ผลการฝึกเอส เอ พี ที่มีต่อการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ของนักกีฬาบาสเกตบอล มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่

ขนิษฐา แสนศรี ศิริพร สัตยานุรักษ์ และธาวุฒิ ปลื้มสำราญ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลการฝึกรูปแบบ เอส เอ พี ที่มีต่อการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ของนักกีฬาบาสเกตบอล มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาบาสเกตบอลชาย สังกัดมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ จำนวน 20 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 10 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบการยิงประตูโดยใช้แบบทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot จากนั้นจึงทำการเรียงลำดับคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจากมากไปหาน้อย แล้วทำการจัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มแบบจับคู่ (matching group) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ รูปแบบการฝึก เอส เอ พี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรมการฝึก และทำการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (index of item - objective congruence) โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องค่าเท่ากับ 1 และแบบทดสอบการยิงประตูแบบ Lay - up Shot โดยประยุกต์ใช้แบบทดสอบการยิงประตูแบบ Lay - up Shot ของอนุศักดิ์ ตั้งปณิธานวัฒน์ (Anusak Tangpanithanwat, 2010) ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ใช้สถิติ One - Way ANOVA (repeated measurement) แบบวัดซ้ำและใช้ค่าสถิติที (t - test independent)

ผลการวิจัยพบว่า ผลการฝึกรูปแบบ เอส เอ พี ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 กลุ่มทดลองมีผลการยิงประตูแบบ Lay - up Shot หลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อเปรียบเทียบการยิงประตูแบบ Lay - up Shot ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 กลุ่มทดลอง มีผลการยิงประตูแบบ Lay - up Shot สูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: การฝึกรูปแบบ เอส เอ พี; การยิงประตูแบบ lay - up shot

Corresponding Author: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร สัตยานุรักษ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ Email: satsis@hotmail.com

EFFECTS OF THE S A P TRAINING ON LAY-UP SHOT PERFORMANCE OF BASKETBALL PLAYERS OF THAILAND NATIONAL SPORTS UNIVERSITY, CHIANG MAI CAMPUS

Khanitthar Sansri, Siriporn Sattayanurak, and Thawuth Pluemsamran
Faculty of Education, Thailand National Sports University, Chiang Mai Campus

Abstract

The objective of this research were to study and compare the effects of S A P Training on Lay-up Shot performance of basketball players in Thailand National Sports University, Chiang Mai Campus. The sample group consisted of 20 male basketball players of Thailand National Sports University, Chiang Mai Campus. They were divided into two groups (control group and experimental groups), 10 players of each group. The samples were tested using a Lay-up Shot test, then the scores were sorted in descending order and the samples were divided into matching groups. The research tools were 1) the S A P training developed by the author. It undergoes a content validity of the training program was carried out. IOC (index of item-objective congruence) with a conformity index of 1, and 2) the Lay-up Shot test form (applied from the Lay-up Shot test which was developed by Anusak Tangpanitharnwat (2010). The data were analyzed by using Mean, Standard Deviation, One-Way ANOVA repeated measurement and independent t-test.

The results were found that after weeks the 4 6 and 8 of the experimental group, the Lay-up Shot effects after training were significantly higher than before training at alpha level of .01. It was found that after weeks 4 6 and 8 of the experimental group, the Lay-up Shot results in statistically significantly higher than the control group of .01.

Keywords: S A P Training, Lay up Shot

Corresponding Author: Asst.Prof. Siriporn Sattayanurak, Ph.D., Faculty of Education Thailand National Sports University Chiang Mai Campus. Email: satsis@hotmail.com

บทนำ

กีฬาบาสเกตบอลเป็นกีฬาที่ต้องใช้การเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายในรูปแบบต่าง ๆ เป็นเกมที่มีความต่อเนื่อง ไม่หยุดนิ่ง นักกีฬาต้องเคลื่อนที่อยู่ตลอดเวลา และอาศัยความรวดเร็วเข้าทำประตู ทีมไหนทำประตูได้มากกว่าภายในระยะเวลาที่กำหนดจะเป็นฝ่ายได้รับชัยชนะ การยิงประตูเป็นหัวใจที่สำคัญในการเล่นบาสเกตบอล หากทีมใดมีเทคนิคที่ดีโดยเฉพาะการยิงประตูที่แม่นยำย่อมจะทำให้ทีมได้รับชัยชนะมากขึ้น ซึ่งในการยิงประตูกีฬาบาสเกตบอลมีรูปแบบการยิงประตูหลายวิธี ผู้เล่นทุกคนจะต้องฝึกฝนวิธีการยิงประตูแบบต่าง ๆ ให้ชำนาญและแม่นยำทุกระยะและทุกมุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการยิงประตูแบบ Lay-up Shot เป็นการยิงประตูในระยะใกล้เป็นการยิงประตูที่สามารถทำคะแนนได้สูงและฝ่ายตรงข้ามป้องกันได้ยาก เนื่องจากใช้ความรวดเร็วตลอดจนการกระโดดที่สูงทำให้เข้าใกล้ห่วงประตูมากขึ้น

การยิงประตูแบบ Lay - up Shot เป็นทักษะพื้นฐานที่ยากกว่าการยิงประตูแบบอื่น ซึ่งนักกีฬาที่ยิงประตูแบบ Lay-up Shot ได้ดีจะต้องมีความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไวและพลัง สามารถบังคับลูกได้ดี หลบหลีกและหมุนตัวได้คล่องแคล่ว และหาจังหวะในการเคลื่อนที่เข้ายิงประตู ดังนั้น นักกีฬาต้องอาศัยสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ ความเร็ว (Speed) ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) และพลัง (power) มาผสมผสานกันเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ของการเคลื่อนไหว (Chanin Yuktanan et al., 2003) นักกีฬาที่มีความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวที่ดีจะได้เปรียบคู่ต่อสู้ในการแข่งขัน มีการเคลื่อนที่รวดเร็วและเปลี่ยนทิศทางตลอดเวลา โดยเฉพาะในการเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนไหวของร่างกายเพื่อหลบหลีก หนีการปะกบติดตาม และป้องกันของฝ่ายตรงข้าม หาพื้นที่ในการส่งบอล นอกจากนี้ยังมีระยะเวลาเข้ามากำหนดให้นักกีฬาต้องพยายามเคลื่อนที่ไปทำประตู โดยต้องอาศัยความคล่องแคล่วว่องไว ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาสมรรถภาพทางกาย เช่น ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และพลัง รูปแบบการฝึก เอส เอ พี เป็นรูปแบบการฝึกหนึ่งที่นำมาฝึกในกีฬาบาสเกตบอล เป็นการฝึกผสมผสานระหว่างความเร็ว (speed) ความคล่องแคล่วว่องไว (agility) และพลัง (power) โดยใช้หลักการทำงานของความสัมพันธ์ของระบบประสาทและกล้ามเนื้อที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหว และเพิ่มความสามารถของนักกีฬา ซึ่ง สุพิตร สมาหิโต (Supit Samahito, 2013) ได้กล่าวว่า สมรรถภาพทางกายที่ดีจะสนับสนุนให้เกิดระดับความสามารถและทักษะในการแสดงออกของการเคลื่อนไหวและการเล่นกีฬามีประสิทธิภาพมากขึ้น

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ เป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางวิชาชีพชั้นสูงด้านการกีฬา ให้ความสำคัญกับการศึกษาทางด้านวิชาการและวิชาชีพทางด้านกีฬา รวมทั้งเป็นแหล่งสร้างและพัฒนาบุคลากรด้านการกีฬาของประเทศ และกีฬาบาสเกตบอลเป็นชนิดกีฬาหนึ่งที่ทางมหาวิทยาลัยให้การส่งเสริมและสนับสนุน ให้มีการฝึกซ้อมและส่งนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันรายการต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง อาทิ เช่น กีฬาแห่งชาติ กีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ กีฬามหาวิทยาลัยอุดมศึกษาภาคเหนือ กีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย เป็นต้น เพื่อสร้างประสบการณ์ในการแข่งขันให้กับนักกีฬา และจากผลการแข่งขันในรายการต่าง ๆ ที่ผ่านมา ทีมนักกีฬาบาสเกตบอลชาย ยังไม่ประสบผลสำเร็จสูงสุดในการแข่งขัน รวมทั้งผลจากการสัมภาษณ์ ผู้จัดการทีม ผู้ฝึกสอน พบว่า นักกีฬาบาสเกตบอลชาย ยังขาดความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็ว และความแม่นยำในการยิงประตูแบบ Lay-up Shot รวมทั้งยังไม่มีรูปแบบการฝึกซ้อมที่ช่วยเสริมสร้างด้านความเร็ว ด้านความคล่องแคล่วว่องไวและด้านพลังที่ชัดเจนให้กับนักกีฬา ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ช่วยผู้ฝึกสอนในทีมบาสเกตบอล จึงมีความสนใจที่จะนำรูปแบบการฝึก เอส เอ พี มาใช้ในการฝึกยิงประตูแบบ Lay-up Shot ของนักกีฬาบาสเกตบอล มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ โดยเป็นการฝึกผสมผสานระหว่างด้านความเร็ว ด้านความคล่องแคล่วว่องไวและด้านพลัง ให้กับนักกีฬา เพื่อนำผลจากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการยิงประตูให้กับนักกีฬาและพัฒนาสมรรถภาพทางกายและความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการฝึกรูปแบบเอส เอ พี ที่มีต่อการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ของกลุ่มทดลอง ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่

2. เพื่อเปรียบเทียบผลการฝึกก่อนและหลังการฝึกรูปแบบเอส เอ พี ที่มีต่อการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักกีฬาที่ได้รับการฝึกด้วยรูปแบบ เอส เอ พี มีค่าเฉลี่ยการยิงประตูแบบ Lay-up Shot สูงขึ้นหลังจากได้รับการฝึก

2. นักกีฬาที่ได้รับการฝึกด้วยรูปแบบ เอส เอ พี มีค่าเฉลี่ยการยิงประตูแบบ Lay-up Shot หลังการฝึกสูงกว่าผู้ที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกแบบปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลการฝึกรูปแบบ เอส เอ พี ที่มีต่อการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ของนักกีฬาบาสเกตบอล มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาบาสเกตบอลชาย สังกัดมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ จำนวน 30 คน

ผู้วิจัยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จากประชากรที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้าและสมัครใจเข้าร่วมการทดลอง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน จึงทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 10 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบความสามารถในการยิงประตูโดยใช้แบบทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot จากนั้นจึงทำการเรียงลำดับคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจากมากไปหาน้อย แล้วทำการจัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มแบบจับคู่ (matching group) เพื่อให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความสามารถใกล้เคียงกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ รูปแบบการฝึก เอส เอ พี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย การวิ่ง การกระโดด การสไลด์ การเขย่ง โดยใช้บันไดลิง (ladder speed) กรวย และบ็อกจั้มพ์ เป็นอุปกรณ์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot โดยประยุกต์ใช้แบบทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ของอนุศักดิ์ ตั้งปณิธานวัฒน์ (Anusak Tangpanithanwat, 2010)

วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการฝึก

2. จัดทำร่างรูปแบบการฝึก เอส เอ พี และแบบทดสอบทักษะการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ฉบับประยุกต์จาก อนุศักดิ์ ตั้งปณิธานวัฒน์ (Anusak Tangpanithanwat, 2010) เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง

3. นำโปรแกรมการฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรมการฝึก และทำการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (index of item - objective congruence) มีค่าดัชนีความสอดคล้องค่าเท่ากับ 1 ทุกข้อ

4. ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามข้อแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ

5. ผู้วิจัยนำรูปแบบการฝึก เอส เอ พี และแบบทดสอบทักษะการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ฉบับประยุกต์จาก อนุศักดิ์ ตั้งปณิธานวัฒน์ (Anusak Tangpanithanwat, 2010) ไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลา 1 สัปดาห์ เพื่อศึกษากระบวนการการฝึกและปัญหาอันจะเกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรมการฝึก

6. นำโปรแกรมการฝึกฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

7. ผู้วิจัยได้นำเสนอขอจริยธรรมการวิจัย หมายเลขใบรับรอง EDU 016/2565

5. นำโปรแกรมการฝึกฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยจะทำการทดสอบก่อนการฝึก โดยทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot กับกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองใช้แบบทดสอบทักษะการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ฉบับประยุกต์จาก อนุศักดิ์ ตั้งปณิธานวัฒน์ (Anusak Tangpanithanwat, 2010)

2. ดำเนินการฝึกตามรูปแบบการฝึก เอส เอ พี เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยทำการฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ วันละ 1 ชั่วโมง 30 นาที เวลา 16.30 - 18.00 น.

3. ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 โดยใช้แบบทดสอบทักษะการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ฉบับประยุกต์จาก อนุศักดิ์ ตั้งปณิธานวัฒน์ (Anusak Tangpanithanwat, 2010) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4. จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาความแตกต่างก่อนการฝึกและหลังจากการฝึก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทำการวิเคราะห์ผลการฝึกรูปแบบ เอส เอ พี ที่มีต่อการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ของนักกีฬาบาสเกตบอล มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. ทำการทดสอบสมมติฐาน โดยการเปรียบเทียบข้อมูลภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 สถิติที่ใช้ในการทดสอบ คือ One-Way ANOVA แบบ repeated measurement และเปรียบเทียบผลของการฝึกระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง สถิติใช้ในการทดสอบ คือ t - test แบบ independent

ผลการวิจัย

1. ผลการฝึกรูปแบบ เอส เอ พี ที่มีผลต่อการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ ในกลุ่มทดลองพบว่า ผลการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.70 คะแนน หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.80 คะแนน หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.90 คะแนน และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.20 คะแนน

2. ผลการเปรียบเทียบการฝึกรูปแบบ เอส เอ พี ที่มีผลต่อการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ ระหว่างกลุ่มของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่า ก่อนการฝึก กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 กลุ่มทดลองมีผลการทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot สูงกว่ากลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการฝึก		หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4		หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6		หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
กลุ่มควบคุม	6.60	0.52	10.00	1.41	14.60	1.17	17.90	0.87
กลุ่มทดลอง	6.70	0.48	16.80	0.92	18.90	0.88	23.20	1.03

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot เท่ากับ 6.60 คะแนน หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.00 คะแนน หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.60 คะแนน และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.90 คะแนน และกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.70 คะแนน หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.80 คะแนน หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.90 คะแนน และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.20 คะแนน

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อทดสอบความแตกต่างผลการทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

แหล่งความแปรปรวน		SS	df	MS	F	Sig.
กลุ่มควบคุม	ระหว่างกลุ่ม	744.27	3	248.09	224.97**	.000
	ภายในกลุ่ม	39.70	7	1.10		
กลุ่มทดลอง	ระหว่างกลุ่ม	1467.40	3	489.13	672.09**	.000
	ภายในกลุ่ม	26.20	7	0.73		

**p<.01

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 พบว่า ผลการทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ในแต่ละสัปดาห์มีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 พบว่า ผลการทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ในแต่ละสัปดาห์มีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกและหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง	ระยะเวลาการทดสอบ	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	ก่อนการฝึก	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8
กลุ่มควบคุม	ก่อนการฝึก	6.60	6.60	10.00	14.60	17.90
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	10.00		3.40**	8.00**	11.30**
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6	14.60			4.60**	7.90**
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	17.90				3.30**
กลุ่มทดลอง	ก่อนการฝึก	6.70	6.70	16.80	18.90	23.20
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	16.80		10.10**	12.20**	16.50**
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6	18.90			2.10**	6.40**
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	23.20				4.30**

**p<.01

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 พบว่า มีความแตกต่างเป็นรายคู่ของกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot หลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก และกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 พบว่า มีความแตกต่างเป็นรายคู่ของกลุ่มทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot หลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8

ระยะเวลาการทดสอบ	กลุ่ม	n	$\bar{x}$	SD	t	Sig.
ก่อนการฝึก	กลุ่มควบคุม	10	6.60	0.52	0.45	.660
	กลุ่มทดลอง	10	6.70	0.48		
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	กลุ่มควบคุม	10	10.00	1.41	9.29**	.000
	กลุ่มทดลอง	10	16.80	0.92		
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6	กลุ่มควบคุม	10	14.60	1.17	12.38**	.000
	กลุ่มทดลอง	10	18.90	0.88		
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	กลุ่มควบคุม	10	17.90	0.88	12.75**	.000
	กลุ่มทดลอง	10	23.20	1.03		

**p<.01

จากตารางที่ 4 พบว่า การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการยิงประตูแบบ Lay-up Shot พบว่า ก่อนการฝึกกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างกัน ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสถิติทดสอบค่าที เท่ากับ 9.29 12.38 และ 12.75 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการฝึกรูปแบบเอส เอ พี ที่มีต่อการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ของนักกีฬาบาสเกตบอลมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ของกลุ่มทดลองพบว่า ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4

6 และ 8 มีทักษะการยิงประตูแบบ Lay - up Shot หลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าหลังการใช้รูปแบบการฝึกเอส เอ พี ในระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน (จันทร์ พุธ ศุกร์) ทำให้นักกีฬาบาสเกตบอลชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ มีความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และพลังที่สูงขึ้น ส่งผลต่อความสามารถในการยิงประตูแบบ Lay - up Shot ได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับหลักการฝึกของ ธวัช วิระศิริวัฒน์ (Thawat Weerasiriwat, 1995) ได้กล่าวไว้ว่า การฝึกซ้อม หรือการใช้อวัยวะต่าง ๆ ให้ออกกำลังหรือทำงานซ้ำ ๆ กันบ่อย ๆ อย่างมีระบบระเบียบ โดยมีเป้าหมายให้อวัยวะต่าง ๆ เหล่านั้น มีการพัฒนาความแข็งแรง การเจริญเติบโต และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผลการทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot หลังการฝึกสูงขึ้นทุกครั้งหลังการฝึก

ผลการเปรียบเทียบการฝึกรูปแบบ เอส เอ พี ที่มีผลต่อการยิงประตูแบบ Lay-up Shot ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าก่อนการฝึก กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 กลุ่มทดลองมีผลการทดสอบการยิงประตูแบบ Lay-up Shot สูงกว่ากลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการฝึก เอส เอ พี เป็นรูปแบบการฝึกซ้อมที่มีการผสมผสานทั้งด้านความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และพลัง เช่น การออกตัวอย่างรวดเร็ว การหลบหรือหลีกหนีคู่แข่งขัน การกระโดดรับและแย่งลูกบอล ตลอดจนการรับส่งบอลได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ส่งผลให้นักกีฬาบาสเกตบอล มีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไวและพลังสูงขึ้น สอดคล้องกับ เหยาฮุย และคณะ (Yaohui et al., 2017) กล่าวว่า การยิงประตู Lay-up Shot เป็นทักษะอย่างหนึ่งในการยิงประตูที่ทำคะแนนได้มากที่สุด เพราะการยิงประตู Lay-up Shot เป็นการยิงประตูที่มีระยะใกล้กับห่วงประตูมากที่สุด นักกีฬาต้องมีความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และพลัง เพื่อช่วยส่งแรงในการกระโดดให้สูงที่สุด เพื่อนำลูกลงห่วงได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ให้ฝ่ายตรงข้ามป้องกันได้ ผู้เล่นจะต้องฝึกฝนทักษะการยิงประตู Lay-up Shot ให้เกิดความชำนาญ ทั้งนี้ การยิงประตู Lay-up Shot เป็นการเลี้ยงลูกพร้อมกับวิ่ง การกระโดด และยกลูกขึ้นยิงประตู บางครั้งผู้เล่นต้องหลบหลีกจากการถูกปัด จากการป้องกันขณะลอยตัว และยังสอดคล้องกับ เสถียร เหล่าประเสริฐ และคณะ (Satian Laoprasert et al., 2017) ได้ทำการศึกษาผลของการฝึกผสมผสานแบบ เอส เอ พี ที่มีต่อพลังและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความเร็ว ความอ่อนตัว ความคล่องแคล่วว่องไวและปฏิกิริยาตอบสนองของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย ผลการวิจัยพบว่า พลังและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไวและปฏิกิริยาตอบสนองของกลุ่มทดลองมีผลการทดสอบดีกว่ากลุ่มควบคุม หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 12 ขณะที่พลัง และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไวและปฏิกิริยาตอบสนองหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 12 มีผลการทดสอบดีขึ้นกว่าก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 4 และ 8 สรุปได้ว่าการฝึกผสมผสานแบบ เอส เอ พี ช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายหลักของนักกีฬาบาสเกตบอลให้ดีขึ้นได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำเอารูปแบบการฝึก เอส เอ พี ไปใช้ในการฝึกซ้อม เพื่อจะทำให้นักกีฬามีประสิทธิภาพและสมรรถภาพทางกายดีขึ้นในการแข่งขัน

2. ผู้ฝึกสอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำการฝึกรูปแบบ เอส เอ พี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำไปประยุกต์ใช้กับนักกีฬาชนิดอื่น ๆ ได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการสร้างความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และพลัง ให้กับนักกีฬา

References

Anusak Tangpanithanwat. (2010). *Construction of basketball skills test: A case study of course 281-156 basketball.* Faculty of Education. Prince of Songkhla University Pattani Campus: Pattani.

Chanin Yuktanan et al. (2003). *Athletics*. Bangkok: Thai Wattana Panich.

Satian Laoprasert, Kurusart Konharn, Somchai Rattanathongkom, Prapansak Detsri, Jirawut Kmontree, & Jirachai Karawa. (2017). Effects of complex SAP model training on muscle power and strength, speed, flexibility. *KKU Research Journal (Graduate Studies), Khon Kaen University, 17*(1), 32 – 42.

Supit Samahito. (2013). *Handbook of physical fitness tests and benchmarks for Thai people aged 19-59 years*. Bangkok: Samsenya Publishing House.

Thawat Weerasiriwat (1995). *Principles and sports training*. Bangkok: Odeon Store.

Yaohui, C. K., Raymond, Q. K. K., & Pui, K. W. (2017). Basketball lay - up foot loading characteristics and the number of trials necessary to obtain stable plantar pressure variables. *Sports Biomechanics, 16*(1), 13 - 22.

Received: 2023, April, 1
Revised: 2023, October, 9
Accepted: 2023, October, 11

