



Relationship Between Bench Press and Bench Row, Bence Press and Ergometer, and Bench Row and Ergometer of Thai Men Players Not Under Than 50 Years Old, Whom They Make to Thailand Rowing Players on BE. 2565

Kriangkrai Rodpanya¹, and Prakrit Hongsanyatham²

Faculty of Sport Science and Technology, Bangkok Thonburi University, Thailand

¹E-mail: kriangkrairod@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5730-4214>

²E-mail: prakitsport@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-2196-0258>

Received 04/01/2024

Revised 12/04/2024

Accepted 10/06/2024

Abstract

Background and Aims: The basic sports aim was to improve strength physique and sports performance. Rowing is a sport that uses endurance and muscular strength as important factors, in which team relations and rowing skills are a factor in the work of the body. The purpose of this research was to study the relationship between Bench Press and Bench Row, Bench Press and Ergometer, and Bench Row and Ergometer of Thai men players not under 50 years old who they make to Thailand rowing players on BE.2565.

Methodology: The target group was Thai men players not under 50 years old, whom they make to Thailand rowing players on BE.2565. They were 42 men, who were good at 23 right rowing person group and 19 left rowing person group. The research instrument used in this study was testing included 3 items, which were Bench Press, Bench Row, and Ergometer. The descriptive analysis was Pearson's product-moment correlation coefficient processed through a software package computer program.

Results: (1) The correlation coefficient between Bench Press and Bench Row if they were good at the right rowing person group was .783 at a statistically significant level .01. (2) The correlation coefficient between Bench Press and Bench Row if they were good at the left rowing person group was .765 at a statistically significant level .01. (3) The correlation coefficient between Bench Press and Bench Row if they were good at the right and left rowing person group was .782 at a statistically significant level .01. (4) The correlation coefficient between the Bench Press and Ergometer of they were good at right rowing person group was -.469 at a statistically significant level .05. (5) The correlation coefficient between the Bench Press and Ergometer of they were good at left rowing person group was -.327 at a not statistically significant level of .05. (6) The correlation coefficient between the Bench Press and





Ergometer of they were good at right and left rowing person group was $-.420$ at a statistically significant level of $.01$. (7) The correlation coefficient between Bench Row and Ergometer of they were good at right rowing person group was $-.706$ at a statistical level $.01$. (8) The correlation coefficient between Bench Row and Ergometer of they were good at left rowing person group was $-.323$ at a not statistical significant level $.05$. And (9) The correlation coefficient between Bench Row and Ergometer of they were good at right and left rowing person group was $-.541$ at a statistically significant level $.01$

Conclusion: The results of the correlation analysis show that the relationship between Bench Press, Bench Row, and Ergometer performance is highly impacted by rowing proficiency—either left, right, or both. Bench Press and Ergometer have a markedly negative association, especially in the right rowing group, whereas Bench Press and Bench Row show strong positive correlations in both the right and left rowing groups. Furthermore, for every proficiency group, Bench Row exhibits constant negative correlations with Ergometer performance, indicating the unique impact of rowing abilities on Ergometer performance.

Keywords: Bench Press; Bench Row; Ergometer



ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดิงบาร์เบล การนอนดันบาร์เบลกับการพายบน
เรือพายเรืออยู่กับที่และการนอนดิงบาร์เบลกับการพายบนเรือพายเรืออยู่กับที่ของนักกีฬาเรือพายที่
เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาตัวแทนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565

เกรียงไกร รอดปัญญา¹, ประกิต หงส์แสนยาธรรม²

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: การกีฬาเป็นสิ่งที่มีความสำคัญพื้นฐานที่จะส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรงและสามารถที่จะแสดงฝีมือในเชิงกีฬา กีฬาเรือพายเป็นกีฬาที่ใช้ความอดทนและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เป็นปัจจัยสำคัญ โดยมีความสัมพันธ์ของทีมและทักษะของการพายเป็นปัจจัยร่วมในการทำงานของร่างกาย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดิงบาร์เบล การนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเรือพายเรืออยู่กับที่และการนอนดิงบาร์เบลกับการพายบนเรือพายเรืออยู่กับที่

ระเบียบวิธีการวิจัย: กลุ่มเป้าหมาย คือ ประชาชนชายที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาเรือพายตัวแทนทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ในปี พ.ศ. 2565 จำนวน 42 คน ประกอบด้วย กลุ่มคนถนัดพายทางขวา 23 คน และกลุ่มคนถนัดพายทางซ้าย 19 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพของนักกีฬาเรือพายของสมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทย จำนวน 3 รายการ ได้แก่ 1) การทดสอบการนอนดันบาร์เบล 2 นาที ที่น้ำหนัก 80% ของน้ำหนักตัว 2) การทดสอบการนอนดิงบาร์เบล 2 นาที ที่น้ำหนัก 80% ของน้ำหนักตัว 3) การทดสอบการพายบนเรือพายเรืออยู่กับที่ ระยะ 500 เมตร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการวิจัย: (1) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดิงบาร์เบลของคนถนัดพายทางขวา เท่ากับ .783 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (2) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดิงบาร์เบลของคนถนัดพายทางซ้าย เท่ากับ .765 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (3) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดิงบาร์เบลของคนถนัดพายทางขวาและทางซ้ายรวมกัน เท่ากับ .782 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (4) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเรือพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางขวา เท่ากับ -.469 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (5) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเรือพายเรืออยู่กับที่ของคนพายทางซ้าย เท่ากับ -.327 อย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (6) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเรือพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางขวาและทางซ้ายรวมกัน เท่ากับ -.420 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (7) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดิงบาร์เบลกับการพายบนเรือพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางขวา เท่ากับ -.706 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (8) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดิงบาร์เบลกับการพายบนเรือพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางซ้าย เท่ากับ -.323 อย่างไม่มี

นัยสำคัญที่ระดับ .05 และ (9) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดิ่งบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางขวาและทางซ้ายรวมกัน เท่ากับ $-.541$ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

สรุปผล: ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพของการนอนดิ่งบาร์เบล, การนอนดิ่งบาร์เบลและการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ที่ได้รับผลกระทบอย่างมากจากความสามารถในการพายเรือ ไม่ว่าจะซ้าย ขวา หรือทั้งสองอย่าง การนอนดิ่งบาร์เบล และการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ มีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มการพายเรือด้านขวา ในขณะที่ การนอนดิ่งบาร์เบล และการนอนดิ่งบาร์เบล แสดงความสัมพันธ์เชิงบวกที่แข็งแกร่งในกลุ่มการพายทั้งด้านขวาและด้านซ้าย นอกจากนี้ สำหรับทุกกลุ่มความสามารถ การนอนดิ่งบาร์เบลยังแสดงความสัมพันธ์เชิงลบอย่างต่อเนื่องกับประสิทธิภาพของการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ซึ่งบ่งบอกถึงผลกระทบที่เป็นเอกลักษณ์ของความสามารถในการพายเรือที่มีต่อประสิทธิภาพของการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่

คำสำคัญ: การนอนดิ่งบาร์เบล; การนอนดิ่งบาร์เบล; การพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่

บทนำ

การกีฬาเป็นสิ่งที่มีความสำคัญพื้นฐานที่จะส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรงและสามารถที่จะแสดงฝีมือในเชิงกีฬาเพื่อความสำเร็จ และเพื่อให้คุณภาพของมนุษย์ที่ดีขึ้น มาเวลานี้การกีฬามีความสำคัญในทางอื่นด้วย คือ ในทางสังคม ทำให้ประเทศชาติได้หันมาปฏิบัติสิ่งที่เป็นประโยชน์ในสุขภาพของร่างกายและของจิตใจ ทำให้สามารถที่จะเป็นสังคมอย่างอยู่เย็นเป็นสุข ทั้งเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความเจริญของบ้านเมือง ฉะนั้นกีฬามีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับชีวิตของแต่ละคนและชีวิตของบ้านเมือง (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2550) การกีฬานับได้ว่ามีส่วนสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาสังคม ดังคำกล่าวที่ว่า “กีฬาสร้างคน คนสร้างชาติ” ซึ่งปรากฏในแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2560-2564) กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2550) จึงอาจกล่าวได้ว่า กีฬาเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม ซึ่งรัฐได้นำมาบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อใช้การกีฬาเป็นสื่อในการพัฒนาคุณภาพของประชากร (นพพร ทศนัยนา, 2536) จากความสำคัญของการกีฬาที่กล่าวมาข้างต้น รัฐบาลไทยจึงได้กำหนดแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติเพื่อใช้เป็นกรอบและแนวทางในการพัฒนากีฬาของประเทศ

สมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทยมีหน้าที่ส่งเสริมกีฬาเรือพายของชาติให้เจริญก้าวหน้า ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 56, 57 และ 58 แห่งพระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2528 (พระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2528, 2528: 1-23) การส่งนักกีฬาเรือพายเข้าร่วมการแข่งขันในระดับนานาชาติจึงเป็นภาระหน้าที่ประการหนึ่งของสมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทย การคัดเลือกนักกีฬาเพื่อเป็นตัวแทนทีมชาติไทยเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันในระดับนานาชาติควรคัดเลือกเพื่อให้ได้นักกีฬาที่ดีที่สุด การศึกษาความสัมพันธ์ของแบบทดสอบที่สมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทยเลือกนำมาใช้กับนักกีฬาจะทำให้ทราบว่าแต่ละแบบทดสอบมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ควรเลือกแบบทดสอบใดเพื่อใช้ในการทดสอบ จะทำให้ประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย และเกิดความปลอดภัยแก่ผู้เข้ารับการทดสอบ ซึ่งสอดคล้องกับพวงรัตน์ ทวีรัตน์

(2543) ที่กล่าวว่า แบบทดสอบที่มีประสิทธิภาพ คือ แบบทดสอบที่แสดงถึงการประหยัดทางเศรษฐกิจ เช่น ใช้เวลา แรงงาน และเงินน้อยที่สุด แต่สามารถวัดได้ถูกต้องมากที่สุด และสอดคล้องกับKongpetch (2020) ที่กล่าวว่า ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่ต้องใช้แรงมากหรือกิจกรรมที่ไม่คุ้นเคย เช่น การออกกำลังกายด้วยท่าที่ต้องใช้แรงในการยืดเหยียดแขนขาмаก ๆ หรือการเดินแอริกที่ต้องออกแรงกระโดดหรือบิดเอวเร็ว ๆ เพราะการออกกำลังกายเหล่านี้จะทำให้กล้ามเนื้อฉีกขาดและหัวใจต้องทำงานหนักขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า กีฬาเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม (นภพร ทศนัยนา. 2536) กีฬาเรือพายเป็นกีฬานานาชาติหนึ่งที่ได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐโดยมีสมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทยทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนกีฬาเรือพายของชาติให้เจริญก้าวหน้า (พระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2528, 2528: 1-23) การส่งนักกีฬาเรือพายเข้าร่วมการแข่งขันในระดับนานาชาติจึงเป็นหน้าที่ของสมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทยตามพระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2528 สมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทยจึงได้ดำเนินการคัดเลือกนักกีฬาเรือพายเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันในระดับนานาชาติขึ้น การคัดเลือกนักกีฬาควรได้นักกีฬาที่มีความสามารถตรงตามความต้องการของกีฬานั้น ๆ เกิดความยุติธรรมแก่นักกีฬาที่เข้าร่วมการคัดเลือก ควรเหมาะสมกับอายุของนักกีฬา และควรเหมาะสมกับระยะทางในการแข่งขันกีฬาเรือพาย เพราะระยะทางที่แตกต่างกัน นักกีฬาที่ต้องใช้สมรรถภาพทางกายที่แตกต่างกัน การคัดเลือกนักกีฬาจึงควรใช้แบบทดสอบที่เหมาะสมกับระยะทางที่ใช้ในการแข่งขัน และอายุของนักกีฬาก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ต้องให้ความสำคัญกับการเลือกใช้แบบทดสอบด้วย เนื่องจากอาจเกิดการบาดเจ็บจากการทดสอบขึ้นได้ แบบทดสอบที่เลือกใช้ควรมีความสัมพันธ์กันสูง เพราะจะทำให้สามารถวัดผลไปในทิศทางเดียวกัน และสามารถเลือกใช้แบบทดสอบจำนวนน้อยรายการเพื่อทำให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้เข้ารับการทดสอบ และประหยัดเวลาการทดสอบ จึงทำการศึกษาความสัมพันธ์ของแบบทดสอบที่สมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทยเลือกใช้ในการทดสอบนักกีฬาเรือพายเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันในระดับนานาชาติ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับนอนดิงบาร์เบล การนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ และการนอนดิงบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของนักกีฬาเรือพายที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาตัวแทนทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565

สมมติฐานของการวิจัย

1. ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดิงบาร์เบลของนักกีฬาเรือพายที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาตัวแทนทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565 มีความสัมพันธ์กันเชิงบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญ

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนด้นบาร์เบลกับการการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของนักกีฬาเรือพายที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาตัวแทนทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565 มีความสัมพันธ์กันเชิงลบในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนด้นบาร์เบลกับการการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของนักกีฬาเรือพายที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาตัวแทนทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565 มีความสัมพันธ์กันเชิงลบในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญ

การทบทวนวรรณกรรม

นักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญด้านฟิตเนสมีความสนใจอย่างมากในความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกแบบฝึกความต้านทานกับประสิทธิภาพของเออร์โกมิเตอร์ที่ตามมา การออกกำลังกายที่เน้นไปที่กล้ามเนื้อของร่างกายส่วนบนโดยเฉพาะ เช่น ท่า bench press และ bench row มักรวมอยู่ในแผนการฝึกที่มุ่งปรับปรุงความแข็งแรงและพลังกำลังโดยรวม แม้ว่าการออกกำลังกายเหล่านี้จะมีผลเชิงบวกในทันทีต่อความแข็งแรงและการกระตุ้นกล้ามเนื้อ แต่ก็ยังไม่มีใครรู้ว่าการออกกำลังกายเหล่านี้ส่งผลต่อประสิทธิภาพของเออร์โกมิเตอร์ในภายหลังอย่างไร จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจว่าการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านเหล่านี้ส่งผลต่อประสิทธิภาพของเออร์โกมิเตอร์อย่างไร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพแผนการฝึกและเพิ่มประสิทธิภาพการกีฬา

การศึกษาก่อนหน้านี้ได้ตรวจสอบผลกระทบเฉียบพลันของการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้าน รวมถึงการกดบัลลังก์และท่าหนึ่งแถวบน ที่มีต่อการวัดประสิทธิภาพต่างๆ เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กำลังที่ส่งออก และความเหนื่อยล้า ตัวอย่างเช่น การวิจัยโดย Suchomel, Nimphius และ Stone (2016) แสดงให้เห็นถึงการปรับปรุงที่สำคัญในพลังของร่างกายส่วนบนและการผลิตแรงหลังจากการออกกำลังกายแบบ bench press ในทำนองเดียวกัน Gentil, Bottaro, Oliveira และ Nosaka (2006) รายงานว่ามีกิจกรรมคลื่นไฟฟ้าในกล้ามเนื้อ latissimus dorsi และกล้ามเนื้อส่วนบนอื่นๆ ของร่างกายเพิ่มขึ้นหลังจากการออกกำลังกายแบบ bench row อย่างไรก็ตาม มีงานวิจัยที่จำกัดได้ตรวจสอบผลกระทบโดยตรงของการออกกำลังกายเหล่านี้ต่อประสิทธิภาพของเออร์โกมิเตอร์ในภายหลัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของความอดทน การทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด และประสิทธิภาพ

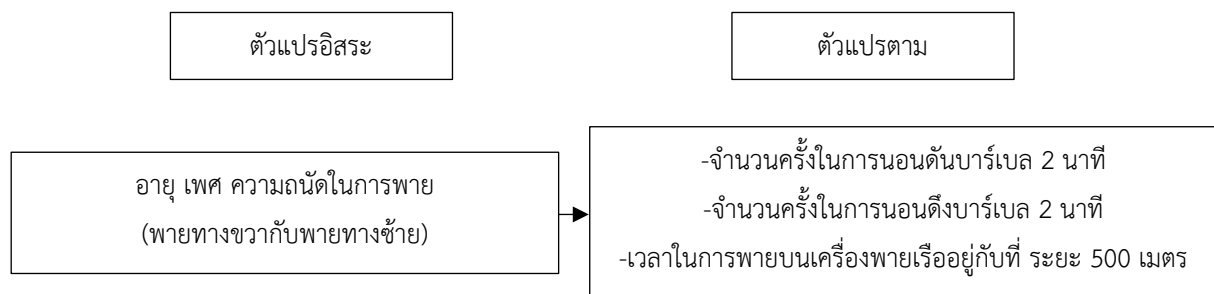
เพื่อแก้ไขช่องว่างนี้ในงานวิจัย การวิจัยในอนาคตควรใช้การออกแบบการทดลองที่เข้มงวดเพื่อตรวจสอบผลกระทบเฉียบพลันและเรื้อรังของการออกกำลังกายแบบ bench press และการออกกำลังกายแบบ bench row ต่อประสิทธิภาพของเออร์โกมิเตอร์ การใช้การวัดทางสรีรวิทยาร่วมกัน เช่น อัตราการเต้นของหัวใจ ปริมาณการใช้ออกซิเจน และระดับแลคเตท ร่วมกับการวัดประสิทธิภาพ เช่น การทดสอบเวลาและกำลังที่ส่งออก จะให้ความเข้าใจที่ครอบคลุมว่าการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านเหล่านี้ส่งผลต่อความสามารถแบบแอโรบิกและแอนแอโรบิกอย่างไร นอกจากนี้ การศึกษาควรพิจารณาความแตกต่างระหว่างแต่ละบุคคลในสถานะการฝึก องค์ประกอบของเส้นใยกล้ามเนื้อ และชีวกลศาสตร์ เพื่อชี้แจงศักยภาพของผู้ควบคุมความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพของการออกกำลังกายกับเออร์โกมิเตอร์ ด้วยการชี้แจงกลไกที่เป็นรากฐาน

ของผลกระทบเหล่านี้ นักวิจัยและผู้ปฏิบัติงานสามารถพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งปรับให้เหมาะกับเป้าหมายและประชากรด้านกีฬาที่เฉพาะเจาะจง

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้น (Independent variable) ได้แก่ เพศ อายุ และความถนัดในการพาย (พายทางขวากับพายทางซ้าย)

ตัวแปรตาม (Dependent variable) ได้แก่ จำนวนครั้งในการดันบาร์เบล 2 นาที จำนวนครั้งในการดึงบาร์เบล 2 นาที และเวลาการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ ระยะ 500 เมตร



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายที่เป็นประชาชนชายที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาเรือพายตัวแทนทีมชาติไทย รุนอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ในปี พ.ศ. 2565 โดยกำหนดตัวอย่างขั้นต่ำ ตามหลักสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสมมติวิธีสหสัมพันธ์ ด้วยโปรแกรม G-Power กำหนดค่า Effect size เท่ากับ 0.60 ค่า Power of test เท่ากับ 0.80 ที่ระดับนัยสำคัญ เท่ากับ .05 ได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ กลุ่มละ 15 คน ผู้วิจัยทำการเลือกตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย จากคนที่มาสมัครคัดเลือกเป็นนักกีฬาเรือพายตัวแทนทีมชาติไทย รุนอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ในปี พ.ศ. 2565 ได้ตัวอย่างคนถนัดพายทางขวา จำนวน 23 คน และคนถนัดพายทางซ้าย จำนวน 19 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 42 คน ซึ่งแต่ละกลุ่มมีจำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่าขั้นต่ำที่กำหนด (กลุ่มละ 15 คน) ผู้เข้ารับการทดสอบสมัครใจเข้ารับการทดสอบเพื่อคัดเลือกเป็นนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย และมีสิทธิในการถอนตัวออกจากการทดสอบและการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลใด ๆ ข้อมูลที่ได้รับทั้งหมดจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษารั้งนี้เท่านั้น และไม่มีการขออนุญาตจริยธรรมการวิจัยเพราะว่าผู้วิจัยเป็นผู้ได้รับอนุญาตโดยปริยายจากสมาคมเรือพายแห่งประเทศไทยและนักกีฬาทุกคนสมัครใจเข้ารับการทดสอบเพื่อคัดเลือกเป็นนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย ซึ่งมีสิทธิในการถอนตัวออกจากการทดสอบได้ตลอดเวลาที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบการนอนดันบาร์เบล 2 นาที น้ำหนักที่ใช้ 80% ของน้ำหนักตัวผู้เข้าทดสอบ 2) แบบทดสอบการนอนดึงบาร์เบล 2 นาที น้ำหนักที่ใช้ 80% ของน้ำหนักตัวผู้เข้าทดสอบ และ 3) แบบทดสอบการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ระยะ 500 เมตร ซึ่งแบบทดสอบทั้ง 3 รายการเป็นแบบทดสอบที่สมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทยเลือกใช้ทดสอบเพื่อคัดเลือ่นักกีฬาเรือพายเป็นนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ณ สถานที่ทดสอบ (ศูนย์ฝึกกีฬาเรือพาย สมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง) และได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลกับสมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทย นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลเพื่อคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation coefficient) ตามหลักการทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการนอนดันบาร์เบล การนอนดึงบาร์เบล และการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของนักกีฬาเรือพายที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565 ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการนอนดันบาร์เบล การนอนดึงบาร์เบล และการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของนักกีฬาเรือพายที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุ ไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565

รายการทดสอบ	พายทางขวา		พายทางซ้าย		รวม	
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
การนอนดันบาร์เบล (Bench Press) (ครั้ง)	16.4350	12.9503	20.6320	11.9499	18.3300	12.5360
การนอนดึงบาร์เบล (Bench Row) (ครั้ง)	26.0430	12.8858	31.8420	12.7247	28.6700	12.9890
การพายบนเครื่องพาย เรืออยู่กับที่ (Ergometer) (วินาที)	147.3910	18.7710	140.5840	21.0143	144.3120	19.8670

จากตารางที่ 1 นักกีฬาเรือพายที่เข้าร่วมคัดเลือกเป็นนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565 มีค่าเฉลี่ย (Mean) จำนวนครั้งในการนอนดันบาร์เบล (Bench Press) ของคนถนัดพาย

ทางขวา เท่ากับ 16.4350 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviaton) เท่ากับ 12.9503 ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการนอนดันบาร์เบลของนักพายทางซ้าย เท่ากับ 20.6320 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 11.9499 และค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการนอนดันบาร์เบลของนักพายทางขวาและทางซ้ายรวมกัน เท่ากับ 18.3300 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 12.5360 ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการนอนดันบาร์เบลของนักพายทางซ้ายมีค่ามากกว่านักพายทางขวา

ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการนอนดิ่งบาร์เบล (Bench Row) ของนักพายทางขวา เท่ากับ 26.0430 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 12.8858 ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการนอนดิ่งบาร์เบลของนักพายทางซ้าย เท่ากับ 31.8420 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 12.7247 ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการนอนดิ่งบาร์เบลของนักพายทางขวาและทางซ้ายรวมกัน เท่ากับ 28.6700 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 12.9890 ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการนอนดันบาร์เบลของนักพายทางซ้ายมีค่ามากกว่านักพายทางขวา ค่าเฉลี่ยเวลาในการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ (Ergometer) ของนักพายทางขวา เท่ากับ 147.3910 วินาที (2 นาที 27.3910 วินาที) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 18.7710 ค่าเฉลี่ยเวลาในการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของนักพายทางซ้าย เท่ากับ 140.5840 วินาที (2 นาที 20.5840 วินาที) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 21.0143 ค่าเฉลี่ยเวลาในการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของนักพายทางขวาและทางซ้ายรวมกัน เท่ากับ 144.3120 วินาที (2 นาที 24.3120 วินาที) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 19.8670 ค่าเฉลี่ยเวลาในการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของนักพายทางซ้ายมีค่าน้อยกว่านักพายทางขวา

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดิ่งบาร์เบล การนอนดัน บาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ และการนอนดิ่งบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565

รายการทดสอบ	ความถนัด	การนอนดิ่งบาร์เบล			การพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่		
		ขวา	ซ้าย	รวม	ขวา	ซ้าย	รวม
การนอนดันบาร์เบล	ขวา	.783**			-.469*		
	ซ้าย		.765**			-.327	
	รวม			.782**			-.420**
การนอนดิ่งบาร์เบล	ขวา				-.706**		
	ซ้าย					-.323	
	รวม						-.541**

*p < .05, **p < .01

จากตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดิ่งบาร์เบลของนักกีฬาเรือพายที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565

คนถนัดพายทางขวามีค่าเชิงลบมากที่สุด เท่ากับ .783 ซึ่งอยู่ในระดับสูง (ค่า $r_{xy} = 0.71 - 0.90$) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (** $p < .01$)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของนักกีฬาเรือพายที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565 คนถนัดพายทางขวามีค่าเชิงลบมากที่สุด เท่ากับ -.469 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง (ค่า $r_{xy} = 0.31 - 0.70$) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (* $p < .05$)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของนักกีฬาเรือพายที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565 คนถนัดพายทางขวามีค่าเชิงลบมากที่สุด เท่ากับ -.706 ซึ่งอยู่ในระดับสูง และมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (ศุภมาส อังศุโชติ, 2565)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดันบาร์เบลของคนถนัดพายทางขวา (.783) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดันบาร์เบลของคนถนัดพายทางซ้าย (.765) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดันบาร์เบลของคนถนัดพายทางขวาและคนถนัดพายทางซ้ายรวมกัน (.782) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางขวา (-.706) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางขวาและคนถนัดพายทางซ้ายรวมกัน (-.420) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางขวาและคนถนัดพายทางซ้ายรวมกัน (-.541)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางขวา (-.469)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ไม่มีนัยสำคัญ ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางซ้าย (-.327) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางซ้าย (-.323)

การอภิปรายผล

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดันบาร์เบลของคนถนัดพายทางขวาและคนถนัดพายทางซ้ายมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญ (.783 และ .765) ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า การนอนดันบาร์เบลและการนอนดันบาร์เบลใช้ทดสอบสมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อแขนได้เหมือนกัน สามารถเลือกใช้แบบทดสอบแบบใดแบบหนึ่งก็ได้ไม่จำเป็นต้องใช้ทั้งสองแบบทดสอบในเวลาเดียวกัน ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองเวลา ค่าใช้จ่าย และอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บกับนักกีฬาที่เข้าร่วมการคัดเลือกได้อีกด้วย เพราะนักกีฬาที่เข้ารับการคัดเลือกเป็นนักกีฬาที่มีอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ซึ่งสอดคล้องกับพวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543) ที่กล่าวว่า แบบทดสอบที่มีประสิทธิภาพ คือ

แบบทดสอบที่แสดงถึงการประหยัดทางเศรษฐกิจ เช่น ใช้เวลา แรงงาน และเงินน้อยที่สุด แต่สามารถวัดได้ถูกต้องมากที่สุด และสอดคล้องกับKongpetch (2020) ที่กล่าวว่า ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่ต้องใช้แรงมากหรือกิจกรรมที่ไม่คุ้นเคย เช่น การออกกำลังกายด้วยท่าที่ต้องใช้แรงในการยืดเหยียดแขนขาหลายๆ หรือการเดินแอริกที่ต้องออกแรงกระโดดหรือบิดเอวเร็ว ๆ เพราะการออกกำลังกายเหล่านี้จะทำให้กล้ามเนื้อฝืดและหัวใจต้องทำงานหนักขึ้น

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางขวามีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญ (-0.469) ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานเกี่ยวกับการมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานเกี่ยวกับระดับของความสัมพันธ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางขวามีความสัมพันธ์กันในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญ (-0.706) ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่าแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบนักกีฬาที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี สำหรับคนถนัดพายทางขวา ควรใช้แบบทดสอบการนอนดันบาร์เบลกับแบบทดสอบการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ จะเหมาะสมที่สุด เนื่องจากมีค่าความสัมพันธ์กันสูงกว่า แต่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางซ้ายไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $.05$ (-0.327) ผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางซ้ายไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $.05$ (-0.323) ผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า ไม่ควรใช้แบบทดสอบการนอนดันบาร์เบล และแบบทดสอบการนอนดันบาร์เบลกับนักกีฬาที่ถนัดพายทางซ้าย เพราะแบบทดสอบการนอนดันบาร์เบล และการนอนดันบาร์เบลไม่สัมพันธ์กับความเร็วในการพายเรือ ซึ่งสอดคล้องกับเกรียงไกร รอดปัญญา และศาสตราจารย์ วังศุบุตรลีวัฒนา (2566, 308) ที่พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเวลาการพายเรือระยะทาง 100 เมตร กับจำนวนครั้งในการดันพื้น 2 นาที ของนักกีฬาเรือพาย ทีมผสม ชมรมกีฬาเรือพายอาวุโสสมุทรปราการ มีค่าเท่ากับ -0.558 อย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ $.05$ แต่ไม่สอดคล้องกับ เสาวนีย์ คำแสง (2561) ที่พบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อลำตัวส่งผลต่อความเร็วในการพายเรือระยะ 200 เมตร และไม่สอดคล้องกับธนอมศักดิ์ เสนาคำ, เกริกวิทย์ พงศ์ศรี, ศิริเชษฐ์ พูลทิพยานนท์, และณพล สุวรรณทัต (2561) ที่พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะในการพายเรือมังกรระยะทาง 500 เมตร ในเพศหญิง ที่เป็นตัวพยากรณ์สมรรถนะในการพายเรือ ได้แก่ เส้นรอบวงแขนขณะผ่อนคลาย ($r = -0.70$) ส่วนสูง ($r = -0.66$) ความแข็งแรงสูงสุดกล้ามเนื้อท่อนอนดันบาร์เบล ($r = -0.65$) รอบอก ($r = -0.64$) ความแข็งแรงสูงสุดกล้ามเนื้อท่อนอนดันบาร์เบล ($r = -0.60$) เส้นรอบวงแขนขณะงอแขน ($r = -0.56$) ความกว้างกระดูกต้นแขน ($r = -0.50$) เปอร์เซ็นต์ไขมันร่างกาย ($r = -0.49$) และผลรวมความหนาไขมันใต้ผิวหนัง 8 ตำแหน่ง ($r = -0.48$) ตามลำดับ

การเลือกใช้แบบทดสอบเพื่อคัดเลือกนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ประจำปี 2565 ของสมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทย พบว่า สมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทยเลือกใช้แบบทดสอบวัดความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อแขน และความสามารถในการพายเรือระยะ 500

เมตร แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบที่สมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทยเลือกใช้ในการทดสอบคัดเลือกนักกีฬานั้นยังขาดการวัดความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อลำตัวซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความเร็วในการพายเรือ ซึ่งสอดคล้องกับ เสาวนีย์ คำแสง (2561) ที่พบว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อลำตัวส่งผลต่อความเร็วในการพายเรือระยะ 200 เมตร และสอดคล้องกับ เกรียงไกร รอดปัญญา และศาสตราจารย์ วงศ์บุตรลีวัฒนา (2566, 308) ที่พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเวลาการพายเรือระยะทาง 100 เมตร กับจำนวนครั้งในการลูก่น้ำ 2 นาที ของนักกีฬาเรือพาย ทีมผสม ชมรมกีฬาเรือพาย อาวุโสสมุทรปราการ มีค่าเท่ากับ -0.671 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $.05$ แต่ไม่สอดคล้องกับ นุชบา พลกุล และครูศาสตร์ คนหาญ (2562) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการใช้พลังงานของร่างกายกับความเร็วของการพายในนักกีฬาเรือกรรเชียงชายระดับทีมชาติ ที่พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการใช้พลังงานในร่างกายและความเร็วในการพายเรือไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $.05$ ดังนั้น ในการคัดเลือกนักกีฬาตัวแทนทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี ในครั้งถัดไปจึงควรเพิ่มการทดสอบความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อลำตัวเข้าไปด้วย แต่ควรลดการทดสอบความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อแขนลง 1 รายการ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การวิจัยพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลและการนอนดิ่งบาร์เบลของคนถนัดพายทางขวาและคนถนัดพายทางซ้ายมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $.01$ (.783, .765) ดังนั้น การทดสอบเพื่อคัดเลือกนักกีฬาตัวแทนทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี จะใช้การทดสอบการนอนดันบาร์เบลหรือการนอนดิ่งบาร์เบลอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้
2. การวิจัยพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางขวามีความสัมพันธ์กันเชิงลบในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $.05$ (-.469) และความสัมพันธ์ระหว่างการนอนดิ่งบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของคนถนัดพายทางขวามีความสัมพันธ์กันเชิงลบในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $.01$ (-.706) ดังนั้น การคัดเลือกนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี คนถนัดพายทางขวา จึงควรทดสอบการนอนดิ่งบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ สำหรับการคัดเลือกนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี คนที่ถนัดพายทางซ้ายไม่ควรใช้การทดสอบการนอนดันบาร์เบลและการนอนดิ่งบาร์เบล เพราะแบบทดสอบทั้งสองรายการนี้ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ (-.327, -.323)
3. ใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือกแบบทดสอบเพื่อคัดเลือกนักกีฬาเรือพาย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี เป็นนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่ต่ำกว่า 50 ปี

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยนี้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการนอนดันบาร์เบลกับการนอนดิ่งบาร์เบล การนอนดันบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่และการนอนดิ่งบาร์เบลกับการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ของนักกีฬาเรือพายที่เข้าร่วมการคัดเลือกเป็นตัวแทนนักกีฬาเรือพายทีมชาติไทย รุ่นอายุไม่เกิน 50 ปี ประเภททีมชาย จึงควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบแต่ละรายการที่เลือกใช้ในการทดสอบนักกีฬาเรือพายรุ่นอายุต่าง ๆ รวมถึงศึกษาประเภททีมหญิงด้วย

2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่ (สถานการณ์จำลอง) กับการพายเรือในสถานการณ์จริง เพื่อจะได้ทราบค่าความสัมพันธ์ระหว่างการพายบนเครื่องพายเรืออยู่กับที่กับการพายเรือในสถานการณ์จริง เนื่องจากชมรมหรือสโมสรสมาชิกของสมาคมกีฬาเรือพายยังไม่มีเครื่องพายเรืออยู่กับที่เช่นเดียวกับสมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทย ชมรมหรือสโมสรสมาชิกของสมาคมกีฬาเรือพายแห่งประเทศไทยจะได้นำไปประยุกต์ใช้เพื่อทดสอบความสามารถในการพายเรือของสมาชิกชมรมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2550). *แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2550-2554)*.

กรุงเทพมหานคร: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.

เกรียงไกร รอดปัญญา, และศาสตราจารย์ วงศ์บุตรลิวัฒนา. (2566). ความสัมพันธ์ระหว่างเวลาการพายเรือ การลู่ก้น การดันพื้น และอัตราชีพจรของนักกีฬาเรือพาย ประเภททีมผสม ชมรมกีฬาเรือพายอาวุโส จังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ*, 3(2), 307-318.

ถนอมศักดิ์ เสนาคำ, เกริกวิทย์ พงศ์ศรี, ศิริเชษฐ์ พูลทิพยานนท์, และณพล สุวรรณทัต. (2558). การพยากรณ์สมรรถนะของการพายเรือมังกรประเภทสปรีนระยะ 500 เมตร ในนักกีฬาเรือพายเพศหญิง. *วารสารคณะพลศึกษา*, 18 (1), 69-78.

นภาพร ทศนัยนา. (2536). *ปัจจัยคัดสรรที่มีผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันกีฬา*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต: สาขาวิชาพลศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นุชบา พลกุล และครุศาสตร์ คนหาญ. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการใช้พลังงานของร่างกายกับความเร็วของการพายในนักกีฬาเรือกรูเอียงชายระดับทีมชาติ. *การประชุมทางวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 20 วันที่ 15 มีนาคม 2562* มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พุทธศักราช 2528. ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 102 ตอน 149 ฉบับพิเศษ, 17 ตุลาคม พ.ศ. 2528 หน้า 1-23.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). *การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

ศุภามาส อังศุโชติ. (2565). *เทคนิคการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร*. Retrieved on December 15, 2022 from: <https://www.stou.ac.th/offices/ore/info/cae/uploads/pdf/636366560441132172.pdf>



เสาวนีย์ คำแสง. (2561). ผลการฝึกพลัยโอเมตริกด้วยเมดิซีนบอลและการฝึกเวทเทรนนิ่งต่อความเร็วในการพายเรือมังกร. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ.

Gentil, P., Bottaro, M., Oliveira, E., & Nosaka, K. (2006). Muscle activation during bench press exercises performed with and without the preexhaustion method. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 20(3), 696-699.

Kongpetch, C. (2020). Exercise for the elderly. *Thai Journal of Nursing*, 68(4), 64–71. Retrieved from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJN/article/view/233553>

Suchomel, T. J., Nimphius, S., & Stone, M. H. (2016). The importance of muscular strength: training considerations. *Sports Medicine*, 46(10), 1419-1449.

