ผลของการจัดท่าฝึกวิ่งพื้นฐาน 20 ท่าที่มีผลต่อความเร็วในนักวิ่งระยะสั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Effect of 20 Basic Running Drills on Speed in Sprinter of Buriram Rajabhat University

สราวุธ ทัศนาวิวัฒน์[1], ณัฐวุฒิ อภัยศรี[2], ลลิตา พรมด้วง[3], พรพิมล รุ่งเรืองศิลป์[4], กรรัช มากเจริญ[5], บาล ชะใบรัมย์[6]

Sarawuth Thassanawiwath[1], Nattawut Apaisree[2], Lilita Promduang[3], Pornpimon Rungruangsin[4], Kornruch Markjaroen[5], Ban Chabairam[6]

สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Physical Education, Faculty of Education, Buriram Rajabhat University

Email: sarawuth.tw@bru.ac.th[1], sprite.apaisree@gmail.com[2], lalitta.aun@gmail.com[3], mam.green@hotmail.com[4], nisit_win@hotmail.com[5], Corresponding Author, Ban.cb@bru.ac.th[6]

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดท่าฝึกวิ่งพื้นฐาน 20 ท่าที่มีผลต่อความเร็วในนักวิ่งระยะสั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นนักกรีฑา ประเภทลู่ จำนวน 20 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน กลุ่มที่ 1 กลุ่มทดลองได้รับการฝึกท่าวิ่งพื้นฐาน 20 ท่า ก่อนเริ่มซ้อมตามปกติ กลุ่มที่ 2 กลุ่มควบคุมได้รับการฝึกแบบรูปแบบดั้งเดิม เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับการทดสอบความเร็วในระยะ 30, 50 และ 110 เมตร ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างโดยการวิเคราะห์ค่า t (Dependent t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีระยะเวลาที่ใช้ความเร็วในการวิ่งระยะสั้นลดลงในหลังการฝึกแตกต่างจากก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. หลังการฝึก 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีระยะเวลาที่ใช้ความเร็วในการวิ่งระยะ 50 และ 110 เมตร ลดลงแตกต่างจากกลุ่มควบคุมมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่าการฝึกท่าพื้นฐาน 20 ท่า สามารถช่วยทำให้นักวิ่งระยะสั้นเพิ่มความเร็วในการวิ่งระยะสั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ท่าฝึกพื้นฐาน, ความเร็ว, วิ่งระยะสั้น, กรีฑา

ได้รับบทความ: 9 มิถุนายน 2567; **แก้ไขบทความ:** 29 กรกฎาคม 2567; **ตอบรับตีพิมพ์:** 5 สิงหาคม 2567
Received: June 9, 2024**; Revised:** July 29, 2024; **Accepted:** August 5, 2024

Abstract

The purpose of this research were to study the effect of 20 basic running drills on speed in sprinters of Buriram Rajabhat University. Subjects were selected by purposive sampling method. They were track athletes for 20 people, divided into 2 groups, 10 people per group. Group 1, the experimental group, received 20 basic running drills before starting the regular training. Group 2, the control group, received traditional training for 8 weeks, 3 days a week. All subjects were tested for speed in the range of 30, 50, and 110 meters, respectively. Data were analyzed by mean, standard deviation and test the difference by dependent t-test.

The research results found that:

1. The experimental and control groups had a running speed reduction post-training, statistically significantly different from pre-training at the level of .05.

2. After 8 weeks of training, the experimental group had a duration of 50 and 110 meters when the running speed was reduced, which was different from the control group and statistically significant at the level of .05.

In conclusion, practicing 20 basic running drills can help short-term runners increase short runs' speed effectively.

Keywords: Basic Running Drill, Speed, Sprinter, Athlete

1. บทนำ

กรีฑานับได้ว่าเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายประเภทหนึ่ง ทั้งนี้เพราะว่าเป็นกีฬาที่สามารถมองเห็นกลไกการเคลื่อนไหวของนักกรีฑาทุกส่วนทั้งฝีเท้า ความเร็ว และความสูงได้อย่างชัดเจนและสามารถเล่นได้ทั้งชายและหญิง ด้วยเหตุนี้กรีฑาจึงได้รับการบรรจุให้มีการเรียนการสอนและแข่งขันทุกระดับอายุและทุกระดับการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการแข่งขันกีฬานักเรียนนักศึกษาแห่งชาติ กีฬาเยาวชนแห่งชาติ กีฬาแห่งชาติ กีฬาซีเกมส์ เอเชียนเกมส์และการแข่งกีฬาโอลิมปิก กรีฑาเป็นกีฬาหลักที่เปรียบเหมือนพื้นฐานของกีฬาประเภทอื่น ๆ เพราะทุกกีฬาต้องอาศัยพื้นฐานของการเคลื่อนไหวที่ต้องใช้กล้ามเนื้อและประสาท นั่นก็หมายความว่าเมื่อฝึกกรีฑาแล้วก็จะสามารถนำทักษะไปใช้ในการเล่นกีฬาประเภทอื่น ๆ ต่อไปได้ ขณะเดียวกันจากปัญหาครูผู้สอนเน้นการประเมินความ

ถูกต้องของท่าทางการวิ่ง จึงทำให้ท่าทางต่าง ๆ ในการฝึกไม่ถูกต้อง และจึงเกิดความชำนาญในการเล่นที่ต่ำ (วัชระ ยกฉิม, 2562: 1-2)

ท่าวิ่งควรต้องให้ลำตัวตั้งตรง ไม่ควรโน้มตัวไปข้างหน้า ข้อศอกทั้งสองข้างไม่ควรงอมาก เพราะเลือดไหลเวียนไปส่วนของปลายมือได้ไม่ดี มือกำหลวม สิ่งที่สำคัญที่สุดคงจะเป็นการวางเท้า การวิ่งแตกต่างกับการเดินตรงที่การเดินจะมีเท้าอย่างน้อยหนึ่งเท้ารับน้ำหนักอยู่ แต่การวิ่งจะมีช่วงเวลาที่เท้าทั้งสองข้างลอยพ้นพื้น ดังนั้นในการวิ่งตอนที่เท้าลงแตะพื้น เท้าจะรับน้ำหนักค่อนข้างมาก การวางเท้าขณะวิ่งจึงมีความสำคัญมากควรลงน้ำหนักด้วยส้นเท้าโดยส้นเท้าจะสัมผัสพื้นก่อนแล้วทั้งฝ่าเท้าจะตามมาและเมื่อปลายเท้าแตะพื้นก็เป็นจังหวะที่ส้นเท้ายกขึ้น ทั้งนี้อาจจะพบว่านักกรีฑาบางส่วนอาจลงน้ำหนักให้พร้อมกันทั้งฝ่าเท้าหรือลงเต็มฝ่าเท้าแต่ไม่เหมาะสำหรับวิ่งระยะไกล แตกต่างกับการวิ่งระยะสั้น ๆ หรือการวิ่งเร็วที่จะลงน้ำหนักที่ปลายเท้า ในการวิ่งออกกำลังกายต้องวิ่งนานและวิ่งระยะทางค่อนข้างไกล การลงน้ำหนักด้วยปลายเท้าจะทำให้ปลายเท้ารับน้ำหนักไม่ไหว การที่จะให้เท้าและข้อเข่ารับน้ำหนักให้น้อยที่สุดต้องไม่ยกเท้าสูง การยกเท้าสูงเวลาเท้าลงแตะพื้น เท้าและข้อเข่าจะต้องรับแรงกระแทกมาก ไม่ควรก้าวเท้ายาวเกินไป ควรก้าวเท้าให้พอดีไม่ยาวเกินไปก็จะช่วยลดแรงกระแทกที่เท้า และข้อเข่าได้ ถ้าวางเท้าได้ถูกต้องเวลาวิ่งเสียงเท้าสัมผัสพื้นจะค่อนข้างเงียบ จะได้ยินเสียงสั้น เบา และแน่น แต่ถ้าลงเท้าไม่ถูกต้องเสียงเท้าสัมผัสพื้นจะดัง การแกว่งมือก็จะแกว่งในแนวหน้าหลังไม่ต้องยกแขนสูงมาก ข้อศอกก็ไม่ต้องงอมาก มือกำหลวม ในขณะวิ่งลำตัวจะต้องตรงไม่แกว่งไปมา (Puleo & Milroy, 2018: 3-5; Yada et al., 2011: 583-585)

ในการศึกษาพัฒนาเป็นการมุ่งพัฒนาความยาวของก้าวและความถี่ในการก้าวที่มีต่อความเร็วในการวิ่งระยะสั้น 100 เมตร (อัจฉราภรณ์ เชื้อช้าง, 2567: 54-67) และการพัฒนาความเร็วในการวิ่งระยะสั้นในนักกรีฑาเยาวชนด้วยการใช้โปรแกรมร่างกายสร้างจังหวะที่ประยุกต์มาจากการนำเทคนิค BAPNE จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ชีวกลศาสตร์ 2) กายวิภาคศาสตร์ 3) จิตวิทยา 4) ประสาทวิทยาศาสตร์ และ 5) มานุษยดนตรีวิทยามาพัฒนาเป็นกิจกรรมทางร่างกายให้สอดคล้องกับจังหวะและดนตรี (ธน โควสุรัตน์ และคณะ, 2567: 54-65) แต่ยังไม่พบการพัฒนาทักษะพื้นฐานของการเคลื่อนไหวสำหรับการวิ่งในนักกรีฑาประเภทลู่ระยะสั้น

จากปัญหาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการเล่นกรีฑานั้นจะต้องมีการศึกษาทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายที่ถูกต้อง และต้องผ่านการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ สำหรับนักวิ่งระยะสั้นจะแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะ 100 เมตร 200 เมตร และ 400 เมตร การวิ่งจะประกอบด้วยทักษะการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ที่สำคัญ คือ ทักษะการตั้งต้น ทักษะการวิ่ง ทักษะการวิ่งโค้ง ทักษะการวิ่งตรง และทักษะการเข้าเส้นชัย ถ้านักกรีฑามีทักษะพื้นฐานการเคลื่อนไหวในการวิ่งที่ดีจะส่งผลต่อระยะเวลาในการวิ่งได้ (Reardon, 2013: 429-430;

Girard et al., 2016: 1490-1497) ดังนั้นผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาผลของการจัดท่าฝึกวิ่งพื้นฐาน 20 ท่าซึ่งเป็นพื้นฐานของการเคลื่อนไหวในการจัดระเบียบท่าทางในการวิ่งที่ส่งผลต่อความเร็วในนักวิ่งระยะสั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ฝึกสอนกรีฑา ครูพลศึกษา และบุคลากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาความเร็วในการวิ่งระยะสั้นของนักกรีฑาต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการจัดท่าฝึกวิ่งพื้นฐาน 20 ท่าการเคลื่อนไหวที่มีผลต่อความเร็วในนักวิ่งระยะสั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาผลของการจัดท่าฝึกวิ่งพื้นฐาน 20 ท่าที่มีผลต่อความเร็วในนักวิ่งระยะสั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ระเบียบวิธีวิจัยในครั้งนี้เป็น การวิจัยกึ่งการทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 ขั้นเตรียมการทดลอง

1. ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับหัวข้อที่จะทำวิจัย และมีเนื้อหาที่ทันสมัย ถูกต้อง ชัดเจนและเชื่อถือได้

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นนักกรีฑาประเภทลู่ จำนวน 20 คน ดำเนินการคัดเลือกด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้าประกอบด้วย 1) เป็นนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ 2) มีประสบการณ์การเป็นนักกรีฑาอย่างน้อย 1 ปี 3) เป็นนักกรีฑาประเภทลู่

3. พัฒนารูปแบบท่าฝึกวิ่งพื้นฐานท่าการเคลื่อนไหวที่ใช้สำหรับการอบอุ่นร่างกายร่วมกับการฝึกทักษะการเคลื่อนไหว โดยการเคลื่อนไหวจะมีความสอดคล้องกับลักษณะของการวิ่ง ประกอบด้วย 20 ท่า ดังนี้

1) Straight-Leg Bound	2) Low knee
3) High knee	4) Butt Kick
5) A Skip	6) B Skip
7) Quick feet carioca	8) Marching
9) Font Kick	10) Skipping
11) Bounding	12) Lunge
13) Lateral squat	14) Jumping jacks
15) Flat foot marching	16) Squat jump
17) High skipping	18) Toy soldiers
19) Arm swing skip	20) Leg sweeps & Lateral shuffle

โดยปฏิบัติท่าละ 20 เมตร ท่าละ 1 รอบ จากนั้นจึงหาคุณภาพของเครื่องมือโดยการวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิทางพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาจำนวน 5 ท่าน ได้เท่ากับ 0.8

3.2 ขั้นดำเนินการทดลองและรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยชี้แจงนักกรีฑาที่เป็นกลุ่มทดลองให้ทราบถึงรูปแบบการอบอุ่นร่างกายด้วยท่าฝึกพื้นฐานจำนวน 20 ท่า

2. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนการฝึกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบการวิ่งระยะสั้นที่ 110 เมตร โดยบันทึกเป็นวิดีโอ จากนั้นจึงแยกวิเคราะห์ความเร็วที่ได้โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วงของลักษณะความเร็วดังนี้

1) ความเร็วหรือความเร่งในการออกตัวระยะ 30 เมตรแรก

2) ความสามารถสร้างความเร็วสูงสุดระยะ 50 เมตร

3) ความสามารถในการรักษาความเร็วสูงสุดระยะ 110 เมตร

3. ผู้วิจัยดำเนินการฝึกท่าพื้นฐาน 20 ท่าในการอบอุ่นร่างกายในกลุ่มทดลองก่อนเริ่มฝึกซ้อมตามปกติ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ประกอบด้วยวันจันทร์ พุธ และศุกร์ วันละ 30 นาที ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการฝึกแบบดั้งเดิมเท่านั้น

4. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบเดียวกันกับก่อนการทดลอง

3.3 ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน (S.D.) ของความเร็วที่ใช้ในระยะ 30, 50, และ 110 เมตร

2. วิเคราะห์ความแตกต่างถึงพัฒนาการทางความเร็วในระยะ 30, 50 และ 110 เมตรในก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทั้ง 2 กลุ่ม

3. วิเคราะห์ความแตกต่างของพัฒนาการทางความเร็วในระยะ 30, 50, และ 110 เมตรในก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลของการจัดท่าฝึกวิ่งพื้นฐาน 20 ท่าที่มีความสัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ของท่าวิ่งที่ส่งผลต่อความเร็วในนักวิ่งระยะสั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักวิ่งระยะสั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ข้อมูลพื้นฐาน	กลุ่มทดลอง (n = 10)		กลุ่มควบคุม (n = 10)	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
อายุ (ปี)	20.20	.84	20.20	1.10
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	49.60	5.94	59.20	10.71
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	162.60	8.44	167.80	6.69
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร^2)	18.75	1.65	20.89	2.44

จากตารางที่ 1 พบว่านักวิ่งระยะสั้นในกลุ่มทดลองอายุเฉลี่ย 20.20 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 49.60 กิโลกรัม และมีส่วนสูงเฉลี่ย 162.6 เซนติเมตร ค่าดัชนีมวลกาย 18.75.61 และนักวิ่งระยะสั้นในกลุ่มควบคุม มีอายุเฉลี่ย 20.20 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 59.20 กิโลกรัม ส่วนสูง 167.80 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 20.89 ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มอยู่ในเกณฑ์สุขภาพดี

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างถึงพัฒนาการทางความเร็วในระยะ 30, 50 และ 110 เมตรในก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทั้ง 2 กลุ่ม โดยการทดสอบค่า t (Dependent t-test)

ระยะของความเร็ว (วินาที)	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง (n = 10)						
30 เมตร	5.24	1.00	4.47	.51	4.201	.002*
50 เมตร	8.02	1.58	6.89	.73	3.500	.007*
110 เมตร	18.08	3.24	15.45	2.47	7.869	.000*
กลุ่มควบคุม (n = 10)						
30 เมตร	5.58	.74	4.65	.55	3.876	.004*
50 เมตร	8.24	1.64	8.09	1.61	4.655	.001*
110 เมตร	18.30	3.38	18.19	3.17	.636	.540

*$p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังการทดลองกลุ่มควบคุมมีผลการวัดความเร็วในระยะ 110 เมตร ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างในผลของการเสิร์ฟแบบหน้ามือและหลังมือระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่า t (Independent t-test)

ระยะของความเร็ว (วินาที)	กลุ่มทดลอง (n = 10)		กลุ่มควบคุม (n = 10)			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนการทดลอง						
30 เมตร	5.24	1.00	5.58	.74	.849	.407
50 เมตร	8.02	1.58	8.24	1.64	.310	.760
110 เมตร	18.08	3.24	18.30	3.38	.155	.879
หลังการทดลอง						
30 เมตร	4.47	.51	4.65	.55	.791	.439
50 เมตร	6.89	.73	8.09	1.61	2.145	.046#
110 เมตร	15.45	2.47	18.19	3.17	2.155	.045#

#$p < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ในกลุ่มทดลองมีผลการวัดความเร็วในระยะ 50 และ 110 เมตรแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลของการจัดท่าฝึกวิ่งพื้นฐาน 20 ท่าที่มีผลต่อความเร็วในนักวิ่งระยะสั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พบว่า ในกลุ่มทดลองมีผลการวัดความเร็วในระยะ 50 และ 110 เมตร ที่เร็วกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งแสดงให้เห็นว่าความสามารถสร้างความเร็วไปสู่ความเร็วสูงสุดเท่าที่สามารถทำได้ระยะ 50 เมตร และความสามารถในการรักษาความเร็วสูงสุดเพื่อเข้าสู่ระยะ 110 เมตรในกลุ่มทดลองเนื่องจากในกลุ่มทดลองที่ได้รับการพัฒนารูปแบบการเคลื่อนไหวของการวิ่ง ประกอบด้วย 20 ท่า คือ 1) Straight-Leg Bound, 2) Low knee, 3) High knee, 4) Butt Kick, 5) A Skip, 6) B Skip, 7) Quick feet carioca, 8) Marching, 9) Font Kick, 10) Skipping, 11) Bounding, 12) Lunge, 13) Lateral squat, 14) Jumping jacks, 15) Flat foot marching, 16) Squat jump, 17) High skipping, 18) Toy soldiers, 19) Arm swing skip, 20) Leg sweeps & Lateral shuffle โดยมีความสอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของข้อสะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า ที่รอบองศาของการเคลื่อนไหว ทำให้เกิดการกระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อในมัดหลักและมัดเสริม (Schache et al., 2014: 813-822; Parisi, 2022: 51-76) ในลักษณะของการยืดเหยียดแบบเคลื่อนไหว (Dynamic stretching) ที่ส่งผลต่อกระสวยกล้ามเนื้อ (Muscle Spindle) ทั้งนี้การตอบสนองของกระสวยกล้ามเนื้อต่อความ

เปลี่ยนแปลงความยาวทำให้ระบบประสาทกลางสามารถควบคุมความตึงของกล้ามเนื้อรักษาท่าทาง ประสานการเคลื่อนไหว และควบคุมรีเฟล็กซ์ (Reflex) หรือการตอบสนองต่าง ๆ (Haff & Triplett. 2015: 323-324) อีกทั้งการกระตุ้นกระสวยกล้ามเนื้อ (Muscle Spindle) จะทำให้กล้ามเนื้อสามารถหดตัวและคลายตัวได้อย่างเต็มที่ และไม่ทำให้สูญเสียพลังระเบิดกล้ามเนื้อ (Opplert & Babault, 2018: 299; Chaabene et al., 2019: 3-4) จึงทำให้การสร้างความเร็วสูงสุด ในระยะ 50 เมตร และการอดทนต่อความเร็วสูงสุดในระยะ 110 เมตร มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการพัฒนารูปแบบการเคลื่อนไหวในช่วงอบอุ่นร่างกาย

ขณะเดียวกันไม่พบความแตกต่าง หลังการทดลองในส่วนของความเร็วหรือความเร่งในการออกตัวระยะ 30 เมตรแรกจากบล็อกสตาร์ท เนื่องจากในการฝึกแบบปกตินั้นจะมีการฝึกแบบพลัยโอเมตริกอยู่ในโปรแกรมการฝึกนักวิ่งระยะสั้น ซึ่งจะส่งทำให้นักวิ่งระยะสั้นมีพลังระเบิดของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น (Lum et al., 2019: 472-476) จึงส่งผลทำให้การออกตัวของนักวิ่งในระยะ 30 เมตรแรกมีค่าใกล้เคียงกัน

6. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องผลของการจัดท่าฝึกวิ่งพื้นฐาน 20 ท่าที่มีผลต่อความเร็วในนักวิ่งระยะสั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีข้อเสนอแนะดังนี้

6.1 ข้อเสนอแนะนำไปใช้

การอบอุ่นร่างกายของนักกรีฑาประเภทลู่หรือนักวิ่งระยะสั้นควรได้รับการอบอุ่นร่างกายแบบเคลื่อนไหว ด้วยจำนวน 20 ท่าพื้นฐานของการฝึกพื้นฐานในการวิ่ง เพื่อให้กล้ามเนื้อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวของการวิ่งได้รับการกระตุ้น และไม่สูญเสียพลังระเบิดของกล้ามเนื้อ ผลการวิจัยฉบับนี้จึงเป็นแนวทางที่ดีสำหรับผู้ฝึกสอน ครูพลศึกษา หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การอบอุ่นร่างกายเป็นสิ่งสำคัญของการฝึกกีฬากรีฑา แต่ยังพบว่ามีการอบอุ่นร่างกายแบบเคลื่อนไหวที่เหมาะสมกับกรีฑาประเภทลานค่อนข้างน้อย จึงมีความสำคัญที่จะต้องต่อยอดการศึกษาวิจัยต่อไป

7. องค์ความรู้ที่ได้รับ

การศึกษาผลของการจัดท่าฝึกวิ่งพื้นฐาน 20 ท่าที่มีผลต่อความเร็วในนักวิ่งระยะสั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ได้เกิดองค์ความรู้คือท่าของการฝึกพื้นฐานที่ผสมผสานการเคลื่อนไหวได้อย่างครอบคลุมกล้ามเนื้อของทั้งส่วนบนและส่วนล่างของร่างกาย โดยที่ไม่ทำให้กล้ามเนื้อสูญเสียพลังระเบิดและเป็นการฝึกการจัดระเบียบของร่างกายที่มีความสอดคล้องกับการวิ่งระยะสั้น หากนักกรีฑาลู่หรือนักวิ่งระยะสั้นได้รับการฝึกฝนจนชำนาญจะทำให้ได้เปรียบกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกและมีโอกาสชนะคู่แข่งได้

เอกสารอ้างอิง

ธน โควสุรัตน์, ธนิดา จุลวนิชย์ และฉัตรกมล สิงห์น้อย. (2567). ผลของการใช้โปรแกรมร่างกายสร้างจังหวะต่อความเร็วในการวิ่งระยะสั้นของนักกรีฑาเยาวชน. **บูรพาเวชสาร**, 11(1), 54-65.

วัชระ ยกฉิม. (2562). การสร้างแบบประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นสำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตชุมพร. **วิทยานิพนธ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา)**. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่.

อัจฉราภรณ์ เชื้อช้าง. (2567). การศึกษาผลการใช้โปรแกรมการฝึกความเร็วเพื่อพัฒนาทักษะการวิ่งระยะสั้นของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. **วารสารชัยภูมิปริทรรศน์**, 7(1), 54-67.

Puleo, J., & Milroy, P. (2018). **Running anatomy**. United State of America: Human Kinetics.

Yada, K., Ae, M., Tanigawa, S., Ito, A., Fukuda, K., & Kijima, K. (2011). **Standard motion of sprint running for male elite and student sprinters**. In ISBS-Conference Proceedings Archive.

Girard, O., Brocherie, F., Tomazin, K., Farooq, A., & Morin, J. B. (2016). Changes in running mechanics over 100-m, 200-m and 400-m treadmill sprints. **Journal of biomechanics**, 49(9), 1490-1497.

Reardon, J. (2013). Optimal pacing for running 400-and 800-m track races. **American Journal of Physics**, 81(6), 428-435.

Schache, A. G., Dorn, T. W., Williams, G. P., Brown, N. A., & Pandy, M. G. (2014). Lower-limb muscular strategies for increasing running speed. **journal of orthopaedic & sports physical therapy**, 44(10), 813-824.

Parisi, B. (2022). **The Anatomy of Speed**. United State of America: Human Kinetics.

Haff, G. G., & Triplett, N. T. (Eds.). (2015). **Essentials of strength training and conditioning 4th edition**. United State of America: Human Kinetics.

Opplert, J., & Babault, N. (2018). Acute effects of dynamic stretching on muscle flexibility and performance: an analysis of the current literature. **Sports medicine**, 48, 299-325.

Chaabene, H., Behm, D. G., Negra, Y., & Granacher, U. (2019). Acute effects of static stretching on muscle strength and power: an attempt to clarify previous caveats. **Frontiers in physiology**, 10, 489981.

Lum, D., Tan, F., Pang, J., & Barbosa, T. M. (2019). Effects of intermittent sprint and plyometric training on endurance running performance. **Journal of sport and health science**, 8(5), 471-477.