และต้องศึกษาทักษะการเล่นเกมที่สื่อสารบทบาทได้สมจริง (D)

จากการสัมภาษณ์นักวิชาการที่สะท้อนมุมมองของสังคมไทยในตารางที่ 6 อีสปอร์ตสะท้อนพลวัตของสังคมไทยที่กำลังเปลี่ยนผ่านจากการมองเกมเป็นเพียงกิจกรรมบันเทิง ไปสู่การยอมรับว่าเกมสามารถพัฒนาเป็นกีฬาและอาชีพได้จริง การเล่นเกมไม่ได้จำกัดอยู่แค่ความสนุก แต่เป็นพื้นที่ฝึกสมาธิ การคิดเชิงกลยุทธ์ และการทำงานเป็นทีม (F, G) การแข่งขันอีสปอร์ตยังสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจผ่านการถ่ายทอดสด การตลาดดิจิทัล และการสนับสนุนจากสปอนเซอร์ (E, H) นักวิชาการชี้ยังระบุวาระระบบนิเวศอีสปอร์ตไทยมีจุดแข็งคือจำนวนผู้เล่นและผู้ชมจำนวนมาก รวมถึงทักษะของเยาวชนที่แข่งขันได้ในระดับสากล (F, G) แต่ยังมีจุดอ่อนสำคัญคือการขาดโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ศูนย์ฝึกมาตรฐาน ระบบสนับสนุนจากรัฐ และการบริหารจัดการที่เป็นมืออาชีพ (E, H) ทั้งนี้มีปัจจัยท้าทายจากทัศนคติของสังคม โดยเฉพาะความกังวลของผู้ปกครองและครูที่ยังมองเกมในแง่ลบ เช่น เรื่องสุขภาพและการเรียน (E, F, G) และนักวิชาการเห็นตรงกันว่าหากประเทศไทยสามารถลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน พัฒนานโยบายที่ชัดเจน และสร้างความเข้าใจแก่สาธารณะ อีสปอร์ตจะไม่เพียงเป็นการเล่นเกม แต่จะเป็นระบบนิเวศที่สร้างทั้งความบันเทิง โอกาสทางอาชีพ และพลังทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่ยั่งยืน

Table 2. Critical analysis of the film ‘Mother Gamer’ based on the primary codes according to the objectives and secondary codes of gaming

Obj.code	Sub-codes	Content	Denotation	Connotation	Documents	Presence, Depth, Comparative Link	Summarize
C1: Gaming	C1.1: Motivation to play	Om practiced RoV all night to prepare for the Pro League competition.	Determination in practice to win	Thai youth see esports as a new, valuable dream	Yee (2006), Saejueng (2022)	Appears as a central story	Reflects that gaming is not just for entertainment, but for a career
	C1.2: Impact of playing	The teacher scolded Om, saying, "You only play games and don't do your homework."	Impact on studies	Games are seen as stealing time from education	WHO (2020), NID (2022), Pinto (2021, 2022), Junklai & Awakiat (2023)	Appears as part of the story	Games are stigmatized as a threat to education
	C1.3: Social perception	Om's mother said, "Games are not sports."	Direct rejection from parents	The generation gap in Thai society	Udomsook & Kaewma (2019), Amarin TV Online (2024)	Appears as a central story	Reflects the conservative attitudes still present in Thailand
	C1.4: Skills and learning	Om's team planned their strategy before the competition.	Use of strategies and communication within the team	Games help train teamwork and problem-solving skills	Intel (n.d.a), NID (2022), Yee (2006),	Appears as part of the story	Games are a learning space, not just entertainment
	C1.5: Social image	The teacher criticized, saying, "A child addicted to games equals a wasted future."	Negative perspectives from adults	Gamers are stereotyped as failures	Muendech & Noriya (2023), depa (n.d.)	Appears as part of the story	Thai society still holds the belief that games are a problem for youth

Table 3. Critical analysis of the film ‘Mother Gamer’ based on the primary codes according to the objectives and secondary codes of esports competition

Obj.code	Sub-codes	Content	Denotation	Connotation	Documents	Presence, Depth, Comparative Link	Summarize
C2: Esports Competition	C2.1: Practice and discipline	Mom's team has to practice hard even without a gaming background	Practice is a routine	Discipline is the heart of esports, just like other sports	Garena Academy (n.d.), Intel (n.d.b)	Appears as a central story	In terms of discipline, esports is no different from other sports
	C2.2: Team organization	Om chooses teammates to compete in the Pro League	The team must have roles and positions in the game	Team organization reflects teamwork and prioritization	Garena Academy (n.d.), Tang (2022)	Appears as part of the story	Team organization reflects the structure of real competitions
	C2.3: Pressure and challenges	Om is pressured by his mother, saying gaming is not a future	Family conflicts	Thai gamers still face resistance from their families	Garena Academy (n.d.), Alipon (2023), Li (2024), Ahn & Kim (2024)	Appears as part of the story	Family is a major pressure for Thai gamers
	C2.4: Rewards and fame	Announced prize money for RoV Pro League is 10 million baht	The competition has high rewards	Esports is a pathway to a career and wealth	Webb (2019), Garena Academy (n.d.)	Appears as part of the story	Reflects the economic opportunities from esports
	C2.5: Sustainability	Om's friend complains, "This career won't last long"	Concerns about the future	Professional gamers have a short career lifespan	Udomsook & Kaewma (2019), Suansunandha Rajabhat University (2024), Tang (2018)	Appears by being mentioned briefly	Reflects the vulnerability of the profession

Table 4. Critical analysis of the film ‘Mother Gamer’ based on the primary codes according to the objectives and secondary codes of esports ecosystem

Obj.code	Sub-codes	Content	Denotation	Connotation	Documents	Presence, Depth, Comparative Link	Summarize
C3: Esports Ecosystems	C3.1: Competition structure	The RoV Pro League competition is broadcasted live	There are real leagues and competition systems	Thailand now has professional-level competitions	Webb (2019), Tang (2018)	Appears as a central story	Reflects the real competition system in Thai society
	C3.2: Professional clubs/teams	Om's team signs a contract with a small club	The necessity of having a team affiliation	Entry into a semi- professional system	VPN4GAMES (2017), Webb (2019), Garena Academy (n.d.)	Appears as part of the story	Thai professional teams have started to emerge, but are not yet strong or stable
	C3.3: Sponsors	The Garena logo and main sponsors	Organizers and sponsors support the competition	Businesses play a role in driving the industry	Denwittayanan (2017)	Appears by being mentioned briefly	Thailand has sponsors, but they remain limited
	C3.4: Media and platforms	The competition is broadcasted online	The competition is broadcasted through digital media	Esports is tied to streaming platforms	Webb (2019), Streams Charts Team (2024)	Appears as a central story	Online media is the core of the esports ecosystem
	C3.5: Education	The teacher argues with Om's mother, saying Om should focus more on studying than gaming	Education competes with gaming	Thailand has not yet integrated esports into the curriculum as seriously as other sports	Suansunandha Rajabhat University (2024)	Appears as part of the story	Reflects the weaknesses in studying the esports ecosystem
	C3.6: Problems and risks	Om collapsed because he played games too much.	Negative effects on health	Bias: "Kids addicted to games equals poor health"	RICD (n.d.), Phosang (2021)	Appears as part of the story	Reflects the major risks that Thai society is most concerned about

Table 5. Interview with People involved in the main film production

Questions	Interviewee	Interview
What is ‘Mother Gamer’	Interviewee B	Ohm had a dream that he wanted to become an e-sports athlete, to compete in world-class tournaments, and to build a profile that could be among the smallest and rarest in the world. But then, it turned out that his mother did not understand and could not accept it. She didn’t want to go along with any of these things.
	Interviewee C	As someone who knows him best, she could see that one day he just would not stop playing games. It turned out he was playing so much that he became almost a pro player—yet antisocial, avoiding phone calls and resisting outside life. His mother wondered how she could ever make her son quit. No matter how much she told him, he wouldn’t listen. Out of frustration, she sarcastically challenged her son, saying: “If you’re going to keep playing, then I will defeat you. That way you won’t need to play anymore. Just wait—I’ll beat you!” And that’s where the story of forming a team begins.
The beginning of ‘Mother Gamer’	Interviewee A	This project actually began with Sahamongkol Film. They had developed the concept but didn’t yet have a director to take it on. When they called me, I felt it was very interesting and also a personal challenge. I thought I could make it into something exciting and enjoyable for audiences, just like a real game. At first, when we started shooting, I felt the film was about a kid addicted to games and a mother who didn’t understand. In this story, Ohm is addicted, and the question becomes: what will his mother do? We developed it into something more fun, and eventually it became a youth-centered film.
The challenges of ‘Mother Gamer’	Interviewee A	The first big challenge was that this had never been done in Thailand before—a film about e-sports. Another challenge was the capability required from the cast, especially the mother character. We couldn’t deny that the role needed someone with immense talent, and when we thought of the character of the mother, the image of the actress immediately came to mind. Garena supported us from start to finish, from securing the rights to ensure accuracy, through script choices, design, even selecting heroes and characters for the matches. They helped with professional players and capturing in-game footage for the film. As for CG, it was a whole new experience for me. I had done commercials and music videos before, but since this was a gaming and action film, it required new learning about CGI. We planned extensively and constantly adapted because we didn’t want to make just another film—we had to think differently and create something fresh at every step.
	Interviewee B	It was a lot of fun. The actress who played the mother felt more like an older sister. We had many scenes together, and acting with her felt natural, as if we were just playing along. She truly gave the vibe of a supportive sister.
	Interviewee D	For me, I had to put in extra effort. I needed to study my character in the game, learn how the skills worked, and practice so that when performing game scenes, I could speak and act naturally.
The uniqueness of ‘Mother Gamer’	Interviewee A	I think for non-gamers, the mother character represents them—learning about the game and the characters step by step. The audience gets to learn alongside her throughout the film.
	Interviewee B	Most people who saw the trailer asked: “Is this a gaming movie? If I don’t play games, will I even understand it?” For me, I feel anyone can watch it. You don’t have to be a gamer, because at its heart the story is about relationships—between mother and son, friends, and lovers.
	Interviewee C	When people walk out of the cinema, they’ll feel happy, entertained, full of laughter, and also take away meaningful reflections—an understanding of the differences between generations, between mothers and children, and within families. In the end, there’s only one word I can use to describe what they’ll experience: fun.

Table 6. Interview with Academics

Interviewee Questions	Interviewee E (Assist.Prof. in Film/Mass Communication)	Interviewee F (Assist.Prof. in Sports Science)	Interviewee G (Assist.Prof. in Educational Technology)	Interviewee H (Assist.Prof. in Entertainment Business)
How does gaming and esports reflect Thai society?	Esports reflects Thai society in multiple dimensions: cultural change where youth grow up with digital technology and build identity through gaming; the rise of the creative economy linked to live streaming, marketing, and sponsorship; and intergenerational conflicts in families and education, where parents still see gaming as a problem while youth see it as a new skill and opportunity. Esports also expands the definition of “sport” and fuels debates about professional recognition.	Esports reflects a shift in how Thai society views sport—from emphasizing physical performance to recognizing focus, strategic thinking, and teamwork as essential skills. It also embodies the digital values of younger generations who can compete internationally. At the same time, it raises concerns such as health risks from prolonged sitting and gaming addiction, while also showcasing economic potential through investment and sponsorship. This highlights the need for Thai society to balance youth development with risk management.	From the perspective of educational technology, esports reflects a transformation in how Thai society learns and uses technology. Youth do not play games solely for entertainment but also as a space to practice thinking, communication, and teamwork. Esports demonstrates that learning goes beyond classrooms, taking place through digital media and online communities. At the same time, it reveals challenges such as digital inequality and unbalanced time use. If integrated properly, esports could drive Thailand toward creative digital learning.	Esports reflects Thailand’s transition into a digital economy driven by new media and creativity. It is more than gaming—it mirrors consumer behavior shifts, new business models, and youth identity formation, while also exposing inequalities in technology access. For Thai society, esports represents both significant opportunities and challenges.
What positive and negative attitudes exist, and what factors shape them?	Thai attitudes remain divided. Positively, younger generations view gaming as a source of skills and careers. Negatively, adults worry about health, education, and addiction. Media portrayal and personal experience shape these attitudes—when media coverage is positive or families see success, perceptions can change. Thai society is now in transition between concern and acceptance.	Thai attitudes remain divided. On the positive side, youth see esports as a pathway to careers and global opportunities. On the negative side, parents, teachers, and health professionals worry about addiction and its impact on education. Key factors shaping attitudes are personal experience and media representation: when the media highlights success or families see positive results, perspectives shift in a constructive direction.	Thai attitudes remain divided. The positive view highlights 21st-century skills and new career opportunities, while the negative—especially from parents and teachers—sees esports as harmful to learning and behavior. Attitudes are shaped by direct experience and media portrayals. Families who see games used for learning are more supportive, while negative effects reinforce skepticism. This indicates the need for clear academic evidence and policies to prove the educational value of esports.	Thai attitudes are mixed. On the positive side, esports is seen as a business opportunity and income source, especially by younger generations and investors. On the negative side, parents often view it as time-wasting and harmful to education. The decisive factor is information and direct experience: when families or the public see tangible success stories, perceptions tend to shift positively.
What role can your field play in promoting	From a film and media perspective, the field plays a crucial role in storytelling through films and documentaries to reduce bias and portray the realities of esports athletes, including both	Sports science plays a critical role in legitimizing esports as a true sport. It provides knowledge on training, health management, and injury prevention, along with research	Educational technology plays a key role by designing curricula, activities, and teaching media that use games as learning tools. Esports competitions can help students	Entertainment business and digital media play key roles in designing sustainable business models for esports—from tournaments and team management to marketing and digital

Interviewee Questions	Interviewee E (Assist.Prof. in Film/Mass Communication)	Interviewee F (Assist.Prof. in Sports Science)	Interviewee G (Assist.Prof. in Educational Technology)	Interviewee H (Assist.Prof. in Entertainment Business)
understanding of esports in Thailand?	opportunities and challenges. It also involves analyzing media discourse to build knowledge for public communication and policymaking.	showing that structured esports training benefits both body and mind. This reduces bias and helps gain parental acceptance. If applied effectively, such expertise can accelerate safe and sustainable development of Thai esports.	develop analytical thinking, teamwork, and time management. Research is also needed to demonstrate educational benefits and reduce bias, while collaboration with teachers and parents builds acceptance. With proper regulation, esports can become a tool for preparing Thai learners for the digital future.	content creation. The field also acts as a connector among players, investors, government, and consumers, helping to build a balanced ecosystem. Clear knowledge dissemination and supportive policies could enable esports to grow into a stable creative industry in Thailand.
What are the strengths, weaknesses, opportunities, and challenges of Thailand's esports ecosystem?	Thai esports ecosystem has strengths such as a large, capable base of players and viewers. Weaknesses include inconsistent state support and infrastructure. Opportunities lie in developing esports as soft power and part of the creative economy, while challenges include international competition and social issues like health and gaming addiction.	The strengths of Thai esports lie in its large player base and internationally competitive skills. Weaknesses include a lack of structured support—such as training centers, professional coaches, and systematic health care. Opportunities involve building professional athletes and related industries like sports tourism. Challenges include stronger international competition and lingering negative perceptions in Thai society.	Strengths of Thai esports include highly skilled and digitally engaged youth. Weaknesses lie in the lack of clear educational policies, with some schools dismissing it as trivial. Opportunities include positioning esports as both a learning activity and a career pathway. Challenges remain in parental and institutional attitudes that stigmatize esports rather than recognizing its value.	Strengths of Thai esports include a large consumer base and skilled youth. Weaknesses include weak business management systems such as licensing, clubs, and athlete welfare. Opportunities lie in expanding into new businesses like streaming, esports tourism, and global branding. Challenges include strong foreign competition with better support systems and Thailand's unclear legal framework.
What policies or actions would help Thai society benefit from esports sustainably?	Recommendations include: (1) public communication policies to foster accurate understanding; (2) investment in infrastructure such as training centers and athlete funds; and (3) integrating esports with education and business to build skills and industries, alongside health and social safeguards. If achieved, esports could become a sustainable and creative force in Thai society.	Recommendations include integrating esports into the national sports system—through research centers, training facilities, and health guidelines for players. The government should support youth development from school age and use media to convey that esports requires disciplined practice. With these measures, Thailand can achieve sustainable domestic recognition and global acceptance.	Recommendations include integrating esports into the education system, from schools to universities. The government should support policies such as skill-development curricula, gamified learning resources, and related research. Training programs for teachers and parents are essential to build understanding. Structured esports competitions in schools could reinforce discipline and recognition. If implemented, esports will no longer be seen as just play but as a medium for learning and a new career path that contributes to national development.	Recommendations include creating a national esports strategy that integrates all stakeholders. The government should support startups, improve copyright laws, and provide tax incentives. At the same time, guidelines on athlete health and ethics should be introduced, and domestic competitions promoted to position Thailand as a regional esports hub. With these measures, esports could evolve into both an entertainment industry and a driver of the digital economy and national soft power.

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ 3 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อวิเคราะห์วิจารณ์เนื้อหา ตัวละคร และสัญลักษณ์ทางภาพยนตร์ในเรื่อง ‘เกมเมอร์ เกมแม่’ ที่สะท้อนมุมมองของสังคมไทยต่อการเล่นเกม การแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ตในประเทศไทย 2) เพื่อวิเคราะห์บทสัมภาษณ์จากผู้เกี่ยวข้องกับการผลิตภาพยนตร์หลักในภาพยนตร์ในเรื่อง ‘เกมเมอร์ เกมแม่’ และนักวิชาการสะท้อนมุมมองของสังคมไทยต่อการเล่นเกม การแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ตในประเทศไทย และ 3) เพื่อระบุและอธิบายปัญหา อุปสรรค และโอกาสของการพัฒนากีฬาอีสปอร์ตไทยทางภาพยนตร์ในเรื่อง ‘เกมเมอร์ เกมแม่’ ที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์ในสังคมไทย โดยการวิเคราะห์ให้ผู้วิจัยอาศัยกรอบการเข้ารหัสตามวัตถุประสงค์ 3 มิติ คือ การเล่นเกม การแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต และระบบนิเวศอีสปอร์ต พร้อมเปรียบเทียบกับงานวิชาการงานวิจัย และนโยบายที่เกี่ยวข้องทั้งในไทยและต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

จากผลการวิเคราะห์ในมิติการเล่นเกมพบว่าภาพยนตร์สะท้อนแรงจูงใจที่หลากหลายของเยาวชนไทยในการเล่น เกม ไม่ได้จำกัดอยู่แค่ความบันเทิง แต่รวมถึงความผิ้วด้านอาชีพและการสร้างตัวตนในสังคมดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Yee (2006) ที่ระบุแรงจูงใจของผู้เล่นออนไลน์ไว้ทั้งด้านความสำเร็จ การเข้าสังคม และการจุ่มดิ่งในโลกเกม ขณะที่ในสังคมไทย งานของ Saejueng (2022) พบว่าวัยรุ่นไทยจำนวนมากเล่นเกมเพื่อหาความท้าทายและโอกาสทางอาชีพ ผลกระทบของการเล่นเกมก็ถูกนำเสนออย่างสมจริง ทั้งด้านลบ เช่น การละเลยการเรียน การเสียสุขภาพ และการขัดแย้งกับครอบครัว ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ Pinto (2022) และ Junklai & Awakiat (2023) ที่รายงานว่าวัยรุ่นและนักศึกษามีปัญหาสุขภาพและการเรียนจากการเล่นเกมมากกว่าด้านการเงิน และยังสอดคล้องกับเกณฑ์โรคติดเกม (Gaming Disorder) ขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2020) ในขณะเดียวกัน ภาพยนตร์ยังสะท้อนทัศนคติของผู้ใหญ่และครูที่ปฏิเสธเกมว่าไม่ใช่กีฬา และสร้างภาพจำเชิงลบว่าเกมเมอร์คือ “เด็กติดเกม” ซึ่งตรงกับรายงานของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa, n.d.) ที่ระบุว่าสังคมไทยยังมีการเหมารวมในลักษณะนี้ ทั้งนี้ภาพยนตร์นำเสนอมุมหนึ่งคือเกมช่วยพัฒนาทักษะ เช่น การคิดเชิงกลยุทธ์ การทำงานเป็นทีม และการแก้ปัญหา ซึ่งสนับสนุนข้อค้นพบของ Hamari & Sjöblom (2017) และ Green & Bavelier (2003) ว่าเกมสามารถส่งเสริมทักษะการรู้คิดและการทำงานร่วมกันในชีวิตจริงได้ บทสัมภาษณ์ยืนยันว่าแรงบันดาลใจของตัวละครคือการก้าวสู่การเป็นผู้เล่นที่มีทักษะสูงในเกมที่เล่นเป็นอาชีพหรือโปรเพลเยอร์ ขณะที่สามารถแสดงให้เห็นความไม่เข้าใจและความกังวลของผู้ปกครองที่พยายามห้ามลูกเล่นเกม ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของความขัดแย้งระหว่างวัย

มิติการแข่งขันกีฬาอีสปอร์ตในภาพยนตร์สะท้อนความเป็นจริงของวงการอีสปอร์ตไทยอย่างเด่นชัด เริ่มจากการเน้นวินัยและการฝึกซ้อมอย่างเข้มงวดที่ไม่ต่างจากนักกีฬาประเภทอื่น ซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำของ Garena Academy (n.d.) และบทสัมภาษณ์ผู้เล่นที่มีทักษะสูงในเกมที่เล่นเป็นอาชีพหรือโปรเพลเยอร์ใน Intel (n.d.b) ที่ระบุว่าต้องซ้อมวันละ 6–8 ชั่วโมง การสร้างทีมที่มีบทบาทชัดเจนถูกนำเสนออย่างชัดเจน ผ่านฉากการเลือกตำแหน่งและการวางกลยุทธ์ในทีม สอดคล้องกับ Scholz et al. (2019) ที่ยืนยันว่าโครงสร้างทีมคือหัวใจของอีสปอร์ต อย่างไรก็ตาม ภาพยนตร์ยังแสดงให้เห็นแรงกดดันและความท้าทายจากครอบครัว สังคม และการแข่งขันซึ่งสอดคล้องกับ Yin, et al. (2020) ที่พบว่านักกีฬาอีสปอร์ตจำนวนมากเผชิญความเครียดและภาวะหมดไฟ (Burnout) ขณะเดียวกันภาพยนตร์ยังเสนอเชิงสนับสนุนที่ระบุรายได้โปรเพลเยอร์ไทยตั้งแต่หลักหมื่นถึงหลักล้านต่อเดือน อย่างไรก็ตาม ภาพยนตร์ยังไม่ละเลยการชี้ให้เห็นข้อจำกัดของอาชีพนี้ (Garena Academy, n.d.) ที่มีอายุการเล่นสั้นและไม่มั่นคง ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ Udomsook & Kaewma (2019) และ Sjöblom & Hamari (2017) ที่ชี้ว่าอายุการเล่นอีสปอร์ตเฉลี่ยเพียง 25–26 ปี บทสัมภาษณ์จากผู้เกี่ยวข้องกับการผลิตภาพยนตร์หลักให้สัมภาษณ์ว่าต้องการนำเสนอการฝึกซ้อมและการแข่งขันให้น่าสนใจทั้งคนเล่นและไม่เล่นเกม และสะท้อนแรงกดดันที่นักกีฬาเผชิญจริง และระบุถึงการต้องฝึกเล่นเกมจริงเพื่อสื่อสารบทบาทได้สมจริง

มิติระบบนิเวศอีสปอร์ตภาพยนตร์นำเสนอองค์ประกอบของวงการอีสปอร์ตไทยที่กำลังพัฒนา เริ่มจากโครงสร้างการแข่งขันที่มีรูปแบบลีกและทัวร์นาเมนต์เป็นระบบ เช่น RoV Pro League ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการแข่งขันระดับ

นานาชาติ เช่น LOL World Championship ที่มีผู้ชมกว่า 100 ล้านคน ภาพยนตร์ยังนำเสนอการมีอยู่ของสโมสรอาชีพที่สะท้อนการเติบโตของทีมในไทยหลังการกีฬาแห่งประเทศไทยประกาศรับรองอีสปอร์ตเป็นกีฬาในปี 2560 และการมีบทบาทของสปอนเซอร์ แม้ยังจำกัด ซึ่งตรงกับรายงานของ Denwittayan (2017) ที่ระบุว่ารายได้หลักของอีสปอร์ตมาจากการสนับสนุนเชิงธุรกิจ ทั้งนี้ภาพยนตร์ยังสะท้อนการแพร่ภาพผ่านสื่อดิจิทัลที่ช่วยให้สังคมเข้าถึงอีสปอร์ตได้กว้างขึ้น ตรงกับข้อค้นพบของ Hamari & Sjöblom (2017) ว่าแพลตฟอร์มอย่าง Twitch และ YouTube เป็นตัวเร่งการเติบโตของอีสปอร์ต ขณะเดียวกันก็ชี้ให้เห็นความขัดแย้งด้านการศึกษาที่ครูและผู้ปกครองยังไม่เห็นด้วยกับการเล่นเกม ซึ่งสะท้อนความเป็นจริงที่แม้หลายมหาวิทยาลัยไทยจะเริ่มเปิดหลักสูตรอีสปอร์ต แต่ทัศนคติทางการศึกษายังไม่เปิดกว้างเต็มที่ สุดท้าย ภาพยนตร์ยังนำเสนอปัญหาความเสี่ยงตรงกับข้อกังวลขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2020) และสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ (RICD, n.d.) ที่ชี้ว่าการเล่นเกมเกินพอดีส่งผลเสียทั้งด้านกายและใจ นักวิชาการด้านภาพยนตร์มีมุมมองว่าอีสปอร์ตช่วยขยายความหมายกีฬาและเป็นเครื่องมือสื่อสารสังคม ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาต้องการให้การฝึกซ้อมและการดูแลสุขภาพที่เป็นระบบ ด้านเทคโนโลยีการศึกษามีมุมมองว่าอีสปอร์ตเป็นพื้นที่การเรียนรู้เชิงดิจิทัลที่ควรถูกบูรณาการในหลักสูตร และด้านธุรกิจบันเทิงมีมุมมองว่าอีสปอร์ตคือโอกาสทางเศรษฐกิจและ Soft Power ของชาติ แต่ยังคงขาดโครงสร้างธุรกิจและการสนับสนุนจากรัฐ

สุดท้ายนี้ในภาพรวม การพัฒนาอีสปอร์ตไทยต้องเผชิญอุปสรรคทั้งเชิงสังคม วัฒนธรรม และโครงสร้าง ได้แก่ 1) ทัศนคติของผู้ปกครองและครูที่ยังมองเกมในแง่ลบ 2) ความไม่มั่นคงของอาชีพเนื่องจากอายุการเล่นสั้นและขาดสวัสดิการ 3) ปัญหาสุขภาพและการติดเกม 4) ข้อจำกัดเชิงนโยบายและการศึกษา และ 5) การพึ่งพาภาคเอกชนมากเกินไป ทำให้ระบบนิเวศยังไม่ยั่งยืน อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยเสนอว่าควรมีการพัฒนาาร่วมกัน 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสังคม การรณรงค์สร้างความเข้าใจและลดอคติ, ระดับครอบครัว การสร้างกลไกการสื่อสารเพื่อหาสมดุลระหว่างการเรียนและการเล่น และระดับนโยบาย การออกกฎหมายและมาตรการรองรับเพื่อให้การเติบโตของอีสปอร์ตไทยมีความมั่นคง ทั้งนี้ อีสปอร์ตไทยควรถูกมองไม่เพียงแต่เป็นกิจกรรมยามว่างของเยาวชน แต่เป็นอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและวัฒนธรรมของประเทศ หากได้รับการสนับสนุนจากทุกภาคส่วนเช่นเดียวกับกีฬาอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

- Ahn, H., & Kim, I. (2024). An Exploratory Study on the Conceptualization of Burnout among the Professional Esports Athletes: Focused on League of Legends Champions Korea League. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 12(11), 1127.
- Alipon, S. (2023). E-health of esports [Online]. Retrieved November 6, 2024 from: <https://medium.com/@shainna.alipon/e-health-of-esports-45aad2a3ea8d>.
- Amarin TV Online. (2024). Thais Play Games Intensively, Ministry of Culture Says Gaming Market Grows 10%, Reaching 44.1 Billion Baht [Online]. Retrieved November 6, 2024 from: <https://www.amarintv.com/spotlight/business-marketing/68689>.
- André, F., Broman, N., Håkansson, A., & Claesdotter-Knutsson, E. (2020). Gaming addiction, problematic gaming and engaged gaming—Prevalence and associated characteristics. *Addictive Behaviors Reports*, 12, 100324.
- Barthes, R. (1967). *Elements of Semiology* (trans. Annette Lavers & Colin Smith). London: Jonathan Cape.
- Chenchob, P. (2022). Study of esports situation in Thailand and development plan in accordance with the digital economy concept. Independent research for the Master of Science in Digital Policy and Management, College of Innovation, Thammasat University.
- Denwittayan, K. (2017). 'Esports': A Media and Entertainment Market to Watch [Online]. Retrieved November 6, 2024 from: <https://www.pwc.com/th/en/pwc-thailand-blogs/blog-20170830.html>.
- Denzin, N. K. (2012). Triangulation 2.0. *Journal of mixed methods research*, 6(2), 80-88.
- depa. (n.d.). eSports: A Game Beyond Just a Game [Online]. Retrieved October 25, 2024 from: <https://www.depa.or.th/th/article-view/esports>.

- Fisher, A. (2021). Unspoken Criticism: Audiovisual Forms of Critique as Fair Use. *The Columbia Journal of Law & The Arts*, 44(2), 243-277.
- Fuzzy Pixels. (n.d.). Esports in Pop Culture: A Personal Reflection on Its Portrayal in Films, TV, and Books [Online]. Retrieved October 25, 2024 from: <https://fuzzypixels.net/tips/esports-in-pop-culture-a-personal-reflection-on-its-portrayal-in-films-tv-and-books/>.
- Garena Academy. (n. d.) . eSports Player [Online]. Retrieved November 6 , 2024 from: <https://www.garenaacademy.com/job/game-player-caster/esport-player>.
- Green, C. S., & Bavelier, D. (2003). Action video game modifies visual selective attention. *Nature*, 423(6939), 534-537.
- Hamari, J., & Sjöblom, M. (2017). What is eSports and why do people watch it?. *Internet research*, 27(2), 211-232.
- Horayangura, N., Dilokgomon, T., Sooppipat, C., & Chaisanee, H. (2024). The Rise of E-Sports in Thailand and Opportunities for Investors [Online]. Retrieved November 6, 2024 from: <https://chambers.com/articles/the-rise-of-e-sports-in-thailand-and-opportunities-for-investors>
- Intel. (n. d. a) . Esports in Education [Online]. Retrieved November 6 , 2024 from: <https://www.thailand.intel.com/content/www/th/th/education/transforming-education/educational-gaming/esports.html>.
- Intel. (n. d. b) . Daily Training Plan of a Professional Gamer [Online]. Retrieved November 6, 2024 from: <https://www.thailand.intel.com/content/www/th/th/gaming/resources/gamer-life.html>.
- Jenny, S. E., Manning, R. D., Keiper, M. C., & Olrich, T. W. (2017). Virtual (ly) athletes: where eSports fit within the definition of “Sport”. *Quest*, 69(1), 1-18.
- Junklai, J., & Awakiat, S. (2023). The Impact of Undergraduate Students Online Gaming Behavior in Pathum Thani. *Western University Research Journal of Humanities and Social Sciences*, 9(3), 51–64.
- Krippendorff, K. (2018). Content analysis: An introduction to its methodology. Sage publications.
- Lam, G., & Wong, W. K. (2024). A comparison of esports in China, South Korea and Japan [Online]. Retrieved October 21, 2024 from: <https://idscesport.hksyu.edu/a-comparison-of-esports-in-china-south-korea-and-japan>.
- Lee, S. (2025) . Gaming in Media Studies: A Critical Analysis [Online]. Retrieved October 21, 2024 from: <https://www.numberanalytics.com/blog/gaming-in-media-studies-critical-analysis>.
- Lincoln, Y., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.
- Metz, C. (1974). *Film language ; a semiotics of the cinema*. New York : Oxford University Press
- Muendech, S., & Noriya, W. (2023). The Promotion of Esports Image to the People in Thailand. *Humanities and Social Sciences Journal of Pibulsongkram Rajabhat University*, 17(2), 480-493
- Naksen, W. (2013). Portrayals of alcohol beverages in Thai films. Independent research for the Master of Arts in Art Media and Media Design, Graduate School, Chiang Mai University.
- Nastasi, B. K., & Schensul, S. L. (2005). Contributions of qualitative research to the validity of intervention research. *Journal of School Psychology*. 43(3), 177-195.
- Neuendorf, K. A. (2017). *The content analysis guidebook*. Sage.
- NID. (2022). Video gaming may be associated with better cognitive performance in children [Online]. Retrieved November 6, 2024 from: <https://www.nih.gov/news-events/news-releases/video-gaming-may-be-associated-better-cognitive-performance-children>.
- Pearson, D. W., Curtis, R. L., Haney, C. A., & Zhang, J. J. (2003). Sport Films: Social Dimensions Over Time, 1930-1995. *Journal of Sport and Social Issues*, 27(2), 145-161.
- Phosang, P. (2021). Research Findings Indicate Thai Children Play Games for Fun and to Pass Time, but Are at Risk of Addiction, Gambling, Aggression, and Violence [Online]. Retrieved November 6, 2024 from: <https://theactive.thaipbs.or.th/news/20210129-3>.

- Pinto, N. (2021). Research Report: Parental communication to monitor online gaming behavior in teenaged children's view and their online gaming behavior in Bangkok. Pathum Thani: Faculty of Journalism and Mass Communication, Thammasat University.
- Pinto, N. (2022). Gaming Behavior of Bangkok Teens. *Journal of Journalism*, 15(1), 157-197.
- RICD. (n.d.). The Impact of Gaming Addiction on Children [Online]. Retrieved November 6, 2024 from: <https://www.camri.go.th/th/home/infographic/infographic-680>.
- Saejueng, P. (2022). Motivation that affects online gaming behavior. Master's Thesis in Business Administration, Business Administration Program, Srinakharinwirot University.
- Scholz, T. M., Scholz, T. M., & Barlow, M. (2019). *eSports is Business* (Vol. 15). Springer International Publishing.
- Sena, P., & Chermanchonlamark, C. (2021). Narrative and Reflection on Society in Thai Films to be Nominated for an Oscar Awards of the Year 2010 - 2019. *Journal of Communication Arts Review*, 25(1), 110-128.
- Siwapornpa, S. (2020). Mother Gamer: The E-Sport War Determines Relationships and the Key Performances of Third, Tonhon, and Vee from BNK48 [Online]. Retrieved October 21, 2024 from: <https://thestandard.co/mother-gamer>.
- Sjöblom, M., & Hamari, J. (2017). Why do people watch others play video games? An empirical study on the motivations of Twitch users. *Computers in human behavior*, 75, 985-996.
- Streams Charts Team. (2024). How Esports and Gaming continue to take over TV and Film [Online]. Retrieved November 6, 2024 from: <https://streamscharts.com/news/esports-gaming-culture-in-tv-and-film>.
- Suansunandha Rajabhat University. (2024). Suansunandha Rajabhat University Opens Enrollment for the First MBA in Esports Program, One-Year Completion with Study Tours to China, Korea, and Japan [Online]. Retrieved November 6, 2024 from: <https://cim.ssru.ac.th/th/news/view/jeng5>.
- Sutheewasinnon, P., & Pasunon, P. (2016). Sampling Strategies for Qualitative Research. *Parichart Journal*, 29(2), 31-48.
- Tang, W. (2018). Understanding esports from the perspective of team dynamics. *The Sport Journal*, 21, 1-14.
- Tharavijitkul, M. (2008). An Analysis of the narrative in Korean romance films. Independent research for the Master of Arts in Art Media and Media Design, Graduate School, Chiang Mai University.
- Udomsook, K., & Kaewma, J. (2019). Electronic E-sport's Thailand : Opinion & Movement from social and Public Policy. *SSKRU Research and Development Journal*, 6(1), 8-21.
- Valentine, R. (2020). Newzoo: Global esports market will reach \$1.1b in 2020 Nearly three-fourths of all revenue will come from sponsorships and media rights [Online]. Retrieved October 23, 2024 from: <https://www.gamesindustry.biz/newzoo-global-esports-market-will-reach-usd1-1b-in-2020>.
- VPN4GAMES. (2017). E-SPORTS Has Been Officially Recognized as a Sport in Thailand [Online]. Retrieved November 6, 2024 from: <https://www.vpn4games.com/blog/detail/e-sports-ผ่านการรับรองการเป็นเกมกีฬาในประเทศไทยแล้ว>.
- Webb, K. (2019). More than 100 million people watched the 'League of Legends' World Championship, cementing its place as the most popular esports. Retrieved November 6, 2024 from: <https://www.businessinsider.com/league-of-legends-world-championship-100-million-viewers-2019-12>.
- WHO. (2020). Addictive behaviours: Gaming disorder [Online]. Retrieved November 6, 2024 from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/addictive-behaviours-gaming-disorder>.
- Wisetwongchai, P. (2020). "Mother Gamer" is Thailand's first eSports film that targets the gamer audience [Online]. Retrieved October 21, 2024 from: <https://everydaymarketing.co/pr/mother-gamer-the-first-esports-movie-in-thailand/>.
- Yee N. (2006). Motivations for play in online games. *Cyberpsychology & behavior : the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 9(6), 772-775.
- Yin, K., Zi, Y., Zhuang, W., Gao, Y., Tong, Y., Song, L., & Liu, Y. (2020). Linking Esports to health risks and benefits: Current knowledge and future research needs. *Journal of sport and health science*, 9(6), 485-488.

ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมพิลาทิสบนเสื่อที่มีผลต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานใน
ชีวิตประจำวันของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
THE EFFECTS OF MAT PILATES TRAINING ON FUNCTIONAL MOVEMENT ABILITY IN DAILY
LIFE OF ACADEMIC SUPPORT STAFF, CHANDRAKASEM RAJABHAT UNIVERSITY

ธิติพร เหล่าวิริยะวงศ์¹ วรเมธ ประจงใจ¹ และ ธเนษฐพงษ์ สุขวงศ์^{1*}

Thitiporn Laowiriyawong¹, Vorramate Prajongjai¹ and Thanatpong Sukwong^{1*}

¹คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม กรุงเทพมหานคร

¹Faculty of Science, Chandrakasem Rajabhat University, Bangkok

*Corresponding Author: thanatpong.s@chandra.ac.th

Received: November 8, 2025

Revised: November 18, 2025

Accepted: November 20, 2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ (1) เพื่อศึกษาผลของการฝึกพิลาทิสบนเสื่อ (Mat Pilates) ที่มีผลต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม และ (2) เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกพิลาทิสบนเสื่อก่อนและหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research Design) กลุ่มตัวอย่าง คือบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ จำนวน 32 คน ได้จากการคำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยมีค่า Effect Size 0.69 และ Power of Test 0.95 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมการฝึกพิลาทิสบนเสื่อที่ออกแบบโดยผู้วิจัย และแบบประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวัน ระยะเวลาฝึก 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวัน หลังการฝึกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนการฝึกเท่ากับ 12.87 ± 1.36 คะแนน และหลังการฝึกเท่ากับ 14.21 ± 1.12 คะแนน คิดเป็นความแตกต่างเฉลี่ย 1.34 คะแนน (เพิ่มขึ้น 10.4%) ผู้เข้าร่วม 71.9% มีคะแนนเพิ่มขึ้น และไม่มีผู้เข้าร่วมรายใดที่มีคะแนนลดลง ขนาดอิทธิพล (Cohen's $d = 1.074$) อยู่ในระดับสูง จากข้อค้นพบของการวิจัยในครั้งนี้ สรุปว่า การฝึกพิลาทิสบนเสื่อเป็นเวลา 8 สัปดาห์ สามารถพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านความยืดหยุ่น ความมั่นคงของลำตัว และความสมดุลของร่างกาย

คำสำคัญ: พิลาทิสบนเสื่อ, ความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐาน, บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ

Abstract

This research aimed to 1) investigate the effect of Mat Pilates training on the fundamental movement ability of support staff at Chandrakasem Rajabhat University, and (2) to compare the results of Mat Pilates training before and after the 8-week intervention period. This was a quasi-experimental research design. The sample group consisted of 32 support staff members, determined by computer program calculation with an Effect Size of 0.69 and a Power of Test of 0.95. The research instruments included a Mat Pilates training program designed by the researcher and a functional movement screen. The training

was conducted for 8 weeks, twice a week, 40 minutes per session. The results revealed that the scores for basic functional movement screen in daily life significantly increased after the training ($p < 0.001$). The average score before the training was 12.87 ± 1.36 points, and the average score after the training was 14.21 ± 1.12 points, representing an average difference of 1.34 points (a 10.4% increase). Importantly, 71.9% of the participants showed increased scores, and no participant showed a decrease in scores. The effect size (Cohen's $d = 1.074$) was high. Based on these findings, it is concluded that an 8-week Mat Pilates training program can effectively improve the functional movement of support staff, particularly in aspects such as flexibility, core stability, and body balance.

Keywords: Mat Pilates, Fundamental Movement Ability, Support Staff

บทนำ

ปัญหาสุขภาพในการทำงานเป็นปัญหาที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงาน เนื่องจากวัยทำงานเป็นช่วงเวลาที่ผู้คนมุ่งมั่นสร้างความมั่นคงให้กับตนเองและครอบครัว ในปัจจุบันวิถีการทำงานมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามสถานการณ์ เช่น การเร่งรีบออกจากบ้านแต่เช้าเพื่อไปทำงานให้ทันเวลา และกลับบ้านดึกเพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัดหรือจากภาระงานที่มีความสำคัญเร่งด่วน จนบางครั้งมักมองข้ามการดูแลสุขภาพ โดยพฤติกรรมเหล่านี้อาจนำไปสู่การสะสมความเครียดโดยไม่รู้ตัว นอกจากนี้ การทำงานที่ต้องนั่งหน้าคอมพิวเตอร์ติดต่อกันเป็นเวลานาน หรือการสั่งซื้ออาหารออนไลน์ ส่งผลให้การขยับตัวลดลง (Sattayaram et al., 2014) ผลกระทบที่ตามมาจากพฤติกรรมเหล่านี้ได้แก่ อาการปวดหลังเรื้อรัง ปวดศีรษะ และอาการอักเสบของเส้นประสาท ซึ่งเกิดจากการทำงานและการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเวลานานถึงวันละ 7 ชั่วโมง โดยการนั่งในท่าทางที่ไม่ถูกต้องและการเคลื่อนไหวในท่าทางเดิม ๆ นาน ๆ (Pochano et al., 2023)

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากร โดยมุ่งเน้นการสร้างคุณภาพบุคลากรที่เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความสำเร็จในปี พ.ศ. 2567 โดยมีบุคลากรทั้งหมด 606 คน แบ่งเป็นบุคลากรสายวิชาการ 309 คน และบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ 297 คน จากข้อมูลนี้ แสดงให้เห็นว่า บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการมีพฤติกรรมการทำงานที่คล้ายคลึงกับสิ่งที่กล่าวถึงข้างต้น ซึ่งแตกต่างจากบุคลากรสายวิชาการที่มีภารกิจหลักในการสอน วิจัย และบริการวิชาการ ดังนั้น บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการจึงมีความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจากอุบัติเหตุในการทำงานหรือความผิดปกติของร่างกายมากกว่ากลุ่มอื่นๆ ปัญหาสุขภาพดังกล่าวมักเกิดจากความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (Muscle Tightness) ที่เกิดจากการนั่งในท่าทางเดิมเป็นเวลานาน หรือการเคลื่อนไหวที่น้อย ซึ่งส่งผลให้การไหลเวียนเลือดไม่ดี และเกิดการสะสมของคาร์บอนไดออกไซด์และกรดแลคติกในกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อเกิดการเกร็งและล้า (Nillerd, 2017) นอกจากนี้ การนั่งในท่าทางเดิม ๆ ติดต่อกันนาน ๆ ยังทำให้เกิดความผิดปกติทั้งในด้านกระดูกและกล้ามเนื้อ โดยการนั่งในท่าทางนี้ทำให้กระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อได้รับความเครียด ซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพระยะยาว เช่น ปวดหลังและความไม่สมดุลของกล้ามเนื้อ (Hamilton et al., 2008)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ปัญหาดังกล่าวอาจทำให้การเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันลดลง เช่น การเคลื่อนไหวร่างกายที่จำเป็นต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ ปัญหานี้จึงทำให้เกิดคำถามในการศึกษาครั้งนี้ว่า การออกกำลังกายประเภทใดที่สามารถช่วยลดความเสี่ยงจากปัญหาสุขภาพที่กล่าวถึงได้ และช่วยพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้น การออกกำลังกายแบบพิลาทิส (Pilates) ซึ่งเริ่มต้นโดยโจเซฟ พิลาทิสในทศวรรษที่ 1920 ให้ความสำคัญกับการควบคุมตำแหน่งและการเคลื่อนไหวของร่างกาย ทั้งในรูปแบบการออกกำลังกายบนพื้นหรือใช้อุปกรณ์ที่

ให้แรงต้านด้วยสปริง (Anderson & Spector, 2000; Latey, 2001) การฝึกพิลาทิสเน้นการควบคุมจุดศูนย์ถ่วงของร่างกาย การเคลื่อนไหวอย่างแม่นยำ และการหายใจที่มีประสิทธิภาพ (Penelope, 2002) โดยผลการศึกษาในหลาย ๆ การวิจัยพบว่า การฝึกพิลาทิสสามารถช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและลดอาการปวดหลัง (Patti et al., 2024; Wells et al., 2012)

แม้ว่าจะมีการศึกษาเกี่ยวกับพิลาทิสในหลาย ๆ ด้าน แต่ยังไม่มีการศึกษาที่สำรวจความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกพิลาทิสและความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการฝึกพิลาทิสบนพื้นฐานที่มีต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีขึ้นในบุคลากรและตอบสนองต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัย โดยการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อศึกษาผลของการฝึกพิลาทิสแมท (Pilates Mat) ที่มีผลต่อการประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันและเปรียบเทียบผลของการฝึกพิลาทิสแมทที่มีผลต่อการประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

บุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จำนวน 606 คน

กลุ่มตัวอย่าง

บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม โดยการคำนวณจากโปรแกรม G*Power 3.1 กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of Test; β) ที่ 0.95 ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Probable Error; α) ที่ 0.05 ค่าขนาดของผลกระทบ (Effect Size) ที่ 0.69 คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 30 คน และเพิ่มจำนวน 2 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (Drop Out) ดังนั้น จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็น 32 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

1. โปรแกรมการฝึกพิลาทิสแมท (Pilates Mat) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. แบบประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวัน (Functional Movement Screen: FMS)

ประกอบด้วย 7 การประเมิน (Kraus et al., 2014)

3. ชุดอุปกรณ์ประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวัน

วิธีการเก็บข้อมูล

1. ผู้วิจัย ดำเนินการศึกษาคำนิยามของตัวแปรที่ศึกษาและวิจัยในครั้งนี้
2. ผู้วิจัย ดำเนินการศึกษาคำนิยามของตัวแปรและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้
3. ผู้วิจัย ดำเนินการทำการรายละเอียดโปรแกรมการฝึกพิลาทิสแมท (Pilates Mat) ระยะเวลา 8 สัปดาห์
4. ผู้วิจัย ดำเนินการนำรายละเอียดโปรแกรมการฝึกพิลาทิสแมท (Pilates Mat) ระยะเวลา 8 สัปดาห์เสนอให้

ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณา ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของการทดสอบ ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of item – Objective Congruence: IOC) และดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

5. ผู้วิจัย ขอรับการพิจารณาจริยธรรมการดำเนินการวิจัยในมนุษย์ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เลขที่ สวพ.026/2568

6. ผู้วิจัย ประชาสัมพันธ์งานวิจัยเพื่อรับสมัครบุคลากรเข้าร่วมการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้
7. ผู้วิจัย อธิบายความเป็นมา วัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการทำวิจัย ประโยชน์และสิ่งที่นำมาใช้ได้หลังจากเสร็จสิ้นการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้ ให้กลุ่มตัวอย่างทราบโดยละเอียด
8. ผู้วิจัย อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิ์ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยอย่างละเอียดแล้ว ผู้เข้าร่วมการวิจัยลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ที่ผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
9. ผู้วิจัย สอบถามข้อมูลพื้นฐาน อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และองค์ประกอบของร่างกาย เพื่อหาปริมาณกล้ามเนื้อและไขมันโดยใช้เครื่อง Body Composition Analysers รุ่น ACCUNIQ BC300
10. ผู้วิจัย ดำเนินการประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวัน (Functional Movement Screen: FMS) ของกลุ่มตัวอย่างก่อนเริ่มการทดลอง
11. ผู้วิจัยนำ อบอุ่นร่างกาย ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และสร้างความคุ้นเคย กับสถานที่และอุปกรณ์ ระยะเวลา 10 นาที
12. ผู้วิจัยนำ โปรแกรมการฝึกพิลาทิสแมท (Pilates Mat) ระยะเวลา 40 นาที
13. ผู้วิจัยนำ คลายอุ่นร่างกาย ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ระยะเวลา 10 นาที
14. ดำเนินการประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวัน (Functional Movement Screen: FMS) ของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์การกระจายตัวของข้อมูลที่ได้มา (Normality test) ด้วยการทดสอบชาปิโร-วิลค์ (Shapiro-Wilk Test)

1. หากข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวัน โดยใช้การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจากกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (Paired Sample T-Test)
2. หากข้อมูลแจกแจงแบบไม่ปกติ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการทดลองด้วยวิธีการทดสอบของวิลคอกซัน (Wilcoxon Signed Rank Test)

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัย เรื่อง ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมพิลาทิส บนเส้นที่มีผลต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

Table 1. Mean and standard deviation of general demographic characteristics of the participants (n = 32)

General Characteristics	$\bar{X}$	S.D.	Min	Max
Age (years)	39.19	6.77	28	54
Body weight (kg)	64.72	14.18	48	120
Height (cm)	163.31	8.19	152	181
Body Mass Index (BMI, kg/m ²)	24.20	4.78	19.23	46.87

จาก Table 1. แสดงให้เห็นว่า 1. อายุเฉลี่ยเท่ากับ 39.19±6.77 ปี อายุต่ำสุดเท่ากับ 28 ปี อายุสูงสุดเท่ากับ 54 ปี น้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 64.72±14.18 กิโลกรัม น้ำหนักต่ำสุดเท่ากับ 48 กิโลกรัม น้ำหนักสูงสุดเท่ากับ 120 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ยเท่ากับ 163.31±8.19 เซนติเมตร ส่วนสูงต่ำสุดเท่ากับ 152 เซนติเมตร ส่วนสูงสูงสุดเท่ากับ 181 เซนติเมตร ดังนี้

มวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 24.20 ± 4.78 กิโลกรัมต่อเซนติเมตร² ดัชนีมวลกายสูงสุด 19.23 กิโลกรัมต่อเซนติเมตร² ดัชนีมวลกายต่ำสุด 46.87 กิโลกรัมต่อเซนติเมตร²

Table 2. Mean and standard deviation of functional movement screen scores of the participants before training and after 8 weeks of training (n = 32)

FMS (Score)	Before Training	After 8 weeks of Training	% Difference (Pre-Post)
Deep Squat	1.78±0.42	1.96±0.47	10.11
Shoulder Mobility	1.68±0.47	1.87±0.33	11.31
Hurdle Step	1.56±0.50	1.81±0.47	16.03
In-line Lunge	2.59±0.66	2.68±0.59	3.47
Active Straight-leg Raise	2.50±0.50	2.52±0.48	0.80
Trunk Stability Push-up	1.31±0.47	1.46±0.50	11.45
Rotary Stability	1.43±0.50	1.90±0.29	32.87
FMS (Score)	12.87±1.36	14.21±1.12	10.41

จาก Table 2. แสดงให้เห็นว่า การประเมินในท่าทาง Deep Squat ก่อนการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.78 ± 0.42 คะแนน หลังการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.96 ± 0.47 คะแนน เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกเท่ากับ 10.11 การประเมินในท่าทาง Shoulder Mobility ก่อนการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.68 ± 0.47 คะแนน หลังการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.87 ± 0.33 คะแนน เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกเท่ากับ 11.31 การประเมินในท่าทาง Hurdle Step ก่อนการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.56 ± 0.50 คะแนน หลังการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.81 ± 0.47 คะแนน เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกเท่ากับ 16.03 การประเมินในท่าทาง In-line Lunge ก่อนการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.59 ± 0.66 คะแนน หลังการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 ± 0.59 คะแนน เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกเท่ากับ 3.47 การประเมินในท่าทาง Active Straight-leg Raise ก่อนการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 ± 0.50 คะแนน หลังการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.52 ± 0.48 คะแนน เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกเท่ากับ 0.80 การประเมินในท่าทาง Trunk Stability Push-up ก่อนการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.31 ± 0.47 คะแนน หลังการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.46 ± 0.50 คะแนน เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกเท่ากับ 11.45 การประเมินในท่าทาง Rotary Stability ก่อนการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.43 ± 0.50 คะแนน หลังการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.90 ± 0.29 คะแนน เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกเท่ากับ 32.87 และคะแนนประเมินรวมแล้วทุกท่าทางก่อนการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.87 ± 1.36 คะแนน หลังการฝึกมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.21 ± 1.12 คะแนน เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกเท่ากับ 10.41

Table 3. Results of data distribution analysis (Normality test) using the Shapiro–Wilk test

Variables	Shapiro-Wilk Statistic	p-value	Distribution
Pre-training FMS score	0.8804	0.0020*	Non-normal
Post-training FMS score	0.9155	0.0157*	Non-normal

จาก Table 3. แสดงให้เห็นว่า การกระจายตัวของคะแนนก่อนการฝึกเท่ากับ 0.8804 พบว่า การแจกแจงไม่ปกติ และการกระจายตัวของคะแนนหลังการฝึกเท่ากับ 0.9155 พบว่า การแจกแจงไม่ปกติ

Table 4. Comparison of mean and standard deviation of functional movement screen scores before and after 8 weeks of training using the Wilcoxon Signed-Rank Test

Variables	$\bar{x}$	S.D.	Z-statistic	p-value
Pre-Post training FMS score	1.34	1.47	4.295	0.00*

*p < 0.001

จาก Table 4. แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมฟิลาทิส 8 สัปดาห์มีผลเพิ่มคะแนน FMS อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.001) และมีขนาดอิทธิพลสูงมาก แสดงว่าการฝึกมีผลชัดเจนต่อการพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวัน

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาของการฝึกด้วยโปรแกรมฟิลาทิสบนเสื่อที่มีผลต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม นั้น เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ ความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนวิชาการ จะมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นหลังการฝึกฟิลาทิสแบบทันทันที 8 สัปดาห์ ยิ่งไปกว่า ผลการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 12.88 ± 1.36 เป็น 14.22 ± 1.13 คะแนน ผู้วิจัยขออภิปราย ดังนี้

เป็นที่ทราบกันดีว่า การฝึกหรือการออกกำลังกายด้วยฟิลาทิส นั้น มีพื้นฐานอยู่บนหลักการของการควบคุมที่ให้ความสำคัญกับการประสานความสมดุลระหว่างร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ ดังนั้น การฝึกด้วยโปรแกรมฟิลาทิสบนเสื่อสามารถพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันได้ เนื่องจากว่า รูปแบบและวิธีการของโปรแกรมฟิลาทิสบนเสื่อในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการผสมผสานท่าทางที่มีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและท่าทางที่ใช้ในการเพิ่มความแข็งแรงเข้าด้วยกัน และอยู่บนหลักการของฟิลาทิส 6 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ การควบคุม สมาธิ การเคลื่อนไหวต่อเนื่อง การหายใจ ความแม่นยำ และการจัดสมดุลร่างกาย (Muscolino & Cipriani, 2004) โดยเริ่มต้นการฝึกจากระดับพื้นฐานไปสู่ระดับสูงสุดหรือเชี่ยวชาญ

ภายหลังจากการฝึกด้วยโปรแกรมฟิลาทิสบนเสื่อ 8 สัปดาห์แล้วนั้น คะแนนความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Xi et al. (2014) ได้ศึกษาผลของการฝึกฟิลาทิสของนักศึกษาหญิงในมหาวิทยาลัยที่มีอัตราการนั่งในห้องเรียนสูงทำให้ไม่ค่อยได้เคลื่อนไหว และการนั่งเป็นเวลานานทำให้เกิดความเหนื่อยล้าและอ่อนแรงของกล้ามเนื้อลำตัวและหลัง ผลการศึกษานี้ได้พิสูจน์แล้วว่า การฝึกด้วยฟิลาทิสสามารถแก้ไขความผิดปกติของท่าทางและเพิ่มคะแนนความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันได้ สำหรับการฝึกฟิลาทิสในกลุ่มผู้สูงอายุ พบการศึกษาล่าสุดของ McCammon (2024). สรุปไว้ว่า การฝึกฟิลาทิสด้วยเสื่อ

สามารถช่วยพัฒนาร่างกายด้านต่าง ๆ ได้แก่ การทรงตัวขณะเคลื่อนไหวที่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนล่าง ความยืดหยุ่นของ สะโพกและหลังส่วนล่าง และ ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มผู้สูงอายุ

นอกเหนือไปจากนี้ การศึกษาที่ผ่านมาของ Bastik & Cicioglu (2021) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึก พิลาทิสด้วยเสื่อและอุปกรณ์ฟอรัมเมอร์ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ครั้ง ของพนักงานมหาวิทยาลัยที่เคลื่อนไหวร่างกาย น้อย ผลการศึกษานี้สามารถสรุปได้ว่าการฝึกพิลาทิสด้วยเสื่อและอุปกรณ์ฟอรัมเมอร์แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างก่อนและหลังการฝึก โดยที่ คะแนนการความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันได้ของการฝึกด้วยเสื่อ เพิ่มขึ้น เพิ่มขึ้น 21.58% และการฝึกด้วยอุปกรณ์ฟอรัมเมอร์ เพิ่มขึ้น 22.39% Ünver & Aras (2023) ได้ศึกษาเปรียบเทียบ ผลของการฝึกพิลาทิสด้วยเสื่อและอุปกรณ์สนับสนุนการฝึก ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ของเพศหญิงวัยผู้ใหญ่ ผลการศึกษานี้ สามารถสรุปได้ในทิศทางเดียวกันกับการศึกษาของ (Bastik & Cicioglu, 2021) ไม่ว่าจะฝึกพิลาทิสด้วยรูปแบบใดก็สามารถ พัฒนาคะแนนการความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันได้ทั้งสิ้น นอกเหนือไปจากนี้ การศึกษาของ Lim et al. (2024). ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึกพิลาทิสด้วยเสื่อและโยคะ ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที ของนักกีฬาฟันดาบแข่งขันเพื่อความเป็นเลิศเพศหญิง ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า คะแนนการความสามารถใน การเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันของทั้ง 2 รูปแบบ ก่อนและหลังการฝึกนั้น ดีขึ้นและไม่แตกต่างกัน ระหว่าง 2 การฝึก

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาทั้งสองที่กล่าวมานั้น มีความเป็นไปได้ว่าการฝึกพิลาทิสด้วยอุปกรณ์สนับสนุนจะมี แนวโน้มที่ดีกว่าการฝึกพิลาทิสด้วยเสื่อ เนื่องจากว่า ในขณะที่ฝึกด้วยอุปกรณ์นั้นจะเป็นการฝึกลักษณะหนึ่งต่อหนึ่ง ซึ่ง แตกต่างกับการฝึกบนเสื่อที่จะฝึกไปพร้อมกันทุกคน ด้วยรูปแบบและลักษณะที่แตกต่างกันตรงนี้ จึงเป็นข้อจำกัดของการ ศึกษาวิจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบในการควบคุม

จากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่าการฝึกพิลาทิสด้วยเสื่อเป็นการเสริมสร้างความแข็งแรงแกนกลาง ของร่างกายด้วยการเคลื่อนไหวที่สามารถควบคุมความเร็วและจังหวะได้ โดยที่ให้ความสำคัญกับกล้ามเนื้อสะโพก หน้าท้อง กลุ่มเชิงกราน และหลัง (Isacowitz, 2022) โดยผลการศึกษาครั้งนี้หลังจากการฝึก 8 สัปดาห์พบว่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.22 ± 1.13 คะแนน สอดคล้องกันกับ Beardsley & Contreras (2014) ระบุไว้ว่า การทดสอบFMS หากมีคะแนนรวมต่ำกว่า 14 แล้วนั้น จะมีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บมากกว่า ดังนั้น จึงเสนอแนะว่า ควรนำการฝึกพิลาทิสด้วยเสื่อไปเป็นการออกกำลังกายที่สอดคล้องอยู่ในชีวิตประจำวัน อย่างน้อยที่สุด 2 ครั้งต่อสัปดาห์ อีกทั้งการฝึกพิลาทิสด้วยเสื่อยังประหยัด ใช้น้ำที่ น้อย และได้ผลดีอีกด้วย เพื่อลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บและสามารถเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา พบว่า การฝึกด้วยโปรแกรมพิลาทิสบนเสื่อเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ส่งผลให้ความสามารถใน การเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวันของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ดีขึ้นอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยคะแนนเฉลี่ยของการประเมิน Functional Movement Screen (FMS) ก่อนการฝึก เท่ากับ 12.87 ± 1.36 คะแนน และหลังการฝึกเพิ่มขึ้นเป็น 14.21 ± 1.12 คะแนน คิดเป็นความแตกต่างเฉลี่ย 1.34 คะแนน หรือ เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.4 ซึ่งจัดอยู่ในระดับขนาดอิทธิพลสูง (Cohen's $d = 1.074$) แต่เมื่อพิจารณารายบุคคล พบว่าผู้เข้าร่วมการ ฝึกจำนวน 23 คน (ร้อยละ 71.9) มีคะแนนเพิ่มขึ้น และอีก 9 คน (ร้อยละ 28.1) มีคะแนนคงที่ โดยไม่มีผู้เข้าร่วมรายใดที่มี คะแนนลดลง แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมพิลาทิสบนเสื่อสามารถช่วยพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานของร่างกาย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านความยืดหยุ่น การทรงตัว และความมั่นคงของแกนกลางลำตัว ซึ่งเป็นองค์ประกอบ สำคัญของการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน

เอกสารอ้างอิง

- Anderson, B. D., & Spector, A. (2000). Introduction to Pilates-based rehabilitation. *Orthopaedic Physical Therapy Clinics of North America*, 9(3), 395-410.
- Bastik, C., & Cicioglu, I. (2021). Investigation of the effect of pilates exercises on the functional parameters of middle age sedantery women. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 15(7), 2168-2171.
- Beardsley, C., & Contreras, B. (2014). The functional movement screen: A review. *Strength & Conditioning Journal*, 36(5), 72-80.
- Bernardo, L. M. (2007). The effectiveness of Pilates training in healthy adults: appraisal of the research literature. *Journal of bodywork and movement therapies*, 11(2), 106-110.
- Cook, G., Burton, L., Hoogenboom, B. J., & Voight, M. (2014). Functional movement screening: the use of fundamental movements as an assessment of function-part 1. *International journal of sports physical therapy*, 9(3), 396.
- Hamilton, M. T., Healy, G. N., Dunstan, D. W., Zderic, T. W., & Owen, N. (2008). Too little exercise and too much sitting: inactivity physiology and the need for new recommendations on sedentary behavior. *Current cardiovascular risk reports*, 2(4), 292-298.
- Isacowitz, R. (2022). *Pilates*. Champaign: Human Kinetics.
- Kibler, W. B., Press, J., & Sciascia, A. (2006). The role of core stability in athletic function. *Sports Medicine*, 36(3), 189-198.
- Kraus, K., Schütz, E., Taylor, W. R., & Doyscher, R. (2014). Efficacy of the functional movement screen: a review. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 28(12), 3571-3584.
- Latey, P. (2001). The Pilates method: history and philosophy. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 5(4), 275-282.
- Lim, S. J., Kim, H. J., Kim, Y. S., Kim, E., Hwang, I., & Kang, J. S. (2024). Comparison of the effects of Pilates and yoga exercise on the dynamic balancing ability and functional movement of fencers. *Life*, 14(5), 635.
- McCammon, M. E. (2024). *Comparing the Effects of Mat Pilates on Lower Limb Strength and Agility in Young Adults with Sedentary to Active Lifestyles*. Thesis. University of North Georgia.
- Muscolino, J. E., & Cipriani, S. (2004). Pilates and the “powerhouse” -I. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 8(1), 15-24.
- Nillerd, C. (2017). Ergonomic sitting posture. *Siriraj Medical Bulletin*, 10(1), 23–28.
- Patti, A., Thornton, J. S., Giustino, V., Drid, P., Paoli, A., Schulz, J. M., ... & Bianco, A. (2024). Effectiveness of Pilates exercise on low back pain: a systematic review with meta-analysis. *Disability and rehabilitation*, 46(16), 3535-3548.
- Penelope, L. (2002). Updating the principles of the Pilates method—Part 2. *Journal of Bodywork & Movement Therapies*, 2(6), 94-101.
- Pochano, A., Choknumchaisiri, K., Kachamas, S., Wongkhuenkaew, T., Witayu, N., & Charadram, M. (2023). Factors Affecting Risk Behaviors of Office Syndrome in Working Age of Metropolitan Health and Wellness Institution Personnel during the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 17(3), 882–893.
- Sattayaram, C., Ounprasertpong, L., Nicharochana, N., & Piasue, N. (2014). Effect of Aroma Oil Massage and Herbal Compression with Analgesic Drug on Low Back Pain and Electromyogram of Muscle Tension in Persons with Low Back Pain. *Journal of Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi*, 25, 1–13.
- Su, C. H., Peng, H. Y., Tien, C. W., & Huang, W. C. (2022). Effects of a 12-week pilates program on functional physical fitness and basal metabolic rate in community-dwelling middle-aged women: A quasi-experimental study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 16157.
- Ünver, G., & Aras, D. (2023). Investigation of the effects of mat pilates and apparatus pilates on some physical fitness parameters, posture, joint mobility and functional movement analysis in women. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin*. 35(01), 30-39.

- Wells, C., Kolt, G. S., & Bialocerkowski, A. (2012). Defining Pilates exercise: a systematic review. *Complementary therapies in medicine*, 20(4), 253-262.
- Xi, C. L., Li, W. Z., & Cao, Y. H. (2014). Functional action screening (FMS) girls Pilates for ordinary colleges and universities study the guidance of design. *Advanced Materials Research*, 1042, 303-308.

ผลของรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกัน
การตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในจังหวัดศรีสะเกษ
EFFECTS OF THE STRENGTHENING HEALTH LITERACY IN PREVENTING
TEENAGE PREGNANCY MODEL IN SISAKET PROVINCE

ชัยยะ เผ่าผา¹ ปิยนุช พันธุ์ศิริ¹ และ อุมภาพร สังขฤทธิ์^{1*}

Chaiya Phaopha¹, Piyanoot Phansiri¹ and Umaporn Sangkharerk^{1*}

¹ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

¹Regional Health Promotion Center 10 Ubon Ratchathani, Ubon Ratchathani Province

*Corresponding Author: phaophachaiya@gmail.com

Received: September 19, 2025

Revised: October 19, 2025

Accepted: October 22, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 ของโรงเรียนเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 1 โรงเรียน เป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนเทศบาลในเขตต่างอำเภอ จำนวน 1 โรงเรียน เป็นกลุ่มควบคุม คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ขนาดกลุ่มละ 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง สิงหาคม 2568 และแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และ Independent t-test ที่ระดับ p-value <0.05 ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โดยด้าน 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 6.88$, S.D.=0.95, $p=0.008$) 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 19.53$, S.D.=2.98, $p=0.022$) 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 17.84$, S.D.=3.34, $p=0.041$) 4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 16.51$, S.D.=3.48, $p=0.016$) 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 20.15$, S.D.=5.77, $p=0.022$) 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 14.58$, S.D.=5.39, $p=0.043$) และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 58.69$, S.D.=8.85, $p=0.008$) ซึ่งค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value <0.05 ดังนั้นการออกแบบกิจกรรมแบบบูรณาการและต่อเนื่องตามทฤษฎีองค์ประกอบความรู้ด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับวัยรุ่นหญิง สามารถเพิ่มความรู้และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ, การป้องกัน, การตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร, จังหวัดศรีสะเกษ

Abstract

This quasi-experimental research aimed to examine the effects of a health literacy enhancement program for the prevention of teenage pregnancy in Sisaket Province. The sample was purposively selected and consisted of Grade 6 and Grades 7–8 students from municipal schools. One municipal school located in the Mueang Sisaket District was assigned as the experimental group, while another municipal school located in a different district was assigned as the control group. The sample size was calculated using a statistical software program, resulting in 40 participants per group. The research instrument was a health literacy enhancement program for the prevention of teenage pregnancy in Sisaket Province. The intervention lasted for 12 weeks, from June to August 2025., and a structured questionnaire. Data were analyzed using frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, minimum, maximum, and independent t-test at a significance level of $p < 0.05$. The results revealed that after the intervention, the experimental group had higher mean scores in health literacy for the prevention of adolescent pregnancy across all components: 1) Health knowledge and understanding for preventing adolescent pregnancy was at a high level ($\bar{x} = 6.88$, $SD = 0.95$, $p=0.008$). 2) Access to health information and services for preventing adolescent pregnancy was at a high level ($\bar{x} = 19.53$, $SD = 2.98$, $p=0.022$). 3) Communication to enhance competence in preventing adolescent pregnancy was at a moderate level ($\bar{x} = 17.84$, $SD = 3.34$, $p=0.022$). 4) Self-management of health conditions to prevent adolescent pregnancy was at a moderate level ($\bar{x} = 16.51$, $SD = 3.48$, $p=0.016$). 5) Media and information literacy for preventing adolescent pregnancy was at a high level ($\bar{x} = 20.15$, $SD = 5.77$, $p=0.022$). 6) Decision-making skills for selecting appropriate practices to prevent adolescent pregnancy was at a moderate level ($\bar{x} = 14.58$, $SD = 5.39$, $p=0.043$). Additionally, the preventive behaviors against adolescent pregnancy among female adolescents were at a high level ($\bar{x} = 58.69$, $SD = 8.85$, $p=0.008$). These mean scores were significantly higher than those of the control group ($p\text{-value} < 0.05$). Therefore, designing integrated and continuous activities based on the theory of health literacy components appropriate for female adolescents can effectively improve their knowledge and preventive behaviors toward early pregnancy.

Keywords: Health literacy promotion, Prevention, Adolescent pregnancy, Sisaket province

บทนำ

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นปัญหาที่ทั่วโลกให้ความสำคัญ โดยองค์การสหประชาชาติได้กำหนดการลดอัตราการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดสำคัญของเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (MDGs) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีสำหรับคนทุกเพศทุกวัยภายในปี พ.ศ. 2573 (UNICEF, 2022) ข้อมูลจากปี พ.ศ. 2558-2564 พบว่า 15% ของวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 18 ปีทั่วโลกเคยคลอดบุตร โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา (Osterman et al., 2022) สำหรับประเทศไทย การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2564 มีวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 20 ปีที่คลอดบุตรประมาณ 165,000 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 204,703 คนในปี พ.ศ. 2565 โดยในจำนวนนี้เป็นวัยรุ่นที่อายุต่ำกว่า 15 ปีจำนวน 5,000 คนต่อปี นอกจากนี้ ยังพบว่าวัยรุ่นอายุ 10-19 ปีที่คลอดบุตรซ้ำสูงถึง 24% (Department of Health, 2022) ในจังหวัดศรีสะเกษ เขตสุขภาพที่ 10 มีอัตราการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ โดยในปี พ.ศ. 2566 พบว่ามี

อัตราการลดมีชีพต่อพันในวัยรุ่นหญิงอายุต่ำกว่า 20 ปีเพิ่มขึ้นเป็น 18.4 ในปี พ.ศ. 2567 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Center for Health Region 10, Ubon Ratchathani, 2024) ปัญหานี้สะท้อนถึงการขาดความรู้ด้านเพศศึกษา การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพที่ไม่เพียงพอ รวมถึงการขาดการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน ซึ่งทำให้วัยรุ่นต้องเผชิญกับความเสี่ยงด้านสุขภาพและการขาดโอกาสทางการศึกษาและอาชีพอย่างต่อเนื่อง (Department of Health, 2020)

ที่ผ่านมา การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในจังหวัดศรีสะเกษพบว่ามีข้อจำกัดในหลายด้าน โดยเฉพาะเรื่องการเข้าถึงข้อมูลและการจัดการความรู้ที่ไม่ครอบคลุมถึงกลุ่มวัยรุ่นอย่างเต็มที่ รวมถึงยังขาดการบูรณาการความรู้ด้านสุขภาพที่สำคัญ เช่น การเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ การให้ความรู้เกี่ยวกับการคุมกำเนิดอย่างเหมาะสม และการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการป้องกันการตั้งครรภ์ ซึ่งเป็นผลมาจากปัญหาทางวัฒนธรรม ความเชื่อ และการขาดการสนับสนุนจากครอบครัว (Department of Health, 2020) การจัดกิจกรรมหรือการรณรงค์ในระดับชุมชนยังคงไม่ครอบคลุมและมีข้อจำกัดในด้านงบประมาณและบุคลากร ในขณะเดียวกัน การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพที่น่าทึ่งมีความรอบรู้มาใช้นั้นมุ่งเน้นที่การเสริมสร้างทักษะด้านสุขภาพของวัยรุ่นอย่างเป็นระบบ

ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรเป็นปัญหาที่สำคัญ ไม่ควรมองข้ามอย่างยิ่ง การเสริมสร้างให้วัยรุ่นมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรที่ถูกต้องเหมาะสม จะส่งผลให้วัยรุ่นลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรได้ดีขึ้น การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นอย่างเหมาะสมสามารถช่วยลดพฤติกรรมเสี่ยงได้ดีขึ้น ความรอบรู้ด้านสุขภาพหมายถึงความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และใช้ข้อมูลสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยให้วัยรุ่นตัดสินใจเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศและการคุมกำเนิดอย่างเหมาะสม ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพทางเพศ 2) ความสามารถในการเข้าใจและประเมินข้อมูลสุขภาพ และ 3) การใช้ข้อมูลสุขภาพในการตัดสินใจเรื่องการคุมกำเนิดและการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นจังหวัดมหาสารคาม หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์สูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Junthep et al., 2025) และความรู้ด้านสุขภาพช่วยลดอัตราการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Sorensen et al., 2012) ทั้งนี้ในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับวัยรุ่นหญิง (Nutbeam, 2009; Edwards, 2012) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูล รับรู้ เข้าใจ การอ่าน และการใช้ข้อมูลด้านสุขภาพ (Cognitive skill) 2) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (Access skill) 3) ทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ (Communication skill) 4) ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) 5) ทักษะการจัดการตนเอง (Self: management skill) และ 6) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) ซึ่งรูปแบบใหม่นี้ช่วยแก้ไขข้อจำกัดของแนวทางเดิมและส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพได้ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผลของรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ ตามที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากทฤษฎีองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับวัยรุ่นหญิง เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

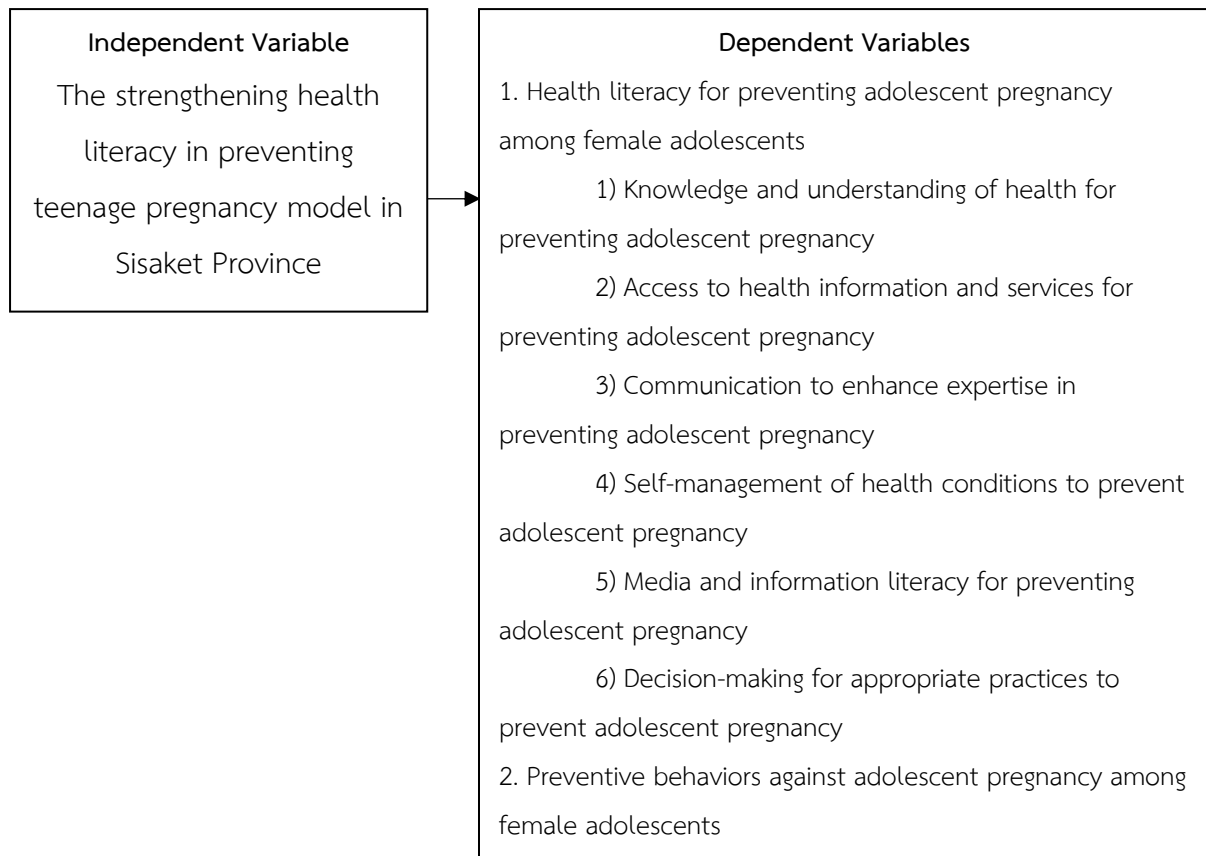


Figure 1. Conceptual framework

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง ที่เป็นนักเรียนอายุ 10-14 ปี ก่อนและหลังการทดลองและมีกลุ่มควบคุม (Pre-Test-Post Test Statistic Group Comparison Design) ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ ในระยะเวลา 3 เดือน) ดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง สิงหาคม 2568 งานวิจัยนี้ได้ดำเนินการศึกษาหลังจากได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ระดับเขต เขตสุขภาพที่ 10 รหัสโครงการ ID-09-67-01-F เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2567

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นวัยรุ่นหญิงในจังหวัดศรีสะเกษ ที่มีอายุ 10-14 ปี ในโรงเรียนเทศบาลขนาดใหญ่ที่สุดในอำเภอเมือง และต่างอำเภอที่มีจำนวนนักเรียนมากที่สุด โดยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 ของโรงเรียนเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 1 โรงเรียน เป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนเทศบาลในเขตต่างอำเภอ จำนวน 1 โรงเรียน คือ เป็นกลุ่มควบคุม จำนวนทั้งหมด 532 คน (Sisaket Provincial Public Health Office, 2024)

กลุ่มตัวอย่าง

โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ในโรงเรียนเทศบาลขนาดใหญ่ที่สุดในอำเภอเมือง และต่างอำเภอที่มีจำนวนนักเรียนมากที่สุด โดยแบ่งขนาดของโรงเรียนตามเกณฑ์ของกระทรวงศึกษาธิการกำหนดจากจำนวนนักเรียน โดย

โรงเรียนขนาดใหญ่ (จำนวนนักเรียน 801 คนขึ้นไป) โรงเรียนขนาดกลาง (จำนวนนักเรียน 401-800 คน) และโรงเรียนขนาดเล็ก (จำนวนนักเรียน 1-400 คน) โดยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 ของโรงเรียนเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 1 โรงเรียน เป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนเทศบาลในเขตต่างอำเภอ จำนวน 1 โรงเรียน เป็นกลุ่มควบคุม คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Sample Size Calculators (University of California San Francisco, 2021) โดยกำหนดอำนาจทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 กำหนดความเชื่อมั่นที่ 0.05 และขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (Effect size) ที่ 0.50 ได้จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน รวมเป็น 80 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ดังนี้

1) กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 ของโรงเรียนเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 1 โรงเรียน จำนวน 40 คน

2) กลุ่มควบคุม คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 ของโรงเรียนเทศบาลในเขตต่างอำเภอ จำนวน 1 โรงเรียน จำนวน 40 คน

โดยมีการคัดเลือกคุณสมบัติ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย (Inclusion criteria)

1. กลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมงานวิจัย และได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง/ผู้ดูแล ให้เข้าร่วมในการวิจัย
2. เป็นนักเรียนของโรงเรียนที่เข้าร่วมมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากการวิจัย (Exclusion criteria)

1. อาสาสมัครที่ไม่สามารถสื่อสารโดยการพูดคุยได้
2. กรอกข้อมูลในแบบสอบถามไม่ครบถ้วน
3. เกิดเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยต่อไปได้ เช่น ย้ายสถานศึกษา เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ
3. แบบสอบถาม ประกอบด้วย

1) ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง ประกอบด้วย 6 ด้าน โดย

(1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จำนวน 10 ข้อ ลักษณะเป็นคำถามให้เลือกตอบ ใช่/ไม่ใช่ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน รวมเป็น 10 คะแนน กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 6.68–10.00 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.34–6.67 คะแนน และระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 0–3.33 คะแนน (Bloom, 1971)

(2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จำนวน 5 ข้อ

(3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จำนวน 5 ข้อ

(4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จำนวน 5 ข้อ

(5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จำนวน 5 ข้อ

(6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จำนวน 5 ข้อ

โดย ด้านที่ (2) ถึง (6) แต่ละด้านคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติ โดยคำถามเชิงบวก มีระดับคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1 และคำถามเชิงลบ 1, 2, 3, 4, 5 กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนแต่ละด้านเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง มีคะแนน

เฉลี่ย 18.33 – 25.00 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 11.67 – 18.32 คะแนน และระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 5.00 – 11.66 คะแนน (Best & Kahn, 1997)

3) พฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง จำนวน 15 ข้อ คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติ โดยคำถามเชิงบวก มีระดับคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1 และคำถามเชิงลบ 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ คือ ระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 55.01 – 75.00 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 35.01 – 55.00 คะแนน และระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 15.00 – 35.00 คะแนน (Best & Kahn, 1997)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนาโดยอ้างอิงจากแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น อายุ 15-21 ปี (Department of Health Service Support, 2014) นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามโดยหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Index of item objective congruence : IOC) โดยรายข้อมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.5 และค่าสูงสุดเท่ากับ 1.0 และได้ค่า IOC ของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.88 ถือว่ามีความสอดคล้อง วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแล้วไปทดสอบเครื่องมือกับกลุ่มที่มีคุณลักษณะใกล้เคียง จำนวน 30 คน โดยหาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (1984) (Cronbach's alpha reliability coefficient) ในภาพรวมมีค่าเท่ากับ 0.91 และรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง มีค่าเท่ากับ 0.93 และด้านพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง มีค่าเท่ากับ 0.89 ถือว่ามีความเหมาะสม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการ

1. ขออนุญาตจากศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
2. ติดต่อประสานงาน จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ชี้แจงกลุ่มตัวอย่าง ที่มีความสนใจและสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย
4. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 10 - 14 ปี จำนวน 80 คน ตามเกณฑ์ที่วางไว้ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
5. คณะผู้วิจัยทำการชี้แจงรายละเอียดวิธีการปฏิบัติ ขั้นตอนดำเนินการ และให้คำแนะนำก่อนเข้าร่วมรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจในวิธีการเก็บข้อมูลให้เข้าใจตรงกัน
6. ขอความยินยอมจากผู้ปกครองนักเรียน
6. เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 10 - 14 ปี จำนวน 80 คน ตามเกณฑ์ที่วางไว้ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นการประเมินก่อนการทดลอง

ขั้นตอนการตามโปรแกรม

กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ดูแลสุขภาพร่างกายปกติ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติ และได้รับการเรียนการสอนในแบบปกติของโรงเรียน มีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 12 สัปดาห์ การประเมินความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง โดยใช้แบบสอบถามก่อนการทดลอง (Pre-test) ในสัปดาห์ที่ 1 และประเมินหลังการทดลอง (Post-test) ในสัปดาห์ที่ 12

กลุ่มทดลอง ดำเนินการทดลองตามรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ โดยประยุกต์ใช้องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับวัยรุ่นหญิง (Nutbeam, 2009; Edwards, 2012) เป็นเวลา 12 สัปดาห์ รายละเอียดกิจกรรม ดังตาราง Table 1.

Table 1. Activity details

Week	Health Literacy Component	School	Family	Community
1	Activity: Data collection over 12 weeks; pre-test to assess health literacy and preventive behaviors against adolescent pregnancy in female adolescents.			
	Cognitive skill: (Understanding/using health information)	Health teacher provides lessons on sexual development and consequences of adolescent pregnancy using cartoons/games.	Parents tell short stories/use short conversations about body care.	Village health volunteers (VHVs) create a knowledge board “Safe Teen Life” at the community center.
2	Cognitive skill:	Quiz competition using handouts on child and adolescent rights.	Families complete short “thinking exercises” sent from school.	Exhibition “Understanding Adolescence” by the Health Promoting Hospital (HPH).
3	Access skill (Accessing health information):	Teaching how to search for reliable online health information.	Parents introduce websites/youth hotline (1663).	HPH opens youth clinic/health library.
4	Access skill:	Practice using QR codes posted in school to answer health quizzes.	Parents help children record contact points for consultations.	Health fair with distribution of adolescent pamphlets.
5	Communication skill:	Role play on refusing risky invitations from peers.	Practice “polite refusal” within family discussions.	Peer-to-peer mentoring by senior high school students.
6	Communication skill:	Short drama “Dare to Speak, Dare to Refuse.”	Parent-child discussion and reflection on the drama.	Youth forum with community leaders.

Table 1. (continued)

Week	Health Literacy Component	School	Family	Community
7	Decision skill:	Role-play game “If a friend invites you to...”	Family discussion using scenario cards.	Youth camp with positive activities (sports/arts).
8	Decision skill:	Analyze decision outcomes using card games.	Q&A between parents and children about life choices.	Inspirational talk by role model youth on good decision-making.
9	Self-management skill:	“Teen Health Journal” (sleep, exercise, media use).	Parents help set weekly goals (e.g., 3 days of exercise).	“Healthy Community” group activities (sports/gardening).
10	Self-management skill:	Future planning activity “My Life Path.”	Families help children write small plans (study/hobbies).	Community volunteer activities (clean-ups, tree planting).
11	Media literacy skill:	“Spot the Fake News” activity analyzing social media.	Parents and children critique ads/online clips together.	Training on safe media use by ICT officers/cyber police.
	Summary:	Students create group project “Safe Teens Online.”	Families attend school to view their children’s work.	Closing ceremony with exhibitions from children, youth, and families.
12	Follow-up and post-test assessment of health literacy and preventive behaviors against adolescent pregnancy in female adolescents.			

ขั้นสรุปผล

สรุปผลและวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- เปรียบเทียบความแตกต่างของความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ย 13.08 ปี (SD=0.56) กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 65.0 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 580.12 บาท (S.D.= 97.23) ปัจจุบันพักอาศัยกับผู้ปกครองที่เป็น พ่อ แม่ ร้อยละ 50.0 สถานภาพสมรสของผู้ปกครอง สมรส ร้อยละ 65.0 ผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 50.0 ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50.0 และเมื่อต้องการคำปรึกษาในเรื่องต่างๆ ได้ปรึกษาเพื่อน ร้อยละ 45.0 ส่วนกลุ่มควบคุม มีอายุเฉลี่ย 13.15 ปี (SD=0.52) กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 65.0 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 590.59 บาท (S.D.= 45.92) ปัจจุบันพักอาศัยกับผู้ปกครองที่เป็น พ่อ แม่ ร้อยละ 40.0 สถานภาพสมรสของผู้ปกครอง สมรส ร้อยละ 50.0 ผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 50.0 ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50.0 และเมื่อต้องการคำปรึกษาในเรื่องต่างๆ ได้ปรึกษาเพื่อน ร้อยละ 35.0 ดัง Table 2.

Table 2. Number and percentage of general information of the experimental Group (n=40) and control Group (n=40)

General information	Experimental Group (n=40)		Control Group (n=40)	
	Number	Percentage	Number	Percentage
Age (years)				
10-12	14	35.0	14	35.0
13-14	26	65.0	26	65.0
Mean (S.D.)	13.08(0.56)		13.15(0.52)	
Education level				
Primary education	14	35.0	14	35.0
Secondary education	26	65.0	26	65.0
Monthly income (baht)				
< 500	20	50.0	20	50.0
500 – 1,000	12	30.0	12	30.0
< 1,000	8	20.0	8	20.0
Average monthly income (S.D.)	580.12 (97.23)		590.59 (45.92)	
Current Living Situation with Guardians				
Both parents	20	50.0	16	40.0
Either father or mother	5	12.5	5	12.5
Grandparents	11	27.5	15	37.5
Other relatives	3	7.5	3	7.5
Siblings	1	2.5	1	2.5

Table 2. (continued)

General information	Experimental Group (n=40)		Control Group (n=40)	
	Number	Percentage	Number	Percentage
Parental Marital Status				
Married	26	65.0	20	50.0
Single	9	22.5	12	30.0
Widowed/divorced/separated	5	12.5	8	20.0
Occupation of Guardians (main provider)				
Farming	20	50.0	20	50.0
General labo	11	27.5	13	37.5
Trading/private business	6	15.0	4	10.0
Government service/state	3	7.5	3	7.5
enterprise employees and unemployed guardians				
Educational Level of Guardians				
Not education	3	7.5	3	7.5
Primary education	20	50.0	20	50.0
Secondary education	11	27.5	13	37.5
Bachelor's degree or higher	6	15.0	4	10.0
Consultation When Facing Problems				
Both parents	3	7.5	3	7.5
Grandparents	5	12.5	5	12.5
Teachers	4	10.0	6	15.9
Friends	18	45.0	14	35.0
Relatives	8	20.0	10	25.0
Either parent	2	5.0	2	5.0

2. ผลของรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ

การประเมินผลของรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ โดยการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดัง Table 3. ส่วนหลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โดย

ด้าน 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 6.88$, S.D.=0.95, $p=0.008$) 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 19.53$, S.D.=2.98, $p=0.022$) 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับปานกลาง

($\bar{x}$ = 17.84, S.D.=3.34, $p=0.041$) 4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 16.51, S.D.=3.48, $p=0.016$) 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับสูง ($\bar{x}$ = 20.15, S.D.=5.77, $p=0.022$) 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 14.58, S.D.=5.39, $p=0.043$) และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง อยู่ในระดับสูง ($\bar{x}$ = 58.69, S.D.=8.85, $p=0.008$) ซึ่งค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value <0.05 ดัง Table 4.

Table 3. Comparison of the mean scores of health literacy for the prevention of adolescent pregnancy and preventive behaviors against adolescent pregnancy among female adolescents before the intervention between the experimental group and the control group

Variable	n	$\bar{x}$	S.D.	Level	d	t	p-value
Health literacy for the prevention of early pregnancy							
1) Health knowledge and understanding for preventing adolescent pregnancy							
Experimental Group	40	3.42	0.65	Moderate	0.04	0.132	0.302
Control Group	40	3.38	0.77	Moderate			
2) Access to health information and services for the prevention of adolescent pregnancy							
Experimental Group	40	11.55	2.76	Low	0.33	1.859	0.132
Control Group	40	11.22	2.96	Low			
3) Communication to enhance proficiency in preventing adolescent pregnancy							
Experimental Group	40	11.58	3.34	Low	0.06	0.822	0.241
Control Group	40	11.52	3.92	Low			
4) Self-health management for the prevention of adolescent pregnancy							
Experimental Group	40	9.12	2.58	Low	0.02	0.137	0.306
Control Group	40	9.14	2.94	Low			
5) Media and information literacy for the prevention of adolescent pregnancy							
Experimental Group	40	16.55	5.76	Moderate	0.17	1.659	0.125
Control Group	40	16.72	5.96	Moderate			
6) Decision-making for appropriate practices to prevent adolescent pregnancy							
Experimental Group	40	10.58	5.34	Low	0.24	1.322	0.241
Control Group	40	10.82	5.92	Low			
Preventive behaviors against adolescent pregnancy among female adolescents							
Experimental Group	40	38.53	8.58	Moderate	0.59	1.637	0.306
Control Group	40	39.12	8.94	Moderate			

*P-value <0.05

Table 4. Comparison of the mean scores of health literacy for the prevention of adolescent pregnancy and preventive behaviors against adolescent pregnancy among female adolescents after the intervention between the experimental group and the control group

Variable	n	$\bar{X}$	S.D.	Level	<i>d</i>	t	p-value
Health literacy for the prevention of early pregnancy							
1) Health knowledge and understanding for preventing adolescent pregnancy							
Experimental Group	40	6.88	0.95	High	3.33	1.132	0.008*
Control Group	40	3.51	0.86	Moderate			
2) Access to health information and services for the prevention of adolescent pregnancy							
Experimental Group	40	19.53	2.98	High	7.58	2.859	0.022*
Control Group	40	11.62	2.91	Low			
3) Communication to enhance proficiency in preventing adolescent pregnancy							
Experimental Group	40	17.84	3.54	Moderate	6.14	2.822	0.041*
Control Group	40	11.64	3.63	Low			
4) Self-health management for the prevention of adolescent pregnancy							
Experimental Group	40	16.51	3.48	Moderate	7.33	2.137	0.016*
Control Group	40	9.16	2.91	Low			
5) Media and information literacy for the prevention of adolescent pregnancy							
Experimental Group	40	20.15	5.77	High	3.06	4.659	0.022*
Control Group	40	16.92	5.93	Moderate			
6) Decision-making for appropriate practices to prevent adolescent pregnancy							
Experimental Group	40	14.58	5.39	Moderate	3.46	2.422	0.043
Control Group	40	10.88	5.54	Low			
Preventive behaviors against adolescent pregnancy among female adolescents							
Experimental Group	40	58.69	8.85	High	18.66	8.637	0.008*
Control Group	40	39.44	8.98	Moderate			

*P-value <0.05

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงผลของรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 80 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง ใช้กิจกรรมของรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 40 คน และกลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ดูแลสุขภาพร่างกายปกติ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติ และได้รับการเรียนการสอนในแบบปกติของโรงเรียน จำนวน 40 คน มีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 12 สัปดาห์ เมื่อเปรียบเทียบลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า ลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิงทั้งสองกลุ่ม ก่อนการทดลองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากในการวิจัยนี้ กลุ่มตัวอย่างถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างมีระบบ

หรือจับคู่ให้ทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐานที่คล้ายคลึงกัน เช่น อายุ ชั้นปี รวมถึง ลักษณะพื้นฐานเหมือนกัน เช่น ระดับความรู้ พฤติกรรม หรือเจตคติด้านสุขภาพก่อนเริ่มโครงการเท่ากัน ทำให้ความแตกต่างระหว่างกลุ่มก่อนเริ่มทดลองไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การประเมินผลของรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ โดยการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โดยด้าน 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 6.88$, S.D.=0.95, $p=0.008$) 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 19.53$, S.D.=2.98, $p=0.022$) 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 17.84$, S.D.=3.34, $p=0.041$) 4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 16.51$, S.D.=3.48, $p=0.016$) 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 20.15$, S.D.=5.77, $p=0.022$) 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 14.58$, S.D.=5.39, $p=0.043$) และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นหญิง อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 58.69$, S.D.=8.85, $p=0.008$) ซึ่งค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ เนื่องจากรูปแบบฯ ใช้ระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ที่ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับวัยรุ่นหญิง (Nutbeam, 2009; Edwards, 2012) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูล รับรู้ เข้าใจ การอ่าน และการใช้ข้อมูลด้านสุขภาพ (Cognitive skill) 2) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (Access skill) 3) ทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ (Communication skill) 4) ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) 5) ทักษะการจัดการตนเอง (Self: management skill) และ 6) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) ซึ่งมีกิจกรรมในบริบทของโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน ซึ่งรูปแบบใหม่นี้ช่วยแก้ไขข้อจำกัดของแนวทางเดิมและส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ดียิ่งขึ้น โดยรูปแบบกิจกรรมถูกออกแบบให้ดำเนินการใน บริบทของโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน ทำให้สามารถเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพแบบบูรณาการ เหมาะสมกับพฤติกรรมและบริบทชีวิตจริงของวัยรุ่นหญิง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thippayanon (2020) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าผู้เข้าร่วมมีความรู้และพฤติกรรมเชิงบวกด้านการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยปัจจุบันเพราะโปรแกรมที่ออกแบบตามองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพช่วยให้วัยรุ่นหญิงเข้าใจและตระหนักถึงวิธีป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรได้ดีขึ้น ซึ่งสะท้อนว่า การออกแบบกิจกรรมที่มีความต่อเนื่องและเชื่อมโยงกับบริบทชีวิตจริงของผู้เข้าร่วม เป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพ สอดคล้องกับ Nutbeam (2008, 2009) ที่ชี้ว่าการพัฒนาโปรแกรมที่เน้นการเสริมสร้าง Health Literacy ผ่านกิจกรรมที่ครอบคลุมทั้งการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การเข้าถึงบริการ การสื่อสาร การตัดสินใจ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ สามารถเพิ่ม ความรู้และพฤติกรรมด้านสุขภาพเชิงบวก ของผู้เข้าร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญ และ Edwards (2012) พบว่าโปรแกรมที่ออกแบบให้เยาวชนสามารถ เข้าถึง วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลสุขภาพ ในบริบทที่เหมาะสม จะช่วยให้พวกเขาตัดสินใจป้องกันความเสี่ยง เช่น การตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรได้ดีขึ้น

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Suksawat (2019) ศึกษาการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง พบว่า การจัดกิจกรรมที่บูรณาการโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน ช่วยเพิ่มความรู้และทักษะการป้องกันการตั้งครรภ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่กิจกรรม 12 สัปดาห์ในบริบทของ โรงเรียน ครอบครัว และชุมชน ช่วยเพิ่มคะแนนด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูล รับรู้ เข้าใจ การอ่าน และการใช้ข้อมูลด้านสุขภาพ ด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ด้านทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ด้านทักษะการตัดสินใจ ด้านทักษะการจัดการตนเอง และ ด้านทักษะการรู้เท่าทันสื่อ เหตุผลที่กลุ่มทดลองมีผลสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Jansomboon (2018) ศึกษาโปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพ

เจริญพันธุ์แก้วรัตน์ พบว่ากิจกรรมที่มีการสื่อสารเชิงปฏิบัติและฝึกการตัดสินใจช่วยเพิ่มความเข้าใจและทักษะป้องกันการตั้งครร์ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านความเข้าใจสุขภาพสูง เพราะกิจกรรมออกแบบให้ฝึกการตัดสินใจและสื่อสารเชิงปฏิบัติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Suksathit (2017) ศึกษาโปรแกรมอบรมวัยรุ่นหญิงเรื่องการเข้าถึงบริการสุขภาพและการใช้สื่อเพื่อป้องกันการตั้งครร์ พบว่ากิจกรรมที่เน้น Cognitive skill และ Access skill ช่วยให้วัยรุ่นสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้จริง ผลการวิจัยปัจจุบันสอดคล้องกับการที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงด้านความเข้าใจและการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Poonsuk (2016) ศึกษาผลของกิจกรรมเสริมสร้างความรู้และทักษะด้านสุขภาพเจริญพันธุ์ในโรงเรียน พบว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมช่วยเพิ่มความเข้าใจและพฤติกรรมป้องกันการตั้งครร์ก่อนวัยอันควร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Fisher (2014) ศึกษาการใช้สื่อและเทคโนโลยีในการเสริมสร้าง Health Literacy วัยรุ่น พบว่าการฝึก Media Literacy Skill ช่วยให้สามารถประเมินข้อมูลและสื่ออย่างมีวิจารณญาณ และลดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ผลการวิจัยปัจจุบันสอดคล้อง เนื่องจากกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านการรู้เท่าทันสื่อสูง ($\bar{X} = 20.15$) แสดงให้เห็นว่าวัยรุ่นสามารถประเมินสื่อและข้อมูลสุขภาพได้ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ De La Rue (2017) ศึกษาการป้องกันการตั้งครร์ในวัยรุ่นหญิงในยุโรป โดยใช้ทฤษฎี Health Literacy ครอบคลุม Cognitive, Communication, Decision และ Self-management skills พบว่าการฝึกทักษะเหล่านี้ช่วยเพิ่มพฤติกรรมป้องกันการตั้งครร์อย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยปัจจุบันสอดคล้อง เพราะโปรแกรม 12 สัปดาห์ได้ฝึกทักษะ 6 ด้านตามทฤษฎีองค์ประกอบความรู้ด้านสุขภาพ ทำให้พฤติกรรมป้องกันการตั้งครร์ในวัยรุ่นหญิงอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 58.69$, $SD = 8.85$)

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kirby et al. (2007) ศึกษาโปรแกรมป้องกันการตั้งครร์วัยรุ่นในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าการจัดกิจกรรมให้วัยรุ่นมีส่วนร่วมแบบ Active Learning และ Role Play ส่งผลให้ความรู้และทักษะในการป้องกันการตั้งครร์เพิ่มขึ้น ผลการวิจัยปัจจุบันสอดคล้องกัน เนื่องจากโปรแกรมนี้ใช้กิจกรรมแบบกลุ่มย่อยและ Role Play ในโรงเรียน ทำให้วัยรุ่นเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ได้ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับรูปแบบ 12 สัปดาห์ที่มีกิจกรรมแบบ Role Play และกลุ่มย่อย ทำให้วัยรุ่นหญิงมี Engagement สูงและความรู้เพิ่มขึ้น เนื่องจาก การใช้ทฤษฎีองค์ประกอบความรู้ด้านสุขภาพ (Nutbeam, 2009; Edwards, 2012) เป็นการจัดกิจกรรมอย่างมีโครงสร้างและต่อเนื่องที่บูรณาการบริบทชีวิตจริงของวัยรุ่นหญิง สามารถเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการตั้งครร์ก่อนวัยอันควรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้โปรแกรมครอบคลุมทุกมิติที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการตั้งครร์ก่อนวัยอันควร ระยะเวลาและความต่อเนื่องของกิจกรรม 12 สัปดาห์ ช่วยให้ผู้ใช้เข้าร่วมมีเวลาเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และสะท้อนผลการเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน บริบทของกิจกรรมแบบบูรณาการ ทั้งในโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน ช่วยให้ผู้ใช้สามารถนำความรู้ไปปรับใช้จริง และมีการสนับสนุนจากผู้ปกครอง ครู และชุมชน และรูปแบบกิจกรรมแบบปฏิบัติและมีส่วนร่วม เช่น Role Play, กิจกรรมกลุ่ม, แบบฝึกคิดและแบบทดสอบ ช่วยเพิ่ม Engagement และความเข้าใจเชิงลึก ทำให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการตั้งครร์ก่อนวัยอันควรอย่างยั่งยืน

ดังนั้น รูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในงานวิจัยนี้ ช่วยแก้ไขข้อจำกัดของแนวทางเดิม ที่มักให้ข้อมูลเพียงด้านเดียวหรือไม่มีการติดตามผล และ ส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมเชิงบวก ของวัยรุ่นหญิงได้ดียิ่งขึ้น และการออกแบบกิจกรรมแบบบูรณาการและต่อเนื่องตามทฤษฎีองค์ประกอบความรู้ด้านสุขภาพ สามารถเพิ่มความรอบรู้และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครร์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

รูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครร์ก่อนวัยอันควร จังหวัดศรีสะเกษ เป็นการออกแบบกิจกรรมแบบบูรณาการและต่อเนื่องตามทฤษฎีองค์ประกอบความรู้ด้านสุขภาพ สามารถเพิ่มความรอบรู้และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครร์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิงได้อย่างมีประสิทธิภาพหลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่เข้าร่วม

รูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร มีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งใช้กิจกรรมต่อเนื่องเป็นเวลา 12 สัปดาห์ และประยุกต์ใช้ทฤษฎีองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ (ประกอบด้วย Cognitive skill, Access skill, Communication skill, Decision skill, Self-management skill, Media literacy skill) ในบริบทของโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน สามารถส่งเสริมทั้งความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับข้อเสนอแนะมีดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรสนับสนุนให้โรงเรียนในจังหวัดศรีสะเกษนำรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพไปใช้เป็น ส่วนหนึ่งของหลักสูตรสุศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพและการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรให้กับ นักเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น

1.2 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ควรพัฒนาและขยายกิจกรรมเชิงรุกในชุมชนร่วมกับโรงเรียนและครอบครัว เพื่อเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านสุขภาพสำหรับวัยรุ่นหญิง

1.3 การจัดกิจกรรมควรเป็น รูปแบบบูรณาการและต่อเนื่อง เช่น การฝึกทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การ สื่อสาร การตัดสินใจ และการรู้เท่าทันสื่อ เพื่อสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างครอบคลุม

1.4 ครอบครัวและชุมชนควรมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาและสนับสนุนวัยรุ่นหญิงในเรื่องพฤติกรรมป้องกันการ ตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร

1.5 ควรใช้สื่อสังคมออนไลน์และสื่อชุมชนที่วัยรุ่นเข้าถึงง่ายในการเผยแพร่ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพทาง เพศอย่างเหมาะสม

1.6 ส่งเสริมให้ครูและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใช้ กิจกรรมสอนแบบมีส่วนร่วม (Participatory learning) เพื่อ กระตุ้นการเรียนรู้และพฤติกรรมเชิงบวก

2) ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อ ปรับปรุงและประเมินผลรูปแบบฯ ในโรงเรียนและชุมชนอื่น ๆ เพื่อเพิ่มความ ครอบคลุมและการเข้าถึงกลุ่มวัยรุ่นที่มีความเสี่ยงสูง

2.2 แนะนำให้ทำการติดตามผลระยะยาว (Longitudinal study) เพื่อประเมินความคงทนของความรอบรู้ด้าน สุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร

เอกสารอ้างอิง

- Best, J.W., and Kahn, J.V. (1997). Research in Education. (8th ed). Boston: Allyn & Bacon.
- Bloom, B.S. (1971). Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill.
- Center for Health Region 10, Ubon Ratchathani. (2024). Adolescent pregnancy report in Sisaket Province, Health Region 10. Ministry of Public Health.
- Cronbach, L. J. (1984). Essential of psychology testing. New York: Harper.
- De La Rue, L. (2017). The effectiveness of health literacy interventions on adolescent sexual and reproductive health: A systematic review. BMC Public Health, 17, 719.
- Department of Health Service Support. (2014). Health literacy assessment for prevention of early pregnancy among Thai adolescent females aged 15–21 years. Ministry of Public Health.
- Department of Health. (2020). Situation and prevention of adolescent pregnancy in Thailand. Ministry of Public Health.
- Department of Health. (2022). Adolescent pregnancy statistics in Thailand, 2021–2022. Ministry of Public Health.

- Edwards, M. (2012). Health literacy and adolescent health promotion: Concepts and interventions. *Journal of Adolescent Health*, 50(6), 558–565.
- Fisher, C. M. (2014). Media literacy interventions for adolescents and young adults: A systematic review. *Health Education & Behavior*, 41(1), 84–98.
- Jansomboon, P. (2018). Development of a reproductive health promotion program for adolescent girls. *Journal of Reproductive Health*, 20(1), 33–44. (in Thai)
- Junthep, C., Pinchaleaw, D., and Keskomon, T. (2025). The Effectiveness of Health Literacy Development Program in Preventive Teenagers MahaSarakham. *ournal of The Royal Thai Army Nurses*, 26(1), 91-99.
- Kirby, D., Laris, B. A., & Rollieri, L. (2007). Sex and HIV education programs: Their impact on sexual behaviors of young people throughout the world. *Journal of Adolescent Health*, 40(3), 206–217.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*, 67(12), 2072–2078.
- Nutbeam, D. (2009). Defining and measuring health literacy: What can we learn from literacy studies? *International Journal of Public Health*, 54(3), 297–305.
- Osterman, M., Hamilton, B., & Martin, J. (2022). Births in adolescents: Global trends 2015–2021. National Center for Health Statistics.
- Poonsuk, A. (2016). Effects of activities to enhance knowledge and skills in reproductive health in schools. *Journal of Nursing and Health*, 14(3), 101–112. (in Thai)
- Sisaket Provincial Public Health Office. (2024). Statistical report on female adolescents aged 10–14 in Sisaket Province. Sisaket: Sisaket Provincial Public Health Office.
- Sorensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(80).
- Suksathit, K. (2017). Effects of a training program for adolescent girls on access to health services and media use for pregnancy prevention. *Adolescent Health Journal*, 18(2), 77–88. (in Thai)
- Suksawat, W. (2019). Health literacy promotion to prevent pregnancy in adolescent girls: A quasi-experimental study. *Thai Journal of Health Research*, 27(3), 112–125. (in Thai)
- Thippayanon, A. (2020). Effects of a self-care promotion program for patients with type 2 diabetes. *Thai Journal of Nursing Science*, 31(2), 45–58. (in Thai)
- UNICEF. (2022). Adolescent pregnancy and maternal health: Progress towards SDGs. United Nations Children’s Fund.
- University of California San Francisco. (2021). Sample size calculators [Online]. Retrieved August 1, 2024, from: <https://www.sample-size.net>

การขับเคลื่อนการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์พื้นที่เมืองเก่า ริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี

ADVANCING CREATIVE WATER SPORTS TOURISM IN THE OLD CITY AREA ALONG THE SONG KWAE–MAE KLONG RIVER, KANCHANABURI PROVINCE

ธนาธิป ทองสมจิตต์^{1*} และ นุชชรา ดีเยาว์¹

Thanasin Thongsomjit^{1*} and Nuchsa Tiayao¹

¹สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

¹Department of Sports Science and Exercise Science, Faculty of Education,

Rajabhat Kanchanaburi University, Kanchanaburi province

*Corresponding Author: Thanasin.educu@gmail.com

Received: August 14, 2025

Revised: September 25, 2025

Accepted: September 26, 2025

บทคัดย่อ

การพัฒนาการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สร้างมูลค่าเศรษฐกิจท้องถิ่น และยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนริมแม่น้ำในจังหวัดกาญจนบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์และออกแบบแพ็คเกจการท่องเที่ยวในพื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม คือ การประชุมหารือกำหนดแนวคิดวางแผนเส้นทางร่วมกับ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วย บุคลากรภาครัฐ ผู้ประกอบการ และผู้นำชุมชน รวมจำนวนทั้งสิ้น 16 ราย การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่มควบคู่กับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในประเด็นการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมจากนักท่องเที่ยวจำนวน 100 ราย โดยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ข้อมูลที่ได้ถูกนำไปใช้ในการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวทางน้ำต้นแบบ “วิถีชีวิตริมสองแคว” และกิจกรรม “SUP Friday: เดินตลาดพาย SUP” ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก โดยเฉพาะด้านความน่าสนใจ ค่าเฉลี่ยระดับคะแนนที่ 4.61 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.52 ความปลอดภัย ค่าเฉลี่ยระดับคะแนนที่ 4.45 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.55 และการมีส่วนร่วมของชุมชน นอกจากนี้ยังได้ออกแบบโปรแกรมการท่องเที่ยวแบบ 1 วัน ที่สอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยวยุคใหม่ ทั้งในด้านประสบการณ์ ความคุ้มค่า และการถ่ายทอดอัตลักษณ์ท้องถิ่นอย่างสร้างสรรค์ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการบูรณาการกีฬา วัฒนธรรม และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ สามารถยกระดับพื้นที่ชุมชนริมแม่น้ำสองแคว-แม่กลองให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวคุณภาพและยั่งยืนได้ กิจกรรมและแพ็คเกจที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็นโมดูลปรับได้ซึ่งช่วยส่งเสริมความเป็นเจ้าของของชุมชน เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ และส่งเสริมสุขภาวะของผู้เข้าร่วม ผลการทดลองเชิงพื้นที่และการประเมินยืนยันศักยภาพในการนำไปใช้จริงและการปรับขยายเป็นต้นแบบสำหรับบริบทพื้นที่อื่น ๆ โดยคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมและความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ: การท่องเที่ยวเชิงกีฬา, การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์, กิจกรรมทางน้ำ, ชุมชนเมืองเก่า, กาญจนบุรี

Abstract

The development of creative water-based sports tourism plays a vital role in conserving natural resources, generating local economic value, and enhancing the quality of life of riverside communities in Kanchanaburi Province. This study aimed to develop a model of creative water-based sports tourism activities and design a tourism package in the historic riverside area of Song Kwae–Mae Klong, Kanchanaburi. A qualitative research approach was employed using Participatory Action Research (PAR), involving 16 key informants from government agencies, entrepreneurs, and community leaders. Data were collected through in-depth interviews and focus group discussions, complemented by a quantitative survey of 100 purposively selected tourists to assess satisfaction levels. The results contributed to the development of a prototype water tourism route titled "Way of Life along Song Kwae" and the activity "SUP Friday: Paddle through the Market". Tourist satisfaction was rated at a high level, particularly in terms of attractiveness (mean = 4.61, S.D. = 0.52), safety (mean = 4.45, S.D. = 0.55), and community participation. A one-day tourism program was also developed to align with the preferences of modern tourists by emphasizing experiential value, meaningful engagement, and the creative expression of local identity. The findings demonstrate that the integration of sports, culture, and health tourism can sustainably elevate riverside communities along the Song Kwae–Mae Klong area into high-quality tourism destinations. The developed activities and packages function as modular components that promote community ownership, increase economic value, and enhance participant well-being, while field testing and evaluation confirmed their practical feasibility and potential for scalability to other contexts, without compromising cultural identity or environmental sustainability.

Keywords: Sports tourism, Creative tourism, Water-based activities, Old town community, Kanchanaburi

บทนำ

ประเทศไทยมีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลาย โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ ซึ่งเป็นทุนทางสังคมที่มีศักยภาพสูงต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่น (Tourism Authority of Thailand, 2022) อย่างไรก็ตาม แนวทางการท่องเที่ยวในรูปแบบดั้งเดิมเริ่มไม่สอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยวกลุ่มใหม่ โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงานและคนรุ่นใหม่ที่มีความสำคัญกับการแสวงหาประสบการณ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิถีชีวิตที่มุ่งเน้นสุขภาพและการดำรงอยู่อย่างยั่งยืน ดังนั้นในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา แนวโน้มของการท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sport Tourism) และการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ (Creative Tourism) ได้กลายเป็นกระแสที่ได้รับความนิยมมากขึ้นในระดับโลก โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่ต้องการยกระดับแหล่งท่องเที่ยวท้องถิ่นให้มีความร่วมสมัยและดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ (Gibson, 1998; UNWTO, 2021) การท่องเที่ยวทางน้ำซึ่งถือเป็นแขนงหนึ่งของการท่องเที่ยวเชิงกีฬา จึงได้รับความสนใจ เนื่องจากกิจกรรมทางน้ำสามารถสร้างประสบการณ์ที่หลากหลาย แตกต่าง และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของนักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี เช่น การพายเรือ การว่ายน้ำ การเดินวิ่งริมแม่น้ำ หรือกิจกรรมทางน้ำที่ส่งเสริมสุขภาพ (Brito & Silveira, 2024; Song et al., 2022) เชื่อมโยงกิจกรรมทางร่างกายกับประสบการณ์ทางวัฒนธรรมในพื้นที่ “การท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำ” ถือเป็นหนึ่งในรูปแบบการท่องเที่ยวที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็วและการสัมผัสกับธรรมชาติอย่างใกล้ชิด (UNWTO, 2021) รวมถึงช่วยกระจายรายได้สู่ชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (Scheyvens & Russell, 2012)

สำหรับพื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมอันยาวนาน เป็นจุดบรรจบของแม่น้ำแควใหญ่และแควน้อย ซึ่งไหลรวมกันเป็นแม่น้ำแม่กลอง มีภูมิทัศน์แม่น้ำที่สวยงาม ทั้งในแง่ของความปลอดภัย ความสะอาดของลำน้ำ และเหมาะสมต่อการพัฒนากิจกรรมกีฬาทางน้ำ โดยไม่ใช้เครื่องยนต์ เช่น การพายเรือคายัค การพายซัพบอร์ด (SUP) เป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์สูงที่สามารถผสมผสานกับการเรียนรู้เรื่องราวทางวัฒนธรรมของชุมชนทั้งด้านสถาปัตยกรรมชุมชน วัฒนธรรมพื้นถิ่นและตำนาน โดยข้อมูลพบว่า จังหวัดกาญจนบุรีมีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามารวมประมาณ 7.33 ล้านคน ในช่วง 6 เดือนแรกของปี ซึ่งสะท้อนถึงความนิยมและโอกาสเชิงเศรษฐกิจของพื้นที่ ดังนั้นการผสมผสานกิจกรรมกีฬาเข้ากับการท่องเที่ยว ก่อให้เกิดรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งสามารถพัฒนาเป็นแพ็คเกจการท่องเที่ยวเชิงกีฬาสร้างสรรค์ได้อย่างเป็นระบบ อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้างคุณค่าให้แก่นักท่องเที่ยวควบคู่ไปกับการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างสมดุล (Tanphanich et al., 2024) ซึ่งตรงกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรี ประเด็นการพัฒนาที่ 4 เรื่องการพัฒนาการท่องเที่ยวสร้างสรรค์ (Kanchanaburi Province, 2025) ซึ่งมีแนวทางการพัฒนาในเรื่องของแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ยกระดับการบริหารจัดการและพัฒนาผู้ประกอบการ บุคลากรด้านการท่องเที่ยว ชุมชน และสินค้าของฝาก ให้ได้มาตรฐานสากล ส่งเสริมการลงทุนด้านการท่องเที่ยว ส่งเสริมการทำการตลาดด้านการท่องเที่ยว แต่ผู้วิจัยพบว่ายังขาดการพัฒนากิจกรรมกีฬาทางน้ำที่มีแนวทางที่ชัดเจนและมีรูปแบบที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ อีกทั้งยังไม่มีกรอบแบบกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับอัตลักษณ์ชุมชน และประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวสามารถมีส่วนร่วมได้อย่างแท้จริง จึงเป็นที่มาของงานวิจัยฉบับนี้เพื่อพัฒนากิจกรรมกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์และศึกษาวิเคราะห์ความเหมาะสมกับศักยภาพพื้นที่สำหรับการท่องเที่ยวทางน้ำเชิงสร้างสรรค์และออกแบบ “แพ็คเกจการท่องเที่ยวเชิงกีฬา” ที่มีความสมดุลระหว่างคุณค่าเชิงวัฒนธรรม ความสนุกสนาน และความยั่งยืนตอบโจทย์บริบทความต้องการของชุมชน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีบทบาทโดยตรงต่อการพัฒนาและการดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ในพื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) สำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ และกลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants)สำหรับ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม : Participatory Action Research: PAR)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักในด้านการพัฒนากิจกรรมกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1.1 บุคลากรภาครัฐ จำนวน 3 ราย ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 1 ราย สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกาญจนบุรี 1 ราย และเทศบาลเมืองกาญจนบุรี จำนวน 1 ราย รวมทั้งสิ้น 3 ราย

กลุ่มที่ 1.2 ผู้ประกอบการการท่องเที่ยวในพื้นที่เมืองเก่า จำนวน 3 ราย ได้แก่ ผู้ประกอบการด้านซัพบอร์ด กาญจนบุรี จำนวน 2 ราย ผู้ประกอบการการท่องเที่ยว โรงแรม รีสอร์ท จำนวน 1 ราย

กลุ่มที่ 1.3 ประชาชนในพื้นที่เมืองเก่า จำนวน 7 ชุมชน จำนวน 10 ราย ได้แก่ 1.ชุมชนถนนปากแพรก 2.ชุมชนตลาดสายหยุด 3.ชุมชนท่ามะขาม (ย่านสะพานรถไฟสายมรณะ) 4.ชุมชนชาวญวน (โรงทึบอ้อย) 5.ชุมชนเตาปูน 6.ชุมชนบ้านเหนือ 7.ชุมชนบ้านใต้ อำเภอเมืองจังหวัดกาญจนบุรี รวม 16 คน เป็นจำนวนที่เพียงพอและเหมาะสม เพราะครอบคลุมทั้งมุมมองเชิงนโยบาย ผู้ประกอบการ และประชาชน โดยใช้หลักการ ความอิ่มตัวของข้อมูล (Data Saturation) ในการวิจัยเชิงคุณภาพ

กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง สำหรับการตอบแบบสอบถามในประเด็น การขับเคลื่อนการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ ในพื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี

ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นนักท่องเที่ยวที่เข้าร่วมกิจกรรมกีฬาทางน้ำ เพื่อสอบถามความคิดเห็นเรื่อง “การขับเคลื่อนการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี” จำนวนทั้งสิ้น 100 ราย ด้วยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือสำหรับการเก็บข้อมูลครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย โดยผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าทุกข้อมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา รวมเท่ากับ 0.91 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 อยู่ในระดับสูง แสดงว่าเครื่องมือมีความครอบคลุม ชัดเจน และเหมาะสมสำหรับใช้เก็บข้อมูลในการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม สำหรับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR)

1.1 แบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เชิงลึก (In-depth Interview) (Kallio et al., 2016) ใช้กับผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุดกิจกรรมกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ ในพื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลองจังหวัดกาญจนบุรี เกณฑ์การคัดเลือกคือผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวข้องโดยตรงและสามารถให้ข้อมูลเชิงลึกได้

1.2 แบบบันทึกประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) (Krueger & Casey, 2015) ใช้กับผู้ให้ข้อมูลหลักในประเด็น การออกแบบกิจกรรมกีฬาทางน้ำบนฐานมรดกวัฒนธรรมสร้างสรรค์อย่างมีส่วนร่วม การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์บนฐานมรดกวัฒนธรรม เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี เกณฑ์การคัดเลือกคือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์หรือบทบาทที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการอภิปราย

2. แบบสอบถาม (Questionnaire) สำหรับเก็บข้อมูลแบ่งออกเป็น 4 ตอน เน้นประเด็นความพึงพอใจในการประเมินการขับเคลื่อนการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ ในพื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี มีรูปแบบระดับการประเมิน 1=น้อยที่สุด จนถึง 5=มากที่สุด เกณฑ์การคัดเลือกคือนักท่องเที่ยวหรือผู้ใช้บริการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การสัมภาษณ์แบบสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 1 ราย สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกาญจนบุรี 1 ราย และเทศบาลเมืองกาญจนบุรี จำนวน 1 ราย รวมทั้งสิ้น 3 ราย

เพื่อระดมความคิดเห็นซึ่งเป็นผู้ที่สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกและระดับนโยบายในการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว สัมภาษณ์กลุ่มประชาชนในพื้นที่เมืองเก่า จำนวน 7 ชุมชน จำนวน 10 ราย ซึ่งทั้งหมดเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนมีส่วนร่วม และแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นแบบมีส่วนร่วมในการดำเนินงานและผลการดำเนินงานตามที่ได้ปฏิบัติ เพื่อวิเคราะห์และพัฒนาด้านกิจกรรมกีฬาทางน้ำเพื่อการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์บนฐาน

มรดกวัฒนธรรม เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี และเพื่อการพัฒนาแพ็คเกจการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ เพื่อยืนยันกิจกรรมกีฬาและแพ็คเกจ ตรงกับความต้องการหรือไม่ อย่างไรและนำผลมาสร้างรูปแบบเส้นทางกิจกรรมท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์

แบบประเมินกิจกรรมท่องเที่ยวทางน้ำ ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินเพื่อประเมินผู้เข้าร่วมกิจกรรมท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมและกระบวนการของกิจกรรมและการดำเนินการ เช่น การจัดกิจกรรมตรงตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับข้อมูลที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์หรือไม่ กระบวนการถ่ายทอดความรู้เกิดผลจริงในทางปฏิบัติหรือไม่ ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลและกิจกรรมต่างๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. Content Analysis ใช้สำหรับการวิเคราะห์ การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปด้วยสถิติพรรณนาโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย แล้วแปรผลตามเกณฑ์ของเบสต์และคาห์น (Best & Kahn, 1993) ซึ่งมีระดับศักยภาพตามค่าคะแนน ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำและกิจกรรมกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์เพื่อออกแบบแพ็คเกจการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ในพื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ในลักษณะวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ผลการวิจัยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาเส้นทางกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี

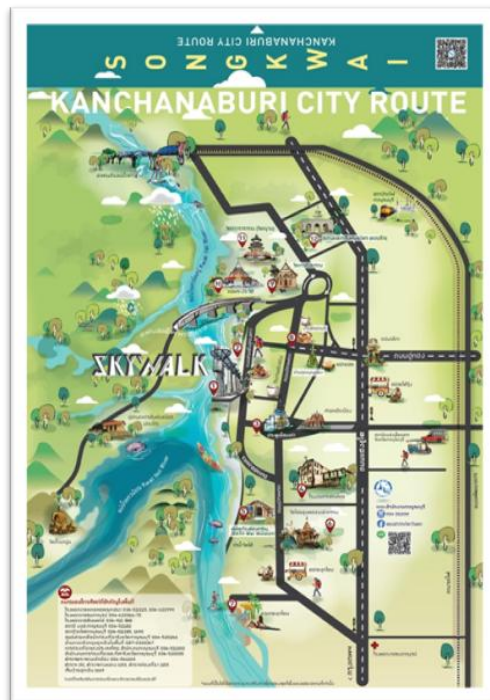


Figure 1. Designed tourism route for creative water-based sports tourism in the historic riverside area of the Song Kwae–Mae Klong rivers in Kanchanaburi Province, Thailand.

จากภาพแผนที่ 1 แสดงเส้นการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากการมีส่วนร่วม และได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลนำมาพัฒนา ให้เป็นเส้นทางการท่องเที่ยว กีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การท่องเที่ยวเชิงกีฬาทางน้ำ จังหวัดกาญจนบุรี

จากการศึกษาวิจัยด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) โดยการร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬาทางน้ำในพื้นที่อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี พื้นที่ที่สามารถสร้างมูลค่าทาง เศรษฐกิจ และสามารถพัฒนาให้เป็นการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ได้ คือ บริเวณเมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี เส้นทางดังกล่าวตั้งอยู่ริมแม่น้ำแคว ซึ่งมีทัศนียภาพที่สวยงาม ตั้งอยู่ใจกลางเมือง เดินทางได้อย่างสะดวก อีกทั้งยังแวดล้อมด้วยแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลาย ทั้งด้านธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม โดยเส้นทางมีระยะทาง รวมประมาณ 8 กิโลเมตร

2. กิจกรรมกีฬาทางน้ำกระดานยืนพาย (Standup Paddle Board (SUP Board))

กระดานยืนพายเป็นกีฬาและกิจกรรมทางน้ำที่ได้รับความนิยมอย่างมากจากนักท่องเที่ยว โดยสามารถเล่นคนเดียว เป็นคู่ หรือ หมู่คณะก็ได้ เล่นได้ทุกเพศทุกวัย โดยมีความเหมาะสมกับรูปแบบการท่องเที่ยวของกลุ่มคนในยุคปัจจุบันจากการ สัมภาษณ์ผู้บริหารหน่วยงานภาครัฐในด้านการท่องเที่ยวพบว่า กีฬาทางน้ำโดยเฉพาะกระดานยืนพาย (Stand Up Paddle Board: SUP) ถือเป็นนโยบายของภาครัฐและสอดคล้องกับนโยบายด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดกาญจนบุรี อีกทั้งยังสอดคล้องกับความต้องการที่สะท้อนจากการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ร่วมกับชุมชนในการพัฒนาการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำ เชิงสร้างสรรค์ โดยได้มีการคัดเลือกเส้นทางที่มีความปลอดภัยต่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม และตั้งอยู่ใกล้กับผู้ประกอบการกระดาน ยืนพาย (SUP Board)”

3. การพัฒนาเส้นทางกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี

จุดเริ่มต้นเส้นทาง เริ่มจากทำนบน้ำมาแคนร์รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ชุมชนท่ามะขาม ซึ่งเป็นรีสอร์ทที่มีบรรยากาศสวยงามและติดแม่น้ำ พร้อมมีพื้นที่เพื่อใช้ในการสาธิตและเรียนรู้การใช้อุปกรณ์ก่อนทำกิจกรรม เส้นทางที่ถูกกำหนดขึ้นถูกออกแบบเพื่อให้สอดคล้องกับองค์ประกอบทางธรรมชาติและวิถีชีวิตชุมชนริมฝั่งแม่น้ำแควใหญ่ สะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถรองรับทั้งกิจกรรมกีฬาและการพักผ่อนได้ในคราวเดียว โดยตลอดการเดินทางนักท่องเที่ยวจะได้ชมทิวทัศน์ที่หลากหลาย ทั้งรีสอร์ท ร้านคาเฟ่ และวิถีชีวิตชุมชน ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างกีฬา การท่องเที่ยว และวัฒนธรรมท้องถิ่น



จุดแวะพักที่ 1 “สะพานข้ามแม่น้ำแคว”



Point of Interest 1: Bridge over the River Kwai, a historic World War II landmark where visitors can capture memorable photos as the train crosses the bridge.

จุดแวะพักที่ 1 “สะพานข้ามแม่น้ำแคว” ซึ่งมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โดยเฉพาะในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ที่มีการสร้างสะพานข้ามแม่น้ำแคว เพื่อใช้เป็นเส้นทางรถไฟขนส่งกำลังบำรุงของญี่ปุ่น ปัจจุบันสะพานข้ามแม่น้ำแควเป็นแลนด์มาร์กสำคัญของจังหวัดกาญจนบุรีและเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยม โดยจะพักในช่วงเวลาที่รถไฟจะเคลื่อนผ่านบนสะพานข้ามแม่น้ำแควเป็นการเปิดประสบการณ์การมองสะพานข้ามแม่น้ำแควในมุมใหม่ ๆ เป็นการมองจากด้านล่างบนผิวน้ำขึ้นไปยังสะพานพร้อมกับการถ่ายรูปเช็คอินตามแบบฉบับการท่องเที่ยวในยุคปัจจุบัน



จุดแวะพักที่ 2 “วัดเทวสังฆาราม”



Point of Interest 2: Hall of Buddhist History at Wat Thewasangkaram, where visitors can explore the temple’s cultural and religious heritage inside the exhibition hall.

จุดแวะพักที่ 2 “วัดเทวสังฆาราม” ซึ่งมีตลาดน้ำ (ศุกร์) สุขใจ ที่ตั้งอยู่ภายในวัดติดริมแม่น้ำ วัดเทวสังฆาราม หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า วัดเหนือ เป็นวัดสวยของกาญจนบุรี วัดนี้ค่อนข้างจะเก่าแก่โบราณอย่างมากมีอายุไม่ต่ำกว่า 200 ปี ที่ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ยกขึ้นเป็นพระอารามหลวงชั้นตรี ชนิดสามัญและทรงได้เสด็จพระราชดำเนิน รวมถึงมีหออพระประวัติสมเด็จพระญาณสังวรเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ทางพระพุทธศาสนา การศึกษาอบรม การปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนา อาคารหออพระประวัติสมเด็จพระญาณสังวร ตั้งอยู่บนพื้นที่กว่า 38 ไร่ ลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น รูปทรงไทย ยอดเจดีย์พร้อมศาลาราย 4 ทิศ มีซุ้มประตูเข้า - ออก 4 ด้าน ยอดด้านบนสุดมีลักษณะเป็นรูปฉัตรประจำพระองค์ ภายในอาคารมีการจัดนิทรรศการ ชั้นที่ 1 นิทรรศการแผ่นดินทองผู้ครองธรรม สังฆราชามหาสมณะแห่งกรุงรัตนโกสินทร์ และรอยธรรมนำทางอย่างสู่ความเจริญพร้อม ชั้นที่ 2 นิทรรศการพระศาสนกิจ พระกรณียกิจทางศาสนาและสมศักดิ์แห่งอัครสงฆ์ ชั้นที่ 3 นิทรรศการธรรมปฏิบัติ วิปัสสนากรรมฐาน พระรูปหล่อพระอุปัชฌาย์ และชั้นที่ 4 เป็นจุดชมทัศนียภาพ นอกเหนือจากนั้นทางจังหวัดยังได้ส่งเสริมให้มีพื้นที่ให้กับประชาชนในชุมชนมีพื้นที่ในการจำหน่ายสินค้า การแสดง และรวมถึงยังเป็นพื้นที่ให้ประชาชนทุกกลุ่มได้มาร่วมสร้างความสุข ผ่านการจับจ่ายใช้สอย ทานอาหารดี และเรียนรู้วัฒนธรรมโดยจัดเป็นตลาดน้ำ (ศุกร์) สุขใจ ที่มีในทุกเย็นวันศุกร์ เรียกได้ว่า เป็นตลาดน้ำวิถีไทย วิถีธรรม โดยแท้จริง

ส่วนที่ 2 การพัฒนากิจกรรมกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี



Point of Interest 3: SUP Friday: “Sukjai” Friday Floating Market, a one-day program that combines a riverside market walk with curated photo spots, opportunities to sample local treats, shop at riverside stalls, and engage in meaningful cultural exchanges with local vendors and residents.

หลังจากผู้วิจัยได้พัฒนาเส้นทางกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลผู้เชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์ และ การสนทนากลุ่ม และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในประเด็น การพัฒนากิจกรรมทางน้ำเชิงสร้างสรรค์พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี มีผลดังนี้

ผู้วิจัยได้พัฒนากิจกรรมให้ตรงตามความต้องการของคนในพื้นที่ และนักท่องเที่ยวเพื่อเป็นการส่งเสริมและผลักดัน กิจกรรมกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์โดยใช้ชื่อกิจกรรมว่า “SUP Friday” (พายSUP และเดินตลาดน้ำแบบ (ศุกร์) สุขใจ) มีกำหนดรูปแบบกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรม รอบเย็น เวลา 15:00 น. ใช้เวลาในการทำกิจกรรมประมาณ 1 ชั่วโมงครึ่ง - 2 ชั่วโมง (ขึ้นอยู่กับกระแส น้ำ และลม) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เวลา	ตารางกิจกรรม
------	--------------

เวลา 15.00 น.	นักท่องเที่ยวยหรือผู้เข้าร่วมกิจกรรมพร้อมกันที่บริเวณจุดนัดพบเพื่อรับอุปกรณ์และเรียนรู้วิธีการเล่นกีฬากระดานยืนพาย (SUP Broad)
เวลา 15.30 น.	เริ่มต้นเส้นทางจากท่าน้ำมาแคนริสอร์ตตั้งอยู่ที่ชุมชนท่ามะขาม - พายชมวิวยาวที่ทัศนแม่น้ำแควใหญ่ไปจนถึงสะพานข้ามแม่น้ำแควเพื่อชมรถไฟที่จะเคลื่อนผ่านในช่วงเวลาดังกล่าว เป็นจุดแวะพักเพื่อถ่ายภาพไฮไลท์สำคัญ - จากนั้นจะพายซัพบอร์ดจากสะพานข้ามแม่น้ำแควต่อไปยังจุดที่จะดำเนินการทำกิจกรรมที่บริเวณวัดเทวสังฆาราม
เวลา 17.00 น.	ถึงที่หมายและทำกิจกรรมเพื่อชมประวัติศาสตร์ทางวัฒนธรรมของหอพระประวัติ ซึ่งตั้งอยู่ภายในวัดเทวสังฆาราม และตลาดน้ำ (ศุกร์) สุขใจ เพื่อ ช้อป ชิม ชม สินค้าชุมชนและดื่มด่ำกับบรรยากาศริมน้ำยามเย็น เรียกได้ว่า เป็นตลาดน้ำวิถีไทย วิถีธรรม
เวลา 18.00 น.	นัดพบเพื่อรับส่งยังที่พักหรือตามจุดหมายของผู้ร่วมกิจกรรมหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม

การพัฒนากิจกรรมทางน้ำเชิงสร้างสรรค์พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี เป็นเส้นทางที่ใช้เวลาไม่มาก ระยะทางไม่ไกล เหมาะสมสำหรับทุกเพศ ทุกวัย สามารถเข้าร่วมโดยไม่ใช้เวลานานจนเกินไป โดยการพายกระดานยืนพายจะใช้ความเร็วในระดับต้นไม่เร็วจนเกินไป สามารถพายถ่ายรูปวิวทิวทัศน์ และลงเล่นน้ำได้อย่างสนุกสนาน พร้อมทั้งทำกิจกรรมตามรูปแบบอย่างลงตัว

ส่วนที่ 3 การพัฒนาแพ็คเกจการท่องเที่ยวเชิงกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ร่วมกับ องค์กรภาครัฐ ผู้ประกอบการกิจกรรมกระดานยืนพาย ผู้นำชุมชน และนักท่องเที่ยวยโดยนำข้อมูลมาเพื่อพัฒนาชุด (แพ็คเกจ) การท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับชุมชน ยกกระดับประสบการณ์การท่องเที่ยวอีกรูปแบบหนึ่งของจังหวัดกาญจนบุรี ทำให้เกิดการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมท่องเที่ยวทางน้ำเชิงสร้างสรรค์สามารถยกระดับกิจกรรมกีฬาให้เป็น Soft Power ด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดกาญจนบุรี โดยกำหนดแพ็คเกจ ดังนี้

ข้อเสนอแพ็คเกจ

จัดกิจกรรมพายซัพบอร์ดพร้อมเดินตลาดน้ำในทุกวันศุกร์ โดยกำหนดราคาต่อผู้เข้าร่วมท่านละ 799 บาท พร้อมมอบคูปองมูลค่า 99 บาท สำหรับใช้บริการอาหารหรือสินค้าที่ตลาดน้ำ แพ็คเกจนี้มุ่งเน้นการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงกีฬาสร้างรายได้ให้ชุมชน และยกระดับประสบการณ์ท่องเที่ยวแบบครบวงจร

พายุซึบพอร์ตท่ามกลางธรรมชาติสวยๆ พักใจกลางเมืองกาญจน์ พร้อมกับชมอันซีนประวัติศาสตร์สงครามโลกครั้งที่ 2 และวัฒนธรรมตลอดเส้นทางพร้อมกับมาแฉะพักใจที่ตลาดน้ำ (ศุกร์) สุขใจ แบบตลาดวิถีไทย วิถีธรรม “ซ้อป ชิม ชม”

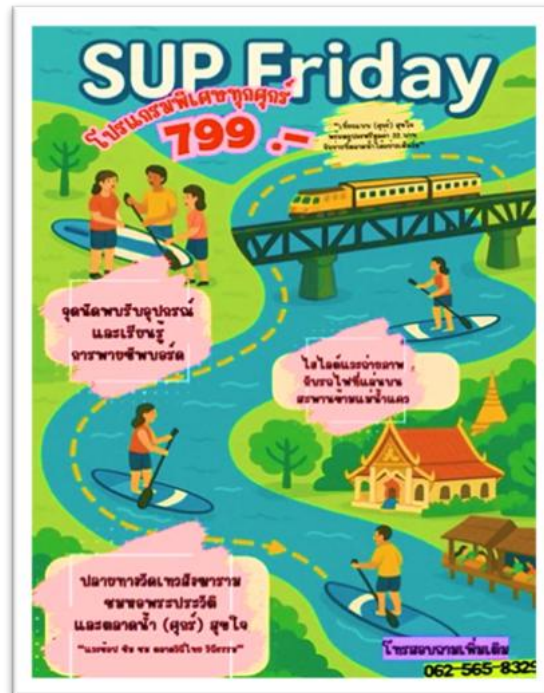


Figure 2. Promotional media for the creative water-based sports tourism package in the historic riverside area of Song Kwae–Mae Klong, Kanchanaburi Province.

ผู้วิจัยได้นำเอาชุด (แฟ้มเกจ) การท่องเที่ยวเชิงกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี สร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้เก็บข้อมูลกับนักท่องเที่ยวที่เข้าร่วมกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยมีนักท่องเที่ยวตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 100 ราย มีผลการวิจัยดังนี้



Figure 3. Evaluation of the creative water-based sports tourism package in the historic riverside area of Song Kwae–Mae Klong, Kanchanaburi Province.

จากแผนภูมิที่ 3 ผลการประเมินการขับเคลื่อนการท่องเที่ยวกีฬาท่างน้ำแข็งสร้างสรรค์ พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี จากผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวจำนวน 100 คน แสดงความคิดเห็น โดยให้ระดับความพึงพอใจเรียงลำดับดังนี้ พึงพอใจมากที่สุดในด้านความน่าสนใจของแพ็คเกจ ค่าเฉลี่ยระดับคะแนนที่ 4.61 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.52 อยู่ในระดับดีมาก ความเหมาะสมของกิจกรรม ค่าเฉลี่ยระดับคะแนนที่ 4.52 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.48 อยู่ในระดับดีมาก ด้านความคุ้มค่า ค่าเฉลี่ยระดับคะแนนที่ 4.41 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.61 อยู่ในระดับดี ด้านความปลอดภัย ค่าเฉลี่ยระดับคะแนนที่ 4.45 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.55 อยู่ในระดับดี และ ด้านความพร้อมของชุมชน ค่าเฉลี่ยระดับคะแนนที่ 4.35 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.67 อยู่ในระดับดี ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.47 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.57 อยู่ในระดับดีมาก ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การออกแบบกิจกรรมที่ผสมผสานกีฬาและการท่องเที่ยวเข้าด้วยกัน สามารถสร้างคุณค่าและประสบการณ์ที่ดีให้นักท่องเที่ยวได้อย่างแท้จริงทั้งยังเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติของแม่น้ำแควและแม่กลองให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควบคู่กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และเมื่อพิจารณาตามวัตถุประสงค์การวิจัย พบว่า ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงกีฬาท่างน้ำแข็งสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม กล่าวคือ การพัฒนาและจัดการกิจกรรมที่มีคุณภาพ ส่งผลให้ผู้เข้าร่วมมีทัศนคติและความพึงพอใจในเชิงบวกและตอบสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์การท่องเที่ยวของจังหวัดกาญจนบุรีให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงกีฬา ที่เน้นการเชื่อมโยงทรัพยากรธรรมชาติกับกิจกรรมเชิงกีฬาและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยเส้นทางกีฬาท่างน้ำแข็งสามารถเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวสำคัญครบวงจรทั้งด้านกีฬา ชุมชน และวัฒนธรรม

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวกีฬาท่างน้ำแข็งและกิจกรรมกีฬาท่างน้ำแข็งสร้างสรรค์เพื่อออกแบบแพ็คเกจการท่องเที่ยวกีฬาท่างน้ำแข็งสร้างสรรค์พื้นที่เมืองเก่าริมน้ำสองแคว-แม่กลอง จังหวัดกาญจนบุรี โดยเป็นวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) การอภิปรายผลสามารถสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวกีฬาท่างน้ำแข็งและกิจกรรมกีฬาท่างน้ำแข็งสร้างสรรค์ ผลที่ได้จากการพัฒนา เกิดเส้นทางท่องเที่ยวทางน้ำต้นแบบ "วิถีชีวิตริมสองแคว" ระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร ซึ่งเชื่อมโยงระหว่างภูมิทัศน์ธรรมชาติที่งดงามของแม่น้ำแม่กลองเข้ากับมรดกทางวัฒนธรรมที่มีชีวิตของชุมชนเมืองเก่ากาญจนบุรี โดยได้รับการประเมินความพึงพอใจจากนักท่องเที่ยวในระดับสูง ทั้งด้านความน่าสนใจ ความปลอดภัยและสวยงาม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้นักท่องเที่ยวมีความตั้งใจที่จะกลับมาทำกิจกรรมอีกครั้งในอนาคต สอดคล้องกับ Chen & Funk (2010) ที่ชี้ให้เห็นว่า ภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว (destination image) ทั้งความน่าสนใจ ความสวยงาม ทั้งหมดล้วนมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะกลับมาอีกครั้ง (revisit intention) และยังสอดคล้องกับ Weed & Bull (2009) ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการสถานที่และมาตรการด้านความปลอดภัย ซึ่งช่วยยกระดับประสบการณ์ของนักท่องเที่ยว การตีความผลนี้ชี้ว่า ความสมดุลระหว่างการออกแบบเส้นทางที่ดึงดูดใจและมาตรการดูแลความปลอดภัยเป็นเงื่อนไขสำคัญของความยั่งยืนด้านการท่องเที่ยวเชิงกีฬา สำหรับกิจกรรมนำร่อง "SUP Friday: เดินตลาด พาย SUP" นักท่องเที่ยวสะท้อนความพึงพอใจสูงสุดด้าน ความแปลกใหม่และ การมีส่วนร่วมของชุมชน สอดคล้องกับ Jae Ko et al. (2011) ที่เน้นคุณภาพของปฏิสัมพันธ์ (interaction quality) ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้เข้าร่วม ตลอดจน Boonsiritomachai & Phonthanakitithaworn (2018) ที่ยืนยันว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนมีอิทธิพลต่อการรับรู้เชิงบวกและการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในอนาคต การวิเคราะห์เชิงเหตุผลจึงชี้ให้เห็นว่า การผสมผสานกิจกรรมกีฬาเข้ากับการเรียนรู้วิถีชีวิตท้องถิ่น ช่วยสร้างคุณค่าเชิงวัฒนธรรมควบคู่กับการสร้างประสบการณ์กีฬา

2. การออกแบบแพ็คเกจการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ ผลการพัฒนาแพ็คเกจ “SUP Friday” ในรูปแบบ 1 วัน พบว่ามีความพึงพอใจในระดับสูงมาก โดยเฉพาะด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ความเอาใจใส่ของเจ้าหน้าที่ และคุณภาพของอุปกรณ์ ซึ่งตรงกับแนวคิดของ Yoshida & James (2010) ที่กล่าวถึงความพึงพอใจจากบริการและการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นปัจจัยหลักของประสบการณ์กีฬา อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Chen & Funk (2010) ที่มองว่าสิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรมทางกีฬาคือคุณลักษณะสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวจากการตีความเชิงเปรียบเทียบ ผลลัพธ์นี้แสดงให้เห็นว่า ไม่เพียงแต่ตัวกิจกรรมหรือเส้นทางที่น่าสนใจเท่านั้น หากแต่ คุณภาพของการบริการและการจัดการ สิ่งอำนวยความสะดวก มีบทบาทชี้ขาดต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว และเป็นปัจจัยที่ทำให้กิจกรรมสามารถต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

สรุปได้ว่างานวิจัยนี้จึงสะท้อนว่า ความสำเร็จของการพัฒนาเส้นทางและแพ็คเกจท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำไม่ได้เกิดจากปัจจัยเดียว แต่เป็นผลจากการบูรณาการ ความน่าสนใจของเส้นทาง ความปลอดภัย การมีส่วนร่วมของชุมชน และคุณภาพบริการ ซึ่งทั้งหมดนี้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดด้านการท่องเที่ยวเชิงกีฬา และยังสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเชิงนโยบายและการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาเส้นทางกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์: เกิดเส้นทางท่องเที่ยวทางน้ำต้นแบบ "วิถีชีวิตริมสองแคว" ระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร ซึ่งเชื่อมโยงระหว่างภูมิทัศน์ธรรมชาติที่งดงามของแม่น้ำแม่กลองเข้ากับมรดกทางวัฒนธรรมที่มีชีวิตของชุมชนเมืองเก่ากาญจนบุรี ผลการประเมินความพึงพอใจจากนักท่องเที่ยวกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน พบว่าเส้นทางที่พัฒนาขึ้นได้รับคะแนนในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญ โดย 100% ของผู้ตอบแบบสอบถาม พึงพอใจในระดับ "มาก" ถึง "มากที่สุด" ในประเด็น ความน่าสนใจและดึงดูดใจ และ ความปลอดภัยและสวยงามซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้กลับมาทำกิจกรรมอีกครั้งหรือมาซ้ำในอนาคต

2. ผลการพัฒนากิจกรรมกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์: เกิดกิจกรรมนำร่อง "SUP Friday: เดินตลาด พาย SUP" ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สร้างประสบการณ์ที่มากกว่าการเล่นกีฬาทางน้ำ แต่เป็นการผสมผสานกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) เข้ากับการเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชน (Cultural Immersion) ผลการประเมินชี้ว่ากิจกรรมนี้ประสบความสำเร็จในการสร้างความพึงพอใจในระดับที่ดี โดยเฉพาะในมิติของความแปลกใหม่ และการมีส่วนร่วมของชุมชน ค่าเฉลี่ยรวมคะแนน 3.50 อยู่ในระดับมาก แสดงว่ากิจกรรมมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวกีฬาทางน้ำเชิงสร้างสรรค์ที่ตอบสนองทั้งด้านการออกกำลังกายและการเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชน

3. ผลการพัฒนาแพ็คเกจการท่องเที่ยว: ได้มีการพัฒนา แพ็คเกจการท่องเที่ยวเชิงกีฬาทางน้ำ 1 วัน ที่ครอบคลุมกิจกรรม "SUP Friday" พร้อมรายละเอียดค่าใช้จ่าย การบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกครบวงจร ผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมต่อการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับสูงมากในทุกมิติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความเอาใจใส่และความพร้อมในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ค่าเฉลี่ย 4.35 อยู่ในระดับมากที่สุด และ คุณภาพและความทันสมัยของอุปกรณ์ ค่าเฉลี่ย 4.01 อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. พัฒนาแผนการตลาดเชิงกลุ่มเป้าหมาย (segmentation) เช่น นักท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์, กลุ่มสุขภาพและกลุ่มออกกำลังกาย, ครอบครัว และนักท่องเที่ยวต่างประเทศแบบคุณภาพ

2. ใช้เรื่องราวเชิงวัฒนธรรม “วิถีชีวิตริมสองแคว” เป็นจุดขายหลักในสื่อดิจิทัลและสื่อสิ่งพิมพ์คุณภาพสูงจากกิจกรรม SUP Friday

3. ขยายผลิตภัณฑ์เป็นแพ็คเกจหลายระดับ (half-day, 1-day, overnight) และเสนอส่วนลด/โปรโมชั่นสำหรับการจองล่วงหน้าและกลุ่มใหญ่

เอกสารอ้างอิง

- Best, J. W., & Kahn, J. V. (1993). *Research in education* (7th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Boonsiritomachai, W., & Phonthanukitithaworn, C. (2018). Residents' SUPport for sports events tourism development in beach city: The role of community's participation and tourism impacts
- Brito, M., & Silveira, L. (2024). Water, health and well-being, and tourism: Analysis of a triangular relationship in Portugal. *Tourism Recreation Research*, 1–11.
- Chen, P. J., & Funk, D. C. (2010). Exploring destination image, experience and revisit intention: A comparison of sport and non-sport tourist perceptions. *Journal of Sport & Tourism*, 15(3), 239–259
- Gibson, H. J. (1998). Active sport tourism: Who participates? *Leisure Studies*, 17(2), 155–170.
- Jae Ko, Y., Zhang, J., Cattani, K., & Pastore, D. (2011). Assessment of event quality in major spectator sports. *Managing service quality: an international journal*, 21(3), 304-322.
- Kallio, H., Pietilä, A. M., Johnson, M., & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *Journal of advanced nursing*, 72(12), 2954-2965.
- Kanchanaburi Province. (2025). Provincial Development Strategy [Online]. Retrieved November 6, 2025 from: <https://ww2.kanchanaburi.go.th/content/cate/7>
- Scheyvens, R., & Russell, M. (2012). Tourism and poverty alleviation in Fiji: Comparing the impacts of small-and large-scale tourism enterprises. *Journal of Sustainable Tourism*, 20(3), 417-436.
- Song, J., Jung, M., Park, K., & Yu, H. Y. (2022). Water sport tourists' hesitation in decision-making during the COVID-19 pandemic: The moderating effect of destination image. *Sustainability*, 14(8), 4414.
- Tanphanich, A., Tanphanich, T., Kawjaratwilai, T., Kanlueng, T., & Onsiri, S. (2024). The development of a sports and health tourism management model through sustainable Stand-Up Paddle Board (SUP) activities. *Silpakorn University e-Journal (Social Sciences, Humanities, and Arts)*, 44(3), 26–39. (in Thai)
- Tourism Authority of Thailand. (2022). *Tourism development master plan (2022–2026)*. Bangkok: Tourism Authority of Thailand. (in Thai)
- UNWTO. (2021). *A Future for Tourism: Recommendations for a more sustainable and resilient tourism sector*.
- Weed, M., & Bull, C. (2012). *Sports tourism: Participants, policy and providers*. Routledge.
- Yoshida, M., & James, J. D. (2010). Customer satisfaction with game and service experiences: Antecedents and consequences. *Journal of sport management*, 24(3), 338-361.

การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส.

ของพนักงานออฟฟิศ ในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

A STUDY OF HEALTH LITERACY AND HEALTH BEHAVIOR BASED ON THE “3 A’s AND 2 S’s” PRINCIPLES (DIET, EXERCISE, EMOTION; NO SMOKING, NO ALCOHOL) AMONG OFFICE WORKERS IN HUAI KHWANG DISTRICT, BANGKOK

ฐิตินันท์ ยศชู¹ และ วรเมธ ประจงใจ¹

Thitinan Yotchoo¹ and Vorramate Prajongjai^{1*}

¹คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม กรุงเทพมหานคร

¹Faculty of Science, Chandrakasem Rajabhat University, Bangkok

*Corresponding Author: p.vorramate@gmail.com

Received: October 5, 2025

Revised: October 20, 2025

Accepted: October 22, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบตัวแปรที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ สถานภาพ และระดับการศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างเป็น พนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส.ของประชาชน ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป (ฉบับปรับปรุงปี 2561) โดยมีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยจากการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่ม (ทีเทสต์และเอฟเทสต์) ในกรณีที่พบว่ามีความแตกต่างกัน จึงทำการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของกลุ่มตัวอย่าง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 67.08 และ 2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. จำแนกตามตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ และระดับการศึกษานั้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากข้อค้นพบของการวิจัยในครั้งนี้ สรุปว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับที่ค่อนข้างดี หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรส่งเสริมให้ประชาชนได้เล็งเห็นความสำคัญของการออกกำลังกายที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, พฤติกรรมสุขภาพ, พนักงานออฟฟิศ

Abstract

This quantitative study aimed to examine and compare factors influencing health literacy and health behaviors based on the 3 A’s and 2 S’s Principle (Diet, Exercise, Emotion; No Smoking, No Alcohol) among office workers in Huai Khwang District, Bangkok, classified by gender, age, marital status, and educational level. The sample consisted of 400 office workers selected through purposive sampling. The research instrument was the revised 2018 version of the Health Literacy and Health Behavior Assessment

Questionnaire for individuals aged 15 years and over. Data analysis employed descriptive statistics including frequency, percentage, and mean, while inferential statistics included independent t-test and one-way ANOVA. When significant differences were identified, Scheffé's method was applied for post-hoc comparisons, with the significance level set at 0.05. The results indicated that overall health literacy and health behaviors based on the 3 A's and 2 S's Principle were at a moderate level, accounting for 67.08 percent. Furthermore, significant differences were found across demographic variables including gender, age, marital status, and educational level. Based on these findings, it is concluded that although office workers in Huai Khwang District exhibit a relatively good level of health literacy and health behaviors, relevant agencies should continue to promote greater awareness of proper exercise practices to enhance overall health outcomes.

Keywords: Health literacy, Health behavior, Office workers

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีประชากรวัยแรงงาน 38.66 ล้านคน หรือร้อยละ 58.41 ของประชากรทั้งหมด (National Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society, 2022) มีความสำคัญต่อการพัฒนาสังคมและการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศชาติในสัดส่วนที่สูงกว่าช่วงวัยอื่น พนักงานวัยแรงงานมีบทบาทและมีความสำคัญอย่างสูงในการพัฒนาประเทศโดยได้เข้าไปมีบทบาททั้งด้านอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอดนับตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันผลการพัฒนาดังกล่าวก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับสูงโดยเฉลี่ยร้อยละ 6.7 ต่อปี (Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office, 2018) ผลของการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจทำให้การผลิตในภาคอุตสาหกรรมได้รับการส่งเสริมอย่างเต็มที่และขยายตัวออกไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในวิถีชีวิตปกติ รวมไปถึงพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ย่อมส่งผลต่อสุขภาพทางด้านร่างกาย อันเป็นสาเหตุของโรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามมา เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคมะเร็ง เป็นต้น นอกจากนี้จะส่งผลต่อสภาพทางด้านร่างกายแล้วยังส่งผลกระทบต่อทางด้านจิตใจอีกด้วย อีกทั้งประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับเรื่องของสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายและกีฬา เพราะเป็นพื้นฐานความสมบูรณ์ของร่างกายเพื่อการดำรงชีวิต การปฏิบัติภารกิจในชีวิตประจำวัน การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา และการทำงาน การสร้างรายได้ การประกอบอาชีพต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกระทรวงท่องเที่ยวและกีฬาในฐานะที่เป็นหน่วยงานรับผิดชอบด้านการกีฬาของประเทศเห็นความสำคัญดังกล่าว ได้ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติในปัจจุบันเป็นฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2565–2570) เพื่อใช้เป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาการกีฬาและพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของเด็ก เยาวชนและประชาชนของประเทศ (Ministry of Tourism and Sports, 2023)

พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) ตามทฤษฎีของนักสุขศึกษา กล่าวว่า “พฤติกรรมสุขภาพ” คือ แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมทั้งภายนอก (Overt Behavior) และพฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) ซึ่งพฤติกรรมภายนอกนั้น ได้แก่ การปฏิบัติที่สามารถ สังเกตและมองเห็นได้ ส่วนพฤติกรรมภายใน ได้แก่ องค์ประกอบทางจิตวิทยา (Psychological Factors) ซึ่งมีความคิด ความเชื่อ การรับรู้ แรงจูงใจ ค่านิยม ทศนคติและความคาดหวัง เป็นต้นในทางพฤติกรรมศาสตร์เชื่อว่าองค์ประกอบเหล่านี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านสุขภาพของบุคคล อาจจะกล่าวได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพที่ดีนั้นจะทำให้บุคคลที่ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดี และมีการรักษาระดับความเป็นอยู่ที่ดี (Well-Being) อย่างสม่ำเสมอจะส่งผลให้บุคคลนั้นมีสุขภาพร่างกายที่ดี สอดคล้องกับแนวคิดของ Pender (1996) ที่ได้กล่าวว่า พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง การที่บุคคลปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่องจน

กลายเป็นแบบแผนการดำเนินชีวิตและนิสัยสุขภาพ สามารถบอกถึงความสามารถของบุคคลในการคงไว้หรือยกระดับของภาวะสุขภาพ เพื่อความผาสุกและความสำเร็จในจุดมุ่งหมายที่สูงสุดในชีวิตได้ อีกทั้ง Pender (1996) ได้นำเสนอรูปแบบของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งประกอบได้ด้วยพฤติกรรม 6 ด้าน ได้แก่ 1) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ 2) กิจกรรมทางกาย 3) โภชนาการ 4) สัมพันธภาพระหว่างบุคคล 5) การพัฒนาทางจิตวิญญาณ และ 6) การจัดการความเครียด สอดคล้องกับ Panuthai et al. (2023) ที่ได้ศึกษาถึงคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดสุพรรณบุรีภายใต้การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยพบว่า สุขภาพ กาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม สิ่งแวดล้อม กิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน อีกทั้ง Paiboonsiri (2018) ที่ได้ศึกษาความรู้รอบด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของผู้บริหารภาครัฐ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งพบว่า ความรู้รอบด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพมีความความสัมพันธ์กับสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับ กองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข (Division of Health Education, Ministry of Public Health: DHE, 2016) ที่ได้ให้นิยามความรู้รอบด้านสุขภาพ ตามหลัก 3อ. 2ส. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ดีสูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา) อันเป็นการดูแลพฤติกรรมสุขภาพนั่นเอง

จากข้อมูลทีกล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการมีความรู้ด้านการดูแลสุขภาพเป็นสิ่งที่จะต้องจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับที่จะออกกำลังภายในทุกรูปแบบกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นการบริโภคอาหาร การพักผ่อน หรือแม้กระทั่งการตรวจสุขภาพเพื่อตรวจหาโรคต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยลักษณะของความรู้เหล่านี้ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมตามมา หากผู้ที่ออกกำลังกายไม่จะเป็นการออกกำลังกายในรูปแบบใดไม่มีความรู้หรือมีความรู้ด้านการดูแลสุขภาพที่ผิดก็จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องต่อมาและพฤติกรรมสุขภาพที่เกิดมาจากความรู้ที่ผิดเหล่านั้นจะส่งผลให้เกิดอันตรายหรือความเสี่ยงของการบาดเจ็บต่อตัวผู้ออกกำลังกายเองได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความรู้รอบด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาสุขภาพ ในการให้ความรู้ เสริมสร้างทัศนคติ และส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานเอกชนต่อไป โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัยดัง Figure 1.

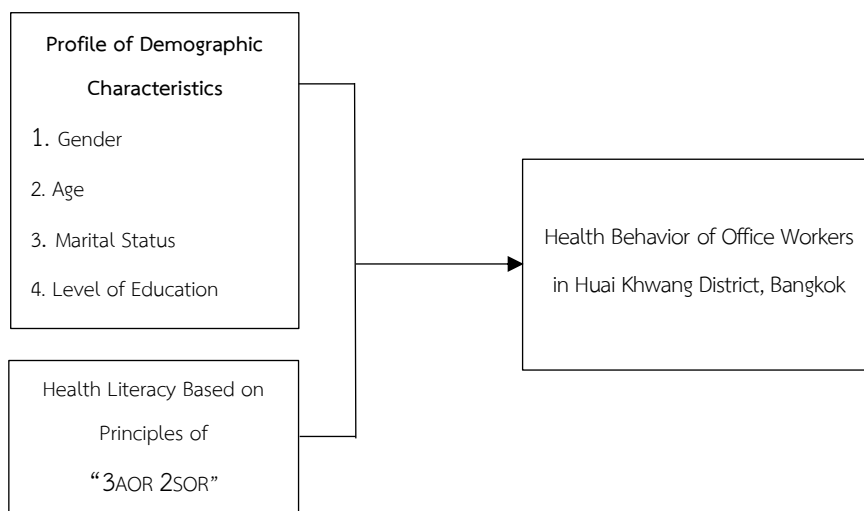


Figure 1. Conceptual framework

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เลขที่ สวพ.031/2568 รับรองเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2568 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จำนวน 83,697 คน (Huai Khwang District Office, 2025)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยได้มาจากสูตรการคำนวณของโคแครน (Cochran, 1977) ด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ

- 1) เป็นพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
- 2) กลุ่มตัวอย่างนั้นต้องมีความสมัครใจจะเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ พร้อมทั้งเซ็นใบแสดงความยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย หากไม่เซ็นใบแสดงความยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย ให้ถือว่าไม่สมัครใจในการเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกหรือเลิกจากโครงการ

- 1) กลุ่มตัวอย่าง ไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย
- 2) กลุ่มตัวอย่าง สามารถทำการขอยุติจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างได้โดยความสมัครใจ และไม่มีผลกระทบใด ๆ
- 3) กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่ครบทุกข้อคำถาม ถือว่าสละสิทธิ์ และไม่มีผลกระทบใด ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส.ของประชาชน ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป (ฉบับปรับปรุงปี 2561) (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) จำนวน 30 ข้อ โดยจะแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 5 ข้อ 2) ด้านความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. (6 ข้อ) 3) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และรู้เท่าทันสื่อตามหลัก 3อ. 2ส. (10 ข้อ) 4) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ. 2ส. (3 ข้อ) และ 5) พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. (6 ข้อ) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) $\alpha = 0.76$ (Chunchaiet al., 2022)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษารายละเอียดแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส.ของประชาชน ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป (ฉบับปรับปรุงปี 2561) ในการเก็บรวบรวม ข้อมูลเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง (DHE, 2016)
2. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลกับพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
3. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง และสถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ทำความเข้าใจกับผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้มีความเข้าใจตรงกัน
5. จัดเตรียมแบบทดสอบ และตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบทดสอบที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง
6. นำแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป (ฉบับปรับปรุงปี 2561) ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
7. นำแบบประเมินที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบประเมิน และทำการจำแนกแบบประเมินตามที่กำหนดไว้

8. นำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบไปวิเคราะห์ผลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS version 28 เพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของข้อมูลเบื้องต้น
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล โดยทดสอบค่าที่ Independent T-Test ในด้านลักษณะประชากรศาสตร์ด้านเพศ ที่มีเพศต่างกัน
3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศ ในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ในด้านลักษณะประชากรศาสตร์ ที่มีอายุ สถานภาพ และระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน
4. ในกรณีที่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงทำการ ทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's)
5. ทดสอบความแตกต่างความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศ ในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานครมีผลการวิจัยดังนี้

Table 1. A Profile of Demographic Characteristics Among Office Workers in Huai Khwang District, Bangkok

Gender	n	%	Gender	n	%
Male	139	34.80	Female	261	65.30
Age	n	%	Marital Status	n	%
15 – 25 ปี	71	17.80	Single	278	69.60
26 – 36 ปี	177	44.30	Married	117	29.30
37 – 47 ปี	101	25.30	Separated/Divorced/Widowed	5	1.30
48 – 59 ปี	51	12.80			
Level of Education	n	%	Level of Education	n	%
No Formal Education	3	0.80	Associate Degree / Higher Vocational Diploma (HVD)	6	1.50
Primary School	3	0.80	Bachelor's Degree	279	69.80
Lower Secondary School	8	2.00	Postgraduate Degree	75	18.80
High School) / Vocational Certificate (Voc. Cert.)	26	6.50			

จาก Table 1. พบว่า ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ของผู้ของพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ดังนี้

ด้านเพศของกลุ่มตัวอย่าง เพศชาย จำนวน 139 คน (34.80%) และเพศหญิง จำนวน 261 คน (65.30%)

ด้านอายุของกลุ่มตัวอย่าง คือ ช่วงอายุ 15 – 25 ปี จำนวน 71 คน (17.80%) ช่วงอายุ 26 – 36 ปี จำนวน 177 คน (44.30%) ช่วงอายุ 37 – 47 ปี จำนวน 101 คน (25.30%) และช่วงอายุ 48 – 59 ปี จำนวน 51 คน (12.80%) ตามลำดับ

สถานภาพ คือ โสด จำนวน 278 คน (69.60%) สมรส จำนวน 117 คน (29.30%) และหม้าย/หย่า/แยกกันอยู่ จำนวน 5 คน (1.30%) ตามลำดับ

ระดับการศึกษา กลุ่มใหญ่ที่สุด คือ ปริญญาตรี จำนวน 279 คน (69.80%) รองลงมา คือ สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 75 คน (18.80%) และมัธยมศึกษาตอนปลาย/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 26 คน (6.50%) ตามลำดับ

Table 2. Frequency (n) and Percentage (%) of Correct and Incorrect Responses to Health Knowledge and Understanding 3A.2S principles Items Among Office Workers in Huai Khwang District, Bangkok (n=400)

Item	Correct Response		Incorrect Response		Knowledge Level
	n	%	n	%	
1. Which type of food poses the highest risk for developing hypertension, diabetes, and heart disease?	337	84.30	63	15.70	Good
2. Consuming a sufficient variety of multi-colored vegetables in adequate quantities is most effective in preventing which disease(s)?	126	31.50	274	68.50	Needs Improvement
3. What specific type, frequency, and duration of exercise is recommended to reduce the risk of cancer, heart disease, and hypertension?	196	49.00	204	51.00	Needs Improvement
4. Which of the following individuals demonstrates effective emotional management?	259	64.80	141	35.20	Moderate
5. Which group of individuals faces the highest health risk from smoking exposure?	299	74.80	101	25.20	Moderate
6. Which major health problem is most strongly associated with or caused by excessive alcohol consumption?	393	98.30	7	1.70	Good
All		67.08		32.92	Moderate

จาก Table 2. แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร มีความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 67.08 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีผู้ที่ตอบถูกมากที่สุดที่อยู่ในระดับดี ได้แก่ ข้อ 6. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่งผลกระทบต่อปัญหาใดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 98.30 และข้อ 1. อาหารชนิดใดที่เสี่ยงต่อการทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโรคหัวใจ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.30 ส่วนข้อที่ตอบผิดมากที่สุด ได้แก่ ข้อ 2. การกินผักหลายๆ ชนิดที่มีสีแตกต่างกันในปริมาณที่มากพอ จะช่วยป้องกันไม่ให้ป่วยเป็นโรคใดได้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 68.50 และ ข้อ 3. การออกกำลังกายอย่างไร ถึงจะลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเมะเร็ง โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูงได้ คิดเป็นร้อยละ 51.00

Table 3. Frequency (n) and Percentage (%) of Responses to Health Literacy and Self-Management Items based on the 3A.2S Principles among Office Workers in Huai Khwang District, Bangkok (n=400)

Item	Never		Rarely		Sometimes		Often		Always	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Access to Health Information and Services based on the 3A.2S Principles										
1. I can easily search for and select reliable sources of health information	5	1.30	25	6.30	113	28.30	186	46.50	71	17.80
2. I verify health behavior information before adopting any practice.	18	4.50	70	17.50	139	34.80	103	25.80	70	17.50
Health Communication based on the 3A.2S Principles										
3. I often find that I do not fully understand the content when seeking information on 3อ. 2ส. practices	17	4.30	131	32.80	163	40.80	5	1.80	14	3.50
4. I share the 3อ. 2ส. practices with family, friends, or others to ensure they understand them	36	9.00	95	23.80	137	34.30	95	23.80	37	9.30
5. I persuade others to accept correct health information or encourage them to adopt the 3อ. 2ส. principles	18	4.50	99	24.80	132	33.00	111	27.80	40	10.00
Self-Management based on the 3A.2S Principles										
6. I regularly monitor the quantity and nutritional value of my meals and plan exercise to meet my set goals	14	3.50	74	18.50	120	30.00	128	32.00	64	16.00
7. I evaluate and review my emotional state	3	0.80	73	18.30	116	29.00	125	31.20	83	20.80
8. I modify my surrounding environment to facilitate self-care practices based on the 3อ. 2ส. principles	3	0.80	57	14.30	147	36.80	131	32.80	62	15.50
Media and Information Literacy based on the 3A.2S Principles										
9. I am interested in products advertised through various media and check their credibility before making a purchase	6	1.50	31	7.80	119	29.80	136	34.00	108	27.00
10. Before participating in an activity or accepting information/products, I analyze the pros and cons to evaluate the content instead of immediately believing or following it	3	0.80	55	13.80	89	22.30	140	35.00	113	28.30

จาก Table 3. แสดงจำนวน (คน) ค่าร้อยละ ของการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และรู้เท่าทันสื่อตามหลัก 3อ. 2ส. ของพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จำแนกตามข้อคำถาม (n=400) พบว่า

1. สามารถค้นหาและเลือกแหล่งข้อมูลได้โดยง่าย ไม่ได้ปฏิบัติ 5 คน (1.30%) นานๆ ครั้ง 25 คน (6.30%) บางครั้ง 113 คน (28.30%) บ่อยครั้ง 186 คน (46.50%) และทุกครั้ง 71 คน (17.80%)
2. มีการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนด้านการสุขภาพ ไม่ได้ปฏิบัติ 18 คน (4.50%) นานๆ ครั้ง 70 คน (17.50%) บางครั้ง 139 คน (34.80%) บ่อยครั้ง 103 คน (25.80%) และทุกครั้ง 70 คน (17.50%)
3. หาข้อมูลการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส. แล้วพบว่า ตนเองไม่ค่อยเข้าใจเนื้อหา นั้น ไม่ได้ปฏิบัติ 17 คน (4.30%) นานๆ ครั้ง 131 คน (32.80%) บางครั้ง 163 คน (40.80%) บ่อยครั้ง 5 คน (1.80%) และทุกครั้ง 14 คน (3.50%)
4. ได้บอกต่อการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส. เพื่อให้ครอบครัว เพื่อนหรือผู้อื่นเข้าใจ ไม่ได้ปฏิบัติ 36 คน (9.00%) นานๆ ครั้ง 95 คน (23.80%) บางครั้ง 137 คน (34.30%) บ่อยครั้ง 95 คน (23.80%) และทุกครั้ง 37 คน (9.30%)
5. มีการโน้มน้าวให้บุคคลอื่น ยอมรับข้อมูลที่ถูกต้องหรือแนะนำให้สามารถปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส. ไม่ได้ปฏิบัติ 18 คน (4.50%) นานๆ ครั้ง 99 คน (24.80%) บางครั้ง 132 คน (33.00%) บ่อยครั้ง 111 คน (27.80%) และทุกครั้ง 40 คน (10.00%)
6. หันสังเกต ปริมาณและคุณค่าอาหารที่กินในแต่ละมื้อ พร้อมวางแผนออกกำลังกายให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ไม่ได้ปฏิบัติ 14 คน (3.50%) นานๆ ครั้ง 74 คน (18.50%) บางครั้ง 120 คน (30.00%) บ่อยครั้ง 128 คน (32.00%) และทุกครั้ง 64 คน (16.00%)
7. ประเมินและทบทวนสภาวะอารมณ์ของตนเอง ไม่ได้ปฏิบัติ 3 คน (0.80%) นานๆ ครั้ง 73 คน (18.30%) บางครั้ง 116 คน (29.00%) บ่อยครั้ง 125 คน (31.20%) และทุกครั้ง 83 คน (20.80%)
8. มีการจัดสภาพแวดล้อมรอบเพื่อเอื้อให้มีการปฏิบัติตนในดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 3อ.2ส. ไม่ได้ปฏิบัติ 3 คน (0.80%) นานๆ ครั้ง 57 คน (14.30%) บางครั้ง 147 คน (36.80%) บ่อยครั้ง 131 คน (32.80%) และทุกครั้ง 62 คน (15.50%)
9. สนใจในสินค้าที่โฆษณาผ่านสื่อต่างๆ และตรวจสอบความน่าเชื่อถือก่อนตัดสินใจซื้อ ไม่ได้ปฏิบัติ 6 คน (1.50%) นานๆ ครั้ง 31 คน (7.80%) บางครั้ง 119 คน (29.80%) บ่อยครั้ง 136 คน (34.00%) และทุกครั้ง 108 คน (27.00%)
10. ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมหรือยอมรับข้อมูล/สินค้าได้วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย เพื่อประเมินเนื้อหา โดยไม่เชื่อหรือปฏิบัติตามที่ ไม่ได้ปฏิบัติ 3 คน (0.80%) นานๆ ครั้ง 55 คน (13.80%) บางครั้ง 89 คน (22.30%) บ่อยครั้ง 140 คน (35.00%) และทุกครั้ง 113 คน (28.30%)

Table 4. Frequency (n) and Percentage (%) of Correct Self-Management Decisions based on the 3A.2S Principles among Office Workers in Huai Khwang District, Bangkok (n=400)

Item	1 Point		2 Point		3 Point		4 Point	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. When invited to an event featuring high-sugar, high-fat foods, how do you decide to handle the meal?	21	5.30	220	55.00	102	25.50	57	14.30
2. If a regular exercise partner decides they no longer wish to exercise, how would you respond?	2	0.50	22	6.50	112	28.00	264	66.00
3. If a friend offers you alcohol or cigarettes at an event, how would you behave/respond?	11	2.80	57	14.30	92	23.00	240	60.00

จาก Table 4. แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ได้คะแนนสูงสุด ได้แก่ ข้อ 2. หากออกกำลังกายด้วยกันเป็นประจำ แต่ปรากฏว่ามีอยู่วันหนึ่ง ที่เพื่อนบอกว่าไม่อยากออกกำลังกายอีกแล้ว ท่านจะปฏิบัติเช่นไร 264 คน (66.00%) รองลงมา ได้แก่ ข้อ 3. หากไปงานแล้วเพื่อนชวนดื่มสุราหรือสูบบุหรี่ ท่านจะปฏิบัติตนอย่างไร 240 คน (60.00%) และข้อ 1. เมื่อท่าน ได้รับเชิญไปงานแล้วมีกินอาหารหวาน มีไขมันสูง ท่านตัดสินใจทำอะไร 57 คน (14.30%)

Table 5. Frequency (n) and Percentage (%) of Health Behaviors based on the 3A.2S Principles among Office Workers in Huai Khwang District, Bangkok (n=400)

Item	Never		1-2 days per week		3 days per week		4-5 days per week		6-7 days per week	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. I control the portion size and limit the intensity of sweet, fatty, and salty flavors in all my meals.	45	11.30	110	27.50	116	26.50	106	26.50	23	5.80
2. I always consume fresh and clean fruits and vegetables, totaling at least 500 grams per day.	27	6.80	149	37.30	83	20.80	110	27.50	31	7.80
3. How often do you engage in continuous exercise that results in fatigue and sweating?	46	11.50	125	31.30	103	25.80	90	22.50	36	9.00
4. I always manage my problems by maintaining an optimistic outlook.	17	4.30	49	12.30	137	34.30	118	29.50	79	19.80
5. I smoke or inhale tobacco smoke (Secondhand Smoke exposure).	266	66.50	75	18.80	23	5.80	20	5.00	16	4.00
6. I consume alcohol or alcoholic beverages.	248	62.00	102	25.50	34	8.50	14	3.50	2	0.50

จาก Table 5. แสดงแสดงจำนวน (คน) ค่าร้อยละ ของพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จำแนกตามข้อคำถาม (n=400) พบว่า

1. มีการควบคุมปริมาณอาหารและรสอาหารไม่ให้หวาน มัน เค็ม จัดทุกมื้อ ไม่ได้ปฏิบัติ 45 คน (11.30%) 1-2 วัน/สัปดาห์ 110 คน (27.50%) 3 วัน/สัปดาห์ 116 คน (26.50%) 4-5 วัน/สัปดาห์ 106 คน (26.50%) และ 6-7 วัน/สัปดาห์ 23 คน (5.80%)
2. กินผักและผลไม้สด สะอาดเสมอ วันละอย่างน้อยครั้งก็โลกรั่มไม่ได้ปฏิบัติ 27 คน (6.80%) 1-2 วัน/สัปดาห์ 149 คน (37.30%) 3 วัน/สัปดาห์ 83 คน (20.80%) 4-5 วัน/สัปดาห์ 110 คน (27.50%) และ 6-7 วัน/สัปดาห์ 31 คน (7.80%)
3. ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องจนรู้สึกเหนื่อยมีเหงื่อออกบ่อยแค่ไหน ไม่ได้ปฏิบัติ 46 คน (11.50%) 1-2 วัน/สัปดาห์ 125 คน (31.30%) 3 วัน/สัปดาห์ 103 คน (25.80%) 4-5 วัน/สัปดาห์ 90 คน (22.50%) และ 6-7 วัน/สัปดาห์ 36 คน (9.00%)
4. มีการจัดการกับปัญหาของตนเองด้วยการมองโลก ในแง่ดีเสมอ ไม่ได้ปฏิบัติ 17 คน (4.30%) 1-2 วัน/สัปดาห์ 49 คน (12.30%) 3 วัน/สัปดาห์ 137 คน (34.30%) 4-5 วัน/สัปดาห์ 118 คน (29.50%) และ 6-7 วัน/สัปดาห์ 79 คน (19.80%)

5. สูบหรือสูดควันบุหรี่ ไม่ได้ปฏิบัติ 266 คน (66.50%) 1-2 วัน/สัปดาห์ 75 คน (18.80%) 3 วัน/สัปดาห์ 23 คน (5.80%) 4-5 วัน/สัปดาห์ 20 คน (5.00%) และ 6-7 วัน/สัปดาห์ 16 คน (4.00%)
6. ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ไม่ได้ปฏิบัติ 248 คน (62.00%) 1-2 วัน/สัปดาห์ 102 คน (25.50%) 3 วัน/สัปดาห์ 34 คน (8.50%) 4-5 วัน/สัปดาห์ 14 คน (3.50%) และ 6-7 วัน/สัปดาห์ 2 คน (0.50%)

Table 6. Analysis of the Differences in Health Literacy and Health Behaviors (3A.2S Principles) Among Office Workers in Huai Khwang District, Bangkok, Stratified by Demographic Variables (n = 400)

Health Literacy and Health Behaviors based on the 3A. 2S.Principle	Sig.				
	Gender		Age	Marital status	Educational level
	Male (n)	Female (n)			
Health Knowledge and Understanding 3A.2S Principles					
1. Which type of food poses the highest risk for developing hypertension, diabetes, and heart disease?	115	222	0.00*	0.00*	0.46
2. Consuming a sufficient variety of multi-colored vegetables in adequate quantities is most effective in preventing which disease(s)?	32	94	0.45	0.00*	0.00*
3. What specific type, frequency, and duration of exercise is recommended to reduce the risk of cancer, heart disease, and hypertension?	60	136	0.00*	0.00*	0.00*
4. Which of the following individuals demonstrates effective emotional management?	59	200	0.00*	0.00*	0.00*
5. Which group of individuals faces the highest health risk from smoking exposure?	102	197	0.02*	0.02*	0.00*
6. Which major health problem is most strongly associated with or caused by excessive alcohol consumption?	136	257	0.01*	0.64	0.01*
Access to Health Information and Services					
1. Access to Health Information and Services based on the 3A.2S Principles	0.22		0.00*	0.00*	0.00*
2. Health Communication based on the 3A.2S Principles	0.05		0.00*	0.00*	0.22
3. Self-Management based on the 3A.2S Principles	0.97		0.00*	0.71	0.00*
4. Media and Information Literacy based on the 3A.2S Principles	0.03*		0.03*	0.01*	0.03*

*Statistically significant at the $p < 0.05$ level

Table 6. (continued)

Health Literacy and Health Behaviors based on the 3A. 2S.Principle	Sig.				
	Gender		Age	Marital status	Educational level
	Male (n)	Female (n)			
Correct Self-Management Decisions based on the 3A.2S Principles					
1. When invited to an event featuring high-sugar, high-fat foods, how do you decide to handle the meal?	20	82	0.23	0.00*	0.00*
2. If a regular exercise partner decides they no longer wish to continue exercising, how would you respond/behave?	0	2	0.23	0.00*	0.15
3. If a friend offers you alcohol or cigarettes at a social event, how would you respond/behave?	3	62	0.00*	0.43	0.07
Health Behaviors based on the 3A. 2S. Principle					
1. I control the portion size and limit the intensity of sweet, fatty, and salty flavors in all my meals.	0.00*		0.00*	0.00*	0.00*
2. I always consume fresh and clean fruits and vegetables, totaling at least 500 grams per day.	0.58		0.00*	0.26	0.00*
3. How often do you engage in continuous exercise that results in fatigue and sweating?	0.01*		0.00*	0.00*	0.00*
4. I always manage my problems by maintaining an optimistic outlook.	0.01*		0.00*	0.08	0.00*
5. I smoke or inhale tobacco smoke (Secondhand Smoke exposure).	0.59		0.00*	0.00*	0.00*
6. I consume alcohol or alcoholic beverages.	0.00*		0.01*	0.95	0.01*

*Statistically significant at the $p < 0.05$ level

จาก Table 6. แสดงให้เห็นว่า การวิเคราะห์ความแตกต่างของความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปร อายุ สถานภาพ และระดับการศึกษา

ด้านความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. พบว่า เพศหญิงมีความรู้ ความเข้าใจมากกว่าเพศชายในทุกข้อ อายุ พบว่า ในหัวข้อการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ ความเสี่ยงจากบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนในด้านการรับประทานอาหาร นั้นไม่แตกต่างกัน สถานภาพการออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ ความเสี่ยงจากบุหรี่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับการศึกษา ในหัวข้อการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ ความเสี่ยงจากบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการรับประทานอาหารที่มีความเสี่ยงต่อโรค นั้นไม่แตกต่างกัน

การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ พบว่า ด้านความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ความแตกต่างระหว่างเพศ ในด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง ตามหลัก 3อ.2ส. ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อายุ ในทุกด้านความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สถานภาพ ในด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการจัดการตนเองตามหลักตามหลัก 3อ.2ส. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และระดับการศึกษา ในด้านการสื่อสารสุขภาพ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ. 2ส. พบว่า เพศหญิงมีการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ. 2ส. ที่ถูกต้องมากกว่าเพศชาย อายุ การตัดสินใจเลือกด้านอาหารและการออกกำลังกาย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการตัดสินใจเลือกด้านสุราและบุหรี่ยังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ระดับการศึกษา ในด้านการตัดสินใจเลือกด้านสุราและบุหรี่ยังและการออกกำลังกาย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านอาหาร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ความแตกต่างระหว่างเพศ ในหัวข้อการรับประทานอาหาร ความเสี่ยงจากบุหรี่ยังตามหลัก 3อ.2ส. ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ตามหลัก 3อ.2ส. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สถานภาพ ในหัวข้อการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายตามหลัก 3อ.2ส. ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การจัดการอารมณ์ ความเสี่ยงจากบุหรี่ยังการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ตามหลัก 3อ.2ส. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนอายุและระดับการศึกษา ในหัวข้อการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ ความเสี่ยงจากบุหรี่ยังการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยขอนำเสนอการอภิปรายผลการวิจัยตามคำถามการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศ ในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร พบว่า ระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. มีระดับความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ ตามหลัก 3อ.2ส. อยู่ในระดับปานกลาง การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และรู้เท่าทันสื่อตามหลัก 3อ. 2ส. อยู่ในระดับบ่อยครั้ง การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ. 2ส. อยู่ในระดับดี และพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. อยู่ในระดับที่ปฏิบัติ 4-5 วัน/สัปดาห์ แสดงให้เห็นว่า ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. ของพนักงานพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับที่ค่อนข้างดี ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่าพนักงานพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร มีการได้รับหรือเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของการมีสุขภาพ สุขภาวะที่ดี ซึ่งเป็นไปตามที่ Khamphisut (2018) ได้กล่าวไว้ว่า ความรู้เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงเรื่องทั่วไป กระบวนการหรือสถานการณ์ต่างๆ ความรู้จึงเป็นความจำเป็นที่เลือกสรร ให้สอดคล้องกับสภาพจิตใจของตน ซึ่งสามารถแบ่งได้ 6 ระดับ 1) ระดับที่ระลึกได้ (Recall) 2) ระดับความเข้าใจ (Comprehensive) 3) ระดับการนำไปใช้ (Application) 4) ระดับของการวิเคราะห์ (Analysis) 5) ระดับของการสังเคราะห์ (Synthesis) และ 6) ระดับของการประเมินผล (Evaluation) สอดคล้องกับ DHE. (2016) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ด้าน สุขภาพของประชาชนคนไทย เพื่อให้คนไทยเตรียมพร้อมที่จะเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงของโลกสมัยใหม่ สามารถปรับตัวให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อจะได้มีสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน

2. เพื่อเปรียบเทียบตัวแปรที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ สถานภาพ และระดับการศึกษา พบว่า ความแตกต่างระหว่างเพศ อายุ สถานภาพ และระดับการศึกษา ส่วนใหญ่แล้วไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าความแตกต่างระหว่างเพศที่ส่งผลต่อความรู้และการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส. ไม่ได้มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่าเกิดจากการที่ได้รับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่ใกล้เคียงกัน และได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับสุขภาพมากขึ้นในสถานการณ์ปัจจุบัน สอดคล้องกับ Panuthai et al. (2023) ที่ได้ศึกษาถึงคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดสุพรรณบุรีภายใต้การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยพบว่า สุขภาพ กาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม สิ่งแวดล้อม กิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายยังส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Raethong (2019) ที่พบว่า ปัจจัยทางด้านเพศ ไม่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ดังนั้นจากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. ของพนักงานออฟฟิศในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับที่ดีอยู่แล้ว หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรส่งเสริมให้ประชาชนได้เล็งเห็นความสำคัญของการออกกำลังกายที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ตามที่องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ให้คำแนะนำให้บุคคลทั่วไปออกกำลังกายที่ระดับปานกลางถึงหนัก 60 นาที/วัน ช่วงอายุ 6 – 17 ปี และ 150 นาที/สัปดาห์ สำหรับผู้ใหญ่ (Hammani et al., 2020) สอดคล้องกับ Coughlin et al. (2016) ที่ระบุว่า การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สามารถช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการลดความรุนแรงต่อการเจ็บป่วยได้ ซึ่งเป็นไปตามที่ (American College of Sports Medicine, 2018; Department of Physical Education, 2019; Hammami et al., 2022) ได้กล่าวไว้ว่า สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพจะได้รับการพัฒนาเมื่อทำการฝึกหรือออกกำลังกาย เป็นระยะเวลา 60 นาทีขึ้นไป โดยที่ความหนักร้อยละ 70-80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด โดยยึดหลักการสร้างความก้าวหน้าซึ่งจะกำหนดความหนักในช่วงแรกไม่สูงมากและเปลี่ยนแปลงปริมาณงานให้มีความหนักเพิ่มมากขึ้นอย่างช้าๆ เพื่อให้ร่างกายมีการปรับตัวแบบขั้นก้าวหน้า จะส่งผลต่อภาพรวมของสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพที่เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของร่างกายอย่างค่อยเป็นค่อยไป และยังสอดคล้องกับที่ Bull et al. (2020) ที่ได้แนะนำให้บุคคลทั่วไปออกกำลังกายที่ระดับปานกลางถึงหนัก 60 นาที/วัน ในช่วงอายุ 6 – 17 ปี

เอกสารอ้างอิง

- American College of Sports Medicine. (2018). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. (10 ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54: 1451–1462.
- Chunchai, S., Champadet, N., Chalanthamnam, K., Ratchani, C., & Ampamane, A. (2022). Health literacy and health behavior according to 3A.2S. of patients with diabetes and hypertension in Bang Phli District, Samut Prakan Province. *Journal of Health and Nursing Research*, 38(2), 235-245. (in Thai)
- Cochran, W.G. (1977) Sampling Techniques. 3rd Edition, John Wiley & Sons, New York.
- Coughlin S. S., Whitehead M., Sheats J. Q., Mastromonico J., & Smith S. (2016). A review of smartphone applications for promoting physical activity. *J Community Med*, 2(1), 1-14.
- Department of Physical Education. (2019). Physical fitness test for children and youth aged 7-18 years. Sports Science Department. World Exterminate Co., Ltd. Bangkok. (in Thai)
- Division of Health Education, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health (2016). Strengthening the assessment of health literacy and health behavior [Online]. Retrieved July 12, 2024, from: [http://www.hep.go.th/uploads/file/Health 20%Literacy/studywork.pdf](http://www.hep.go.th/uploads/file/Health%20%Literacy/studywork.pdf). (in Thai)
- Hammami, A., Harrabi, B., Mohr, M., & Krustup, P. (2022). Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): specific recommendations for home-based physical training. *Managing Sport and Leisure*, 27(1-2), 26-31.

- Huai Khwang District Office. (2025). Population statistics in Huai Khwang District [Online]. Retrieved July 12, 2024, from: <https://webportal.bangkok.go.th/huaikhwang/page/sub/22167>. (in Thai)
- Khamphisut, J. (2018). Health intelligence and health promotion behavior of Naresuan University students. *Journal of the Faculty of Education, Mahasarakham University*, 24(1), 67–71. (in Thai)
- Ministry of Tourism and Sports. (2023). National Sports Development Plan No. 7 (2022 - 2027). Bangkok: Office of the Permanent Secretary, Ministry of Tourism and Sports. Ministry of Tourism and Sports. (in Thai)
- Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office. (2018). Problems in the implementation of the Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Performance Monitoring and Evaluation Project. Nakhon Ratchasima: Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office. (in Thai)
- National Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society. (2022). Labor Statistics [Online]. Retrieved July 12, 2024, from: <https://www.nso.go.th/nsoweb/index>. (in Thai)
- Paiboonsiri, P. (2018). Health literacy and health behavior 3A 2S of government administrators in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. *Journal of the Preventive Medicine Association of Thailand*. 8(1), 97-107. (in Thai)
- Panuthai, C., Phanthayut, P., Dokmaikhao, A., Udomvirosin, J. Boonprasert, U., Tongkampanit, P., Krutwong, A., & Kwannai, S. (2023). Quality of life of people in suphan buri province amidst the COVID-19 pandemic. *Academic Journal of Thailand National Sports University*, 15(2), 27-43. (in Thai)
- Pender, N.J. (1996). *Health Promotion in Nursing Practice*. 2nd ed. Connecticut: Appleton and Lange.
- Raethong, A. (2019). Health literacy and health behavior of village health volunteers, 3A.2S., a case study of Hin Tok Subdistrict, Ron Phibun District, Nakhon Si Thammarat Province. *Academic Journal of the Department of Health Service Support*. 15(3), 62-70. (in Thai)

ผลของการฝึกโดยใช้โปรแกรม เอส เอ คิว แบบวงจร ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว
และความว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
THE EFFECT OF SAQ CIRCUIT TRAINING PROGRAM ON SPEED, AGILITY AND QUICKNESS
OF MALE FOOTBALL PLAYERS AT ROI ET RAJABHAT UNIVERSITY

ณพงษ์ ร่มแก้ว^{1*} สีวะโรจ วรรณจันทร์¹ พิสิฐ พินิจสกุล¹ สเนห์ ศรีงาม²

สมชาย เศรษฐจันทน์¹ และ อภิชาติ ดีไม่น้อย¹

Napong Romkaew^{1*}, Siwajon Wanchan¹, Phisit Pinijsakul¹, Sane Sringam²,

Somchai Setthajamnon¹ and Apichat Deeminoi¹

¹คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

¹Faculty of Education and Human Development, Roi Et Rajabhat University, Roi Et province

²Faculty of Education, Surindra Rajabhat University, Surin province

*Corresponding Author: Napong.rk@gmail.com

Received: August 6, 2025

Revised: August 25, 2025

Accepted: September 12, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายหลักของการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจร ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะในการวิจัยไว้ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจร ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด 2) เพื่อศึกษาผลการฝึกโดยโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจร ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด โดยดำเนินการสร้างโปรแกรม เอส เอ คิว แบบวงจร ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ซึ่งตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ที่ได้มาจากการสุ่มแบบ 2 ขั้นตอน (Two-Stage Sampling) จำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 10 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 10 คน ใช้เวลาในการฝึก 6 สัปดาห์ โดยมีการทดสอบซ้ำจำนวน 3 ครั้ง คือ ก่อนการฝึก ระหว่างการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมือนเดิม เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจรที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One-way repeated measure ANOVA โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจร มีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .93 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเวลาในการทดสอบความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเวลาในการทดสอบความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 เพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: เอส เอ คิว, ความเร็ว, ความคล่องตัว, ความว่องไว

Abstract

The main objective of this research was to develop a circuit-based SAQ training program. The researcher set the specific research objectives as follows: 1) To develop a circuit-based SAQ training program for male football players at Roi Et Rajabhat University. 2) To study the effects of circuit-based SAQ training on speed, agility, and quickness of male football players at Roi Et Rajabhat University. The SAQ circuit program was created for speed, agility, and quickness. The content validity was examined by experts before being applied to the sample group of 20 male football players at Roi Et Rajabhat University, selected by a two-stage sampling method. They were divided into a control group of 10 people and an experimental group of 10 people. The training period was 6 weeks with three retests: before training, during the 3rd week of training, and after the 6th week of training under the same environmental conditions. The purpose was to study the effects of using the circuit-based SAQ training program on speed, agility, and quickness of male football players at Roi Et Rajabhat University by using One-way repeated measure ANOVA with statistical significance set at .05 level. The results of the research found that the SAQ circuit training program had content validity of .93. The experimental group had a statistically significant difference in mean time in speed, agility, and quickness tests after the 3rd week of training and after the 6th week of training at the .05 level. And the experimental group had a statistically significant increase in speed, agility, and quickness after the 6th week of training at the .05 level.

Keywords: SAQ, Speed, Agility, Quickness

บทนำ

กีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายทั่วโลก โดยในปัจจุบันมีประเทศสมาชิกของสหพันธ์ฟุตบอลนานาชาติ (FIFA) ทั้งหมดจำนวน 211 ประเทศ มีผู้เล่นและผู้ชมการแข่งขันจำนวนมากทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และในระดับนานาชาติ ฟุตบอลเป็นกีฬาที่สามารถเล่นได้ทุกเพศทุกวัยและทุกเชื้อชาติ ซึ่งช่วยส่งเสริมความเข้าใจและความหลากหลายทางวัฒนธรรม อีกทั้งกีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่ต้องอาศัยการเล่นเป็นทีมเวิร์ค ซึ่งส่งเสริมการทำงานร่วมกันและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ผู้คนเข้าร่วมกิจกรรมฟุตบอลเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ เช่น เพื่อเป็นการออกกำลังกาย เพื่อเป็นกิจกรรมที่สร้างความสนุกสนาน หรือเพื่อก้าวสู่เส้นทางนักกีฬาฟุตบอลอาชีพ นอกเหนือจากนั้นกีฬาฟุตบอลยังมีส่วนอย่างมากในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในแง่ของธุรกิจกีฬา โดย Supanyabut & Thamsaophak (2012) กล่าวว่า นักฟุตบอลจะต้องเป็นผู้ที่มีทักษะที่ดี ไม่ว่าจะเป็นการครอบครองลูก การเลี้ยง การเตะ การส่ง การยิงประตู และการใช้ศีรษะในการเล่นลูกฟุตบอล ซึ่งทักษะเหล่านี้เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญของกีฬาฟุตบอล นอกจากนักกีฬาฟุตบอลจะต้องมีทักษะในการเล่นที่ดีแล้ว สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่ไม่อาจมองข้ามได้คือ สมรรถภาพทางกายที่แข็งแรง เนื่องจากกีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวในหลากหลายรูปแบบ ทั้งการวิ่ง การเลี้ยงบอล การเข้าสกัด รวมถึงการปะทะที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งตลอดระยะเวลาการแข่งขันซึ่งอาจยาวนานถึง 90-120 นาที ปัจจุบันลักษณะของเกมฟุตบอลมีความรวดเร็วและต่อเนื่องมากยิ่งขึ้น ไม่มีช่วงเวลายืดหยุ่น ทำให้นักกีฬาจำเป็นต้องผ่านการฝึกฝนอย่างหนักและสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามความสามารถเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะนำพานักกีฬาไปสู่ความสำเร็จ สมรรถภาพทางกายที่ดี ความแข็งแกร่งทางจิตใจ จิตวิญญาณของนักสู้ และความมุ่งมั่นตั้งใจ ล้วนเป็นองค์ประกอบที่หลอมรวมกันและสะท้อนออกมาในสนาม ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อชัยชนะในการแข่งขัน

Phonchiwin (1991) กล่าวว่า การพัฒนาสมรรถภาพทางกายสำหรับนักฟุตบอลเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะลักษณะของกีฬานี้จำเป็นต้องอาศัยการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ทั้งการวิ่ง การเปลี่ยนทิศทาง การกระโดด รวมถึงการปะทะทางกายภาพ ซึ่งทั้งหมดนี้เกิดขึ้นต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการแข่งขันที่กินเวลานาน นักกีฬาจึงจำเป็นต้องผ่านการฝึกซ้อมอย่างมีระบบและต่อเนื่อง ในปัจจุบันวงการฟุตบอลได้หันมาให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาเข้ามาช่วยยกระดับการฝึกซ้อม โดยเฉพาะการทดสอบด้านสรีรวิทยาและองค์ประกอบต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการออกแบบโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายให้เหมาะสมและตรงตามความต้องการของนักกีฬาแต่ละคน อีกทั้งยังช่วยให้การฝึกมีประสิทธิภาพมากขึ้นและสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของกีฬาฟุตบอลอีกด้วย ดังนั้นการสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับนักฟุตบอลจึงต้องอาศัยขั้นตอนและวิธีการที่ถูกต้องเช่นกัน เพื่อให้ นักฟุตบอลมีสมรรถภาพทางกายที่ดีที่สุดพร้อมที่จะทำการแข่งขัน

ในปัจจุบัน การฝึกซ้อมฟุตบอลได้ให้ความสำคัญกับระดับของเทคนิคการเล่นและยุทธวิธีของทีมอย่างลึกซึ้งมากขึ้น โดยเฉพาะในระดับการแข่งขันที่ต้องอาศัยการทำงานร่วมกันอย่างมีระบบ นักฟุตบอลจึงจำเป็นต้องมีทั้งทักษะเฉพาะตัวที่แข็งแกร่งและสมรรถภาพทางกายที่พร้อมรับมือกับเกมในทุกสถานการณ์ ความสามารถในการควบคุมลูกบอลอย่างแม่นยำถือเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดที่สำคัญของทักษะทางเทคนิค ขณะที่ความเร็ว ความคล่องตัว ความว่องไว ถือเป็นส่วนหนึ่งของสมรรถภาพทางกายที่ส่งผลโดยตรงต่อฟอร์มการเล่นในสนาม รูปแบบการฝึกโปรแกรมเอส เอ คิว ซึ่งประกอบด้วย Speed (ความเร็ว) Agility (ความคล่องตัว) และ Quickness (ความว่องไวในการตอบสนอง) ได้กลายเป็นแนวทางการฝึกที่ได้รับความนิยมในวงการฟุตบอลของยุโรปและอเมริกา เนื่องจากสามารถเสริมสร้างคุณสมบัติที่จำเป็นเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Zhou, 2022)

การฝึกแบบ เอส เอ คิว (SAQ) หรือการฝึกความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว เป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาศักยภาพทางกายภาพที่มีประสิทธิภาพสูง โดยเฉพาะในกีฬาที่ต้องใช้การเคลื่อนไหวที่ซับซ้อนและเปลี่ยนทิศทางอย่างรวดเร็ว โดย Hale (2006) อธิบายว่า การฝึกในลักษณะนี้เน้นการทำงานร่วมกันระหว่างระบบประสาทส่วนกลางและกล้ามเนื้อ ซึ่งช่วยให้ร่างกายสามารถตอบสนองต่อการเคลื่อนไหวที่มีความซับซ้อนได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ นักกีฬาที่มีการประสานงานระหว่างระบบประสาทกับกล้ามเนื้อที่ดีจะสามารถเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ได้รวดเร็วและสามารถนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ การฝึกด้วยโปรแกรมเอส เอ คิว ยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความเร็วของปฏิกิริยาตอบสนอง โดยการกระตุ้นให้ระบบประสาทเคยชินกับการออกคำสั่งอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องผ่านการเคลื่อนไหวความเร็วสูงบ่อยครั้ง ทำให้ร่างกายสามารถสร้างแรงและเคลื่อนไหวได้ว่องไวมากขึ้น แม้ในช่วงเวลาที่เกิดความเหนื่อยล้าก็ตาม การฝึกนักฟุตบอลด้วยการนำโปรแกรมการฝึกเอส เอ คิว มาใช้ในการฝึกถือว่าเป็นแนวทางที่สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักฟุตบอลได้อย่างรอบด้าน รูปแบบการฝึกนี้ถูกออกแบบมาเพื่อเสริมสร้างทักษะเฉพาะที่จำเป็นสำหรับนักฟุตบอล ไม่ว่าจะเป็นความเร็วในการวิ่ง การเคลื่อนไหวอย่างคล่องตัว และความสามารถในจังหวะที่ต้องเปลี่ยนทิศทางหรือความเร็วอย่างฉับพลัน การฝึกด้วยโปรแกรม เอส เอ คิว มีลักษณะเฉพาะที่เน้นความสามารถที่ดูเหมือนจะแยกจากกัน เช่น ความเร็ว ความคล่องตัว และการตอบสนองที่รวดเร็วมาประสานเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ช่วยให้การเคลื่อนไหวของนักกีฬาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์ที่ซับซ้อนในสนามฟุตบอล ด้วยเหตุนี้หลายสโมสรฟุตบอลระดับชั้นนำจึงเลือกใช้โปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว เป็นส่วนหนึ่งของแผนการฝึกซ้อมประจำ จากผลการศึกษาหลายชิ้นได้ยืนยันว่าโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูง เหมาะสมกับการพัฒนานักกีฬาทุกระดับและทุกกลุ่มอายุ จึงควรได้รับการส่งเสริมให้เป็นส่วนหนึ่งของแผนการฝึกซ้อมในระบบฟุตบอลอย่างจริงจัง (Wang, 2023)

การฝึกแบบวงจร (Circuit Training) เป็นรูปแบบการฝึกสมรรถภาพทางกายที่ออกแบบให้ผู้ฝึกเคลื่อนที่หรือเปลี่ยนสถานีการฝึกอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการพัฒนาหลายองค์ประกอบของสมรรถภาพในคราวเดียว เช่น ความแข็งแรง ความทนทาน ความเร็ว และการประสานงานของร่างกาย การฝึกแบบวงจรที่เห็นได้ชัดคือ การใช้เวลาในการฝึกอย่างมี

ประสิทธิภาพ สามารถฝึกกล้ามเนื้อหลายส่วนในระยะเวลาอันสั้น เหมาะสมทั้งในด้านการพัฒนาสมรรถภาพทางกายเฉพาะทางและการส่งเสริมสุขภาพทั่วไป อีกทั้งยังสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการฝึกให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของแต่ละกีฬาได้ เมื่อพิจารณาในบริบทของการพัฒนานักกีฬาฟุตบอล ซึ่งต้องใช้ทักษะในการเคลื่อนไหวภายในสนามตลอดระยะเวลา 90-120 นาที และการเคลื่อนไหวที่รวดเร็ว มีการเปลี่ยนทิศทางอย่างฉับพลัน และมีปฏิกิริยาตอบสนองในสถานการณ์ต่าง ๆ การฝึกแบบวงจรจึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการฝึกโปรแกรม เอส เอ คิว ได้ เพื่อให้ตอบสนองต่อการเคลื่อนไหวที่รวดเร็วและเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ (Brown et al., 2000)

ในปัจจุบันนักกีฬาฟุตบอลชายของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดยังขาดสมรรถภาพทางด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ซึ่งเห็นได้อย่างชัดเจนจากการศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และจากผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย รวมถึงผลงานในการแข่งขันที่ผ่านมา โดยเฉพาะในเรื่องของความเร็ว นักกีฬามีความเร็วต้นที่ช้า ส่งผลให้การเริ่มต้นเคลื่อนไหวหรือเข้าทำเกมไม่ทันตามจังหวะ ส่วนด้านความคล่องตัว การเคลื่อนไหวเปลี่ยนทิศทางยังไม่ดีพอ ส่งผลให้การเล่นทั้งในจังหวะมีบอลและไม่มีบอลขาดความต่อเนื่องไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ขณะที่ด้านความว่องไว นักกีฬามีปฏิกิริยาตอบสนองที่ล่าช้า ไม่สามารถรับมือกับสถานการณ์เฉพาะหน้าได้ดีเท่าที่ควร โดยเฉพาะในจังหวะการป้องกันและการเข้าทำ ทำให้ทีมเสียประตูง่าย และมีโอกาสทำประตูน้อยลง ส่งผลให้ผลงานประสิทธิภาพและประสิทธิผลของทีมไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ด้วยเหตุนี้ การพัฒนารูปแบบการฝึกแบบวงจร ซึ่งเป็นการฝึกที่ผสมผสานความสามารถด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไวเข้าด้วยกัน โดยอาศัยหลักการทำงานร่วมกันของระบบประสาทและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ อาจช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหวของนักกีฬา ให้มีความรวดเร็ว แม่นยำ และพร้อมต่อการแข่งขันมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากปัญหาดังกล่าวข้างต้น บทความวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจร ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด และ 2) ศึกษาผลการฝึกโดยโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว แบบวงจร ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ซึ่งผลจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จะได้โปรแกรม เอส เอ คิว แบบวงจร ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลชาย และจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาการฝึก การพัฒนา ความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไวในกีฬาฟุตบอลชายระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ฝึกสอนทีมฟุตบอล และผู้สนใจโดยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางฝึกโดยใช้โปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจร เพื่อพัฒนาทางด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไวได้ นอกจากนี้ยังมีประโยชน์เพื่อให้ ผู้ฝึกสอนสามารถนำโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจรนี้ไปปรับใช้ในกีฬาชนิดอื่น ๆ ได้ต่อไป โดยคณะผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กลุ่มผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว แบบวงจรของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ดัง Figure 1.

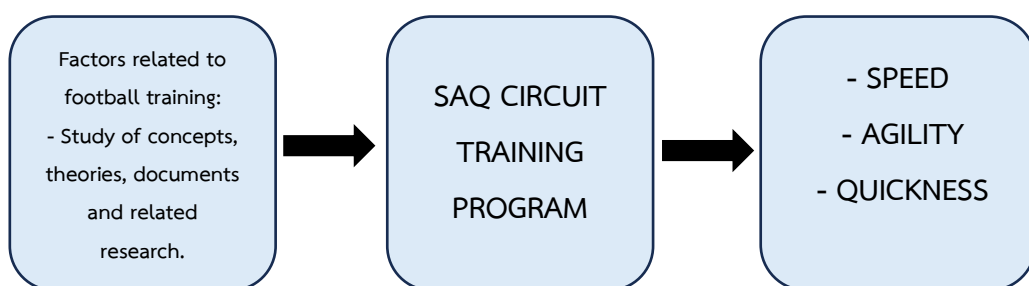


Figure 1. SAQ Training Program Conceptual Framework for Speed, Agility and Quickness in a Circuit

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบ่งวิธีการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การพัฒนาโปรแกรมการฝึกเอส เอ คิว ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว แบบวงจรของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด และ 2) ศึกษาผลการฝึกโดยโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว แบบวงจรของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ประชากร

นักกีฬาฟุตบอลชาย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ที่ฝึกซ้อมเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยในปีการศึกษา 2568 มีอายุระหว่าง 18 - 25 ปี จำนวนทั้งสิ้น 30 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ที่ได้มาจากการสุ่มแบบ 2 ขั้นตอน (Two-Stage Sampling) โดยขั้นตอนแรก เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Sampling) หลังจากนั้นขั้นตอนที่สอง ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากนักกีฬาที่มีผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายโดยรวม ด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ก่อนการฝึกค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 20 คน เพื่อจัดเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน ใช้ฝึกซ้อมโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจร และกลุ่มควบคุม จำนวน 10 คน ทำการฝึกโปรแกรมการฝึกฟุตบอลแบบปกติของทีมฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. โปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจร ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ทำการศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทีมฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

1.2 ดำเนินการศึกษาดำรงเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว

1.3 สร้างโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจร

1.4 ดำเนินการจัดส่งโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจรที่พัฒนาขึ้นให้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิจะเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบเชิงเนื้อหา Content validity และให้คำแนะนำเพิ่มเติม จากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยการหาค่า Index of Objective Congruence (IOC) (Saengphrom, 2017) ผลปรากฏว่าโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจรมีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .93

1.5 ปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจร ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.6 สร้างคู่มือในการใช้โปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจร เพื่อช่วยให้ผู้ใช้โปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจร สามารถดำเนินการได้ตามลำดับขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง

1.7 นำโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจร ไปใช้ในการศึกษาวิจัยต่อไป

2. แบบทดสอบความเร็ว เป็นแบบทดสอบความเร็วระยะ 60 เมตร (60 Meter Speed Test) (Brain, 2015) และมีค่าความเชื่อมั่น .92

3. แบบทดสอบความคล่องตัว มาจากแบบทดสอบความคล่องตัวแบบหัวลูกศร (Arrowhead Test Agility Drill) (Robert, 2017) และมีค่าความเชื่อมั่น .95

4. แบบทดสอบความว่องไว เป็นแบบทดสอบกระโดดหกเหลี่ยม (Hexagon Test) (Beekhuizen et al., 2009) และมีค่าความเชื่อมั่น .93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาลักษณะการฝึกโดยโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด มีรายละเอียดดังนี้

1. ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และทำการแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง ทำการฝึกตามโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิวแบบวงจร และกลุ่มควบคุม ทำการฝึกตามโปรแกรมการฝึกฟุตบอลแบบปกติของทีมมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

1.1 เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

1.1.1. เป็นนักกีฬาฟุตบอลชายของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด อายุระหว่าง 18 - 25 ปี ที่ทำการฝึกซ้อมในปีการศึกษา 2568

1.1.2. มีสมรรถภาพทางกายด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว โดยรวมก่อนการฝึกค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 20 คน

1.1.3. มีสุขภาพแข็งแรงปราศจากโรค ที่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก

1.1.4. มีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมในการฝึก

1.2. เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมออกจากการวิจัย

1.2.1. มีเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยต่อไปได้ เช่น มีอาการป่วย ประสบอุบัติเหตุ เป็นต้น

1.2.2. เข้าร่วมการฝึกน้อยกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ จากเวลาการฝึกทั้งหมด

1.2.3 หากผู้เข้าร่วมมีความจำเป็นต้องออกระหว่างการฝึก จะใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ITT (Intent-to-Treat Analysis)

2. กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ก่อนการทดลอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6

3. ทำการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจร และโปรแกรมการฝึกฟุตบอลแบบปกติของทีมฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

Table 1. SAQ circuit training program to develop speed, agility and quickness in male football players at Roi Et Rajabhat University.

Week	No.	Training components	Activity	Set	Rest time (Second)	Objective
Week 1-2	1		Warm Up 20 Minute			To create the correct
	2	Speed	Partner-Resisted Start	3	60	basic movements and
	3	Agility	Rotational Lunge and Reach	3	60	stimulate the nervous system and muscles
	4	Quickness	Vertical Jump Plyometric	3	60	respond to move-
	5		Cool down 10 Minute			ment.

Table 1. (continued)

Week	No.	Training components	Activity	Set	Rest time (Second)	Objective
Week 3-4	1		Warm Up 20 Minute			To improve efficiency, change of direction, speed and agility at a level close to competition
	2	Speed	Gears Supplemental Acceleration	4	60	
	3	Agility	Z Pattern Runs Cone Drill	4	60	
	4	Quickness	Zigzag Jumping & Throwing	4	60	
	5		Cool down 10 Minute			
Week 5-6	1		Warm Up 20 Minute			To develop perfect physical fitness, enhance intensity and readiness for real competition.
	2	Speed	A-Form Runs	5	60	
	3	Agility	Backward Run Slalom Training	5	60	
	4	Quickness	The practice of reversing using a cone	5	60	
	5		Cool down 10 Minute			

Note: 1. Training together with the regular football training program of the Roi Et Rajabhat University football team, duration 90 minutes.

2. Circuit training method: The duration of training is 30 minutes per session.

2.1 Divide the trainees into 3 groups or take turns in order for small groups.

2.2 Start at the first station and practice according to the number of sets. Rest time between sets is approximately 60 seconds. Change stations in the following order: 1) Speed → Agility → Quickness, 2) Agility → Quickness → Speed, 3) Quickness → Speed → Agility.

2.3 Complete all 3 stations = complete 1 set

การดำเนินการทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ โดยกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน ทำการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึก รูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจรรีดิวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เวลาการฝึกแต่ละครั้งประมาณ 30 นาที โดยแทรกช่วงการฝึก รูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจรรีดิวันในช่วงการฝึกทักษะระยะเวลา 30 นาที หลังจากนั้นเข้าร่วมฝึกกับโปรแกรมการฝึกฟุตบอลแบบ ปกติของทีมฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด การทดลองครั้งนี้ใช้เวลาทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ โดยสัปดาห์ที่ 1 – 2 ใช้การฝึก พัฒนาความเร็วด้วย แบบฝึกวิ่งออกตัวโดยใช้แรงต้านจากเพื่อน (Partner-Resisted Start) พัฒนาความคล่องตัว ด้วยแบบฝึก ย่อและยืดขาด้านหน้า (Rotational lunge and reach) พัฒนาความคล่องตัวด้วยแบบฝึก กระโดดสูงต่อเนื่อง (Vertical Jump Lower Body Plyometric) ต่อมาเปลี่ยนแบบฝึกในสัปดาห์ที่ 3 – 4 ใช้การฝึกพัฒนาความเร็วด้วยแบบฝึกวิ่งเปลี่ยน ความเร่ง (Gears Supplemental Acceleration) พัฒนาความคล่องตัว ด้วยแบบฝึก วิ่งหลบหลีกรูปตัวแซด (Z Pattern Runs Cone Drill) พัฒนา ความคล่องตัวด้วย แบบฝึกกระโดดซิกแซกท่มบอล (Zigzag Jumping & Throwing) หลังจากนั้น สัปดาห์ที่ 5 – 6 ใช้การฝึกพัฒนาความเร็วด้วย แบบฝึกวิ่งรูปตัวเอ (A-Form Runs) พัฒนาความคล่องตัว ด้วยแบบฝึกหันหลัง วิ่งซิกแซกสลาลอม (Backward Run Slalom Training) พัฒนาความคล่องตัวด้วย แบบฝึกวิ่งย้อนโดยใช้กรวย (The practice of reversing using a cone) การเปลี่ยนแบบฝึกทุก ๆ 2 สัปดาห์ จะทำให้ผู้ฝึกไม่เกิดความเบื่อหน่ายจากโปรแกรมการฝึกที่ ซ้ำซากและเมื่อฝึกไปสักระยะจะไม่เกิดความท้อทลายส่งผลทำให้การพัฒนาไปได้ไม่สูงสุด ดังนั้นเพื่อให้เกิดความท้าทายและการ

พัฒนาในระดับความหนักที่สูงขึ้น เป็นไปตามหลักการฝึกเกิน (Overload principle) และ หลักของความหลากหลายในการฝึก (Principle of variety) (Turner & Comfort, 2018) จึงต้องมีการปรับโปรแกรมการฝึกทุก 2 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมจำนวน 10 คน ทำการฝึกโปรแกรมการฝึกฟุตบอลแบบปกติของทีมนมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ฝึกวันจันทร์ พุธ ศุกร์ เวลาการฝึกแต่ละครั้งประมาณ 120 นาทีโดยแบ่งการฝึกออกเป็น 4 ช่วงคือช่วงอบอุ่นร่างกาย 20 นาที ช่วงการฝึกทักษะ 45 นาที ฝึกระบบทีม 45 นาที และช่วงคลายอุ่น 10 นาที ดัง Table 1.

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ก่อนการทดลอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 มาวิเคราะห์ผลการใช้โปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจรด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณทางเดียว One-way repeated measure ANOVA ด้วยการหาความแปรปรวนภายในกลุ่ม Within Group กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติด้วยโปรแกรม Jamovi

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลของการฝึกโดยใช้โปรแกรม เอส เอ คิว แบบวงจรที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การพัฒนาโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจร ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดเป็นโปรแกรมที่มีคุณภาพ ซึ่งผลปรากฏว่าโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ แบบวงจร มีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .93

2. ผลการฝึกโดยโปรแกรม เอส เอ คิว แบบวงจรที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด หลังผ่านการฝึกไปแล้วทั้ง 3 ช่วงเวลาการฝึก มีผลที่เพิ่มขึ้นไปในทิศทางที่ดีขึ้นทั้ง 3 ด้าน

2.1 ผลการเปรียบเทียบภายในกลุ่มควบคุม พบว่า ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 ความคล่องตัวมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่ ความเร็ว และความว่องไว ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในส่วนของระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ความเร็ว และความคล่องตัว มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความว่องไว ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระหว่างหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 3 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 พบว่า ความเร็ว และความคล่องตัว มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่ความว่องไว ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ผลการเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 3 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และระหว่างหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการฝึกและหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 3 ทั้ง 3 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตาม หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 6 พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านความเร็วและความคล่องตัวแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่ ความว่องไวไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ถึงแม้กลุ่มทดลองจะมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม แต่เมื่อทดสอบทางสถิติแล้วไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งอาจเกิดจากโปรแกรมการฝึกที่ยังไม่เข้มข้นพอ หรือระยะเวลาในการฝึกสั้น และจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก ทำให้ไม่สามารถแสดงผลลัพธ์ที่แตกต่างได้อย่างชัดเจน ผลการวิจัยจึงชี้ให้เห็นว่า การฝึกที่ใช้กับกลุ่มทดลองส่งผลต่อการพัฒนาด้านความเร็วและความคล่องตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่ากลุ่มควบคุม ดัง Table 2. และ Table 3.

Table 2. Comparison of mean scores for speed, agility, and quickness of male football players in the control and experimental groups across three training periods.

Physical fitness test	Groups	Before training			After the 3 rd week		After the 6 th week		F	p
		N	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
Speed	Control	10	8.41	1.19	8.34	1.18	8.20	1.12	9.87*	.001
	Experimental	10	8.35	.87	7.94	.82	7.25	.72	165.00*	<.001
Agility	Control	10	8.10	1.04	7.62	.60	7.17	.77	18.10*	<.001
	Experimental	10	8.09	1.05	7.44	.80	6.91	.64	30.92*	<.001
Quickness	Control	10	3.95	.38	4.00	.38	3.94	.40	.67	.523
	Experimental	10	3.90	.57	3.56	.46	3.23	.28	19.00*	<.001

*Statistically significant at the .05 level

Table 3. Mean differences in physical fitness between training intervals using pairwise comparisons.

Physical fitness test	Groups	Training period	N	$\bar{X}$	Before training	After the 3 rd week	After the 6 th week
Speed	Control	Before training	10	8.41	-	1.89	4.18*
		After the 3 rd week	10	8.34			2.53
		After the 6 th week	10	8.20			
	Experimental	Before training	10	8.35	-	7.44*	15.88*
		After the 3 rd week	10	7.94			11.85*
		After the 6 th week	10	7.25			
Agility	Control	Before training	10	8.10	-	2.64	5.62*
		After the 3 rd week	10	7.62			4.32*
		After the 6 th week	10	7.17			
	Experimental	Before training	10	8.09	-	5.13*	5.97*
		After the 3 rd week	10	7.44			4.70*
		After the 6 th week	10	6.91			
Quickness	Control	Before training	10	3.95	-	1.69	2.14
		After the 3 rd week	10	4.00			1.75
		After the 6 th week	10	3.94			
	Experimental	Before training	10	3.90	-	4.46*	4.57*
		After the 3 rd week	10	3.56			3.67*
		After the 6 th week	10	3.23			

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้า เรื่องผลของการฝึกโดยใช้โปรแกรมเอส เอ คิว แบบวงจรร ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง อภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยโดยใช้การฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจรร เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเวลาในการทดสอบความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลวิจัยออกมาเป็นเช่นนี้เนื่องจาก การฝึกเอส เอ คิว แบบวงจรร เป็นรูปแบบการฝึกที่ช่วยกระตุ้นให้ระบบประสาทและกล้ามเนื้อของผู้ฝึกให้มีการทำงานที่ประสานสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การหดตัวของกล้ามเนื้อดีขึ้น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากขึ้น การเคลื่อนไหวของร่างกายมีทักษะดีขึ้น และมีการตัดสินใจที่รวดเร็วยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Dee-ngam (2011) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลของการฝึกเอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถ ในกีฬาฟุตบอล พบว่า ความเร็ว ความคล่องตัว ความว่องไวระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sri-ngam (2022) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว ในด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลหญิง พบว่า หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ความสามารถด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเปรียบเทียบผลของสมรรถภาพทางกาย กลุ่มที่ใช้การฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว ดีกว่ากลุ่มที่ใช้การฝึกฟุตบอลแบบทั่วไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Krabuanrat (1995) ที่ได้กล่าวว่า การเคลื่อนไหวที่รวดเร็วเกิดจากความเร็วในการรับรู้และตอบสนองของระบบประสาท สามารถพัฒนาและปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ด้วยวิธีการสร้างเงื่อนไขโดยการฝึก ซึ่งรูปแบบการฝึกควรคล้ายคลึงหรือใกล้เคียงกับเหตุการณ์ที่เป็นจริงมากที่สุดจึงจะทำให้บังเกิดผลสูงสุด นอกเหนือจากนั้น ปัจจัยอื่น ๆ ที่เป็นองค์ประกอบเกี่ยวข้องที่สำคัญที่มีผลต่อความเร็วในการรับรู้สั่งงานของสมองหรือระบบประสาท เช่น ทางด้านสรีรวิทยา ทางด้านจิตวิทยา มีอิทธิพลต่อความสามารถในการรับรู้และตอบสนอง

2. จากผลการวิจัยในการเปรียบเทียบด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไวของโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจรร กับการฝึกฟุตบอลรูปแบบปกติของทีมนักฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 เพิ่มขึ้นได้ดีกว่าการฝึกฟุตบอลรูปแบบปกติของทีมนักฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นช่วงที่เห็นการพัฒนาที่ชัดเจนที่สุด กลไกทางประสาท-กล้ามเนื้อมีบทบาทสำคัญ เนื่องจากการฝึกซ้ำ ๆ ในสถานที่ต่าง ๆ กระตุ้นการสื่อสารระหว่างสมองและเส้นประสาทส่วนปลาย ทำให้เกิดการปรับตัวของกล้ามเนื้อสามารถตอบสนองต่อแรงกระตุ้นได้เร็วขึ้น นอกจากนี้ การฝึกแบบวงจรรที่รวมการเปลี่ยนทิศทางบ่อยครั้ง (Change of Direction: COD skill) ยังช่วยพัฒนาการประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อ และการปรับสมดุล ทำให้การเบรกและเร่งความเร็วในทิศทางใหม่มีประสิทธิภาพขึ้น อีกทั้งวงจรยืด-หด (Stretch-Shortening Cycle: SSC) ที่เกิดจากการวิ่งสลับจังหวะหรือกระโดดในสถานฝึกต่าง ๆ ทำให้กล้ามเนื้อมีความสามารถในการเก็บและปล่อยพลังงานได้ดียิ่งขึ้น ส่งผลต่อความเร็วและความคล่องตัวโดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tokiri (2018) ได้ศึกษาผลการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว ที่มีต่อความคล่องตัว ความว่องไวและความสามารถในการเลี้ยงลูกฟุตบอล ของนักกีฬาฟุตบอลระดับอุดมศึกษาโดยแบ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 กลุ่มทดลอง มีความคล่องตัว ความว่องไวดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งยังสอดคล้องกับ Silamat (2004) ได้กล่าวว่า นักกีฬาที่ฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ ด้วยระดับความหนักที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของตัวนักกีฬา จะสามารถทำให้ร่างกายแสดงออกถึงความสามารถและประสบความสำเร็จได้ไม่ต่างกับนักกีฬาที่มีพรสวรรค์ โดยทั่วไปการฝึกซ้อมควรมีช่วงระยะเวลา 4 – 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน จะช่วยทำให้มีการพัฒนาในด้านความแข็งแรงและกำลัง ซึ่งจะช่วยให้ความคล่องตัวเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งผลวิจัยออกมาเป็นเช่นนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

มีพื้นฐานความแข็งแรงของร่างกายดีอยู่แล้ว มีการฝึกซ้อมตามโปรแกรมการฝึกของทีมฟุตบอล โดยผู้ฝึกสอนได้ทำการฝึกซ้อม 5 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและกำลังอยู่ในระดับสูง จึงทำให้โปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจร ได้ผลเป็นอย่างดี

ดังนั้นจึงสรุปผลการวิจัยได้ว่า โปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจร สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ในด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ให้เพิ่มขึ้นได้ดีกว่า การฝึกโปรแกรมการฝึกฟุตบอลแบบปกติ ของทีมฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ทั้งนี้เนื่องจากโครงสร้างของโปรแกรม แบบวงจรที่ออกแบบเป็นสถานีฝึกหลากหลาย ช่วยกระตุ้นระบบประสาทและกล้ามเนื้อให้ปรับตัวอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกัน การกำหนดเวลาพักที่สั้นและมีความหนักพอเหมาะทำให้ร่างกายได้รับการฝึกในสภาวะที่ต่อเนื่อง ส่งผลต่อการพัฒนาอัตราการ ตอบสนอง ความรวดเร็วในการเคลื่อนที่ และความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น อีกทั้งการจัดรูปแบบวงจรเป็นรอบ ๆ ยังช่วยสร้าง แรงจูงใจและความท้าทาย ทำให้เกิดการฝึกซ้อมที่มีคุณภาพและเกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจนกว่าโปรแกรมการฝึกแบบปกติ

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจร ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด และศึกษาผลการฝึกโปรแกรม เอส เอ คิว แบบวงจรที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และความ ว่องไว ของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจรที่ พัฒนาขึ้นมีความตรงเชิงเนื้อหาสูง เท่ากับ .93 และส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความ ว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลชาย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด โดยกลุ่มทดลองมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทั้ง 3 ด้านหลังการฝึกในแต่ละช่วง ขณะที่กลุ่มควบคุมมีความเปลี่ยนแปลงเพียงบางด้าน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่า หลัง การฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มทดลองมีค่าความเร็วและความคล่องตัวสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน ความว่องไวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว แบบวงจร มี ประสิทธิภาพในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาฟุตบอลชายได้เป็นอย่างดี และมีข้อเสนอแนะในการวิจัยดังนี้

1. โปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว แบบวงจร สามารถนำไปใช้พัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ได้เป็นอย่างดี และควรมีการฝึกร่วมกับโปรแกรมการฝึกความแข็งแรง โดยเฉพาะในกีฬา ฟุตบอล เป็นการฝึกสลับวัน เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยมีการวางแผนการฝึกซ้อมโดยแทรกโปรแกรมการฝึก รูปแบบ เอส เอ คิว เข้าไปในช่วงที่เหมาะสม
2. ควรเพิ่มระยะเวลาและความเข้มข้นของการฝึก การเพิ่มจำนวนและความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้ง ศึกษาผลในระยะยาวเพื่อศึกษาความคงอยู่ของผลการฝึก เพื่อหาวิธีที่เหมาะสมที่สุดต่อการพัฒนาสมรรถภาพของนักกีฬา ส่วน ผู้ฝึกสอนควรบูรณาการการฝึก เอส เอ คิว เข้ากับการฝึกฟุตบอลอย่างสม่ำเสมอ เริ่มจากแบบฝึกพื้นฐานสู่ขั้นซับซ้อน เน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ ผสมผสานกับทักษะการเล่นจริง และการประเมินผลเป็นระยะเพื่อปรับให้เหมาะสมกับนักกีฬา แต่ละคน

เอกสารอ้างอิง

- Beekhuizen, K.S., Davis, M.D., Kolber, M.J., & Cheng, M.S. (2009). Test-Retest Reliability and Minimal Detectable Change of the Hexagon Agility Test. *The Journal of Strength and Conditioning Research*. 23(7), 2167-2171.
- Brain, M. (2015). 101 Performance Evaluation Tests. 2nd edition. London. Bramley, Guildford: Green Star Media Ltd.
- Brown, L. E., Ferrigno, V. A., & Santana, J. C. (2000). Training for speed, agility, and quickness. Human Kinetics. USA: United Graphics.
- Krabuanrat, C. (1995). Speed training techniques. Bangkok: Department of Sports Science, Faculty of Education, Kasetsart University. (in Thai)
- Hale, J. (2006). Skill: Quickness training [Online]. Retrieved January 3, 2025, from <https://www.brianmac.co.uk/articles/scni11a5.htm>
- Phonchiwin, C. (1991). Football. Bangkok: Siam Sport Printing. (in Thai)
- Robert, L. (2017). Reliability and Criterion Validity of the Arrowhead Change-of-Direction Speed Test for Soccer. USA: California State University.
- Saengphrom, N. (2017). Educational research (2nd ed.). Nakhon Ratchasima: Photo-Book.com Printing House. (in Thai)
- Dee-ngam, S. (2011). The effects of SAQ training on futsal performance. Master's thesis. Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Silamat, S. (2004). Principles of sports training for sports trainers. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Sri-ngam, S. (2022). The effect of SAQ training on speed, agility and quickness of female football players. *Journal of Panyapattana Education, Surin Rajabhat University*, 1(1), 77-92. (in Thai)
- Supanyabut, C., & Thamsaophak, C. (2012). The effect of SAP training on the ability of soccer players to dribble the ball. *Khon Kaen University Research Journal (KKU)*, 12(4), 102-110. (in Thai)
- Tokiri, T. (2018). The effect of training with SAQ training program on agility, agility and dribbling ability of futsal players at university level. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 24(2), 70-83. (in Thai)
- Turner, A., & Comfort, P. (2018). Advanced strength and conditioning: An evidence-based approach. London; New York.: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Wang, S. (2023). Meta-analysis of the impact of SAQ training on the agility of football players. Nanjing Sport Institute
- Zhou, X. S. (2022). Experimental study on the influence of SAQ training on the ball control ability and agility of college football players. Shandong Normal University.

ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

นักศึกษาสาขาสหวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE, ATTITUDE, AND FOOD CONSUMPTION
BEHAVIOR AMONG HEALTH SCIENCE STUDENTS AT SISAKEK RAJABHAT UNIVERSITY

ไมยรา เศรษฐมาศ^{1*}, ทศนียา ต่อโชติ¹, ชุติกานุจน์ คชพันธ์¹

ชลธิชา ทองเปลว¹ และ จุตามาศ ใจเร็ว¹

Maiyara Setthamas^{1*}, Thatniya Tochot¹, Chutikan Khodchaphan¹,

Chonticha Thongplew¹ and Jutamad Jariew¹

¹คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ

¹Faculty of Liberal Arts and Science, Sisaket Rajabhat University, Sisaket province

*Corresponding Author: maimi_ang@hotmail.com

Received: November 19, 2025

Revised: November 28, 2025

Accepted: November 29, 2025

บทคัดย่อ

โรคไม่ติดต่อ (NCDs) มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ส่วนหนึ่งมาจากภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในกลุ่มนักศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องสำคัญคือพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และหาความสัมพันธ์ความรู้ ทักษะกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในนักศึกษาสาขาสหวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ Google Forms จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 167 คน ตั้งแต่ตุลาคม ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาความสัมพันธ์โดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman rank-order correlation) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในระดับสูง ร้อยละ 79.0 มีทักษะอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 74.9 และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 59.9 ความรู้มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับน้อยมากกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ($r = -0.16$, $p\text{-value} = 0.03$) และทักษะมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ($r = 0.37$, $p\text{-value} < 0.001$) ซึ่งผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การผลิตบัณฑิตโดยให้ความรู้ยังไม่สามารถที่จะสร้างพฤติกรรมการบริโภคที่ดีได้ ดังนั้น ผู้บริหารหรืออาจารย์ควรจัดกิจกรรมสอดแทรกเนื้อหาสาระหว่างเรียนที่สามารถกระตุ้นการสร้างทัศนคติที่ดีควบคู่กันกับการเรียนการสอน

คำสำคัญ: ความรู้, ทักษะ, พฤติกรรม, การบริโภคอาหาร

Abstract

Non-communicable diseases (NCDs) are on the rise, partly driven by the increasing prevalence of overweight and obesity among university students, with poor food consumption habits identified as a critical associated factor. This study aimed to examine the levels of knowledge, attitude, and food consumption behaviors, and to investigate the relationships between these variables among Health Science students at

Sisaket Rajabhat University. Data were collected from 167 participants via an online questionnaire (Google Forms) between October and November 2024. Data analysis employed descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. The relationships between variables were analyzed using Pearson's product-moment correlation and Spearman's rank-order correlation at a significance level of 0.05. The findings revealed that the participants possessed a high level of knowledge (79.0%) and a high level of attitude (74.9%), whereas their food consumption behavior was at a moderate level (59.9%). A very low negative correlation was found between knowledge and food consumption behavior ($r = -0.16$, $p = 0.03$), while a low positive correlation was observed between attitude and food consumption behavior ($r = 0.37$, $p < 0.001$). These results suggest that producing graduates through knowledge dissemination alone may be insufficient to establish good consumption behaviors. Therefore, university executives or instructors should integrate health-promoting activities with academic instruction to foster positive attitudes alongside knowledge acquisition.

Keywords: Knowledge, Attitude, Behavior, Food consumption

บทนำ

ประเทศไทยมีแนวโน้มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases; NCDs) เพิ่มขึ้น เช่น โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ฯลฯ ซึ่งโรคเหล่านี้ส่งผลต่อสุขภาพในระยะยาว สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากพฤติกรรมการบริโภคที่เสี่ยงต่อโรค NCDs เช่น คนไทยมีผู้บริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 44.6 รับประทานเกลือโซเดียมสูงกว่าปริมาณที่องค์การอนามัยโลกแนะนำที่ 2 กรัมต่อวันถึง 2 เท่า ดื่มเครื่องดื่มที่ผสมน้ำตาลเฉลี่ย 3 แก้ว (519.3 มิลลิลิตร) ต่อวัน นอกจากนี้พบว่าคนไทยมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ ร้อยละ 30.9 และรับประทานผักและผลไม้เพียงพอ ร้อยละ 21.2 นำไปสู่การเป็นผู้ป่วยโรค NCDs เพิ่มขึ้นอีกจำนวนมาก หากปัญหาไม่ได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง (Division of Non-Communicable Diseases, Ministry of Public Health, 2023)

นอกจากนี้พฤติกรรมการบริโภคอาหารยังเป็นหนึ่งในสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนได้ (Karnik & Kanekar, 2012) ซึ่งภาวะดังกล่าวกำลังเป็นปัญหาที่ทั่วโลกกำลังเผชิญและสามารถพบได้ทุกช่วงวัยโดยเฉพาะวัยรุ่น (Golden et al., 2016; Centers for Disease Control and Prevention, 2023) จากรายงานการสำรวจสถานะสุขภาพคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่าความชุกภาวะอ้วนร้อยละ 42.2 ภาวะอ้วนลงพุงร้อยละ 39 (Division of Non-Communicable Diseases, Ministry of Public Health, 2023) ทั้งนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ได้แก่ ความรู้ ความรอบรู้ ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากผู้ปกครอง ทศนคติ ความเชื่อ สถานะเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรม การได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ (Maytapattana, 2017; Ma, 2015; Zibangkerd et al., 2021) ผลแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มการศึกษา แต่ในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพยังไม่พบการศึกษาโดยตรง

สาขาสาธารณสุขชุมชนและวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ที่การผลิตบัณฑิตมาแล้วมากกว่า 10 ปี แต่ละรุ่นมีบัณฑิตที่จบมากกว่า 100 คน จากข้อมูลผู้ใช้บัณฑิตกลุ่มดังกล่าวมีการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เช่น ศูนย์บริหารร่างกาย (ฟิตเนส) โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ฯลฯ แต่จากการศึกษาของ Setthamas (2023) พบว่า เกือบ 1 ใน 3 ของนักศึกษากลุ่มดังกล่าวกลับมีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน หากปล่อยทิ้งไว้อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพนักศึกษาที่จะไปปฏิบัติงานด้านสุขภาพในอนาคต อีกทั้งยังไม่ได้มีการสะท้อนไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ยังไม่มีผู้รับผิดชอบงานด้านสุขภาพอย่างชัดเจน มีเพียงการจัดทำโครงการคัดเลือกนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เข้าร่วมโครงการ 60 days สบายหล่อด้วยวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นประจำทุกปี โดยรับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการที่มีค่า BMI เกินมาตรฐานด้วยความสมัครใจ จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น แม้ว่าพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารจะเป็นสาเหตุส่วนหนึ่งและมีการศึกษาภาวະน้ำหนักรเกินและโรคอ้วนในหลายสถาบันการศึกษามีการศึกษาบ้าง แต่ในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษไม่มีการศึกษามาก่อน อีกทั้งเมื่อได้ข้อมูลจะสามารถสะท้อนไปยังผู้บริหารเพื่อหาหนโยบายหรือหาผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน จึงควรเริ่มจากสาขาด้านสุขภาพที่จะเกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยตรงก่อน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้ทฤษฎี Knowledge Attitude and Practices (KAP) คือ การศึกษาระดับความรู้ ทศนคติและพฤติกรรม โดยทฤษฎีนี้ได้กล่าววว่าปัจจัยทั้งสามอย่างนี้มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องสามารถส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อม (Singh & Malaviya, 1994) ดัง Figure 1.

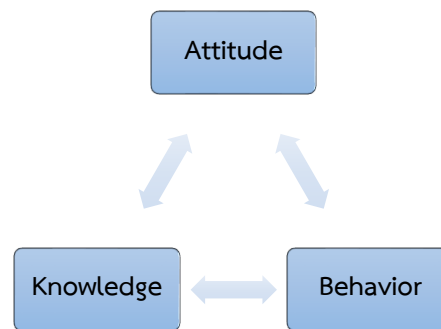


Figure 1. KAP Model
(Singh & Malaviya, 1994)

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทศนคติ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และหาความสัมพันธ์ความรู้ ทศนคติกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ซึ่งมีกรอบแนวคิดดัง Figure 2.

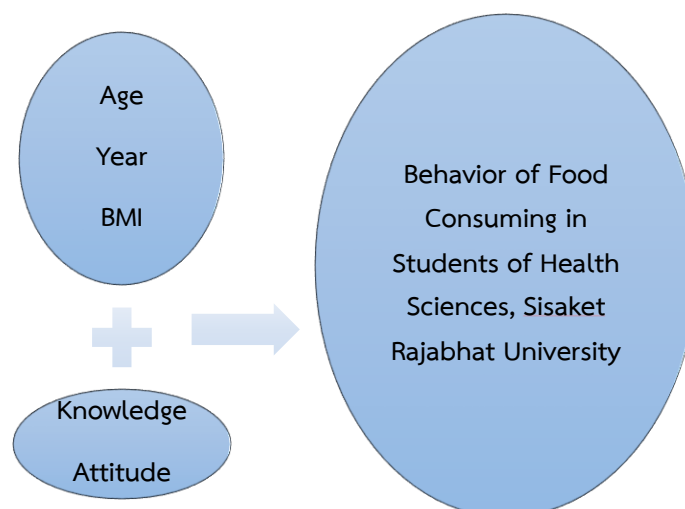


Figure 2. Conceptual Framework

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากร

ประชากรคือ นักศึกษาสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ ที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ภาคการศึกษา 1/2567 ชั้นปีที่ 1-3 จำนวน 330 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ ที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ภาคการศึกษา 1/2567 ชั้นปีที่ 1-3 คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตร Daniel (1999)

$$\frac{NZ^2pq}{Z^2pq + (N - 1)e^2}$$

เมื่อ N คือ จำนวนประชากรมีค่าเท่ากับ 330

Z คือ ค่า z-score จากระดับความเชื่อมั่น 95% มีค่าเท่ากับ 1.96

p คือ ค่าสัดส่วน มีค่าเท่ากับ 0.3

q คือ $1 - p$ มีค่าเท่ากับ 0.7

e คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ มีค่าเท่ากับ 0.05

ได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ 164 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามผ่านทาง Google Forms ด้วยความสมัครใจ โดยมีนักศึกษาที่สมัครใจและตอบแบบสอบถามกลับมาทั้งหมด 167 คน จึงนำเข้ามายังวิเคราะห์ทั้งหมดจำนวน 167 คน

การพิทักษ์สิทธิ์

ก่อนเก็บข้อมูล มีการขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ตามเอกสาร AF02-09: COE No. 013/2567 วันที่อนุมัติ 18 กันยายน 2567 เพื่อพิทักษ์สิทธิโดยผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถตอบรับ/ปฏิเสธ หรือถอนตัวได้ตลอดการทำการวิจัย โดยไม่ส่งผลกระทบต่ออย่างไร เมื่อได้รับการอนุมัติจึงดำเนินการเก็บข้อมูลต่อไป ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับใช้รหัสแทนชื่อและนำเสนอเป็นภาพรวม เมื่อสิ้นสุดการวิจัยข้อมูลจะถูกทำลายทิ้ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยประชาสัมพันธ์ผ่านสโมสรนักศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างที่สนใจเข้าร่วมงานวิจัย โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยในวันที่มีกิจกรรมประจำสัปดาห์ ก่อนจะส่งแบบสอบถามในรูปแบบของ Google Forms ผ่านกลุ่มสโมสรนักศึกษาอีกครั้ง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทำการตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามโดยเนื้อหาแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปีที่ศึกษา น้ำหนัก ส่วนสูง (เพื่อนำมาคำนวณค่าดัชนีมวลกายหรือ BMI)

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร จำนวน 12 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ตอบถูก ให้คะแนน 2 คะแนน ตอบผิด ให้คะแนน 0 คะแนน มีการแบ่งระดับความรู้ออกเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ Bloom (1971)

ค่าคะแนนภาพรวม	ค่าคะแนนรายข้อ	แปลผล
10 – 12	0.80-1.00	ความรู้อยู่ในระดับสูง
7 – 9	0.60-0.79	ความรู้อยู่ในระดับปานกลาง
0 – 6	0.00-0.59	ความรู้อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 ทักษะเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร จำนวน 18 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า 3 ระดับ คือ มีข้อความทั้งทักษะเชิงบวกและเชิงลบ มีเกณฑ์ให้คะแนน ข้อเชิงบวก เห็นด้วยมาก 3 คะแนน เห็นด้วยปานกลาง 2 คะแนน เห็นด้วยน้อย 1 คะแนน ข้อเชิงลบ เห็นด้วยมาก 1 คะแนน เห็นด้วยปานกลาง 2 คะแนน เห็นด้วยน้อย 3 คะแนน โดยแบ่งทักษะคิด ออกเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ Best (1977) ดังนี้

ค่าคะแนนภาพรวม	ค่าคะแนนรายข้อ	แปลผล
42-54	2.40-3.00	ทัศนคติอยู่ในระดับสูง
30-41	1.70-2.39	ทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง
18-29	1.00-1.69	ทัศนคติอยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร จำนวน 19 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 3 ระดับ คือ มีข้อความทั้งพฤติกรรมเชิงบวกและเชิงลบ มีเกณฑ์ให้คะแนน ข้อเชิงบวก ปฏิบัติเป็นประจำ 3 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 2 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง 1 คะแนน ข้อเชิงลบ ปฏิบัติเป็นประจำ 1 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 2 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง 3 คะแนน โดยแบ่งพฤติกรรม ออกเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ Best (1977) ดังนี้

ค่าคะแนนภาพรวม	ค่าคะแนนรายข้อ	แปลผล
44 – 57	2.40-3.00	พฤติกรรมอยู่ในระดับสูง
31 - 43	1.70-2.39	พฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง
19 – 30	1.00-1.69	พฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามที่สร้างขึ้น ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยเลือกใช้เฉพาะข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) มากกว่า 0.5 ขึ้นไป และได้ นำแบบสอบถามไปทดสอบความเชื่อมั่นกับนักศึกษาพยาบาลมหาวิทยาลัยเอกชนในจังหวัดศรีสะเกษ ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารใช้ค่าคูเดอร์ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ค่าเท่ากับ 0.74 ทักษะและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่า 0.84 และ 0.73 ตามลำดับ ก่อนนำไปเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของ Google Forms ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ โดยการตอบแบบสอบถาม Online

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไป ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman Rank-Order Correlation) 95%CI (p-value < 0.05) โดยมีการแปลความหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์	ระดับความสัมพันธ์
0.81 - 1.00	มีความสัมพันธ์กันมาก
0.51 - 0.81	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
0.21 - 0.50	มีความสัมพันธ์กันน้อยหรือต่ำ
0.01 - 0.20	มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 50.9 เพศหญิง ร้อยละ 49.1 มีอายุมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 61.7 (Mean = 19.8 ปี S.D. = 0.99) อายุต่ำสุด 18 ปี อายุสูงสุด 22 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.3 มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ในระดับปกติ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.9 (Mean = 22.3, S.D. = 3.9) ดัง Table 1.

Table 1. General information of the sample

Variables	Frequency	%
Sex		
Male	85	50.9
Female	82	49.1
Age (year) (Mean = 19.8, S.D. = 0.99, Min = 18, Max = 22)		
< 20	64	38.3
≥ 20	103	61.7
Year		
Freshman	57	34.1
Sophomore	46	27.6
Junior	64	38.3
BMI (Mean = 22.3, S.D. = 3.9, Min = 15.6 Max = 41.9)		
Under Weight: <18.5	16	9.6
Normal: 18.5 – 22.9	95	56.9
Overweight: 23.0 – 24.9	34	20.4
Obese Class 1: 25.0 – 29.9	14	8.4
Obese Class 2: 30 and above	8	4.7

2. ระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความรู้ในระดับสูง ร้อยละ 79.0 มีทัศนคติอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 74.9 และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 59.9 ดัง Table 2.

Table 2. The knowledge, attitude, and food consumption behavior

Variables	Frequency (%)		
	High	Moderate	Low
Knowledge	132 (79.0)	29 (17.4)	6(3.6)
Attitude	125 (74.9)	42 (25.1)	-
Behavior	65 (38.9)	100 (59.9)	2 (1.2)

ความรู้เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีผู้ตอบคำถามถูกมากที่สุดคือ การรับประทานผักและผลไม้เป็นประจำทำให้ระบบขับถ่ายทำงานได้ปกติ (Mean = 0.99 คะแนน SD = 0.07) โดยตอบถูกร้อยละ 99.4 ข้อที่มีผู้ตอบคำถามถูกน้อยที่สุดคือ การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ ประเภทเดิมซ้ำ ๆ เป็นประจำจะส่งผลเสียต่อร่างกายได้ (Mean = 0.54 คะแนน SD = 0.49) โดยตอบถูก ร้อยละ 54.5

ทัศนคติเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับทัศนคติมากที่สุดคือ การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ ทำให้ร่างกายสมบูรณ์และแข็งแรง (Mean = 2.86 คะแนน SD = 0.36) โดยเห็นด้วยมาก ร้อยละ 86.8 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับทัศนคติน้อยที่สุดคือ เป็นไปไม่ได้ที่คนเราจะได้รับสารอาหารครบถ้วนทุกมื้อ (Mean = 1.74 คะแนน SD = 0.67) โดยเห็นด้วยปานกลางร้อยละ 49.1

พฤติกรรมเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมมากที่สุดคือ ท่านรับประทานอาหารเช้าสดปรุงเสร็จใหม่ๆ (Mean = 2.62 คะแนน SD = 0.51) โดยปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 63.5 และค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมน้อยที่สุดคือ ท่านรับประทานเครื่องดื่ม เช่น น้ำอัดลม กาแฟ น้ำหวาน ชาไข่มุก (Mean = 1.70 คะแนน SD = 0.64) โดยปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 49.7

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารคือ ความรู้และทัศนคติ โดยพบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับน้อยมากกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ($r = -0.16$, $p = 0.03$) และทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ($r = 0.37$, $p < 0.001$) ดัง Table 3.

Table 3. Relationships between Knowledge, Attitude, and Behavior toward Food Consumption

Variables	r	Strength of the Relationship	p-value
Age	0.01	Very Weak	0.89
Year	0.03(r_s)	Very Weak	0.67
BMI	-0.10	Very Weak	0.22
Knowledge	-0.16	Very Weak	0.03*
Attitude	0.37	Weak	<0.001**

*p-value < 0.05, **p-value < 0.001, r = Pearson product moment correlation, r_s = Spearman rank-order correlation

อภิปรายผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้และทัศนคติในการบริโภคอาหารระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มนักศึกษาพยาบาล ร้อยละ 98.7 มีความรู้ทางโภชนาการอยู่ในระดับสูง (Maytapattana, 2017) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต้องปรับปรุงร้อยละ 58.3 (Sasitha, 2021) และนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี พบว่าความรู้ทางโภชนาการและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 37.42 (Lueamsaisuk & Puechphol, 2018) ทั้งนี้อาจจะอธิบายได้ว่า นักศึกษาสายสุขภาพมีโอกาสได้รับความรู้หรือข้อมูลโดยตรงในชั้นเรียนและมีวิชาเรียนโภชนาการที่เป็นวิชาบังคับทำให้นักศึกษามีความรู้และทัศนคติในระดับสูงที่แตกต่างจากการเก็บข้อมูลของนักศึกษาในกลุ่มอื่น ๆ ที่ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลเฉพาะสายสุขภาพซึ่งไม่ได้มีวิชาเรียนทางโภชนาการโดยตรง นอกจากนี้ทัศนคติระดับสูงในการบริโภคอาหารในสายวิทยาศาสตร์สุขภาพในครั้งนี้ ยังยืนยันตามรายงานการวิจัยในกลุ่มนักศึกษาไทยทั่วประเทศในประเด็นความตระหนักเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพโดยจำแนกตามภูมิภาคพบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความตระหนักเกี่ยวกับการบริโภคเพื่อสุขภาพมากกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยในภาคกลาง ภาคเหนือ และกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยนักศึกษามหาวิทยาลัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด (Mean= 3.89) และนักศึกษามหาวิทยาลัยในภาคกลางคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด (Mean= 3.72) (Chansukree & Kaewchankha, 2018)

เกือบ 2 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในแต่ละวัน นักศึกษาสายวิทยาศาสตร์สุขภาพมีตารางเรียนตั้งแต่เช้าจนถึงเย็นในบางวัน จึงมีความเร่งรีบในการบริโภคอาหาร ทำให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม ดังพฤติกรรมการบริโภคอาหารรายข้อพบว่าข้อที่ค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมน้อยที่สุดคือ ทานรับประทานเครื่องดื่ม เช่น น้ำอัดลม กาแฟ น้ำหวาน ชาไข่มุก (Mean= 1.70 คะแนน SD= 0.64) โดยปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 49.7 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษากลุ่มนักศึกษาไทยทั่วประเทศที่พบว่า พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูงของนักศึกษามหาวิทยาลัยในภาคเหนือและภาคใต้มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด (Mean= 3.01) และนักศึกษามหาวิทยาลัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด (Mean= 2.79) นั่นหมายถึงนักศึกษามหาวิทยาลัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูงมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ (Chansukree & Kaewchankha, 2018)

ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร สอดคล้องกับแนวคิด KAP คือ ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม ปัจจัยทั้งสามอย่างนี้มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องสามารถส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยปัจจัยนำ เช่น ความรู้ และทัศนคติทำให้เกิดการแสดงพฤติกรรมออกมา ดังการศึกษาของ Maytapattana (2017) ที่พบว่าความรู้ทางโภชนาการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาพยาบาล ($r=0.77, p<0.001$) ทั้งนี้เมื่อพิจารณาผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับน้อยมากกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ($r=-0.16, p=0.03$) คือการที่นักศึกษามีความรู้ที่ดีไม่อาจทำให้นักศึกษามีพฤติกรรมการบริโภคที่ดีตาม แต่เมื่อนักศึกษาจบการศึกษายังคงต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพ ดังนั้นการให้ความรู้ยังจำเป็นต้องให้แก่นักศึกษาแต่การให้ความรู้อย่างเดียวอาจไม่พอที่จะให้นักศึกษาเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคที่ดีได้ ในขณะที่จากการศึกษาครั้งนี้ ทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ($r=0.37, p<0.001$) สอดคล้องกับการศึกษา Chansukree & Kaewchankha (2018) พบว่าความตระหนักเกี่ยวกับการบริโภคเพื่อสุขภาพ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพ ในขณะที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพและการศึกษาของ Zibangkerd et al. (2021) พบว่าทัศนคติการบริโภคอาหารปลอดภัย ($r=.693, p<0.01$) และความตระหนักในการบริโภคอาหารปลอดภัย ($r=.596, p<0.01$) มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปลอดภัย ทัศนคติจึงเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรม ดังนั้นทัศนคติที่ดีจึงอาจมีส่วนทำให้นักศึกษามีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดี จึงควรส่งเสริมการสร้างทัศนคติที่ดีเพื่อให้นักศึกษาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีตลอดช่วงวัย

ทั้งนี้การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเบื้องต้นสำหรับกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพเท่านั้น จึงอาจไม่สามารถใช้ได้กับทุกกลุ่ม นักศึกษาในมหาวิทยาลัยศรีสะเกษหรือมหาวิทยาลัยอื่นๆ ที่อาจมีความแตกต่างกันในบริบทของแต่ละสาขา ข้อมูลที่ได้จึง จำเป็นต้องสะท้อนไปยังสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ นั่นคือ สาธารณสุขชุมชนและวิทยาศาสตร์การกีฬา อีกทั้งผู้บริหารควรมี บทบาทพร้อมในการกำหนดนโยบายต่างๆ เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนต่อไป

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1. ระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มี ความรู้ระดับสูงร้อยละ 79.0 ทักษะระดับสูง ร้อยละ 74.9 และพฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับปานกลางร้อยละ 59.9

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์ทางลบใน ระดับน้อยมากกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ($r = -0.16, p = 0.03$) และทักษะมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ($r = 0.37, p < 0.001$)

การวิจัยครั้งนี้พบความสัมพันธ์ของความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แม้ทิศทางจะแตกต่างกันแต่เป็น ประเด็นที่ยังคงต้องมีการส่งเสริมต่อไปที่สามารถเพิ่มความรู้และทักษะที่ดี เช่น การเสริมสร้างกิจกรรมหรือโครงการสร้าง ความรู้และทักษะที่ดี ควบคู่กับการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีความรู้และทักษะดีสูง แต่มีบางประเด็นที่มีความรู้ความเข้าใจและทักษะไม่ถูกต้อง ก็ยังคงต้องให้ความรู้ในส่วนที่ไม่ถูกต้องและสร้างทัศนคติที่ดีต่อ การบริโภคอาหาร ซึ่งอาจจะไม่สามารถสร้างพฤติกรรมการบริโภคที่ดีทั้งหมด จึงอาจจะต้องหาตัวแปรอื่นๆ เข้ามาวิเคราะห์ เพิ่มเติมในการวิจัยครั้งถัดไป

เอกสารอ้างอิง

- Best, J. (1977). Research in Education. New York: Prentice-Hall.
- Bloom, B. (1971). Handbook on formation and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). Overweight & obesity; Adult Obesity Prevalence Maps [Online]. Retrieved March 22, 2023, from: <https://www.cdc.gov/obesity/data-and-statistics/adult-obesity-prevalence-maps.html>
- Chansukree, P. & Kaewchankha, W. (2018). Campus Food Environments Influencing Healthy Eating Behaviors among Thai University Students. Bangkok: Research Office, National Institute of Development Administration. (in Thai)
- Daniel, W. (1999). Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences. 7th. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Division of Non-Communicable Diseases, Ministry of Public Health. (2023). National Plan for The Prevention and Control for Non-Communicable Disease (2023 - 2027), Thailand. Nonthaburi: Division of Non-Communicable Diseases Ministry of Public Health. (in Thai)
- Golden, N., Schneider, M. & Wood, C. (2016). Preventing Obesity and Eating Disorders in Adolescents. Pediatrics, 138(3), 16-49.
- Karnik, S & Kanekar, A. (2012). Childhood Obesity: A Global Public Health Crisis. International Journal of Preventive Medicine, 3(1), 1-7.
- Lueamsaisuk, C. & Puechphol, W. (2018). Nutritional Knowledge and Healthy Food Eating Behaviors of Students in Surattani Rajabhat University. Panyapiwat Journal, 10(3), 73-83. (in Thai)
- Ma, G. (2015). Food, Eating Behavior, and Culture in Chinese Society. Journal of Ethic Foods, 2(4), 195-199.
- Maytapattana, M. (2017). Factors Associated with Food Consumption Behavior of Nursing Students. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University, 25(3), 20-29. (in Thai)
- Sasitha, R. (2021). Nutrition Literacy and Eating Behavior of Undergraduate Students, Thammasat University. Master of Public Health. Thammasat University. (in Thai)

- Setthamas, M. (2023). Knowledge, Attitudes, and Behaviors of Obesity and Overweight of Health Sciences Major Students, Sisaket Rajabhat University. *Nursing, Health, and Education Journal*, 6(1), 10–20. (in Thai)
- Singh, I. & Malaviya, A. (1994). Long distance truck drivers in India: HIV infection and their possible role in disseminating HIV into rural areas. *International Journal of STD and AIDS*, 5, 137–138.
- Zibangkerd, P., Tanpichai, P. & Yingyuad, N. (2021). Factors Related to Safety Food Consumption Behavior of Undergraduate Students in Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus. *Journal for Social Sciences Research*, 12(1), 170-191. (in Thai)

วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและนวัตกรรมการสุขภาพ
กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งประเทศไทย
(บทความวิชาการ)

บทบาทของสัญลักษณ์ในการสื่อสารศาสตร์พลศึกษา

THE ROLE OF SYMBOLS IN COMMUNICATING PHYSICAL EDUCATION PEDAGOGY

พงษ์เกษม สิงห์รุ่งเรือง^{1*} ธนาวรรณ นุ่นจันทร์¹ และ สุพจน์ ประกอบพรหม¹

Pongkasem Singrungruang^{1*}, Tanawan Nunchan¹ and Suphot Pragobprom¹

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

¹Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima Province,

*Corresponding Author: Marnmaya@gmail.com

Received: September 27, 2025

Revised: October 29, 2025

Accepted: October 30, 2025

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทของสัญลักษณ์ในการสื่อสารศาสตร์พลศึกษา โดยมุ่งวิเคราะห์ความหมาย คุณค่า และการประยุกต์ใช้สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์พลศึกษา ทั้งในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพลศึกษา และการสื่อสารทางวิชาการ ผลการศึกษาพบว่า สัญลักษณ์สำคัญในการสื่อสารศาสตร์พลศึกษา ได้แก่ พระพลบดี ห่วงโอลิมปิก และสีประจำศาสตร์คือ สีขาว สีเขียว สีเหลือง ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพลศึกษาพบว่า สัญลักษณ์มีบทบาทสำคัญในการปลูกฝังคุณค่าและอุดมการณ์ผ่านการสื่อความหมายให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งกายและใจ พระพลบดีสื่อถึงพลัง ความเพียร และความสมบูรณ์ของร่างกาย สะท้อนเป้าหมายหลักของการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้เรียน ส่วนห่วงโอลิมปิกเป็นสัญลักษณ์ของเอกภาพและมิตรภาพของมนุษยชาติ เชื่อมโยงกับการปลูกฝังเจตคติด้านความมีน้ำใจนักกีฬา ความเท่าเทียม และการเคารพผู้อื่น ขณะเดียวกันสีประจำศาสตร์คือ สีขาว สีเขียว และสีเหลือง ทำหน้าที่เสริมคุณค่าทางจิตใจ และสังคม สีขาวแทนความบริสุทธิ์และคุณธรรม สีเขียวสื่อถึงสุขภาพ ส่วนสีเหลืองหมายถึงพลัง ความสว่างไสว และปัญญา การใช้สัญลักษณ์เหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชิงสัญลักษณ์ เข้าใจคุณค่าทางกายและใจอย่างบูรณาการ และสามารถนำหลักการของพลศึกษาไปใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างสมดุลและมีคุณธรรมในสังคม และด้านการสื่อสารทางวิชาการพบว่า สัญลักษณ์มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดแนวคิดเชิงนามธรรมของศาสตร์พลศึกษาให้เข้าใจได้อย่างเป็นรูปธรรม การใช้สัญลักษณ์แทนศาสตร์การสอนพลศึกษาเป็นวิธีการที่บ่งบอกถึงความพยายามในการสื่อความหมาย อัตลักษณ์ และคุณค่าของศาสตร์พลศึกษาอย่างรอบด้าน สัญลักษณ์ทั้งสามอย่างนี้จึงมีความเชื่อมโยงกันในเชิงปรัชญา โดยต่างแสดงถึงอุดมการณ์ของการพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์ทั้งกายและใจ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในฐานะเครื่องมือทางการศึกษาที่มุ่งสร้างความสมดุลระหว่างพลังทางกายกับคุณค่าทางจิตใจ ดังนั้น การประยุกต์ใช้สัญลักษณ์จึงมีบทบาทในการถ่ายทอดแนวคิดเชิงนามธรรมให้เข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเชื่อมโยงกับปรัชญาและเป้าหมายหลักของพลศึกษาในการพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา การประยุกต์ใช้สัญลักษณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพลศึกษา จึงมิใช่เพียงการสร้าง ความเข้าใจเชิงเนื้อหาเท่านั้น หากแต่ยังเป็นกระบวนการปลูกฝังคุณค่าและแรงบันดาลใจที่สื่อถึงความหมายแท้จริงของพลศึกษาในฐานะศาสตร์แห่งการพัฒนามนุษย์อย่างสมบูรณ์

คำสำคัญ: ศาสตร์การสอนพลศึกษา, สัญลักษณ์พลศึกษา, พระพลบดี, ห่วงโอลิมปิก, สีประจำศาสตร์

Abstract

This academic article examines the role of symbols in the communication of Physical Education as a discipline. The study analyzes the meanings, values, and applications of key symbols associated with Physical Education in both instructional practice and academic communication. The findings identify three primary symbols: Phra Phonbodi, the Olympic rings, and the representative colors of the discipline, namely white, green, and yellow. In instructional contexts, these symbols play a crucial role in cultivating values and ideals that promote holistic human development, encompassing both physical and mental dimensions. Phra Phonbodi symbolizes strength, perseverance, and bodily wholeness, reflecting the central objective of developing students' physical fitness. The Olympic rings signify unity and friendship among humankind, supporting the cultivation of sportsmanship, equality, and mutual respect. The representative colors further reinforce moral and social values: white symbolizes purity and virtue, green conveys health, and yellow represents energy, brightness, and wisdom. These symbols support symbolic learning, fostering an integrated understanding of physical and mental values that students can apply to live balanced and ethical lives. In academic communication, symbols help translate abstract concepts in Physical Education into concrete and accessible forms, reflecting the discipline's efforts to convey its identity, meaning, and holistic values. Together, the three symbols form a coherent philosophical framework embodying the ideal of human development that balances physical capability with moral integrity. Therefore, the application of symbols in Physical Education extends beyond content comprehension to the cultivation of values and inspiration, encapsulating the essence of Physical Education as a discipline devoted to holistic human development.

Keywords: Physical Education pedagogy, physical education symbols, Phra Phonbodi, Olympic rings, representative colors of physical education

บทนำ

การสอนพลศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ เป็นกระบวนการทางการศึกษาที่มุ่งพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ผ่านการเคลื่อนไหวและกิจกรรมทางกายอย่างมีระบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสุขภาพ ความแข็งแรง การรู้จักตนเอง และการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2015) ให้ความหมายว่า พลศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมทางกายเพื่อพัฒนาความสามารถ ความรู้ และทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตที่มีสุขภาพดีและมีความเป็นอยู่ที่ยั่งยืน ในขณะที่สมาคมพลศึกษา และนันทนาการแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (SHAPE America, 2014) อธิบายว่า พลศึกษาเป็นการเรียนรู้ผ่านการเคลื่อนไหวที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจคุณค่าของการออกกำลังกายและสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ดังนั้น พลศึกษาไม่ใช่เพียงการออกกำลังกาย แต่เป็นศาสตร์ที่บูรณาการทั้งด้านสุขภาพ การเรียนรู้ และคุณธรรม เพื่อสร้างพลเมืองที่มีสมรรถภาพและจิตสำนึกในการดูแลสุขภาพของตนเองและสังคมอย่างยั่งยืน

การจัดการเรียนการสอนพลศึกษา (Physical Education Pedagogy) มิได้เป็นเพียงการถ่ายทอดทักษะการเคลื่อนไหวหรือความรู้ด้านกีฬาเท่านั้น แต่เป็นศาสตร์ที่มีเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ครอบคลุมทั้งมิติร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ผ่านกิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และการนันทนาการที่เป็นระบบ (Moolkum &

Moolkum, 2017) พลศึกษาจึงถูกมองว่าเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่มีความเชื่อมโยงกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ และมีบทบาทสำคัญในการหล่อหลอมความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (Arnheim, 1974) การสอนพลศึกษาไม่เพียงมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถภาพทางกายเท่านั้น แต่ยังเป็นกระบวนการหล่อหลอมคุณค่าความเป็นมนุษย์อย่างรอบด้าน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาคนแบบองค์รวม การจัดกิจกรรมพลศึกษาช่วยเสริมสร้างสุขภาพที่ดี ความแข็งแรง ความอดทน และทักษะการเคลื่อนไหว ขณะเดียวกันยังปลูกฝังวินัย ความรับผิดชอบ การเคารพกติกา การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการมีเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายและสุขภาพ นอกจากนี้ พลศึกษายังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะชีวิต (Life Skills) และการสร้างอัตลักษณ์ทางวิชาชีพ ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตจริงได้อย่างสมดุลและยั่งยืน การสอนพลศึกษาจึงเป็นรากฐานของการสร้างคุณค่าความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์แบบ ซึ่งมีใช้เพียงการเล่นกีฬา หากแต่เป็นการสร้างคนให้มีสุขภาพที่ดีทั้งกายและใจ (Khaemmani, 2013; Jewett et al., 1995) ดังนั้น การสอนพลศึกษาเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่มุ่งบูรณาการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ มีความท้าทาย และมีคุณค่า เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ คุณธรรม และสุขภาพที่สมบูรณ์ อันนำไปสู่การเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพและสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

ในกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางพลศึกษา การสื่อสารถือเป็นหัวใจสำคัญ โดยทั่วไปการสื่อสารอาศัยตัวอักษรและภาษาพูด แต่ในทางวิชาชีพพลศึกษายังมีการใช้ สัญลักษณ์ (Symbols) อย่างแพร่หลาย เพื่อทำหน้าที่แทนความหมายแนวคิด และหลักการต่าง ๆ ในการสอน ตัวอย่างเช่น การใช้ภาพเงาของการวิ่งเพื่อสื่อถึงพลัง การเคลื่อนไหว และสุขภาพ หรือการใช้ห่วงโอลิมปิกเพื่อสื่อถึงเอกภาพของมนุษยชาติ (International Olympic Committee, 2020) กล่าวคือ ห่วงโอลิมปิกทั้งห้าวงเชื่อมโยงกันเป็นสัญลักษณ์ของเอกภาพ ความเสมอภาค และมิตรภาพของมนุษย์ทั่วโลก แม้จะมีความแตกต่างทางเชื้อชาติ ศาสนา หรือวัฒนธรรม แต่ทุกคนยังคงสามารถอยู่ร่วมกันได้ภายใต้อุดมการณ์แห่งกีฬาและสันติภาพ สัญลักษณ์เหล่านี้มีคุณูปการต่อการเรียนการสอนพลศึกษาอย่างน้อย 3 ประการ คือ

1) การอธิบายแนวคิดเชิงนามธรรมให้เข้าใจง่ายขึ้น เช่น แนวคิดเรื่องพลัง ความสมดุล หรือความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ที่สื่อผ่านภาพได้ชัดเจนกว่าข้อความ (Peirce, 1991) กล่าวคือ เป็นการถ่ายทอดแนวคิดที่มีลักษณะเป็นสิ่งที่ไม่สามารถจับต้องได้ เช่น คุณธรรม จิตสำนึก หรืออุดมการณ์ ให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นรูปธรรมและเข้าถึงได้มากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้อ่านสามารถเข้าใจเนื้อหาได้อย่างชัดเจนและเห็นภาพ เช่น การใช้สัญลักษณ์ สี หรือภาพประกอบ เพื่อแทนค่าความหมายที่ซับซ้อนทางจิตวิญญาณหรือค่านิยมในศาสตร์พลศึกษา

2) การสร้างเอกลักษณ์ทางวิชาชีพ ทำให้ศาสตร์พลศึกษามีความโดดเด่นและแตกต่างจากศาสตร์อื่น ๆ เช่น การใช้พระพลบดีในประเทศไทยเป็นสัญลักษณ์แทนศาสตร์พลศึกษา (Khunkaeo, 2015) เนื่องจากพลศึกษาเป็นศาสตร์ที่ผสมผสานความรู้ทางวิทยาศาสตร์ สุขศึกษา และศิลปะแห่งการเคลื่อนไหวเข้าด้วยกัน มุ่งพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม การสร้างสัญลักษณ์ทางวิชาชีพจึงเป็นการหล่อหลอมอัตลักษณ์ทางวิชาการและจิตวิญญาณของศาสตร์พลศึกษา ให้มีความชัดเจน มีคุณค่า และสามารถยืนหยัดอยู่ได้อย่างโดดเด่นท่ามกลางศาสตร์แขนงอื่น

3) การยกระดับการสื่อสารในระดับสากล เพราะสัญลักษณ์ภาพเป็นสื่อกลางที่ไม่ขึ้นกับภาษา จึงช่วยให้ศาสตร์พลศึกษามีความเข้าใจร่วมกันในระดับนานาชาติ (Kress & Van Leeuwen, 2006) เนื่องจากภาพหรือสัญลักษณ์สามารถสื่อความหมายได้โดยไม่ต้องอาศัยการแปลถ้อยคำ ทำให้ผู้คนจากวัฒนธรรมและภาษาที่แตกต่างกันสามารถรับรู้และตีความสาระสำคัญของศาสตร์ได้ในทิศทางเดียวกัน การใช้สัญลักษณ์ เช่น พระพลบดี ห่วงโอลิมปิก หรือสีประจำศาสตร์ จึงเป็นเครื่องมือในการสื่อสารแนวคิดของพลศึกษาในลักษณะสากล สะท้อนอุดมการณ์ของการพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์ทั้งกายและใจ

ดังนั้น การใช้สัญลักษณ์ภาพในศาสตร์พลศึกษา จึงมีใช้เพียงการตกแต่งหรือประดับสื่อการสอนให้สวยงามเท่านั้น แต่ยังไม่ทำหน้าที่เป็นภาษาที่สองที่ช่วยถ่ายทอดสาระสำคัญและแนวคิดเชิงลึกของศาสตร์พลศึกษาในลักษณะที่ผู้เรียนเข้าถึงได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะในกรณีที่การใช้ถ้อยคำหรือทฤษฎีเชิงนามธรรมอาจเข้าใจยาก จากการศึกษาของ (Lee, 2017) พบว่า

สัญลักษณ์และกระบวนการสร้างความหมายมีบทบาทสำคัญในบริบทของกีฬาและการสื่อสารทางกีฬา รวมถึงศาสตร์พลศึกษา เนื่องจากมีได้มั่งเพียงการมองเห็นกิจกรรมในฐานะการเล่นหรือการแข่งขันเท่านั้น หากแต่ยังสะท้อนให้เห็นถึงโครงสร้าง ความหมายที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ซึ่งเกี่ยวข้องกับค่านิยม สังคม อัตลักษณ์ และวัฒนธรรม การมีสัญลักษณ์ภาพเข้ามาช่วยอธิบาย จึงทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม และยิ่งไปกว่านั้น การใช้สัญลักษณ์ภาพยังทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสื่อสารข้ามพรมแดน ที่สามารถสร้างความเข้าใจร่วมกันในเวทีสากลได้ โดยไม่ถูกจำกัดด้วยภาษา สัญลักษณ์ของศาสตร์พลศึกษาจึงไม่เพียงสื่อถึงคุณค่าทางวัฒนธรรมและความเป็นมืออาชีพของผู้สอนหรือผู้เรียน แต่ยังเป็นพลังสำคัญที่ช่วยผลักดันให้ศาสตร์นี้ก้าวสู่ความเป็นสากล มีความเท่าเทียม และเป็นที่ยอมรับในวงกว้าง

ความหมายและความสำคัญของสัญลักษณ์ภาพ

สัญลักษณ์ภาพ (Visual Symbols) หมายถึง เครื่องหมายหรือภาพที่ได้รับการออกแบบขึ้นเพื่อใช้แทนความหมาย เฉพาะด้าน โดยมีจำเป็นต้องใช้ภาษาพูดหรือข้อความเป็นสื่อกลาง สัญลักษณ์เป็นภาษาที่มีลักษณะกะทัดรัด กระชับ แต่สามารถสื่อสารสาระเชิงนามธรรมได้อย่างมีพลัง (Peirce, 1991) ในทางศาสตร์การสอนพลศึกษา สัญลักษณ์ภาพมักสะท้อนคุณค่าพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต เช่น สุขภาพ ความแข็งแรง ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ความเคลื่อนไหว และสมดุลของชีวิต (Arnheim, 1974) ซึ่งล้วนเป็นเป้าหมายสำคัญของพลศึกษาในการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน สำหรับการ ใช้สัญลักษณ์ภาพในศาสตร์พลศึกษามีความสำคัญอย่างน้อย 3 ประการ ดังนี้

1) การสื่อความหมาย สัญลักษณ์ภาพช่วยให้การอธิบายหลักการ ทักษะการเคลื่อนไหว หรือกติกาของกีฬาเป็นไป อย่างเข้าใจง่ายและชัดเจนมากขึ้น ตัวอย่างเช่น การใช้สัญลักษณ์ท่าทางประกอบคู่มือการออกกำลังกาย สามารถช่วยให้ผู้เรียน ตีความและปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง แม้ในกรณีที่มีข้อจำกัดด้านภาษา (Kress & Van Leeuwen, 2006) กล่าวคือ การสื่อสารด้วยสัญลักษณ์ ถือเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการเรียนการสอน เนื่องจากสัญลักษณ์ สามารถทำหน้าที่แทนถ้อยคำและภาษาพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนสามารถ ตีความ เข้าใจ และเข้าถึงเนื้อหาที่ ซับซ้อนได้ง่ายขึ้น แม้ในกรณีที่มีข้อจำกัดด้านภาษา เช่น ไม่สามารถเข้าใจภาษาที่ใช้ในการสื่อสารได้โดยตรง หรือในกรณีของ ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการสื่อสาร สัญลักษณ์ยังคงทำหน้าที่เป็น “ภาษากลาง” ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคน ได้รับสาระและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างเท่าเทียม นอกจากนี้ การใช้สัญลักษณ์ยังมีศักยภาพในการสร้างความ เข้าใจร่วม (Mutual Understanding) ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เนื่องจากสัญลักษณ์เป็นสื่อที่เข้าใจได้ในระดับสากล ไม่จำกัด ด้วยวัฒนธรรมหรือความสามารถเฉพาะบุคคล จึงช่วยลดช่องว่างทางการสื่อสารและเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มี ความแตกต่างหลากหลาย ทั้งนี้ยังชี้ให้เห็นถึงหลักการสำคัญของพลศึกษาในฐานะศาสตร์เพื่อการพัฒนามนุษย์ ที่มุ่งเน้นการ สร้างความเสมอภาคและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนทุกคนโดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

2) การสร้างอัตลักษณ์ทางวิชาชีพ การใช้สัญลักษณ์เฉพาะทางทำให้ศาสตร์พลศึกษามีความโดดเด่นและแตกต่าง จากศาสตร์อื่น ๆ เช่น การใช้ห่วงโอลิมปิก (Olympic Rings) เพื่อแทนความสามัคคีของมวลมนุษยชาติผ่านกีฬา (International Olympic Committee, 2020) หรือการใช้พระพลบติ เป็นสัญลักษณ์ทางพลศึกษาในประเทศไทย ซึ่งสะท้อนถึงพลัง ความ สมบูรณ์ และความสง่างามของมนุษย์ (Khunkaeo, 2015) กล่าวคือ การสร้างสัญลักษณ์ มิได้เป็นเพียงกระบวนการกำหนด เครื่องหมายหรือภาพแทนเท่านั้น หากแต่เป็นการสร้างความหมายร่วมและการกำหนดอัตลักษณ์ให้กับศาสตร์หรือวิชาชีพใด วิชาชีพหนึ่งอย่างชัดเจน เมื่อมีการกำหนดสัญลักษณ์เฉพาะขึ้นมา สัญลักษณ์นั้นจะกลายเป็นตัวแทนที่สื่อถึงคุณค่า บทบาท และปรัชญาของศาสตร์นั้น ๆ อย่างเป็นรูปธรรม อันเป็นการสร้างอัตลักษณ์ทางวิชาชีพ ที่ทำให้ผู้คนสามารถจดจำและแยกแยะ ความแตกต่างจากศาสตร์หรือวิชาชีพอื่นได้ อีกทั้งยังสะท้อนให้เห็นถึงความพยายามในการสร้างอัตลักษณ์ที่ชัดเจนต่อสังคม และวงวิชาการ การมีสัญลักษณ์เช่นนี้ไม่เพียงทำให้ศาสตร์พลศึกษาโดดเด่นและแตกต่างจากศาสตร์อื่น แต่ยังช่วยยกระดับ สถานะทางวิชาชีพ ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์พลศึกษารู้สึกภาคภูมิใจ มีความผูกพัน และตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตน

3) การกระตุ้นแรงจูงใจ สัญลักษณ์มีพลังทางจิตวิทยาในการสร้างแรงบันดาลใจและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ ภาพหรือเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ความสำเร็จ หรือชัยชนะ สามารถสร้างความรู้สึกร่วม และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น (Arnheim, 1974) นอกจากนี้ สัญลักษณ์ยังมีพลังต่อจิตวิญญาณ (Spiritual Power) กล่าวคือ เป็นสิ่งที่เชื่อมโยงมนุษย์กับคุณค่าเชิงลึก เช่น ความศรัทธา ความภาคภูมิใจ และความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งที่ยิ่งใหญ่กว่าเพียงตัวบุคคล ทำให้ผู้เรียนหรือผู้ปฏิบัติเกิดความหมายทางจิตใจที่ลึกซึ้งจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางพลศึกษา ที่สำคัญ สัญลักษณ์ยังมีพลังในการ สร้างความรู้สึกร่วมกัน (Sense of Unity) หรือความผูกพันในกลุ่ม เนื่องจากสัญลักษณ์ทำหน้าที่เป็นภาษากลาง ที่ทุกคนสามารถยึดถือและตีความไปในทิศทางเดียวกัน ส่งผลให้เกิดความสามัคคี ความร่วมมือ และความภาคภูมิใจร่วมกันในฐานะสมาชิกของกลุ่มหรือองค์กร

ดังนั้น สัญลักษณ์ภาพมิได้เป็นเพียงองค์ประกอบทางศิลป์ที่สร้างความสวยงามให้กับสื่อการเรียนรู้หรือกิจกรรมทางพลศึกษาเท่านั้น หากแต่เป็นกลไกสำคัญที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงแนวคิดเชิงนามธรรมให้แปรเปลี่ยนเป็นสิ่งที่สามารถรับรู้และเข้าใจได้จริงในกระบวนการเรียนรู้ โดยสัญลักษณ์ภาพทำหน้าที่เป็นภาษาทางการศึกษา ที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงสาระสำคัญของศาสตร์พลศึกษา ทั้งในด้านการสื่อสารแนวคิด การสร้างอัตลักษณ์ของวิชาชีพ และการกระตุ้นแรงจูงใจในการเรียนรู้ ในมิติของการสื่อสาร สัญลักษณ์ช่วยให้ครูและผู้เรียนสามารถสื่อความหมายที่ลึกซึ้งของพลศึกษาได้โดยไม่จำกัดด้วยภาษา เช่น การใช้ภาพพระพลบดีแทนพลังและความเพียร หรือห้วงโอลิมปิกแทนเอกภาพของมนุษยชาติ ซึ่งเป็นการแปลแนวคิดทางจิตวิญญาณให้กลายเป็นสิ่งที่จับต้องและเข้าใจได้ ในด้านการสร้างอัตลักษณ์ทางวิชาชีพ สัญลักษณ์ช่วยหล่อหลอมความภาคภูมิใจและความรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกันของผู้เรียนและผู้ปฏิบัติในศาสตร์พลศึกษา เช่น สีขาวที่สื่อถึงคุณธรรม สีเขียวที่แทนสุขภาพ และสีเหลืองที่สื่อถึงปัญญา เมื่อถูกนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนหรือถูกสร้างในลักษณะของสัญลักษณ์จะช่วยสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะและแสดงถึงจิตวิญญาณของศาสตร์ได้อย่างชัดเจน ในส่วนของการเสริมสร้างแรงจูงใจ สัญลักษณ์มีอิทธิพลทางจิตวิทยาอย่างลึกซึ้ง เพราะสามารถกระตุ้นความภาคภูมิใจ ความมุ่งมั่น และแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเอง ผู้เรียนที่เข้าใจความหมายเบื้องหลังของสัญลักษณ์จะเกิดความรู้สึผูกพันกับศาสตร์ และเห็นคุณค่าของการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนศาสตร์พลศึกษา จุดกำเนิด และความเชื่อมโยง

สัญลักษณ์ มิได้เป็นเพียงเครื่องหมายแทนสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่เป็นภาษาทางความหมายที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าที่ศาสตร์พลศึกษายึดถือ คือการยอมรับและดำรงไว้ซึ่งอุดมการณ์แห่งการพัฒนาคนอย่างสมบูรณ์ ผ่านกิจกรรมทางกาย โดยใช้สติปัญญา ศีลธรรม และจิตวิญญาณแห่งความเป็นครูเป็นแนวทางในการสั่งสอนอบรมศิษย์ มุ่งหมายให้เกิดคุณค่าทางสุขภาพ ความแข็งแรง ความสมดุล หรือคุณธรรมทางวิชาชีพอันเป็นรากฐานแห่งความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เมื่อสัญลักษณ์ได้รับการกำหนดและใช้ในบริบทของพลศึกษา จึงทำให้ศาสตร์นี้ถูกมองเห็นในมิติที่ลึกซึ้งและมีพลังในการถ่ายทอดความหมายเชิงนามธรรมให้จับต้องได้ นอกจากนี้ สัญลักษณ์ยังทำหน้าที่เป็นกลไกในการสร้างอัตลักษณ์ของศาสตร์พลศึกษา อัตลักษณ์ดังกล่าวช่วยแยกความแตกต่างจากศาสตร์อื่น ๆ และสร้างความโดดเด่นเฉพาะตัว ตัวอย่างเช่น พระพลบดีที่แทนพละกำลังและความสมบูรณ์ หรือห้วงโอลิมปิกที่แทนเอกภาพและสันติภาพทางกีฬา ล้วนเป็นสัญลักษณ์ที่ทำให้ศาสตร์พลศึกษามีภาพลักษณ์และความหมายที่ชัดเจนในระดับวิชาชีพและสังคม และที่สำคัญ สัญลักษณ์ยังบ่งบอกถึง ความงาม (Aesthetics) ของศาสตร์พลศึกษา ความงามนี้ได้จำกัดอยู่เพียงในเชิงทัศนศิลป์ของรูปภาพหรือสีส้น แต่เป็นความงามเชิงคุณค่า ที่ปรากฏผ่านความหมาย ความศรัทธา และความภาคภูมิใจที่ผู้เรียนและผู้สอนมีต่อศาสตร์ เมื่อสัญลักษณ์ถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอน จึงสร้างบรรยากาศที่งดงามทั้งในระดับรูปธรรมและนามธรรม นอกจากนี้ การใช้สัญลักษณ์ภาพในศาสตร์พลศึกษาไม่เพียงเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร แต่ยังทำหน้าที่แทนคุณค่า อัตลักษณ์ และปรัชญาของศาสตร์พลศึกษา (Peirce, 1991; Arnheim, 1974) สัญลักษณ์สำคัญที่ถูกนำมาใช้สามารถจำแนกได้ดังนี้

พระพลบดี

พระพลบดีถือเป็นสัญลักษณ์ที่ถูกกำหนดแทนศาสตร์พลศึกษาในประเทศไทย สื่อถึงพลัง ความแข็งแกร่ง และความสมบูรณ์ของกายและใจ อันสอดคล้องกับเป้าหมายหลักของพลศึกษาในการพัฒนามนุษย์อย่างรอบด้าน (Khunkaeo, 2015) นอกจากนี้ พระพลบดีในฐานะเทพแห่งพลกำลังยังชี้ให้เห็นถึงมิติทางวัฒนธรรมและความเชื่อที่ผูกพันกับภูมิปัญญาไทย ทำให้ศาสตร์พลศึกษามีรากฐานที่มั่นคง ทั้งในมิติของความงามทางวัฒนธรรมและความผูกพันกับท้องถิ่น โดยเฉพาะในบริบทของดินแดนอุษาคเนย์ ที่สื่อถึงเอกลักษณ์และคุณค่าทางวัฒนธรรมของภูมิภาคได้อย่างลึกซึ้ง

จุดกำเนิดของพระพลบดีมีรากฐานทางความเชื่อมาจากคติศาสนาพราหมณ์-ฮินดู โดยคำว่า “พลบดี” มาจากคำว่า พล หมายถึง กำลัง หรือพลัง และ บดี หมายถึง ผู้เป็นใหญ่ หรือผู้ครอบครอง ดังนั้น “พระพลบดี” จึงหมายถึงเทพเจ้าผู้เป็นใหญ่แห่งพลกำลัง (Na Nakhon, 2000) ในคัมภีร์โบราณ พระพลบดีมักถูกกล่าวถึงในฐานะผู้ปกป้องและประทานกำลังแก่กองทัพและนักรบ ความเข้มแข็ง และความอุดมสมบูรณ์แก่สรรพชีวิต พระพลบดีถือเป็นเทพผู้มีอำนาจดุแลทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และยังมีบทบาทสำคัญในการปกป้องคุ้มครองกองทัพและนักรบในสนามรบ ให้มีพลกำลังและความฮึกเหิมในการต่อสู้ อันแสดงถึงความเชื่อเรื่องพลังอำนาจทางกายภาพและจิตวิญญาณที่เชื่อมโยงกับความเข้มแข็งและความสมบูรณ์

พระพลบดีเป็นพระนามอีกอย่างหนึ่งของพระอินทร์ ซึ่งหมายถึงผู้เป็นใหญ่แห่งกำลัง หรือ ราชาแห่งพล สื่อถึงแนวคิดเรื่องหลักธรรมพละห้า ที่ประกอบด้วยศรัทธา วิริยะ สติ สมาธิ และปัญญา อันถือเป็นคุณธรรมสำคัญสำหรับการพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์ทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตใจ (Singrungruang & Pragobprom, 2024) ด้วยเหตุนี้ พระพลบดีจึงถูกนำมาเป็นสัญลักษณ์แทนศาสตร์พลศึกษาและการพัฒนากำลังของมนุษย์ในมิติองค์รวม

ในเชิงรูปแบบทางศิลปกรรม พระพลบดีมักปรากฏในลักษณะของพระอินทร์ทรงช้างเอราวัณ ซึ่งตามคติอินเดียเดิม ช้างเอราวัณมี 33 เศียร แต่ในศิลปะไทยนิยมทำเพียงสามเศียรเพื่อความงามและความกระชับ (Chumsat, 2002) พระหัตถ์ขวามักถือวชิราวุธ คือ วังษะ หรือสายฟ้า อันเป็นอาวุธสื่อถึงพลังแห่งการทำลายอวิชชา ส่วนพระหัตถ์ซ้ายถือพระขรรค์หรือบางครั้งเป็นตรี แทนพลังแห่งการปกป้องและการปราบปรามอธรรม (Department of Physical Education, 2018) นอกจากนี้ การใช้สีเขียวมรกตในการลงสีพระวรกายยังสอดคล้องกับคติความเชื่อดั้งเดิมของไทยที่ถือว่าพระอินทร์มีพระกายสีเขียว สื่อถึงความอุดมสมบูรณ์และความเข้มแข็ง (Chantarawang, 2015) ส่วนช้างเอราวัณอยู่เหนือกลีบเมฆในฐานะพาหนะ เป็นสัญลักษณ์ของกำลังมหาศาล ความมั่นคง และการครอบครองอำนาจอันศักดิ์สิทธิ์เหนือโลกและสรวงสวรรค์

การเชื่อมโยงกับศาสตร์พลศึกษา ศาสตร์พลศึกษาเป็นศาสตร์ที่เน้นการพัฒนามนุษย์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ผ่านกิจกรรมทางกายและกีฬา (Moolkum & Moolkum, 2017) ซึ่งสอดคล้องกับความหมายเชิงสัญลักษณ์ของพระพลบดีในฐานะเทพแห่งพลัง ความแข็งแกร่ง และความอุดมสมบูรณ์ พระพลบดีจึงถูกมองว่าเป็น “สัญลักษณ์แห่งอุดมคติของพลศึกษา” ที่สื่อถึงเป้าหมายสูงสุดของการเรียนการสอน คือการสร้างมนุษย์ที่มีสมรรถภาพทางกายแข็งแรง มีจิตใจมั่นคง และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างสมดุล

เหตุผลของการนำพระพลบดีมาใช้ในศาสตร์พลศึกษา การเลือกใช้พระพลบดีเป็นสัญลักษณ์ประจำศาสตร์พลศึกษาในประเทศไทย มีเหตุผลสำคัญหลายประการ ได้แก่ ความหมายเชิงพลังและความสมบูรณ์ พระพลบดีสะท้อนคุณค่าหลักของพลศึกษาในการเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพที่สมบูรณ์ของผู้เรียน (Khunkaeo, 2015) ความเชื่อมโยงกับภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย พระพลบดีเป็นเทพที่มีบทบาทในวัฒนธรรมและความเชื่อแบบดั้งเดิม การนำมาใช้จึงเป็นการเชื่อมรากฐานทางวัฒนธรรมเข้ากับศาสตร์พลศึกษาในเชิงสมัยใหม่ และการสร้างเอกลักษณ์ทางวิชาชีพ การมีสัญลักษณ์เฉพาะ ทำให้ศาสตร์พลศึกษามีอัตลักษณ์ที่โดดเด่น แตกต่าง และเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการและสังคม บทบาทของพระพลบดีจึงมิได้จำกัดอยู่เพียงในฐานะเทพแห่งพลังทางกายภาพเท่านั้น แต่ยังสื่อถึงพลังทางจิตวิญญาณและพลังใจที่หล่อหลอมให้มนุษย์มีความเข้มแข็ง อดทน และมีความสมบูรณ์รอบด้าน คุณลักษณะเหล่านี้สอดคล้องกับเป้าหมายของศาสตร์พลศึกษา ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความแข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีคุณค่า

ห้วงโอลิมปิก

ห้วงโอลิมปิกได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติว่าเป็นสัญลักษณ์ของกีฬาและพลศึกษา โดยแต่ละห้วงแทนทวีปทั้งห้า และการเชื่อมโยงกันหมายถึงความเป็นหนึ่งเดียวของมวลมนุษยชาติ สื่อถึงคุณค่าแห่งความร่วมมือ ความสามัคคี และสันติภาพ (International Olympic Committee, 2020) การนำห้วงโอลิมปิกมาใช้ในพลศึกษา จึงไม่เพียงเป็นการเชื่อมโยงกับการกีฬาเชิงการแข่งขัน แต่ยังสื่อถึงแนวคิดการอยู่ร่วมกันอย่างสันติในสังคมโลก นอกจากนี้ การเล่นกีฬาไม่เพียงส่งเสริมสุขภาพร่างกาย แต่ยังสร้างวัฒนธรรมแห่งสันติ โดยปลูกฝังคุณค่าของความเป็นน้ำใจนักกีฬา ความเท่าเทียม ความรับผิดชอบ การแบ่งปัน ทรัพยากรร่วมกัน และการเคารพสิทธิของผู้อื่น ตัวอย่างเช่น การแข่งขันกีฬาโอลิมปิก ซึ่งรวบรวมนักกีฬาทั่วโลกมาอยู่ร่วมกันด้วยจิตวิญญาณแห่งมิตรภาพและความเข้าใจ ต่างชี้ให้เห็นว่า กีฬาเป็นเครื่องมือทางวัฒนธรรมที่ทรงพลังในการเชื่อมโยงมนุษย์เข้าด้วยกัน

จุดกำเนิดของห้วงโอลิมปิก ห่วงโอลิมปิกห้าห่วง ได้รับการออกแบบขึ้นโดย บารอน ปีแอร์ เดอ กูเบอร์แตง (Baron Pierre de Coubertin) ผู้ก่อตั้งโอลิมปิกสมัยใหม่ ในปี ค.ศ. 1913 โดยห้วงทั้งห้าได้รับการเชื่อมโยงเข้าด้วยกันเป็นสัญลักษณ์แทนทวีปหลักของโลก ได้แก่ ยุโรป เอเชีย แอฟริกา อเมริกา และโอเชียเนีย แต่ละห้วงมีสีแตกต่างกัน ได้แก่ น้ำเงิน เหลือง ดำ เขียว และแดง วางอยู่บนพื้นสีขาว เพื่อแสดงถึงความเป็นสากลของมนุษย์ที่สามารถพบเจอตนเองภายใต้สัญลักษณ์เดียวกัน (International Olympic Committee, 2020) จุดกำเนิดของห้วงทั้งห้า จึงมิใช่เพียงการสร้างสัญลักษณ์กีฬา หากแต่เป็นการประกาศอุดมการณ์แห่งความเป็นหนึ่งเดียวของมนุษยชาติ ผ่านภาษาของสีและรูปทรง นำไปสู่การสร้างสังคมที่มีความเข้าใจ เคารพซึ่งกันและกัน และอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน

การเชื่อมโยงกับศาสตร์พลศึกษามีแก่นแกนสำคัญในการพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ผ่านกิจกรรมการเคลื่อนไหวและกีฬา (Moolkum & Moolkum, 2017) ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาของโอลิมปิกที่เชื่อว่ากีฬาเป็นพลังในการหลอมรวมมนุษย์ต่างชาติพันธุ์ ภาษา และวัฒนธรรมให้มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน ห่วงโอลิมปิกจึงมิใช่เพียงสัญลักษณ์การแข่งกีฬานานาชาติ แต่เป็นเครื่องหมายที่สะท้อนปรัชญาพลศึกษาในฐานะศาสตร์แห่งเอกภาพและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ในมิติทางการสอนพลศึกษา ห่วงโอลิมปิกทั้งห้ายังสามารถตีความได้ว่าเป็นสัญลักษณ์ขององค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาผู้เรียน ได้แก่ ร่างกาย (Physical) จิตใจ (Mental) อารมณ์ (Emotional) สังคม (Social) และสติปัญญา (Intelligence) ซึ่งต่างเชื่อมโยงกันอย่างไม่อาจแยกออกจากกัน เช่นเดียวกับห้วงทั้งห้าที่สอดคล้องกันเป็นหนึ่งเดียว

การนำห้วงโอลิมปิกมาใช้ในศาสตร์พลศึกษาเพื่อสื่อถึงเอกภาพและมิตรภาพระหว่างมวลมนุษยชาติ มีเหตุผลสำคัญหลายประการ ได้แก่ เอกภาพและสากลนิยม ห่วงโอลิมปิกเป็นสัญลักษณ์ของความเป็นหนึ่งเดียวของมนุษย์ทั้งโลก สอดคล้องกับเป้าหมายของพลศึกษาที่ต้องการพัฒนามนุษย์โดยไม่แบ่งแยกเชื้อชาติ ศาสนา หรือวัฒนธรรม พลังแห่งกีฬาและการเคลื่อนไหวแต่ละห้วงเป็นตัวแทนของความแข็งแรง ความยืดหยุ่น และความต่อเนื่อง เปรียบเสมือนการเคลื่อนไหวทางกายที่ส่งต่อคุณค่าไปยังชีวิต (Arnheim, 1974) แรงบันดาลใจและอุดมการณ์ ห่วงโอลิมปิกทำหน้าที่เป็นสัญลักษณ์ที่กระตุ้นแรงบันดาลใจในการแสวงหาความเป็นเลิศ (Excellence) ความเคารพ (Respect) และมิตรภาพ (Friendship) ซึ่งถือเป็นรากฐานของพลศึกษาและการเรียนรู้ของมนุษย์

ดังนั้น ห่วงโอลิมปิกห้าห่วง คือ บทกวีแห่งรูปทรง ที่ร้อยเรียงความหมายของมนุษยชาติไว้ด้วยกัน ห่วงแต่ละห่วงคือถ้อยคำ สื่อแต่ละสีคืออารมณ์ และการเชื่อมต่อนี้คือความหมายที่ยิ่งใหญ่เหนือพรมแดนทางภูมิศาสตร์ ในบริบทของพลศึกษา ห่วงทั้งห้าจึงมิได้เป็นเพียงสัญลักษณ์ของการแข่งขัน แต่คือบทเรียนแห่งชีวิต ที่สอนให้มนุษย์รู้จักพลังของกาย ความสูงส่งของจิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และความงดงามของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

สี่ประการศาสตร์

การใช้สี่แทนความหมาย เป็นกระบวนการสื่อสารเชิงสัญลักษณ์ที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อถ่ายทอดแนวคิด ความเชื่อ และคุณค่าทางสังคมผ่านการรับรู้ทางสายตา สื่อแต่ละสีมิได้มีเพียงคุณสมบัติทางกายภาพ หากยังมีนัยทางจิตวิทยาและวัฒนธรรมที่

แตกต่างกันไป การใช้สีจึงมีบทบาทสำคัญทั้งในการออกแบบศิลปกรรม การจัดทำสัญลักษณ์ ตลอดจนการสื่อสารทางการศึกษาและสังคม โดยทำให้ผู้รับสารสามารถเข้าใจความหมายเชิงนามธรรมได้อย่างกระชับและตรงประเด็น

จุดกำเนิดและความหมาย สีเป็นภาษาสากลที่แทนความหมายเชิงนามธรรมของมนุษย์มาตั้งแต่อดีต สีไม่เพียงเป็นปรากฏการณ์ทางสายตา แต่ยังเป็นสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่แฝงด้วยความเชื่อ คุณค่า และอุดมการณ์ (Goethe, 1970) ยกตัวอย่าง สีขาว ได้รับการยอมรับว่าแทนความบริสุทธิ์ ความซื่อสัตย์ และความเท่าเทียม ในหลายวัฒนธรรมสีขาวยังหมายถึงความจริง ความโปร่งใส และการเริ่มต้นที่บริสุทธิ์ สีเขียว เชื่อมโยงกับธรรมชาติ ความแข็งแรง และสุขภาพที่ยั่งยืน สีเขียวเป็นสัญลักษณ์ของชีวิตใหม่และสมดุลระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สีเหลือง สื่อถึงพลังงาน แสงสว่าง และความหวัง เป็นสีแห่งความสดใสและแรงบันดาลใจที่กระตุ้นให้มนุษย์แสวงหาความก้าวหน้า

การเชื่อมโยงกับศาสตร์พลศึกษา ศาสตร์พลศึกษาเป็นศาสตร์ที่พัฒนามนุษย์ทั้งกาย ใจ อารมณ์ และสังคม ผ่านกิจกรรมทางกายและกีฬา เมื่อพิจารณาในมิติของสัญลักษณ์ สีขาว สีเขียว สีเหลืองสามารถสะท้อนแก่นแท้ของพลศึกษาได้อย่างลึกซึ้ง สีขาว เชื่อมโยงกับคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพครูพลศึกษา เป็นรากฐานของการปลูกฝังความซื่อสัตย์และการเคารพซึ่งกันและกัน สีเขียว สื่อถึงเป้าหมายสำคัญของพลศึกษาในการสร้างสุขภาพและความสมบูรณ์ของร่างกาย โดยเน้นความสมดุลและการพัฒนาที่สอดคล้องกับธรรมชาติ และสีเหลือง แทนพลังงานและความกระตือรือร้นของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทางกาย กีฬา และการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นพลังแห่งการเรียนรู้ที่ไม่มีวันสิ้นสุด

เหตุผลของการนำสีขาว สีเขียว สีเหลืองมาใช้ในศาสตร์พลศึกษา การเลือกใช้สีทั้งสามในศาสตร์พลศึกษา มีเหตุผลสำคัญ 3 ประการ คือ การสื่อสารเชิงคุณค่า สีขาว สีเขียว สีเหลืองทำหน้าที่เป็น “ภาษาสัญลักษณ์” ที่แสดงถึงคุณธรรม สุขภาพ และพลังงาน อันเป็นเป้าหมายหลักของพลศึกษา การสร้างอัตลักษณ์ การกำหนดสีประจำศาสตร์ช่วยสร้างความโดดเด่นและเอกลักษณ์เฉพาะของศาสตร์พลศึกษา ทำให้แตกต่างและเป็นที่ยึดจำในทางวิชาการและสังคม และการสร้างแรงบันดาลใจ สีมียิ่งในการกระตุ้นอารมณ์และความรู้สึก การใช้สีขาว สีเขียว สีเหลืองในการเรียนการสอนและกิจกรรมทางกาย จึงช่วยสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ที่สดใส เต็มไปด้วยพลัง และมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ เมื่อนำมาประสานรวมกัน สีทั้งสามจึงมิใช่เพียงเครื่องหมายของสีล้วน แต่คือสัญลักษณ์ที่ยืนยันว่าพลศึกษาเป็นศาสตร์แห่งการสร้างมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งกาย ใจ และวิญญาณ

นอกจากนี้ในด้านการประยุกต์ใช้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติมีการนำห่วงสามห่วง ได้แก่ สีเขียว สีขาว สีเหลือง ไว้ได้ภาพพระพลบดีเพื่อแสดงถึงแนวคิดการศึกษาสมบูรณ์สามด้าน ได้แก่ สีเหลืองแทนพุทธิศึกษา คือ การพัฒนาด้านสติปัญญาและความรู้ สีขาวแทนจริยศึกษา คือ การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และความประพฤติ และสีเขียวแทนพลศึกษา คือ การพัฒนาสุขภาพร่างกายและสมรรถภาพทางกายให้แข็งแรงสมบูรณ์ อันเป็นหลักการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน (Department of Physical Education, 2018) การใช้สัญลักษณ์ดังกล่าวจึงไม่เพียงเป็นการยึดโยงกับคติความเชื่อดั้งเดิม แต่ยังเป็นการถ่ายทอดปรัชญาของศาสตร์พลศึกษาที่มุ่งสร้างพลเมืองที่สมบูรณ์ทั้งกาย ใจ และปัญญา

การใช้สีเป็นอีกหนึ่งมิติในการแทนความหมายของศาสตร์พลศึกษา โดยแต่ละสีแทนคุณค่าเฉพาะ ได้แก่ สีขาว แทนความบริสุทธิ์ คุณธรรม และความเท่าเทียม ซึ่งสอดคล้องกับจรรยาบรรณและบทบาทของครูพลศึกษา (Khaemmani, 2013) สีเขียว สื่อถึงสุขภาพ ความแข็งแรง และความสัมพันธ์กับธรรมชาติ แทนเป้าหมายหลักของพลศึกษาในการสร้างเสริมสุขภาพ (World Health Organization, 2010) สีเหลือง หมายถึงพลังงาน ความสดใส และแรงบันดาลใจ อันบ่งบอกถึงพลังแห่งการเรียนรู้และความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเอง (Goethe, 1970) การบูรณาการสัญลักษณ์และสีเหล่านี้ จึงช่วยให้ศาสตร์พลศึกษามีความหมายที่ลึกซึ้งทั้งในเชิงวัฒนธรรม เชิงวิชาการ และเชิงปรัชญา พร้อมทั้งยกระดับอัตลักษณ์ของวิชาชีพให้ปรากฏชัดในระดับสากล



Figure 1. The Department of Physical Education, the Thailand National Sports University, and the Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University, use symbols as communicative tools to construct and communicate the identity of the discipline of physical education
(Department of Physical Education, 2025).

กล่าวโดยสรุป สัญลักษณ์ทางพลศึกษาทั้งพระพลบดี ห่วงโอลิมปิก และสีประจำศาสตร์ ล้วนมีความหมายที่สอดประสานกันในแนวคิดเดียว คือ การส่งเสริมความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งกายและใจ มีคุณธรรม มีสุขภาพ และสามารถดำรงชีวิตอย่างสร้างสรรค์และสันติในสังคมร่วมสมัย สัญลักษณ์ทั้งสามอย่างนี้จึงมีความเชื่อมโยงกันในเชิงปรัชญา โดยต่างสะท้อนอุดมการณ์ของการพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์ทั้งกายและใจ อันเป็นรากฐานของศาสตร์พลศึกษา ซึ่งมุ่งเน้นการหล่อหลอมผู้เรียนให้เติบโตอย่างสมดุลในทุกมิติ ทั้งด้านร่างกายที่แข็งแรง จิตใจที่มั่นคง อารมณ์ที่ควบคุมได้ และจิตสำนึกที่ดีต่อส่วนรวม การบูรณาการสัญลักษณ์เหล่านี้เปรียบเสมือนการเชื่อมโยงพลังของร่างกาย จิตวิญญาณ และสังคมเข้าด้วยกัน เพื่อย้ำให้เห็นว่าพลศึกษาไม่ใช่เพียงการฝึกทักษะทางกาย แต่เป็นกระบวนการสร้างมนุษย์ให้เข้าใจคุณค่าของการเคลื่อนไหว การเคารพตนเอง และผู้อื่น การทำงานร่วมกันอย่างมีน้ำใจนักกีฬา รวมถึงการใช้ชีวิตอย่างมีความสุขและสมดุลในสังคม

การประยุกต์ใช้สัญลักษณ์ในกระบวนการเรียนการสอน

การนำสัญลักษณ์มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนพลศึกษา ถือเป็นกลวิธีที่ช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการถ่ายทอดความรู้และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เนื่องจากสัญลักษณ์สามารถสื่อความหมายเชิงนามธรรมให้เข้าใจได้อย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Kress & Van Leeuwen, 2006) การประยุกต์ใช้สัญลักษณ์สามารถอธิบายได้ใน 4 มิติหลัก ดังนี้

1) การจัดทำสื่อการเรียนการสอน การใช้สัญลักษณ์ ไอคอน หรือแผนภาพในการถ่ายทอดทักษะทางกีฬาและกิจกรรมการเคลื่อนไหว ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจรูปแบบทักษะได้ง่ายและเป็นระบบ เช่น การใช้ภาพเงาของการวิ่ง กระโดด หรือท่าทางออกกำลังกาย เพื่อแทนคำอธิบายที่ซับซ้อน ทำให้ผู้เรียนสามารถเลียนแบบและฝึกปฏิบัติได้ถูกต้อง (Arnheim, 1974) นอกจากนี้ การจัดทำสื่อที่มีการใช้สัญลักษณ์ยังช่วยลดอุปสรรคด้านภาษาและสามารถใช้ได้ในบริบทสากล กล่าวคือ สัญลักษณ์เป็นรูปแบบการสื่อสารที่ไม่ต้องพึ่งพาคำพูดหรือข้อความในภาษาใดภาษาหนึ่ง แต่สามารถถ่ายทอดความหมายผ่านภาพ ทำให้ผู้คนจากวัฒนธรรมต่าง ๆ สามารถเข้าใจได้ตรงกัน จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม เช่น สัญลักษณ์ห่วงโอลิมปิกที่สื่อถึงเอกภาพของมนุษยชาติ ในบริบทของศาสตร์พลศึกษา การใช้สื่อที่ประกอบด้วยสัญลักษณ์ เช่น โลโก้ สีประจำศาสตร์ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาหรือแนวคิดได้ง่ายขึ้นโดยไม่จำกัดด้วยภาษา นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายได้ทันทีโดยไม่ต้องแปลข้อความ ทำให้สามารถระบุและรับรู้ได้อย่างชัดเจนว่าผู้เรียนสังกัดอยู่ในศาสตร์หรือสาขาวิชาใด การใช้สัญลักษณ์จึง

ทำให้การสื่อสารทางการศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ Lieberman & Cowart (2016) ยังได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า การประยุกต์แนวคิดนี้ในศาสตร์พลศึกษาไม่เพียงเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ แต่ยังสะท้อนแนวทางสัญวิทยา (semiotics) ที่มองว่าการเคลื่อนไหวและสัญลักษณ์เป็นระบบการสื่อสารที่สร้างความหมายร่วมระหว่างครูและนักเรียน

2) การประเมินผล การนำสัญลักษณ์มาใช้แทนระดับสมรรถภาพหรือพัฒนาการของผู้เรียน ช่วยให้การประเมินมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย เช่น หากนำพระพลบตีมาตีความในเชิงสัญวิทยา พระพลบตีเป็นสัญลักษณ์ของความสมดุลระหว่างร่างกาย จิตใจ และปัญญา ดังนั้น การประเมินผลการเรียนรู้ในพลศึกษาไม่ควรมุ่งเฉพาะคะแนนทักษะทางกายเท่านั้น แต่ควรประเมินผลการเรียนรู้ให้ครบทุกด้านทั้งความรู้ เจตคติ สมรรถภาพทางกาย ทักษะ และคุณธรรมจริยธรรมได้ จึงจะสะท้อนความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ตามอุดมคติความเชื่อเกี่ยวกับพระพลบตี และนอกจากนี้ยังมีการประยุกต์ใช้สีหรือไอคอนแทนระดับความฟิตของร่างกาย หรือการใช้แผนภาพวงกลมเพื่อสื่อถึงความสมดุลของสุขภาพ การประเมินในลักษณะนี้ไม่เพียงแสดงถึงผลลัพธ์เชิงปริมาณ แต่ยังช่วยสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองต่อไป (World Health Organization, 2010)

3) การจัดกิจกรรม การใช้สัญลักษณ์แทนทีม สี หรือกลุ่มผู้เรียน มีบทบาทสำคัญในการสร้างเอกลักษณ์และความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม (Khunkaew, 2015) ตัวอย่างเช่น การใช้สีขาว สีเขียว และสีเหลือง ในการแข่งขันกีฬาโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย เป็นการสื่อความหมายในระดับนามธรรมที่ลึกซึ้ง สีขาวแทนคุณธรรมและความบริสุทธิ์ สีเขียวแทนสุขภาพ ความสดชื่น และชีวิตชีวา ส่วนสีเหลืองแทนพลัง ความสว่าง และปัญญา การใช้สีเหล่านี้ในกิจกรรมจึงไม่เพียงช่วยแบ่งแยกทีม แต่ยังสร้างอัตลักษณ์ทางอารมณ์และจิตใจให้กับผู้เรียน ช่วยกระตุ้นความกระตือรือร้น ความภาคภูมิใจในทีม และแรงบันดาลใจในการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างเต็มที่ จากการศึกษาของ Graber & Woods (2019) กล่าวว่า การจัดการชั้นเรียนพลศึกษาด้วยสัญลักษณ์ ป้ายภาพ และท่าทาง ถือเป็นแนวทางการสื่อสารแบบไม่ใช้คำพูดที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนการสอนได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่มีผู้เรียนจำนวนมาก หรือมีเสียงรบกวนสูง การใช้สัญลักษณ์เชิงภาพ เช่น ป้ายสี ท่าทางมือ หรือสัญญาณเสียง ช่วยให้ผู้เรียนสามารถรับรู้คำสั่งและการเปลี่ยนฐานกิจกรรมได้อย่างรวดเร็ว ลดเวลาการอธิบายซ้ำ และเพิ่มความปลอดภัยระหว่างการปฏิบัติกิจกรรม

4) งานวิจัยและบทความวิชาการ ในเชิงวิชาการ การใช้สัญลักษณ์ประกอบกราฟ ตาราง หรือโมเดลแนวคิด ช่วยให้การนำเสนอข้อมูลมีความน่าสนใจและเข้าใจได้ง่ายขึ้น (Peirce, 1991) สัญลักษณ์ยังทำหน้าที่เป็นเครื่องมือในการสื่อสารแนวคิดเชิงนามธรรม เช่น โมเดลการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย หรือกรอบแนวคิดเชิงปรัชญาของพลศึกษา ซึ่งหากไม่มีสัญลักษณ์ประกอบ อาจทำให้เนื้อหามีความซับซ้อนและเข้าถึงได้ยาก

การประยุกต์ใช้สัญลักษณ์ในกระบวนการเรียนการสอนพลศึกษา เป็นกลยุทธ์การสื่อสารทางการศึกษาที่มีความสำคัญ เนื่องจากพลศึกษาเป็นศาสตร์ที่เน้นการปฏิบัติและการพัฒนาผู้เรียนทั้งทางกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม การนำสัญลักษณ์มาใช้ในชั้นเรียนจึงช่วยให้การสื่อสารมีความชัดเจน เข้าใจง่าย และสามารถกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนได้มากขึ้น (Khaemmani, 2014)

ในเชิงการสอนพลศึกษา สัญลักษณ์สามารถปรากฏในหลายรูปแบบ เช่น การใช้สัญลักษณ์ท่าทาง (Gestural Symbols) ของครูผู้สอนในการควบคุมชั้นเรียนหรือส่งสัญญาณการเคลื่อนไหว การใช้ สีแทนความหมาย เช่น สีเสื้อแบ่งกลุ่มนักเรียน สีสื่อถึงทักษะหรือบทบาทในเกม รวมถึงการใช้ เครื่องหมายหรือโลโก้กีฬา เพื่อสร้างบรรยากาศและแรงจูงใจ สิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในกติกา กระบวนการ และความหมายของการเรียนรู้โดยไม่ต้องพึ่งพาคำอธิบายยืดยาว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bruner (1966) ที่ระบุว่าการแทนความรู้ด้วยสัญลักษณ์ เป็นระดับสูงสุดของการพัฒนาการเรียนรู้ นอกจากนี้ การใช้สัญลักษณ์ยังมีบทบาทในการปลูกฝังคุณค่าและเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายและกีฬา ตัวอย่างเช่น การนำสัญลักษณ์ห่วงโอลิมปิก มาอธิบายความหมายของเอกภาพ มิตรภาพ และสันติภาพในสังคมโลก (International Olympic Committee, 2020) ช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงคุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรมของกีฬา ไม่เพียงแต่ในฐานะการออกกำลังกาย

หากยังเป็นพื้นที่สร้างความเข้าใจและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ การประยุกต์ใช้สัญลักษณ์ในลักษณะนี้จึงส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งทักษะการเคลื่อนไหว สมรรถภาพทางกาย และทักษะชีวิต (Life Skills) ควบคู่กันไป

สัญลักษณ์ภาพมิได้เป็นเพียงองค์ประกอบทางศิลป์ แต่เป็นกลไกสำคัญที่เชื่อมโยงความหมายเชิงนามธรรม กับการปฏิบัติจริงในศาสตร์พลศึกษา ทั้งในมิติของการสื่อสาร การสร้างอัตลักษณ์ และการเสริมสร้างแรงจูงใจ ซึ่งสื่อให้เห็นว่าสัญลักษณ์คือภาษาสำคัญอีกชุดหนึ่งของการเรียนการสอนที่ไม่อาจมองข้ามได้ นอกจากนี้ สัญลักษณ์ยังเป็นมากกว่าสิ่งแทนความหมาย แต่ยังเป็นพลังทางจิตวิทยาและจิตวิญญาณที่ช่วยสร้างแรงจูงใจ เสริมสร้างคุณค่าในระดับลึก และปลูกฝังความเป็นหนึ่งเดียวกันในหมู่ผู้เรียนและผู้ปฏิบัติในศาสตร์พลศึกษา

กล่าวโดยสรุป การประยุกต์ใช้สัญลักษณ์ในกระบวนการเรียนการสอนพลศึกษา มิได้มีเพียงบทบาทในการสื่อความหมายเชิงปฏิบัติ เช่น การอธิบายทักษะ ท่าทาง หรือขั้นตอนของกิจกรรมทางกายเท่านั้น หากแต่ยังเป็นกระบวนการทางการเรียนรู้ที่มีพลังในการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความคิดและจิตใจอย่างลึกซึ้ง สัญลักษณ์ในที่นี้ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางระหว่างแนวคิดเชิงนามธรรมกับการปฏิบัติจริง ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจคุณค่าที่ซ่อนอยู่ในกิจกรรมพลศึกษา ไม่ว่าจะเป็นความเพียร ความมีน้ำใจนักกีฬา หรือความร่วมมือในกลุ่ม ในด้านแรงจูงใจ สัญลักษณ์สามารถกระตุ้นความภาคภูมิใจและความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของศาสตร์ ตัวอย่างเช่น การใช้สีประจำศาสตร์ การใช้โลโก้และเครื่องหมายของสถาบันทางพลศึกษา ล้วนช่วยสร้างบรรยากาศแห่งการมีส่วนร่วมและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงผลักดันภายในที่จะพัฒนาตนเอง ในด้านการพัฒนาการคิดเชิงนามธรรม สัญลักษณ์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนตีความและเชื่อมโยงความหมายระหว่างสิ่งที่มองเห็นกับแนวคิดทางคุณธรรม เช่น การใช้ห่วงโอลิมปิกแทนความสามัคคีและความเท่าเทียมของมนุษยชาติ หรือการใช้พระพลบดีแทนพลังแห่งการฝึกฝนและความสมบูรณ์ของร่างกาย ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจพลศึกษาในฐานะศาสตร์ที่มีความลึกซึ้งทางปรัชญา ไม่ใช่เพียงการออกกำลังกาย ในด้านการปลูกฝังคุณค่าทางสังคม สัญลักษณ์ทำหน้าที่เชื่อมโยงผู้เรียนเข้ากับชุมชนทางวัฒนธรรมของศาสตร์พลศึกษา ส่งเสริมให้เกิดความเคารพในกติกา ความมีน้ำใจนักกีฬา และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ สัญลักษณ์จึงเป็นสื่อที่สร้างการเรียนรู้ทั้งในมิติส่วนบุคคลและมิติส่วนรวมไปพร้อมกัน ดังนั้น การใช้สัญลักษณ์ในกระบวนการเรียนการสอนพลศึกษาไม่เพียงช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจสาระและทักษะทางกายเท่านั้น แต่ยังช่วยขยายการเรียนรู้สู่ระดับจิตใจและปัญญา อันสอดคล้องกับปรัชญาพื้นฐานของศาสตร์พลศึกษาที่มุ่งพัฒนามนุษย์อย่างองค์รวม ทั้งกาย ใจ สังคม และสติปัญญา เพื่อให้ผู้เรียนเติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณธรรม สุขภาวะ และจิตสำนึกแห่งความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

บทสรุป

สัญลักษณ์ในการสื่อสารศาสตร์พลศึกษา ได้แก่ พระพลบดี ทำหน้าที่เป็นสัญลักษณ์แทนพลัง ความเข้มแข็ง และความเพียรอันเป็นคุณลักษณะพื้นฐานของร่างกายมนุษย์ แสดงถึงความมุ่งมั่นในการพัฒนาศักยภาพทางกายให้สมบูรณ์และสมดุลควบคู่กับพลังทางจิตใจ ห่วงโอลิมปิก ทำหน้าที่เป็นสัญลักษณ์แห่งเอกภาพ ความเสมอภาค และมิตรภาพของมนุษยชาติ สื่อถึงการอยู่ร่วมกันอย่างสันติของผู้คนจากทุกเชื้อชาติ ศาสนา และวัฒนธรรมภายใต้อุดมการณ์แห่งกีฬา และสีประจำศาสตร์พลศึกษา ได้แก่ สีขาว สีเขียว และสีเหลือง ซึ่งแต่ละสีมีความหมายเชิงสัญลักษณ์ที่สะท้อนคุณค่าพื้นฐานของศาสตร์พลศึกษา ได้แก่ สีขาวแทนจริยศึกษา คือ การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และความประพฤติ สีเขียวแทนพลศึกษา คือ การพัฒนาสุขภาพร่างกายและสมรรถภาพทางกายให้แข็งแรงสมบูรณ์ อันเป็นหลักการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน สีเหลืองแทนพลศึกษา คือ การพัฒนาด้านสติปัญญาและความรู้ ซึ่งบทบาทของสัญลักษณ์ในการสื่อสารศาสตร์พลศึกษาถูกประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนการสอนพลศึกษา ไม่เพียงช่วยให้การถ่ายทอดเนื้อหามีประสิทธิภาพ แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่สร้างมิติการเรียนรู้ที่กว้างและลึกยิ่งขึ้น การใช้สัญลักษณ์ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจแนวคิดที่เป็นนามธรรมให้ชัดเจนและเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ผู้เรียนไม่เพียงจดจำความรู้ แต่ยังเกิดการเชื่อมโยงกับประสบการณ์จริง

เอกสารอ้างอิง

- Arnheim, R. (1974). *Art and visual perception: A psychology of the creative eye*. Berkeley: University of California Press.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Chantarawang, S. (2015). *Indra in Thai beliefs*. Bangkok: Muang Boran Publishing. (in Thai)
- Chumsat, P. (2002). *Khati lae sangkhan nai sinlapa Thai*. Bangkok: Silpakorn University Press. (in Thai)
- Department of Physical Education. (2018). *History and role of the Department of Physical Education*. Bangkok: Ministry of Tourism and Sports. (in Thai)
- Department of Physical Education. (2025). *Symbols to communicate the principles and identity of the discipline of physical education* [online]. Retrieved May 20, 2025, from: <https://www.dpe.go.th/> (in Thai)
- Goethe, J. W. (1970). *Theory of colours*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Graber, K. C., & Woods, A. M. (2019). Teaching physical education with visual cues. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 90(4), 25–32.
- International Olympic Committee. (2020). *Olympic Charter*. Lausanne: IOC.
- Jewett, A. E., Bain, L. L., & Ennis, C. D. (1995). *The Curriculum Process in Physical Education*. Madison, WI: Wm. C. Brown Communications.
- Khaemmani, T. (2013). *The science of teaching: Knowledge for effective learning process management (14th ed.)*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Khaemmani, T. (2014). *The art of teaching: Effective instructional strategies*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Khunkhao, A. (2015). *Physical education and health education: Principles and practices*. Nakhon Ratchasima: Nakhon Ratchasima Rajabhat University. (in Thai)
- Kress, G., & Van Leeuwen, T. (2006). *Reading images: The grammar of visual design (2nd ed.)*. London: Routledge.
- Lee, J.-W. (2017). Semiotics and sport communication research: Theoretical and methodological considerations. *Communication & Sport*, 5(3), 251–272.
- Lieberman, L. J., & Cowart, J. F. (2016). Visual strategies for inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 33(2), 145–158.
- Moolkum, S. & Moolkum, O. (2017). *Instructional management in physical education*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Na Nakhon, P. (2000). *Legends of gods and beliefs in Brahman–Hinduism*. Bangkok: Matichon. (in Thai)
- Peirce, C. S. (1991). *Peirce on signs: Writings on semiotic*. Chapel Hill: University of North Carolina Press.
- SHAPE America. (2014). *National standards & grade-level outcomes for K–12 physical education*. Reston, VA: Author.
- Singrungruang, P. & Pragobprom, S. (2024). The 5 principles of physical faith of trekking. *Krusima Journal*, 7(2), 21–28.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2015). *Quality physical education (QPE): Guidelines for policy-makers*. Paris: UNESCO Publishing.
- World Health Organization (WHO). (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: WHO.

ปัญญาประดิษฐ์กับการจัดการกีฬา: โอกาส ความท้าทาย และทิศทางอนาคต

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SPORT MANAGEMENT: OPPORTUNITIES, CHALLENGES, AND FUTURE DIRECTIONS

โชคชัย ปัญญาคำ^{1*} และ ภิษชากร ปัญญาคำ²

Chokchai Panyakham^{1*} and Pitchaphon Panyakham²

¹คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่

¹Faculty of Education, Thailand National Sports University Chiang Mai Campus

²คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่

²Faculty of Liberal Arts, Thailand National Sports University Chiang Mai Campus

*Corresponding Author: c.panyakham@tnsu.ac.th

Received: October 3, 2025

Revised: October 20, 2025

Accepted: October 25, 2025

บทคัดย่อ

ในยุคดิจิทัลปัญญาประดิษฐ์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการยกระดับการจัดการกีฬา ทั้งในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล การพัฒนานักกีฬา การตลาด และการบริหารจัดการแข่งขันกีฬา บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการกีฬา โดยเน้นการสำรวจโอกาส ความท้าทาย และทิศทางอนาคต ผลการสังเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าปัญญาประดิษฐ์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลและสมรรถนะนักกีฬา ช่วยในการฝึกซ้อมและพัฒนานักกีฬา ส่งเสริมการตลาดกีฬาและการสร้างประสบการณ์ของแฟนกีฬา และเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการแข่งขันและการจัดงานกีฬา อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล ความรู้ความเข้าใจของบุคลากร ประเด็นด้านจริยธรรมและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงเทคโนโลยี และการยอมรับของสังคม บทความนี้เสนอแนวทางการพัฒนาที่มุ่งเน้นการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล การเสริมสร้างสมรรถนะบุคลากร การสร้างกรอบจริยธรรม การลดความเหลื่อมล้ำทางเทคโนโลยี รวมถึงความร่วมมือระดับนานาชาติ เพื่อให้ปัญญาประดิษฐ์กลายเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับการจัดการกีฬาไทยสู่มาตรฐานสากล

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์, การจัดการกีฬา, การตลาดกีฬา, การวิเคราะห์กีฬา, เทคโนโลยีดิจิทัล

Abstract

In the digital era, Artificial Intelligence (AI) has played a crucial role in transforming sport management, particularly in data analytics, athlete performance development, sport marketing, and sport event administration. This narrative review aims to collect, analyze, and synthesize relevant concepts, theories, and research on the application of AI in sport management, with an emphasis on opportunities, challenges, and future directions. The synthesis reveals that AI enhances the efficiency of data analytics and athlete performance evaluation, supports training and athlete development, promotes sport marketing and fan engagement, and strengthens the capacity for sport event management. However, several limitations remain, including digital infrastructure gaps, personnel knowledge and competency, ethical and data privacy concerns, technological inequality, and issues relating to social acceptance. This article

proposes developmental directions focusing on digital infrastructure investment, human resource capacity building, the establishment of ethical frameworks, the reduction of technological disparities, and international collaboration, aiming to position artificial intelligence as a key mechanism for advancing sustainable Thai sport management in alignment with international standards.

Keywords: Artificial intelligence, Sport management, Sport marketing, Sport analytics, Digital technology

บทนำ

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้กลายเป็นเทคโนโลยีหลักที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจโลกในศตวรรษที่ 21 โดยมีมูลค่าตลาดรวมคาดว่าจะสูงกว่า 2 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2030 (Statista, 2024) การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ไม่เพียงเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการตัดสินใจ แต่ยังลดต้นทุนและเพิ่มความแม่นยำในการดำเนินงาน ส่งผลให้รัฐบาลและภาคเอกชนทั่วโลกให้ความสำคัญอย่างยิ่ง ในบริบทของกีฬา AI ได้รับความสนใจมากขึ้นทั้งในด้านการบริหารจัดการ การพัฒนานักกีฬา และการสร้างประสบการณ์ผู้ชม เนื่องจากสามารถประมวลผลข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ช่วยให้การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Pérez et al., 2022) นอกจากนี้ ปัญญาประดิษฐ์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจโลก รวมถึงวงการกีฬา และการจัดการกีฬา (Sport Management) ซึ่งครอบคลุมการวางแผน การพัฒนานักกีฬา การจัดการทีมและองค์กร การบริหารจัดการงานกีฬา และการตลาดกีฬา ต่างได้รับอิทธิพลจากปัญญาประดิษฐ์ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจและสร้างนวัตกรรมใหม่ในการดำเนินงาน (Pérez et al., 2022; Reis et al., 2024) ในระดับนานาชาติ ปัญญาประดิษฐ์ ถูกนำมาใช้ในหลายมิติ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลมหาศาลของนักกีฬาและทีม (sport analytics) เพื่อประเมินสมรรถนะและคาดการณ์ผลการแข่งขัน การใช้ระบบเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ของโค้ชและผู้จัดการทีม และการใช้เทคโนโลยีประมวลผลภาพ (computer vision) เพื่อวิเคราะห์เหตุการณ์ระหว่างการแข่งขัน (Li et al., 2021) ขณะเดียวกัน การตลาดกีฬาและการสร้างประสบการณ์ของแฟนกีฬาก็ได้รับประโยชน์จากปัญญาประดิษฐ์ เช่น ระบบจำหน่ายตั๋วอัจฉริยะ แพลตฟอร์ม chatbot สำหรับสื่อสารกับแฟนคลับ และการใช้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้ชม (Fister et al., 2020) สำหรับประเทศไทย รัฐบาลไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลและนวัตกรรม (Digital Economy and Society Development Plan, 2023–2027) เพื่อยกระดับขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและส่งเสริมการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในทุกภาคส่วน รวมถึงภาคกีฬา (Digital Economy Promotion Agency, 2023a) นอกจากนี้ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมยังได้ดำเนิน “แผนปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ พ.ศ. 2565–2570” (Ministry of Digital Economy and Society, 2022) ซึ่งมุ่งผลักดันให้หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชนนำปัญญาประดิษฐ์ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการและเพิ่มประสิทธิภาพของการบริการสาธารณะ สอดคล้องกับแนวโน้มการจัดการกีฬาที่เน้นการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อเพิ่มมาตรฐานสากลและขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ นอกจากนี้ยังมีนโยบายและโครงการที่สะท้อนการขับเคลื่อนปัญญาประดิษฐ์กับการจัดการกีฬาอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น เช่น แผนปฏิบัติการดิจิทัลของกีฬาแห่งประเทศไทย (กกท.) ซึ่งกำหนดการสร้าง โครงสร้างพื้นฐานข้อมูลกีฬาและข้อมูลองค์กร (Sports & Organization Data Infrastructure) เพื่อรองรับวิทยาศาสตร์การกีฬา การวิเคราะห์ผลการแข่งขัน และงานพัฒนานักกีฬา พร้อมทั้งระบุเป้าหมายการพัฒนาแพลตฟอร์มวิเคราะห์ที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Sports Authority of Thailand, 2024) ขณะเดียวกัน กองทุนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ได้เริ่มใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการยื่นคำขอ/ประเมินคำขอรับการสนับสนุน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสของการบริหารจัดการทุน (National Sports Development Fund, 2025) นอกจากนี้ ยุทธศาสตร์ปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ พ.ศ. 2565–2570 และรายงาน depa Digital Technology Foresight 2035 วางโครง

นโยบายดิจิทัลและโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลขั้นสูงไว้รองรับภาคส่วนสร้างสรรค์และการท่องเที่ยว-กีฬา ซึ่งเอื้อให้หน่วยงานกีฬาและเมืองเจ้าภาพสามารถยกระดับการจัดการงานกีฬา การตลาดกีฬา และการบริการผู้ชมบนฐานข้อมูลและอัลกอริทึมอัจฉริยะ (National Artificial Intelligence Committee of Thailand, 2022; Digital Economy Promotion Agency, 2023b) กรอบนโยบายและโครงการเหล่านี้ชี้ว่าการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในไทยกำลังก้าวจาก “แนวคิด” สู่ “ระบบและแพลตฟอร์ม” ที่ใช้งานได้จริง ทั้งในมิติข้อมูลนักกีฬา การพัฒนาเชิงสมรรถนะ การตลาดกีฬา และการจัดการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม ยังมีความท้าทายที่ต้องพิจารณา ได้แก่ ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี ทักษะและความรู้ของบุคลากรกีฬา ตลอดจนประเด็นด้านจริยธรรมและความปลอดภัยของข้อมูล (Pérez et al., 2022; Reis et al., 2024)

ดังนั้น การศึกษาบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการกีฬาจึงมีความจำเป็น เพื่อทำความเข้าใจทั้งโอกาสและความท้าทาย รวมถึงสังเคราะห์แนวทางที่เหมาะสมกับบริบทไทย บทความนี้มุ่งนำเสนอการทบทวนแนวคิด งานวิจัย และการประยุกต์ใช้ ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการกีฬา โดยมุ่งเน้นการสรุป โอกาส ความท้าทาย และทิศทางอนาคต สำหรับการพัฒนางานกีฬาไทยให้สอดคล้องกับกระแสโลกดิจิทัล

ความหมายและกรอบแนวคิด

การจัดการกีฬา หมายถึง กระบวนการบริหารจัดการกิจกรรมด้านกีฬาในทุกมิติ ตั้งแต่การวางแผน การจัดองค์การ การอำนวยความสะดวก และการควบคุม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรกีฬามีประสิทธิภาพ และด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาในสาขาต่าง ๆ รวมถึงการจัดการกีฬา ได้มีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ความจริงเสริม (AR) และ ความจริงเสมือน (VR) ซึ่งแต่ละเทคโนโลยีมีรูปแบบและวิธีการประยุกต์ใช้แตกต่างกันไป (Chupthaisong & Varothai, 2024; Tongterm, 2025c) อย่างไรก็ตาม บทความนี้มุ่งศึกษาการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการกีฬาเป็นหลักเพื่อให้สอดคล้องกับความสนใจตามยุคสมัย

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) หมายถึง กระบวนการที่ทำให้ระบบคอมพิวเตอร์สามารถเรียนรู้ คิด วิเคราะห์ และตัดสินใจได้ในลักษณะที่ใกล้เคียงกับมนุษย์ โดยอาศัยเทคโนโลยีการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) การประมวลผลภาษาธรรมชาติ (natural language processing) และการประมวลผลภาพ (computer vision) เพื่อพัฒนาศักยภาพในการทำงานอัตโนมัติและการคาดการณ์ข้อมูล (Russell & Norvig, 2021) ปัจจุบันปัญญาประดิษฐ์ถูกนำมาใช้ในงานกีฬามากมาย ทั้งในด้านการวิเคราะห์สมรรถนะนักกีฬา การจัดการข้อมูลการแข่งขัน และการปรับปรุงประสบการณ์ของผู้ชม (Pérez et al., 2022) ในประเทศไทยหน่วยงานภาครัฐได้ตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีดังกล่าว โดยได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศ (พ.ศ. 2565-2570) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นไปสู่การยกระดับเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชน (Ministry of Digital Economy and Society, 2022)

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องปัญญาประดิษฐ์ถูกนำมาประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการกีฬาใน 4 มิติ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลและสมรรถนะนักกีฬา (Sport Analytics) การฝึกซ้อมและพัฒนานักกีฬา (Athlete Training & Coaching) การตลาดกีฬาและการสร้างประสบการณ์แฟนกีฬา (Sport Marketing & Fan Engagement) และการจัดการแข่งขันและการจัดงานกีฬา (Event & Organization Management) ตลอดจนการสร้างคุณค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นักกีฬา โค้ช ผู้จัดการกีฬา และแฟนกีฬา (Fister et al., 2020; Li et al., 2021; Pérez et al., 2022; Reis et al., 2024; Tongterm, 2025a)

ด้วยกรอบแนวคิดดังกล่าว บทความนี้จะนำเสนอการวิเคราะห์เชิงลึกของการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการกีฬา โดยเชื่อมโยงถึงโอกาส ความท้าทาย และทิศทางอนาคต เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะที่เหมาะสมสำหรับวงการกีฬาไทย

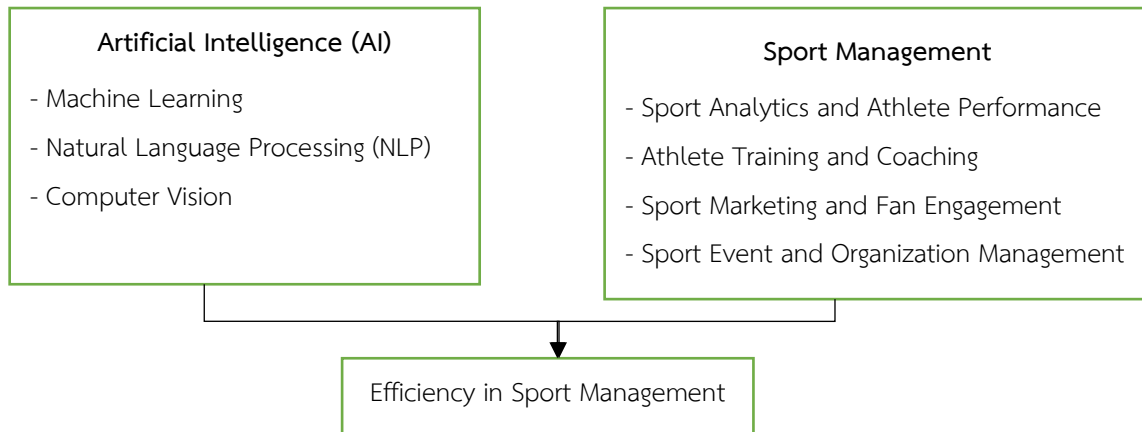


Figure 1. Conceptual Framework

โอกาสของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการกีฬา

การจัดการกีฬาสามารถนำปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้เพื่อการดำเนินงานต่าง ๆ ราบรื่น มีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายโดยจำแนกเป็น 4 มิติ เป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลและสมรรถนะนักกีฬา (Sport Analytics) ปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทสำคัญต่อการวิเคราะห์ข้อมูลด้านกีฬา โดยเฉพาะการจัดการข้อมูลจำนวนมากที่ได้จากการฝึกซ้อม การแข่งขัน และอุปกรณ์สวมใส่อัจฉริยะ เทคโนโลยี machine learning ถูกนำมาใช้เพื่อคาดการณ์ความเสี่ยงการบาดเจ็บของนักกีฬา ขณะที่ computer vision ช่วยให้การวิเคราะห์ท่าทางการเคลื่อนไหวมีความแม่นยำมากขึ้น (Li et al., 2021) นอกจากนี้การวิเคราะห์เชิงคาดการณ์ (predictive analytics) ยังช่วยให้โค้ชและผู้จัดการทีมสามารถปรับกลยุทธ์การแข่งขันได้เหมาะสมกับสถานการณ์จริง (Pérez et al., 2022) ในประเทศไทยแม้การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและสมรรถนะนักกีฬายังอยู่ในช่วงเริ่มต้น แต่มีงานวิจัยที่มุ่งพัฒนาระบบวิเคราะห์ทักษะการเล่น เช่น การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์วิดีโอทักษะการตบวอลเลย์บอลของนักกีฬาเยาวชน ซึ่งช่วยให้การประเมินศักยภาพมีความเป็นกลางและใช้เป็นข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ในการพัฒนานักกีฬา (Chantra, 2566) ดังนั้นการต่อยอดไปสู่การสร้างศูนย์ข้อมูลกีฬาดิจิทัลของไทยจึงเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยยกระดับทั้งการกีฬาอาชีพและกีฬามวลชน ทำให้ผู้จัดการทีม โค้ช และผู้บริหารสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจได้แม่นยำขึ้น

2. การฝึกซ้อมและพัฒนานักกีฬา (Athlete Training & Coaching) ปัญญาประดิษฐ์ได้รับการพัฒนาให้เป็นเครื่องมือสำคัญในการฝึกซ้อมและพัฒนานักกีฬา ผ่านแพลตฟอร์มการฝึกซ้อมอัจฉริยะและระบบผู้ช่วยโค้ชเสมือน (virtual coaching systems) ที่ผสานการทำงานของอุปกรณ์ติดตามสมรรถภาพแบบทันที (Fister et al., 2020) เทคโนโลยีนี้ช่วยออกแบบการฝึกที่เป็นเฉพาะบุคคล (personalized training) ทำให้นักกีฬาได้รับคำแนะนำตรงกับสภาพร่างกายและจุดอ่อนที่ควรพัฒนา อีกทั้งยังช่วยตรวจจับภาวะความล้าหรือพฤติกรรมเสี่ยงบาดเจ็บ ซึ่งลดภาระของผู้ฝึกสอนและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพที่ยั่งยืน ในกีฬาไทยมีความพยายามใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการสนับสนุนการฝึกซ้อมอย่างเป็นระบบ เช่น งานวิจัยด้านการพัฒนานักกีฬาในยุคดิจิทัลที่ชี้ถึงบทบาทของเทคโนโลยีและทรัพยากรมนุษย์ในการสร้างสมรรถนะที่แข่งขันได้ (Chupthaisong & Varothai, 2024) การบูรณาการปัญญาประดิษฐ์จึงเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยพัฒนาทั้งการกีฬาอาชีพและการพัฒนานักกีฬาระดับเยาวชนอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การออกแบบกระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพที่เหมาะสมกับสภาพเฉพาะของนักกีฬาในแต่ละบริบท (Tongterm, 2025b)

3. การตลาดกีฬาและการสร้างประสบการณ์แฟนกีฬา (Sport Marketing & Fan Engagement) ในมิติ

การตลาดกีฬาปัญญาประดิษฐ์ถูกใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์กีฬา สโมสร และแฟนกีฬา โดยเฉพาะการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ชมเพื่อออกแบบกลยุทธ์ที่ตรงกลุ่มเป้าหมาย เช่น การสร้างเนื้อหาทางการตลาดแบบเฉพาะบุคคล (personalized marketing content) การสร้างไฮไลต์การแข่งขัน วิดีโอ หรือข้อความประชาสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับความชอบและพฤติกรรมของผู้ชมแต่ละคนได้อย่างแม่นยำ ส่งผลให้แฟนกีฬารู้สึกมีส่วนร่วม (engagement) และมีความภักดีต่อทีม กีฬา หรือแบรนด์มากขึ้น (Westerbeek, 2025) นอกจากนี้ปัญญาประดิษฐ์ยังสนับสนุนการสร้างคอนเทนต์เฉพาะบุคคล เช่น วิดีโอไฮไลต์ที่ปรับตามความสนใจของผู้ชม ซึ่งช่วยเสริมความภักดีต่อทีมและสร้างคุณค่าประสบการณ์ใหม่ให้กับแฟนกีฬา สำหรับบริบทไทยแนวโน้มการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้อย่างชัดเจนในวงการอีสปอร์ตและฟุตบอลอาชีพ เช่น การใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลที่อาศัยปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์พฤติกรรมแฟนคลับ เพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมและขยายฐานผู้ชม (Piancharoenwong & Sukcharoenpong, 2024) การพัฒนาเชิงกลยุทธ์นี้มีศักยภาพในการสร้างมูลค่าเพิ่มทั้งทางเศรษฐกิจและการยกระดับภาพลักษณ์วงการกีฬาไทยบนเวทีโลก

4. การจัดการแข่งขันและการจัดงานกีฬา (Event & Organization Management) ปัญญาประดิษฐ์มีบทบาท

สำคัญในการบริหารจัดการการแข่งขันและการจัดงานกีฬา ครอบคลุมตั้งแต่การวางแผน การคาดการณ์จำนวนผู้เข้าร่วม การจัดการด้านความปลอดภัย การวางระบบขนส่ง ไปจนถึงการควบคุมฝูงชน (crowd management) (Pérez et al., 2022) ปัญญาประดิษฐ์ช่วยให้ผู้จัดงานสามารถตัดสินใจได้อย่างแม่นยำ ลดความเสี่ยง และเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินงานในทุกขั้นตอน ในระดับสากล การใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในทันที เช่น ระบบตรวจสอบความหนาแน่นของผู้เข้าชม หรือการบริหารจัดการจราจรรอบสนามกีฬา มีส่วนช่วยเพิ่มความปลอดภัยและประสบการณ์ของผู้ชม ขณะที่ในบริบทของประเทศไทย เริ่มมีการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ ในการจัดการงานกีฬาระดับใหญ่ เช่น ฟุตบอลลีกและอีสปอร์ต ซึ่งต้องการการบริหารที่ซับซ้อนและตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้ชมที่สูงขึ้น ตัวอย่างเชิงประจักษ์ คือ การวิจัยและพัฒนา ระบบตรวจนับจำนวนผู้ใช้งานสนามกีฬาโดยใช้โมเดลการประมวลผลภาพ YOLO ซึ่งช่วยตรวจสอบความหนาแน่นของผู้เข้าใช้พื้นที่และสนับสนุนการบริหารจัดการความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Raksarsorn et al., 2024) งานวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่าการใช้ปัญญาประดิษฐ์ไม่ได้เป็นเพียงแนวคิดเชิงทฤษฎี แต่สามารถนำมาปรับใช้ได้จริงในสภาพแวดล้อมของสนามกีฬาไทย นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อยกระดับมาตรฐานการตัดสินใจ ตัวอย่างเช่น งานวิจัยที่พัฒนาแนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการตัดสินใจฟาวล์เลย์บอล ซึ่งช่วยเสริมความแม่นยำและลดข้อผิดพลาดของผู้ตัดสิน (Tathisa et al., 2025) การพัฒนาดังกล่าวมีศักยภาพที่จะต่อยอดไปสู่การนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในกีฬาประเภทอื่น ๆ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและความโปร่งใสในกระบวนการตัดสินใจ

แม้ว่ากรอบแนวคิด 4 มิติของการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในด้านการจัดการกีฬาข้างต้นจะได้รับการพัฒนาจากงานวิจัยต่างประเทศซึ่งเน้นการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่และระบบอัตโนมัติขั้นสูง แต่เมื่อพิจารณาในบริบทของประเทศไทย พบว่าการประยุกต์ใช้ยังอยู่ในระยะเริ่มต้นและแตกต่างกันในด้านระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐาน ความเชี่ยวชาญของบุคลากร และวัฒนธรรมการบริหารจัดการกีฬา (Tongterm, 2025a) ดังนั้น แม้กรอบแนวคิด 4 มิตินี้จะสอดคล้องกับแนวทางสากล แต่การนำมาใช้ในบริบทไทยจำเป็นต้องปรับให้เหมาะสมกับ “ระดับความพร้อมและทรัพยากร” ของประเทศ โดยเฉพาะด้านข้อมูลนักกีฬา โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และการพัฒนาทักษะบุคลากร ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการกีฬาไทยสู่ระบบอัจฉริยะอย่างยั่งยืน

ความท้าทายในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการกีฬา

แม้ว่าปัญญาประดิษฐ์จะมีศักยภาพสูงในการยกระดับการจัดการกีฬา แต่ก็ยังเผชิญกับข้อจำกัด ขาดการสนับสนุน และความท้าทายจากปัจจัยเชิงโครงสร้างทั่วไปหลายประการที่ต้องได้รับการพิจารณาอย่างรอบด้าน ดังนี้

1. **ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล** การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ต้องการระบบดิจิทัลที่ทันสมัย ทั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งในหลายประเทศ รวมถึง ประเทศไทย อาจยังมีข้อจำกัดด้านการลงทุนและความพร้อมทางเทคโนโลยี (Pérez et al., 2022)
 2. **ทักษะและความรู้ของบุคลากร** บุคลากรในวงการกีฬา เช่น โค้ช ผู้จัดการทีม และผู้บริหาร อาจยังขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ ปัญญาประดิษฐ์ และการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้การบูรณาการเทคโนโลยีในกระบวนการทำงานยังไม่เต็มประสิทธิภาพ การพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI literacy) จึงเป็นสิ่งจำเป็น (Reis et al., 2024)
 3. **จริยธรรมและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล** การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลนักกีฬาและแฟนกีฬา อาจนำไปสู่ประเด็นด้านความเป็นส่วนตัว (privacy) และการจัดการข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ความเสี่ยงของการรั่วไหลของข้อมูล หรือการใช้ข้อมูลโดยไม่ได้รับความยินยอมอย่างเพียงพอ (Li et al., 2021)
 4. **ความเสี่ยงต่อความไม่เท่าเทียม** การลงทุนด้านปัญญาประดิษฐ์มักต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมาก ทำให้องค์กรกีฬา ขนาดใหญ่มีความได้เปรียบในการนำเทคโนโลยีมาใช้มากกว่าสโมสรหรือองค์กรขนาดเล็ก ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการพัฒนากีฬา (Fister et al., 2020)
 5. **การยอมรับของสังคมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย** แม้ปัญญาประดิษฐ์จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ แต่การนำมาใช้แทนที่ กระบวนการแบบดั้งเดิม อาจก่อให้เกิดความกังวลหรือการต่อต้านจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นักกีฬา ผู้ตัดสิน หรือแฟนกีฬา ที่อาจมองว่าเทคโนโลยีเข้ามาแทนที่มนุษย์มากเกินไป (Pérez et al., 2022)
- โดยสรุป การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการกีฬาก็จะเกิดประสิทธิผลสูงสุดได้ก็ต่อเมื่อสามารถจัดการกับ ข้อจำกัดเหล่านี้ ผ่านการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาทักษะบุคลากร และการสร้างกรอบจริยธรรมที่เหมาะสม

ทิศทางอนาคตของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการกีฬา

การบูรณาการปัญญาประดิษฐ์เข้ากับการจัดการกีฬามีศักยภาพสูงที่จะยกระดับทั้งด้านการแข่งขันและการบริหารจัดการ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืนและสอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย จำเป็นต้องมีแนวทางการพัฒนาใน อนาคตดังต่อไปนี้

1. **การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล** รัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรลงทุนด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และศูนย์ข้อมูลกีฬา เพื่อสนับสนุนการใช้ ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีประสิทธิภาพ (Pérez et al., 2022)
2. **การเสริมสร้างสมรรถนะบุคลากร** บุคลากรกีฬาในทุกระดับควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI literacy) เพื่อให้สามารถใช้และวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรส่งเสริม ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในการสร้างหลักสูตรด้าน sport data science (Reis et al., 2024)
3. **การจัดทำกรอบจริยธรรมและนโยบายกำกับดูแล** ควรกำหนดมาตรการที่ชัดเจนเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลส่วนบุคคล ของนักกีฬาและผู้ชม เพื่อคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัว และสร้างความไว้วางใจต่อการใช้ ปัญญาประดิษฐ์ในวงการกีฬา (Li et al., 2021)
4. **การลดความเหลื่อมล้ำทางเทคโนโลยี** ภาครัฐและองค์กรกีฬาควรสร้างโครงการสนับสนุนเพื่อช่วยเหลือสโมสร หรือสมาคมกีฬาขนาดเล็กให้เข้าถึงเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ได้ ไม่ให้จำกัดอยู่เฉพาะองค์กรขนาดใหญ่ (Fister et al., 2020)
5. **การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ** ควรสร้างความร่วมมือกับองค์กรกีฬานานาชาติ มหาวิทยาลัย และภาคเอกชน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ เทคโนโลยี และแนวปฏิบัติที่ดี (best practices) อันจะช่วยให้วงการกีฬาไทยพัฒนา ได้อย่างก้าวกระโดด (Pérez et al., 2022)

โดยสรุป การพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการกีฬาไทยควรเป็นไปในทิศทางที่เน้น การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนานักกีฬา กักบัดด้วยกรอบจริยธรรม และการสร้างความร่วมมือ เพื่อให้การใช้ ปัญญาประดิษฐ์ไม่เพียงแต่เพิ่ม ประสิทธิภาพในการแข่งขัน แต่ยังสร้างคุณค่าแก่สังคมกีฬาโดยรวม

การพัฒนาและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในวงการกีฬาไทยสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่าง “โอกาส” “ความท้าทาย” และ “ทิศทางอนาคต” ที่เกื้อหนุนและส่งผลต่อกันอย่างเป็นระบบ โอกาสที่เกิดจากเทคโนโลยีอัจฉริยะ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกและการฝึกซ้อมเฉพาะบุคคล นำไปสู่การยกระดับสมรรถนะนักกีฬาและประสิทธิภาพการบริหาร จัดการกีฬา ขณะเดียวกัน ความท้าทายด้านโครงสร้างพื้นฐานข้อมูล การขาดบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ และข้อพิจารณาทาง จริยธรรม กลับเป็นปัจจัยที่จำกัดศักยภาพของการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ หากได้รับการแก้ไขอย่างเหมาะสม ความท้าทายเหล่านี้ จะกลายเป็น “แรงผลักดัน” ที่ขับเคลื่อนนโยบายและการพัฒนาที่ยั่งยืนในอนาคต ดังนั้นการออกแบบนโยบายและการพัฒนา ทักษะบุคลากรในอนาคตควรมุ่งสร้าง “วงจรเชิงสัมพันธ์” ที่เชื่อมโยงโอกาส ความท้าทาย ทิศทางอนาคต เข้าด้วยกัน เพื่อให้ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในวงการกีฬาไทยไม่เพียงตอบโจทย์เชิงเทคโนโลยี แต่ยังเสริมสร้างคุณค่าทางสังคมและความยั่งยืนใน ระยะยาว

บทสรุป

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการจัดการกีฬาเป็นแนวโน้มที่สำคัญและมีศักยภาพสูงในการยกระดับทั้งด้าน การแข่งขัน การบริหารจัดการ และการสร้างประสบการณ์แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย บทความนี้ได้ทบทวนแนวคิดและงานวิจัย ล่าสุดที่ชี้ให้เห็นว่า ปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทหลากหลาย ตั้งแต่การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก การฝึกซ้อมและพัฒนาสมรรถนะ นักกีฬา การตลาดและการสร้างความสัมพันธ์กับแฟนกีฬา ตลอดจนการจัดการงานกีฬา ผลการสังเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า ปัญญาประดิษฐ์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจ สนับสนุนการพัฒนานักกีฬา สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ และยกระดับ ประสบการณ์ของผู้ชม แต่ในขณะเดียวกันก็มีข้อจำกัดและความท้าทายที่ต้องพิจารณา ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างพื้นฐานทาง เทคโนโลยี ความพร้อมของบุคลากร ประเด็นจริยธรรม และความเหลื่อมล้ำทางการเข้าถึงเทคโนโลยี ดังนั้น แนวทางการ พัฒนาในอนาคตควรมุ่งไปที่การลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาทักษะของบุคลากร การสร้างกรอบจริยธรรมที่ชัดเจน และการเสริมสร้างความร่วมมือในระดับชาติและนานาชาติ หากสามารถดำเนินการได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ปัญญาประดิษฐ์จะไม่เพียงเป็นเครื่องมือเสริมศักยภาพการแข่งขันเท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญที่จะนำพาวงการ กีฬาไทยสู่มาตรฐานสากลและสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคมในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- Chantra, D. (2023). An innovative video analyzing volleyball hitting skills of young athletes using artificial intelligence. *Journal of Education Thaksin University*, 23(2), 139–148. (in Thai)
- Chupthaisong, J. & Varothai, V. (2024). Developing athletes in the digital era: The role of human resources in enhancing athletic capabilities. *Journal of MCU Kanchana Review*, 4(3), 512–525. (in Thai)
- Digital Economy Promotion Agency. (2023a). Digital economy and society development plan (2023–2027) [Online]. Retrieved October 9, 2023, from: <https://www.depa.or.th/> (in Thai)
- Digital Economy Promotion Agency. (2023b). Thailand digital technology foresight 2035 (final report) [Online]. Retrieved October 9, 2023, from: <https://depa.or.th/storage/app/media/file/depa-Technology-Foresight-Final-Report-EN-250320.pdf> (in Thai)
- Fister, I., Rauter, S., Yang, X. S., & Ljubic, K. (2020). Towards sports analytics: Application of computational intelligence methods for training. *Applied Soft Computing*, 92, 106312.

- Li, X., Wang, Y., & Xu, H. (2021). AI-driven sport analytics: Transforming data into insights. *Frontiers in Sports and Active Living*, 3, 642345.
- Ministry of Digital Economy and Society. (2022). National AI strategy and action plan of Thailand 2022–2027 [Online]. Retrieved October 9, 2023, from: <https://www.mdes.go.th/> (in Thai)
- National Artificial Intelligence Committee of Thailand. (2022). Thailand national AI strategy and action plan (2022–2027) [Online]. Retrieved October 9, 2023, from: <https://ai.in.th/wp-content/uploads/2022/12/2022-NAIS-Presentation-eng.pdf> (in Thai)
- National Sports Development Fund. (2025). A major milestone for Thai sports: Training on the use of AI systems for funding application and assessment processes [Online]. Retrieved March 10, 2025, from: <https://nsdf.or.th/21453/> (in Thai)
- Pérez, R., García, L., & Torres, M. (2022). Artificial intelligence in sports: trends, applications, and ethical implications. *IEEE Access*, 10, 77642–77655.
- Piancharoenwong, A., & Sukcharoenpong, S. (2024). Exploring AI applications in esports management: opportunities for Thailand. *Journal of Management Science Nakhon Pathom Rajabhat University*, 11(2), 55-65. (in Thai)
- Raksarsorn, S., Teeravech, K., & Kupongpan, P. (2024). Development of Artificial Intelligence system to support stadium access innovation for exercise. *Rajabhat Rambhai Barni Research Journal*, 9(3), 1–15. (in Thai)
- Reis, F. J. J., Alaiti, R. K., & Vallio, C. S. (2024). Artificial intelligence and machine-learning approaches in sports: Concepts, applications, challenges, and future perspectives. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 28(3), 101083.
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). Artificial intelligence: A modern approach (4th ed.). Pearson. [Online]. Retrieved October 9, 2023, from: <https://aima.cs.berkeley.edu/>
- Sports Authority of Thailand. (2024). Digital action plan of the Sports Authority of Thailand 2023–2027 (Revised 2024) [Online]. Retrieved October 29, 2024, from: <https://shorturl.at/GqRZ1> (in Thai)
- Statista. (2024). Artificial intelligence (AI) market revenue worldwide from 2018 to 2030 [Online]. Retrieved October 9, 2023, from: <https://www.statista.com>
- Tathisa, P., Chimwong, L., & Charoenchaipinan, N. (2025). Artificial Intelligence technology and the enhancement of volleyball officiating standards. *Journal of Sports Science and Health Innovation, Rajabhat University Group of Thailand*, 4(2), 15-30. (in Thai)
- Tongterm, T. (2025a). Artificial intelligence and the development of sports science in Thailand: opportunities and challenges. *Journal of Roi Et Rajabhat University: Science and Technology*, 6(1), 24-38. (in Thai)
- Tongterm, T. (2025b). Artificial intelligence in Sports Science: A global perspective. *Journal of Science and Technology Kasetsart University*, 14(2), 161-176. (in Thai)
- Tongterm, T. (2025c). Engineering and sports technology in Thailand: Current situation, opportunities, and challenges in the digital era. *Journal of Sports Science and Health Innovation, Rajabhat University Group of Thailand*, 4(2), 1–14. (in Thai)
- Westerbeek, H. (2025). Algorithmic fandom: How generative AI is reshaping sports marketing, fan engagement, and the integrity of sport. *Frontiers in Sports and Active Living*, 7, 1597444.

การประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย เพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับวิชาพลศึกษา

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

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

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

¹กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนสาธิตจุฬาฯ ฝายมัธยม คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

²สาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา จังหวัดยะลา

³สาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร

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

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

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

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

Received: August 26, 2025

Revised: September 19, 2025

Accepted: September 27, 2025

บทคัดย่อ

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

คำสำคัญ: พลศึกษา, สื่อการเรียนรู้, แอปพลิเคชันโฮมคอร์ท

Abstract

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

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

Keywords: Physical education, Learning media, HomeCourt application

บทนำ

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

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

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



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

วิธีการประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย

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



Figure 2. Enlarged Display (Smart TV, Projector)



Figure 3. Tripod



Figure 4. HDMI Cable



Figure 5. HDMI Adapter Cable Connected to the Primary Device



Figure 6. Primary Device (iPhone or iPad)

เมื่อมีอุปกรณ์และวัสดุครบตามที่ปรากฏใน Figure 2. – Figure 6. วิธีการประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายมีลำดับขั้นตอนในการประยุกต์ใช้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำสมาร์ททีวีหรืออุปกรณ์ฉายภาพเชื่อมต่อกับอุปกรณ์หลักโดยใช้สาย HDMI ร่วมกับสายแปลง

ขั้นตอนที่ 2 นำอุปกรณ์หลักนำติดตั้งบนขาตั้งกล้องแบบแนวนอน

ขั้นตอนที่ 3 คัดคะแนนพื้นที่กระดานการวางแผนอุปกรณ์หลักให้เหมาะสมต่อการเล่นหรือการใช้จัดการเรียนรู้

จะเห็นได้ว่าการประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย Figure 7. นั้นมีทัศนวิสัยในการมองเห็นมากกว่าการใช้งานโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันในรูปแบบปกติ อีกทั้งการประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายนี้นั้นสามารถเป็นจุดสนใจให้ผู้เรียนจดจ่อในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพดัง Figure 8. แสดงให้เห็นถึงการเปรียบเทียบการใช้งานในรูปแบบปกติและการใช้งานในรูปแบบประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย



Figure 7. HomeCourt Application with an applied enlarged display projection



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

แนวทางการใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายเป็นสื่อการเรียนรู้ในวิชาพลศึกษา

บทความวิชาการฉบับนี้ต้องการนำเสนอการใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายเป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับวิชาพลศึกษาซึ่งเสนอ 2 ประเด็น ได้แก่

1. การใช้ในขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา

การใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายเป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับวิชาพลศึกษานั้นสามารถใช้ได้ในทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาซึ่งตามหลักการประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ (Srimakun, 2009)

ขั้นนำ

ขั้นตอนที่ครูให้นักเรียนเข้าแถวเพื่อตรวจสอบว่านักเรียนเข้าเรียนครบหรือไม่ และตรวจสอบรายชื่อผู้ที่มาเรียนต่อด้วยการปลุกเร้าให้นักเรียนได้ทราบว่าวันนี้จะได้อะไรจะได้อะไร ซึ่งในขั้นตอนนี้ครูพลศึกษาสามารถใช้โฮมคอร์ทโดยการฉายภาพขยายเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้รู้สึกตื่นตาตื่นใจกับอุปกรณ์เทคโนโลยีโดยการเปิดวิดีโอการเล่นต่าง ๆ ในโฮมคอร์ทขณะรวมแถวเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ

ชั้นอธิบายและสาธิต

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

ชั้นฝึก

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

ชั้นนำไปใช้

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

ชั้นสรุป

ขั้นตอนที่ครูพลศึกษาสรุปบทยอดมโนทัศน์ในทักษะการเคลื่อนไหวนั้น ๆ เพื่อเน้นย้ำและรื้อฟื้นความทรงจำอีกครั้ง ก่อนที่ครั้งต่อไปจะเริ่มสอนเรื่องอื่น ๆ ซึ่งในขั้นตอนนี้ครูพลศึกษาสามารถใช้โฮมคอร์ทโดยการฉายภาพขยายในการเปิดวิดีโอทักษะการเคลื่อนไหวที่มีโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันขณะที่ครูกำลังอธิบายเพื่อให้นักเรียนได้เห็นภาพมากยิ่งขึ้น และเน้นย้ำสรุปบทยอดเกี่ยวกับเนื้อหาสาระในวันนั้น ๆ และครูพลศึกษาควรพูดอธิบายเชื่อมโยงให้นักเรียนได้รู้จักโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันเพื่อให้นักเรียนได้นำประสบการณ์ที่ได้พบเจอในชั้นเรียนนำไปใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีได้ในเวลาว่าง

2. การใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายในการวัดและประเมินผล

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

ด้านสมรรถภาพทางกาย

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

แบบทดสอบต่าง ๆ ครูพลศึกษาต้องกำหนดด้วยตนเองและควรคำนึงถึงพัฒนาการที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดการเรียนรู้และควรทดสอบหลังเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบถึงพัฒนาการด้านสมรรถภาพทางกายของตนเอง สามารถชมวีดิทัศน์ตัวอย่างโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย จาก Figure 9.

ด้านทักษะการเคลื่อนไหว

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



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

แนวทางการส่งเสริมการใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายในกิจกรรมของโรงเรียน

นอกเหนือจากการใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพเพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ในวิชาพลศึกษาแล้ว สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนได้ โดยบทความวิชาการนี้จึงขอเสนอ 2 แนวทางที่ผู้เขียนเคยนำไปใช้กิจกรรมจริงในโรงเรียนมาแล้ว

1. การใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพจัดการแข่งขันในโรงเรียน

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



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

2. การใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายเป็นซุ้มกิจกรรมในงานต่าง ๆ ของโรงเรียน

การจัดซุ้มกิจกรรมโดยใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายสามารถดึงดูดสายตาของนักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนได้รู้จักและร่วมเล่นกิจกรรมโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายอย่างสนุกสนาน ทั้งเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้ออกกำลังกายด้วยการใช้เทคโนโลยี

ตัวอย่างที่ 1

การจัดซุ้มกิจกรรมวันสุขภาพแห่งชาติของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ได้รับความสนใจและความร่วมเล่นเป็นอย่างมาก และนักเรียนขอให้มีการจัดกิจกรรมนี้ในทุกครั้งที่จัดกิจกรรมวันสุขภาพแห่งชาติประจำปี



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

ตัวอย่างที่ 2

การจัดกิจกรรมโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายในกิจกรรมเปิดบ้านวิชาการโรงเรียนวิเชียรชม จ.สงขลา นักเรียนมีความสนใจและสนุกสนานกับกิจกรรมเป็นอย่างมาก



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

ข้อควรระวังและข้อจำกัด

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

บทสรุป

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

แนวทางให้ครูพลศึกษาได้นำไปใช้ตามสภาพจริงในการเรียนการสอน เสริมสร้างการเรียนรู้เชิงร่างกายที่สอดคล้องกับนักเรียนยุคปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

- Areekul, C. (2019). Alternative Education: The Important Learning Model for Generation Alpha. Chulalongkorn Rajavidyalaya University Journal of Social Science Review, 8(3), 270-282. (in Thai)
- Arufe-Giraldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Ramos-Álvarez, O., & Navarro-Patón, R. (2022). Gamification in physical education: A systematic review. Education Sciences, 12(8), 540.
- Caveney, L. (2025). The Importance of Competition in Learning. Buildempire [Online]. Retrieved July 19, 2025, from: <https://buildempire.co.uk/competition-in-learning/>
- Chulalongkorn University Demonstration Secondary School. (2023). Homecourt Application and Exercise Competition Rules [Online]. Retrieved July 1, 2024, from: https://drive.google.com/file/d/1CbAs0Fa0ud0zL7D-I4uwtcK7SIgv_UEj/view (in Thai)
- Granero-Gallegos, A., Gómez-López, M., & Manzano-Sánchez, D. (2023). Effect of a Physical Education Teacher's Autonomy Support on Self-Esteem in Secondary-School Students: The Mediating Role of Emotional Intelligence. Children, 10(10), 1690.
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. Sustainable Operations and Computers, 3, 275-285.
- Letrud, K. (2012). A rebuttal of NTL Institute's learning pyramid. Education, 133(1), 117-124.
- Musfiqon, M. (2012). Development of learning media and sources. Prestasi Pustakaraya.
- National Statistical Office & National Broadcasting and Telecommunications Commission. (2024). Survey on telecommunications usage and access. Bangkok: National Statistical Office. (in Thai)
- Pianchob, W. (2005). Articles on the philosophy, principles, teaching methods, and measurement and evaluation of physical education. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Srimakun, C. (2009). Opinions on the management of physical education learning of students in the third year of education in the Chiang Mai educational area, academic year 2008 [Online]. Retrieved July 1, 2024, from: http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Phy_Ed/Supashat_P.pdf (in Thai)
- Tongsamsi, K. (2021). Learning Achievements on The Content of Social Security by Using Online Media Technology. Journal of Education and Innovation, 23(3), 79-91. (in Thai)
- Wallace, J., Scanlon, D., & Calderón, A. (2023). Digital technology and teacher digital competency in physical education: a holistic view of teacher and student perspectives. Curriculum Studies in Health and Physical Education, 14(3), 271-287.
- Yeesunsong, H., Sa-idi, A. & Tingsabhat, S. (2023a). Home Court Application and Exercise Promotion in Physical Education Subject Under Circumstances of The Coronavirus 2019 Outbreak. Journal of Health Education, Physical Education and Recreation, 49(2), 256-270. (in Thai)
- Yeesunsong, H., Yeesunsong, I., & Kimata, K. (2023b). Setting up A Classroom Atmosphere to Promote Learning for Physical Education. Journal of Health Education, Physical Education and Recreation, 49(2), 10-19. (in Thai)



Contact the journal : Division of Sports Science, Sisaket Rajabhat University
319 Thaipantha Road. Pho Sub-district, Mueang Sisaket district, Sisaket Province, 33000
E-mail : Spssc_journal@sskru.ac.th