

การฝึกด้วยน้ำหนักตัวควบคู่กับพลัยโอเมตริกที่มีผลต่อความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตซอล

วิทยาลัยนครราชสีมา

Effects of Plyometric and Weight Training on Speed and Agility in

Nakhonratchasima College 's Futsal Athletes

สาธิต สีเสนชุย, รัชตะ รอสุงเนิน, ศิขริน ด่านยางหวาย, เศรษฐวิวัฒน์ วงศ์วีระพันธ์ และ สุรศักดิ์ เขมระรัง

Satit Seesensui, Ratchata Rosungnoen, Sikarin Danyangwai, Sedthawat Wongveerphan and Surasak Khemarang

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกด้วยน้ำหนักตัวควบคู่กับพลัยโอเมตริกที่มีผลต่อความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวในนักกีฬาฟุตซอลของวิทยาลัยนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาฟุตซอลสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาลัยนครราชสีมา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 10 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 10 คน ได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ การฝึกด้วยน้ำหนักตัวควบคู่กับพลัยโอเมตริก โปรแกรมฝึกฟุตซอลปกติ และแบบทดสอบสมรรถภาพด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภายในกลุ่ม (Dependent Sample T-test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม (Independent Sample T-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. สมรรถภาพทางกายด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าลดลง
2. สมรรถภาพทางกายด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. สมรรถภาพทางกายด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักตัวควบคู่กับการฝึกพลัยโอเมตริก สามารถพัฒนาความเร็วและความคล่องว่องไวของนักกีฬาฟุตซอลให้ดีขึ้นได้

คำสำคัญ: การฝึกด้วยน้ำหนักตัว, การฝึกแบบพลัยโอเมตริก, ความเร็ว, ความคล่องแคล่วว่องไว, กีฬาฟุตซอล

Abstracts

This research was to examine the effects of body weight training combination with plyometric training effects on speed and agility in futsal athletes of Nakhon Ratchasima College. The samples were futsal players in sports science of Nakhonratchasima College was divided into 2 groups: an experimental group for 10 people and a control group for 10 people by purposive sampling. The research instruments were body weight training combination with plyometric training in experimental group and regular futsal training program in control group, and test speed and agility performance after 8 weeks. The statistics used in the analysis were mean, standard deviation, compare the mean within the group (Dependent Sample T-test) and compare the mean between the groups (Independent Sample T-test).

Keywords: Weight Training, Plyometric training, Speed, Agility, Futsal

บทนำ

ฟุตซอลเป็นกีฬาที่มีรูปแบบการเล่นที่มีความรวดเร็ว คล่องแคล่วว่องไว ผู้เล่นต้องมีเทคนิคและความสามารถเฉพาะตัวสูง มีทักษะการเล่นกับบอลได้ดีทั้งการรับบอล การส่งบอล การเลี้ยงบอล การป้องกัน และการยิงประตู ฟุตซอลจึงเป็นกีฬาที่มีลักษณะการเคลื่อนที่ตลอดเวลา โดยนักกีฬาจะต้องมีการเคลื่อนที่หลากหลายกิจกรรม เช่น การเดิน การหยุด การวิ่งช้า หรือวิ่งเร็ว สลับสับเปลี่ยนกันไป (พิพัฒน์ ลิ้มเรืองกุล. 2562) โดยการเล่นกีฬานี้ต้องอาศัยทั้งทักษะและความชำนาญสมรรถภาพด้านความคล่องแคล่วว่องไว ความแข็งแรง ความเร็ว และความแม่นยำในการยิงประตู เพราะการยิงประตูที่มีความแรง ความเร็ว และความแม่นยำ จะส่งผลต่อเกมการแข่งขันในเกมนั้น ๆ และเป็นปัจจัยสู่ความสำเร็จได้ (กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. .2531, อุมาริน ธีรบุญ.2558)

ผู้เล่นฟุตซอลนอกจากจะต้องมีทักษะในการเคลื่อนไหวและปฏิกิริยาตอบสนองที่รวดเร็วแล้วยังต้องมีสมรรถภาพทางกายทั่วไป และสมรรถภาพทางกายเฉพาะอีกด้วย เพราะฟุตซอลเป็นกีฬาที่มีการเคลื่อนที่ตลอดเวลาโดยไม่หยุดนิ่ง โดยการเคลื่อนที่แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือเคลื่อนที่ด้วยตัวเปล่าที่มีการเร่งความเร็ว การชะลอการเปลี่ยนทิศทางเพื่อหลบหลีก อีกลักษณะหนึ่ง คือการเคลื่อนที่พร้อมลูกบอล โดยมีการเร่ง เปลี่ยนและชะลอความเร็ว ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมานี้ คือความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตซอล ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของนักกีฬาฟุตซอล (หิรดี หัตถา. 2557, สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. 2560) โดยความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวในการเคลื่อนที่มีพื้นฐานมาจากความแข็งแรงและพลังของกล้ามเนื้อ (นรินทร์รา จันท. 2562) ซึ่งรูปแบบการฝึกที่สามารถส่งเสริมความแข็งแรงและพลังของกล้ามเนื้อ ในปัจจุบันมีหลากหลาย อาทิ เช่น การฝึกด้วยน้ำหนักตัว การฝึกด้วยน้ำหนัก และการฝึกพลัยโอเมตริก (ไพรัช คงกิจมัน .2562, สุคนธ์ อนุวัฒน์. 2562)

จากเหตุผลข้างต้นที่กล่าวมาจึงเป็นเหตุผลที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักตัวควบคู่กับการฝึกพลัยโอเมตริกมาพัฒนาศักยภาพของนักกีฬาฟุตซอล ทางด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว ของนักกีฬาฟุตซอล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกน้ำหนักตัวควบคู่กับการฝึกพลัยโอเมตริกที่มีผลต่อความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตซอล

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักกีฬาฟุตซอล ของวิทยาลัยนครราชสีมา สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา ชั้นปีที่ 1-2 จำนวน 35 คน

โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ จำนวน 20 คน โดยการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง (Simple Random Sampling) แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง 10 คน โปรแกรมการฝึกด้วยการฝึกด้วยน้ำหนักตัวควบคู่กับการฝึกพลัยโอเมตริก และกลุ่มควบคุม 10 คน โปรแกรมการฝึกกีฬาฟุตซอล ทำการทดลอง 8 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการฝึกด้วยการฝึกด้วยน้ำหนักตัวควบคู่กับการฝึกพลัยโอเมตริก
2. โปรแกรมการฟุตซอลปกติ
3. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความเร็วและความคล่องแคล่ว

1) แบบทดสอบความเร็ว โดยใช้แบบทดสอบวิ่ง 50 เมตร (แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานของ I.C.S.P.F.T.)

2) แบบทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว โดยใช้แบบทดสอบ SEMO Test (สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2560)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประชุมชี้แจงโครงการวิจัยและโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักตัวควบคู่กับพลัยโอเมตริก ทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว (Pre - Test)
2. ดำเนินการทดลองโดยกลุ่มทดลองฝึกตามโปรแกรมของการฝึกด้วยน้ำหนักตัวควบคู่กับพลัยโอเมตริก 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันพุธและวันเสาร์ และกลุ่มควบคุมฝึกตาม โปรแกรมกีฬาฟุตซอลตามปกติ ภายหลังจากฝึกโปรแกรมทุกสัปดาห์ สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายหรือความเร็วของกลุ่มตัวอย่างและสัมภาษณ์ความรู้สึกทั่วไป เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในการเข้า โครงการวิจัยเช่น ความหนักของโปรแกรมในการฝึก เป็นต้น
3. ทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว นักกีฬาฟุตซอล (Post - test) ภายหลังจากเข้าร่วม โครงการวิจัย สัปดาห์ที่ 8
4. รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลผลสรุปผลการดำเนินโครงการเสนอ
5. นำผลที่ได้มาสรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์ทางสถิติ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับ นัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ทาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว ก่อนและหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ ของทั้ง 2 กลุ่ม
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ภายใต้วงกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ โดยใช้สถิติ dependent Sample T-test
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ โดยใช้สถิติ independent sample T-test

ผลการวิจัย

โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักตัวควบคู่กับพลัยโอเมตริก สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว ของนักกีฬาฟุตซอลให้ดีขึ้นได้ ซึ่งผู้ที่สนใจ สามารถเลือกโปรแกรมการฝึกนี้ไปใช้กับนักกีฬาประเภทอื่นในความหนักที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวได้