



ผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอล
ของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย

ปุระเชษฐ์ นวลวิจิตร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

พ.ศ. 2566

ผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอล
ของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย

ปุระเชษฐ์ นวลวิจิตร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

พ.ศ. 2566

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ



EFFECT OF SAQ TRAINING ON BALL PROSSESION PERFORMANCE
OF THAI ELITE FUTSAL ATHLETES

PURACHET NUALWICHIT

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

2023

EFFECT OF SAQ TRAINING ON BALL PROSSESION PERFORMANCE
OF THAI ELITE FUTSAL ATHLETES

PURACHET NUALWICHIT

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

2023

ALL RIGHTS RESERVED BY THAILAND NATIONAL SPORTS UNIVERSITY

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอล
ของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย

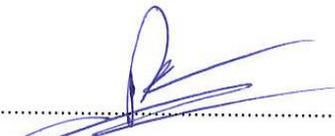
ชื่อ สกุลผู้วิจัย ปุระเชษฐ์ นวลวิจิตร

สาขา, คณะ พลศึกษาและกีฬา, ศึกษาศาสตร์

ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


..... ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม)

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาพลศึกษาและกีฬา


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม)

รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ประจำวิทยาเขตกระบี่

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


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


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.อานัน ศรีวิสุทธิ)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สุนันทา สุพรหม)

บทคัดย่อ

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอล
ของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย
ชื่อ สกุลผู้วิจัย ปุระเชษฐ์ นวลวิจิตร
ชื่อปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา, คณะ พลศึกษาและกีฬา, ศึกษาศาสตร์
ปีที่ส่งวิทยานิพนธ์ 2566
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 2) เปรียบเทียบผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 โดยดำเนินการฝึกตามโปรแกรมฝึก ใช้ระยะเวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ ฤลละ 3 วัน โดยทำการฝึก วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 18.00-20.00 น. โดยนำประชากรมาดำเนินการทดสอบความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอล เพื่อวัดความสามารถในการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการครองบอล ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน แต่หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการเปรียบเทียบรายคู่พบว่า ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการเปรียบเทียบรายคู่พบว่า ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การฝึกแบบ เอส เอ คิว ความสามารถในการครองบอล กีฬาฟุตบอล

ABSTRACT

Thesis Title Effect of SAQ Training on Ball Possession Performance
 of Thai Elite Futsal Athletes

Researcher's name Purachet Nualwichit

Degree Master of Education

Disciplines, Faculty Physical Education and Sports, Faculty of Education

Year 2023

Advisor Committee
 Asst. Prof. Kongkiat Choeychom, Ph.D.

The purposes of this research was 1) to study the effect of SAQ training on ball possession performance of Thai elite futsal athletes during pre-training after the 4th week of training and after the 8th week of training 2) to compare the effects of SAQ training on ball possession performance of Thai elite futsal athletes during pre-training after the 4th week of training and after the 8th week of training by performing the training according to the training program. The training period was 8 weeks, 3 days per week, on Mondays, Wednesdays and Fridays from 6:00 p.m. to 8:00 p.m. Then the population proceed to test the ability on ball possession performance of futsal athletes. To measure the ability to do a ball possession after the 4th week of training and after the 8th week of training.

The results showed that the ball possession performance of Thai elite futsal athletes between the experimental group and the control group during pre-training was no different but after the 4th week of training and after the 8th week of training, the difference was statistically significant at the .05 level. Therefore, a pair comparison was made and it was found that the ball possession performance of Thai elite futsal athletes of the experimental group during pre-training and after the 4th week training were significantly different at the .05 level, and during pre-training and after the 8th week training were significantly different at the .05 level. The ball possession

performance of Thai elite futsal athletes between pre-training after the 4th week of training and after the 8th week of training, the control group were significantly different at the .05 level, therefore, a pairwise comparison was made. It was found that the ball possession performance of Thai elite futsal athletes of the control during pre-training and after the 8th week training were significantly different at the .05 level.

Keywords: SAQ Training, Ball Possession, Futsal

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี เนื่องด้วยความเมตตากรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ดูแลเอาใจใส่ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนให้กำลังใจเป็นอย่างดียิ่งตลอดมา จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ตลอดจน รองศาสตราจารย์ ดร.รายาศิต เต็งกุสุลย์มาน สำหรับความช่วยเหลือในเรื่องของเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง ในความเมตตากรุณาของท่าน จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ เทียนทอง ดร.ชาญวิทย์ ผลชีวิน และนายแพทย์ เปี่ยมคุ้ม ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเรื่องมีวิจัยทุกท่าน ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญ และให้คำแนะนำโปรแกรมการฝึก ขอกราบขอบพระคุณนายศักดิ์สิทธิ์ ศิวะสกุล หัวหน้าผู้ฝึกสอน สโมสรนทบุรี ฟุตซอลคลับ ที่กรุณาอนุเคราะห์สถานที่ในการทดสอบกลุ่มตัวอย่างงานวิจัย ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ภานู ศรีวิสุทธิ และอาจารย์ ดร.สุนันทา สุพรรณ อาจารย์ประจำหลักสูตร ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ และเปิดโอกาสให้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา รวมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติมในการทำวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณนักกีฬาฟุตซอล สโมสรนทบุรี ฟุตซอลคลับ ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วง เป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณผู้มีพระคุณอีกหลายท่านที่ให้ความช่วยเหลือ คอยสนับสนุน และให้กำลังใจ ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถกล่าวไว้ได้ในที่นี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อชุมพล นวลวิจิตร และคุณแม่รุ่งทิภา นวลวิจิตร ที่คอยสนับสนุน และคอยเป็นกำลังใจในการศึกษาเล่าเรียน แก่ผู้วิจัยตลอดมา ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ปริญญาโท สาขาพลศึกษาและกีฬาทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจตลอดมา คุณค่า ประโยชน์ และคุณความดีใด ๆ ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่านที่กล่าวมาทั้งหมด

ปุระเชษฐ์ นวลวิจิตร

2566

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ซ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
การฝึกแบบ เอส เอ คิว (SAQ).....	5
ความเร็ว (Speed: S).....	6
ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility: A).....	8
ความรวดเร็ว (Quickness: Q).....	10
การอบอุ่นร่างกาย.....	10
การอบอุ่นร่างกายโดยไม่ใช้อุปกรณ์.....	11
การอบอุ่นร่างกายกับลูกฟุตบอล.....	12
การครองบอล.....	12
การฝึกเพื่อการครองบอล.....	13
หลักการสร้างโปรแกรมการฝึก.....	16

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19
งานวิจัยในประเทศ.....	19
งานวิจัยต่างประเทศ.....	21
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	23
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	23
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	23
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	25
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	27
สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	27
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	28
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	32
สรุปผลการวิจัย.....	32
อภิปรายผล.....	33
ข้อเสนอแนะ.....	34
บรรณานุกรม.....	36
ภาคผนวก	38
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ.....	39
ภาคผนวก ข รายงานผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ.....	43
ภาคผนวก ค หนังสือขออนุญาตใช้ชื่อหน่วยงาน และเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย.....	45
ภาคผนวก ง โปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว (SAQ).....	47
ภาคผนวก จ แบบทดสอบวัดความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตซอล...	59
ประวัติผู้วิจัย.....	62

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	28
4.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มทดลอง	29
4.3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8.....	29
4.4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มควบคุม.....	30
4.5 ผลของการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มควบคุม.....	30
4.6 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8.....	31

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
2.1 การฝึกเพื่อครองบอลแบบที่ 1.....	13
2.2 การฝึกเพื่อครองบอลแบบที่ 2.....	14
2.3 การฝึกเพื่อครองบอลแบบที่ 3.....	15
2.4 การฝึกเพื่อครองบอลแบบที่ 4.....	15
ภาคผนวก 1 วีรียงขาซอยเท้าข้ามช่องขาเดี่ยว และสองขา.....	51
ภาคผนวก 2 กระโดดขาคู่สลับเข้าออกบันไดลิง.....	52
ภาคผนวก 3 ย่ำเท้าด้านนอกบันไดลิง และย่ำเท้าด้านใน.....	53
ภาคผนวก 4 วิ่งซอยเท้าด้านข้างเข้าออกบันไดลิงขาเดียว.....	54
ภาคผนวก 5 ท่าสไลด์เข้าออกบันไดลิง.....	55
ภาคผนวก 6 เลี้ยงบอลอ้อมกรวยซีกแซก.....	56
ภาคผนวก 7 เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเปลี่ยนทิศ 4 ทิศ.....	57
ภาคผนวก 8 เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเป้าหมายด้วยความเร็ว.....	58
ภาคผนวก 9 แบบทดสอบวัดความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอล.....	60

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันกีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากทั้งในระดับเอเชีย และในระดับโลก กีฬาฟุตบอล เป็นกีฬาที่มีการเคลื่อนไหว เคลื่อนที่เปลี่ยนตำแหน่งการเล่น อยู่เกือบตลอดเวลาของเกมการเล่น โดยเฉพาะความเร็วช่วงสั้น ๆ ที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงทิศทาง ในการเคลื่อนที่อย่างรวดเร็ว และไม่ใช้เพียงแค่ครั้งหรือสองครั้งเท่านั้น แต่เป็นกฎปฏิบัติของผู้เล่น ในเกมเกือบตลอดเวลา โดยผู้เล่นต้องใช้ความสามารถทางทักษะอย่างมากในการบังคับ ให้เกิดการเคลื่อนที่ เป็นกีฬาที่พัฒนาให้เกิดทักษะต่าง ๆ อย่างมากต้องการปฏิริยาตอบสนองที่รวดเร็ว ความคิดที่ฉับไว และการส่งที่แม่นยำ โดยในการแข่งขันกีฬาฟุตบอลนั้นก็จะต้องมี ความเร็ว ความคล่องแคล่ว และความว่องไว ในการครองบอลในรูปแบบต่าง ๆ โดยนักกีฬาที่สามารถครองบอล ได้ดี จะได้เปรียบอย่างมากในการแข่งขันกีฬาฟุตบอล โดยการครองบอลมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การครองบอลเพื่อดึงเวลาในการแข่งขันให้ได้เปรียบต่อผลการแข่งขัน การครองบอลเพื่อรอ เพื่อนร่วมทีมเติมขึ้นมาทำประตู การครองบอลเพื่อพาบอลเข้าไปทำประตู หรือการครองบอล เปลี่ยนทิศทางอย่างรวดเร็วในการหลบหลีกการประกบติดตาม และการป้องกันของผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม เพื่อหาพื้นที่ในการส่งลูกบอลให้อยู่ภายใต้การควบคุมในส่วนต่าง ๆ ของเท้าหรือร่างกายของเพื่อนร่วมทีม โดยทั้งหมดนั้นเป็นทักษะเฉพาะทางการกีฬา ซึ่งสิ่งที่กล่าวมานี้คือความสามารถในการครองบอล ในกีฬาฟุตบอล ดังนั้น ความสามารถในการครองบอลจึงเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาความสามารถ ในกีฬาฟุตบอล (กองวิชาการกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2559: 21)

การฝึกความเร็ว (Speed) ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) ความรวดเร็ว (Quickness) เป็นที่รู้จักกันในชื่อว่า SAQ เป็นการฝึกที่ได้รับความนิยมในหมู่นักกีฬา ไม่ว่าจะเป็นเด็กที่เล่นกีฬา ในโรงเรียนไปจนถึงนักกีฬาอาชีพ ต่างก็ได้รับประโยชน์จากการฝึกแบบ เอส เอ คิว นักกีฬา ที่มีความเร็ว และความคล่องแคล่วว่องไวที่ดีจะได้เปรียบคู่ต่อสู้ในการแข่งขันกีฬาเพราะกีฬาฟุตบอล มีการเคลื่อนไหวที่รวดเร็วและเปลี่ยนทิศทางตลอดเวลา โดยเฉพาะการเคลื่อนที่ด้วยความเร็ว และความคล่องแคล่วว่องไวที่จะหลบหลีกคู่ต่อสู้ในการครองบอลหรือพาลูกบอลเข้าไปทำประตู การฝึกแบบ เอส เอ คิว ช่วยพัฒนาการทำงานของกล้ามเนื้อที่ใช้กำลังสูงสุด เช่น การวิ่งระยะสั้น ซึ่งรูปแบบการฝึก เอส เอ คิว จะประกอบไปด้วยการฝึกความเร็ว ความคล่องแคล่ว และความว่องไว ซึ่งนับว่ามีความสำคัญมากในการแข่งขันกีฬาฟุตบอล เพราะในการเล่นกีฬาฟุตบอลจะต้องเผชิญหน้า กับสถานการณ์ที่แตกต่างกันไป ต้องมีการตัดสินใจที่รวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ หากนักกีฬาได้รับ

การฝึก เอส เอ คิว สมองก็จะสั่งการหรือสามารถจดจำ และคุ้นเคยกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ เป็นอย่างดี และสามารถแก้ไขสถานการณ์หรือพลิกแพลงการเล่นได้อย่างดีโดยสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่ง ที่เกิดจากระบบประสาทเป็นตัวสั่งการ นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มความสามารถทางทักษะต่าง ๆ ในการเล่น กีฬาได้เป็นอย่างดี (กองสมรรถภาพการกีฬา, 2559: 1)

ในการแข่งขันกีฬาฟุตบอล นักกีฬาที่มีความสามารถในการครองบอลได้ดีไปกับลูกบอลได้ดี มีความเร็ว มีความคล่องแคล่วว่องไว จะมีความได้เปรียบในการเล่นฟุตบอลอย่างเห็นได้ชัด การครองบอลต้องคิดถึงสถานการณ์ก่อนส่ง หรือยิงทันทีเมื่อมีโอกาส ถ้าไม่มีจังหวะหรือส่งไม่ได้ ต้องครองลูกบอลไว้ด้วยการเลี้ยงเพื่อรุก หลอกล่อหลบผ่านคู่ต่อสู้ไปให้ได้เลี้ยงไปให้เร็วที่สุด หรือครองเพื่อหาจังหวะที่เพื่อนร่วมทีมจะมาช่วย โดยการครองบอลเลี้ยงหลบหลีกคู่ต่อสู้หรือครองบอล เพื่อรอเพื่อนร่วมทีมเข้ามาทำประตู หรือทำประตูเอง จะมีผลลัพธ์ต่อทีมได้ดีมากยิ่งขึ้น โดยการครองบอล ที่ดีนักกีฬาจะต้องมีความสามารถ เช่น ความเร็วในการเลี้ยงลูกบอล ความคล่องแคล่วว่องไวในการครองบอล เปลี่ยนทิศทางด้วยความเร็วเพื่อเลี้ยงหลบหลีกคู่ต่อสู้ หรือมีความสามารถในการตอบสนอง ด้วยความเร็วในการคิดเปลี่ยนทิศทาง หรือความคิดที่รวดเร็วในการทำประตู โดยถ้าฝึกให้นักกีฬา ได้มีความชำนาญในความสามารถต่าง ๆ จะช่วยให้นักกีฬาสามารถแสดงออกซึ่งทักษะได้เป็นอย่างดี อีกทั้งผู้วิจัยในฐานะที่เป็นนักกีฬาฟุตบอลระดับฟุตบอลไทยแลนด์ลีก มาเป็นเวลานานถึง 5 ปี ได้ตั้งข้อสังเกตว่า การทำแต้ม หรือผลแพ้ชนะในกีฬาฟุตบอลขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ และมีบ่อยครั้งที่เกิดการเสียแต้มอันเนื่องมาจากลูกบอลหลุดออกจากการครองบอลของนักกีฬา ไม่สามารถเลี้ยงหลบหลีกจากการสกัดกั้นได้อย่างรวดเร็ว และว่องไว เปิดโอกาสให้ทีมตรงข้าม เกิดการได้เปรียบในการยิงประตู ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำความเข้าใจการฝึก เอส เอ คิว กับการพัฒนาความสามารถในการครองบอล ตลอดจนนำความรู้ไปใช้ในการวางแผนต่อยอด ในการฝึกซ้อมกีฬา เพื่อพัฒนานักกีฬาให้มีศักยภาพ และความสามารถสอดคล้องกับสมรรถภาพ และทักษะที่ใช้ในการเล่นกีฬา อันเป็นการยกระดับมาตรฐานการกีฬาทั้งด้านตัวผู้เล่น ผู้ฝึกสอน เกมการแข่งขัน และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง (กองวิชาการกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2559: 108)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอล ของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอล ของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึก 4 สัปดาห์ และหลังการฝึก 8 สัปดาห์ ของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอล ของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนการฝึก หลังการฝึก 4 สัปดาห์ และหลังการฝึก 8 สัปดาห์

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักกีฬาฟุตบอลสังกัดสโมสรนทบุรี ฟุตบอลคลับ จำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ

โปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว (SAQ)

2. ตัวแปรตาม

ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลสโมสรชั้นนำของไทย

นิยามศัพท์เฉพาะ

การฝึก เอส เอ คิว (SAQ) หมายถึง การฝึกความเร็ว การฝึกความคล่องแคล่วว่องไว และการฝึกความรวดเร็ว

ความเร็ว (Speed: S) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งอย่างรวดเร็ว โดยใช้เวลาน้อยที่สุด

ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility: A) หมายถึง ความสามารถของร่างกายทั้งหมด ในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทิศทางในการเคลื่อนที่ไปตามที่วางได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องเหมาะสม

ความรวดเร็ว (Quickness: Q) หมายถึง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าด้วยความเร็ว โดยการกระทำหรือเข้าที่อย่างรวดเร็ว มีความเร็วที่ชัดเจนมีความพร้อม และการตอบสนองอย่างรวดเร็วในการเคลื่อนไหวทางร่างกาย โดยใช้เวลาน้อย ๆ ตอบสนองและรับรู้อย่างรวดเร็ว

การครองบอล หมายถึง การครองบอลให้อยู่ในเท้าของผู้เล่นให้ยาวนานที่สุด โดยสามารถครองบอลเลี้ยงได้อย่างรวดเร็ว หลบหลีกการสกัดกั้นหรือการช่วงชิงจากทีมตรงข้ามได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว สามารถคิดวิเคราะห์ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างกระตือรือร้นได้ทันที ก่อให้เกิดโอกาสและการได้เปรียบในการแข่งขันและสามารถเอาชนะฝ่ายตรงข้ามได้ง่าย

นักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย หมายถึง นักกีฬาฟุตบอล สังกัด สโมสรนทบุรี ฟุตบอลคลับ เป็นสโมสรฟุตบอลที่อยู่ในระดับ ฟุตบอลไทยแลนด์ลีก หรือลีกสูงสุดของประเทศ โดยสโมสรนทบุรี ฟุตบอลคลับ ก่อตั้งทีมขึ้นมาตั้งแต่ปี 2006 จนถึงปัจจุบัน เป็นเวลา 17 ปี เคยตกลงไปเล่นในลีกดิวิชั่น 1 ลีกรองของประเทศไทย และได้แชมป์ฟุตบอลดิวิชั่น 1 ก่อนได้สิทธิ์กลับมาในระดับไทยลีกอีกครั้ง โดยนักกีฬาที่ผ่านการร่วมทีมสโมสรนทบุรี ฟุตบอลคลับ เป็นนักกีฬาของสโมสรแห่งนี้ ต่างมีหลายคนที่เคยติดทีมชาติไทย หรือก้าวขึ้นไปติดทีมชาติไทยกับสโมสรแห่งนี้

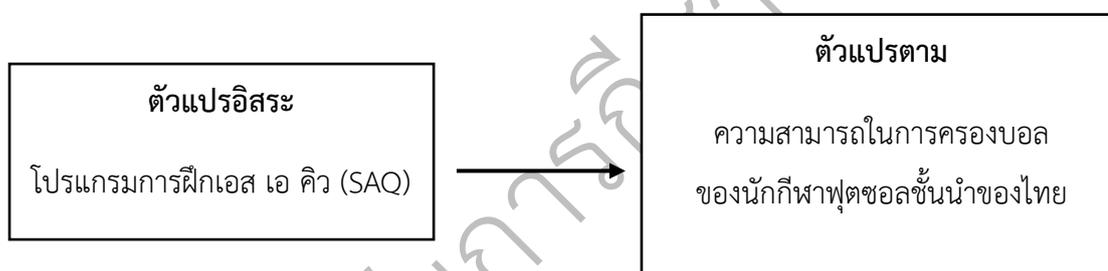
สมมติฐานของการวิจัย

ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึก 4 สัปดาห์ และหลังการฝึก 8 สัปดาห์ แตกต่างกัน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. การศึกษาเรื่องนี้จะประโยชน์สำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอล และผู้เกี่ยวข้องในการนำโปรแกรมการฝึกแบบ เอส เอ คิวไปพัฒนาความสามารถทักษะสำคัญอื่น ๆ
2. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาประเภทอื่นในการนำโปรแกรมการฝึกแบบ เอส เอ คิวไปปรับใช้กับการฝึกกับนักกีฬาอย่างเหมาะสม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 กรกฎาคม 2565

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางสนับสนุนในการวิจัย ประกอบด้วยหัวข้อที่สำคัญ ดังนี้ การฝึกแบบ เอส เอ คิว (SAQ) การอบอุ่นร่างกาย การครองบอล หลักการสร้างโปรแกรมการฝึกกีฬา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งของประเทศไทย และต่างประเทศ

การฝึกแบบ เอส เอ คิว SAQ

กองสมรรถภาพการกีฬา (2559: 1) กล่าวว่า การฝึกความเร็ว (Speed) ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) ความรวดเร็ว (Quickness) เป็นที่รู้จักกันในชื่อว่า SAQ เป็นการฝึกที่ได้รับความนิยมในหมู่นักกีฬา ไม่ว่าจะเป็นเด็กที่เล่นกีฬาในโรงเรียนไปจนถึงนักกีฬาอาชีพ ต่างก็ได้รับประโยชน์จากการฝึกแบบเอสเอคิว SAQ วิธีการฝึกนี้มีขึ้นมาหลายปีแล้ว โดยใช้เพื่อเพิ่มความเร็ว ความแข็งแรง หรือความสามารถในการออกแรงสูงสุดในขณะเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง การฝึกนี้ทำงานในวงจรการยึดหดตัวของกล้ามเนื้อ โดยเชื่อมรอยต่อของการฝึกความต้านทานแบบดั้งเดิมกับการฝึกการเคลื่อนไหวเฉพาะ ประโยชน์บางประการที่ได้จากการฝึก SAQ ได้แก่ การเพิ่มพลังกล้ามเนื้อในการเคลื่อนไหว ประสิทธิภาพการส่งกระแสประสาท การรับรู้การเคลื่อนไหวของร่างกาย และความพร้อม ทักษะกลไก และปฏิกิริยาตอบสนอง

การฝึก SAQ สามารถครอบคลุมถึงความหนักของการฝึกจากระดับต่ำไปจนระดับสูง แต่ละคนสามารถเริ่มเข้าสู่โปรแกรมการฝึกที่ระดับที่ต่างกัน ดังนั้นความหนักในการฝึกจะต้องสอดคล้องกับความสามารถของแต่ละคน ทุกคนสามารถนำการฝึก SAQ ในระดับความหนักไม่มากนักมาประยุกต์ใช้ได้อย่างหลากหลาย

สรุปได้ว่า การฝึกแบบ SAQ เป็นการฝึกเพื่อเพิ่มสมรรถภาพของร่างกายในด้านต่าง ๆ เช่น การฝึกความเร็ว การฝึกความคล่องแคล่วว่องไว การฝึกความรวดเร็ว มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อนักกีฬาฟุตบอล เพราะฟุตบอลเป็นกีฬาที่ต้องใช้ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว ความรวดเร็ว ในการเล่นกีฬาเพื่อพัฒนาต่อยอดไปสู่เป้าหมาย การฝึก SAQ จึงจำเป็นอย่างมากเพื่อที่จะเพิ่มความสามารถในการทำงานอย่างสัมพันธ์กันของระบบประสาท และกล้ามเนื้อที่สามารถจะปฏิบัติการเล่นที่ยาก ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งนับว่ามีความสำคัญมากในการแข่งขันกีฬาฟุตบอล เพราะในการเล่นกีฬาจะต้องเผชิญหน้ากับสถานการณ์ที่แตกต่างกันไป

นักกีฬาจะต้องมีการตัดสินใจที่รวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำถูกวิธี หากนักกีฬาได้รับการฝึก SAQ สมองก็จะสามารถจดจำและคุ้นเคยกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี โดยสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่เกิดจากระบบประสาทของนักกีฬาเป็นตัวสั่งการ นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มความสามารถทางทักษะต่าง ๆ ในการเล่นกีฬาได้เป็นอย่างดี และสามารถนำทีมไปสู่ความสำเร็จในการแข่งขันกีฬา และนักกีฬาสามารถประสบความสำเร็จ และต่อยอดไปยังเป้าหมายต่าง ๆ ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความหมายของการฝึก SAQ ไว้ดังนี้

1. ความเร็ว (Speed: S)

วิชัย เรื่องวิกรม (2563: 18-19) กล่าวว่า ความเร็วเป็นความสามารถในการหดตัวของกล้ามเนื้อ ในระยะเวลาที่รวดเร็ว โดยการเคลื่อนที่ จะใช้เวลาให้น้อยที่สุด อันเนื่องมาจากการประสานงานของระบบกล้ามเนื้อและระบบประสาทที่ประสานการทำงานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การที่จะทำให้เกิดความเร็วมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับการฝึกซ้อม จำนวนความถี่ และช่วงก้าวของเท้ากับระยะที่วิ่ง ซึ่งการฝึกซ้อมที่จะสามารถช่วยพัฒนาความเร็วได้

ธีระศักดิ์ อภาวัฒนาสกุล (2552: 258) กล่าวว่า ความเร็ว คือ ความสามารถในการทำให้มีการเคลื่อนที่ของร่างกายจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งได้ด้วยความเร็วที่มีอัตราสูงหรือใช้เวลาสั้นที่สุด จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่างานที่กระทำนั้นมีการประยุกต์ใช้แรงด้วยการกระทำที่เร็ว และแรงในทันที (Explosive force) ดังนั้น ความเร็ว คือ ผลของการใช้แรงที่กระทำออกไปอย่างรวดเร็วที่มีต่อการเคลื่อนไหว หรือเทคนิคอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ

คณาจารย์วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา (2548: 112) กล่าวว่า ความเร็ว คือ ความสามารถของร่างกายที่จะเคลื่อนที่ได้ด้วยความเร็วสูงสุด ซึ่งจะต้องอาศัยประสิทธิภาพจากการควบคุมสั่งการ และปฏิกิริยาตอบสนองต่อระบบประสาทที่มีการตอบสนองไปยังระบบต่าง ๆ ของร่างกายอย่างรวดเร็วเป็นสมรรถภาพทางกายที่มีองค์ประกอบเข้ามาเกี่ยวข้อง และโดยธรรมชาติในการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ มีการใช้ความเร็วที่มีความหลากหลาย เพื่อสอดคล้องกับความต้องการในแต่ละชนิดกีฬา

ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย (2547: 119) กล่าวว่า ความเร็ว คือ ความสามารถในการเคลื่อนไหว หรือเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งอย่างรวดเร็ว โดยใช้เวลาน้อยที่สุด นอกจากนี้ความเร็วยังเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความสามารถทางกลไกเคลื่อนไหวร่างกาย (Biomotor Abilities) ที่สามารถจำแนกออกได้หลายประเภท เช่น กำลังความเร็ว (Power Speed) จำเป็นสำหรับกีฬาประเภทที่มีการเปลี่ยนจังหวะ หรือทิศทางเคลื่อนที่บ่อย ๆ ขณะที่ความเร็วสูงสุด (Maximum Speed) จำเป็นสำหรับกีฬาประเภทที่มีการเคลื่อนไหว หรือเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่อง ในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ไม่เกิน 10 วินาที ส่วนความเร็วอดทน (Speed Endurance) จำเป็นสำหรับนักกีฬาประเภทที่มีการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว และต้องปฏิบัติซ้ำต่อเนื่องหรือปฏิบัติซ้ำเป็นช่วง ๆ ด้วยความรวดเร็วระดับใดระดับหนึ่งจนกระทั่งสิ้นสุดการแข่งขัน

ธงชัย เจริญทรัพย์มณี (2547: 67) ได้ให้ความหมาย ความเร็ว (Speed) หมายความว่า การหดตัว และคลายตัวของกล้ามเนื้อได้เต็มที่ และรวดเร็ว ภายใต้การควบคุมของระบบประสาท ความเร็วเป็นองค์ประกอบของนักกีฬาเกือบทุกชนิด โดยทั่วไปความเร็วแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท

1. ความเร็วในการวิ่ง คือ การวิ่งอย่างรวดเร็ว และออกแรงเต็มที่ ซึ่งความสามารถในการวิ่ง จะเร็วมาก หรือน้อยลงขึ้นอยู่กับความถี่ของก้าว ความยาวของก้าว และระยะเวลา

2. ความเร็วในการเคลื่อนที่ เป็นความเร็วที่มีการเคลื่อนไหวเป็นลำดับขั้นตอนทั้งชุด เช่น การกระโดดตบ การขว้างการตี เป็นต้น ปัจจัยที่สำคัญต่อความเร็วในการเคลื่อนที่ขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนที่อยู่ในระดับพอเหมาะ

3. การตอบโต้อย่างทันทีทันใด เช่น การตัดสินใจรับลูกฟุตบอลจากการยิงประตูจากจุดโทษ ในกีฬาฟุตบอลผู้รักษาประตูต้องตัดสินใจทันทีว่าจะพุ่งไปในทิศทางใด ดังนั้น ความเร็วในการตัดสินใจ และตอบโต้ได้ดีและเคลื่อนที่ได้จึงต้องมีทักษะที่ดี และถูกต้องเป็นพื้นฐาน

สนธยา สีสมมาต (2547: 398) กล่าวว่า ความเร็วเป็นสมรรถภาพทางกลไกอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการแสดงความสามารถทางร่างกายของนักกีฬา ความเร็วเป็นความสามารถของกล้ามเนื้อในการที่จะหดตัวซ้ำ ๆ ติดต่อกันได้อย่างรวดเร็วเพื่อก่อให้เกิดแรงขับเคลื่อนร่างกายไปยังตำแหน่งที่ต้องการ ภายในระยะเวลาที่สั้นที่สุด ความเร็วจึงเป็นสมรรถภาพทางกลไกที่สำคัญของนักกีฬาเกือบทุกประเภท โดยเฉพาะประเภทการแข่งขันที่มีการเปลี่ยนตำแหน่งอย่างรวดเร็ว นักกีฬาควรได้รับการพัฒนาพื้นฐานทางด้านความเร็วซึ่งไม่ใช่เฉพาะนักกรีฑา นักว่ายน้ำ แต่ยังรวมถึงนักกีฬาประเภทอื่นด้วย เช่น นักฟุตบอล นักบาสเกตบอล นักมวย นักเบสบอล เป็นต้น ความเร็ว ถูกใช้ในหลายรูปแบบ เช่น เวลาปฏิบัติกริยา การเร่งความเร็ว ความเร็วสูงสุด และความอดทน

พิชิต ภูติจันทร์ (2547: 86) กล่าวว่า ความเร็วคือความสามารถของร่างกาย หรืออวัยวะที่เคลื่อนไหวไปอย่างใดอย่างหนึ่งได้รวดเร็ว และใช้เวลาน้อย

วุฒิพงษ์ ปรมัตถการ และอารี ปรมัตถการ (2545 : 86) กล่าวว่า ความเร็วของการเคลื่อนไหวขึ้นอยู่กับการทำงานของระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ และการเปลี่ยนแปลงความเร็วซึ่งเกิดจากระบบประสาทส่วนใหญ่ เมื่อกล่าวถึงความเร็วในการออกกำลังกายแล้ว จะต้องแยกการเคลื่อนไหวออกเป็น 2 อย่าง คือ การเคลื่อนไหวที่ต้องอาศัยความชำนาญเป็นพิเศษ กับการเคลื่อนไหวแบบธรรมดาง่าย ๆ ดังนั้นการฝึกการเคลื่อนไหวที่ต้องอาศัยความชำนาญพิเศษเพื่อเพิ่มความเร็วจึงเป็นสิ่งที่ทำได้ง่ายกว่า เช่น ฝึกว่ายน้ำ ตีเทนนิส หรือ ฟิฟต์ตีต เป็นต้น ซึ่งในช่วงแรกของการฝึก จะกระทำได้ช้า แต่ต่อมาจะสามารถเพิ่มความเร็วขึ้นได้เรื่อย ๆ และในการเริ่มต้นของการฝึก ถ้ากระทำให้อึดกวีธิ จะเป็นส่วนผลักดันให้มีการพัฒนาไปได้ไกล และมีประสิทธิภาพอีกด้วย สำหรับความเร็วที่ใช้ในการเคลื่อนไหวแบบธรรมดานั้น ได้แก่ การแข่งขันวิ่งเร็ว ถ้าต้องการจะวิ่งให้เร็วขึ้น จะต้องลดระยะเวลาของการหดตัว และการคลายตัวของกล้ามเนื้อ นั่นคือ ความยาวของการก้าว และความถี่ของการก้าวจะต้องเพิ่มขึ้น

สรุปได้ว่า ความเร็ว (Speed: S) คือการหดตัว และคลายตัวของกล้ามเนื้อได้เต็มที่ และรวดเร็ว ภายใต้การควบคุมของระบบประสาท หรือการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่งได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งมีประโยชน์ต่อนักกีฬาฟุตบอลอย่างมาก เนื่องจากต้องใช้ความเร็วในการเลี้ยงบอล หรือความเร็วในการวิ่งไปยังตำแหน่งหรือเข้าไปแย่งบอลจากฝั่งตรงข้าม เพื่อให้ได้เปรียบต่อผลการแข่งขัน

2. ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility: A)

ถาวร กมทศรี (2560: 48-49) กล่าวว่า ความคล่องแคล่วว่องไว เป็นความเร็วในการเคลื่อนที่ของร่างกายในระยะทางสั้น ๆ และมีการเปลี่ยนทิศทางด้วยความรวดเร็ว โดยการเปลี่ยนทิศทางจะมีความสัมพันธ์กับความเร็ว (Speed) โดยตรง ซึ่งการฝึกที่เน้นให้เกิดความเร็วส่วนใหญ่เป็นการเคลื่อนที่ในเชิงเส้นตรงด้วยระยะทางต่าง ๆ ตามเป้าหมาย แต่เมื่อใช้ความเร็วแล้ว มีการปรับเปลี่ยนทิศทางอย่างรวดเร็วจะมีความคล่องแคล่วเข้ามาเกี่ยวข้องในทันที ซึ่งในจังหวะเปลี่ยนทิศทางร่างกายจะไม่มีความเร็ว (ความเร็วเป็น 0) แต่อาศัยกำลังความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพื่อให้ร่างกายสามารถเปลี่ยนทิศทางแล้วเร่งความเร็วขึ้นมา เพื่อเคลื่อนที่ไปในทิศทางที่ต้องการอย่างรวดเร็วต่อไป

อภิชาติ อ่อนสร้อย และปรีชา ศิริรัตน์ไพบุลย์ (2555: 127) กล่าวว่า ความคล่องแคล่ว คือ ความสามารถในการเปลี่ยนทิศทางหรือการเปลี่ยนตำแหน่งของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่เสียการทรงตัว เช่น การหยุด การกลับตัว การยืน การกระโดด การวิ่งซิกแซก เป็นต้น

ธีระศักดิ์ อาภาวัฒนาสกุล (2552: 25) กล่าวว่า ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) คือ ความสามารถของร่างกายทั้งหมดในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทิศทางในการเคลื่อนที่ไปตามที่วางได้อย่างรวดเร็ว และมีความถูกต้องเหมาะสม

ธงชัย เจริญทรัพย์มณี (2547: 69) กล่าวว่า ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) หมายถึง ความสามารถของร่างกาย หรือส่วนของร่างกายในการเคลื่อนไหวไปได้อย่างรวดเร็ว และมีทิศทางแน่นอนโดยไม่เสียการทรงตัว เช่น การออกตัวได้เร็ว การหยุดได้เร็วและการเปลี่ยนแปลงทิศทางได้เร็ว เป็นต้น ความคล่องตัวมีผลต่อประสิทธิภาพของการปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงทิศทาง หรือเปลี่ยนตำแหน่งของร่างกายด้วยความรวดเร็ว และแม่นยำ ความคล่องแคล่วว่องไว จึงเป็นปัจจัยพื้นฐานของสมรรถภาพทางร่างกาย และความสามารถในการเล่นกีฬาหลายอย่าง เช่น บาสเกตบอล แบดมินตัน ฟุตบอล และวอลเลย์บอล เป็นต้น

เจริญ กระบวนรัตน์ (2557: 111) กล่าวว่า ความคล่องตัว คือ ความสามารถในการเคลื่อนที่ หรือเคลื่อนไหวได้ในระยะที่สั้นที่สุด เป็นการทำงานที่ต้องการความสัมพันธ์ของระบบประสาท กล้ามเนื้อซึ่งทำหน้าที่ประสานกันได้เป็นอย่างดีมีปฏิริยาการรับรู้ และตอบสนองอย่างรวดเร็ว และสามารถเคลื่อนที่ และเคลื่อนไหวเปลี่ยนทิศทางได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว

ชูศักดิ์ เวชแพทย์ และกันยา ปาละวิวัฒน์ (2536: 103) กล่าวว่า ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) เป็นความสามารถที่จะเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็ว และอ่อนตัว (Flexibility) เกี่ยวข้องกับความสามารถที่มีช่วงการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่าง ๆ ได้มาก ส่วนทักษะ (Skill) เป็นความสามารถในการกระทำการเคลื่อนไหวเฉพาะอย่างหลาย ๆ อย่างร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ความคล่องแคล่วว่องไวอาศัยความสามารถพื้นฐานคือ มีปฏิกิริยาที่รวดเร็ว การเคลื่อนไหวที่รวดเร็ว การร่วมกันทำงานของกล้ามเนื้อและพลังของกล้ามเนื้อ อาจแบ่งความคล่องแคล่วว่องไวได้ เป็น 2 แบบคือ ความคล่องแคล่วว่องไวทั่วไป (General Agility) หรือเรียกว่าเป็นความคล่องแคล่วว่องไวของทั่วทั้งร่างกาย ตัวอย่างกีฬาที่ต้องอาศัยความคล่องแคล่วว่องไวทั่วไป เช่น กีฬาฟุตบอล หรือการเล่นสกี และความคล่องแคล่วว่องไวเฉพาะส่วน (Specific Agility) ตัวอย่าง เช่น การเล่นเปียโน ความคล่องแคล่วว่องไว เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของสมรรถภาพทางกายที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวัน และเป็นปัจจัยที่สำคัญ และจำเป็นต่อการเล่นกีฬานานาชาติต่าง ๆ เช่น บาสเกตบอล เทนนิส รักบี้ฟุตบอล รวมทั้งในกีฬาฟุตบอลด้วย ซึ่งผู้ที่มีความคล่องแคล่วว่องไวดี จะสามารถส่งผลช่วยให้การเคลื่อนไหว ในสถานการณ์กีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพในกีฬาฟุตบอลนั้น ฟุตบอลเป็นกีฬาที่ผู้เล่นจำเป็นต้องมีความสามารถ ของร่างกายที่เคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็วฉับพลัน ทุกทิศทุกทางรวมทั้งการทรงตัวที่ดี ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนไหวในลักษณะของการวิ่ง การยืน กระโดด การหยุดหลอกล่อ หรือหลบหลีกผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามทั้งในขณะเคลื่อนที่ไปพร้อมกับลูกฟุตบอล และเคลื่อนที่ด้วยตัวเปล่า รวมไปถึงการแสดงทักษะในกีฬาฟุตบอล ไม่ว่าจะเป็นการเลี้ยงลูก การรับ-การส่งลูกฟุตบอล ตลอดจนการเคลื่อนที่เข้าหาลูกฟุตบอลโดยสามารถยิงประตูได้ทันที และแม่นยำ ความคล่องแคล่วว่องไวนั้นเป็นความรวดเร็วในการทำกิจกรรมใด ๆ ในระยะเวลาอันสั้น อย่างฉับพลันและมีประสิทธิภาพในการแข่งขันกีฬานั้น ผู้ที่มีความคล่องแคล่วว่องไวที่ดีกว่า จะสามารถฉกฉวยโอกาสเข้าจู่โจมคู่ต่อสู้ได้ทุกโอกาสและทุกรูปแบบ

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2535: 5) กล่าวว่า ความคล่องตัว หมายถึง ความสามารถในการเปลี่ยน ทิศทางอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ซึ่งควบคุมได้ในขณะเคลื่อนไหวด้วยการใช้แรงเต็มที่ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่น การวิ่งเก็บของ การวิ่งซิกแซก

สรุปได้ว่า ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility: A) เป็นการฝึกความสามารถในการเคลื่อนที่ หรือเคลื่อนไหวได้ในระยะเวลาที่สั้นที่สุด เป็นการทำงานที่ต้องการความสัมพันธ์ของระบบประสาท กล้ามเนื้อซึ่งทำหน้าที่ประสานงานกันได้อย่างดี ที่มีประโยชน์ต่อนักกีฬาอย่างมาก เพราะจะทำให้ นักกีฬาได้มีความคล่องแคล่วว่องไวในการเปลี่ยนทิศทางการหลบหลีกคู่ต่อสู้ หรือเลี้ยงหลบหลีกคู่ต่อสู้ ในสถานการณ์ 1-1 หรือสถานการณ์ที่จะต้องเข้าไปทำประตู

3. ความรวดเร็ว (Quickness: Q)

วิชัย เรื่องวิกรม (2563: 25) กล่าวว่า ความรวดเร็ว คือ การตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดยการเคลื่อนไหวของร่างกายที่ใช้เวลาน้อยที่สุด และยังสามารถควบคุมความเร็วหรือช้าได้เองโดยการฝึกแบบซ้ำ ๆ จากง่ายไปหายาก ฝึกจากช้าไปหาเร็ว ฝึกจากทักษะธรรมดาไปจนถึงทักษะแบบผสมผสาน ในการฝึกที่กล่าวข้างต้นจะทำให้ นักกีฬาเริ่มจดจำการเคลื่อนไหว อันส่งผลให้สามารถปฏิบัติทักษะด้วยความไวได้อย่างเป็นธรรมชาติ

ถาวร กมฺพศรี (2560: 51) กล่าวว่า การตอบสนองของร่างกายภายหลังจากได้รับสัญญาณลักษณะต่าง ๆ จากหู สายตา หรือการสัมผัสทางกาย ที่เป็นสิ่งเร้าหรือสัญญาณให้ร่างกายตอบสนองอย่างรวดเร็ว เมื่อได้รับสัญญาณระบบประสาทจะสั่งการให้ร่างกายเริ่มต้นเคลื่อนไหวตอบสนองต่อสิ่งเร้าจะเป็นเวลาปฏิกิริยา ถ้านักกีฬาตอบสนองได้อย่างรวดเร็วจะแสดงให้เห็นถึงการทำงานของระบบประสาทที่มีประสิทธิภาพ เป็นผลดีต่อการเริ่มออกตัววิ่งหรือใช้ทักษะได้รวดเร็ว และสามารถควบคุมการทำงานของร่างกายให้ตอบสนองความต้องการในการเล่นกีฬาอย่างสมบูรณ์ของแต่ละจังหวะ ในขณะที่ฝึกซ้อม หรือแข่งขันกีฬาประเภทต่าง ๆ โดยรวมแล้วความรวดเร็ว คือ ความสามารถของบุคคลที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดยการเคลื่อนไหวของร่างกายที่ใช้เวลาน้อยที่สุดรวมทั้งความสามารถในการเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่อย่างรวดเร็วและสามารถเพิ่มความเร็วให้ไปถึงความเร็วสูงสุดได้โดยความไวจะมีประโยชน์กับนักกีฬามาก เช่น ความไวในป้องกันประตูของกีฬาฟุตบอล

ธีระศักดิ์ อาภาวัฒนาสกุล (2552: 258) กล่าวว่า ความรวดเร็ว (quickness) เป็นคำเรียกโดยทั่วไป ซึ่งหมายถึงความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมเคลื่อนไหวเฉพาะแต่ละอย่างได้อย่างรวดเร็วด้วยระยะเวลาสั้นที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ความรวดเร็ว จะประกอบด้วยประสิทธิภาพของระบบประสาทในการทำงานอย่างเป็นกระบวนการ และทำให้เกิดความเร็วในการหดตัว และคลายตัวของเส้นใยกล้ามเนื้อการเคลื่อนที่ไปอย่างรวดเร็วด้วยแรงระเบิดของกล้ามเนื้อ เช่น ในขณะที่เริ่มออกวิ่ง ขณะที่กำลังเร่งความเร็วในการวิ่งระยะสั้น หรือช่วงเวลาที่ส่วนของร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหวเพื่อจะเริ่มต้นทำการเคลื่อนไหวใหม่อีก หรือการเปลี่ยนแปลงทิศทางการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างรวดเร็ว

สรุปได้ว่า ความรวดเร็ว (Quickness: Q) เป็นการตอบสนองของร่างกายต่อสิ่งเร้าจากการได้รับสัญญาณต่าง ๆ ระบบประสาทจะสั่งการไปยังร่างกาย โดยใช้การเคลื่อนไหวของร่างกายด้วยเวลาที่น้อยที่สุด รวมทั้งความสามารถในการเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่อย่างรวดเร็วและสามารถเพิ่มความเร็วให้ไปถึงความเร็วสูงสุดได้โดยความไว โดยถ้านักกีฬาตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้อย่างรวดเร็ว จะแสดงให้เห็นถึงการทำงานของระบบประสาทที่มีประสิทธิภาพที่ดี

การอบอุ่นร่างกาย

กรมพลศึกษา (2556: 205) กล่าวว่า การฝึกซ้อมหรือแข่งขัน สิ่งที่ไม่อาจละเลย คือ การเตรียมร่างกาย หรือการอบอุ่นร่างกาย และการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ซึ่งมีความสำคัญส่งผลต่อตัวนักกีฬาผู้ฝึกสอนต้องให้นักกีฬาได้รู้ และเข้าใจถึงความสำคัญในการเตรียมร่างกายอย่างเป็นระบบ การละเลยต่อการเตรียมร่างกาย โดยการอบอุ่นร่างกาย และยืดเหยียดกล้ามเนื้ออาจมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บ และขาดสมาธิ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความผิดพลาดในการฝึกหรือการแข่งขันได้ การอบอุ่นร่างกายเป็นการเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งจะส่งผลสูงสุดต่อการฝึกและการแข่งขันระยะเวลาของการอบอุ่นร่างกายขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ เกมการฝึกซ้อมหรือเกมการแข่งขันโดยที่สุดท้ายผู้เล่นต้องพร้อมทั้งทางด้านเทคนิค ทักษะ ยุทธวิธี และร่างกาย การอบอุ่นร่างกายเป็นการกระตุ้นกล้ามเนื้อปรับระบบการหายใจ รวมทั้งระบบไหลเวียนเลือด ซึ่งเป็นหลักใหญ่ที่สำคัญก่อนการปฏิบัติงานที่มีความหนักมากกว่าปกติ โดยการอบอุ่นร่างกายมี 2 รูปแบบ คือ การอบอุ่นร่างกายโดยไม่ใช้อุปกรณ์ และการอบอุ่นร่างกายกับลูกฟุตบอล สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. การอบอุ่นร่างกายโดยไม่ใช้อุปกรณ์

1.1 วิ่งช้า ๆ รอบสนาม หรือไป-กลับตามยาว สนามหรือตามขวางสนามด้วยการวิ่ง อาจจะเป็นไปในทิศทางเฉียงของมุมสนามก็ได้วิ่งประกอบกายบริหารก็ได้ ส่วนการยืดเหยียด อาจทำในช่วงสุดท้ายหลังจากวิ่งได้ตามเป้าหมาย

1.2 ก้าวขาไปข้างหน้าและงอเข้า ขาอีกข้างยืดเหยียดไปด้านหลังฝ่าเท้าสัมผัสพื้น เพื่อยืดเหยียดกล้ามเนื้อน่องเอ็นร้อยหวาย

1.3 ยืนขาตั้งก้มตัวลงจับที่ข้อเท้า หรือสัมผัสสปลายเท้า – ก้าวขาไปข้างหน้ายาว ๆ อีกขาเหยียดไปด้านหลังพร้อมเอาหลังเท้าสัมผัสพื้น ทำสลับเท้าด้วย

1.4 ยืนแยกขาย่อเข่าลงใช้ศอกดันส่วนของเข่าด้านใน ใ้กางออกให้มาก

1.5 แยกขาออกด้านข้าง พร้อมย่อเข่าข้างหนึ่งเหยียดไปด้านหลัง ใช้ส่วนตาตุ่มแนบพื้น

1.6 ยกเท้าแล้วใช้มือทั้งสองจับที่ฝ่าเท้าทั้งในและนอก พร้อมกับเหยียดขาที่ยกไปด้านหน้า ให้ได้มากที่สุด

1.7 ยืนแยกขาและย่อเข่าลงมือจับที่เข่า พร้อมบิดลำตัวไปข้างใดข้างหนึ่ง ตามองข้ามไหล่ไปข้างหน้าให้ไกลที่สุด

2. การอบอุ่นร่างกายกับลูกฟุตบอล

2.1 เฉพาะบุคคล 1 คน ต่อลูกบอล 1 ลูก ใช้ฝ่าเท้าเหยียบลูกบอลที่พื้นไม่กดแรงลง เพียงแค่ผิว ๆ สลับเท้าเริ่มจากช้าแล้วค่อยเร่งจังหวะให้เร็วขึ้น (เหมือนเดิน) ฝึกปฏิบัติอยู่กับที่ก่อน

2.2 ปฏิบัติเหมือนแบบแรกแต่จังหวะจะเปลี่ยนเท้า ลากบอลมาข้างหลังเล็กน้อยลักษณะถอยหลัง พร้อมกับลูกบอล

2.3 ลูกบอลอยู่ที่ข้างเท้าด้านในทั้งสองย่อตัวงอเข่าเล็กน้อยใช้ข้างเท้าด้านในตบลูกบอล สลับไป-มา “ตีก-ตอก” อยู่กับที่ หมุนซ้าย-ขวารอบตัว เคลื่อนไป ด้านหน้า ถอยหลังเร็วขึ้น

2.4 ใช้ฝ่าเท้าตึงลูกบอลกลับมาชนหลังเท้าเดิม ทำสลับกันเท้าขวา และซ้ายเริ่มจากช้า แล้วค่อยเพิ่มจังหวะความเร็วขึ้น – ปฏิบัติแบบเดิมแต่เคลื่อนไปข้างหน้า และถอยหลัง

2.5 ถีบลูกบอลแล้วปล่อยให้หลังเท้าเตะเบา ๆ หรือ เตะลูกบอล 1 ครั้งแล้วจับแล้วทำใหม่ ทั้งขาที่ถนัด และไม่ถนัดสลับกัน

พิชิต ภูติจันทร์ (2547: 34) กล่าวว่า การอบอุ่นร่างกายทั่วไป เพื่อให้ร่างกายได้ปรับตัว โดยทั่ว ๆ ไป ส่วนการอบอุ่นร่างกายเฉพาะ เพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อส่วนนั้น ๆ หรือร่างกายได้ออกกำลังกาย เฉพาะอย่าง ซึ่งนักกีฬาที่ได้ผ่านการฝึกทางด้านทักษะ จะมีการตระเตรียมก่อนการแข่งขันอย่างเพียงพอ และปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ระบบการทำงานของร่างกายทำงานได้ดี คือ ก่อนออกกำลังกาย หรือก่อนการฝึกซ้อม มีการกระทำที่ทำให้ระบบไหลเวียนของเลือด อัตราการหายใจได้ทำงานเพิ่มขึ้น ก่อนเล็กน้อย จะทำให้เลือดไหลไปสู่กล้ามเนื้อ ถ้ากล้ามเนื้อบริเวณที่ออกกำลังกายได้รับเลือดมาเลี้ยง เพียงพออันตรายจากการบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อ ข้อพลิก แผลง เนื่องจากออกกำลังกายหรือฝึกซ้อมก็จะยาก

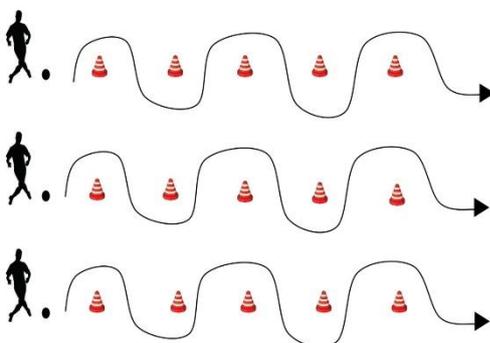
โดยสรุปแล้ว การอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย คือ การทำให้ร่างกายของนักกีฬา ได้มีความพร้อมก่อนจะลงทำการแข่งขันหรือการฝึกซ้อม นักกีฬาจะต้องทำการอบอุ่นร่างกายให้พร้อม จะทำให้นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บได้ยาก และทำให้สมรรถภาพของร่างกายได้ทำงานอย่างเต็มที่ โดยการอบอุ่นร่างกายสำคัญอย่างมากต่อนักกีฬาฟุตบอล และกีฬาทุก ๆ ประเภท เพราะกีฬาฟุตบอล เป็นกีฬาที่ต้องใช้ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และความรวดเร็วในการเล่นกีฬา ถ้านักกีฬา มีความพร้อมทางด้านร่างกาย ก็จะทำให้ นักกีฬาสามารถดึงศักยภาพ ทักษะ เทคนิค และทำตาม แพดดิคที่ผู้ฝึกสอนได้ให้ไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นอย่างดี

การครองบอล

กองวิชาการกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย (2559: 108) กล่าวว่า การครองบอลต้องคิดถึง ส่วนลึกก่อนส่ง หรือยิงทันทีเมื่อมีโอกาสถ้าไม่มีจังหวะหรือส่งไม่ได้ ต้องครองลูกบอลไว้ด้วยการเลี้ยงเพื่อรุก หลอกหลอหลบผ่านคู่ต่อสู้ไปให้ได้เลี้ยงไปให้เร็วที่สุด หรือครองเพื่อหาจังหวะที่เพื่อนร่วมทีมจะมาช่วย

กรมพลศึกษา (2556: 211) กล่าวว่า การเลี้ยงลูกฟุตบอลอย่างรวดเร็ว ว่องไว มีพลัง ถือเป็นทักษะ และความสามารถพื้นฐานที่สำคัญของนักกีฬาในการที่จะหลบหลีกเพื่อครองลูกบอลและนำไปสู่ เป้าหมายที่กำหนดได้อย่างดีที่สุดใน ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน จึงขอเสนอวิธีการฝึก เพื่อครองบอลดังรายละเอียดต่อไปนี้

การฝึกเพื่อครองบอล



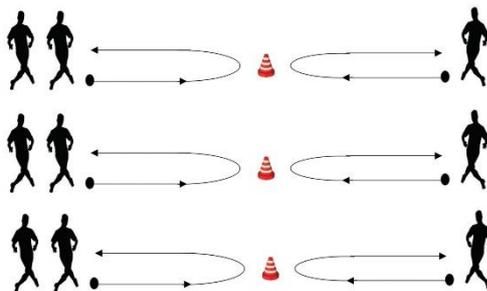
ภาพ 2.1 การฝึกเพื่อครองบอลแบบที่ 1

ที่มา: จัดทำเมื่อ 1 สิงหาคม 2565

วิธีการฝึก

1. วางกรวยสีสลับฟันปลา จำนวน 5 อัน ห่างกัน 1 เมตร (ผู้ฝึกสอนสามารถปรับระยะห่างระหว่างกรวยตามระดับความสามารถของผู้เล่น)
2. แบ่งผู้เล่นเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน
3. เมื่อได้ยินเสียงนกหวีดให้ผู้เล่นเลี้ยงลูกฟุตบอลจากจุดเริ่มต้นอ้อมกรวยที่กำหนดด้วยฝ่าเท้า หลังเท้า ข้างเท้าด้านนอก และข้างเท้าด้านในสลับกันไป
4. เมื่อเลี้ยงลูกฟุตบอลไปถึงกรวยสุดท้ายให้ผู้เล่นหมุนตัวเลี้ยงบอลอ้อมหลักกลับไปยังจุดเริ่มต้นด้วยทักษะเดียวกัน

หมายเหตุ : จากจุดเริ่มต้นเลี้ยงหรือพาลูกบอลไปยังกรวยอันที่ 2 เมื่อถึงด้านหน้ากรวยใช้ฝ่าเท้าเกี่ยว หรือปาดลูกบอลเปลี่ยนทิศทางแล้วเลี้ยงไปอันต่อไปแบบเดียวกับที่ผ่านมาเลี้ยงลูกบอล หรือพาลูกบอลไปถึงกรวยวนรอบกรวยหนึ่งรอบด้วยข้างเท้าด้านในด้านนอก การฝึกต้องปฏิบัติทั้งเท้าที่ถนัดและไม่ถนัด



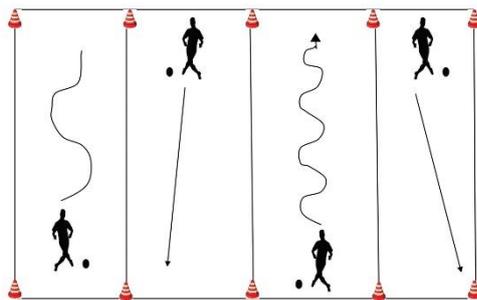
ภาพ 2.2 การฝึกเพื่อครองบอลแบบที่ 2

ที่มา: จัดทำเมื่อ 1 สิงหาคม 2565

วิธีการฝึก

1. วางกรวยที่ครึ่งสนามส่วนกว้าง 2 กลุ่มต่อ 1 อัน
2. ผู้เล่นหัวแถวพร้อมลูกบอลเริ่มพร้อมกัน เลี้ยงบอลมาถึงหน้ากรวยใช้ข้างเท้าด้านในเหมือนที่ลูกบอลให้ลูกบอลเลี้ยงกลับทางเดิม
3. เริ่มจากเท้าที่ถนัดก่อนเลี้ยงบอลกลับมาหยุดที่ด้านหน้าผู้เล่นคนต่อไปด้วยฝ่าเท้าเพื่อเรียนรู้ และพัฒนาการใช้ลำตัวกำบังคู่ต่อสู้ และการใช้ส่วนของเท้าสัมผัสลูกบอลในลักษณะที่ต่างกันการจัดร่างกายให้สมดุล

หมายเหตุ : เมื่อไปถึงหน้ากรวยใช้ฝ่าเท้าดึงกลับ ถึงหน้ากรวยใช้ฝ่าเท้าเหยียบที่ส่วนบนของลูกบอลพร้อมกับหมุนตัวกลับ เมื่อเกือบถึงหน้ากรวยไขว้ขาหมุนตัวกลับ ใช้ข้างเท้าด้านในหรือนอกเคาะ หรือเตะที่ลูกบอลกลับไปทำเริ่มต้น

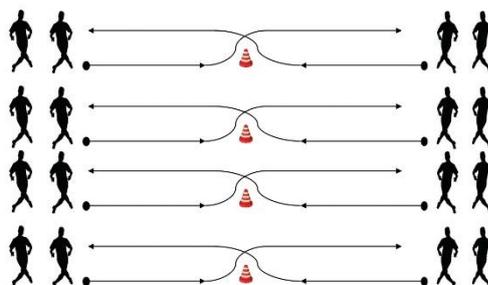


ภาพ 2.3 การฝึกเพื่อครองบอลแบบที่ 3

ที่มา: จัดทำเมื่อ 1 สิงหาคม 2565

วิธีการฝึก

1. ผู้เล่นพร้อมลูกบอลคนละ 1 ลูกเลี้ยงบอลในพื้นที่และปฏิบัติตามที่ผู้ฝึกสอนกำหนด การเรียนรู้ เพื่อการสัมผัสลูกบอลและควบคุมลูกบอล
2. เลี้ยงบอลด้วยเทคนิคการเลี้ยงที่ผู้ฝึกสอนกำหนด



ภาพ 2.4 การฝึกเพื่อครองบอลแบบที่ 4

ที่มา : จัดทำเมื่อ 1 สิงหาคม 2565

วิธีการฝึก

1. ผู้เล่นทุกคู่จะมีลูกบอลอยู่คนละด้านของสนาม
2. ผู้เล่นที่มีลูกบอลเลี้ยงไปถึงหน้ากรวยใช้ฝ่าเท้าปาดเกี่ยวลูกบอลเปลี่ยนทาง และส่งให้ผู้เล่นอีกด้านรับลูกบอลและทำเช่นเดียวกัน
3. หลังจากส่งลูกบอลแล้วกลับมาที่เดิมเพื่อรับลูกบอล

สรุปได้ว่า การครองบอล คือ การที่ผู้เล่นครองบอลไว้กับตัวในสถานการณ์ต่าง ๆ ในเกมการแข่งขันหรือการฝึกซ้อม โดยการครองบอลมีวัตถุประสงค์หลากหลายแตกต่างกันไป เช่น ครองบอลเพื่อหลบหลีกคู่ต่อสู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ครองบอลเพื่อรอเพื่อนร่วมทีมเข้ามาซัพพอร์ต ครองบอลเพื่อเล่นร่วมกับเพื่อนครองบอลเพื่อตั้งเล้าในการแข่งขัน หรือครองบอลเพื่อเข้าไปทำประตู โดยการครองบอลที่ตุนักกีฬาจะต้องมีทักษะ เทคนิค รวมถึงสมรรถภาพของร่างกายที่ดีเข้ามาช่วยด้วย เช่น ต้องมีความเร็วในการครองบอลพาบอลไปยังจุดเป้าหมายด้วยความเร็ว มีความคล่องแคล่วว่องไวในการครองบอลหลบหลีกคู่ต่อสู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ หรือมีความรวดเร็วในการครองบอล คิดพลิกแพลงเมื่อเจอสถานการณ์คับขัน

หลักการสร้างโปรแกรมการฝึก

วิจัย เรื่อง วิกรม (2563: 33) กล่าวว่า หลักการสร้างโปรแกรมควรจะคำนึงถึงอายุของผู้เข้ารับการฝึกโดยทั่วไป การฝึกควรเป็น 3 วันต่อสัปดาห์ ระยะเวลา 8-18 สัปดาห์ โดยฝึกความหนัก 60-80 เปอร์เซ็นต์ ของความสามารถสูงสุดด้วยระยะเวลาที่ยาวนานแต่ช้า ๆ นอกจากนี้ จะเริ่มทำการฝึกจากรูปแบบง่ายไปหารูปแบบยาก ฝึกจากรูปแบบเบาไปหาหนัก และฝึกจากส่วนย่อยไปหาส่วนรวม ซึ่งหลักการฝึกที่ใช้กับนักกีฬามี 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. การอบอุ่นร่างกาย
2. การยืดกล้ามเนื้อ
3. การฝึกทักษะพื้นฐาน
4. การฝึกทักษะเฉพาะ
5. โปรแกรมการฝึกซ้อม
6. การฝึกความเร็วแบบอดทน
7. การฝึกความแข็งแรง
8. การคลายกล้ามเนื้อ

ดวงมณี แสนปัญญา (2563: 8-9) กล่าวว่า ในการสร้างโปรแกรมการฝึกสำหรับนักกีฬา ผู้ฝึกสอนต้องรู้ถึงความสามารถของนักกีฬาตัวเองอย่างดี เพื่อจะสามารถวางแผนการฝึกให้เหมาะสมกับนักกีฬา การสร้างโปรแกรมการฝึกอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ มีอาชีพ และยุทธวิธีที่จะนำมาใช้สิ่งสำคัญ คือ ต้องอาศัยข้อมูลที่มีเหตุผลและมีระบบ ซึ่งหมายความว่า วิธีการ และเครื่องมือที่ใช้สามารถใช้ได้กับนักกีฬาและมีประสิทธิภาพสำหรับการฝึกสอน

การปฏิบัติกิจกรรมทางกายใด ๆ ก็ตามของบุคคลจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางด้านกายวิภาคศาสตร์ (Anatomy) สรีรวิทยา (Physiology) ชีวเคมี (Biochemistry) และสภาพจิตใจ (Psychology) ของบุคคล โดยการเปลี่ยนแปลงจะขึ้นอยู่กับตัวแปร 3 ด้าน ดังนี้

1. ปริมาณการฝึกซ้อม (Volume) ซึ่งได้แก่ ระยะเวลา (Duration) ระยะทาง (Distance) และจำนวนครั้ง (Repetition)

2. ความหนักของการฝึกซ้อม (Intensity) ซึ่งได้แก่ ความหนัก (Load) และอัตราความเร็วของการปฏิบัติ (Velocity)

3. ความเข้มข้นของการปฏิบัติ (Density) โดยตัวแปรแต่ละด้านจะมีบทบาทที่สำคัญตามความเหมาะสมของแต่ละประเภทกีฬาต่างกันไป ด้วยเหตุนี้ผู้ฝึกสอนจึงจำเป็นต้องรู้ความหมายของแต่ละตัวแปรของการฝึกซ้อมเพื่อจะได้เลือกใช้ และจัดโปรแกรมตัวแปรของการฝึกซ้อมได้สัมพันธ์กับลักษณะการเคลื่อนไหวของกีฬานั้น ๆ ให้ตรงกับในเวลาแข่งขันจริง

ปริมาณการฝึกซ้อมเป็นสิ่งที่ผู้ฝึกสอนจะต้องพิจารณาให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกสำหรับนักกีฬาที่ต้องการฝึกซ้อมเทคนิคแทกติก และการพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้นในวันข้างหน้า ปริมาณการฝึกซ้อมจะหมายถึง จำนวนของกิจกรรมที่ปฏิบัติในการฝึกซ้อมหรือจำนวนงานทั้งหมดที่ปฏิบัติขณะฝึกซ้อมแต่ละครั้งหรือในแต่ละระยะของการฝึกซ้อม

ปริมาณการฝึกซ้อมเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากสำหรับนักกีฬา ในการที่จะก้าวขึ้นไปสู่การเป็นผู้ที่มีความสมบูรณ์ทางกายระดับสูง ปริมาณการฝึกซ้อมเป็นพื้นฐานสำหรับนักกีฬาทุกประเภท ไม่เพียงเฉพาะนักกีฬาที่ต้องการความอดทนแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic endurance) เป็นสมรรถภาพทางกายที่สำคัญ แต่ยังรวมถึงนักกีฬาที่ต้องอาศัยการปฏิบัติทักษะ เทคนิคหรือแทกติกค่อนข้างสูงและการฝึกซ้อมสมรรถภาพที่ต้องมีการปฏิบัติซ้ำหลายเที่ยว เช่น การพัฒนาความเร็ว การให้ความสำคัญกับปริมาณการฝึกซ้อมในช่วงแรกเมื่อเข้าสู่วงจรการฝึกซ้อม โดยเฉพาะในช่วงก่อนการแข่งขัน (Preparation period) จะช่วยให้มีความง่ายมากขึ้นในการที่นักกีฬาจะเพิ่มความหนักของการฝึกซ้อมให้สูงขึ้นเมื่อเข้าสู่การฝึกซ้อมในช่วงการแข่งขัน (Competition period)

เจริญ กระบวนรัตน์ (2557: 94-100) กล่าวว่า ถ้าโปรแกรมการฝึกที่ได้สร้างขึ้นมากถูกต้องตามหลักของการฝึก และเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักกีฬาต้องมี 8 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การอบอุ่นร่างกาย (Warm-up) การอบอุ่นร่างกายจะมีทั้งแบบทั่วไป และแบบเฉพาะของทักษะกีฬา ผลของการอบอุ่นร่างกายจะให้อุณหภูมิของร่างกายเพิ่มขึ้นให้ถึงจุดที่นักกีฬามีความพร้อมต่อการแข่งขันมากที่สุด ซึ่งระยะเวลาในการอบอุ่นร่างกายของนักกีฬาจะต้องขึ้นอยู่กับความพร้อมของร่างกาย ผู้ฝึกสอนไม่ควรกำหนดเวลาในการอบอุ่นร่างกายให้นักกีฬาแต่ละคน แต่ควรให้นักกีฬาแต่ละคนอบอุ่นร่างกายจนถึงจุดที่นักกีฬามีความพร้อมต่อการฝึกหรือการแข่งขันมากที่สุด

2. การยืดกล้ามเนื้อ (Stretching) ภายหลังจากอบอุ่นร่างกายของนักกีฬา หรือในช่วงการอบอุ่นร่างกายจำเป็นอย่างซึ่งที่ ต้องมีการยืดกล้ามเนื้อที่จะใช้ในการทำงานซึ่งมีประโยชน์ในการป้องกันการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นหรืออาจใช้คลายความปวดเมื่อยหลังการฝึก การยืดกล้ามเนื้อจะต้องเริ่มจากอยู่กับที่ไปหาการเคลื่อนที่ โดยให้เหมาะสมกับชนิดกีฬานั้น ๆ เป็นผลให้การประสานสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทกับกล้ามเนื้อดีขึ้น สำหรับการแข่งขันหากไม่มีเวลามากพอการยืดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่อาจไม่จำเป็นแต่การยืดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนที่เป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก

3. การฝึกทักษะพื้นฐาน (Basic skill) คือ การฝึกทักษะพื้นฐานที่เหมาะสมกับกีฬานั้น ๆ เช่น การวิ่งสลับขา ฯลฯ จะต้องฝึกจากง่ายไปหายาก เบาลไปหาหนัก ทักษะย่อยไปหาทักษะรวม การฝึกดังกล่าวจะทำให้ระบบประสาทสั่งงานได้ดีขึ้น เพื่อเตรียมพร้อมกับการฝึกในขั้นต่อไป

4. การฝึกทักษะเฉพาะ (Specific skill) เป็นการฝึกทักษะให้ต่อเนื่อง และสมบูรณ์ เช่น การชกเป่ามือ (กีฬามวยสากล) ออกหมัดเหมือนแข่งขัน เป็นต้น

5. โปรแกรมการฝึก (Training program) ในขั้นนี้จะดำเนินการได้เมื่อได้กระทำตามข้อ 1-4 มาแล้ว การฝึกจะอยู่ใน 4 แบบ คือ

5.1 แอโรบิก (Aerobic) คือ การออกกำลังกายที่กระตุ้นให้ร่างกายต้องสร้างพลังงานแบบใช้ออกซิเจน เช่น การฝึกแบบเป็นช่วง (Interval training) หรือการฝึกโดยการวิ่งในสภาพภูมิประเทศที่แตกต่างกัน (Fartlek) เป็นต้น

5.2 แอนแอโรบิก (Anaerobic) คือ การออกแรงในช่วงสั้น ๆ นักกีฬาจะใช้พลังงานที่มีสำรองในกล้ามเนื้ออยู่แล้ว เช่น การฝึกแบบวงจร (Circuit training) เป็นต้น

5.3 ความเร็ว (Speed) คือ การที่สามารถเอาชนะแรงต้านทานด้วยความเร็วขึ้นอยู่กับพลังกล้ามเนื้อ การฝึกความเร็วต้องเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะกำลังเคลื่อนที่โดยใช้ความเร็วสูงสุด เช่น การวิ่งระยะ 30 เมตร หรือการยกน้ำหนัก

5.4 ทักษะ (Skill) คือ การฝึกทักษะในกีฬานั้น ๆ ควรให้นักกีฬารู้จักประยุกต์ใช้ทักษะในทุกสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการแข่งขัน โดยเริ่มจากการฝึกง่ายไปหายาก และจากทักษะย่อยไปหาทักษะรวมและควรทำซ้ำบ่อย ๆ ในการฝึกกีฬานั้นหากมีการฝึกหลายแบบ ผู้ฝึกสอนควรจัดลำดับขั้นตอนของการฝึกให้ดี กล่าวคือ ควรจะฝึกทักษะก่อนเพราะร่างกายยังไม่เกิดความล้าทำให้การฝึกทักษะ ได้ผลดีจากนั้นจึงฝึกความเร็ว ดังนั้นลำดับขั้นตอนของการฝึก จึงจำเป็นที่ผู้ฝึกสอนควรคำนึง

6. การฝึกความเร็วแบบอดทน (Speed endurance) การฝึกความเร็วแบบอดทนทำให้ร่างกายสามารถทนต่อสภาพการทำงานในลักษณะนั้น ๆ ได้นานที่สุด เช่น สามารถทำเวลาในการวิ่ง 100 เมตร เป็นต้น ข้อควรคำนึงถึงลักษณะนี้จะใช้ความหนักของงานไม่มากเกินไป

7. การฝึกความแข็งแรง (Strength training) คือ การเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนโดยใช้มือเปล่าหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ประกอบ เช่น การฝึกยกน้ำหนัก (Weight training) เป็นต้น

8. การคลายอุ่น (Cool down) เป็นขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อช่วยให้ระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจของร่างกายกลับสู่ภาวะปกติเร็วขึ้น

สรุปได้ว่า การจัดโปรแกรมการฝึกซ้อมที่ดีแม้จะต้องมีความเฉพาะเจาะจงกับนักกีฬาแต่ละบุคคลก็ตาม แต่ก็ตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการฝึกซ้อมที่เหมือนกัน และควรมีการวางแผนและดำเนินไปตามหลักของฝึกซ้อม ซึ่งเราสามารถของการฝึกซ้อมได้ 3 ด้านใหญ่ ๆ คือ หลักทางด้านสรีรวิทยา หลักทางด้านจิตวิทยา และหลักทางด้านวิทยาการการสอน ส่วนหลักทางด้านสรีรวิทยาเป็นหลักที่แสดงถึงผลของการฝึกซ้อมที่มีต่อสภาพสรีรวิทยาจะเป็นผลทางด้านจิตใจหรือสภาพจิตวิทยา

มากกว่าที่จะเป็นผลทางด้านสรีรวิทยาของนักกีฬา ส่วนหลักวิทยาการสอนกีฬาเป็นหลักสำคัญที่จะบอกให้รู้ว่า จะทำการส่งเสริมและการวางแผนการฝึกซ้อมอย่างไร การสอนทักษะอย่างไร ซึ่งจะเป็นผลทางการพัฒนาทักษะของนักกีฬาให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ดังนั้น เมื่อนำหลักการทั้ง 3 ด้านมาใช้ในการกำหนดการฝึกซ้อมจะช่วยให้การฝึกซ้อมมีความถูกต้อง และเกิดประโยชน์สูงสุดอย่างแท้จริงกับนักกีฬา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

กัลพฤกษ์ พลศร (2564: 216-217) การพัฒนาความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลด้วยบันไดลิงอัจฉริยะ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาผลของการฝึกโดยใช้โปรแกรมบันไดลิงอัจฉริยะควบคู่การฝึกซ้อมฟุตบอล และการฝึกซ้อมฟุตบอลเพียงอย่างเดียวที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไว 2. เพื่อเปรียบเทียบความคล่องแคล่วว่องไวระหว่างการฝึกโดยใช้โปรแกรมบันไดลิงอัจฉริยะควบคู่การฝึกซ้อมฟุตบอลและการฝึกซ้อมฟุตบอลเพียงอย่างเดียว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักกีฬาฟุตบอลที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวนทั้งสิ้น 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม 1. กลุ่มทดลอง คือ นักกีฬาฟุตบอลที่ฝึกโดยใช้บันไดลิงอัจฉริยะควบคู่การฝึกซ้อมตามโปรแกรมฟุตบอล 2. กลุ่มควบคุม นักกีฬาฟุตบอลที่ฝึกซ้อมตามโปรแกรมการฝึกซ้อมฟุตบอล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1. โปรแกรมฝึกความคล่องแคล่วว่องไวโดยใช้บันไดลิงอัจฉริยะ 2. โปรแกรมการฝึกซ้อมฟุตบอล 3. แบบทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว Illinois Agility run test และ Smart ladder test บันทึกข้อมูลเวลาที่ใช้ในการทดสอบจากแบบทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว Illinois Agility run test และ Smart ladder test วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ วิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One – way Analysis of Variance with Repeated Measures) ผลการวิจัยพบว่า 1. การทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการฝึก 8 สัปดาห์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยในการทดสอบความคล่องแคล่วว่องไวของกลุ่มทดลอง ลดลงมากกว่าค่าเฉลี่ยในการทดสอบของกลุ่มควบคุม 2. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบ Illinois Agility run test และแบบทดสอบ Smart ladder test ภายหลังการฝึก 4 สัปดาห์ และหลังการฝึก 8 สัปดาห์ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยในการทดสอบความคล่องแคล่วว่องไวของกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยที่ลดลงมากกว่าค่าเฉลี่ยในการทดสอบของกลุ่มควบคุม

สุรพล รักษาทรัพย์ (2563: 43) ผลของโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว ตามแนวคิดของเฮลที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตซอลชาย โรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว ตามแนวคิดของเฮลที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตซอลชาย โรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร

2. เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว ตามแนวคิดของเฮล ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลชาย โรงเรียนกีฬา กรุงเทพมหานคร 3. เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว ตามแนวคิดของเฮล ภายในกลุ่ม ก่อนการฝึก และหลังการฝึกที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลชาย โรงเรียนกีฬา กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักกีฬาฟุตบอลชาย โรงเรียนกีฬา กรุงเทพมหานคร จำนวน 40 คน ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากนั้นทำการทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบของอัลลินอยส์ เพื่อแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เรียงจากคะแนนการทดสอบความคล่องแคล่วว่องไวจากคะแนนน้อยไปหาคะแนนมาก เพื่อแบ่งเข้ากลุ่ม โดยการเรียงลำดับจับคู่ (Matching) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีความคล่องแคล่วว่องไวใกล้เคียงกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว ตามแนวคิดของเฮล แบบบันทึกคะแนนความคล่องแคล่วว่องไว ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดย ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ทำการฝึกเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที่ ที่กลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกัน (Paired Sample t-test) และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระจากกัน (Independent Sample t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1. กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. กลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 3. กลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

วัฒนพงษ์ ศรีธรรมมา (2558: 366-367) ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้เทคนิค เอส เอ คิว เพื่อเสริมสร้างความคล่องแคล่วว่องไวในกีฬาวอลเลย์บอล ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้เทคนิค เอส เอ คิว เพื่อเสริมสร้างความคล่องแคล่วว่องไวในกีฬาวอลเลย์บอลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนลาดปลาเค้าพิทยาคม จำนวน 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 คน โดยวิธีการแบ่งกลุ่มแบบจับคู่ ใช้เวลาทดลอง 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ๆ ละ 40 นาที เครื่องมือการวิจัยได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC = .85) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่า “ที” และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำ (One-Way Analysis of Variance With Repeated Measures) และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีการของแอลเอส ดี (LSD) ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไว ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. ผลการทดลองกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไว หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ แตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยต่างประเทศ

Chandrakumar, & Ramesh (2015: 527) ได้ทำการศึกษาผลของการฝึกบันไดลิงและการฝึกซ้อม SAQ เกี่ยวกับความเร็ว และความว่องไวของนักกีฬาแบดมินตันสปอร์ตคลับ มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาผลของการฝึกบันไดลิงและการฝึกซ้อม SAQ เกี่ยวกับความเร็วและความว่องไวของนักเล่นแบดมินตันสปอร์ตคลับ และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษานักกีฬาแบดมินตันสปอร์ตคลับ 30 คน ได้รับการสุ่มเลือกจากสโมสรกีฬาแห่งเมืองดินดูกาล (Dindugal City) และแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน โดย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมได้รับการฝึกตามปกตินอกจากนั้นกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการฝึกแบบบันได กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกซ้อม SAQ ผลการศึกษาพบว่า การฝึกแบบบันไดลิงและการฝึกซ้อม SAQ ช่วยเพิ่มความเร็วและความคล่องแคล่วในการเล่นแบดมินตันของนักกีฬา

Nageswaran (2013: 1) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลของการฝึกโปรแกรม เอส เอ คิว ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องตัว และการทรงตัวของนักกีฬาระหว่างสถาบัน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว ที่มีต่อความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และการทรงตัวของนักกีฬาวิทยาลัยอินเตอร์ นักกีฬาชาย 24 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในภาควิชาพลศึกษาและศูนย์วิจัย เอช เอชวิทยาลัย เดอะราชาแห่งกุคูโกโต ได้รับการสุ่มเลือกเป็นอาสาสมัคร อายุของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 17-23 ปี แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ได้รับการฝึกโปรแกรม เอส เอ คิว และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับการฝึกโปรแกรมเอส เอ คิว 3 วันต่อสัปดาห์จนถึง 6 สัปดาห์ นักกีฬาที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว จะได้รับการประเมินหลังการฝึก โดยการทดสอบรายการวัดความเร็วด้วยการวิ่ง 50 เมตร วัดความคล่องตัวโดยใช้การวิ่งเก็บของ และในการวัดการทรงตัวโดยใช้การทดสอบการทรงตัวแบบทำยืนแบบนกรัศมา การทดสอบ ถูกออกแบบมาเพื่อศึกษาทั้งก่อน และหลังการทดสอบแบบสุ่มเก็บข้อมูลมาจากประชากรก่อนและหลัง การฝึก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าที่ (t-test) และวิเคราะห์หาค่าความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) หลังการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากกลุ่มทดลองที่ทำการฝึกด้วยโปรแกรมเอส เอ คิว มีความเร็ว ความคล่องตัว และการทรงตัว ที่แตกต่างกันเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

Jovanovic, Sporis, Omrcen, & Fiorentini. (2011: 1285) ผลของขั้นตอนการฝึก ความเร็ว ความคล่องตัว และความว่องไว ที่มีต่อการใช้พลังสูงสุดในนักกีฬาฟุตบอล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกของความเร็ว ความคล่องตัว ความรวดเร็ว (SAQ) และขั้นตอนการฝึกที่มีต่อการใช้พลังงาน ในนักกีฬาฟุตบอลแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (EG, n =50) และกลุ่มควบคุม (CG, n =50) ทดสอบความเร็วโดยการวิ่ง 5 เมตร ทดสอบความเร่งการวิ่ง 10 เมตร การทดสอบความเร็วที่สูงสุดวิ่ง 20 และวิ่ง 30 เมตร การทดสอบวิ่งกระโดดสูง ทดสอบการยืนกับที่แล้วกระโดดสูง และกระโดดสูงบนเคาเตอร์ (CMJ) การกระโดดสูง CMJ และกระโดดอย่างต่อเนื่อง ทำการทดสอบก่อนการฝึก และหลังการฝึก โปรแกรมการฝึกเฉพาะ SAQ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

พบว่า กลุ่ม EG ปรับตัวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ใน 5 เมตร (1.43 เทียบกับ 1.39 วินาที) และ 10 เมตร (2.15 เทียบกับ 2.07 วินาที) ผลการกระโดด กระโดดสูงบนเคาเตอร์ (44.04 เมื่อเทียบกับ 4.48 เซนติเมตร) และกระโดดต่อเนื่อง (41.08 เทียบกับ 41.39 เซนติเมตร) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โปรแกรมการฝึก SAQ ดูเหมือนจะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการปรับปรุงความสามารถในการใช้พลังงานในการเล่นฟุตบอล ในช่วงระยะเวลาการแข่งขันโค้ชฟุตบอลสามารถใช้ข้อมูลนี้เป็นขั้นตอนในการวางแผนฝึกในช่วงการแข่งขัน โดยจะต้องมีการวางแผนที่เหมาะสมของการฝึกอบรม SAQ

Farrow, & Bruce (2004: 128) ได้ทำการศึกษาเรื่องวิธีการในการทดสอบความคล่องตัวในการตอบสนองของนักกีฬาเนตบอลแบบใหม่วัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อการแสดงให้เห็นเกี่ยวกับวิธีการในการทดสอบความว่องไวในการตอบสนองของนักกีฬาเนตบอลแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่มตามระดับของทักษะคือ ทักษะระดับสูง 12 คน ทักษะระดับกลาง 12 คน ทักษะระดับต่ำ 8 คน ใช้การบันทึกวิดีโอการเคลื่อนไหวในการรับ-ส่งบอล เพื่อการวิเคราะห์ ซึ่งเวลาที่ใช้ในการเคลื่อนไหวและการตัดสินใจจะเป็นวัตถุประสงค์หลัก วัตถุประสงค์รองเพื่อการหาค่า ความเที่ยงตรงของการทดสอบผลของการศึกษา พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของการ ทดสอบความว่องไวทั้ง 2 รูปแบบในกลุ่มทักษะระดับสูงมีความคล่องตัวที่สูงกว่ากลุ่มที่มีทักษะต่ำ ทั้งในด้านของการตอบสนอง และการทดสอบ โดยทั่วไปกลุ่มทักษะระดับกลางมีความคล่องแคล่วว่องไวในการตอบสนองที่สูงกว่ากลุ่มทักษะระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญ เวลาในการตัดสินใจของกลุ่มที่มีทักษะระดับสูงก็มีความรวดเร็วกว่ากลุ่มที่มีทักษะในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญ จากผลการทดสอบแสดงให้เห็นว่าการตัดสินใจ และการตอบสนอง มีความแตกต่างกันในการทดสอบทั้ง 2 รูปแบบ และค่าความเชื่อมั่นของการทดสอบที่ค่า $r=0.83$

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การฝึกเอส เอ คิว เป็นการฝึกที่เน้นพัฒนาความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และความไว โดยการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาการฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน โดยฝึกวันเว้นวัน จึงจะทำให้สมรรถภาพทางกาย ซึ่งหมายถึงถึงความเร็ว (Speed) ของกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) และความรวดเร็ว (Quickness) พัฒนาขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา และเปรียบเทียบเรื่องผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีผลต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ขอจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ได้ผ่านกระบวนการขอใบรับรองหมายเลข EDU 069/2565 ซึ่งพิจารณาแล้วว่ามีคุณสมบัติสอดคล้องกับ หลักจริยธรรมสากล จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักกีฬาฟุตบอลสังกัดสโมสรนนทบุรี ฟุตบอลคลับ จำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบทดสอบวัดความสามารถในการครองบอล ซึ่งปรับปรุงมาจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการเคลื่อนไหวแบบวงไวเซิงฟุตบอลแห่งรัฐอิลลินอยส์ หรือที่มีชื่อเรียกว่า อิลลินอยส์ (Illinois test) ในการนี้ผู้วิจัยได้นำสถานการณ์คล้ายกันที่ใกล้เคียงในการสับเท้าหลบหลีกฝ่ายตรงข้าม เพื่อครองบอลอย่างฉับไว และได้เปรียบในเชิงแข่งขัน โดยที่สถานการณ์ที่ว่าเป็นจะเป็นเหตุการณ์จริงที่มักจะเกิดขึ้นในการแข่งขันฟุตบอลเสมอ มาเป็นแนวทางในการออกแบบ และปรับปรุงแบบทดสอบดังกล่าวโดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

- ศึกษาแบบทดสอบวัดความสามารถในการครองบอล อิลลินอยส์ เพื่อนำมาวัดความสามารถในการเคลื่อนไหวแบบวงไวเซิงฟุตบอลให้กับนักกีฬา
- จัดทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการครองบอลแบบฉบับร่าง เพื่อนำมาเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ
- หาค่าความน่าเชื่อถือและคุณภาพของแบบทดสอบ เพื่อนำมาเป็นแบบทดสอบให้กับนักกีฬาที่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

3.1 หาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการทดสอบกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา (IOC: Index of Item Objective Congruence) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน พินิจค่าดังกล่าว ตามวิธีการของ Rovinelli, & Hambleton (1977: 49-60) และจะเลือกกิจกรรมที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ มีค่าตั้งแต่ .50 ขึ้นไป โดยกำหนดการคะแนนเป็น +1, 0, -1

ให้ +1 หมายถึง ถ้าคิดว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้จริง

ให้ 0 หมายถึง ถ้าไม่คิดว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้จริง

ให้ -1 หมายถึง ถ้าคิดว่าข้อคำถามนั้นไม่ได้วัดตรงตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้จริง

ผลปรากฏว่าแบบทดสอบการวัดความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอล มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .96

3.2 หาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบทดสอบ โดยการนำแบบทดสอบที่ผ่านการพินิจของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลองที่ไม่ได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คนทำการทดสอบซ้ำระยะห่างกัน 7 วัน (Test-retest) แล้วนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ผลปรากฏว่าแบบทดสอบการวัดความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .96

โปรแกรมการฝึกแบบ เอส เอ คิว โดยมีการฝึกสมรรถภาพของนักกีฬาฟุตบอลในรูปแบบ เช่น การฝึกความเร็วของนักกีฬา การฝึกความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬา การฝึกความรวดเร็วของนักกีฬาซึ่งมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกแบบ เอส เอ คิว ในรูปแบบต่าง ๆ จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาถึงหลักการสร้างโปรแกรมฝึกแบบ เอส เอ คิว ตลอดจนสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนำมาเป็นหลักในการสร้างโปรแกรมการฝึก
2. ศึกษาองค์ประกอบของทักษะการเลี้ยงหรือการครองบอลของกีฬาฟุตบอล เพื่อให้ได้มาซึ่งการสร้างโปรแกรมฝึกแบบ เอส เอ คิว
3. นำโปรแกรมฝึกแบบ เอส เอ คิว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความเรียบร้อย และให้ข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมฝึกแบบ เอส เอ คิว
4. นำโปรแกรมการฝึกในรูปแบบ เอส เอ คิว หากคุณภาพโดยนำโปรแกรมการฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านพิจารณาความเหมาะสมของโปรแกรมการฝึก

พินิจค่าดังกล่าว ตามวิธีการของ Rovinelli, & Hambleton (1977: 49-60) และจะเลือกกิจกรรมที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

คือ มีค่าตั้งแต่ .50 ขึ้นไป โดยกำหนดการคะแนนเป็น +1, 0, -1

ให้ +1 หมายถึง ถ้าคิดว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้จริง

ให้ 0 หมายถึง ถ้าไม่คิดว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้จริง

ให้ -1 หมายถึง ถ้าคิดว่าข้อคำถามนั้นไม่ได้วัดตรงตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้จริง

ผลปรากฏว่าโปรแกรมการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่ให้นักกีฬาฟุตบอลได้ฝึกในครั้งนี้ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .96

5. นำโปรแกรมฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้กับนักกีฬาฟุตบอล ในสังกัดสโมสรนนทบุรี ฟุตบอลคลับ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าแบบฝึกดังกล่าวมีความเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติได้ ซึ่งประกอบด้วยท่าฝึก จำนวน 2 ชุด ดังต่อไปนี้

5.1 ชุดท่าฝึกแบบ เอส เอ คิว โดยใช้บันไดลิง จำนวน 5 ท่า ดังนี้

5.1.1 วิ่งยกขาซอยเท้าข้ามช่องขาเดียว และสองขา

5.1.2 กระโดดขาคู่สลับเข้าออกบันไดลิง

5.1.3 ย่ำเท้าด้านนอกบันไดลิง แล้วย่ำด้านใน

5.1.4 วิ่งซอยเท้าด้านข้างเข้าออกบันไดลิงขาเดียว

5.1.5 ท่าสไลด์เข้าออกบันไดลิง

5.2 ชุดท่าฝึกการเลี้ยงฟุตบอล จำนวน 3 ท่า ดังนี้

5.2.1 เลี้ยงบอลอ้อมกรวยซิกแซก

5.2.2 เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเปลี่ยนทิศทาง 4 ทิศ

5.2.3 เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเป้าหมายด้วยความเร็ว

6. จัดทำใบบันทึกคะแนน (Record sheet) ให้มีความสะดวกและง่ายต่อการบันทึกคะแนน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สนามลำโพง สเตเดียม เป็นสถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีลำดับขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. กำหนดวัน เวลา อุปกรณ์ สถานที่ และกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล
2. จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ ตารางการฝึกซ้อม ใบบันทึกคะแนนสำหรับเก็บข้อมูลในการดำเนินการ
3. ประชุมชี้แจง อธิบายวัตถุประสงค์และรายละเอียด ขั้นตอนวิธีการฝึก และวิธีการทดสอบรวมทั้งสาธิตขั้นตอนต่าง ๆ ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบและเข้าใจตรงกัน
4. ทดสอบทักษะการครองบอลในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อทดสอบความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลก่อนการฝึก

5. ดำเนินการฝึกตามโปรแกรมฝึกแบบ เอส เอ คิว ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำฝึกในรูปแบบต่าง ๆ ในการครองบอล ใช้ระยะเวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วันโดยทำการฝึก วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 18.00-20.00 น.
6. ดำเนินการทดสอบครองบอลของนักกีฬาฟุตบอล เพื่อทดสอบความสามารถในการเลี้ยงบอลของนักกีฬาฟุตบอล หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ตามลำดับ
7. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอล ชี้นำของไทย โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-way repeated measure ANOVA) สำหรับวิเคราะห์หาความแตกต่างค่าเฉลี่ยความสามารถ ในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชี้นำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison) ตามวิธีของตุกี (Tukey)
3. ทดสอบค่าที (t-test Independent) สำหรับวิเคราะห์หาความแตกต่างค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชี้นำของไทย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย และเปรียบเทียบผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬา-ฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึก 4 สัปดาห์ และหลังการฝึก 8 สัปดาห์ ของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ทางสถิติต่าง ๆ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

N	แทน จำนวนประชากร
μ	แทน ค่าเฉลี่ยของประชากร
σ	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
SS	แทน ผลบวกของค่าความเบี่ยงเบนยกกำลังสอง
df	แทน ระดับขั้นของความเป็นอิสระ
MS	แทน ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง
F	แทน ค่าการทดสอบเอฟ (F-test)
P	แทน ค่าระดับนัยสำคัญ (P-value)
*	แทน ค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมาย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล ดังนี้
ตอนที่ 1 วิเคราะห์ผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย โดยหาค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-way repeated measure ANOVA) สำหรับวิเคราะห์หาความแตกต่างค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison) ตามวิธีของตุกี (Tukey)

ตอนที่ 3 ทดสอบค่าที (t-test) สำหรับวิเคราะห์หาความแตกต่างค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 4.1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (N=20)

ระยะเวลาในการทดสอบ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	μ	σ	μ	σ
ก่อนการฝึก	23.31	1.49	24.05	2.23
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	20.69	0.81	22.46	1.34
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	19.90	0.86	21.45	1.27

จากตาราง 4.1 พบว่า ค่าเฉลี่ยเวลาความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยในกลุ่มทดลองก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย 23.31 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ย 20.69 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 19.90 ดังนั้น หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยเวลาน้อยลงกว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และเวลาน้อยลงกว่าก่อนการฝึก

ค่าเฉลี่ยเวลาความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยในกลุ่มควบคุมก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย 24.05 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ย 22.46 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 21.45 ดังนั้น หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยเวลาน้อยลงกว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และเวลาน้อยลงกว่าก่อนการฝึก

ตาราง 4.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 (N=20)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
ช่วงเวลา	2	63.68	31.84	26.43	.00*
ความคลาดเคลื่อน	27	32.53	1.21		

*P < .05

จากตาราง 4.2 พบว่า ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

ตาราง 4.3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 (N=20)

ระยะเวลาในการทดสอบ	μ	ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ หลังการฝึกสัปดาห์ที่		
			4	8
ก่อนการฝึก	23.31	-	0.05*	0.01*
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	20.69	-	-	0.79
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	19.90	-	-	-

*P ≤ .05

จากตาราง 4.3 พบว่า ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ของกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4.4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มควบคุม (N=10) ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
ระหว่างกลุ่ม	2	34.28	17.14	5.16	.013*
ภายในกลุ่ม	27	89.57	3.31		
รวม	29	123.85			

*P < .05

จากตาราง 4.4 พบว่า ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4.5 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 (N=20)

ระยะเวลาในการทดสอบ	μ	ก่อนการฝึก	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8
ก่อนการฝึก	24.05	-	1.59	0.02*
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	22.46	-	-	1
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	21.45	-	-	-

*P ≤ .05

จากตาราง 4.5 พบว่า ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4.6 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

ความสามารถในการครองบอล	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	P
	μ	σ	μ	σ		
ก่อนการฝึก	23.31	1.49	24.05	2.23	-0.87	.39
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	20.69	0.81	22.46	1.84	-2.75	.01*
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	19.90	0.86	21.45	1.27	-3.189	.05*

*P < .05

จากตาราง 4.6 พบว่า ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน

ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อเพื่อศึกษาผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย โดยมีกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักกีฬาฟุตบอลสังกัดสโมสรนครนทบุรี ฟุตบอลคลับ ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-way repeated measure ANOVA) การเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison) ตามวิธีของตุกี (Tukey) ทดสอบค่าที (t-test)

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

1. ค่าเฉลี่ยเวลาความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย กลุ่มทดลองก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ 23.31 20.69 และ 19.90 ตามลำดับ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 1.49 0.81 และ 0.86

2. ค่าเฉลี่ยเวลาความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย กลุ่มควบคุมก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ 24.05 22.46 และ 21.45 ตามลำดับ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 2.23 1.34 และ 1.27

ดังนั้น หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย เวลานั้นน้อยกว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และเวลาน้อยลงกว่าก่อนการฝึก

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-way repeated measure ANOVA) สำหรับวิเคราะห์หาความแตกต่างค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison) ตามวิธีของตุกี (Tukey)

1. ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่าความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยของกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ทดสอบค่าที (t-test Independent) สำหรับวิเคราะห์หาความแตกต่างค่าเฉลี่ยความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

3.1 ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน

3.2 ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ .05

3.3 ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ .05

อภิปรายผลการวิจัย

ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังที่ วัฒนพงษ์ ศรีธรรมมา (2558: 366-367) ได้ทำการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้เทคนิค เอส เอ คิว เพื่อเสริมสร้างความคล่องแคล่วว่องไวในกีฬาบอลเลย์บอลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไว ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ กัลพฤกษ์ พลศรี (2564: 216-217) การพัฒนาความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลด้วยบันไดลิงอัจฉริยะ ผลการวิจัยพบว่า

1. การทดสอบความคล่องตัวว่องไวของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการฝึก 8 สัปดาห์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยในการทดสอบความคล่องตัวว่องไวของกลุ่มทดลอง ลดลงมากกว่าค่าเฉลี่ยในการทดสอบของกลุ่มควบคุม

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบ Illinois Agility run test และแบบทดสอบ Smart ladder test ภายหลังการฝึก 4 สัปดาห์ และหลังการฝึก 8 สัปดาห์ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยในการทดสอบความคล่องตัวว่องไวของกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยที่ลดลงมากกว่าค่าเฉลี่ยในการทดสอบของกลุ่มควบคุม

2. ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสุรพล รักษาทรัพย์ (2563: 43) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว ตามแนวคิดของเฮลที่มีต่อความคล่องตัวว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลชาย ผลของการฝึกที่ได้ คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก ไม่แตกต่างกัน และหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลของโปรแกรมฝึกทักษะฟุตบอลร่วมกับเทคนิค เอส เอ คิว ที่มีผลต่อความสามารถในการเลี้ยงลูกฟุตบอลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นผลการวิจัยพบว่า ผลความสามารถในการเลี้ยงลูกฟุตบอลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 6 และหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 ดีขึ้นกว่าก่อนการฝึกตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งนี้

1. การฝึกแบบ เอส เอ คิว นี้ผู้ฝึกสอนสามารถนำไปเป็นส่วนหนึ่งในโปรแกรมการฝึกปกติของนักกีฬาได้ ทั้งนี้ผู้ฝึกสอนจะต้องพิจารณาลักษณะการฝึกซ้อมให้สอดคล้องกับประเภทกีฬานั้น รวมถึงพิจารณาให้เหมาะสมกับนักกีฬาด้วย

2. การวิจัยในครั้งนี้ควรมีการเพิ่มระยะเวลาในการฝึกให้มากขึ้น เพื่อที่นักกีฬาจะได้รับการฝึกอย่างเต็มประสิทธิภาพ และควรเพิ่มจำนวนครั้งในการฝึกเพื่อให้นักกีฬาได้มีการพัฒนาที่เพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยโดยใช้รูปแบบการฝึกอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นผลต่อการพัฒนาการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอล
2. ควรมีการทำการวิจัยเพื่อศึกษาความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลในช่วงวัยอื่น ๆ
3. ควรมีการทำการวิจัยเรื่องโภชนาการ จิตวิทยาการกีฬา เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนานักกีฬาฟุตบอลและนักกีฬาชนิดอื่น ๆ
4. ควรใช้ระยะเวลาในการฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการครองบอลอย่างน้อย 8 สัปดาห์
5. ควรมีการทำการวิจัยโปรแกรมการฝึกแบบผสมผสานในหลาย ๆ อย่างเพื่อพัฒนาการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอล

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

บรรณานุกรม

- กรมพลศึกษา. (2556). *คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตซอล T-Certificate*. กรุงเทพฯ: สำนักงานการโรมฟิมพ์
องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- กัลปพฤกษ์ พลสร. (2564). *การพัฒนาความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตซอลด้วยบันไดลิง
อัจฉริยะ*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กองสมรรถภาพการกีฬา. (2559). *แบบฝึกความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว ความรวดเร็ว*.
กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส พี ก้อปปี ปรีน.
- กองวิชาการกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2559). *คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตซอล*. กรุงเทพฯ:
ฝ่ายสารสนเทศและวิชาการกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย.
- คณาจารย์วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา. (2548). *วิทยาศาสตร์การกีฬา*.
กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดมีเดีย เพรส.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2557). *วิทยาศาสตร์การฝึกสอนกีฬา Science of coaching*. กรุงเทพฯ:
สินธนา ก้อปปีเซ็นเตอร์.
- ชูศักดิ์ เวชแพทย์ และกันยา ปาละวิวัฒน์. (2536). *สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ:
ธรรมกมลการพิมพ์.
- ดวงมณี แสนปัญญา. (2563). *การพัฒนาโปรแกรมการฝึกทักษะหมัดชุดกีฬามวยสากลด้วยการเสริม
การฝึก เอส เอ คิว และการให้ผลย้อนกลับด้วยวีดิทัศน์*. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ถาวร กมฺุทศรี. (2560). *การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย Physical Fitness Conditioning*.
นครปฐม: วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬามหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธงชัย เจริญทรัพย์มณี. (2547). *เอกสารคำสอนหลักวิทยาศาสตร์ในการฝึกกีฬา*. กรุงเทพฯ:
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธีระศักดิ์ อาภาวัฒนาสกุล. (2552). *หลักวิทยาศาสตร์ในการฝึกกีฬา*. กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2547). *คู่มือวิทยาศาสตร์การกีฬา
สำหรับกีฬาฟุตซอล*. กรุงเทพฯ: บริษัท นิวไทยมิตรการพิมพ์ (1996) จำกัด.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2547). *วิทยาศาสตร์การกีฬา Sport Science*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2535). *เอกสารประกอบการสอนพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- วิชัย เรื่องวิกรม. (2563). *ผลของโปรแกรมฝึกทักษะฟุตบอลร่วมกับเทคนิคเอส เอ คิว ที่มีผลต่อความสามารถในการเลี้ยงลูกฟุตบอลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดชัยภูมิ.* (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุพรรณบุรี.
- วุฒิพงษ์ ปรมัตถากร และอารี ปรมัตถากร. (2545). *วิทยาศาสตร์การกีฬา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- วัฒนพงษ์ ศรีธรรมมา. (2558). *ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้เทคนิคเอส เอ คิว เพื่อเสริมสร้างความคล่องแคล่วว่องไวในกีฬาวอลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.* (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สนธยา สีละมาต. (2547). *หลักการฝึกกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรพล รักษาทรัพย์. (2563). *ผลของโปรแกรมการฝึกรูปแบบ เอส เอ คิว ตามแนวคิดของเฮลท์ที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตซอลชายโรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร.* (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรบัณฑิต). มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี.
- อภิชาติ อ่อนสร้อย และปรีชา ศิริรัตน์ไพบูลย์. (2555). *ฟุตบอล.* ปทุมธานี: วัน ทู วิชั่นส์.
- Chandrakuma, N., & Ramesh, C. (2015). Effect of Ladder drill and SAQ Training on Speed and Agility among Sports Club Badminton Players. *International Journal of Applied*, 1(12), 527.
- Farrow, D. Y., & Bruce, W. (2004). *The Development of a Test of Reactive Agility for Netball, (A New Methodology)*. Retrieved from <http://au/psychology/researchskill1.asp>
- Jovanovic, M., Sporis, G., Omrcen, D., & Fiorentini, F. (2011) Effects of Speed Agility Quickness Training Method on Power Performance in Elite Soccer Players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(5), 1285.
- Nageswaran, A. S. (2013). Effect of SAQ Training on Speed Agility and Balance Among Intercollegiate Athletes. *International Journal of Scientific Research*, 1(2), 1.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the Use of Content Specialists in the Assessment of Criterion-referenced test in Item Validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ที่ กก ๐๕๐๕.๐๔/ว ๕๙๙

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่
อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐

๙ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.ชาญวิทย์ ผลชีวิน

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

ด้วยนายปุระเชษฐ์ นวลวิจิตร นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา ได้รับอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.รยาชาติ เต็งกุสุลย์มาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยให้นักศึกษา เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายปรีชา จันทระประดิษฐ์)

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตกระบี่

สำนักงานโครงการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ - โทรสาร ๐ ๗๕๖๖ ๔๔๐๘



ที่ กก ๐๕๐๕.๐๔/ว ๕๙๙

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่
อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐

๙ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ เทียนทอง

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

ด้วยนายปุระเชษฐ์ นวลวิจิตร นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา ได้รับอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.รายาศิต เต็งกุสุลย์มาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยให้นักศึกษา เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายปรีชา จันทระประดิษฐ์)

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตกระบี่

สำนักงานโครงการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ - โทรสาร ๐ ๗๕๖๖ ๔๔๐๘



ที่ กก ๐๕๐๕.๐๔/ว ๕๙๙

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่
อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐

๙ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน นายพัทธา เปี่ยมคุ้ม

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

ด้วยนายปุระเชษฐ์ นวลวิจิตร นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา ได้รับอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.รายนาศิต เต็งกุสุลย์มาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยให้นักศึกษา เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายปรีชา จันทระประดิษฐ์)

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตกระบี่

สำนักงานโครงการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ - โทรสาร ๐ ๗๕๖๖ ๔๔๐๘

มหาวิทยาลัยการไฟฟ้าแห่งชาติ

ภาคผนวก ข

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ

1. ชื่อ-สกุล ดร.ชาญวิทย์ ผลชีวิน
ตำแหน่ง สมาชิกวุฒิสภา
สังกัด/หน่วยงาน สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
2. ชื่อ-สกุล รองศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ เวียนทอง
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย
สังกัด/หน่วยงาน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3. ชื่อ-สกุล นายพทยา เปี่ยมคุ้ม
ตำแหน่ง หัวหน้าผู้ฝึกสอน
สังกัด/หน่วยงาน สโมสรฟุตบอลธรรมศาสตร์สเตรเลียน

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคผนวก ค

หนังสือขออนุญาตใช้ชื่อหน่วยงาน และเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ที่ กก ๐๕๐๕.๐๔/



มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่
อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐

๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตใช้ชื่อหน่วยงาน และเก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน นายศักดิ์สิทธิ์ ศิวะสกุล หัวหน้าผู้ฝึกสอนสโมสรนันทบุรี ฟุตบอลคลับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบยินยอมให้ใช้ชื่อหน่วยงาน และเก็บข้อมูลการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายปุระเชษฐ์ นวลวิจิตร นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา ซึ่งได้รับการอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการฝึกแบบ เอส เอ คิว ที่มีต่อความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอลชั้นนำของไทย และอยู่ในขั้นตอนการเก็บข้อมูลวิจัย นั้น

ในการนี้ เพื่อให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของนักศึกษาดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ จึงใคร่ขออนุญาตใช้ชื่อหน่วยงาน สโมสรนันทบุรี ฟุตบอลคลับ และเก็บข้อมูลการวิจัยกับบุคลากรในหน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อนักศึกษาจะได้นำไปใช้ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายปรีชา จันทร์ประดิษฐ์)

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตกระบี่

สำนักงานโครงการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โทรศัพท์ - โทรสาร ๐ ๗๕๖๖ ๔๔๐๘

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคผนวก ง

โปรแกรมการฝึก เอส เอ คิว (SAQ)

โปรแกรมการฝึกเอส เอ คิว

ระยะเวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน

โดยทำการฝึก วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 18.00-20.00 น.

สัปดาห์	รายการ	จำนวน เที่ยว	จำนวน เซต	เวลา พัก/เซต (วินาที)	ระยะเวลา ที่ใช้ (นาที)
1-2	- อบอุ่นร่างกาย (warm up)				15
	- ชูตทำฝึกแบบ เอส เอ คิว โดยใช้บันไดลิง				
	1. วิ่งยกขาซอยเท้าข้ามช่องขาเดียว และสองขา	2	3		20
	2. กระโดดขาคู่สลับเข้าออกบันไดลิง	2	3		
	3. ย่ำเท้าด้านนอกบันไดลิง แล้วย่ำด้านใน	2	3	2	
	4. วิ่งซอยเท้าด้านข้างเข้าออกบันไดลิง	2	3		
	5. ทำสไลด์เข้าออกบันไดลิง	2	3		
	- ฝึกรูปแบบทีมขึ้นเกมส์				50
	- ชูตทำฝึกการเลี้ยงฟุตบอล				
	1. เลี้ยงบอลอ้อมกรวยซิกแซก	2	3		20
2. เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเปลี่ยนทิศทาง 4 ทิศ	2	3	2		
3. เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเป้าหมายด้วยความเร็ว	2	3			
- ยืดเหยียด (Cool down)				15	
3-4	- อบอุ่นร่างกาย (warm up)				15
	- ชูตทำฝึกแบบ เอส เอ คิว โดยใช้บันไดลิง				
	1. วิ่งยกขาซอยเท้าข้ามช่องขาเดียว และสองขา	2	4		20
	2. กระโดดขาคู่สลับเข้าออกบันไดลิง				
	3. ย่ำเท้าด้านนอกบันไดลิง แล้วย่ำด้านใน	2	4		
	4. วิ่งซอยเท้าด้านข้างเข้าออกบันไดลิงขาเดียว	2	4	3	
5. ทำสไลด์เข้าออกบันไดลิง	2	4			
- ฝึกรูปแบบทีมขึ้นเกมส์					

สัปดาห์	รายการ	จำนวน เที่ยว	จำนวน เซต	เวลา พัก/เซต (วินาที)	ระยะเวลา ที่ใช้ (นาที)
	- ชุดทำฝึกการเลี้ยงฟุตบอล 1. เลี้ยงบอลอ้อมกรวยซิกแซก 2. เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเปลี่ยนทิศทาง 4 ทิศ 3. เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเป้าหมายด้วยความเร็ว - ยืดเหยียด (Cool down)	2 2 2	4 4 4	3	20 15
5-6	- อบอุ่นร่างกาย (warm up) - ชุดทำฝึกแบบ เอส เอ คิว โดยใช้บันไดลิง 1. วิ่งยกขาซอยเท้าข้ามช่องขาเดียว และสองขา 2. กระโดดขาคู่สลับเข้าออกบันไดลิง 3. ย่ำเท้าด้านนอกบันไดลิง แล้วย่ำด้านใน 4. วิ่งซอยเท้าด้านข้างเข้าออกบันไดลิงขา เดียว 5. ทำสไลด์เข้าออกบันไดลิง - ฝึกรูปแบบทีมขึ้นเกมส์ - ชุดทำฝึกการเลี้ยงฟุตบอล 1. เลี้ยงบอลอ้อมกรวยซิกแซก 2. เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเปลี่ยนทิศทาง 4 ทิศ 3. เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเป้าหมายด้วยความเร็ว - ยืดเหยียด (Cool down)	3 3 3 3 3 3 3 3	5 5 5 5 5 4 4 4	3	15 20 50 20 15

สัปดาห์	รายการ	จำนวน เที่ยว	จำนวน เซต	เวลา พัก/เซต (วินาที)	ระยะเวลา ที่ใช้ (นาที)
7-8	- อบอุ่นร่างกาย (warm up)				15
	- ชูตทำฟีกแบบ เอส เอ คิว โดยใช้บันไดลิง				
	1. วิ่งยกขาซอยเท้าข้ามช่องขาเดียว และสอง ขา	4	5		
	2. กระโดดขาคู่สลับเข้าออกบันไดลิง	4	5	3	20
	3. ย่ำเท้าด้านนอกบันไดลิง แล้วย่ำด้านใน	4	5		
	4. วิ่งซอยเท้าด้านข้างเข้าออกบันไดลิงขา เดียว	4	5		
	5. ทำสไลด์เข้าออกบันไดลิง				
	- ฝึกรูปแบบทีมขึ้นเกมส์				50
	- ชูตทำฟีกการเลี้ยงฟุตบอล				
	1. เลี้ยงบอลอ้อมกรวยซิกแซก	4	5	3	20
	2. เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเปลี่ยนทิศทาง 4 ทิศ	4	5		
	3. เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเป้าหมายด้วยความเร็ว	4	5		
- ยืดเหยียด (Cool down)				15	

หมายเหตุ: การฝึกแต่ละท่าอาจใช้เวลาการฝึกไม่เท่ากัน

ชุดการฝึกแบบ เอส เอ คิว เพื่อพัฒนาความสามารถในการครองบอล ของนักกีฬาฟุตบอล

1. ชุดท่าฝึกแบบ เอส เอคิว โดยใช้บันไดลิง

1.1 วิ่งยกขาซอยเท้าข้ามช่องขาเดียว และสองขา



อุปกรณ์

1. บันไดลิง
2. นาฬิกาจับเวลา

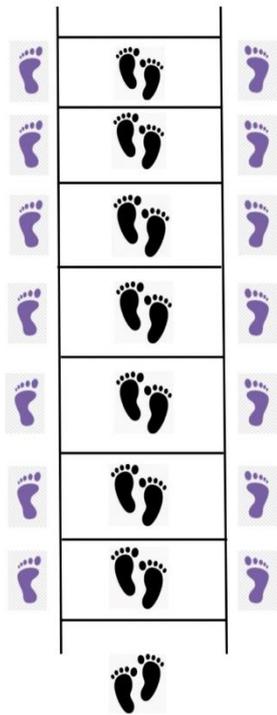
วิธีปฏิบัติ

1. ยืนสองเท้าตรงที่จุดเริ่มต้น
2. ก้าวเท้าตามช่องบันไดลิงช่องละก้าว โดยใช้ความเร็วจนถึงช่องสุดท้าย
3. ปฏิบัติจนถึงช่องสุดท้าย นับ 1 ครั้ง
4. เมื่อปฏิบัติจนถึงช่องสุดท้ายให้เริ่มใหม่จากจุดเริ่มต้น
5. เมื่อทำครบเซต 1 ขาให้เปลี่ยนเป็นก้าวช่องละ 2 ขา

ภาคผนวก 1 วิ่งยกขาซอยเท้าข้ามช่องขาเดียว และสองขา

ที่มา: จัดทำเมื่อ 1 สิงหาคม 2565

1.2 กระโดดขาคู่สลับเข้าออกบันไดลิง



อุปกรณ์

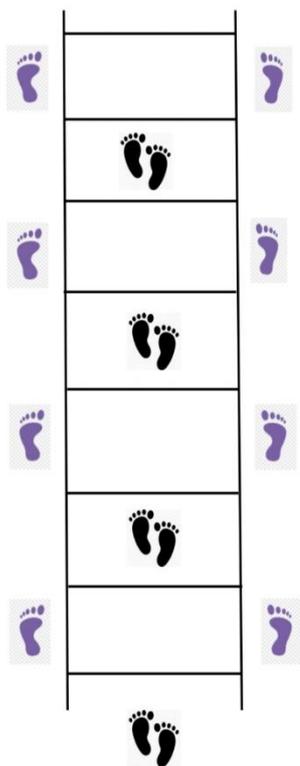
1. บันไดลิง
2. นาฬิกาจับเวลา

วิธีปฏิบัติ

1. ยืนเท้าชิดหน้ามองตรงที่จุดเริ่มต้น
2. กระโดดเท้าคู่ตามช่องว่างของบันไดลิงและสลับออกนอกด้วยเท้าข้างเดียว
3. ปฏิบัติจนถึงช่องสุดท้าย นับ 1 ครั้ง
4. เมื่อปฏิบัติจนถึงช่องสุดท้ายให้เริ่มใหม่จากจุด

ภาคผนวก 2 กระโดดขาคู่สลับเข้าออกบันไดลิง
 ที่มา: จัดทำเมื่อ 1 สิงหาคม 2565

1.3 ย่ำเท้าด้านนอกบันไดลิง แล้วย่ำด้านใน



อุปกรณ์

1. บันไดลิง
2. นาฬิกาจับเวลา

วิธีปฏิบัติ

1. ยืนเท้าชิดหน้ามองตรงที่จุดเริ่มต้น
 2. เคลื่อนที่โดยการย่ำเท้าทั้งสองข้างด้านนอก
- ในช่องที่ 1
3. เมื่อถึงช่องถัดไปให้ย่ำเท้าทั้งสองข้างด้านใน
- ช่องปฏิบัติสลับกันไปจนถึงช่องสุดท้าย นับ 1 ครั้ง
4. เมื่อปฏิบัติจนถึงช่องสุดท้ายให้เริ่มใหม่จากจุดเริ่มต้น

ภาคผนวก 3 ย่ำเท้าด้านนอกบันไดลิง แล้วย่ำด้านใน
 ที่มา: จัดทำเมื่อ 1 สิงหาคม 2565

1.4 วิ่งชอยเท้าด้านข้างเข้าออกบันไดลิงขาเดียว



อุปกรณ์

1. บันไดลิง
2. นาฬิกาจับเวลา

วิธีปฏิบัติ

1. ยืนหน้ามองตรงที่จุดเริ่มต้น
2. วิ่งชอยเท้าให้ขาข้างหนึ่งเข้าช่องและ

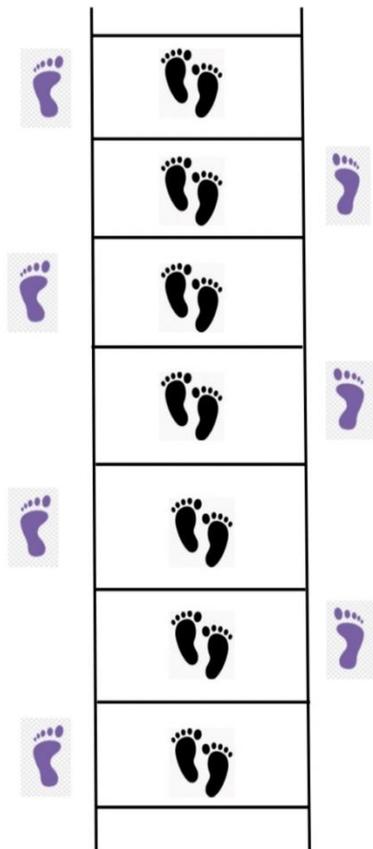
สลับออกนอกช่อง

3. ให้ทำอย่างนี้จนครบจนถึงช่องสุดท้าย
4. เมื่อปฏิบัติจนถึงช่องสุดท้ายให้เริ่มใหม่จากจุดเริ่มต้น

ภาคผนวก 4 วิ่งชอยเท้าด้านข้างเข้าออกบันไดลิงขาเดียว

ที่มา: จัดทำเมื่อ 1 สิงหาคม 2565

1.5 ท่าสไลด์เข้าออกบันไดลิง



อุปกรณ์

1. บันไดลิง
2. นาฬิกาจับเวลา

วิธีปฏิบัติ

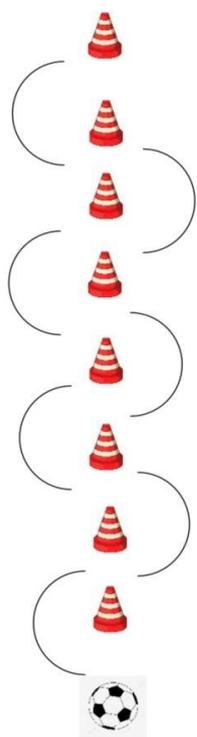
1. ยืนหน้ามองตรงที่จุดเริ่มต้น
2. เคลื่อนที่โดยสไลด์ไปด้านข้างแต่ละข้าง
3. เมื่อถึงในช่องให้ใช้สองเท้าในการสไลด์เข้าและเมื่อถึงข้างนอกให้ใช้เท้าข้างเดียว
4. เมื่อปฏิบัติจนถึงช่องสุดท้ายให้เริ่มใหม่จากจุดเริ่มต้น

ภาคผนวก 5 ท่าสไลด์เข้าออกบันไดลิง

ที่มา: จัดทำเมื่อ 1 สิงหาคม 2565

2. ชุดท่าการฝึกเลี้ยงลูกฟุตบอล

2.1 เลี้ยงบอลอ้อมกรวยซิกแซก



อุปกรณ์

1. กรวย
2. ลูกฟุตบอล
3. นาฬิกาจับเวลา

วิธีปฏิบัติ

1. ยืนเริ่มการฝึกที่จุดเริ่มต้นการฝึกพร้อมลูกฟุตบอล
2. เลี้ยงบอลเคลื่อนที่ไปโดยการอ้อมกรวยซิกแซก
3. เลี้ยงบอลไปจนถึงกรวยสุดท้ายโดยห้ามโดนกรวย

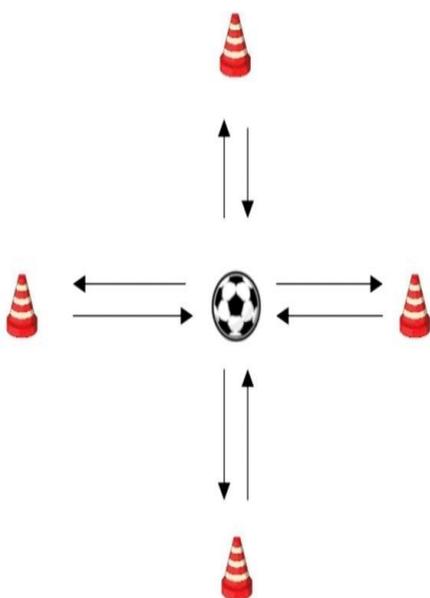
หมายเหตุ

ระยะห่างของโคน 50 เซนติเมตร

ภาคผนวก 6 เลี้ยงบอลอ้อมกรวยซิกแซก

ที่มา: จัดทำเมื่อ 1 สิงหาคม 2565

2.2 เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเปลี่ยนทิศทาง 4 ทิศ



อุปกรณ์

1. กรวย
2. ลูกฟุตบอล
3. นาฬิกาจับเวลา

วิธีปฏิบัติ

1. ยืนจุดเริ่มต้นตรงกลาง
2. เลี้ยงบอลเคลื่อนที่ไปที่กรวยจุดไหนก็ได้
3. เมื่อถึงกรวยให้ตั้งบอลกลับมาที่จุดตรงกลางเหมือนเดิมทุกครั้ง
4. เลี้ยงบอลไปจนครบทุกจุดตามเวลาที่กำหนด

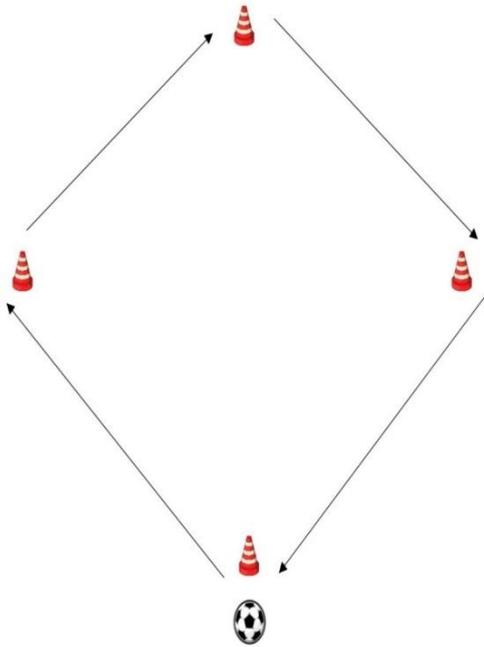
หมายเหตุ

เลี้ยงบอลด้วยความเร็ว และห้ามชนกรวย

ภาคผนวก 7 เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเปลี่ยนทิศทาง 4 ทิศ

ที่มา: จัดทำเมื่อ 1 สิงหาคม 2565

2.3 เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเป้าหมายด้วยความเร็ว



อุปกรณ์

1. รั้ว
2. ลูกฟุตบอล
3. นาฬิกาจับเวลา

วิธีปฏิบัติ

1. ยืนตรงจุดเริ่มต้นพร้อมลูกฟุตบอล
2. เลี้ยงบอลไปตรงจุดที่กำหนด
3. เมื่อถึงจุดให้เลี้ยงบอลหลบจนกลับมาถึง

กรวยสุดท้าย

หมายเหตุ

เลี้ยงบอลด้วยความเร็ว และห้ามชนกรวย

ภาคผนวก 8 เลี้ยงฟุตบอลเข้าจุดเป้าหมายด้วยความเร็ว

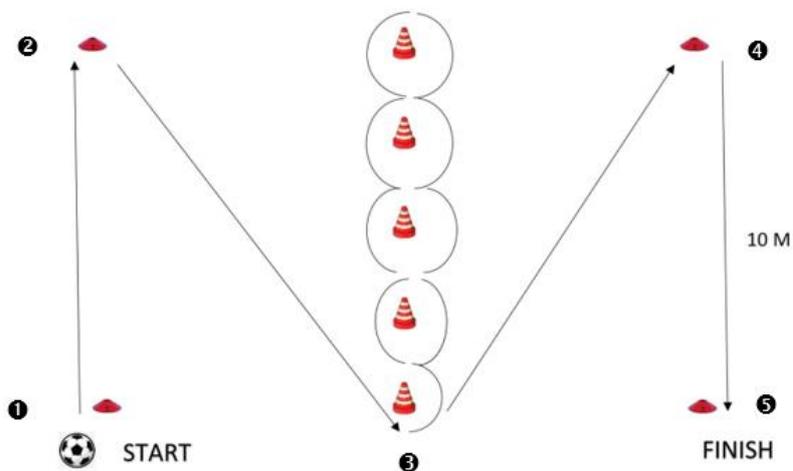
ที่มา: จัดทำเมื่อ 1 สิงหาคม 2565

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ภาคผนวก จ

แบบทดสอบวัดความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอล

แบบทดสอบวัดความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอล



ภาคผนวก 9 แบบทดสอบวัดความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอล

ที่มา: จัดทำเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2565

วัตถุประสงค์

เพื่อวัดความสามารถในการครองบอลของนักกีฬาฟุตบอล

อุปกรณ์

1. ลูกฟุตบอล
2. กรวยและมาร์คเกอร์ในการกำหนดจุด
3. ตลับเมตรวัดระยะทาง
4. นาฬิกาจับเวลา
5. ใบบันทึกผลการทดสอบ

วิธีการทำทดสอบ

1. ผู้เข้ารับการทดสอบยืนที่จุดที่ 1 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้น
2. เมื่อได้ยินเสียงนกหวีดให้ผู้เข้ารับการทดสอบเลี้ยงลูกฟุตบอลเคลื่อนที่จากจุดที่ 1 ไปจุดที่ 2
3. เมื่อถึงจุดที่ 2 ให้เลี้ยงบอลอ้อมจุดด้วยความเร็วไปยังจุดที่ 3
4. เมื่อถึงจุดที่ 3 ให้เลี้ยงบอลซิกแซกด้วยความเร็วอ้อมกรวยไปและกลับมายังที่จุดเดิม โดยไม่ให้ลูกบอลชนกรวย
5. เมื่อถึงจุดที่ 4 ให้เลี้ยงบอลอ้อมกรวยด้วยความเร็วเพื่อไปยังจุดสิ้นสุดจุดที่ 5
6. ทำการทดสอบ 2 เที้ยว แล้วนำเวลาที่ในแต่ละครั้งมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย

ใบบันทึกผลการทดสอบ

ชื่อ..... สกล.....				
อายุ..... ปี	เพศ <input type="checkbox"/> ชาย	เพศ <input type="checkbox"/> หญิง	น้ำหนัก.....กก.	ส่วนสูง.....ซม.

รายการ	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
	เที่ยวที่ 1	เที่ยวที่ 2	เที่ยวที่ 1	เที่ยวที่ 2
ก่อนการฝึก				
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4				
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8				

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล	นายปุระเชษฐ์ นวลวิจิตร
วัน เดือน ปีเกิด	10 มิถุนายน 2542
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	50/2577 พฤษภา 3 ซอย 102 ตำบลบางคูรัด อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ครูโรงเรียนเอกชน
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนกสิณธรเซนต์ปีเตอร์ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2559 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนโยนออฟอาร์ค จังหวัดกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2564 ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาการฝึกสอนกีฬา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2566 ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) สาขาพลศึกษาและกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่