

ผลการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีผลต่อความสามารถ
ในการยิงประตูระยะไกลในกีฬาบาสเกตบอล
THE EFFECT OF MUSCULAR STRENGTH TRAINING UPON
THE DISTANCE SHOOTING ABILITY IN BASKETBALL

ชนะชนม์ กล้าหาญ*

Chanachon Klahan *

ธงชัย เจริญทรัพย์มณี**

Thongchai Charoensupmanee **

ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์***

Paiboon Srichaisawat***

ABSTRACT

The purposes of this study were to investigate and to compare the effect of muscular strength training upon the distance shooting ability in basketball. The purposively samples were 30 basketball players of Provincial Electricity Authority (PEA) Basketball Club, age between 19-21 years old. They were divided into 2 groups of 15 players each. The experimental group was trained distance shooting along with muscular strength training while the control group was trained distance shooting only. The training duration was 8 weeks, 3 days per week. The differences of distance shooting ability between 2 groups were tested before and after training at the 2nd, 4th, 6th and 8th weeks using t-test independent.

The research results were as follows:

1. Mean and standard deviations in distance shooting ability of the experimental group before and after training at the 2nd, 4th, 6th and 8th weeks were 11.53 points, 2.44 and 12.67 points, 2.82 and 15.33 points, 1.91 and 17.53 points, 1.12 and 18.47 points, 1.06 respectively. The control group was 11.33 points, 2.38 and 13.20 points, 2.85 and 15.40 points, 1.88 and 16.20 points, 1.14 and 17.00 points, 1.13 respectively.

2. After the 2nd and 4th weeks of training, means of distance shooting ability of both groups were not different, but after the 6th and 8th weeks of training, means of distance shooting ability of the experimental group was significantly higher than the control group at the .05 level.

Keywords : Muscular Strength Training / Distance Shooting Ability / Basketball

* บัณฑิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ผู้วิจัย

** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประชานควบคุมปริญญาโท

*** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรรมการควบคุมปริญญาโท

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อทราบและเปรียบเทียบผลการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีผลต่อความสามารถในการยิงประตูระยะไกลในกีฬาบาสเกตบอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาบาสเกตบอลชายสโมสรการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่มีอายุระหว่าง 19-22 ปี จำนวน 30 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แล้วแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน คือกลุ่มทดลองได้รับการฝึกยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่กับการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และกลุ่มควบคุมรับการฝึกยิงประตูบาสเกตบอลเพียงอย่างเดียว ทั้งสองกลุ่มใช้เวลาการฝึก 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนโดยการทดสอบความสามารถในการยิงประตูระยะไกลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการทดสอบการยิงประตูบาสเกตบอลระยะไกลของกลุ่มทดลองก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 คือ 11.53 คะแนน, 2.44 และ 12.67 คะแนน, 2.82 และ 15.33 คะแนน, 1.91 และ 17.53 คะแนน, 1.12 และ 18.47 คะแนน, 1.06 ตามลำดับ และกลุ่มควบคุมก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 คือ 11.33 คะแนน, 2.38 และ 13.20 คะแนน, 2.85 และ 15.40 คะแนน, 1.88 และ 16.20 คะแนน, 1.14 และ 17.00 คะแนน, 1.13 ตามลำดับ
2. หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 และ 4 ค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงประตูระยะไกลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แต่หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงประตูระยะไกลของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ผลการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความสามารถในการยิงประตูบาสเกตบอล

บทนำ

บาสเกตบอลเริ่มมีการเล่นครั้งแรก เมื่อ ค.ศ. 1891 ณ วิทยาลัยสปริงฟิลด์ (Springfield College) มลรัฐแมสซาชูเซตส์ (Massachusetts) สหรัฐอเมริกา โดย เจมส์ เอ ไนสมิท (James A. Naismith) เป็นผู้คิดขึ้นเพื่อใช้เล่นในฤดูหนาว จากนั้นชาวอเมริกันยอมรับการเล่นกีฬาบาสเกตบอลเป็นกีฬาประจำชาติเมื่อวันที่ 20 มกราคม ค.ศ. 1982 และต่อมาได้แพร่ไปสู่ประเทศต่างๆ เช่น จีน อินเดีย ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น และอื่นๆ (อำนาจ เชนทร์เดชา. 2524: 151-152)

บาสเกตบอลเป็นกีฬาที่มีผู้นิยมเล่นกันมากจึงมีการจัดการแข่งขันกันอย่างกว้างขวาง เช่น ในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก กีฬาเอเชียนเกมส์ กีฬาซีเกมส์ ซึ่งเป็นการแข่งขันกีฬาระหว่างชาติ ก็ได้จัดให้มีการแข่งขันบาสเกตบอล ทั้งประเภททีมชายและทีมหญิง นอกจากนี้ในทวีปเอเชียยังจัดให้มีการแข่งขันชิงชนะเลิศแห่งเอเชียด้วย สำหรับประเทศไทยก็ได้มีการจัดการแข่งขันอย่างแพร่หลาย เช่น การแข่งขันชิงถ้วยสมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร (Crown Prince's Cup) การแข่งขันชิงถ้วยพระราชทานประเภท ก, ข และ ค และยังมี การแข่งขันกีฬาแห่งชาติ การแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ เป็นต้น

การเล่นกีฬาบาสเกตบอลนั้นทักษะเบื้องต้นเป็นสิ่งที่สำคัญมาก ไม่ว่าจะเป็นการยืน การทรงตัว การรับ-ส่ง การครอบครองบอล จนกระทั่งการยิงประตู ทักษะการยิงประตูถือเป็นทักษะที่สำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของคูเปอร์ และ ไฮเดนสตอป (สุรินทร์ จันทรสนธิ. 2543: 1; อ้างอิงจาก Cooper; & Seidenstop. 1975: 54) ที่ว่าการยิงประตูเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด และเป็นทักษะที่ยากที่สุดที่จะฝึกให้มีความชำนาญ การยิงประตูจึงเป็นหัวใจสำคัญของการเล่นบาสเกตบอล ทีมใดที่ยิงประตูได้แม่นยำกว่า แม้ทักษะอื่นจะอ่อนไปบ้างก็ยังมีทางประสบความสำเร็จได้

การยิงประตูมีด้วยกัน 3 ระยะ คือ ระยะใกล้ ระยะกลาง และระยะไกล ระยะที่ต้องใช้ความสามารถและความแม่นยำในการยิงประตูมากที่สุดคือการยิงประตูระยะไกลหรือระยะ 3 คะแนน การยิงประตูระยะไกลนั้นเป็นการยิงประตูนอกเส้นครึ่งวงกลมระยะ 6.25 เมตร อันเป็นเขตที่ผู้เล่นสามารถยิงประตูลงห่วงเพื่อทำ 3 คะแนน แต่เนื่องจากการยิงประตูระยะไกลจำเป็นต้องใช้แรงหรือกำลังในการยิงประตูมากกว่าการยิงประตูในระยะกลางหรือใกล้ ดังนั้น ผู้เล่นจึงต้องมีแรงหรือกำลังมากตามไปด้วย ซึ่งแฮนสัน (สุรินทร์ จันทรสนธิ. 2543: 2; อ้างอิงจาก Hanson. 1972: 91) ได้ศึกษาพบว่าสมรรถภาพทางกายที่สำคัญในการเล่นบาสเกตบอล ประกอบด้วยความแข็งแรง กำลัง ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทนของระบบหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิต ความเร็ว ความว่องไว ความสมดุลของร่างกาย เช่นเดียวกับการยิงประตูบาสเกตบอล ถ้าเราต้องการจะยิงประตูระยะไกลให้ได้ดีนั้น จะต้องมีแรงที่ใช้ในการยิงประตู และ ฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ ซึ่งสอดคล้องกับฉัตรชัย แสงสุวีลักษณ์ (2547 : 2) ที่กล่าวว่า การเป็นนักกีฬาบาสเกตบอลที่ดีต้องมีองค์ประกอบหรือ คุณสมบัติดังนี้ ความคล่องแคล่วว่องไว ความเฉลียวฉลาด ปฏิบัติยาตอบสนอง การประสานงานความเร็ว ความอยากหรือกระหาย ความอดทน และ ความแข็งแรง นักกีฬาที่ไม่ได้รับการเสริมสร้างด้านร่างกายอย่างถูกต้อง จะมีสิ่งดังกล่าวน้อย

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2539 : 124) และพิชิต ภูติจันทร์ (2535 : 125) กล่าวว่า การฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) เป็นการฝึกเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรง โดยให้กล้ามเนื้อออกแรงต้านทานกับแรงต้านทานอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับฝึกน้ำหนัก ได้แก่ บาร์เบลล์ ดรัมเบลล์ การฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) จึงเป็นการฝึกกล้ามเนื้อให้ทำงานต่อต้านกับแรงต้านทานที่สูงกว่าปกติที่กล้ามเนื้อมัดนั้นเคยทำการฝึก ซึ่งช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อความอดทนของกล้ามเนื้อ และยังสามารถฝึกเพื่อเสริมสร้างพลังกล้ามเนื้อได้โดยใช้น้ำหนักเป็นแรงต้าน เช่น ดัมเบลล์ (Dumbbell) บาร์เบลล์ (Barbell) อุปกรณ์แบบสถานี (Stationary Machine) และเครื่องมือแรงต้านทานแบบไอโซคิเนติก (Isokinetic) เป็นต้น การฝึกโดยวิธีนี้สามารถกำหนดจำนวนน้ำหนัก (Load) จำนวนครั้ง (Repetitions) จำนวนเที่ยว (Sets) และจำนวนวันที่ฝึกซ้อม (Frequency) ที่เหมาะสมกับบุคคลแต่ละคนได้ โดยกำหนดความหนักเป็นเปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักสูงสุดของแต่ละบุคคลใน 1RM (1 Repetition Maximum) เป็นน้ำหนักสูงสุดของแต่ละคนที่ยกได้ใน 1 ครั้งเท่านั้น โดยมีหลักในการฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training Principle) ที่สำคัญอยู่ 2 หลักการ คือ หลักการฝึกน้ำหนักเกินปกติ (Overload Principle) และหลักการใช้แรงต้านทานแบบก้าวหน้า (Progressive Resistance Principle)

จากเหตุผลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ความสำเร็จในการเล่นกีฬานั้นจะขึ้นอยู่กับทักษะเบื้องต้นและความแข็งแรงของร่างกายเป็นสำคัญ ความแข็งแรงจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะเพิ่มความสำเร็จให้กับนักกีฬา ซึ่งการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยการยกน้ำหนักเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการเพิ่มความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีต่อความสามารถในการยิงประตูระยะไกลในกีฬาบาสเกตบอลเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถของนักกีฬาให้สูงขึ้นและเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อทราบผลการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกยิงประตูบาสเกตบอล และโปรแกรมการฝึกยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่กับโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีต่อความสามารถในการยิงประตูระยะไกลในกีฬาบาสเกตบอล ก่อนการฝึกและหลังการฝึก
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการด้วยฝึกโปรแกรมการฝึกยิงประตูบาสเกตบอล และโปรแกรมการฝึกยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่กับโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีต่อความสามารถในการยิงประตูระยะไกลในกีฬาบาสเกตบอล ก่อนการฝึกและหลังการฝึก

ความสำคัญของการวิจัย

ทำให้ทราบผลการฝึกด้วยฝึกโปรแกรมการฝึกยิงประตูบาสเกตบอล และโปรแกรมการฝึกยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่กับโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีต่อความสามารถในการยิงประตูระยะไกลในกีฬาบาสเกตบอล เพื่อนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้ในการฝึกซ้อม พัฒนา และส่งเสริมให้นักกีฬาได้แสดงความสามารถให้ได้สูงสุด ทั้งในการฝึกซ้อม และการแข่งขัน และเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักกีฬาบาสเกตบอลชายสโมสรการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่มีอายุระหว่าง 19-22 ปี จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มีขั้นตอนดังนี้

1. ให้นักกีฬาจำนวน 40 คนทำการทดสอบยิงประตูระยะไกลโดยใช้แบบทดสอบการยิงประตูระยะไกลของสุรินทร์ จันทรสนธิ
2. นำคะแนนความสามารถในการยิงประตูระยะไกลมาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยแล้วตัดลำดับของนักกีฬาที่มีความสามารถสูงสุดและความสามารถต่ำสุด 5 อันดับบนและล่างเหลือจำนวน 30 คน
3. นำคะแนนมาจัดลำดับความสามารถแบบแก่ง-สลับอ่อน ได้ 2 กลุ่มๆ ละ 15 คนแล้วทดสอบค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ ที (t-test Independent) จนได้นักกีฬา 2 กลุ่มที่มีความสามารถในการยิงประตูระยะไกลไม่แตกต่างกัน
4. ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจับฉลากเพื่อกำหนดกลุ่มดังนี้
 - 4.1 กลุ่มทดลอง ฝึกยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่กับการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
 - 4.2 กลุ่มควบคุม ฝึกยิงประตูบาสเกตบอลเพียงอย่างเดียว

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ได้แก่โปรแกรมการฝึก 2 แบบคือ
 - 1.1 โปรแกรมการฝึกยิงประตูบาสเกตบอล
 - 1.2 โปรแกรมการฝึกยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่กับโปรแกรมการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
2. ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการยิงประตูระยะไกล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการฝึกยิงประตูบาสเกตบอล
2. โปรแกรมการฝึกยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่กับโปรแกรมการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

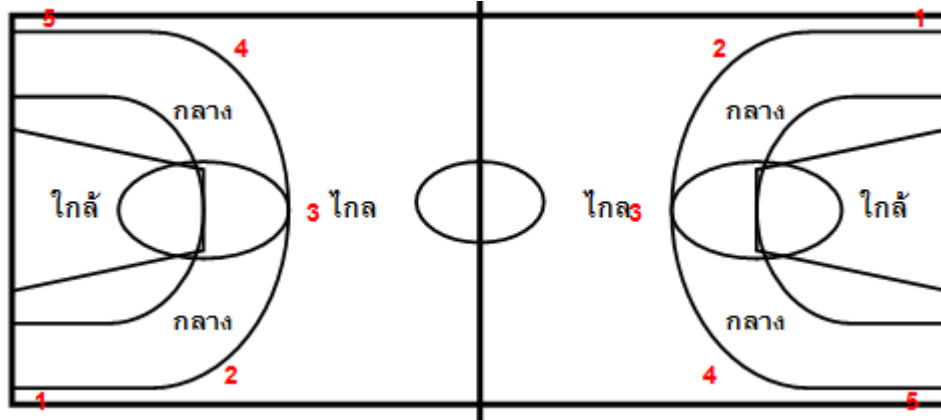
1. ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อติดต่อผู้บริหารสโมสรการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อขอความร่วมมือในการใช้อุปกรณ์ สถานที่ และกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
2. จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ต่างๆ
3. ก่อนทำการทดสอบและการฝึก ผู้วิจัยจะชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการทดสอบ และการฝึกให้กับผู้ช่วยผู้วิจัย และกลุ่มตัวอย่าง ให้เข้าใจถึงรายละเอียดต่างๆ ในวิธีการทดสอบ และวิธีการฝึกให้มีความเข้าใจตรงกัน และถูกต้องให้กลุ่มตัวอย่างดำเนินการทดสอบความสามารถในการยิงประตูระยะไกลก่อนทำการฝึก (Pre-test) เพื่อเป็นข้อมูลในการแบ่งกลุ่ม
4. จัดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้ทำการฝึกตามโปรแกรมที่ผ่านการตรวจพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญแล้วระยะเวลาที่ทำการฝึกรวมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ โดยฝึกตามโปรแกรมการฝึกของแต่ละกลุ่ม โดยทำการฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์
5. ทำการทดสอบความสามารถในการยิงประตูระยะไกลก่อนการฝึก และหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 2,4,6 และ 8 นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การจัดกระทำข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำคะแนนการทดสอบความสามารถในการยิงประตูระยะไกลในกีฬาบาสเกตบอล ที่ได้จากการฝึกมาวิเคราะห์ดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการทดสอบความสามารถในการยิงประตูระยะไกลในกีฬาบาสเกตบอลของทั้งสองกลุ่ม
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงประตูระยะไกลและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติ ที (t-test Dependent)
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงประตูระยะไกลหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก และหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ใช้สถิติที (t-test independent)
4. กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แบบทดสอบการยิงประตูระยะไกลของสุรินทร์ จันท์สนธิ



วิธีปฏิบัติ

ให้ผู้รับการทดสอบยิงประตูทั้งหมด 30 ครั้งโดยยิงประตูตามตำแหน่งที่ 1- 5 ตำแหน่งๆละ 6 ครั้งจนครบ 5 ตำแหน่ง ยิงประตูลงห่วง 1 ครั้งนับ 1 คะแนน

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการทดสอบฝึกยิงประตูบาสเกตบอลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig
ก่อนการฝึก	ทดลอง	15	11.53	2.44	28	.277	.822
	ควบคุม	15	11.33	2.38			
หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 2	ทดลอง	15	12.67	2.82	28	.514	.611
	ควบคุม	15	13.20	2.85			
หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4	ทดลอง	15	15.33	1.91	28	.096	.924
	ควบคุม	15	15.40	1.88			
หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 6	ทดลอง	15	17.53	1.12	28	3.214*	.003*
	ควบคุม	15	16.20	1.14			
หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8	ทดลอง	15	18.47	1.06	28	3.659*	.001*
	ควบคุม	15	17.00	1.13			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบการยิงประตูบาสเกตบอลระยะไกลในกีฬาบาสเกตบอลของกลุ่มทดลองก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 คือ 11.53 คะแนน, 2.44 และ

12.67 คะแนน, 2.82 และ 15.33 คะแนน, 1.91 และ 17.53 คะแนน, 1.12 และ 18.47 คะแนน, 1.06 ตามลำดับ และกลุ่มควบคุมก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 คือ 11.33 คะแนน, 2.38 และ 13.20 คะแนน, 2.85 และ 15.40 คะแนน, 1.88 และ 16.20 คะแนน, 1.14 และ 17.00 คะแนน, 1.13 ตามลำดับ

2. ค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงประตูระยะไกลในกีฬาสเกตบอลระหว่าง ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05

3. หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 และ 4 ค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงประตูระยะไกลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แต่หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงประตูระยะไกลในกีฬาสเกตบอลของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 และ 4 ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงประตูระยะไกลไม่แตกต่างกัน แต่หลังจากสัปดาห์ที่ 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงประตูระยะไกลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานแสดงว่าโปรแกรมการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่งผลต่อความสามารถในการยิงประตูระยะไกล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการยิงประตูในระยะนี้ต้องอาศัยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากกว่าการยิงประตูในระยะอื่น ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรินทร์ จันทรสนธิ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีผลต่อการยิงประตู 3 คะแนน ในกีฬาสเกตบอล และเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ควบคุมกับการฝึกยิงประตูที่มีต่อความสามารถในการยิงประตู 3 คะแนน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักกีฬาสเกตบอลหญิงโรงเรียนพยุหะพิทยาคม จังหวัดนครสวรรค์ อายุระหว่าง 15-18 ปี จำนวน 40 คน แบ่งกลุ่มการทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกเฉพาะทักษะการยิงประตู 3 คะแนน เพียงอย่างเดียว และกลุ่มที่ 2 ฝึกทักษะการยิงประตู 3 คะแนน ควบคู่กับการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยทำการฝึกทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ ภายหลังการฝึกจะทำการทดสอบความแตกต่างของผลในการยิงประตู 3 คะแนน โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่า ที่ ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลในการยิงประตู 3 คะแนน ของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลในการยิงประตู 3 คะแนน หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ระหว่างกลุ่มที่ 1 และ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อควบคู่กับการฝึกยิงประตูบาสเกตบอลทำให้ความสามารถในการยิงประตูระยะไกลในกีฬาสเกตบอลดีกว่าการฝึกยิงประตูบาสเกตบอลเพียงอย่างเดียว

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่กับโปรแกรมการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการยิงประตูระยะไกลในกีฬาสเกตบอลสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ฝึกด้วยโปรแกรมการยิงประตูบาสเกตบอลเพียงอย่างเดียว ดังนั้นในการฝึกกีฬา ผู้ฝึกสอนจึงควร

ใช้โปรแกรมการฝึกที่จะเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อควบคู่กับการฝึกทักษะจะดีกว่าการฝึกทักษะกีฬาเพียงอย่างเดียว

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาโปรแกรมการฝึกแบบพลัยโอเมตริก (Plyometric) ควบคู่กับการฝึกยิงประตูระยะไกลในกีฬาบาสเกตบอลเปรียบเทียบกับโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักควบคู่กับการฝึกยิงประตูระยะไกลในกีฬาบาสเกตบอล

เอกสารอ้างอิง

- ฉัตรชัย แสงสุชีลักษณ์. (2547). ผลของการฝึกกล้ามเนื้อที่มีผลต่อความเร็วของการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอล. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2535). เวชศาสตร์การกีฬา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2539). สมรรถภาพทางกายและทางกีฬา. กรุงเทพฯ : โรงเรียนกีฬาเวชศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุรินทร์ จันท์สนธิ. (2543). ผลของการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีผลต่อความสามารถในการยิงประตู 3 คะแนน ในกีฬาบาสเกตบอล. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.