

การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550

ปริญญาณิพนธ์
ของ
ศาสตรา วงศ์บุตรลี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
พฤษภาคม 2551

การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550

ปริญญาณิพนธ์
ของ
ศาสตรา วงศ์บุตรลี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
พฤษภาคม 2551
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550

บทคัดย่อ
ของ
ศาสตรา วงศ์บุตรลี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
พฤษภาคม 2551

ศาสตรา วงศ์บุตรลี. (2551). การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550. ปรินูญานีพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรระนัย, รองศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธ์.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียนชาย จำนวน 30 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ เป็นนักเรียนชาย จำนวน 200 คน และนักเรียนหญิง จำนวน 175 คน ได้มาจากสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือเป็นแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 4 รายการ คือ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง การยิงประตูฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล และการโหม่งลูกฟุตบอล วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ตามวิธีการของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คือ แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับปานกลาง ($r = .402-.700$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนมีความเป็นปรนัยทางบวกระดับต่ำ ($r = .396-.451$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความเป็นปรนัยทางลบระดับต่ำมาก ($r = -.082$) ส่วนแบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล กับแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับปานกลางถึงสูง ($r = .656-.820$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และแบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูงถึงสูงมาก ($r = .832-.941$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. เกณฑ์ทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีดังนี้

2.1 นักเรียนชาย ระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ 62 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนที่ 56-61 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนที่ 45-55 ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ 39-44 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนที่ 38 ลงมา

2.2 นักเรียนหญิง ระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ 60 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนที่ 55-60 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนที่ 46-54 ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ 41-45 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนที่ 40 ลงมา

A CONSTRUCTION OF FOOTBALL SKILL TEST FOR STUDENTS OF LOWER
SECONDARY SCHOOL IN CHAINAT PROVINCE ACADEMIC YEAR 2007

AN ABSTRACT
BY
SARSTRA WONGBUTLEE

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Physical Education
at Srinakharinwirot University

May 2008

Sarstra Wongbutlee. (2008). *A construction of football skill test for students of lower secondary school in chainat province academic year 2007*. Master thesis, M.Ed. (Physical Education). Bangkok : Graduate Studies Srinakharinwirot University.
Thesis advisor: Asst. Prof. Phan Jiaranai, Assoc. Prof. Wattana Suthipan.

The purpose of this study was to construct a football skill test for the students of lower secondary schools in Chainat Province in the academic year 2007. The test was validated by 30 male subjects and the test scores were collected from 375 subjects, 200 males and 175 females, stratified randomly sampled, to set up norms.

The writer's constructed test items were Wall Kicking, Goal Shooting, Dribbling and Heading. The data were treated for mean, standard deviation and correlation coefficient by Pearson's Product – Moment Method.

It was found as follows:

1. The test item of Wall Kicking was positively objective at an average level ($r = .402 - .700$), significant at the .05 level. For its positive objectivity at a low level was also significant at the .05 level ($r = .396 - .451$) and its negative objectivity was at a very low level ($r = -.082$). In addition, the test items of Goal Shooting and Heading were positively objective from an average level up to a high level ($r = .656 - .820$), significant at the .05 level. Finally, the test item of Dribbling was positively objective from a high level up to a very high level ($r = .832 - .941$), significant at the .05 level.

2. Norms:

2.1 For male students:

Very high = T-scores of 62 and over, High = T-scores of 56-61, Average = T-scores of 45-55, Low = T-scores of 39-44 and Very low = T-scores of 38 and below.

2.2 For female students:

Very high = T-scores of 60 and over, High = T-scores of 55-60, Average = T-scores of 46-54, Low = T-scores of 41-45 and Very low = T-scores of 40 and below.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3

ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550

ของ

ศาสตรา วงศ์บุตรีลี

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)

วันที่..... เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน

.....ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรระนัย)

(รองศาสตราจารย์ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์)

.....กรรมการ

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธ์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรระนัย)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธ์)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์สุนทร แม้นสงวน)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ถูกล่วงด้วยความกรุณาอย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรระนัย ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธ์ กรรมการ รองศาสตราจารย์ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์ รองศาสตราจารย์สุนทร แมนสงวน ที่ให้ความกรุณาเป็นกรรมการสอบเพิ่มเติม

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะครูอาจารย์ และนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล อาจารย์ทองสุข สังข์หังสิต อาจารย์ปัญญา หาญลำยวง ที่รับเป็นผู้เชี่ยวชาญ และให้คำแนะนำในการทำวิจัย และอาจารย์ในภาควิชาพลศึกษาทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเชียะซี คุณแม่เซา แซ่ฟ้า และพี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ ทุกท่านที่คอยให้กำลังใจ สนับสนุนส่งเสริมการศึกษาและให้ความช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์ในการศึกษา และการทำปริญญานิพนธ์เสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบแด่ พระคุณบิดา มารดา ที่อบรมเลี้ยงดู และวางรากฐานการศึกษา ตลอดจนครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย ตลอดจนเพื่อนร่วมรุ่นที่ 2 ทุกคนที่ให้กำลังใจเป็นอย่างดีกับผู้วิจัย ถ้างานวิจัยนี้เป็นประโยชน์ต่อการสอน ผู้วิจัยขอให้เป็นวิทยาทานกับผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับแบบทดสอบทักษะฟุตบอลแก่คนรุ่นต่อไป

ศาสตรา วงศ์บุตรีลี

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	2
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	2
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	3
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา.....	5
ทักษะในการเล่นฟุตบอล.....	6
การสร้างแบบทดสอบ.....	8
คุณสมบัติของแบบทดสอบ.....	12
ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ.....	16
ประโยชน์ของแบบทดสอบ.....	18
การหาเกณฑ์ปกติของการทดสอบ.....	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	20
งานวิจัยในประเทศ.....	21
3 วิธีดำเนินการวิจัย	28
การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	28
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	28
ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ.....	28
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	29
การจัดการกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	30

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	41
สังเขปความมุ่งหมายและวิธีการดำเนินการวิจัย.....	41
สรุปผลการวิจัย.....	44
อภิปรายผลการวิจัย.....	47
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้.....	50
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	51
บรรณานุกรม.....	52
ภาคผนวก.....	56
ภาคผนวก ก.....	57
ภาคผนวก ข.....	64
ประวัติผู้วิจัย.....	66

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คะแนนสูงสุด (Max) คะแนนต่ำสุด (Min) ของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น.....	33
2 ค่าความเป็นปรนัย ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของอาจารย์พลศึกษา 3 ท่าน.....	35
3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามวิธีการของเพียร์สันของคะแนนการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ในการทดสอบของผู้วิจัย.....	36
4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลแต่ละรายการและคะแนนรวมจากการทดสอบครั้งที่ 1.....	37
5 เกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ จากแบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล.....	38
6 เกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนหญิง โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ จากแบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล.....	39
7 เกณฑ์รวมของทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ จากแบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล..	40
8 เกณฑ์รวมของทักษะฟุตบอลของนักเรียนหญิง โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ จากแบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล.....	40

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

กีฬาฟุตบอลเป็นกิจกรรมพลศึกษาประเภทหนึ่งที่สามารถส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของบุคคลได้เป็นอย่างดี การเล่นฟุตบอลมีจุดมุ่งหมายเพื่อความ สนุกสนานเพลิดเพลินเป็นการออกกำลังกายที่จะทำให้ร่างกายมีพลานามัยสมบูรณ์มีวินัยในตนเอง มีการประสานงานกับบุคคลอื่นและมีการควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ดีอีกด้วย (สุชาติ มุกข์พันธ์. 2516 : 9) กีฬาฟุตบอลได้เข้ามาเผยแพร่ในประเทศไทย ในราวตอนต้นของรัชกาลที่ 6 เนื่องจากใน สมัยรัชกาลที่ 5 ได้ส่งพระราชโอรสและข้าราชการบริพารไปศึกษาต่างประเทศอังกฤษและเมื่อกลับมา ได้้นำเอากีฬาฟุตบอลเข้ามาเผยแพร่ในประเทศไทยเมื่อมีประชาชนนิยมเล่นกันทั่วไปและมีจำนวน มากขึ้นเรื่อยๆ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 6) จึงได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ทรงจัดตั้งเป็น “สมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์” ในปี พ.ศ.2459 ต่อมาได้มีการ เปลี่ยนแปลงชื่อเป็น “สมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์” (นิพนธ์ กิติกุล. 2525 : 18-19) สมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้มีวัตถุประสงค์ 4 ประการเพื่อ ส่งเสริมและเผยแพร่กีฬาฟุตบอล ส่งเสริมสามัคคีระหว่างสมาชิกและวงการกีฬาทั่วไป ส่งเสริมความ สัมพันธ์อันดีกับสมาคมนานาชาติ จัดดำเนินการและควบคุมแข่งขันฟุตบอลตามสากลนิยมด้วย ภารกิจหลักตามวัตถุประสงค์ของสมาคมฟุตบอลฯ จึงได้มีการจัดแข่งขันระดับชาติขึ้นภายในประเทศ ปี พ.ศ. 2511 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระบรม ราชานุญาต พระราชทานถ้วยทองคำเป็นรางวัลแก่ทีมชนะเลิศในการแข่งขันถ้วยพระราชทาน คิงส์คัพ (อาจหาญ ทรงงามทรัพย์. 2546) ปัจจุบันกีฬาฟุตบอลได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะเด็กในวัยเรียนกีฬาฟุตบอลมีความสำคัญและความต้องการของเด็กสูง กระทรวงศึกษาธิการ จึงได้กำหนดให้กีฬาฟุตบอลอยู่ในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (กรมวิชาการ. 2544 : 2-4)

โรงเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาทจึงได้เปิดทำการสอน วิชาฟุตบอลในหลักสูตรมัธยมศึกษาในระดับช่วงชั้นที่ 3 ในการเรียนวิชาฟุตบอลทักษะนับว่าเป็น ปัจจัยที่สำคัญที่ต้องมีการหมั่นฝึกซ้อมอยู่เสมอเพื่อเป็นการบ่งชี้ถึงความสามารถของนักเรียนว่ามี มากน้อยเพียงใดทั้งนี้เพื่อให้ขบวนการทางการศึกษาเป็นไปอย่างสมบูรณ์ จำเป็นต้องมีการวัดประเมินผล การเรียนการสอน ดังนั้นแบบทดสอบทักษะฟุตบอลจึงมีความสำคัญต่อเด็กนักเรียนเป็นอย่างมาก ซึ่งแบบทดสอบที่ดีจะเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความสามารถและพัฒนาการเรียนรู้อันผู้เข้ารับ การทดสอบว่ามีทักษะมากน้อยเพียงใด รวมไปถึงการแบ่งเกณฑ์ ความสามารถของผู้เรียนหรือ ผู้เข้ารับการทดสอบมีมากน้อยเพียงใด

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ การวัดทักษะฟุตบอล โดยการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล สำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาาระดับช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท เพื่อครูพลศึกษาที่สอนวิชาฟุตบอลจะได้มีเครื่องมือใช้วัดความสามารถและการพัฒนาของผู้เรียนรวมถึงใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พร้อมทั้งมีเกณฑ์ปกติของทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาาระดับช่วงชั้นที่ 3

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้คือ

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาาระดับช่วงชั้นที่ 3
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ (Norm) ทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาาระดับช่วงชั้นที่ 3

ความสำคัญของการวิจัย

ทำให้มีแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3 และเกณฑ์ปกติสำหรับประเมินทักษะฟุตบอลนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3 เพื่อใช้ในการวัดผลและประเมินผล การเรียนการสอนวิชาฟุตบอลตลอดจนเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแบบทดสอบทักษะกีฬาในโอกาสต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท จำนวนทั้งหมด 5,494 คน จาก 8 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่นักเรียนในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท จำนวน 30 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ของแบบทดสอบฟุตบอล ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท จำนวน 361 คน แต่การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่าง 375 คน จาก 8 โรงเรียน การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น(Stratified Random Sampling) โดยแบ่งเป็นชั้นเรียนละ 125 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชาย จำนวน 200 คน และเป็นนักเรียนหญิง จำนวน 175 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

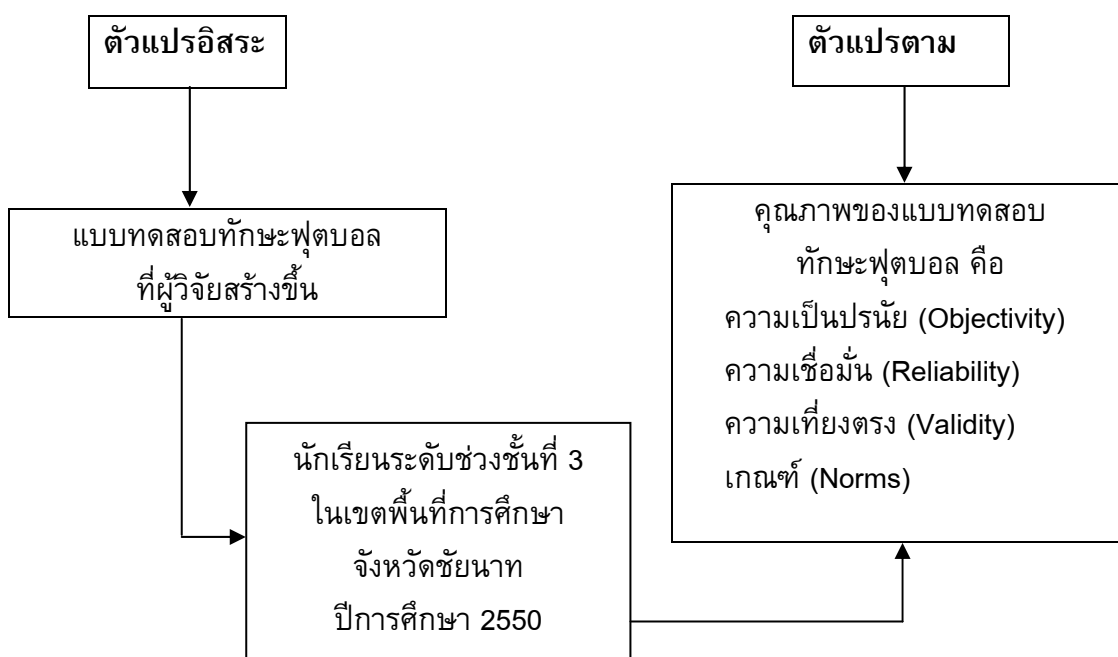
นิยามศัพท์เฉพาะ

การสร้างแบบทดสอบ หมายถึง วิธีการและขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้วัดทักษะเกี่ยวกับทักษะฟุตบอล ให้มีประสิทธิภาพความเชื่อมั่นมีความเที่ยงตรง มีความเป็นปรนัยได้

ทักษะฟุตบอล หมายถึง วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการเล่นกีฬาฟุตบอล ได้แก่ การครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล การส่งลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล และการยิงประตู

นักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3 หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสนับสนุนการวิจัยพอสรุปได้ดังนี้

1. การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา
2. ทักษะในการเล่นฟุตบอล
3. การสร้างแบบทดสอบ
4. คุณสมบัติของแบบทดสอบ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยในประเทศ

การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา

การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา เป็นวิธีการนำเครื่องมือมาใช้วัดพฤติกรรมหรือคุณลักษณะต่างๆ ของผู้เรียนเพื่อให้แสดงอาการตอบสนองออกมา สามารถสังเกตหรือนับจำนวนได้ ครูพลศึกษาจะต้องรู้อย่างชัดเจนว่าพฤติกรรมหรือคุณลักษณะต่างๆ ที่ต้องการจะวัดคืออะไร และสามารถสร้างเครื่องมือที่จะใช้วัดขึ้นเองได้อย่างถูกต้อง วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2539 : 331) ได้กล่าวว่าการวัดผล (Measurement) คือ ปริมาณที่ไม่สามารถมองเห็นได้โดยตรง คือ การพัฒนาการด้านพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เช่น ความรู้ความสามารถในการเคลื่อนไหวและความรู้สึกต่างๆ ในการวัดจะต้องสร้างสภาพการณ์ให้ผู้ที่ถูกวัดแสดงพฤติกรรมที่มีอยู่ออกมาให้วัดเสียก่อน จึงจะรู้ถึงปริมาณได้ การวัดทักษะและสมรรถภาพต้องใช้แบบทดสอบเฉพาะอย่างเพื่อกระตุ้นให้ผู้ที่ถูกวัดแสดงพฤติกรรมออกมา ในการวัดผลจึงต้องใช้แบบทดสอบต่างๆ ให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย รวมถึงวิธีการประเมินผล (Evaluation) คือ การนำเอาผลหรือปริมาณที่ได้จากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่มีอยู่แล้วหรือมาตรฐานที่กำหนดขึ้นมานั้นเอง สอดคล้องกับแนวคิดของ ภัทรา นิคมานนท์ (2532 : 7-8) ได้กล่าวว่า การวัดผลเป็นการวัดพฤติกรรมหรือคุณลักษณะต่างๆ ของผู้เรียนจะต้องขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของการวัด โดยทั่วไปจะมุ่งให้ผู้เรียนบรรลุความมุ่งหมาย 3 ด้าน คือ

1. ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นความมุ่งหมายที่ต้องการจะวัดพฤติกรรมด้านความสามารถทางสติปัญญา เช่น ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผลของผู้เรียน

2. ด้านจิตพิสัย (Affection Domain) เป็นความมุ่งหมายที่ต้องการวัดพฤติกรรมทางด้านความรู้สีก่อนเป็นพฤติกรรมทางด้านจิตใจ เช่น การรับรู้ การตอบสนอง การให้คุณค่า การจัดระบบ และการสร้างลักษณะโดยคุณค่าหรือคุณค่าซับซ้อนของผู้เรียน

3. ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นความมุ่งหมายที่ต้องการวัดพฤติกรรมที่ต้องอาศัยการประสานงานของประสาทที่ควบคุมกล้ามเนื้อ คือ ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อกับประสาทที่ควบคุมกล้ามเนื้อกับระบบประสาท โดยทั่วไปมักจะเรียกว่าทักษะ เช่น การรับรู้ ความพร้อมที่จะทำสิ่งต่างๆ การตอบสนองตามแนวทางที่กำหนด ความสามารถด้านกลไก การตอบสนองที่ซับซ้อน ความสามารถในการดัดแปลงสิ่งต่างๆ ให้เหมาะสม ความสามารถในการริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เรียน

พิชิต ภูติจันทร์ (2547 : 3-5) ได้กล่าวถึงการทดสอบและการประเมินผลทางพลศึกษาไว้ดังนี้

ในการประเมินผลทางพลศึกษา มีคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในเบื้องต้น ได้แก่ คำว่า “การทดสอบ” “การวัดผล” จึงควรทำความเข้าใจเป็นเบื้องต้นเกี่ยวกับคำดังกล่าวข้างต้นดังนี้

1. การทดสอบ (Testing) หมายถึง แบบหรือเครื่องมือหรือกระบวนการอย่างหนึ่ง ที่ทำให้ได้มาซึ่งจำนวนหรือปริมาณของคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อนำไปสู่การประเมินผลกระบวนการทดสอบ เป็นการนำแบบทดสอบซึ่งประกอบด้วยกลุ่มคำถามไปเราให้ผู้สอบแสดงพฤติกรรมตอบสนองออกมา เช่น พูด อธิบาย เขียน หรือแสดงออกโดยการกระทำเป็นต้น กระบวนการทดสอบจะสิ้นสุดเมื่อผู้สอบได้แสดงพฤติกรรมตอบสนองออกมาเรียบร้อยแล้ว ผู้สอบไม่ตอบโดยส่งกระดาษเปล่า หรือยังไม่ได้ปฏิบัติเพราะสาเหตุใดๆ ก็ตาม ยังถือว่าไม่สิ้นสุด กระบวนการสอบ จึงยังไม่สามารถตัดสินได้ว่าผู้สอบนั้นมีความรู้หรือความสามารถในเรื่องนั้น การทดสอบสามารถกระทำได้หลายๆ วิธี เช่น การทดสอบปากเปล่า ทดสอบภาคปฏิบัติ หรือทดสอบข้อเขียนเป็นต้น

2. การวัดผล (Measurement) หมายถึง การใช้อย่างใดอย่างหนึ่งที่จะค้นหาหรือตรวจสอบเพื่อให้ได้ข้อมูลซึ่งเป็นปริมาณหรือคุณภาพที่มีความหมายแทนพฤติกรรม หรือคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือแทนผลงานที่แต่ละคนแสดงออกมา เช่น การวัดส่วนสูง การชั่งน้ำหนัก การให้คะแนน การตอบข้อสอบของผู้เรียน การวัดผลทางพลศึกษา หมายถึง กระบวนการวัดหรือเทคนิคในการแสดงผลถึงระดับความสามารถ คุณลักษณะและบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลว่ามีความก้าวหน้าเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือลดลงมากน้อยเพียงใด

3. การประเมินผล หรือ การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง การนำเอาข้อมูลทั้งหลายที่ได้จากการวัดผลมาพิจารณา เพื่อหาข้อสรุปหรือประเมินค่า หรืออาจกล่าวง่ายๆ ว่าเป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้ มาเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ ซึ่งข้อมูลจะต้องมีมากเพียงพอเพื่อนำมาเปรียบเทียบพิจารณาถ่วงน้ำหนักรอบคอบ แล้วจึงจะสรุปออกมาว่า ดี-เลว ได้-ตก เก่ง-อ่อน หรือได้เกรดอะไร เป็นต้น การประเมินผลทางพลศึกษา หมายถึง กระบวนการนำข้อมูลที่ได้จากการวัดมาพิจารณาเปรียบเทียบเพื่อการตัดสินใจ และลงผลสรุปออกมาว่าเป็นอย่างไร

ทักษะในการเล่นฟุตบอล

ประโยค สุทธิสง่า (2524 : 15-20) ได้กล่าวถึงหลักการฝึกทักษะเบื้องต้นของฟุตบอลเป็นสิ่งสำคัญ เพราะทักษะพื้นฐานเป็นองค์ประกอบแรกของการเล่นฟุตบอลจำเป็นต้องมีการฝึกทักษะต่างๆ ให้เกิดความชำนาญ และเข้าใจในหลักและวิธีการ สามารถทำให้ผู้เล่นเล่นได้อย่างถูกวิธี ทักษะในการเล่นฟุตบอลประกอบด้วย การครอบครองลูกฟุตบอล (หยุด) การส่งลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล

1. การครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล เป็นการที่จะบังคับลูกที่มาจากลักษณะต่างๆ ทั้งบนพื้นและในอากาศให้อยู่ในครอบครองของเราโดยใช้เท้า เข่า และอก และศีรษะบังคับลูกฟุตบอล ในขณะที่ลูกฟุตบอลเคลื่อนที่ให้หยุดอยู่ในครอบครอง เพื่อจะได้เล่นลูกต่อไปตามความต้องการของเรา หลักการครอบครองลูก ประกอบไปด้วย การทรงตัว ส่วนต่างๆ ของร่างกายที่ใช้หยุดลูกต้องหยุดตัวเล็กน้อยตามแรงที่ลูกวิ่งมา (อย่าทำเหมือนกำแพงบอลจะกระดอนหนี) จังหวะในการหยุดลูกต้องพอดีกัน การมองดูลูกหันหน้าเข้าหาลูกบอล หน้าหันอยู่บนขาหลัก (เท้าที่ไม่ได้หยุดลูก) การหยุดลูกมีหลายวิธี ประกอบไปด้วย การหยุดลูกด้วยศีรษะ การหยุดลูกด้วยหน้าอก การหยุดลูกด้วยเข่า การหยุดลูกเลียดด้วยเท้าข้างใน การหยุดลูกด้วยหลังเท้าในอากาศ การหยุดลูกหลังเท้าระดับพื้นดิน

2. การส่งลูกฟุตบอล หมายถึง การที่ผู้เล่นใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกาย ยกเว้นไหล่ แขน และมือ ส่งลูกให้ฝ่ายเดียวกันในลักษณะต่างๆ เช่น การส่งลูกด้วยเท้า เข่า หน้าอก และศีรษะ การส่งจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเล่นฟุตบอลเป็นอย่างยิ่ง เพราะการที่ทีมใดจะชนะการแข่งขันได้นั้นจะต้องขึ้นอยู่กับการเล่นที่แม่นยำ และแน่นอน จึงถือเป็นทักษะเบื้องต้นที่สำคัญจะต้องฝึกหัดก่อน ดังนั้นโค้ชจึงจำเป็นต้องฝึกให้ผู้เล่นในทีมที่มีความสามารถและชำนาญในการส่งลูกที่ดี และอธิบายให้ทราบว่าทำไม จึงจะส่งลูกให้พลาดน้อยที่สุด นอกจากนั้นยังควรให้ผู้เล่นในทีมทุกคนฝึกส่งลูกในระยะและมุมต่างๆ กัน เช่น การโหม่ง ส่งข้ามหัวคู่ต่อสู้ การส่งลูกวอลเลย์ข้างเท้าด้านในอากาศ การส่งลูกจัด การส่งด้วยข้างเท้าด้านนอก การส่งด้วยข้างเท้าด้านใน การส่งลูกมุมธง

3. การเลี้ยงลูกฟุตบอล หมายถึง การทำให้ลูกฟุตบอลเคลื่อนที่ไปในทิศทางที่ต้องการโดยใช้ส่วนต่างๆ ของเท้าทั้งสองข้างบังคับลูกฟุตบอลไว้ในครอบครอง นับเป็นสิ่งสำคัญยิ่งและสนุกสนาน เพราะเป็นการแสดงออกถึงความสามารถเฉพาะตัวของผู้เล่นนั้นได้อย่างชัดเจนว่ามีความชำนาญ หรือมีพื้นฐานของฟุตบอลขนาดไหน นอกจากนี้ยังมีการหลอกอย่างชัดเจนว่ามีความชำนาญหรือมีพื้นฐานของฟุตบอลขนาดไหน นอกจากนี้ยังมีการหลอกปล่อยพลิกแพลงต่างๆ ตามจังหวะและโอกาสที่อำนวยให้ในการหลอกคู่ต่อสู้นั้นๆ ผู้ที่จะเป็นผู้เลี้ยงลูกได้ดีนั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีทักษะเบื้องต้นของฟุตบอลดีและความคุ้นเคยกับลูกฟุตบอลมาแล้วเป็นอย่างดี ตลอดจนสามารถที่จะบังคับลูกไว้ในครอบครองได้ตามความต้องการของเราด้วย ผู้เล่นที่ชำนาญจะเลือกวิธีเลี้ยงลูกที่เหมาะสมและสะดวกโดยใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายเลี้ยงลูก เช่น การเลี้ยงลูกด้วยศีรษะกลางอากาศ การเลี้ยงลูกถอยหลัง การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านในใช้ตัวบังคับคู่ต่อสู้ การเลี้ยงลูกแล้วหยุด การหลอกและพลิกตัวไปกับลูก

4. การโหม่งลูกฟุตบอล หมายถึง การเล่นฟุตบอลด้วยศีรษะโดยการใช้บริเวณหน้าผากโหม่ง ขณะที่ลูกฟุตบอลลอยอยู่ การโหม่งเป็นส่วนหนึ่งของการเล่นบอลที่น่าดูยิ่งนัก นักฟุตบอลต้องฝึกเล่นด้วยความอดทน ผู้มีชัยชนะในการแข่งขันส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีความชำนาญแน่วแน่ในการโหม่งบอลที่ลอยมาในอากาศได้อย่างน่าอัศจรรย์ การโหม่งลูกมีจุดประสงค์ 3 ประการ คือ

4.1 ฝ่ายรับเป็นผู้โหม่งบอล เพื่อให้บอลไกลออกไปจากหน้าประตูหรือในเขตโทษ

4.2 ฝ่ายรุก เป็นผู้โหม่งบอลไปยังประตูของคู่ต่อสู้ในขณะที่บอลยังไม่ตกถึงพื้นดิน เพื่อหวังทำประตู

4.3 ยุทธวิธีในการผ่านบอลโดยการโหม่งบอลให้ลอยไปไกลๆ แต่มีจุดหมาย

5. การยิงประตู (Shooting)

5.1 การยิงจุดโทษ

5.2 การยิงลูกโทษจังหวะเดียวผ่านกำแพง

5.3 การยิงประตูกลับหลังด้วยลูกจักรยานอากาศ

การยิงประตู นับเป็นเป้าหมายสำคัญสุดยอดของการเล่นฟุตบอล ซึ่งผู้เล่นฟุตบอลมุ่งหวังที่จะยิงประตูฝ่ายตรงข้ามให้ได้มากที่สุดที่จะทำได้ภายใต้กำหนดเวลาและกติกา แต่การยิงประตูไม่ใช่ของง่ายดังที่คิด เพราะอุปสรรคที่สำคัญ คือ มีคู่ต่อสู้ที่จะคอยป้องกันไม่ให้ฝ่ายรุกยิงประตูได้ โดยการป้องกันจนสุดความสามารถ ดังนั้น ฝ่ายรุกจะต้องพยายามหายุทธวิธีที่จะทำประตูให้ได้ด้วยวิธีต่างๆ

กีฬาฟุตบอลเป็นกิจกรรมทางพลศึกษาประเภทหนึ่ง ที่ได้มีการจัดการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา สำหรับทักษะต่างๆ ที่ใช้ในการเล่นกีฬาฟุตบอลได้มีบุคคลต่างๆ กล่าวไว้ดังนี้

ประโยค สุทธิสง่า (2517 : 15-18) ได้เขียนหนังสือคู่มือฟุตบอลเกี่ยวกับทักษะและหลักการฝึกฟุตบอล โดยแบ่งทักษะที่จำเป็นออกเป็น 9 กลุ่มทักษะดังต่อไปนี้ คือ ทักษะการเตะลูก ทักษะการหยุดลูก ทักษะการเลี้ยงลูก ทักษะการโหม่งลูก ทักษะการยิงประตู ทักษะการเข้าแย่งลูก ทักษะการทุ่มลูก ทักษะการเป็นผู้รักษาประตู ทักษะการส่งลูก

ประโยค สุทธิสง่า (2524 : 16-20) ได้เขียนเอกสารประกอบการสอนฟุตบอลเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นของการเล่นฟุตบอล โดยแบ่งเป็นกลุ่มทักษะ 9 กลุ่ม ดังนี้ การเตะลูก การหยุดหรือบังคับลูกฟุตบอล การส่งลูก การเลี้ยงลูก การเข้าแย่งลูก การทุ่มลูก การโหม่งลูก การยิงประตู และการเป็นผู้รักษาประตู

ประวิทย์ ไชยสาม (2526 : 18-21) ได้กล่าวถึงพื้นฐานในการเล่นฟุตบอลเบื้องต้นไว้ประกอบด้วย การเตะลูกฟุตบอล การหยุดลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล

ประโยค สุทธิสง่า (2528 : 11-17) กล่าวว่า หลักการฝึกทำเบื้องต้นของฟุตบอล คือ การหยุดหรือบังคับลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล การทุ่มลูกฟุตบอล การเข้าสกัดลูกฟุตบอล การเป็นผู้รักษาประตู และการหลบหลีกหลอกล่อ

นิพนธ์ กิตติกุล (2530 : บทคัดย่อ) กล่าวถึงทักษะที่จำเป็นในการเล่นฟุตบอล ดังต่อไปนี้ คือ การบังคับควบคุมลูกบอล การเลี้ยงลูกบอล การส่งลูกบอล การโหม่งลูกบอล การยิงประตู การเข้าสกัดกัน การทุ่มฟุตบอลเข้าเล่น

ชาญวิทย์ ผลชีวิน (2534 : 11-13) ได้เขียนหนังสือฟุตบอลเกี่ยวกับทักษะฟุตบอล 5 กลุ่ม คือ เทคนิคการเตะ เทคนิคการส่ง การคอนโทรลบอล เทคนิคในการโหม่ง เทคนิคในการยิงประตู และเทคนิคในการเป็นผู้รักษาประตู

เรืองเดช เชิดพุทธ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า ทักษะเบื้องต้นของฟุตบอลประกอบด้วย การรับ และการส่งลูก การบังคับและการหยุดลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล การพาไป (การหลอกล่อ) การโหม่ง การยิงประตู การเป็นผู้รักษาประตู

จากการศึกษาทักษะฟุตบอลของบุคคลต่างๆ พบว่า ทักษะฟุตบอลที่สำคัญจะต้องประกอบด้วย ทักษะดังต่อไปนี้ คือ

1. ทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอล
2. ทักษะการส่งลูกฟุตบอล
3. ทักษะการโหม่งลูกฟุตบอล
4. ทักษะการยิงประตูฟุตบอล

การสร้างแบบทดสอบ

วิริยา บุญชัย (2529 : 27-29) ได้กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบในทางพลศึกษามีขั้นตอนพอสรุปได้ดังนี้

1. วิเคราะห์เกมหรือลักษณะทางกายภาพเพื่อจะได้ทราบเกี่ยวกับทักษะหรือองค์ประกอบต่างๆ ที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ

2. เลือกข้อทดสอบที่สามารถวัดคุณภาพที่ต้องการเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากหรือกล่าวได้ว่าอยู่ในระว่างหัวเลี้ยวหัวต่อของการสร้างแบบทดสอบในการเลือกข้อทดสอบต้องเลือกความสำคัญและความแม่นยำในการวัดด้วย

3. การดำเนินการทดสอบและการคิดคะแนนในระยะแรกผู้สร้างแบบทดสอบอาจจะลองผิดลองถูกหลายครั้ง หลังจากนั้นก็วางแผนดำเนินการและการคิดคะแนน โดยทดสอบกับบุคคลเพียง 2-3 คน วิธีการทดสอบและการคิดคะแนนควรชัดเจนและเข้าใจง่าย

4. ทดสอบความเชื่อมั่นของข้อทดสอบในแต่ละรายการโดยการทดสอบซ้ำ

5. ทดสอบความเป็นปรนัยของข้อทดสอบ โดยใช้ผู้ทดสอบอย่างน้อย 2 คน

6. สร้างความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

7. ปรับปรุงแบบทดสอบอีกครั้งหนึ่ง หลังจากนั้นให้บันทึกวิธีการปฏิบัติ และการคิดคะแนน

8. สร้างเกณฑ์ปกติ โดยเปลี่ยนคะแนนให้เป็นคะแนนที่ (T-Score) หรือเปอร์เซ็นต์ไทล์

เรื่องอุไร ศรีนิลทา (2535 : 122) ได้เสนอแนะว่า การสร้างแบบทดสอบขึ้นเองจะต้องผ่านการทดลองใช้เพื่อยืนยันความตรงประเด็นและเชื่อถือได้ของข้อมูลกับความเหมาะสมของวิธีดำเนินการ และได้รับการปรับปรุงแก้ไขจะได้มาตรฐานในเรื่องเหล่านี้เสียก่อนที่จะนำมาใช้จริง การทดสอบใช้แบบทดสอบก่อนการใช้จริงนี้ เป็นสิ่งที่มีประโยชน์แม้แต่กับแบบทดสอบมาตรฐานด้วย

ในการสร้างแบบทดสอบ แมคคลอย และยัง (McCloy; & Young. 1954 : 41-45) ได้กล่าวว่าผู้ที่สร้างแบบทดสอบได้ต้องมีความรู้ ความสามารถในการดำเนินการ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. มีความรู้ในการวัดผลเบื้องต้น เช่น การตีความหมายของคะแนน การเปลี่ยนคะแนนดิบให้เป็นคะแนนมาตรฐาน นำคะแนนมาทำสถิติ เป็นต้น
2. มีความสามารถในการออกแบบวิธีทดสอบ และเกณฑ์การให้คะแนนได้ตรงตามวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่ต้องการจะวัด
3. มีการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ โดยการหาความเป็นปรนัย ความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง และเกณฑ์ของแบบทดสอบ
4. มีการจัดทำคู่มือในการใช้แบบทดสอบ โดยกล่าวถึงความมุ่งหมาย ประโยชน์ ข้อจำกัด และวิธีการหาคุณภาพของแบบทดสอบ

ในการสร้างแบบทดสอบ วิลล์กูส (Willgoose. 1961:37-38) ได้เสนอขั้นตอนการดำเนินการสร้างแบบทดสอบไว้ดังนี้

1. เลือกสถานการณ์ทดสอบให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการปฏิบัติควรประกอบด้วยการต่อไปนี้
 - 1.1 รายการทดสอบทุกรายการควรจะต้องหักกะพื้นฐาน คือ ความยากง่าย และความไม่ซับซ้อน
 - 1.2 แบบทดสอบควรจัดการทดสอบเพียงคนเดียวในขณะที่ปฏิบัติ
 - 1.3 แบบทดสอบควรวัดความสามารถที่คล้ายกับสถานการณ์จริงให้มากที่สุด
 - 1.4 คะแนนของการทดสอบควรจะเป็นปรนัยให้มากที่สุด
2. หาค่าความเชื่อมั่นของแต่ละรายการทดสอบ
3. หาความเป็นปรนัยของแต่ละรายการทดสอบ
4. เลือกหาตัวที่จะเป็นเกณฑ์ในการหาความเที่ยงตรงกับเกณฑ์ของแบบทดสอบ
5. คำนวณค่าสหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงกับเกณฑ์ของแบบทดสอบ
6. คำนวณค่าสหสัมพันธ์ภายในระหว่างรายการทดสอบทั้งหมด
7. จัดลำดับรายการทดสอบให้เหมาะสมจากการคำนวณในขั้นตอนที่ 6
8. คำนวณสูตรสำหรับการทดสอบเพื่อดำเนินการในเรื่องคะแนน
9. ตั้งเกณฑ์ปกติสำหรับแบบทดสอบ

การวัดและประเมินผลทางพลศึกษาเป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่ง ที่ทำให้ครูผู้สอนสามารถรู้ผลของการเรียนการสอนโดยตรง กิจกรรมทางด้านพลศึกษาซึ่งเป็นวิชาที่ต้องอาศัยร่างกายเพื่อก่อให้เกิดการเคลื่อนไหวที่แสดงผลออกมาให้เห็นว่าผู้เรียนจะต้องมีความสามารถอยู่ระดับใด ซึ่งต้องอาศัยแบบทดสอบเฉพาะกีฬาในวิชานั้นๆ เพื่อให้การวัดและการประเมินที่ได้รับนั้นเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ตั้งแต่แรกหรือไม่ เมเยอร์และเบลช (Meyer; & Blesh. 1962 : 181) ได้กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบเป็นแนวทางให้ผู้สอนค้นคว้าเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบทดสอบและดำเนินการสร้างแบบทดสอบ เพื่อวัดการเรียนรู้ของผู้เรียนและการวัดทักษะกีฬาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา เพราะทักษะกีฬาจะต้องอาศัยการทำงานประสานกันระหว่างส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น การทำงานประสานกันระหว่างระบบประสาทกับระบบกล้ามเนื้อ ความคล่องตัว ความเร็ว ลักษณะท่าทางประกอบการเล่นกีฬา เป็นต้น พื้นฐานทางด้านทักษะที่ดีจะช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

บาร์โรว์ และแมกกี (Barrow; & McGee. 1971 : 496-501) ได้กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบที่มีมาตรฐานที่ดีนั้น ควรพิจารณาสิ่งต่อไปนี้ คือ

1. อุปกรณ์ที่เหมาะสมในการสร้างแบบทดสอบ
2. ประหยัดค่าใช้จ่าย
3. ประหยัดเวลา
4. ประโยชน์ที่ได้รับจากแบบทดสอบ
5. การบาดเจ็บจากการทดสอบขณะทดสอบและหลักการทดสอบ

ชีแฮน (Sheehan. 1971 : 56-68) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบว่า ไม่จำเป็นที่จะต้องมียุทธวิธีหลายรายการ เพราะถ้าหากมีแบบทดสอบมากจะทำให้การทดสอบไม่ได้ผลเท่าที่ควร เพราะจะทำให้ผู้เข้ารับการทดสอบเหน็ดเหนื่อยและเบื่อหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำของบาร์โรว์และแมกกี

จอห์นสัน และเนลสัน (Johnson; & Nelson. 1974 : 50-53) ได้กล่าวถึงการสร้างแบบทดสอบไว้ทั้งหมด 8 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 เป็นการวิเคราะห์เกมหรือคุณภาพทางกายภาพ เพื่อนำไปสู่ทักษะหรือองค์ประกอบในการวัด และขึ้นอยู่กับความเข้าใจในการปฏิบัตินำไปสู่การประเมินผลองค์ประกอบของกิจกรรมต้องได้รับการพิจารณา บางอย่างต้องคำนึงถึงยุทธศาสตร์และปฏิกิริยาตอบโต้ไปยังส่วนอื่นๆ บางอย่างก็ไม่ได้รับการวิเคราะห์เพราะว่ามันยากต่อการวัดที่จะให้ได้ตามจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ชั้นที่ 2 เป็นการเลือกแบบทดสอบ เพื่อวัดให้ได้คุณภาพตามชั้นที่ 1 แบบทดสอบนั้นต้องวัดให้ดีที่สุดเพื่อนำไปวัดที่ถูกต้อง

แบบทดสอบนั้นอาจเลือกมาจากแบบทดสอบใหม่ๆ ซึ่งผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ หรือได้รับการเลือกหลังจากได้วิเคราะห์มาแล้ว ถ้าเป็นการทดสอบทางกีฬานั้น

แบบทดสอบที่ดีจะต้องมีเกณฑ์ของคะแนนซึ่งการทดสอบของนักเรียนต้องมีคะแนนสูงจึงจะสัมฤทธิ์ผลและต้องสูงกว่าแบบบรรยาย อธิบาย

แบบทดสอบทางเนื้อหาสาระนั้นจะต้องได้รับการวัดจากหลายๆ ด้านของการบริหารร่างกาย ซึ่งการวัดก็อาจจะเปลี่ยนแปลงไปได้ คนที่ทำแบบทดสอบอาจจะเลือกที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เช่น ต้องให้ได้ตามเวลามีเครื่องมือวัด มีพื้นที่ หรืออื่นๆ นอกจากนี้ ข้อสอบนั้นจะต้องมีคุณภาพซึ่งครูจะต้องเข้าใจถึงผลของการวัดซึ่งสามารถแยกความสามารถได้ ถ้าแบบทดสอบซับซ้อนผลอาจผิดพลาดได้ โดยเฉพาะแบบทดสอบที่ให้ได้ตามจุดมุ่งหมาย ถ้าครูพยายามวัดความแข็งแรงของแขนและไหล่ การใช้แบบทดสอบนั้นอาจจะไม่เหมาะสม บางครั้งผู้สร้างแบบทดสอบอาจจะผิดพลาดในการแยกแยะทักษะก็ได้

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการกำหนดขบวนการในการใช้และให้คะแนนของการทดสอบในทางปฏิบัติบางครั้งอาจจะมีการลองผิดลองถูก ทางที่ดีที่สุดควรมีการวางแผนในการปฏิบัติเพื่อให้ได้การทดสอบและการให้คะแนนที่สมบูรณ์และชัดเจน การทดสอบนั้นต้องการจะวัดเพียงหนึ่งหรือสองวิชา อย่างไรก็ตามการกำหนดที่จะปรับปรุงก็เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องทำหลังจากที่ได้ทดสอบมาแล้ว ความชัดเจนและง่ายเป็นสิ่งหนึ่งที่จะทำให้เกิดความน่าเชื่อถือและเป็นปรนัยของแบบทดสอบ ผู้สร้างแบบทดสอบต้องหาวิธีการให้เกิดความสะดวกต่อผู้ใช้ในความเที่ยงตรงด้วย

ขั้นตอนที่ 4 เนื้อหาวิชาที่จะทำการทดสอบต้องเป็นตัวแทนของประชากรได้

ขั้นตอนที่ 5 การคำนวณคะแนนของแต่ละวิชาต้องกำหนดให้เหมาะสม เพื่อให้คะแนนนั้นชัดเจนและมีคะแนนเฉลี่ยที่ดี

ขั้นตอนที่ 6 แบบทดสอบที่น่าเชื่อถือได้จะต้องมีค่าอย่างน้อย .07 ถึงจะยอมรับได้ บางครั้งอาจถึง จึงจะเป็นมาตรฐานเกณฑ์ให้คะแนน

ขั้นตอนที่ 7 เป็นการคำนวณแบบทดสอบแต่ละข้อ เพื่อให้ได้ความปรนัยตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด ซึ่งผู้ออกแบบทดสอบต้องทำเรื่องให้ชัดเจนเพื่อนำคะแนนที่ไปใช้ต่อไป

ขั้นตอนที่ 8 เป็นการหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ ซึ่งผู้ทำต้องดำเนินการ ดังนี้

1. การปฏิบัติของนักเรียนต้องมีความสัมพันธ์กับคะแนนที่เข้ากันได้ ถ้าคะแนนดีก็จะสูง

2. ถ้าออกแบบทดสอบมาเพื่อวัดทางปฏิบัติ เช่น เทนนิส แบดมินตัน แฮนด์บอล คะแนนที่ได้ก็ต้องสัมพันธ์กับผลที่เขาเล่น

3. บางกิจกรรม เช่น กีฬาที่มิได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมเสมอไปการกำหนดค่าคะแนนบางครั้งอาจจะต้องกำหนด $5 = ดีเยี่ยม$ $4 = ดี$ $3 = ปานกลาง$ ซึ่งค่าที่ต่ำกว่านี้ถือว่าไม่ผ่าน

4. ในการเปรียบเทียบการปฏิบัติของแต่ละคนที่จะผ่านได้ จะต้องกำหนดระดับ เพราะว่าแต่ละคนต้องมีระดับการวัดที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะนักพลศึกษา

5. การรวมคะแนนทั้งที่ได้จากการปฏิบัติที่กำหนดตามเกณฑ์ โดยทดสอบการเล่นง่ายๆ การบริหารร่างกาย

ขั้นที่ 7 เป็นการปรับปรุงแบบทดสอบ หลังได้วิเคราะห์และนำไปใช้แล้ว

ขั้นที่ 8 เป็นการกำหนดมาตรฐานกลางหลายๆ วิชา ซึ่งเป็นตัวแทนของทั้งหมด ซึ่งจะกำหนดค่าที่เป็นคะแนนออกมา เพื่อนำไปใช้ซึ่งอาจจะเป็นเปอร์เซ็นต์หรือคะแนนที่ (T-Score)

เวค (Wade. 1976 : 37-38) ซึ่งเป็นโค้ชฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลอังกฤษได้กล่าวว่า ทักษะฟุตบอลเป็นสิ่งสำคัญยิ่งของการเล่นฟุตบอล ซึ่งถ้าทักษะไม่ดีแล้วจะมีผลกระทบต่อการเล่น เป็นทีมมาก ดังนั้นการวัดและประเมินผลทักษะฟุตบอลจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องวัดนักฟุตบอลหรือผู้เรียนฟุตบอล โดยเฉพาะทักษะฟุตบอลที่เป็นพื้นฐานสำคัญประกอบด้วย 6 กลุ่มทักษะ ดังนี้ คือ การส่งและการเตะลูก การหยุดลูก การโหม่งลูก การเป็นผู้รักษาประตู การเลี้ยงลูก และการแย่งลูก

คุณสมบัติของแบบทดสอบ

ประโยค สุทธิสง่า (2524 : 24-28) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะของแบบทดสอบฟุตบอลที่ดีดังต่อไปนี้คือ

1. ต้องเที่ยงตรง
2. ต้องมีความยากง่ายพอเหมาะ
3. ต้องมีความเชื่อมั่น
4. ทักษะต่างๆ ต้องวัดได้
5. ต้องมีสิ่งท้าทายหรือยั่วให้อยากทำ
6. ต้องมีความจำเพาะเจาะจง
7. ต้องมีมาตรฐานในการให้คะแนน
8. ต้องมีประสิทธิภาพ
9. ต้องยุติธรรม
10. ต้องมีเกณฑ์ปกติ
11. ต้องมีความเป็นปรนัย

วาสนา คุณาภิสิทธิ์ (2529 : 223) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบที่ดีจะต้องมีคุณลักษณะดังนี้

1. ความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดนักเรียนกลุ่มใดก็ได้ผล

เหมือนกัน

2. ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดสิ่งที่ต้องการได้จริง
3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) เป็นแบบทดสอบที่ยุติธรรมในการให้คะแนนใครจะให้

ก็ได้

4. ความง่าย (Simplicity) เป็นแบบทดสอบที่ไม่มีความยุ่งยากซับซ้อนง่ายต่อการบริหาร
5. ความเป็นมาตรฐาน (Uniformity) เป็นแบบทดสอบที่มีเกณฑ์มาตรฐานที่แน่นอนไว้

เปรียบเทียบอยู่แล้ว

6. การใช้เวลา (Time) เป็นแบบทดสอบที่ไม่ใช้เวลามากเกินไป และมีความประหยัด (Economics) แบบทดสอบที่ใช้ได้ดีที่สุด คือ แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test)

ผาณิต บิลมาศ (2530 : 30-50) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของแบบทดสอบทักษะกีฬาที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. มาตรฐานทางเทคนิค (Technical Standard) ได้แก่
 - 1.1 ความเที่ยงตรง (Validity) วัดได้ตามวัตถุประสงค์
 - 1.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) มีความแน่นอนในการวัดใช้วัดกี่ครั้งก็ได้ผลเหมือนเดิม
 - 1.3 ความเป็นปรนัย (Objectivity) ได้มาตรฐานวัดได้แน่นอน ชัดเจนในการให้

คะแนน

- 1.4 เกณฑ์ (Norm) เพื่อใช้เป็นตัวแทนเฉพาะกลุ่ม
2. มาตรฐานทางการปฏิบัติ (Practical Standard)
 - 2.1 ข้อพิจารณาทางการจัดการดำเนินการทดสอบ ได้แก่
 - 2.1.1 อุปกรณ์ (Equipment)
 - 2.1.2 เวลา (Time)
 - 2.1.3 เงิน (Money)
 - 2.1.4 การวัดนำไปใช้ประโยชน์ (Utility)
 - 2.2 คุณค่าในการพัฒนา (Developmental Values)
 - 2.2.1 ด้านร่างกาย (Physical)
 - 2.2.2 ด้านจิตใจ (Mental)
 - 2.2.3 ด้านสังคม (Social)

พุนศักดิ์ ประถมบุตร (2532 : 24-28) ได้กล่าวถึง การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬา จะต้องเป็นไปตามความมุ่งหมายมีการวางแผนล่วงหน้า และดำเนินการทดลองใช้แบบทดสอบตลอดจนการประเมินผล เพื่อปรับปรุงแก้ไขหรือการสร้างเกณฑ์ปกติต่อไป ดังนั้นแบบทดสอบที่สร้างขึ้น ควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ความถูกต้องที่ข้อสอบวัดได้ตรงตามความมุ่งหมายที่ต้องการจะวัด ความเที่ยงตรงของเครื่องมืออาจจำแนกได้ดังนี้
 - 1.1 ความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่พิจารณาอย่างผิวเผินว่าสามารถวัดได้ในสิ่งที่ต้องการจะวัดได้
 - 1.2 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่ใช้วัดเนื้อหาได้ครบตามขอบเขตที่กำหนดไว้
 - 1.3 ความเที่ยงตรงเชิงหลักสูตร (Curricular Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่วัดพฤติกรรมหรือทักษะต่างๆ ได้ครบตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้
 - 1.4 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่ใช้วัดพฤติกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงๆ ในระยะเวลาเดียวกัน
 - 1.5 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงๆ ในอนาคต
 - 1.6 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดหรืออธิบายพฤติกรรมหรือสิ่งที่ต้องการจะวัดได้ตรงตามทฤษฎี

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง เป็นคุณสมบัติของแบบทดสอบหรือข้อสอบเมื่อสอบไปแล้วผู้ตรวจสามารถให้คะแนนได้คงที่และแน่นอนจะใช้แบบทดสอบชุดเดิมนี้อีกทำการทดสอบกับผู้เรียนกลุ่มเดิมอีก ผู้เรียนจะตอบหรือทำได้เหมือนเดิม ความเชื่อมั่นของเครื่องมือหาได้หลายวิธี ดังนี้ คือ

2.1 การวัดความคงที่ (Measure of Stability) วิธีนี้ใช้การวัดซ้ำ (test-retest) โดยให้ผู้สอบกลุ่มเดียวกันสอบข้อสอบชุดเดียวกันสองครั้ง โดยเว้นระยะห่าง 2-3 สัปดาห์

2.2 การวัดความเท่ากัน (Measure of Equivalence) วิธีนี้ผู้ใช้สอบกลุ่มเดียวกันสอบข้อสอบ 2 ชุดในเวลาใกล้เคียงกัน ข้อสอบทั้งสองชุดนี้มีความคล้ายคลึงกับวัดในเรื่องเดียวกัน และมีระดับความยากง่ายเท่าๆ กัน ข้อสอบลักษณะนี้เรียกว่า แบบทดสอบคู่ขนาน

2.3 การวัดความคงที่ภายใน (Measure of Internal Consistency) เป็นการหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบโดยใช้การทดสอบเพียงครั้งเดียว ซึ่งคำนวณหาได้หลายวิธี เช่น วิธีแบ่งครึ่ง (Split half Method) วิธีของ คูเกอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) วิธีของครอนบาค (Cronbach) เป็นต้น

3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง มาตรฐานของการวัดแบบทดสอบต้องแน่นอนชัดเจนในการดำเนินการและการให้คะแนน การวัดจากคนหลายคนไม่ว่าผู้ที่จะนำไปใช้สอบ คำตอบและคะแนนที่ได้เหมือนกันซึ่งขึ้นอยู่กับคุณสมบัติ 3 ประการ ดังนี้

3.1 ความแจ่มชัดในความหมายของแบบทดสอบ

3.2 ความแจ่มชัดในวิธีการตรวจหรือมาตรฐานการให้คะแนน

3.3 ความแจ่มชัดในการแปลความหมาย

4. เกณฑ์ปกติ (Norm) หมายถึง มาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งครูสามารถนำผลจากการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้ในการสร้างเกณฑ์สิ่งที่ต้องควรพิจารณา มีดังนี้

4.1 ทำจากกลุ่มตัวอย่างมีมากพอ

4.2 การสุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนประชากร

4.3 เกณฑ์ต้องใช้เฉพาะกลุ่มที่กำหนดเท่านั้น

4.4 หาเกณฑ์ของแบบทดสอบแต่ละรายการจึงหาเกณฑ์ของแบบทดสอบ

สก็อตต์และเฟรนช์ (ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ. 2534 : 10-11 ; อ้างอิงจาก Scott; & French. 1950 : 28-46) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของแบบทดสอบทางพลศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ควรประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้ คือ

1. วัดความสามารถที่สำคัญของกีฬาประเภทนั้นๆ
2. เหมือนกับสถานการณ์การเล่นจริง
3. วัดผู้ทดสอบแต่ละคนซึ่งผลการทดสอบไม่เกี่ยวกับบุคคลที่สอง
4. มีวิธีการให้คะแนนที่ถูกต้อง เที่ยงตรง
5. กำหนดจำนวนครั้งในการทดสอบที่แน่นอน

6. เสริมสร้างสิ่งที่ดีแก่ผู้เล่น
7. มีความน่าสนใจและมีเป้าหมาย
8. มีความยากง่ายพอสมควร
9. สามารถนำคะแนนมาตัดสินโดยการใช้สถิติได้
10. เป็นเครื่องมือในการตีความหมายของการกระทำนั้นๆ

วิลกูส (Willgoose. 1961 : 21-18) ได้เสนอคุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดีไว้ว่า

1. ต้องมีความเที่ยงตรง (Validity) แบบทดสอบที่ดีต้องสามารถใช้วัดสิ่งที่ต้องการทราบค่าได้ แบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงสูงสามารถบอกค่าของคุณภาพในสิ่งที่ต้องการทราบได้สูงโดยไม่เบียดเบียนหรือมีค่าที่ไม่ต้องการวัดอยู่รวมด้วย
 2. แบบทดสอบที่มีความเชื่อถือได้ (Reliability) หมายถึง ความคงที่แน่นอนของแบบทดสอบ จะนำเอาแบบทดสอบนั้นไปใช้กี่ครั้งก็ตาม ผลลัพธ์จะได้เหมือนเดิมโดยใช้กับกลุ่มประชากรเดียวกันและสภาพแวดล้อมที่เหมือนกัน
 3. แบบทดสอบที่ดีต้องมีความเป็นปรนัย (Objectivity) คือ มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการให้คะแนนในการทดสอบ ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 3.1 มีรายละเอียด และข้อชี้แจงในการนำไปใช้ให้แจ่มชัดแน่นอน
 - 3.2 ง่ายและสะดวกแก่การใช้
 - 3.3 ผลของการทดสอบนำไปคำนวณค่าทางคณิตศาสตร์ได้
 - 3.4 ข้อทดสอบนั้นต้องมีกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์ และมีสภาพคงที่
 4. แบบทดสอบต้องมีลักษณะประหยัด คือ ไม่ต้องใช้จ่ายในการทดสอบมากนักและประหยัดทั้งอุปกรณ์ สถานที่ เวลา และบุคลากร
 5. แบบทดสอบที่ดีต้องมีเกณฑ์เปรียบเทียบ
 6. แบบทดสอบที่ดีต้องมีอำนาจในการจำแนกสูง คือ หลังจากทำการทดสอบแล้วต้องสามารถแยกคนเก่งและคนอ่อนได้
 7. แบบทดสอบที่ดีต้องดึงดูดความสนใจของผู้รับการทดสอบ ทำทนายที่ให้ความสามารถอย่างเต็มที่
 8. แบบทดสอบที่ดีต้องมีคุณค่าในการพัฒนา คือ ผู้รับการทดสอบสามารถรู้ถึงความสามารถและความบกพร่องของตน สำหรับที่จะเป็นแนวทางในการปรับปรุงให้ดีขึ้น
 9. คำแนะนำในการทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบที่ดีจะต้องมีคำสั่งที่เป็นมาตรฐานที่ทำให้ผู้รับการทดสอบทำการทดสอบได้เหมือนๆ กัน ผลการทดสอบจึงจะเป็นมาตรฐานเดียวกัน
- จอห์นสัน และเนลสัน (Johnson; & Nelson. 1974 : 44) กล่าวว่า แบบทดสอบที่ดีมีดังนี้
1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ความสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการ วัดได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย
 2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง การที่แบบทดสอบมีความแน่นอนในการวัด โดยผู้รับการทดสอบจะทดสอบกี่ครั้งก็จะได้ผลเช่นเดิม

3. เกณฑ์ปกติ (Norm) เพื่อให้เป็นตัวแทนของประชากรเฉพาะกลุ่ม

4. ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง แบบทดสอบมีมาตรฐานที่แน่นอนแจ่มชัด ในการดำเนินการและการให้คะแนน แม้จะมีผู้วัดหลายคนก็ตาม คะแนนที่ได้จะเท่ากัน

มอร์โรว์ และคนอื่นๆ (Marrow; others. 1995 : 278-285) ได้แบ่งชนิดของแบบทดสอบ ทักษะการกีฬาออกเป็น 4 กลุ่มเช่นเดียวกัน คือ

1. แบบทดสอบความแม่นยำ (Accuracy-based Skill Tests) นิยมวัดผลในการเสิร์ฟ วอลเลย์บอล เทนนิส หรือแบดมินตัน การขว้างลูกบอล การยิงลูกโทษ และการยิงประเภทต่างๆ ใน กีฬาบาสเกตบอล เป็นต้น สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในแบบทดสอบประเภทนี้ คือ การสร้างระบบให้คะแนนที่มีความเชื่อถือได้ และความเที่ยงตรงให้มากที่สุด

2. แบบทดสอบการปฏิบัติซ้ำ (Repetitive-performance Tests) โดยปกติเรียกว่าการตีบอลกระทบฝาผนัง หรือการตีขึ้นไปบนอากาศ สามารถใช้วัดการตีในทักษะกีฬาประเภทที่ต้องใช้ไม้ (Racquet Sports) เช่น การตีลูกหน้ามือ หลังมือ และการส่งบอลในกีฬาโอลิมปิก แบบทดสอบประเภทนี้นับว่ามีความเชื่อถือได้สูงแต่ถ้ากระบวนการในการสร้างไม่ดีอาจเกิดความไม่เหมาะสม เพราะสามารถใช้วัดทักษะได้เพียงอย่างเดียว ซึ่งไม่ครอบคลุมทักษะอื่นๆ เท่าไรนัก ทำให้ความเที่ยงตรงลดลงไป

3. แบบทดสอบการเคลื่อนไหวของร่างกายทั้งหมด (Total Bodily Movement Test) มักเรียกว่า แบบทดสอบวัดความเร็ว นิยมใช้แบบทดสอบนี้นับว่ามีความเชื่อถือได้สูงมาก เพราะมีตัวแปรหลายตัวรวมทั้งการดูเวลาที่ได้จากการปฏิบัติด้วย

4. แบบทดสอบวัดระยะหรือพลังในการปฏิบัติ (Distance or Power Performance Test) ใช้ในการเสิร์ฟแบดมินตันและแร็กเกตบอล การขว้างลูกซอฟท์บอล ซึ่งแบบทดสอบนี้มักมีปัญหาตรงที่ว่า ในการทดสอบจะต้องคิดเรื่องความแม่นยำด้วยหรือไม่ อย่างไรก็ตามอาจแก้ปัญหาดังกล่าวได้ด้วยการกำหนดระยะทางให้สั้นเข้า

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ

ครรชิต สมิตานนท์ (2519 : 28-29) ได้พูดถึงการสร้างแบบทดสอบ ผู้ที่จะสร้างแบบทดสอบ ต้องมีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. มีความรู้ในการวัดผลเบื้องต้น
2. สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถระหว่างผู้รับการทดสอบกับเกณฑ์มาตรฐานได้
3. สามารถรวบรวมคะแนนจากแบบทดสอบต่างๆ ได้
4. สามารถจัดผู้เชี่ยวชาญมาเป็นผู้ให้คะแนน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้เชี่ยวชาญกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบได้
5. แบบทดสอบที่สร้างขึ้นควรมีมาตรฐานผู้รับการทดสอบสามารถเข้าใจคำสั่งหรือคำแนะนำในการทดสอบตรงกัน

6. วิเคราะห์ลักษณะของการทดสอบให้ตรงตามเนื้อหาที่จะศึกษาได้
7. เลือกวิธีการวัดผลแบบง่าย ๆ และในการเลือกแบบทดสอบควรมีลักษณะ ดังนี้
 - 7.1 ควรใช้อุปกรณ์ที่ประหยัด
 - 7.2 ต้องไม่จำกัดการแสดงผล

จอห์นสัน และเนลสัน (Johnson; & Nelson. 1986 : 66-70) ได้พูดถึงขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบพลศึกษาไว้ดังนี้

1. การวิเคราะห์เกมการเล่นเพื่อนำมาเป็นองค์ประกอบในการสร้างแบบทดสอบ
2. การคัดเลือกแบบทดสอบ แล้วนำมาสร้างแบบทดสอบแต่ละรายการก่อน
3. การกำหนดวิธีการดำเนินการทดสอบ และการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. หาความเชื่อมั่นแต่ละรายการและทั้งฉบับ
5. หาความเป็นปรนัยแต่ละรายการ และทั้งฉบับ
6. หาความเที่ยงตรงแต่ละรายการ และทั้งฉบับ
7. แก้ไขรายการทดสอบ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เหมาะสม
8. การสร้างเกณฑ์ปกติ

เคิร์กเคนดอลล์ (ปัญญา สังขวดี. 2526 : บทคัดย่อ; อ้างอิงจาก Kirkendall. 1987 : 104) ได้แบ่งขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบ 6 ขั้นตอนดังนี้

1. วางแผนการทดสอบ
 - 1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายของการทดสอบ
 - 1.2 กำหนดรายละเอียดของการทดสอบ
2. การเตรียมการสอบ
 - 2.1 ศึกษาหลักสูตร
 - 2.2 กำหนดรายการทดสอบ
 - 2.3 เตรียมเขียนรายงานการทดสอบ
 - 2.4 จัดเรียงการทดสอบ
 - 2.5 เตรียมการแนะนำและบันทึกการทดสอบ
3. ดำเนินการทดสอบ
4. ตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบ
 - 4.1 หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ
 - 4.2 หาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
 - 4.3 หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 - 4.4 หาความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ
5. ปรับปรุงแก้ไขรายการทดสอบ
6. สร้างเกณฑ์ปกติ

ประโยชน์ของแบบทดสอบ

วริยา บุญชัย (2529 : 22-24) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบทดสอบ ดังนี้

1. เพื่อให้การให้เกรด
2. การแบ่งกลุ่มผู้เรียน
3. การกำหนดสถานะต่างๆ ของผู้เรียน
4. วัดความก้าวหน้า
5. ช่วยในการพิจารณาคะแนนอย่างมีประนัย
6. เพื่อการวินิจฉัย
7. เพื่อเป็นแนวทางในการค้นคว้าวิจัย
8. เพื่อเป็นการปรับปรุงการเรียนการสอน
9. เพื่อเป็นการวัดโครงการพลศึกษา

ผาณิต บิลมาศ (2530 : 34-38) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการทดสอบทักษะ 9 ข้อ คือ

1. วัดความก้าวหน้า
2. การให้คะแนนหรือเกรด
3. การแบ่งกลุ่ม
4. การจูงใจ
5. การฝึกซ้อมหรือการปฏิบัติ
6. การวิเคราะห์เกี่ยวกับความสามารถของผู้เรียนด้านอื่นๆ วิธีการสอนหลักสูตรหรือ

ข้อบกพร่องของผู้สอน

7. เป็นเครื่องมือช่วยการสอน
8. เป็นเครื่องมือในการตีความหมายโครงการพลศึกษา

เมเยอร์ และเบรช (Meyers; & Blash. 1962 : 181-182) ได้กล่าวถึงประโยชน์ที่ได้รับ

จากการสร้างแบบทดสอบทักษะมีหลายประการ แต่ในที่นี้จะเน้นทางด้านพลศึกษา ซึ่งเป็นประโยชน์ทางด้านการวัดความก้าวหน้าของผู้เรียน การให้คะแนนหรือเกรด การแบ่งกลุ่ม แบบทดสอบนั้นเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อีกทางหนึ่งเพราะว่าผลของการทดสอบจะได้เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจของครู และนักการศึกษาในการประเมินผลความก้าวหน้าของนักเรียนไว้ ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือพิจารณาถึงข้อบกพร่องทางทักษะกีฬานั้นๆ
2. เป็นเครื่องมือเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนการสอน และนำไปใช้หรือการ

แข่งขันได้

3. เป็นสิ่งช่วยปรับปรุงการเรียนการสอนทางทักษะ
4. เป็นแนวทางในการให้คะแนน และวิธีการประเมินผลของครู
5. เป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในการซ้อมมากขึ้น

เปเป้ และมีนส์ (Pape; & Means. 1963 : 1000-1004) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดผลทางพลศึกษา ดังนี้

1. ช่วยแบ่งความสามารถของผู้เรียน
2. ช่วยพิจารณาถึงความก้าวหน้าของผู้เรียน
3. ช่วยให้ผู้ปกครองทราบถึงผลการเรียนของผู้เรียน
4. ช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น
5. ช่วยปรับปรุงแก้ไขสิ่งบกพร่องและแนะแนวทางให้แก่ผู้เรียน
6. ช่วยพิจารณาถึงประสิทธิภาพในการสอนของครู

นิกสัน และเจเวตต์ (Nixon; & Jewett. 1980 : 399-400) ได้กล่าวถึงประโยชน์ในการวัดผลทางพลศึกษา ดังนี้

1. ช่วยวิเคราะห์ผู้เรียนและเป็นแนวการสอนของครู
2. ช่วยจูงใจให้ผู้เรียนสนใจเรียนยิ่งขึ้น
3. ช่วยในการแบ่งกลุ่มผู้เรียน
4. ช่วยประเมินผลผู้เรียน
5. ช่วยพิจารณาประสิทธิภาพการสอนของครู
6. ช่วยในการให้คะแนนหรือเกรด

การหาเกณฑ์ปกติของการทดสอบ

วิริยา บุญชัย (2529 : 26) กล่าวว่า เกณฑ์ปกติหมายถึงมาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งซึ่งครูสามารถนำผลจากการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้

แบบทดสอบกีฬาจึงจำเป็นต้องมีเกณฑ์ปกติ วัดความสามารถของทักษะกีฬาซึ่งแตกต่างจากแบบทดสอบในสาขาวิชาอื่น เกณฑ์ปกตินี้มีหลายระดับให้เลือกใช้ตามสภาพเหมาะสม ทั้งในระดับนานาชาติ ระดับประเทศ ระดับเขต ระดับจังหวัด ระดับโรงเรียน แต่สำหรับแม่แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเอง รายการข้อสอบบางอย่างต้องสร้างเกณฑ์ขึ้นมาเองด้วย โดยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมาทดสอบกับนักเรียนทั้งโรงเรียนเพื่อหาค่าเฉลี่ย แยกเพศ ระดับอายุ ของแบบทดสอบทั้งหมด และรายการย่อยของข้อทดสอบ

การหาเกณฑ์ของแบบทดสอบทักษะย่อยและแบบทักษะรวม ทำให้ผู้เข้ารับการทดสอบทราบถึงระดับความสามารถของตนเองว่าอยู่ในระดับใด และสามารถเปรียบเทียบได้เกณฑ์ปกติ ทั้งคะแนนย่อยและคะแนนรวม คะแนนมาตรฐานส่วนใหญ่ที่นิยมใช้คือคะแนน “ที” หรือ “ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์”

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

ฮีทและโรเจอร์ (Heath ; & Rogers. 1932 : 328) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ใช้สำหรับนักเรียนชายระดับประถมศึกษา 5-6 และผู้เล่นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วยแบบทดสอบทักษะ 6 รายการ คือ การเตะลูก การเลี้ยงลูก การตั้งเตะยิงประตู การทุ่มลูกที่ถูกต้องการเลี้ยงลูกเคลื่อนที่ และการขว้างลูก สำหรับการวัดและประเมินผลปรากฏว่า แบบทดสอบทักษะพื้นฐาน 6 รายการ มีค่าความเที่ยงตรง .71 และค่าความเชื่อมั่น .74

แมคโดนัลด์ (McDonald. 1951 : 50-53) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 แบบ คือ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน ที่มีขนาดยาว 30 ฟุต สูง 11 ฟุต โดยนำมาทดสอบกับนักศึกษา 4 กลุ่ม คือ นักฟุตบอลระดับมหาวิทยาลัย นักศึกษาระดับปีที่ 1 นักศึกษาระดับปีที่ 2 และนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยทั่วไป ผลวิจัยพบว่า นักฟุตบอลระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 17 คน มีค่าความเที่ยงตรง .94 นักศึกษาระดับปีที่ 1 จำนวน 18 คน มีค่าความเที่ยงตรง .76 นักศึกษาระดับปีที่ 2 จำนวน 18 คน มีค่าความเที่ยงตรง .63 นักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยทั่วไป จำนวน 53 คน มีค่าความเที่ยงตรง .85

มีทเชลล์ (Mitchell. 1963 : 328) เป็นผู้นำแบบทดสอบของแมคโดนัลด์ไปทดสอบและพัฒนาสำหรับเด็กนักเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบทดสอบการเตะอัดน็อคบอร์ดเล็กขนาด ยาว 8 ฟุต สูง 4 ฟุต เส้นเริ่มห่างกำแพง 6 ฟุต ยาว 14 ฟุต ทดสอบครั้งละ 30 วินาที ทดสอบ 3 ครั้ง ผลวิจัยพบว่า ได้ค่าความเที่ยงตรง .84 และค่าความเชื่อมั่น .89

โคเวค (Barrow. 1979 : 284-285 ; citing Kvac. N.d.) ได้ศึกษาแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถโดยทั่วไปในกีฬาฟุตบอล และเจาะจงให้เป็นพื้นฐานในกีฬาฟุตบอลเพื่อทำนายความสามารถก่อนที่จะลงเล่นในสนามจริง แบบทดสอบที่ใช้คือ การเตะบอล โดยใช้เท้า เข่า ต้นขา ไหล่ ศีรษะ หรือใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ทุกส่วนยกเว้นมือและแขน โดยเตะให้ได้มากที่สุด ภายในเวลา 45 วินาที ในพื้นที่วงกลมรัศมี 9 ฟุต การเตะบอลอนุญาตให้ลูกฟุตบอลกระดอนพื้นได้ 4 ครั้งๆ ละ 45 วินาที ให้มีการพักระหว่างการทดสอบแต่ละครั้ง การคิดคะแนนจะคิดรวมผลการเตะบอลทั้ง 4 ครั้ง การศึกษาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบใช้แบบทดสอบของแมคโดนัลด์ และการใช้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญเป็นเกณฑ์ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักกีฬาฟุตบอล 38 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ผลการวิจัยปรากฏว่า เกณฑ์ความเที่ยงตรงกับแบบทดสอบของ แมคโดนัลด์ ของกลุ่มรวม นักกีฬาและผู้เริ่มเล่นมีค่าเท่ากับ 0.71, 0.43 และ 0.83 ตามลำดับ ส่วนเกณฑ์ความเที่ยงตรงกับบุคคลประเมินค่าของกลุ่มนักกีฬา มีค่าเท่ากับ 0.37 และกลุ่มผู้ริเริ่มมีค่าเท่ากับ 0.79 การศึกษาความเชื่อมั่นกลุ่มรวมนักกีฬา และเริ่มเล่นมีค่าเท่ากับ 0.93, 0.97 และ 0.95 ตามลำดับ ซึ่งแบบทดสอบนี้ จะมีความเที่ยงตรงในกลุ่มผู้ริเริ่มเล่นมากกว่ากลุ่มอื่นๆ แต่ทุกกลุ่มมีค่าความเชื่อมั่นสูงใกล้เคียงกัน

ครูว์ (Verducci. 1980 : 334-335 ; citing Crew. 1968 : 379) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 4 รายการ คือ ความแม่นยำในการเตะบอลกระทบฝ่าผนัง การเลี้ยงลูกฟุตบอล ความแม่นยำในการเตะลูกฟุตบอลโด่ง การเตะลูกฟุตบอล โดยใช้นักศึกษาชายระดับวิทยาลัยเป็นกลุ่มตัวอย่าง ผลปรากฏว่า

1. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ โดยใช้เกณฑ์จากผู้เชี่ยวชาญดังนี้
 - 1.1 ความแม่นยำในการเตะบอลกระทบฝ่าผนัง มีค่าเท่ากับ 0.88
 - 1.2 การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 0.92
 - 1.3 ความแม่นยำในการเตะลูกฟุตบอลโด่ง มีค่าเท่ากับ 0.94
 - 1.4 การเตะลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 0.96
 - 1.5 การทดสอบทุกรายการ มีค่าเท่ากับ 0.98
2. ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยการทดสอบซ้ำ (Test-Retest) มีค่าดังนี้
 - 2.1 ความแม่นยำในการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง มีค่าเท่ากับ 0.97
 - 2.2 การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 0.99
 - 2.3 ความแม่นยำในการเตะลูกฟุตบอลโด่ง มีค่าเท่ากับ 0.99
 - 2.4 การเตะลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 0.99

งานวิจัยในประเทศ

ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ (2534 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทักษะกีฬาฟุตบอลและสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลังจากผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินและพิจารณาคัดเลือกแบบทดสอบ 23 รายการ เหลือ 6 รายการ คือ แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอล แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล แบบทดสอบการเตะโด่ง แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล แบบทดสอบการยิงประตู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 40 คน ผลปรากฏว่า ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.933, 0.914 และ 0.917 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละรายการมีค่าดังนี้ การเตะลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 0.903 การเตะโด่ง มีค่าเท่ากับ 0.908 การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 0.880 รวมทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.937 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.839 เกณฑ์ปกติในการแบ่งระดับความสามารถในการทดสอบกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ ดีเลิศ คะแนนที่ 67 ขึ้นไป ดี คะแนนที่ 55-56 ปานกลาง คะแนนที่ 45-55 พอใช้ คะแนนที่ 34-44 ควรปรับปรุง คะแนนที่ ต่ำกว่า 34

พรประทาน ต่อแต้ม (2540: บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชายในวิทยาลัยพลศึกษา และสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับกีฬาฟุตบอลชายในวิทยาลัยพลศึกษา หลังจากที่น่าแบบทดสอบ 9 ทักษะ จำนวน 36 รายการทดสอบมาให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านกีฬาฟุตบอล จำนวน 5 ท่าน ประเมินให้คะแนนและพิจารณาคัดเลือกเหลือรายการทดสอบ จำนวน 9 รายการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ นักกีฬาฟุตบอลชายในวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นนักกีฬาฟุตบอลของวิทยาลัยพลศึกษา

จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 30 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ ได้แก่ นักกีฬาฟุตบอลชาย ในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี จำนวน 30 คน วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 30 คน วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ จำนวน 30 คน รวมนักกีฬาฟุตบอลชายในวิทยาลัยพลศึกษาที่ใช้หาเกณฑ์ปกติ จำนวน 120 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และใช้คะแนนที่ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ

ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์
2. ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้งฉบับจากผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอล จำนวน 3 ท่าน เท่ากับ 0.97, 0.98 และ 0.95 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละรายการ มีค่าดังนี้

3.1 การเตะลูกฟุตบอลเคลื่อนที่เร็ว	มีค่าเท่ากับ 0.77
3.2 การเลี้ยงลูกฟุตบอลเร็วยิงประตูฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ 0.77
3.3 การรับส่งลูกฟุตบอลเร็วยิงประตูฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ 0.78
3.4 การเตะลูกฟุตบอลโค้งระยะไกลเข้าประตูฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ 0.82
3.5 การเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซกซึ่งกำแพง	มีค่าเท่ากับ 0.85
3.6 การโหม่งลูกฟุตบอลเพื่อความแม่นยำ	มีค่าเท่ากับ 0.91
3.7 การเตะลูกฟุตบอลซึ่งกำแพงยิงประตูฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ 0.82
3.8 การเตะลูกฟุตบอลแบบบานาน่า	มีค่าเท่ากับ 0.89
3.9 การยืนทุ่มลูกฟุตบอลเพื่อความแม่นยำ	มีค่าเท่ากับ 0.81

4. เกณฑ์ปกติในการแบ่งระดับความสามารถการทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ได้แก่

ระดับดีมาก	คะแนนที่ 72 ขึ้นไป
ระดับดี	คะแนนที่ระหว่าง 58-72
ระดับปานกลาง	คะแนนที่ระหว่าง 43-57
ระดับพอใช้	คะแนนที่ระหว่าง 28-42
ระดับควรปรับปรุง	คะแนนที่ต่ำกว่า 28 ลงมา

สุเมธ อัครพงศ์ (2541 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลและสร้างเกณฑ์ปกติของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ นักกีฬาฟุตบอลระดับเยาวชน สังกัดสโมสรธนาคารกรุงเทพ ประจำปี 2540 จำนวน 17 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย กลุ่มศึกษาเกณฑ์ปกติ ได้แก่ นักกีฬาฟุตบอลที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 13 ปี 2540 จำนวน 10 เขต เขตละ 17 คน รวม 170 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลแต่ละรายการและรวมทุกรายการ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.842-0.930 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลแต่ละรายการและรวมทุกรายการ มีค่าความเป็นปรนัยอยู่ระหว่าง 0.604-0.918 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลแต่ละรายการและรวมทุกรายการ มีค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.870-0.971 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลแต่ละรายการและรวมทุกรายการ มีค่าความสัมพันธ์แต่ละรายการเป็นคู่ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.023-0.780 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าความสัมพันธ์แต่ละรายการกับคะแนนรวมทุกรายการ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.589-0.921 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. เกณฑ์ปกติของทักษะกีฬาฟุตบอล แต่ละรายการมีพิสัยของค่าคะแนนที่ อยู่ระหว่าง 32-39 คะแนน และคะแนนรวมทุกรายการมีพิสัยของค่าคะแนนที่อยู่ระหว่าง 38-63 คะแนน

สุนทร ศรีเกตุ (2542 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลและสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนวิเชียรมาตุ จังหวัดตรัง ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอล 1 มาแล้ว จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ ได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของจังหวัดตรัง จำนวน 300 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และใช้คะแนนที่ ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 8 รายการ ได้แก่ แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอล แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซก แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอลแบบทดสอบการทุ่มลูกฟุตบอลเพื่อความแม่นยำ แบบทดสอบการยืนทุ่มลูกฟุตบอลไกล แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลไกล ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย

1. ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.97, 0.95 และ 0.98 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5
2. ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละรายการมีดังนี้

2.1 การเตะลูกฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ 0.94
2.2 การโหม่งลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง	มีค่าเท่ากับ 0.88
2.3 การเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซก	มีค่าเท่ากับ 0.94
2.4 การเลี้ยงลูกฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ 0.97
2.5 การทุ่มลูกฟุตบอลเพื่อความแม่นยำ	มีค่าเท่ากับ 0.98
2.6 การยืนทุ่มลูกฟุตบอลไกล	มีค่าเท่ากับ 0.99
2.7 การยิงประตูฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ 0.88

2.8 การเตะลูกฟุตบอลไกล มีค่าเท่ากับ 0.94

2.9 รวมทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.95

3. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.98 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เกณฑ์ปกติ ในการแบ่งระดับความสามารถในการทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้แก่

ดีเลิศ คะแนนที่ 63 ขึ้นไป

ดี คะแนนที่ 55-62

ปานกลาง คะแนนที่ 46-54

พอใช้ คะแนนที่ 37-45

ควรปรับปรุง คะแนนที่ ต่ำกว่า 37

ฉัตรพรรค์ มโนสุทธิฤทธิ์ (2542 : บทความย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียนชายมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง จังหวัดสมุทรปราการ ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้วจำนวน 30 คน และกลุ่มที่ใช้ศึกษาเกณฑ์ปกติ ได้แก่ นักเรียนชายมัธยมศึกษาตอนต้นเขตการศึกษากรุงเทพมหานคร กลุ่ม 9 ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว 270 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันกับแบบวิทย์นี้และซาเบอร์ และใช้คะแนนที่ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบประเมินทั้งหมด 6 รายการ คือ การเตะลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลกระทบผนัง การโหม่งลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลโค้ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล และการยิงประตูฟุตบอล

แบบทดสอบทั้งหมด 6 รายการ คือ การเตะลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลกระทบผนัง การโหม่งลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลโค้ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล และการยิงประตูฟุตบอล

2. ความเชื่อมั่นของแบบประเมินและแบบทดสอบ มีค่าความเชื่อมั่นระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการทดสอบซ้ำ ($r = 0.906-0.968$)

3. ความเป็นปรนัยของแบบประเมินและแบบทดสอบ มีค่าความเป็นปรนัยระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผู้ใช้แบบประเมินและแบบทดสอบ 3 คน ($r = 0.901-0.999$)

4. ความเที่ยงตรงของแบบประเมิน มีความเที่ยงตรงระดับปานกลางถึงระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยใช้คะแนนจาก 3 บุคคลประเมินค่าเป็นเกณฑ์ ($r = 0.356-0.872$)

5. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ มีความเที่ยงตรงระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยใช้คะแนนจาก 3 บุคคลประเมินค่าเป็นเกณฑ์ ($r = 0.836-0.940$)

6. ความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินแต่ละรายการและแต่ละรายการกับคะแนนรวม มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางถึงระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.357-0.739$) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างคู่อื่นๆ มีความสัมพันธ์ทางบวกและลบระดับต่ำ ($r = 0.308-0.225$) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. ความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบแต่ละรายการและแต่ละรายการกับคะแนนรวม มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางถึงระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.357-0.955$) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างคู่อื่นๆ มีความสัมพันธ์ทางบวกและลบระดับต่ำ ($r = 0.345-0.333$) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

8. เกณฑ์ในการแบ่งระดับความสามารถของแบบประเมินและแบบทดสอบแบ่งไว้เป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก ดังนี้

ระดับความสามารถ คะแนนการประเมิน คะแนนการทดสอบ (คะแนนที่)

สูงมาก	4	มากกว่า 62
สูง	3	55-62
ปานกลาง	2	46-54
ต่ำ	1	37-45
ต่ำมาก	-	น้อยกว่า 37

9. อำนาจจำแนกของแบบประเมินและแบบทดสอบมีค่าอำนาจจำแนกที่เหมาะสม ระดับปานกลาง ($r_b = 0.544-0.614$)

10. ระดับความยากของแบบประเมินและแบบทดสอบมีค่าระดับความยากที่เหมาะสม อยู่ระดับปานกลาง ($p = 0.366-0.663$)

สมทรง วงษ์ถาวรเรือง (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสร้างแบบทดสอบทักษะ กีฬาฟุตบอลและเกณฑ์ปกติ สำหรับนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดราชบุรี แบบทดสอบประกอบด้วย 5 รายการ ได้แก่ ทักษะการเลี้ยงลูกบอล ทักษะการรับ-ส่งลูกบอลกระทบ ฝ่าผนัง ทักษะการโหม่งลูกบอล ทักษะการเตะลูกโค้ง และทักษะการยิงประตู หาค่าความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 13 ท่าน โดยวิธีของ Rovinelli และ Hambleton หาค่าความเชื่อถือได้ (reliability) กับนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 125 คน โดยวิธีทดสอบซ้ำ (test-retest) ระยะห่างกัน 1 สัปดาห์ หาค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ (objectivity) โดยการ ประเมินจากผู้ประเมิน 2 ท่าน และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบ ทั้ง 5 รายการกลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างเกณฑ์ เป็นนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 449 คน โดยวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ โดยวิธีของเพียร์สัน และหาคะแนนมาตรฐาน "ที" เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบทักษะการเลี้ยง ลูกบอล ทักษะการส่ง-รับลูกบอลกระทบฝ่าผนัง ทักษะการโหม่งลูกบอล ทักษะการเตะลูกโค้ง และ ทักษะการยิงประตู มีค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา มีค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบเท่ากับ .99 .89 .97 .88 และ .88 ตามลำดับ มีค่าความเป็นปรนัยเท่ากับ .99 .95 .98 .97 และ .96 ตามลำดับ และได้เกณฑ์ปกติทักษะกีฬาฟุตบอลแต่ละรายการดั่งนั้น แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับ นักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพเหมาะสมสามารถนำไปทดสอบ กับนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดราชบุรีได้

วิทยุท วิลามาต (2546 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ระดับช่วงชั้นที่ 3 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียนหญิง ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนประเทียวิทยาทาน จังหวัดสระบุรี ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว จำนวน 40 คน และกลุ่มที่ใช้ศึกษาเกณฑ์ได้แก่นักเรียนหญิง ระดับช่วงชั้นที่ 3 จังหวัดสระบุรี ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว 240 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันกับวิทนีและซาเบอร์ และใช้คะแนนที่ในการสร้างเกณฑ์ของแบบทดสอบ ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบทดสอบทั้งหมด 4 รายการ คือ การเลี้ยงลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอล และการยิงประตูฟุตบอล
2. ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ มีค่าความเป็นปรนัยระดับปานกลางถึงสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผู้ที่ใช้แบบทดสอบ 3 คน ($r = 0.312-0.782$)
3. ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกระดับปานกลางถึงสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการทดสอบซ้ำ ($r = 0.39-0.90$)
4. ความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบแต่ละรายการและแต่ละรายการกับคะแนนรวม มีความสัมพันธ์กันทางบวกระดับปานกลางถึงสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.34-0.52$)
5. เกณฑ์ในการแบ่งระดับความสามารถรวมทุกรายการแบ่งไว้เป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก ดังนี้

ระดับความสามารถ คะแนนการทดสอบ (คะแนนที่)

สูงมาก	มากกว่า 60
สูง	54-60
ปานกลาง	47-53
ต่ำ	40-46
ต่ำมาก	น้อยกว่า 40

6. อำนาจจำแนกของแบบทดสอบมีค่าอำนาจจำแนกที่เหมาะสมระดับปานกลาง ($r_b = 0.110-0.667$)
7. ระดับความยากของแบบทดสอบมีค่าระดับความยากที่เหมาะสมอยู่ระดับปานกลาง ($p = 14.38-87.34$)

สมภพ รุ่งเรือง (2547 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนชายโอกาสทางการศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียนชาย จำนวน 30 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ เป็นนักเรียนชาย จำนวน 200 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย เครื่องมือเป็นแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 4 รายการ คือ การครอบครองลูกฟุตบอล การส่งลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล และการโหม่งลูกฟุตบอล วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ตามวิธีการของเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความเป็นปรนัยทางบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.647-0.897$)
2. แบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความเชื่อมั่นทางบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.845-0.896$)
3. แบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความเที่ยงตรงทางบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.719-0.952$)
4. เกณฑ์ปกติในการแบ่งระดับความสามารถของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีระดับความสามารถ 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก

จากการศึกษางานวิจัยการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาประเภทต่างๆ พบว่า ผู้วิจัยมีความต้องการทราบผลทางด้าน ความเป็นปรนัย ความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง เกณฑ์ปกติ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะกีฬาประเภทต่างๆ สู่ความเป็นเลิศทางด้านการเรียน การสอนของครูพลศึกษาและสอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ สาระที่ 3 คือ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

การกำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท จำนวนทั้งหมด 5,494 คน จาก 8 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่นักเรียนในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท จำนวน 30 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ของแบบทดสอบฟุตบอล ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท จำนวน 361 คน แต่การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้กลุ่มตัวอย่าง 375 คน จาก 8 โรงเรียน การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น(Stratified Random Sampling) โดยแบ่งเป็นชั้นเรียนละ 125 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชาย จำนวน 200 คน และเป็นนักเรียนหญิง จำนวน 175 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

แบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย

1. แบบทดสอบทักษะการเตะลูกฟุตบอล
2. แบบทดสอบทักษะการยิงประตูฟุตบอล
3. แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอล
4. แบบทดสอบทักษะการโหม่งลูกฟุตบอล

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาคู่มือ ตำรา เอกสาร งานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ขอคำปรึกษาและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาฟุตบอล
2. นำทักษะที่เกี่ยวข้องกับการสอนมาทำการวิจัย คือ ทักษะการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล การส่งลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล การยิงประตูฟุตบอล มาศึกษาวิธีการทดสอบและวิธีการให้คะแนน
3. นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปปรึกษาประธาน และกรรมการควบคุม ปรินญาณิพนธ์
4. นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่แก้ไขแล้วในข้อ 3 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคะแนน เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (ดูภาคผนวก)
5. นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่แก้ไขแล้วจากผู้เชี่ยวชาญนำไปปรึกษาประธาน และกรรมการควบคุมปรินญาณิพนธ์เพื่อแก้ไขปรับปรุง
6. นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่ใช้ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ
7. นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 จำนวน 375 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ถึง ผู้อำนวยการ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในโรงเรียน
2. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ในการวิจัย ดำเนินการดังนี้
 - 2.1 สำนวณสภาพของสนามฟุตบอล สถานที่ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย
 - 2.2 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้
 - 2.2.1 ลูกฟุตบอลขนาดมาตรฐาน เบอร์ 5 จำนวน 10 ลูก
 - 2.2.2 ไบบันทีก สำหรับบันทึกข้อมูล
 - 2.2.3 ปูขนาว
 - 2.2.4 นาฬิกาจับเวลาแบบตัวเลข
 - 2.2.5 สนามฟุตบอล ประตูฟุตบอลขนาดมาตรฐานพร้อมตาข่ายที่น็อคบอร์ด
 - 2.2.6 เทปวัดระยะทาง
3. การเตรียมตัวผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการดังนี้
 - 3.1 จัดหาผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งอธิบายและสาธิตวิธีการต่างๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เข้าใจตรงกัน
 - 3.2 ให้กลุ่มตัวอย่างสวมกางเกงขาสั้น เสื้อยืด สวมถุงเท้าและรองเท้าผ้าใบ
 - 3.3 อธิบายและสาธิตวิธีการปฏิบัติให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ

3.4 ให้กลุ่มตัวอย่างอบอุ่นร่างกายด้วยการยืดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และวิ่งช้า ๆ ประกอบกับการใช้ทักษะพื้นฐานของการเล่นกีฬาฟุตบอล ประมาณ 10-15 นาที

4. การศึกษาคุณภาพแบบทดสอบ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

4.1 นำแบบทดสอบทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง เว้นระยะเวลาห่างกัน 1 สัปดาห์

4.2 นำแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ครูพลศึกษา 3 คน ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

5. การศึกษาเกณฑ์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 375 คน บันทึกผลการทดสอบไว้ทุกครั้ง แล้วรวบรวมคะแนนในใบบันทึกเพื่อนำมาวิเคราะห์ต่อไป

6. ผู้วิจัยควบคุมการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบทักษะฟุตบอลจากแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาวิเคราะห์ในสิ่งต่อไปนี้

1. หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัย

2. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนอาจารย์พลศึกษา 3 คน โดยใช้วิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่รายการและคะแนนรวมโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามวิธีการของเพียร์สันของคะแนนการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2

4. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ที่ระดับ .05

5. เกณฑ์ปกติ โดยใช้คะแนนที (T-Score) และแบ่งระดับทักษะฟุตบอลเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ แทนความหมายดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของคะแนน
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
T-Score	แทน	คะแนนที่
Tรวม	แทน	ผลรวมของคะแนนที่ทุกรายการการทดสอบ
Max.	แทน	คะแนนสูงสุด
Min.	แทน	คะแนนต่ำสุด
A ₁	แทน	แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง
A ₂	แทน	แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล
A ₃	แทน	แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล
A ₄	แทน	แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล
R ₁	แทน	คะแนนที่ผู้วิจัยทำการทดสอบ ครั้งที่ 1
R ₂	แทน	คะแนนที่ผู้วิจัยทำการทดสอบ ครั้งที่ 2
PE ₁	แทน	คะแนนที่ครูพลศึกษาทำการทดสอบ คนที่ 1
PE ₂	แทน	คะแนนที่ครูพลศึกษาทำการทดสอบ คนที่ 2
PE ₃	แทน	คะแนนที่ครูพลศึกษาทำการทดสอบ คนที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คะแนนสูงสุด (Max) คะแนนต่ำสุด (Min) ของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) จากการนำคะแนนที่ได้จากครูพลศึกษา 3 ท่าน ทดลองใช้แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้วิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 (Test-Retest) มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

4. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation Coefficient) ของคะแนนแต่ละรายการและคะแนนรวมจากผลการทดสอบครั้งที่ 1 โดยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

5. สร้างเกณฑ์ (Norms) โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที (T-Score) และแบ่งระดับทักษะฟุตบอล เป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

6. ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับ .05

7. เกณฑ์ในการแปลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544 : 316) คือ

0.91 ขึ้นไป	หมายถึง	สูงมาก
0.71 – 0.90	หมายถึง	สูง
0.51 – 0.70	หมายถึง	ปานกลาง
0.31 – 0.50	หมายถึง	ต่ำ
0.01 – 0.30	หมายถึง	ต่ำมาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คะแนนสูงสุด (Max) คะแนนต่ำสุด (Min) ของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คะแนนสูงสุด (Max) คะแนนต่ำสุด (Min) ของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (N = 30)

รายการทดสอบ	ครั้งที่	\bar{X}	S.D.	Max	Min
A ₁ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง (ครั้ง/นาที)	1	32.97	5.32	40	25
	2	36.63	4.69	43	30
A ₂ การยิงประตูฟุตบอล (ครั้ง/นาที)	1	28.03	4.93	35	20
	2	31.77	4.77	38	25
A ₃ การเลี้ยงลูกฟุตบอล (วินาที)	1	34.07	7.18	45	25
	2	29.93	5.75	40	23
A ₄ การโหม่งลูกฟุตบอล (ครั้ง/นาที)	1	26.93	4.66	33	20
	2	29.73	4.01	35	23

จากตาราง 1 แสดงว่า

คะแนนการทดสอบการเตะฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง ในครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 32.97 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.32 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 40 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 25 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการเตะฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง ในครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 36.63 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.69 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 43 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 25 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการยิงประตูฟุตบอล ในครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 28.03 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.93 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 35 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 20 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการยิงประตูฟุตบอล ในครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 31.77 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.77 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 38 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 25 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล ในครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 34.07 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.18 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 45 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 25 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล ในครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 29.93 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.75 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 40 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 23 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล ในครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 26.93 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.66 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 33 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 20 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล ในครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 29.73 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.01 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 35 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 23 ครั้ง/นาที

2. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) จากการนำคะแนนที่ได้จากครูพลศึกษา 3 ท่าน ทดลองใช้แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้วิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

ตาราง 2 ค่าความเป็นปรนัย ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของอาจารย์พลศึกษา 3 ท่าน (N = 30)

รายการทดสอบ	PE ₁ : PE ₂	PE ₁ : PE ₃	PE ₂ : PE ₃
A ₁ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนัง	.700*	.402*	.451*
A ₂ การยิงประตูฟุตบอล	.602*	.585*	.854*
A ₃ การเลี้ยงลูกฟุตบอล	.941*	.832*	.911*
A ₄ การโหม่งลูกฟุตบอล	.656*	.667*	.820*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนัง มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับต่ำถึงสูง ($r = .402-.700$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การยิงประตูฟุตบอล มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับปานกลางถึงสูง ($r = .585-.854$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูงมาก ($r = .832-.941$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การโหม่งลูกฟุตบอล มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับปานกลางถึงสูง ($r = .656-.820$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 (Test-Retest) มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

ตาราง 3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ในการทดสอบของผู้วิจัย (N = 30)

รายการทดสอบ	$R_1 : R_2$
A ₁ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน	.801*
A ₂ การยิงประตูฟุตบอล	.688*
A ₃ การเลี้ยงลูกฟุตบอล	.807*
A ₄ การโหม่งลูกฟุตบอล	.874*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = .801$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การยิงประตูฟุตบอล มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับปานกลาง ($r = .688$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = .807$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การโหม่งลูกฟุตบอล มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = .874$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation Coefficient) ของคะแนนแต่ละรายการและคะแนนรวมจากผลการทดสอบครั้งที่ 1 โดยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

ตาราง 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลแต่ละรายการและคะแนนรวมจากการทดสอบครั้งที่ 1 (N = 30)

รายการทดสอบ	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	รวม
A ₁ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนัง	-	.587*	-.884*	.767*	.711*
A ₂ การยิงประตูฟุตบอล		-	-.658*	.631*	.820*
A ₃ การเลี้ยงลูกฟุตบอล			-	-.762*	-.564*
A ₄ การโหม่งลูกฟุตบอล				-	.834*
รวม					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 แสดงว่า ความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนัง มีความสัมพันธ์กับการยิงประตูฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล ทางบวกระดับปานกลางถึงสูง ($r = .587-.767$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน การเลี้ยงลูกฟุตบอล ทางลบระดับสูง ($r = -.884$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทางบวกระดับสูง ($r =$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การยิงประตูฟุตบอล มีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล ทางบวกและลบระดับปานกลาง ($r = -.658 - .631$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทางบวกระดับสูง ($r =$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีความสัมพันธ์กับการโหม่งลูกฟุตบอล ทางลบระดับสูง ($r = -.762$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทางปานกลางระดับลบ ($r = -.564$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การโหม่งลูกฟุตบอล มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทางบวกระดับสูง ($r = .834$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. สร้างเกณฑ์ (Norms) โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ (T-Score) และแบ่งระดับทักษะฟุตบอล เป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

ตาราง 5 เกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ จากแบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนัง แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล (N = 200)

ระดับ	การเตะลูกฟุตบอล		การยิงประตูฟุตบอล		การเลี้ยงลูกฟุตบอล		การโหม่งลูกฟุตบอล	
	คะแนนดิบ (ครั้ง/นาที)	คะแนนที่	คะแนนดิบ (ครั้ง/นาที)	คะแนนที่	คะแนนดิบ	คะแนนที่	คะแนนดิบ (ครั้ง/นาที)	คะแนนที่
สูงมาก	36 ขึ้นไป	64 ขึ้นไป	33 ขึ้นไป	62 ขึ้นไป	27 ลงมา	62 ขึ้นไป	30 ขึ้นไป	64 ขึ้นไป
สูง	32 - 35	57 - 63	30 - 32	56 - 61	28 - 30	56 - 61	27 - 29	57 - 63
ปานกลาง	26 - 31	44 - 56	25 - 29	45 - 55	31 - 36	45 - 55	23 - 26	44 - 56
ต่ำ	23 - 25	37 - 43	22 - 24	39 - 44	37 - 39	39 - 44	20 - 22	37 - 43
ต่ำมาก	22 ลงมา	36 ลงมา	21 ลงมา	38 ลงมา	40 ขึ้นไป	38 ลงมา	19 ลงมา	36 ลงมา

จากตาราง 5 แสดงว่า เกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย

จากแบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนัง ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 36 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 64 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 32-35 หรือตรงกับคะแนนที่ 57-63 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 26-31 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 44-56 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 23-25 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 37-43 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 22 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 36 ลงมา

จากแบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 33 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 62 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 30-32 หรือตรงกับคะแนนที่ 59-61 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 25-29 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 45-55 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 22-24 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 39-44 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 21 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 38 ลงมา

จากแบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 27 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 62 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 28-30 หรือตรงกับคะแนนที่ 56-61 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 31-36 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 45-55 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 37-39 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 39-44 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 40 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 38 ลงมา

จากแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 30 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 64 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 27-29 หรือตรงกับคะแนนที่ 57-63 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 23-26 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 44-56 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 20-22 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 37-43 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 19 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 36 ลงมา

ตาราง 6 เกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนหญิง โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ จากแบบทดสอบ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล (N = 175)

ระดับ	การเตะลูกฟุตบอล		การยิงประตูฟุตบอล		การเลี้ยงลูกฟุตบอล		การโหม่งลูกฟุตบอล	
	คะแนนดิบ (ครั้ง/นาที)	คะแนนที่	คะแนนดิบ (ครั้ง/นาที)	คะแนนที่	คะแนนดิบ	คะแนนที่	คะแนนดิบ (ครั้ง/นาที)	คะแนนที่
สูงมาก	31 ขึ้นไป	66 ขึ้นไป	30 ขึ้นไป	64 ขึ้นไป	30 ลงมา	62 ขึ้นไป	26 ขึ้นไป	62 ขึ้นไป
สูง	27 - 30	58 - 65	27 - 29	57 - 63	31 - 34	56 - 61	23 - 25	56 - 61
ปานกลาง	23 - 26	43 - 57	23 - 26	44 - 56	35 - 38	45 - 55	20 - 22	45 - 55
ต่ำ	19 - 22	35 - 42	20 - 22	37 - 43	39 - 42	39 - 44	17 - 19	39 - 44
ต่ำมาก	18 ลงมา	34 ลงมา	19 ลงมา	36 ลงมา	43 ขึ้นไป	38 ลงมา	16 ลงมา	38 ลงมา

จากตาราง 6 แสดงว่า เกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนหญิง

จากแบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 31 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 66 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 27-30 หรือตรงกับคะแนนที่ 58-65 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 23-26 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 43-57 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 19-22 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 35-42 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 18 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 34 ลงมา

จากแบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 30 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 64 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 27-29 หรือตรงกับคะแนนที่ 57-63 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 23-26 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 44-56 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 20-22 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 37-43 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 19 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 36 ลงมา

จากแบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 30 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 62 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 31-34 หรือตรงกับคะแนนที่ 56-61 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 35-38 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 45-55 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 39-42 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 39-44 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 43 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 38 ลงมา

จากแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 26 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 62 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 23-25 หรือตรงกับคะแนนที่ 56-61 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 20-22 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 45-55 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 17-19 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 39-44 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 16 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 38 ลงมา

ตาราง 7 เกณฑ์รวมของทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ จากแบบทดสอบ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล (N = 200)

ระดับ	นักเรียนชาย
	คะแนนที่
สูงมาก	62 ขึ้นไป
มาก	56 - 61
ปานกลาง	45 - 55
ต่ำ	39 - 44
ต่ำมาก	38 ลงมา

จากตาราง 7 แสดงว่า เกณฑ์รวมทักษะฟุตบอลของนักเรียนนักเรียนชาย ระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ 62 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนที่ 56-61 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนที่ 45-55 ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ 39-44 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนที่ 38 ลงมา

ตาราง 8 เกณฑ์รวมของทักษะฟุตบอลของนักเรียนหญิง โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ จากแบบทดสอบ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล (N = 175)

ระดับ	นักเรียนหญิง
	คะแนนที่
สูงมาก	60 ขึ้นไป
มาก	55 - 60
ปานกลาง	46 - 54
ต่ำ	41 - 45
ต่ำมาก	40 ลงมา

จากตาราง 8 แสดงว่า เกณฑ์รวมทักษะฟุตบอลของนักเรียนนักเรียนหญิง ระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ 60 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนที่ 55-60 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนที่ 46-54 ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ 41-45 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนที่ 40 ลงมา

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550

สังเขปความมุ่งหมายและวิธีการดำเนินการวิจัย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้คือ

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ระดับช่วงชั้นที่ 3
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ (Norm) ทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ระดับช่วงชั้นที่ 3

ความสำคัญของการวิจัย

ทำให้มีแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3 และเกณฑ์ปกติ สำหรับประเมินทักษะฟุตบอลนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3 เพื่อใช้ในการวัดผลและประเมินผล การเรียนการสอนวิชาฟุตบอลตลอดจนเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแบบทดสอบทักษะกีฬาในโอกาสต่อไป

วิธีดำเนินการศึกษา

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท จำนวนทั้งหมด 5,494 คน จาก 8 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่นักเรียนในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท จำนวน 30 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ของแบบทดสอบฟุตบอล ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท จำนวน 361 คน แต่การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้กลุ่มตัวอย่าง 375 คน จาก 8 โรงเรียน โดยแบ่งเป็นชั้นเรียนละ 125 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย

1. แบบทดสอบทักษะการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง
2. แบบทดสอบทักษะการยิงประตูฟุตบอล
3. แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอล
4. แบบทดสอบทักษะการโหม่งลูกฟุตบอล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ถึงผู้อำนวยการ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในโรงเรียน
2. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ในการวิจัย ดำเนินการดังนี้
 - สำรวจสภาพของสนามฟุตบอล สถานที่ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย
 - วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้
 - ลูกฟุตบอลขนาดมาตรฐาน เบอร์ 5 จำนวน 10 ลูก
 - ไบบันทีก สำหรับบันทึกข้อมูล
 - ปูนขาว
 - นาฬิกาจับเวลาแบบตัวเลข
 - สนามฟุตบอล ประตูฟุตบอลขนาดมาตรฐานพร้อมตาข่ายที่น็อคบอร์ด
 - เทปวัดระยะทาง
3. การเตรียมตัวผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการดังนี้
 - จัดหาผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งอธิบายและสาธิตวิธีการต่างๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เข้าใจตรงกัน
 - ให้กลุ่มตัวอย่างสวมกางเกงขาสั้น เสื้อยืด สวมถุงเท้าและรองเท้าวาง
 - อธิบายและสาธิตวิธีการปฏิบัติให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ
 - ให้กลุ่มตัวอย่างอบอุ่นร่างกายด้วยการยืดกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกาย และวิ่งช้าๆ ประกอบกับการใช้ทักษะพื้นฐานของการเล่นกีฬาฟุตบอล ประมาณ 10-15 นาที

4. การศึกษาคุณภาพแบบทดสอบ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

นำแบบทดสอบทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง เว้นระยะเวลาห่างกัน 1 สัปดาห์

นำแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ครูพลศึกษา 3 คน ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

5. การศึกษาเกณฑ์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 375 คน บันทึกผลการทดสอบไว้ทุกครั้ง แล้วรวบรวมคะแนนในใบบันทึกเพื่อนำมาวิเคราะห์ต่อไป

6. ผู้วิจัยควบคุมการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบทักษะฟุตบอลจากแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาวิเคราะห์ในสิ่งต่อไปนี้

1. หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัย

2. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนอาจารย์พลศึกษา 3 คน โดยใช้วิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่รายการและคะแนนรวมโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามวิธีการของเพียร์สันของคะแนนการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2

4. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation Coefficient) ของคะแนนแต่ละรายการและคะแนนรวมจากผลการทดสอบครั้งที่ 1 โดยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ที่ระดับ .05

6. เกณฑ์ โดยใช้คะแนนที (T-Score) และแบ่งระดับทักษะฟุตบอลเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

สรุปผลการวิจัย

ผลของการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คะแนนสูงสุด (Max) คะแนนต่ำสุด (Min) ของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนี้

คะแนนการทดสอบการเตะฟุตบอลกระทบฝ่าผืน ในครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 32.97 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.32 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 40 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 25 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการเตะฟุตบอลกระทบฝ่าผืน ในครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 36.63 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.69 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 43 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 25 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการยิงประตูฟุตบอล ในครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 28.03 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.93 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 35 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 20 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการยิงประตูฟุตบอล ในครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 31.77 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.77 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 38 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 25 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล ในครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 34.07 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.18 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 45 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 25 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล ในครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 29.93 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.75 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 40 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 23 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล ในครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 26.93 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.66 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 33 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 20 ครั้ง/นาที

คะแนนการทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล ในครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 29.73 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.01 ครั้ง/นาที คะแนนสูงสุด เท่ากับ 35 ครั้ง/นาที คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 23 ครั้ง/นาที

2. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) จากการนำคะแนนที่ได้จากครูพลศึกษา 3 ท่าน ทดลองใช้แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้วิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ดังนี้

การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับปานกลาง ($r = .402-.700$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความเป็นปรนัยทางบวกระดับต่ำ ($r = .396-.451$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความเป็นปรนัยทางลบระดับต่ำมาก ($r = -.082$)

การยิงประตูฟุตบอล มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับปานกลางถึงสูง ($r = .585-.854$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูงถึงสูงมาก ($r = .832-.941$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การโหม่งลูกฟุตบอล มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับปานกลางถึงสูง ($r = .656-.820$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 (Test-Retest) มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ดังนี้

การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = .801$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การยิงประตูฟุตบอล มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับปานกลาง ($r = .688$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = .807$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การโหม่งลูกฟุตบอล มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = .874$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation Coefficient) ของคะแนนแต่ละรายการและคะแนนรวมจากผลการทดสอบครั้งที่ 1 โดยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ดังนี้

การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน มีความสัมพันธ์กับการยิงประตูฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล ทางบวกระดับปานกลางถึงสูง ($r = .587-.767$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเลี้ยงลูกฟุตบอล ทางลบระดับสูง ($r = -.884$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทางบวกระดับสูง ($r = .711$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การยิงประตูฟุตบอล มีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล ทางบวกและลบระดับปานกลาง ($r = -.658 - .631$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทางบวกระดับสูง ($r = .820$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีความสัมพันธ์กับการโหม่งลูกฟุตบอล ทางลบระดับสูง ($r = -.762$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทางปานกลางระดับลบ ($r = -.564$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การโหม่งลูกฟุตบอล มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทางบวกระดับสูง ($r = .834$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. สร้างเกณฑ์ (Norms) โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ (T-Score) และแบ่งระดับทักษะฟุตบอล เป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

5.1 เกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย

จากแบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 36 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 64 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 32-35 หรือตรงกับคะแนนที่ 57-63 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 26-31 หรือตรงกับคะแนนที่ 44-56 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 23-25 หรือตรงกับคะแนนที่ 37-43 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 22 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 36 ลงมา

จากแบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 33 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 62 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 30-32 หรือตรงกับคะแนนที่ 59-61 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 25-29 หรือตรงกับคะแนนที่ 45-55 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 22-24 หรือตรงกับคะแนนที่ 39-44 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 21 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 38 ลงมา

จากแบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 27 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 62 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 28-30 หรือตรงกับคะแนนที่ 56-61 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 31-36 หรือตรงกับคะแนนที่ 45-55 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 37-39 หรือตรงกับคะแนนที่ 39-44 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 40 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 38 ลงมา

จากแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 30 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 64 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 27-29 หรือตรงกับคะแนนที่ 57-63 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 23-26 หรือตรงกับคะแนนที่ 44-56 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 20-22 หรือตรงกับคะแนนที่ 37-43 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 19 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 36 ลงมา

5.2 เกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนหญิง

จากแบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 36 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 66 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 32-35 หรือตรงกับคะแนนที่ 58-65 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 26-31 หรือตรงกับคะแนนที่ 43-57 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 23-25 หรือตรงกับคะแนนที่ 35-42 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 22 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 34 ลงมา

จากแบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 30 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 64 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 27-29 หรือตรงกับคะแนนที่ 57-63 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 23-26 หรือตรงกับคะแนนที่ 44-56 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 20-22 หรือตรงกับคะแนนที่ 37-43 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 19 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 36 ลงมา

จากแบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 24 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 62 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 25-28 หรือตรงกับคะแนนที่ 56-61 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 29-35 หรือตรงกับคะแนนที่ 45-55 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 36-39 หรือตรงกับคะแนนที่ 39-44 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 40 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 38 ลงมา

จากแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล ระดับสูงมากตรงกับคะแนนดิบที่ 35 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 62 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนดิบที่ 32-34 หรือตรงกับคะแนนที่ 56-61 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนดิบที่ 27-31 หรือตรงกับคะแนนที่ 45-55 ระดับต่ำตรงกับคะแนนดิบที่ 24-26 หรือตรงกับคะแนนที่ 39-44 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนดิบที่ 23 ลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 38 ลงมา

5.3 เกณฑ์รวมของทักษะฟุตบอลของนักเรียน

นักเรียนชาย ระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ 62 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนที่ 56-61 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนที่ 45-55 ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ 39-44 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนที่ 38 ลงมา

นักเรียนหญิง ระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ 60 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนที่ 55-60 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนที่ 46-54 ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ 41-45 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนที่ 40 ลงมา

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ระดับช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2550 มีคุณสมบัติที่เป็นประเด็น ควรนำมาอภิปรายดังนี้

1. ค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) จากการนำคะแนนที่ได้จากครูพลศึกษา 3 ท่าน ทดลองใช้แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้วิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ดังนี้ การเตะลูกฟุตบอล กระบะฝาดผนัง มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับปานกลาง ($r = .614-.700$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนมีความเป็นปรนัยทางบวกระดับต่ำ ($r = .396-.451$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความเป็นปรนัยทางลบระดับต่ำมาก ($r = -.082$) การยิงประตูฟุตบอล มีความเป็นปรนัย

ทางบวกระดับปานกลางถึงสูง ($r = .585-.854$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูงถึงสูงมาก ($r = .720-.941$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการโหม่งลูกฟุตบอล มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับปานกลางถึงสูง ($r = .511-.879$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในระดับ ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเป็นปรนัย สามารถนำไปทดสอบกับเด็กในระดับช่วงชั้นที่ 3 ได้ซึ่งสอดคล้องกับวิทยุทช วิลามาศ (2546 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ระดับช่วงชั้นที่ 3 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียนหญิง ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนประเทียบวิทยาทาน จังหวัดสระบุรี ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้วจำนวน 40 คน และกลุ่มที่ใช้ศึกษาเกณฑ์ได้แก่นักเรียนหญิง ระดับช่วงชั้นที่ 3 จังหวัดสระบุรี ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว 240 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันกับวิทนี้อยู่และซาเบอร์ และใช้คะแนนที่ในการสร้างเกณฑ์ของแบบทดสอบ ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบทั้งหมด 4 รายการ คือ การเลี้ยงลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอล และการยิงประตูฟุตบอล ส่วนความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ มีค่าความเป็นปรนัยระดับปานกลางถึงสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผู้ใช้แบบทดสอบ 3 คน ($r = 0.312-0.782$)

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 (Test-Retest) มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ดังนี้ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = .801$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การยิงประตูฟุตบอล มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับปานกลาง ($r = .688$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = .807$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการโหม่งลูกฟุตบอล มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = .874$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในระดับ ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อถือในระดับสูง สามารถนำไปทดสอบกับเด็กในระดับช่วงชั้นที่ 3 ได้ ซึ่งสอดคล้องเรื่องอุไร ศรีนิลทา (2535 : 122) ได้เสนอแนะว่า การสร้างแบบทดสอบขึ้นเองจะต้องผ่านการทดลองใช้เพื่อยืนยันความตรงประเด็นและเชื่อถือได้ของข้อมูลกับความเหมาะสมของวิธีดำเนินการและได้รับการปรับปรุงแก้ไขจะได้มาตรฐานในเรื่องเหล่านี้เสียก่อนที่จะนำมาใช้จริง การทดสอบใช้แบบทดสอบก่อนการใช้จริงนี้ เป็นสิ่งที่มี ประโยชน์แม้แต่กับแบบทดสอบมาตรฐานด้วย และสอดคล้องกับฉัตรพรศักดิ์ มโนสุทธิฤทธิ์ (2542 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียนชายมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง จังหวัดสมุทรปราการ ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้วจำนวน 30 คน และกลุ่มที่ใช้ศึกษาเกณฑ์ปกติ ได้แก่ นักเรียนชายมัธยมศึกษาตอนต้น เขตการศึกษากรุงเทพมหานคร

กลุ่ม 9 ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว 270 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันกับแบบวิทย์นี้และซาเบอร์ และใช้คะแนนที่ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ พบว่า ความเชื่อมั่นของแบบประเมินและแบบทดสอบ มีความเชื่อมั่นระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการทดสอบซ้ำ ($r = 0.906-0.968$)

3. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation Coefficient) ของคะแนนแต่ละรายการและคะแนนรวมจากผลการทดสอบครั้งที่ 1 โดยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ดังนี้ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน มีความสัมพันธ์กับการยิงประตูฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล ทางบวกระดับปานกลางถึงสูง ($r = .587-.767$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเลี้ยงลูกฟุตบอล ทางลบระดับสูง ($r = -.884$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทางบวกระดับสูง ($r = .711$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การยิงประตูฟุตบอล มีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล ทางบวกและลบระดับปานกลาง ($r = -.658 - .631$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทางบวกระดับสูง ($r = .820$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีความสัมพันธ์กับการโหม่งลูกฟุตบอล ทางลบระดับสูง ($r = -.762$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทางปานกลางระดับลบ ($r = -.564$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การโหม่งลูกฟุตบอล มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทางบวกระดับสูง ($r = .834$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับวิทย์ทช วิลามาต (2546 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ระดับช่วงชั้นที่ 3 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียนหญิง ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนประเทียบวิทยาทาน จังหวัดสระบุรี ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้วจำนวน 40 คน และกลุ่มที่ใช้ศึกษาเกณฑ์ได้แก่นักเรียนหญิง ระดับช่วงชั้นที่ 3 จังหวัดสระบุรี ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว 240 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันกับวิทย์นี้และซาเบอร์ และใช้คะแนนที่ในการสร้างเกณฑ์ของแบบทดสอบ ผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบแต่ละรายการและแต่ละรายการกับคะแนนรวม มีความสัมพันธ์กันทางบวกระดับปานกลางถึงสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.34-0.52$) และสอดคล้องกับ ฉัตรพรรค์ มโนสุทธิฤทธิ์ (2542 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียนชายมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง จังหวัดสมุทรปราการ ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้วจำนวน 30 คน และกลุ่มที่ใช้ศึกษาเกณฑ์ปกติ ได้แก่ นักเรียนชายมัธยมศึกษาตอนต้นเขตการศึกษากรุงเทพมหานคร กลุ่ม 9 ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว 270 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันกับแบบวิทย์นี้และซาเบอร์ และใช้คะแนนที่ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ ผลการศึกษาพบว่า

ความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินแต่ละรายการและแต่ละรายการกับคะแนนรวม มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางถึงระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.357-0.739$) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างคู่อื่นๆ มีความสัมพันธ์ทางบวกและลบระดับต่ำ ($r = 0.308-0.225$) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบแต่ละรายการและแต่ละรายการกับคะแนนรวม มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางถึงระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.357-0.955$) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างคู่อื่นๆ มีความสัมพันธ์ทางบวกและลบระดับต่ำ ($r = 0.345-0.333$) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปการอภิปรายผลได้ว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้ง 4 รายการนั้น มีคุณภาพที่สามารถนำไปใช้ โดยมีคุณสมบัติแบบทดสอบ ทั้งค่าความเป็นปรนัยและค่าความเชื่อมั่นที่อยู่ในระดับปานกลางถึงสูง สามารถนำไปสร้างเกณฑ์ (Norm) เพื่อวัดระดับความสามารถทักษะทางกีฬาฟุตบอล แต่มีข้อสังเกตว่าบางรายการยังอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ เช่น แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนัง มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งน้อยกว่าค่าความเชื่อมั่นของทักษะด้านอื่นๆ ทั้งนี้แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนังจึงควรกำหนดกติกา คำสั่ง หรือข้อตกลงที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ถ้าผู้เข้ารับการทดสอบทำนอกเหนือจากข้อตกลงให้ทำการทดสอบใหม่ เพื่อไม่ให้เกิดความแตกต่างมากเกินไป และจะได้แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนังที่คุณภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. การนำแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในระดับช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท ควรมีการแนะนำ ชี้แจงกับกลุ่มตัวอย่างให้เข้าใจตรงกัน และชัดเจน เพราะการผิดพลาดจากการชี้แจงสามารถทำให้ผลการทดลองไม่เป็นไปตามความเป็นจริง
2. แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในระดับช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท สามารถนำไปใช้ได้จริงกับนักเรียน และเป็นการส่งเสริมความสามารถของนักเรียนที่มีทักษะทางฟุตบอล ให้เป็นนักกีฬาอาชีพในอนาคตได้
3. แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในระดับช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจในการเล่นกีฬาฟุตบอล เพื่อทดสอบว่ามีทักษะ ความสามารถ ด้านกีฬาฟุตบอลหรือไม่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาระดับ
ช่วงชั้นที่ 4 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยนาท
2. ควรมีการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาระดับ
ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดอื่นๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- ฉัตรพรรค มโนสุทธิฤทธิ์. (2542). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น*. ปรินญาณินทร์ กศ.ม.(พลศึกษา) .กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชาญวิทย์ ผลชีวิน. (2534). *คู่มือการฝึกสอนฟุตบอลสมัยใหม่*. กรุงเทพฯ : กองกีฬา กรมพล
ศึกษา.
- นิพนธ์ กิติกุล. (2525). *หลักการเล่นฟุตบอลสมัยใหม่*. กรุงเทพฯ : พัทธ์ชัยอักษร.
_____. (2530). *หลักการเล่นฟุตบอลสมัยใหม่*. กรุงเทพฯ : พัทธ์ชัยอักษร.
- ประโยค สุทธิสง่า. (2517). *คู่มือฟุตบอล*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
_____. (2524). *เอกสารประกอบการสอนกีฬาฟุตบอล 1*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รวมการพิมพ์.
_____. (2528). *หลักการฝึกทำเบื้องต้นของฟุตบอล*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ประวิทย์ ไชยสาม. (2526). *คู่มือการฝึกฟุตบอล*. กรุงเทพฯ : พุทธบูชาการพิมพ์.
- ผาณิต บิลมาศ. (2530). *การวัดทักษะกีฬา*. กรุงเทพฯ : คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรประทาน ต่อแต้ม. (2540). *การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับกีฬาฟุตบอลชายใน
วิทยาลัยพลศึกษา.ปรินญาณินทร์ กศ.ม. (พลศึกษา)*. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พูนศักดิ์ ประถมบุตร. (2532). *การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2547). *การทดสอบและการประเมินผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ภัทรา นิคมานนท์. (2532). *การประเมินผลและการประเมินผลพลศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ :
อักษรพิพัฒน์.
- เรืองเดช เขิดพุทธ. (ม.ป.ป) . *ทักษะเบื้องต้นของฟุตบอล*. คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. พิษณุโลก.
- เรืองอุไร ศรีนิลทา. (2535). *ระเบียบวิธีวิจัย*. กรุงเทพฯ : สำนักงานส่งเสริมและฝึกอบรม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2529). *เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักสูตรพลศึกษา*. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา.
_____. (2539). *การสอนพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.
- วิริยา บุญชัย. (2529). *การทดสอบและการวัดผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

- สมภพ รุ่งเรือง. (2547). *การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา) .กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมทรง วงษ์ถาวรเรือง. (2545). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลและเกณฑ์ปกติ สำหรับนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดราชบุรี*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (พลศึกษา) . กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร
- สุเมธ อัครพงษ์. (2541). *ระดับทักษะฟุตบอลของนักกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 13*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุนทร ศรีเกตุ. (2542). *การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุชาติ มุกทิทัศน์. (2516). *การเปรียบเทียบสมรรถภาพนักฟุตบอลทีมชาติกับทีมอุดมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อาจหาญ ทรงงามทรัพย์. (2546). “ยุทธศาสตร์การพัฒนาลูกหนังไทย,” *ฟุตบอลสยาม*. 1(213) : 15.
- Barrow, Harold M. and Resemary McGee. (1971). *A Practical Approach to Measurement in Physical Education*. 2nd ed. Philadelphia.
- Johnson, Barry L. and Nelson, Jack K. (1974). *Practical Measurement For Evaluation in Physical Education*. Minneapolis, Minnesota : Burgess Publishing.
- Meyers, C.R. and Blesh, E., T. (1962). *Measurement in Physical Education*. New York: The Ranald Press.
- McCloy, Charles Harold and Norma Dorathy Young. (1954). *Test and Measurement in Health and Physical Education*. 3rd ed. New York : Appleton Century Crotury Crofts Education Divition Meredith Corporation.
- McDonald, Lloyd G. (1951). *The Construction of a Kicking Skill test as and Index of General Soccer Ability*. Master, thesis, Springfield, Massachusetle : Springfield College.
- Marrows and other. (1995). *The Modification of the McDonald Soccer Skill Test for Upper Elementary School Boys*. Master thesis. Eugene : University of Oregon.
- Pape, Laurance A. and Louis, E. Means. (1963). *A Professional Career in Physical Education*. Englewood Cliffs, N. J. : Prentice-Hall.
- Sheehan, Thomas J. (1971). *An Introduction to the Evaluation of Measurement Data in Physical Education*. Massachusetle : Addison-Wesley Publishing.
- Nixon, John E. and Ann, E. Jewett. (1980). *An Introduction to Physical Education*.ed. West Washington Square: Sounder Company.

Verducci, Frank M. (1980). *Measurement Concepts in Physical Education*.ed,St. Louis,
Missure : The C.V. Mosby Company.

Wade, Allen. (1976). *The F.A. Guide To Training and Coaching*. London : Heiremann.

Willgoose, Care E. (1961). *Evaluation in Health Education and Physical Education*. New
York : McGraw-Hill, Book Company, Inc.

ภาคผนวก

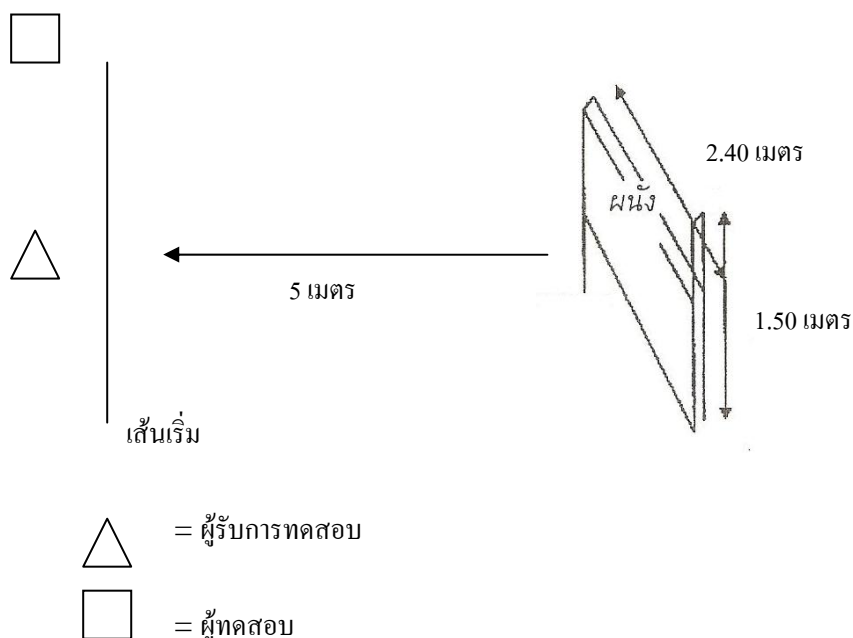
ภาคผนวก ก

แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล

1. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนัง

จุดประสงค์ เพื่อวัดทักษะการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล
อุปกรณ์ และสถานที่

1. ลูกฟุตบอล เบอร์ 5 จำนวน 4 ลูก
2. ผนังขนาดกว้าง 2.40 เมตร สูง 1.50 เมตร
3. นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน
4. นกหวีด
5. สนามฟุตบอล



วิธีการทดสอบ

ให้ผู้รับการทดสอบพร้อมด้วยลูกฟุตบอลยืนอยู่หลังเส้นเริ่มห่างจากผนัง 5 เมตร และมีผนังกว้าง 2.40 เมตร สูง 1.50 เมตร เมื่อได้ยินสัญญาณ "เริ่ม" ให้ส่งลูกฟุตบอลไปกระทบกับฝาผนัง โดยการเตะด้วยลูกหลังเท้าหรือลูกข้างเท้าด้านใน (ลูกแป) ให้กระดอนออกมาหลังเส้นเริ่ม แล้วหยุดลูกฟุตบอลด้วยวิธีใดก็ได้ไว้หลังเส้นเริ่มก่อนที่จะส่งลูกฟุตบอลกลับเข้าไปอีกโดยให้ได้จำนวนครั้งของการหยุดลูกฟุตบอลไว้ได้หลังเส้นเริ่มมากที่สุดภายในเวลา 1 นาที กรณีที่ลูกฟุตบอลเสียการควบคุมให้ใช้ลูกฟุตบอลที่สำรองไว้อีก 3 ลูก ถ้าเสียการควบคุมอีกถือว่าหมดสิทธิ์ในการทดสอบให้ทำการทดสอบ 2 ครั้ง

การคิดคะแนน ให้คิดคะแนนจากครั้งที่ดีที่สุด

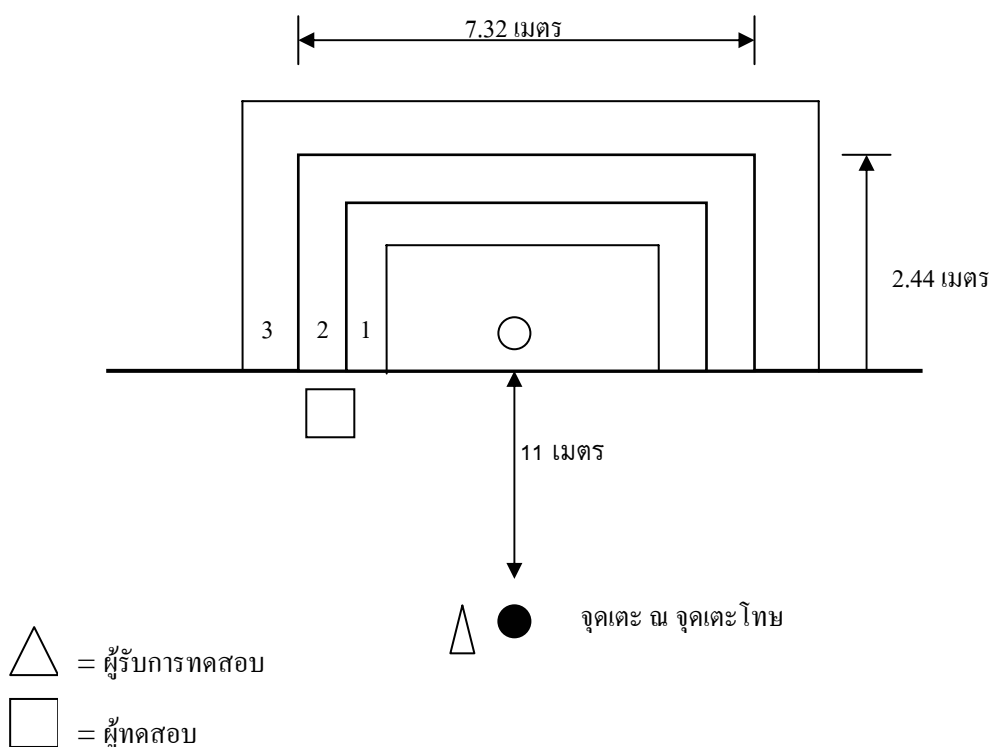
หมายเหตุ การนับจำนวนครั้งจะนับเฉพาะลูกที่เตะเข้ากระทบฝาผนังและกระดอนออกมาแล้วหยุดฟุตบอลไว้ได้เท่านั้น

2. แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล

จุดประสงค์ เพื่อวัดความแม่นยำในการยิงประตูฟุตบอล

อุปกรณ์ วัสดุสถานที่

1. ลูกฟุตบอล เบอร์ 5 จำนวน 10 ลูก
2. ปูขาว เทปวัดระยะทาง
3. นกหวีด
4. เสাপะตูฟุตบอลพร้อมตาข่ายประตูฟุตบอล



วิธีการทดสอบ

ให้ผู้รับการทดสอบพร้อมลูกฟุตบอลอยู่ ณ จุดเตะโทษ ซึ่งห่างจากจุดกึ่งกลางเสापะตูฟุตบอล 11 เมตร แล้ววางลูกไว้ ณ จุดเตะโทษ จากนั้นให้ยิงประตูด้วยหลังเท้า เมื่อได้รับสัญญาณ “เริ่ม” และพื้นที่ของประตูฟุตบอลซึ่งได้กำหนดคะแนนไว้ ให้ทำการทดสอบ 10 ครั้ง

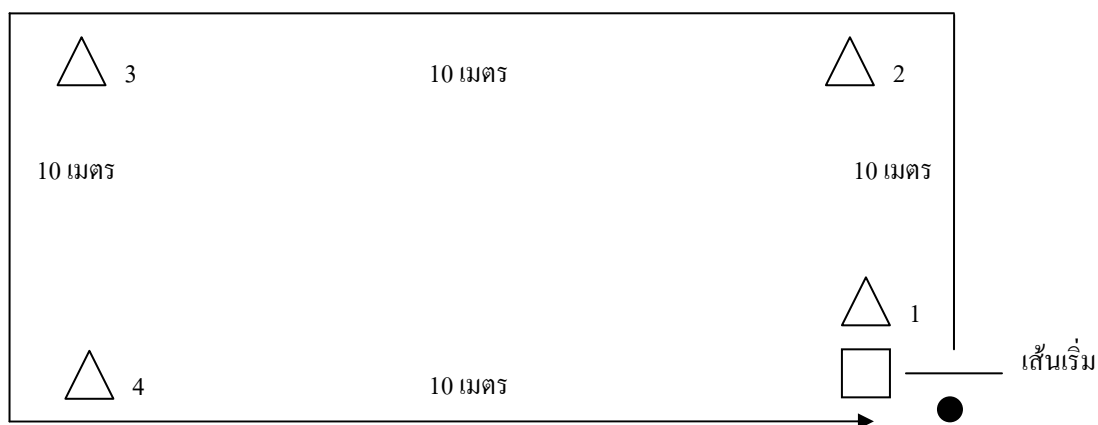
การคิดคะแนน

ให้คิดคะแนนจากผลรวมของคะแนนการทดสอบทั้ง 10 ครั้ง

3. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล

จุดมุ่งหมาย เพื่อทดสอบความเร็วในการเลี้ยงลูกฟุตบอลของผู้รับการทดสอบ
อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกฟุตบอลเบอร์ 5 จำนวน 3 ลูก
2. หลัก 4 หลัก
3. เทปวัดระยะทาง
4. นาฬิกาจับเวลา
5. สนามฟุตบอล



- = ผู้ทดสอบ
○ = ผู้รับการทดสอบ
△ = หลัก
→ = ทิศทางการเลี้ยงลูกฟุตบอล

วิธีการทดสอบ

1. ผู้รับการทดสอบยืนอยู่หลังเส้นเริ่ม พร้อมกับวางลูกบอลไว้บนพื้น
2. เมื่อได้รับสัญญาณ “เริ่ม” ให้เลี้ยงลูกฟุตบอลผ่านหลักที่ 1 แล้วอ้อมไปหลักที่ 2, 3, 4 จากนั้นให้เลี้ยงมายังหลักที่ 1

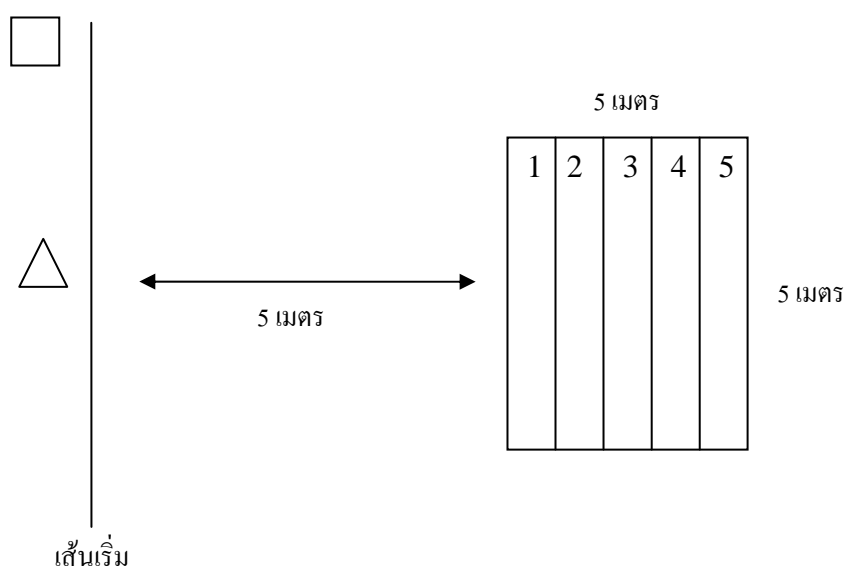
การคิดคะแนน

คะแนนของผู้รับการทดสอบ ให้ทดสอบ 2 ครั้ง เอาเวลาครั้งที่ดีที่สุด

4. แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล

จุดประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการใช้ศีรษะโหม่งลูกฟุตบอล
อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกฟุตบอลเบอร์ 5 จำนวน 10 ลูก
2. ปูขาว
3. เทปวัดระยะทาง
4. นกหวีด
5. สนามฟุตบอล



△ = ผู้รับการทดสอบ
□ = ผู้ทดสอบ

วิธีการทดสอบ

ให้ผู้รับการทดสอบยืนถือลูกบอลหลังเส้นเริ่ม ซึ่งมีความยาว 5 เมตร แล้วให้โยนลูกบอลขึ้นเหนือศีรษะด้วยมือทั้งสองข้างแล้วใช้ศีรษะโหม่งลูกฟุตบอลให้ตกลงที่ช่องคะแนน 5 ช่อง ช่องใดช่องหนึ่งก็ได้ โดยขณะที่ศีรษะสัมผัสลูกฟุตบอลเท้าทั้งสองข้างจะต้องไม่ล้ำเส้นเริ่ม ถ้าลูกฟุตบอลตกนอกพื้นที่ดังกล่าวหรือเท้าล้ำเส้นเริ่มให้คิดเป็น 0 คะแนน โดยทำการทดสอบ 10 ครั้ง

การคิดคะแนน

ให้คิดคะแนนจากผลรวมของการทดสอบ 10 ครั้ง

ใบบันทึกคะแนนของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล

ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....

1. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนัง

จำนวน.....ครั้ง ในเวลา 1 นาที

2. แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล

ครั้งที่	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

ผลรวมทั้งหมด.....คะแนน

3. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล

จำนวน.....วินาที

4. แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล

ครั้งที่	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

รวมคะแนนที่ได้.....

ภาคผนวก ข
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล
อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์ทองสุข สัมปหังสิต
อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อาจารย์ปัญญา หาญลายวง
อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตอ่างทอง

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล นายศาสตรา วงศ์บุตรลี
 วันเดือนปีเกิด 4 มีนาคม 2520
 สถานที่เกิด อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 39/11 หมู่ที่ 8 ตำบลไชยภูมิ อำเภอไชโย
 จังหวัดอ่างทอง รหัสไปรษณีย์ 14140

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ.2537 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 จากโรงเรียนวัดสระแก้ว ตำบลบางเสด็จ อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง
- พ.ศ.2540 ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
 จากโรงเรียนบางเสด็จวิทยาคม ตำบลบางเสด็จ อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง
- พ.ศ.2543 ปวช. (การกีฬาและสุขภาพ)
 จากวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดอ่างทอง
 ตำบลไชยภูมิ อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง
- พ.ศ.2545 ป.กศ.สูง (พลศึกษา)
 จากวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดอ่างทอง
 ตำบลไชยภูมิ อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง
- พ.ศ.2547 กศ.บ. (พลศึกษา) ปริญญาตรี ในโครงการความร่วมมือทางวิชาการ
 ระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒกับสถาบันการพลศึกษา
 วิทยาเขตอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง
- พ.ศ.2551 กศ.ม. (พลศึกษา) ปริญญาโท
 จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร