

การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชาย  
โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ปริญญานิพนธ์  
ของ  
สมภาพ รุ่งเรือง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา  
พฤษภาคม 2547

การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชาย  
โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บทคัดย่อ  
ของ  
สมภาพ รุ่งเรือง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา  
พฤษภาคม 2547

สมภพ รุ่งเรือง. (2547). การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชาย  
โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินญาณิพนธ์  
กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.  
คณะกรรมการควบคุม อาจารย์ธงชาติ พู่เจริญ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
สมรรถชัย น้อยศิริ.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนชาย  
โอกาสทางการศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคุณภาพของ  
แบบทดสอบเป็นนักเรียนชาย จำนวน 30 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ เป็น  
นักเรียนชาย จำนวน 200 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย เครื่องมือเป็นแบบทดสอบทักษะ  
ฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 4 รายการ คือ การครอบครองลูกฟุตบอล การส่งลูก  
ฟุตบอล 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. เกณฑ์ปกติในการแบ่งระดับความสามารถของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัย  
สร้างขึ้น มีระดับความสามารถ 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก

A CONSTRUCTION OF FOOTBALL SKILL TEST FOR STUDENTS CLASS 3  
IN LOWER SECONDARY SCHOOL

AN ABSTRACT  
BY  
SOMPHOP RUNGRUANG

Presented in partial fulfillment of the requirements  
for the Master of Education degree in Physical Education  
at Srinakharinwirot University  
May 2004

Somphop RungRuang. (2004). *A Construction of Football Skill Test for Students Class 3 in Lower Secondary School*. Master thesis, M.Ed. (Physical Education).  
Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee :  
Mr.Thongchat Phucharoen, Asst Prof. Samatchai Noisiri.

The purpose of this study was to construction football skill test for students class 3 in lower secondary school. The subjects were male students. Thirty male students were tested for qualities of the football skill tests. One hundred male students were selected by simple random sampling in order to study for norm of the tests. The football skill tests composed of 4 items ; ball control, passing, dribbing and heading. The data was analyzed by mean, standard deviation and Pearson's Product Moment Correlation Coefficient.

The results of this study were concluded as :

1. The football skill test for male students had high level positive objectivity for 4 items ( $r = 0.647 - 0.897$ ) at .05 statistical significant level.
2. The football skill test for male students had high level positive reliability for 4 ( $r = 0.845 - 0.896$ ) at .05 statistical significant level.
3. The football skill test for male students had high level positive validity for 4 items ( $r = 0.719 - 0.952$ ) at .05 statistical significant level.
4. Norms of the football skill test for male students were divided into 5 level : excellent, good, moderate, poor and very poor.

การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชาย  
โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ปริญญานิพนธ์  
ของ  
สมภาพ รุ่งเรือง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา  
พฤษภาคม 2547  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปริญญานิพนธ์  
เรื่อง  
การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชาย  
โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ของ  
นายสมภาพ รุ่งเรือง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร หะวานนท์)  
วันที่ ..... เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2547

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

..... ประธาน  
(อาจารย์ธงชาติ พูเจริญ)

..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรรถชัย น้อยศิริ)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ พานิชัยกุล)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบูรณ์ ศรีชัยสวัสดิ์)

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก อาจารย์ธงชาติ พู่เจริญ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรรถชัย น้อยศิริ กรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์ ให้ความกรุณาเป็นกรรมการสอบเพิ่มเติม รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพฤษ์ อาจารย์อาจหาญ ทรงงามทรัพย์ ที่ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำในการทำการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะครูและนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณอาจารย์ชาญวิทย์ ผลชีวิน ที่รับเป็นผู้เชี่ยวชาญ และให้คำแนะนำในการทำวิจัย และคณาจารย์ในภาควิชาพลศึกษาทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลืออย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อประเสริฐ คุณแม่อารีย์ รุ่งเรือง คุณพี่สังคม รุ่งเรือง และพี่ ๆ เพื่อน ๆ น้อง ๆ ทุกคน ที่คอยให้กำลังใจ สนับสนุนส่งเสริมการศึกษาและให้ความช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์ ในการศึกษาและการทำปริญญานิพนธ์เสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบแด่พระคุณบิดา มารดา ที่อบรมเลี้ยงดูและวางรากฐานการศึกษา ตลอดจนครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย ตลอดจนเพื่อนร่วมรุ่นที่ 12 ทุกคนที่ให้กำลังใจ เป็นอย่างดีกับผู้วิจัย ถ้างานวิจัยนี้เป็นประโยชน์ต่อการสอน ผู้วิจัยขอให้มหาวิทยาลัยกับผู้ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับแบบทดสอบทักษะฟุตบอลแก่คนรุ่นต่อไป

สมภาพ รุ่งเรือง



## สารบัญ

| บทที่                                                | หน้า |
|------------------------------------------------------|------|
| 1 บทนำ .....                                         | 1    |
| ภูมิหลัง .....                                       | 1    |
| ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....                 | 2    |
| ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า .....                    | 2    |
| ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า .....                       | 2    |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ..... | 2    |
| ตัวแปรที่ศึกษา .....                                 | 3    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ .....                                | 3    |
| กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า .....                    | 3    |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....               | 4    |
| การวัดผล และประเมินผลทางพลศึกษา .....                | 4    |
| ทักษะในการเล่นฟุตบอล .....                           | 5    |
| การสร้างแบบทดสอบ .....                               | 8    |
| ข้อมูลทางการศึกษาจังหวัดราชบุรี .....                | 20   |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....                          | 21   |
| งานวิจัยในต่างประเทศ .....                           | 21   |
| งานวิจัยในประเทศ .....                               | 22   |
| 3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า .....                    | 25   |
| การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....                | 25   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....          | 25   |
| ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ .....                    | 26   |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล .....                            | 26   |
| การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล .....         | 27   |

## สารบัญ

| บทที่                                                    | หน้า |
|----------------------------------------------------------|------|
| 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....                             | 29   |
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....                | 29   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล .....                                 | 29   |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....                               | 30   |
| 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....                   | 40   |
| สรุปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการดำเนินการวิจัย ..... | 40   |
| วิธีการดำเนินการวิจัย .....                              | 40   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล .....                                 | 41   |
| สรุปผลการวิจัย .....                                     | 41   |
| อภิปรายผล .....                                          | 44   |
| ข้อเสนอแนะ .....                                         | 46   |
| บรรณานุกรม .....                                         | 49   |
| ภาคผนวก .....                                            | 53   |
| ประวัติย่อผู้วิจัย .....                                 | 83   |

## บัญชีตาราง

| ตาราง |                                                                                                                                                                                                             | หน้า |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1     | ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย                                                                                                                                        | 30   |
| 2     | ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการทดสอบทักษะฟุตบอล<br>ทั้ง 4 รายการ .....                                                                                                                           | 32   |
| 3     | ความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ที่ผู้วิจัย<br>สร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของ<br>อาจารย์พลศึกษา 3 คน .....                                          | 33   |
| 4     | ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการ<br>คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของคะแนนการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับ<br>ครั้งที่ 2 ในการทดสอบของผู้วิจัย .....                             | 34   |
| 5     | ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการ<br>โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนจากการทดสอบ<br>ของผู้วิจัยกับคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ 2 คน โดยวิธีการของเพียร์สัน ..... | 35   |
| 6     | เกณฑ์แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาส<br>ทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบทดสอบการครอบครอง<br>(หยุด) ลูกฟุตบอล .....                                                      | 36   |
| 7     | เกณฑ์แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยาย<br>โอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบทดสอบการส่งลูก<br>ฟุตบอล .....                                                                  | 37   |
| 8     | เกณฑ์แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยาย<br>โอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบทดสอบการเลี้ยงลูก<br>ฟุตบอล .....                                                               | 38   |
| 9     | เกณฑ์แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยาย<br>โอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบทดสอบการโหม่งลูก<br>ฟุตบอล .....                                                                | 39   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

กีฬาฟุตบอลเป็นกิจกรรมพลศึกษาประเภทหนึ่งที่สามารถส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกายอารมณ์ สังคม และสติปัญญาของบุคคลได้เป็นอย่างดี การเล่นฟุตบอลมีจุดมุ่งหมายเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลินเป็นการออกกำลังกายที่จะทำให้ร่างกายมีพลานามัยสมบูรณ์มีวินัยในตนเอง มีการประสานงานกับบุคคลอื่นและมีการควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ดีอีกด้วย (สุชาติ มุกทุกันต์. 2516 : 9) กีฬาฟุตบอลได้เริ่มเผยแพร่เข้ามาในประเทศไทย ในราวตอนต้นของรัชกาลที่ 6 เนื่องจากในสมัยรัชการที่ 5 ได้ทรงส่งพระราชโอรสและข้าราชการบริพารไปศึกษาต่างประเทศอังกฤษและเมื่อกลับมาได้นำเอากีฬาฟุตบอลกลับเข้ามาเผยแพร่ในประเทศไทย เมื่อมีประชาชนนิยมเล่นกันทั่วไปและมีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 6) จึงได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ทรงจัดตั้งเป็น "สมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" ใน ปี พ.ศ. 2459 ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงชื่อเป็น "สมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์"(นิพนธ์ กิตติกุล. 2525 : 18-19) สมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่กีฬาฟุตบอล ส่งเสริมสามัคคีระหว่างสมาชิกและวงการกีฬาทั่วไป ส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีกับสมาคมนานาชาติ จัดดำเนินการและควบคุมแข่งขันฟุตบอลตามสากลนิยม ด้วยภาระกิจหลักตามวัตถุประสงค์ของสมาคมฟุตบอลฯ จึงได้มีการจัดแข่งขันระดับชาติขึ้น ภายในประเทศในปี พ.ศ. 2511 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระบรมราชานุญาต พระราชทานถ้วยทองคำเป็นรางวัลแก่ทีมชนะเลิศในการแข่งขันถ้วยพระราชทานคิงส์คัพ (อาจหาญ ทรงงามทรัพย์. 2546) ปัจจุบันกีฬาฟุตบอลได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายโดยเฉพาะเด็กในวัยเรียนกีฬาฟุตบอลมีความสำคัญและความต้องการของเด็กสูง กระทรวงศึกษาธิการจึงได้กำหนดให้กีฬาฟุตบอลอยู่ในกลุ่มส่งเสริมลักษณะนิสัย ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (กรมวิชาการ. 2544. : 2 - 4)

โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในจังหวัดราชบุรีจึงได้เปิดทำการสอนวิชาฟุตบอลในหลักสูตรมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในการเรียนวิชาฟุตบอล ทักษะนับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ต้องมีการหมั่นฝึกซ้อมอยู่เสมอ เพื่อเป็นการบ่งชี้ถึงความสามารถของนักเรียนว่ามีมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เพื่อให้กระบวนการทางการศึกษาเป็นไปอย่างสมบูรณ์ จำเป็นต้องมีการวัดประเมินผลการเรียนการสอน ดังนั้นแบบทดสอบทักษะฟุตบอลจึงมีความสำคัญต่อเด็กนักเรียนเป็นอย่างมาก ซึ่งแบบทดสอบที่ดีจะเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความสามารถและพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

การทดสอบว่ามีทักษะมากน้อยเพียงใด รวมไปถึงการแบ่งเกณฑ์ ความสามารถของผู้เรียนหรือผู้เข้ารับการทดสอบมีมากน้อยเพียงใด

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ การวัดทักษะฟุตบอล โดยการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดราชบุรี เพื่อครูพลศึกษาที่สอนวิชาฟุตบอล จะได้มีเครื่องมือใช้วัดความสามารถและการพัฒนาของผู้เรียน รวมถึงใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง แก้ไขการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พร้อมทั้งมีเกณฑ์ปกติของทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ (Norm) ทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

### ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ทำให้มีแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และเกณฑ์ปกติสำหรับประเมินทักษะฟุตบอลนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เพื่อใช้ในการวัดผลและประเมินผล การเรียนการสอนวิชาฟุตบอล ตลอดจนเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแบบทดสอบทักษะกีฬาในโอกาสต่อไป

### ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

นักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี ประจำปีการศึกษา 2546 จาก 64 โรงเรียน ซึ่งมีจำนวนนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งหมด 1,038 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้ามี่ 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ นักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 3 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 30 คนซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ได้แก่ นักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 200 คน ซึ่งได้ มาโดยการสุ่มแบบง่าย

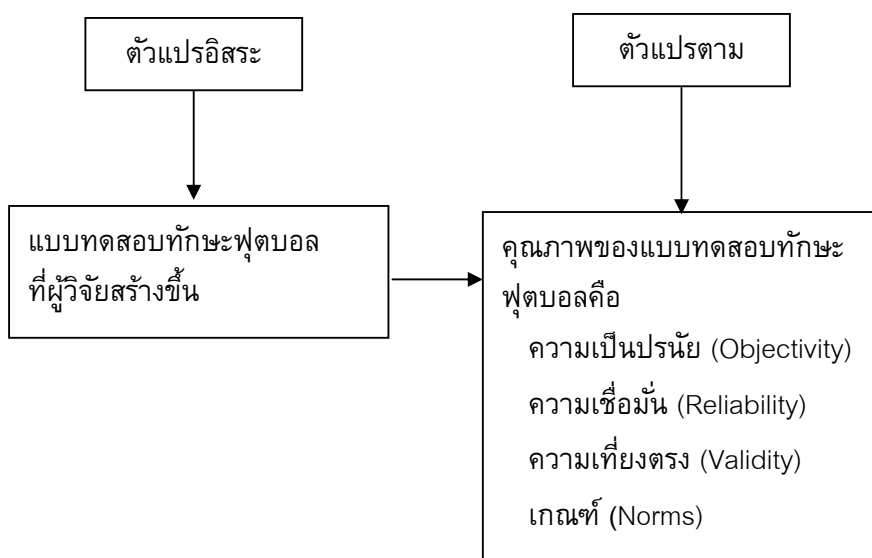
#### ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การสร้างแบบทดสอบ หมายถึง วิธีการและขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้วัดทักษะเกี่ยวกับทักษะฟุตบอลให้มีประสิทธิภาพความเชื่อมั่น มีความเที่ยงตรง มีความเป็นปรนัยได้
2. ทักษะฟุตบอล หมายถึง วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการเล่นกีฬาฟุตบอล ได้แก่ การครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล การส่งลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล และการโหม่งลูกฟุตบอล
3. นักเรียนชายขยายโอกาสทางการศึกษา หมายถึง นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติซึ่งเปิดทำการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดราชบุรี

#### กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสนับสนุนการวิจัยพหุสรุปได้ดังนี้

1. การวัดผล และประเมินผลทางพลศึกษา
2. ทักษะในการเล่นฟุตบอล
3. การสร้างแบบทดสอบ
4. ข้อมูลทางการศึกษาจังหวัดราชบุรี
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 5.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
  - 5.2 งานวิจัยในประเทศ

#### การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา

การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา เป็นวิธีการนำเครื่องมือมาใช้วัดพฤติกรรมหรือคุณลักษณะต่าง ๆ ของผู้เรียนเพื่อให้แสดงอาการตอบสนองออกมาสามารถสังเกตหรือนับจำนวนได้ ครูพลศึกษาจะต้องรู้อย่างชัดเจนว่าพฤติกรรมหรือคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการจะวัดคืออะไร และสามารถสร้างเครื่องมือที่จะใช้วัดขึ้นเองได้อย่างถูกต้อง วาสนา คุณาภิสิทธิ์ (2539 : 331) ได้กล่าว การวัดผล (Measurement) คือปริมาณที่ไม่สามารถมองเห็นได้โดยตรง คือ การพัฒนาการด้านพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เช่น ความรู้ความสามารถในการเคลื่อนไหวและความรู้สึกต่าง ๆ ในการวัดจะต้องสร้างสภาพการณ์ ให้ผู้ที่ถูกวัดแสดงพฤติกรรมที่มีอยู่ออกมาให้วัดเสียก่อน จึงจะรู้ถึงปริมาณได้ การวัดทักษะและสมรรถภาพต้องใช้แบบทดสอบเฉพาะอย่างเพื่อกระตุ้นให้ผู้ที่ถูกวัดแสดงพฤติกรรมออกมาในการวัดผลจึงต้องใช้แบบทดสอบต่าง ๆ ให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย รวมถึงวิธีการประเมินผล (Evaluation) คือ การนำเอาผลหรือปริมาณที่ได้จากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่มีอยู่แล้วหรือมาตรฐานที่กำหนดขึ้นมานั้นเอง สอดคล้องกับแนวคิดของภักตรา นิคมานนท์ (2532 : 7-8) ได้กล่าวว่า การวัดผลเป็นการวัดพฤติกรรมหรือคุณลักษณะต่าง ๆ ของผู้เรียนจะต้องขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของการวัด โดยทั่ว ๆ ไปจะมุ่งให้ผู้เรียนบรรลุความมุ่งหมาย 3 ด้าน คือ

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

2. ด้านจิตพิสัย (Affection Domain) เป็นความมุ่งหมายที่ต้องการวัดพฤติกรรมทางด้านความรู้สึกอันเป็นพฤติกรรมทางด้านจิตใจ เช่น การรับรู้ การตอบสนอง การให้คุณค่า การจัดระบบและการสร้างลักษณะโดยคุณค่าหรือคุณค่าซับซ้อนของผู้เรียน

3. ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นความมุ่งหมายที่ต้องการวัดพฤติกรรมที่ต้องอาศัยการประสานงานของประสาทที่ควบคุมกล้ามเนื้อคือ ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อกับประสาทที่ควบคุมกล้ามเนื้อกับระบบประสาทโดยทั่วไปมักจะเรียกว่าทักษะ เช่น การรับรู้ ความพร้อมที่จะทำสิ่งต่าง ๆ การตอบสนองตามแนวทางที่กำหนด ความสามารถด้านกลไก การตอบสนองที่ซับซ้อน ความสามารถในการดัดแปลงสิ่งต่าง ๆ ให้เหมาะสม ความสามารถในการริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เรียน

### ทักษะในการเล่นฟุตบอล

ประโยค สุทธิสง่า (2524 : 15-20) ได้กล่าวถึงหลักการฝึกทักษะเบื้องต้นของฟุตบอลเป็นสิ่งสำคัญ เพราะทักษะพื้นฐานเป็นองค์ประกอบแรกของการเล่นฟุตบอลจำเป็นต้องมีการฝึกทักษะต่าง ๆ ให้เกิดความชำนาญ และเข้าใจในหลักและวิธีการสามารถทำให้ผู้เล่นได้อย่างถูกวิธี ทักษะในการเล่นฟุตบอลประกอบด้วย การครอบครองลูก (หยุด) การส่งลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล

1. การครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล เป็นการที่จะบังคับลูกที่มาจากลักษณะต่าง ๆ ทั้งบนพื้นและในอากาศ ให้อยู่ในครอบครองของเราโดยใช้เท้า เตะ และอก และศีรษะบังคับลูกฟุตบอลในขณะที่ลูกฟุตบอลเคลื่อนที่ให้หยุดอยู่ในครอบครอง เพื่อจะได้เล่นลูกต่อไปตามความต้องการของเรา หลักการครอบครองลูก ประกอบไปด้วย การทรงตัว ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ใช้หยุดลูกต้องหยุดนิ่งตัวเล็กน้อยตามแรงที่ลูกวิ่งมา (อย่าทำเหมือนกำแพงบอลจะกระดอนหนี) จังหวะในการหยุดลูกต้องพอดีกัน การมองดูลูกหันหน้าเข้าหาลูกบอล น้ำหนักอยู่บนขาหลัง (เท้าที่ไม่ได้หยุดลูก) การหยุดลูกมีหลายวิธี ประกอบไปด้วย การหยุดลูกด้วยศีรษะ การหยุดลูกด้วยหน้าอก การหยุดลูกด้วยเท้า การหยุดลูกเลี้ยงด้วยเท้าข้างใน การหยุดลูกด้วยหลังเท้าในอากาศ การหยุดลูกหลังเท้าระดับพื้นดิน

2. การส่งลูกฟุตบอล หมายถึง การที่ผู้เล่นใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ยกเว้นไหล่ แขน และมือ ส่งลูกให้ฝ่ายเดียวกันในลักษณะต่าง ๆ เช่น การส่งลูกด้วยเท้า เตะ หน้าอก และศีรษะ การส่งจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเล่นฟุตบอลเป็นอย่างยิ่ง เพราะการที่ทีมใดจะชนะการแข่งขันได้นั้นจะต้องขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในการเล่นในการส่งลูกที่แม่นยำ และแน่นอน จึงถือเป็น



ทักษะเบื้องต้นที่สำคัญจะต้องฝึกหัดก่อน ดังนั้นโค้ช จึงจำเป็นต้องฝึกให้ผู้เล่นในทีมมีความสามารถและชำนาญในการส่งลูกที่ดีและอธิบายให้ทราบว่าทำไม จึงจะส่งลูกให้พลาตน้อยที่สุด นอกจากนั้นยังควรให้ผู้เล่นในทีมทุกคน ฝึกส่งลูกในระยะและมุมต่าง ๆ กัน เช่น การโหม่ง ส่งข้ามหัวคู่ต่อสู้ การส่งลูกวอลเลย์ข้างเท้าด้านในอากาศ การส่งลูกงัด การส่งด้วยข้างเท้าด้านนอก การส่งด้วยข้างเท้าด้านในการส่งลูกมุมตรง

3. การเลี้ยงลูกฟุตบอล หมายถึง การทำให้ลูกฟุตบอลเคลื่อนที่ไปในทิศทางที่ต้องการโดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของเท้าทั้งสองข้างบังคับลูกฟุตบอลไว้ในครอบครอง นับเป็นสิ่งสำคัญยิ่งและสนุกสนาน เพราะเป็นการแสดงออกถึงความสามารถเฉพาะตัวของผู้เล่นนั้น ได้อย่างชัดเจนว่ามีความชำนาญหรือมีพื้นฐานของฟุตบอลขนาดไหน นอกจากนี้ยังมีการหลอกหลอพลิกลูกต่าง ๆ ตามจังหวะและโอกาสที่อำนวยให้ในการหลอกคู่ต่อสู้ นั้น ๆ ผู้ที่จะเป็นผู้เลี้ยงลูกได้นั้นจะต้อง เป็นผู้ที่มีทักษะเบื้องต้นของฟุตบอลดีและความคุ้นเคยกับลูกฟุตบอลมาแล้วเป็นอย่างดี ตลอดจนสามารถที่จะบังคับลูกไว้ในครอบครองได้ตามความต้องการของเราด้วย ผู้เล่นที่ชำนาญจะเลือกวิธีเลี้ยงลูกที่เหมาะสมและสะดวก โดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเลี้ยงลูก เช่น การเลี้ยงลูกด้วยศีรษะกลางอากาศ การเลี้ยงลูกถอยหลัง การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านในใช้ตัวบังคับคู่ต่อสู้ การเลี้ยงลูกแล้วหยุด การหลอกและพลิกลูกไปกับลูก

4. การโหม่งลูกฟุตบอล หมายถึง การเล่นฟุตบอลด้วยศีรษะโดยการใช้บริเวณหน้าผากโหม่ง ขณะที่ลูกฟุตบอลลอยอยู่การโหม่งเป็นส่วนหนึ่งของการเล่นบอลที่น่าดูยิ่งนัก นักฟุตบอลต้องฝึกเล่นด้วยความอดทน ผู้มีชัยชนะในการแข่งขันส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีความชำนาญแน่น ในการโหม่งบอลที่ลอยมาในอากาศได้อย่างน่าอัศจรรย์ การโหม่งลูกมีจุดประสงค์ 3 ประการ คือ

1. ฝ่ายรับเป็นผู้โหม่งบอล เพื่อให้บอลไกลออกไปจากหน้าประตูหรือในเขตโทษ
2. ฝ่ายรุก เป็นผู้โหม่งบอลไปยังประตูของคู่ต่อสู้ในขณะที่บอลยังไม่ตกถึงพื้นดินเพื่อหวังทำประตู

3. ยุทธวิธีในการผ่านบอลโดยการโหม่งบอลให้ลอยไปไกล ๆ แต่มีจุดหมาย กีฬาฟุตบอลเป็นกิจกรรมทางพลศึกษาประเภทหนึ่ง ที่ได้มีการจัดการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา สำหรับทักษะต่าง ๆ ที่ใช้ในการเล่นกีฬาฟุตบอลได้มีบุคคลต่าง ๆ กล่าวไว้ดังนี้

เวด (Wade. 1976 : 37-38) ซึ่งเป็นโค้ชฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลอังกฤษได้กล่าวว่า ทักษะฟุตบอลเป็นสิ่งสำคัญยิ่งของการเล่นฟุตบอล ซึ่งถ้าทักษะไม่ดีแล้วจะมีผลกระทบต่อ

เล่นเป็นทีมมาก ดังนั้นการวัดและประเมินผลทักษะฟุตบอลจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องวัด นักฟุตบอลหรือผู้เรียนฟุตบอล โดยเฉพาะทักษะฟุตบอลที่เป็นพื้นฐานสำคัญประกอบด้วย 6 กลุ่มทักษะดังนี้ คือ การส่งและการเตะลูก การหยุดลูก การโหม่งลูก การเป็นผู้รักษาประตู การเลี้ยงลูก และการแย่งลูก

ประโยค สุทธิสง่า (2517 : 15-18 ) ได้เขียนหนังสือคู่มือฟุตบอลเกี่ยวกับทักษะและ หลักการฝึกฟุตบอล โดยแบ่งทักษะที่จำเป็นออกเป็น 9 กลุ่มทักษะดังต่อไปนี้ คือ ทักษะการเตะ ลูก ทักษะการหยุดลูก ทักษะการเลี้ยงลูก ทักษะการโหม่งลูก ทักษะการยิงประตู ทักษะการ เข้าแย่งลูก ทักษะการทุ่มลูก ทักษะการเป็นผู้รักษาประตู ทักษะการส่งลูก

ประโยค สุทธิสง่า (2524 : 16-20 ) ได้เขียนเอกสารประกอบการสอนฟุตบอลเกี่ยวกับ ทักษะพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นของการเล่นฟุตบอล โดยแบ่งเป็นกลุ่มทักษะ 9 กลุ่มดังนี้ การเตะลูก การหยุดลูกหรือการบังคับลูก การส่งลูก การเลี้ยงลูก การเข้าแย่งลูก การทุ่มลูก การโหม่งลูก การยิงประตู และการเป็นผู้รักษาประตู

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

เรืองเดช เชิดพุทธ (ม.ป.ป.) กล่าวว่าทักษะเบื้องต้นของฟุตบอลประกอบด้วย การรับและการส่งลูก การบังคับและการหยุดลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล การพาไป (การหลอกล่อ) การโหม่ง การยิงประตู การเป็นผู้รักษาประตู

ประวิทย์ ไชยสาม (2526 : 18-21 ) ได้กล่าวถึงพื้นฐานในการเล่นฟุตบอลเบื้องต้น ไว้ประกอบด้วย การเตะลูกฟุตบอล การหยุดลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูก ฟุตบอล

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

ชาญวิทย์ ผลชีวิน (2534 : 11-13 ) ได้เขียนหนังสือฟุตบอลเกี่ยวกับทักษะฟุตบอล 6 กลุ่ม คือ เทคนิคการเตะ เทคนิคการส่ง การคอนโทรลบอล เทคนิคในการโหม่ง เทคนิคในการ ยิงประตู และเทคนิคในการเป็นผู้รักษาประตู

## การสร้างแบบทดสอบ

ในการสร้างแบบทดสอบ วิลลิกูส (Willgoose, 1961 : 37-38) ได้เสนอขั้นตอนการดำเนินการสร้างแบบทดสอบไว้ดังนี้

1. เลือกสถานการณ์ทดสอบให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการปฏิบัติควรประกอบด้วยการต่อไปนี้

1.1 รายการทดสอบทุกรายการควรจัดทักษะพื้นฐาน คือ ความยากง่าย และความไม่ซับซ้อน

1.2 แบบทดสอบควรจัดการทดสอบเพียงคนเดียวในขณะที่ปฏิบัติ

1.3 แบบทดสอบควรวัดความสามารถที่คล้ายกับสถานการณ์จริงให้มากที่สุด

1.4 คะแนนของการทดสอบควรจะเป็นปรนัยให้มากที่สุด

2. หาความเชื่อมั่นของแต่ละรายการทดสอบ

3. หาความเป็นปรนัยของแต่ละรายการทดสอบ

4. เลือกหาตัวที่จะเป็นเกณฑ์ในการหาความเที่ยงตรงกับเกณฑ์ของแบบทดสอบ

5. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงกับเกณฑ์ของแบบทดสอบ

6. คำนวณค่าสหสัมพันธ์ภายในระหว่างรายการทดสอบทั้งหมด

7. จัดลำดับรายการทดสอบให้เหมาะสมจากการคำนวณในขั้นตอนที่ 6

8. คำนวณสูตรสำหรับการทดสอบเพื่อดำเนินการในเรื่องในเรื่องคะแนน

9. ตั้งเกณฑ์ปกติสำหรับแบบทดสอบ

นอกจากนี้ วิริยา บุญชัย (2529 : 27-29) ได้กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบในทางพลศึกษามีขั้นตอนพอสรุปได้ดังนี้

1. วิเคราะห์เกมหรือลักษณะทางกายภาพเพื่อจะได้ทราบเกี่ยวกับทักษะหรือองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ

2. เลือกข้อทดสอบที่สามารถวัดคุณภาพที่ต้องการเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากหรือกล่าวได้ว่าอยู่ในระหว่างหัวเลี้ยวหัวต่อของการสร้างแบบทดสอบในการเลือกข้อทดสอบต้องเลือกความสำคัญและความแม่นยำในการวัดด้วย

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) หรือ เปอร์เซนต์ไทล์

เรื่องอุไร ศรีนิลทา (2535 : 122) ได้เสนอแนะว่า การสร้างแบบทดสอบขึ้นเอง จะต้องผ่านการทดลองใช้ เพื่อยืนยันความตรงประเด็นและเชื่อถือได้ของข้อมูลกับความเหมาะสมของวิธีดำเนินการและได้รับการปรับปรุงแก้ไขจะได้มาตรฐานในเรื่องเหล่านี้เสียก่อนที่จะนำมาใช้จริงการทดสอบใช้แบบทดสอบก่อนการใช้จริงนี้ เป็นสิ่งที่มีประโยชน์แม้แต่กับแบบทดสอบมาตรฐานด้วย

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

ขั้นที่ 1 เป็นการวิเคราะห์เกมหรือคุณภาพทางกายภาพ เพื่อนำไปสู่ทักษะหรือองค์ประกอบในการวัด และขึ้นอยู่กับความเข้าใจในการปฏิบัตินำไปสู่การประเมินผล องค์ประกอบของกิจกรรมต้องได้รับการพิจารณา บางอย่างต้องคำนึงถึงยุทธศาสตร์และปฏิกิริยาตอบโต้ ไปยังส่วนอื่น ๆ บางอย่างก็ไม่ได้มีการวิเคราะห์เพราะว่ามันยากต่อการวัดที่จะให้ได้ตาม จุดมุ่งหมายอย่างมีคุณภาพ

ขั้นที่ 2 เป็นการเลือกแบบทดสอบ เพื่อวัดให้ได้คุณภาพตามขั้นที่ 1 แบบทดสอบนั้นต้องวัดให้ดีที่สุด เพื่อนำไปวัดที่ถูกต้อง

แบบทดสอบนั้นอาจเลือกมาจากแบบทดสอบใหม่ ๆ ซึ่งผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ หรือได้รับการเลือกหลังจากได้วิเคราะห์มาแล้ว ถ้าเป็นการทดสอบทางกีฬาชนิดนั้น

แบบทดสอบที่ดีจะต้องมีเกณฑ์ของคะแนนซึ่งการทดสอบของนักเรียนต้องมีคะแนนสูงจึงจะสัมฤทธิ์ผลและต้องสูงกว่า แบบบรรยาย อธิบาย

แบบทดสอบทางเนื้อหาสาระนั้น จะต้องได้รับการวัดจากหลาย ๆ ด้านของการบริหารร่างกาย ซึ่งการวัดก็อาจจะเปลี่ยนแปลงไปได้ คนที่ทำแบบทดสอบอาจจะเลือกที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เช่น ต้องให้ได้ตามเวลามีเครื่องมือวัด มีพื้นที่ หรืออื่น ๆ นอกจากนี้ข้อสอบนั้นจะต้องมีคุณภาพซึ่งครูจะต้องเข้าใจถึงผลของการวัดซึ่งสามารถแยกความสามารถได้ถ้า

แบบทดสอบซับซ้อนผลอาจผิดพลาดได้ โดยเฉพาะแบบทดสอบที่ให้ได้ตามจุดมุ่งหมาย ถ้าครูพยายามวัดความแข็งแรงของแขนและไหล่ การใช้แบบทดสอบนั้นอาจจะไม่เหมาะสม บางครั้งผู้สร้างแบบทดสอบอาจจะผิดพลาดในการแยกแยะทักษะก็ได้

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการกำหนดขบวนการในการใช้และให้คะแนนของการทดสอบ

ในทางปฏิบัติบางครั้งอาจมีการลองผิดลองถูก ทางที่ดีที่สุดควรจะมีการวางแผนในการปฏิบัติ เพื่อให้ได้การทดสอบและการให้คะแนนที่สมบูรณ์และชัดเจน การทดสอบนั้นต้องการจะวัดเพียงหนึ่งหรือสองวิชาอย่างไรก็ดี การกำหนดที่จะปรับปรุงก็เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องทำหลังจากที่ได้ทดสอบมาแล้ว ความชัดเจนและง่ายเป็นสิ่งหนึ่งที่จะทำให้เกิดความน่าเชื่อถือและเป็นประโยชน์ของแบบทดสอบ ผู้สร้างแบบทดสอบต้องหาวิธีการให้เกิดความสะดวกต่อผู้ใช้ในทางที่เที่ยงตรงด้วย

1. เนื้อหาวิชาที่จะทำการทดสอบต้องเป็นตัวแทนของประชากรได้
2. การคำนวณคะแนนของแต่ละวิชาต้องกำหนดให้เหมาะสม เพื่อให้คะแนนนั้นชัดเจนและมีคะแนนเฉลี่ยที่ดี
3. แบบทดสอบที่น่าเชื่อถือได้จะต้องมีค่าอย่างน้อย .07 ถึงจะยอมรับได้ บางครั้งอาจถึง จึงจะเป็นมาตรฐานเกณฑ์ให้คะแนน

ขั้นที่ 5 เป็นการคำนวณแบบทดสอบแต่ละข้อ เพื่อให้ได้ความปรนัยตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด ซึ่งผู้ออกแบบทดสอบต้องทำเรื่องให้ชัดเจนเพื่อนำคะแนนที่ไปใช้ต่อไป

- ขั้นที่ 6 เป็นการหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ ซึ่งผู้ทำต้องดำเนินการ ดังนี้
1. การปฏิบัติของนักเรียนต้องมีความสัมพันธ์กับคะแนนที่เข้ากันได้ ถ้าคะแนนดีก็จะสูง
  2. ถ้าออกแบบทดสอบมาเพื่อวัดทางปฏิบัติ เช่น เทนนิส แบดมินตัน แอนด์บอล คะแนนที่ได้ก็ต้องสัมพันธ์กับผลที่เขาเล่น
  3. บางกิจกรรม เช่น กีฬาทีมไม่ได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมเสมอไป การกำหนดค่าคะแนนบางครั้งอาจจะต้องกำหนด 5 = ดีเยี่ยม 4 = ดี 3 = ปานกลาง ซึ่งค่าที่ต่ำกว่านี้ถือว่า ไม่ผ่าน
  4. ในการเปรียบเทียบการปฏิบัติของแต่ละคนที่จะผ่านได้ จะต้องกำหนดระดับ เพราะว่า แต่ละคนต้องมีระดับการวัดที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะนักพลศึกษา
  5. การรวมคะแนนทั้งที่ได้จากการปฏิบัติที่กำหนดตามเกณฑ์ โดยทดสอบ

การเล่นง่าย ๆ การบริหารร่างกาย

ขั้นที่ 7 เป็นการปรับปรุงแบบทดสอบ หลังได้วิเคราะห์และนำไปใช้แล้ว

ขั้นที่ 8 เป็นการกำหนดมาตรฐานกลางหลาย ๆ วิชา ซึ่งเป็นตัวแทนของทั้งหมดซึ่งจะกำหนดค่าที่เป็นคะแนนออกมา เพื่อนำไปใช้ ซึ่งอาจจะเป็นเปอร์เซ็นต์ หรือคะแนนที่ (T-Score)

การวัดและประเมินผลทางพลศึกษาเป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่ง ที่ทำให้ครูผู้สอนสามารถรู้ผลของการเรียนการสอนโดยตรงกิจกรรมทางด้านพลศึกษาซึ่งเป็นวิชาที่ต้องอาศัยร่างกาย เพื่อก่อให้เกิดการเคลื่อนไหวที่แสดงผลออกมาให้เห็นว่าผู้เรียนจะต้องมีความสามารถ

อยู่ระดับใดซึ่งต้องอาศัยแบบทดสอบ เฉพาะกีฬาในวิชานั้น ๆ เพื่อให้การวัดและการประเมินผลที่ได้รับนั้นเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ตั้งแต่แรกหรือไม่ เมเยอร์และเบลช (Meyer and Blesh. 1962 : 181) ได้กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบเป็นแนวทางให้ผู้สอนค้นคว้าเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบทดสอบและดำเนินการสร้างแบบทดสอบ เพื่อวัดการเรียนรู้ของผู้เรียนและการวัดทักษะกีฬาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาเพราะทักษะกีฬาจะต้องอาศัยการทำงานประสานกันระหว่างส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น การทำงานประสานกันระหว่างระบบประสาทกับระบบกล้ามเนื้อ ความคล่องตัว ความเร็ว ลักษณะท่าทางประกอบการเล่นกีฬา เป็นต้น พื้นฐานทางด้านทักษะที่ดีจะช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

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

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

แบร์โรว์ และแมกกี้ (Barrow and McGee. 1971 : 496-501) ได้กล่าวว่าการสร้างแบบทดสอบที่มีมาตรฐานที่ดีนั้น ควรพิจารณาสิ่งต่อไปนี้ คือ

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

ชีแฮน (Sheehan. 1971 : 56-68) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบว่า ไม่จำเป็นที่จะต้องมียหลายรายการ เพราะถ้าหากมีแบบทดสอบมากจะทำให้การทดสอบไม่ได้ผลเท่าที่ควรเพราะจะทำให้ผู้เข้ารับการทดสอบเหน็ดเหนื่อยและเบื่อหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำของแบร์โรว์และแมกกี้

### คุณสมบัติของแบบทดสอบ

สก็อตต์ และ เฟรนช์ (ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ. 2534 : 10 – 11 ; อ้างอิงมาจาก Scott and French. 1950 : 28-46) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของแบบทดสอบทางพลศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ควรประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้ คือ

1. วัดความสามารถที่สำคัญของกีฬาประเภทนั้น ๆ
2. เหมือนกับสถานการณ์การเล่นจริง
3. วัดผู้ทดสอบแต่ละคนซึ่งผลการทดสอบไม่เกี่ยวกับบุคคลที่สอง
4. มีวิธีการให้คะแนนที่ถูกต้อง เทียบตรง
5. กำหนดจำนวนครั้งในการทดสอบที่แน่นอน
6. เสริมสร้างสิ่งที่ดีแก่ผู้เล่น
7. มีความน่าสนใจและมีเป้าหมาย
8. มีความยากง่ายพอสมควร
9. สามารถนำคะแนนมาตัดสินโดยใช้สถิติได้
10. เป็นเครื่องมือในการตีความหมายของการกระทำนั้น ๆ

วิลกูส (Willgoose. 1961 : 21-18) ได้เสนอคุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดีไว้ว่า

1. ต้องมีความเที่ยงตรง (Validity) แบบทดสอบที่ดีต้องสามารถใช้วัดสิ่งที่ต้องการทราบค่าได้ แบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงสูงสามารถบอกค่าของคุณภาพในสิ่งที่ต้องการทราบได้สูงโดยไม่เบียดเบียนหรือมีค่าที่ไม่ต้องการวัดอยู่รวมด้วย

2. แบบทดสอบที่มีความเชื่อถือได้ (Reliability) หมายถึง ความคงที่แน่นอนของแบบทดสอบ จะนำเอาแบบทดสอบนั้นไปใช้กี่ครั้งก็ตาม ผลลัพธ์จะได้เหมือนเดิมโดยใช้กับกลุ่มประชากรเดียวกันและสภาพแวดล้อมที่เหมือนกัน

3. แบบทดสอบที่ดีต้องมีความเป็นปรนัย (Objectivity) คือ มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการให้คะแนนในการทดสอบ แม้ว่าข้อทดสอบที่นำไปใช้นั้นใครจะเป็นผู้ให้คะแนนก็ตามทุกคนจะได้คะแนนเหมือนกันหมด ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ มีคุณสมบัติดังนี้

- 3.1 มีรายละเอียด และข้อชี้แจงในการนำไปใช้ให้แจ่มชัดแน่นอน
- 3.2 ง่ายและสะดวกแก่การใช้
- 3.3 ผลของการทดสอบนำไปคำนวณค่าทางคณิตศาสตร์ได้
- 3.4 ข้อทดสอบนั้นต้องมีกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์ และมีสภาพคงที่

4. แบบทดสอบต้องมีลักษณะประหยัด คือ ไม่ต้องใช้จ่ายในการทดสอบมากนักและประหยัดทั้งอุปกรณ์ สถานที่ เวลา และบุคลากร

5. แบบทดสอบที่ดีต้องมีเกณฑ์เปรียบเทียบ

6. แบบทดสอบที่ดีต้องมีอำนาจในการจำแนกสูงคือ หลังจากทำการทดสอบแล้วต้องสามารถแยกคนเก่งและคนอ่อนได้

7. แบบทดสอบที่ดีต้องดึงดูดความสนใจของผู้รับการทดสอบ ทำท่ายให้

ความสามารถอย่างเต็มที่

8. แบบทดสอบที่ดีต้องมีคุณค่าในการพัฒนา คือผู้รับการทดสอบสามารถรู้ถึงความสามารถและความบกพร่องของตน สำหรับที่จะเป็นแนวทางในการปรับปรุงให้ดีขึ้น

9. คำแนะนำในการทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบที่ดีจะต้องมีค่าสิ่งที่เป็มาตรฐานที่ทำให้ผู้รับการทดสอบทำการทดสอบได้เหมือน ๆ กันผลการทดสอบจึงจะเป็นมาตรฐานเดียวกัน

จอห์นสัน และเนลสัน (Johnson and Nelson. 1974 : 44) กล่าวว่า แบบทดสอบที่ดีมีดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ความสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการ วัดได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง การที่แบบทดสอบมีความแน่นอนในการวัด โดยผู้รับการทดสอบจะทดสอบกี่ครั้งก็จะได้ผลเช่นเดิม

3. เกณฑ์ปกติ (Norm) เพื่อใช้เป็นตัวแทนของประชากรเฉพาะกลุ่ม

4. ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง แบบทดสอบมีมาตรฐานที่แน่นอนแจ่มชัดในการดำเนินการและการให้คะแนน แม้จะมีผู้วัดหลายคนก็ตามคะแนนที่ได้จะเท่ากัน

มอร์โรว์ และคนอื่น ๆ (Morrow and others. 1995 : 278-285) ได้แบ่งชนิดของแบบทดสอบทักษะการกีฬาออกเป็น 4 กลุ่มเช่นเดียวกัน คือ

1. แบบทดสอบความแม่นยำ (Accuracy-based Skill Tests) นิยมวัดผลในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล เทนนิสหรือแบดมินตัน การขว้างลูกบอล การยิงลูกโทษ และการยิงประเภทต่าง ๆ ในกีฬายาธากอล์ฟ เป็นต้น สิ่งที่ควรคำนึงถึงในแบบทดสอบประเภทนี้ คือ การสร้างระบบให้คะแนนที่มีความเชื่อถือได้ และความเที่ยงตรงให้มากที่สุด

2. แบบทดสอบการปฏิบัติซ้ำ (Repetitive-performance Test) โดยปกติเรียกว่า การตีบอลกระทบผนัง หรือการตีขึ้นไปบนอากาศ สามารถใช้วัดการตีในทักษะกีฬาประเภทที่ต้องใช้ไม้ (Racquet Sports) เช่น การตีลูกหน้ามือ หลังมือ และการส่งบอลในกีฬาวอลเลย์บอล แบบทดสอบประเภทนี้นับว่ามีความเชื่อถือได้สูงแต่ถ้ากระบวนการในการสร้างไม่ดีก็อาจเกิดความไม่เหมาะสมเพราะสามารถใช้วัดทักษะได้เพียงอย่างเดียว ซึ่งไม่ครอบคลุมทักษะอื่น ๆ เท่าไรนัก ทำให้ความเที่ยงตรงลดลงไป

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

4. แบบทดสอบวัดระยะหรือพลังในการปฏิบัติ (Distance or Power Performance Test) ใช้ในการเสิร์ฟแบดมินตันและเร็กเกตบอล การขว้างลูกซอฟท์บอลซึ่งแบบทดสอบนี้มัก



มีปัญหาดังกล่าว ในการทดสอบจะต้องคิดเรื่องความแม่นยำด้วยหรือไม่อย่างไรก็ตามอาจแก้ปัญหาดังกล่าวได้ด้วยการกำหนดระยะทางให้สั้นเข้า

พูนศักดิ์ ประถมบุตร (2532 : 24-28) ได้กล่าวถึง การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬา จะต้องเป็นไปตามความมุ่งหมายมีการวางแผนล่วงหน้าและดำเนินการทดลองใช้แบบทดสอบตลอดจนการประเมินผล 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 คุณสมบัติของเครื่องมือที่วัดพฤติกรรมหรือทักษะต่าง ๆ ได้ครบตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้

1.4 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่ใช้วัดพฤติกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง ๆ ในระยะเวลาเดียวกัน

1.5 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง ๆ ในอนาคต

1.6 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดหรืออธิบายพฤติกรรมหรือสิ่งที่ต้องการจะวัดได้ตรงตามทฤษฎี

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง เป็นคุณสมบัติของแบบทดสอบหรือข้อสอบเมื่อสอนไปแล้วผู้ตรวจสามารถให้คะแนนได้คงที่และแน่นอนจะใช้แบบทดสอบชุดเดิมนี้ทำการทดสอบกับผู้เรียนกลุ่มเดิมอีก ผู้เรียนจะตอบหรือทำได้เหมือนเดิม ความเชื่อมั่นของเครื่องมือหาได้หลายวิธีดังนี้ คือ

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

2.2 การวัดความเท่ากัน (Measure of Equivalence) วิธีนี้ใช้ผู้สอบกลุ่มเดียวกันสอบข้อสอบ 2 ชุดในเวลาใกล้เคียงกัน ข้อสอบทั้งสองชุดนี้มีความคล้ายคลึงกับวัดในเรื่องเดียวกันและมีระดับความยากง่ายเท่า ๆ 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 การวัดจากคนหลายคนไม่ว่าผู้ใช้จะนำไปใช้สอบ คำตอบและคะแนนที่ได้เหมือนกันซึ่งขึ้นอยู่กับคุณสมบัติ 3 ประการ ดังนี้

3.1 ความแจ่มชัดในความหมายของแบบทดสอบ

3.2 ความแจ่มชัดในวิธีการตรวจหรือมาตรฐานการให้คะแนน

3.3 ความแจ่มชัดในการแปลความหมาย

4. เกณฑ์ปกติ (Norm) หมายถึง มาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งครูสามารถนำผลจากการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้ในการสร้างเกณฑ์สิ่งที่ต้องควรพิจารณามีดังนี้

4.1 ทำจากกลุ่มตัวอย่างมีมากพอ

4.2 การสุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนประชากร

4.3 เกณฑ์ต้องใช้เฉพาะกลุ่มที่กำหนดเท่านั้น

4.4 หาเกณฑ์ของแบบทดสอบแต่ละรายการจึงหาเกณฑ์ของแบบทดสอบ

ประโยค สุทธิสง่า (2524 : 24-28) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะของแบบทดสอบฟุตบอลที่ดีดังต่อไปนี้คือ

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

วาสนา คุณาภิสิทธิ์ (2529 : 223) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบที่ดีจะต้องมีคุณลักษณะดังนี้

1. ความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดนักเรียนกลุ่มใดก็ได้ผลเหมือนกัน

2. ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดสิ่งที่ต้องการได้จริง
3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) เป็นแบบทดสอบที่ยุติธรรมในการให้คะแนนใครจะให้ได้
4. ความง่าย (Simplicity) เป็นแบบทดสอบที่ไม่มีความยุ่งยากซับซ้อนง่ายต่อการบริหาร
5. ความเป็นมาตรฐาน (Uniformity) เป็นแบบทดสอบที่มีเกณฑ์มาตรฐานที่แน่นอนไว้เปรียบเทียบอยู่แล้ว
6. การใช้เวลา (Time) เป็นแบบทดสอบที่ไม่ใช้เวลามากเกินไป และมีความประหยัด (Economics) แบบทดสอบที่ใช้ได้ดีที่สุด คือ แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) ภาณุต บิลมาศ (2530 : 30-50) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของแบบทดสอบทักษะกีฬาที่ดี ควรมีลักษณะดังนี้

1. มาตรฐานทางเทคนิค (Technical Standard) ได้แก่
  - 1.1 ความเที่ยงตรง (Validity) วัดได้ตามวัตถุประสงค์
  - 1.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) มีความแน่นอนในการวัดใช้วัดก็ครั้งก็ได้ผลเหมือนเดิม
  - 1.3 ความเป็นปรนัย (Objectivity) ได้มาตรฐาน วัดได้แน่นอน ชัดเจนในการให้คะแนน
  - 1.4 เกณฑ์ (Norm) เพื่อใช้เป็นตัวแทนเฉพาะกลุ่ม
2. มาตรฐานทางการปฏิบัติ (Practical Standards)
  - 2.1 ข้อพิจารณาทางการจัดการดำเนินการทดสอบได้แก่
    - 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)

#### ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ

จอห์นสัน และเนลสัน (Johnson and Nelson. 1986 : 66-70) ได้พูดถึงขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบพลศึกษา ไว้ดังนี้

1. การวิเคราะห์เกมการเล่น เพื่อนำมาเป็นองค์ประกอบในการสร้างแบบทดสอบ
2. การคัดเลือกแบบทดสอบ แล้วนำมาสร้างแบบทดสอบแต่ละรายการก่อน

3. การกำหนดวิธีการดำเนินการทดสอบ และการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. หาความเชื่อมั่นแต่ละรายการ และทั้งฉบับ
5. หาความเป็นปรนัยแต่ละรายการ และทั้งฉบับ
6. หาความเที่ยงตรงแต่ละรายการ และทั้งฉบับ
7. แก้ไขรายการทดสอบ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เหมาะสม
8. การสร้างเกณฑ์ปกติ

เคิร์กเคนดอลล์ (ปัญญา สังขวดี. 2526 : บทคัดย่อ ; อ้างอิงมาจาก 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

ครุฑิต สมิตานนท์ (2519 : 28-29)

ได้พูดถึงการสร้างแบบทดสอบ ผู้ที่จะสร้างแบบทดสอบต้องมีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. มีความรู้ในการวัดผลเบื้องต้น
2. สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถระหว่างผู้รับการทดสอบกับเกณฑ์มาตรฐานได้
3. สามารถรวบรวมคะแนนจากแบบทดสอบต่าง ๆ ได้
4. สามารถจัดผู้เชี่ยวชาญมาเป็นผู้ให้คะแนน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน

ของผู้เชี่ยวชาญกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบได้

5. แบบทดสอบที่สร้างขึ้นควรมีมาตรฐานผู้รับการทดสอบสามารถเข้าใจคำสั่งหรือคำแนะนำในการทดสอบตรงกัน

6. วิเคราะห์ลักษณะของการทดสอบให้ตรงตามเนื้อหาที่จะศึกษาได้

7. เลือกวิธีการวัดผลแบบง่าย ๆ และในการเลือกแบบทดสอบควรมีลักษณะดังนี้

7.1 ควรใช้อุปกรณ์ที่ประหยัด

7.2 ต้องไม่จำกัดการแสดงออก

### ประโยชน์ของแบบทดสอบ

เมเยอร์ และเบรช (Meyers and Blash. 1962 : 181-182) ได้กล่าวถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการสร้างแบบทดสอบทักษะมีหลายประการ แต่ในที่นี้จะเน้นทางด้านผลศึกษา ซึ่งเป็นประโยชน์ทางด้านการวัดความก้าวหน้าของผู้เรียน การให้คะแนนหรือเกรด การแบ่งกลุ่มแบบทดสอบนั้นเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อีกทางหนึ่งเพราะว่าผลของการทดสอบจะได้เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจของครู และนักการศึกษาในการประเมินผลความก้าวหน้าของนักเรียนไว้ ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือพิจารณาถึงข้อบกพร่องทางทักษะที่พบบ่อย ๆ
2. เป็นเครื่องมือเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนการสอน และนำไปใช้หรือ

การแข่งขันได้

3. เป็นสิ่งช่วยปรับปรุงการเรียนการสอนทางทักษะ
4. เป็นแนวทางในการให้คะแนน และวิธีการประเมินผลของครู
5. เป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในการซ่อมมากขึ้น

เปเป้ และมีนส์ (Pape and Means. 1963 : 1000-1004 ) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดผลทางผลศึกษา ดังนี้

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

นิกสัน และเจเวตต์ (Nixon and Jewett. 1980 : 399-400) ได้กล่าวถึงประโยชน์ในการวัดผลทางผลศึกษา ดังนี้

1. ช่วยวิเคราะห์ผู้เรียนและเป็นแนวการสอนของครู
2. ช่วยจูงใจให้ผู้เรียนสนใจเรียนยิ่งขึ้น

3. ช่วยในการแบ่งกลุ่มผู้เรียน
4. ช่วยประเมินผลผู้เรียน
5. ช่วยพิจารณาประสิทธิภาพการสอนของครู
6. ช่วยในการให้คะแนนหรือเกรด

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

คือ

1. วัดความก้าวหน้า
2. การให้คะแนนหรือเกรด
3. การแบ่งกลุ่ม
4. การจูงใจ
5. การฝึกซ้อมหรือการปฏิบัติ
6. การวิเคราะห์เกี่ยวกับความสามารถของผู้เรียนด้านอื่น ๆ วิธีการสอนหลักสูตร

หรือข้อบกพร่องของผู้สอน

7. เป็นเครื่องมือช่วยการสอน
8. เป็นเครื่องมือในการตีความหมายโครงการพลศึกษา
9. การแข่งขัน

วิริยา บุญชัย (2529 : 22-24) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบทดสอบ ดังนี้

1. เพื่อการให้เกรด
2. การแบ่งกลุ่มผู้เรียน
3. การกำหนดสถานะต่าง ๆ ของผู้เรียน
4. วัดความก้าวหน้า
5. ช่วยในการพิจารณาคะแนนอย่างมีปณัย
6. เพื่อการวินิจฉัย
7. เพื่อเป็นแนวทางในการค้นคว้าวิจัย
8. เพื่อเป็นการปรับปรุงการเรียนการสอน
9. เพื่อเป็นการวัดโครงการพลศึกษา

#### การหาเกณฑ์ปกติของการทดสอบ

วิริยา บุญชัย (2529 : 26) กล่าวว่า เกณฑ์ปกติหมายถึงมาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งซึ่งครูสามารถนำผลจากการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้

แบบทดสอบกีฬาจึงจำเป็นต้องมีเกณฑ์ปกติ วัดความสามารถของทักษะกีฬาซึ่งแตกต่างจากแบบทดสอบในสาขาวิชาอื่น เกณฑ์ปกตินั้นมีหลายระดับให้เลือกใช้ตามสภาพเหมาะสม ทั้งในระดับนานาชาติ ระดับประเทศ ระดับเขต ระดับจังหวัด ระดับโรงเรียน แต่

สำหรับแม่แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเอง รายการข้อสอบบางอย่างต้องสร้างเกณฑ์ขึ้นมาเองด้วย โดยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมา ทดสอบกับนักเรียนทั้งโรงเรียนเพื่อหาค่าเฉลี่ย แยกเพศ ระดับอายุ ของ

แบบทดสอบทั้งหมด และรายการย่อยของข้อทดสอบ

การหาเกณฑ์ของแบบทดสอบทักษะย่อยและแบบทักษะรวม ทำให้ผู้เข้ารับการทดสอบทราบถึงระดับความสามารถของตนเองว่าอยู่ในระดับใด และสามารถเปรียบเทียบได้ เกณฑ์ปกติ ทั้งคะแนนย่อยและคะแนนรวม คะแนนมาตรฐานส่วนใหญ่ที่นิยมใช้คือคะแนน “ที” หรือ “ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์”

### ข้อมูลทางการศึกษาของจังหวัดราชบุรี

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2544 : 2-4) ได้กล่าวถึงการศึกษา นับเป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดประการหนึ่ง ในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้า และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในสังคมได้ เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยให้คนมีโอกาสพัฒนาตนเองได้ตลอดชีวิต กระทรวงศึกษาธิการจึงได้พยายามแสวงหายุทธศาสตร์ที่สำคัญในการยกระดับการศึกษา ให้เด็กไทยได้เรียนจบระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอย่างรวดเร็วและทันกับความต้องการ โดยระดมสรรพกำลังให้โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ที่กระจายอยู่ทั่วทุกพื้นที่ทั่วประเทศ เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งนอกจากจะเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายของรัฐบาล และขยายการศึกษาภาคบังคับออกไปจากเดิม 3 ปี โดยประกาศให้ท้องที่ที่มีความพร้อมเป็นปี ๆ ไป

โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา (ฝ่ายแผนและงบประมาณ สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดราชบุรี. 2546 : 12-16) ได้กล่าวถึงโรงเรียนขยายโอกาสซึ่งเป็นโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ที่เปิดทำการสอนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตั้งแต่ปีการศึกษา 2533 และโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาของจังหวัดราชบุรีในปัจจุบันมีจำนวนทั้งหมด 64 โรงเรียน จากโรงเรียนทั้งหมด 345 โรงเรียน ซึ่งประกอบไปด้วยโรงเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 255 โรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาจำนวน 26 โรงเรียน และวิชาฟุตบอลเป็นวิชาหนึ่งในหลักสูตรการเรียนการสอนของวิชาพลศึกษา ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในจังหวัดราชบุรี ได้ทำการเปิดการสอนวิชาฟุตบอล ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาจนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษา และวิชาฟุตบอลยังเป็นวิชาเลือก ในแต่ละกลุ่มช่วงชั้น และครูพลศึกษาสามารถจัดวิชาฟุตบอลลงสอนได้หมดทุกช่วงชั้น เพื่อเด็กนักเรียนจะได้รู้ถึงวิชาฟุตบอลมากยิ่งขึ้น การเรียนรู้วิชาฟุตบอลที่ได้มาตรฐานต้องมีแบบทดสอบที่ดี เพราะแบบทดสอบเป็นเครื่องวัดความสามารถและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนว่ามีทักษะมากน้อยเพียงใดรวมไปถึงเกณฑ์ความสามารถของผู้เรียนด้วย

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

### งานวิจัยต่างประเทศ

ฮีท และโรเจอร์ (Heath and Rogers. 1932 : 328 ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ใช้สำหรับนักเรียนชายระดับประถมศึกษา 5 - 6 และผู้เล่นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย แบบทดสอบทักษะ 6 รายการ คือ

1. การเตะลูก
2. การเลี้ยงลูก
3. การตั้งเตะยิงประตู
4. การทุ่มลูกที่ถูกต้อง
5. การเลี้ยงลูกเคลื่อนที่
6. การขว้างลูก

สำหรับการวัดและประเมินผลปรากฏว่า แบบทดสอบทักษะพื้นฐาน 6 รายการ มีค่าความเที่ยงตรง .71 และค่าความเชื่อมั่น .74

แมคโดแนลด์ (McDonald. 1951 : 50-53 ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 แบบคือ 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) เป็นผู้นำแบบทดสอบของแมคโดแนลด์ไปทดสอบและพัฒนา กับเด็กนักเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบทดสอบการเตะอัดน็อคบอร์ดเล็กขนาด ยาว 8 ฟุต สูง 4 ฟุต เส้นเริ่มห่างกำแพง 6 ฟุต ยาว 14 ฟุต ทดสอบครั้งละ 30 วินาที ทดสอบ 3 ครั้ง

ผลวิจัยพบว่าได้ค่าความเที่ยงตรง .84 และค่าความเชื่อมั่น .89

โบลเวค (Barrow. 1979 : 284-285 ; citing Kovacs. n.d) ได้ศึกษาแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถโดยทั่วไปในกีฬาฟุตบอล และเจาะจงให้เป็นพื้นฐานในกีฬาฟุตบอลเพื่อ



ทำนายความสามารถก่อนที่จะลงเล่นในสนามจริง แบบทดสอบที่ใช้คือ การเตะบอล โดยใช้เท้า เข่า ต้นขา ไหล่ ศีรษะ หรือใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ทุกส่วนยกเว้นมือและแขน โดยเตะให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 45 วินาที ในพื้นที่วงกลมรัศมี 9 ฟุต การเตะบอลอนุญาตให้ลูกฟุตบอลกระดอนพื้นได้ 4 ครั้ง ๆ ละ 45 วินาที ให้มีการพักระหว่างการทดสอบแต่ละครั้ง การคิดคะแนนจะคิดรวมผลการเตะบอลทั้ง 4 ครั้ง การศึกษาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบใช้แบบทดสอบของแมคโดแนลด์ และการใช้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญเป็นเกณฑ์ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักกีฬาฟุตบอล 38 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม

ผลการวิจัยปรากฏว่า เกณฑ์ความเที่ยงตรงกับแบบทดสอบของ แมคโดแนลด์ของกลุ่มรวม นักกีฬาและผู้เริ่มเล่นมีค่าเท่ากับ 0.71, 0.43 และ 0.83 ตามลำดับ ส่วนเกณฑ์ความเที่ยงตรงกับบุคคลประเมินค่าของกลุ่มนักกีฬา มีค่าเท่ากับ 0.37 และกลุ่มผู้เริ่มเล่นมีค่าเท่ากับ 0.79 การศึกษาความเชื่อมั่นกลุ่มรวมนักกีฬา และผู้เริ่มเล่นมีค่าเท่ากับ 0.93, 0.97 และ 0.95 ตามลำดับ ซึ่งแบบทดสอบนี้จะมีค่าความเที่ยงตรงในกลุ่มผู้เริ่มเล่นมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ แต่ทุกกลุ่มมีค่าความเชื่อมั่นสูงใกล้เคียงกัน

ครูว์ (Verducci. 1980 : 334-335 ; citing Crew. 1968 : 379) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 4 รายการ คือ ความแม่นยำในการเตะบอล กระบะฝ่าผ่น การเลี้ยงลูกฟุตบอล ความแม่นยำในการเตะลูกฟุตบอลโค้ง การเตะลูกฟุตบอล โดยใช้ นักศึกษาชายระดับวิทยาลัยเป็นกลุ่มตัวอย่าง ผลปรากฏว่า

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

#### งานวิจัยในประเทศ

ครรชิต สมิตานนท์ (2519 : 26) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนิสิตนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่างจาก 5 สถาบันในระดับอุดมศึกษา รวม 150 คน แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 7 ประการ คือ การเตะลูกกระบะฝ่าผ่น การเตะลูกโค้ง การเลี้ยงลูก การยิงประตู การเตะลูก การโหม่งลูก การหยุดลูก ผลปรากฏว่า

แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนิสิต นักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงในครั้งที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.69 และ 0.68 ตามลำดับ โดยใช้แบบทดสอบทักษะฟุตบอลของแมคโดแนลด์ (McDonald Skill Test) เป็นเกณฑ์และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.74

ปัญญา สังขวดี (2526 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนิสิต นักศึกษา ระดับอุดมศึกษา โดยดัดแปลงมาจากแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของ ครรชิต สมิตานนท์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนิสิตชายเอกพลศึกษา มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพิษณุโลก ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2536 จำนวน 35 คน โดยใช้แบบทดสอบ 3 รายการ คือ การเตะลูกโด่ง การเตะลูกฟุตบอล การหยุดลูกฟุตบอล

ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบทั้ง 3 รายการมีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.53, 0.53 และ 0.53 ตามลำดับ และมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.54, 0.95 และ 0.84 ตามลำดับ

พินิจ ประหยัตทรัพย์ (2527 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา แห่งละ 36 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 144 คน

ผลปรากฏว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้วิจัย มีความเที่ยงตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนแต่ละรายการของแบบทดสอบของผู้วิจัย ไม่สัมพันธ์กับเกณฑ์ ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชายมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา เท่ากับ 10.14 คะแนน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.352 และจำแนกตามเกณฑ์ทักษะกีฬาฟุตบอลเป็นระดับ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก เท่ากับเปอร์เซ็นต์ไทล์ สูงกว่า 98.0, 85.5-98.0, 15.0-86.5, 2.5-15.0, ต่ำกว่า 2.5

ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ (2534 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทักษะกีฬาฟุตบอลและสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลังจากผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินและพิจารณาคัดเลือกแบบทดสอบ 23 รายการเหลือ 6 รายการ คือ แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอล แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน 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 เกณฑ์ปกติในการแบ่งระดับความสามารถในการทดสอบกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้แก่ ดีเลิศ คะแนนที่

67 ขึ้นไป ดี คะแนนที่ 55-66 ปานกลาง คะแนนที่ 45-55 พอใช้ คะแนนที่ 34-44 ควรปรับปรุง คะแนนที่ ต่ำกว่า 34

สุเมธ อัครพงศ์ (2541 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลและสร้างเกณฑ์ปกติของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 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 มีค่าความสัมพันธ์แต่ละรายการเป็นรายคู่ 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

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

#### การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี โดยมีจำนวนนักเรียนชายทั้งหมด 1,038 คน จาก 64 โรงเรียน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรีประจำปีการศึกษา 2546 โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ได้แก่ นักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรีจำนวน 30 คนโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ของแบบทดสอบฟุตบอล ได้แก่ นักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี จำนวน 200 คน จาก 10 โรงเรียน โรงเรียนละ 20 คน โดยการสุ่มแบบง่าย ด้วยวิธีการจับฉลาก

#### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

แบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย

1. แบบทดสอบทักษะการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล
2. แบบทดสอบทักษะการส่งลูกฟุตบอล
3. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล
4. แบบทดสอบทักษะการโหม่งลูกฟุตบอล

## ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาคู่มือ ตำรา เอกสาร งานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ขอคำปรึกษาและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาฟุตบอล
2. นำทักษะที่เกี่ยวข้องกับการสอนมาทำการวิจัย คือ ทักษะการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล การส่งลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล มาศึกษาวิธีการทดสอบและวิธีการ ให้คะแนน
3. นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปปรึกษาประธาน และกรรมการควบคุมปริญาณิพนธ์
4. นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่แก้ไขแล้วในข้อ 3 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบ เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (คุณภาพผนวก)
5. นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญนำไปปรึกษาประธานและกรรมการควบคุมปริญาณิพนธ์เพื่อแก้ไขปรับปรุง
6. นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดลองกับนักเรียนชายระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ใช้ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ถึง ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี
2. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ในการวิจัย ดำเนินการดังนี้
  - 2.1 สำนวสภาพของสนามฟุตบอล สถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.2 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้
    - 2.2.1 ลูกฟุตบอลขนาดมาตรฐาน เบอร์ 5 จำนวน 10 ลูก
    - 2.2.2 ใบบันทึก สำหรับบันทึกข้อมูล
    - 2.2.3 ปูขนขาว
    - 2.2.4 นาฬิกาจับเวลาแบบตัวเลข
    - 2.2.5 สนามฟุตบอล ประตูฟุตบอลขนาดมาตรฐานพร้อมตาข่ายที่น็อคบอร์ด
    - 2.2.6 เทปวัดระยะทาง

3. การเตรียมตัวผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการดังนี้
  - 3.1 จัดหาผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งอธิบายและสาธิตวิธีการต่าง ๆ 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 200 คน บันทึกผลการทดสอบไว้ทุกครั้ง แล้วรวบรวมคะแนนในใบบันทึกเพื่อนำมาวิเคราะห์ต่อไป
6. ผู้วิจัยควบคุมการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

### การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบทักษะฟุตบอลจากแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาวิเคราะห์ในสิ่งต่อไปนี้

1. หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัย
2. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนอาจารย์พลศึกษา 3 คน โดยใช้วิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)
3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและคะแนนรวมโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามวิธีการของเพียร์สันของคะแนนการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2
4. หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนการทดสอบ จากแบบทดสอบของผู้วิจัยกับคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ 2 คน โดยวิธีการของเพียร์สัน

5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ที่ระดับ .05

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

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนความหมายดังต่อไปนี้

|                |     |                                |
|----------------|-----|--------------------------------|
| N              | แทน | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง             |
| $\bar{X}$      | แทน | ค่าเฉลี่ย                      |
| S.D.           | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน           |
| Max            | แทน | ค่าคะแนนสูงสุด                 |
| Min            | แทน | ค่าคะแนนต่ำสุด                 |
| r              | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์      |
| P <sub>1</sub> | แทน | ผู้ดำเนินการทดสอบคนที่ 1       |
| P <sub>2</sub> | แทน | ผู้ดำเนินการทดสอบคนที่ 2       |
| P <sub>3</sub> | แทน | ผู้ดำเนินการทดสอบคนที่ 3       |
| E <sub>1</sub> | แทน | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1            |
| E <sub>2</sub> | แทน | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2            |
| T-Score        | แทน | ค่าคะแนนที่                    |
| *              | แทน | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 |

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ได้นำผลข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science Personal Computer Plus = SPSS-PC<sup>+</sup>) ดังนี้

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

2. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของอาจารย์พลศึกษา 3 คน โดยใช้วิธีของเพียร์สัน

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของคะแนนการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ในการทดสอบของผู้วิจัย โดยวิธีการของเพียร์สัน



4. หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนน จากการทดสอบของผู้วิจัยกับคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ 2 คน โดยวิธีของเพียร์สัน
5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ที่ระดับ .05
6. สร้างเกณฑ์ (Norm) โดยใช้คะแนนที่ (T-Score) และแบ่งระดับทักษะกีฬาฟุตบอลเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัย

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัย (N = 30)

| รายการทดสอบ                              | ครั้งที่ | $\bar{X}$ | S.D. | Max. | Min. |
|------------------------------------------|----------|-----------|------|------|------|
| การครอบครอง(หยุด)ลูกฟุตบอล (ครั้ง/นาทีก) | 1        | 11.43     | 1.61 | 14   | 9    |
|                                          | 2        | 11.33     | 1.54 | 14   | 9    |
| การส่งลูกฟุตบอล (คะแนน)                  | 1        | 8.57      | 3.50 | 14   | 0    |
|                                          | 2        | 8.60      | 3.28 | 14   | 2    |
| การเลี้ยงลูกฟุตบอล (วินาที)              | 1        | 19.63     | 2.14 | 15   | 25   |
|                                          | 2        | 19.73     | 2.03 | 17   | 25   |
| การโหม่งลูกฟุตบอล (คะแนน)                | 1        | 6.47      | 2.06 | 9    | 2    |
|                                          | 2        | 6.60      | 2.01 | 9    | 2    |

จากตาราง 1 แสดงว่า การทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัย ในครั้งที่ 1 การครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 11.43 ครั้ง/นาทีก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.61 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 14 คะแนน และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 9 คะแนน การส่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.50 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 14 คะแนน และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 0 คะแนน การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 19.63 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.14 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 15 วินาที และคะแนนต่ำสุด 25 วินาที และการ

โหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.47 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.06 มีคะแนนสูงสุด 9 คะแนน และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 2 คะแนน และการทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัย ในครั้งที่ 2 การครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 11.33 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.54 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 14 คะแนน และมีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 9 คะแนน การส่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.60 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.28 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 14 คะแนน และมีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 2 คะแนน การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 19.73 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.03 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 17 วินาที และมีคะแนนต่ำสุด 25 วินาที และการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.60 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.01 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 9 คะแนน และมีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 2 คะแนน

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบทักษะฟุตบอลทั้ง 4 รายการ  
(N = 200)

| รายการทดสอบ                  |              | $\bar{X}$ | S.D. | Max | Min |
|------------------------------|--------------|-----------|------|-----|-----|
| การครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล | (ครั้ง/นาที) | 12.15     | 2.68 | 21  | 6   |
| การส่งลูกฟุตบอล              | (คะแนน)      | 8.46      | 3.08 | 15  | 0   |
| การเลี้ยงลูกฟุตบอล           | (วินาที)     | 20.90     | 4.49 | 10  | 39  |
| การโหม่งลูกฟุตบอล            | (คะแนน)      | 5.42      | 2.36 | 10  | 1   |

จากตาราง 2 แสดงว่า การทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัย เพื่อนำไปสร้างเกณฑ์ การครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 12.15 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.68 มีค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 21 คะแนน และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 6 คะแนน การส่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.08 มีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.90 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.49 มีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 10 วินาที และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 39 วินาที การโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.42 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.36 มีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 10 คะแนน และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 1 คะแนน

2. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของอาจารย์พลศึกษา 3 คน โดยใช้วิธีของเพียร์สัน

ตาราง 3 ความเป็นปรนัย ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของอาจารย์พลศึกษา 3 คน (N = 30)

| แบบทดสอบ                     | r                                 |                                   |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|                              | P <sub>1</sub> กับ P <sub>2</sub> | P <sub>1</sub> กับ P <sub>3</sub> | P <sub>2</sub> กับ P <sub>3</sub> |
| การครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล | .779*                             | .769*                             | .798*                             |
| การส่งลูกฟุตบอล              | .897*                             | .880*                             | .761*                             |
| การเลี้ยงลูกฟุตบอล           | .779*                             | .777*                             | .647*                             |
| การโหม่งลูกฟุตบอล            | .835*                             | .759*                             | .759*                             |

\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $df_{28} = .349$ )

จากตาราง 3 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบทดสอบการครอบครอง(หยุด)ลูกฟุตบอล มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .769 - .798$ ) แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .761 - .897$ ) แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .647 - .779$ ) และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .759 - .835$ )

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของคะแนนการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ในการทดสอบของผู้วิจัย โดยวิธีการของเพียร์สัน

ตาราง 4 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของคะแนนการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ในการทดสอบของผู้วิจัย (N = 30)

| แบบทดสอบ                   | r     |
|----------------------------|-------|
| การครอบครอง(หยุด)ลูกฟุตบอล | .885* |
| การส่งลูกฟุตบอล            | .868* |
| การเลี้ยงลูกฟุตบอล         | .896* |
| การโหม่งลูกฟุตบอล          | .845* |

\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $df_{28} = .349$ )

จากตาราง 4 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบทดสอบการครอบครอง(หยุด)ลูกฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .885$ ) แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .868$ ) แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .896$ ) และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .845$ )

4. หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนน จากการทดสอบของผู้วิจัยกับคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ 2 คน โดยวิธีของเพียร์สัน

ตาราง 5 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนจากการทดสอบของผู้วิจัยกับคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ 2 คน (N = 30)

| แบบทดสอบ                     | r                           |                             |                                   |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
|                              | ผู้วิจัย กับ E <sub>1</sub> | ผู้วิจัย กับ E <sub>2</sub> | E <sub>1</sub> กับ E <sub>2</sub> |
| การครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล | .879*                       | .921*                       | .862*                             |
| การส่งลูกฟุตบอล              | .911*                       | .787*                       | .719*                             |
| การเลี้ยงลูกฟุตบอล           | .733*                       | .745*                       | .858*                             |
| การโหม่งลูกฟุตบอล            | .952*                       | .904*                       | .936*                             |

\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $df_{28} = .349$ )

จากตาราง 5 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบทดสอบการครอบครอง(หยุด)ลูกฟุตบอล มีค่าความเที่ยงตรงทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .862 - .921$ ) แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล มีค่าความเที่ยงตรงทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .719 - .911$ ) แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าความเที่ยงตรงทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .733 - .858$ ) และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าความเที่ยงตรงทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .904 - .952$ )

5. สร้างเกณฑ์ (Norm) โดยใช้คะแนนที่ (T-Score) และแบ่งระดับทักษะกีฬาฟุตบอล เป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

ตาราง 6 เกณฑ์แบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากแบบทดสอบการครอบครอง(หยุด)ลูกฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (N = 200)

| ระดับ   | คะแนนดิบ (ครั้ง/นาที) | คะแนนที่      |
|---------|-----------------------|---------------|
| สูงมาก  | 19 ขึ้นไป             | 75.56 ขึ้นไป  |
| สูง     | 15 – 18               | 60.63 – 71.83 |
| ปานกลาง | 11 – 14               | 45.71 – 56.90 |
| ต่ำ     | 9 – 10                | 38.25 – 41.98 |
| ต่ำมาก  | 8 ลงมา                | 34.51 ลงมา    |

จากตาราง 6 แสดงว่า เกณฑ์แบบทดสอบการครอบครอง(หยุด)ลูกฟุตบอล จากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีดังนี้

|              |                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------|
| ระดับสูงมาก  | มีคะแนน 19 คะแนนขึ้นไป หรือคะแนนที่ 75.56 ขึ้นไป        |
| ระดับสูง     | มีคะแนน 15 – 18 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 60.63 – 71.83 |
| ระดับปานกลาง | มีคะแนน 11 – 14 หรือคะแนนที่ระหว่าง 45.71 – 56.90       |
| ระดับต่ำ     | มีคะแนน 9 – 10 หรือคะแนนที่ระหว่าง 38.25 – 41.98        |
| ระดับต่ำมาก  | มีคะแนน 8 ลงมา หรือคะแนนที่ 34.51 ลงมา                  |

ตาราง 7 เกณฑ์แบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากแบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (N = 200)

| ระดับ   | คะแนนดิบ (คะแนน) | คะแนนที่      |
|---------|------------------|---------------|
| สูงมาก  | 15 ขึ้นไป        | 71.23 ขึ้นไป  |
| สูง     | 13 – 14          | 64.74 – 67.99 |
| ปานกลาง | 6 – 12           | 42.01 – 61.49 |
| ต่ำ     | 4 – 5            | 35.52 – 38.77 |
| ต่ำมาก  | 3 ลงมา           | 32.27 ลงมา    |

จากตาราง 7 แสดงว่า เกณฑ์แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล จากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีดังนี้

|              |                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------|
| ระดับสูงมาก  | มีคะแนน 15 คะแนน ขึ้นไป หรือคะแนนที่ 71.23 ขึ้นไป       |
| ระดับสูง     | มีคะแนน 13 – 14 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 64.74 – 67.99 |
| ระดับปานกลาง | มีคะแนน 6 – 12 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 42.01 – 61.49  |
| ระดับต่ำ     | มีคะแนน 4 – 5 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 35.52 – 38.77   |
| ระดับต่ำมาก  | มีคะแนน 3 คะแนน ลงมา หรือคะแนนที่ 32.27 ลงมา            |



ตาราง 8 เกณฑ์แบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากแบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (N = 200)

| ระดับ   | คะแนนดิบ (วินาที) | คะแนนที่      |
|---------|-------------------|---------------|
| สูงมาก  | 12 ลงมา           | 69.82 ขึ้นไป  |
| สูง     | 13 – 16           | 67.59 – 60.91 |
| ปานกลาง | 17 – 25           | 58.69 – 40.87 |
| ต่ำ     | 26 – 30           | 38.64 – 29.73 |
| ต่ำมาก  | 31 ขึ้นไป         | 28.51 ลงมา    |

จากตาราง 8 แสดงว่า เกณฑ์แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล จากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีดังนี้

|              |                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------|
| ระดับสูงมาก  | มีคะแนน 12 วินาที ลงมา หรือคะแนนที่ 69.82 ขึ้นไป         |
| ระดับสูง     | มีคะแนน 13 – 16 วินาที หรือคะแนนที่ระหว่าง 67.59 – 60.91 |
| ระดับปานกลาง | มีคะแนน 17 – 25 วินาที หรือคะแนนที่ระหว่าง 58.69 – 40.87 |
| ระดับต่ำ     | มีคะแนน 26 – 30 วินาที หรือคะแนนที่ระหว่าง 38.64 – 29.73 |
| ระดับต่ำมาก  | มีคะแนน 31 วินาที ขึ้นไปหรือคะแนนที่ 28.51 ลงมา          |

ตาราง 9 เกณฑ์แบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (N = 200)

| ระดับ   | คะแนนดิบ (คะแนน) | คะแนนที่      |
|---------|------------------|---------------|
| สูงมาก  | 9 – 10           | 65.17 – 69.41 |
| สูง     | 7 – 8            | 56.69 – 60.93 |
| ปานกลาง | 5 – 6            | 48.22 – 52.46 |
| ต่ำ     | 3 – 4            | 39.75 – 43.98 |
| ต่ำมาก  | 1 – 2            | 31.27 – 35.51 |

จากตาราง 9 แสดงว่า เกณฑ์แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล จากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีดังนี้

|              |                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------|
| ระดับสูงมาก  | มีคะแนน 9 - 10 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 65.17 – 69.41 |
| ระดับสูง     | มีคะแนน 7 – 8 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 56.69 – 60.93  |
| ระดับปานกลาง | มีคะแนน 5 – 6 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 48.22 – 52.46  |
| ระดับต่ำ     | มีคะแนน 3 – 4 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 39.75 – 43.98  |
| ระดับต่ำมาก  | มีคะแนน 1 - 2 คะแนน ลงมา หรือคะแนนที่ 31.27 – 35.51    |

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการดำเนินการวิจัย

##### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนชายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

##### วิธีการดำเนินการวิจัย

##### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี ประจำปีการศึกษา 2546 จาก 64 โรงเรียน ซึ่งมีจำนวนนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งหมด 1,038 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้ามี 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ นักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 30 คนซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ ได้แก่ นักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 200 คนซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย

##### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วย แบบทดสอบ 4 รายการ ดังต่อไปนี้

1. แบบทดสอบทักษะการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล
2. แบบทดสอบทักษะการส่งลูกฟุตบอล
3. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล
4. แบบทดสอบทักษะการโหม่งลูกฟุตบอล

## การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ได้นำผลข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัย
2. หาค่าความเป็นปรนัย ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการ โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของอาจารย์พลศึกษา 3 คน โดยใช้วิธีของเพียร์สัน
3. หาค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของคะแนนการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ในการทดสอบของผู้วิจัย โดยวิธีการของเพียร์สัน
4. หาค่าความเที่ยงตรง แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการ โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนน จากการทดสอบของผู้วิจัยกับคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ 2 คน โดยวิธีของเพียร์สัน
5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ที่ระดับ .05
6. สร้างเกณฑ์ โดยใช้คะแนนที่ และแบ่งระดับทักษะกีฬาฟุตบอล เป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

## สรุปผลการวิจัย

ผลของการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. คะแนนทดสอบทักษะฟุตบอลทั้ง 4 รายการ

- 1.1 คะแนนการทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัย ในครั้งที่ 1

แบบทดสอบการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 11.43 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.61 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 14 คะแนน และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 9 คะแนน

แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.50 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 14 คะแนน และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 0 คะแนน

แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 19.63 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.14 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 15 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 25 วินาที

แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.47 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.06 มีคะแนนสูงสุด 9 คะแนน และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 2 คะแนน

### 1.2 คะแนนการทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัย ครั้งที่ 2

แบบทดสอบการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 11.33 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.54 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 14 คะแนน และมีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 9 คะแนน

แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.60 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.28 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 14 คะแนน และมีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 2 คะแนน

แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 19.73 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.03 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 17 วินาที และมีคะแนนต่ำสุด 25 วินาที

แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.60 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.01 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 9 คะแนน และมีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 2 คะแนน

### 1.3 คะแนนการทดสอบทักษะฟุตบอลของผู้วิจัย เพื่อนำไปสร้างเกณฑ์

แบบทดสอบการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 12.15 ครั้ง/นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.68 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 21 คะแนน และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 6 คะแนน

แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.46 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.08 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 15 คะแนน และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 0 คะแนน

แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.90 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.49 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 10 วินาที และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 39 วินาที

แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 5.42 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.36 มีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 10 คะแนน และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 10 คะแนน

### 2. ค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

แบบทดสอบการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .769 - .798$ )

แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .761 - .897$ )

แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับปานกลาง ถึงสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .647 - .779$ )

แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .759 - .835$ )

### 3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

แบบทดสอบการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .885$ )

แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .868$ )

แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .896$ )

แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .845$ )

#### 4. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

แบบทดสอบการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล มีค่าความเที่ยงตรงทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .862 - .921$ )

แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล มีค่าความเที่ยงตรงทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .719 - .911$ )

แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าความเที่ยงตรงทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .733 - .858$ )

แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าความเที่ยงตรงทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .904 - .952$ )

#### 5. เกณฑ์แบบทดสอบการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล จากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีดังนี้

|              |                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------|
| ระดับสูงมาก  | มีคะแนน 19 คะแนนขึ้นไป หรือคะแนนที่ 75.56 ขึ้นไป        |
| ระดับสูง     | มีคะแนน 15 – 18 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 60.63 – 71.83 |
| ระดับปานกลาง | มีคะแนน 11 – 14 หรือคะแนนที่ระหว่าง 45.71 – 56.90       |
| ระดับต่ำ     | มีคะแนน 9 – 10 หรือคะแนนที่ระหว่าง 38.25 – 41.98        |
| ระดับต่ำมาก  | มีคะแนน 8 ลงมา หรือคะแนนที่ 34.51 ลงมา                  |

#### เกณฑ์แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล จากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีดังนี้

|              |                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------|
| ระดับสูงมาก  | มีคะแนน 15 คะแนน ขึ้นไป หรือคะแนนที่ 71.23 ขึ้นไป       |
| ระดับสูง     | มีคะแนน 13 – 14 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 64.74 – 67.99 |
| ระดับปานกลาง | มีคะแนน 6 – 12 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 42.01 – 61.49  |
| ระดับต่ำ     | มีคะแนน 4 – 5 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 35.52 – 38.77   |
| ระดับต่ำมาก  | มีคะแนน 3 คะแนน ลงมา หรือคะแนนที่ 32.27 ลงมา            |

เกณฑ์แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล จากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีดังนี้

|              |                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------|
| ระดับสูงมาก  | มีคะแนน 12 วินาที ลงมา หรือคะแนนที่ 69.82 ขึ้นไป         |
| ระดับสูง     | มีคะแนน 13 – 16 วินาที หรือคะแนนที่ระหว่าง 67.59 – 60.91 |
| ระดับปานกลาง | มีคะแนน 17 – 25 วินาที หรือคะแนนที่ระหว่าง 58.69 – 40.87 |
| ระดับต่ำ     | มีคะแนน 26 – 30 วินาที หรือคะแนนที่ระหว่าง 38.64 – 29.73 |
| ระดับต่ำมาก  | มีคะแนน 31 วินาที ขึ้นไปหรือคะแนนที่ 28.51 ลงมา          |

เกณฑ์แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล จากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีดังนี้

|              |                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------|
| ระดับสูงมาก  | มีคะแนน 9 - 10 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 65.17 – 69.41 |
| ระดับสูง     | มีคะแนน 7 – 8 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 56.69 – 60.93  |
| ระดับปานกลาง | มีคะแนน 5 – 6 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 48.22 – 52.46  |
| ระดับต่ำ     | มีคะแนน 3 – 4 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 39.75 – 43.98  |
| ระดับต่ำมาก  | มีคะแนน 1 - 2 คะแนน ลงมา หรือคะแนนที่ 31.27 – 35.51    |

## อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคุณสมบัติที่เป็นประเดิม ควรนำมาอภิปรายดังนี้

1. การหาค่าความเป็นปรนัย ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้ดำเนินการทดสอบ 3 คน โดยใช้วิธีของเพียร์สัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า แบบทดสอบการครอบครอง(หยุด)ลูกฟุตบอล มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .769 - .798$ ) แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .761 - .897$ ) แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .647 - .779$ ) และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .759 - .835$ ) ซึ่ง วิลกูส (Wilgoose. 1961 : 21 – 28) กล่าวว่า แบบทดสอบที่ต้องมีความเป็นปรนัย คือ มีคุณสมบัติ 3 ประการ ได้แก่ ความแจ่มชัดในคำสั่ง ความแจ่มชัดในการตรวจ และความคงที่ในการให้คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับ วิริยาบุญชัย (2529 : 25 – 26) ได้กล่าวว่า ความเป็นปรนัย คือ แบบทดสอบหรือข้อสอบนั้นมีความคงที่ในการให้คะแนน ในการตรวจให้คะแนนนั้นไม่ว่าจะตรวจเมื่อใดหรือใครเป็นผู้ตรวจก็ตาม คะแนนของคำตอบนั้นจะคงที่อยู่เสมอ แสดงว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชาย

โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเป็นปรนัยสูงสามารถนำไปใช้ทดสอบทักษะฟุตบอล นักเรียนชายมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

2. การหาค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของคะแนนการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ในการทดสอบของผู้วิจัย โดยวิธีการของเพียร์สัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบแบบทดสอบการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .885$ ) แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .868$ ) แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .896$ ) และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .845$ ) แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่นในระดับสูง สามารถนำไปใช้ในการทดสอบกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ผาณิต บิลมาศ (2529 : 25 – 26) ที่ได้กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบที่ทำการทดสอบโดยผู้ทดสอบคนเดียวกัน ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเดียวกันภายใต้เงื่อนไขเดียวกัน โดยใช้วิธีทดสอบซ้ำ (Test - Retest) ได้ผลการทดสอบเท่าเดิมหรือใกล้เคียงกัน แสดงว่าแบบทดสอบนั้นมีความเชื่อมั่น ทั้งยังสอดคล้องกับ สเตรนด์และวิลสัน (Strand and Wilson, 1993 : 9 – 22) ได้กล่าวว่า ความเชื่อมั่น หมายถึง แบบทดสอบหรือข้อสอบนั้น เมื่อสอบไปแล้วผู้ตรวจสามารถให้คะแนนได้คงที่และแน่นอน และแม้ว่าจะใช้แบบทดสอบหรือข้อสอบชุดเดิมนั้น ทำการทดสอบกับผู้เรียนกลุ่มเดิมอีก ผู้เรียนก็จะตอบหรือทำได้เหมือนเดิม ขณะที่ผู้เรียนนั้นยังไม่ได้มีการเรียนรู้เพิ่มเติม

3. การหาค่าความเที่ยงตรง ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนน จากการทดสอบของผู้วิจัยในครั้งที่ 1 กับการให้คะแนนอิสระจากผู้เชี่ยวชาญ 2 คน ในการทดสอบครั้งที่ 1 ของผู้วิจัย โดยวิธีของเพียร์สัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า แบบทดสอบการครอบครอง(หยุด) ลูกฟุตบอล มีค่าความเที่ยงตรงทางบวกอยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .862 - .921$ ) แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล มีค่าความเที่ยงตรงทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .719 - .911$ ) แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าความเที่ยงตรงทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .733 - .858$ ) และแบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าความ เที่ยงตรงทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .904 - .952$ ) แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถนำไปใช้ทดสอบได้ เพราะมีความเที่ยงตรง



แบบทดสอบมีคุณภาพพอที่จะวัดในสิ่งที่จะวัดตามที่เรต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับ จอห์นสัน และ เนลสัน (Johnson and Neilson. 1979 : 44) ที่กล่าวว่า แบบทดสอบที่สามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้ แสดงว่าแบบทดสอบนั้นมีความเที่ยงตรง

สรุปการอภิปรายผลได้ว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล สำหรับนักเรียนชาย โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้ง 4 รายการ นั้นมีคุณภาพที่สามารถนำไปใช้ทดสอบได้ โดยมีคุณสมบัติแบบทดสอบที่ดี ทั้งค่าความเป็นปรนัย ค่าความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรงอยู่ในระดับสูง สามารถที่จะนำไปสร้างเกณฑ์ (Norm) เพื่อวัดระดับความสามารถทักษะทางกีฬาฟุตบอล แต่มีข้อสังเกตว่า แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล ยังมีจุดต้องปรับปรุงเล็กน้อยจากการวิเคราะห์ข้อมูลในการหาค่าความเป็นปรนัย มีบางรายการยังอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้แบบทดสอบการเลี้ยงลูก นั้นมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา การทดสอบนั้นเมื่อผู้เข้ารับการทดสอบทำการเลี้ยงลูกฟุตบอลในลักษณะฟันปลาหรือซิกแซกอ้อมหลักรวย หรือวัสดุสิ่งกีดขวาง เมื่อผู้เข้ารับการทดสอบไม่สามารถเลี้ยงลูกฟุตบอลในการควบคุมทิศทาง ทำให้ลูกฟุตบอลเคลื่อนที่ออกนอกเส้นทางการทดสอบไปในระยะไกลๆ ทำให้เสียเวลามาก แต่ถ้าวัดสามารถควบคุมและเลี้ยงลูกฟุตบอลได้ในทิศทางที่ต้องการ จะเห็นถึงการแตกต่างของเวลาได้ชัดเจน ทำให้มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาในการทดสอบถามในแต่ละครั้งนั้นห่างกันมาก จึงส่งผลให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นั้นไม่อยู่ในระดับสูง ทั้งนี้แบบทดสอบการเลี้ยงลูกจึงควรจะมีการกำหนดกติกาการทดสอบ โดยให้มีการกำหนดพื้นที่ของการทดสอบถ้าผู้เข้ารับการทดสอบทำการเลี้ยงลูกฟุตบอลออกนอกพื้นที่ที่กำหนดในการทดสอบให้ทำการทดสอบใหม่ เพื่อไม่ให้เกิดความแตกต่างของเวลามาก และทำแบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอลมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

1. การนำแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชายโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไปใช้ในการทดสอบ ผู้ทำการทดสอบควรศึกษาวิธีการทดสอบให้เข้าใจอย่างถูกต้อง และอธิบายพร้อมทั้งสาธิตการทดสอบให้แก่นักเรียนเข้าใจตรงกัน
2. ผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสควรให้การสนับสนุนในการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ซึ่งเป็นกีฬาที่เป็นประโยชน์และได้รับความสนใจจากนักเรียน เพื่อจะได้ นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอลเป็นสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนในวิชาพลานามัย

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบการทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา กับโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
2. ควรมีการวิจัยเรื่องการสร้างแบบทักษะกีฬาต่าง ๆ สำหรับนักเรียนโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
3. ควรมีการวิจัยเรื่องปัญหาการสร้างและการนำแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

บรรณาธิการ

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.)
- ครุฑชิต สมิตานนท์. (2519). **การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ชาญวิทย์ ผลชีวิน. (2534). **คู่มือการฝึกสอนฟุตบอลสมัยใหม่**. กรุงเทพฯ : กองกีฬากรมพลศึกษา.
- ณัฐภูมิ ปลั่งเจริญ. (2534). **การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น**. วิทยานิพนธ์. กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิพนธ์ กิตติกุล. (2525). **หลักการเล่นฟุตบอลสมัยใหม่**. กรุงเทพฯ : พัทธอักษร.
- \_\_\_\_\_. (2530). **หลักการเล่นฟุตบอลสมัยใหม่**. กรุงเทพฯ : พัทธอักษร.
- ประโยค สุทธิสง่า. (2517). **คู่มือฟุตบอล**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- \_\_\_\_\_. (2524). **เอกสารประกอบการสอนกีฬาฟุตบอล 1**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รวมการพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2528). **หลักการฝึกทำเบื้องต้นของฟุตบอล**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ประวิทย์ ไชยสาม. (2526). **คู่มือการฝึกฟุตบอล**. กรุงเทพฯ : พุทธบูชาการพิมพ์.
- ปัญญา สังขวดี. (2526). **การสร้างแบบทดสอบกีฬาฟุตบอลโดยดัดแปลงมาจากแบบทดสอบของ ครุฑชิต สมิตานนท์**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ผาณิต บิลมาศ. (2530). **การวัดทักษะกีฬา**. กรุงเทพฯ : คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- แผนและงบประมาณ, สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี. (2546). **บุคลากรและโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี**. ถ่ายเอกสาร.
- พินิจ ประหยัดทรัพย์. (2527). **การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- พูนศักดิ์ ประถมบุตร. (2532). *การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ :  
ไทยวัฒนาพานิช
- ภัทรา นิคมานนท์. (2532). *การประเมินผลและการประเมินผลพลศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5.  
กรุงเทพฯ : อักษรพิพัฒน์.
- เรืองเดช เชิดพุทธ. (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.
- สุเมธ อัครพงษ์. (2541). *ระดับทักษะฟุตบอลของนักกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 13*.  
ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุชาติ มุกิกัณฑ์. (2516). *การเปรียบเทียบสมรรถภาพนักฟุตบอลทีมชาติกับทีมอุดมศึกษา*.  
วิทยานิพนธ์ ค.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อาจหาญ ทรงงามทรัพย์. (2546). "ยุทธศาสตร์การพัฒนาลูกหนังไทย," *ฟุตบอลสยาม*  
1 (213) : 15.
- Barrow, Harold M. and Resemary McGee. (1971). *A Practical Approach to  
Measurement in Physical Education*. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia.
- \_\_\_\_\_. (1979). *A Practical Approach to Measurement in Physical Education*.  
Philadelphia.
- Heath, Marjorie L. and Rogers, Elizabeth G. (1932, July). *A Study in the Use of  
Knowledge and Skill Test in Soccer*. Research Quarterly.

- Johnson, Barry L. and Nelson, Jack K. (1974). ***Practical Measurement For Evaluation in Physical Education***. Minneapolis, Minnesota : Burgess Publishing.
- \_\_\_\_\_. (1986). "Basic Concept in Test Evaluation,". ***Practical Measurement For Evaluation in Physical Education***. Ed. Minnesota : Burgess Internation Group Inc.
- Meyers, C.R. and Blesh, E., T. (1962). ***Measurement in Physical Education***. New York : The Ronald Press.
- McCloy, Charles Harold and Norma Dorathy Young. (1954). ***Test and Measurement in Health and Physical Education***. 3<sup>rd</sup> ed. New York : Appleton Century Croture 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, mass : Springfield College.
- Morrows and other. (1995). ***The Modification of the McDonald Soccer Skill Test for Upper Elementary School Boys***. Master thesis. Eugeme : 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***. Massachusetts : 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



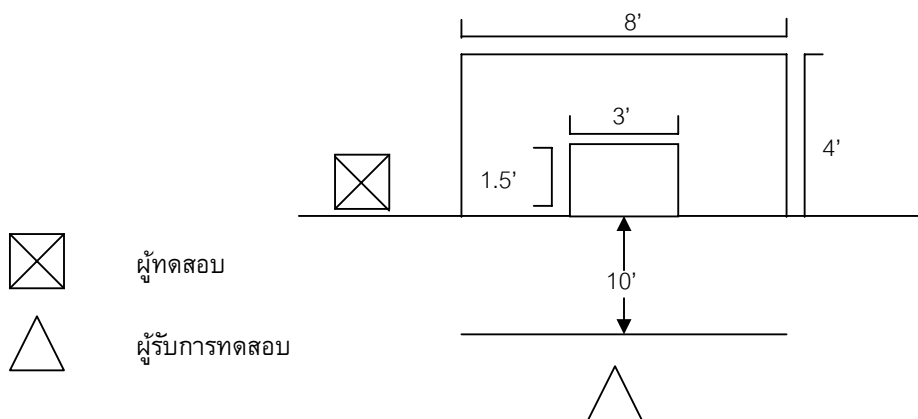
## แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล

### 1. แบบทดสอบการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล

จุดประสงค์ เพื่อวัดทักษะการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล

อุปกรณ์ และสถานที่

1. ลูกฟุตบอลเบอร์ 5 จำนวน 3 ลูก
2. ผืนขนาดกว้าง 8 ฟุต สูง 4 ฟุต
3. นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน



### วิธีปฏิบัติ

ให้ผู้รับการทดสอบพร้อมด้วยลูกฟุตบอลยืนอยู่หลังเส้นเริ่มที่อยู่ห่างจากผนัง 10 ฟุต และมีเป้าอยู่ข้างใน มีความกว้าง 3 ฟุต สูง 1.5 ฟุต เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้ส่งลูกฟุตบอลไปกระทบเป้าที่ฝาผนัง โดยการเตะด้วยลูกหลังเท้าหรือลูกข้างเท้าด้านใน (ลูกแป) ให้กระดอนออกมา หลังเส้นเริ่ม แล้วหยุดลูกฟุตบอลไว้หลังเส้นเริ่มก่อนที่จะส่งลูกฟุตบอลกลับเข้าไปอีก โดยให้ได้จำนวนครั้งของการหยุดลูกฟุตบอลไว้ได้หลังเส้นเริ่มมากที่สุดภายในเวลา 1 นาที กรณีที่ลูกฟุตบอลเสียการควบคุม ให้ใช้ลูกฟุตบอลที่สำรองไว้อีก 2 ลูกถ้าเสียการควบคุมอีกถือว่าหมดสิทธิ์ในการทดสอบ ให้ทำการทดสอบ 2 ครั้ง

### การคิดคะแนน

ให้คิดคะแนนจากครั้งที่ดีที่สุด

หมายเหตุ การนับจำนวนครั้งจะนับเฉพาะลูกที่เตะเข้าเป้าและกระดอนออกมาแล้วหยุดลูกฟุตบอลไว้ได้

## 2. แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล

จุดมุ่งหมาย เพื่อวัดความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล

อุปกรณ์และสถานที่

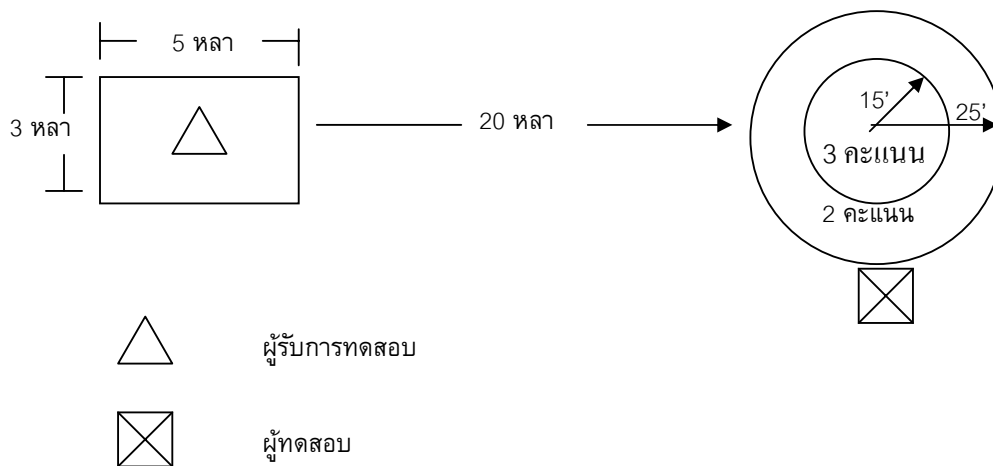
1. ลูกฟุตบอลเบอร์ 5 จำนวน 5 ลูก
2. ปูนขาว , เทปวัดระยะทาง

### วิธีการปฏิบัติ

ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนอยู่ในพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีความกว้าง 3 หลา ยาว 5 หลา พร้อมด้วยลูกฟุตบอล 1 ลูก แล้วใช้เท้าซ้ายลูกฟุตบอลให้กลิ้งไปข้างหน้าอย่างน้อย 1 รอบแล้วส่งบอลด้วยลูกหลังเท้า ด้วยลูกโด่ง ให้ลูกฟุตบอลไปตกอยู่ในพื้นที่วงกลม 2 วง ซึ่งใช้จุดศูนย์กลางร่วมกันและห่างจากเส้นด้านกว้างของสี่เหลี่ยมผืนผ้า 20 หลา วงกลมในมีรัศมี 15 ฟุต วงกลมนอกมีรัศมี 25 ฟุต ถ้าลูกฟุตบอลตกครั้งแรกในพื้นที่เส้นรอบวงของวงกลมในจะได้คะแนน 3 คะแนน ถ้าลูกฟุตบอลตกในพื้นที่ส่วนที่เหลือจากวงกลมใน และรวมทั้งเส้นรอบวงกลมนอกจะได้ 2 คะแนน ถ้ามีการปฏิบัติไม่ถูกต้องจะได้ 0 คะแนน ให้ทำการทดสอบ 5 ครั้ง

### การคิดคะแนน

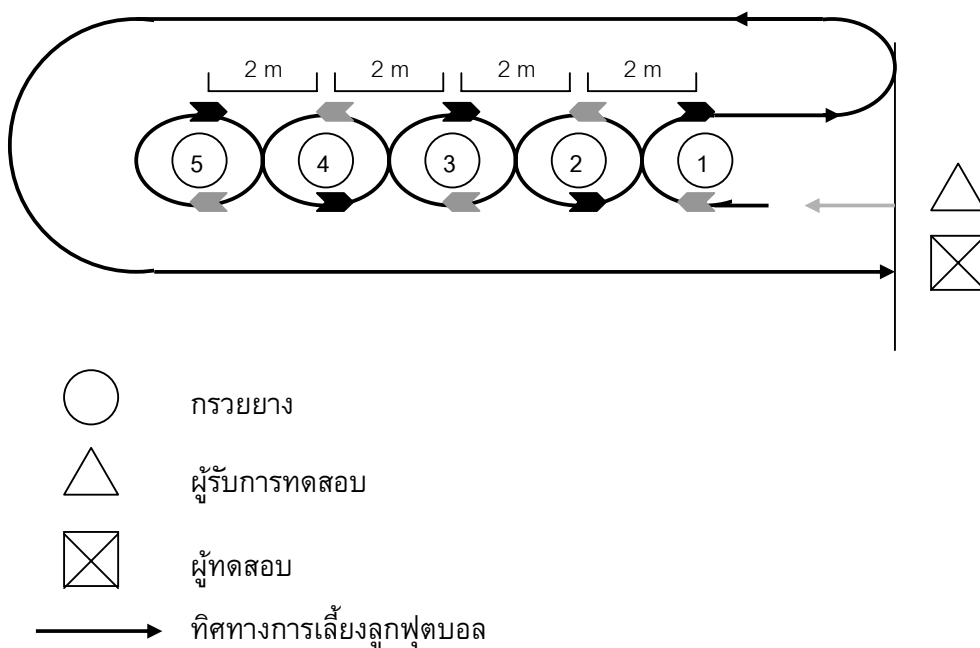
ให้คิดคะแนนจากผลรวมของคะแนนการทดสอบ 5 ครั้ง



### 3. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล

จุดมุ่งหมาย เพื่อทดสอบความสามารถในการเลี้ยงลูกฟุตบอลของผู้รับการทดสอบ  
อุปกรณ์และสถานที่

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



#### วิธีปฏิบัติ

1. ผู้รับการทดสอบยืนอยู่หลังเส้นเริ่ม พร้อมกับวางลูกบอลไว้บนพื้น
2. เมื่อได้รับสัญญาณ “เริ่ม” ให้เลี้ยงลูกฟุตบอลผ่านหลักที่ 1 แล้วอ้อมไปหลักที่ 2 , 3 , 4 และ 5 จากนั้นให้เลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมมายังหลักที่ 4 , 3 , และ 2 แล้วเลี้ยงลูกฟุตบอลผ่านหลักที่ 1 มาจนถึงเส้นเริ่มต้นแล้วเลี้ยวอ้อมไปทางด้านนอก เลี้ยงเป็นทางตรงไปจนถึงหลักที่ 5 กลับมาจนถึงเส้นเริ่มต้น ระยะห่างขอหลัก 2 เมตร

#### การคิดคะแนน

คะแนนของผู้รับการทดสอบ คือ จำนวนเวลาเป็นวินาที  
(เศษของวินาที ที่เกิน 0.5 ปัดเป็นจำนวนเต็ม เช่น 17.51 วินาที เป็น 18 วินาที)

#### 4. แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล

จุดประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการโหม่งลูกฟุตบอล

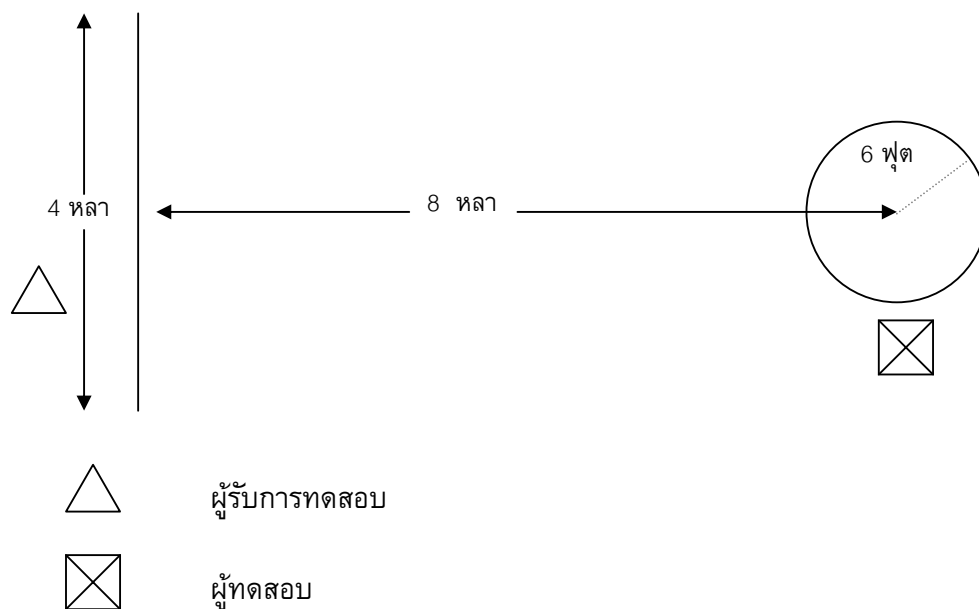
อุปกรณ์ ลูกฟุตบอล 10 ลูก , ปูนขาว , เทปวัดระยะทาง

##### วิธีการทดสอบ

ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนถือลูกบอลหลังเส้นเริ่มต้น ซึ่งมีความยาว 4 หลา แล้วให้โยนลูกบอลขึ้นเหนือศีรษะด้วยมือทั้งสองข้างแล้วใช้ศีรษะโหม่งลูกฟุตบอลให้ตกลงที่วงกลมรัศมี 6 ฟุต ซึ่งมีจุดศูนย์กลางของวงกลมห่างจากกึ่งกลางเส้นเริ่มต้น 8 หลา โดยขณะที่ศีรษะสัมผัสลูกฟุตบอลเท้าทั้งสองข้างจะต้องไม่สัมผัสเส้นเริ่ม ถ้าลูกฟุตบอลตกภายในพื้นที่วงกลมหรือเส้นรอบวงให้คิดเป็น 1 คะแนน ถ้าลูกฟุตบอลตกนอกพื้นที่ดังกล่าวหรือเท้าสัมผัสเส้นเริ่มให้คิดเป็น 0 คะแนน โดยทำการทดสอบ 10 ครั้ง

##### การคิดคะแนน

ให้คิดคะแนนจากผลรวมของการทดสอบ 10 ครั้ง เป็นคะแนนการทดสอบ



## ใบบันทึกคะแนนของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล

ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....

1. แบบทดสอบการครอบครอง (หยุด) ลูกฟุตบอล

จำนวน.....ครั้ง ในเวลา 1 นาที

2. แบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอล

| ครั้งที่ | 3 คะแนน | 2 คะแนน | 0 คะแนน |
|----------|---------|---------|---------|
| 1        |         |         |         |
| 2        |         |         |         |
| 3        |         |         |         |
| 4        |         |         |         |
| 5        |         |         |         |

ผลรวมทั้งหมด.....คะแนน

3. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล

จำนวน.....วินาที

4. แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล

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

รวมคะแนนที่ได้.....

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล  
อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์  
อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อาจารย์ทองสุข สัมปหังสิต  
อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. อาจารย์ชาญวิทย์ ผลชีวิน  
ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ  
กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

ประวัติย่อผู้วิจัย

## ประวัติย่อผู้วิจัย

|                      |                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ ชื่อสกุล        | นายสมภพ รุ่งเรือง                                                             |
| วันเดือนปีเกิด       | 28 กรกฎาคม พุทธศักราช 2512                                                    |
| สถานที่เกิด          | อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี                                                   |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน  | 34 หมู่ 5 ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี                          |
| ตำแหน่งหน้าที่การงาน | อาจารย์ 1 ระดับ 5                                                             |
| สถานที่ทำงานปัจจุบัน | โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี<br>อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี                     |
| ประวัติการศึกษา      |                                                                               |
| พ.ศ. 2525            | ประถมศึกษา จากโรงเรียนวัดตึกหิรัญราษฎร์ จังหวัดราชบุรี                        |
| พ.ศ. 2531            | มัธยมศึกษา จากโรงเรียนโพธารามพัฒนาเสนา จังหวัดราชบุรี                         |
| พ.ศ. 2536            | ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ. พลศึกษา)<br>จากวิทยาลัยครุนครปฐม จังหวัดนครปฐม           |
| พ.ศ. 2547            | การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม. พลศึกษา)<br>จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |



ประวัติย่อผู้วิจัย

## ประวัติย่อผู้วิจัย

|                      |                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ ชื่อสกุล        | นายสมภพ รุ่งเรือง                                                             |
| วันเดือนปีเกิด       | 28 กรกฎาคม พุทธศักราช 2512                                                    |
| สถานที่เกิด          | อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี                                                   |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน  | 34 หมู่ 5 ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี                          |
| ตำแหน่งหน้าที่การงาน | อาจารย์ 1 ระดับ 5                                                             |
| สถานที่ทำงานปัจจุบัน | โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี<br>อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี                     |
| ประวัติการศึกษา      |                                                                               |
| พ.ศ. 2525            | ประถมศึกษา จากโรงเรียนวัดตึกหิรัญราษฎร์ จังหวัดราชบุรี                        |
| พ.ศ. 2531            | มัธยมศึกษา จากโรงเรียนโพธารามพัฒนาเสนา จังหวัดราชบุรี                         |
| พ.ศ. 2536            | ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ. พลศึกษา)<br>จากวิทยาลัยครุนครปฐม จังหวัดนครปฐม           |
| พ.ศ. 2547            | การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม. พลศึกษา)<br>จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |