

การฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะกีฬายิงปืนที่ส่งผลต่อ  
ความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียน  
โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี

RHYTHMIC DYNAMIC MEDITATION AND TACTICAL TRAINING  
AFFECTING AIR RIFLE SHOOTING ABILITY OF STUDENTS  
IN SUPHANBURI SPORTS SCHOOL

ชายชาญ วงศ์สมบูรณ์ / Chaychan Wongsomboon <sup>1</sup>

เพิ่มพร บุพพวงษ์ / Permporn Buppavong <sup>2</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีที่ได้รับการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะกีฬายิงปืนประชาชน คือ นักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีที่เป็นนักกีฬายิงปืนจำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นโปรแกรมการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะกีฬายิงปืน และแบบทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีการของ Bonferroni

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตรของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** การฝึกปืนยาวอัดลม, การเจริญสติแบบเคลื่อนไหว, ความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลม

**ABSTRACT**

The purpose of this research was to study and compare the air rifle shooting ability of students in Suphanburi Sports School who practiced rhythmic dynamic meditation together with tactical training. The population was 21 students in Suphanburi Sports School who was shooting athletes. The research instruments were a rhythmic dynamic meditation program and

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุพรรณบุรี

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา, อาจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุพรรณบุรี

an accuracy test of 10-meter air rifle shooting. Data were analyzed with mean, standard deviation, one way analysis of variance with repeated measures, and pairwise comparison by Bonferroni.

The results of the study showed that the students' 10-meter air rifle shooting ability after before practicing, after 4-week practicing, and after 8-week practicing the rhythmic dynamic meditation together with tactical training was statistically significant difference at .05 level.

**Keywords:** tactical training on air rifle shooting, rhythmic dynamic meditation, ability of air rifle shooting

## บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศจัดตั้งโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ตั้งแต่วันที่ 7 สิงหาคม 2533 โดยปัจจุบันโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีได้มีการเปิดสอนทั้งหมด 17 ชนิดกีฬา ได้แก่ กรีฑา เซปักตะกร้อ จักรยาน เทนนิส เบสบอล ฟุตบอล มวยปล้ำ มวยสากล ยกน้ำหนัก ยิมนาสติก ยิงปืน ยูโด วាយน้ำ วอลเลย์บอล วูซู และเทควันโด (โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี, 2554: 19-20) กีฬายิงปืนเป็นกีฬาประเภทหนึ่งที่ได้รับ ความนิยมกันอย่างแพร่หลาย และมีการจัดการแข่งขันกันมากมายหลายระดับทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ ในระดับชาติ ได้แก่ กีฬานักเรียนนักศึกษาแห่งชาติ กีฬาเยาวชนแห่งชาติ กีฬาแห่งชาติ ส่วนระดับนานาชาติ ได้แก่ ซีเกมส์ เอเชียนเกมส์ โอลิมปิกเกมส์ ชิงแชมป์เอเชีย ชิงแชมป์โลก เป็นต้น ในส่วนโรงเรียนกีฬาจังหวัด สุพรรณบุรีนั้นเป็นโรงเรียนกีฬาที่ได้ทำการเปิดการเรียนการสอนกีฬายิงปืนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 กีฬายิงปืนเป็นกีฬาที่ต้องวัดผลความสามารถด้านความแม่นยำ ซึ่งสิ่งที่ช่วยทำให้มีความแม่นยำมากขึ้นคือ การมีสมาธิ เนื่องจากนักกีฬายิงปืนจะต้องมีความละเอียดรอบคอบก่อนที่จะทำการลั่นไกในแต่ละนัด โดยจะต้องมองรายละเอียดเริ่มตั้งแต่การจัดท่าทางท่าทางการยืน การจับปืน การเล็งเป้า และการลั่นไก เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการยิงปืน การรวบรวมสมาธินั้นมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการฝึกซ้อมกีฬา องค์ประกอบของการฝึกสมาธิก็คือ รวบรวมความสนใจในสิ่งที่กำลังกระทำ โดยไม่ถูกรบกวนจากสิ่งแวดล้อม ภายนอก การฝึกรวบรวมสมาธิไม่ใช่เป็นเรื่องของการบอกกล่าวแต่เป็นเรื่องของการฝึกฝนให้มีความอดทนต่อ สิ่งรบกวนภายนอก ซึ่งการมีสมาธิต้องมีการฝึกอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง (สืบสาย บุญวิบุตร, 2541: 93) การฝึกปฏิบัติสมาธิแบบการเจริญสติ คือการมีสติกำหนดรู้ ดูกายเคลื่อนไหว ดูใจนึกคิด ให้เป็นปัจจุบันอย่างต่อเนื่องซึ่งทำได้ในทุกอิริยาบถ เมื่อความคิดเกิดขึ้นเรารู้เท่าทันความคิดนั้น ความคิดก็จะหยุด จะไม่คิดต่อ ไม่ปรุง แต่งต่อให้เป็นทุกข์ เพราะเรารู้เท่าทันมันว่า ความคิดเกิดขึ้น ตั้งอยู่ ดับไป ด้วยตัวของมันเอง ทุกข์ก็จะลดลง และหมดไปในที่สุด คำพอง สมศรีสุข (2546: 20) ในระดับช่วงชั้นมัธยมศึกษาถือว่าช่วงอายุนี้อยู่ในระดับ เยาวชน ซึ่งในระดับความคิด การควบคุมจิตใจ การตัดสินใจอาจจะยังทำได้ไม่ดีเท่าที่ควร เวลากระทบกับ สิ่งร้ายต่าง ๆ ที่เข้ามาเบี่ยงเบนความสนใจในขณะที่ทำการฝึกซ้อมกีฬายิงปืน เช่น การส่งเสียงจากคนรอบข้าง

การเคลื่อนไหวเดินไปเดินมาของครอบครัวข้าง ตลอดจนเปลวไฟไปมองดูผลการยิงปืนของครอบครัวข้าง อาจเป็นเหตุทำให้ผู้ฝึกขาดความสนใจในรายละเอียดการยิงปืนของตนเองก่อให้เกิดข้อผิดพลาดทำให้ผลของการยิงปืนออกมาไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากกีฬายิงปืนเป็นกีฬาที่ใช้การเคลื่อนไหวของร่างกายในช่วงก่อนการยิง ซึ่งผู้ยิงจะต้องปฏิบัติขั้นตอนในการยิงปืนตั้งแต่การยืนจัดท่าหาตำแหน่ง การจับปืน การเล็งปืนและการลั่นไกปืน โดยขั้นตอนเหล่านี้ถ้าผู้ฝึกสามารถทำได้ดีผลของการยิงปืนในครั้งนั้นก็พอออกมาดี และถ้าหากว่าทำได้ดีเหมือนกันทุกครั้ง ผลของการยิงปืนก็จะออกมาดีใกล้เคียงกันทุกครั้ง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของรัตนพร กองพลพรหม (2547: 45), อิบรอฮิม ยี่สุนทร (2548: 48), จรรย์ แก้วทอง (2552: 39), สุเนตร สุยะ (2552: 37) และคำพอง สมศรีสุข (2546: 20) พบว่า การเจริญสติสามารถช่วยให้มีสมาธิมากขึ้น เพราะสติหมายถึง ความรู้สึกตัว และเป็นองค์ประกอบของชีวิตโดยพื้นฐาน ความเป็นอยู่ตามสัจจะตามกฎเกณฑ์ในขณะที่มีชีวิตอยู่ได้ ซึ่งในหลักไตรสิกขา สติ สมาธิ และปัญญาเป็นช่วงสุดท้ายของการดำเนินการ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า สติเป็นตัวควบคุมจิต ดึงจิตไว้ให้อยู่ในอารมณ์เดียว ทำให้จิตไม่ฟุ้งซ่านไปในทางอื่น เมื่อจดจ่อในอารมณ์เดียวก็ก่อให้เกิดสมาธิ และการเจริญสติคือการทำความรู้สึกตัว เป็นวิถีทางที่ตรงไปตรงมาที่สุด ที่จะพาเราออกจากโลกของการปรุงแต่ง หรือความนึกคิดทั้งหลาย ซึ่งปิดกั้นเราไว้จากสัจธรรมที่แท้จริง (หลวงพ่อดำ เทียน จิตตสุโข, 2551: 37) ซึ่งการเจริญสติแบบเคลื่อนไหวตามแนวทางของหลวงพ่อดำ เทียน จิตตสุโข เป็นการฝึกสมาธิแบบวิปัสสนากรรมฐาน เพราะการทำความรู้สึกตัวขณะเคลื่อนไหวมือในขณะที่ทำสมาธิก็ทำให้รู้ทันอาการการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นนั่นคือการมีสติ ซึ่งทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดสมาธิและปัญญา วิธีการเจริญสติแบบเคลื่อนไหวตามแนวทางของหลวงพ่อดำ เทียน จิตตสุโข นี้ เป็นการเคลื่อนไหวมือทั้ง 2 ข้าง เป็นจังหวะ ทั้งหมด 15 จังหวะ โดยทำต่อเนื่องวนไปเรื่อย ๆ ในขณะที่ปฏิบัติไม่จำเป็นต้องหลับตา ซึ่งแตกต่างกับการฝึกสมาธิที่ต้องนั่งนิ่งเฉยและหลับตา และจากการบันทึกการปฏิบัติเจริญสติแบบเคลื่อนไหว (ประชา ปสนนธมโม, 2528: 23-24 อ้างถึงใน ฮันท์, 2549) พบว่า การเจริญสตินั้นถ้าทำอย่างต่อเนื่องเป็นลูกโซ่และอยู่บนความสมดุลของการวางจิตใจอย่างสบาย คลายความยึดมั่นในผลกับการเอาใจใส่พยายามอย่างไม่หยุดหย่อน เมื่อทำเช่นนี้ติดต่อกันหลายครั้งความรู้สึกที่ขาด ๆ หาย ๆ เนื่องจากไม่อยู่กับปัจจุบันขณะหรือเฝ้าเพ่งกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งก็เริ่มต่อเนื่องและเป็นกระแสและชัดเจนขึ้น เมื่อกายเคลื่อนไหวใจก็รู้สึกถึงอาการรับรู้นั้นเมื่อฝืนฟุ้งถึงอารมณ์ใดอารมณ์หนึ่งใจก็เริ่มรู้สึกตัวเร็วขึ้นโดยนัยนี้สติก็แก่กล้าขึ้นเป็นลำดับ ความสะลึมสะลือไม่กระจำงัดในกิริยาอาการของตอนที่เกิดขึ้นเป็นปกติในชีวิตประจำวันก่อนหน้านั้นก็เริ่มต้นตัวและรู้สึกแจ่มชัดในอาการอริยาบถต่าง ๆ มากขึ้น ในปัจจุบันนักกีฬาปืนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีมีผลคะแนนการยิงปืนที่ขึ้น ๆ ลง ๆ ไม่สม่ำเสมออาจเป็นเพราะเกิดจากการขาดสมาธิ ทำให้การยิงปืนในบางนัดขาดความแม่นยำ ทำให้ผลคะแนนการยิงออกมาไม่ดี ผู้วิจัยจึงได้สังเกตเห็นว่า การเจริญสติแบบเคลื่อนไหวตามแนวทางของหลวงพ่อดำ เทียน จิตตสุโข มีความเหมาะสมกับนักกีฬาปืน เพราะการฝึกยิงปืนยาวอดลมต้องมีสมาธิกับการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะฝึกการเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะกีฬาปืน เพื่อช่วยพัฒนาความสามารถในการยิงปืนยาวอดลมของนักกีฬาปืนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีที่ได้รับการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะกีฬายิงปืน
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีก่อนและหลังการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะกีฬายิงปืน

## วิธีดำเนินการ

### 1. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ โปรแกรมการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬายิงปืน  
ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร

### 2. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีที่เป็นนักกีฬายิงปืนจำนวน 21 คน

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือดังต่อไปนี้

- 3.1 โปรแกรมการฝึกการเจริญสติแบบเคลื่อนไหวตามแนวทางของหลวงพ่อเทียน จิตตสุโภ ที่ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับการฝึกทักษะการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร
- 3.2 โปรแกรมการฝึกทักษะการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร
- 3.3 แบบทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตรเป็นแบบทดสอบมาตรฐานซึ่งใช้ตามกติกาการแข่งขันของสหพันธ์ยิงปืนนานาชาติ (ISSF: International Shooting Sport Federation) (ISSF General Regulations, 2020: online)

### 4. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือโปรแกรมการเจริญสติแบบเคลื่อนไหว

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวตามแนวทางของหลวงพ่อเทียน จิตตสุโภ

2. การฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวที่ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงจากทำนองเป็นทำนองเพื่อให้เหมาะสมกับอิริยาบถในการยิงปืนมีทั้งหมด 15 ท่า ดังนี้

ท่าที่ 1 ยืนตัวตรง มือทั้งสองข้างแนบลำตัว เท้าทั้งสองข้างแยกข้างออกจากกันเล็กน้อย เพื่อให้เกิดการทรงตัวที่มั่นคง

ท่าที่ 2 พลิกมือขวาตะแคงออกด้านข้างอย่างช้า ๆ ประมาณ 45 องศา โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 3 ยกมือขวาขึ้นอย่างช้า ๆ จนสูงถึงประมาณแนวหัวไหล่ โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 4 ลดมือขวาลงมาไว้ที่สะดืออย่างช้า ๆ โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 5 พลิกมือซ้ายตะแคงออกด้านข้างอย่างช้า ๆ ประมาณ 45 องศา โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 6 ยกมือซ้ายขึ้นอย่างช้า ๆ จนสูงถึงประมาณแนวหัวไหล่ โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 7 ลดมือซ้ายลงมาอย่างช้า ๆ มาทับที่มือขวา โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 8 เคลื่อนมือขวาอย่างช้า ๆ ขึ้นมาที่หน้าอก โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 9 เคลื่อนมือขวาอย่างช้า ๆ ออกด้านข้างประมาณ 90 องศา โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 10 ลดมือขวาลงอย่างช้า ๆ ไว้ที่ข้างลำตัว โดยฝ่ามือเปิดออกด้านข้างประมาณ 45 องศา โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 11 พลิกฝ่ามือขวาอย่างช้า ๆ เข้าแนบลำตัว โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 12 เคลื่อนมือซ้ายอย่างช้า ๆ ขึ้นมาที่หน้าอก โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 13 เคลื่อนมือซ้ายอย่างช้า ๆ ออกด้านข้างประมาณ 90 องศา โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 14 ลดมือซ้ายอย่างช้า ๆ ลงไว้ที่ข้างลำตัว โดยฝ่ามือเปิดออกด้านข้างประมาณ 45 องศา โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

ท่าที่ 15 พลิกฝ่ามือซ้ายอย่างช้า ๆ เข้าแนบลำตัว โดยให้มีสติรู้ว่ามีกำลังเคลื่อนไหว แล้วหยุด

3. ดำเนินการหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำโปรแกรมการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโปรแกรมการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวกับจุดประสงค์การฝึกด้วยการหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยใช้เกณฑ์การประเมิน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าโปรแกรมการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวนสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการฝึก

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าโปรแกรมการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวนสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการฝึก

-1 หมายถึง แน่ใจว่าโปรแกรมการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวนไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการฝึก

ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของโปรแกรมการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวนมีค่าเท่ากับ 0.80 ทุกท่า

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬายิงปืน

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกทักษะกีฬายิงปืน
2. กำหนดรายละเอียดของโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬายิงปืน มีทั้งหมด 6 ท่า ดังนี้

ท่าที่ 1 เตรียมตัว เตรียมอุปกรณ์ คือการนำปืน เป่ากระดาด ชูดขาตั้งสำหรับวางพักปืนมาวางไว้หน้าช่องยิง และทำการใส่ชุดสำหรับกีฬายิงปืนให้เรียบร้อย

ท่าที่ 2 ยืนจัดท่าหาตำแหน่งพร้อมกับยกปืนเล็งเป้า คือการยืนให้มั่นคงแล้วยกปืนขึ้นแล้วเล็งเป้าเพื่อตรวจสอบว่าตำแหน่งที่ยืนนั้นตรงกับตำแหน่งของปืนที่เล็งหรือไม่

ท่าที่ 3 ยิงแห้ง คือการยืนยกปืนพร้อมกับเล็งไปที่เป้าแล้วทำการลั่นไกปืนโดยที่ไม่ใส่ลูกกระสุน (dry fire)

ท่าที่ 4 พัก คือการวางปืนลงแล้วยืนอยู่ในท่าที่ผ่อนคลาย

ท่าที่ 5 ยิงจับกลุ่มกระสุน คือการยืนยกปืนแล้วเล็งไปที่เป้าพร้อมกับทำการใส่ลูกกระสุนแล้วลั่นไกปืน

ท่าที่ 6 ยิงแห้งทบทวนแก้ไขจุดบกพร่อง คือการยืนยกปืนพร้อมกับเล็งไปที่เป้าแล้วทำการลั่นไกปืนโดยที่ไม่ใส่ลูกกระสุน (dry fire)

3. ดำเนินการหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬายิงปืนให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬายิงปืนกับจุดประสงค์ของการฝึกด้วยการหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยใช้เกณฑ์การประเมิน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬายิงปืนสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการฝึก

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬายิงปืนสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการฝึก

-1 หมายถึง แน่ใจว่าโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬายิงปืนไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการฝึก

ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬายิงปืนมีค่าเท่ากับ 0.80

ทุกท่า

ขั้นตอนการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ใช้ตามกติกาการแข่งขันของสหพันธ์ยิงปืนนานาชาติ (ISSF: International Shooting Sport Federation)

1. แบบทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร เป็นการทดสอบโดยทำการยิงปืนใส่เป้ากระดาดทั้งหมด 64 แผ่น ประกอบไปด้วย เป้าทดสอบศูนย์จำนวน 4 แผ่น (ทำการยิงกี่นัดก็ได้ในแต่ละแผ่นภายในเวลา 15 นาที ก่อนการยิงบันทึกผล) เป้าบันทึกผลจำนวน 60 แผ่น (ทำการยิงบันทึกผล 1 นัดต่อ 1 แผ่นภายในเวลา 90 นาที) เมื่อทำการยิงเป้าบันทึกผลจนครบ 60 แผ่นแล้ว จึงนำเป้าบันทึกผลทั้ง 60 นัด ไปตรวจนับคะแนน เพื่อทำการรวบรวมคะแนนผลการทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร โดยเกณฑ์การให้คะแนนจะทำการนับคะแนนโดยนำเป้าของการยิงบันทึกผลที่ยิงแล้วไปตรวจนับคะแนนจาก

เครื่องอ่านคะแนนเข้าอัตโนมัติ โดยเครื่องอ่านคะแนนเข้าอัตโนมัติจะสามารถอ่านคะแนนของเข้าแต่ละแผ่นได้ตั้งแต่ 0-10.9 คะแนน และเมื่อนับเป็นคะแนนรวมทั้ง 60 นัด จะมีผลของคะแนนตั้งแต่ 0-654 คะแนน

2. นำแบบทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ไปทดลองใช้ (try out) กับนักกีฬายิงปืนของชมรมกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรจำนวน 30 คน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson (Pearson Product Moment Correlation) โดยทำการทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ (test-retest) โดยเว้นช่วงระยะเวลาให้เหมาะสมประมาณ 1 สัปดาห์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ .96

## 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ ตารางการฝึก และใบบันทึกเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.2 ประชุมชี้แจงขั้นตอนของการฝึกพร้อมทั้งกำหนดวัน เวลา และสถานที่ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้นักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีทราบโดยละเอียด

5.3 ผู้วิจัยดำเนินการฝึกนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีตามโปรแกรมการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะกีฬายิงปืนเป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ระหว่างเวลา 15.-30 น.-17.30 น. งานวิจัยนี้ได้ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 20 กรกฎาคม 2563 ถึงวันที่ 11 กันยายน 2563 โดยมีรายละเอียดของโปรแกรมการฝึกดังนี้

5.3.1 ฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหว 15 ท่า ปฏิบัติแบบวนซ้ำ ใช้เวลา 15 นาที

5.3.2 อบอุ่นร่างกาย ใช้เวลา 10 นาที

5.3.3 เตรียมตัว เตรียมอุปกรณ์ ใช้เวลา 5 นาที

5.3.4 ยืนจัดท่าหาตำแหน่งพร้อมยกปืนเล็งเป้า ใช้เวลา 15 นาที

5.3.5 ยิงแห้ง (dry fire) ใช้เวลา 20 นาที

5.3.6 พัก ใช้เวลา 5 นาที

5.3.7 ยิงจับกลุ่มกระสุน 25 นาที

5.3.8 ยิงแห้งทบทวนแก้ไขจุดบกพร่อง (dry fire) ใช้เวลา 15 นาที

5.3.9 คลายกล้ามเนื้อ ใช้เวลา 10 นาที

5.4 ดำเนินการทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตรของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ทั้งก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

5.5 นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล สรุป อภิปรายผล และจัดทำรายงานการวิจัย

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 หาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี

6.2 วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (one way analysis of variance with repeated measures) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียน

โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ก่อนการฝึก หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของ Bonferroni เมื่อพบว่าค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภายหลัง การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว แบบวัดซ้ำ (one way analysis of variance with repeated measures) และการทดสอบ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกยิงปืนยาวอัดลม โดยทำการทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 ของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งสรุปผลวิจัยได้ดังนี้

### ศึกษาความสามารถของการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

	ความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลม		
	ก่อนการฝึก	ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4	ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8
$\mu$	545.95	548.20	553.92
$\sigma$	47.03	46.10	42.67

จากตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลม 545.95 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 47.03 ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลม 548.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 46.10 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลม 553.92 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 42.67



### เปรียบเทียบความสามารถของการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร

**ตารางที่ 2** การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างกลุ่มสมาชิก	2	710.18	355.09	48.50*	0.00
ภายในสมาชิก	40	292.88	7.32		
รวม	42	1,003.06			

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตารางที่ 3** การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

ระยะเวลา	$\mu$	ก่อนการฝึก	หลังสัปดาห์ที่ 4	หลังสัปดาห์ที่ 8
		545.95	548.20	553.92
ก่อนการฝึก	545.95	-	2.25*	7.98*
หลังสัปดาห์ที่ 4	548.20		-	5.72*
หลังสัปดาห์ที่ 8	553.92			-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ Bonferroni พบว่า ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ก่อนการฝึกแตกต่างกับ ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 รวมทั้งภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกับ ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตรของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ระหว่างก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกในสัปดาห์ 4 และภายหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 ซึ่งควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. จากการศึกษาการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะกีฬายิงปืนของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ได้ผลคะแนนค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงปืนดังนี้ เมื่อทำการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ผ่านไปเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยของผลคะแนนการทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ภายหลังการฝึกในสัปดาห์ 4 มีค่าเฉลี่ยของผลคะแนนการทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร เท่ากับ 548.20 คะแนน ซึ่งมีผลคะแนนการทดสอบความสามารถยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตรมากกว่า ก่อนการฝึกที่มีค่าเฉลี่ยของผลคะแนนการทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร เท่ากับ 545.95 คะแนน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเมื่อฝึกการเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร การเจริญสติแบบเคลื่อนไหวสามารถช่วยพัฒนาให้นักกีฬายิงปืนยาวอัดลมมีสติจดจ่อกับการปฏิบัติทักษะในการยิงปืนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผลคะแนนการทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตรเพิ่มขึ้น และเมื่อทำการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ผ่านไปเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยของผลคะแนนความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ภายหลังการฝึกในสัปดาห์ 8 มีค่าเฉลี่ยของผลคะแนนการทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร เท่ากับ 553.92 คะแนน ซึ่งมีผลคะแนนการทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร มากกว่า ภายหลังการฝึกในสัปดาห์ 4 ที่มีค่าเฉลี่ยของผลคะแนนการทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร เท่ากับ 548.20 คะแนน จากผลคะแนนทดสอบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ภายหลังการฝึกในสัปดาห์ 8 จะเห็นได้ว่าการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะกีฬายิงปืน ทำให้นักกีฬาของโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีนั้นมีสมาธิเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับคำพ้อง สมศรีสุข (2546: 20) ที่วิจัยเรื่อง การพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักพุทธธรรม: ศึกษากรณีการเจริญสติแบบเคลื่อนไหวของหลวงพ่อเทียนจิตตสุโก พบว่า ผู้ที่ผ่านการอบรมปฏิบัติธรรม มีการพัฒนาตนเองดีขึ้นในทุก ๆ ด้าน คือ ด้านการควบคุมอารมณ์ของตนเองอยู่ในระดับมาก ด้านการมีสติสัมปชัญญะอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการรู้จักตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการเข้าใจผู้อื่นอยู่ในระดับมาก ด้านการมีสมาธิอยู่ในระดับมาก จึงกล่าวได้ว่าการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวสามารถทำให้มีสมาธิ และสอดคล้องกับสมาคมกีฬายิงปืนแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2547: 2) ที่กล่าวว่า กีฬายิงปืนเป็นกีฬาที่ต้องการนักกีฬาที่มีความแข็งแกร่งเหมือนกีฬาอื่น ๆ และสิ่งสำคัญของกีฬายิงปืน คือ การตั้งสมาธิควบคุมจิตใจ และเมื่อนำการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวมาประยุกต์ใช้กับการฝึกทักษะในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ จึงส่งผลให้มีผลคะแนนความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ก่อนการฝึกและหลังการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะกีฬายิงปืน พบว่าค่าเฉลี่ยของผลคะแนนความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 โดยค่าเฉลี่ยของผลคะแนนความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุเนตร สุยะ (2552: 37) ที่ได้วิจัยเรื่อง ผลของการฝึกสมาธิต่อความแม่นยำของนักกีฬายิงปืนยาวอัดลม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม ทำการฝึกโปรแกรมยิงปืนยาวอัดลมปกติ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ และกลุ่มทดลอง ทำการฝึกโปรแกรมยิงปืนยาวอัดลมปกติควบคู่กับโปรแกรมการฝึกสมาธิ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยผล ภายหลังการฝึก 8 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มทดลอง ที่ฝึกโปรแกรมยิงปืนปกติควบคู่กับโปรแกรมการฝึกสมาธิ การรวบรวมสมาธิ มีคะแนนในการยิงปืนยาวอัดลมเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มฝึกปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับจรรยา แก้วทองเกต (2552: 39) ที่ได้วิจัยเรื่อง การฝึกสมาธิแบบอานาปานสติที่มีผลต่อความแม่นยำ ในการเตะโทษ ณ จุดโทษของกีฬาฟุตบอล ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุมจะฝึกการยิงจุดโทษ ณ จุดโทษ เพียงอย่างเดียว และกลุ่มทดลองจะฝึกสมาธิแบบอานาปานสติควบคู่กับการฝึกยิงลูกโทษ ณ จุดโทษ โดยผล ภายหลังการฝึก 8 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีความแม่นยำในการยิงลูกโทษ ณ จุดโทษ ดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งการอภิปรายที่กล่าวมาเป็นไปตามสมมุติฐาน คือ นักเรียนที่ฝึก การเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกการยิงปืนยาวอัดลมจะมีผลความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลม ระยะ 10 เมตรเพิ่มขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

การนำวิธีการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะกีฬายิงปืนไปใช้ฝึกกับนักเรียน เพื่อการแข่งขันนั้น ควรดำเนินการดังนี้

1.1 ควรจัดกลุ่มในการฝึกของนักเรียนที่มีอายุใกล้เคียงกันฝึกด้วยกัน เช่น อายุระหว่าง 13-15 ปี และอายุ 16-18 ปี

1.2 ควรวางแผนการฝึกเป็น 2 ระยะ คือ ก่อนการแข่งขัน และหลังการแข่งขัน โดยเว้นช่วงระยะเวลา สำหรับพักจากการฝึกตามความเหมาะสม เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อ

### 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาผลของการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวกับกีฬา ซึ่งมีการใช้ความแม่นยำใกล้เคียง กับกีฬายิงปืน เช่น กีฬายิงธนู เป็นต้น

2.2 ควรศึกษาองค์ประกอบที่นอกเหนือจากการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะ กีฬายิงปืนที่ส่งผลต่อความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลม เพื่อให้สามารถพัฒนานักกีฬายิงปืนให้มีประสิทธิภาพ ดียิ่งขึ้นต่อไป

## สรุป

การฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการฝึกทักษะกีฬาอิงปืนที่ส่งผลต่อความสามารถในการยิงปืนยาวอัดลมของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ว่า เมื่อนำการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวมาฝึกพร้อมกับการฝึกทักษะในการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลคะแนนในการทดสอบความสามารถการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ดีขึ้น เนื่องจากการฝึกเจริญสติแบบเคลื่อนไหวช่วยให้นักกีฬาอิงปืนมีสติจดจ่อกับการยิงปืนมากขึ้น การยกมือเล็งปืนมีความนิ่งมากขึ้น ส่งผลให้คะแนนในการทดสอบความสามารถการยิงปืนยาวอัดลมระยะ 10 เมตร ของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีดีขึ้นตามลำดับ

## เอกสารอ้างอิง

- คำพอง สมศรีสุข. (2546). **การพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักพุทธธรรม ศึกษากรณีการเจริญสติแบบเคลื่อนไหวของหลวงพ่อเทียน จิตตสุโภ**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาไทยศึกษา เพื่อการพัฒนา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏเลย.
- จรรย์ แก้วทองเกต. (2552). **ผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติที่มีผลต่อความแม่นยำในการเตะโทษ ณ จุดโทษของกีฬาฟุตบอล**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- รัตนาพร กองพลพรหม. (2547). **ผลการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติและการฝึกสร้างจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถของนักกีฬาในการปฏิบัติฟลอร์เอ็กเซอร์ไซส์มหาวิทยาลัย**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี. (2554). **หนังสือรำลึกครบรอบ 20 ปี 2 ทศวรรษ โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี**. เพชรบุรี: เพชรภูมิการพิมพ์.
- สมาคมยิงปืนแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2547). **คู่มืออบรมยิงปืนยาวชนภาคฤดูร้อน**. กรุงเทพฯ: สมาคมยิงปืนแห่งประเทศไทย.
- สืบสาย บุญวีร์บุตร. (2541). **จิตวิทยาการกีฬา**. ชลบุรี: การพิมพ์.
- สุนทร สุขะ. (2552). **ผลการฝึกโปรแกรมสมาธิที่มีต่อความแม่นยำในนักกีฬาอิงปืนยาวอัดลมทีมเยาวชนจังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- หลวงพ่อเทียน จิตตสุโภ. (2551). **คู่มือการทำสมาธิรู้สีกตัว**. นนทบุรี: วัดสนามใน.
- อิบรอฮิม ยี่สุนทรง. (2548). **ผลของการฝึกอานาปานสติสมาธิที่มีต่อระยะเวลาการฟื้นตัวหลังจากการออกกำลังกาย**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ฮันท์, ดิช นัท. (2549). **ปาฏิหาริย์ยาแห่งการตื่นอยู่เสมอ**. แปลจาก **The miracle of being awake**  
(พิมพ์ครั้งที่ 17). โดย พระประชา ปสนนธมโม. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

ISSF. (2020). **ISSF General Regulations**. Retrieved 21 September 2020, from <https://www.issf-sports.org>.