

การพัฒนาแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัดเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักเรียน
โรงเรียนบ้านตะเหลียง อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส

มุกสิส แม¹ อภิลิทธิ เจ๊ะดาโอ๊ะ¹

พิชามณูช จันทุรส^{2*} ณัษสกร คงชีวิสกุล²

¹นักศึกษาศาสาวิชาพลศึกษาและสุขศึกษา คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัดเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักเรียนโรงเรียนบ้านตะเหลียง อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส และ 2. ศึกษาผลของการใช้แบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัดที่พัฒนาขึ้นต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ประชากรเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนบ้านตะเหลียง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 108 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง โดยเป็นนักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยแบบฝึกได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องข้อคำถาม (IOC) เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย 5 ด้าน ได้แก่ ความแข็งแรง ความอ่อนตัว ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อแบบฝึก ดำเนินการวิจัยในรูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) โดยใช้ระยะเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 4 ชั่วโมง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มสัมพันธ์

ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้แบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัด นักเรียนมีสมรรถภาพทางกายในทุกด้านสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัดที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: แบบฝึกกีฬา, ปั่นจักสีลัด, สมรรถภาพทางกาย

Corresponding Author: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชามณูช จันทุรส คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา e-mail: pichamon.j@yru.ac.th

Development of Pencak Silat Training Exercises to Enhance Physical Fitness of Students at Ban Taliang School, Tak Bai District, Narathiwat Province

Muqlis Mae ¹, Aphisit Chedaoh¹,
Pichamon Janturos^{2*}, Chatsakorn Kongcheewasakul²

¹Physical Education and Health Education students, Faculty of Education
Yala Rajabhat University

²Faculty of Education,
²Faculty of Education, Yala Rajabhat University

Abstract

This research aimed to: (1) develop a Pencak Silat training program to enhance the physical fitness of students at Bantaliang School, Tak Bai District, Narathiwat Province; and (2) examine the effects of the developed Pencak Silat training program on students' physical fitness. The study employed a one-group pretest–posttest experimental design. The experiment was conducted over a period of three weeks, with training sessions held five days per week, four hours per day. Data were analyzed using mean, standard deviation, and dependent samples t-test. The research instruments included a Pencak Silat training program developed by the researcher. The program's content validity was evaluated by three experts using the Index of Item-Objective Congruence (IOC). Additional instruments comprised physical fitness tests covering five components: muscular strength, flexibility, speed, agility, and cardiovascular and respiratory endurance, as well as a student satisfaction questionnaire toward the training program. The study employed a one-group pretest–posttest experimental design. The experiment was conducted over a period of three weeks, with training sessions held five days per week, four hours per day. Data were analyzed using mean, standard deviation, and dependent samples t-test.

The results revealed that after participating in the Pencak Silat training program, students demonstrated significantly higher physical fitness in all components compared to before the experiment at the .05 level of significance. Additionally, students reported a high level of satisfaction with the training program. These findings indicate that the developed Pencak Silat training program is effective and can be appropriately implemented in physical education classes to enhance students' physical fitness.

Keywords: • Training Program, Pencak Silat, Physical Fitness

*Corresponding Author: Assistant Professor Dr. Kridsada Keawyok Faculty of Sport and Health Science,
Yala Rajabhat University, e-mail: pichamon.j@yru.ac.th*

บทนำ

กีฬาปันจักสีลัต (Pencak Silat) เป็นศิลปะการต่อสู้แบบดั้งเดิมที่มีประวัติความเป็นมายาวนานในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีรากฐานสำคัญในประเทศอินโดนีเซียและมาเลเซีย ก่อนจะแพร่กระจายไปยังประเทศใกล้เคียง เช่น สิงคโปร์ บรูไน ฟิลิปปินส์ และประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และสงขลา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างใกล้ชิด ปันจักสีลัตจึงมิได้เป็นเพียงกิจกรรมทางกายหรือศิลปะการต่อสู้เพื่อการป้องกันตัวเท่านั้น แต่ยังเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สะท้อนถึงภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิต และจิตวิญญาณของผู้คนในภูมิภาคนี้ ในมิติทางวัฒนธรรมและสังคม ปันจักสีลัตถือเป็นศาสตร์ที่ผสมผสานระหว่างศิลปะการเคลื่อนไหว การฝึกทักษะการป้องกันตัว และการปลูกฝังคุณค่าทางจิตใจของผู้ฝึก เช่น ความมีระเบียบวินัย ความเคารพต่อครูผู้สอน ความอดทน ความกล้าหาญ และการควบคุมอารมณ์ การฝึกปันจักสีลัตจึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทั้งพัฒนาการทางร่างกายและจิตใจของผู้ฝึกควบคู่กันไป (Nurjanah, Subarjah, & Safari, 2022) นอกจากนี้ความสำคัญในเชิงวัฒนธรรมแล้ว ปันจักสีลัตยังได้รับการพัฒนาให้เป็นกีฬาระดับนานาชาติ โดยมีการจัดตั้งสมาพันธ์ปันจักสีลัตนานาชาติ (Persekutuan Pencak Silat Antarabangsa: PERSILAT) เพื่อกำหนดกติกามาตรฐานและส่งเสริมการแข่งขันในระดับนานาชาติ ปัจจุบันกีฬาปันจักสีลัตได้รับการบรรจุเป็นชนิดกีฬาหนึ่งในการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ (SEA Games) และเอเชียนเกมส์ (Asian Games) ซึ่งสะท้อนถึงการยอมรับในระดับภูมิภาคและระดับโลก ลักษณะเด่นของกีฬาปันจักสีลัตคือการผสมผสานระหว่างทักษะการโจมตีและการป้องกันตัวเข้ากับการเคลื่อนไหวที่มีความสง่างามตามแบบศิลปะการต่อสู้ดั้งเดิม นักกีฬาจะต้องใช้ทักษะการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างประสานสัมพันธ์ ทั้งการใช้มือ เท้า ศอก และเข่า ภายใต้กติกาที่กำหนด เป้าหมายของการทำคะแนนคือบริเวณลำตัวตั้งแต่เหนือสะดือจนถึงไหล่ ส่วนการใช้ขาจะมุ่งเน้นทั้งการโจมตีเพื่อทำคะแนนและการทำให้คู่แข่งล้มลงเสียสมดุลจนล้มลง (ประชา ฤชตุกุล, 2564)

ในด้านพลศึกษาและการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ปันจักสีลัตถือเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง เนื่องจาก การฝึกต้องอาศัยการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างต่อเนื่องและประสานสัมพันธ์กันระหว่างแขน ขา และลำตัว ส่งผลให้เกิดการพัฒนาสมรรถภาพทางกายในหลายด้าน เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความเร็ว ความคล่องตัว และความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิต (Hatmono & Purbodjati, 2021) การฝึกซ้อมปันจักสีลัตยังช่วยพัฒนาความสามารถทางกายภาพที่สำคัญต่อการเคลื่อนไหวและการแข่งขัน เช่น ความเร็ว ความคล่องตัว และพลังของกล้ามเนื้อขา ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของสมรรถภาพทางกายในนักกีฬา (Saputra & Muzaffar, 2022) ด้วยลักษณะดังกล่าว ปันจักสีลัตจึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นรูปแบบการฝึกสมรรถภาพทางกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากกิจกรรมการฝึกมีความครอบคลุมองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายหลายด้าน พร้อมทั้งส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ของระบบกล้ามเนื้อและประสาท (Neuromuscular Coordination) อีกทั้งยังช่วยพัฒนาคุณลักษณะทางจิตใจของผู้เรียน เช่น ความมีสมาธิ ความมั่นใจในตนเอง การควบคุมอารมณ์ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งล้วนเป็นทักษะชีวิตที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตในสังคม

สำหรับสถานศึกษาในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย เช่น จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และสงขลา ปันจักสีลัตถือเป็นกิจกรรมที่มีความใกล้ชิดกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน นักเรียนจำนวนมากมีความคุ้นเคยกับการแสดงหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับปันจักสีลัตจากงานประเพณีหรือกิจกรรมในชุมชน การนำปันจักสีลัตมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา จึงเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมของท้องถิ่น และสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมทางกายได้มากยิ่งขึ้น โรงเรียนบ้านตะเหลียง ซึ่งเป็นสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียน

ทั้งด้านวิชาการ ร่างกาย จิตใจ และสังคม อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจและสังเกตการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนพบว่าผู้เรียนยังมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมทางกายค่อนข้างจำกัด อันเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านเวลา สื่ออุปกรณ์ และพื้นที่ในการจัดกิจกรรม ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายของผู้เรียนบางส่วนยังอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความเร็ว และความคล่องตัวในการเคลื่อนไหว นอกจากนี้รูปแบบการจัดการจัดกิจกรรมพลศึกษาในโรงเรียนยังคงเน้นกีฬาพื้นฐานทั่วไป ทำให้ผู้เรียนบางส่วนขาดแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรม และไม่สามารถตอบสนองต่อความสนใจและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งโรงเรียนยังขาดการบูรณาการศิลปะการต่อสู้พื้นบ้าน เช่น ปั่นจักสีลัด เข้าสู่กระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ทั้งในรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน กิจกรรมชุมนุม หรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนขาดโอกาสในการเรียนรู้ทักษะการป้องกันตัว การควบคุมร่างกาย และการปลูกฝังวินัยในตนเอง นอกจากนี้ ครูผู้สอนยังขาดแนวทางหรือคู่มือการจัดการจัดกิจกรรมปั่นจักสีลัดที่เหมาะสมกับวัยและบริบทของผู้เรียน รวมทั้งยังมิงานวิจัยที่ศึกษาการนำปั่นจักสีลัดมาใช้ในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้เรียนในบริบทโรงเรียนค่อนข้างจำกัด

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว จึงสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัดที่มีความเหมาะสมสำหรับนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของผู้เรียนให้ดีขึ้นอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวัฒนธรรมท้องถิ่นและทักษะชีวิตที่สำคัญ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัดเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักเรียนโรงเรียนบ้านตะเหลียง โดยออกแบบกิจกรรมการฝึกที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถของผู้เรียน และบริบทของโรงเรียน กิจกรรมการฝึกจะเน้นการบูรณาการระหว่างทักษะพื้นฐานของปั่นจักสีลัดกับการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย เช่น การฝึกท่าพื้นฐาน การฝึกการป้องกันและการโจมตี การเคลื่อนไหวประกอบจังหวะดนตรี และการฝึกการเคลื่อนไหวต่อเนื่องเป็นชุด เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้กล้ามเนื้อหลายส่วนของร่างกายพร้อมกัน อันจะช่วยพัฒนาทั้งความแข็งแรง ความสมดุล และการประสานสัมพันธ์ของร่างกาย การวิจัยครั้งนี้จึงมีความสำคัญทั้งในด้านการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้เรียน การส่งเสริมทักษะชีวิต และการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยสอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริงและประสบการณ์ตรงของผู้เรียน ผลการวิจัยที่ได้คาดว่าจะจะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาให้มีความหลากหลาย มีความหมายต่อผู้เรียน และสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้เรียนในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนาแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัดเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักเรียนโรงเรียนบ้านตะเหลียง
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้แบบฝึกปั่นจักสีลัดที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนในด้านความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ความเร็ว ความคล่องตัว และความทนทานเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อรูปแบบท่าเต้นออกกำลังกาย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ One Group Pretest-Posttest Design

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 108 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ที่ จำนวน 36 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) สัมภาษณ์เข้าร่วมการวิจัย เนื่องจากอยู่ในวัยที่เหมาะสมต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย และการเรียนรู้ทักษะปั่นจักสีลัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัด ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น (วง 50 เมตร วง 800 เมตร ลุก-นั่ง 1 นาที นั่งงอตัวไปข้างหน้า)

2. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของกรมพลศึกษา ประกอบด้วย

การวิ่ง 50 เมตร (วัดความเร็ว)

การวิ่ง 800 เมตร (วัดความทนทาน)

การลุก-นั่ง (Sit-up) 1 นาที (วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ)

การนั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach) (วัดความอ่อนตัว)

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัดและแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้น ได้เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษาและกีฬาปั่นจักสีลัดจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) พบว่ามีค่า IOC เท่ากับ 0.90 ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของกรมพลศึกษา และบันทึกผลคะแนนไว้เป็นข้อมูลก่อนการทดลอง

2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการฝึกตามแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัดที่พัฒนาขึ้น โดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละประมาณ 4 ชั่วโมง ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้วิจัยและครูผู้ช่วย

3. หลังจากสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนอีกครั้ง (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกับการทดสอบก่อนการทดลอง

4. ผู้วิจัยให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัด หลังเสร็จสิ้นการทดลอง แล้วนำไปรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติในการหาค่า

1. ค่าเฉลี่ย (Mean)
2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. การทดสอบค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์ (Dependent t-test)

ผลการวิจัย

การพัฒนาแบบฝึกกีฬาป็นจ๊ักสี่ลัดเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักเรียนโรงเรียนบ้านตะเหลียง อำเภอดงรัก จังหวัดนครราชสีมา สรุปรตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้ดังนี้

1. แบบฝึกกีฬาป็นจ๊ักสี่ลัดที่พัฒนาขึ้น โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $(\bar{x}) = 4.78$ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.32 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด แสดงว่าแบบฝึกมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน

2. นักเรียนมีสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านความเร็ว ความทนทาน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัว แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกกีฬาป็นจ๊ักสี่ลัด สามารถช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกกีฬาป็นจ๊ักสี่ลัดอยู่ในระดับมาก แสดงว่าแบบฝึกที่พัฒนาขึ้นมีความน่าสนใจ เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และสามารถกระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางกายได้ดี

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความเร็ว (วิ่ง 50 เมตร)

| การทดสอบ | N (36) | \bar{x} | S.D. | t | Sig |
|----------|--------|-----------|------|------|-------|
| ก่อนฝึก | 35 | 9.21 | 0.85 | | |
| หลังฝึก | 36 | 8.54 | 0.73 | 5.67 | -000* |

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความเร็วจากการวิ่ง 50 เมตร หลังการฝึกด้วยแบบฝึกกีฬาป็นจ๊ักสี่ลัด นักเรียนมีเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 9.21 วินาที เป็น 8.54 วินาที และเมื่อทดสอบด้วยสถิติ Dependent t-test มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.67, p < .05$) แสดงว่าแบบฝึกที่พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาความเร็วของนักเรียนได้

ตารางที่ 2 ผลความทนทาน (วิ่ง 800 เมตร)

| การทดสอบ | N (36) | \bar{x} | S.D. | t | Sig |
|----------|--------|-----------|------|------|-------|
| ก่อนฝึก | 36 | 4.52 | 0.48 | | |
| หลังฝึก | 36 | 4.08 | 0.41 | 6.12 | -000* |

จากตารางที่ 2 พบว่า ระยะเวลาการวิ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่าความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจดีขึ้น

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแข็งแรงกล้ามเนื้อ

| การทดสอบ | N (36) | \bar{x} | S.D. | t | Sig |
|----------|--------|-----------|------|------|-------|
| ก่อนฝึก | 36 | 18.47 | 3.21 | | |
| หลังฝึก | 36 | 24.36 | 3.87 | 7.25 | -000* |

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของนักเรียนจากการทดสอบลุก-นั่ง (Sit-up) ภายในเวลา 1 นาที พบว่า ก่อนการฝึกด้วยแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัด นักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.47 ครั้ง (S.D. = 3.21) และหลังการฝึกมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 24.36 ครั้ง (S.D. = 3.87) เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test แบบกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์ (Dependent t-test) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการทดสอบความอ่อนตัว (sit and Reach)

| การทดสอบ | N (36) | \bar{x} | S.D. | t | Sig |
|----------|--------|-----------|------|------|-------|
| ก่อนฝึก | 36 | 6.85 | 2.11 | | |
| หลังฝึก | 36 | 11.72 | 2.43 | 6.84 | -000* |

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความอ่อนตัวของนักเรียนจากการทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach) พบว่า ก่อนการฝึกด้วยแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัด นักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.85 เซนติเมตร (S.D. = 2.11) และหลังการฝึกมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 11.72 เซนติเมตร (S.D. = 2.43) เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test แบบกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์ (Dependent t-test) พบว่า ความอ่อนตัวของนักเรียนหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 ผลความพึงพอใจของนักเรียน

| ด้าน | \bar{x} | S.D. | ระดับ |
|-----------------------|-----------|------|-----------|
| ความสนุกในการฝึก | 4.58 | 0.52 | มากที่สุด |
| ความเข้าใจทักษะ | 4.41 | 0.60 | มาก |
| ความเหมาะสมของกิจกรรม | 4.47 | 0.55 | มาก |
| รวม | 4.49 | 0.54 | มาก |

จากตารางที่ 5 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัด พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 4.49, S.D. = 0.54) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความสนุกในการฝึกมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (\bar{x} = 4.58, S.D. = 0.52) รองลงมาคือด้านความเหมาะสมของกิจกรรม (\bar{x} = 4.47, S.D. = 0.55) และด้านความเข้าใจทักษะ (\bar{x} = 4.41, S.D. = 0.60)

อภิปรายผล

การใช้แบบฝึกกีฬาปั่นจักสีลัดสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนได้ โดยเฉพาะด้านความเร็ว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัว ซึ่งผลที่เกิดขึ้นอาจเนื่องมาจากลักษณะของการฝึกปั่นจักสีลัดที่ประกอบด้วยท่าเคลื่อนไหวของร่างกายหลายรูปแบบ เช่น การเตะ การเคลื่อนที่อย่างรวดเร็ว และการทรงตัว ทำให้

กล้ามเนื้อหลายส่วนของร่างกายทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายของผู้ฝึกพัฒนาเพิ่มขึ้น ผลการวิจัยที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบให้เป็นรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะการป้องกันตัว การควบคุมร่างกาย และการปลูกฝังวินัยในตนเอง รวมถึงการจัดกิจกรรมการสอนป็นจักสีลัตที่เหมาะสมกับวัยและบริบทของผู้เรียน สืบเนื่องจากวิชาพลศึกษา และการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ปันจักสีลัตถือเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง เนื่องจากการฝึกต้องอาศัยการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างต่อเนื่องและประสานสัมพันธ์กันระหว่างแขน ขา และลำตัว ส่งผลให้เกิดการพัฒนาสมรรถภาพทางกายในหลายด้าน เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความเร็ว ความคล่องตัว และความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิต (Hatmono & Purbodjati, 2021) และจากผลการวิจัยดังกล่าวยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Saputra และ Muzaffar (2020) ที่พบว่าการฝึกความเร็วในกีฬาปันจักสีลัตเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สามารถพัฒนาความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิต ความคล่องแคล่ว และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการฝึกที่มีรูปแบบเฉพาะของกีฬาปันจักสีลัตสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้ฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Lubis และคณะ (2024) ที่พบว่าการฝึกแบบผสมผสานระหว่างการฝึกพลัยโอเมตริก การฝึกฟังก์ชันนัล และการฝึกแบบช่วงเวลาเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สามารถช่วยเพิ่มพลังกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และความเร็วในการเตะของนักกีฬาปันจักสีลัตได้อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าการฝึกที่มีลักษณะการเคลื่อนไหวต่อเนื่องและใช้แรงระเบิดของกล้ามเนื้อมีส่วนช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายได้เป็นอย่างดี

ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ของนักเรียนจากการทดสอบลุก-นั่ง (Sit-up) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกกีฬาปันจักสีลัตที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้องของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากกิจกรรมการฝึกมีการเคลื่อนไหวและการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาการฝึกแบบเป็นชุด (Set System Training) ซึ่งพบว่าสามารถเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาปันจักสีลัตได้อย่างมีนัยสำคัญ เช่น จำนวนครั้งของการลุก-นั่งและดันพื้นเพิ่มขึ้น หลังการฝึก ทั้งนี้เนื่องจากการฝึกในกีฬาปันจักสีลัตมีลักษณะการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวและกล้ามเนื้อขาอย่างต่อเนื่อง Carmudi, Wahyuni และ Suganda (2022) ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับการศึกษาการฝึกแบบพลัยโอเมตริกสามารถช่วยเพิ่มความเร็วในการเตะของนักกีฬาปันจักสีลัตได้ เนื่องจากการฝึกดังกล่าวช่วยเพิ่มพลังกล้ามเนื้อและความคล่องแคล่วในการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของสมรรถภาพทางกายในกีฬาประเภทต่อสู้ Sudirman และ Hasyim (2025)

ด้านความอ่อนตัว ผลการเปรียบเทียบความอ่อนตัวของนักเรียนจากการทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach) หลังการฝึกด้วยแบบฝึกกีฬาปันจักสีลัต ความอ่อนตัวของนักเรียนหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกกีฬาปันจักสีลัตที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยพัฒนาความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากกิจกรรมการฝึกมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวของร่างกายหลายทิศทางอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้ความยืดหยุ่นของร่างกายเพิ่มขึ้น ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Wijaya และคณะ (2025) ที่พบว่าการฝึกยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบ Static และ PNF สามารถช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและส่งผลให้ความเร็วของการเตะในกีฬาปันจักสีลัตดีขึ้น แสดงให้เห็นว่าความอ่อนตัวเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหวของนักกีฬา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Nasirudin และคณะ (2025) ที่พบว่าการผสมผสานการฝึกพลัยโอเมตริกกับการยืดเหยียดแบบ Active Isolated Stretching

สามารถเพิ่มความเร็วและความถี่ของการเตะในนักเรียนที่ฝึกกีฬาปันจักสีลัดได้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อควบคู่กับความอ่อนตัวสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหวของร่างกายได้

สรุปได้ว่า การใช้แบบฝึกกีฬาปันจักสีลัดที่มีการฝึกทักษะการเคลื่อนไหว การเตะ การทรงตัว และการใช้แรงของกล้ามเนื้ออย่างต่อเนื่อง สามารถช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนได้ ทั้งด้านความเร็ว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัว ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษางานวิจัยหลายงานที่กล่าวมา

ผลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกกีฬาปันจักสีลัด โดยภาพรวมพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกกีฬาปันจักสีลัดอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากแบบฝึกมีรูปแบบกิจกรรมที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง และได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่สนุกสนาน ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Alam et al.. (2020) ที่กล่าวว่า การสร้างคุณค่าจากประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนจะช่วยเพิ่มระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในสถาบันการศึกษาได้

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่าแบบฝึกกีฬาปันจักสีลัดสามารถช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนได้ ทั้งด้านความเร็ว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัว ดังนั้นครูผู้สอนวิชาพลศึกษา สามารถนำแบบฝึกกีฬาปันจักสีลัดไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของนักเรียนได้อย่างเหมาะสม
2. ครูผู้สอนควรปรับระดับความยากง่ายของแบบฝึกให้เหมาะสมกับช่วงวัยและสมรรถภาพของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถฝึกได้อย่างต่อเนื่องและเกิดการพัฒนาอย่างเหมาะสม
3. การใช้แบบฝึกกีฬาปันจักสีลัดควรมีการติดตามและประเมินผลสมรรถภาพทางกายของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบพัฒนาการของผู้เรียนและสามารถปรับปรุงรูปแบบการฝึกให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการใช้แบบฝึกกีฬาปันจักสีลัดกับกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้น หรือกับนักเรียนในระดับชั้นอื่น เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาสมรรถภาพทางกายในกลุ่มที่แตกต่างกัน
2. ควรมีการศึกษาระยะเวลาการฝึกที่ยาวนานขึ้น เช่น 6-8 สัปดาห์ เพื่อศึกษาผลของการฝึกในระยะยาวต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียน
3. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่นเพิ่มเติม เช่น ความคล่องแคล่ว ความสมดุลของร่างกาย หรือทักษะทางกีฬาปันจักสีลัด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- ประชา ฤชุตกุล. (2564). ผู้ฝึกและกรรมการกีฬามวยสากลและมวยไทย. ปัตตานี: ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- Carmudi., Wahyuni, D., & Suganda, M. A. (2022). The effect of the set system method on the physical condition of pencak silat athletes in Benteng Persada Pencak Silat College athletes. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 5(2).
- Fadillah, R., Yono, T., & Apriliyanto, R. (2024). Ethnographic study of arm strength training practices in the pencak silat community. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 16(3).
- Gunarto, M., & Hurriyati, R. (2020). Creating experience value to build student satisfaction in higher education. *Dinasti International Journal of Education Management and Social Science*, 1(3), 349–357.
- Hasan, Z. (2023). Evaluation of the physical condition of dominant pencak silat athletes. *Jurnal Penelitian Progresif*, 3(1), 1–9.
- Hatmono, D., & Purbodjati. (2021). Exercise model for improving the physical condition of pencak silat sport. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 9(2), 1–10.
- Hidayat, T., Hartati, H., & Destriana. (2023). Implementation of physical fitness test measurements for pencak silat sport branch. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*.
- Khotimah, M. N., Syaifullah, R., & Hendarto, S. (2022). The physical condition of the Sukoharjo pencak silat athlete in team category. *Sports Medicine Curiosity Journal*, 1(2), 45–53.
- Mubarak, J., Yudistira, S., Solechah, S., & Norhasanah. (2023). The relationship between physical activity and the level of physical fitness of pencak silat athletes. *Sport and Nutrition Journal*, 6(1), 50–58.
- Nasirudin, Y., Putra, A. G., & Sativani, Z. (2025). The addition of active isolated stretching to plyometric exercise to improve the frequency and speed of crescent kicks in pencak silat students at SMAN 74 Jakarta. *Physiotherapy & Health Science (PhysioHS)*, 8(1).
- Nurjanah, D. S., Subarjah, H., & Safari, I. (2022). The effect of physical fitness and self-confidence on the martial arts of pencak silat. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 7(3), 1–10.
- Saputra, A., & Muzaffar, A. (2022). The effectiveness of speed training on the physiological characteristics of athletes in youth pencak silat. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 7(2).
- Sudirman., & Hasyim, M. Q. (2025). The effect of plyometric training on the improvement of sabit kick speed in pencak silat athletes at SMA Negeri 2 Sinjai. *Journal Physical Health Recreation (JPHR)*, 5(2).
- Wijaya, M. R. A. (2025). The effect of static flexibility and proprioceptive neuromuscular facilitation (PNF) exercises on the speed of the sabit kick of pencak silat athletes Tapak Suci Putera Muhammadiyah Pekalongan City. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*.