

นวัตกรรมบอลลายยืดเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบน ในกีฬาวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เบญญาภรณ์ วงศ์ทองบาง* ชีรนนท์ ตันพานิชย์**

ทิพกมล สงวนศักดิ์สกุล *** ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล **** ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์*****

วันตอบรับ: 1 ธันวาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยนวัตกรรมบอลลายยืดเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างนวัตกรรมบอลลายยืดและเปรียบเทียบแบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งก่อนฝึกและหลังฝึก และเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลก่อนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 40 คน ซึ่งทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้วิจัย คือ นวัตกรรมบอลลายยืด และแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลลายยืด

ผลการศึกษาพบว่า นวัตกรรมบอลลายยืดสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนในการทดสอบก่อนการฝึกทักษะและหลังการฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนมีทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ดังนั้น การใช้แบบฝึกบอลลายยืดเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จัดทำขึ้นนี้ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ดีขึ้น และได้แบบฝึกบอลลายยืดเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถนำไปใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาพลศึกษา

คำสำคัญ: นวัตกรรมบอลลายยืด ทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบน

*นิสิตสาขาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

** ,***, **** ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

***อาจารย์พลศึกษาและสุขศึกษา โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี

ผู้นิพนธ์ เบญญาภรณ์ วงศ์ทองบาง E-mail: benyaporn.w@ku.ath มือถือ 092-4234425

Innovative Elastic Ball to Improve the Skill of Hand Serving on Volleyball for Secondary Grade 3 Students

Benyaporn Wongthongbang* Theeranan Tanphanich** Tipkamol Sanguansaksagul***

Toasak Kawjaratwilai****.Suppawan Vongsrangsap*****

Receive 1 December, 2020

Abstract

This research is Innovative Elastic Ball to Improve the Skill of Hand Serving on Volleyball for Secondary Grade 3 Students as aimed at to create innovative elastic ball and Hand serving on volleyball for secondary Grade 3 students and compare the skill of Hand serving on volleyball of the 3rd grade students using the elastic ball to improve the skill of hand serving on volleyball before and after. The sample is used in this study: male and female students, Grade 3/6 the first semester in 2019 Kanchanapisek Wittayalai Suphuanburi group is 45 students. The tool used to research this time; Elastic Ball Innovation, hand-served volleyball top practice with elastic

The results showed that the test of a hand-serving volleyball skill was on in a volleyball sport of junior high school students, with the skill of serving volleyball on top using the elastic ball of the 3rd grade student, when comparing the scores in both tests. We found that students have the skills to serve a top hand volleyball in post-study test. Statistically significant at level 0.5. Using the elastic ball training to improve the skill of serving volleyball on the top of the 3rd Grade student Volleyball Sport, the student has developed a hand-held volleyball skill on the students' volleyball sports. The 3rd grade is improved and has a elastic ball training model to improve the skill of serving volleyball on top of the 3rd grade students can be used to organize teaching activities in physical education.

Keywords: Innovative Elastic Ball

บทนำ

จากการปฏิบัติหน้าที่การสอนวิชาพลศึกษาตามหลักสูตร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้สอนได้ใช้กีฬาวอลเลย์บอลเป็นสื่อในกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยจะเกี่ยวข้องกับให้ผู้เรียนมีทักษะทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม และมีทักษะพื้นฐานทางกีฬาวอลเลย์บอล เพราะทักษะพื้นฐานกีฬาเป็นสิ่งสำคัญในการเล่นกีฬาวอลเลย์บอลและเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการสอนวิชาพลศึกษา พบปัญหาว่า นักเรียนมีทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมีบนน้อย และปฏิบัติทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมีบนได้ในระดับต่ำ ดังนั้นจึงต้องการที่จะพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมีบนของนักเรียนที่เรียนวิชาพลศึกษาให้ดีขึ้น โดยการใช้นวัตกรรมบอลลายยืดเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมีบนในกีฬาวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียน ที่ได้จัดทำขึ้นจากลูกวอลเลย์บอลเก่าๆซึ่งเหลือใช้จากการฝึกซ้อมนักกีฬาวอลเลย์บอลของโรงเรียน เพราะในแต่ละรายการการแข่งขันจะใช้ลูกวอลเลย์บอลที่แตกต่างกัน นักกีฬาจะมีการแข่งขันหลายรายการการแข่งขันในแต่ละปีการศึกษา ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญจากอุปกรณ์ที่เหลือจากการใช้งานนำมาจัดทำขึ้นให้เป็นประโยชน์ ในการนำมาพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมีบนและได้แบบฝึกทักษะวิชาพลศึกษาที่สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ซึ่งผู้เรียนทุกคนสามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด โดยกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติได้เต็มตามศักยภาพซึ่งการในการจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้ทุกสถานที่ เพื่อที่จะพัฒนาผู้เรียนให้ใช้ศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่

ผู้วิจัยจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการใช้แบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมีบนเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมีบนในครั้งนี้จะเป็นสื่อที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนและผู้สอนวิชาพลศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างนวัตกรรมบอลลายยืดและแบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมีบนในกีฬา วอลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมีบนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกบอลลายยืดเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมีบนในกีฬา วอลเลย์บอลก่อนและหลังเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทดลอง (Pre-Experimental Design) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง (One-Group Pretest-Posttest Design) เพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมีบนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางการพัฒนาแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบน ในกลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่ช่วยส่งเสริมให้การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. นักเรียนมีความสามารถในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนหลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนสูงกว่าก่อนการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเรียนวิชาพลศึกษา เรื่อง การเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 12 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 439 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน เนื่องจาก นักเรียนมีทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนอยู่ในระดับต่ำ

รูปแบบการวิจัยหรือแนวทางในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Pre-Experimental Design) รูปแบบที่ใช้ศึกษาคือ แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง (One – Group Pretest-Posttest Design)

สัญลักษณ์

ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง
T1	X	T2

T1 คือ แบบทดสอบก่อนใช้แบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด

X คือ นวัตกรรมบอลยางยืดหรือแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด

T2 คือ แบบทดสอบหลังใช้แบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบไปด้วย

2.1 นวัตกรรมบอลยางยืด วิชาพลศึกษา (กีฬาวอลเลย์บอล) เรื่อง การเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ หลักสูตร คู่มือครู หนังสือแบบเรียน เรื่อง ทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบน เพื่อกำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาตามหลักสูตรสถานศึกษา และศึกษาหลักการสร้างนวัตกรรมบอลยางยืด เพื่อเป็นแนวทางในการวางโครงสร้างและพัฒนา นวัตกรรมบอลยางยืด จัดทำนวัตกรรมบอลยางยืดซึ่งประกอบไปด้วย นวัตกรรมบอลยางยืด และแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบน ซึ่งมีกระบวนการสร้างนวัตกรรมบอลยางยืด วัสดุอุปกรณ์ที่จัดทำบอลยางยืด ดังนี้

- 1) ลูกวอลเลย์บอลจำนวน 1 ลูก มีรัศมีความกว้างโดยรอบ = 67 เซนติเมตร น้ำหนักของลูกวอลเลย์บอล = 270 กรัม

2) หนัวยางวงใหญ่ คละสี ขนาด (เส้นผ่านศูนย์กลาง) = 4.5 - 5 ซม./เส้นความยาวของสายยางวงใหญ่ร้อยต่อกัน = 80 เซนติเมตร

3) ตาข่ายใส่ลูกวอลเลย์บอล

ขั้นตอนการทำบอลลายยัด

1) เรียงยางกองละ 10 เส้น 5*6 แถว รวม 30 กอง สลับสีตามใจชอบ

2) นำยางกองแรกมาไขว้ แล้วนำยางอีกกองมาวางด้านบน ไม่ต้องไขว้

3) นำยางอีกกองมาวางด้านบน ไม่ต้องไขว้ ดังยางกองแรกด้านล่างออกมาตรงกลางทั้งสองข้าง ทำไปเรื่อย ๆ จนหมดดั่งยางออกและมัดปลายให้แน่น

4) นำลูกวอลเลย์บอลใส่ลงในตาข่าย แล้วนำสายยางยัดมามัดกับตาข่ายให้แน่น

5) นำบอลลายยัดมาใช้กับแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลลายยัด



ภาพที่ 1 การใช้วัตรกรรมบอลลายยัด

2.2 แบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลลายยัด แบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลลายยัด มีขั้นตอนการฝึก ดังนี้ อบอุ่นร่างกาย โดยการวิ่งรอบสนามวอลเลย์บอล 3 รอบ ทำการฝึกตามแบบฝึก 40 นาที คลายอุ่นโดยการวิ่งเหยาะๆ 1 รอบสนามวอลเลย์บอล ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 5 นาที

ขั้นตอนการฝึก

2.2.1 รูปแบบการฝึกเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนโดยใช้ยางยัดยืนอยู่กับที่

2.2.2 รูปแบบการฝึกเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนโดยใช้ยางยัดยืนเหยียดแขนอยู่กับที่

2.2.3 รูปแบบการฝึกเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนโดยใช้ยางยัดแบบเปลี่ยนท่าทางการตี

2.2.4 รูปแบบการฝึกเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนโดยใช้ยางยัด

กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 จัดการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลลายยัด เรื่อง การเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบน ใช้เวลาในการสอนทั้งสิ้น 8 ชั่วโมง โดยทำการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ละ 2 คาบเรียน เป็นเวลา 4 สัปดาห์

3.2 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ขณะจัดการเรียนรู้ผู้วิจัยได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน ตรวจสอบและให้คะแนนการทำกิจกรรม และได้ทดสอบทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนหลังเรียน

3.3 วัดทักษะด้านการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนด้วยแบบวัดทักษะด้านการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- 1) การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด
- 2) ทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนด้วยแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด ก่อนเรียนและหลังเรียน

ผู้วิจัยหาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด แต่ละชุดตามเกณฑ์ 70/70

1) หาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งกลุ่มจากการร่วมกิจกรรม ทำแบบทดสอบทักษะได้อย่างถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 70 ตัวแรก และหาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งกลุ่ม ที่ทำแบบทดสอบได้อย่างถูกต้องคิดเป็นร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 70 ตัวหลัง หาประสิทธิภาพของแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด โดยรวม ตามเกณฑ์ 70/70 โดยหาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งกลุ่มจากการร่วมกิจกรรม แบบทดสอบ ได้อย่างถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 70 ตัวแรก

2) หาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งกลุ่ม ที่ทำแบบทดสอบทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบน ได้อย่างถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 70 ตัวหลัง ทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด ก่อนเรียนและหลังเรียนทักษะด้านการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด ก่อนเรียนและหลังเรียน จากแบบทดสอบทักษะด้านการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของกลุ่มตัวอย่างก่อน-หลังการเรียนด้วยแบบฝึกการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด นำมาวิเคราะห์เพื่อนำเสนอในรูปค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำมาเปรียบเทียบกับทักษะหลังเรียน โดยการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปจากคอมพิวเตอร์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 เพื่อสร้างนวัตกรรมบอลยางยืดและแบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬา วอลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอล
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2562 ที่เป็นกลุ่ม
ตัวอย่าง (จำนวนนักเรียน 40) ระหว่างเรียนและหลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอล
มือบนในกีฬาวอลเลย์บอล

รายการ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ประสิทธิภาพ
คะแนนทำแบบฝึกทักษะระหว่างเรียน(E_1)	40	10	7.475	1.09	74.75
คะแนนผลการทดสอบหลังเรียน (E_2)	40	10	7.725	1.11	77.25

จากตาราง พบว่าแบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 คะแนนทักษะระหว่างเรียน มีค่าคะแนนเฉลี่ย $\bar{X} = 7.475$ คิดเป็นร้อยละ 74.75 และ S.D.
= 1.09 และคะแนนทักษะหลังเรียน มีค่าคะแนนเฉลี่ย $\bar{X} = 7.725$ คิดเป็นร้อยละ 77.25 และ S.D. = 1.11
เมื่อทำการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพโดยใช้แบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬา
วอลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่ามีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 74.75/77.25$ สูงกว่าเกณฑ์ที่
กำหนดไว้ 70/70

ตอนที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โดยใช้แบบฝึกบอลลายยืดเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลก่อนและหลัง
เรียน ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

โดยใช้แบบฝึกบอลลายยืดเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอล
ก่อนและหลังเรียน

การใช้แบบฝึกบอลลายยืดเพื่อพัฒนาทักษะการ เสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอล	N	$\bar{X}$	S.D.	t	sig.
ก่อนเรียน	40	12.20	2.26	27.03	0.000
หลังเรียน	40	17.55	2.29		

* sig < 0.05

จากตารางพบว่าทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนโดยใช้แบบฝึกบอลลายยืดเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอล หลังเรียน $\bar{X} = 17.55$ และ S.D. = 2.29 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียน โดยใช้แบบฝึกบอลลายยืดเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอล ก่อนเรียน ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย $\bar{X} = 12.20$ และ S.D. = 2.26 ผลการวิจัยแสดงว่าทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกบอลลายยืดเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ($t=27.03$) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

ผลของการศึกษาในครั้งนี้ปรากฏว่า

1. นวัตกรรมบอลลายยืดและแบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 74.75/77.25
2. ทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกการเสิร์ฟวอลเลย์บอลมือบนด้วยลายยืด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกการเสิร์ฟวอลเลย์บอลมือบนด้วยลายยืด ทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเปรียบเทียบจากค่าเฉลี่ยทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนก่อนเรียนเท่ากับ 12.20 คะแนน และค่าเฉลี่ยทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียน หลังเรียน เท่ากับ 17.55 คะแนน

อภิปรายผล

นวัตกรรมบอลลายยืดและแบบฝึกทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนเพื่อพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนในกีฬาวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 74.75/77.25 โดยช่วยพัฒนาทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียน ผลดังกล่าวอาจเกิดจากการที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ปัญหาของนักเรียนที่ไม่สามารถปฏิบัติทักษะการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลมือบนได้ ซึ่งพบว่านักเรียนไม่ทราบถึงเป้าหมายในการเสิร์ฟ ท่าทาง และการส่งแรงที่ถูกต้อง ซึ่งสามารถสร้างเป้าหมาย ท่าทางและการส่งแรงที่ถูกต้อง ให้ผู้เรียนได้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องผลการวิจัยของ วัลลภ นกพิงพุ่ม (2557) ผลการวิจัย จากการวิจัยในชั้นเรียนผลปรากฏว่าหลังจากที่ได้รับการฝึกฝนการเสิร์ฟวอลเลย์บอลเพิ่มมากยิ่งขึ้น วิธีการสอนแบบเน้นให้ ผู้เรียนปฏิบัติรายบุคคลโดยการสอนวิธีการเรียนรู้จักหลักการและทฤษฎีของการเล่น หลังจากเน้นสอนวิธีการฝึกปฏิบัติที่ถูกวิธีโดยครูผู้สอนสาธิตให้การเสิร์ฟวอลเลย์บอลให้ ดูก่อนหลังจากนั้น ให้ นักเรียน ฝึกเล่นด้วยตนเอง แล้วจัดทำแบบทดสอบมาเปรียบเทียบเมื่อคะแนนไม่เป็นที่น่าพอใจผู้สอนเรียก ผู้เรียนเป็นรายบุคคลมาฝึกฝนเพิ่มเติม จากผลการทดสอบการพัฒนาทักษะการเสิร์ฟของนักเรียน ป.5/2 จำนวน 52 คน ภาค เรียนที่ 2 /2557 ที่มีทักษะการเสิร์ฟอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ผ่าน จำนวน 35 คน พบว่ามีการ

พัฒนาทักษะการเสิร์ฟอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้น จำนวน 35 คน เห็นได้ว่าหลังจากที่ได้รับการฝึกปฏิบัติอย่างเต็มที่ แล้วนักเรียนมีการพัฒนาและมี ทักษะในการเสิร์ฟที่ดีขึ้นจากเดิมเป็นอย่างมาก จึงทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยและรองลงมาคือ นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการเสิร์ฟไปใช้ในการประกอบของการเล่นทีม และสอดคล้องกับ รัชชชัย มีศรี (2542) การกำหนดเป้าหมาย เป็นการฝึกประเภทหนึ่ง มีขบวนการที่ทำให้ผู้ฝึกเกิดความพยายามในสิ่งที่ตนเองจะกระทำจริงในอนาคตอันใกล้ โดยการกำหนดเป้าหมายนั้น จะต้องเป็นเป้าหมายที่ผู้ฝึกสามารถที่ปฏิบัติได้จริงไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป

ทักษะการเสิร์ฟฟูลวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกการเสิร์ฟวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด นักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกการเสิร์ฟวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด ทักษะการเสิร์ฟฟูลวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเปรียบเทียบจากค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการเสิร์ฟฟูลวอลเลย์บอลมือบนของนักเรียนหลังการใช้แบบฝึกการเสิร์ฟวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด ($\bar{X} = 17.55$ และ S.D. = 2.29) และก่อนการใช้แบบฝึกการเสิร์ฟวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด ($\bar{X} = 12.20$ และ S.D. = 2.26) ผลอาจเกิดจากผู้เรียนเกิดความสนใจกับนวัตกรรมหรือสื่อการสอนแบบใหม่ จึงทำให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ พระพงษ์ บุญศิริ (2532 : 140 -141) ได้กล่าวถึงความถี่ของการออกกำลังกายว่าในการฝึกกิจกรรม หากเป็นการเริ่มฝึกควรกำหนดความถี่ของการออกกำลังกายให้พอประมาณ เช่น ประมาณสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือ วันเว้นวัน จนกระทั่งมีการปรับตัวได้ดี อาจจะสามารถร่วมกิจกรรมได้ทุกวันในระยะเวลาที่เหมาะสมซึ่งจะส่งเสริมให้เกิดสุขภาพทางกาย และควรมีการฝึกให้สม่ำเสมอ เช่นเดียวกับ กฤษดากร ยี่สารพัฒน์ (2550) ได้กล่าวไว้ว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีก็ต่อเมื่อมีการฝึกทักษะหรือกระทำการอื่นๆ ฉะนั้นในการสร้างนวัตกรรมบอลยางยืดและแบบฝึกการเสิร์ฟวอลเลย์บอลมือบนด้วยบอลยางยืด จึงควรสร้างเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนซ้ำๆ กันหลายครั้ง ซึ่งในการจัดกิจกรรมผู้วิจัยได้ยึดหลักดังกล่าว จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเสิร์ฟวอลเลย์บอลมือบนสูงขึ้นกว่าเดิม

ข้อเสนอแนะ

1. ก่อนการฝึกและการทดสอบทักษะการเสิร์ฟวอลเลย์บอลมือบน ผู้ให้การฝึกและทดสอบจะต้องชี้แจงให้ผู้รับการฝึกและการทดสอบเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และอธิบายถึงวิธีการปฏิบัติ เพื่อให้การฝึกและการทดสอบเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องและรวดเร็ว

2. ควรมีการสร้างนวัตกรรม แบบฝึกและแบบทดสอบทักษะกีฬาฟูลวอลเลย์บอลอื่นๆ เพื่อความเหมาะสมตามความสามารถและตามสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนและสามารถนำนวัตกรรมบอลยางยืดมาปรับปรุงใช้กับทักษะอื่นได้ เช่น ทักษะการตีบอล การสกัดกั้น เป็นต้น เพื่อพัฒนาทักษะกีฬาฟูลวอลเลย์บอล

เอกสารอ้างอิง

กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2543). กิจกรรมการทดสอบและสร้างเสริม สมรรถภาพทางกาย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. (พิมพ์ครั้งที่ 3).

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

ทรงเดช สอนใจ. 2539. แบบทดสอบทักษะการเสิร์ฟวอลเลย์บอลมือบน

ธิดารัตน์ หนูบำรุง. (2557). แหล่งที่มา.http://tungtagowit.ac.th/person-detail_112163

พิชิต ภูติจันทร์. (2535). วอลเลย์บอล. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

พิรพงศ์ บุญศิริ. (2532). สรีรวิทยาการออกกำลังกาย. กรุงเทพฯ : โอ เอส พรีนติ้ง เฮ้าส์.

วัลลภ นกฟุ้งฟูม. (2557). แหล่งที่มา.<http://newtdc.thailis.or.th/docview.aspx?tdcid=304475>

ยุพาพร ทองตั้ง. (2529). ผลการฝึกช่วงยาวและการฝึกช่วงสั้นที่มีต่อการได้มาและคงอยู่ของการเรียนรู้ทักษะ

การทรงตัว. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วีระพงษ์ บางท่าไม้. (2527). คู่มือผู้ฝึกสอนวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร : เอชเอน การพิมพ์.

สุวิมล ตั้งสัจพจน์. (2541). พลศึกษาและสันทนาการ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สมพร มาลัยศรี. (2557). การศึกษาผลของการใช้แบบฝึกสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนโดยการดึงยาง

ยืดที่มีผลต่อการเสิร์ฟลูกมือล่างของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.

ศิลปชัย สุวรรณธาดา. (2548). การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหว ทฤษฎีและปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ:

ศรีเกษม อุ่นประดิษฐ์ และคณะ. (2535). วอลเลย์บอล. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี.