



ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล

รุ่งรติศ แก้วเนิน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

พ.ศ. 2566

ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล

รุ่งรติศ แก้วเนิน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

พ.ศ. 2566

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ



EFFECT OF IMAGERY TRAINING ON THE SHOOTING  
ACCURCY IN WOODBALL

RUNGRADIS KAEWNERN

THIS THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR MASTER OF EDUCATION  
IN PHYSICAL EDUCATION, FACULTY OF EDUCATION  
THAILAND NATIONAL SPORTS UNIVERSITY KRABI CAMPUS

2023

EFFECT OF IMAGERY TRAINING ON THE SHOOTING  
ACCURCY IN WOODBALL

RUNGRADIS KAEWNERN

มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ

THIS THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR MASTER OF EDUCATION  
IN PHYSICAL EDUCATION, FACULTY OF EDUCATION  
THAILAND NATIONAL SPORTS UNIVERSITY KRABI CAMPUS  
2023

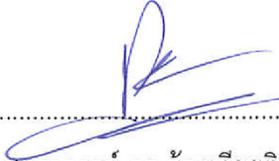
ALL RIGHTS RESERVED BY THAILAND NATIONAL SPORTS UNIVERSITY

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล

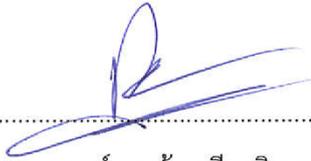
ชื่อ สกุลผู้วิจัย รุ่งรติศ แก้วเนิน

สาขาวิชา, คณะ พลศึกษา, ศึกษาศาสตร์

ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

  
..... ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม)

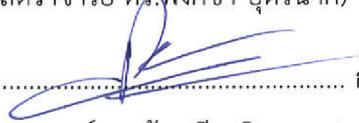
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่  
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพลศึกษา

  
.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม)

รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ประจำวิทยาเขตกระบี่

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศา บุตรนาค)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.กานู ศรีวิสุทธิ)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.สุนันทา สุพรรณ)

## บทคัดย่อ

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล  
ชื่อ สกุลผู้วิจัย รุ่งรติศ แก้วเนิน  
ชื่อปริญญา ศีษศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชา, คณะ พลศึกษา, ศีษศาสตร  
ปีที่ส่งวิทยานิพนธ์ 2566  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลของการฝึกโปรแกรมการยิงประตูวู้ดบอลควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลของนักกีฬาวู้ดบอล ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม 2) เพื่อเปรียบเทียบความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล ของนักกีฬาวู้ดบอล ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมทั้งก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ใช้ระยะเวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน โดยทำการฝึกวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 16.30-18.00 น. กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบง่ายจากตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว แบบวัดซ้ำ (One-Way Analysis of Variance with Repeated Measures) ทดสอบความแตกต่าง รายคู่โดยวิธีของ LSD

ผลการวิจัยพบว่า ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล ในกลุ่มควบคุมก่อนการฝึก หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ไม่แตกต่างกัน ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล ในกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน แต่หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล ระหว่างกลุ่มทดลอง และควบคุม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ พบว่า ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การฝึกจินตภาพ ความแม่นยำในการยิงประตู กีฬาวู้ดบอล

## ABSTRACT

Thesis Title                    Effect of Imagery Training on The Shooting Accurcy in Woodball  
Researcher's name        Rungradis Kaewnern  
Degree                         Master of Education  
Disciplines, Faculty     Physical Education, Faculty of Education  
Year                             2023  
Advisor Committee  
                                      Assoc. Prof. Kongkiat Choeychom, Ph. D.

The purposes of this study were: 1) to study and compare the effects of Woodball shooting program training combined with the effect of imagery on Woodball shooting accuracy during pre-training after the 4th week of training and after the 8th week of training 2) to study and compare the effects of Woodball shooting program training combined with the effect of imagery on Woodball shooting accuracy between the experimental group and the control group both before training after the 4th week of training and after the 8th week of training The two groups were trained seven days a week. The experimental group received the normal training on extra training on imagery technique on Mondays Tuesdays and Fridays on 04.30–06.00 p.m. The program runs for 8 weeks. The participants were purposively selected. After that, volunteers were selected and grouped into 2 groups with similar abilities. The accuracy of shooting Woodball created by the researcher was conducted before training, after the 4th week training, and after the 8th week training.

The research finding. Average Woodball shooting accuracy of the control groups after the 4th and 8th week training was not different. The shooting accuracy of the experimental group before training was not different, but after the 4th and 8th week training was significantly different at the significant level of .05. The shooting accuracy between the experimental group and the control group before training after the 4th and 8th week training was significantly different at the significant level of .05. The post hoc comparison revealed that shooting accuracy of the experimental group improved significantly after the 4th week training and the 8th week training at the significant level of .05.

Keywords: Imagery, The Shooting Accurcy, Woodball

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี เนื่องด้วยความเมตตากรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ดูแลเอาใจใส่ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนให้กำลังใจเป็นอย่างดียิ่งตลอดมา จากรองศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ ดร.ภานุ ศรีวิสุทธิ และอาจารย์ ดร.สุนันทา สุพรรณ อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ รองศาสตราจารย์ ดร.รายาศิต เต็งกุศลย์มาน จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง ในความเมตตากรุณาของท่าน จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นางสาวสุรัชดา เพชรสิทธิ์ เจ้าหน้าที่ประสานงานปริญญาโท เป็นอย่างสูง ที่ช่วยประสานงานด้านเอกสาร และช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ ขอขอบคุณนายสมทัด สัตย์จิตร นายอัครพล อ่อนเกตพล นายจาตุรนต์ ธรรมโร และนายสุรัตน์ เพกกิม เพื่อนนักศึกษาปริญญาโทที่ช่วยทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ ขอกราบขอบพระคุณนายสันต์ ปัญญา ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองกระบี่ ที่กรุณาอนุเคราะห์ สถานที่ในการทดสอบและเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณนายวุฒิศักดิ์ บุญสิทธิ์ ว่าที่ร้อยตรีถนอมชัย ทับไทร และนายเกียรติศักดิ์ บัวเพชร ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทุกท่านที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาแนะนำโปรแกรมการฝึกที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบคุณนักกีฬาฟุตบอล ชาย และหญิง อายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วม แข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วง เป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้มีพระคุณ คุณพ่อประทีป แก้วเนิน คุณแม่จำเนียร แก้วเนิน นางสาวณิกานต์ แก้วเนิน และนางสาวประพิมพรรณ ท่าดี ที่คอยสนับสนุนทุนการศึกษา และคอยเป็นกำลังใจ ในการศึกษาเล่าเรียน แก่ผู้วิจัยตลอดมา คุณค่า ประโยชน์ และคุณงามความดีใด ๆ ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่กล่าวมาทั้งหมด

รุ่งรติศ แก้วเนิน

2566

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
<b>บทที่</b>	
<b>1</b>	<b>บทนำ..... 1</b>
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... 2
	ขอบเขตของการวิจัย..... 2
	นิยามศัพท์เฉพาะ..... 3
	สมมติฐานของการวิจัย..... 3
	ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย..... 3
	กรอบแนวคิดการวิจัย..... 4
<b>2</b>	<b>เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 5</b>
	กีฬาฟุตบอล..... 5
	ประวัติกีฬาฟุตบอล..... 5
	หลักพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล..... 6
	องค์ประกอบของการฝึกกีฬา..... 7
	การวางแผนการฝึกซ้อม..... 8
	จิตวิทยาการกีฬา..... 9
	ความสำคัญของสมรรถภาพทางจิตใจ..... 10
	ความรู้เกี่ยวกับจินตภาพ..... 10
	คำนิยามจินตภาพ..... 10
	ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างจินตภาพ..... 11
	ชนิดของจินตภาพ..... 14
	ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการฝึกจินตภาพ..... 14

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การพัฒนาทักษะจินตภาพ.....	15
ประโยชน์ของจินตภาพ.....	15
ขั้นตอนการฝึกจินตภาพ.....	16
แบบฝึกจินตภาพ.....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
งานวิจัยในประเทศ.....	18
งานวิจัยต่างประเทศ.....	19
<b>3</b> <b>วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>21</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	21
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	21
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	23
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	24
<b>4</b> <b>ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>25</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	25
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	25
<b>5</b> <b>สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>29</b>
สรุปผลการวิจัย.....	29
อภิปรายผลการวิจัย.....	30
ข้อเสนอแนะ.....	31
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>32</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>34</b>
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ.....	35
ภาคผนวก ข รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	39
ภาคผนวก ค หนังสือขออนุญาตใช้ชื่อหน่วยงาน และเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย...	41
ภาคผนวก ง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	43
ภาคผนวก จ โปรแกรมการฝึกจินตภาพ.....	45
ภาคผนวก ฉ โปรแกรมการฝึกยิงประตูฟุตบอล.....	50
ภาคผนวก ช แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล.....	55
<b>ประวัติผู้วิจัย.....</b>	<b>59</b>

## สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
4.1	จำนวนและค่าร้อยละของเพศ อายุ และระดับชั้น ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม( $n = 30$ ).....	25
4.2	การหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบการยิงประตูฟุตบอลควบคู่กับการฝึกจินตภาพและการฝึกแบบปกติก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ( $n = 30$ ).....	26
4.3	การเปรียบเทียบการทดสอบการยิงประตูฟุตบอลหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ( $n = 30$ ).....	27
4.4	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยการยิงประตูฟุตบอลก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง ( $n = 15$ ).....	27
4.5	ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ของค่าเฉลี่ยของการยิงประตูฟุตบอลควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง ด้วยวิธี LSD ( $n = 15$ ).....	28
4.6	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยการยิงประตูฟุตบอลก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม ( $n = 15$ ).....	28
ภาคผนวก 1	การแบ่งกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับคู่.....	44
ภาคผนวก 2	โปรแกรมฝึกจินตภาพ 8 สัปดาห์.....	46
ภาคผนวก 3	โปรแกรมการฝึกการยิงประตูฟุตบอล 8 สัปดาห์.....	51
ภาคผนวก 4	ใบบันทึกเวลาการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูฟุตบอล.....	58

## สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย .....	4
2.1	ทฤษฎีความจำสองกระบวนการ .....	12
ภาคผนวก 1	แบบทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูฟุตบอล .....	56

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่เล่นง่าย กฎ กติกา ก็จะไม่ยุ่งยากมากนัก ทักษะในการเล่นไม่ซับซ้อน สามารถเล่นได้ทุกเพศทุกวัย วิธีการเล่นมีลักษณะคล้ายกีฬาบอลล์ สามารถเล่นได้ทุกสนาม ไม่ว่าจะเป็นสนามหญ้า สนามดิน หรือบริเวณชายหาด สามารถเล่นได้ในที่ร่ม หรือที่แจ้งก็ได้ อุปกรณ์ในการเล่นใช้แค่ ลูกฟุตบอล ไม้ตี และประตูฟุตบอล ผู้เล่นกีฬาฟุตบอลจะต้องมีการวางแผนที่ดี ในการคาดคะเนเกี่ยวกับสภาพพื้นสนาม ซึ่งสนามความราบเรียบของแต่ละสนามก็จะไม่เท่ากัน ผู้เล่นจะต้องวางแผนในการออกแรงในการตีแต่ละครั้งว่าควรใช้เท่าใดที่จะส่งลูกไม่ให้ออกนอกสนาม ทำให้เสียคะแนน และจะไปที่จุดถึงได้เปรียบที่สุด เพื่อให้ได้จำนวนครั้งที่น้อยที่สุด ดังนั้น การออกแรงในการตีของผู้เล่นจึงเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างมาก ทั้งทักษะการเสิร์ฟ ทักษะการวาง และทักษะการยิงประตูฟุตบอล โดยเฉพาะทักษะการยิงประตูฟุตบอลต้องการมีความแม่นยำเป็นอย่างสูง เพราะถ้ายิงประตูฟุตบอลไม่แม่นยำ จำนวนครั้งการตีอาจจะเพิ่มไปอีก 1-2 ครั้ง นักกีฬาต้องได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง เพื่อทำให้เกิดความแม่นยำในการทำประตูฟุตบอล เทคนิคสำคัญ คือ ผู้เล่นต้องประสานความคิด มือที่ใช้ตี และน้ำหนักที่พอดีในการตีกับลูกกับสถานการณ์ต่าง ๆ ลูกจึงสามารถเข้าประตูได้อย่างแม่นยำ (กรมพลศึกษา, 2557: 7) ทักษะพื้นฐานของการเล่นกีฬาฟุตบอลเป็นสิ่งสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นการยืน การจับไม้ การขึ้นไม้ การลงไม้ การเล็งเป้าหมาย และการยิงประตูฟุตบอล ซึ่งทักษะการยิงประตูฟุตบอลเป็นทักษะที่สามารถตัดสินผลการแข่งขันแพ้ชนะจะนับจำนวนครั้งที่น้อยที่สุด โดยการตีต้องผ่านประตูฟุตบอลโดยสมบูรณ์ (กรมพลศึกษา, 2557: 52-57)

กีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่ต้องอาศัยทักษะการฝึกกล้ามเนื้อซ้ำ ๆ จนร่างกายเกิดความชิน เพื่อให้เกิดความแม่นยำ การที่นักกีฬาจะปฏิบัติได้เหมือนกันทุกครั้งต้องมีทั้ง สติ สมาธิ ยิ่งการแข่งขันที่ใช้เวลาทั้งวันทำให้นักกีฬาต้องใช้สมาธิอยู่กับการแข่งขันเป็นเวลานาน บางครั้งการแข่งขันอาจจะไม่เอื้ออำนวยต่อนักกีฬา ยกตัวอย่างเช่น สภาพอากาศ สภาพสนาม ทำให้นักกีฬาไม่สามารถทำได้เหมือนที่ฝึกซ้อมมา นอกจากนี้ยังมีความกดดันจากภายนอก เช่น การตีสนาม ความกดดัน เพราะอยากชนะ สิ่งเหล่านี้ย่อมทำให้นักกีฬาเกิดความเครียดทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ ทำให้นักกีฬาแสดงความสามารถได้ไม่เต็มที่ ถึงแม้ว่านักกีฬาจะมีการเตรียมความพร้อมเพื่อที่จะมาแข่งเป็นอย่างดีทั้งด้านร่างกาย และความแม่นยำ ซึ่งสุพิตร สมาธิโต (2546: 14-17) ได้กล่าวว่า โดยทั่วไป นักกีฬา หรือผู้ฝึกสอนมักให้ความสำคัญเฉพาะการฝึกด้านสมรรถภาพทางกาย และทักษะเท่านั้น อาจจะมองข้ามความสำคัญของสมรรถภาพทางจิตใจ ถือเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ นักกีฬาไม่ประสบความสำเร็จในการแข่งขัน ในปัจจุบันได้นำเอาหลักทางด้านจิตวิทยาการกีฬามาประยุกต์ใช้ ร่วมกับการฝึกซ้อม โดยใช้หลักการทางจิตวิทยา เช่น การตั้งเป้าหมาย การลดความวิตกกังวล การสร้างความเชื่อมั่น และการจินตภาพ เป็นวิธีที่นำมาฝึกพร้อมกับโปรแกรมการฝึกซ้อมกีฬาปกติ เพราะการฝึกซ้อม และการแข่งขันกีฬานั้น ย่อมทำให้กล้ามเนื้อ ทำงานหนัก จึงทำให้เกิดความเมื่อยล้า ทางด้านร่างกาย และส่งผลให้ระบบประสาทเกิดความเครียดขึ้นได้ จึงทำให้ประสิทธิภาพร่างกายลดลง

ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่สลับซับซ้อนของสรีระของร่างกายและจิตใจ ตามที่สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทุไทย (2542: 31) กล่าวว่า การสร้างจินตภาพเป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมด รวบรวมการสร้างประสบการณ์ให้เกิดขึ้นในใจซึ่งมองเห็นได้ด้วยตาของใจการมองเห็นจะประกอบด้วย 1. การได้ยินเกี่ยวกับเสียง 2. การได้กลิ่น 3. การสัมผัส 4. การรู้สึกถึงการเคลื่อนไหว และ 5. การรับรส ดังที่ ศิลปะชัย สุวรรณธาดา (2546: 4) ได้กล่าวว่า นักกีฬาที่ระดับโลกบางคนใช้การจินตภาพอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น แจ็ค นิคอลอส นักกอล์ฟที่มีชื่อเสียงโด่งดัง ได้ใช้การจินตภาพในการส่งเสริมความสามารถในการเล่นกอล์ฟของเขา ซึ่งเขาได้กล่าวว่า เขาสามารถตีลูกกอล์ฟไปยังเป้าหมายได้แม่นยำขึ้น การจินตภาพได้มีส่วนช่วยในความสำเร็จถึง 50% นอกจากนี้ยังมีนักกอล์ฟอีกหลายคน ได้แก่ ไทเกอร์ วูดส์, เดฟ สตอกตัน, พอล เออชิงเกอร์ และอื่น ๆ ก็ใช้เทคนิคการจินตภาพในการเล่นกอล์ฟ ทั้งการตีและการพัฒนาเช่นเดียวกัน

จากเหตุผลข้างต้นเห็นได้ว่า จินตภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการแสดงทักษะ โดยเฉพาะการยิงประตูผู้ดบอลระยะ 1-3 เมตร เป็นระยะที่ไม่ควรพลาด ซึ่งนักกีฬาผู้ดบอลในจังหวัดกระบี่ ยังขาดสมาธิ ส่งผลต่อความแม่นยำในการยิงประตูผู้ดบอล ถ้าความสามารถในการปฏิบัติทักษะเหล่านี้ ถูกต้องก็จะสามารถยิงประตูผู้ดบอลระยะนี้ได้แม่นยำ และทำให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขัน ด้วยเหตุดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาการฝึกทางด้านจิตใจ การฝึกจินตภาพควบคู่กับการฝึกยิงประตูผู้ดบอล เพื่อให้ให้นักกีฬาเกิดความมั่นใจ มีสมาธิในการแข่งขัน ด้วยวิธีการฝึกจินตภาพมาทำการทดลองกับนักกีฬาผู้ดบอล และนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตลอดจนพัฒนาขีดความสามารถของนักกีฬาผู้ดบอลในอนาคตต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการฝึกโปรแกรมการยิงประตูผู้ดบอลควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูผู้ดบอลของนักกีฬาผู้ดบอล ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
2. เพื่อเปรียบเทียบความแม่นยำในการยิงประตูผู้ดบอล ของนักกีฬาผู้ดบอล ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมทั้งก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาผู้ดบอล อายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 52 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาผู้ดบอล อายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 30 คน ซึ่งใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก ซึ่งเป็นไปตามข้อเสนอแนะของบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2551: 27) ที่ว่าด้วยการวิจัยทดลองจะต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อยจำนวน 30 คน จึงจะเพียงพอต่อการวิเคราะห์ในเชิงสถิติ มีผลทำให้การศึกษาเป็นที่ยอมรับ

ของวิชาการ โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 15 คน ฝึกตามโปรแกรมการฝึกการยิงประตูวู้ดบอลแบบปกติ และกลุ่มทดลองฝึกตามโปรแกรมจินตภาพควบคู่กับโปรแกรมการฝึกการยิงประตูวู้ดบอลแบบปกติ อย่างไรก็ตามเพื่อให้แน่ใจว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลเท่าเทียมกัน ผู้วิจัยทำการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลตามแบบทดสอบที่กำหนดไว้เพื่อแบ่งกลุ่ม หากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาทำการวิจัย ก่อนการฝึกตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ด้วยวิธีการจับคู่ (ภาคผนวก ง)

#### ตัวแปรที่ศึกษา

##### 1. ตัวแปรอิสระ

โปรแกรมการฝึกจินตภาพ

##### 2. ตัวแปรตาม

ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **จินตภาพ** หมายถึง กุศโลบายในการเรียนรู้ ทักษะ ที่ได้รับการยอมรับว่าทำให้ การเรียนรู้ ทักษะดำเนินไปอย่างรวดเร็ว มีการจำทักษะได้นานและสามารถนำไปใช้ ตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง ในอนาคตได้ โดยทั่วไปแล้วจินตภาพ หมายถึง ความสามารถในการสร้างภาพการ เคลื่อนไหวในใจ ก่อนการแสดงทักษะจริง ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้นมีความแจ่มแจ้งชัดเจนและมีชีวิตชีวา ก็จะทำให้ ความสามารถในการแสดงทักษะจริงสูงยิ่งขึ้น (ศิลปชัย สุวรรณธาดา, 2533ข: 72)

2. **การยิงประตูวู้ดบอล** หมายถึง การที่ผู้เล่นสามารถตีลูกบอลให้ผ่านประตูวู้ดบอลทั้งด้านหน้า หรือด้านหลังของประตูวู้ดบอลของแต่ละเกทนั้น

3. **ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล** หมายถึง ความสามารถในการตีลูกวู้ดบอล ผ่านประตูทั้งด้านหน้าหรือด้านหลังประตู ในระยะ 1.5 และ 3 เมตร มีจำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดกึ่งกลาง จุดกึ่งกลางไปทางขวา 45 องศา กับประตู และจุดกึ่งกลางไปทางซ้าย 45 องศา กับประตู และระยะ 3 เมตร มีจำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดกึ่งกลาง จุดกึ่งกลางไปทางขวา 45 องศา กับประตู และจุดกึ่งกลาง ไปทางซ้าย 45 องศา กับประตู

4. **นักกีฬา** หมายถึง นักกีฬาวู้ดบอล ชาย และหญิง อายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทน นักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565

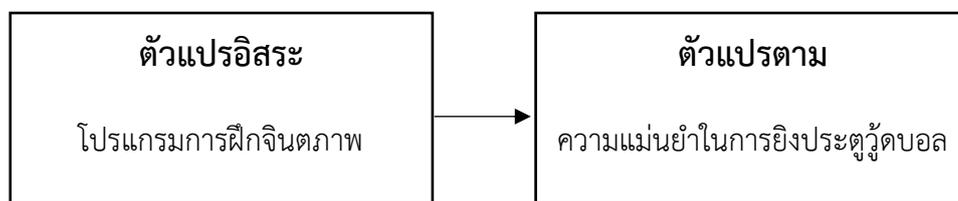
#### สมมติฐานของการวิจัย

1. ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล หลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก
2. กลุ่มทดลองมีความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลกว่ากลุ่มควบคุม

#### ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

1. เป็นแนวทางให้ผู้ฝึกสอน นักกีฬา และผู้ที่สนใจ นำไปใช้ในการฝึกซ้อม พัฒนาและการแข่งขัน ในกีฬาวู้ดบอล
2. เป็นแนวทางในการนำการฝึกจินตภาพไปประยุกต์ใช้ในการกีฬาอื่น

### กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ที่มา: จัดทำเมื่อ 2 สิงหาคม 2564

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในด้านต่าง ๆ เพื่อมาเป็นแนวทางในการสนับสนุนการวิจัย ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ คือ กีฬาวู้ดบอล องค์ประกอบของการฝึกกีฬา การวางแผนการฝึกซ้อม จิตวิทยาการกีฬา ความสำคัญของสมรรถภาพทางจิตใจ ความรู้เกี่ยวกับการจินตภาพ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดดังนี้

#### กีฬาวู้ดบอล

##### 1. ประวัติกีฬาวู้ดบอล

วู้ดบอล (Wood Ball) เป็นกีฬาใหม่ โดยนายเวิง หมิง ฮุย (Mr.Ming-Hui Weng) เป็นผู้คิดค้นประดิษฐ์ขึ้นในต้นปี พ.ศ. 2533 โดยมีความต้องการเพื่อที่จะให้คุณพ่อของเขามีสถานที่ออกกำลังกายที่ประกอบไปด้วยสวนดอกไม้ ซึ่งนายเวิง ได้ซื้อที่ริมภูเขาแห่งหนึ่งอยู่ในเมืองไทเป และได้คิดที่จะปลูกต้นไม้และดอกไม้ ต่อมาสนามแห่งนี้เองได้เป็นสนามวู้ดบอลแห่งแรก โห้ฮัว หยวน แปลว่าสวนหลังบ้าน ซึ่งก่อนหน้านี้นายเวิง หมิง ฮุย ชอบเล่นกอล์ฟแต่มีความรู้สึกว้ากีกอล์ฟมีค่าใช้จ่ายที่สูงมาก ดังนั้นนายเวิงจึงเริ่มคิดที่จะประดิษฐ์อุปกรณ์ที่สามารถตีลูกบอลในเนินเขา ซึ่งเขาได้คิดว่าสิ่งที่ประดิษฐ์ต้องกลมกลืนกับธรรมชาติ น่าจะทำจากไม้ เพื่อจะได้เหมาะสมกับที่แวดล้อมไปด้วยดอกไม้และต้นไม้ (กรมพลศึกษา, 2557: 3-4)

สำหรับกีฬาวู้ดบอลในประเทศไทยได้เริ่มกำเนิดขึ้นเมื่อ ปี พ.ศ. 2538 ดร.พัฒนาชาติ กฤติบวร มีตำแหน่งเป็นอาจารย์ใหญ่โรงเรียนกีฬาจังหวัดขอนแก่น ได้ต้อนรับคณะผู้มาเยี่ยมจากประเทศไต้หวัน นำโดย ดร.ฟิลิปส์ เซ็ง (Phillip Chung) ซึ่งเป็นเพื่อนร่วมชั้นเรียนในระดับปริญญาเอกของ ดร.พัฒนาชาติ กฤติบวร ณ มหาวิทยาลัยเม็กซิโก (University of New Mexico) ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่ง ดร.ฟิลิปส์ ได้นำนายเวิง หมิง ฮุย และคณะ มาสาธิตวิธีการเล่นกีฬาวู้ดบอล ซึ่ง ดร.พัฒนาชาติ มีความสนใจในกีฬาวู้ดบอลเป็นอย่างมากเนื่องจาก เป็นกีฬาที่เล่นง่าย กฎและกติกาไม่ยุ่งยาก และทุกเพศทุกวัย สามารถเล่นได้ ต่อมาได้มีหนังสือเชิญกรมพลศึกษา เพื่อให้ไปดูงาน ณ ประเทศไต้หวัน โดย รศ.ดร.ทองคุณ หงส์พันธุ์ โดยดำรงตำแหน่งรองอธิบดี ณ เวลานั้น เป็นหัวหน้าคณะไปดูงานพลศึกษาในครั้งนั้น ซึ่ง ดร.พัฒนาชาติ ได้เห็นการเล่นวู้ดบอลกันอย่างแพร่หลายในประเทศไต้หวัน โดยเฉพาะที่สวนสาธารณะต่าง ๆ จึงเล็งเห็นว่ากีฬาวู้ดบอล สามารถส่งเสริมได้ทุกเพศ ทุกวัย และสุขภาพได้ทุกระดับ ดังนั้นเมื่อท่านกลับมาจากไต้หวัน ได้จัดการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกีฬาวู้ดบอลเป็นครั้งแรกในประเทศไทย ณ โรงเรียนกีฬาจังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียงให้ความสนใจ และนั่นเป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดกีฬาวู้ดบอลในประเทศไทย และได้มีการเผยแพร่จนกระทั่งได้ก่อตั้งเป็นสมาคมวู้ดบอลแห่งประเทศไทย ในวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2551 โดยมี ดร.พัฒนา ได้เป็นนายกสมาคมกีฬาวู้ดบอลแห่งประเทศไทยคนแรก จากนั้นประเทศไทยได้มีการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาวู้ดบอลในระดับต่าง ๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ (กรมพลศึกษา, 2557: 4-6)

กีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่เล่นง่าย กฎ กติกา ก็จะไม่ยุ่งยากมากนัก ทักษะในการเล่นไม่ซับซ้อน สามารถเล่นได้ทุกเพศทุกวัย อุปกรณ์ในการเล่นใช้แค่ ลูกบอล ไม้ตี และประตูฟุตบอล ทำให้เริ่มมีการแพร่หลายในวงกว้างในกลุ่มประชาชน การเล่นกีฬาฟุตบอลก็เหมือนกับการเล่นกีฬาทั่วไป และถ้าพูดถึงในแง่ของความสำเร็จ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การเล่นให้ได้ดีต้องมีปัจจัยที่สำคัญมากมายหลายประการ อันได้แก่ สมรรถภาพทางกาย ประกอบด้วยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอดทนของกล้ามเนื้อเป็นต้น ทั้งนี้ก็เพราะในการเล่นกีฬาฟุตบอลต้องใช้ไม้ตีลูกบอล ซึ่งมีน้ำหนักถึง 800 กรัม และลูกบอลน้ำหนักประมาณ 350 กรัม อีกด้วย นอกจากสมรรถภาพทางกายแล้ว ในการเล่นกีฬาฟุตบอลต้องการความเข้มแข็งสมรรถภาพทางจิต เนื่องจากกีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่ต้องใช้ความแม่นยำค่อนข้างสูง จำเป็นต้องมีการรวบรวมสมาธิ จิตใจให้แน่วแน่เพื่อจะได้ตีลูกบอลให้เข้าเป้าตามที่ต้องการ (กรมพลศึกษา, 2557: 7)

## 2. หลักพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล

กรมพลศึกษา (2557: 52-57) กล่าวว่า หลักพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลมีทักษะที่สำคัญ ได้แก่ การจับไม้ การยืน การขึ้นไม้และการลงไม้ การเล็งเป้าหมาย และการยิงประตู โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การจับไม้ (Grip) การจับไม้ฟุตบอลนั้นขึ้นอยู่กับความถนัดของผู้เล่นแต่ละคนที่มีนิยามกันมีอยู่ 3 แบบ

แบบที่ 1 อินเทอร์เน็ตล็อกกิ้ง ให้จับไม้ด้วยมือซ้ายที่ปลายของด้าม จากนั้นจับไม้ด้วยมือขวาจากมือซ้ายโดยนิ้วก้อยของมือขวาเกี่ยวกับนิ้วชี้ของมือซ้าย

แบบที่ 2 โอเวอร์แลปปีง จับไม้คล้ายแบบที่ 1 แต่ให้วางนิ้วก้อยของมือขวาทับระหว่างนิ้วชี้ และนิ้วกลางของมือซ้าย

แบบที่ 3 เบสบอล จับไม้โดยใช้มือทั้งสองข้างวางเรียงต่อกันบนด้ามไม้

2.2 การยืน (Address) ยืนแยกเท้าให้กว้างกว่าช่วงไหล่เล็กน้อยเพื่อการทรงตัวที่ดี ถายน้ำหนักง่าย ย่อเข่าเล็กน้อยเพื่อความคล่องตัวในการเหวี่ยงไม้ขึ้นตีตำแหน่งของลูกอยู่ไปทางเท้า

2.3 การขึ้นไม้และการลงไม้ Take (Back and Down Swing)

2.3.1 การขึ้นไม้ Take (Back) ประกอบไปด้วย 3 จังหวะ

จังหวะที่ 1 ยืนให้ผ่อนคลาย สบาย ๆ แต่มั่นคง

จังหวะที่ 2 หมุนไหล่และแขนให้ขึ้นเป็นขึ้นเดียวให้ปลายด้ามไม้ชี้บริเวณหัวเข่า

จังหวะที่ 3 ปลดปล่อยแขนทั้งสองข้างให้เหวี่ยงออกไปไม่ถึงข้อศอกกลับเข้ามาเร็วเพื่อไม่ให้สูญเสียการควบคุมไม้

2.3.2 การลงไม้ (Down Swing)

จังหวะที่ 1 หมุนไหล่ลงให้ข้อศอกอยู่ลำตัวแนวของไม้ขนานกับพื้น

จังหวะที่ 2 ปลดปล่อยไม้ให้กระทบลูก แขนซ้ายจะอยู่ในแนวเดียวกับด้ามของไม้

จังหวะที่ 3 ปลดปล่อยแขนทั้งสองข้างให้เหวี่ยงออกไปไม่ถึงข้อศอกซ้ายเร็ว

เพื่อไม่ให้สูญเสียการควบคุมหน้าไม้ จะทำให้การตีมีน้ำหนักและแม่นยำขึ้น พลังการตีลูกจะมาจกแขนซ้ายนั่นเอง

2.4 การเล็งเป้าหมาย (Alignment) ให้ลากเส้นแนวสมมุติจากลูกไปยังเป้าหมาย จากนั้นยืมให้ปลายเท้าทั้งสองลงข้างขนานกับเส้นแรกสมมติเส้นแรก พร้อมทั้งจัดแนวของหัวเข่าทั้งสอง สะโพก และหัวไหล่ ให้ขนานกับปลายเท้าทั้งสองข้าง

2.5 การยิงประตู (Shooting) การยิงประตูจะมี 2 แบบด้วยกัน

แบบที่ 1 การยิงด้านข้างลำตัว ประกอบไปด้วย 4 จังหวะด้วยกัน

จังหวะที่ 1 นั่งในลักษณะเท้านำเท้าตาม

จังหวะที่ 2 ลำตัวตั้งตรง มือซ้ายจับด้ามไม้ไว้บริเวณร่องของหัวไหล่เพื่อใช้

เป็นจุดหมุน

จังหวะที่ 3 มือขวาอยู่ด้านล่าง ไม้อยู่ในร่องนิ้วระหว่างนิ้วชี้กับนิ้วหัวแม่มือ

จังหวะที่ 4 น้ำหนักอยู่ที่เท้าหน้า 60 เปอร์เซ็นต์ อยู่เท้าหลัง 40 เปอร์เซ็นต์

ตำแหน่งของลูกอยู่ที่ปลายเท้า จากนั้น เหวี่ยงไม้โดยใช้มือซ้ายส่วนมือขวาเป็นตัวส่งแรงข้างหน้า ให้ตรงกับไลน์ (กำหนดจุดและทิศทางการเล่นของลูก) ที่ต้องการ

แบบที่ 2 การยิงประตูด้านหน้าลำตัว จะประกอบไปด้วย 4 จังหวะ

จังหวะที่ 1 ใช้หลักเกี่ยวกับการจับไม้พื้นฐาน

จังหวะที่ 2 ให้หลักเกี่ยวกับการยืนพื้นฐาน

จังหวะที่ 3 ให้หลักเกี่ยวกับการเล็งเป้าหมาย

จังหวะที่ 4 ใช้หลักเกี่ยวกับการขึ้นไม้ และลงไม้

ซึ่งในการยิงประตูด้านหน้าลำตัวนั้น เท้าทั้งสองต้องยืนให้แน่นและมั่นคง ใช้เพียงช่วงบนของลำตัว หัวไหล่ และแขนหมุนให้เป็นชิ้นเดียวกัน ขึ้นและลงไม้ไม่สูง ที่สำคัญที่สุดต้องรักษาแนวแกนของลำตัวให้ตรงที่สุด ตีตามไลน์แม่นยำ วางหน้าไม้ให้ตรง

สรุปได้ว่า การเล่นกีฬาฮอกกี้ควรเริ่มจากทักษะพื้นฐานที่ถูกต้องซึ่งทำให้ผู้เล่นมีพัฒนาการเล่นได้เร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งทักษะพื้นฐานที่สำคัญในกีฬานี้คือ การจับไม้ (Grip), การยืน (Adress), การขึ้นไม้และการลงไม้ (Take Back and Down Swing), การเล็งเป้าหมาย (Alignment) และการยิงประตู (Shooting)

## องค์ประกอบของการฝึกกีฬา

องค์ประกอบของการฝึกซ้อมกีฬามีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการพัฒนาความสามารถสูงสุดของนักกีฬาที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานักกีฬาโดยตรง ประกอบด้วย 1. ทักษะ และเทคนิค (Skill and Technique) 2. สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) 3. สมรรถภาพด้านจิตใจ (Mental Fitness) (ถาวร กมฺทศรี, 2560: 27) พอสรุปได้ดังนี้

1. ทักษะ และเทคนิค (Skill and Technique) นักกีฬาที่มีการเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติทักษะ การเคลื่อนไหวของแต่ละประเภทกีฬาพื้นฐานที่ดี สามารถเคลื่อนไหวหรือปฏิบัติทักษะได้เป็นอย่างดี เป็นการวางรากฐานที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะความสามารถให้แก่ นักกีฬา จึงจะสามารถปฏิบัติเทคนิค ได้ถูกต้อง การฝึกเทคนิคนับเป็นพื้นฐานสำคัญที่ช่วยพัฒนาส่งเสริมทักษะความสามารถของนักกีฬา ให้มีความหลากหลายมากขึ้น เนื่องจากการฝึกเทคนิคจำเป็นต้องอาศัยการฝึกทักษะที่แม่นยำ และแน่นอน เพื่อใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ดังนั้น ทักษะ และเทคนิคจะช่วยแก้ปัญหาการเคลื่อนไหวร่างกายให้มีคุณภาพ

2. สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) สมรรถภาพทางกายเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการพัฒนาความสามารถของนักกีฬา การฝึกซ้อมแต่ละครั้งนักกีฬาควรได้รับการฝึกสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ ความอ่อนตัว (Flexibility) ความแข็งแรง (Strength) พลัง (Power) ความอดทน (Endurance) ความเร็ว (Speed) และความสัมพันธ์ของระบบประสาทกับกล้ามเนื้อ (Coordination) เพื่อเพิ่มศักยภาพทางด้านสรีรวิทยา หรือพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกาย สนับสนุนการสร้างเสริมความสามารถทางกลไกการเคลื่อนไหวให้มีขีดความสามารถเพิ่มขึ้น ดังนั้นผู้ฝึกสอนควรวางแผนการฝึกซ้อมทักษะ และเทคนิคกีฬาสัมพันธ์ กับการฝึกสมรรถภาพทางกายแต่ละช่วงเวลาให้เหมาะสมกับนักกีฬา เพื่อส่งเสริมให้การฝึกซ้อมสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สมรรถภาพด้านจิตใจ (Mental Fitness) เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมทางด้านจิตใจ ได้แก่ สมาธิ ความมุ่งมั่น ความเชื่อมั่นในตนเอง แรงจูงใจที่มีต่อการฝึกซ้อม การควบคุมความคิด ความรู้สึก อารมณ์ ความวิตกกังวล และความเครียดของตนเอง การจินตภาพ เป็นต้น ดังนั้น นักกีฬาที่มีการฝึกสมรรถภาพทางกายที่ดี และเป็นพื้นฐานของการฝึกซ้อมแล้วนั้นยังส่งผลทางด้านจิตวิทยา หรือทางด้านจิตใจเพิ่มขึ้นด้วย ทำให้นักกีฬามีความมั่นใจ เชื่อมั่นในตนเอง มีแรงจูงใจที่กระตุ้นให้เกิดความมุ่งมั่นทุ่มเทและความแข็งแกร่งด้านจิตใจ ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถ และความสำเร็จทางการกีฬาต่อไป

สรุปได้ว่า 3 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ทักษะ และเทคนิค (Skill and Technique) สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) และสมรรถภาพด้านจิตใจ (Mental Fitness) เป็นส่วนหนึ่งที่สามารถพัฒนาศักยภาพของนักกีฬาได้จริง เพราะเป็นการบูรณาการองค์ประกอบทั้งทางกาย และทางใจ ให้ทำงานได้สัมพันธ์กัน ที่สำคัญการเล่นกีฬาต้องมีทั้งทักษะ และเทคนิค หากขาดองค์ประกอบด้านใดด้านหนึ่งจะไม่สามารถพัฒนาสู่ความเป็นเลิศได้

### การวางแผนการฝึกซ้อม

กรมพลศึกษา (2557: 27-28) กล่าวว่า การที่ผู้เล่นจะสามารถพัฒนาขีดความสามารถให้ไปสู่ระดับสูงได้นั้นต้องมาจากการฝึกซ้อมที่เป็นระบบที่ผู้ฝึกสอนได้เป็นผู้กำหนด และวางแผนการฝึกไว้ ฉะนั้นในการเตรียมแผนการฝึกซ้อมจึงมีปัจจัยที่สำคัญ คือ ความสามารถในงาน ซึ่งมีหลายปัจจัย และองค์ประกอบหลายอย่างที่จะเข้ามาเกี่ยวข้องกับการเตรียมแผนการฝึกในระดับต่าง ๆ ในการฝึกซ้อมทุกครั้งจะมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอยู่ 5 ประการ คือ

1. ปัจจัยทางด้านร่างกาย (Physical) มีองค์ประกอบพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเล่นกีฬา ดังนี้
  - 1.1 ความแข็งแรงของร่างกาย (Strength)
  - 1.2 ความอดทน (Endurance)
  - 1.3 ความเร็ว (Speed)
  - 1.4 ความอ่อนตัว (Flexibility)
  - 1.5 ความว่องไว (Agility)
2. ปัจจัยทางด้านเทคนิค (Technical) คือ ความสามารถที่ผู้เล่นจะปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง และเคลื่อนไหวเคลื่อนที่ได้อย่างถูกต้องด้วยสมรรถภาพทางกายที่ดี

3. ปัจจัยทางด้านยุทธวิธี (Tactical) คือ การเรียนรู้ และการใช้วิธีในการเล่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้เทคนิคเป็นเครื่องมือ

4. ปัจจัยทางด้านจิตใจ (Mental) คือ การฝึกที่ทำให้ผู้เล่นเกิดความมุ่งมั่น มีสมาธิกับสิ่งที่ทำ มีไหวพริบ และสติปัญญาแก้ไข พลิกสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เผชิญอยู่ได้อย่างมีสติด้วยยุทธวิธีการเล่นมีเทคนิคเป็นเครื่องมือ และขับเคลื่อนด้วยสมรรถภาพทางกายที่ดี

5. ปัจจัยทางด้านคุณธรรมจริยธรรม (Moral) คือ การสร้างวินัย และความประพฤติที่ดีให้รู้จักเคารพในกฎเกณฑ์ เคารพตัวเอง ผู้อื่น และเชื่อฟังผู้อื่นในทุกโอกาส

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกซ้อมมี 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยทางด้านร่างกาย (Physical) ปัจจัยทางด้านเทคนิค (Technical) ปัจจัยทางด้านยุทธวิธี (Tactical) ปัจจัยทางด้านจิตใจ (Mental) และปัจจัยทางด้านคุณธรรมจริยธรรม (Moral) ซึ่งผู้ฝึกสอน ต้องเตรียมการฝึกซ้อมทั้ง 5 ปัจจัยนี้ เพื่อให้ให้นักกีฬามีร่างกายที่ดี เทคนิคที่ถูกต้อง ใช้วิธีในการเล่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นใจ สามารถใช้ปัญญาแก้ไขสถานการณ์ต่างๆได้ และสามารถมีความประพฤติที่ดี เคารพกฎเกณฑ์ และเชื่อฟังผู้อื่น ในการฝึกซ้อมทุกครั้ง นักกีฬาจะได้รับการฝึก และซึมซับ จะทำให้นักกีฬามีคุณภาพ ทั้งในและนอกสนาม

### จิตวิทยาการกีฬา

เป็นศาสตร์หรือสาขาของวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นการศึกษาถึงกระบวนการ ทางอารมณ์ จิตใจ และความคิด ที่สัมพันธ์กับความสามารถในการเล่น และแข่งขันกีฬา ของนักกีฬาที่ความรู้สึกภายในของนักกีฬาแต่ละบุคคลนั้น จะแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมต่าง ๆ ทั้งพึงประสงค์ และไม่พึงประสงค์ เช่น การมีน้ำใจนักกีฬา การยอมรับคำตัดสินของผู้ตัดสิน หรือการแสดงอาการออกไปทางความก้าวร้าว ความไม่มีน้ำใจนักกีฬา ก็เป็นไปได้

สุชาติ รัฎฐาภิบาลโนบาย (2557: 81) กล่าวว่า จิตวิทยาการกีฬา คือ การเน้นให้ความสำคัญเรื่องแรงจูงใจ แนวคิดเกี่ยวกับตนเอง และพลวัตของกลุ่มไปประยุกต์ใช้ และส่งเสริมให้นักกีฬาทำผลงานให้ดีที่สุด มีสุขภาพจิต และสุขภาพกายที่ดี เพราะเรื่องความเข้มแข็งทางจิตใจ มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ไม่น้อยไปกว่าความแข็งแรงของร่างกาย และทักษะทางร่างกาย

ศิลปชัย สุวรรณธาดา (2531: 2) กล่าวว่า จิตวิทยาการกีฬานั้น คือ การศึกษาสาขาหนึ่งของวิทยาศาสตร์การกีฬาที่สามารถนำหลักจิตวิทยาไปประยุกต์ใช้กับกีฬา เพื่อต้องการที่จะส่งเสริมความสามารถทางในการเล่นเล่นกีฬา ทั้งประเภททีม และบุคคลให้สูงขึ้น อย่างไรก็ตามนักจิตวิทยาไม่ได้สนใจเพียงความสามารถในการเล่นกีฬาเท่านั้น หากยังสนใจถึงองค์ประกอบส่วนบุคคล และองค์ประกอบทางสังคมส่งผลต่อความเป็นพลเมืองที่ดี บุคลิกภาพ และความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่า จิตวิทยาการกีฬาสามารถช่วยเพิ่มความสามารถในการเล่นกีฬา และด้านสังคมจิตวิทยาของนักกีฬา ซึ่งจะเห็นได้ว่าเนื้อหาของจิตวิทยา ค่อนข้างมีความกว้างและลึกซึ้ง สามารถอธิบายพฤติกรรมต่าง ๆ ในการเล่นหรือการแข่งขันต่าง ๆ การศึกษาดังกล่าวจึงชื่อว่าจิตวิทยาการกีฬา

สรุปได้ว่า จิตวิทยา เป็นการศึกษาสาขาหนึ่งที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับกีฬา ซึ่งจะศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการของ ความคิด อารมณ์ และจิตใจ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับการฝึกซ้อมกีฬา เพื่อส่งเสริมความสามารถทางด้านกีฬา และจิตวิทยาทางสังคมของนักกีฬา

## ความสำคัญของสมรรถภาพทางจิตใจ

สุพิตร สมานิติ (2546: 14-17) กล่าวว่า โดยทั่วไปนักกีฬา หรือผู้ฝึกสอนมักจะให้ความสำคัญแก่การฝึกด้านสมรรถภาพทางกาย และทักษะเท่านั้น อาจมองข้ามความสำคัญของสมรรถภาพทางจิตใจ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้นักกีฬาไม่ประสบความสำเร็จในการแข่งขัน ในปัจจุบันได้นำเอาหลักทางด้านจิตวิทยาการกีฬาเข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกับการฝึกซ้อม โดยใช้หลักการทางจิตวิทยา เช่น การตั้งเป้าหมาย การลดความวิตกกังวล การสร้างความเชื่อมั่น และการจินตภาพ เป็นวิธีที่นำมาฝึกกรรม กับโปรแกรมการฝึกซ้อมกีฬาปกติ เพราะการฝึกซ้อม และการแข่งขันกีฬานั้น ย่อมทำให้กล้ามเนื้อ ทำงานหนัก จึงทำให้เกิดความเมื่อยล้าทางด้านร่างกาย และส่งผลให้ระบบประสาทนั้นเกิดความเครียด จึงทำให้ประสิทธิภาพร่างกายลดลง ซึ่งจะเป็นปรากฏการณ์ที่สลับซับซ้อนของสรีระของร่างกาย และจิตใจ

## ความรู้เกี่ยวกับการจินตภาพ

### 1. คำนิยามจินตภาพ

การจินตภาพ คือ การนึกถึงภาพที่เกิดขึ้นในใจ เป็นทักษะหนึ่งของจิตวิทยาการกีฬา ในการฝึกเพื่อที่จะเพิ่มความสามารถของนักกีฬาในการเล่นกีฬานั้น ๆ การใช้ประสาททั้ง 5 เพื่อรวบรวมข้อมูล เพื่อสร้างประสบการณ์ให้แก่กีฬาที่เกิดขึ้นในจิตใจ โดยจะช่วยให้ผู้ฝึกสามารถสร้างภาพที่เกิดขึ้นในใจก่อนการแสดงทักษะจริง เป็นการสร้างการย้อนภาพให้เกิดขึ้นจริง สามารถรับรู้เข้าใจในเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้เกิดความมั่นใจและสามารถวิเคราะห์ทักษะของตนเองได้

ธนิดา จุลวนิชย์พงษ์ (2554: 35) มีความคิดว่า จินตภาพนั้นเป็นทักษะหนึ่งทางจิตใจ เราสามารถใช้เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในตนเอง ซึ่งเป็นการฝึกเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ และสามารถเห็นภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น (โดยทำงานประสานกันระหว่างประสาทสัมผัสและร่างกาย)

สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทรุไทย (2542: 31) กล่าวว่า การสร้างจินตภาพ เป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เพื่อรวบรวมการสร้างประสบการณ์ให้เกิดขึ้นในใจ ซึ่งมองเห็นได้ด้วยตาของใจการมองเห็นซึ่งประกอบด้วยดังนี้

1. การได้ยิน เช่น การรับรู้ถึงเสียงนกหวีด ที่เป่าในการตัดสินกีฬาฟุตบอล
2. การได้กลิ่น เช่น การรับรู้กลิ่นของหญ้าในสนามกอล์ฟ
3. การสัมผัส เช่น การรู้ถึงการปะทะกับลูกฟุตบอลในขณะยิงประตู
4. การรู้สึกถึงการเคลื่อนไหว เช่น รับรู้การเคลื่อนไหวขณะวิ่งข้ามรั้ว
5. การรับรส เช่นการรู้รสทางลิ้น

ศิลปะชัย สุวรรณธาดา (2533ข: 72) กล่าวว่า จินตภาพเป็นกุศโลบายของการเรียนรู้ ทักษะ ซึ่งได้รับการยอมรับว่าทำให้ การเรียนรู้ ทักษะดำเนินไปอย่างรวดเร็ว มีการจดจำทักษะ ได้นาน และนำไปใช้ตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องในอนาคตข้างหน้าได้ โดยทั่วไปแล้วจินตภาพ หมายถึง ความสามารถในการสร้างภาพการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นในใจก่อนที่จะแสดงทักษะจริง ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้น มีชัดเจนแจ่มแจ้ง และมีชีวิตชีวา ก็จะทำให้ความสามารถแสดงทักษะจริง ได้สูงยิ่งขึ้น

วารี นันทสิงห์ (2547: 84) กล่าวว่า สร้างจินตภาพ เป็นทักษะในทางจิตวิทยาเพื่อที่จะใช้กระบวนการประกอบภาพขึ้นใหม่สร้างประสบการณ์ขึ้นมา ซึ่งสามารถมองเห็นภาพความรู้สึกนึกคิด นอกจากนี้ควรฝึกให้นักกีฬาฝึกการสัมผัสการรับรู้ ยกตัวอย่างเช่น สภาพสนามแข่งขัน กลิ่นของสนาม หรือสีของพื้นสนาม เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับของแต่ละชนิดกีฬาด้วยว่าจะนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด

Stephen (1993: 170) กล่าวว่า การสร้างจินตภาพ หมายถึง วิธีการหนึ่งที่ใช้ติดต่อสื่อสารกับเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และการรับรู้อารมณ์ เชื่อมต่อกันระหว่างความคิด อารมณ์ จิตใจ ร่างกาย และจิตวิญญาณ โดยการสร้างจินตภาพจะต้องใช้ประสบการณ์เกี่ยวกับความจำ

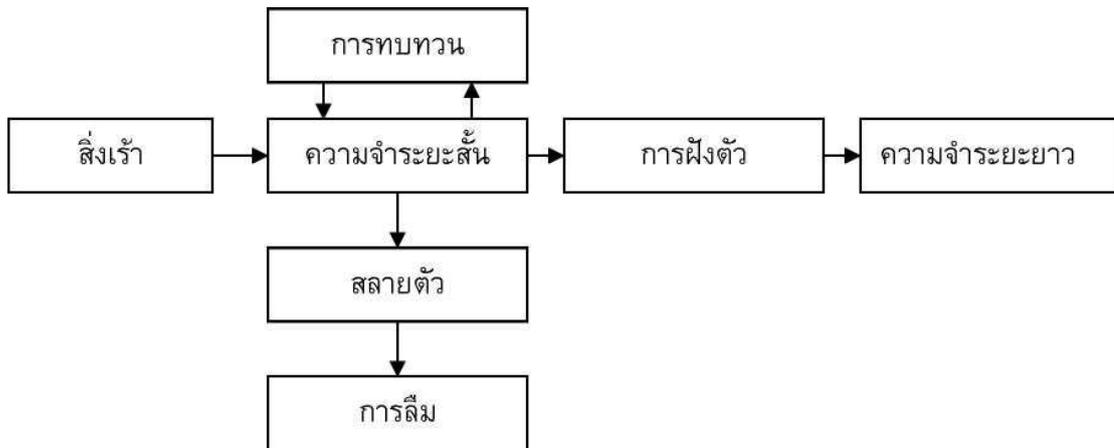
Cox (1985: 186) กล่าวว่า จินตภาพ คือ การนึกสร้างภาพเคลื่อนไหวภายในใจ ซึ่งทำให้มองเห็น และเกิดจากข่าวสารที่เก็บไว้ในความจำ จินตภาพจะปรากฏในรูปแบบของภาพ และเสียง รวมไปถึงความรู้สึกในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้ออีกด้วย

สรุปได้ว่า จินตภาพ เป็นทักษะทางจิตวิทยา โดยการสร้างภาพจากประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรส การสัมผัส และการรู้สึกถึงการเคลื่อนไหว รวบรวมประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในใจ เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในตนเองซึ่งเป็นการฝึกเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ และเห็นภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้น มีความชัดเจน ก็จะทำให้ความสามารถในการแสดงทักษะจริงสูงขึ้น

## 2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างจินตภาพ

### 2.1 ทฤษฎีความจำสองกระบวนการ (Two-process theory of memory)

ความจำจะช่วยให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จได้อย่างดีและรวดเร็ว ส่วนการลืมเป็นอุปสรรคอันสำคัญเพราะจะทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้ จะสังเกตได้ว่าทั้งความจำ และการลืมสามารถเกิดขึ้นได้เสมอ ซึ่งทฤษฎีความจำสองกระบวนการ เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการต่าง ๆ ในระบบความจำ ระยะสั้น และความจำระยะยาว ซึ่งชัยพร วิชชาวุธ (2525: 71) ได้อธิบายว่าความจำนั้นมี 2 ประเภท คือ ความจำในระยะสั้น และความจำในระยะยาว ความจำในระยะสั้นเป็นความจำที่เกิดขึ้นชั่วคราว สิ่งที่อยู่ในความจำระยะสั้นจะต้องมีการทบทวนอยู่เสมอ ถ้าไม่มีการทบทวน ความจำสิ่งต่าง ๆ จะสลายตัวอย่างรวดเร็ว แต่การทบทวนนั้น เราจะไม่สามารถทบทวนทุกสิ่งทุกอย่างที่เข้ามาอยู่ในความจำระยะสั้นได้ ดังนั้น ความจำระยะสั้นนั้นมีจำกัด การทบทวนจะช่วยป้องกันไม่ให้ความจำสลายตัวไป จากความจำ ระยะสั้น แต่สิ่งใดก็ตามถ้ายังอยู่ในความจำระยะสั้นเป็นเวลานานเท่าไร จะมีโอกาสที่จะฝังตัวในความจำตลอดไป และสิ่งที่ไม่สามารถจดจำไว้ได้คือการลืม ซึ่งความจำทั้งสองชนิดนี้มีประโยชน์ต่อกระบวนการตอบสนองในการเคลื่อนไหวหรือการเรียนรู้อื่น ๆ ต่อไปก็ตาม ถ้าอยู่ในความจำ ระยะสั้น



ภาพ 2.1 แสดงทฤษฎีความจำสองกระบวนการ  
ที่มา: ชัยพร วิชาวุธม (2525: 71)

จากภาพ 2.1 เห็นได้ว่า เมื่อมีสิ่งเร้าได้มากระทบกับระบบประสาท ทำให้เกิดความจำระยะสั้น ถ้าได้มีการทบทวนอยู่เสมอ ก็จะมีการฝังตัวของสิ่งเร้านั้น ๆ ไป และในที่สุดก็จะกลายเป็นความจำในระยะยาว แต่ถ้าหากไม่มีการทบทวนอยู่เสมอ ๆ สิ่งเร้านั้นก็จะสลายตัว และจะลืมไปในที่สุด ซึ่งการลืมนั้นเป็นอุปสรรคสำคัญเพราะทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม อารี พันธมณี (2538: 91) กล่าวว่า การลืมนั้นเกิดขึ้นได้นั้น มีสาเหตุมาจากหลายประการ เช่น การลืมเนื่องจากต้องการเก็บกอดในสิ่งที่ไม่ปรารถนา จะจดจำในที่สุด ทำให้เกิดการลืม นอกจากนี้ การลืมนั้นอาจเกิดจากการเรียนรู้เดิมไปขัดขวางการเรียนรู้ใหม่ หรือการเรียนรู้ใหม่ไปขัดขวางการเรียนรู้เดิม ซึ่งสามารถจำแนกได้ ดังนี้

1. การตามรบกวน (Proactive inhibition) คือ การเรียนรู้เดิมไปขัดขวางการเรียนรู้ใหม่
2. การย้อนรบกวน (Retroactive inhibition) คือ การเรียนรู้ใหม่ไปขัดขวางการเรียนรู้เดิม ทำให้เกิดการลืมความรู้เดิมไป

2.2 ทฤษฎีการสลายตัว (Decay Theory) เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับการลืม Drowatzky, J.N. (1975: 336) ได้กล่าวว่า การลืมนั้นเกิดจากการละลายในการทบทวน หรือไม่ได้ใช้สิ่งที่จำไว้ออกมาใช้เป็นประจำ เมื่อมีการละลายเกิดขึ้น ความจำก็จะค่อยๆ สลายตัวไปในที่สุด ทฤษฎีการสลายตัวนี้มีความเป็นไปได้ เนื่องจากในความจำระยะสั้นหากไม่มีการทบทวนหรือจดจ่อในสิ่งที่จำ สิ่งนั้นก็หายไปได้จากความจำได้ในทันที

2.3 ทฤษฎีการรบกวน (Interference Theory) ทฤษฎีนี้จะขัดแย้งกับทฤษฎีการสลายตัว ซึ่งทฤษฎีนี้กล่าวว่า การลืมนั้นไม่ได้เกิดจากระยะเวลาที่ผ่านไป และการลืมเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ แต่สิ่งที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาของการจำต่างหากที่จะรบกวนทำให้ผลการเรียนสลายตัวไป คือ เปลี่ยนการจำได้เป็นการลืม การลืมนั้นมีสาเหตุมาจากการรบกวนของความรู้ใหม่มีผลต่อความรู้เก่า ส่วนความรู้เก่าที่มีอยู่แล้วก็จะรบกวนความรู้ใหม่ด้วย เช่น เมื่อเราเรียนความสัมพันธ์ระหว่าง X กับ Y เป็น X-Y แล้ว ต่อมาต้องเรียนความสัมพันธ์ระหว่าง X กับ Z เป็น X-Z

การเรียน และจำ X-Z จำทำได้ยากเพราะว่า X-Y มารบกวน ซึ่งการรบกวนแบบนี้ คือ การตามรบกวน (Proactive Interference) กล่าวคือ การเรียนรู้สิ่งใหม่ทำให้ลืมสิ่งเก่าที่เคยจำได้มาก่อน (ชัยพร วิชชาวุธ, 2520: 74) จากทฤษฎีการรบกวนสามารถตอบปัญหาได้ว่า การจำสิ่งใดสิ่งหนึ่งไปแล้วจำอีกสิ่งหนึ่งในทันทีแล้ว ทำจะทำให้เกิดการลืมสิ่งแรกเป็นเพราะระงับ หรือการรบกวน โดยความรู้ใหม่จะไประงับหรือย้อนรบกวน (Retroactive Inhibition) ในการฝึกทักษะการเคลื่อนไหว ผู้ที่ฝึกจะต้องใช้ความจำในการเคลื่อนไหว (Motor Memory) เช่น การจำในตำแหน่งการเคลื่อนไหว (Spatial information) และการจำเฉพาะการเคลื่อนไหว (Temporal information) ในการฝึก ถ้าหากนักกีฬา มีการหยุดการฝึกไปหลายวันสิ่งที่ลืมนั้นได้ง่ายก็ คือ จังหวะของการเคลื่อนไหว

2.4 ทฤษฎี Psychoneuromuscular theory เป็นทฤษฎีทางจิตที่เกี่ยวข้องกับการทำงานระหว่างกล้ามเนื้อกับระบบประสาท โดย Carpenter (1984: 35) กล่าวว่า เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการนำหลักการทางจิตมาทดลองใช้ร่วมกับการทำงานของระบบประสาท และกล้ามเนื้อที่สัมพันธ์กัน ที่มีต่อการปฏิบัติกิจกรรม กล่าวคือ การนำเอากระบวนการ การนำจินตภาพมาใช้ในการเคลื่อนไหวที่ต้องการปฏิบัติ เพื่อที่จะให้เห็นความชัดเจนของภาพ และรับรู้ถึงความรู้สึกที่ส่งผ่านจากสมอง ในการรับรู้แล้วส่งไปยังกล้ามเนื้อเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องและให้เหมือนจริงมากที่สุด

2.5 ทฤษฎีการสร้างจินตภาพ (Imagery theory) ของ Dossey (1995: 157) กล่าวว่า การสร้างจินตภาพเป็นการเชื่อมต่อของช่องว่างระหว่างมิติของเวลาการสร้างจินตภาพเกิดขึ้นได้ เพราะมีการเข้าไปในช่องว่างระหว่างมิติของเวลา ทำให้จุดนั้นไม่เป็นอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ขณะเกิดการสร้างจินตภาพ เวลาที่จะคงที่อยู่อย่างนั้น ดังนั้นทฤษฎีนี้จึงเป็นการนำภาพในอดีตของตนเอง เคยประสบมาจินตภาพใหม่เพื่อแก้ไขให้ดีขึ้น

2.6 ทฤษฎีการสร้างจินตภาพ (Imagery theory) อุบลรัตน์ ดีพร้อม (2546: 90) กล่าวว่า ได้มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างจินตภาพและรูปแบบของความคิด 3 ลักษณะ ได้แก่

2.6.1 ความคิดมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรม (Enactive thought) ตัวอย่างที่สามารถแสดงให้เห็นว่า ความคิดจะมีการตอบสนองออกทางพฤติกรรม เช่น การกระตุ้นความคิด เช่น การคิดถึงขว้างสิ่งของหนัก ๆ จะเกิดการเกร็งกล้ามเนื้อในส่วนแขนและไหล่ หรือคิดถึงมะนาว และคิดถึงรสเปรี้ยวของมะนาว บริเวณด้านหน้าของหูจะเกิดการเกร็ง ซึ่งการควบคุมการแสดงพฤติกรรมจะอยู่ในสมอง

2.6.2 ความคิดในเชิงเปรียบเทียบวิเคราะห์ (Lexical thought) เป็นความคิดที่ทำให้เกิดความชัดเจนในการวิเคราะห์ ความคิดในเชิงเหตุและผล การคำนวณ การนับ การจดจำ เวลาการวางแผน และการวิเคราะห์วิจารณ์ ซึ่งจะถูกรับรู้โดยเปลือกสมองซีกซ้าย (Cerebral cortex of left hemisphere)

2.6.3 ความคิดให้เห็นภาพ (Imagic thought) เป็นแนวคิดที่เกี่ยวกับการสร้างจินตภาพ และการสร้างภาพอยู่ในรูปของความฝัน การเห็นภาพในใจ ซึ่งความคิดส่วนนี้จะถูกควบคุมโดยเปลือกสมองซีกขวา เกี่ยวกับอารมณ์โดยเฉพาะ และเป็นอารมณ์ในด้านบวก โดยสามารถที่จะนำความรู้สึกในอดีตมาคิดเปลี่ยนแปลงอีกครั้ง

สรุปได้ว่า ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างจินตภาพ รูปแบบความคิดทั้งหมด จะทำงานสัมพันธ์กับสมองซีกซ้าย และสมองซีกขวา โดยสมองซีกซ้ายทำให้เกิดความจำ จะเกิดความจำได้ระยะยาวก็ต่อเมื่อมีการทบทวนอยู่เสมอ และสมองซีกขวาทำให้เกิดความคิด เห็นภาพ ซึ่งจะเป็นสถานที่หรือเป็นภาพที่พึงพอใจ และขณะใช้ความคิดให้เห็นภาพนั้น จะเกิดการกระตุ้นของสมองที่ควบคุมอารมณ์ ก่อให้เกิดอารมณ์ด้านบวก รู้สึกสบาย ผ่อนคลาย ขณะเดียวกันสมองด้านซ้ายจะได้รับการกระตุ้นเมื่อได้รับข้อมูลในการสร้างภาพ จึงเกิดความคิดในเชิงเปรียบเทียบ วิเคราะห์วิจารณ์ ความคิดเชิงเหตุผลจึงทำให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบ และความคิดในด้านลบเป็นความคิดด้านบวก ซึ่งอยู่บนรากฐานของความเป็นจริง

### 3. ชนิดของจินตภาพ

ศิลปินชัย สุวรรณธาดา (2532: 11) กล่าวว่า ชนิดของจินตภาพสามารถแบ่งได้ 2 ชนิด คือ การจินตภาพภายนอก และการจินตภาพภายใน

3.1 การจินตภาพภายนอก หมายถึง การสร้างภาพในการแสดงทักษะของบุคคลอื่นในใจก่อนที่จะแสดงทักษะจริง อาจจะเป็นการเคลื่อนไหวของครู ผู้ฝึกสอน หรือนักกีฬาที่มีความสามารถสูง ซึ่งเป็นวิธีการนี้เหมาะสำหรับนักกีฬาที่มีทักษะที่ไม่ถูกต้อง หรือนักกีฬาฝึกใหม่

3.2 การจินตภาพภายใน หมายถึง การสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจ ก่อนที่จะแสดงทักษะจริง และให้เกิดความรู้สึกในการเคลื่อนไหวขณะเดียวกัน ด้วยวิธีการนี้จะเหมาะสมกับนักกีฬาที่มีทักษะดี และถูกต้อง หรือมีทักษะสูง ซึ่งจะเกิดผลดีกว่าการฝึกจินตภาพภายนอก เพราะสามารถเห็นการทำให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวเกิดขึ้นควบคู่กับการจินตภาพในการกีฬา

### 4. ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการฝึกจินตภาพ

Weingberg, & Gould (1996: 177) ได้กล่าวว่า การฝึกจินตภาพ ผู้ที่ฝึกต้องสร้างภาพภายในใจของทักษะนั้น โดยเริ่มจากจุดหมาย หรือส่วนสุดท้ายของทักษะก่อน แล้วย้อนกลับไปสู่จุดเริ่มต้น และต้องมีความรู้สึกกว่าส่วนต่าง ๆ ของร่างกายนั้นเคลื่อนไหวตามไปด้วย หลังจากนั้นจึงลงมือในการปฏิบัติทักษะจริง การสร้างภาพในใจนั้น อาจจะทำได้ขณะที่ลืมนตา แต่ในช่วงเวลาของการฝึกแรก ๆ ควรหลับตาเพราะสามารถทำให้มีสมาธิมากขึ้น เมื่อสามารถสร้างภาพในใจได้ถูกต้อง และชัดเจนแล้ว ผู้ฝึกจึงสร้างภาพในใจขณะลืมนตา ซึ่งการฝึกจินตภาพให้เกิดผลมากที่สุดควรฝึกในช่วงเวลาต่อไปนี้

1. ก่อนการฝึก และหลังการฝึก
2. ระหว่างการฝึก หรือระหว่างการแข่งขัน
3. ก่อนการแข่งขัน และหลังการแข่งขัน
4. อยู่ในช่วงของการพักฟื้นจากการบาดเจ็บ
5. ช่วงเวลาที่เป็นส่วนตัว

## 5. การพัฒนาทักษะจินตภาพ

Morris, Spittle, & Watt (2005: 54) ได้กล่าวว่า การจินตภาพ เป็นการฝึกรูปแบบหนึ่งในจิตวิทยาการกีฬา ซึ่งหลักเบื้องต้นในการฝึกฝนเพื่อพัฒนาทักษะจินตภาพ มีดังนี้

1. การผ่อนคลายร่างกาย และจิตใจ ก่อนการฝึก หรือขณะฝึก ควรอยู่ในช่วงผ่อนคลายให้มากที่สุด

2. ลักษณะที่เหมือนจริง ผู้ฝึกควรสร้างภาพในใจที่เหมือนจริง และมีความรู้สึกนั้นจริงในขณะเดียวกัน ซึ่งองค์ประกอบของภาพ ดังนี้

2.1 ความชัดเจน สีของภาพควรเหมือนจริง และเป็นภาพที่ชัดเจน

2.2 รวบรวมประสาทสัมผัสทั้ง 5 แล้วนำไปใส่ในจินตภาพ ดังนั้น ภาพต้องมีความชัดเจน และเหมือนจริงที่สุด (Clear and Realistic)

2.3 รวบรวมอารมณ์ และความรู้สึกในทางบวกไปใส่ในจินตภาพ

2.4 ควบคุมภาพ คือ การแยกภาพองค์ประกอบย่อย ต้องควบคุมภาพองค์ประกอบที่เห็นไว้ เช่น การว่ายน้ำ ให้มุ่งความสนใจที่ภาพการเคลื่อนไหวของหัว แขน ลำตัว เท้า และหายใจ เป็นต้น

2.5 มุ่งความสนใจกับผลทางบวก มีความคิดทางบวกเกี่ยวกับการประสบความสำเร็จ

3. ความสม่ำเสมอ ใช้เวลาประมาณ 3-5 นาที ในการฝึกจินตภาพจะเกิดประโยชน์ และควรใช้เวลาในการฝึกซ้อม หรือเวลานอกเหนือจากการฝึกซ้อมประมาณ 10 - 15 นาทีต่อวัน

4. การหาวิธีการสนับสนุนหรือการเสริมแรงในการพัฒนาการจินตภาพ ซึ่งองค์ประกอบของภาพจะเป็นบทบรรยาย เพื่อใช้ในการจินตภาพ และช่วยในการฝึกได้ดี

4.1 บรรยายภาพพื้นฐานของทักษะที่ต้องการฝึก รวบรวมองค์ประกอบต่าง ๆ ของทักษะที่จะสร้างจินตภาพ

4.2 เพิ่มรายละเอียดของประสาทสัมผัสทั้ง 5 โดยใช้การบรรยายรายละเอียด เช่น ลักษณะการเคลื่อนไหวที่ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สถานการณ์สภาพอากาศ เป็นต้น

4.3 แก้ไขบทบรรยายให้เหมาะสม อ่านบททวนบทบรรยาย เพื่อให้รู้สึกดูเหมือนว่ากำลังปฏิบัติทักษะจริงตามเรื่องราว

4.4 จัดทำเป็นเทปบันทึกเสียงเพื่อเป็นวัสดุพร้อมใช้ในการฝึกจินตภาพ

สรุปได้ว่า การจินตภาพ จะมีความประสบความสำเร็จ และมีการพัฒนา ในช่วงของการฝึก ผู้ฝึกต้องมีความผ่อนคลายของร่างกาย และจิตใจ สร้างภาพพในใจให้ชัดเจน ควรฝึกอย่างสม่ำเสมอ และหาวิธีในการเสริมแรงในทางบวก

## 6. ประโยชน์ของจินตภาพ

Haris, & Haris (1984: 281) ได้กล่าวว่า ประโยชน์ของการสร้างจินตภาพ ส่งผลต่อการแสดงทักษะว่า ช่วยเพิ่มการประสานสัมพันธ์งานในการเคลื่อนไหวของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในการรับรู้ตำแหน่งต่าง ๆ จะจดจำขั้นตอนการแสดงทักษะที่ถูกต้อง และสามารถสรุปการใช้พลังงานของกล้ามเนื้อในการปฏิบัติทักษะได้อย่างถูกต้อง และแม่นยำ ช่วยปรับปรุงแก้ไขความผิดพลาดของทักษะให้ถูกต้อง นอกจากนี้การจินตภาพสามารถพัฒนาจิตใจ โดยการสร้าง

ความมั่นใจ และหนักแน่นต่อการต่อสู้อุปสรรคต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาทักษะให้มีความประสบความสำเร็จสูงสุด ช่วยลดความกลัว ความวิตกกังวล และเพิ่มระดับการกระตุ้นที่เหมาะสมสามารถควบคุมตนเอง และการมีทัศนคติ ที่ดีโดยการสร้างจินตภาพในทางบวกจะเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะให้มีประสิทธิภาพ แต่การสร้างจินตภาพ จะไม่เพิ่มความสามารถในการแสดงทักษะให้ประสบความสำเร็จได้ นอกจากนี้ได้มีการฝึกอย่างสม่ำเสมอควบคู่กับทักษะที่ต้องการพัฒนา จนกระทั่งมีการรับรู้ทุกด้าน และฝึกหัดจนเป็นอัตโนมัติ

## 7. ขั้นตอนการฝึกจินตภาพ

ศิลปินชัย สุวรรณธาดา (2533ก: 18) กล่าวว่า ขั้นตอนในการฝึกจินตภาพนั้น ผู้ฝึกจะต้องสร้างภาพในใจของทักษะที่ต้องการจะฝึก โดยจะเริ่มจากจุดสุดท้ายของทักษะก่อน หลังจากนั้นย้อนกลับไปจุดเริ่มต้นของทักษะ และต้องมีความรู้สึกกว่าส่วนต่าง ๆ ได้เคลื่อนไหวตามไปด้วย แล้วจึงลงมือปฏิบัติทักษะจริง ในการสร้างภาพในใจ ผู้ฝึกสามารถหลับตา หรือลืมตาก็ได้ แต่ในช่วงของการฝึกช่วงแรก ใครหลับตาก็ดี เพราะการหลับตาจะสามารถทำสมาธิได้ดีกว่า การลืมตา เมื่อภาพในใจมีความชัดเจนแล้ว ให้ผู้ฝึกสร้างภาพในใจขณะลืมตา เช่น การจินตภาพการปาเป้า ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างภาพในใจถึงลูกดอก
2. สร้างภาพในใจถึงเป้าหมาย
3. สร้างภาพในใจถึงลูกดอกอยู่กลางเป้าหมาย
4. สร้างภาพในใจลูกดอกกำลังลอยกลับมาหาตนเอง
5. สร้างภาพในใจว่าตนเองกำลังปาลูกดอก และมีความรู้สึกขณะเดียวกัน
6. ปฏิบัติตั้งแต่ข้อ 1-5 จำนวน 5 ครั้ง

## 8. แบบฝึกจินตภาพ

ศิลปินชัย สุวรรณธาดา (2533ก: 21) กล่าวว่า แบบฝึกกู่ศโลบายจินตภาพ เป็นแบบฝึกเพื่อสร้างพื้นฐานในการรับรู้การจินตภาพอย่างมีกระบวนการ และมีเป้าหมาย คือ สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของทักษะที่ต้องแสดงออกได้อย่างชัดเจน และเป็นไปในทางบวก เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการแสดงทักษะทางกายประสบความสำเร็จสูงสุดโดยมีแบบฝึก ดังนี้

แบบฝึกที่ 1 ฝึกการผ่อนคลาย

1. ฝึกผ่อนคลาย โดยการหายใจเข้าออกลึก ๆ หลังจากนั้นให้กำหนดลมหายใจในการสร้างสมาธิ

2. การสร้างภาพ โดยนึกถึงภาพในใจเกี่ยวกับสถานที่ที่ตนเองชอบมากที่สุด เช่น แม่น้ำ ลำธาร ป่า ภูเขา หรือว่าสถานที่ส่วนตัว

แบบฝึกที่ 2 ฝึกการมองสี

1. สร้างภาพในใจให้เห็นจุดสีแดง และจุดสีแดงนั้นกำลังเคลื่อนที่เข้าหาตา แล้วควบคุมจุดนั้น ให้เคลื่อนที่ออกจากตา โดยทำการปฏิบัติอย่างให้ช้าที่สุด

2. เปลี่ยนเป็นสีแดงให้เป็นสีอื่น ๆ โดยการปฏิบัติจะเหมือนข้อที่ 1 เป็นการฝึกวิธีควบคุมการเคลื่อนที่ภาพด้วย

แบบฝึกที่ 3 ฝึกการควบคุมภาพ

1. สร้างภาพในใจถึงอุปกรณ์กีฬาที่ตนเองใช้ และนึกถึงรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ตนเองใช้ให้ได้มากที่สุด

2. ควบคุมภาพให้ชัดเจน และต้องมีความคงที่

แบบฝึกที่ 4 ฝึกความรู้สึกสัมผัสกล้ามเนื้อ และรส

1. สร้างภาพในใจของตอนที่กำลังถือลูกมะนาว และรับรู้สัมผัสถึงลักษณะของลูกมะนาว

2. สร้างภาพในใจว่ากำลังดมกลิ่นลูกมะนาว และได้กลิ่นของลูกมะนาว

3. สร้างภาพในใจว่าตนเองได้รับประทานมะนาว รสชาติของมะนาว

แบบฝึกที่ 5 ฝึกสร้างภาพรายละเอียดของสิ่งแวดล้อม

1. สร้างภาพในใจตนเองที่กำลังอยู่ในห้องนอน นึกถึงรายละเอียดของห้องนอนให้ได้มากที่สุด

2. สร้างภาพในใจสนามกีฬาที่ตนเองเล่นกีฬาอยู่ แล้วสำรวจรายละเอียดเหมือนข้อ 1

แบบฝึกที่ 6 ฝึกการพัฒนาทักษะ

1. เลือกทักษะของกีฬาที่ตนเองถนัดต้องการจะฝึก

2. สร้างภาพในใจการแสดงทักษะครั้งที่ดีที่สุด และปฏิบัติ

3. มีความตั้งใจต่อทักษะที่ต้องการพัฒนา

แบบฝึกที่ 7 ฝึกจินตภาพการเคลื่อนที่

1. เลือกทักษะในกีฬาที่ตนเองต้องการจะฝึก เพื่อให้การปฏิบัติทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ รับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกัน

2. การเลือกกีฬาประเภทที่ใช้ความถี่ หรือระยะทางในการแข่งขัน ควรฝึกตามระยะทางที่ตนเองแข่งขัน สร้างภาพในใจซ้ำ ๆ รับรู้ความรู้สึกทุกขั้นตอนในขณะเดียวกัน

แบบฝึกที่ 8 ฝึกแก้ไขความผิดพลาด

1. ให้เลือกทักษะที่ต้องการแก้ไข และสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของตนเองว่ากำลังปฏิบัติทักษะนั้นอย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

2. เมื่อฝึกจินตภาพเสร็จให้ฝึกทักษะหลังจากเสร็จ

แบบฝึกที่ 9 บันทึกเหตุการณ์และความสามารถ

1. บันทึกความรู้สึกทั้งทางกาย และทางจิตใจ

2. บันทึกเหตุการณ์ในขณะฝึก และขณะแข่งขัน

3. บันทึกการพัฒนาการและความเปลี่ยนแปลงของผู้ฝึกตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงฝึกสิ้นสุด

4. บันทึกข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการฝึกหัด

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

เศกสิทธิ์ ถาวรศิริ (2563: 51-54) ได้ทำการศึกษาผลของการเสริมฟลอปกับภาพฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการเสริมฟลอปของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการเสริมฟลอปกับภาพฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการเสริมฟลอปของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ก่อน และหลังสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบผลของความแม่นยำในการเสริมฟลอป หลังสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ซึ่งตัวอย่างที่ใช้ คือนักกีฬาตะกร้อชาย ของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ เป็นจำนวนทั้งหมด 20 คน โดยแบ่งเป็น กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 คน ซึ่งกลุ่มทดลองจะฝึกจินตภาพควบคู่กับการฝึกการเสริมฟลอป และกลุ่มควบคุมจะฝึกการเสริมฟลอปเพียงอย่างเดียว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟลอป ตะกร้อ ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบฝึกการเสริมฟลอปตะกร้อ และแบบฝึกจินตภาพ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดย การหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติค่า t-test ผลปรากฏว่า หลังจากสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแม่นยำมากกว่า กลุ่มควบคุม และเมื่อเปรียบเทียบผลของการทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟลอปตะกร้อของทั้งสองกลุ่ม หลังสัปดาห์ที่ 8 พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 38.10 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นฤมล จันทร์สุข และพีระพงษ์ บุญศิริ (2561: 62-63) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำของนักกีฬายิงธนูจังหวัดลำปาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงธนูของนักกีฬายิงธนูจังหวัดลำปาง และเพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกระหว่างกลุ่มทดลอง ฝึกจินตภาพควบคู่กับฝึกโปรแกรมยิงธนูและกลุ่มควบคุมฝึกโปรแกรมยิงธนูปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักกีฬายิงธนูในจังหวัดลำปาง ที่ผ่านการแข่งขันกีฬายิงธนูชิงแชมป์แห่งประเทศไทย จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีแบบกลุ่มจับฉลากแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน กลุ่มที่ 1 กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ฝึก โปรแกรมยิงธนูปกติเพียงอย่างเดียว กลุ่มที่ 2 กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ได้รับการฝึกจินตภาพควบคู่กับโปรแกรมการฝึกยิงธนูปกติ ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการฝึกจินตภาพที่จัดทำขึ้นโดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญให้เหมาะสมกับกีฬายิงธนูซึ่งใช้กับกลุ่มทดลอง โปรแกรมฝึกยิงธนูแบบปกติของทั้ง 2 กลุ่ม แบบทดสอบความแม่นยำ ด้วยการบันทึกคะแนน และนำคะแนนที่ทดสอบการยิงธนูเก็บคะแนนก่อนฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติค่า t-test Independent ซึ่งเป็นการทดสอบหาค่าเฉลี่ยของความแตกต่าง และเปรียบเทียบระหว่างของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และทดสอบความแปรปรวนวัดซ้ำโดยใช้สถิติ Repeated Measures ANOVA ผลการวิจัยพบว่า ผลของการฝึกจินตภาพควบคู่ไปกับการฝึกยิงธนูปกติของทั้งสองกลุ่ม มีความแม่นยำมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ฝึกโปรแกรมยิงธนูปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลของการเปรียบเทียบคะแนนความแม่นยำในการยิงธนูระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนวัดซ้ำ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สรุปได้ว่า การฝึกจินตภาพควบคู่ไปกับการฝึกยิงธนูปกติมีผลทำให้นักกีฬามีการพัฒนาทักษะการยิงธนูได้ดีขึ้นกว่าการฝึกยิงธนูทั่วไปเพียงอย่างเดียว

เดชะ พุฆานนท์ (2556: 76-82) ได้ทำวิจัยเรื่องผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในกีฬาเปตอง และเปรียบเทียบความแม่นยำในกีฬาเปตอง ระหว่างการโยนลูกเสียด การโยนลูกโค้ง การโยนลูกกระทบของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนชาย อายุระหว่าง 10-12 ปี ซึ่งได้จากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง จำนวนทั้งสิ้น 34 คน และได้นำมาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองซึ่งฝึกจินตภาพควบคู่กับการฝึกทักษะในการโยนลูกเปตอง ส่วนกลุ่มควบคุมซึ่งฝึกทักษะกีฬาเปตองเพียงอย่างเดียว โดยให้กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมทำการทดสอบความแม่นยำในการโยนลูกเปตอง และแบบประเมินจินตภาพก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ผลการวิจัยพบว่า ผลของการฝึกจินตภาพควบคู่กับการฝึกทักษะกีฬาเปตองในกลุ่มทดลองมีผลต่อการพัฒนาการโยนลูกเสียดหลังสัปดาห์ที่ 8 และมีผลต่อลูกโค้งหลังสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนลูกกระทบไม่แตกต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม แสดงว่า การฝึกจินตภาพควบคู่กับการฝึกทักษะกีฬาเปตอง มีส่วนช่วยในการเรียนรู้ได้เร็วกว่าการฝึกการฝึกทักษะเปตองเพียงอย่างเดียว

กมล มัยรัตน์, บรรจบ ภิรมย์คำ และสุพิตร สมานิต (2551: 99-109) ได้ศึกษาผลของการฝึกจินตภาพ การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการฝึกสมาธิแนวอานาปานสติ ที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ วัดความแตกต่างของการฝึกจินตภาพ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการฝึกอานาปานสติ ที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล ซึ่งกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชายระดับชั้น ม.4 อายุ 16 ปี จำนวน 40 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน กลุ่มควบคุมจะฝึกการเสิร์ฟอย่างเดียว กลุ่มทดลองที่ 1 จะฝึกการเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ กลุ่มทดลองที่ 2 จะฝึกเสิร์ฟวอลเลย์บอลกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ส่วนกลุ่มทดลองที่ 3 จะฝึกเสิร์ฟวอลเลย์บอลกับฝึกสมาธิ โดยฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เวลา 16.30-18.00 นำผลจากการเสิร์ฟวอลเลย์บอลที่ได้ไปวิเคราะห์ความแปรปรวนรูปแบบการทดลองสองทางแบบวัดซ้ำ และวิเคราะห์ความแปรปรวนรูปแบบทางเดียวแบบวัดซ้ำ และเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี (Tukey) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลจากการวิจัยพบว่า หลังสัปดาห์ที่ 4 ค่าเฉลี่ยความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลทั้ง 4 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่หลังสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยความแม่นยำแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่าเฉลี่ยความแม่นยำของกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่า การฝึกจินตภาพ การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการฝึกอานาปานสติ มีผลต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล

#### งานวิจัยต่างประเทศ

Filgueiras (2016: 9-15) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แบบจำลองในทางทฤษฎี 7 ปัจจัยที่มีผลต่อการเสิร์ฟในกีฬา วอลเลย์บอลชายหาด ในการฝึกจินตภาพ แบบ PETTLEP ซึ่งประกอบไปด้วย ร่างกาย เวลา การทำงาน สิ่งแวดล้อม มุมมอง การเรียนรู้ และอารมณ์ และใช้การฝึกจินตภาพแบบ Paivio เป็นการแทรกแทรกเพื่อสร้างกิจวัตรประจำวัน เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลชายหาด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการใช้แบบจำลองในทางทฤษฎี 7 ของนักกีฬา วอลเลย์บอลชายหาด กลุ่มตัวอย่างใช้เพียงกลุ่มเดียว คือ นักกีฬาอายุ 25 ปี โดยใช้ระยะเวลาในการฝึกทั้งหมด 16 สัปดาห์ ให้สถิติวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Introduction)

และสถิติการแจกแจงความถี่ ผลปรากฏว่า หลังจากกการฝึกด้วยวิธีการฝึกจินตภาพด้วยวิธีดังกล่าว การเลิร์ฟในกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดของนักกีฬามีความแม่นยำมากขึ้น

Ismail (2014: 5-7) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกจินตภาพช่วยให้การพัตต์กอล์ฟมีประสิทธิภาพจากระยะทางที่ยากที่สุด การฝึกทักษะทางจิตวิทยาโดยเฉพาะอย่างยิ่งจินตภาพเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้สามารถ ปรับปรุงประสิทธิภาพของนักกีฬา กอล์ฟได้ นอกจากนี้ นักกีฬากอล์ฟยังพบปัญหาเมื่อต้องพัตต์กอล์ฟจากระยะทาง 6 ฟุต เมื่อเปรียบเทียบกับระยะอื่น ๆ (3,12 และ 24 ฟุต) การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการฝึกจินตภาพแบบเพ็ทเลป (PETTLEP) ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัตต์กอล์ฟระยะทาง 6 ฟุต กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬากอล์ฟอายุระหว่าง 18-25 ปี ที่มีประสบการณ์ในการเล่น 1-3 ปี หลังการคัดเลือกความสามารถด้วยจินตภาพแล้ว แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มทดลองฝึก ด้วยการพัตต์กอล์ฟกับจินตภาพแบบเพ็ทเลป โดยการฝึกด้วยจินตภาพ 10 ทักษะ และฝึกด้วยทักษะการพัตต์ 10 ทักษะ ส่วนกลุ่มควบคุมฝึกด้วยทักษะการพัตต์ 10 ทักษะ เพียงอย่างเดียวใช้เวลาในการฝึกตามโปรแกรม 6 สัปดาห์ ทดสอบก่อน และหลังการฝึกด้วยการพัตต์กอล์ฟ ระยะทาง 6 ฟุต ผลการเปรียบเทียบ t-test dependent ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลองที่ฝึกด้วยจินตภาพแบบเพ็ทเลปมีค่า คะแนนเฉลี่ยดีกว่า ผลการวิจัยสนับสนุนว่าความคิดในการนำจินตภาพแบบเพ็ทเลป (PETTLEP) ไปใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการเล่นกอล์ฟนั้นการวิจัยยังคงต้องการดำเนินการโดยคำนึงถึงบทบาทของสมรรถนะของตนเองในการสร้างจินตภาพแบบเพ็ทเลปในการพัตต์กอล์ฟระยะทาง 6 ฟุต

Iwo, & Chien (1986: 221-224) ได้ศึกษาผลของการฝึกทางจิตและการเรียนการตีเทนนิสแบบ Forehand Ground stroke โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อทักษะการตีเทนนิสแบบ Forehand Ground stroke กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาหญิงของมหาวิทยาลัยจำนวน 60 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มการฝึกทางจิต นักศึกษากลุ่มนี้จะได้ฟังและดูการสาธิตการตี ลูก Forehand Ground stroke หลังจากนั้น นักศึกษากลุ่มนี้ต้องฝึกตีลูกทางจิต โดยทำซ้ำ ๆ กัน 20 ครั้ง ต่อ 1 ช่วงการฝึก กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มการฝึกทางร่างกาย การฝึกทางร่างกายเป็นการฝึกตีโดยการ ทำซ้ำ ๆ กัน 20 ครั้งต่อ 1 ช่วงการฝึก กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่ฝึกสลับทางร่างกาย และการฝึกทางจิต การฝึกนี้จะทำการฝึกสลับกันไปมาใน 1 ช่วงการฝึกกลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการฝึกใด ๆ ในการทดลองครั้งนี้ ก่อนและหลังการฝึก ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ Broer- Miller Achivement Test โดยใช้สถิติ T-test ผลการวิจัยพบว่า ผลของการฝึกทางจิต และการฝึกสลับทางร่างกายกับทางจิต มีผลสัมฤทธิ์เท่ากับผลของการฝึกทางร่างกายในการตีเทนนิสแบบ Forehand Ground stroke และผลจากการฝึก Retention ใน 1 สัปดาห์ สำหรับกลุ่มนักศึกษาที่ฝึกทางจิต และฝึกทางร่างกายและฝึกสลับกันทั้งทางร่างกายและทางจิตมีผลสัมฤทธิ์ไม่แตกต่างกัน

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ขอจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัย การกีฬาแห่งชาติ ได้ผ่านกระบวนการขอใบรับรองหมายเลข EDU 049/2564 ซึ่งพิจารณาแล้วว่ามีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาผู้ต่อบอล อายุระหว่าง 14–16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 52 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 30 คน ซึ่งใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก ซึ่งเป็นไปตามข้อเสนอแนะของ บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2551: 27) ที่ว่าด้วยการวิจัยทดลองจะต้องใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย จำนวน 30 คน จึงจะเพียงพอต่อการวิเคราะห์ในเชิงสถิติ มีผลทำให้การศึกษาเป็นที่ยอมรับของวิชาการ โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 15 คน ฝึกตามโปรแกรมการฝึกการยิงประตูผู้ต่อบอลแบบปกติ และกลุ่มทดลองฝึกตามโปรแกรมจินตภาพควบคู่กับโปรแกรมการฝึกการยิงประตูผู้ต่อบอลแบบปกติ อย่างไรก็ตามเพื่อให้แน่ใจว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีความแม่นยำในการยิงประตูผู้ต่อบอลเท่าเทียมกัน ผู้วิจัยทำการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูผู้ต่อบอลตามแบบทดสอบที่กำหนดไว้เพื่อแบ่งกลุ่มหากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาทำการวิจัย ก่อนการฝึกตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ด้วยวิธีการจับคู่ (ภาคผนวก ง)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูผู้ต่อบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอนต่อไปนี้ แบบทดสอบทักษะการยิงประตูผู้ต่อบอลสำหรับนักกีฬาผู้ต่อบอล อายุระหว่าง 14–16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีขั้นตอน ในการสร้างตามลำดับ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 ศึกษาคู่มือตำรา และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบทักษะการยิงประตูกีฬาฟุตบอลโดยดัดแปลงมาจากคู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอล T-Certificate (กรมพลศึกษา, 2557: 57) และขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญในกีฬาฟุตบอล

1.2 ผู้วิจัยวิเคราะห์ทักษะการยิงประตูกีฬาฟุตบอลที่ถูกต้อง และนำมาสร้างแบบทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูฟุตบอล และผู้วิจัยนำแบบทดสอบทักษะไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงให้สมบูรณ์

1.3 นำแบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอลที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมที่สร้างขึ้นกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Item Objective Congruence Index: IOC) ตามวิธีของ Rovinelli, & Hambleton (1977: 49-60) และจะเลือกกิจกรรมที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยกำหนดการให้คะแนนเป็น +1, 0, -1

เขียนเครื่องหมาย  $\checkmark$  ในช่อง +1 ถ้าแน่ใจว่าเกณฑ์การประเมินวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

เขียนเครื่องหมาย  $\checkmark$  ในช่อง 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าเกณฑ์การประเมินวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

เขียนเครื่องหมาย  $\checkmark$  ในช่อง -1 ถ้าแน่ใจว่าเกณฑ์การประเมินวัดได้ไม่ตรงตามจุดประสงค์

ผลปรากฏว่า แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยรวมเท่ากับ .96

1.4 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล ไปทดสอบใช้ (try out) กับกลุ่มทดลองซึ่งไม่ใช่ประชากรที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 15 คน โดยการทดสอบซ้ำ (test-retest) แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลปรากฏว่า แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล มีความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.89

## 2. โปรแกรมการฝึกจินตภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาคู่มือและตำรางานวิจัยที่เกี่ยวกับจินตภาพในรูปแบบต่าง ๆ จากเอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาถึงหลักการสร้างโปรแกรมฝึกจินตภาพ โดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากคู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอล T - Certificate (กรมพลศึกษา, 2557: 57) ตลอดจนสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนำมาเป็นหลักในการสร้างโปรแกรมการฝึก

2.2 ศึกษาองค์ประกอบของการยิงประตูฟุตบอล เพื่อให้ได้มาซึ่งโปรแกรมการจินตภาพ

2.3 นำโปรแกรมการฝึกจินตภาพ ที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมที่สร้างขึ้นกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Item Objective Congruence Index: IOC) ตามวิธีของ Rovinelli, & Hambleton (1977: 49-60) และจะเลือกกิจกรรมที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยกำหนดการให้คะแนนเป็น +1, 0, -1

เขียนเครื่องหมาย  $\checkmark$  ในช่อง +1 ถ้าแน่ใจว่าเกณฑ์การประเมินวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

เขียนเครื่องหมาย  $\checkmark$  ในช่อง 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าเกณฑ์การประเมินวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

เขียนเครื่องหมาย  $\checkmark$  ในช่อง -1 ถ้าแน่ใจว่าเกณฑ์การประเมินวัดได้ไม่ตรงตามจุดประสงค์

ผลปรากฏว่า แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยรวมเท่ากับ 0.91

2.4 นำโปรแกรมการฝึกจินตภาพที่ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน แล้วว่ามีความถูกต้อง และมีความเหมาะสมของโปรแกรมการฝึกจินตภาพ สามารถนำไปใช้ได้จริงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้

2.5 นำโปรแกรมการฝึกจินตภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักกีฬาฟุตบอล อายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 ที่ไม่ได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าแบบฝึกจินตภาพดังกล่าว มีความเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติได้

### 3. โปรแกรมการฝึกยิงประตูฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากคู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอล T-Certificate (กรมพลศึกษา, 2557: 57)

3.2 นำเสนอร่างโปรแกรมให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา

3.3 นำโปรแกรมการฝึกยิงประตูฟุตบอลที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมที่สร้างขึ้นกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Item Objective Congruence Index: IOC) ตามวิธีของ Rovinelli, & Hambleton (1977: 49-60) และจะเลือกกิจกรรมที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยกำหนดการให้คะแนนเป็น +1, 0, -1

เขียนเครื่องหมาย  $\checkmark$  ในช่อง +1 ถ้าแน่ใจว่าเกณฑ์การประเมินวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

เขียนเครื่องหมาย  $\checkmark$  ในช่อง 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าเกณฑ์การประเมินวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

เขียนเครื่องหมาย  $\checkmark$  ในช่อง -1 ถ้าแน่ใจว่าเกณฑ์การประเมินวัดได้ไม่ตรงตามจุดประสงค์

ผลปรากฏว่าแบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยรวม เท่ากับ 0.95

3.4 นำโปรแกรมการฝึกยิงประตูฟุตบอลผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักกีฬาฟุตบอล อายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 ที่ไม่ได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความมั่นใจ ว่าแบบฝึกจินตภาพดังกล่าว มีความเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติได้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้ สนามกีฬาโรงเรียนเมืองกระบี่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ เป็นสถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีลำดับขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. กำหนดวัน เวลา อุปกรณ์ สถานที่ และกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล
2. จัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ โปรแกรมการฝึก ใบบันทึกคะแนน สำหรับเก็บข้อมูล
3. ประชุมชี้แจง อธิบายวัตถุประสงค์ รายละเอียดของขั้นตอนวิธีการฝึก และวิธีการทดสอบ รวมทั้งสาธิตขั้นตอนต่าง ๆ ให้กลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งผู้ช่วยที่จะเก็บข้อมูลได้รับทราบ และได้เข้าใจตรงกัน

4. ทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูฟุตบอล ก่อนการฝึก

5. ดำเนินการฝึกตามโปรแกรมการฝึกจินตภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้ระยะเวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ โดยการฝึกวัน จันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 16.30 – 18.00 น.

6. ดำเนินการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล ก่อนการฝึก หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ตามลำดับ

7. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถในการยิงประตูวู้ดบอลก่อนการฝึก ระหว่างการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของทั้ง 2 กลุ่ม

2. วิเคราะห์ความแตกต่างของความสามารถในการยิงประตูวู้ดบอลของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่อิสระจากกันซึ่งใช้สถิติการทดสอบค่า t (t-test independent) ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบการยิงประตูวู้ดบอลก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One-way Analysis of variance with repeated measures) ถ้าพบว่ามี ความแตกต่างระหว่าง สัปดาห์ และกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ จะทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธี LSD (Least-Significant Different)

## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลและนำเสนอข้อมูลการเปรียบเทียบผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวูดบอล ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 โดยนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ดังนี้

### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน กลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Dviation)
t-test	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาการกระจายของค่าที่
F-test	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาการกระจายของค่าเอฟ
SS	แทน ผลบวกคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of square)
*	แทน นัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05
Df	แทน ระดับแห่งความอิสระ (Degree of freedom)
MS	แทน ค่าเฉลี่ยของผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Mean of square)

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 4.1 จำนวนและค่าร้อยละของเพศ อายุ และระดับชั้น ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 30)

ตัวแปร		กลุ่มทดลอง (15)		กลุ่มควบคุม (15)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	9	60	8	53
	หญิง	6	40	7	47
อายุ	14	5	33	5	33
	15	6	40	7	47
	16	4	27	3	20
ระดับชั้น	ม.2	5	33	4	27
	ม.3	6	40	7	46
	ม.4	3	20	4	27
	ม.5	1	7	0	0

จากตาราง 4.1 จำนวนและร้อยละของเพศ อายุ และระดับชั้น พบว่า เพศกลุ่มทดลอง เป็นเพศชาย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 60 เพศหญิง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 40 กลุ่มควบคุม แยกเป็นเพศชาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 53 กลุ่มเพศหญิง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 47

ค่าเฉลี่ยอายุ กลุ่มทดลองแยกเป็นอายุ 14 ปี 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33 อายุ 15 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 40 อายุ 16 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 27 กลุ่มควบคุม อายุ 14 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33 อายุ 15 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 47 อายุ 16 ปีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ระดับชั้น กลุ่มทดลองแยกเป็นระดับชั้น ม.2 จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33 ระดับชั้น ม.3 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ระดับชั้น ม.4 จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ระดับชั้น ม.5 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7 กลุ่มควบคุม แยกเป็นระดับชั้น ม.2 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 27 ระดับชั้น ม.3 จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 46 ระดับชั้น ม.4 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 27

2. ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบการยิงประตูควบคุมกับการฝึกจินตภาพ และการฝึกแบบปกติเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

**ตาราง 4.2** ความแม่นยำในการยิงประตูควบคุมกับการฝึกจินตภาพและการฝึกแบบปกติ ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (n = 30)

รายการ	ช่วงเวลา	กลุ่ม	n	$\bar{X}$	S.D.
การยิงประตู วู้ดบอล	ก่อนการฝึก	ทดลอง	15	34.41	1.56
		ควบคุม	15	34.62	0.96
	หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4	ทดลอง	15	36.93	1.13
		ควบคุม	15	34.85	1.09
		ทดลอง	15	40.41	1.18
		ควบคุม	15	35.23	0.72

จากตาราง 4.2 ผลการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลของนักกีฬาวู้ดบอล ในกลุ่มทดลอง พบว่า ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแม่นยำเพิ่มขึ้นตามลำดับ และในกลุ่มควบคุม พบว่า ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแม่นยำเพิ่มขึ้นตามลำดับ

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการทดสอบการยิงประตูวู้ดบอลควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และการฝึกแบบปกติ ก่อนการฝึก ระหว่างการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม และใช้สถิติทดสอบแบบที (t-test Independent)

**ตาราง 4.3** การเปรียบเทียบการทดสอบการยิงประตูวู้ดบอลก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (n = 30)

รายการ	ช่วงเวลา	กลุ่ม	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P	
การทดสอบการยิงประตูวู้ดบอล	ก่อนการฝึก	ทดลอง	15	34.41	1.40	14	-.68	.50	
		ควบคุม	15	34.62	0.96				
	หลังการฝึก	ทดลอง	15	36.93	1.04	14	6.71	.00*	
		สัปดาห์ที่ 4	ควบคุม	15	34.85	1.09			
		สัปดาห์ที่ 8	ทดลอง	15	40.41	1.13	14	17.70	.00*
	สัปดาห์ที่ 8	ควบคุม	15	35.23	0.72				

\*P<.05

จากตาราง 4.3 พบว่า ผลการทดสอบการยิงประตูวู้ดบอลของนักกีฬากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในช่วงเวลาก่อนการฝึก ไม่แตกต่างกัน ผลการทดสอบการยิงประตูวู้ดบอลของนักกีฬากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในช่วงเวลาหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการทดสอบการยิงประตูวู้ดบอลของนักกีฬากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในช่วงเวลาหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการทดสอบการยิงประตูวู้ดบอล ของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการฝึก หลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติ ทดสอบแบบเอฟเทส (F-test one way repeated measure anova)

**ตาราง 4.4** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยการยิงประตูวู้ดบอลก่อนการฝึก หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง (n = 15)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ช่วงเวลา	272.35	2	136.17	93.47	.00*
ความคลาดเคลื่อน	61.18	42	1.45		

\*P<.05

จากตาราง 4.4 พบว่า ค่าเฉลี่ยความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพบความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 จึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD ดังตาราง 4.5

**ตาราง 4.5** ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยการยิงประตูวู้ดบอล ก่อนการฝึก หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง ด้วยวิธี LSD (n = 15)

ระยะเวลาในการทดสอบ	$\bar{X}$	ก่อนการฝึก	หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4	หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8
ก่อนการฝึก	34.41		.00*	.00*
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	36.93			.00*
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	40.41			

\*P<.05

จากตาราง 4.5 พบว่า ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล ในกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการทดสอบการยิงประตูวู้ดบอลของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการฝึก หลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติทดสอบแบบเอฟเทส (F-test one way repeated measure anova)

**ตาราง 4.6** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยการยิงประตูวู้ดบอลก่อนการฝึกหลัง การฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม (n = 15)

แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ช่วงเวลา	.805	2	0.40	0.93	.67
ความคลาดเคลื่อน	42.96	42	1.02		

\*P<.05

จากตาราง 4.6 พบว่า ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลในกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ไม่แตกต่างกัน

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องผลของการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการฝึกโปรแกรมการยิงประตูวู้ดบอลควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลของนักกีฬาวู้ดบอลระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเพื่อเปรียบเทียบความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล ของนักกีฬาวู้ดบอลระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมทั้งก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักกีฬาวู้ดบอล อายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 30 คน โดยแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 15 คน ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมการฝึกการยิงประตูวู้ดบอลควบคู่กับโปรแกรมการฝึกจินตภาพ กลุ่มที่ 2 คือ โปรแกรมการฝึกการยิงประตูวู้ดบอลแบบปกติ ใช้ระยะเวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน โดยทำการฝึก วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 16.30-18.00 น.

#### สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างนักกีฬาวู้ดบอล อายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 กลุ่มทดลองเป็นเพศชาย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 60 เป็นเพศหญิง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 40 กลุ่มควบคุมเป็นเพศชาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 53 เป็นเพศหญิง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 47 กลุ่มทดลอง อายุ 14 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33 อายุ 15 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 33 และอายุ 16 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33 กลุ่มควบคุม อายุ 14 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33 อายุ 15 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 47 และอายุ 16 คน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ระดับชั้นของกลุ่มทดลอง แยกเป็นระดับชั้น ม.2 จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33 ระดับชั้น ม.3 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ระดับชั้น ม.4 จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ระดับชั้น ม.5 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7 ระดับชั้นกลุ่มควบคุม แยกเป็นระดับชั้น ม.2 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 27 ระดับชั้น ม.3 จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 46 ระดับชั้น ม.4 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 27

2. ค่าเฉลี่ยผลการทดสอบการยิงประตูวู้ดบอลของนักกีฬาวู้ดบอลนักกีฬาวู้ดบอล อายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 ของกลุ่มทดลอง มีความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เพิ่มขึ้นตามลำดับ และกลุ่มควบคุม มีความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เพิ่มขึ้นตามลำดับ

3. การทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลของนักกีฬาวู้ดบอล อายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน แต่หลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลของการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล อายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนการฝึกไม่มีความแตกต่างกัน หลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังจากฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในกลุ่มทดลอง พบว่า

4.1 ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลในกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ไม่แตกต่างกัน

4.2 ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล ในกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผลการวิจัย

1. จากวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาผลของการฝึกโปรแกรมการยิงประตูวู้ดบอลควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลของนักกีฬา วู้ดบอล ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของทั้งกลุ่มทดลอง และควบคุม ผลการวิจัยพบว่า ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลของนักกีฬา วู้ดบอล อายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งเป็นตัวแทนนักกีฬา เข้าร่วมแข่งขันกีฬาจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2565 ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก ไม่แตกต่างกัน ส่วนผลการทดสอบการยิงประตูวู้ดบอลของนักกีฬากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในเวลาหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการทดสอบ การยิงประตูวู้ดบอลของนักกีฬากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในเวลาหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการจินตภาพได้มีการทบทวนทักษะ โดยการสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจควบคู่กับการฝึกทักษะจริง จึงทำให้ผู้ฝึกทักษะจดจำขั้นตอนต่าง ๆ สอดคล้องกับศิลปะชัย สุวรรณธาดา (2533ก: 18) กล่าวว่า การสร้างจินตภาพช่วยจำทักษะได้เร็ว เรียนรู้ทักษะต่าง ๆ ได้เร็ว และนำไปใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ได้ เนื่องจากจินตภาพเป็นลักษณะ ธรรมชาติ ของการบันทึกความจำด้วยเสียง ภาพ รวมไปถึงความรู้สึกการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ และเป็นไปตามกฎของการฝึกที่ว่า การฝึกซ้ำ ๆ กันหลายครั้ง จะช่วยเพิ่มความสามารถที่แสดงออกได้ ซึ่งได้สอดคล้องกับเดชะ พุฆานนท์ (2556: 62-63) ทำวิจัยเรื่องผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อ ความแม่นยำในกีฬาเปตอง และเปรียบเทียบความแม่นยำในกีฬาเปตอง ระหว่างการโยนลูกเสียด การโยนลูกโค้ง การโยนลูกกระทบของผลการวิจัยพบว่า ผลของการฝึกจินตภาพควบคู่กับการฝึก ทักษะกีฬาเปตองในกลุ่มทดลองมีผลต่อการพัฒนาการโยนลูกเสียดหลังสัปดาห์ที่ 8 และมีผลต่อลูกโค้ง หลังสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ส่วนลูกกระทบไม่แตกต่างกัน แสดงว่าการฝึกจินตภาพควบคู่กับการฝึกทักษะกีฬาเปตอง มีส่วนช่วยในการเรียนรู้ได้เร็วกว่าการฝึกการฝึกทักษะเปตองเพียงอย่างเดียว

2. เมื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของทั้งกลุ่มทดลอง พบว่า ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ พบว่า ความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล ในกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล ของนักกีฬาวู้ดบอล ที่ฝึกซ้อมการยิงประตูวู้ดบอลควบคู่กับการฝึกจินตภาพ จึงส่งผลให้มีการพัฒนาความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล สอดคล้องกับบณมล จันทรสุข และพีระพงศ์ บุญศิริ (2561: 62-63) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการฝึกจินตภาพที่มีต่อ ความแม่นยำของนักกีฬายิงธนูจังหวัดลำปาง ผลจากการวิจัยพบว่าการฝึกจินตภาพควบคู่ไปกับการฝึกยิงธนูปกติมีผลทำให้นักกีฬามีการพัฒนาทักษะการยิงธนูได้ ดีขึ้นกว่า การฝึกยิงธนูทั่วไปเพียงอย่างเดียว แสดงว่าการฝึกจินตภาพควบคู่ไปกับการฝึกโปรแกรมการยิงประตูวู้ดบอลส่งผลให้การแสดงความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอลได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดได้

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนและเป็นนักกีฬาในจังหวัดกระบี่ ควรนัดหมาย และเลือกเวลา การทดลองให้เหมาะสม
2. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนและเป็นนักกีฬานักกีฬาในจังหวัดกระบี่ ควรประสานกับ ผู้ปกครองเพื่อชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย เกี่ยวกับกระบวนการ ขั้นตอน และวิธีที่ผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องปฏิบัติ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ในการฝึกจินตภาพ สำหรับผู้หัดเล่นใหม่ที่ยังไม่มีทักษะมาก่อนเป็นเรื่องที่ยากที่จะสร้าง ภาพตนเองกำลังแสดงทักษะที่ถูกต้อง
2. ผู้ฝึกสอนหรือผู้สนใจสามารถนำโปรแกรมการฝึกจินตภาพนี้ไปประยุกต์ทักษะ หรือโปรแกรมการฝึกอื่น ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีต่อนักกีฬามากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในกีฬาประเภทอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
2. ควรมีการศึกษาโปรแกรมรูปแบบอื่นที่มีต่อความสามารถในการยิงประตูวู้ดบอล

## บรรณานุกรม

- กมล มัยรัตน์, บรรจบ ภิมรัมย์คำ และสุพิตร สมานิติโต. (2551). ผลของการฝึกจินตภาพ การฝึก การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการฝึกสมาธิแนวอานาปานสติ ที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟ วอลเลย์บอล. *วารสารวิทยาศาสตร์กำแพงแสน*, 6(2), 99-109.
- กรมพลศึกษา. (2557). *คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอล T-certificate*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การส่งเสริมการค้าผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ชัยพร วิชาวุธ. (2520). *ความจำมนุษย์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- ชัยพร วิชาวุธ. (2525). *มูลสารจิตวิทยา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์.
- เดชะ พุมาพันธ์. (2556). *ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในกีฬาเปตอง*. (ปริญญาานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ถาวร กุมทศรี. (2560). *การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness Conditioning)*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด มีเดีย เพรส.
- ธนิดา จุลวานิชพงษ์. (2554). การจินตภาพทางการกีฬา. *วารสารการออกกำลังกายและการกีฬา*, 8(2), 34-35.
- นฤมล จันทร์สุข และพีระพงศ์ บุญศิริ (2560). *ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำของนักกีฬา ยิงธนูจังหวัดลำปาง*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. (2551). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.
- วารีย์ นันทสิงห์. (2556). *ผลของการจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟตะกร้อคู่*. (ปริญญาานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิลปชัย สุวรรณธาดา. (2531). การจินตภาพทางการกีฬา. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ*, 12(2), 1-10.
- ศิลปชัย สุวรรณธาดา. (2532). *ชมรมจิตวิทยาการกีฬาแห่งประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิลปชัย สุวรรณธาดา. (2533ก). *การเรียนรู้ทักษะเคลื่อนไหว*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิลปชัย สุวรรณธาดา. (2533ข). *กุศโลบายจินตภาพ*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิลปชัย สุวรรณธาดา. (2546). *หลักสูตรกอล์ฟอาชีพคลาสเอแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ทางการกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เศกสิทธิ์ ถาวรศิริ. (2563). *ผลของการเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟ ของนักกีฬาตะกร้อชาย*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุชาดา รัฎฐาภิบาลโนบาย. (2557). *ผลของการฝึกจินตภาพและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อความแม่นยำในการยิงประตูโทษบาสเกตบอลของนักกีฬาชายระดับปริญญาตรี*. (วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สุพิตร สมานีโต. (2546). จิตวิทยาการสำหรับผู้ฝึกสอนและนักกีฬา. *วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬา*, 4(35), 14-17.
- สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทรุไทย. (2542). *จิตวิทยาการกีฬา แนวคิดทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารี พันธุ์มณี. (2538). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์ลิฟเฟรส.
- อุบลรัตน์ ดีพร้อม (2546). การสร้างจินตภาพ. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย*, 11(2), 87-95.
- Carpenter, W. B. (1984). *Principles of mental physiology*. New York, NY, USA: Appleton.
- Cox, R. H. (1985). *Sport Psychology: Concepts & Application*. Iowa: Wm. C. Brown Publishing.
- Dossey, B. (1995). Using Imagery to Help Your Patient Heal. *The American Journal of Nursing*, 95(6), 40-47.
- Drowatzky, J. N. (1975). *Motor Learning Principle & Practice*. Minneapolis: Burgess Publishing.
- Filguerias, A. (2016). Imagery for the Improvement of Serving in Beach Volleyball: A single case Study. *Revista Brasilia de Ciencias do Esporte*, 6(3), 57-76.
- Harris, D. V., & Harris, B. L. (1984). *The Athlete's Guide to Sports Psychology: Mental Skills for Physical People*. New York: Leisure Press.
- Ismail, M. B. (2014). *Practice in Mind: Help to Improve Golf Putting from the Hardest Distance*. University Teknologi MARA, 40450 Selangor, Malaysia.
- Iwo, J. L., & Chien, I. H. (1986). *The Effects of Mental Practice on Learning Tennis Forehand Groundstroke*. Seoul Korea: Seoul institute of International.
- Morris, T., Spittle, M., & Watt, A. P. (2005). *Technical aids to imagery*. In imagery in sport. Champaign, IL: Human kinetics.
- Rovilnelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1976). *On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity*. San Francisco, California: American Education.
- Stephen, R. (1993). Imagery: A Strategic Intervention to Empower Clients Part I Review of Research literature. *Clinical Nurse Specialist*, 7(4), 170-174.
- Weingberg, R. S., & Gould, D. (1996). *Foundation of sport & Exercise Psychology*. Champaign. 12: Human Kinetic.

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยกาฬฟ้าแห่งชาติ

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ

ที่ กก ๐๕๐๕.๐๔/ว.๕๘๘

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่  
อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐

๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน นายวุฒิศักดิ์ บุญสิทธิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด  
 ๒. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด  
 ๓. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายรุ่งรติศ แก้วเนิน นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ได้รับอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.รายาศิต เต็งกุสุลย์มาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และรองศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษา เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายปรีชา จันทรประดิษฐ์)

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตกระบี่

สำนักงานโครงการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ - โทรสาร ๐ ๗๕๖๖ ๔๔๐๘



ที่ กก ๐๕๐๕.๐๔/ ว.๕๙๘

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่  
อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐

๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน นายเกียรติศักดิ์ บัวเพชร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด  
๒. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด  
๓. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายรุ่งรติศ แก้วเนิน นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ได้รับอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.รายาศิต เต็งกุสุลย์มาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และรองศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษา เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายปรีชา จันทระประดิษฐ์)

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตกระบี่

สำนักงานโครงการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ - โทรสาร ๐ ๗๕๖๖ ๔๔๐๘

ที่ กก ๐๕๐๕.๐๔/ว.๕๙๘

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่  
อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐

๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ว่าที่ร้อยตรีถนอมชัย ทับไทร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เครื่องมือการวิจัย	จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือการวิจัย	จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย	จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายรุ่งรติศ แก้วเนิน นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ได้รับอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.รายาศิต เต็งกุสุลย์มาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และรองศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษา เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายปรีชา จันทรประดิษฐ์)

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตกระบี่

สำนักงานโครงการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ - โทรสาร ๐ ๗๕๖๖ ๔๔๐๘

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคผนวก ข  
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

## รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. ชื่อ-สกุล นายเกียรติศักดิ์ บัวเพชร  
ตำแหน่ง ประธานชมรมกีฬาฟุตบอล จังหวัดกระบี่  
สังกัด/หน่วยงาน โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 37
2. ชื่อสกุล ว่าที่ร้อยตรีณอมชัย ทับไทร  
ตำแหน่ง ผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอล จังหวัดกระบี่  
สังกัด/หน่วยงาน โรงเรียนเมืองกระบี่
3. ชื่อ-สกุล นายวุฒิศักดิ์ บุญสิทธิ์  
ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การกีฬา  
สังกัด/หน่วยงาน สโมสรฟุตบอลกระบี่ เอฟซี

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคผนวก ค

หนังสือขออนุญาตใช้ชื่อหน่วยงาน และเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ที่ กก ๐๕๐๕.๐๔/ ว.๕๙๙



มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่  
อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐

๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตใช้ชื่อหน่วยงาน และเก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองกระบี่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบยินยอมให้ใช้ชื่อหน่วยงาน และเก็บข้อมูลการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายรุ่งรติศ แก้วเนิน นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ซึ่งได้รับการอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูวูดบอลและอยู่ในขั้นตอนการเก็บข้อมูลการวิจัย นั้น

ในการนี้ เพื่อให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของนักศึกษาดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ จึงใคร่ขออนุญาตใช้ชื่อหน่วยงาน โรงเรียนเมืองกระบี่ และเก็บข้อมูลการวิจัยกับบุคลากรในหน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อนักศึกษาจะได้นำไปใช้ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายปรีชา จันทรประดิษฐ์)

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตกระบี่

สำนักงานโครงการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ - โทรสาร ๐ ๗๕๖๖ ๔๔๐๘

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ง  
วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 การแบ่งกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับคู่

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1	2
4	3
5	6
8	7
9	10
12	11
13	14
16	15
17	18
20	19
21	22
24	23
25	26
28	27
29	30

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ภาคผนวก จ

โปรแกรมฝึกจินตภาพ

## โปรแกรมการฝึกจินตภาพ ระยะเวลา 8 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1 และ 2 ฝึกการผ่อนคลาย การมองสี กลิ่น และความรู้สึก

วัน	การฝึก	นาที
จันทร์ จินตภาพเกี่ยวกับ อุปกรณ์ในการยิง ประตูวู้ดบอล	1. หลับตาแล้วกำหนดหายใจเข้า-ออกลึก ๆ จากนั้นให้กำหนดลมหายใจเพื่อสร้างสมาธิ	5
	2. ฝึกจินตภาพสีของประตูวู้ดบอล สร้างภาพในใจของการเห็นสีของประตูวู้ดบอล 3. สร้างภาพในใจถึงอุปกรณ์ของตนเอง เช่น ไม้วู้ดบอล และลูกวู้ดบอล และเครื่องแต่งกายในการเล่นกีฬา วู้ดบอล (โดยเก็บรายละเอียดของภาพให้มากที่สุด)	10
พุธ ศุกร์ จินตภาพการจับไม้ วู้ดบอล สิ่งแวดล้อม ในสนาม กลิ่น ระยะ ทางการยิงประตู	1. หลับตาแล้วกำหนดหายใจเข้า-ออกลึก ๆ จากนั้นให้กำหนดลมหายใจเพื่อสร้างสมาธิ	5
	2. สร้างภาพในใจของสนามให้มองเห็นส่วนต่าง ๆ ของสีสนามหญ้า และสภาพแวดล้อม บรรยากาศในสนามวู้ดบอล ว่ามีอากาศแบบไหนมีกลิ่นไอ ของสนามกลิ่นเหงื่อของตัวเอง กลิ่นเหงื่อคนที่เดินผ่านรู้สึกในขณะนั้น	5
	3. สร้างภาพในใจและรู้สึกว่าคุณกำลังจับไม้วู้ดบอล อยู่ในขณะนั้นและรับรู้ถึงน้ำหนักของไม้วู้ดบอล	5
	4. สร้างภาพในใจการมองเห็นตำแหน่งที่ยืน และจากระยะทางการยิงประตู 1 เมตร เห็นความสูงหญ้า ฝึกมองภาพตนเองในกระจกในท่าการยิงและสำรวจให้ถูกต้อง	5

## โปรแกรมการฝึกจินตภาพ ระยะเวลา 8 สัปดาห์ (ต่อ)

สัปดาห์ที่ 3 และ 4 ฝึกควบคุมภาพในใจ การพัฒนาทักษะ และการจินตภาพการเคลื่อนไหว

วัน	การฝึก	นาที
จันทร์ สร้างความคุ้นเคย และขั้นตอนการยิง ประตู	1. หลับตาแล้วกำหนดหายใจเข้า-ออกลึก ๆ จากนั้น ให้กำหนด ลมหายใจเพื่อสร้างสมาธิ	5
	2. สร้างภาพในใจการมองเห็นตำแหน่งที่จะยิงประตู และจาก ระยะทางการยิงประตู 1.5 เมตร ทั้งทางตรง และมุมเฉียง ไปด้านซ้ายและขวา	5
	3. ฝึกมองภาพตนเองในกระจกในท่าการยิงประตูและสำรวจให้ ถูกต้อง สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของขั้นตอนการยิงประตูฟุตบอล	5
พุธ กำหนดขั้นตอน การยิงสร้าง ความมั่นใจ	1. หลับตาแล้วกำหนดหายใจเข้า-ออกลึก ๆ จากนั้นให้กำหนด ลมหายใจเพื่อสร้างสมาธิ	5
	2. สร้างภาพในใจถึงขั้นตอนการยิงประตูฟุตบอลตามลำดับ - สร้างภาพในใจของสนามให้มองเห็นส่วนต่าง ๆ ของสนาม และสภาพแวดล้อม บรรยากาศในสนามฟุตบอล - สร้างภาพในใจถึงการยืนเตรียมพร้อม จับไม้อย่าง ขึ้นไม้ การลงไม้ เล็งเป้าหมาย และยิงประตู เกิดจากความรู้สึก ในขณะเดียวกัน - สร้างภาพในใจถึงวิถีทางของลูกซึ่งวิ่งออกจากการตี มองเห็น ลูกวิ่งออกจากไม้เข้าประตูฟุตบอล และได้ยินเสียงลูกกระทบ เป้าหมายที่เป็นรูปถ้วยไม้และผ่านเข้าไปและตัวเราเอง ยังคงสภาพทำยิงได้อย่างมั่นใจ	10
	3. สร้างภาพในใจถึงวิถีทางของลูกซึ่งวิ่งออกจากการตี มองเห็น ลูกวิ่งออกจากไม้เข้าประตูฟุตบอล และได้ยินเสียงลูกกระทบ เป้าหมายที่เป็นรูปถ้วยไม้และผ่านเข้าไปและตัวเราเองยังคงสภาพทำยิง ได้อย่างมั่นใจ	5
ศุกร์ กำหนดขั้นตอน การยิงเพื่อสร้าง ความมั่นใจ	1. หลับตาแล้วกำหนดหายใจเข้า-ออกลึก ๆ จากนั้นให้กำหนด ลมหายใจเพื่อสร้างสมาธิ	5
	2. สร้างภาพในใจของสนามให้มองเห็นส่วนต่าง ๆ ของสนาม หญ้า และสภาพแวดล้อมบรรยากาศในสนามฟุตบอล	5
	3. สร้างภาพในใจถึงการยืนบนเส้นยิง การจับไม้อย่างถูกต้องการ ยืนที่คงที่ เพื่อเตรียมพร้อมการเหวี่ยง ขึ้นไม้-ลงไม้ เล็ง และตี ลูกพุ่งออกไปจากไม้ฟุตบอล เกิดความรู้สึกในขณะเดียวกัน	5
	4. สร้างภาพในใจถึงวิถีทางของลูกซึ่งวิ่งออกจากไม้ มองเห็นลูก วิ่งออกจากไม้เข้าเป้าหมาย และได้ยินเสียงลูกกระทบเป้าหมาย ที่เป็นรูปถ้วยไม้และผ่านเข้าไปและตัวเราเองยังคงสภาพทำยิง ได้อย่างมั่นใจ	5

## โปรแกรมการฝึกจินตภาพ ระยะเวลา 8 สัปดาห์ (ต่อ)

สัปดาห์ที่ 5 และ 6 ฝึกการผ่อนคลาย การพัฒนาทักษะ การควบคุมภาพในใจ จินตภาพ การเคลื่อนไหว และการรับรู้ความรู้สึก

วัน	การฝึก	นาที
จันทร์ สร้างความมั่นใจ	1. หลับตาแล้วกำหนดหายใจเข้า-ออกลึก ๆ จากนั้นให้กำหนดลมหายใจเพื่อสร้างสมาธิ	5
	2. สร้างภาพในใจขณะกำลังยิงประตู เหวี่ยงยิง และลูกพุ่งออกจากไม้ ในระยะ 2-3 เมตร รับรู้ถึงความรู้สึกในขณะเดียวกัน	5
	3. สร้างภาพในใจถึงวิถีทางของลูกซึ่งตีออกจากไม้ไปยังประตูวู้ดบอล	5
	4. สร้างภาพในใจมองเห็นลูกวิ่งออกจากไม้เข้าเป้าหมาย และได้ยินเสียงลูกกระทบไม้ ผ่านเข้าประตู และตัวเราเองยังคงสภาพทำยิงได้อย่างมั่นใจ	5
พุธ ศุกร์ สร้างความมั่นใจ	1. หลับตาแล้วกำหนดหายใจเข้า-ออกลึก ๆ จากนั้นให้กำหนดลมหายใจเพื่อสร้างสมาธิ	5
	2. สร้างภาพในใจการมองเห็นตำแหน่งของการยิง และระยะทางประมาณ 2-3 เมตร เห็นความสูงและสภาพของหญ้า	5
	3. สร้างภาพในใจเห็นส่วนต่าง ๆ ของสนาม และสภาพแวดล้อมบรรยากาศของสนามวู้ดบอล	5
	4. สร้างภาพในใจการยืนเตรียมพร้อม จับไม้อย่างถูกวิธี เหวี่ยงขึ้นไม้-ลงไม้ เล็ง ยิงประตู และลูกวิ่งพุ่งออกจาก เกิดความรู้สึกในขณะเดียวกัน สร้างภาพในใจถึงวิถีทางที่ลูกพุ่งไป ไปยังประตู มองเห็นลูกวู้ดบอลวิ่งออกจากไม้ และได้ยินเสียงกระทบไม้และผ่านประตูไป ตัวเรายังคงสภาพทำยิงได้อย่างมั่นใจ	5

## โปรแกรมการฝึกจินตภาพ ระยะเวลา 8 สัปดาห์ (ต่อ)

สัปดาห์ที่ 7 และ 8 การทำจินตภาพภายในทบทวน จินตภาพการเคลื่อนไหวร่างกายในการยิงประตู วัตถุประสงค์ รับรู้ ถึงความรู้สึกส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการยิงประตู วัตถุประสงค์

วัน	การฝึก	นาที
จันทร์ พุธ ศุกร์ สร้างความมั่นใจ	1. หลับตาแล้วกำหนดหายใจเข้า-ออกลึก ๆ จากนั้นให้กำหนดลมหายใจเพื่อสร้างสมาธิ	5
	2. สร้างภาพในใจ พร้อมรู้สึกถึงการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของร่างกายในการยิงประตูฟุตบอลในใจ เริ่มทบทวนตั้งแต่ตนเองกำลังจับไม้ การยืน การจับไม้อย่างถูกต้อง	5
	3. สร้างความมั่นใจ การขึ้นไม้เหวี่ยงเตรียมพร้อม ขึ้นไม้-ลงไม้ เติ้ง ยิงออกไป ลูกพุ่งออกจากไม้เกิดความรู้สึกเดียวกัน	
	4. สร้างภาพในใจถึงวิถีทางของลูกซึ่งวิ่งออกจากไม้ไปยังประตู มองเห็นลูกออกจากไม้ ไปกระทบไม้ผ่านประตู และตัวเราเอง ยังคงสภาพทำยิงได้อย่างมั่นใจ	5

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคผนวก ฉ

โปรแกรมฝึกยิงประตูวู้ดบอล 8 สัปดาห์

## โปรแกรมการฝึกยิงประตูวู้ดบอล 8 สัปดาห์

### สัปดาห์ที่ 1

วัน	รายละเอียดการฝึกทักษะการยิงประตู	เวลาที่ฝึก (นาที)
จันทร์ พุธ ศุกร์	1. อบอุ่นร่างกาย (Warm up) ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching)	5
	2. เช็ควงสวิงในการเหวี่ยงไม้	5
	3. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 50 เซนติเมตร แนวตรง	10
	4. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 50 เซนติเมตร แนวเฉียง ด้านซ้ายทำมุม 45 องศา	15
	5. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 50 เซนติเมตร แนวเฉียง ด้านขวาทำมุม 45 องศา	15
	6. คลายกล้ามเนื้อ (Cool down)	10

### สัปดาห์ที่ 2

วัน	รายละเอียดการฝึกทักษะการยิงประตู	เวลาที่ฝึก (นาที)
จันทร์ พุธ ศุกร์	1. อบอุ่นร่างกาย (Warm up) ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching)	5
	2. เช็ควงสวิงในการเหวี่ยงไม้	5
	3. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 1 เมตร แนวตรง	10
	4. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 1 เมตร แนวเฉียงด้านซ้าย ทำมุม 45 องศา	15
	5. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 1 เมตร แนวเฉียงด้านขวา ทำมุม 45 องศา	15
	6. คลายกล้ามเนื้อ (Cool down)	10

## โปรแกรมการฝึกยิงประตูฟุตบอล 8 สัปดาห์ (ต่อ)

### สัปดาห์ที่ 3

วัน	รายละเอียดการฝึกทักษะการยิงประตู	เวลาที่ฝึก (นาที)
จันทร์ พุธ ศุกร์	1. อบอุ่นร่างกาย (Warm up) ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching)	5
	2. เช็ควงสวิงในการเหวี่ยงไม้	5
	3. ฝึกการยิงประตูฟุตบอลระยะ 1.5 เมตร แนวตรง	10
	4. ฝึกการยิงประตูฟุตบอลระยะ 1.5 เมตร แนวเฉียงด้านซ้าย ทำมุม 45 องศา	15
	5. ฝึกการยิงประตูฟุตบอลระยะ 1.5 เมตร แนวเฉียงด้านขวา ทำมุม 45 องศา	15
	6. คลายกล้ามเนื้อ (Cool down)	10

### สัปดาห์ที่ 4

วัน	รายละเอียดการฝึกทักษะการยิงประตู	เวลาที่ฝึก (นาที)
จันทร์ พุธ ศุกร์	1. อบอุ่นร่างกาย (Warm up) ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching)	5
	2. เช็ควงสวิงในการเหวี่ยงไม้	5
	3. ฝึกการยิงประตูฟุตบอลระยะ 2 เมตร แนวตรง	10
	4. ฝึกการยิงประตูฟุตบอลระยะ 2 เมตร แนวเฉียงด้านซ้าย ทำมุม 45 องศา	15
	5. ฝึกการยิงประตูฟุตบอลระยะ 2 เมตร แนวเฉียงด้านขวา ทำมุม 45 องศา	15
	6. คลายกล้ามเนื้อ (Cool down)	10

## โปรแกรมการฝึกยิงประตูวู้ดบอล 8 สัปดาห์ (ต่อ)

### สัปดาห์ที่ 5

วัน	รายละเอียดการฝึกทักษะการยิงประตู	เวลาที่ฝึก (นาที)
จันทร์ พุธ ศุกร์	1. อบอุ่นร่างกาย (Warm up) ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching)	5
	2. เช็ควงสวิงในการเหวี่ยงไม้	5
	3. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 2.5 เมตร แนวตรง	10
	4. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 2.5 เมตร แนวเฉียงด้านซ้าย ทำมุม 45 องศา	15
	5. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 2.5 เมตร แนวเฉียงด้านขวา ทำมุม 45 องศา	15
	6. คลายกล้ามเนื้อ (Cool down)	10

### สัปดาห์ที่ 6

วัน	รายละเอียดการฝึกทักษะการยิงประตู	เวลาที่ฝึก (นาที)
จันทร์ พุธ ศุกร์	1. อบอุ่นร่างกาย (Warm up) ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching)	5
	2. เช็ควงสวิงในการเหวี่ยงไม้	5
	3. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 3 เมตร แนวตรง	10
	4. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 3 เมตร แนวเฉียงด้านซ้าย ทำมุม 45 องศา	15
	5. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 3 เมตร แนวเฉียงด้านขวา ทำมุม 45 องศา	15
	6. คลายกล้ามเนื้อ (Cool down)	10

## โปรแกรมการฝึกยิงประตูวู้ดบอล 8 สัปดาห์ (ต่อ)

### สัปดาห์ที่ 7

วัน	รายละเอียดการฝึกทักษะการยิงประตู	เวลาที่ฝึก (นาที)
จันทร์	1. อบอุ่นร่างกาย (Warm up) ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching)	5
พุธ	2. เช็ควงสวิงในการเหวี่ยงไม้	5
ศุกร์	3. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 3.5 เมตร แนวตรง	10
	4. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 3.5 เมตร แนวเฉียงด้านซ้าย ทำมุม 45 องศา	15
	5. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 3.5 เมตร แนวเฉียงด้านขวา ทำมุม 45 องศา	15
	6. คลายกล้ามเนื้อ (Cool down)	10

### สัปดาห์ที่ 8

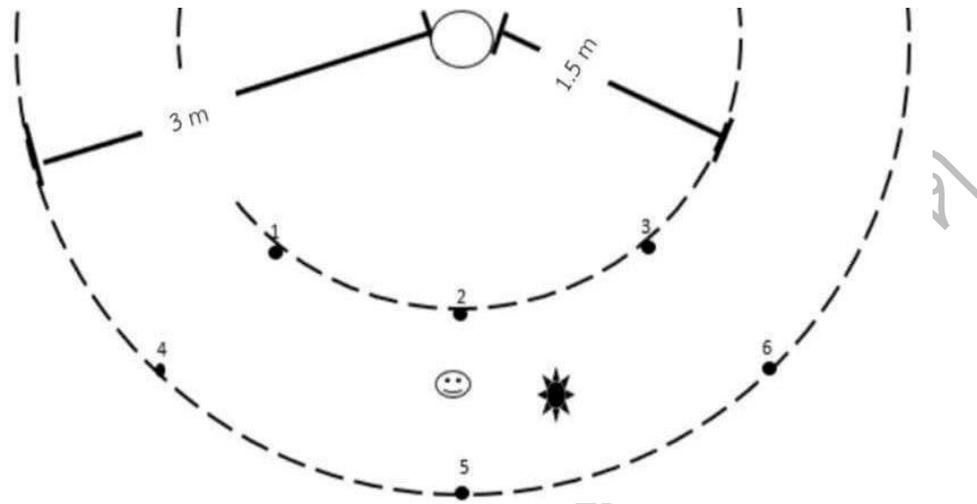
วัน	รายละเอียดการฝึกทักษะการยิงประตู	เวลาที่ฝึก (นาที)
จันทร์	1. อบอุ่นร่างกาย (Warm up) ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching)	5
พุธ	2. เช็ควงสวิงในการเหวี่ยงไม้	5
ศุกร์	3. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 4 เมตร แนวตรง	10
	4. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 4 เมตร แนวเฉียงด้านซ้าย ทำมุม 45 องศา	15
	5. ฝึกการยิงประตูวู้ดบอลระยะ 4 เมตร แนวเฉียงด้านขวา ทำมุม 45 องศา	15
	6. คลายกล้ามเนื้อ (Cool down)	10

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคผนวก ช

แบบทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูฟุตบอล

## แบบทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล



ภาพ แบบทดสอบการยิงประตูวู้ดบอล  
ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 กรกฎาคม 2564

กำหนดให้

	ประตูวู้ดบอล		ผู้เข้ารับการทดสอบ
	ระยะทางในการยิงประตู 2 เมตร		ระยะทางในการยิงประตู 3 เมตร
	ผู้ทดสอบ		จุดการยิงประตูที่ 1
	จุดการยิงประตูที่ 2		จุดการยิงประตูที่ 3
	จุดการยิงประตูที่ 4		จุดการยิงประตูที่ 5
	จุดการยิงประตูที่ 6		

## วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูฟุตบอล อุปกรณ์

1. ประตูฟุตบอล
2. ลูกฟุตบอล
3. ไม้ตีฟุตบอล
4. แผนผังสนามทดสอบ

## วิธีปฏิบัติ

1. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดให้ผู้เข้ารับการทดสอบตีลูกฟุตบอลเข้าเป้า ซึ่งวางอยู่ที่จุดกำหนด 6 จุด ๆ ละ 5 ครั้ง โดยเริ่มจากระยะ 1.5 เมตร จำนวน 3 จุด แล้วบันทึกคะแนน
2. หลังจากนั้นให้เริ่มตีลูกฟุตบอลอีก 3 จุด จุดละ 5 ครั้ง ในระยะ 3 เมตร
3. ทำการทดสอบ 2 ครั้ง แล้วนำคะแนนรวมที่ได้ทุกจุดมาหาค่าเฉลี่ย แล้วบันทึกคะแนน ดังนี้
  - 3.1 ถ้าตีเข้าประตูสมบูรณ์ในระยะทาง 1.5 เมตร ได้ 1 คะแนน และ 3 เมตรได้ 2 คะแนน
  - 3.2 ถ้าตีลูกฟุตบอลแล้วไปค้างอยู่ที่บริเวณไม้รูปถ้วยในระยะ 1.5 เมตร ได้ 0.5 คะแนน และ 3 เมตร ได้ 1 คะแนน
  - 3.3 ถ้าตีลูกฟุตบอลแล้วลูกกระทบบริเวณประตูแล้วกระดอนออกมาในระยะ 1.5 เมตร ได้ 0.25 คะแนน และ 3 เมตร ได้ 0.5 คะแนน
  - 3.4 ถ้าตีลูกฟุตบอลไม่กระทบส่วนหนึ่งส่วนใดของประตูทั้ง 2 ระยะ ได้ 0 คะแนน

## ใบบันทึกผลการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล

ชื่อ.....สกุล.....  
 เพศ.....อายุ.....ระดับชั้น.....

ตาราง 8 ใบบันทึกเวลาการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูวู้ดบอล

รายการ	ทดสอบครั้งที่ 1	ทดสอบครั้งที่ 2	ค่าเฉลี่ย	หมายเหตุ
ก่อนการฝึก				
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4				
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8				

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล	นายรุ่งรติศ แก้วเนิน
วัน เดือน ปีเกิด	4 มกราคม 2535
สถานที่เกิด	จังหวัดยะลา
ที่อยู่ปัจจุบัน	140/1 หมู่ที่ 2 ตำบลเขาขาว อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง 81000
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ข้าราชการครู
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนเมืองกระบี่ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2554 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบูรณะรำลึก จังหวัดตรัง พ.ศ. 2558 ปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาการออกกำลังกายและกีฬา วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2566 ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่