

ผลของการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี ที่มีผลต่อความสามารถ  
ในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย  
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
THE EFFECT OF S A P TRAINING ON THE LAY - UP SHOOTING BASKETBALL  
ABILITIES FOR BASKETBALL PLAYERS OF CHIANG MAI UNIVERSITY  
DEMONSTRATION SCHOOL

ณัฐเมศ กัญชนะ

Natthameth Kanchana

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่

Thailand National Sports University Chiang Mai Campus, Thailand

Received:2024-05-07

Corresponding Author's Email: k.natthameth@gmail.com

Revised:2024-07-10

Accepted:2024-08-20

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาผลของการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี ที่มีต่อความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2) เพื่อเปรียบเทียบผลการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี ที่มีต่อความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล กลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 คน กลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยคือ โปรแกรมการฝึกรูปแบบเอส เอ พี ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีค่า IOC = 0.74 และทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติ One-Way ANOVA (repeated measurement) แบบวัดซ้ำและใช้ค่าสถิติที (t-test)

ผลการวิจัย พบว่า ผลการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย กลุ่มทดลองมีความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล หลังการฝึกสูงกว่า ก่อนการฝึก โดยก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.58 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.92 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.42 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และเมื่อเปรียบเทียบการก้าวเท้ายิงประตู ของนักกีฬา บาสเกตบอลชาย ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการฝึกกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 พบว่า ผลการฝึกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

**คำสำคัญ:** การฝึกโปรแกรมเอส เอ พี; การก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล; นักกีฬาบาสเกตบอลชาย

## Abstract

This research aims to, 1) investigate the effects of an SAP training program on the step-back shooting ability of male basketball players at Chiang Mai University Demonstration School, and 2) compare the effects of the SAP training program on the step-back shooting ability between the control and experimental groups. The sample consisted of 24 participants. The research instrument was an SAP training program that had been validated by 5 experts with an IOC of 0.74. Data analysis was conducted by calculating the mean and standard deviation and using one-way ANOVA (repeated measures) and t-test.

Research findings revealed that the experimental group of male basketball players exhibited a significantly higher ability to perform step-back shots after completing weeks 4, 6, and 8 of the SAP training programs. The average number of successful step-back shots increased from 4.58 before training to 7.58 after week 4, 9.92 after week 6, and 11.42 after week 8. These improvements were statistically significant at the .01 level. When comparing the step-back shot performance between the control group and the experimental group, there was no significant difference before training. However, after weeks 4, 6, and 8, a significant difference was observed between the two groups at the .01 level, indicating that the SAP training program effectively improved step-back shot ability in the experimental group

**Keywords:** SAP Training Program; Basketball Shooting Footsteps; Male basketball player

## บทนำ

การเล่นบาสเกตบอลจำเป็นต้องใช้การเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายเนื่องจากเป็นกีฬาที่เล่นอย่างต่อเนื่องไม่หยุดนิ่ง นักกีฬาต้องเคลื่อนที่อยู่ตลอดเวลาเพื่อหาพื้นที่ว่างในการรับบอลหรือเลี้ยงบอลเพื่อเคลื่อนที่หลบหลีกคู่ต่อสู้และเข้าไปทำคะแนน ตลอดจนการเคลื่อนที่ตามแผนที่วางไว้ บาสเกตบอลเป็นกีฬา ที่มีจุดมุ่งหมายในการเล่นเพื่อนำลูกบาสเกตบอลไปโยนให้ลงห่วงประตูของคู่แข่ง (การยิงประตู) และพยายามป้องกันไม่ให้คู่ต่อสู้ได้ครอบครองบอลหรือทำคะแนนได้ ทั้งนี้ผู้เล่นอาจจะส่งบอลโดยการโยน ปัด กลิ้ง ให้ผู้เล่น ในทีมเดียวกันหรือเลี้ยงลูกบอลไปยังทิศทางต่าง ๆ ให้ถูกต้องตามกติกา

บาสเกตบอลประกอบไปด้วยทักษะหลากหลายประการ นักกีฬาบาสเกตบอลจึงต้องเป็นผู้ที่มีทักษะที่ดี ตั้งแต่การเลี้ยงบอล การรับ-ส่งลูกบาสเกตบอล การยิงประตู ตลอดจนความเร็วในการรุกและรับ ซึ่งทักษะ

เหล่านี้เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล Kulthawatwichai (2012) กล่าวว่า ทักษะกีฬาบาสเกตบอลประกอบด้วย 3 ประการ คือ การรับ-ส่งลูกบาสเกตบอล การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล และการยิงประตูบาสเกตบอล ตลอดจนการใช้รูปแบบการฝึกที่หลากหลาย เพื่อสร้างความชำนาญให้กับนักกีฬา การฝึกทักษะการยิงประตูจึงถือว่าเป็นหัวใจที่สำคัญอย่างยิ่งของกีฬาบาสเกตบอล เพราะเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการทำคะแนน ตามคำแนะนำของ PimPan (2009) ที่กล่าวว่า การแข่งขันบาสเกตบอลไม่ว่าระดับใดก็ตาม ทีมใดที่ยิงประตูได้แม่นยำกว่า แม้ว่าทักษะอื่นจะอ่อนไปบ้างก็ยังมีทางประสพชัยชนะได้ เพราะเป็นทักษะที่ต้องใช้การผสมผสานของความเร็วในการวิ่งเพื่อพาบอลเข้าไปใกล้ประตู ความคล่องตัวจากการก้าวเท้าในการหลบหลีกคู่ต่อสู้และกำลังในการกระโดดเพื่อเข้ายิงประตูให้ใกล้ที่สุด

การยิงประตูบาสเกตบอลมีหลายรูปแบบ เช่น การยืนยิงประตู การกระโดดยิงประตู การก้าวเท้ายิงประตู เป็นต้น ระยะของการยิงประตูอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะ คือ ใกล้ กลาง ไกล ยิงยิงประตูใกล้มากจะมีความแม่นยำสูง เพราะการยิงประตูระยะใกล้มีโอกาสทำเข้าประตูมากถึง 80 เปอร์เซ็นต์ ทำให้การก้าวเท้ายิงประตูเป็นหัวใจสำคัญของการทำคะแนน ซึ่งสอดคล้องกับ Sotarawat (2010) การก้าวเท้ายิงประตู (Lay-Up Shot) หมายถึง การยิงประตูแบบหนึ่งในระหว่างการเคลื่อนที่ขณะที่วิ่งก้าวเท้าแล้วกระโดดขึ้นยิงประตูในจังหวะสุดท้าย มักใช้ในการบุกเร็วและผ่านการสกัดกั้นเข้าได้แป้น ซึ่งสามารถเข้าใกล้ห่วงประตูมากที่สุด รวมถึงเป็นทักษะที่ต้องใช้ความเร็วเพื่อพาบอลเข้าไปใกล้ประตู ใช้ความคล่องตัวในการหลบหลีกคู่ต่อสู้และใช้กำลังในการกระโดดเพื่อเข้ายิงประตูให้ใกล้ที่สุด

จากปัญหาของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าสถิติการแข่งขันที่ผ่านมายังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งได้สอบถามจากผู้ฝึกสอนรวมถึงการสังเกตของผู้วิจัยที่ได้ช่วยฝึกซ้อมเป็นบางครั้ง นักกีฬาส่วนใหญ่ยังมีความเร็ว ความคล่องตัว และพลังไม่เพียงพอ อีกทั้งยังขาดความชำนาญในการก้าวเท้ายิงประตู และไม่สามารถที่จะเคลื่อนที่พาลูกบอลผ่านการสกัดกั้นเข้าได้แป้นเพื่อก้าวเท้ายิงประตูได้ ส่งผลให้ไม่มีประสิทธิภาพในการทำคะแนน อีกทั้งยังขาดการพัฒนาการฝึกซ้อมที่จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในด้านต่าง ๆ

เพื่อให้ให้นักกีฬาสามารถก้าวเข้าสู่จุดสูงสุดในการเป็นนักกีฬา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างโปรแกรมการฝึกเอส เอ พี (S A P Pattern) ที่มีผลต่อความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในรูปแบบการฝึกที่เป็นการผสมผสานระหว่างความเร็ว (Speed) ความคล่องตัว (Agility) และพลัง (Power) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอลเป็นอย่างมาก เพราะการก้าวเท้ายิงประตูอาศัยทักษะเหล่านี้ในการเข้าทำคะแนน จากทั้งการหลบหลีกโดยใช้ความคล่องตัว ใช้ความเร็วในการเข้าทำคะแนนรวมถึงการใช้พลังเพื่อการกระโดดยิงประตู จึงทำให้การฝึกโปรแกรมเอส เอ พี ได้เปรียบกว่าการฝึกรูปแบบอื่น ๆ นอกจากนั้นแล้วยังเป็นการฝึกโดยให้ระบบประสาทและกล้ามเนื้อทำงานสัมพันธ์กันอย่างมีประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหว เพื่อเพิ่มความชำนาญในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอลและพาบอล ให้เข้าไปใกล้ประตูที่สุดจะทำให้มีโอกาสในการยิงบอลเข้าประตูมากที่สุด

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี ที่มีผลต่อความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี ที่มีผลต่อความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## วิธีดำเนินการวิจัย

**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษาด้านเนื้อหาเอกสารแนวคิดทฤษฎี (Documentary Study) งานวิจัยนี้เป็น การวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี ที่มีผลต่อความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับหลักสำคัญของการฝึกซ้อม สมรรถภาพทางกาย หลักการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**ขั้นตอนที่ 2** การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Identifying Population and Sample)

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักกีฬาบาสเกตบอลชาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากการทดสอบนักกีฬาทั้งหมด ด้วยแบบทดสอบการก้าวเท้ายิงประตูที่ผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบทดสอบมาจากของ Rattanathaworn (2008) โดยทดสอบก่อนการทดลองและนักกีฬาผ่านเกณฑ์การคัดเลือก ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 คน จากนั้นนำคะแนนการทดสอบที่ได้มาทำการสุ่มแบบเป็นระบบคะแนนจากมากไปหาน้อย และจัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบแมตชิ่งกรุป (Matching group) เพื่อแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คนจากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากเพื่อเลือกกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

### เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) คือ

1. เป็นนักกีฬาบาสเกตบอลชายระดับมัธยมศึกษา สังกัดโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2566
2. มีอายุระหว่าง 13 – 18 ปี

### เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) คือ

1. ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเข้ารับการฝึกน้อยกว่า 4 สัปดาห์ ของการฝึกตามโปรแกรมที่กำหนด
2. ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยได้รับบาดเจ็บจนไม่สามารถทำการฝึกตามโปรแกรมที่กำหนด
3. ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยขอลอนตัวออกจากโครงการวิจัย

| กลุ่มที่ 1   | กลุ่มที่ 2   |
|--------------|--------------|
| 1 (8 คะแนน)  | 2 (7 คะแนน)  |
| 4 (7 คะแนน)  | 3 (7 คะแนน)  |
| 5 (7 คะแนน)  | 6 (7 คะแนน)  |
| 8 (6 คะแนน)  | 7 (6 คะแนน)  |
| 9 (5 คะแนน)  | 10 (5 คะแนน) |
| 12 (5 คะแนน) | 11 (5 คะแนน) |
| 13 (5 คะแนน) | 14 (5 คะแนน) |
| 16 (4 คะแนน) | 15 (4 คะแนน) |
| 17 (4 คะแนน) | 18 (3 คะแนน) |
| 20 (3 คะแนน) | 19 (3 คะแนน) |
| 21 (2 คะแนน) | 22 (2 คะแนน) |
| 24 (1 คะแนน) | 23 (1 คะแนน) |

**ตารางที่ 1** วิธีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบคะแนนจากมากไปหาน้อย และจัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบแมทชิ่งกรุป (Matching group)

**ขั้นตอนที่ 3** เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ โปรแกรมการฝึกเอส เอ พี ที่มีผลต่อความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย การวิ่งสปีด การสไลด์ การวิ่งโดยใช้บันไดลิง และการกระโดด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบทดสอบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบทดสอบมาจากของ Rattanathaworn (2008) โดยจะมีการนับคะแนนจากลูกที่ ลงห่วงประตูและในขณะที่นักกีฬาเข้าไปทำคะแนนจะต้องมีท่าทางที่ถูกต้อง (ไม่ฟาวล์)

**ขั้นตอนที่ 4** วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการฝึก
2. จัดทำโปรแกรมการฝึกเอส เอ พี และแบบทดสอบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอลที่ประยุกต์มาจากของ Rattanathaworn (2008) เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง

3. นำโปรแกรมการฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของโปรแกรมการฝึกโดยวิธีการหาค่า (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยค่า IOC ที่ใช้ได้ต้องมีค่าไม่น้อยกว่า .05

4. ผู้วิจัยนำโปรแกรมการฝึกเอส เอ พี ที่ผ่านการพิจารณา หาค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาต่อไป

5. ผู้วิจัยนำโปรแกรมการฝึกเอส เอ พี และแบบทดสอบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ที่ประยุกต์มาจากของ Rattanathaworn (2008) ไปทดลองใช้กับนักกีฬาบาสเกตบอลที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ครั้ง เพื่อดูความเหมาะสมของโปรแกรมกับนักกีฬาและปัญหาของการใช้โปรแกรม

6. ผู้วิจัยนำโปรแกรมการฝึกฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### **ขั้นตอนที่ 5 การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการเก็บข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัย การฝึกโปรแกรมเอส เอ พี ที่มีผลต่อความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบเพื่อปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัดตลอดจนระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยและสิทธิประโยชน์ของผู้เข้าร่วมวิจัย เช่น สิทธิที่จะได้รับการปกปิดข้อมูลเป็นความลับ

2. ทดสอบก่อนการฝึก (Pre - Test) โดยผู้วิจัยให้ผู้เข้ารับการทดลองทำการทดสอบจากแบบทดสอบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ที่ได้ประยุกต์แบบทดสอบมาจากของ Rattanathaworn (2008) กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

3. ผู้วิจัยดำเนินการฝึกซ้อมนักกีฬาบาสเกตบอลโดย

กลุ่มควบคุม ฝึกตามโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบปกติเพียงอย่างเดียว

กลุ่มทดลอง ฝึกด้วยโปรแกรมเอส เอ พี ควบคู่ไปกับโปรแกรมการฝึกแบบปกติ

ทั้ง 2 กลุ่ม จะทำการฝึกเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ วันละ 2 ชั่วโมง 30 นาที เวลา 17.00 – 19.30 น.

4. ผู้วิจัยทำการทดสอบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอลกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม หลังการฝึก (Post-test) สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้แบบทดสอบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ฉบับประยุกต์จาก Rattanathaworn (2008)

5. ผู้วิจัยนำผลการทดสอบก่อนการฝึก (Pre - Test) และการทดสอบหลังการฝึก (Post - Test) หลังจากการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความแตกต่าง

#### **ขั้นตอนที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูล**

1. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2. เปรียบเทียบความสามารถภายในกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง หลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One Way Analysis of Variance with Repeated Measure: ANOVA) และเปรียบเทียบผลของการฝึกระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยใช้ค่าที (T - Test independent)

## ผลการวิจัย

**วัตถุประสงค์ที่ 1** เพื่อศึกษาผลของการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี ที่มีผลต่อความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ผลการฝึกรูปแบบเอส เอ พี ที่มีผลต่อการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในกลุ่มทดลอง พบว่า ผลการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอลก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.58 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.92 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.42 ซึ่งหลังจากการทดลองทั้ง 8 สัปดาห์ นักกีฬาที่ได้รับการฝึกตามโปรแกรมเอส เอ พี มีความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล หลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก โดยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**วัตถุประสงค์ที่ 2** เพื่อเปรียบเทียบผลการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี ที่มีผลต่อความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอลระหว่างกลุ่มของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนการฝึกกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 และกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในการทดสอบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.00 และกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.58 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.08 และกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.92 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.50 และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.42 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองมีผลการทดสอบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอลสูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ถือว่านักกีฬาที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกเอส เอ พี มีค่าเฉลี่ยการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล หลังการฝึกสูงกว่านักกีฬาที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกแบบปกติ โดยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

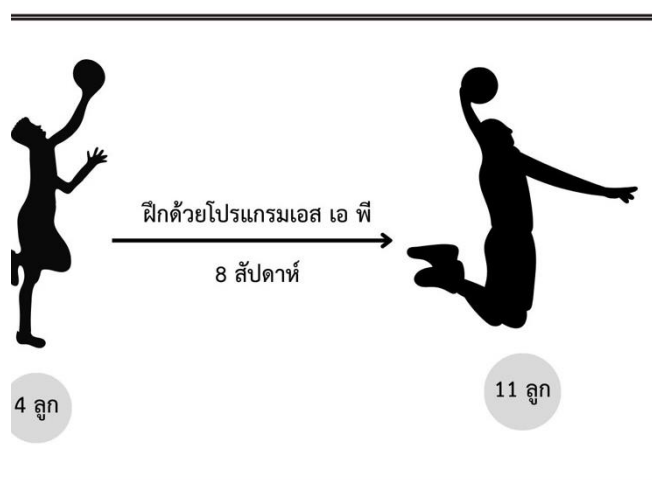
| ระยะเวลาการทดสอบ       | กลุ่ม       | n  | $\bar{x}$ | SD   | t      | Sig. |
|------------------------|-------------|----|-----------|------|--------|------|
| ก่อนการฝึก             | กลุ่มควบคุม | 12 | 4.75      | 2.09 | 0.20   | .845 |
|                        | กลุ่มทดลอง  | 12 | 4.58      | 2.02 |        |      |
| หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 | กลุ่มควบคุม | 12 | 6         | 1.76 | 2.20** | .042 |
|                        | กลุ่มทดลอง  | 12 | 7.58      | 1.83 |        |      |
| หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 | กลุ่มควบคุม | 12 | 7.08      | 1.38 | 5.03** | .000 |
|                        | กลุ่มทดลอง  | 12 | 9.92      | 1.38 |        |      |
| หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 | กลุ่มควบคุม | 12 | 7.50      | 1.45 | 8.52** | .000 |
|                        | กลุ่มทดลอง  | 12 | 11.42     | 0.67 |        |      |

\*\*p<.01

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8

## องค์ความรู้ใหม่

การเข้าร่วมการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี สามารถช่วยพัฒนาสมรรถภาพของนักกีฬา ให้มีประสิทธิภาพที่ดีทั้งในเรื่องของความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และพลัง ทำให้นักกีฬาสามารถ ก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอลได้ดีขึ้น อีกทั้งยังสามารถใช้โปรแกรมพัฒนาร่างกายของนักกีฬาให้มี ความแข็งแรงเพิ่มมากขึ้น และเป็นประโยชน์กับนักเรียน นักกีฬาและเยาวชนอีกด้วย ดังรูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย



## อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ผลการทดสอบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล กลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 โดยก่อนการฝึก พบว่า มีค่าเฉลี่ย 4.58 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.58 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.92 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.42 ก่อนการฝึกและหลังการฝึก ในสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 พบว่า มีทักษะการก้าวเท้ายิงประตูหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะนักกีฬาได้รับการฝึกรูปแบบ เอส เอ พี เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยการฝึกเป็นเวลา 3 วัน (จันทร์ พุธ ศุกร์) ต่อสัปดาห์ ของนักกีฬาสเกตบอลชาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถเสริมสร้างกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็วและพลังได้สูงขึ้น ทำให้ส่งผลต่อการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอลได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยของ Sansri (2023) ที่ได้ศึกษาผลการฝึกรูปแบบ เอส เอ พี ที่มีต่อการยิงประตูแบบ Lay – up shot ของนักกีฬาสเกตบอล มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ จำนวน 30 คน ทำการฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ผลการวิจัยพบว่า นักกีฬามีความสามารถในการยิงประตูแบบ Lay – up shot หลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก สอดคล้องกับ Onthaworn (2018) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบผลการฝึกแบบสถานีที่มีต่อความคล่องตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ในนักกีฬาสเกตบอลเยาวชนชาย จังหวัดลำพูน จำนวน 24 คน โดยทำการฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า หลังการฝึกความคล่องตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา - มีพัฒนาการที่ดีขึ้นมากกว่าก่อนการฝึก สอดคล้องกับ Boonthaweemit (2022) ได้ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการฝึกแบบควบคู่ที่มีผลต่อความคล่องแคล่วว่องไวในกีฬาสเกตบอล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 จำนวน 40 คน ทำการฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า หลังการฝึกมีผลการทดสอบความคล่องแคล่วว่องไวที่พัฒนามากกว่าก่อนการฝึก สอดคล้องกับ Raksasap (2020) ได้ศึกษาผลของโปรแกรม การฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว ตามแนวคิดของเฮลที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลชาย โรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร จำนวน 45 คน ทำการฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า หลังจากทำการฝึก ตามโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว ตามแนวคิดของเฮลมีความคล่องแคล่วว่องไวที่ดีขึ้นกว่าก่อนการฝึก ซึ่งการฝึกหรือการออกกำลังกายที่ใช้วิธีต่าง ๆ ของร่างกายด้วยการทำซ้ำ ๆ และบ่อย ๆ อย่างสม่ำเสมอเป็นระบบจะทำให้เกิดการพัฒนาด้านที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับหลักการฝึกของ Krabuanrat (2014) กล่าวถึง การฝึกซ้อมว่าเป็นการดำเนินการหรือการปฏิบัติอย่างเป็นระบบ (Systematic Process) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนา สร้างเสริม ปรับปรุง แก้ไขทักษะ เทคนิคกีฬา และสมรรถภาพทางกายรวมทั้งความสามารถของนักกีฬา (Performance) ให้มีความก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ภายใต้เงื่อนไขของความหนักเบา รูปแบบ วิธีการ และกิจกรรมการฝึกซ้อมที่ได้กำหนดไว้เป็นโปรแกรมการฝึกซ้อมในแต่ละช่วงเวลา (Periodization) อย่างถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่องสม่ำเสมอ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ขั้นตอน วิธีการฝึกสามารถพิจารณาสร้างสรรค์หรือเลือกใช้กิจกรรมรูปแบบ วิธีการฝึกได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่องหลากหลายวิธี เพื่อใช้

เป็นเงื่อนไข (Condition) ในการกระตุ้นร่างกายและพัฒนาการฝึกซ้อมให้เกิดประโยชน์ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์และนำไปสู่การเพิ่มศักยภาพหรือความสามารถสูงสุดให้กับนักกีฬา

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า การเปรียบเทียบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอลระหว่างกลุ่มของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในการทดสอบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.00 และกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.58 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.08 และกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.92 และหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.50 และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.42 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองมีผลการทดสอบการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอลสูงกว่ากลุ่มควบคุม เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะ นักกีฬากลุ่มทดลองได้ฝึกตามโปรแกรมที่สร้างขึ้นนอกเหนือจากโปรแกรมการฝึกแบบปกติ จึงทำให้มีการพัฒนาความเร็วและความแข็งแรงมากกว่าการฝึกแบบปกติ สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยของ Laoprasert, Rattanathongkom, and Kmontree (2017) ที่ได้ศึกษาโปรแกรมการฝึกผสมผสานแบบ เอส เอ พี ที่มีต่อพลังและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความเร็ว ความอ่อนตัว ความคล่องแคล่วว่องไวและปฏิกิริยาตอบสนองของนักกีฬาบาสเกตบอลชายในระดับเยาวชน จำนวน 60 คน ผลการวิจัยพบว่า มีการพัฒนาขึ้นหลังจากการฝึก 12 สัปดาห์ และในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากโปรแกรมการฝึกดังกล่าวใช้รูปแบบการฝึกซ้อม ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลเช่นการออกตัวอย่างรวดเร็ว การหลบหรือหลีกหนีคู่แข่งชั้น ความเร็วในการตอบสนอง และความสามารถในการรับส่งบอลได้อย่างรวดเร็วซึ่งสิ่งเหล่านี้ อยู่ในเกมกีฬาประเภททีมส่วนใหญ่ทั้งบาสเกตบอล ฟุตบอล และฟุตซอล เป็นต้น จึงอาจส่งผลให้นักกีฬาบาสเกตบอลมีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายจากโปรแกรมการฝึกผสมผสานแบบ เอส เอ พี ได้ดีขึ้น สอดคล้องกับ Amornwanitsak, Sungthong, and Phucharoen (2021) ที่ได้ศึกษาผลของการฝึกแบบผสมผสานที่มีต่อความสามารถในการยิงประตูของนักกีฬาฟุตซอล โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร จำนวน 26 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความแรงในการยิงประตูมากกว่ากลุ่มควบคุม หลังการฝึก 8 สัปดาห์เพราะว่าโปรแกรมการฝึกแบบผสมผสานที่กลุ่มทดลองได้รับการฝึกนั้น มีการฝึกพลัยโอเมตริกในกลุ่มกล้ามเนื้อขาที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทักษะการยิงประตู ได้แก่ Biceps Femoris, Rectus Femoris, Vastus Medialis และ Vastus Lateralis ทำให้กำลังและความเร็วของกล้ามเนื้อขามีการพัฒนาขึ้น และสอดคล้องกับ Satianpoonsook1, Satianpoonsook2, and Ratsamiyungthong (2021) ที่ได้ศึกษาผลการฝึกแบบผสมผสานที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายด้านความคล่องแคล่วว่องไวในนักกีฬาฟุตบอลวิทยาลัยนครราชสีมา จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า นักกีฬาในกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกแบบผสมผสานมีค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไวมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการฝึกตามปกติ

## สรุป

จากการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี ที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทดลอง โดยผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมดังกล่าวมีความเหมาะสมต่อการพัฒนาความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และพลัง ในการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ทำให้นักกีฬาสามารถพัฒนาได้ดีขึ้น นอกจากนั้นแล้วนักกีฬาบาสเกตบอลชายของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ฝึกตามโปรแกรมเอส เอ พี อย่างต่อเนื่องตามวันเวลาที่กำหนด ซึ่งผู้วิจัยได้ควบคุมดูแลในการฝึกตลอดทั้ง 8 สัปดาห์ และไม่มีนักกีฬาที่ได้รับบาดเจ็บหรือถอนตัวออกจากกรวิจัย ทำให้ผลการฝึกมีการพัฒนาขึ้นตามลำดับ ดังนั้นการฝึกโปรแกรมเอส เอ พี เป็นรูปแบบการฝึกที่ผู้ฝึกสอนสามารถนำไปฝึกและใช้กับนักกีฬาได้ เพื่อให้นักกีฬามีทักษะที่ดีเพิ่มขึ้น มีศักยภาพและความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตูที่สูงขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า โรงเรียนหรือหน่วยงานที่ทำทีมกีฬาบาสเกตบอล สามารถนำเอาโปรแกรมการฝึกเอส เอ พี ไปใช้ ในการฝึกซ้อมเพื่อที่จะพัฒนานักกีฬาให้มีประสิทธิภาพ และมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักกีฬา

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ผู้ฝึกสอนและผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำเอาโปรแกรมการฝึกเอส เอ พี ที่มีผลต่อการก้าวเท้ายิงประตูบาสเกตบอล ของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำไปประยุกต์ใช้กับนักกีฬานิติอื่น ๆ ได้ซึ่งจะทำให้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และพลังให้กับนักกีฬา

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ

2.1. การนำโปรแกรมการฝึกเอส เอ พี นี้ไปปรับปรุงบางทักษะให้เหมาะสมกับชนิดกีฬาอื่น ๆ ที่ต้องใช้ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และพลัง

2.2. นำโปรแกรมการฝึกเอส เอ พี นี้ไปปรับใช้กับกลุ่มประชากรอื่นนอกเหนือจากนักกีฬาบาสเกตบอลชาย เช่น การฝึกกับเด็กในระดับประถมศึกษา หรือการฝึกกับนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง

## References

Amornwanitsak, A., Sungthong, P., & Phucharoen, T. (2021). Effects of Combined Training on Shooting Performance in Futsal Player Watsothornwararam Worawihan School. The 4 th National Conference in Science and Technology (pp. 342-347). Faculty of Science: Chandrakasem Rajabhat University.

- Boonthaweemit, P. (2022). *The Effect of Combinations Training Program on Agility of Basketball Players for Students Matthayomsuksa 3*. (Master's Thesis). Naresuan University. Phitsanulok.
- Krabuanrat, C. (2014). *Science of Coaching*. Bangkok: Sintana Copy Center Company Limited.
- Kulthawatwichai, T. (2012). *Basketball techniques and skills*. (4<sup>th</sup> ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.
- Laoprasert, S., & Rattanathongkom, S., & Kmontree, J. (2017). Effects of Complex SAP Model Training on Muscle Power and Strength, Speed, Flexibility, Agility and Reaction Time in Young Male Basketball Players. *KKU Research Journal*, 17(1), 32-42.
- Onthaworn, P. (2018). *Effect of Circuit Training on Leg Muscle Agility and Strength of Youth Basketball Male Players in Lamphun Province*. Thailand National Sports University Chiang Mai Campus. Lamphun.
- PimPan, C. (2009). *Basketball*. (4<sup>th</sup> ed.). Bangkok: Thai Watana Panich Company Limited.
- Raksasap, S. (2020). The Effect on The S A Q Model Training Program Based on Hale's Concept with The Agility on Male Futsal Athletes Bangkok Sports School. Thailand National Sports University Chonburi Campus. Chonburi.
- Rattanathaworn, S. (2008). *A Construction of Basketball Skill Test for Level 3 Students in Angthong Educational Service Area in Academic Year 2007*. Srinakharinwirot University. Bangkok.
- Sansri, K. (2023). *Effect of S A P Training on Lay-up Shot Performance of Basketball Players in Thailand National Sports University Chiang Mai Campus*. Thailand National Sports University Chiang Mai Campus. Chiang Mai.
- Satianpoonsook1, T., Satianpoonsook2, T., & Ratsamiyungthong, K. (2021). The Effects of a Blended Training Program on Agility of Football Players at Nakhonratchasima College. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 29(4), 90-98.
- Sotarawat, S. (2010). *The Effect of SAQ Training Program on The Lay-Up Shooting Basketball Abilities of High School Students*. Chulalongkorn University. Bangkok.