

รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

แบบทดสอบมาตรฐานทักษะฟุตบอล

ศาสตราจารย์ ประโยค สุทธิสง่า *
M.S.(Physical Ed.)

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

กีฬาฟุตบอลในยุคโลกาภิวัตน์ เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญต่อเยาวชนเพราะช่วยเสริมสุขภาพพลานามัยให้แข็งแรงสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ตลอดจนช่วยพัฒนาบุคลิกภาพให้เป็นผู้ที่มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีความสามัคคี รักหมู่คณะ ทำให้เยาวชนเติบโตขึ้นเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าของชาติ

กีฬาฟุตบอล เป็นกีฬายอดนิยมของประชาชนคนไทย และทั่วทุกมุมโลก ดังปรากฏในการแข่งขันฟุตบอลโลก ในประเทศไทยหลักสูตรอุดมศึกษา เปิดสอนวิชาฟุตบอลเป็นวิชาเอกในวิทยาลัยพลศึกษา 17 แห่ง สถาบันราชภัฏ 26 แห่ง และมหาวิทยาลัย 9 แห่ง รวม 52 แห่งทั่วประเทศ และเปิดเป็นวิชาพื้นฐานให้นิสิตเอกอื่น ๆ ได้เรียนทุกเทอมด้วย

การวัดและประเมินผล เป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งของกระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าของการเรียนและกิจกรรม

ว่างบรรลุเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวัดและการประเมินผลทักษะฟุตบอล เป็นการวัดผลเชิงปฏิบัติย่อมเป็นเครื่องแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าหรือการพัฒนา

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานของการวัดผลทักษะฟุตบอล จึงได้พัฒนาแบบทดสอบเรื่อยมาเป็นลำดับ เพื่อเป็นหลักเกณฑ์กลางที่ครู อาจารย์ โค้ช นิสิต นักศึกษาหรือ ผู้สนใจ สามารถนำไปใช้ได้อย่างสะดวก จากผลการวิจัยครั้งนี้เหลือเพียงแบบทดสอบการส่งลูกซิ่งของประโยค แต่สามารถใช้วัดผลแทน 7 กลุ่มทักษะได้ หรือเป็นตัวแทนวัดผลทักษะฟุตบอลได้ตามความเหมาะสม โดยปกติแบบทดสอบการส่งลูกซิ่งของประโยคนี้สามารถใช้วัดผลนิสิต จำนวน 40 คน ได้ภายในเวลาไม่เกิน 100 นาที และใช้เป็นตัวแทนความ เป็นเลิศของผู้เล่น การจัดตำแหน่งและหน้าที่ในการเล่น ซึ่งเป็นตัวกำหนดเปรียบเทียบหรือ วินิจฉัยว่า นิสิตคนใดเก่งไม่เก่ง ใช้เป็นตัววัดความ

* ภาควิชาพลศึกษาและสันทนาการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา .

ก้าวหน้าของผู้เรียน การแบ่งกลุ่ม การให้คะแนน การให้เกรด การสร้างแรงจูงใจ การวิเคราะห์ การปฏิบัติการ (Lab) การเป็นโค้ช การแข่งขันและการวิจัยในระดับอุดมศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้ครูอาจารย์ โค้ช นักกีฬา และผู้สนใจสามารถใช้เป็นข้อสอบในการสอบและเป็นเกณฑ์มาตรฐานในการวัดและประเมินผลวิชาทักษะฟุตบอลระดับอุดมศึกษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลด้านการศึกษาสืบต่อไป

ความมุ่งหมายในการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดทักษะฟุตบอลมาตรฐานระดับอุดมศึกษาไทย

2. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (norm) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนิสิตนักศึกษาชายและนิสิตนักศึกษาหญิงระดับอุดมศึกษาไทย

วิธีการพัฒนาแบบทดสอบมาตรฐานวัดทักษะฟุตบอล มีวิธีการดังนี้

1. หาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบการส่งลูกซิงของประโยคโดยใช้วิธีทดสอบเชิงปฏิบัติ

2. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบการส่งลูกซิงของประโยค

3. หาค่าน้ำหนักในการจำแนกระหว่างผู้ที่มีทักษะต่างกันได้

4. หาค่าเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบการส่งลูกซิงของประโยค ทั้งนิสิตนักศึกษาชายและหญิง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนิสิตชายและหญิงที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอล 1 มาแล้วในระดับอุดมศึกษา

ระหว่างปีการศึกษา 2538 - 2539 โดยเป็น นิสิตชาย 4,472 คน นิสิตหญิง 876 คน รวม 5,348 คน

กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้ คือ

1. กลุ่มตัวอย่างสำหรับหาคุณภาพของเครื่องมือ

กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มที่เป็นตัวแทนทีมฟุตบอลชายของวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี และตัวแทนนักฟุตบอลหญิงของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา สถาบันละ 11 คน รวม 22 คน

กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มที่ไม่ได้เป็นนักฟุตบอลแต่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอล 1 ของวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา ทั้งชายและหญิง รวม 22 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติ (norm) ได้แก่ นิสิตนักศึกษาที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอล 1 มาแล้ว และใช้สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Random Sampling) ได้นิสิตนักศึกษาชาย 800 คน และนิสิตนักศึกษาหญิง 370 คน รวมทั้งหมดจำนวน 1,170 คน จาก 22 สถาบันทั่วประเทศ

เครื่องมือในการวิจัย

1 แบบทดสอบทักษะฟุตบอลการส่งลูกซิงของประโยค

2 แบบทดสอบมาตรฐานของแมกโดแนลด์

3 แบบทดสอบมาตรฐานของจอห์นสัน

4 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ คือ ลูกฟุตบอล เทปวัดระยะ นาฬิกาจับเวลา น็อกบอร์ด

สนามหญ้าหน้าห้องบอร์ດประมาณ 5 เมตร
ซอลักสี เครื่องชั่งน้ำหนัก กกหวัดปูขาว ไบบันทิก
และปากา เป็นต้น

หมายเหตุ นีอกบอร์ດเคลื่อนที่ (ประโยค
บอร์ດ)ต้องใช้ค้อน นอตหัวโต
และเหล็กยาวยึดพื้นด้วย

การสร้างเครื่องมือและคุณภาพของเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล
จำนวน 19 แบบ จากกลุ่มฟุตบอลทั้ง 9 กลุ่ม
ทักษะละ 2 แบบ (การเลี้ยงลูก 3 แบบ) เมื่อปี
พ.ศ. 2527 เพื่อให้ผู้ใช้ได้เลือกแบบทดสอบตาม
ความเหมาะสม และต่อมาผู้วิจัยได้ทำการศึกษา
แบบทดสอบทักษะฟุตบอลจาก 19 แบบ ให้ลดลง
เหลือเพียง 3 แบบ และสามารถใช้แทนแบบ
ทดสอบทักษะทั้ง 9 กลุ่มได้ เมื่อปี พ.ศ. 2537
และได้ทำการวิจัยลดแบบทดสอบลงเหลือเพียง
แบบทดสอบการส่งลูกซึ่งของประโยคเท่านั้น
และสามารถใช้แทนแบบทดสอบทักษะฟุตบอล
ทั้ง 9 กลุ่ม โดยมีความสะดวก รวดเร็ว ประหยัด
มีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่น มีแรงจูงใจ
และสร้างเกณฑ์ปกติ ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่มี
ประสิทธิภาพ และมีความกระชับเหมาะสมกับ
สภาพแวดล้อมของผู้สอน โค้ช ได้อย่างแท้จริง

2. วิหาคคุณภาพของแบบทดสอบ ผู้วิจัย
ได้ดำเนินการดังนี้

2.1 ความเที่ยงตรง 2 วิธี คือ

ก. ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง
(Construct Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้
พิจารณาตรวจสอบจำนวน 7 คน

ข. ความเที่ยงตรงตามสภาพที่
เป็นจริง (Concurrent Validity) โดยนำคะแนนที่

ได้จากการทดสอบด้วยแบบทดสอบการส่งลูก
ซึ่งของประโยค ไปหาความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
กับคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบมาตรฐานของ
แมคโดแนลด์และของจอห์นสัน

2.2 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
การส่งลูกซึ่งของประโยค ทำโดยวิธีการสอบซ้ำ
(Test-retest Method) 2 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์
กับกลุ่มตัวอย่างนิสิตที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอล 1
มาแล้ว ซึ่งเป็นนักฟุตบอลและไม่ได้เป็นนักฟุตบอล
ชายและหญิง จำนวน 44 คน

2.3 วิเคราะห์อำนาจจำแนกของแบบ
ทดสอบระหว่างกลุ่มประชากรที่เป็นนักฟุตบอล
และไม่ได้เป็นนักฟุตบอล

3. สร้างเกณฑ์ปกติ (norm) โดยนำ
แบบทดสอบการส่งลูกซึ่งของประโยคที่ปรับปรุง
แล้วไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจริง เพื่อสร้าง
เกณฑ์ปกติจากนิสิตนักศึกษาชายและนิสิตนัก
ศึกษาหญิงที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอล 1 มาแล้ว
ในปีการศึกษา 2538-2539 จาก 22 สถาบัน
ทั่วประเทศจำนวน 1,170 คน เป็นนิสิต
นักศึกษาชาย 800 คน และนิสิตนักศึกษาหญิง
370 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ติดต่อขอความร่วมมือจากอธิการบดี
ผู้อำนวยการ โค้ช และอาจารย์ผู้สอนวิชาฟุตบอล
จากมหาวิทยาลัยวิทยาลัยพลศึกษา และสถาบัน
ราชภัฏโดยขอความร่วมมือในการดำเนินการ
ทดสอบการใช้สถานที่ อุปกรณ์ และกลุ่มตัวอย่าง

2. เชิญโค้ชและอาจารย์ผู้สอนวิชา
ฟุตบอลมาร่วมช่วยทดสอบ โดยผู้วิจัยควบคุม
การทดสอบด้วยตนเองทั้งหมด

3. นำแบบทดสอบการส่งลูกซึ่งของประโยคที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักฟุตบอลและไม่ได้เป็นนักฟุตบอลทั้งชายและหญิงของวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒพลศึกษา รวม 44 คน ทดสอบ 2 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์

4. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดสอบจริงของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอล 1 มาแล้วทั้งนิสิตชาย และนิสิตหญิง

5. สร้างเกณฑ์ปกติ (norm) จากข้อมูลในข้อ 4 ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,170 คน เป็นนิสิตนักศึกษาชาย 800 คน นิสิตนักศึกษาหญิง 370 คน จาก 22 สถาบันทั่วประเทศ

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบตามแบบทดสอบทักษะฟุตบอลการส่งลูกซึ่งของประโยค และแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของแมกโดแนลด์ และแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของจอห์นสันมาวิเคราะห์ในสิ่งต่อไปนี้

1. หาคความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ของแบบทดสอบการส่งลูกซึ่งของประโยคจากการประเมินผลแบบทดสอบทักษะฟุตบอลโดยผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

2. หาคความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบทั้ง 3 แบบ ทั้งชายและหญิง (N= 22)

3. หาคความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบการส่งลูกซึ่งของประโยค โดยวิธีหา

ความสัมพันธ์เชิงเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบมาตรฐานของแมกโดแนลด์และจอห์นสัน (N = 44)

4. หาคความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลการส่งลูกซึ่งของประโยคจากการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ด้วยวิธีการสอบซ้ำ (test-retest)

5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับ .01 โดยใช้ตารางสำเร็จ

6. สร้างเกณฑ์ปกติ (norm) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลการส่งลูกซึ่งของประโยค โดยแปลงคะแนนดิบให้เป็นคะแนนมาตรฐาน ซึ่งเป็นคะแนนมาตรฐานที่ และจัดแบ่งระดับความสามารถทางทักษะฟุตบอลของนิสิตชายและนิสิตหญิงระดับอุดมศึกษา โดยแบ่งเป็นเกรด A B C D E (5 เกรด) ซึ่งเป็นเกรดเสนอแนะเท่านั้น

สรุปผลการวิจัย

1. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบการส่งลูกซึ่งของประโยค คือ ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพที่เป็นจริงของแบบทดสอบ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแบบทดสอบการส่งลูกซึ่งของประโยคกับคะแนนแบบทดสอบของแมกโดแนลด์และจอห์นสัน ด้วยวิธีของเพียร์สัน (N=44) ผลปรากฏดังนี้

1.1 การส่งลูกซึ่งของประโยคกับของแมกโดแนลด์อยู่ระหว่าง .8790 - .9467

1.2 การส่งลูกซึ่งของประโยคกับของจอห์นสันอยู่ระหว่าง .8972 - .9293

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบการส่งลูกชิ่งของประโยคอยู่ระหว่าง .8652 - .9628

3. วิเคราะห์อำนาจในการจำแนกของแบบทดสอบการส่งลูกชิ่งของประโยค โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักฟุตบอลและกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เป็นนักฟุตบอลด้วยการทดสอบค่าที (T-test) พบว่ามีนัยสำคัญของความแตกต่างทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบการส่งลูกชิ่งของประโยคมีน้ำหนักในการจำแนกได้

4. เกณฑ์ปกติ (norm) ของแบบทดสอบดังนี้ คือ

4.1 นิสิตชาย (N=80) นำแบบทดสอบวัดทักษะฟุตบอลการส่งลูกชิ่งของประโยคไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างนิสิตชายจำนวน 800 คน เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติผลปรากฏว่าได้ค่าเฉลี่ย 10.33 ลูก ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.46 คะแนน ที่ปกติอยู่ระหว่าง 19-81

4.2 นิสิตหญิง (N=370) นำแบบทดสอบวัดทักษะฟุตบอลการส่งลูกชิ่งของประโยคไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างนิสิตหญิง จำนวน 370 คน เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ ผลปรากฏว่าได้ค่าเฉลี่ย 6.55 ลูก ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.70 คะแนน ที่ปกติอยู่ระหว่าง 24-81

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอแนะสิ่งซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา งานวิจัยและการกีฬาฟุตบอลของไทยดังนี้คือ

1. ผู้สอนวิชาฟุตบอลในระดับอุดมศึกษาหรือโค้ชฟุตบอล ควรใช้แบบทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัยทดสอบ หรือใช้วัดและประเมินผลผู้เรียนหรือนักฟุตบอลได้ โดยใช้วัดก่อนเริ่มเรียนและหลังเรียนจบเทอม เพื่อวัดการพัฒนาทักษะผู้เรียนซึ่งผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติเป็นระดับคะแนนไว้ให้เปรียบเทียบ และหลักการคิดคะแนนไว้ให้แล้วสำหรับเกรด A B C D E ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้สอนเองเป็นหลัก

2. ควรใช้แบบทดสอบทักษะฟุตบอลการส่งลูกชิ่งของประโยคเป็นเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการเรียนวิชาฟุตบอล 1 ในระดับอุดมศึกษา

3. ควรสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลในระดับมัธยมศึกษา หรือระดับประถมศึกษา เช่นเดียวกับงานของผู้วิจัย

4. ควรมีการทดสอบซ้ำประจำปี เพื่อให้เป็นแบบทดสอบมาตรฐานยิ่งขึ้น

5. เป็นแนวทางในการวัดและประเมินผลทักษะกีฬานชนิดอื่น ๆ ได้ตลอดงานวิจัย

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอลการส่งลูกชิ่งของประโยค สามารถใช้เป็นตัวแทนวัดและประเมินผลทักษะฟุตบอลทั้ง 7 หรือ 9 กลุ่ม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา หากท่านรู้ปัญหา วิธีการแก้ไขปัญหามีหลายแบบ แต่เลือกวิธีที่แก้ปัญหได้ดีที่สุดเพียง 1 หรือ 2 แบบเท่านั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับครูผู้ควบคุมการสอบหรือโค้ช และสิ่งแวดล้อมในแต่ละสถานการณ์เป็นเกณฑ์