

๗๙๖.๕๓
พ๒๕๕๓
๕.๒

การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักศึกษา
ระดับอุดมศึกษา

ปริญญานิพนธ์

ของ

พินิจ ประพัทธ์ทรัพย์

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ตงุมวิท 23 พระโขนง กรุงเทพฯ 11 โทร 3921575, 3915058

27 เม.ย. 2527

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประธานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตร

ปริญญาด้านศึกษามหาบัณฑิต

มีนาคม 2526

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

153726

การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

บทคัดย่อ

ของ

พินิจ ประหยัดทรัพย์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

มีนาคม 2527

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยมีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่น และมีค่าอำนาจจำแนกเพียงใด และเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติทักษะกีฬาฟุตบอลของนักศึกษาชายมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชายจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา แห่งละ 36 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 144 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้มีทักษะ 72 คน และกลุ่มผู้ไม่มีทักษะ 72 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สร้างเกณฑ์ปกติทักษะกีฬาฟุตบอลเป็นนิสิตชายมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา จำนวน 100 คน

ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคโดแนลด์ เป็น เกณฑ์ในการหาความเที่ยงตรง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง เกณฑ์กับแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยมีความเที่ยงตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 0.832$, $Z = 4.537$)
2. แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยมีความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.831$, $r = 0.703$) ส่วนแต่ละรายการของแบบทดสอบของผู้วิจัยไม่สัมพันธ์กับเกณฑ์
3. ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถทักษะกีฬาฟุตบอลของนักศึกษาชาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒวิทยาเขตพลศึกษา เท่ากับ 10.14 คะแนน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.352 และจำแนกตามเกณฑ์ทักษะกีฬาฟุตบอลเป็นระดับดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก เท่ากับ เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่สูงกว่า 98 0. 86 5.- 98 0. 15 0 - 86 5, 2 5 - 15 0 และต่ำกว่า 2.5

A CONSTRUCTION OF SOCCER SKILL TEST FOR COLLEGE STUDENTS

AN ABSTRACT

BY

PINIJ PRAYADSUB

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University

March 1984

The purposes of this study were to construct a soccer skill test for College Students and to set up norms of soccer skills as measured by the constructed test.

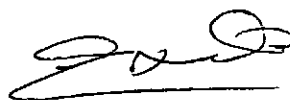
The subjects were 144 male students from Chulalongkorn University, Kasetsart University, and Srinakharinwirot University at Prasarnmitr and Palasuksa Campuses 36 from each. They were divided into skilled and unskilled Subjects equally in order for testing reliability and Validity of the test. In addition, 100 Subjects were randomly Sampled from Srinakharinwirot University, Palasuksa Campus to set up the norms.

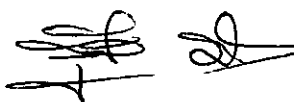
After the data were statistically treated it was found that ;

1. The constructed test was valid, significant at .01 level ($r = 0.632$, $z = 4.537$)
2. The constructed test was reliable, significant at .01 level ($r = 0.831$, $r = 0.703$) However, the test was not reliable as tested by the criterion.
3. The mean of soccer skills of Srinakharinwirot University Palasuksa Campus Students was 10.14 and the standard deviation was 3.352 when categorized into groups of excellent, good, average, low, and very low by percentile method, the scores were over 98.0, 85.5 - 98.0, 15.0 - 85.5, 2.5 - 15.0 and below 2.50, respectively.

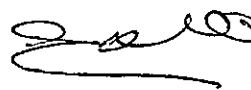
คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปัญหานี้
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้

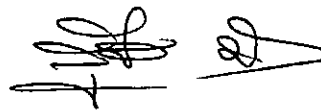
คณะกรรมการที่ปรึกษา

 ประธาน

 กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

 ประธาน

 กรรมการ

 กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์
อุดม พิมพา ประธานคณะกรรมการวิจัย และผู้ช่วยศาสตราจารย์สุจินต์ ปรีชาमारถ กรรมการ
ที่กรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้
นอกจากนี้ขอขอบคุณอาจารย์และนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขต
ประสานมิตร ที่ให้ความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา ได้มอบทุนสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ อีกทั้งท่าน
หนึ่งที่ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงก็คือ คุณพ่อคุณแม่ผู้ให้ทั้งกำลังใจและให้ความช่วยเหลือ
ด้วยดีตลอดมา

พินิจ ประหยัดทรัพย์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	7
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	7
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	7
ข้อตกลงเบื้องต้น	8
คำนิยามศัพท์เฉพาะ	88
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	18
3 วิธีดำเนินการ	19
กลุ่มตัวอย่าง	19
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	20
การเก็บรวบรวมข้อมูล	21
การวิเคราะห์ข้อมูล	21
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	22

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	25
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	25
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	25
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	26

5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	34
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	34
กลุ่มตัวอย่าง	34
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	34
การวิเคราะห์ข้อมูล	35
อภิปรายผล	37
ข้อเสนอแนะ	39

บรรณานุกรม	40
----------------------	----

ภาคผนวก	45
-------------------	----

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนวิชาฟุตบอล	3
2 แสดงกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	19
3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย กับแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคโดแนลด์	27
4 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบของ ผู้มีทักษะกับผู้ไม่มีทักษะตามแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย	27
5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย ครั้งที่หนึ่งกับแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยครั้งที่สอง	20
6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทุกรายการ และระหว่างคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทุกรายการกับ เกณฑ์	29
7 แสดงค่ามัธยฐาน เลขคณิตและความ เบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบทักษะกีฬา ฟุตบอลตามแบบของผู้วิจัยของนักศึกษาชายมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา	30
8 แสดงตำแหน่ง เปอร์เซนต์ เช้น ไหล่ของการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลตามแบบของผู้วิจัย ของนักศึกษาชายมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา	30
9 แสดง เกณฑ์ เปอร์เซนต์ เช้น ไทล์และคะแนนที่ ในการ เปรียบเทียบระดับทักษะกีฬา ฟุตบอลของนักศึกษาชายมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา	33

บทนำ

ภูมิหลัง

ฟุตบอลเป็นกีฬาที่เล่นกันมาตั้งแต่สมัยดึกดำบรรพ์ การแข่งขันฟุตบอลกำเนิดขึ้นที่ไทมไรมี ไครทราบนั่นชัด แต่หลักฐานทางประวัติศาสตร์กล่าวว่า ได้มีการแข่งขันฟุตบอลขึ้นในงานฉลองต่าง ๆ ซึ่งแต่ละประเทศได้จัดขึ้น มีคนส่วนมากเข้าใจว่า กีฬาฟุตบอลมีกำเนิดมาจากประเทศจีน ก่อน คือประมาณก่อนคริสตกาล ๖๐๐๐ ปี ได้มีการเล่นกีฬาชนิดหนึ่งที่คล้ายการเล่นฟุตบอล เรียกว่า ที ซู ชู (T SU CHU) (ประโยค สุทธิสง่า ๒๕๒๔ : ๑) แต่ก็พอมีประจักษ์พยานที่พอเชื่อถือได้ว่า ชาวกรีกโบราณได้เล่นฟุตบอลกันแล้ว และเรียกว่า ฮาร์ปาสตัม (HARPASTUM) ซึ่งมีวิธีการเล่นที่มีจุดมุ่งหมายหรือประตูดุตรงกันข้าม แล้วก็เตะลูกฟุตบอลไปยังจุดที่ต้องการ เช่น จากหมู่บ้านหนึ่งไปยังหมู่บ้านหนึ่ง ซึ่งอาจจะใช้การทุ่มหรือการขว้างก็ได้ ซึ่งคำว่า ฮาร์ปาสตัมแปลว่า การเหวี่ยงไปยังหน้า (ฟอง เกิดแก้ว ๒๕๒๑ : ๒) ต่อมาชาวโรมันได้ดัดแปลงเกมส์ ฮาร์ปาสตัมเสียใหม่ โดยกำหนดกติกาการเล่นใหม่ โดยให้ใช้แต่เพียงเท้าเตะลูกบอลเท่านั้น ส่วนมือใช้ในโอกาสฉุกเฉิน ซึ่งเป็นเกมส์ที่นิยมโรมันนิยมเล่นกันมาก

๑ ในสมัยโรมันนี้เองได้เริ่มเล่นฟุตบอลที่มีลมข้างใน โดยพวกเขาได้นำเอากระเพาะปัสสาวะของวัวที่เพิ่งตายใหม่ ๆ มาเป่าลมเข้าแล้วหุ้มด้วยหนัง จากนั้นชาวอังกฤษก็ได้ปรับปรุงวิธีการเล่น เทคนิคการเล่น ตลอดจนกติกาให้เหมือนปัจจุบัน ในตอนแรก ๆ ฟุตบอลจะเล่นกันเป็นกลุ่ม เฉพาะพวกคนธรรมดาเท่านั้น ไม่จำกัดจำนวนผู้เล่น ประตูก็ทางกันเป็นไม้ ๆ และใช้เวลาเป็นชั่วโมง ๆ มีการเล่นระหว่างทหารใหม่ที่ถูกเกณฑ์ นักบวช คนที่แต่งงานแล้ว คนโสด และพวกพ่อค้า ฟุตบอลในสมัยนั้นเล่นกันรุนแรง บาดเจ็บกันมาก จึงมีการห้ามเล่นฟุตบอลในสมัยของพระเจ้าเอ็ดเวิร์ดที่ ๑ ที่ ๒ และที่ ๓ (King Edward I, II, III) ในปี ค.ศ. ๑๓๑๔ ถึงปี ค.ศ. ๑๓๔๙ และในสมัยอื่น ๆ อีกหลายสมัย ในที่สุดท้ายได้มีการอนุญาตให้เล่นได้ทั่วไปในอังกฤษ ยกเว้นในกรุงลอนดอน เนื่องจากมีความเสียหายแก่บ้านของพระจก และหน้าต่าง เพราะวาฟุตบอลเป็นเกมส์

ของคนธรรมจึงห้ามพวกขุนนางเล่น ด้วยเหตุผลอันนี้จึงมีความพยายามที่จะเลิกและกดยี่เรื่อยมา จนถึงสมัยพวก พิวริตัน (Puriton) คือ พวกนอกรีต จึงมีการให้เสรีภาพในการเล่นกีฬา ในปี ค.ศ. 1863 ได้มีการตั้งสมาคมฟุตบอลอังกฤษขึ้น จากนั้นชาวอังกฤษได้เผยแพร่ฟุตบอลไปทั่วประเทศ และทั่วอาณานิคมของอังกฤษ ต่อมาก็กีฬาฟุตบอลจึงแพร่หลายไปยังประเทศต่าง ๆ มากขึ้นไม่ว่าจะเป็นในอเมริกาใต้ ยุโรป และเอเชีย ในปี ค.ศ. 1900 ได้มีการตั้งสหพันธ์ฟุตบอลโลกขึ้นเป็นครั้งแรก ณ กรุงปารีส ปี ค.ศ. 1908 ได้จัดกีฬาฟุตบอลเข้าในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก เป็นครั้งแรกในกรุงลอนดอน ต่อมาความนิยมในกีฬาฟุตบอลได้ขยายวงกว้างมากขึ้น จนถึงในปี ค.ศ. 1900 ได้จัดให้มีการแข่งขันชิงถ้วยฟุตบอลโลก (World Cup) ขึ้นเป็นครั้งแรกที่ประเทศอุรุกวัย และได้จัดให้มีการแข่งขันทุก ๆ 4 ปี นับว่ากีฬาฟุตบอลได้รับความสนใจจากประชาชนทั่วทุกมุมโลก และจะเห็นได้จากการที่ประเทศต่าง ๆ สมัครเข้าเป็นสมาชิกของสมาคมฟุตบอลนานาชาติ (Federation International Football Association) (F.I.F.A., 1975 : 8)

สำหรับกีฬาฟุตบอลในประเทศไทยนั้น เพิ่งจะเริ่มกันมา 60 กว่าปี คือ ประมาณต้นรัชกาลที่ 6 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ทั้งนี้ เนื่องจากรัชกาลที่ 5 ได้ส่งลูกหลานและข้าราชการไปเรียนที่ประเทศอังกฤษ จึงได้รับเกมส์นี้กลับมาเมืองไทย ผู้ริเริ่มนำฟุตบอลเข้ามาเล่นในเมืองไทยเป็นครั้งแรกคือ เจ้าพระยาอรรคมหาคินทร์ กัฬายี่ได้แพร่หลายไปยังต่างจังหวัดและชนบทอย่างรวดเร็ว และเป็นที่นิยมเล่นกันโดยทั่วไปจนกระทั่งปี 2495 สมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงพระกรุณาให้ตั้งสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยขึ้น ต่อมาได้สมัครเข้าเป็นภาคีสมาชิกฟุตบอลระหว่างชาติ ในวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2468 ทั้งได้โปรดเกล้าฯ ให้ตั้งคณะกรรมการอำนวยการขึ้น ซึ่งกิจการก็ดำเนินมาด้วยดี และได้ตราข้อบังคับขึ้นใช้ ต่อมาได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับกาลสมัย ในปี พ.ศ. 2499 ได้เปลี่ยนชื่อสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยเป็น สมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในปี พ.ศ. 2495 ได้เปิดการแข่งขันชิงถ้วยพระราชทาน ประเภทถ้วยใหญ่ และถ้วยน้อยขึ้น จนถึงปี พ.ศ. 2511 จึงได้เปลี่ยนมาเป็นการแข่งขันชิงถ้วยพระราชทานประเภท ก. ข ค ง ตามแบบอย่างอังกฤษจนถึงปัจจุบันนี้ นอกจากนั้น ยังได้จัดให้มีการแข่งขันประเภทนักเรียน

ประ เภทนัก เรียนอาชีวะและประ เภทอุดมศึกษาขึ้น และสมาคมฟุตบอลฯ ยังได้ส่งทีม เข้าแข่งขันใน กีฬาซีเกมส์ (Sea Games) และเอเซียเกมส์ (Asiam Games) มาทุกครั้ง ส่วนในการแข่งขัน กีฬาโอลิมปิก (Olympic Games) สมาคมฟุตบอลฯ ได้ส่งทีมเข้าแข่งขัน 2 ครั้ง คือ พ ศ 2499 ที่นครเมดเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย เป็นครั้งแรก และ พ ศ 2511 ที่นครเม็กซิโกซิตี ประเทศ เม็กซิโก นอกจากนี้ ทีมฟุตบอลของไทยยังได้ร่วมการแข่งขันกับทีมต่างประเทศ ในโอกาสต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศเป็นประจำทุกปี (ครุฑ อดิ ตานนท์ 2518 4 - 5)

ปัจจุบัน กีฬาฟุตบอลได้ถูกนำมาบรรจุอยู่ในหลักสูตรสาขาวิชาพลศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะสถาบันที่ผลิตบุคลากรวิชาชีพทางพลศึกษาทุกสถาบัน ดังที่ได้สรุปไว้ในตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 สถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนวิชาฟุตบอล

สถาบันอุดมศึกษา	วิชาฟุตบอล	
	วิชาบังคับ (1 หน่วยกิต)	วิชาเลือก (1 หน่วยกิต)
1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะครู ศาสตราจารย์ วิชาเอกพลศึกษา (หลักสูตร 4 ปี)	วิชาเทคนิคและทักษะฟุตบอล 1	วิชาเทคนิคและทักษะฟุตบอล 2
2 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะพลศึกษา วิชาเอกพลศึกษา (หลักสูตร 4 ปี)		วิชาฟุตบอล 1 วิชาฟุตบอล 2 วิชาผู้ฝึกและกรรมการกีฬาฟุตบอล
3 มหาวิทยาลัยรามคำแหง คณะศึกษาศาสตร์ วิชาเอกพลศึกษา (หลักสูตร 4 ปี)		วิชาฟุตบอล 1 วิชาฟุตบอล 2

ตาราง 1 (ต่อ)

สถาบันอุดมศึกษา	วิชาฟุตบอล	
	วิชาบังคับ (1 หน่วยกิต)	วิชาเลือก (1 หน่วยกิต)
4. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะศึกษาศาสตร์ วิชาเอกพลศึกษา (หลักสูตร 4 ปี)		วิชาเทคนิคและทักษะ ฟุตบอล 1 วิชาเทคนิคและทักษะ ฟุตบอล 2
5. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะศึกษาศาสตร์ วิชาเอกพลศึกษา (หลักสูตร 4 ปี)		วิชาฟุตบอล วิชาผู้ฝึกและผู้ตัดสินฟุตบอล
6. มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ วิชาเอกพลศึกษา (หลักสูตร 4 ปี)	วิชาทักษะและวิธีสอนฟุตบอล	
7. มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะศึกษาศาสตร์ วิชาเอกพลศึกษา (หลักสูตร 4 ปี)		วิชาทักษะและวิธีสอนฟุตบอล
8. วิทยาลัยพลศึกษา วิชาเอกพลศึกษา (หลักสูตร 2 ปี)	วิชาฟุตบอล 1 วิชาฟุตบอล 2	
9. วิทยาลัยครู วิชาเอกพลศึกษา (หลักสูตร 2 ปี)	วิชาฟุตบอล 1 วิชาฟุตบอล 2	

* จากหลักฐานที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า กีฬาฟุตบอล เป็นกีฬาที่จัดให้มีการเรียนการสอน อยู่ในระดับอุดมศึกษาอย่างกว้างขวาง แต่การวัดผลซึ่งเป็นสิ่งแสดงให้เห็นว่าหลังจากที่ได้มีการเรียนการสอนแล้ว ผลที่ได้รับเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ได้วางไว้แต่แรกหรือไม่ และเกิดความสัมพันธ์ผลในการเรียนมากน้อยเพียงใด (วิเชียร เกตุสิงห์ 2516 : 1) ยังไม่มีสิ่งที่กำหนดเป็นมาตรฐานเดียวกัน แบบทดสอบจึงนับว่ามีความสำคัญมาก หลังจากที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายเอาไว้แล้ว ก็จะต้องวางหลักเกณฑ์และข้อควรพิจารณาในการเลือกแบบทดสอบ จะต้องดูระบับอย่างแน่นอนว่า การที่จะได้แบบทดสอบแต่ละอย่างที่เป็นประโยชน์มากที่สุด ควรจะประเมินค่าแบบทดสอบเท่าที่จะหาได้ตามเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ หรืออาจจะกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ผลการทดสอบสามารถจะตอบปัญหาตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ได้อย่างถูกต้องเพียงใด (จรรยา แก่นวงศ์คำ และอุดม หิมพา 2516 : 1) ดังที่ คลาร์ก (Clarke, 1969 : 29) ได้กล่าวไว้ว่าแบบทดสอบที่ดีจะต้องประกอบด้วย

1. แบบทดสอบจะต้องมีคุณสมบัติวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดได้ (Validity)
2. แบบทดสอบจะต้องมีความเชื่อมั่นและความแน่นอน (Reliability and Objectivity)
3. คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบต้องสามารถนำไปแปลความหมายให้สัมพันธ์กับเกณฑ์มาตรฐาน (Norm) ได้
4. แบบทดสอบต้องสิ้นเปลืองน้อยและประหยัดเวลาในการทดสอบ (Cost of Instruments, Economy of Time)

สุชาติ มุฑุกัณฑ์ กล่าวว่า ทีมฟุตบอลที่ดีจะต้องมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ (สุชาติ มุฑุกัณฑ์ 2513 : 15)

1. ทักษะส่วนบุคคลของนักฟุตบอลแต่ละคนต้องดี
2. สมรรถภาพทางกายของนักฟุตบอลต้องดี
3. ความฉลาดและไหวพริบของนักฟุตบอลต้องดี
4. ความสัมพันธ์ในทีมต้องดี

1 จากคำกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าทักษะส่วนบุคคลมีส่วนสำคัญในการที่จะช่วยทำให้ทีมเป็นทีมที่ดีได้

✎ ทักษะส่วนบุคคลในการเล่นฟุตบอลประกอบด้วยทักษะสำคัญดังต่อไปนี้ (ประโยค สุทธิสง่า 2524 4 - 5)

1. ทักษะในการเตะลูก หมายถึง ความสามารถในการเตะลูกทุกแบบ เช่น การเตะลูกข้างเท้าด้านใน การเตะลูกหลังเท้า การเตะลูกเสียด และการเตะลูกโค้ง เป็นต้น

2 ทักษะในการหยุดลูก หมายถึง ความสามารถในการที่จะครอบครองลูกบอลเอาไว้ให้ได้ จากการส่ง การเตะ ของเพื่อนร่วมทีมหรือฝ่ายตรงข้าม การที่จะครอบครองลูกได้นั้น จะต้องหยุดลูกให้อยู่ในขอบเขตของตัวเองที่จะสามารถทำอย่างอื่นต่อไปได้ เช่น การส่ง หรือยิงประตู

3 ทักษะในการเลี้ยงลูก หมายถึง ทักษะในการครอบครองลูกบอลในขณะที่ตัวเองเคลื่อนที่ไปจับลูกบอล

4 ทักษะในการโหม่ง ไม่ว่าจะเป็นการโหม่งลูกเพื่อส่งหรือเพื่อยิงประตู

แต่ทักษะที่สำคัญมากมีอยู่ 2 ทักษะด้วยกัน คือ ทักษะการเตะลูก และทักษะการหยุดลูก ฉะนั้น การฝึกซ้อมทีมควรจะ เน้นให้นักกีฬา ซ้อมการเตะลูกทุกแบบ และการหยุดลูกทุกแบบให้ได้ (ประโยค สุทธิสง่า 2524 16)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวมาแล้วข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยได้คิดสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ระดับอุดมศึกษาขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอน และการวัดทักษะสำคัญของกีฬา นี้ เพราะตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาจนกระทั่งปัจจุบัน แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ใช้สำหรับคนไทย ยังมีน้อยอยู่มาก แบบทดสอบที่มีอยู่ส่วนใหญ่นั้นก็เป็นแบบทดสอบที่มีอยู่หลายรายการ ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองเวลาในการทดสอบมาก และเป็นแบบทดสอบที่ไม่มีความแน่นอน (Objective) ยุ่งยากมากสำหรับการทดสอบ และเหตุผลอีกประการหนึ่ง คือ แบบทดสอบที่ใช้ทดสอบมักจะสร้างขึ้นโดยอาจารย์ผู้สอนเอง ซึ่งแบบทดสอบที่สร้างขึ้นจะมีความเที่ยงตรง (Validity) ความเชื่อมั่น (Reliability) นาน้อยเพียงใดยังไม่มี การทดสอบ จึงจะเป็นผลเสียต่อการให้ความยุติธรรมแก่ผู้เรียนติดตามมา

1 ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบสำหรับใช้ทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา
2. เพื่อหาเกณฑ์ปกติ (Norm) ของทักษะฟุตบอลของนักศึกษาชาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา โดยใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นเครื่องมือทดสอบ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้มีแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา
2. เพื่อนำไปใช้เป็น เกณฑ์ในการประเมินผลการเรียนการสอนวิชาฟุตบอล ในระดับอุดมศึกษา
3. ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจที่จะศึกษาค้นคว้าในเรื่องฟุตบอลต่อไป

2 ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษาชายซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2526 จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร แห่งละ 36 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างละ 144 คน โดยแบ่งเป็นผู้มีทักษะ 72 คน และผู้ไม่มีทักษะ 72 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้หาเกณฑ์ปกติของทักษะฟุตบอล เป็นนักศึกษาชายมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา จำนวน 100 คน

3. ตัวแปรอิสระที่ 1 คือ ทักษะการหยุดลูกบอล แล้วยิงประตู จากการโยนลูกบอลระดับไหล่กับเข้า

4. ตัวแปรอิสระที่ 2 คือ ทักษะการหยุดลูกบอล แล้วยิงประตู จากการโยนลูกบอลที่มำต่ำกว่าเข้า

ข้อตกลงเบื้องต้น

1 การเก็บรวบรวมข้อมูล จะกระทำในช่วงเวลา 14 00 - 17 00 น. จากวันจันทร์ ถึงวันศุกร์ ของภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2528 ตั้งแต่วันที่ 20 มกราคม ถึงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ เป็นเวลา 3 สัปดาห์

2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดหาโดยผู้วิจัยและจะเป็นอุปกรณ์ชนิดเดียวกัน ตลอดในการเก็บรวบรวมข้อมูลในทุกสถานศึกษา

3 สถานที่สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้สนามฟุตบอลของสถานศึกษาที่กลุ่มตัวอย่างศึกษา อยู่ และสภาพของสนามคล้ายคลึงกัน

4 ผู้ช่วยผู้ทดสอบ ซึ่งได้แก่ ผู้จับเวลา ผู้นับคะแนน ผู้เก็บลูกบอล ผู้โยนลูกบอล จะได้รับการอบรมและทดลองปฏิบัติจนชำนาญ และผู้วิจัยใช้ผู้ช่วยชุดเดียวกันในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งหมด

5 ไม่ควบคุมตัวแปรในเรื่องอาหาร การพักผ่อน การออกกำลังกาย การเข้าร่วม กิจกรรมทางพลศึกษา ในระยะก่อนหรือหลังการทดสอบ

★ คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1 ทักษะฟุตบอล หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการเล่นฟุตบอลอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถปรับการเคลื่อนไหวของทักษะนั้นให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างดี เช่น ทักษะ เป็นต้น

2 การหยุดลูกแล้วยิงประตู หมายถึง การทดสอบที่ประกอบด้วยทักษะการหยุดลูกที่มารูกระหว่างโหลและเข้า และลูกบอลที่มำดำกว่าเขาแล้วยิงประตูภายในเวลา 30 วินาที

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความสำคัญของแบบทดสอบ

✓ การทดสอบ การวัด และการประเมินผลทางผลศึกษา นับเป็นสิ่งสำคัญยิ่งประการหนึ่งที่ นักการศึกษา หรือผู้บริหารการศึกษาจะเว้นเสียมิได้ เพราะการทดสอบและการวัด จะเป็น เครื่องหมายที่แสดงให้เห็นว่า หลังจากได้มีการเรียนการสอนกันแล้ว ผลที่ได้รับนั้นแล้วไปตามจุดมุ่งหมาย ที่วางไว้ และผู้เรียนจะสัมฤทธิ์ผลในการเรียนมากน้อยประการใด (สมคิด ชิตประสงค์ 2517

16) การวัดผลและการประเมินผลจึงถือว่าเป็น กระบวนการหลังของการเรียนการสอน ซึ่งจะ มีความแตกต่างกันไปตามลักษณะวิชา เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมให้ผู้สอนสังเกต และวัดได้ (ชวาล แพรัตกุล 2516 : 110) นอกจากนี้ เมเยอร์ และ เบลช (Mayers and Blesh. 1962 : 9) ได้กล่าวว่า โปรแกรมการวัดผลทางผลศึกษา เปรียบเสมือนกับเข็ม ทิศและแผนที่ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการเดินทาง

✓ การวัดผลทางผลศึกษา เริ่มมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1860 โดยการนำเอาความรู้ทางด้าน วิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ และวัดผลในด้านต่อไปนี้

- 1 การวัดมนุษย์มิติ (Anthropometric Measurement) เช่น การวัดสัดส่วน ของร่างกาย เพื่อนำผลมาปรับปรุงหลักสูตรให้มีโปรแกรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมยิ่งขึ้น
- 2 การวัดความแข็งแรง (Strength Measurement) เป็นการวัดความแข็งแรง ของร่างกาย เช่น การวัดกำลังขา แขน และมือ โดยใช้เครื่องไดนาโมมิเตอร์ (Dynamometer) และการวัดความจุของปอดด้วยเครื่องไสปิโรมิเตอร์ (Spirometer) เพื่อประโยชน์ในการจัด โปรแกรมผลศึกษา
- 3 การวัดความรู้ (Knowledge Measurement) เป็นการวัดความรู้ความเข้าใจ ทางด้านผลศึกษา

4. การทดสอบทักษะกีฬา (Sport Skill Testing) เป็นการวัดความสามารถทางทักษะกีฬาแต่ละประเภท เช่น ทักษะในการรับส่งลูกบาสเกตบอล เป็นต้น

5. การวัดความสามารถทางด้านกีฬา (Measurement of Athletic Ability) เป็นการวัดทักษะทางกลไกของร่างกาย ซึ่งเป็นพื้นฐานของทักษะกีฬา เช่น การหมุนตัว การทรงตัว เป็นต้น

6 การทดสอบสมรรถภาพ (Fitness Test) เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) เพื่อวัดความสมบูรณ์ของร่างกาย

7 การวัดสมรรถภาพของหัวใจ และการไหลเวียนโลหิต (Cardiovascular Measurement) เป็นการวัดความสามารถในการทำงานของหัวใจ และระบบไหลเวียนโลหิต ซึ่งมีความสัมพันธ์กับระบบกล้ามเนื้อ การวัดในด้านนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อวิชาพลศึกษา ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหว และมีผลต่อระบบไหลเวียนโลหิตโดยตรง

8 การวัดทางด้านสังคม (Social Measurement) เป็นการวัดที่เกี่ยวข้องกับลักษณะบุคลิกภาพ และการปรับตัวในสังคม ซึ่งจะนำผลมาจัดโปรแกรมพลศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

จอห์นสัน และ เนลสัน (Johnson and Neilson. 1974 : 43) กล่าวว่า ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ในเรื่องการวัด การประเมินผลและจะต้องมีความสามารถ ดังนี้

1 เลือกเครื่องมือมีความเชื่อมั่น และมีความเที่ยงตรง รวมทั้งเข้าใจเทคนิคการวัด และแหล่งที่มาของความรู้ที่ช่วยในการดำเนินงาน

2 การเลือกวิธีการวัดและประเมินผลแบบทดสอบ

3. เลือกวิธีการเก็บข้อมูลให้มีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่นและประหยัดเวลา

4 สามารถแปลผลแบบทดสอบให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้บริหารทราบได้

5. สามารถสร้างแบบทดสอบอย่างมีความหมาย และจุดมุ่งหมาย

6 สามารถสร้างแบบทดสอบขึ้นเอง โดยไม่เน้นทางด้านปฏิบัติเพียงด้านเดียว อาจ
จะสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ก็ได้

7 มีความรู้ทางสถิติ สามารถแปลผลที่ได้จากการทดสอบอย่างถูกต้อง แมคคลอย และยัง (McCloy and Young 1954 : 29 - 36) กล่าวว่าผู้ที่สร้างแบบทดสอบ ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนในการสร้างมีดังนี้คือ

1. มีความรู้ในเรื่องการวัดผลเบื้องต้น
2. สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถระหว่างผู้รับการทดสอบกับ เกณฑ์ปกติได้
3. สามารถรวบรวมคะแนนจากแบบทดสอบต่าง ๆ ได้
4. สามารถจัดผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้คะแนน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้เชี่ยวชาญกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบ
5. วิเคราะห์ลักษณะของแบบทดสอบให้ตรงตาม เนื้อหาวิชาที่จะศึกษา
6. เลือกวิธีการวัดผลอย่างง่าย ๆ และการเลือกแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนั้น ควรมีคุณลักษณะต่อไปนี้
 - 6.1 แบบทดสอบควรใช้อุปกรณ์อย่างประหยัด
 - 6.2 แบบทดสอบต้องไม่จำกัดการแสดงออก
 - 6.3 แบบทดสอบต้องมีหลักการและเหตุผลอย่างเพียงพอ
 - 6.4 แบบทดสอบที่ใช้ต้องเสริมสร้าง และพัฒนาทักษะของผู้รับการทดสอบ
7. เมื่อสร้างแบบทดสอบแล้วต้องวิเคราะห์ เพื่อศึกษา
 - 7.1 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 - 7.2 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
 - 7.3 แบบทดสอบที่สร้างขึ้นสามารถนำไปปฏิบัติได้ดีหรือไม่เพียงใด
8. วิเคราะห์แบบทดสอบในขั้นสุดท้าย โดยวิธีหาคาสัมพันธ์พหุคูณและแบบพา เชียล
9. สร้างเกณฑ์ปกติ
10. มีคู่มือให้คำแนะนำในการสร้างแบบทดสอบหรือการใช้ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการวัดผลและต้องคำนึงถึงหัวข้อต่อไปนี้

10 1 ความมุ่งหมายของแบบทดสอบ

10 2 ประโยชน์ที่ได้รับจากแบบทดสอบ

10 3 ข้อจำกัดของแบบทดสอบ

10 4 มีวิธีการหาความเที่ยงตรง และหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับ

ตัวทำนาย

10.5 มีวิธีการหาความเชื่อมั่น และจะต้องมีคำแนะนำขั้นตอนในการทดสอบ

อย่างสมบูรณ์ซึ่งจะต้องมีเครื่องมือตามความจำเป็น และมีเกณฑ์ปกติ

แบร์โรว์ และแมคกี (Barrow and McGee. 1971 . 49 - 50) ได้แนะนำว่า
สิ่งที่ควรจะนำมาพิจารณาเพิ่มเติมจากขั้นตอนในการสร้างทดสอบที่สร้างแบบทดสอบที่กล่าวมาแล้ว
อันจะทำให้แบบทดสอบมีมาตรฐานดียิ่งขึ้นดังต่อไปนี้คือ

1 อุปกรณ์ ควรพิจารณาถึงอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการสร้างแบบทดสอบ

2. เวลาที่ใช้ แบบทดสอบที่ดีไม่ควรใช้เวลานานเกินไป

3 ค่าใช้จ่าย แบบทดสอบที่ดีไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ควรจะพิจารณาให้

เหมาะสมกับผลที่จะได้รับ

4 ประโยชน์ที่จะได้รับจากแบบทดสอบ แบบทดสอบที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้

ประโยชน์มากน้อยเพียงใด

5 พิจารณาที่เกิดขึ้นทั้งในขณะที่ทดสอบ และหลังการทดสอบ เช่น เกิดความเจ็บปวด

ต่อร่างกาย เป็นต้น

✓ สก๊อต และเฟรนช์ (Scoot and French. 1950 . 28 - 46) ได้วางหลักเกณฑ์
การสร้างแบบทดสอบทักษะให้เหมาะสมกับกีฬาไว้ดังนี้

1 แบบทดสอบควรเลือกวัดทักษะที่สำคัญในการเล่นกีฬานั้น ๆ

2 แบบทดสอบควรมีความคล้ายคลึงกับสภาพการเล่นมากที่สุดใน

3 แบบทดสอบควรมีผู้รับการทดสอบทีละคน

4 แบบทดสอบควรส่งเสริมท่าทางในการเล่นให้ดียิ่งขึ้น

5 แบบทดสอบควรมีวิธีการนับคะแนนที่แน่นอน

6. แบบทดสอบควรมีจำนวน เกี่ยวในการทดสอบมากพอ
7. แบบทดสอบควรมีความน่าสนใจและมีความหมาย
8. แบบทดสอบควรมีความยากง่ายพอเหมาะ
9. แบบทดสอบที่สร้างขึ้น สามารถวิเคราะห์ทางสถิติได้
10. แบบทดสอบควรมีเกณฑ์ปกติในการแปลความหมาย

การเลือกสร้างแบบทดสอบ เป็นแนวทางให้ผู้สอนค้นคว้า เกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบทดสอบ และดำเนินการทดสอบ เพื่อวัดผลการเรียนของผู้เรียน และการวัดทักษะก็หาเป็นการวัดความสามารถทางกีฬา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนพลศึกษา ทั้งนี้ เพราะว่าทักษะกีฬาเป็นสิ่งที่ต้องอาศัยการทำงาน ประสานกับของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น การทำงานประสานกัน ระหว่างระบบประสาทกับกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ ยังมีองค์ประกอบที่ช่วยให้มีทักษะทางกลไกดีขึ้น ได้แก่ ความคล่องตัว ความเร็วในการเคลื่อนที่ ท่าทางประกอบการเล่น เป็นต้น พื้นฐานทักษะที่ดี จะช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะของกีฬาแต่ละประเภทใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายแตกต่างกัน (Mayers and Blesh. 1962 . 181)

เปเป้ และมินส์ (Pape and Means. 1962 : 253) กล่าวว่า ประโยชน์ของการวัดผลทางพลศึกษามีดังต่อไปนี้คือ

1. ช่วยแบ่งความสามารถของผู้เรียนได้
2. ช่วยพิจารณาถึงความก้าวหน้าของผู้เรียนได้
3. ช่วยให้ผู้ปกครองทราบถึงผลการเรียนของผู้เรียน
4. ช่วยให้ผู้เรียนสนใจในการเรียนมากขึ้น
5. ช่วยปรับปรุงแก้ไขสิ่งบกพร่องและแนะแนวทางให้แก่ผู้เรียน
6. ช่วยพิจารณาถึงประสิทธิภาพในการสอนของครู

ซึ่งสอดคล้องกับ เมเยอร์ และเบลช (Mayers and Blesh 1962 : 181 - 182) ที่ได้กล่าวว่า การวัดทักษะจะให้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนดังนี้คือ

1. เป็นเครื่องมือ พิจารณาถึงความบกพร่องของทักษะกีฬานั้น ๆ

2. เป็นเครื่องมือเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนและการนำไปใช้ ในการเล่นหรือการแข่งขัน

3. เป็นสิ่งช่วยปรับปรุงการเรียนการสอนทางทักษะกีฬา

4. เป็นแนวทางในการให้คะแนน และวิธีการประเมินผลของครู

5. เป็นสิ่งช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในการฝึกสอนมากขึ้น

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

✓ ฮีธ และรอกเจอร์ส (Heath and Rodgers. 1932 : 33) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง "การศึกษาในประโยชน์ของการทดสอบความรู้และทักษะในกีฬาฟุตบอล (A Study in the Use of Knowledge and Skill Test in Soccer) โดยการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาชั้น ประกอบด้วยรายการทดสอบ 4 รายการคือ การเลี้ยงลูก การทุ่มลูก การวางเตะสำหรับผู้รักษาประตู และการเตะลูกเสียดไฟโกล ผลปรากฏว่าแบบทดสอบนี้มีค่าของความเที่ยงตรง 71 และค่าความเชื่อมั่น 74

✓ วอร์เนอร์ (Warner. 1979 : 309 - 312) ได้ศึกษาและสร้างแบบทดสอบทักษะเบื้องต้นของฟุตบอล (Construction of Basic Skill Soccer Test) เพื่อจัดพัฒนาการของกีฬาฟุตบอลระดับวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยรายการทดสอบ 7 รายการคือ

1. การเตะโทษด้วยเท้าขวา
2. การเตะโทษด้วยเท้าซ้าย
3. ความแม่นยำในการเตะมุม
4. ความแม่นยำในการโหม่ง
5. การทุ่มลูก
6. ความแม่นยำในการเตะลูกโทษ
7. การเลี้ยงลูกเร็ว

จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาจำนวน 100 คน ผลการศึกษพบว่า แบบทดสอบมีความเชื่อมั่น

เท่ากับ 0.19 และมีความเที่ยงตรงเท่ากับ .791 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1



ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ (ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ 2517 ง - จ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลสำหรับนิสิตชายระดับอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบ 7 รายการ คือ 1 การเลนลูกสองมือล่างกระแทบผนัง 2 การเลนลูกสองมือบนกระแทบผนัง 3 การเสิร์ฟ 4 การตบ 5. การกระโดดแตะข้างเสา 6 ความคล่องตัว 7 การทดสอบแรงบีบมือ โดยนำแบบทดสอบไปหาความเที่ยงตรงกับคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของแบรด์ที่สองครั้ง และหาความเชื่อมั่น โดยวิธีการทดสอบซ้ำ (Test - retest) กับนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษา ทำแห่ง แห่งละ 20 คน ผลการศึกษพบว่า แบบทดสอบมีความเที่ยงตรง .446 กับ .512 และมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.49

สุริยนต์ ขัตติยะวรา (สุริยนต์ ขัตติยะวรา 2519 ง) ได้นำการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาชอคกีสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยใช้ชื่อเรื่องว่า การสร้างแบบทดสอบทักษะชอคกีระดับอุดมศึกษา แบบทดสอบที่สร้างขึ้นประกอบด้วยสี่รายการคือ 1 การควบคุมลูกบอล 2 การฟุตลูกบอล 3 การวัดลูกบอล 4 การยิงประตู และได้นำแบบทดสอบไปทดสอบกับนิสิตชายของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา จำนวน 69 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบคนละสองครั้ง เว้นระยะของการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ แล้วจึงทำการแข่งขันเป็นทีมแบบพบกันหมด ในเวลาสองเดือน ผลการศึกษพบว่า แบบทดสอบมีความเชื่อมั่น .93 และมีความเที่ยงตรง 40

1 | วรรชิต สมิตานนท์ (วรรชิต สมิตานนท์ 2519 ง) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วย รายการทดสอบ 7 รายการ คือ 1 การเตะลูกบอลกระแทบผนัง 2 การเลี้ยงลูกบอล 3 การเตะลูกโค้ง 4. การยิงประตู 5 การเตะลูกบอล 6 การโหม่งลูกบอล 7 การหยุดลูกบอล โดยทำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปหาความเที่ยงตรงระหว่างคะแนนรวมจากการทดสอบแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่สร้างขึ้น กับแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของแมดโดเนลล์ และหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ (Test - retest)

กับนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยหัวแห่ง แห่งละ 20 คน ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบมีความเที่ยงตรง 60 ถึง 69 และมีความเชื่อมั่น 74 กับ 81

✓ **อาจารย์ ทรงงามทรัพย์ (อาจารย์ ทรงงามทรัพย์ 2519 บทคัดย่อ)** ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาแบดมินตันสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในปี พ.ศ. 2519 แบบทดสอบมีสี่รายการ คือ 1 การส่งลูกแบดมินตัน 2 การตีลูกโยน 3 การตีลูกแบดมินตันกระทบผนัง และ 4 การวิ่งหยอดเสิร์ฟใส่ถ้วย โดยนำแบบทดสอบไปหาความเชื่อมั่นโดยวิธีการทดสอบซ้ำ และหาความเที่ยงตรงจากคะแนนการทดสอบทักษะกับคะแนนจากการแข่งขันแบบพบกันหมดกับกลุ่มตัวอย่าง ที่แบ่งออกเป็นกลุ่มที่มีทักษะ และกลุ่มไม่มีทักษะกลุ่มละ 50 คน ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบมีความเที่ยงตรง และมีความเชื่อมั่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

ประทีป พานิชชาติ (ประทีป พานิชชาติ 2519 บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะการทุ่มโยโด สำหรับนักเรียนระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร แบบทดสอบประกอบด้วยห้ารายการคือ 1 ทาสอดขาเหวี่ยง 2 ทาพับแขนทุ่ม 3 ท่าเหยียดขาขวา 4 ท่าเกี่ยวขาด้านนอก 5 ท่าเข้ายันดาคุมรั้ง โดยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปหาความเที่ยงตรง โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากการแบบทดสอบทักษะแบบที่ได้จากการแข่งขันแบบพบกันหมด และหาความเชื่อมั่นโดยวิธีการทดสอบซ้ำ โดยการนำแบบทดสอบทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีทักษะ และกลุ่มที่ไม่มีทักษะ กลุ่มละ 30 คน ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบมีความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

✓ **ประเสริฐ ศำราญผล (ประเสริฐ ศำราญผล 2519 บทคัดย่อ)** ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยนำแบบทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีทักษะและไม่มีทักษะรวมทั้งสิ้น 100 คน เพื่อหาความเที่ยงตรงโดยใช้แบบทดสอบของหิมพาเป็นเกณฑ์ และหาความเชื่อมั่นโดยวิธีการทดสอบซ้ำ แบบทดสอบที่สร้างขึ้นประกอบด้วย สี่รายการ คือ 1 การส่งลูกบอลกระทบผนัง 2 การเลี้ยงลูกบอลยิงประตู 3 การหมุนตัวยิงประตู และ 4 การยิงประตูระยะไกล ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบมีความเที่ยงตรง และมีความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

✓ วีระ เทพบริรักษ์ (วีระ เทพบริรักษ์ 2520 ง) ได้ทำการแบบทดสอบทักษะ
กีฬาตะกร้อเข้าตาข่าย แบบทดสอบที่สร้างขึ้นประกอบด้วยสามรายการ คือ 1. การเลี้ยงตะกร้อ
ด้วยเท้า 2. การเลี้ยงตะกร้อด้วยเข่า 3. การเลี้ยงตะกร้อด้วยศีรษะ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน
40 คน และหาความเที่ยงตรงโดยการทดสอบซ้ำ โดยวิธีของเพียร์สัน และหาความเชื่อมั่นตรง
สภาพจากผลต่างของคะแนนของสเปียร์แมน ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบมีความเที่ยงตรง .85
และมีค่าความเชื่อมั่น .95 นอกจากนี้ยังได้สร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทั้งสามรายการ โดยแบ่ง
ความสามารถออกเป็นห้าระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง อ่อน และอ่อนมาก

○ อำนวย บุญยาลักษณ์ (อำนวย บุญยาลักษณ์ 2522 บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบ
ทดสอบทักษะบาสเกตบอลชายระดับอุดมศึกษา แบบทดสอบที่สร้างขึ้นประกอบด้วย 4 รายการ โดย
นำแบบทดสอบไปทดสอบกับนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา จำนวน 100 คน
แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มที่มีทักษะและกลุ่มไม่มีทักษะ กลุ่มละ 50 คน เพื่อหาความเที่ยงตรง
โดยใช้แบบทดสอบของบັນน์เป็นเกณฑ์ และหาความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีการทดสอบซ้ำ ผลการศึกษาพบว่า
แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถจัดชุด
แบบทดสอบของผู้วิจัยเข้าด้วยกันสามรายการ คือ 1. การส่งลูกบอลกระทบผนัง 2. การยิงประตู
ได้แม่นยำ 3. การเลี้ยงลูกบอลยิงประตู

สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า

แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล สำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเที่ยงตรง
และมีความเชื่อมั่น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

✓ กลุ่มตัวอย่าง

1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักศึกษาชาย ของมหาวิทยาลัย ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 144 คน แบ่งเป็นกลุ่มผู้มีทักษะ 72 คน และกลุ่มผู้ไม่มีทักษะ 72 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจงใจ (Purposive Sampling) โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1.1 เป็นสถาบันที่สอนระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

1.2 สถาบันนั้นได้ส่งนักศึกษาฟุตบอล เข้าร่วมการแข่งขันฟุตบอลอุดมศึกษา ประจำปี

2528 นี้

1.3 กำหนดเอานักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันฟุตบอลอุดมศึกษา ประจำปี 2528 เป็นตัวแทนของกลุ่มผู้มีทักษะ

1.4 เลือกนักศึกษาชาย ที่ศึกษาในวิชาเอกพลศึกษาซึ่งผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว 1 วิชา และไม่ได้เป็นตัวแทนของสถาบันเข้าร่วมแข่งขันกีฬาฟุตบอล เป็นตัวแทนของผู้ไม่มีทักษะ

ตาราง 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัย	ผู้มีทักษะ	ผู้ไม่มีทักษะ	รวม
1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	18	18	36
2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	18	18	36
3 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา	18	18	36
4 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร	18	18	36
รวม	72	72	144

2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย

เป็นนักศึกษาชายมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา จำนวน 90 คน

จัดไว้ 4 ห้องเรียน 1 ห้องเรียน 10 คน 1 ห้องเรียน 10 คน 1 ห้องเรียน 10 คน 1 ห้องเรียน 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

11 กุมภาพันธ์ 2564

ในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้นดังนี้

1 ศึกษาทักษะต่าง ๆ ที่ใช้ในการเล่นฟุตบอลจาก ตำรา คู่มือ เอกสารการวิจัย

ประสบการณ์ รวมทั้งการสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ที่สร้างขึ้นนี้ผู้วิจัยได้รับคำแนะนำจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุดม ทิมพา และได้นำมาปรับปรุงแก้ไขขึ้นใหม่

✓ ~~X~~ 2. แบบทดสอบที่สร้างขึ้นประกอบด้วยรายการทดสอบ 2 รายการ คือ

2 1 การหยุดลูกฟุตบอลขณะลอยในอากาศระหว่างโถ่งและเข้า แล้วยิงประตู

ในเวลา 30 วินาที

~~X~~ 2 2 การหยุดลูกฟุตบอลที่ต่ำกว่าเข้า แล้วยิงประตู ในเวลา 30 วินาที

ซึ่งแบบทดสอบนี้สามารถวัดทักษะ การหยุดลูกฟุตบอลที่มาสสูงและมาต่ำ การส่งลูก และการยิงประตู

✓ ~~X~~ 3 แบบทดสอบที่ใช้เป็นมาตรฐานในการหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบของผู้วิจัย

คือแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคไคแนลด์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้น สำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษาของอเมริกันซึ่งมีความเที่ยงตรงเฉลี่ย 0.5 ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคไคแนลด์มาเป็นเกณฑ์ (Criteria) ในการวิจัยครั้งนี้

~~X~~ แบบทดสอบของแมคไคแนลด์ (McDonald) ประกอบด้วยรายการทดสอบ 1 รายการ คือ

3 1 การเตะลูกกระพรวนผ่านใน 30 วินาที

สำหรับรายละเอียดของแบบทดสอบของผู้วิจัย และของแมคไคแนลด์ อยู่ใน

ภาคผนวก ก

4 อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ใดแก่ สนามฟุตบอล ฝาค้าง ลูกฟุตบอล นาฬิกา
จับเวลา กระดาษขาวสำหรับตีเส้นต่าง ๆ กระดาษบันทึก เทปวัดระยะทาง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ อุปกรณ์ และวิธีการทดสอบ
2. อบรมและอธิบายวิธีการทดสอบแก่ผู้ช่วยในการทดสอบให้เข้าใจวิธีการทดสอบ การ
จับเวลาและรายละเอียดอื่น ๆ
- 3 ทำการติดต่อขอความร่วมมือจากสถาบันต่าง ๆ เพื่อการทดสอบถึงกลุ่มที่ต้องการและ
ขอให้สถานที่เพื่อทำการทดสอบในช่วงเวลา 14.00 - 17.00 น
- ✓✗ 4 นำแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำการทดลองสอบ (Pretest)
กับนักศึกษายาวของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา ซึ่งผ่านการเรียนวิชาฟุตบอล
มาแล้ว 1 วิชา และได้เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น
โดยวิธีทดสอบซ้ำ (Test - retest) แล้วจึงนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อการเก็บรวบรวม
ข้อมูล
- ✓✗ 5 การเก็บรวบรวมข้อมูลกระทำสองครั้ง ครั้งแรกทำกัน ครั้งที่ 2 1 สัปดาห์
6. การเก็บข้อมูลเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ กระทำที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขต
พลศึกษา ระหว่างวันที่ 20 มกราคม 2527 ถึงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2527
- ✓ 7 ผู้วิจัยเป็นผู้ควบคุมการทดสอบทุกครั้งด้วยตัวเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

- ✓ ① 1 1 หาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย 2 วิธี
โดย
- ✓ 1 1 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนนตามแบบของเพียร์สัน (Pearson's
Product - Moment Correlation Coefficient) ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างคะแนนการทดสอบ

ทักษะกีฬาฟุตบอลตามแบบทดสอบของผู้วิจัยกับคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาตามแบบทดสอบของแมคไคแนลด์

1 2 หาค่าความแตกต่างของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มผู้มีทักษะ และกลุ่มผู้ไม่มีทักษะจากการทดสอบครั้งที่หนึ่ง

✓ 2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาของผู้วิจัย 2 วิธี โดย

✓ 2.1 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนนตามแบบของเพียร์สัน (Pearson's Product - Moment Correlation Coefficient) ของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยครั้งที่หนึ่ง กับคะแนนการทดสอบของผู้วิจัยครั้งที่สอง

✓ 2.2 หาค่าความสัมพันธ์ของแบบทดสอบ ของผู้วิจัยระหว่างแบบทดสอบ รายการที่หนึ่ง กับรายการที่สอง และของแมคไคแนลด์กับของผู้วิจัยแต่ละรายการ

✓ 3 ทามัชฌิม เลขคณิต และความ เบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบ นักศึกษาชายตามแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย

✓ หาค่าเทงเปอร์เซ็นต์ไทล์ของคะแนนการทดสอบนักศึกษาชาย เพื่อจัดทำเป็นเกณฑ์ เปรียบเทียบต่าง ๆ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

q 1. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณคะแนนตามแบบของเพียร์สัน (Pearson's Product - Moment Correlation Coefficient) โดยใช้สูตร (ประกอบ การสูตร 2522 106)

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ r_{XY} แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$\sum XY$ แทน ผลคูณของคะแนน X กับ Y

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนน X

$\sum Y$ แทน ผลรวมของคะแนน Y

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนน X

$\sum Y^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนน Y

N แทน จำนวนผู้รับการทดสอบ

ทดสอบความมีนัยสำคัญของ โดยเปิดตารางค่าต่ำสุดของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับ ความมีนัยสำคัญที่ระดับ 05 และ 01 (ประกอบ กรรณสูตร 2522 113)

3. ทดสอบความแตกต่าง ของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย โดยใช้ Z - Test เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มผู้มีทักษะ กับกลุ่มผู้ไม่มีทักษะ โดยใช้สูตร (ประกอบ กรรณสูตร 2522 87)

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}$$

เมื่อ Z แทน ค่าความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย

$\bar{X}_1$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มผู้มีทักษะ

$\bar{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มผู้ไม่มีทักษะ

$\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$ แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มผู้มีทักษะ กับกลุ่มผู้ไม่มีทักษะ โดยหาได้จาก

$$\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) = \sqrt{\frac{\sigma_1^2}{N_1} + \frac{\sigma_2^2}{N_2}} \quad (\text{ประกอบ กรรณสูตร 2522 88})$$

4. ทดสอบความมีนัยสำคัญของ Z โดยเปิดตาราง Z (ประกอบ กรรณสูตร 2522 140)

5. หาค่ามัชฌิมเลขคณิต ของคะแนนจากการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล โดยใช้สูตร (ประกอบ กรรณสูตร 2522 40)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ยหรือมัธยฐาน เลขคณิต

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้รับการทดสอบ

8.

หาความ เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล โดยใช้สูตร
(ประกอบ การณสูตร 2522 51)

$$S = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ (S) แทน ความ เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนผู้รับการทดสอบ

7 หาดำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล โดยใช้สูตร

(ประกอบ การณสูตร 2522 35)

$$PR = \frac{(cf + f) \times 100}{N}$$

เมื่อ PR แทน ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์

cf แทน ความถี่สะสมของคะแนน

f แทน ความถี่ของคะแนน

N แทน จำนวนผู้รับการทดสอบ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์เป็นตัวอักษรเพื่อใช้ในการคำนวณ ดังนี้

r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน

S แทน ความ เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sigma (\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$ แทน คะแนนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย
ของคะแนน

Z แทน ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม

N แทน จำนวนผู้เข้ารับการทดสอบ

PR แทน ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของการวิเคราะห์
ข้อมูล โดยแยกกล่าวเป็นตอน ๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของ
ผู้วิจัย 2 วิธี โดย

1.1 หากจากความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลตามแบบ
ของผู้วิจัย กับคะแนนรวมการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ตามแบบของแมคโดแนลล์

1.2 หากจากความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มผู้มีทักษะและกลุ่ม
ผู้ไม่มีทักษะจากการทดสอบครั้งที่หนึ่ง

ตอนที่ 2 ศึกษาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล
ของผู้วิจัย 2 วิธี โดย

2 1 ทาจากความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของ
ผู้วิจัยครั้งที่หนึ่ง กับคะแนนรวมการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยครั้งที่สอง

2 2 ทาจากความสัมพันธ์ของแบบทดสอบของผู้วิจัยระหว่างแบบทดสอบ รายการ
ที่หนึ่ง กับรายการที่สอง และของแมคโดแนลต์กับของผู้วิจัยแต่ละรายการ

ตอนที่ 3 หาค่ามัชฌิม เลขคณิต และความ เบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบ
นักศึกษาชายมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา ตามแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล
ของผู้วิจัย

ตอนที่ 4 หาดำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลตามแบบ
ของผู้วิจัย ของนักศึกษาชาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย กับแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคโดแนลล์

คะแนน	N	r
ความสัมพันธ์ตามแบบทดสอบของผู้วิจัย กับแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของแมคโดแนลล์	144	0.632**

$$**p < .01 \quad (r = .210)$$

จากตาราง 3 แบบทดสอบทักษะกีฬาของผู้วิจัยมีความสัมพันธ์แบบเส้นตรงเชิงนิยาม กับแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคโดแนลล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 0.632$) แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยมีความเที่ยงตรงจริง

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบของผู้มีทักษะ กับผู้ไม่มีทักษะตามแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย

รายการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล	N	$\bar{X}$	$\sigma (\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$	Z
กลุ่มผู้มีทักษะ	72	8.47	0.590	4.637**
กลุ่มผู้ไม่มีทักษะ	72	5.793		

$$**p < .01 \quad (Z = 2.58)$$

จากตาราง 4 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการสอบตามแบบทดสอบทักษะกีฬาของผู้วิจัยระหว่างกลุ่มผู้มีทักษะและผู้อยู่ไม่มีทักษะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($Z = 4.537$) แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยมีความเที่ยงตรง (Validity) เหมาะสมที่จะนำไปใช้ทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลได้

ตาราง 5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยครั้งที่หนึ่งกับแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยครั้งที่สอง

คะแนน	N	r
ความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบของผู้วิจัยครั้งที่หนึ่งกับครั้งที่สอง	144	0.831**

**p < .01 ($r = .210$)

จากตาราง 5 แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยครั้งที่หนึ่งมีความสัมพันธ์แบบเส้นตรงเชิงนิยามกับแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยครั้งที่สองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.831$) แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยมีความเชื่อมั่นจริง

ตาราง 6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทุกรายการและระหว่างคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทุกรายการ กับ เกณฑ์

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃
X ₁ : การหยุดลูกฟุตบอลในขณะที่ลอยในอากาศระหว่างโหล่งและเข้า แล้วยิงประตู	-	0.703**	0.166
X ₂ : การหยุดลูกฟุตบอลที่ต่ำกว่าเข้า แล้วยิงประตูของแมคไดแนลด์	doe		0.027
X ₃			

$$**p < .01 \quad (r = 0.606)$$

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่า การหยุดลูกฟุตบอลขณะที่ลอยในอากาศระหว่างโหล่งและเข้า แล้วยิงประตู สัมพันธ์กับการหยุดลูกฟุตบอลที่ต่ำกว่าเข้า แล้วยิงประตู มีความสัมพันธ์กันทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($X_2 = 0.703$)

การหยุดลูกฟุตบอลขณะที่ลอยในอากาศระหว่างโหล่งและเข้าแล้วยิงประตู กับแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของแมคไดแนลด์ ไม่มีความสัมพันธ์กัน

การหยุดลูกฟุตบอลที่ต่ำกว่าเข้า แล้วยิงประตู กับแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของแมคไดแนลด์ไม่มีความสัมพันธ์กัน

แสดงว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่น (Reliability) เหมาะสมที่จะนำไปใช้ทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลได้

ตาราง 7 แสดงค่ามัธยฐานเลขคณิต และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล
ตามแบบของผู้วิจัยของนักศึกษาชาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตผลศึกษา

รายการทดสอบ	$\bar{X}$	S
การหยุดลูกฟุตบอล แล้วยิงประตู	10.14	3.352

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาชาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
วิทยาเขตผลศึกษา มีค่าเฉลี่ยการหยุดลูกฟุตบอล เท่ากับ 10.14 คะแนน และความเบี่ยงเบน
มาตรฐาน เท่ากับ 3.352

ตาราง 8 แสดงตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลตามแบบของผู้วิจัยของ
นักศึกษาชาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตผลศึกษา

จำนวน ครั้ง	PR	จำนวน ครั้ง	PR	จำนวน ครั้ง	PR	จำนวน ครั้ง	PR	จำนวน ครั้ง	PR
1 -	100	15	80.5	-	74	-	62	10	51.5
1 16	99.5	15	80.5	-	73	-	61	10	51.5
1 -	98	15	80.5	-	72	-	60	10	51.5
1 17	97	-	87	-	71	-	59	-	50
1 17	97	-	86	12	70	-	58	-	49
1 17	97	-	85	12	70	-	57	-	48
1 17	97	-	84	12	70	-	56	-	47
1 -	96	14	83	12	70	-	54	-	46

ตาราง ๐ (ต่อ)

จำนวน ครั้ง	PR	จำนวน ครั้ง	PR	จำนวน ครั้ง	PR	จำนวน ครั้ง	PR	จำนวน ครั้ง	PR
9 -	95	14	83	12	70	-	53	-	45
10 16 -	94	-	82	12	70	-	52	-	44
11 16	94	-	81	12	70	10	51 5	-	43
12 -	93	-	80	12	70	10	51 5	-	42
13 -	92	-	79	-	69	10	51 5	-	41
14 -	91	13	78	-	68	10	51 5	-	40
15 -	90	13	78	-	67	10	51 5	9	39
16 -	89	13	78	-	66	10	51 5	9	39
17 -	88	13	78	-	65	10	51 5	9	39
18 -	88.5	13	78	-	64	10	51 5	9	39
19 15	88 5	13	78	11	63	10	51 5	9	39
20 15	88 5	13	78	11	63	10	51 5	9	39
21 15	88 5	13	78	11	63	10	51 5	9	39
22 15	88 5	-	77	11	63	10	51 5	9	39
23 15	88 5	-	76	11	63	10	51 5	-	38
24 15	88 5	-	75	11	63	10	51 5	-	37

ตาราง ๑ (ต่อ)

จำนวน ครั้ง	PR	จำนวน ครั้ง	PR	จำนวน ครั้ง	PR	จำนวน ครั้ง	PR	จำนวน ครั้ง	PR
-	36	0	24.5	0	24.5	-	13	8	7.5
-	35	0	24.5	0	24.5	7	12.5	-	6
-	34	0	24.5	0	24.5	7	12.5	-	5
-	33	0	24.5	0	24.5	7	12.5	-	4
-	32	0	24.5	0	24.5	-	11	-	3
-	31	0	24.5	-	23	-	10	5	2.5
-	30	0	24.5	-	22	-	9	5	2.5
-	29	0	24.5	-	21	-	8	5	2.5
-	28	0	24.5	-	20	6	7.5	-	1
-	27	0	24.5	-	19	6	7.5	3	0.5
-	26	0	24.5	-	18	6	7.5	3	0.5
-	25	0	24.5	-	16	6	7.5	3	0.5
0	24.5	0	24.5	-	15	6	7.5		
0	24.5	0	24.5	-	14	6	7.5		

ตาราง ๑ แสดงเกณฑ์เปอร์เซ็นต์และคะแนนที่ ในการเปรียบเทียบระดับทักษะกีฬา ฟุตบอลของ
นักศึกษาชาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา

ระดับทักษะกีฬาฟุตบอล	เปอร์เซ็นต์	คะแนน
ดีมาก	๙๐.๐	๗๐
ดี	๘๕.๕ - ๙๐.๐	๖๐ - ๗๐
ปานกลาง	๗๕.๐ - ๘๕.๕	๔๐ - ๖๐
ต่ำ	๖๕.๐ - ๗๕.๐	๓๐ - ๔๐
ต่ำมาก	๕๕.๐	๓๐

จากตาราง ๑๐ แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่ทำได้คะแนนที่สูงกว่า ๗๐ (เปอร์เซ็นต์ ๙๐.๐) ระดับทักษะกีฬาฟุตบอล อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

นักศึกษาที่ทำได้คะแนนที่ระหว่าง ๖๐ - ๗๐ (เปอร์เซ็นต์ ๘๕.๕ - ๙๐.๐) ระดับทักษะกีฬาฟุตบอล อยู่ในเกณฑ์ดี

นักศึกษาที่ทำได้คะแนนที่ ระหว่าง ๔๐ - ๖๐ (เปอร์เซ็นต์ ๗๕.๕ - ๘๕.๐) ระดับทักษะกีฬาฟุตบอล อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

นักศึกษาที่ทำได้คะแนนที่ ระหว่าง ๓๐ - ๔๐ (เปอร์เซ็นต์ ๖๕.๐ - ๗๕.๐) ระดับทักษะกีฬาฟุตบอลอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

นักศึกษาที่ทำได้คะแนนที่ต่ำกว่า ๓๐ (เปอร์เซ็นต์ ๕๕) ระดับทักษะกีฬาฟุตบอลต่ำมาก

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบสำหรับใช้ทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา
2. เพื่อหาเกณฑ์ปกติ (Norms) ของทักษะฟุตบอลของนักศึกษาชาย มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา โดยใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นเครื่องมือทดสอบ

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนิสิตชายซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2526 จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา แห่งละ 36 คน รวมกลุ่มตัวอย่าง 144 คน โดยแบ่งเป็นผู้มีทักษะ 72 คน และผู้ไม่มีทักษะ 72 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้หาเกณฑ์ปกติของทักษะฟุตบอล เป็นนิสิตชายมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา จำนวน 100 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยรายการทดสอบ 2 รายการ
 - 1.1 การหยุดลูกฟุตบอล ขณะลอยในอากาศระหว่างโหม่งและเข้า แล้วยิงประตู ในเวลา 30 วินาที
 - 1.2 การหยุดลูกฟุตบอล ที่มาต่ำกว่าแล้วยิงประตู ในเวลา 30 วินาที

2 แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคโดแนลด์ ประกอบด้วยรายการทดสอบ 1 รายการ คือ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนัง ภายใน 30 วินาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

① ทหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย 2 วิธีโดย

1 1 ทาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนนตารางแบบของเพียร์สัน (Pearson's Product - Moment Correlation Coefficient) ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลตามแบบทดสอบของผู้วิจัย กับคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาตามแบบทดสอบของแมคโดแนลด์

1 2 ทาค่าความแตกต่างของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มผู้มีทักษะ และกลุ่มผู้ไม่มีทักษะจากการทดสอบครั้งใดหนึ่ง

② ทหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาของผู้วิจัย 2 วิธีโดย

2 1 ทาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จากผลคูณของคะแนนตามแบบของเพียร์สัน (Pearson's Product - Moment Correlation Coefficient) ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยครั้งที่หนึ่ง กับคะแนนการทดสอบของผู้วิจัยครั้งที่สอง

2 2 ทหาความสัมพันธ์ของแบบทดสอบ ของผู้วิจัยระหว่างแบบทดสอบ รายการที่หนึ่ง กับรายการที่สอง และของแมคโดแนลด์กับของผู้วิจัย แต่ละรายการ

③ ทามัชฌิมเลขคณิต ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และตำแหน่งของเปอร์เซ็นต์ไทล์ของการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ตามแบบของผู้วิจัย เพื่อเป็นเกณฑ์ปกติของนิสิตชายมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1 การศึกษาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย ผลการศึกษาปรากฏว่า

1 1 คะแนนจากการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลตามแบบของผู้วิจัย มีความสัมพันธ์กับคะแนนจากการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลตามแบบของแมคโดแนลด์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ~~0.1 (r = 0.632)~~

1 2 คะแนนจากการทดสอบตามแบบทดสอบของผู้วิจัย ระหว่างกลุ่มผู้มีทักษะ และกลุ่มผู้ไม่มีทักษะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ~~0.1 (2 = 4.537)~~

2 การศึกษาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย ผลการศึกษปรากฏว่า

2 1 คะแนนจากการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลตามแบบของผู้วิจัยครั้งที่หนึ่ง มีความสัมพันธ์กับคะแนนจากการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลตามแบบของผู้วิจัยครั้งที่สอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ~~0.1 (r = 0.831)~~

2 2 การศึกษาหาความสัมพันธ์ของแบบทดสอบของผู้วิจัยระหว่างแบบทดสอบรายการที่หนึ่ง กับรายการที่สอง และของแมคโดแนลด์กับของผู้วิจัยแต่ละรายการปรากฏว่า

2 2 1 คะแนนความสัมพันธ์ของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลระหว่างแบบทดสอบรายการที่หนึ่ง กับแบบทดสอบรายการที่สอง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ~~0.1 (r = 0.703)~~

2 2 2 แบบทดสอบของผู้วิจัย รายการที่หนึ่งคือ การหยุดลูกฟุตบอลขณะลอยในอากาศระหว่างโหล่และเข้าแล้วยิงประตู กับแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคโดแนลด์ ไม่สัมพันธ์กัน

2 2 3 แบบทดสอบของผู้วิจัยรายการที่สองคือ การหยุดลูกฟุตบอลที่มำดำกว่าเข้าแล้วยิงประตู กับแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคโดแนลด์ ไม่สัมพันธ์กัน

3. ในการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของนิสิตชาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขต
พลศึกษา โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการศึกษาปรากฏว่า ได้ค่ามัธยฐานเลขคณิต 10 14
คะแนน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3 352 และจำแนกตามเกณฑ์ทักษะกีฬาฟุตบอลเป็นระดับดีมาก
ดี ผ่านกลาง คำ และต่ำมาก เท่ากับสูงกว่าที่ 70 (เปอร์เซ็นต์ไทล์ 98 0) 60 - 70 (เปอร์
เซ็นต์ไทล์ 85 50 - 90 0) 40 - 60 (เปอร์เซ็นต์ไทล์ 15 0 - 85 0) 30 - 40 (เปอร์
เซ็นต์ไทล์ 2 50 - 15 0) และต่ำกว่า 30 (เปอร์เซ็นต์ไทล์ 2 5) ตามลำดับ

✓ การอภิปรายผล

1. การศึกษาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย ปรากฏว่า

1.1 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย

กับคะแนนแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคโดแนลด์ มีค่า 0 632 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

01 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยมีความสัมพันธ์แบบ เส้นตรง เชิงนิมิต
กับแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคโดแนลด์ กล่าวคือ ผู้ที่ทำคะแนนแบบทดสอบของผู้วิจัยได้มาก
ก็จะทำคะแนนแบบทดสอบของแมคโดแนลด์ได้มากด้วย ผู้ที่ทำคะแนนแบบทดสอบของผู้วิจัยได้น้อย
ก็จะทำคะแนนแบบทดสอบของแมคโดแนลด์ได้น้อยด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ แมททิวส์ (Mathews.
1978 : 25) จอห์น และเนลสัน (Johnson and Neilson. 1974 : 44) และ
คลาร์ค (Clarke. 1967 : 25) กล่าวว่า คุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดีควรมีความเที่ยงตรง

1 2 ค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มผู้มีทักษะกับกลุ่มผู้ไม่มีทักษะ
เท่ากับ 4 597 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 แสดงให้เห็นว่าผู้มีทักษะจะทำ
คะแนนแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยได้มากกว่าผู้ไม่มีทักษะ ผู้ไม่มีทักษะจะทำคะแนนแบบ
ทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยได้น้อยกว่าผู้มีทักษะ ซึ่งสอดคล้องกับที่ แมททิวส์ (Mathews.
1978 : 27) จอห์นสันและ เนลสัน (Johnson and Neilson 1974 : 44) แมคคลอย
และยัง (McCloy and Young. 1976 : 16 - 19) และคลาร์ค (Clarke. 1967
25) กล่าวว่าไว้ว่า แบบทดสอบที่ใช้ทดสอบแล้ว ผู้ที่มีความสามารถสูง ทำคะแนนในการทดสอบได้
มากและผู้ที่มีความสามารถต่ำ จะทำคะแนนในการทดสอบได้น้อย

จากการศึกษาในข้อ 1.1 และ 1.2 จะเห็นได้ว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรง

2 การศึกษาหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยปรากฏว่า

2.1 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัยครั้งที่หนึ่ง กับคะแนนแบบทดสอบของผู้วิจัยครั้งที่สองมีค่า 0.831 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงให้เห็นว่าคะแนนแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยครั้งที่หนึ่ง มีความสัมพันธ์แบบเส้นตรงเชิงนิมิต กับคะแนนแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลครั้งที่สอง กล่าวคือ ผู้ที่ทำคะแนนแบบทดสอบของผู้วิจัยครั้งที่หนึ่งมาก ก็จะทำคะแนนแบบทดสอบของผู้วิจัยครั้งที่สองมากด้วยเช่นกัน ผู้ที่ทำคะแนนแบบทดสอบของผู้วิจัยครั้งที่หนึ่งน้อย ก็จะทำคะแนนแบบทดสอบของผู้วิจัยครั้งที่สองน้อยด้วย ซึ่งสอดคล้องกับที่ แมททิวส์ (Mathews. 1978 : 26 - 27) จอห์นสัน และ เนลสัน (Johnson and Neilson. 1974 : 44) และคลาร์ก (Clarke. 1967 : 29 - 30) กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบทักษะที่นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเดิม 2 ครั้ง ได้ผลการทดสอบเท่าเดิมหรือใกล้เคียงกัน แสดงว่าแบบทดสอบนั้นมีความเชื่อมั่น

2.2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการ มีความสัมพันธ์ภายในแบบเส้นตรง เชิงนิเสธกับแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคโดแนลด์ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทำคะแนนแบบทดสอบของผู้วิจัยสร้างขึ้น รายการหนึ่งรายการใด ได้สูง อาจจะทำคะแนนแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคโดแนลด์ได้สูงหรือว่าก็ได้ ในขณะที่เดียวกัน กลุ่มตัวอย่างที่ทำคะแนนแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยรายการหนึ่งรายการใด ได้ต่ำ อาจจะทำคะแนนแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคโดแนลด์ได้สูงหรือต่ำก็ได้เช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับที่สกอตต์ และ เฟรนช์ (Scott and French. 1950 : 41 - 42) กล่าวไว้ว่า คุณสมบัติความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการต้องมีความสัมพันธ์ภายในค่า เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ในการคำนวณหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งหมดได้ดี

3 จากผลการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของนิสิตชาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพุดศึกษา โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเครื่องมือทดสอบ พบว่าค่าเฉลี่ยทักษะ

กีฬาฟุตบอลเท่ากับ 10.14 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.352 และจำแนกตามเกณฑ์ทักษะกีฬาฟุตบอลเป็นระดับดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมากจากค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ เท่ากับสูงกว่า 98.0, 85.5 - 98.0, 15.0 - 85.5, 2.5 - 15.0 และต่ำกว่า 2.5 ตามลำดับ ฉะนั้นจะเห็นได้ว่าผู้ที่ทำคะแนนแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยได้มาก แสดงว่าเป็นผู้มีทักษะดี ผู้ที่ทำคะแนนแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัยได้น้อยแสดงว่าเป็นผู้มีทักษะไม่ดี

จะเห็นได้ว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรง และมีความเชื่อมั่นสูง จึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้ทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล

ข้อเสนอแนะ

- 1 ควรใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ ศึกษาเกณฑ์ปกติในระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ
- 2 ครูพลศึกษาควรใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสร้างขึ้นในการประเมินผลการเรียนการสอนวิชาฟุตบอลสำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

เกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัย คณะศึกษาศาสตร์ หลักสูตรปริญญาตรีและปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์
2521, 53 หน้า อัดสำเนา

ขอนแก่น, มหาวิทยาลัย คณะศึกษาศาสตร์ หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 2 ปี) 2522,
95 หน้า ไม่ปรากฏโรงพิมพ์ ปป.

* วรรณิต สมิตานนท์ การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษา
วิทยานิพนธ์ ค.บ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2519, 69 หน้า อัดสำเนา

จรินทร์ ธาณิรัตน์ การทดสอบและการวัดผลทางพลศึกษา โอเดียนสโตร์ 2519 207 หน้า

จรรยา แก่นวงษ์คำ และอุดม พิมพ์า การทดสอบสมรรถภาพทางกาย อเนศวรการพิมพ์
2518, 107 หน้า

จุฬาลงกรณ์, มหาวิทยาลัย คณะครุศาสตร์ หลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต 4 ปี ไม่ปรากฏโรงพิมพ์
(ปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2520) 2520, 253 หน้า

* ชวาล แพริตกุล เทคนิคการวัดผล โรงพิมพ์วัฒนาพานิช 2509, 452 หน้า

เชียงใหม่, มหาวิทยาลัย คณะครุศาสตร์ หลักสูตรปริญญาตรีสาขาวิชาพลานามัย ไม่ปรากฏโรงพิมพ์
2519, 50 หน้า

* ทรงศักดิ์ เจริญวงศ์ การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาออลเลย์บอลสำหรับนักศึกษาชาย ระดับ
อุดมศึกษา วิทยานิพนธ์ ค.บ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517, 60 หน้า อัดสำเนา

ประคอง การณัฐ สถิติศาสตร์ประยุกต์ ไทยวัฒนาพานิช 2522, 161 หน้า

ประโยค สุทธิสง่า ตำราผู้ฝึกและกรรมการกีฬาฟุตบอล รวมพิมพ์การพิมพ์ 2524, 383 หน้า
_____ เอกสารประกอบการสอนฟุตบอล 1 รวมพิมพ์การพิมพ์ 2524, 264 หน้า

ประทีป พานิชชาติ การสร้างแบบทดสอบทักษะการทุ่มโยโดสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2519, 46 หน้า อัดสำเนา

ประเสริฐ ส้าราญผล การสร้างแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอลสำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลาย ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2519, 55
หน้า อัดสำเนา

/พจน์ี ธนาคม การสร้างแบบทดสอบทักษะทางกีฬาเทนนิส วิทยานิพนธ์ ค.ม จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย 2517, 53 หน้า อัดสำเนา

พอง เกิดแก้ว การพลศึกษา วัฒนาพานิช 2510, 691 หน้า

_____ ฟุตบอล วัฒนาพานิช 2521, 198 หน้า

รามคำแหง, มหาวิทยาลัย คณะศึกษาศาสตร์ หลักสูตรคณะศึกษาศาสตร์ 2519 ฉบับปรับปรุง
2522, 162 หน้า มปป

วิริยา บุญชัย การทดสอบและการวัดผลทางพลศึกษา ไทยวัฒนาพานิช 2522, 310 หน้า

/วีระ เทพศิริรักษ์ การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬากระโดดข้ามตาข่าย วิทยานิพนธ์ ค.ม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2520, 79 หน้า

วรศักดิ์ เพียรชอบ หลักและวิธีสอนพลศึกษา ไทยวัฒนาพานิช 2523, 256 หน้า

_____ หลักและวิธีสอนพลศึกษาชั้นมัธยมศึกษา อุดมศึกษาการพิมพ์ 2515, 132 หน้า

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมพลศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (พลศึกษา)

2520, 117 หน้า มปป

ศรีนครินทร์วิไล, มหาวิทยาลัย หลักสูตรปริญญาตรีการศึกษามัธยมศึกษา 2522, 360 หน้า มปป

/สุชาติ มุกทิพย์ การเปรียบเทียบความสามารถของสมรรถภาพทางกายและความสามารถทางด้าน

ทักษะระหว่างนักฟุตบอลทีมชาติไทยและนักฟุตบอลอุดมศึกษา วิทยานิพนธ์ ค.ม จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย 2516, 72 หน้า อัดสำเนา

_____ ฟุตบอล ศรีเมืองการพิมพ์ 2513, 200 หน้า

/สุริยนต์ นิตยะวรา การสร้างแบบทดสอบฮอกกี้ระดับอุดมศึกษา วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย 2519, 63 หน้า อัดสำเนา

สงขลานครินทร์, มหาวิทยาลัย คณะศึกษาศาสตร์ หลักสูตรปริญญาตรี 2510, 165 หน้า อัดสำเนา

สมคิด ชิตประสงค์ หลักการสอนพลศึกษา ไทยวัฒนาพานิช 2517, 106 หน้า

/นางพญา ทรงงามทรัพย์ การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาแบดมินตันสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ตอนปลาย วิทยานิพนธ์ กศ.ม มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิไล ประสานมิตร 2519, 43 หน้า

อัดสำเนา

/อำนวยการ อนุชาลักษณ์ ความสัมพันธ์ของแบบทดสอบทักษะประสาทบอดของยีนส์ พิมพ์ ประเสริฐ

สำราญผล กับของผู้วิจัย ปริญญาโท กศ"ม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

2522. 90 หน้า อัดสำเนา

, Barrow, Harold M. and Rosemary McGee A Praedtical Approach to Measurement in Physical Education. 2nd. London, Henry Kimpton Publishers, 1971. 518 p.

Butt, Unice Mignon. "The Contributions of Ten Setected Physical Education Activities to Physical Fitness and Motor Ability," Dissertation Abstracts. 28 : 4112 - A, June, 1067

Clarke, Harrison H. Application of Measurement to Health and Physical Education. Englewood Cliffs, New Jersey, Prenitice Hall Inc., 1967. 493 p.

Collins, Ray D and Patrick B. Hodges. A Comprehensive Guide to Sports Skills Tests and Measurements. Springfield, Charles C. Thomas Publisher, 1978. 490 p.

F.I.F.A. Dictionary of Addresses. January, 1975. 79 p.

Frank, Verducci M. Measurement Concepts in Physical Education. C.V. Mosby Company, 1980. 485 p.

Garrett, Herry E. Statistics in Psychology and Education. 6th. ed. New York, David McKay Company, 1966. 491 p.

/Heath, Mazjorie L. and Rodgers, Elizabeth G. "A Study in the Use of of Knowledge and Skill Test in Soccer," the Research Quartery. Vol.3 No.4 (December 1932)

, Johnson, Barry L. and Jack K. Neilson. "Basic Concepts in Test and Measurement for Evaluation in Physical Education." Minesota, Burgess Publishing Company, 1974. 477 p.

Mathews, Donald K. Measurement in Physical Education. 5th. ed. Philadelphia, W. B. Sauders Company, 1978. 495 p.

McCloy, Charles H. and Norma, D. Young. Test and Measurement in Health and Physical Education. 3rd. ed. New York, Appleton - Century - Crofts, Inc., 1954. 193 p.

, Meyers, Carlton R. and Erwin T. Blesh, "The Value of Measurement in Physical Education," Measurement in Physical Education. New York, The Ronald Press Company, 1962. 256 p.

Morehouse, Laurence E. and Augustus T. Miller. "Skill" Physiology of Exercise. 7th. ed. Saint Louis, The C. V. Mosby Company, 1976. 364 p.

Nixon, John E and Ann E. Jewett. An Introduction of Physical Education. 8th. ed., West Washinton Square, Saunders Company, 1974. 387 p.

Pape, Laurence A. and Louis E. Means. "The Principle of Evaluation," A Professional Career in Physical Education. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice - Hall, Inc., 1962. 271 p.

Scott, Gladys M. and Esther French, "Purpose of Evaluation and Measurement," Measurement and Evaluation in Physical Education. Iowa, W.M.C. Brown Company, 1950. 277 p.

Seaton, Don Cash and Others. Physical Education Handbook. 4th. ed., Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice - Hall. Inc., 1965. 356 p.

ภาคผนวก

แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล

คำชี้แจง

ก่อนเริ่มทดสอบอาจจะมีการอบอุ่นร่างกาย 10 นาที โดยการหยุดลูกบอล การจับลูกบอล การยิงประตู ผู้รับการทดสอบทดลองทำแบบทดสอบ 1 - 2 ครั้งก็ได้

อุปกรณ์การทดสอบ

1. สนามฟุตบอล
2. ประตูซึ่งมีขนาด 5 × 3 ออกแบบโดยผู้วิจัย
3. ลูกฟุตบอล 10 ลูก
4. นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน
5. กระดาษขาวสำหรับตีเส้นต่าง ๆ
6. เทปวัดระยะทาง
7. ตารางบันทึกการทดสอบ

รายละเอียดแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของแมคไดแนลด์

ประกอบด้วยรายการทดสอบ 1 รายการ คือ

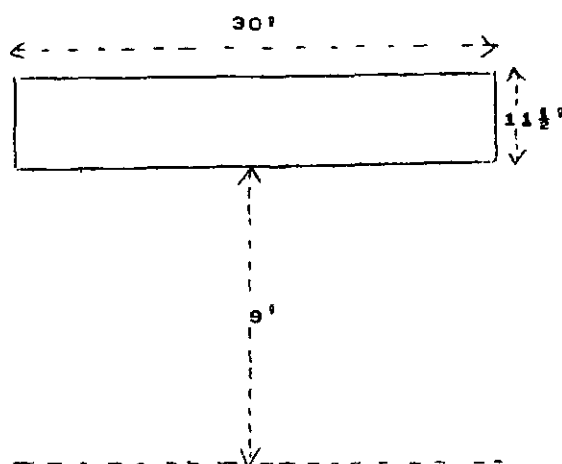
1. การเตะลูกกระทบผนัง จุดมุ่งหมายของแบบทดสอบ เพื่อทดสอบผู้รับการทดสอบ

ว่า จะเตะลูกกระทบผนังได้จำนวนเท่าใดในเวลา 30 วินาที

วิธีปฏิบัติ เมื่อผู้ดำเนินการทดสอบบอก เริ่ม ให้ผู้รับการทดสอบเตะลูกบอลกระทบผนังให้มากที่สุดครั้งที่สุดเท่าที่จะทำได้ ภายในเวลา 30 วินาที จะเตะแบบใดก็ได้ นับจำนวนครั้งที่ลูกบอลกระทบผนังได้ครั้งละ 1 คะแนน ให้ทำ 2 ครั้ง และนับครั้งที่ดีที่สุดที่สุด ทุกครั้งที่เตะ ต้องเตะหลังเส้นเริ่ม

ถ้าลูกเสียทางให้ใช้ลูกอื่นต่อไปได้ แต่ต้องเตะหลังเส้นเริ่ม (ใช้ลูกฟุตบอล 3 ลูก ลูกหนึ่งวางที่เส้นเริ่ม อีกสองลูกวางอยู่ใกล้ ๆ) และให้นับคะแนนรวมกับครั้งนั้น ๆ

ผังแสดงการทดสอบ มีลักษณะดังนี้



รายละเอียดของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย

ประกอบด้วยรายการทดสอบ 2 รายการ

1. การหยุดลูกฟุตบอล ขณะลอยในอากาศระหว่างโหล่งและเข้าแล้วยิงประตู ในเวลา 30 วินาที

2. การหยุดลูกฟุตบอลที่มากกว่าเขา แล้วยิงประตู ในเวลา 30 วินาที

จุดมุ่งหมายของข้อทดสอบ เพื่อที่จะทดสอบผู้ถูกทดสอบเกี่ยวกับทักษะการหยุด (Stopping) และการยิงประตู (Shooting) ว่าจะหยุดและยิงประตู ให้ได้คะแนนเท่าไร ภายในเวลา 30 วินาที

เจ้าหน้าที่ดำเนินการทดสอบประกอบด้วยบุคคล 6 คน คือ

1. เจ้าหน้าที่ผู้จับเวลา
2. เจ้าหน้าที่นับคะแนน
3. เจ้าหน้าที่โยนลูกฟุตบอล (2 คน)
4. เจ้าหน้าที่เก็บลูกฟุตบอล (2 คน)

วิธีปฏิบัติ

ให้ผู้รับการทดสอบยืนอยู่ภายในวงกลมเล็ก เมื่อสัญญาณ เริ่ม" เจ้าหน้าที่ผู้ช่วยโยนลูกบอลซึ่งยืนอยู่ในเขตสี่เหลี่ยมจตุรัสเล็ก ข้างละ 1 คน โยนลูกบอลให้ผู้รับการทดสอบ ครั้ง 1 ลูก โดยเริ่มจากทางขวามือก่อน แล้วมาทางซ้ายสลับกันไป ผู้รับการทดสอบจะต้องหยุดลูกบอลให้ได้ ภายในวงกลมใหญ่ แล้วยิงประตูทันที เมื่อลูกบอลเข้าประตูไปแล้ว เจ้าหน้าที่ผู้ช่วยโยนบอล จะโยนบอลอีกลูกหนึ่งใหม่ทันที ผู้รับการทดสอบก็ต้องหยุดลูกบอล แล้วยิงประตู ทว่าสลับกันไปเช่นนี้จนกระทั่งหมดเวลา 30 วินาที

การนับคะแนน จะนับคะแนนจากลูกบอลที่ยิงเข้าประตู โดยผู้รับการทดสอบจะต้องหยุดลูกบอลให้ได้ภายในวงกลมเล็กก่อนเตะเข้าประตู 1 ครั้ง ให้ 1 คะแนน

หมายเหตุ

เมื่อผู้รับการทดสอบ ทดสอบรายการที่ 1 แล้ว หลังจากพักเหนื่อยต้องทดสอบ รายการที่ 2 โดยใช้วิธีการแบบเดียวกัน

