

เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะสำหรับนักกีฬาฟุตซอลชายระดับอุดมศึกษา

ภูชิช นครพัฒน์*

วรพงษ์ แยมงามเหลือ**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและสร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะสำหรับนักกีฬาฟุตซอลชาย ระดับอุดมศึกษา ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักกีฬาฟุตซอลชาย ระดับอุดมศึกษา 16 สถาบัน จำนวน 244 คน ที่เข้าทำการแข่งขัน Thailand futsal u-league 2018 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยข้อทดสอบ 5 รายการ ได้แก่ 1) วิ่งเร็ว 20 เมตร 2) แบบทดสอบ semo test 3) ยืนกระโดดไกล 4) multistage fitness test และ 5) reaction time test หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านพิจารณาแบบทดสอบมาตรฐานว่าสามารถวัดสมรรถภาพทางกายได้ตามจุดประสงค์โดยคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence: IOC) ด้วยวิธีของ Rovinelli and Hambleton ได้ค่าเท่ากับ 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายโดยใช้คะแนน “ที” (t-score) แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ดี ผ่าน และต้องปรับปรุง

ผลการวิจัยพบว่า

เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของนักกีฬาฟุตซอลชายระดับอุดมศึกษามีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา สามารถใช้ประเมินระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะสำหรับนักกีฬาฟุตซอลชายระดับอุดมศึกษาได้

คำสำคัญ : สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ/ นักกีฬาฟุตซอลชายระดับอุดมศึกษา

* นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ แยมงามเหลือ สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ติดต่อผู้พิมพ์: นายภูชิช นครพัฒน์

E-mail.: puchitosk129@hotmail.com

มือถือ: 0954186129

รับบทความ 24 กุมภาพันธ์ 2564

แก้ไขบทความ 12 ธันวาคม 2564

ตอบรับ 14 ธันวาคม 2564

The Norms-Reference of Skill-Related Physical Fitness for Male Futsal Players in Higher Education

Puchit Nakornpat*

Worrapong Yamngamlua**

Abstract

The purpose of this research was to study and establish the norms-reference of skill-related physical fitness for male futsal players in higher education. The population was 224 male futsal players from 16 institutes that competed in Thailand futsal u-league 2018. The research instrument consisted of 5 tests: 1) 20 meters run, 2) Semo test, 3) long jump, 4) multistage fitness test, and 5) reaction time test. The index of item-objective congruence (IOC) of Rovinelli and Hambleton was judged by 5 experts for the content validity of the research instrument at 1.00. The data were analyzed by using percentages, means, and standard deviation. The norm-reference is constructed by using "t-score" and divided into 3 levels; good, past and improved.

The major results revealed that:

The norm-reference of skill-related physical fitness for male futsal players in higher education has content validity that could be used to evaluate skill-related physical fitness for male futsal players in higher education.

Keywords: Skill-Related Physical Fitness/ Male Futsal Players in Higher Education

*Master's degree student, Department of Physical Education, Kasetsart University

** Assistant Professor Dr., Department of Physical Education Kasetsart University

Contract: Puchit Nakornpat

E-mail.: puchiosk129@hotmail.com

Mobile: 095-418-6129

Received February 24, 2021 ; revised December 12, 2021 ; accepted December 14, 2021

บทนำ

สำหรับผู้เล่นกีฬาเพื่อการแข่งขันหรือเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา ที่เราเรียกกันว่า “นักกีฬา” จะประสบความสำเร็จสูงสุดในการแข่งขันได้นั้น จะต้องอาศัยองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ สมรรถภาพทางเทคนิค ทักษะ และกลยุทธ์ทางการกีฬา (sport techniques, skills and strategies fitness) สมรรถภาพทางจิตใจของนักกีฬา (mental fitness) และสมรรถภาพทางกาย (physical fitness) (สมบัติ และ สมหญิง, 2542) ผู้ฝึกสอนและนักกีฬาคควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายเพื่อนำไปสู่การพัฒนาทักษะและเทคนิคในกีฬาแต่ละประเภท เพื่อการประกอบกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จในการแข่งขัน

ในสถานการณ์การแข่งขันกีฬา มีองค์ประกอบสำคัญของการแสดงความสามารถของนักกีฬา 3 ประการ ที่ส่งผลต่อชัยชนะของนักกีฬา ได้แก่ สมรรถภาพทางเทคนิค ทักษะและกลยุทธ์ทางการกีฬา สมรรถภาพทางจิตใจของนักกีฬา และสมรรถภาพทางกาย

สมรรถภาพทางเทคนิค ทักษะและกลยุทธ์ทางการกีฬา (sport techniques, skill and strategies fitness) เป็นความสามารถของนักกีฬา ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้และ ฝึกหัด นักกีฬาที่มีทักษะสูง รู้จักเทคนิค และกลยุทธ์ กุศโลบายในการกีฬา ก็จะแสดงความสามารถออกมาได้ในระดับสูง นักกีฬาที่มีทักษะต่ำก็จะแสดงความสามารถออกมาได้ในระดับต่ำ

สมรรถภาพทางจิตใจ (mental fitness) เป็นดรชนที่ชี้ให้เห็นถึงความสามารถทางจิตใจ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับสมรรถภาพทางกาย ที่จะแสดงพฤติกรรมทางการเคลื่อนไหวที่มีประสิทธิภาพ องค์ประกอบของสมรรถภาพทางจิตใจ ได้แก่ ความมั่นใจในตนเอง การควบคุมความเครียด ความวิตกกังวล การสร้างสมาธิ การสร้างจินตภาพ ความคิดในทางบวก ความมุ่งมั่น ความพยายาม สู่อำนาจสำเร็จ เป็นต้น หรืออาจกล่าวได้ว่า การเตรียมสมรรถภาพทางจิตใจเป็นการเตรียมเรื่องของจิตวิทยาการกีฬา

สมรรถภาพทางกาย (physical fitness) เป็นดัชนีที่ชี้ให้เห็นว่า นักกีฬาจะนำเอาความสามารถทางด้านร่างกายที่มีอยู่มาใช้ได้ดีมากน้อยเพียงใด นักกีฬาที่มีสมรรถภาพทางกายดีก็จะนำเอาความสามารถที่มีอยู่มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วรพงษ์ แยมงามเหลือ, 2547, หน้า 32-33)

กีฬาฟุตซอล นั้น ได้มาจากคำว่า futbol และคำว่า sala คำว่า futbol หมายถึง การเล่นบอลโดยใช้เท้า ส่วน Sala หมายถึง ในห้องโถงหรือในที่ร่ม เมื่อ futbol +sala = futsal จึงหมายถึง การเล่นฟุตบอลในห้องโถงหรือ ในที่ร่ม กีฬาฟุตซอลเป็นกีฬาที่กำลังได้รับความนิยมซึ่งเริ่มจากทวีปอเมริกาใต้ และต่อมาในทวีปยุโรปจะได้มีการกีฬาฟุตซอลกันมากยิ่งขึ้น เพราะเนื่องจากในฤดูหนาวและ ฤดูฝนไม่สามารถเล่นในสนามกลางแจ้งได้ จึงจำเป็นต้องเล่นในโรงยิมเนเซียมและ ลดจำนวนผู้เล่นในสนามลงให้เหลือเพียง 5 คน (วรวิรุ มะกูดี, 2544) ซึ่งปัจจุบันกีฬาฟุตซอลเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายทั้งในประเทศและต่างประเทศ สำหรับประเทศไทยนั้นกีฬาฟุตซอล มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการจัดการแข่งขันในทุกๆระดับ ตั้งแต่ระดับท้องถิ่นจนถึงระดับประเทศ

กีฬาฟุตซอลในประเทศไทยได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย มีการจัดการแข่งขันตั้งแต่เยาวชนไปจนถึงระดับลีกอาชีพ ซึ่งในปี พ.ศ.2555 ที่ผ่านมานี้ ประเทศไทยได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันฟิฟ่า ฟุตซอล

เวิลด์คัพ ไทยแลนด์ ภายใต้การรับรองการแข่งขันโดยสหพันธ์ฟุตบอลนานาชาติหรือฟีฟ่า มีตัวแทนที่เข้าร่วมการแข่งขันทั้งหมด 24 ประเทศทั่วโลก ซึ่งได้รับความสนใจจากเยาวชนและประชาชนทั่วไปเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ ทีมฟุตบอลทีมชาติไทยยังสามารถผ่านเข้าสู่อันดับ 2 เป็นครั้งแรกนับตั้งแต่มีการจัดการแข่งขันอีกด้วย

กีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่มีระดับความหนักของกิจกรรมค่อนข้างสูงและค่อนข้างต่อเนื่อง (intermittent high-intensity) นักกีฬาต้องวิ่งด้วยความเร็วที่มีความหนักระดับสูงซ้ำกันติดต่อกันหลายเที่ยว และที่สำคัญมีช่วงเวลาพักสั้นมากจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่นักกีฬาฟุตบอลต้องมีสมรรถภาพทางกายด้านความเร็ว ความคล่องแคล่ว ว่องไว และความอดทนสูงเป็นพิเศษ นอกจากนั้น ยังต้องมีการตัดสินใจ และใช้พลังของกล้ามเนื้อในลักษณะต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น การเลี้ยงบอล การส่งบอล และการยิงประตู เป็นต้น การเตรียมการฝึกซ้อมเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันฟุตบอลอย่างมีประสิทธิภาพจึงต้องให้ความสำคัญกับการวางแผนการฝึกซ้อมด้านสมรรถภาพทางกายร่วมด้วย ซึ่งหากนักกีฬามีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีแล้วจะส่งผลให้ความสามารถทั้งด้านเทคนิค ด้าน ทักษะ รวมถึงสมรรถภาพทางจิตใจที่ใช้ขณะฝึกซ้อม และแข่งขันจะมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

ในการแข่งขันกีฬาฟุตบอล นักกีฬาฟุตบอลต้องมีสมรรถภาพทางกายด้านความเร็ว ความคล่องแคล่ว ว่องไว ปฏิกริยาตอบสนอง ความแข็งแรง และพลังของกล้ามเนื้อ ความอดทนแบบแอโรบิก และความอดทนแบบ แอนแอโรบิก ซึ่งในขณะที่แข่งขันนักกีฬาจะต้องใช้องค์ประกอบสมรรถภาพทางกายในด้านดังกล่าวแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับทักษะและลักษณะกิจกรรมที่ใช้ในขณะที่แข่งขัน นอกจากนั้นลักษณะธรรมชาติของรูปแบบการเล่นใน กีฬาฟุตบอลที่ต้องการเคลื่อนที่อย่างรวดเร็ว ความสามารถในการเลี้ยงบอล ครอบครองบอลและเปลี่ยนทิศทาง เพื่อหลบหลีกฝ่ายตรงข้าม จะเห็นได้ว่าสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ (skill-related physical fitness) มีความสำคัญมาก ซึ่งขณะแข่งขันนักกีฬาต้องใช้องค์ประกอบดังกล่าวในระดับสูงมาก ดังนั้นการเสริมสร้างและ พัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ รวมถึงการทดสอบและการประเมินผลจะเป็นกระบวนการและ ขั้นตอนที่สำคัญโดยต้องมีการวางแผนและลงรายละเอียดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการเนื่องจากเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้นักกีฬาประสบความสำเร็จในการแข่งขันได้ (กรมพลศึกษา, 2560)

กีฬาฟุตบอลในระดับอุดมศึกษามีการจัดการแข่งขันรายการต่างๆ เพื่อเป็นการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาความสามารถของนักกีฬาฟุตบอล เพื่อที่จะเป็นกำลังสำคัญในการเล่นในระดับที่ สูงยิ่งขึ้น ทั้งในระดับสโมสรและทีมชาติต่อไป ปัจจุบันในแต่ละมหาวิทยาลัยก็จะมีทีมฝึกซ้อม และเข้าร่วมการแข่งขัน เพื่อ พัฒนาความสามารถของนักกีฬาฟุตบอลทั้งด้านสมรรถภาพทางกาย และทักษะ จึงทำให้ ในแต่ละปีมีตัวแทน นักกีฬาฟุตบอลจากมหาวิทยาลัยต่างๆ สามารถก้าวขึ้นไปเล่นในระดับ สโมสรและระดับทีมชาติเพิ่มมากยิ่งขึ้น ซึ่ง เป็นการส่งผลต่อการพัฒนาฟุตบอลทีมชาติไทย

จากความสำคัญของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะในกีฬาฟุตบอลดังกล่าวข้างต้น ประกอบ กับปัจจุบันยังไม่มีแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย เพื่อใช้ทดสอบสำหรับนักกีฬาฟุตบอล ผู้วิจัยในฐานะผู้ฝึกสอน กีฬาฟุตบอลในสถาบันอุดมศึกษา จึงมีความสนใจที่จะศึกษาและ สร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายสำหรับ นักกีฬาฟุตบอลชาย ระดับอุดมศึกษา เพื่อใช้เป็นเครื่องมือวัด และประเมินสมรรถภาพทางกายเพื่อทักษะสำหรับ นักกีฬาฟุตบอลชายระดับอุดมศึกษา โดยประกอบด้วยองค์ประกอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ

สำหรับนักกีฬาฟุตซอลชายระดับอุดมศึกษา 5 รายการประกอบด้วย 1) วิ่งเร็ว 20 เมตร เพื่อวัดความเร็ว 2) วิ่งทดสอบความคล่องตัว (Semo Test) วินาที เพื่อวัดความคล่องแคล่วว่องไว 3) ยืนกระโดดไกล เพื่อวัดกำลังของกล้ามเนื้อขา 4) Multistage Fitness Test เพื่อวัดความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด และระบบหายใจ และ 5) Reaction Time Test เพื่อวัดปฏิกิริยาตอบสนอง อันจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายสำหรับนักกีฬาฟุตซอลต่อไป

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. ศึกษาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของนักกีฬาฟุตซอลชาย ระดับอุดมศึกษา
2. สร้างเกณฑ์ปกติ (norms-reference) สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของนักกีฬาฟุตซอลชาย ระดับอุดมศึกษา

ชอลชาย ระดับอุดมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มประชากร กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักกีฬาฟุตซอลชาย ของสถาบันอุดมศึกษา ที่เข้าร่วมการแข่งขันในรายการฟุตซอล Thailand Futsal U-League 2018 ระหว่างวันที่ 27 ก.พ. – 30 เม.ย. 61 จำนวน 16 ทีมๆ ละ 14 คน รวมทั้งสิ้น 244 คน ประกอบด้วย

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. มหาวิทยาลัยธนบุรี | 9. มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง |
| 2. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ | 10. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร |
| 3. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 11. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร |
| 4. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ | 12. สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตสมุทรสาคร |
| 5. มหาวิทยาลัยรามคำแหง | 13. สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตอ่างทอง |
| 6. มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต | 14. มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 7. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา | 15. มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ |
| 8. มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม | 16. มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ |

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะสำหรับนักกีฬาฟุตซอลชาย ระดับอุดมศึกษา ซึ่งเป็นแบบทดสอบมาตรฐาน (standardized test) โดยเลือกมา จำนวน 5 รายการทดสอบ ประกอบด้วย

1. วิ่งเร็ว 20 เมตร เพื่อวัดความเร็ว
2. วิ่งทดสอบความคล่องตัว (Semo Test) วินาที เพื่อวัดความคล่องแคล่วว่องไว
3. ยืนกระโดดไกล เพื่อวัดกำลังของกล้ามเนื้อขา
4. Multistage Fitness Test เพื่อวัดความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด และระบบหายใจ

5. Reaction Time Test เพื่อวัดปฏิกิริยาตอบสนอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชาย ระดับอุดมศึกษา
2. แยกคะแนนสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของนักกีฬาในแต่ละมหาวิทยาลัย
3. สร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชาย ระดับอุดมศึกษา โดยใช้คะแนน “ที” (t-score) แบ่งเกณฑ์ปกติของแต่ละรายการออกเป็น 3 ระดับ คือ ดี ผ่าน และต้องปรับปรุง
4. สร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายรวม 5 รายการของนักกีฬาฟุตบอลชายระดับอุดมศึกษา แบ่งระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ เป็น 3 ระดับ คือ ดี ผ่าน และต้องปรับปรุง
5. เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตารางและความเรียง

สรุปผลการวิจัย

เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชายระดับอุดมศึกษา ที่สร้างขึ้น มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาสามารถใช้ประเมินระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชายระดับอุดมศึกษาได้

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและสร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชาย ระดับอุดมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยมีข้อวิจารณ์ ดังนี้

1. สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะรวมทุกรายการของนักกีฬาฟุตบอลชาย ระดับอุดมศึกษา เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่สร้างขึ้นพบว่า นักกีฬาฟุตบอลชาย ระดับอุดมศึกษา ส่วนใหญ่มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับผ่าน แต่เมื่อพิจารณาระดับสมรรถภาพทางกายในแต่ละองค์ประกอบพบว่า นักกีฬาฟุตบอลมีระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจอยู่ในระดับดีจำนวนมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับองค์ประกอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านอื่นๆ ซึ่งระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจในกีฬาฟุตบอลจำเป็นอย่างมากซึ่งในขณะการแข่งขันนักกีฬาจะต้องเคลื่อนที่ตลอดเวลา มีการหมุนวนสลับตำแหน่งทดแทนกันในการแข่งขันตลอดเวลาเพื่อรับบอลจากเพื่อนร่วมทีม การเคลื่อนที่เพื่อหลอกคู่ต่อสู้เพื่อที่จะไปยังประตู สอดคล้องกับ กรมพลศึกษา (2557) ที่กล่าวว่า จากการศึกษาที่กีฬาฟุตบอลต้องเล่นในสนามที่มีขนาดกว้าง 18-22 เมตร และความยาว 25-42 เมตร เมื่อเทียบกับอัตราส่วนของพื้นที่สนามกับจำนวนผู้เล่นที่แต่ละทีมประกอบด้วยผู้เล่นข้างละ 5 คน พบว่าผู้เล่นแต่ละคนจะมีพื้นที่ว่างสำหรับเล่นลูกค่อนข้างน้อยมาก จึงเป็นเงื่อนไขที่ทำให้ผู้เล่นต้องมีการเคลื่อนที่อยู่ตลอดเวลาเพื่อหาพื้นที่ว่างในการครอบครองบอล อีกทั้งระยะเวลาที่ผู้เล่นต้องทำการแข่งขันมีทั้งหมด 2 ครั้งๆ ละ 20 นาที เวลาจะหยุดเมื่อลูก

ตายหรือลูกเสีย แต่ในองค์ประกอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านปฏิกิริยาตอบสนอง พบว่า มีนักกีฬาจำนวนมากที่สุดที่มีองค์ประกอบด้านนี้อยู่ในระดับต้องปรับปรุงเมื่อเปรียบเทียบกับองค์ประกอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านอื่นๆ ปฏิกิริยาตอบสนองในกีฬาฟุตบอลจำเป็นต้องใช้มากซึ่งในขณะการแข่งขันซึ่งจะมีความเร็วของเกมที่จะทำให้ต้องใช้การตัดสินใจที่รวดเร็ว นักกีฬาจะต้องใช้องค์ประกอบสมรรถภาพทางกายในด้านดังกล่าวในการคาดการณ์ว่าเพื่อนร่วมทีมจะส่งบอลมาในทิศทางหรือรูปแบบใด สอดคล้องกับ กรมพลศึกษา (2557) ที่กล่าวว่า นักกีฬาฟุตบอลจะต้องมีการคาดเดาเหตุการณ์ล่วงหน้า มีการตัดสินใจที่รวดเร็วในการตอบสนองต่อการแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นได้ในสถานการณ์ต่างๆ ขณะแข่งขันได้ตลอดเวลา เวลาปฏิกิริยาจึงมีความจำเป็นและมีความสำคัญสำหรับนักกีฬาฟุตบอลเป็นอย่างมาก

2. เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชาย ระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยการแปลงคะแนนดิบจากการทดสอบให้เป็นคะแนนที่ (T-score) และสร้างเกณฑ์สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะรวม 5 รายการ โดยการแบ่งระดับความสามารถออกเป็น 3 ระดับ คือ ดี ผ่าน และต้องปรับปรุง ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้ประชากรคือ นักกีฬาฟุตบอลชาย ระดับอุดมศึกษาที่เข้าร่วมการแข่งขัน Thailand Futsal U-League 2018 จำนวน 224 คน ซึ่งเกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถทำให้รู้ถึงระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ซึ่งหากนักกีฬาฟุตบอลมีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะที่ดี ก็จะเป็นประโยชน์ในการใช้ทักษะต่างๆ ในสนามได้อย่างเต็มความสามารถ และการมีเกณฑ์ปกติ Skill-Related Fitness จะช่วยให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขัน สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2557, หน้า 92) ที่กล่าวว่า สมรรถภาพทางกายที่ดี จะช่วยสนับสนุนให้การปฏิบัติทักษะกีฬาและการเคลื่อนไหวในแต่ละประเภทกีฬาและในแต่ละบุคคลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะช่วยรองรับการพัฒนาเทคนิคทักษะกีฬาที่ต้องใช้ความแข็งแรง กำลัง ความเร็ว และความคล่องแคล่วว่องไวให้นักกีฬาควักกันไป

นักกีฬาฟุตบอลสามารถทราบถึงระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของตนเองว่าอยู่ในระดับใด และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านไหนที่จะต้องเพิ่มเติม ปรับปรุง แก้ไข เพื่อที่จะพัฒนาตนเอง ให้เป็นนักกีฬาฟุตบอลที่มีคุณภาพ และประสบความสำเร็จต่อไป

3. จากการแข่งขันฟุตบอล Thailand Futsal U-League 2018 ผลปรากฏว่า ทีมที่ชนะเลิศ ได้แก่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รองชนะเลิศอันดับที่ 1 ได้แก่ สถาบันการพลศึกษาสมุทรสาคร รองชนะเลิศอันดับที่ 2 ได้แก่ มหาวิทยาลัยธนบุรี ซึ่งจากการทดสอบสมรรถภาพที่สัมพันธ์กับทักษะทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว พลังกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ และปฏิกิริยาตอบสนอง พบว่าทีมที่ได้ลำดับที่ 1-3 เป็นทีมที่มีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะในภาพรวมดีที่สุด ทำให้สามารถทราบได้ว่าทีมที่มีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะที่ดีนั้นส่งผลให้นักกีฬาสามารถพัฒนาความสามารถทั้งด้านเทคนิค และแทคติก รวมไปถึงทางด้านการตัดสินใจที่ใช้ในการฝึกซ้อมและขณะแข่งขัน ซึ่งสมรรถภาพทางกายถือเป็นปัจจัยที่สำคัญจะทำให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขัน สอดคล้องกับ (กรมพลศึกษา, 2560) การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยวิธีการที่เฉพาะสอดคล้องกับลักษณะของกีฬา จะทำให้ทราบว่านักกีฬามีสมรรถภาพทางกายแต่ละระบบสมบูรณ์พร้อมต่อการเล่นกีฬาหรือไม่ เป็นประโยชน์

ต่อผู้ฝึกสอนในการจัดโปรแกรมการฝึกให้เหมาะสม นักกีฬาก็จะทราบสภาพร่างกายของตนเอง และให้ความสำคัญต่อการพัฒนาตนเองมากขึ้น ซึ่งทำให้เป็นนักกีฬามีความสามารถสูงต่อไปในอนาคต และประสบผลสำเร็จในการแข่งขัน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ กระทำในสถานที่หลายแห่งด้วยกัน ดังนั้นเพื่อความเชื่อถือได้ของข้อมูล จึงควรจัดสถานที่สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นสถานที่เดียวกัน หรือหากจำเป็นต้องแยกสถานที่เก็บรวบรวมข้อมูลก็ควรจัดหรือปรับสถานที่นั้นให้อยู่ในสภาพเหมือนกันมากที่สุด
2. ควรมีการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการประเมินระดับสมรรถภาพทางกาย และปรับปรุงพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมพลศึกษา. (2557). *ลักษณะของสัดส่วนร่างกายองค์ประกอบร่างกาย และสมรรถภาพทางกลไกของนักกีฬาฟุตบอลระดับเยาวชนไทย*. กรุงเทพฯ: วีรวรรณ พรินดีงค์.
- กรมพลศึกษา. (2560). *การทดสอบสมรรถภาพทางกายภาคสนามกีฬามวยปล้ำ-ฟุตบอล วอลเลย์บอล แบดมินตัน*. กรุงเทพฯ: กู๊ดอีฟนิ่ง ดิงค์.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2557). *วิทยาศาสตร์การฝึกสอนกีฬา*. กรุงเทพฯ: สนิธนาทอปปี้เซ็นเตอร์.
- วรพงษ์ แยมงามเหลือ. (2547). *การป้องกันและดูแลการบาดเจ็บจากการกีฬา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรวิทย์ มะภูติ. (2544). *กติกาการแข่งขันฟุตบอล 5 คน*. สมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. นนทบุรี: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สมบัติ กาญจนกิจ และ สมหญิง จันทุไทย. (2542). *จิตวิทยาการกีฬา แนวคิด ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.