

ผลของการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัว
ที่มีต่อประสิทธิภาพและความแม่นยำในการเสิร์ฟ

THE EFFECTS OF SEPAK TAKRAW SERVING SKILL TRAINING COMBINED WITH
FLEXIBILITY TRAINING ON SERVING PERFORMANCE AND ACCURACY

พงศกร แยมเอิบสิน^{1*} ศิริพร สัตยานุรักษ์¹ และ ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ¹

Pongsakorn Yamerpsin^{1*}, Siiriporn Sattayanurak¹ and Thawuth Pleumsamran¹

¹สาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

¹Faculty of Education in Physical Education, Thailand National Sports University Chiangmai Campus,
Chiangmai Province

*Corresponding Author: fairydel999@gmail.com

Received: May 23, 2024

Revised: August 6, 2024

Accepted: August 7, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวที่มีต่อประสิทธิภาพและความแม่นยำในการเสิร์ฟ กลุ่มตัวอย่างเป็น นักศึกษา ที่ผ่านการเรียนในรายวิชา ทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ และมีความสนใจที่จะเข้าร่วมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวที่มีต่อประสิทธิภาพและความแม่นยำในการเสิร์ฟ จำนวน 30 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ และใช้แบบทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ โดยประยุกต์ใช้ของ วิทเวช วงศ์เพม ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 นำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัย พบว่า หลังการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวที่มีต่อประสิทธิภาพและความแม่นยำในการเสิร์ฟ สัปดาห์ที่ 4 และ 8 กลุ่มทดลองมีความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อดีขึ้นกว่าก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อเปรียบเทียบความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อของนักศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ภายหลังจากฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 กลุ่มทดลอง มีความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : การฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ การฝึกความอ่อนตัว ประสิทธิภาพความแม่นยำการเสิร์ฟ

Abstract

This quasi-experimental research aimed to examine and compare the effects of a Sepak Takraw serving skill training program combined with flexibility training on serving performance and accuracy. The sample consisted of 30 university students who had completed a Sepak Takraw skills course and were interested in participating in the training program. The participants were divided into two groups: an experimental group and a control group, each comprising 15 individuals. The training program was

conducted over a period of 8 weeks. The accuracy of Sepak Takraw serving was assessed using a modified test developed by Witwetch Wongphem before training and after the 4th and 8th weeks of training. Data were analyzed using mean, standard deviation, dependent t-test, and one-way repeated measures analysis of variance. The results indicated that after 4 and 8 weeks of Sepak Takraw serving skill training combined with flexibility training, the experimental group showed significant improvements in serving accuracy compared to pre-training levels, with statistical significance at the .01 level. Additionally, when comparing the serving accuracy between the experimental and control groups among students at the National Sports University, Lampang Campus, it was found that after 4 and 8 weeks of training, the experimental group exhibited significantly higher serving accuracy than the control group at the .01 level.

Keywords: Sepak Takraw serving skill training, Flexibility training, Serving performance and accuracy

บทนำ

ปัจจุบันกีฬาเซปักตะกร้อเป็นกีฬาที่ได้บรรจุไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอนพลศึกษา เนื่องจากเป็นกีฬาที่มีพื้นฐานเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตวัฒนธรรมของท้องถิ่นและสังคมไทย เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้วิถีการดำเนินชีวิตของสังคมไทยและการอนุรักษ์กีฬาไทยให้คงอยู่ต่อไป กีฬาเซปักตะกร้อเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมและได้รับความสนใจอย่างแพร่หลาย จะเห็นได้จากการส่งเสริมให้มีการเล่นและการแข่งขันกันมากขึ้น ทั่วประเทศทั้งระดับนักเรียน นักศึกษา เยาวชน และประชาชนทั่วไป จนไปถึงการแข่งขันระดับประเทศ

ในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อผู้เล่นจะประสบความสำเร็จได้จำเป็นต้องมีทักษะขั้นพื้นฐานที่สำคัญ โดยสุพจน์ ปรานี (Pranee, 2015) ได้กล่าวถึง ทักษะพื้นฐานในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อว่า ประกอบด้วยการเล่นลูกข้างเท้า ลูกหลังเท้า ลูกเข้า และลูกศรยะ การเล่นตะกร้อในยุคแรกยังไม่มีรูปแบบการเล่น ที่หลากหลาย จะเป็นการเล่นลูกได้ข้ามตาข่ายด้วยศรยะเป็นส่วนใหญ่ ต่อมาได้มีการพัฒนาเทคนิคและทักษะต่าง ๆ ในการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อเพิ่มขึ้นประกอบด้วย ทักษะของการเสิร์ฟ การตั้งลูก การขึ้นตบลูกด้วยเท้า การโหม่งด้วยศรยะ และการขึ้นสกัดกั้นการตบ ซึ่งทักษะดังกล่าวข้างต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการเสิร์ฟ ถือได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จของการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อ กล่าวคือ หากสามารถเสิร์ฟได้อย่างรุนแรงและแม่นยำ จะเป็นการสร้างความกดดันให้ฝ่ายรับ และหากฝ่ายรับไม่สามารถรับได้ จะส่งผลให้ฝ่ายเสิร์ฟได้คะแนนทันที การเสิร์ฟ เป็นการรุกที่สำคัญอันดับแรก เพราะถ้าการเสิร์ฟดีทีมจะได้คะแนนทันที หรือ ทีมตรงข้ามรุกกลับไม่ได้ ต้องส่งลูกกลับมาง่าย ๆ ให้ทีมที่เสิร์ฟ สามารถรุกกลับได้อีก ดังนั้นการเสิร์ฟต้องรอบคอบมากที่สุด เพื่อส่งผลให้เกิดการได้เปรียบทุกๆ ครั้งที่ทำการเสิร์ฟ การเสิร์ฟจึงเป็นทักษะที่สำคัญมากในการฝึกซ้อมและแข่งขัน นอกจากนี้การที่ผู้เล่นมีความสามารถในการเสิร์ฟอย่างเดียวไม่เพียงพอ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความสมรรถภาพร่างกายที่ดีตามไปด้วย ดังนั้นผู้เล่นจึงควรฝึกทักษะการเสิร์ฟและกิจกรรมที่ช่วยเสริมสมรรถภาพควบคู่กันไปด้วยจะช่วยให้การเสิร์ฟมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Pranee, 2015)

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่าในการแข่งขันกีฬาในทุกชนิดกีฬา นักกีฬาจะต้องมีสมรรถภาพทางกายสูง ประกอบด้วย 1) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 2) ความทนทานของกล้ามเนื้อ 3) ความทนทานของระบบหมุนเวียนของโลหิต 4) พลังของกล้ามเนื้อ 5) ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ 6) ความเร็ว 7) การทรงตัว 8) ความว่องไว 9) ความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาและเท้า ทั้งนี้กีฬาเซปักตะกร้อ นอกจากต้องมีทักษะการเสิร์ฟที่ดีแล้ว ยังต้องมีสมรรถภาพทางกายสูงตามไปด้วย โดยเฉพาะที่สำคัญ ได้แก่ ความอ่อนตัว เพราะความอ่อนตัวเป็นสมรรถภาพที่มีความสำคัญต่อการเสิร์ฟลูกได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้

ความอ่อนตัว เป็นความสามารถในการเหยียดและหดตัวของกล้ามเนื้อเอ็นข้อต่อต่าง ๆ ในปริมาณมูมที่มากกว่าปกติ ทำให้ระยะของมูมการเคลื่อนไหวกว้างขึ้น โดยเฉพาะมูมล่ำตัวและมูมข้อต่อสะโพกที่มีอิทธิพลต่อการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ ซึ่งจะช่วยให้เอนล่ำตัวเหวี่ยงขาเตะได้สูงขึ้น ทำให้สามารถควบคุมทิศทางในการบังคับลูกให้มีความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อไปยังเป้าหมายที่กำหนดได้ดียิ่งขึ้น (Pimchan, 2016) นอกจากนี้ เจริญ กระบวนรัตน์ (Krabuanrat, 2014) กล่าวถึง ความอ่อนตัวเป็นความสามารถในการทำงานหรือการเคลื่อนไหวของข้อต่อในทุกอิริยาบถ จนกระทั่งสิ้นสุดระยะการเคลื่อนไหว

จากค่านิยมในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อที่แพร่หลายทั้งในประเทศและต่างประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งมีการจัดการแข่งขันในทุกระดับ ทุกเพศ ทุกวัย รวมทั้งมีการบรรจุกีฬาเซปักตะกร้อเป็นกีฬาไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอนพลศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ซึ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษาทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงเฉพาะทางด้านการกีฬา สังกัด กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา มีการดำเนินงานที่มุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้ด้านการกีฬา การพลศึกษา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรม การกีฬา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเป็นแหล่งสร้างและพัฒนาบุคลากรด้านการกีฬาของประเทศ (Royal Gazette, 2019) ได้จัดการเรียนการสอนวิชาเซปักตะกร้อให้กับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ เพื่อที่จะให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ จัดการเรียนรู้ทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ โดยใช้หลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย การใช้กิจกรรมกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับการเรียนรู้และการออกกำลังกาย

จากการที่ผู้วิจัยเป็นผู้ช่วยสอนวิชาทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปางมาระยะหนึ่ง พบว่าในการเรียนการสอนทักษะการเล่นเซปักตะกร้อ รวมทั้งการทดสอบทักษะการของเสิร์ฟตะกร้อในชั้นเรียนนั้น นักศึกษาส่วนใหญ่ขาดความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อให้ข้ามตาข่าย รวมทั้งไม่สามารถเสิร์ฟลูกไปลงยังเป้าหมายที่กำหนดได้ ตลอดจนนักศึกษายังมีสมรรถภาพในด้านความอ่อนตัวที่ส่งผลต่อการเสิร์ฟไม่ดีพอ ทั้งนี้ทักษะการเสิร์ฟเป็นหัวใจสำคัญของการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ เพราะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อไปยังเป้าหมายส่งผลต่อการทำคะแนน โดยเป็นการกดดันคู่แข่งในการเริ่มเล่นลูกในครั้งแรก ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวที่มีต่อประสิทธิภาพและความแม่นยำในการเสิร์ฟ และ 2) เปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัว และโปรแกรมการฝึกแบบปกติ ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษามีทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อที่ดีมีประสิทธิภาพและความแม่นยำ สามารถต่อยอดในการเป็นนักกีฬาเซปักตะกร้อของวิทยาเขตลำปาง และเป็นแนวทางให้กับผู้ฝึกสอนและผู้สนใจนำไปใช้ในการเรียนการสอน และการฝึกซ้อมเพื่อการแข่งขันในโอกาสต่อไป

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวที่มีต่อประสิทธิภาพและความแม่นยำในการเสิร์ฟ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบก่อนและหลังการทดลองและมีกลุ่มเปรียบเทียบ (Pre-Test-Post Test Statistic Group Comparison Design) โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มควบคุม (Control group) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบ ตั้งแต่เดือน มกราคม - มิถุนายน 2566 มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ที่ผ่านการเรียนในรายวิชาทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ ปีการศึกษา 2565 จำนวนทั้งหมด 55 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ที่ผ่านการเรียนในรายวิชาทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ ปีการศึกษา 2565 และสนใจที่จะเข้าร่วมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ โดยผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างกับกลุ่มทดลองขนาดเล็ก จำนวน 30 คน (Phengsawat, 2010) แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มควบคุม 15 คน และกลุ่มทดลอง 15 คน โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้

กำหนดเกณฑ์คัดเข้า

1. ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยต้องผ่านการเรียนในรายวิชาทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ
2. ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย
3. ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีสุขภาพแข็งแรงไม่มีอาการบาดเจ็บใด ๆ

กำหนดเกณฑ์คัดออก

1. ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเข้าร่วมโปรแกรมการฝึกน้อยกว่าร้อยละ 80
2. ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยได้รับบาดเจ็บระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมการฝึก

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ชุด ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

- 1.1 โปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัว (กลุ่มทดลอง)
- 1.2 โปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ (กลุ่มควบคุม)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

- 2.1 แบบทดสอบทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ โดยประยุกต์ใช้ของ วิทเวช วงศ์เพม (Wongphem,

2013)

- 2.1.1 เกณฑ์การนับคะแนนความแม่นยำในการเสิร์ฟ

- การเสิร์ฟผู้รับการทดสอบ และผู้โยนลูกตะกร้อ ต้องปฏิบัติตามกติกาเซปักตะกร้อของสหพันธ์เซปักตะกร้อนานาชาติ (ISTAF) จำนวน 10 ลูก คะแนนเต็มลูกละ 5 คะแนน รวม 10 ลูก 50 คะแนน
- เสิร์ฟลงช่องคะแนนที่กำหนดไว้ 1- 5 คะแนน ให้นับคะแนนตามลูกตะกร้อลงช่องคะแนนนั้นๆ
- เสิร์ฟลงเส้นระหว่างช่องคะแนนให้นับคะแนนที่ช่องคะแนนที่ได้มากกว่า เช่น เสิร์ฟลง ระหว่างช่องคะแนน 5 กับ 4 ให้นับคะแนนเป็น 5

- 2.2 ใบบันทึกคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ

วิธีการสร้างเครื่องมือ โปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวที่ผู้วิจัยสร้าง มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อและการฝึกความอ่อนตัวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. สร้างโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัว

3. นำ (ร่าง) โปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัว ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

4. โปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ

และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ด้วยการหาค่า ioc (index of item - objective congruence) ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ ค่า ioc เท่ากับ 1.00

5. ปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

6. นำโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวที่ไปทดลองใช้ กับกลุ่มตัวอย่างอื่น เพื่อดูกระบวนการฝึก และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการฝึก

7. นำโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามลำดับดังนี้ ผู้วิจัยได้ทำหนังสือจากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ ถึงรองอธิการบดี มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง เพื่อขออนุญาตในการใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง อุปกรณ์ และสถานที่ โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ทำการทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ โดยประยุกต์ใช้แบบทดสอบของ วิทเวช วงศ์เพม (Wongphem, 2013) กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม และทำการบันทึกคะแนน ก่อนการฝึก (pre-test)

2. ฝึกตามโปรแกรมการฝึกที่ตั้งไว้ดังนี้

กลุ่มทดลอง จำนวน 15 คน ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัว วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ รวม 3 วัน ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ตั้งแต่เวลา 16.30 น. ถึง เวลา 17.50 น. โดยทำการฝึก ดังนี้

ฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ

- การตั้งท่าและการจัดระเบียบของร่างกาย
- การฝึกเสิร์ฟท่าเปล่า
- การฝึกเสิร์ฟโดย ห้อยลูกตะกร้อไว้กับฐานฝึก
- การฝึกเสิร์ฟกระแทกผนัง
- การฝึกเสิร์ฟข้ามตาข่ายความสูง 145 (หญิง) , 155 (ชาย) เซนติเมตร

ฝึกความอ่อนตัว จำนวน 5 ท่า ดังนี้

- ท่าที่ 1 ความอ่อนตัวกล้ามเนื้อข้างลำตัว
- ท่าที่ 2 ความอ่อนตัวกล้ามเนื้อสะโพก
- ท่าที่ 3 ความอ่อนตัวกล้ามเนื้อต้นขาหน้า
- ท่าที่ 4 ความอ่อนตัวกล้ามเนื้อต้นขาหลัง
- ท่าที่ 5 ความอ่อนตัวกล้ามเนื้อน่อง

กลุ่มควบคุม จำนวน 15 คน ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อแบบปกติ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ รวม 3 วัน ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ตั้งแต่เวลา 16.30 น. ถึง เวลา 17.50 น. โดยทำการฝึก ดังนี้

ฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ

- การตั้งท่าและการจัดระเบียบของร่างกาย
- การฝึกเสิร์ฟท่าเปล่า
- การฝึกเสิร์ฟโดย ห้อยลูกตะกร้อไว้กับฐานฝึก

- การฝึกเสริมฟกกระตบผนัง
- การฝึกเสริมฟกข้ามตาข่ายความสูง 145 (หญิง) , 155 (ชาย) เซนติเมตร

3. ทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟกเซปักตะกร้อ หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ด้วยแบบทดสอบเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนการฝึก (pre-test)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยเสนอโครงการทำวิจัย (Proposal) ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา เพื่อการพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูลโดยได้รับใบรับรองจริยธรรมหมายเลข SCPHYLIRB-2565/138

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของคะแนนในการทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟกเซปักตะกร้อ ของ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก และหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และ 8
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟกเซปักตะกร้อ ของ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ของโดยใช้การทดสอบที (t-test)
3. วิเคราะห์ความแปรปรวนภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และ 8 โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (one-way repeated measure analysis of variance) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิจัย

ผลการทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟกเซปักตะกร้อของกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกและหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และ 8 ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ย 22.80 ± 6.99 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ย 28.73 ± 6.95 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 35.13 ± 6.57 โดยนักศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปางทุกคนมีการพัฒนาความแม่นยำในการเสริมฟกเซปักตะกร้อ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่าการฝึกทักษะการเสริมฟกเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวทำให้ทักษะการเสริมฟกเซปักตะกร้อของนักศึกษามีประสิทธิภาพและความแม่นยำมากยิ่งขึ้น

Table 1. Results of testing accuracy in serving Sepak Takraw control group and experimental group pre-test post-test the 4th and 8th weeks of training of students at National Sports University Lampang Campus

Sample group	Test results					
	Pre-test		Mid-test (Week 4)		Post-test (Week 8)	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
Control group	22.73	6.71	23.40	5.80	24.47	5.82
Experimental group	22.80	6.99	28.73	6.95	35.13	6.57

ผลการเปรียบเทียบความแม่นยำในการเสริมฟกเซปักตะกร้อของนักศึกษา มหาวิทยาลัย การกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ระหว่างควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการฝึก กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.73 ± 6.71 และกลุ่มทดลอง มี

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.80 ± 6.99 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในการทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกไม่มีความแตกต่างกัน และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.40 ± 5.80 และกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.73 ± 6.95 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.47 ± 5.82 และกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 35.13 ± 6.57 ของการฝึก ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลอง มีความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ มากกว่ากลุ่มควบคุม หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ของการฝึก โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่าความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อก่อนการฝึกและหลังการฝึกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน

Table 2 Results of comparing the mean accuracy in serving Sepak Takraw of the control group and Experimental group before training, after 4th and 8th weeks of training of university students. National Sports, Lampang Campus.

Test period	group	n	$\bar{x}$	SD	t	Sig.
Pre-test	Control group	15	22.73	6.71	.027	.979
	Experimental group	15	22.80	6.99		
Mid-test (Week 4)	Control group	15	23.40	5.80	2.281**	.030
	Experimental group	15	28.73	6.95		
Post-test (Week 8)	Control group	15	24.47	5.82	4.709**	.000
	Experimental group	15	35.13	6.57		

** $p < .01$

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลของการใช้โปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวที่มีต่อประสิทธิภาพและความแม่นยำในการเสิร์ฟของนักศึกษา หลังการใช้โปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อมาบูรณาการประยุกต์ใช้ร่วมกับการฝึกสมรรถภาพความอ่อนตัวในการพัฒนาทักษะการเสิร์ฟ สามารถส่งผลต่อประสิทธิภาพและความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อมากยิ่งขึ้น เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ความอ่อนตัวเป็นความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อต่อและกล้ามเนื้อที่ได้ระยะทาง หรือมุมการเคลื่อนไหวมากที่สุด ซึ่งเป็นความสามารถในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและข้อต่อในการปรับเปลี่ยน ท่าทางการเคลื่อนไหวได้ในหลากหลายมุมการเคลื่อนไหว (Krabuanrat, 2014) และการที่ร่างกายมีความอ่อนตัวจะสามารถเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนไหวได้ง่าย และช่วยเพิ่มขีดความสามารถของนักกีฬา (Silamad, 2004) ดังนั้น ความอ่อนตัว จึงมีผลต่อการเสิร์ฟเซปักตะกร้อของนักศึกษา เนื่องจากนักศึกษามีความสามารถในการเหยียด ของกล้ามเนื้อเอ็นข้อต่อต่าง ๆ ในปริมาณมุมที่มากกว่าปกติ ตลอดจนมีระยะของมุมการเคลื่อนไหวที่กว้างขึ้น ทั้งมุมลำตัวและมุมข้อต่อสะโพก ซึ่งจะช่วยให้เอนลำตัวเหวี่ยงขาเตะได้สูงขึ้น สามารถควบคุมทิศทางการบังคับลูกให้มีความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อไปยังเป้าหมายที่กำหนดได้ดียิ่งขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนผลของหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองมีความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีการศึกษา หลักการ แนวคิด

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนได้รับการเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่าน รวมทั้ง ผู้วิจัยได้นำหลักการสร้างโปรแกรมการฝึก ตามหลัก การ “FITT” จึงทำให้โปรแกรมการฝึกมีผลต่อประสิทธิภาพและความแม่นยำในการเสิร์ฟต่อนักศึกษาเพิ่มมากยิ่งขึ้น กล่าวได้ว่า โปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟตะกร้อ ร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวเป็นโปรแกรมที่มีความเหมาะสมและส่งผลต่อประสิทธิภาพและความแม่นยำในการเสิร์ฟของนักศึกษา ได้เป็นอย่างดี ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับ ศราวุฒิ โภคา (Phoka, 2013) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ ร่วมกับการฝึกการทรงตัว ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีต่อทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกการทรงตัว ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ สามารถทำให้ทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อของนักศึกษาดีขึ้น โดยผลการทดสอบทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสอดคล้องกับ สุภัสสร คำแพงศรี (Khampaengsri, 2018) ที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าการใช้โปรแกรมการฝึกเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกโยคะที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟตะกร้อ ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยผลการทดสอบคะแนนความสามารถในการเสิร์ฟตะกร้อหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และผลการทดสอบคะแนนความสามารถในการเสิร์ฟตะกร้อของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเสิร์ฟตะกร้อสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

สรุปผลวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวที่มีต่อประสิทธิภาพและความแม่นยำในการเสิร์ฟ โดยใช้การวิจัยกึ่งทดลองกับนักศึกษาที่ผ่านการเรียนวิชาทักษะกีฬาเซปักตะกร้อจำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน ทำการฝึกเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า หลังการฝึก 4 และ 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการฝึกที่ผสมผสานการฝึกความอ่อนตัวสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเสิร์ฟได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสนับสนุนแนวคิดที่ว่าความอ่อนตัวเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การควบคุมทิศทางและความแม่นยำของการเสิร์ฟดีขึ้น ส่งผลต่อศักยภาพของนักกีฬาในการแข่งขันและการฝึกซ้อมต่อไป สำหรับข้อเสนอแนะมีดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1) ในการเรียนการสอนวิชาทักษะกีฬาเซปักตะกร้อควรนำโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัว มาฝึกปฏิบัติควบคู่ไปกับการเรียนการสอนปกติ เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) ผู้ฝึกสอนที่สนใจ สามารถนำโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกความอ่อนตัวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปประยุกต์ใช้และบูรณาการให้เหมาะสมกับชนิดกีฬาอื่น ๆ เพื่อเป็นผลประโยชน์ในการฝึกซ้อมให้กับนักกีฬา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษา โปรแกรมแบบฝึกความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ที่ส่งผลต่อทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อให้มีความแม่นยำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Khampaengsri, S. (2017). Results of using the Sepak Takraw training program together with yoga training on the ability to Serving takraw for junior high school students. Master of Education Thesis. Bangkok: Chulalongkorn University. (In Thai)
- Krabuanrat, C. (2014). Science of sports coaching: Science of Coaching. Bangkok: Sinthana Copy Center Company Limited. (In Thai)
- Phengsawat, W. (2010). Developmental Research on Models. Rajabhat Sakon Nakhon University Journal, 2(4), 1-15. (In Thai)
- Phoka, S. (2013). Effects of a program for training in Sepak Takraw serving skills together with balance, flexibility, and muscle strength training on Sepak Takraw serving skills. Master of Education Thesis. Bangkok: Chulalongkorn University. (In Thai)
- Pimchan, P. (2018). Forms of Serving Skills in Sepak Takraw. Bachelor's Degree Thesis. Bangkok: Srinakharinwirot University. (In Thai)
- Pranee, S. (2015). Sepak Takraw Training Manual (Basic). Bangkok: O.S. Printing House Publishing House. (In Thai)
- Royal Gazette. (2019). National Sports University Act, B.E. 2562 (2019). Volume 136, Part 27 K, May 22, 2019. <http://www.tnsu.ac.th/web/web3/o6/%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B8%9A.%E0%B8%A1%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%97%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%81%E0%B8%B5%E0%B8%AC%E0%B8%B2%E0%B9%81%E0%B8%AB%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%8A%E0%B8%B2%E0%B8%95%E0%B8%B4.pdf> (In Thai)
- Silamad, S. (2004). Principles of sports training for sports coaches. Bangkok: Publisher of Chulalongkorn University. (In Thai)
- Wongphem, W. (2013). A Teaching Model for Developing the Execution of Complex Physical Education Skills for Students at the Institute of Physical Education. Doctor of Education Dissertation. Bangkok: Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage. (In Thai)