

## การพัฒนาโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วโดยใช้การฝึกกับลูกฟุตบอล ของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

The Development of Speed and Agility Training Program for Football Players of  
Rajabhat Mahasarakham University

วีระยุทธ กองวงษา\*

จิตรรัตน์ อัฐกิจ\*\* จิตติมา ใจสุข\*\*\* กฤตมุข หล้าบรรเทา\*\*\*\*

สโรชา อยู่ยงสินธุ์\*\*\*\*\* อีร์ธานีศ พันธนิกุล\*\*\*\*\*

วันที่รับ 1 พฤษภาคม 2562

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 16 คน โดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง มีการทดสอบสมรรถภาพของความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวก่อนการทดลองและหลังการทดลอง นำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่า “ที” ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอล ก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และดีกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความเร็วอยู่ในเกณฑ์ดี และพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไวเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความคล่องแคล่วว่องไว อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

**คำสำคัญ:** การพัฒนาโปรแกรมการฝึก, ความเร็ว, ความคล่องแคล่วว่องไว, นักกีฬาฟุตบอล

\*วีระยุทธ กองวงษา สาขาวิชาการจัดการการกีฬา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

\*\* จิตรรัตน์ อัฐกิจ สาขาวิชาการจัดการการกีฬา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

\*\*\* จิตติมา ใจสุข สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

\*\*\*\* กฤตมุข หล้าบรรเทา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

\*\*\*\*\* สโรชา อยู่ยงสินธุ์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

\*\*\*\*\* อีร์ธานีศ พันธนิกุล สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ติดต่อ: วีระยุทธ กองวงษา e-mail: leejittima@gmail.com

## Abstract

The purposes of this research were to study and compare the development of speed and agility training program for football players of Rajabhat Mahasarakham University were purposively selected to be the subjects in this study. The samples were sixteen players. Performance tests of speed and agility were tested before and after experiment. The obtained data were then analyzed in terms of means, standard deviations and t-test. Research results indicated that: The experimental group had the average speed and agility of football players of the experimental group was significantly better than before experiment at the .05 level. Compared to the fitness test, the speed was good and agility was Very low.

**Keywords:** training program, speed, agility, football players

## บทนำ

ฟุตบอลเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมและมีผู้คนติดตามการแข่งขันเป็นจำนวนมาก ซึ่งการเล่นฟุตบอลในปัจจุบันมีความแตกต่างจากอดีตมาก สำหรับเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพทางกาย ผู้ฝึกสอนสมัยก่อนมีความเชื่อว่าสมรรถภาพทางกายของนักฟุตบอลมีความสำคัญน้อยกว่าทักษะการเล่น แต่ในปัจจุบันความเชื่อนั้นได้เปลี่ยนไป เพราะมีข้อค้นพบว่า ระดับสมรรถภาพทางกายนักฟุตบอลที่แตกต่างกัน มีความสัมพันธ์กับการประสบความสำเร็จในการแข่งขัน ดังนั้น ผู้ฝึกสอนต้องให้นักกีฬาได้ฝึกและทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านต่างๆ อย่างเหมาะสม กีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่มีการเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ มากมาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสจวร์ต ดี. เกดจันท์ (2546) กล่าวว่า การทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาฟุตบอลในเกมการแข่งขันเวลา 90 นาที แต่เวลาที่ใช้จริงๆ ในการเล่นจะใช้เวลาประมาณ 60 นาที หรืออาจจะน้อยกว่านั้น ขึ้นอยู่กับแท็คติกการเล่น การบาดเจ็บ และการหยุดเวลา ส่วนรูปแบบหรือวิธีการเล่นจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ และสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอด โดยเฉพาะในปัจจุบันได้มีการคิดค้นวิธีการเล่นสมัยใหม่เพื่อให้การแข่งขันตื่นเต้นและน่าสนใจ จึงมีการใช้ความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวเข้ามาประยุกต์ใช้ทำให้การแข่งขันมีคุณภาพมากขึ้น

ซึ่งในช่วงระยะเวลาของการฝึกซ้อมกีฬาฟุตบอลของทีมนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้มีการทดสอบสมรรถภาพ (รายงานผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา, 2560) พบว่า นักกีฬายังมีปัญหาด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวซึ่งจากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของสมรรถภาพทางกายด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลที่ต้องพัฒนาต่อไป ดังที่ชาลวีย์ ฟิลลิป (2558) ได้กล่าวว่า การฝึกความเร็วสำหรับนักกีฬาฟุตบอลควรฝึกทั้งแบบมีลูกบอลและแบบไม่มีลูกบอล ประกอบกับในปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความเจริญรุ่งเรืองมากขึ้น ทำให้นักศึกษาไม่ค่อยได้เล่นกีฬาและออกกำลังกาย อันเป็นผลทำให้ร่างกายอ่อนแอและป่วยง่าย กีฬาฟุตบอลถือได้ว่าเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับต้น นอกจากนี้นีระดับสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานต่างๆ ยังได้รณรงค์และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทั้งทางด้านสมรรถภาพทางกาย เทคนิค แท็คติก และทักษะ เพื่อนำไปสู่การแข่งขันและการสนับสนุนให้มีการเล่นกีฬาฟุตบอลเพื่อสุขภาพ โดยนำหลักการทางวิทยาศาสตร์การกีฬามาประยุกต์ใช้ในการฝึกซ้อมเพื่อให้นักกีฬาสามารถเล่น

ฟุตบอลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยกีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่มีการเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ มากมาย โดยเฉพาะในปัจจุบันด้วยวิธีการเล่นสมัยใหม่มีการใช้สมรรถภาพทางกาย ด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวเข้ามาประยุกต์ใช้ในการแข่งขันทำให้เกมการแข่งขันมีคุณภาพมากขึ้น อีกทั้งยังทำให้เกิดความตื่นเต้นและเร้าใจแก่ผู้ชม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของสมรรถภาพทางกายด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สนใจศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวโดยใช้การฝึกกับลูกฟุตบอลของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และผลของการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวในอนาคตของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามต่อไป

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวโดยใช้การฝึกกับลูกฟุตบอลของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

### วิธีการศึกษา (หรือ) วิธีวิจัย

#### 1) กลุ่มประชากร กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 30 คน กลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างนักกีฬาฟุตบอลตามตำแหน่งการเล่น ซึ่งแบ่งเป็น ดังนี้ ตำแหน่งกองหน้า จำนวน 4 คน ตำแหน่งกองกลาง จำนวน 4 คน ตำแหน่งปีก จำนวน 4 คน ตำแหน่งกองหลัง จำนวน 4 คน รวมทั้งหมด จำนวน 16 คน

#### 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 1. ขั้นตอนการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน

**ขั้นตอนที่ 1 การสร้างโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวโดยใช้การฝึกกับลูกฟุตบอล**

1. ทบทวนเอกสารและศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวโดยใช้การฝึกกับลูกฟุตบอล เพื่อพัฒนารูปแบบการฝึกสมรรถภาพทางกายและทักษะกีฬาฟุตบอล และศึกษารูปแบบวิธีการสร้างเครื่องมือ เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างโปรแกรมสร้างโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2. นำโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวโดยใช้การฝึกกับลูกฟุตบอลที่ได้ไปทดลองใช้กับนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และปรับปรุง

โปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วให้มีความเหมาะสมในการพัฒนารูปแบบโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วสำหรับนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

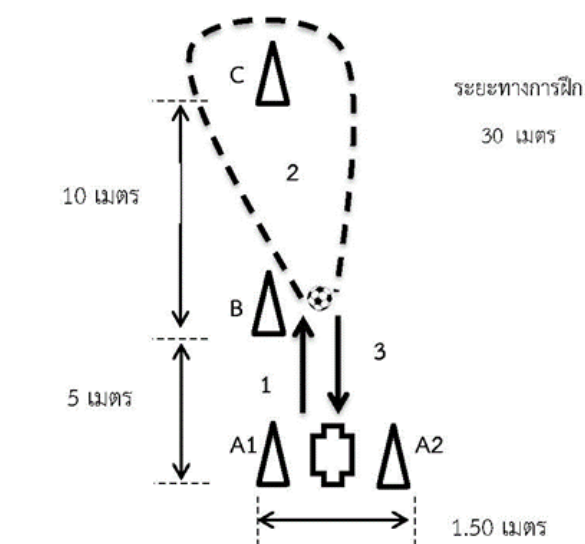
3. ตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวสำหรับนักกีฬาฟุตบอล เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence; IOC) ได้ค่าเท่ากับ 100

4. ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาดำเนินการปรับปรุงโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว

5. นำโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป โดยมีรูปแบบโปรแกรมการฝึกดังนี้

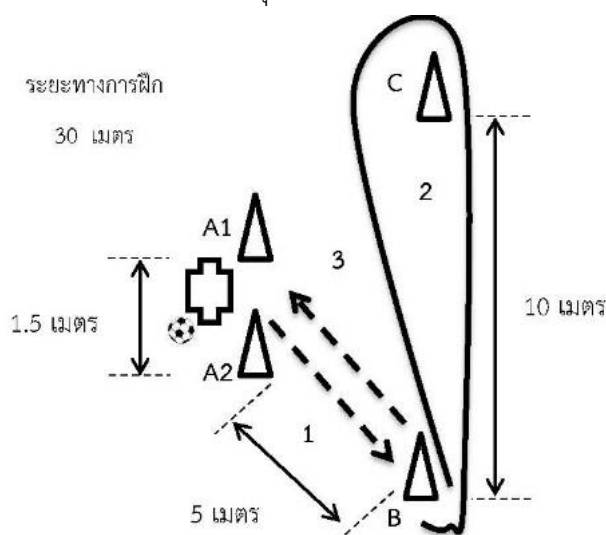
### 1. ชื่อรูปแบบการฝึก SA.1

วิธีการฝึก ให้นักกีฬายืนอยู่ในตำแหน่ง A โดยลูกฟุตบอลวางในตำแหน่ง B เมื่อสัญญาณนกหวีดเริ่ม ให้วิ่งไปข้างหน้าในแนวตรงไปตำแหน่ง B และใช้เท้าเลี้ยงลูกฟุตบอลไปตำแหน่ง C โดยอ้อมตำแหน่ง C ในลักษณะตามเข็มนาฬิกา กลับมาตำแหน่ง B พร้อมกับหยุดลูกฟุตบอลไว้ในตำแหน่ง B จากนั้นให้วิ่งไปตำแหน่ง A ถือว่าเป็นการสิ้นสุดการฝึก 1 รอบ



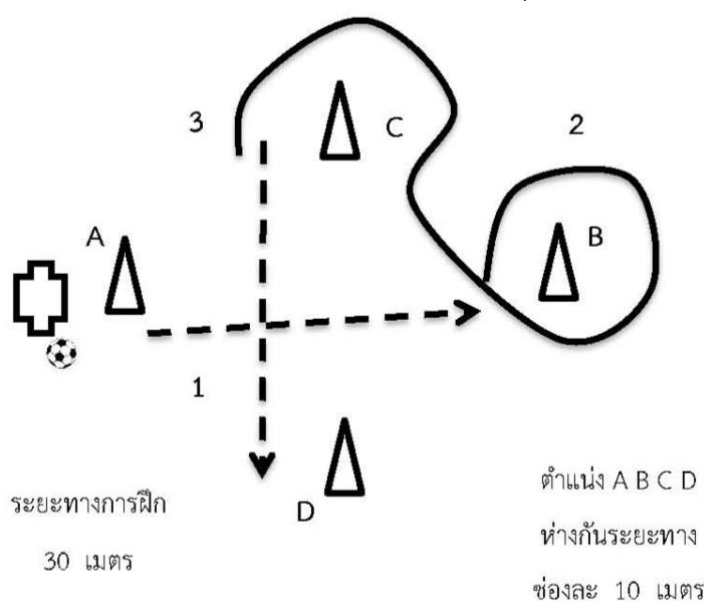
## 2. ชื่อรูปแบบการฝึก SA.2

วิธีการฝึกให้นักกีฬายืนอยู่ในตำแหน่ง A โดยมีลูกฟุตบอลวางในตำแหน่ง B เมื่อสัญญาณนกหวีดเริ่มให้วิ่งไปข้างหน้าในแนวตรงไปตำแหน่ง B และใช้เท้าเลี้ยงลูกฟุตบอลไปตำแหน่ง C โดยอ้อมตำแหน่ง C ในลักษณะตามเข็มนาฬิกา กลับมาตำแหน่ง B พร้อมกับหยุดลูกฟุตบอลไว้ในตำแหน่ง B จากนั้นให้วิ่งไปตำแหน่ง A ถือว่าเป็นการสิ้นสุดการฝึก 1 รอบ



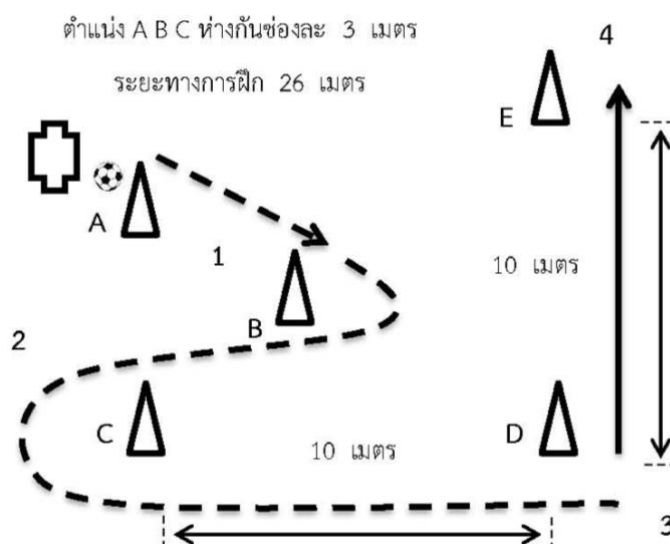
## 3. ชื่อรูปแบบการฝึก SA.3

วิธีการฝึกให้นักกีฬายืนอยู่ในตำแหน่ง A โดยมีลูกฟุตบอลวางในตำแหน่ง B เมื่อสัญญาณนกหวีดเริ่มให้เลี้ยงลูกฟุตบอลไปตำแหน่ง B โดยอ้อมตำแหน่ง B ในลักษณะตามเข็มนาฬิกา ต่อเนื่องกันให้เลี้ยงลูกฟุตบอลไปตำแหน่ง C โดยอ้อมตำแหน่ง C ในลักษณะทวนเข็มนาฬิกา และหยุดลูกฟุตบอลไว้ตำแหน่ง C จากนั้นให้วิ่งไปตำแหน่ง D ถือว่าเป็นการสิ้นสุดการฝึก 1 รอบ



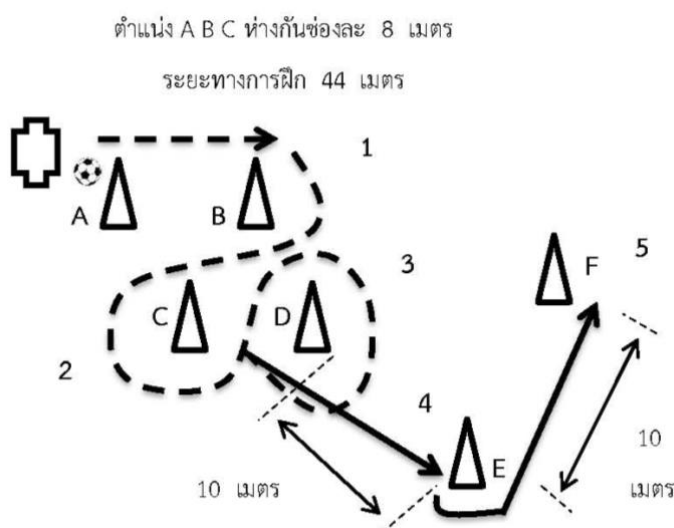
#### 4. ชื่อรูปแบบการฝึก SA.4

วิธีการฝึก ให้นักกีฬายืนอยู่ในตำแหน่ง A โดยมีลูกฟุตบอลวางในตำแหน่ง B เมื่อสัญญาณนกหวีดเริ่ม ให้เลี้ยงลูกฟุตบอลไปตำแหน่ง B และเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมตำแหน่ง B ไปตำแหน่ง C ต่อเนื่องกันให้เลี้ยงลูกฟุตบอลจากตำแหน่ง C ไปตำแหน่ง D จากนั้นให้วิ่งไปตำแหน่ง E ถือว่าเป็นการสิ้นสุดการฝึก 1 รอบ



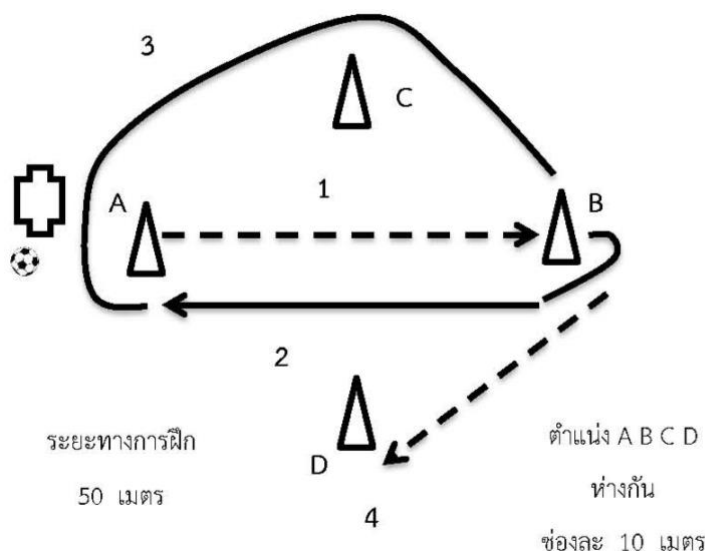
#### 5. ชื่อรูปแบบการฝึก SA.5

วิธีการฝึก ให้นักกีฬายืนอยู่ในตำแหน่ง A โดยมีลูกฟุตบอล เมื่อสัญญาณนกหวีดเริ่ม ให้เลี้ยงลูกฟุตบอลไปตำแหน่ง B และเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมตำแหน่ง B ไปตำแหน่ง C ต่อเนื่องกันให้เลี้ยงลูกฟุตบอลจากตำแหน่ง C อ้อมไปตำแหน่ง D แล้วหยุดลูกฟุตบอลไว้ตรงกลางระหว่างตำแหน่ง C และ D จากนั้นให้วิ่งไปตำแหน่ง E และ F ตามลำดับ ถือว่าเป็นการสิ้นสุดการฝึก 1 รอบ



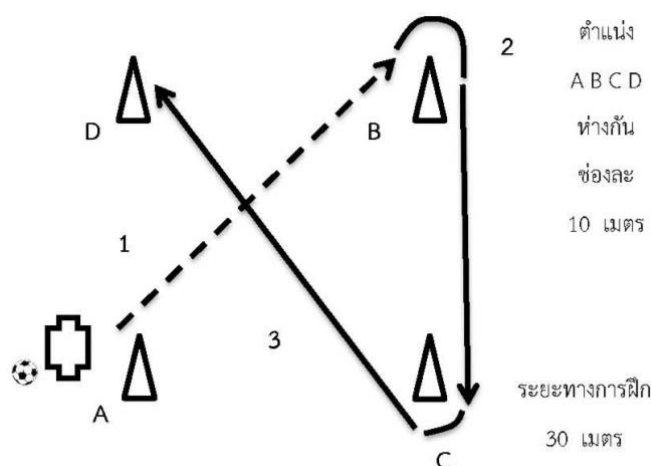
## 6. ชื่อรูปแบบการฝึก SA.6

วิธีการฝึก ให้นักกีฬายืนอยู่ในตำแหน่ง A โดยมีลูกฟุตบอล เมื่อสัญญาณนกหวีดเริ่ม ให้เลี้ยงลูกฟุตบอลไปตำแหน่ง B หยุดลูกฟุตบอลไว้ตำแหน่ง B ต่อเนื่องกันให้วิ่งกลับมาตำแหน่ง A แล้วอ้อมไปตำแหน่ง C ในลักษณะตามเข็มนาฬิกา เพื่อกลับไปตำแหน่ง B จากนั้นให้เลี้ยงลูกบอลที่อยู่ในตำแหน่ง B ไปยังตำแหน่ง D ถือว่าเป็นการสิ้นสุดการฝึก 1 รอบ



## 7. ชื่อรูปแบบการฝึก SA.7

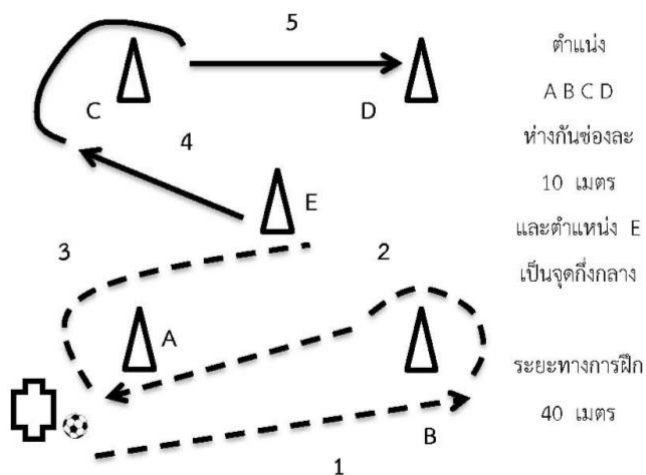
วิธีการฝึก ให้นักกีฬายืนอยู่ในตำแหน่ง A โดยมีลูกฟุตบอล เมื่อสัญญาณนกหวีดเริ่ม ให้เลี้ยงลูกฟุตบอลในแนวทแยงไปตำแหน่ง B และหยุดลูกฟุตบอลไว้ตำแหน่ง B ต่อเนื่องกันให้วิ่งไปตำแหน่ง C แล้วอ้อมไปตำแหน่ง D ในลักษณะตามเข็มนาฬิกา ไปยังตำแหน่ง D ถือว่าเป็นการสิ้นสุดการฝึก 1 รอบ



## 8. ชื่อรูปแบบการฝึก SA.8

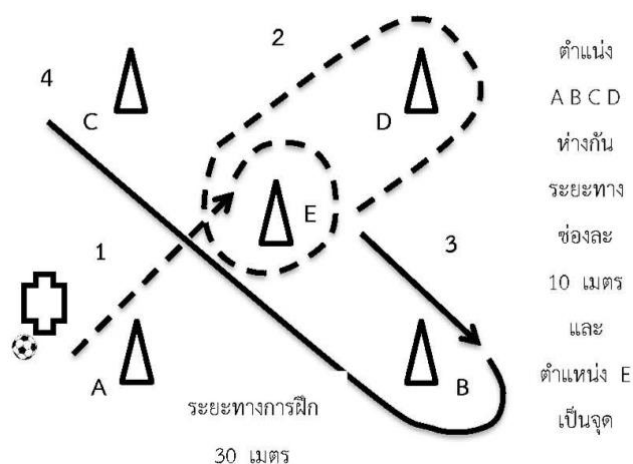
วิธีการฝึก ให้นักกีฬายืนอยู่ในตำแหน่ง A โดยมีลูกฟุตบอล เมื่อสัญญาณนกหวีดเริ่ม ให้เลี้ยงลูกฟุตบอลไปตำแหน่ง B และเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมตำแหน่ง B ในลักษณะทวนเข็มนาฬิกา กลับมาตำแหน่ง A แล้วอ้อมตำแหน่ง A ไปตำแหน่ง E และหยุดลูกฟุตบอลไว้ที่ตำแหน่ง E ต่อเนื่องกันให้วิ่งไป

ตำแหน่ง C แล้วอ้อมไปตำแหน่ง C ในลักษณะตามเข็มนาฬิกา ไปยังตำแหน่ง D ถือว่าเป็นการสิ้นสุดการฝึก 1 รอบ



### 9. ชื่อรูปแบบการฝึก SA.9

วิธีการฝึก ให้นักกีฬายืนอยู่ในตำแหน่ง A โดยมีลูกฟุตบอล เมื่อสัญญาณนกหวีดเริ่ม ให้เลี้ยงลูกฟุตบอลไปตำแหน่ง E และเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมตำแหน่ง E ในลักษณะตามเข็มนาฬิกา ไปตำแหน่ง D แล้วเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมตำแหน่ง D ไปตำแหน่ง E และหยุดลูกฟุตบอลไว้ที่ตำแหน่ง E ต่อเนื่องกันให้วิ่งจากตำแหน่ง E ไปตำแหน่ง B แล้วอ้อมไปตำแหน่ง B ในลักษณะตามเข็มนาฬิกา ไปยังตำแหน่ง C ถือว่าเป็นการสิ้นสุดการฝึก 1 รอบ



### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามตามโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวโดยใช้การฝึกกับลูกฟุตบอลความด้วยเกณฑ์สมรรถภาพทางกาย นักกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยก่อนและหลังการทดลอง ดังนี้

1. การทดสอบความเร็ว 40 เมตร(วินาที) โดยให้ผู้ถูกทดสอบวิ่งในระยะทาง 40 เมตร (Sprint 40 m.) และใช้นาฬิกาจับเวลาที่ใช่ไปเป็นหน่วยวินาที

2. การทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว (Semo Test) โดยกำหนดจุด 4 จุด ให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 2. นาฬิกาจับเวลา 3. กรวยยาง 4 อัน ซึ่งให้ผู้ถูกทดสอบวิ่ง Illinois Agility Run Test (วินาที) และใช้นาฬิกาจับเวลาที่ใช่ไปเป็นหน่วยวินาที

3. การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับนักกีฬาฟุตบอลเพียงกลุ่มเดียว และมีการทดสอบก่อนการฝึกและหลังการฝึก (Pretest-Posttest)

4. ระยะเวลาในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ใช้ระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2560

5. วิธีการดำเนินการทดลอง

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับนักกีฬาฟุตบอลเพียงกลุ่มเดียว และมีการทดสอบก่อนการฝึกและหลังการฝึก (Pretest-Posttest) ดังนี้

5.1 ชี้แจงรายละเอียดขั้นตอนและวิธีปฏิบัติในการฝึกกับนักกีฬาฟุตบอลกลุ่มตัวอย่าง

5.2 ทดสอบก่อนการฝึก (Pre-test) ด้วยโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว และบันทึกสถิติไว้

5.3 ดำเนินการฝึกโดยใช้โปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวตามแผนจนครบทุกแบบการฝึก

5.4 ทดสอบหลังการฝึก (Post-test) ด้วยโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว และบันทึกสถิติไว้

5.5 นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองกับนักกีฬาฟุตบอลกลุ่มตัวอย่างไปวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อสรุปผลการทดลองตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าต่อไป

### 3) การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรด้วยความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองแต่ละตำแหน่ง ด้วยสถิติ Paired t-test

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว ก่อนและหลังการทดลองกับเกณฑ์สมรรถภาพทางกายนักกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย

## อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของผลของโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม การวิจัยสามารถอภิปราย ดังนี้

การพัฒนาารูปแบบโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม อภิปรายได้ว่ารูปแบบโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวที่ครอบคลุมทั้ง 9 แบบฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอล พบว่า ก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทวิช ไกลถิ่น (2552) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลการฝึกแบบผสมผสานที่มีต่อความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักฟุตบอล พบว่า ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลาการทดสอบความเร็ว 50 เมตร (50-Meters Sprint) ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองพบว่า ก่อนการฝึกและหลังการฝึก 4 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของวิธวรรณ สีชื่น (2553) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกความเร็วในการวิ่งขึ้นเนินและวิ่งลงเนินที่มีต่อความสามารถในการเลี้ยงลูกฟุตบอลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า 1. กลุ่มทดลองมีความสามารถในการเลี้ยงลูกฟุตบอลเป็นเส้นตรงระยะทาง 50 เมตร ดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. กลุ่มทดลองมีความสามารถในการเลี้ยงลูกฟุตบอล ชิก-แซ็ก ดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งจากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามช่วยให้มีการพัฒนาที่ดีขึ้นได้

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบตัวแปรโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

| ตัวแปร               | ก่อนการทดลอง |      | หลังการทดลอง |      | pt     |
|----------------------|--------------|------|--------------|------|--------|
|                      | $\bar{x}$    | SD   | $\bar{x}$    | SD   |        |
| ความเร็ว             | 5.67         | 0.36 | 5.37         | 0.19 | 0.001* |
| ความคล่องแคล่วว่องไว | 16.77        | 0.37 | 16.46        | 0.43 | 0.000* |

## สรุปผลการวิจัย

1. หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอล ก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความเร็วก่อนการทดลอง เท่ากับ 5.67 พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (5.65 – 6.69) และหลังการทดลอง เท่ากับ 5.37 และเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความเร็ว 40 เมตร (วินาที) อยู่ในเกณฑ์ดี (5.16 – 5.64) และพบว่ากลุ่มทดลองมี

ค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไวก่อนการทดลอง เท่ากับ 16.77 และหลังการทดลอง เท่ากับ 16.46 และเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความคล่องแคล่วว่องไว อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก (14.61 ขึ้นไป)

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

จากการสรุปและอภิปรายผลการศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการฝึกด้วยโปรแกรมความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามสามารถทำให้นักกีฬามีการพัฒนาขีดความสามารถความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวที่ดีขึ้นกว่าก่อนทดลอง

2. ในการฝึกด้วยความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวที่มีปัญหาสามารถที่จะนำโปรแกรมความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของโปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนารูปแบบความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว

### เอกสารอ้างอิง

ชาญวิทย์ ผลชีวิน. (2558). คู่มือการฝึกสอนกีฬาฟุตบอล. กรุงเทพฯ : กองวิชาการการกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย.

ถาวร กุมทศรี และคณะ. (2558). เกณฑ์สมรรถภาพทางกายนักกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย. Retrieved 10 ต.ค. 2560, from [http://www.mucomplex.ss.mahidol.ac.th/fitness/test/manual/pdf/Fitness\\_TestOnWeb.pdf](http://www.mucomplex.ss.mahidol.ac.th/fitness/test/manual/pdf/Fitness_TestOnWeb.pdf)

ทวิช ไกลถิ่น. (2552). ผลการฝึกแบบผสมผสานที่มีต่อความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอล.

ปริญญา นิพนธ์ กสม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ประโยค สุทธิสง่า. (2541). การบริหารเชิงกลยุทธ์สู่ความเป็นเลิศของโค้ชฟุตบอล. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

วิทยา สุนทรเสถียร. (2542). การทดสอบสมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

วิชรธรณ์ สีชื่น (2553). ผลของโปรแกรมการฝึกความเร็วในการวิ่งขึ้นเนินและวิ่งลงเนินที่มีต่อความสามารถในการเลี้ยงลูกฟุตบอลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (ครุศาสตร์) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรศักดิ์ เกิดจันทิก. (2554). การศึกษาแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายกีฬาฟุตซอล. กรุงเทพฯ : การกีฬาแห่งประเทศไทย.

รายงานผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย. (2560). สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

Bloomfield, J. (2007). Physical demands of different position in FA Premier League soccer. Journal of Sports Science and Medicine(6).

Cronin., J.B and C.R. Rumpf., (2009). Effect of different Training methods on running sprint times male youth. *Pediatric Exercise Science*, 24.

Milanovic, Z. (2013). Effect of a 12 week SAQ Training Programme on agility with and without the ball among Young soccer Players. *Journal of Sports Science and Medicine*(12).