

ระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์
ปีการศึกษา 2547

ปริญญานิพนธ์
ของ
อรรณวุฒิ หุ่นทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
พฤษภาคม 2548

ระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์
ปีการศึกษา 2547

บทคัดย่อ
ของ
อรรถวุฒิ หุ่นทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
พฤษภาคม 2548

อรรถวุฒิ หุ่นทอง. (2548). ระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547. ปริญญาโท กศ.ม. (พลศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม :
อาจารย์ธงชาติ พู่เจริญ, อาจารย์พิศวง มหาพันธ์.

การศึกษาครั้งนี้เพื่อทราบระดับและสร้างเกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนวิชาฟุตบอลในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ จำนวน 356 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบทักษะฟุตบอล ของ อรรถวุฒิ ปล้องเจริญ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนที่

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 มีค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด ดังนี้

ทักษะการเตะลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย 115.09 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 39.30 มีค่าสูงสุด 195 ครั้ง และค่าต่ำสุด 35 ครั้ง

ทักษะการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน มีค่าเฉลี่ย 14.60 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.38 มีค่าสูงสุด 21 ครั้ง และค่าต่ำสุด 9 ครั้ง

ทักษะการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย 6.19 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.34 มีค่าสูงสุด 9 ครั้ง และค่าต่ำสุด 3 ครั้ง

ทักษะการเตะลูกฟุตบอลโค้ง มีค่าเฉลี่ย 10.11 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.27 มีค่าสูงสุด 17 ครั้ง และค่าต่ำสุด 3 ครั้ง

ทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย 39.66 วินาที และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.02 มีค่าสูงสุด 56 วินาที และค่าต่ำสุด 26 วินาที

ทักษะการยิงประตูฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย 11.02 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.65 มีค่าสูงสุด 19 ครั้ง และค่าต่ำสุด 6 ครั้ง

2. เกณฑ์ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 รวมทุกรายการ

ระดับสูงมาก	มีค่าคะแนนที่ 60 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าคะแนนที่ 55 – 59
ระดับปานกลาง	มีค่าคะแนนที่ 46 – 54
ระดับต่ำ	มีค่าคะแนนที่ 38 – 45
ระดับต่ำมาก	มีค่าคะแนนที่ 37 ลงมา

FOOTBALL SKILL LEVELS OF LEVEL 3 MALE STUDENTS IN
PHETCHABUN EDUCATIONAL SERVICE AREA IN ACADEMIC YEAR 2004

AN ABSTRACT
BY
ATTHAWUT HUNTHONG

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Physical Education
at Srinakharinwirot University
May 2005

Atthawut Hunthong. (2005). Football Skill Levels of Level 3 Male Students in Phetchabun Educational Service Area in Academic Year 2004. Master thesis, M.Ed. (Physical Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Mr. Thongchat Phucharoen, Mrs. Pissawong Mahakhant.

The purpose of this study was to investigate football skill levels of level 3 male students in Phetchabun educational service area in academic year 2004. The 356 male students learning football were selected by multistage random sampling. Nutthawut Plongcharoen's soccer skill test was used in this study. The data was analyzed by means, standard deviation and T – score.

The results were concluded as :

1. Mean, Standard deviation, maximum and minimum of each football skill levels were :

1.1 Skill of ball control : 115.09, 39.30, 195 and 35

1.2 Skill of wall pass : 14.60, 2.38, 21 and 9

1.3 Skill of heading : 6.19, 1.34, 9 and 3

1.4 Skill of Aerial kick : 10.11, 2.27, 17 and 3

1.5 Skill of dribbling : 39.66, 6.02, 56 and 26

1.6 Skill of shooting : 11.02, 2.65, 19 and 6

2. Norms were as follows

	T – score
Very high	> 60
high	55 - 59
Medium	46 - 54
Low	38 - 45
Very low	< 37

ระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์
ปีการศึกษา 2547

ปริญญานิพนธ์
ของ
อรรณวุฒิ หุ่นทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
พฤษภาคม 2548
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

ระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์
ปีการศึกษา 2547

ของ

นายอรรถวุฒิ หุ่นทอง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)

วันที่.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. 2548

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

.....ประธาน

(อาจารย์ธงชาติ พูเจริญ)

.....กรรมการ

(อาจารย์พิศวง มหาจันทร์)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจริญนัย)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำชัย เลวลย์)

ประกาศคุณูปการ

การทำปริญญานิพนธ์ในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก อาจารย์ธงชาติ

พุเจริญ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และอาจารย์พิศวง มหาพันธ์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรนัย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำชัย เลวลัยกรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะและข้อแก้ไขต่าง ๆ จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้วเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ขอกราบขอบพระคุณคุณอาจารย์ในภาควิชาพลศึกษาทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำในการทำวิจัย

และที่ให้ความช่วยเหลืออย่างยิ่ง และเพื่อนนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา เพชรบูรณ์ รุ่น 1 ทุกคน

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อปรีชา คุณแม่ดาวิ คุณจุไรพร คุณดุรงค์ฤทธิ์ และคุณดวงพร หุ่นทอง ที่คอยให้ความรักและกำลังใจต่อผู้วิจัยในการศึกษาและการทำงานปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

อรรณวุฒิ หุ่นทอง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	2
ความสำคัญของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	3
กลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัย	3
ตัวแปรที่ศึกษา	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
องค์ประกอบทักษะกีฬาฟุตบอล.....	5
หลักการสอนทักษะฟุตบอล	12
ประโยชน์กีฬาฟุตบอล.....	13
การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา	16
แบบทดสอบทักษะกีฬา	17
คุณลักษณะของแบบทดสอบทักษะกีฬาที่ดี	20
หลักเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบทักษะกีฬา	23
ประโยชน์ของแบบทดสอบทักษะ	24
การหาเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ.....	26
การจัดการเรียนการสอนวิชาฟุตบอลของโรงเรียนในจังหวัดเพชรบูรณ์.....	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	27
งานวิจัยในประเทศ.....	29
3 วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย.....	37
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	37
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	38
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	39
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	39

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
การเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูล	40
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	41
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	49
บทย่อ	49
ความมุ่งหมายของการวิจัย	49
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	49
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	49
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	49
การวิเคราะห์ข้อมูล	50
สรุปผลการวิจัย	50
อภิปรายผล.....	53
ข้อเสนอแนะ	54
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	54
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก	59
ภาคผนวก ก. รายละเอียดเกี่ยวกับแบบทดสอบทักษะฟุตบอล.....	60
ภาคผนวก ข. คะแนนการทดสอบทักษะฟุตบอล..	69
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	81

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย (N=4,351)	38
2	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดของคะแนนที่ได้จากการ ทดสอบทักษะฟุตบอลแต่ละรายการของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 เขตพื้นที่ การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 (N=356).....	41
3	เกณฑ์ทักษะการเตะลูกฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 (N=356).....	42
4	เกณฑ์ทักษะการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนังของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 (N=356).....	43
5	เกณฑ์ทักษะการโหม่งลูกฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 (N=356).....	44
6	เกณฑ์ทักษะการเตะลูกฟุตบอลโค้งของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 (N=356).....	45
7	เกณฑ์ทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 (N=356).....	46
8	เกณฑ์ทักษะการยิงประตูฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 (N=356).....	47
9	เกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 รวมทุกรายการ (N=356)...	48

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

กระทรวงศึกษาธิการ ได้บรรจุวิชาฟุตบอลไว้ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นรายวิชาบังคับเลือกพลศึกษา โดยจุดประสงค์ของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ซึ่งเป็นวิชาเลือกเสรี โดยมีคำอธิบายรายวิชากล่าวไว้ดังนี้ ศึกษาหลักการเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา ฝึกทักษะการบริหารร่างกาย การเคลื่อนไหวพื้นฐานและการเล่นกีฬาลำดับขั้นตอน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา มีทักษะในการเล่นกีฬา มีคุณธรรมเห็นคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา สามารถนำไปประยุกต์ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

กีฬาฟุตบอลเป็นกิจกรรมพลศึกษาประเภทหนึ่งที่สามารถส่งเสริมการพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของบุคคลได้เป็นอย่างดี การเล่นฟุตบอลมีจุดมุ่งหมายเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นการออกกำลังกายที่จะทำให้ร่างกายมีพลานามัยสมบูรณ์ มีวินัยในตนเอง มีการประสานงานกับบุคคลอื่น และมีการควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ดีอีกด้วย (สุชาติ มุกุณท์. 2516 : 9) สำหรับในด้านการเรียนการสอนกีฬาฟุตบอลได้บรรจุในหลักสูตรการเรียนการสอนทุกระดับการศึกษาหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2533 ในกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ (เรื่องเดช เชิดพุทธ. ม.ป.ป. : 50) ซึ่งสอดคล้องกับประโยค สุทธิสง่า กล่าวว่าทักษะที่ควรฝึกสำหรับการเล่นกีฬาฟุตบอล คือ การเตะฟุตบอล การหยุดลูกบอล การยิงประตู การทุ่มฟุตบอล และการเป็นผู้รักษาประตู (ประโยค สุทธิสง่า. 2528 : 30) ทักษะฟุตบอลจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการบ่งชี้ความสามารถในการเล่นกีฬาฟุตบอลของบุคคลนั้น ๆ ว่ามีมากน้อยเพียงใด ซึ่งความสามารถดังกล่าวนี้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ความแตกต่างระหว่างบุคคล สภาพแวดล้อม วิชาฟุตบอลที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจะต้องเน้นฝึกทักษะต่าง ๆ ในการเล่นให้เกิดความเข้าใจในทักษะดีพอสมควร และสามารถนำทักษะต่าง ๆ ไปผสมผสานการเล่นเป็นทีมต่อไป

จังหวัดเพชรบูรณ์นับว่าเป็นจังหวัดหนึ่งที่ส่งเสริมให้นักเรียน เยาวชน และประชาชน ได้เล่นกีฬาฟุตบอลอย่างจริงจัง ทั้งในระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ซึ่งโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาได้บรรจุวิชาฟุตบอลไว้ในหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ที่มุ่งส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติจริงอย่างเป็นกระบวนการ ตามองค์ความรู้และเป้าหมายที่ตั้งไว้ สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดหลักสูตรของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในหลักสูตรแกนกลาง ซึ่งวิชาฟุตบอลถูกจัดอยู่ในสาระที่ 3 (การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล) โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา ประโยชน์ในการเล่นฟุตบอล

หลักในการบริหารกายก่อนและหลังเล่นฟุตบอล สามารถปฏิบัติทักษะขั้นพื้นฐานในการเล่นฟุตบอลได้ สามารถเล่นฟุตบอลเป็นทีมรับและทีมรุกได้ และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการออกกำลังกาย และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ เนื้อหาของวิชาประกอบไปด้วยการฝึกทักษะเบื้องต้น เช่น การเลี้ยง การรับ - ส่งบอล การยิงประตู การเล่นเป็นทีมรับ และการเล่นเป็นทีมรุก

โรงเรียนในจังหวัดเพชรบูรณ์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทั้ง 3 เขต ที่จัดการศึกษา ในช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษา) มีจำนวน 41 โรงเรียน ได้จัดการเรียนการสอน วิชาฟุตบอลให้กับนักเรียนในช่วงชั้นที่ 3 อีกทั้งภายในจังหวัดยังมีการจัดการแข่งขันฟุตบอล โดยหน่วยงานของภาครัฐ และเอกชน ซึ่งระดับความสามารถทางทักษะฟุตบอลของนักเรียน แต่ละโรงเรียนก็มีความแตกต่างกันไป จากการสำรวจของผู้วิจัยพบว่าในการวัดและประเมินผลการเรียน การสอนวิชาฟุตบอลของโรงเรียนในจังหวัดเพชรบูรณ์ ส่วนมากครูผู้สอนต่างก็ใช้วิธีการวัดและ ประเมินผลการเรียนการสอนของตนเอง ไม่มีเกณฑ์ที่จะใช้วัดและประเมินผลการเรียนการสอน

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งเคยเป็นนักกีฬาฟุตบอล และได้ส่งเสริม สนับสนุนให้นักเรียน เยาวชน และประชาชน ให้เข้าร่วมแข่งขันฟุตบอลในรายการต่าง ๆ ในจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้เล็งเห็น ความสำคัญของทักษะฟุตบอล จึงมีความสนใจที่จะศึกษาระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ปีการศึกษา 2547 เพื่อทราบระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 และสร้างเกณฑ์ทักษะสำหรับนักเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน วัดความก้าวหน้าของผู้เรียน ผู้สอน ผู้ฝึกกีฬา และนักกีฬา และเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนวิชาฟุตบอลของจังหวัดเพชรบูรณ์ และเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจ ที่จะศึกษาค้นคว้าต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ทราบระดับทักษะฟุตบอล และสร้างเกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547

ความสำคัญของการวิจัย

ทำให้ทราบระดับทักษะและมีเกณฑ์การประเมินทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 ที่สามารถนำไปใช้สำหรับนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาฟุตบอลสำหรับ นักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ อีกทั้งเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจ ที่จะศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับระดับทักษะฟุตบอลในอนาคตต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชายซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว จำนวน 6,288 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ การประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครซีและมอร์แกน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 303) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 356 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา แบ่งออกได้ ดังนี้

ตัวแปรต้น คือ นักเรียนชายช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว

ตัวแปรตาม คือ ระดับทักษะฟุตบอล

นิยามศัพท์เฉพาะ

ระดับทักษะฟุตบอล หมายถึง ความสามารถและความชำนาญเกี่ยวกับวิธีการเล่นฟุตบอล ได้แก่ รับการส่งลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล และการเตะลูกฟุตบอล โดยแบ่งระดับความสามารถออกเป็น 5 ระดับคือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

นักเรียนชายช่วงชั้นที่ 3 หมายถึง นักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว

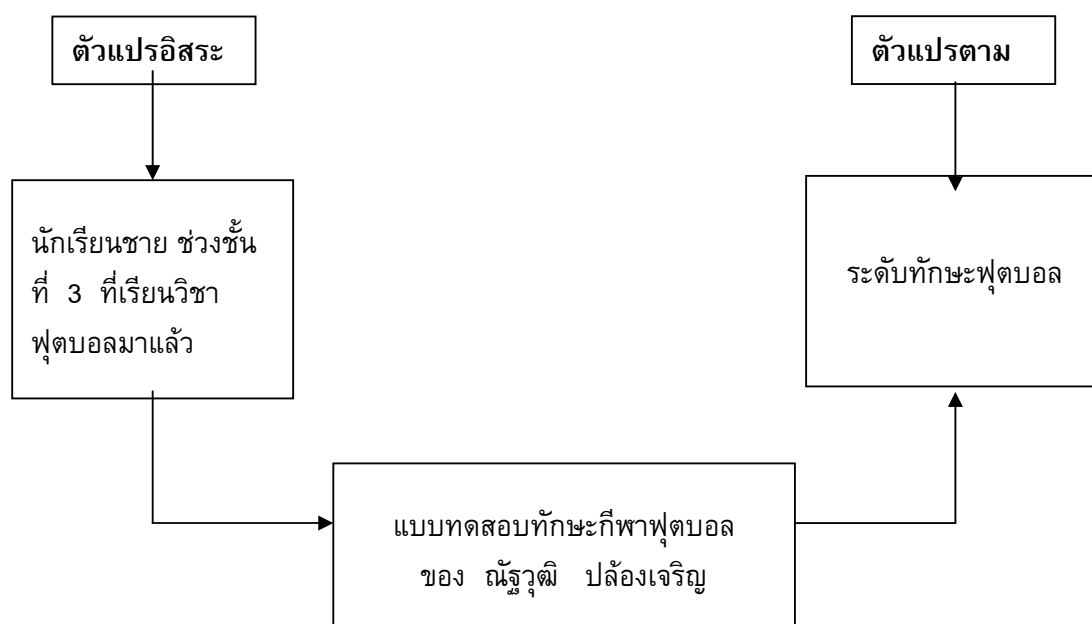
เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ หมายถึง เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 เขต 2 และเขต 3 ซึ่งแบ่งตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 โรงเรียนเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ มี 3 เขตพื้นที่การศึกษา ดังนี้

เขต 1 ประกอบด้วย โรงเรียนในอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ อำเภอชนแดน
อำเภอวังโป่ง

เขต 2 ประกอบด้วย โรงเรียนในอำเภอหล่มเก่า อำเภอหล่มสัก อำเภอน้ำหนาว
อำเภอเขาค้อ

เขต 3 ประกอบด้วย โรงเรียนในอำเภอหนองไผ่ อำเภอวิเชียรบุรี อำเภอศรีเทพ
อำเภอบึงสามพัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. องค์ประกอบทักษะกีฬาฟุตบอล
2. หลักการสอนฟุตบอล
3. ประโยชน์ของกีฬาฟุตบอล
4. การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา
5. แบบทดสอบทักษะกีฬา
6. การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยในประเทศไทย

องค์ประกอบทักษะกีฬาฟุตบอล

สุนทร ศรีเกตุ (2542 : 18) การเล่น การฝึก หรือการแข่งขันกีฬาฟุตบอล ผู้เล่นจะแสดงทักษะต่าง ๆ ออกมาให้เห็น แต่จะดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับความชำนาญของแต่ละบุคคล การแสดงทักษะก็เพื่อที่จะให้การเล่นของตนเกิดความสุขสนุกสนาน ตื่นเต้น มีการประสานงานที่ดีกับเพื่อนร่วมทีมจนเป็นระบบ ซึ่งทักษะต่าง ๆ ดังกล่าว หากผู้เล่นได้ใช้ขั้นเชิงของทักษะที่ดีและเหนือกว่าย่อมสามารถเอาชนะฝ่ายตรงข้ามและป้องกันการบาดเจ็บของทั้ง 2 ฝ่ายได้ดีอีกด้วย

นิพนธ์ กิตติกุล (2525 : 281 – 284) ได้กล่าวว่าเทคนิคที่จำเป็นในการเล่นฟุตบอล คือ

1. การบังคับควบคุมลูกฟุตบอล (Ball Control)
2. การเลี้ยงลูกฟุตบอล (Dribbling)
3. การส่งลูกฟุตบอล (Passing)
4. การโหม่งลูกฟุตบอล (Heading)
5. การยิงประตู (Shooting)
6. การสกัดกั้น (Tacking)
7. การทุ่มลูกเข้าเล่น (Throwing)

เรืองเดช เชิดพุทธ (ม.ป.ป. : 51 – 54) กล่าวว่า ทักษะเบื้องต้นของฟุตบอลพอจะแบ่งออกได้ ดังนี้

1. การรับและส่งลูกฟุตบอล
2. การบังคับหรือการหยุดลูก

3. การเลี้ยงลูกฟุตบอล
4. การพาไป (การหลอกล่อ)
5. การยิงประตู
6. การเป็นผู้รักษาประตู

ประโยค สุทธิสง่า (2536 : 2 – 33) กล่าวถึง ทักษะกีฬาฟุตบอลที่จำเป็นต้องใช้ในการเล่นกีฬาฟุตบอล ไว้ดังนี้

1. การเตะลูก (Kicking)

1.1 การเตะลูกระดับพื้นดิน

- 1.1.1 การเตะด้วยข้างเท้าด้านใน
- 1.1.2 การเตะด้วยข้างเท้าด้านนอก
- 1.1.3 การเตะด้วยหลังเท้า
- 1.1.4 การเตะด้วยปลายเท้า (ลูกเจียดยา)
- 1.1.5 การเตะลูกหลังเท้า (ลูกตั้งเตะแบ็ค)
- 1.1.6 การเตะลูกไซด์โค้ง (ไซด์โป้ง)
- 1.1.7 การเตะลูกไซด์หลังเท้า (ไซด์ก้อย)
- 1.1.8 การเตะลูกสั้นเท้าไขว้
- 1.1.9 การเตะลูกสั้นเท้า
- 1.1.10 การเตะลูกอ้อมขาหลัก

1.2 การเตะลูกพร้อม

- 1.2.1 การเตะลูกพร้อมด้วยข้างเท้าด้านใน
- 1.2.2 การเตะลูกด้วยหลังเท้า

1.3 การเตะลูกในอากาศ

- 1.3.1 การเตะลูกฮาล์ฟวอลเลย์ด้วยข้างเท้าด้านใน
- 1.3.2 การเตะลูกฮาล์ฟวอลเลย์ด้วยหลังเท้า (ไปไม่ร่วง)
- 1.3.3 การเตะลูกฮาล์ฟวอลเลย์ด้วยข้างเท้าด้านนอก (ลูกข้าง)
- 1.3.4 การเตะลูกไซด์วอลเลย์
- 1.3.5 การเตะลูกท็อปปินหลังเท้า
- 1.3.6 การเตะลูกกลับหลัง
- 1.3.7 การเตะลูกตามน้ำ
- 1.3.8 การถีบลูกกลางอากาศด้วยฝ่าเท้า
- 1.3.9 การเตะลูกจักรยานอากาศ

การเตะลูก เป็นพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่นักฟุตบอลทุกคนจะต้องเรียนรู้ในการเล่นฟุตบอล เพราะการเตะจะช่วยให้ลูกฟุตบอลไปยังแดนหน้าและยิงประตูฝ่ายตรงข้ามได้ ในช่วงของการแข่งขันสถานการณ์ที่บีบบังคับให้ผู้เล่นต้องเตะลูกในเวลาอันจำกัด การบังคับลูก สถานที่มุมและทิศทางในการเตะ ถึงอย่างไรก็ตาม ธรรมชาติในการเล่นฟุตบอลก็ไม่ได้บีบบังคับตลอดไป เพราะลูกฟุตบอลบางครั้งก็หยุดอยู่กับพื้นดิน กลิ้งไป กระดอนพื้นและลอยอยู่ในอากาศ ผู้เล่นจำเป็นต้องศึกษาการเตะลูกในตำแหน่งต่าง ๆ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะทันเหตุการณ์จะใช้ยุทธวิธีที่ดีที่สุดในการเตะลูกด้วยวิธีนั้น ๆ ในทางกลับกันเป็นสิ่งที่จำเป็นและท้าทายของฝ่ายตรงข้าม โดยเฉพาะตำแหน่งของลูกฟุตบอล สถานการณ์ที่แตกต่างกัน วิธีเตะย่อมแตกต่างกัน ผลลัพธ์ของผู้เล่น ก็คือ ต้องเตะให้แม่นยำ แน่นนอน

2. การหยุดลูก (Trapping)

2.1 การหยุดลูกระดับพื้นดิน

- 2.1.1 การหยุดลูกด้วยเท้าด้านใน
- 2.1.2 การหยุดลูกด้วยเท้าด้านนอก
- 2.1.3 การหยุดลูกด้วยฝ่าเท้า
- 2.1.4 การหยุดลูกด้วยหลังเท้า

2.2 การหยุดลูกกระดอน

- 2.2.1 การหยุดลูกกระดอนด้วยข้างเท้าด้านใน
- 2.2.2 การหยุดลูกกระดอนด้วยข้างเท้าด้านนอก
- 2.2.3 การหยุดลูกกระดอนด้วยฝ่าเท้า

2.3 การหยุดลูกในอากาศ

- 2.3.1 การหยุดลูกด้วยข้างเท้าด้านในตั้ง
- 2.3.2 การหยุดลูกด้วยข้างเท้าด้านในตก
- 2.3.3 การหยุดลูกด้วยหลังเท้าตั้ง
- 2.3.4 การหยุดลูกด้วยหลังเท้าตก
- 2.3.5 การหยุดลูกด้วยข้างเท้าด้านนอกตั้ง
- 2.3.6 การหยุดลูกด้วยข้างเท้าด้านนอกตก
- 2.3.7 การหยุดลูกด้วยเข่าตั้ง
- 2.3.8 การหยุดลูกด้วยเข่าตก
- 2.3.9 การหยุดลูกด้วยอกตั้ง
- 2.3.10 การหยุดลูกด้วยอกตก
- 2.3.11 การหยุดลูกด้วยศีรษะตั้ง
- 2.3.12 การหยุดลูกด้วยศีรษะตก

การหยุดลูก (Trapping) คือ การที่ผู้เล่นใช้วัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการเล่นฟุตบอล ยกเว้นอวัยวะบริเวณหัวไหล่ถึงมือ ในการบังคับลูกที่กลิ้งมาระดับพื้น กระดอนพื้นหรือลอยอยู่ในอากาศ ให้ลูกหยุดอยู่ในการครอบครอง เพื่อที่จะดำเนินการเล่นต่อไปได้ตามสถานการณ์หรือตามความเหมาะสม

นักฟุตบอลจะต้องพยายามฝึกซ้อม หมั่นฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ คล่องตัว และจะต้องเป็นความชำนาญโดยธรรมชาติ โดยผู้เล่นทุกคนต้องคำนึงไว้เสมอว่า การหยุดลูกได้อย่างชำนาญนั้น จะช่วยให้ทีมมีโอกาสครอบครองลูกและดำเนินการเล่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าหยุดลูกไม่ดี ไม่ชำนาญ แล้วก็จะกลายเป็นจุดด้อยของทีม คือ ทำให้ทีมเสียโอกาสในการครอบครองลูกบอลไปนั่นเอง

เทคนิคพื้นฐานในการหยุดลูก

1. มีความมั่นใจในตนเอง ตัดสินใจล่วงหน้าในเวลาอันจำกัดว่าจะใช้วัยวะส่วนใดหยุดลูก จะหยุดลูกด้วยวิธีการแบบใด และจะมีวิธีการเล่นลูกต่อไปอย่างไร

2. อวัยวะที่ใช้หยุดลูก ลักษณะท่าทางที่ใช้ในการหยุดลูกต้องมีความได้เปรียบที่จะเล่นลูกต่อไป

3. เท้าที่ยืนเป็นหลักต้องยึดพื้นให้แน่นและอยู่ในท่าที่ถนัดตามธรรมชาติ

4. ให้ส่วนต่าง ๆ ที่ใช้หยุดลูกบอล โดยเฉพาะส่วนข้อต่อมีลักษณะยืดหยุ่น แขนทั้งสองข้างกางออกเพื่อช่วยในการทรงตัว

5. ตาต้องดูที่ลูกบอลตลอดเวลา จนกระทั่งครอบครองลูก

3. การเลี้ยงลูก (Dribbling)

3.1 การเลี้ยงลูกระดับพื้นดิน

3.1.1 การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านในเท้าเดียว

3.1.2 การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านในสองเท้า

3.1.3 การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก

3.1.4 การเลี้ยงลูกด้วยฝ่าเท้า

3.1.5 การเลี้ยงลูกด้วยหลังเท้า

3.1.6 การเลี้ยงลูกแบบแมทธิว (ใน – นอก)

3.1.7 การเลี้ยงลูกแบบสับหลอก

3.2 การเลี้ยงลูกกระดอนด้วยฝ่าเท้า

3.3 การเลี้ยงลูกในอากาศ

3.3.1 การเลี้ยงลูกหลังเท้าในอากาศ

3.3.2 การเลี้ยงลูกข้างเท้าด้านในในอากาศ (ลูกแปตะกร้อ)

3.3.3 การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านนอกในอากาศ

3.3.4 การเลี้ยงลูกด้วยเข่าในอากาศ

3.3.5 การเลี้ยงลูกด้วยศีรษะในอากาศ

การเลี้ยงลูกบอล (Dribbling) คือ การพาลูกบอลให้เคลื่อนที่ไปบนพื้นสนาม การวิ่งเลี้ยงลูก การลากลูกติดเท้าไปข้างหน้า หรือการวิ่งควบคุมลูกบอลไปอย่างเชื่องช้า และสามารถควบคุมทิศทางให้เป็นไปตามที่ต้องการได้อย่างชำนาญ ไม่ว่าจะเป็นการเลี้ยงในลักษณะใด ก็ล้วนแต่หมายถึง ทักษะในการเลี้ยงลูก ซึ่งนับว่าเป็นทักษะที่มีความสำคัญมากในกีฬาฟุตบอล และจะไม่มีรูปแบบตายตัว เพราะผู้เล่นแต่ละคนสามารถพัฒนาทักษะการเลี้ยงลูกในรูปแบบเฉพาะของตัวเองซึ่งให้ประสิทธิภาพสูงสุดตามความถนัด ความสามารถ และได้จากการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอของผู้เล่นแต่ละคน

การเลี้ยงลูกที่ดี ผู้เล่นไม่ควรก้มดูลูกอยู่ตลอดเวลา ผู้เล่นควรจะเงยหน้าเพื่อมองดูสถานการณ์รอบข้าง และมองหาเส้นทาง ทิศทางที่จะเล่นลูกต่อไปได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การพยายามรักษาสมดุลในการทรงตัวให้เป็นไปตามธรรมชาติ และครองบอลด้วยความมั่นใจและราบรื่น ก็ถือเป็นอีกปัจจัยที่มีส่วนทำให้ผู้เล่นมีทักษะที่ดีในการเลี้ยงลูกบอล แต่ทว่าผู้เล่นจะบังเกิดผลก็ต่อเมื่อผู้เล่นได้ฝึกฝนอย่างจริงจังและสม่ำเสมอเท่านั้น

4. การโหม่งลูก (Heading)

4.1 การยืนโหม่งลูก

4.2 การกระโดดโหม่งลูก

4.3 การโหม่งเปลี่ยนทิศทาง

4.4 การพุ่งโหม่ง

การโหม่งลูก (Heading) เป็นเทคนิคในการเล่นลูกที่สำคัญมากอย่างหนึ่งในกีฬาฟุตบอล เพราะในเกมฟุตบอลปัจจุบันต่างเป็นที่ยอมรับว่า การโหม่งลูกนั้นสามารถใช้ในการสกัดลูกอันตรายออกจากพื้นที่ใช้สำหรับผ่านลูกและทำประตูได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างยิ่ง แต่สำหรับประเทศไทย จะเห็นว่านักกีฬาฟุตบอลส่วนใหญ่ยังใช้ลูกโหม่งได้ไม่ดีอย่างที่ควร ซึ่งทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจาก

1. รูปร่างของคนไทยยังถือว่าเล็ก
2. ขาดอุปกรณ์ในการใช้ฝึกซ้อม
3. ไม่ได้รับการฝึกฝนอย่างจริงจังและสม่ำเสมอ
4. กลัวเจ็บเนื่องจากการปะทะ และกลัวว่าจะกระทบกระเทือนสมองได้

อย่างไรก็ตาม นักฟุตบอลควรหันมาให้ความสนใจ และฝึกฝนการเล่นลูกโหม่งให้เกิดความชำนาญ และเกิดพัฒนาการในเกมสักกีฬาขึ้นอีกระดับ

5. การทุ่มลูก (Throwing)

กติกาฟุตบอล เมื่อลูกฟุตบอลออกด้านข้างสนามหมดทั้งลูก ไม่ว่าจะออกโดยการกลิ้งบนพื้นดินหรือการลอยอยู่ในอากาศก็ตาม ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามซึ่งไม่ได้ทำลูกบอลออกนอกสนาม จะได้เป็นฝ่ายเล่นลูกจากบริเวณข้างสนามโดยการใช้มือทุ่มลูกเข้าสนาม ณ จุดที่ลูกออก

หลักปฏิบัติของผู้ทุ่มลูก

1. ผู้ทุ่มจะต้องหันหน้าเข้าสนามในทิศทางที่จะทุ่ม และตรงจุดที่ลูกออกจากสนาม
2. เท้าทั้งสองจะต้องไม่ยกขึ้นจากพื้น จนกว่าการทุ่มนั้นจะสมบูรณ์ คือ ลูกบอล

ถูกปล่อยออกไปจากมือทั้งลูก

3. เท้าทั้งสองจะต้องไม่เหยียบล้ำเส้นข้าง (แต่ในปัจจุบันข้อปฏิบัติอันนี้มักจะถูกละเลยและไม่เข้มงวด)

4. ลูกบอลจะต้องผ่านออกมาจากท้ายทอย และลูกอยู่เหนือศีรษะขณะทุ่ม

5. ใช้มือทั้งสองข้างในการทุ่มลูกพร้อมกัน

ถ้าหากผู้ใดทุ่มลูกไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์นี้หรือละเลยการปฏิบัติข้อใดข้อหนึ่ง จะถือว่าการทุ่มลูกในครั้งนั้นไม่สมบูรณ์ ผู้ตัดสินจะพิจารณาให้สิทธิการได้ครองบอลทันที หรืออาจให้ทำการเล่นจากข้างสนามใหม่

6. การเข้าแย่งลูก (Tackling)

6.1 การเข้าลื้อลูก (คู่ต่อสู้ยืนคนละด้าน)

6.2 การชนด้วยไหล่ (คู่ต่อสู้ยืนด้านเดียวกัน)

6.3 การตัดลูกทุกโอกาส (ความเร็วเหนือเสียง)

6.4 การสไลด์ลูก

การครองครองบอล เปรียบเสมือนหัวใจของการเล่นฟุตบอล เพราะฉะนั้นทีมฟุตบอลที่ดีจึงต้องไม่ยอมสูญเสียการครองบอลไปง่าย ๆ และถ้าหากสูญเสียการครองบอล เทคนิคในการป้องกันและบีบบังคับคู่ต่อสู้ที่มีลูกบอลอยู่ในครอบครองจะถูกนำมาใช้ทันที เพื่อแย่งลูกกลับคืนมาหรือบีบบังคับให้คู่ต่อสู้เสียการครองบอล

การเข้าแย่งลูกที่ดีไม่เพียงแต่จะสามารถหยุดการโจมตีของฝ่ายตรงข้ามเท่านั้น ยังสามารถแย่งลูกกลับมาในครอบครอง และโจมตีกลับคืนไปได้

หลักการสำคัญของการเข้าแย่งลูก คือ “การเข้าแย่งบอลอย่างมีจังหวะที่รวดเร็ว และนำลูกบอลออกจากพื้นที่ให้เร็วที่สุด”

กฎกติกาของกีฬาฟุตบอล ได้กำหนดให้ผู้เล่นใช้ไหล่ในการแย่งลูกได้ เพื่อที่จะครอบครองลูกอย่างจริงจัง และอยู่ในระยะที่เล่นบอลได้

7. การส่งลูก (Passing)

7.1 การส่งลูกชิ่ง (Passing)

7.2 การส่งลูกมุมธง (Corner Flag)

7.3 การเตะลูกมุมธง (Corner Kick)

การส่งลูก เป็นสิ่งสำคัญมากส่วนหนึ่งของการเล่นฟุตบอล ซึ่งเป็นศิลปะและรูปแบบของเกมฟุตบอล แสดงให้เห็นถึงความชำนาญในด้านทักษะความมีระเบียบแบบแผนในการเล่นระหว่างผู้เล่นในทีมว่า มีทักษะพื้นฐานของฟุตบอลเป็นอย่างไรบ้าง เพราะทีมสำเร็จได้ต้องมีผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปที่อยู่ใกล้กัน ทฤษฎีของการส่งที่ดี พยายามให้ลูกบอลอยู่ในครอบครองของฝ่ายตนเองให้ได้ อย่าทำบอลเสียขณะเล่น พยายามเล่นให้ดีที่สุด เพื่อทำประตูคู่ต่อสู้ให้ได้มากที่สุด จากเพื่อนร่วมทีมที่หลุดขึ้นไปทำประตู ผู้รับลูกจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะรับลูกได้ และจะต้องส่งอย่างแม่นยำแน่นอน ด้วยวิธีการส่งที่ดีที่สุด ดังนั้นเมื่อการสอนเกี่ยวกับการส่งลูกในการเล่น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเน้นให้ผู้เล่นระวังเกี่ยวกับการรับ การส่งเป็นอย่างมาก สิ่งหนึ่งที่จะขาดไม่ได้เลยในการเล่น

ฟุตบอลเป็นทีม คือ การส่งลูกนั่นเอง และจะใช้วิธีการส่งบอลให้เพื่อนร่วมทีมมากที่สุด จะเป็นผลดีแก่ทีมและเป็นการประหยัดกำลังของผู้เล่นในทีมด้วย

8. การยิงประตู (Shooting)

8.1 การยิงจุดโทษ

8.2 การยิงลูกโทษจังหวะเดียวผ่านกำแพง

8.3 การยิงประตูกลับหลังด้วยลูกจักรยานอากาศ

การยิงประตู นับเป็นเป้าหมายสำคัญสุดยอดของการเล่นฟุตบอล ซึ่งผู้เล่นฟุตบอลมุ่งหวังที่จะยิงประตูฝ่ายตรงข้ามให้ได้มากที่สุดที่จะทำได้ ภายใต้กำหนดเวลาและกติกา แต่การยิงประตูไม่ใช่ของง่ายดังที่คิด เพราะอุปสรรคที่สำคัญ คือ มีคู่ต่อสู้ที่คอยป้องกันไม่ให้ฝ่ายรุกยิงประตูได้ โดยการป้องกันจุดสูงสุดความสามารถ ดังนั้น ฝ่ายรุกจะต้องพยายามหาวิธีการที่จะทำประตูให้ได้ด้วยวิธีต่าง ๆ

9. การเป็นผู้รักษาประตู (Goal Keeping)

9.1 การนั่งพับเข่ารับลูกเสียด

9.2 การยืนขาบังรับลูกเสียด

9.3 การพุ่งเตะครูปลูกเสียดซ้ายมือประตู

9.4 การรับลูกเข้าช่อง

9.5 การรับลูกขวามือระดับอก

9.6 การรับลูกซ้ายมือระดับอก

9.7 การรับลูกสองมือระดับอก

9.8 การปัดลูกออกข้างประตู

9.9 การรับลูกแฉกหน้า

9.10 การรับลูกโถงแนวตั้ง

9.11 การพุ่งรับลูกซ้ายมือ

9.12 การพุ่งรับลูกขวามือ

9.13 การต่อยลูกหมัดเดียว

9.14 การต่อยลูกหมัดคู่

ผู้รักษาประตู มีหน้าที่สำคัญมากในการป้องกันไม่ให้ลูกบอลผ่านเข้าประตูตนเองได้ ตำแหน่งของผู้รักษาประตูเป็นตำแหน่งที่สำคัญและต้องการของทีมเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น ผู้รักษาประตูจึงต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติรวมหลายประการ อาทิเช่น ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว จังหวะความสามารถในการใช้มือได้ดีในการรับลูกฟุตบอล การเตะและการขว้างลูกตลอดจนการตัดสินใจที่ดี ผู้รักษาประตูประกอบไปด้วยทักษะพื้นฐานของการเป็นผู้รักษาประตู และประสาทที่เฉียบพลัน สามารถที่จะสั่งการในการป้องกันประตูได้อย่างดี

หลักการสอนทักษะฟุตบอล

ผู้ฝึกสอนฟุตบอลที่ประสบความสำเร็จในการฝึกและการแข่งขันได้นั้น มีองค์ประกอบต่าง ๆ มากมายนอกจากจะได้รับความร่วมมือจากผู้เล่น เครื่องอำนวยความสะดวกแล้ว (มงคล แฝงสาเคน. 2545 : 16 - 17) กล่าวว่า สิ่งที่ต้องได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญของการฝึก นั่นก็คือ เนื้อหาของการฝึก วิธีฝึก การสอน ทั้ง 3 ประการนี้เป็นสิ่งที่นำไปสู่การพัฒนาความสามารถของนักกีฬา เพื่อให้เป็นทีมกีฬาฟุตบอลที่บรรลุเป้าหมายได้ดีที่สุด

การพัฒนาความสามารถของผู้เล่นเพื่อให้เกิดความชำนาญนั้น จะต้องมีส่วนตอนในการฝึก โดยอาศัยหลักการต่าง ๆ คือ การฝึกจากง่ายไปหายาก มี 3 ขั้นตอน

1. ขั้นเบื้องต้น ขั้นพื้นฐาน (Introductory Training) เป็นการฝึกเพื่อให้ผู้เล่นได้เรียนรู้ สิ่งที่เป็นพื้นฐานในการเล่นฟุตบอล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเคลื่อนไหวเบื้องต้น เช่น การวิ่งไปยัง ทิศทางต่าง ๆ เช่น การวิ่งไปข้างหน้า ซ้าย ขวา ถอยหลัง ตลอดทั้งกระโดด และหยุด เป็นต้น อีกทั้งยังมีการฝึกการเคลื่อนไหวกับลูกบอล เช่น การส่งลูกระยะสั้น การฝึกเป็นคู่ในการเลี้ยงส่ง การสาธิต การปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดโดยผู้ฝึกสอน การฝึกขั้นพื้นฐานในการเล่นฟุตบอล เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น ถือว่าเป็นหัวใจของการฝึกที่จะนำไปสู่ขั้นอื่น ๆ ต่อไป

2. การฝึกขั้นสูงขึ้น (Advance Training) เป็นการฝึกที่ต่อจากขั้นแรก จะต้องสร้างความชำนาญเพิ่มขึ้น จะต้องมีการเคลื่อนไหวที่ฝึกจากขั้นแรก เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งรวมกับ ความสามารถของผู้เล่นแต่ละคนมาใช้ร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่การฝึกที่เป็นรูปแบบ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ในทีมระหว่างผู้เล่นด้วยกัน ประสานงานในการเล่น ดังนั้นขั้นนี้ผู้สอนรวมทั้งผู้เล่นทุกคน จะต้องทุ่มเทในการฝึกอย่างหนัก การใช้แบบฝึกที่ดีจะทำให้ผู้เล่นพัฒนาได้ ขึ้นกับสถานการณ์ การฝึกซ้อม จะต้องใกล้เคียงกับการแข่งขันจริง “ การฝึกจะเกิดความสมบูรณ์ทำให้เกิดการพัฒนา ขั้นสูงนั้น จะต้องพัฒนาแบบฝึกให้ดีและเหมาะสม “

3. ขั้นการแข่งขัน (Competitive) ขั้นนี้จะฝึกให้เหมือนกับการแข่งขันจริง ๆ มีการใช้เทคนิค ยุทธวิธีในแบบฝึกต่าง ๆ ซึ่งการฝึกจะต้องวางแผนอย่างเป็นระบบ และมีระเบียบวินัยในการฝึกจริง ๆ คือ ผู้เล่นจะต้องทำตามคำสั่งและเกณฑ์ที่ผู้ฝึกสอนวางไว้อย่างเคร่งครัด พัฒนาดตนเองขึ้นเรื่อย ๆ นำเอายุทธวิธีความสามารถของตนเองไปใช้ในสถานการณ์จริง ๆ ให้ได้มากที่สุด ประสิทธิภาพ ความสามารถของผู้เล่นเท่านั้นที่จะผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ ไปได้ เพราะจะต้องสู้กับอิทธิพลภายนอก เช่น สิ่งแวดล้อม ผู้ชมรวมทั้งผู้ตัดสิน ดังนั้นผู้เล่นจะต้องวิเคราะห์ และประเมินตนเอง เพื่อแก้ไข ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นทางด้านสมรรถภาพ ด้านเทคนิคและกลยุทธ์ต่าง ๆ ก็จะต้องนำมาใช้ในการแข่งขันได้เป็นอย่างดี

จากที่กล่าวมาถึงเนื้อหาและขั้นตอนในการฝึกมาแล้วขั้นต้น การฝึกผู้เล่นฟุตบอลเพื่อให้เกิด ความชำนาญในด้านต่าง ๆ นั้น (สกายบุ๊ก. 2538 : 25 - 26) ต้องมีการฝึกดังนี้

การฝึกเป็นรายบุคคล (Individual Activity) เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เล่น และแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของผู้เล่นด้วย

การฝึกเป็นคู่ (Partner Activity) ในการฝึกนี้จะมี 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายรุกและฝ่ายรับ ผู้เล่นจะใช้คู่ของตนในทีมเดียวหรือคู่แข่งขันก็ได้ ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการฝึก ผู้เล่นจะฝึกกลยุทธ์ต่าง ๆ กับคู่ของตน เช่น การยิงลูกโทษ 2 จังหวะ การทำลูกชิ่ง การเตะมุม การฝึกควรกระทำให้ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริง

การฝึกเป็นกลุ่ม (Group Activity) ทีมผู้เล่นจะประกอบไปด้วยกลุ่มย่อย ๆ ซึ่งจะไม่กำหนดแน่นอน แต่จะเปลี่ยนไปตามสถานการณ์การแข่งขันและตามหน้าที่ ถ้าแบ่งโดยทั่ว ๆ ไป จะมีกองหลัง กองกลาง กองหน้า เรามักจะคิดเสมอว่าเป็นการดีถ้ากลุ่มต่าง ๆ อยู่ในรูปของสามเหลี่ยมในระหว่างการแข่งขัน กฎการรวมกลุ่มแบบนี้จะถูกนำมาใช้เกี่ยวข้องในขั้นตอนต่อไป การฝึกเป็นกลุ่มนี้จะฝึกได้ทั้งสมรรถภาพ ด้านเทคนิค กลยุทธ์ต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์จะเป็นไปในรูปใด

การฝึกเป็นทีม (Team Activity) ฟุตบอลเป็นกีฬาที่ต้องเล่นเป็นทีมจึงเป็นการสมเหตุสมผลที่จะต้องฝึกเป็นทีม รูปแบบการฝึกจะเน้นกฎเกณฑ์พื้นฐานของกีฬาประเภทนั้นด้วย คือ การรุกและการรับ ในการฝึกตามกฎเกณฑ์นี้จะถูกทำงานขึ้นมาเป็นทีม และสิ่งนั้นเองจะต้องเป็นปัจจัยในการตัดสินการแข่งขันว่า แพ้ หรือชนะ จะต้องแบ่งหน้าที่กันในการทำงานในขณะที่เป็นฝ่ายรับหรือขณะที่เป็นฝ่ายรุก

ประโยชน์ของกีฬาฟุตบอล

ประโยค สุทธิสง่า (2541 : 5 – 7) กล่าวว่า กีฬาฟุตบอลมีประโยชน์พอที่จะสรุปได้ดังนี้คือ

1. ประโยชน์ต่อกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อขนาดใหญ่ขึ้น โดยการเพิ่มโปรตีนในแต่ละเส้นใยของกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อมีความแข็งแรง สามารถทำงานได้ดี มีทั้งกำลังและความเร็ว มีความอดทนไม่เหนื่อยง่าย มีความอ่อนไหว มีการทรงตัวที่ดี ไม่ล้มหรือเสียหลักง่าย แม่นยำและแน่นอน
2. ประโยชน์ต่อหัวใจ
 - 2.1 หัวใจมีขนาดใหญ่ขึ้น (หัวใจนักกีฬา) โดยเฉพาะการฝึกความอดทน ปริมาตรหัวใจคนปกติเฉลี่ยประมาณ 10 ลบ.ซม. ต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ในนักกีฬาที่สมบูรณ์ ปริมาตรหัวใจอาจมากกว่า 15 ลบ.ซม. ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม
 - 2.2 หลอดเลือดฝอยกระจายเพิ่มขึ้น ทำให้หัวใจรับออกซิเจนได้มาก
 - 2.3 หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้น
 - 2.4 เพิ่มปริมาณเม็ดเลือดแดงและเฮโมโกลบิน 13 กรัมเปอร์เซ็นต์นักกีฬามีถึง 16 กรัมเปอร์เซ็นต์
 - 2.5 เพิ่มปริมาณต่างสารรอง ซึ่งช่วยลดความเป็นกรดของเลือดขณะออกกำลังกาย
 - 2.6 ลดสารจำพวกไขมัน
 - 2.7 เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ในขณะที่พักทำงานแบบประหยัด อัตราการเต้นของหัวใจต่ำลง (นักกีฬาอัตราการเต้นของหัวใจ 40 – 60 ครั้ง ต่อนาที ในคนธรรมดา 70 – 80 ครั้ง

ต่อ 1 นาที) ความดันเลือดขณะหัวใจบีบตัวเพิ่มขึ้น ปริมาณสูบน้ำจืดเลือดต่อนาทีคงที่

2.8 ขณะออกกำลังกายในการทำงานหนักเท่ากัน อัตราการเต้นของหัวใจต่ำกว่า ถ้าเพิ่มงานขึ้นเรื่อย ๆ จะสามารถทำได้มากกว่า

2.9 ปริมาณสูบน้ำจืดสูงสุดต่อนาทีมากกว่า (ความสามารถสำรองมากกว่า)

2.10 ผลของการฝึกซ้อมฟุตบอลต่อระบบหายใจและการไหลเวียนเลือดดังกล่าวมาแล้ว ทำให้ร่างกายสามารถจับออกซิเจนได้สูงสุดมากขึ้น ในคนปกติจะสามารถจับออกซิเจนได้ประมาณ 40 – 50 ลบ.ซม. ต่อ 1 นาที ในนักกีฬาที่ได้รับการฝึกความอดทน อาจจับออกซิเจนสูงสุดได้ประมาณ 70 ลบ.ซม. ต่อ 1 นาที

3. ประโยชน์ต่อระบบหายใจ

3.1 ทรวงอกขยายใหญ่ขึ้น กล้ามเนื้อในการหายใจเจริญดี

3.2 ปอดใหญ่ขึ้น มีเส้นเลือดฝอยเพิ่มมากขึ้น พื้นที่ของถุงลมที่ใช้แลกเปลี่ยนก๊าซเพิ่มขึ้น

3.3 ความจุปอด และความสามารถในการหายใจสูงสุดต่อนาทีเพิ่มขึ้น (ความจุปอดของคนธรรมดาเฉลี่ย 50 ลบ.ซม. ต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม นักกีฬาอาจถึง 80 ลบ.ซม. ต่อน้ำหนัก 1 การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเทียบกับคนทั่วไป ปอดจับออกซิเจนได้มากขึ้นจากอากาศที่ผ่านปอดจำนวนเท่ากัน ในขณะที่พักอัตราการหายใจน้อยกว่า (อาจเหลือแค่ 8 ครั้ง 1 นาที) ปริมาณอากาศหายใจต่อนาทีน้อยกว่า (ทำงานประหยัด) ในการทำงานหนักเท่ากับปริมาณอากาศหายใจต่อนาทีน้อยกว่า ในการทำงานสูงสุดปริมาณอากาศหายใจสูงสุดและจับออกซิเจนสูงสุดมากกว่า

4. ประโยชน์ต่อระบบประสาทและระบบอื่น ๆ

4.1 ระบบประสาทเสีทำงานได้สมดุลต่อกันทำให้การปรับตัวของอวัยวะให้เหมาะสมกับการออกกำลังกายได้เร็วกว่า การฟื้นตัวเร็วกว่าการทำงานของอวัยวะภายในถูกควบคุมด้วยระบบประสาทเสี เช่น ระบบหายใจ การไหลเวียนเลือด ย่อยอาหาร และขับถ่าย ดีขึ้น

4.2 ต่อมหมวกไตเจริญขึ้น มีฮอร์โมนสะสมมากขึ้น

4.3 ดับเพิ่มปริมาณและน้ำหนัก มีไกลโคเจน และสารที่จำเป็นในการออกกำลังกายไปสะสมมากขึ้น

4. ประโยชน์ต่อการเล่นฟุตบอลเป็นอาชีพ ฟุตบอลนำเกียรติยศ ชื่อเสียง ฐานะการเงิน การทำงานที่มั่นคง เป็นอาชีพอีกอาชีพหนึ่งที่สร้างรายได้ให้กับผู้เล่นที่มีความเก่งกาจ ทักษะดี เช่น เปเล่ ดีเอโก้ มาราโดน่า เป็นต้น

สรุปผล เพิ่มผล (2531 : 5 – 6) กล่าวว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากกีฬาฟุตบอลนั้นมีมากมายหลายอย่าง มีทั้งด้านตนเอง สังคมและประเทศชาติ คือ

1. ประโยชน์ทางกาย

1.1 ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง มีความสามารถที่จะทำงานได้

1.2 ทำให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น

1.3 ทำให้เซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายเจริญแข็งแรงยิ่งขึ้น

1.4 ทำให้ปอดและหัวใจทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

- 1.5 ทำให้เหงื่อออกและรูเหงื่อเปิดมากขึ้น
 - 1.6 ทำให้การขับถ่าย และรักษาอุณหภูมิความร้อนของร่างกายดีขึ้น
 - 1.7 เป็นกิจกรรมที่รวมการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติเกือบทุกชนิด
 2. ประโยชน์ทางจิตใจ
 - 2.1 ช่วยให้จิตใจสบาย อารมณ์แจ่มใส สดชื่นขึ้น
 - 2.2 ทำให้เกิดความพึงพอใจในความสามารถของตนเอง
 - 2.3 เป็นกิจกรรมนันทนาการสิ่งหนึ่งที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในกรณีที่ต้องการ
 - 2.4 เป็นการระบายออกของอารมณ์ที่ดีทางหนึ่ง
 - 2.5 เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดของอารมณ์
 - 2.6 ช่วยทำให้รู้จักแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และช่วยส่งเสริมให้มีไหวพริบ
 - 2.7 ก่อให้เกิดมีน้ำใจเป็นนักกีฬา
 3. ประโยชน์ทางทัศนคติ
 - 3.1 กฎ กติกาการเล่นต่าง ๆ ช่วยสอนให้ผู้เล่นรู้จักความยุติธรรม ปฏิบัติตนในขอบเขตอันพึงกระทำ
 - 3.2 รู้จักเคารพสิทธิของผู้อื่น
 - 3.3 แนวโน้มที่จะเป็นภัยหรือปัญหาสังคมลดน้อยลง
 4. ผลพลอยได้อื่น ๆ
 - 4.1 เป็นเครื่องมือก่อให้เกิดมิตรภาพความสามัคคีปรองดอง
 - 4.2 ผู้ที่มีทักษะสูงย่อมมีโอกาสทำชื่อเสียงให้แก่ตนเอง วงศ์ตระกูล และสถาบันของตนเองตลอดจนประเทศชาติ
 - 4.3 อนาคตของกีฬาฟุตบอล มีความหมายเกี่ยวข้องกับวงการธุรกิจมากขึ้นทุกขณะ ในอนาคตอันใกล้นี้ ฟุตบอลของไทยอาจจะเกิดขึ้นได้เช่นเดียวกับฟุตบอลอาชีพของยุโรปและอเมริกาที่เป็นอยู่ในขณะนี้
- จากประโยชน์ของกีฬาฟุตบอลที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากกีฬาฟุตบอลมีดังนี้ คือ
1. ประโยชน์ทางด้านร่างกาย คือ ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ทำให้ระบบต่าง ๆ ในร่างกายมีความสมบูรณ์และแข็งแรง และสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
 2. ประโยชน์ทางด้านจิตใจ คือ ทำให้ผู้เล่นกีฬาฟุตบอลมีจิตใจที่แจ่มใส สดชื่น ช่วยผ่อนคลายความเครียดของอารมณ์
 3. ประโยชน์ทางด้านสังคม คือ สอนให้รู้จักเคารพสิทธิของผู้อื่น รู้จักความยุติธรรม สอนให้เกิดความสามัคคีกันในกลุ่มคณะ
 4. ด้านอื่น ๆ คือ ช่วยสร้างชื่อเสียงให้กับตัวเอง ครอบครัว และประเทศชาติ ช่วยทำให้มีรายได้ซึ่งเกิดจากการเล่นฟุตบอล เช่น เป็นนักฟุตบอลอาชีพ

การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา

การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา เป็นวิธีการนำเครื่องมือมาใช้วัดพฤติกรรม หรือคุณลักษณะต่าง ๆ ของผู้เรียนเพื่อให้แสดงอาการตอบสนองออกมาสามารถสังเกตหรือนับจำนวนได้ ครูพลศึกษาจะต้องรู้อย่างชัดเจนว่าพฤติกรรมหรือคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการจะวัดคืออะไร และสามารถสร้างเครื่องมือที่จะใช้วัดขึ้นเองได้อย่างถูกต้อง วาสนา คุณาภิสิทธิ์ (2539 : 331) ได้กล่าวว่า การวัดผล (Measurement) คือปริมาณที่ไม่สามารถมองเห็นได้โดยตรง คือ การพัฒนาการด้านพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เช่น ความรู้ ความสามารถในการเคลื่อนไหวและความรู้สึกต่าง ๆ ในการวัดจะต้องสร้างสภาพการณ์ (การทดลอง) ให้ผู้ที่ถูกวัดแสดงพฤติกรรมที่มีอยู่ออกมาให้วัดเสียก่อน จึงจะรู้ถึงปริมาณได้ การวัดทักษะ และ สมรรถภาพต้องใช้แบบทดสอบเฉพาะอย่างเพื่อกระตุ้นให้ผู้ที่ถูกวัดแสดงพฤติกรรมออกมาในการวัดผล จึงต้องใช้แบบทดสอบต่าง ๆ ให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย รวมถึงวิธีการประเมินผล (Evaluation) คือ การนำเอาผลหรือปริมาณที่ได้จากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่มีอยู่แล้วหรือ มาตรฐานที่กำหนดขึ้นมานั้นเอง สอดคล้องกับแนวคิดของ ภัทรา นิคมานนท์ (2532 : 7 - 8) ได้กล่าวว่า การวัดผลเป็นการวัดพฤติกรรมหรือคุณลักษณะต่าง ๆ ของผู้เรียนจะต้องขึ้นอยู่กับ ความมุ่งหมายของการวัด โดยทั่ว ๆ ไป จะมุ่งให้ผู้เรียนบรรลุความมุ่งหมาย 3 ด้าน คือ

1. ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นความมุ่งหมายที่ต้องการวัดพฤติกรรม ด้านความสามารถทางสติปัญญา เช่น ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินผลของผู้เรียน
2. ด้านจิตพิสัย (Affection Domain) เป็นความมุ่งหมายที่ต้องการวัดพฤติกรรมทางด้าน ความรู้สึกอันเป็นพฤติกรรมทางด้านจิตใจ เช่น การรับรู้ การตอบสนอง การให้คุณค่า การจัดระบบ และการสร้างลักษณะโดยคุณค่าหรือคุณค่าซับซ้อนของผู้เรียน
3. ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นความมุ่งหมายที่ต้องการวัดพฤติกรรม ที่ต้องอาศัยการประสานงานของประสาทที่ควบคุมกล้ามเนื้อ คือ ทำหน้าที่ประสานงานระหว่าง กล้ามเนื้อกับระบบประสาทโดยทั่วไปมักจะเรียกว่าทักษะ เช่น การรับรู้ ความพร้อมที่จะทำสิ่งต่าง ๆ การตอบสนองตามแนวทางที่กำหนด ความสามารถด้านกลไก การตอบสนองที่ซับซ้อน ความสามารถในการดัดแปลงสิ่งต่าง ๆ ให้เหมาะสม ความสามารถในการริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ฐะวี สุริยจันทร์ (2536 : 24) การวัดและประเมินผลพลศึกษา เพื่อค้นหาและพัฒนา สมรรถภาพของผู้เรียนนั้น ควรจะได้มีการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ทุก ๆ ด้านทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย สมรรถภาพทางกายพิสัย และสังคมพิสัย การที่จะวัดอะไร จะวัดอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับ เครื่องมือที่จะนำไปใช้ ครูพลศึกษาจะต้องเลือกเครื่องมือได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพราะการวัดผล ทางพลศึกษานั้นมีลักษณะพิเศษซึ่งแตกต่างจากสาขาวิชาอื่น และเพื่อที่จะวัดให้ครอบคลุม ทุกจุดมุ่งหมายจะต้องใช้เครื่องมือหลาย ๆ ประเภทแตกต่างกันออกไป เพราะเครื่องมือ

แต่ละประเภทยังมีลักษณะ วิธีใช้ และคุณสมบัติแตกต่างกัน ผู้ใช้เครื่องมือวัดผลแต่ละชนิดมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบลักษณะประโยชน์และข้อจำกัดต่าง ๆ ของเครื่องมือเหล่านั้น จึงจะสามารถใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การทดสอบสมรรถภาพทางกาย พิสัย และทักษะพิสัย จะต้องใช้แบบทดสอบภาคปฏิบัติ การทดสอบพุทธิพิสัยก็ควรจะต้องใช้แบบทดสอบเขียนตอบ หรือแบบทดสอบด้วยวาจา การทดสอบจิตพิสัย และสังคมพิสัย อาจเลือกใช้วิธีสังเกต สัมภาษณ์ แบบสอบถาม สังคมมิติ การศึกษารายกรณี เป็นต้น

ทวีศักดิ์ ศูนย์กลาง. (2527 : 45) การวัดผลมีใช้จุดมุ่งหมายปลายทางของการเรียนการสอน นั่นคือเมื่อเรารู้ว่านักเรียนได้คะแนนเท่าใดแล้ว เราจะหยุดเพียงเท่านั้นไม่ได้ แต่จะต้องดำเนินการกับผลที่วัดมาได้ต่อไปอีก โดยใช้วิธีการประเมินผลในลักษณะต่าง ๆ และนำผลการวัดและประเมินผลเหล่านั้นนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ ซึ่งใช้พิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น วิธีการในการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนอาจจะทำได้ดังนี้

1. ประเมินผลผู้เรียนก่อนลงมือสอนแต่ละรายวิชา
2. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละรายวิชา
3. พิจารณาเลือกวิธีการและเครื่องมือวัด
4. จัดเตรียมเครื่องมือที่จำเป็นในการวัด
5. ทำการประเมินผลการเรียนตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
6. นำผลการเรียนที่ประเมินมาเป็นระยะ ๆ นั้น มาพิจารณาหาข้อบกพร่องในการเรียน

การสอน เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

แบบทดสอบทักษะกีฬา

แบบทดสอบเป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลและประเมินผล ทำหน้าที่เป็นสื่อในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการทางด้านการศึกษา มีนักวิชาการได้ให้คำจำกัดความของแบบทดสอบไว้ดังนี้

วิริยา บุญชัย (2529 : 8) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบ (Test) หมายถึง แบบ (Form) หรือเครื่องมือ (Tool) เป็นขบวนการสำหรับวัดความสามารถ ความสัมพันธ์ผลหรือความสนใจของบุคคลที่แสดงออก แบบทดสอบนี้ใช้วัดสิ่งที่ไม่สามารถวัดโดยตรงได้ ซึ่งจะวัดได้ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นแสดงผลหรือการกระทำออกมาก่อน แบบทดสอบที่ใช้ในการวัดและประเมินผลทางพลศึกษา มีความแตกต่างกันหลายประเภทแล้วแต่หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดและประเมินผลสามารถจำแนกกระบวนการในการสร้างแบบทดสอบ โดยแบ่งแบบทดสอบออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐาน (Standardized Test) หมายถึง แบบทดสอบที่มีวิธีการ เครื่องมือและการให้คะแนนคงที่ สามารถนำข้อสอบไปใช้ทดสอบในต่างสถานที่และต่างเวลาได้ การสร้างแบบทดสอบที่เป็นมาตรฐานนั้น มีความจำเป็นที่ผู้ออกข้อสอบต้องออกข้อสอบหลาย ๆ ข้อ และนำข้อสอบไปใช้ทำการทดสอบกับคนเป็นจำนวนมากและนำผลของข้อสอบกลับมาวิเคราะห์ แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพดีเก็บไว้ แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐานนั้นนอกจากจะมีวิธีการเครื่องมือ

และการให้คะแนนที่คงที่แล้วยังต้องมีความเที่ยงตรง (Validity) ความเชื่อถือได้ (Reliability) ความเป็นปรนัย (Objectivity) และเกณฑ์ปกติ (Norms)

2. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher - made Test) หมายถึง แบบทดสอบทั่ว ๆ ไปที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้กับนักเรียนของตนเอง ซึ่งมีลักษณะดังนี้

2.1 เหมาะสมกับหน่วยงานของการสอนที่ครูกำหนดเนื้อหาและความยากง่ายไว้

2.2 การสร้างแบบทดสอบนั้น มีวิธีการ เครื่องมือ และการให้คะแนนที่ขึ้นอยู่กับ
การกำหนดของครูเองโดยอาศัยความเที่ยงตรงจากหลักสูตรเป็นเกณฑ์

2.3 แบบทดสอบอาจจะไม่เป็นไปตามคะแนนมาตรฐานของส่วนการศึกษานั้น ๆ
แต่เป็นคะแนนที่ครูรวบรวมไว้ตลอดทั้งปีและสร้างคะแนนมาตรฐานขึ้นใช้เอง

2.4 เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นได้เร็ว วิธีการอาจจะไม่เท่ากับแบบทดสอบมาตรฐาน

2.5 เหมาะสำหรับใช้ในส่วนการศึกษาหรือท้องถิ่นนั้น

ภทรา นิคมานนท์ (2532 : 22 - 23) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบสามารถจำแนกตามความมุ่งหมายในการใช้ประโยชน์โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภทดังนี้ คือ

1. แบบทดสอบความสัมฤทธิ์ผล (Achievement Test) หมายถึง แบบทดสอบที่วัดปริมาณความรู้ ความสามารถทักษะเกี่ยวกับด้านวิชาการที่ได้เรียนรู้มาในอดีตว่าได้รับรู้ได้มากน้อยเพียงใด โดยทั่วไปจะใช้แบบทดสอบวัดหลังจากจากทำกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว เพื่อประเมินผลการเรียนการสอนว่าได้ผลเพียงใด

2. แบบทดสอบความถนัด (Aptitude Test) หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถที่เกิดจากการสะสมประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้มาในอดีตแบบทดสอบความถนัดนี้ส่วนมากใช้ในการทำนายสมรรถภาพทางสมองของบุคคลว่ามีความสามารถในการเรียนไปได้ไกลเพียงใด แบบทดสอบความถนัดนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อพยากรณ์อนาคตของผู้เรียน โดยอาศัยข้อเท็จจริง ในปัจจุบันและประสบการณ์ในอดีตเพื่อเป็นรากฐานในการทำนาย จึงใช้วัดก่อนการเรียนการสอน แบบทดสอบความถนัดสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1 แบบทดสอบความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test) หมายถึง แบบทดสอบวัดความถนัดทางด้านวิชาการต่างๆ เช่น ความถนัดทางด้านภาษา ด้านคณิตศาสตร์ เหตุผลเพราะแบบทดสอบความถนัดประเภทนี้ใช้วัดเพื่อทำนายว่าผู้เรียนสามารถเรียนต่อในสาขาวิชาใด และสามารถจะเรียนไปได้มากน้อยเพียงใดของผู้เรียนแต่ละคน

2.2 แบบทดสอบความถนัดเฉพาะอย่างหรือความถนัดพิเศษ (Specific Aptitude Test) หมายถึง แบบทดสอบวัดความถนัดที่เกี่ยวข้องกับอาชีพหรือความสามารถพิเศษที่นอกเหนือจากความสามารถด้านวิชาการ เช่น ความถนัดด้านเชิงกล ความถนัดทางด้านดนตรี ด้านศิลปะ ด้านการแกะสลัก ด้านกีฬา เป็นต้น ซึ่งความถนัดประเภทนี้มีความสัมพันธ์กับความถนัดทางการเรียนด้วย

2. แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ (Personal Social Test) เป็นแบบทดสอบที่มีอยู่หลายประเภท คือ

3.1 แบบทดสอบทัศนคติ (Attitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดทัศนคติของบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของ การกระทำรวมถึง สังคม ศาสนา ประเทศ เป็นต้น

3.2 แบบทดสอบวัดความสนใจ (Interest Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสนใจในสิ่งต่าง ๆ เช่น ความสนใจในอาชีพ งานอดิเรกหรือกิจกรรมต่าง ๆ เป็นต้น

3.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการปรับตัว (Adjustment Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดสถานภาพทางอารมณ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นต้น

การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษามีประโยชน์ในด้านการเรียนการสอนของครู นักเรียน และผู้ปกครอง ซึ่ง คอลลินส์ (Collins) กล่าวถึงประโยชน์ของการทดสอบทักษะควรมีอย่างน้อย 9 ประการ ดังนี้ คือ (ผาณิต บิลมาศ (2530 : 53)

1. วัดผลสัมฤทธิ์ (measurement of achievement) ความมุ่งหมายอันดับแรก ของแบบทดสอบทักษะเพื่อวัดความก้าวหน้าของนักเรียนหรือระดับของผลสัมฤทธิ์ เนื้อหา ทฤษฎี หลักการต่าง ๆ ของแต่ละรายวิชา

2. ให้เกรดหรือคะแนน (grading or marking) จะเป็นเครื่องมือชี้ให้เห็นระดับ ความก้าวหน้าหรือผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่แสดงออกให้เห็นตามการทดลองทักษะนั้น ๆ

3. เพื่อแบ่งกลุ่ม (classification) ผู้สอนจะใช้ทดสอบเพื่อแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามระดับ เช่น ระดับต่ำ ระดับปานกลาง ระดับสูง เป็นต้น

3. การจูงใจ (motivation) การทดสอบทักษะเป็นสิ่งจูงใจที่จะทำให้นักเรียน เกิดการพัฒนาและก้าวหน้า

5. การฝึกและการปฏิบัติ (practice) คือการฝึกซ้อมตามรายการของการทดสอบ เพื่อให้ได้คะแนนมากขึ้น เป็นการสร้างความก้าวหน้าให้กับตัวเอง และเป็นการทดสอบตัวเอง (Self - Testing) ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการฝึกทักษะกีฬาต่าง ๆ

6. การวินิจฉัย (diagnosis) เป็นการพัฒนาทางทักษะกีฬาอย่างหนึ่งซึ่งจะทำให้ผู้สอน รู้จุดบกพร่องของนักเรียนเพื่อการแก้ไขต่อไป

7. เครื่องช่วยการสอน (teaching aids) โดยธรรมชาติของการสอนทักษะกีฬา นักเรียนจะต้องรู้ถึงความก้าวหน้าและการพัฒนาทางทักษะของตัวเองทุกขณะ

7. เครื่องมือในการแปลความหมาย (interpretative toll) คือ การแปลผลหรือแปล ความหมายจากผลการเรียนของนักเรียนให้กับผู้บริหาร ผู้ปกครองของนักเรียนและนักเรียนทราบ ซึ่งการแปลความหมายที่ดีต้องได้ผลมาจากการทดสอบทักษะที่มีคุณภาพ

9. ใช้ประเมินการแข่งขัน (competition) นักเรียนที่จะทำการแข่งขันหรือทำคะแนน ได้มาก ๆ ในแต่ละรายการทดสอบ จะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงความสำเร็จของโครงการพลศึกษา

คุณลักษณะของแบบทดสอบทักษะกีฬาที่ดี

แบบทดสอบที่ดีควรมีลักษณะสำคัญซึ่ง สก็อต และเฟรนช์ (ผาณิต บิลมาศ. 2530 : 50 – 51 ; อ้างอิงจาก Scott and French. 1950 : 28 – 46) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดีโดยเฉพาะแบบทดสอบทักษะกลไกควรมีลักษณะดังนี้

1. เป็นแบบทดสอบที่วัดความสามารถสำคัญ ๆ (Tests Should Measure Important Abilities)
2. เป็นแบบทดสอบที่คล้ายการเล่นจริง (Tests Should be Like Game Situation)
3. เป็นแบบทดสอบที่วัดการกระทำของบุคคลหนึ่ง ๆ โดยเฉพาะ (Test Should Involve One Performer Only)
4. เป็นแบบทดสอบที่เน้นท่าทางที่ดี (Tests Should Encourage Good Form)
5. เป็นแบบทดสอบที่มีวิธีการให้คะแนนที่แม่นยำ (Tests Should Provide Accurate Scoring)
6. เป็นแบบทดสอบที่กำหนดจำนวนครั้งในการทดสอบเพียงพอ (Tests Should Provide a Sufficient Number Of Trials)
7. เป็นแบบทดสอบที่น่าสนใจและมีความหมาย (Tests Should be Interesting and Meaningful)
8. เป็นแบบทดสอบที่มีความยากเหมาะสม (Tests Should be of Suitable Difficulty)
9. เป็นแบบทดสอบที่คะแนนสามารถนำมาตัดสินโดยใช้ค่าสถิติ (Tests Should be Judged Partly Statistical Evidence)
10. เป็นแบบทดสอบที่มีค่าเฉลี่ยสำหรับการแปลผลของการกระทำ (Tests Should Provide a Means for Interpreting Performance)

นอกจากนี้ แมคคลอยและยัง (McCloy and Young. 1954 : 29 – 36) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบไว้ดังนี้

1. สามารถให้ความรู้เรื่องการวัดผลเบื้องต้น ๆ ได้
2. สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความสามารถของผู้รับการทดสอบกับเกณฑ์มาตรฐานได้
3. สามารถรวมคะแนนจากแบบทดสอบต่าง ๆ ได้
4. ให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้คะแนน เพื่อหาความสัมพันธ์กับคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ
5. แบบทดสอบที่สร้างขึ้นควรมีมาตรฐาน ผู้รับการทดสอบสามารถเข้าใจคำสั่งหรือคำแนะนำในการทดสอบตรงกัน
6. วิเคราะห์ลักษณะของแบบทดสอบได้ตรงตามเนื้อหาที่จะศึกษา
7. วิธีการวัดผลแบบง่าย ๆ และการเลือกแบบทดสอบที่สร้างขึ้นควรมีลักษณะดังนี้
 - 7.1 แบบทดสอบควรใช้อุปกรณ์ที่ไม่แพงเกินไป

- 7.2 แบบทดสอบต้องไม่จำกัดการแสดงออก
- 7.3 แบบทดสอบต้องมีหลักการและเหตุผลเพียงพอ
- 7.4 แบบทดสอบที่สร้างขึ้นต้องเสริมสร้างและเพิ่มทักษะของผู้รับการทดสอบ
8. เมื่อสร้างแบบทดสอบแล้วจะต้องวิเคราะห์เพื่อศึกษา
 - 8.1 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 - 8.2 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
 - 8.3 แบบทดสอบที่สร้างขึ้นสามารถนำไปปฏิบัติได้ดีหรือไม่ เพียงใด
9. วิเคราะห์แบบทดสอบในขั้นสุดท้ายโดยวิธีการหาค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ
10. สร้างเกณฑ์มาตรฐาน
11. มีคู่มือในการให้คะแนนของการสร้างแบบทดสอบโดยคำนึงถึง
 - 11.1 ความมุ่งหมาย
 - 11.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการทดสอบ
 - 11.3 มีความจำกัดในการวิจัย
 - 11.4 มีวิธีการหาความเที่ยงตรงและค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวเกณฑ์กับตัวทำนาย
 - 11.5 มีวิธีหาความเชื่อมั่นและต้องมีคำแนะนำขั้นตอนในการทดสอบอย่างสมบูรณ์

ซึ่งจะต้องมีเครื่องมือตามความจำเป็นและมีเกณฑ์ปกติ

พูนศักดิ์ ประภมบุตร (2532 : 24 - 28) ได้กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบทักษะก็หาจะต้องเป็นไปตามความมุ่งหมายมีการวางแผนล่วงหน้าและดำเนินการทดลองใช้แบบทดสอบ ตลอดจนการประเมินผล เพื่อปรับปรุงแก้ไขหรือการสร้างเกณฑ์ปกติต่อไป ดังนั้น แบบทดสอบที่สร้างขึ้นควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ความถูกต้องที่ข้อสอบวัดได้ตรงตามความมุ่งหมายที่ต้องการจะวัด ความเที่ยงตรงของเครื่องมืออาจจำแนกได้ดังนี้
 - 1.1 ความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่พิจารณาอย่างผิวเผินว่าสามารถใช้วัดได้ในสิ่งที่ต้องการจะวัดได้
 - 1.2 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่ใช้วัดเนื้อหาได้ครบตามขอบเขตที่กำหนดไว้
 - 1.3 ความเที่ยงตรงเชิงหลักสูตร (Curricular Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่วัดพฤติกรรมหรือทักษะต่าง ๆ ได้ครบตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้
 - 1.4 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดพฤติกรรมต่าง 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) เป็นคุณสมบัติของแบบทดสอบหรือข้อสอบเมื่อสอนไปแล้ว ผู้ตรวจสามารถให้คะแนนได้คงที่และแน่นอนจะใช้แบบทดสอบชุดเดิมนี้ทำการทดสอบกับผู้เรียนกลุ่มเดิมอีก ผู้เรียนก็จะตอบหรือทำได้เหมือนเดิม ความเชื่อมั่นของเครื่องมือหาได้หลายวิธีดังนี้ คือ

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

2.2 การวัดความเท่ากัน (Measure of Equivalence) วิธีนี้ใช้ผู้สอบกลุ่มเดียวกัน สอบข้อสอบสองชุดในเวลาใกล้เคียงกัน ข้อสอบทั้งสองชุดนี้มีความคล้ายคลึงกับวัดในเรื่องเดียวกัน และมีระดับความยากง่ายเท่า ๆ กัน ข้อสอบลักษณะนี้ เรียกว่า แบบทดสอบคู่ขนาน

2.3 การวัดความคงที่ภายใน (Measure of Internal Consistency) เป็นการหา ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบโดยใช้การทดสอบเพียงครั้งเดียว ซึ่งคำนวณหาได้หลายวิธีเช่น วิธีแบ่งครึ่ง (Split half Method) วิธีของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) วิธีของครอนบาค (Cronbach) เป็นต้น

3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง มาตรฐานของการวัดแบบทดสอบต้องแน่นอน ชัดเจนในการดำเนินการและการให้คะแนน การวัดจากคนหลายคนไม่ว่าผู้ใดจะนำไปใช้สอบ คำตอบ หรือคะแนนที่ได้เหมือนกันซึ่งขึ้นอยู่กับคุณสมบัติ 3 ประการ ดังนี้

3.1 ความแจ่มชัดในความหมายของแบบทดสอบ

3.2 ความแจ่มชัดในวิธีตรวจหรือมาตรฐานการให้คะแนน

3.3 ความแจ่มชัดในการแปลความหมาย

4. เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึง มาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากร กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งครูสามารถนำผลจากการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้ ในการสร้างเกณฑ์สิ่งที่ต้องควรพิจารณามีดังนี้

4.1 ทำจากกลุ่มตัวอย่างมีมากพอ

4.2 การสุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนประชากร

4.3 เกณฑ์ต้องใช้เฉพาะกลุ่มที่กำหนดเท่านั้น

4.4 หาเกณฑ์ของแบบทดสอบแต่ละรายการก่อนจึงหาเกณฑ์ของแบบทดสอบ

ผาณิต บิลมาศ (2530 : 38) ได้สรุปไว้ว่าแบบทดสอบที่ดีควรมีลักษณะ 2 ด้าน คือ

1. มาตรฐานทางเทคนิค (Technical Standard) ได้แก่

1.1 ความเที่ยงตรง (Validity)

1.2 ความเชื่อมั่น (Reliability)

1.3 ความเป็นปรนัย (Objectivity)

1.4 เกณฑ์ปกติ (Norms)

2. มาตรฐานทางการปฏิบัติ (Practical Standard)

2.1 ข้อพิจารณาทางการวัดดำเนินการทดสอบ ได้แก่

2.1.1 อุปกรณ์ (Equipment)

2.1.2 เวลา (Time)

2.1.3 เงิน (Money)

2.1.4 การนำไปใช้ประโยชน์ (Utility)

2.2 คุณค่าในการพัฒนา (Development Value)

2.2.1 ด้านร่างกาย (Physical)

2.2.2 ด้านจิตใจ (Mental)

2.2.3 ด้านสังคม (Social)

หลักเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบทักษะกีฬา

จอห์นสันและเนลสัน (ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ. 2534 : 9 ; อ้างอิงจาก Johnson and Nelson. 1986 : 43) กล่าวว่า ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบที่จะนำมาใช้ และมีความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลดังนี้

1. เลือกเครื่องมือที่มีความเชื่อมั่น และมีความเที่ยงตรง รวมทั้งเข้าใจเทคนิคการวัด และแหล่งที่มาของความรู้ในการดำเนินงาน
2. การเลือกวิธีการวัด และประเมินแบบทดสอบ
3. เลือกวิธีการเก็บข้อมูลให้มีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่นและประหยัดเวลา
4. สามารถแปลผลการทดสอบให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้บริหารได้
5. สามารถสร้างแบบทดสอบอย่างมีความหมายและมีจุดมุ่งหมาย
6. สามารถสร้างแบบทดสอบขึ้นเอง โดยไม่เน้นแต่ทางด้านการปฏิบัติแต่เพียงอย่างเดียว

ควรมีแบบทดสอบวัดความรู้ด้วย

7. มีความรู้ทางสถิติ โดยสามารถแปลผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบอย่างถูกต้อง
- เมเยอร์และเบรช (ละเมียด กรยุทธพิพัฒน์. 2528 : 5 ; อ้างอิงจาก Meyers and Blesh. 1962 : 181 – 182) ได้ให้หลักเกณฑ์ของแบบทักษะกีฬาไว้ดังต่อไปนี้

1. แบบทดสอบควรเลือกวัดทักษะที่สำคัญในการเล่นกีฬานั้น ๆ
2. แบบทดสอบควรมีความคล้ายคลึงกับสภาพการเล่นมากที่สุด
3. แบบทดสอบควรส่งเสริมท่าทางในการเล่นให้ดีขึ้น
4. แบบทดสอบควรมีความมุ่งหมายที่ดีและดึงดูดความสนใจ
5. แบบทดสอบไม่ควรยากเกินไป

ซูระวี สุริยจันทร์. (2536 : 191 - 192) ได้กล่าวถึงการเลือกแบบทดสอบทักษะกีฬาไว้ว่า แบบทดสอบทักษะกีฬานั้นมีแบบทดสอบมาตรฐานมากมาย ซึ่งครูผู้สอนอาจจะเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม ในกรณีที่ครูไม่อาจใช้แบบทดสอบมาตรฐานได้ จะเนื่องด้วยเหตุใดก็ตาม ครูก็อาจจะสร้างแบบทดสอบขึ้นมาเองก็ได้ ในการนำแบบทดสอบมาตรฐานมาใช้นั้น ครูจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษารายละเอียดต่าง ๆ ของแบบทดสอบก่อน ดังนี้

1. แบบทดสอบนี้ใช้กับเด็กระดับไหน เช่น ประถม มัธยม อุดมศึกษา หรือใช้กับอายุเท่าใด
2. แบบทดสอบนี้ใช้ทดสอบหญิงหรือชาย
3. ศึกษาว่าข้อทดสอบแต่ละรายการมีวิธีการปฏิบัติอย่างไร
4. ข้อทดสอบแต่ละรายการให้ทำกี่ครั้ง เช่น ให้ทดลองได้ 2 ครั้ง เป็นต้น
5. ข้อทดสอบบางแบบกำหนดเวลาในการปฏิบัติ บางแบบไม่กำหนดเวลา เช่น ให้ทำการทดสอบภายในเวลา 30 วินาที ว่าได้จำนวนกี่ครั้ง
6. มาตรฐานที่ใช้วัด ใช้หน่วยเป็นอะไร เช่น นิ้ว ฟุต เมตร ปอนด์ กิโลกรัม เป็นต้น
7. การให้คะแนนให้แบบใด เช่น ให้คะแนนตามจำนวนครั้งที่ทำได้ เป็นต้น
8. คะแนนที่ได้จากการทดสอบ มีวิธีการคิดคะแนน การวิเคราะห์ วิจัย และตีความหมายได้อย่างไร

ประโยชน์ของแบบทดสอบทักษะกีฬา

คอลลินส์ (ผาณิต บิลมาศ. 2530 : 53 – 55 ; อ้างอิงจาก Collins. 1978 : 4 – 5) กล่าวว่าประโยชน์ของการทดสอบทักษะกีฬามีอย่างน้อย 9 ข้อ คือ

1. วัดผลสัมฤทธิ์ ความมุ่งหมายอันดับแรกของแบบทดสอบทักษะเพื่อวัดความก้าวหน้าของนักเรียนหรือระดับผลสัมฤทธิ์ เนื้อหา และทฤษฎีหลักการต่าง ๆ ของแต่ละรายวิชา
2. การแข่งขัน จากการที่นักเรียนทำการแข่งขันหรือทำคะแนนให้ได้มาก ๆ ในแต่ละรายการทดสอบ จะเป็นเครื่องมือให้เห็นถึงการประสบความสำเร็จของโครงการพลศึกษา
3. ให้คะแนนหรือเกรด นักเรียนอาจได้รับการประเมินพื้นฐานต่าง ๆ ตามแบบทดสอบ การกระทำทางทักษะ เมื่อนักเรียนได้เรียนรายวิชาผ่านไป สิ่งที่นักเรียนได้ก็คือ เกรด หรือคะแนน ซึ่งจะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นระดับความก้าวหน้าหรือผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่แสดงออกให้เห็นตามแบบทดสอบทักษะนั้น ๆ
4. เป็นการแบ่งกลุ่ม การใช้แบบทดสอบทักษะ ผู้สอนจะให้แบบทดสอบเพื่อแบ่งผู้เรียนตามระดับ เช่น ระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง แทนที่จะให้เวลาเล็กน้อยในการสังเกตการกระทำหรือการแสดงออกทางทักษะ นอกจากนั้นการแบ่งกลุ่มนี้จะทำให้เกิดความยุติธรรมในการแข่งขันกีฬาภายใน
5. เป็นการจูงใจ นักเรียนจะมีการตอบสนองในทางบวกต่อสิ่งที่มาท้าทาย เขาจะพยายามมาก ๆ เพื่อให้ได้คะแนนมาก ๆ กับการทดสอบจากแบบทดสอบทักษะมากกว่าให้เขากระทำหรือแสดงออกเพื่อเอาชนะเพื่อนในชั้น ด้วยเหตุนี้แบบทดสอบทักษะจึงเป็นสิ่งจูงใจที่ดีมาก เพื่อให้นักเรียนเกิดพัฒนาและก้าวหน้า
6. การฝึกซ้อมหรือปฏิบัติ คล้ายกับวัตถุประสงค์การจูงใจ จะมีนักเรียนฝึกซ้อมตามรายการของแบบทดสอบเพื่อให้ได้คะแนนมากขึ้นอีก การกระทำดังกล่าวถือว่าเป็นการสร้างความก้าวหน้า

แก้ตนเองและเป็นการทดสอบตัวเอง ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในทักษะ กีฬาต่าง ๆ และหากครูหรือผู้ฝึกสอนเห็นประโยชน์จัดให้นักเรียนได้ฝึกตามรายการของแบบทดสอบ ทักษะหรือบางส่วน โดยมีการสาธิตและอธิบาย

7. การวินิจฉัย การพัฒนาทางทักษะเป็นพื้นฐานอย่างหนึ่งในการเรียนการสอนพลศึกษา การวินิจฉัยถึงความสามารถของนักเรียนในแต่ละระดับ ถือว่าเป็นคุณสมบัติอย่างหนึ่งในการสอน พลศึกษา เมื่อใช้แบบทดสอบทางทักษะต่าง ๆ ทำให้ผู้สอนรู้จักจุดบกพร่องของนักเรียนเพื่อการแก้ไข ต่อไป

8. เครื่องช่วยการสอน โดยธรรมชาติของการสอนทักษะกีฬา นักเรียนจะต้องการรู้ถึง ความก้าวหน้าและพัฒนาการทางทักษะของตัวเองทุกขณะ ฉะนั้นหากผู้สอนใช้รายการทดสอบ ในแบบทดสอบทักษะในการฝึกทักษะและเน้นมาก ๆ จะเป็นเครื่องช่วยในการสอนและช่วยนักเรียน มากขึ้น

9. เครื่องมือในการแปลความหมาย หน้าตัวอย่างหนึ่งของการสอนพลศึกษา คือ การแปลผล หรือการแปลความหมายจากการเรียนของนักเรียนให้กับผู้บริหาร ผู้ปกครองนักเรียนและแก่สาธารณะ ทั่วไปได้ทราบ ซึ่งจะแปลความหมายได้ก็ต้องได้ผลมาจากแบบทดสอบทักษะที่มีคุณภาพและสิ่งนี้ ก็จะเป็นการยกระดับของโรงเรียนไปด้วย

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของแบบทดสอบทักษะกีฬานั้น ควรมีลักษณะต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งจะส่งผลถึงผู้รับการทดสอบโดยตรง ซึ่งจะแปลความหมายการเรียนของนักเรียนและการสอนของครู ได้ว่ามีคุณภาพมากน้อยเพียงใด รวมทั้งเป็นการศึกษาถึงจุดบกพร่องต่าง ๆ เพื่อการแก้ไขต่อไป

การหาเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ

วิริยา บุญชัย (2529 : 22) กล่าวว่า เกณฑ์ปกติ หมายถึง มาตรฐานที่กำหนดไว้ใน เรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งครูสามารถนำผลการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้

หลักในการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norm)

1. ทำจากกลุ่มตัวอย่างที่มากพอ (ทำให้มีความคลาดเคลื่อนน้อย)
2. การสุ่มตัวอย่างกระจายอยู่ในประชากรทั่วไป
3. ตัวอย่างที่นำมาต้องเป็นตัวแทนประชากรได้จริง ๆ
4. เกณฑ์ปกติต้องใช้เฉพาะกลุ่มที่กำหนดเท่านั้น
5. จะต้องคำนวณหาเกณฑ์ปกติของข้อสอบย่อยแต่ละอย่างก่อน แล้วจึงคำนวณ

หาเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทั้งหมด

แบบทดสอบทักษะกีฬา จำเป็นต้องมีเกณฑ์ปกติทางความสามารถของทักษะกีฬา ซึ่งก็แตกต่างจากแบบทดสอบในสาขาวิชาอื่น เกณฑ์ปกตินี้มีหลายระดับให้เลือกใช้ตามสภาพ เหมาะสม ทั้งระดับนานาชาติ ระดับประเทศ ระดับเขต ระดับจังหวัด และระดับโรงเรียน แต่สำหรับ แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเอง รายการทดสอบบางรายการต้องสร้างเกณฑ์ปกติขึ้นมาเองด้วย โดยนำ

แบบทดสอบที่สร้างขึ้นมา ทดสอบกับนักเรียนทั้งโรงเรียนเพื่อหาค่าเฉลี่ย แยกเพศ ระดับอายุ ของแบบทดสอบทั้งหมดและรายการย่อยของแบบทดสอบ

การหาเกณฑ์ของแบบทดสอบทักษะย่อยและแบบทดสอบทักษะรวมทำให้สามารถเปรียบเทียบ ให้ผู้รับการทดสอบทราบถึงระดับความสามารถของตนเองว่าอยู่ในระดับใด เกณฑ์ปกติ ทั้งคะแนนย่อย และคะแนนรวม คะแนนมาตรฐานส่วนใหญ่ที่นิยมใช้คือ คะแนน “T” หรือ “ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์”

การจัดการเรียนการสอนวิชาฟุตบอลของโรงเรียนในจังหวัดเพชรบูรณ์

โรงเรียนที่จัดการศึกษาช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ทั้ง 3 เขต แต่ละโรงเรียนได้มีการจัดการเรียนการสอนรายวิชาบาสเกตบอล ในระดับชั้นมัธยมศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล มาตรฐาน ที่ พ. 32 รักการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา ชีวีตวิญญานในการแข่งขัน ชื่นชมในสุนทรียภาพการกีฬา (กรมวิชาการ. 2546 : 85)

โรงเรียนพัชรพิทยาคม. (2548 : 50 - 53) ได้กำหนดให้เรียนวิชาฟุตบอลซึ่งมีคำอธิบาย รายวิชา ดังนี้ ในกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาฟุตบอล ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ผู้เรียนจะต้องทราบความมุ่งหมายในการเรียน มีความรู้ ความเข้าใจ ในประวัติความเป็นมาของกีฬา ฟุตบอล เห็นคุณค่า ประโยชน์ของการเล่นฟุตบอล หลักในการบริหารกายก่อนและหลังเล่น ตลอดจน สามารถปฏิบัติทักษะ ขั้นพื้นฐานในการเล่นฟุตบอลได้ มีความเข้าใจในรูปแบบการเล่นเป็นทีม ในการ รุก การรับ และปฏิบัติการเล่นฟุตบอลเป็นทีมตามที่กติกากำหนดได้ถูกต้อง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา และประโยชน์ของการเล่น ฟุตบอล
2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจหลักในการบริหารกาย ก่อนและหลังการเล่นฟุตบอล
3. เพื่อให้มีความรู้ และปฏิบัติทักษะขั้นพื้นฐานในการเล่นฟุตบอลได้
4. เพื่อให้สามารถเล่นฟุตบอลเป็นทีม และปฏิบัติทักษะการรุกและรับในทิศทางต่าง ๆ ได้

5. เพื่อนำความรู้จากการเรียนฟุตบอลที่ได้รับ นำมาใช้ในการออกกำลังกาย และประยุกต์ใช้ในชีวิตรประจำวันได้

เนื้อหาวิชา

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาฟุตบอล
2. การบริหารกายและการเสริมสร้างสมรรถภาพ
3. ทักษะการเลี้ยงและการรับ - ส่งบอล
4. ทักษะการรับ - รุกในทิศทางต่าง ๆ

5. ทักษะการยิงประตู
6. การเล่นเป็นทีมและกติกาเบื้องต้น

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจของผู้เรียน
2. สังเกตจากการปฏิบัติทักษะของผู้เรียน
3. การซักถาม อภิปรายและการตอบคำถาม
4. ประเมินผลจากการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

อีท และรอดเจอร์ (Clarke. 1967 : 343 ; Citing Heath and Rodger. 1932) ได้ศึกษาค้นคว้าไว้ในปี ค.ศ. 1932 เรื่อง “การศึกษาประโยชน์ของการทดสอบความรู้และทักษะฟุตบอล” โดยการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนเด็กชายระดับประถมศึกษาและผู้เล่นระดับเริ่มเล่นขึ้น ซึ่งประกอบด้วย แบบทดสอบ 4 รายการ คือ การเลี้ยงลูกฟุตบอล การทุ่มลูกฟุตบอล การวางเตะสำหรับผู้รักษาประตูและการเตะลูกเสียดให้ไกล ผลปรากฏว่าแบบทดสอบนี้มีค่าความเที่ยงตรง 0.71 และมีความเชื่อมั่น 0.74

ครูว์ (Verducci. 1980 : 334 – 335 ; Citing Crew. 1968) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 4 รายการ คือ

1. ความแม่นยำในการเตะบอลกระทบฝ่าผนัก
2. การเลี้ยงลูกฟุตบอล
3. ความแม่นยำในการเตะลูกฟุตบอลโค้ง
4. การเตะลูกฟุตบอล

โดยให้นักศึกษาชายระดับวิทยาลัยเป็นกลุ่มตัวอย่าง ผลปรากฏว่า

1. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ โดยใช้เกณฑ์จากผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้
 - 1.1 ความแม่นยำในการเตะบอลกระทบฝ่าผนัก มีค่าเท่ากับ 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. มีความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยการทดสอบซ้ำ (Test – retest) มีค่า ดังนี้
 - 2.1 ความแม่นยำในการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัก มีค่าเท่ากับ 0.97
 - 2.2 การเลี้ยงลูกฟุตบอล
 - 2.3 ความแม่นยำในการเตะลูกฟุตบอลโค้ง

2.4 การเตะลูกฟุตบอล

ฮิลล์ดา (Hilda. 1989 : Abstract) ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์แบบทดสอบว่ายนน้ำแบบเป็นปรนัยและการประเมินทักษะว่ายน้ำโดยผู้เชี่ยวชาญ การศึกษาเรื่องนี้ก็เพื่อที่จะค้นคว้าเทคนิคที่มีประสิทธิภาพ สำหรับการประเมินจังหวะในการหาจังหวะการว่ายน้ำของนักศึกษาชายและหญิงระดับมหาวิทยาลัยที่ว่ายน้ำเป็นแล้ว ใช้การทดสอบ 7 อย่าง กับนักว่ายน้ำแต่ละคนมีการประเมินจังหวะการว่ายน้ำ 4 แบบ ในระยะ 25 หลา โดยใช้ระดับคะแนน 10 ระดับ ได้แก่ เนื้อหาตารางจัดลำดับ คุณภาพได้นำมาใช้เป็นหลักสูตรในการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ประเมินค่าเฉลี่ยนั้นดูผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการว่ายน้ำทั้งฟรีสไตล์ กรรเชียง ฝี่เสื้อ และกบ โดยกำหนดเวลาและตารางจัดลำดับคุณภาพ ช่วงการว่ายน้ำด้านข้างจังหวะการใช้เท้าตีน้ำผลปรากฏพบว่า การว่ายน้ำในระยะทาง 25 หลา เป็นระยะที่ดีที่สุดสำหรับการประเมิน

ดิลล์ลอน (Dillon. 1990 : Abstract) ได้ศึกษาความเที่ยงตรงของเครื่องมือที่ใช้ประเมินความสามารถของผู้เล่นตำแหน่งตัววิ่งแนวตั้งในกีฬาวอลเลย์บอล เรื่องที่ศึกษานี้เป็นการตรวจสอบลักษณะท่าทางซึ่งเชื่อว่าเป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จของผู้เล่นกองหลังในกีฬาวอลเลย์บอล ดิวิชัน 1 ดิวิชัน 2 ของระดับมหาวิทยาลัย ได้ขอให้โค้ชประเมินผู้เล่นกองหลังที่ดี 2 คน ในฤดูกาลแข่งขันปี ค.ศ. 1984 แล้วโค้ชประเมินกองหลังอีก 161 คน ในการปฏิบัติ 20 ครั้ง โดยใช้ตารางจัดลำดับคุณภาพ 1 (ต่ำ) – 7 (สูง) จากอัตราการประเมินที่ปรากฏได้นำไปใช้เป็นสถิติสำหรับผู้เล่นแต่ละคนในฤดูแข่งขันปี ค.ศ. 1984

งานวิจัยในประเทศ

ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ (2534 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี ที่ผ่านมารการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว จำนวน 40 คน ซึ่งแบบทดสอบประกอบด้วย การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน การโหม่งลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลโค้ง การเลี้ยงลูกฟุตบอลและการยิงประตูลูกฟุตบอลมีค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้งฉบับจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เท่ากับ 0.933, 0.914 และ 0.917 ตามลำดับ มีค่าความเชื่อมั่นแต่ละรายการและรวมทุกรายการดังนี้ 0.979, 0.915, 0.849, 0.903, 0.908, 0.883 และ 0.937 ตามลำดับ มีค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบเท่า 0.839 อย่างน้อยสำคัญสถิติ ที่ระดับ .05 โดยมีเกณฑ์ปกติ ในการแบ่งระดับความสามารถทักษะกีฬาฟุตบอล ดังนี้

1. เกณฑ์การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถการเตะลูกฟุตบอล คือ

ดีเลิศ มีคะแนน 135 คะแนนขึ้นไป หรือคะแนนที่ 70 ขึ้นไป

ดี มีคะแนนระหว่าง 118 – 134 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 57 – 69

- ปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 96 – 117 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 44 – 56
 พอใช้ มีคะแนนระหว่าง 76 – 96 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 31 – 43
 ควรปรับปรุง มีคะแนนต่ำกว่า 76 คะแนน หรือคะแนนที่ต่ำกว่า 31
2. เกณฑ์การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง คือ
- ดีเลิศ มีคะแนน 17 คะแนนขึ้นไป หรือคะแนนที่ 58 ขึ้นไป
 ดี มีคะแนนระหว่าง 14 – 16 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 53 – 57
 ปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 10 – 13 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 48 – 52
 พอใช้ มีคะแนนระหว่าง 7 – 9 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 43 – 47
 ควรปรับปรุง มีคะแนนต่ำกว่า 7 คะแนน หรือคะแนนที่ต่ำกว่า 43
3. เกณฑ์การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถการโหม่งลูกฟุตบอล คือ
- ดีเลิศ มีคะแนน 10 คะแนนขึ้นไป หรือคะแนนที่ 70 ขึ้นไป
 ดี มีคะแนนระหว่าง 8 – 9 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 57 – 69
 ปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 6 – 7 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 44 – 56
 พอใช้ มีคะแนนระหว่าง 4 – 5 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 31 – 43
 ควรปรับปรุง มีคะแนนต่ำกว่า 4 คะแนน หรือคะแนนที่ต่ำกว่า 31
4. เกณฑ์การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถการเตะลูกฟุตบอลโค้ง คือ
- ดีเลิศ มีคะแนน 15 คะแนนขึ้นไป หรือคะแนนที่ 70 ขึ้นไป
 ดี มีคะแนนระหว่าง 13 – 14 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 57 – 69
 ปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 11 – 12 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 44 – 56
 พอใช้ มีคะแนนระหว่าง 8 – 10 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 31 – 43
 ควรปรับปรุง มีคะแนนต่ำกว่า 8 คะแนน หรือคะแนนที่ต่ำกว่า 31
5. เกณฑ์การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถการเลี้ยงลูกฟุตบอล คือ
- ดีเลิศ มีคะแนนต่ำกว่า 37 คะแนน หรือคะแนนที่ 67 ขึ้นไป
 ดี มีคะแนนระหว่าง 37 – 45 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 56 – 66
 ปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 46 – 54 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 34 – 55
 พอใช้ มีคะแนนระหว่าง 55 – 63 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 34 – 44
 ควรปรับปรุง มีคะแนน 64 คะแนนขึ้นไป หรือคะแนนที่ต่ำกว่า 34
6. เกณฑ์การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถยิงประตูฟุตบอล คือ
- ดีเลิศ มีคะแนน 16 คะแนนขึ้นไป หรือคะแนนที่ 70 ขึ้นไป
 ดี มีคะแนนระหว่าง 13 – 15 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 57 – 69
 ปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 11 – 12 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 44 – 56
 พอใช้ มีคะแนนระหว่าง 8 – 10 คะแนน หรือคะแนนที่ระหว่าง 31 – 43
 ควรปรับปรุง มีคะแนนต่ำกว่า 8 คะแนน หรือคะแนนที่ต่ำกว่า 31

7. เกณฑ์การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทักษะประตูฟุตบอลรวมทุกรายการ คือ
- | | |
|-------------|---------------------------|
| ดีเลิศ | มีคะแนนที่ 67 ขึ้นไป |
| ดี | มีคะแนนที่ระหว่าง 55 – 66 |
| ปานกลาง | มีคะแนนที่ระหว่าง 45 – 54 |
| พอใช้ | มีคะแนนที่ระหว่าง 34 – 44 |
| ควรปรับปรุง | มีคะแนนที่ต่ำกว่า 34 |

ลือศักดิ์ กุลน้อย (2538 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบเฉพาะตำแหน่งสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชาย ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบ 4 แบบด้วยกัน คือ

1. แบบทดสอบทักษะตำแหน่งผู้รักษาประตู ประกอบด้วย 4 รายการทดสอบ ได้แก่
 - 1.1 การป้องกันลูกฟุตบอลโด่ง
 - 1.2 การออกมาปิดมุมประตู
 - 1.3 การป้องกันประตูต่อเนื่อง
 - 1.4 การขว้างลูกฟุตบอลไปยังเป้าหมาย
2. แบบทดสอบทักษะตำแหน่งผู้เล่นกองหลัง ประกอบด้วย 4 รายการทดสอบ ได้แก่
 - 2.1 การหยุดลูกฟุตบอลแล้วส่งไปยังเป้าหมาย
 - 2.2 การเตะลูกฟุตบอลไกล
 - 2.3 การโหม่งลูกฟุตบอลไปยังเป้าหมาย
 - 2.4 การเตะลูกฟุตบอลโด่งไปยังเป้าหมาย
3. แบบทดสอบทักษะตำแหน่งผู้เล่นกองกลาง ประกอบด้วย 4 รายการทดสอบ ได้แก่
 - 3.1 การเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมสิ่งกีดขวาง แล้วส่งลูกฟุตบอลไปยังเป้าหมาย
 - 3.2 การกลับตัวเตะลูกฟุตบอลโด่งไปยังเป้าหมาย
 - 3.3 การยิงประตูระยะไกล
 - 3.4 การเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมสิ่งกีดขวาง แล้วยิงประตู
4. แบบทดสอบทักษะตำแหน่งผู้เล่นกองหน้า ประกอบด้วย 4 รายการทดสอบ ได้แก่
 - 4.1 การเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมสิ่งกีดขวาง แล้วยิงประตู
 - 4.2 การยิงประตูจากการผ่านลูกฟุตบอลมาจากด้านข้าง
 - 4.3 การโหม่งลูกฟุตบอลเข้าประตู
 - 4.4 การเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมสิ่งกีดขวาง แล้วเตะลูกฟุตบอลโด่งไปยังเป้าหมาย

กลุ่มตัวอย่างในการหาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักกีฬาฟุตบอลชายระดับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีอายุ 17 และ 18 ซึ่งใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตำแหน่งละ 20 คน รวม 80 คน ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบทดสอบทักษะเฉพาะตำแหน่งสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในตำแหน่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.466 - 0.902$)

2. แบบทดสอบทักษะเฉพาะตำแหน่งสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในตำแหน่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.741, 0.801, 0.644$ และ 0.711 ตามลำดับ)

3. แบบทดสอบทักษะเฉพาะตำแหน่งสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในตำแหน่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.741, 0.801, 0.644$ และ 0.7119 ตามลำดับ)

5. แบบทดสอบทักษะเฉพาะตำแหน่งสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในตำแหน่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.973, 0.950, 0.820$ และ 0.490 ตามลำดับ)

เดชา แจ่มประสิทธิ์ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องการสร้างแบบประเมินความสามารถในการเล่นฟุตบอลของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบประเมินความสามารถในการเล่นฟุตบอลของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยประเมินความสามารถในการเล่นเป็นทีมและพฤติกรรมในขณะที่เล่นเป็นทีม แบบประเมินเป็นลักษณะมาตราส่วนประเมินค่ามีจำนวน 11 ข้อ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษา สถาบันราชภัฏกำแพงเพชร วิชาเอกพลศึกษา ชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอล 1 มาแล้ว จำนวน 66 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์มีค่าดัชนีของความสอดคล้องเป็น 1.0 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์สูง

2. มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9658 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

3. ค่าความเป็นปรนัย มีค่าเท่ากับ .9477 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเป็นปรนัยระดับสูง

4. ค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าจำแนกจำนวน 11 ข้อ ตั้งแต่ -0.82 ถึง -5.32 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีอำนาจจำแนกในระดับสูง

สุเมธ อัครพงศ์ (2541 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาระดับทักษะฟุตบอลของนักกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 13 ซึ่งในการศึกษาค้นคว้านี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล และเพื่อทราบระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ นักฟุตบอลระดับเยาวชน สังกัดสโมสรนครนายก กรุงเทพมหานคร ประจำปี พ.ศ. 2540 จำนวน 17 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย กลุ่มศึกษาเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ นักกีฬาฟุตบอลที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 13 ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประจำปี พ.ศ. 2540 จำนวน 10 เขต เขตละ 17 คน รวม 170 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบโดยหาค่าความเที่ยงตรง

ความเชื่อมั่น และความเป็นปรนัย หาเกณฑ์มาตรฐาน โดยใช้คะแนนที่ และแบ่งระดับฟุตบอลเป็น 5 ระดับ

ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทุกรายการ มีความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .82 - .930 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทุกรายการ มีความเป็นปรนัยอยู่ระหว่าง .604 - .918 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทุกรายการ มีความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง .870 - .971 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 4 รายการ คือ

4.1 การเตะลูกฟุตบอล

4.2 การวอลเลย์ลูกฟุตบอลกระทบผนัง

4.3 การยิงประตู

4.4 การเลี้ยงลูกฟุตบอล

5. แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความสัมพัทธ์แต่ละรายการ เป็นรายคู่ มีค่าอยู่ระหว่าง - .023 - .780 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าความสัมพัทธ์ แต่ละรายการกับคะแนนรวมทุกรายการ มีค่าอยู่ระหว่าง .589 - .921 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

6. เกณฑ์ปกติของทักษะกีฬาฟุตบอลแต่ละรายการมีพิสัยของค่าคะแนนที่อยู่ระหว่าง 32 – 69 คะแนน และคะแนนรวมทุกรายการมีพิสัยของค่าคะแนนที่อยู่ระหว่าง 38 – 63 คะแนน ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

6.1 เกณฑ์ปกติของทักษะกีฬาฟุตบอลของรายการที่ 1 การเตะลูกฟุตบอล

มีดังนี้

	เขต	เขต	รวม
	1,2,3,6,8	4,5,7,9,10	10 เขต
สูงมาก	61 ขึ้นไป	63 ขึ้นไป	59 ขึ้นไป
สูง	56 – 60	57 – 62	55 – 58
ปานกลาง	45 – 55	44 – 56	46 – 54
ต่ำ	40 – 44	38 – 43	42 – 45
ต่ำมาก	ต่ำกว่า 40	ต่ำกว่า 38	ต่ำกว่า 42

มีดังนี้

6.2 เกณฑ์ปกติของทักษะกีฬาฟุตบอลของรายการที่ 2 การวอลเลย์ลูกฟุตบอลกระทบผนัง

	เขต	เขต	เขต	รวม
	1,2	3,4,5,7	6,8,9,10	10 เขต
สูงมาก	65 ขึ้นไป	63 ขึ้นไป	61 ขึ้นไป	65 ขึ้นไป
สูง	58 – 64	57 – 62	56 – 60	58 – 64
ปานกลาง	43 – 57	44 – 56	45 – 55	43 – 57
ต่ำ	36 – 42	38 – 43	40 – 45	36 – 42
ต่ำมาก	ต่ำกว่า 36	ต่ำกว่า 38	ต่ำกว่า 40	ต่ำกว่า 36

6.3 เกณฑ์ปกติของทักษะกีฬาฟุตบอลของรายการที่ 3 การยิงประตู มีดังนี้

	เขต	เขต	รวม
	1,2,4,5,6,7,8,9,10	3	10 เขต
สูงมาก	65 ขึ้นไป	63 ขึ้นไป	67 ขึ้นไป
สูง	58 – 64	57 – 62	59 – 66
ปานกลาง	43 – 57	44 – 56	42 – 58
ต่ำ	36 – 42	38 – 43	34 – 41
ต่ำมาก	ต่ำกว่า 36	ต่ำกว่า 38	ต่ำกว่า 34

6.4 เกณฑ์ปกติของทักษะกีฬาฟุตบอลของรายการที่ 4 การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีดังนี้

	เขต	เขต	เขต	รวม
	1,5	2,4,7,8,10	3,6,9	10 เขต
สูงมาก	63 ขึ้นไป	65 ขึ้นไป	67 ขึ้นไป	69 ขึ้นไป
สูง	57 – 62	58 – 64	59 – 66	66 – 68
ปานกลาง	44 – 56	43 – 57	42 – 58	41 – 59
ต่ำ	38 – 43	36 – 42	34 – 41	32 – 40
ต่ำมาก	ต่ำกว่า 38	ต่ำกว่า 36	ต่ำกว่า 34	ต่ำกว่า 32

6.5 เกณฑ์ปกติของทักษะกีฬาฟุตบอลรวมทุกรายการ มีดังนี้

	เขต	เขต	เขต	รวม
	1	2,3,5,6,7,8	4,9,10	10 เขต
สูงมาก	57 ขึ้นไป	61 ขึ้นไป	59 ขึ้นไป	63 ขึ้นไป
สูง	54 – 56	56 – 60	55 – 58	57 – 62
ปานกลาง	47 – 53	45 – 55	46 – 54	44 – 56
ต่ำ	44 – 46	40 – 44	42 – 45	38 – 43
ต่ำมาก	ต่ำกว่า 44	ต่ำกว่า 40	ต่ำกว่า 42	ต่ำกว่า 38

สุนทร ศรีเกตุ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลและสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนวิเชียรมาตุ จังหวัดตรัง ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอล 1 มาแล้ว จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ ได้แก่ นักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของจังหวัดตรัง จำนวน 300 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และใช้คะแนนที่ ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ

แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 8 รายการ ได้แก่

1. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอล
2. แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน
3. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซก
4. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล
5. แบบทดสอบการทุ่มลูกฟุตบอลเพื่อความแม่นยำ
6. แบบทดสอบการยืนทุ่มลูกฟุตบอลไกล
7. แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล
8. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลไกล

ผลการศึกษาพบว่า

คุณภาพของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย

1. ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.79, 0.95 และ 0.98 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละรายการ มีดังนี้

2.1 การเตะลูกฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ	0.94
2.2 การโหม่งลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน	มีค่าเท่ากับ	0.88
2.3 การเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซก	มีค่าเท่ากับ	0.94
2.4 การเลี้ยงลูกฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ	0.97
2.5 การทุ่มลูกฟุตบอลเพื่อความแม่นยำ	มีค่าเท่ากับ	0.98
2.6 การยืนทุ่มลูกฟุตบอลไกล	มีค่าเท่ากับ	0.99
2.7 การยิงประตูฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ	0.88
2.8 การเตะลูกฟุตบอลไกล	มีค่าเท่ากับ	0.94
2.9 รวมทั้งฉบับ	มีค่าเท่ากับ	0.95

3. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.98 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เกณฑ์ปกติ ในการแบ่งระดับความสามารถในการทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่

ดีเลิศ	คะแนนที่	63 ขึ้นไป
ดี	คะแนนที่	55 – 62
ปานกลาง	คะแนนที่	46 – 54
พอใช้	คะแนนที่	37 – 45
ควรปรับปรุง	คะแนนที่	ต่ำกว่า 37

ธนิต พันธุมะโอภาส (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนโรงเรียนกีฬาและสร้างเกณฑ์ระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียน อายุ 14 ปี ของโรงเรียนกีฬาสำนักพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ ปีการศึกษา 2546 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ 20 คน จำนวน 180 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบทักษะฟุตบอลแต่ละรายการและสร้างเกณฑ์ปกติ ผลการวิจัยพบว่าระดับทักษะฟุตบอลนักเรียน อายุ 14 ปี โรงเรียนกีฬา ปีการศึกษา 2546 มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทุกโรงเรียนของแต่ละรายการทดสอบ ตามลำดับดังนี้ ทักษะการเตะลูกฟุตบอลมีค่าเฉลี่ย 130.96 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 38.78 ครั้ง ทักษะการเตะลูกบอลกระทบผนังมีค่าเฉลี่ย 14.75 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.99 ครั้ง ทักษะการโหม่งลูกฟุตบอลมีค่าเฉลี่ย 8.14 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.55 คะแนน ทักษะการเตะลูกฟุตบอลโค้งมีค่าเฉลี่ย 10.04 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.36 คะแนน ทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอลมีค่าเฉลี่ย 34.72 วินาที และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.39 วินาที ทักษะการยิงประตูฟุตบอลมีค่าเฉลี่ย 11.21 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.01 คะแนน

เกณฑ์ทักษะฟุตบอล รวมทุกโรงเรียนของแต่ละรายการทดสอบ ตามลำดับดังนี้

ทักษะการเตะลูกฟุตบอล ระดับสูงมากมีค่าสูงกว่า คะแนนที่ 59 ขึ้นไป ระดับต่ำมากคะแนนที่ต่ำกว่า 41

ทักษะการเตะลูกฟุตบอลกระทบผนัง ระดับสูงมากมีค่าสูงกว่า คะแนนที่ 64 ขึ้นไป ระดับต่ำมากคะแนนที่ต่ำกว่า 37

ทักษะการโหม่งลูกฟุตบอล ระดับสูงมากมีค่าสูงกว่า คะแนนที่ 76 ขึ้นไป ระดับต่ำมากคะแนนที่ต่ำกว่า 16

ทักษะการเตะลูกฟุตบอลโค้ง ระดับสูงมากมีค่าสูงกว่า คะแนนที่ 65 ขึ้นไป ระดับต่ำมากคะแนนที่ต่ำกว่า 35

ทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอล ระดับสูงมากมีค่าสูงกว่า คะแนนที่ 65 ขึ้นไป ระดับต่ำมากคะแนนที่ต่ำกว่า 37

ทักษะการยิงประตูฟุตบอล ระดับสูงมากมีค่าสูงกว่า คะแนนที่ 59 ขึ้นไป ระดับต่ำมาก
คะแนนที่ต่ำกว่า 41

และคะแนนรวมแบบทดสอบทักษะฟุตบอลทุกรายการ ระดับสูงมากมีคะแนนที่ 62 ขึ้นไป
ระดับต่ำมากมีคะแนนที่ต่ำกว่า 38

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชายซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว จำนวน 6,288 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ การประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 303) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 356 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ดังนี้

1. โรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่มีการเรียนวิชาฟุตบอล มีจำนวน 41 โรงเรียน
2. เลือกแบบเจาะจงเฉพาะโรงเรียนที่มีนักเรียนที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว ซึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่า 150 คน ต่อ 1 โรงเรียน จะได้จำนวนนักเรียนทั้งหมด 4,351 คน
3. สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย โดยการเทียบสัดส่วน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 356 คน จากจำนวนนักเรียนในข้อ 2 ดังตาราง

ตาราง 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

โรงเรียน	นักเรียนที่ผ่านการ เรียนวิชาฟุตบอล มาแล้ว	กลุ่มตัวอย่าง
โรงเรียนเพชรพิทยาคม	1,254	102
โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยา	370	30
โรงเรียนดงขุวิทยาคม	253	21
โรงเรียนหล่มสักวิทยาคม	657	53
โรงเรียนหล่มเก่าพิทยาคม	524	43
โรงเรียนเมืองราดวิทยาคม	172	14
โรงเรียนนิคมศิลปอนุสรณ์	378	31
โรงเรียนศรีเทพประชาสรรค์	438	36
โรงเรียนเพชรละครวิทยา	305	26
รวม	4,351	356

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของ ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ เป็นเครื่องมือในการทดสอบนักเรียนชายซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 ซึ่งประกอบด้วยรายการทดสอบ

1. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอล
2. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัก
3. แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล
4. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลโค้ง
5. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล
6. แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล

รายละเอียดของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ (2534 : บทคัดย่อ) มีความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้งฉบับจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เท่ากับ 0.933, 0.914 และ 0.917 มีค่าตามความเชื่อมั่นแต่ละรายการ ดังนี้ 0.979, 0.915, 0.849, 0.903, 0.908, และ 0.880 ตามลำดับ มีค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบเท่ากับ 0.839 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแบบทดสอบทักษะฟุตบอล
2. นำหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปติดต่อขอความอนุเคราะห์ จากผู้อำนวยการโรงเรียนในจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. จัดหาผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งอธิบายและสาธิตวิธีการต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เข้าใจรายละเอียดของการทดสอบตลอดจนวิธีการบันทึกผลให้เข้าใจถูกต้องตรงกัน
4. เตรียมอุปกรณ์ สถานที่ และใบบันทึกการทดสอบ
5. ก่อนลงมือทดสอบ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และสาธิตการทดสอบ ให้ผู้เข้ารับการทดสอบเข้าใจถึงวิธีการทดสอบและสิ่งที่ต้องการทดสอบ
6. ทำการทดสอบในปีการศึกษา 2547
7. ทำการทดสอบตามแบบและวิธีการของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล
8. ผู้เข้ารับการทดสอบแต่งกายด้วยชุดพลศึกษาตามระเบียบของโรงเรียนนั้น ๆ
9. ผู้วิจัยเป็นผู้ควบคุมการทดสอบทุกครั้งด้วยตนเอง

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลคะแนนการทดสอบทักษะฟุตบอลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าสถิติดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทักษะฟุตบอลแต่ละรายการ
2. สร้างเกณฑ์ (Norm) โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ (T – Score) แบ่งระดับทักษะฟุตบอลแต่ละรายการ และรวมทุกรายการ ออกเป็น 5 ระดับคือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
Max.	แทน	คะแนนของการทดสอบที่ทำได้ดีที่สุด
Min.	แทน	คะแนนของการทดสอบที่ทำได้ดีต่ำสุด

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลคะแนนการทดสอบทักษะฟุตบอลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าสถิติดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทักษะฟุตบอลแต่ละรายการ
2. สร้างเกณฑ์ โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ แบ่งระดับทักษะฟุตบอลแต่ละรายการ และรวมทุกรายการออกเป็น 5 ระดับคือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทักษะฟุตบอลแต่ละรายการ

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทักษะฟุตบอลแต่ละรายการของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547

รายการทดสอบ	(N=356)	$\bar{X}$	S.D.	Max	Min
การเตะลูกฟุตบอล	(ครั้ง)	115.09	39.30	195	35
การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง	(ครั้ง)	14.60	2.38	21	9
การโหม่งลูกฟุตบอล	(ครั้ง)	6.19	1.34	9	3
การเตะลูกฟุตบอลโค้ง	(ครั้ง)	10.11	2.27	17	3
การเลี้ยงลูกฟุตบอล	(วินาที)	39.66	6.02	56	26
การยิงประตูฟุตบอล	(ครั้ง)	11.02	2.65	19	6

จากตาราง 2 แสดงว่าระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 มีค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดของคะแนนในการทดสอบทักษะฟุตบอลแต่ละรายการตามลำดับ ดังนี้

ทักษะการเตะลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย 115.09 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 39.30 มีค่าสูงสุด 195 ครั้ง และค่าต่ำสุด 35 ครั้ง

ทักษะการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง มีค่าเฉลี่ย 14.60 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.38 มีค่าสูงสุด 21 ครั้ง และค่าต่ำสุด 9 ครั้ง

ทักษะการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย 6.19 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.34 มีค่าสูงสุด 9 ครั้ง และค่าต่ำสุด 3 ครั้ง

ทักษะการเตะลูกฟุตบอลโค้ง มีค่าเฉลี่ย 10.11 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.27 มีค่าสูงสุด 17 ครั้ง และค่าต่ำสุด 3 ครั้ง

ทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย 39.66 วินาที และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.02 มีค่าสูงสุด 56 วินาที และค่าต่ำสุด 26 วินาที

ทักษะการยิงประตูฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย 11.02 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.65 มีค่าสูงสุด 19 ครั้ง และค่าต่ำสุด 6 ครั้ง

2. สร้างเกณฑ์โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ แบ่งระดับทักษะฟุตบอลแต่ละรายการ และรวมทุกรายการออกเป็น 5 ระดับคือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

ตาราง 3 เกณฑ์ทักษะการเตะลูกฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 (N = 356)

เกณฑ์	คะแนนดิบ (ครั้ง)	คะแนนที่
สูงมาก	176 ขึ้นไป	66 ขึ้นไป
สูง	151 - 175	59 - 65
ปานกลาง	82 - 150	42 - 58
ต่ำ	66 - 81	38 - 41
ต่ำมาก	65 ลงมา	37 ลงมา

จากตาราง 3 แสดงว่าในรายการเตะลูกฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 มีเกณฑ์ดังนี้

ระดับสูงมาก	มีค่าตั้งแต่	176 ครั้งขึ้นไป	หรือมีค่าคะแนนที่ 66 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าระหว่าง	151 - 175 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 59 - 65
ระดับปานกลาง	มีค่าระหว่าง	82 - 150 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 42 - 58
ระดับต่ำ	มีค่าระหว่าง	66 - 81 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 38 - 41
ระดับต่ำมาก	มีค่าตั้งแต่	65 ครั้ง ลงมา	หรือมีค่าคะแนนที่ 37 ลงมา

ตาราง 4 เกณฑ์ทักษะการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนังของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 (N = 356)

เกณฑ์	คะแนนดิบ (ครั้ง)	คะแนนที่
สูงมาก	18 ขึ้นไป	61 ขึ้นไป
สูง	16 - 17	53 - 60
ปานกลาง	14 - 15	44 - 52
ต่ำ	12 - 13	36 - 43
ต่ำมาก	11 ลงมา	35 ลงมา

จากตาราง 4 แสดงว่าในรายการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนังของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 มีเกณฑ์ดังนี้

ระดับสูงมาก	มีค่าตั้งแต่	18 ครั้งขึ้นไป	หรือมีค่าคะแนนที่ 61 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าระหว่าง	16 - 17 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 53 - 60
ระดับปานกลาง	มีค่าระหว่าง	14 - 15 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 44 - 52
ระดับต่ำ	มีค่าระหว่าง	12 - 13 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 36 - 43
ระดับต่ำมาก	มีค่าตั้งแต่	11 ครั้ง ลงมา	หรือมีค่าคะแนนที่ 35 ลงมา

ตาราง 5 เกณฑ์ทักษะการโหม่งลูกฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 (N = 356)

เกณฑ์	คะแนนดิบ (ครั้ง)	คะแนนที่
สูงมาก	9 ขึ้นไป	60 ขึ้นไป
สูง	8	53 - 59
ปานกลาง	5 - 7	31 - 52
ต่ำ	4	23 - 30
ต่ำมาก	3 ลงมา	22 ลงมา

จากตาราง 5 แสดงว่าในรายการโหม่งลูกฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 มีเกณฑ์ดังนี้

ระดับสูงมาก	มีค่าตั้งแต่	9 ครั้งขึ้นไป	หรือมีค่าคะแนนที่ 60 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าเท่ากับ	8 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 53 - 59
ระดับปานกลาง	มีค่าระหว่าง	5 - 7 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 31 - 52
ระดับต่ำ	มีค่าเท่ากับ	4 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 23 - 30
ระดับต่ำมาก	มีค่าตั้งแต่	3 ครั้งลงมา	หรือมีค่าคะแนนที่ 22 ลงมา

ตาราง 6 เกณฑ์ทักษะการเตะลูกฟุตบอลโค้งของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 (N = 356)

เกณฑ์	คะแนนดิบ (ครั้ง)	คะแนนที่
สูงมาก	16 ขึ้นไป	73 ขึ้นไป
สูง	13 - 15	62 - 72
ปานกลาง	9 - 12	45 - 61
ต่ำ	7 - 8	36 - 44
ต่ำมาก	6 ลงมา	35 ลงมา

จากตาราง 6 แสดงว่าในรายการเตะลูกฟุตบอลโค้งของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 มีเกณฑ์ดังนี้

ระดับสูงมาก	มีค่าตั้งแต่	16 ครั้งขึ้นไป	หรือมีค่าคะแนนที่ 73 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าระหว่าง	13 - 15 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 62 - 72
ระดับปานกลาง	มีค่าระหว่าง	9 - 12 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 45 - 61
ระดับต่ำ	มีค่าระหว่าง	7 - 8 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 36 - 44
ระดับต่ำมาก	มีค่าตั้งแต่	6 ครั้งลงมา	หรือมีค่าคะแนนที่ 35 ลงมา

ตาราง 7 เกณฑ์ทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 (N = 356)

เกณฑ์	คะแนนดิบ (วินาที)	คะแนนที่
สูงมาก	31 ลงมา	64 ขึ้นไป
สูง	32 - 36	63 - 55
ปานกลาง	37 - 42	54 - 46
ต่ำ	43 - 50	45 - 33
ต่ำมาก	51 ขึ้นไป	32 ลงมา

จากตาราง 7 แสดงว่าในรายการเลี้ยงลูกฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 มีเกณฑ์ดังนี้

ระดับสูงมาก	มีค่าตั้งแต่	31 วินาทีลงมา	หรือมีค่าคะแนนที่ 64 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าระหว่าง	32 - 36 วินาที	หรือมีค่าคะแนนที่ 63 - 55
ระดับปานกลาง	มีค่าระหว่าง	37 - 42 วินาที	หรือมีค่าคะแนนที่ 54 - 46
ระดับต่ำ	มีค่าระหว่าง	43 - 50 วินาที	หรือมีค่าคะแนนที่ 45 - 33
ระดับต่ำมาก	มีค่าตั้งแต่	51 วินาทีขึ้นไป	หรือมีค่าคะแนนที่ 32 ลงมา

ตาราง 8 เกณฑ์ทักษะการยิงประตูฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 (N = 356)

เกณฑ์	คะแนนดิบ (ครั้ง)	คะแนนที่
สูงมาก	17 ขึ้นไป	70 ขึ้นไป
สูง	14 - 16	59 - 69
ปานกลาง	10 - 13	46 - 58
ต่ำ	8 - 9	36 - 45
ต่ำมาก	7 ลงมา	35 ลงมา

จากตาราง 8 แสดงว่าในรายการยิงประตูฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 มีเกณฑ์ดังนี้

ระดับสูงมาก	มีค่าตั้งแต่	17 ครั้งขึ้นไป	หรือมีค่าคะแนนที่ 70 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าระหว่าง	14 - 16 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 59 - 69
ระดับปานกลาง	มีค่าระหว่าง	10 - 13 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 46 - 58
ระดับต่ำ	มีค่าระหว่าง	8 - 9 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 36 - 45
ระดับต่ำมาก	มีค่าตั้งแต่	7 ครั้งลงมา	หรือมีค่าคะแนนที่ 35 ลงมา

ตาราง 9 เกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 รวมทุกรายการ (N = 356)

เกณฑ์	คะแนนที่
สูงมาก	60 ขึ้นไป
สูง	55 - 59
ปานกลาง	46 - 54
ต่ำ	38 - 45
ต่ำมาก	37 ลงมา

จากตาราง 9 แสดงว่าทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 รวมทุกรายการ มีเกณฑ์ดังนี้

ระดับสูงมาก	มีค่าคะแนนที่ 60 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าคะแนนที่ 55 - 59
ระดับปานกลาง	มีค่าคะแนนที่ 46 - 54
ระดับต่ำ	มีค่าคะแนนที่ 38 - 45
ระดับต่ำมาก	มีค่าคะแนนที่ 37 ลงมา

บทที่ 5

บทย่อ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนวิชาฟุตบอล เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ทักษะฟุตบอลของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนวิชาฟุตบอลเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชายซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว จำนวน 6,288 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ การประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครซีและมอร์แกน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 356 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบทักษะฟุตบอลของ ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ มาใช้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 6 รายการทดสอบคือ

1. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอล
2. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน
3. แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล
4. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลโค้ง
5. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล
6. แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล

รายละเอียดของแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ (2534 : บทคัดย่อ) มีความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้งฉบับจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เท่ากับ 0.933, 0.914 และ 0.917 มีค่าตามความเชื่อมั่นแต่ละรายการดังนี้ 0.979, 0.915, 0.849, 0.903, 0.908, และ 0.880 ตามลำดับ มีค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบเท่ากับ 0.839 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลคะแนนการทดสอบทักษะฟุตบอลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าสถิติดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทักษะฟุตบอลแต่ละรายการ
2. สร้างเกณฑ์ โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ แบ่งระดับทักษะฟุตบอลแต่ละรายการ และรวมทุกรายการ ออกเป็น 5 ระดับคือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

สรุปผลการวิจัย

1. หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทักษะฟุตบอลแต่ละรายการ
 - ทักษะการเตะลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย 115.09 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 39.30 มีค่าสูงสุด 195 ครั้ง และค่าต่ำสุด 35 ครั้ง
 - ทักษะการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน มีค่าเฉลี่ย 14.60 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.38 มีค่าสูงสุด 21 ครั้ง และค่าต่ำสุด 9 ครั้ง
 - ทักษะการโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย 6.19 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.34 มีค่าสูงสุด 9 ครั้ง และค่าต่ำสุด 3 ครั้ง
 - ทักษะการเตะลูกฟุตบอลโค้ง มีค่าเฉลี่ย 10.11 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.27 มีค่าสูงสุด 17 ครั้ง และค่าต่ำสุด 3 ครั้ง
 - ทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย 39.66 วินาที และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.02 มีค่าสูงสุด 56 วินาที และค่าต่ำสุด 26 วินาที
 - ทักษะการยิงประตูฟุตบอล มีค่าเฉลี่ย 11.02 ครั้ง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.65 มีค่าสูงสุด 19 ครั้ง และค่าต่ำสุด 6 ครั้ง

2. สร้างเกณฑ์ โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ แบ่งระดับทักษะฟุตบอลแต่ละรายการ และรวมทุกรายการออกเป็น 5 ระดับคือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

2.1 รายการเตะลูกฟุตบอล

ระดับสูงมาก	มีค่าตั้งแต่	176 ครั้งขึ้นไป	หรือมีค่าคะแนนที่ 66 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าระหว่าง	151 - 175 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 59 - 65
ระดับปานกลาง	มีค่าระหว่าง	82 - 150 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 42 - 58
ระดับต่ำ	มีค่าระหว่าง	66 - 81 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 38 - 41
ระดับต่ำมาก	มีค่าตั้งแต่	65 ครั้งลงมา	หรือมีค่าคะแนนที่ 37 ลงมา

2.2 รายการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง

ระดับสูงมาก	มีค่าตั้งแต่	18 ครั้งขึ้นไป	หรือมีค่าคะแนนที่ 61 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าระหว่าง	16 - 17 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 53 - 60
ระดับปานกลาง	มีค่าระหว่าง	14 - 15 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 44 - 52
ระดับต่ำ	มีค่าระหว่าง	12 - 13 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 36 - 43
ระดับต่ำมาก	มีค่าตั้งแต่	11 ครั้งลงมา	หรือมีค่าคะแนนที่ 35 ลงมา

2.3 รายการโหม่งลูกฟุตบอล

ระดับสูงมาก	มีค่าตั้งแต่	9 ครั้งขึ้นไป	หรือมีค่าคะแนนที่ 60 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าเท่ากับ	8 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 53 - 59
ระดับปานกลาง	มีค่าระหว่าง	5 - 7 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 31 - 52
ระดับต่ำ	มีค่าเท่ากับ	4 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 23 - 30
ระดับต่ำมาก	มีค่าตั้งแต่	3 ครั้งลงมา	หรือมีค่าคะแนนที่ 22 ลงมา

2.4 รายการเตะลูกฟุตบอลโค้ง

ระดับสูงมาก	มีค่าตั้งแต่	16 ครั้งขึ้นไป	หรือมีค่าคะแนนที่ 73 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าระหว่าง	13 - 15 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 62 - 72
ระดับปานกลาง	มีค่าระหว่าง	9 - 12 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 45 - 61
ระดับต่ำ	มีค่าระหว่าง	7 - 8 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 36 - 44
ระดับต่ำมาก	มีค่าตั้งแต่	6 ครั้งลงมา	หรือมีค่าคะแนนที่ 35 ลงมา

2.5 รายการเลี้ยงลูกฟุตบอล

ระดับสูงมาก	มีค่าตั้งแต่	31 วินาทีลงมา	หรือมีค่าคะแนนที่ 64 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าระหว่าง	32 - 36 วินาที	หรือมีค่าคะแนนที่ 63 - 55
ระดับปานกลาง	มีค่าระหว่าง	37 - 42 วินาที	หรือมีค่าคะแนนที่ 54 - 46
ระดับต่ำ	มีค่าระหว่าง	43 - 50 วินาที	หรือมีค่าคะแนนที่ 45 - 33
ระดับต่ำมาก	มีค่าตั้งแต่	51 วินาทีขึ้นไป	หรือมีค่าคะแนนที่ 32 ลงมา

2.5 รายการยิงประตูฟุตบอล

ระดับสูงมาก	มีค่าตั้งแต่	17 ครั้งขึ้นไป	หรือมีค่าคะแนนที่ 70 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าระหว่าง	14 - 16 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 59 - 69
ระดับปานกลาง	มีค่าระหว่าง	10 - 13 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 46 - 58
ระดับต่ำ	มีค่าระหว่าง	8 - 9 ครั้ง	หรือมีค่าคะแนนที่ 36 - 45
ระดับต่ำมาก	มีค่าตั้งแต่	7 ครั้งลงมา	หรือมีค่าคะแนนที่ 35 ลงมา

2.6 เกณฑ์ทักษะฟุตบอลรวมทุกรายการ

ระดับสูงมาก	มีค่าคะแนนที่ 60 ขึ้นไป
ระดับสูง	มีค่าคะแนนที่ 55 - 59
ระดับปานกลาง	มีค่าคะแนนที่ 46 - 54
ระดับต่ำ	มีค่าคะแนนที่ 38 - 45
ระดับต่ำมาก	มีค่าคะแนนที่ 37 ลงมา

อภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้าสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. นักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 มีค่าเฉลี่ยของการเตะฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน การโหม่งลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลโค้ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล การยิงประตูฟุตบอล เท่ากับ 115.09 14.60 6.19 10.11 39.66 และ 11.02 ตามลำดับ จากการศึกษาระดับฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 สถานที่ที่ใช้ในการทดสอบเป็นสถานที่ของแต่ละโรงเรียน ตามสภาพภูมิอากาศ และภูมิประเทศที่โรงเรียนนั้นตั้งอยู่ แต่ผู้วิจัยได้พยายามคัดเลือกสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอน นักเรียน และจากประสบการณ์ของผู้วิจัย พอสรุปได้ถึงข้อควรคำนึงถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระดับทักษะของนักเรียน เช่น สภาพร่างกายและจิตใจ สภาพแวดล้อม สภาพสนาม ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นตัวแปรที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงได้ทั้งสิ้น

จากผลการทดสอบทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 จะเห็นได้ว่ามีคะแนนค่าเฉลี่ยของรายการทดสอบของทุกรายการอยู่ในระดับปานกลาง และระดับคะแนนดิบสูงสุดและต่ำสุดของทุกรายการจะมีช่วงของคะแนนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรายการทดสอบทักษะแต่ละรายการมีความยากง่ายพอ ๆ กัน ถ้าวิเคราะห์ถึงกลุ่มที่ทำคะแนนได้สูงกับกลุ่มที่ทำคะแนนได้ต่ำ อาจเป็นเพราะโรงเรียนต่าง ๆ มีนักเรียนที่มีระดับความสามารถแตกต่างกัน เมื่อนำค่าเฉลี่ยระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ที่ทำการทดสอบโดยผู้วิจัยมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ของจำสับเอกไพบูลย์ ใยสำลี (2542 : 40) เรื่องระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการทดสอบทักษะการเตะฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน การโหม่งลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลโค้ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล การยิงประตูฟุตบอล เท่ากับ 63.28 19.34 2.64 5.74 67.09 และ 8.14 ตามลำดับ จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทดสอบของผู้วิจัยมีค่ามากกว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบของจำสับเอกไพบูลย์ ใยสำลี ทุกรายการ ยกเว้นรายการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และการฝึก เช่น สถานที่ สภาพสนาม สิ่งแวดล้อม ค่านิยมในการเล่นกีฬา ซึ่งสอดคล้องกับ ประชา ถำชุดกุล (2522 : 48) กล่าวว่า สภาพแวดล้อม การดำรงชีวิต การฝึกฝน จะส่งผลต่อความสามารถทางกลไกทั่วไปของบุคคล

2. เกณฑ์สำหรับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้คะแนนที่มี 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก เป็นเกณฑ์ปกติซึ่งความสามารถของกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายการและคะแนนรวม อยู่ในระดับ

ปานกลางทุกรายการ และมีกลุ่มตัวอย่างส่วนน้อยที่มีความสามารถสูงและความสามารถต่ำ ดังนั้น เกณฑ์ปกติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดระดับความสามารถของนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 ในจังหวัดเพชรบูรณ์ได้เป็นอย่างดี และสามารถนำคะแนนจากการทดสอบไปประเมินผลการเรียนได้ การสร้างเกณฑ์ปกติต้องสร้างจากกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากพอและเป็นตัวแทนของประชากรได้จริง (วิริยา บุญชัย. 2529 : 26) และเมื่อนำเกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติของณัฐภูมิ ปลั่งเจริญ (2534 : 55) พบว่าได้ผลการทดสอบใกล้เคียงกัน ดังนั้น เกณฑ์ปกติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจึงจัดได้ว่ามีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้เป็นอย่างดี แต่อย่างไรก็ตาม ประชากรที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาย ช่วงชั้นที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษา เพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 การนำเกณฑ์ไปใช้กับนักเรียนในปีต่อ ๆ ไป ควรจะมีการพิจารณาด้วยว่า นักเรียนที่ได้รับการทดสอบนั้นมีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้หรือไม่เพียงใด

ข้อเสนอแนะ

1. ในการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันและทำการทดสอบทั้ง 6 รายการพร้อมกัน ควรมีการจัดแบ่งผู้รับการทดสอบออกเป็น 6 กลุ่ม 6 สถานี โดยมีผู้ทดสอบทั้ง 6 สถานี และมีการหมุนเวียนสถานีจนครบทุกสถานีเพื่อประหยัดเวลาในการทดสอบ
2. จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้ฝึกสอน ผู้ช่วยผู้ฝึกสอน นักฟุตบอลควรนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบทักษะฟุตบอลและการจัดลำดับคุณภาพของนักฟุตบอล ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาแก้ไขปรับปรุง ระดับทักษะกีฬาฟุตบอลให้มีทักษะดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการสร้างเกณฑ์ปกติทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชายในช่วงชั้นที่ 3
2. ควรมีการศึกษาระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนในช่วงอื่น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จ.ส.อ.ไพฑูริย์ ไยสาลี. (2542). ระดับทักษะกีฬาฟุตบอลนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียน
สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์. กศ.ม. (พลศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ฐะวี สุริยจันทร์. (2536). การทดสอบและการประเมินผลพลศึกษา. เชียงใหม่ : วิทยาลัยพลศึกษา
จังหวัดเชียงใหม่. อัดสำเนา
- ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ. (2534). การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.
ปรินิพนธ์. กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- เดชา แจ่มประสิทธิ์ (2540). การสร้างแบบประเมินความสามารถในการเล่นฟุตบอลของนักเรียน
ระดับอุดมศึกษา.. ปรินิพนธ์. กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ทวีศักดิ์ ศูนย์กลาง. (2527). การวัดและประเมินผลวิชาพลศึกษา. มหาสารคาม : วิทยาลัย
พลศึกษาจังหวัดมหาสารคาม. อัดสำเนา.
- ธนิศ พันธุมะโอภาส. (2547). ระดับทักษะฟุตบอลนักเรียนอายุ 14 ปี โรงเรียนกีฬา สำนักพัฒนา
การกีฬาและนันทนาการ ปีการศึกษา 2546. ปรินิพนธ์. กศ.ม. (พลศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิพนธ์ กิตikul. (2525). หลักการเล่นฟุตบอลสมัยใหม่. กรุงเทพฯ : พัทธอักษร.
- ประชา ฤาษทุกุล. (2522). เกณฑ์ปกติของสมรรถภาพกลไกของนักเรียนชาย มัธยมศึกษาตอนปลาย
จังหวัดภาคใต้. ปรินิพนธ์. กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร. อัดสำเนา.
- ประโยค สุทธิสง่า. (2528). ตำราการฝึกและการตัดสินกีฬาฟุตบอล. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนา
พานิช จำกัด.
- _____. (2536). ทักษะกีฬายอดนิยม. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- _____. (2541). การบริหารเชิงกลยุทธ์สู่ความเป็นเลิศของโค้ชฟุตบอล. กรุงเทพฯ :
_____.
- ผาณิต บิลมาศ. (2530). การวัดทักษะกีฬา. กรุงเทพฯ : คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- _____ ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8
กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- พูนศักดิ์ ประถมบุตร. (2532). *การทดสอบและประเมินผลพลศึกษา*. กรุงเทพฯ :
โอ เอส พรีนติ้ง เฮ้าส์.
- ภัทรา นิคมานนท์. (2532). *การประเมินผลและการประเมินผลพลศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5.
กรุงเทพฯ : อักษรพิพัฒน์.
- มงคล แฝงสาเคน. (2545). *กีฬาฟุตบอล*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- เรืองเดช เขิดพุทธ. (ม.ป.ป.) *เอกสารประกอบการสอนรายวิชา การฝึกและการตัดสินฟุตบอล*
(พล 415) กรุงเทพฯ : คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิชญโลก.
- โรงเรียนพัชรพิทยาคม. (2546). *หลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช*
2546 *กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3*.
เพชรบูรณ์ : โรงเรียน
- ละเมียด กรยุทธ์พิพัฒน์. (2528). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาแฮนด์บอลสำหรับนักเรียนชาย*
ระดับอุดมศึกษา. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดรธานี.
- เพชรบูรณ์ : โรงเรียน
- ลือศักดิ์ กุลน้อย. (2538). *การสร้างแบบทดสอบทักษะเฉพาะตำแหน่งสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชาย*.
ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อุดรธานี.
- วาสนา คุณาภิสิทธิ์. (2539). *การสอนพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : วิทยาพัฒน์.
- วิริยา บุญชัย. (2529). *การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สกายบุ๊ค. (2538). *ฟุตบอลสำหรับนักเรียน นักศึกษาและบุคคลทั่วไป*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สุชาติ มุกกันท์. (2516). *การเปรียบเทียบสมรรถภาพนักฟุตบอลทีมชาติไทยกับทีมอุดมศึกษา*.
วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อุดรธานี.
- สุนทร ศรีเกตุ. (2542). *การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนระดับ*
มัธยมศึกษาตอนปลาย. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดรธานี.
- สุพล เพิ่มผล. (2531). *ฟุตบอล*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สุเมธ อัครพงศ์. (2541). *การศึกษาระดับทักษะฟุตบอลของนักกีฬาเยาวชนแห่งชาติ*
ครั้งที่ 13. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดรธานี.
- Clarke, H.H. (1967). *Application of Measurements to Health and Physical Education*.
P.202-203 4th ed. Endlewood Cliffs, New Jersey : Prentice – Hall. June.
- Dillon, M.J. (1990). "Validation of An Instrument Used to Access the
Performance of Running Backs. (Online). Available : [http ://
www.lib.unicom/dissertations/fullcit/1339805](http://www.lib.unicom/dissertations/fullcit/1339805). Retrieved October 4, 2003.

- Hillda, A.F. (1989, April). *"Relationships among Various Objective Swimming Test and Expert Evaluation of Skill in Swimming. Dissertation Abstracts International. 49(10) : 2961 - A.*
- Johnson, Barry L. and Jack K. Nelson. (1974). *Practical Measurement for Evaluation*
- McCloy, Charles H. and Norma D. (1954). *Young. Test and Measurement in Health and Physical Education. 3 ed. New York : Century Crotts, Inc.*
- Verducci, Frank M. (1980). *Measurement Concepts in Physical Education. 3rd ed. St. Louis, Missure : The C.V. Mosby Company.*

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รายละเอียดเกี่ยวกับแบบทดสอบทักษะฟุตบอล

แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ของณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ

ในการทดสอบทักษะฟุตบอลของของณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ เป็นเครื่องมือในการทดสอบนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา มีความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้งฉบับจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เท่ากับ 0.933, 0.914 และ 0.917 มีค่าตามความเชื่อมั่นแต่ละรายการ ดังนี้ 0.979, 0.915, 0.849, 0.903, 0.908, และ 0.880 และ ตามลำดับ มีค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบเท่ากับ 0.839 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งประกอบด้วยรายการทดสอบ 6 รายการ คือ

1. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอล
2. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน
3. แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล
4. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลโค้ง
5. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล
6. แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล

1. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอล

วัตถุประสงค์

เพื่อวัดความสามารถในการควบคุมลูกฟุตบอล

อุปกรณ์

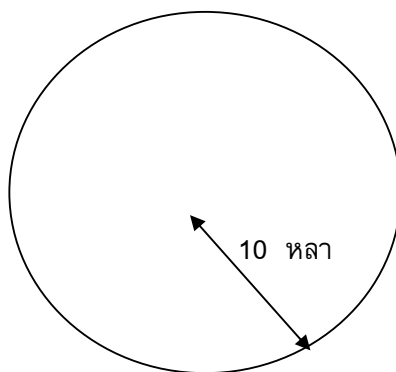
1. ลูกฟุตบอล 1 ลูก
2. นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน

วิธีการทดสอบ

ให้ผู้รับการทดสอบใช้มือโยนลูกฟุตบอลขึ้น แล้วใช้เท้า เตะ หน้าขาที่นอนบน ศีรษะ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกาย ยกเว้นมือหรือแขน เตะบอลขึ้นในอากาศภายในพื้นที่วงกลมรัศมี 10 หลา ภาพประกอบ 1 ให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุด โดยกำหนดระยะเวลาทดสอบ 45 วินาที ให้ทำการทดสอบ 2 ครั้ง ซึ่งในการทดสอบครั้งที่หนึ่งและครั้งที่สอง ต้องให้ผู้รับการทดสอบพักไม่น้อยกว่า 10 นาที สำหรับในกรณีที่ลูกฟุตบอลตกพื้นอนุญาตให้ผู้เข้ารับการทดสอบใช้มือโยนลูกฟุตบอลขึ้น เพื่อเตะบอลต่อไปได้แล้วให้นับจำนวนครั้งต่อไป ก่อนที่ลูกฟุตบอลจะตกพื้น หรือกรณีที่ผู้รับการทดสอบใช้มือจับลูกฟุตบอลถือเข้ามาภายในบริเวณพื้นที่วงกลม แล้วโยนขึ้นเพื่อทำการเตะบอลต่อไปได้แล้วนับจำนวนครั้งในการเตะบอลต่อไปก่อนที่ลูกฟุตบอลจะออกจากพื้นที่วงกลม

การให้คะแนน

ให้คิดคะแนนจากผลรวมของจำนวนครั้งในการเตะบอลได้จากการทดสอบ 2 ครั้ง เป็นคะแนนการทดสอบ



ภาพประกอบ 1 การทดสอบการเตะลูกฟุตบอล

2. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝาผนัง

วัตถุประสงค์

เพื่อความสามารถในการเตะและหยุดลูกฟุตบอล

อุปกรณ์

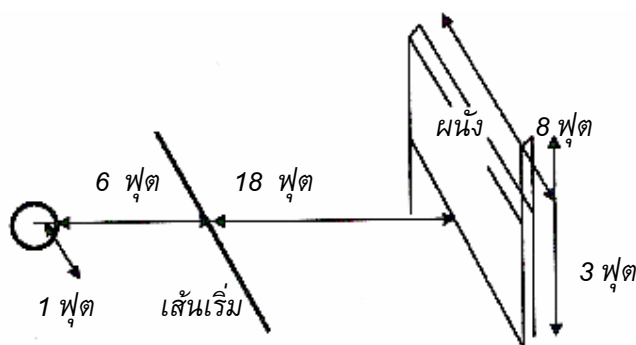
1. ลูกฟุตบอล 3 ลูก
2. นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน
3. ผนังขนาดกว้าง 8 ฟุต สูง 3 ฟุต

วิธีการทดสอบ

ให้ผู้รับการทดสอบพร้อมด้วยลูกฟุตบอล 1 ลูก ยืนอยู่หลังเส้นเริ่มซึ่งอยู่ห่างจากผนังขนาดกว้าง 8 ฟุต สูง 3 ฟุต เป็นระยะทาง 18 ฟุต (ภาพประกอบ 2) เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้เตะลูกฟุตบอลไปกระทบฝาผนังให้กระดอนออกมาหลังเส้นเริ่ม แล้วหยุดลูกฟุตบอลไว้หลังเส้นเริ่มก่อนที่จะเตะลูกฟุตบอล กลับเข้าไปอีก โดยให้ได้จำนวนครั้งของการหยุดลูกฟุตบอล ไว้หลังเส้นเริ่มมากที่สุดภายในเวลา 30 วินาที กรณีลูกฟุตบอลเสียการควบคุมให้ผู้เข้ารับการทดสอบใช้ลูกฟุตบอลที่สำรองไว้อีก 2 ลูกในวงกลมรัศมี 1 ฟุต ซึ่งห่างจากเส้นเริ่ม 6 ฟุต ถ้าลูกฟุตบอลที่สำรองไว้เสียการควบคุมอีก ผู้รับการทดสอบสามารถที่จะไปเก็บลูกฟุตบอลลูกใดลูกหนึ่งในจำนวน 3 ลูก มาทำการทดสอบต่อไปได้ ให้ทำการทดสอบ 2 ครั้ง

การให้คะแนน

ให้คิดคะแนนจากผลรวมของจำนวนครั้งในการหยุด



ภาพประกอบ 2 การทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบผนัง

3. แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล

วัตถุประสงค์

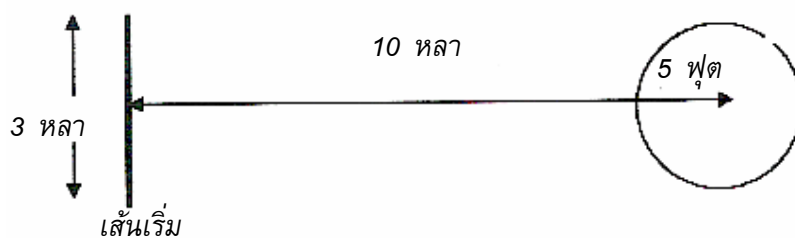
เพื่อวัดความสามารถในการโหม่งลูกฟุตบอล

อุปกรณ์

ลูกฟุตบอล 3 ลูก

วิธีการทดสอบ

ให้ผู้รับการทดสอบยืนถือลูกฟุตบอลอยู่ห่างหลังเส้นเริ่ม ซึ่งมีความยาว 3 หลา แล้วให้โยนลูกฟุตบอลขึ้นเหนือศีรษะด้วยมือทั้งสองข้างและใช้ศีรษะโหม่งลูกฟุตบอลขณะที่ตกลงมา ไปยังวงกลมรัศมี 5 ฟุต ซึ่งมีจุดศูนย์กลางห่างจากเส้นเริ่ม ถ้าลูกฟุตบอลตกภายในพื้นที่วงกลม หรือเส้นรอบวงให้คิดเป็น 1 คะแนน ถ้าลูกฟุตบอลตกนอกพื้นที่ดังกล่าวหรือผู้รับการทดสอบปฏิบัติไม่ถูกต้องให้คิดเป็น 0 คะแนน โดยให้ทำการทดสอบ 10 ครั้ง (ภาพประกอบ 3)



ภาพประกอบ 3 การทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล

4. แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลโค้ง

วัตถุประสงค์

เพื่อวัดความสามารถในการเตะลูกฟุตบอลให้ลอยขึ้นเหนือพื้นในระยะไกล

อุปกรณ์

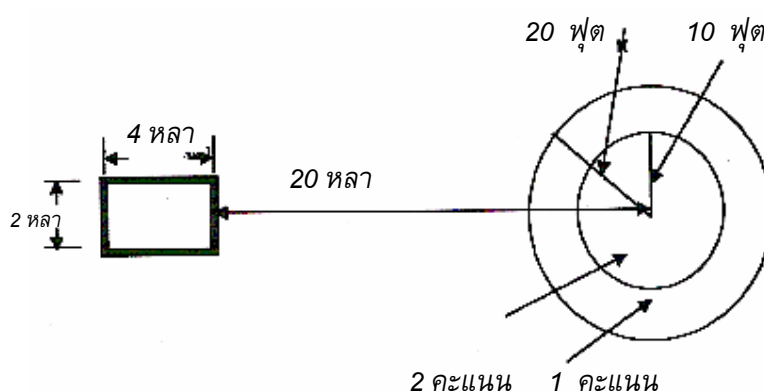
ลูกฟุตบอล 3 ลูก

วิธีการทดสอบ

ให้ผู้รับการทดสอบยืนอยู่ในพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่กว้าง 2 หลา ยาว 4 หลา พร้อมด้วยลูกฟุตบอล 1 ลูก แล้วใช้เท้าซ้ายเตะลูกฟุตบอลให้กลิ้งไปข้างหน้าอย่างน้อย 1 รอบ เเตะลูกฟุตบอลในขณะที่ยังเคลื่อนอยู่ภายในพื้นที่สีเขียวให้ลูกฟุตบอลลอยขึ้นเหนือพื้นไปตกในพื้นที่วงกลม 2 วง ซึ่งใช้จุดศูนย์กลางรวมกันและห่างจากเส้นด้านกว้างของสีเขียว 25 หลา วงกลมในมีรัศมี 10 ฟุต วงกลมนอกมีรัศมี 20 ฟุต (ภาพประกอบ 4) ถ้าลูกฟุตบอลตกครั้งแรกในพื้นที่หรือเส้นรอบวงของวงกลมในจะได้ 2 คะแนน ถ้าจุดที่ลูกฟุตบอลตกครั้งแรกในพื้นที่ส่วนที่เหลือจากวงกลมในและรวมทั้งเส้นรอบวงกลมนอกจะได้ 1 คะแนน และถ้าจุดที่ลูกฟุตบอลตกครั้งแรกอยู่นอกพื้นที่ดังกล่าวหรือมีการปฏิบัติในการเตะไม่ถูกต้องจะได้ 0 คะแนน ให้ทำการทดสอบ 10 ครั้ง

การให้คะแนน

ให้คิดคะแนนจากผลรวมของคะแนนการทดสอบ 10 ครั้ง



ภาพประกอบ 4 การทดสอบการเตะลูกฟุตบอลโค้ง

5. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล

วัตถุประสงค์

เพื่อวัดความสามารถในการเลี้ยงลูกฟุตบอล

อุปกรณ์

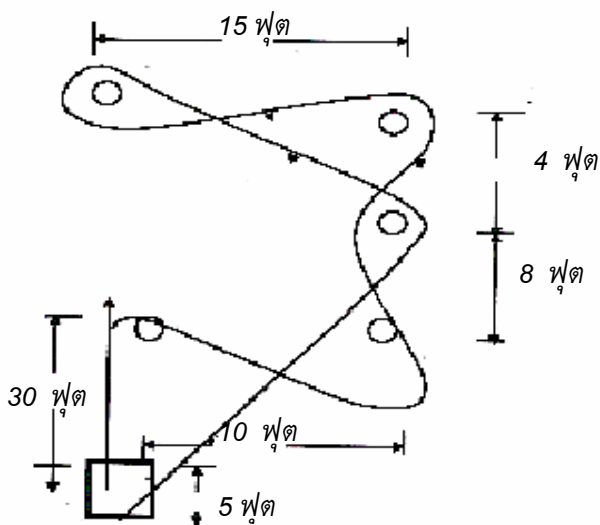
1. ลูกฟุตบอล 1 ลูก
2. นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน
3. หลัก 5 อัน

วิธีการทดสอบ

ให้ผู้รับการทดสอบพร้อมด้วยลูกฟุตบอลยืนอยู่ในพื้นที่เริ่มต้นซึ่งเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดกว้างและยาวด้านละ 5 ฟุต เมื่อได้ยินสัญญาณ “ระวัง” “เริ่ม” ให้ผู้รับการทดสอบเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมหลัก 5 อัน ซึ่งตั้งอยู่ในระยะและทิศทางต่างๆ กัน (ภาพประกอบ 5) แล้วเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมหลักกลับมาอยู่ในพื้นที่เริ่มต้นทั้งผู้รับการทดสอบและลูกฟุตบอล โดยใช้ระยะเวลาน้อยที่สุดให้ทำการทดสอบ 2 ครั้ง

การให้คะแนน

ให้คิดคะแนนจากผลรวมของเวลาจากการทดสอบทั้ง 2 ครั้ง



ภาพประกอบ 5 การทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล

ข้อเสนอแนะ

1. หลักควรมีความมั่นคงไม่สามารถเคลื่อนที่ได้และความสูงอย่างน้อย 150 เซนติเมตร
2. เวลาในการทดสอบควรเป็นเลขจำนวนเต็ม โดยให้ตัดเศษทศนิยมออก

6. แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล

วัตถุประสงค์

เพื่อวัดความสามารถในการยิงประตู

อุปกรณ์

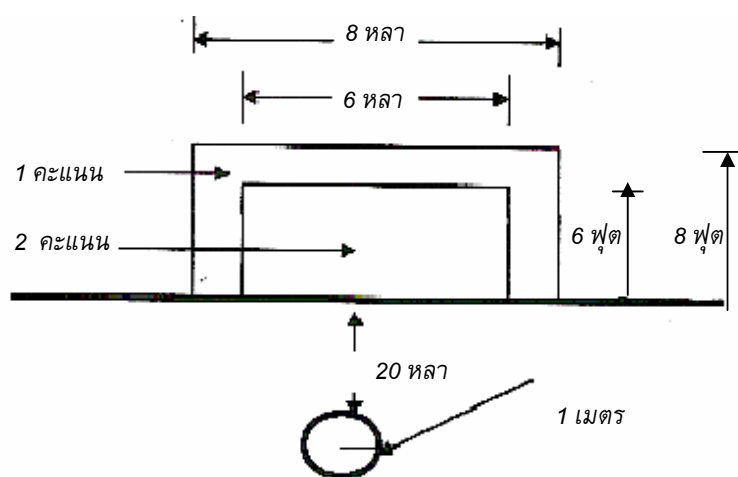
1. ลูกฟุตบอล 1 ลูก
2. ผนังขนาดกว้าง 8 หลา สูง 8 ฟุต

วิธีการทดสอบ

ให้ผู้เข้ารับการทดสอบพร้อมด้วยลูกฟุตบอลอยู่ในวงกลมรัศมี 1 เมตร ซึ่งห่างจากจุดกึ่งกลางผนัง 20 หลา แล้วใช้เท้าขวาลูกฟุตบอลให้กลิ้งไปข้างหน้า จากนั้นให้ยิงประตูด้วยหลังเท้า ในขณะที่ลูกฟุตบอลยังอยู่ในวงกลมไปกระทบพื้นที่ของผนังซึ่งได้กำหนดคะแนนไว้ (ภาพประกอบ 6) ให้ทำการทดสอบ 10 ครั้ง

การให้คะแนน

ให้คิดคะแนนจากผลรวมของคะแนนการทดสอบทั้ง 10 ครั้ง



ภาพประกอบ 6 การทดสอบการยิงประตู

ข้อเสนอแนะ

สำหรับกรณีที่ไม่มีผนังก็สามารถใช้ประตูฟุตบอลจริง ให้ใช้หลัก 2 หลักปักไว้ซึ่งผูกติดกับคานประตูและใช้เชือกผูกกระหว่าง 2 อัน นั้นเพื่อแบ่งพื้นที่ของการให้คะแนนก็ได้

ใบบันทึกผลการทดสอบทักษะฟุตบอล
สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 เขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์

ผู้รับการทดสอบ ชื่อ.....สกุล.....
 ลำดับที่การทดสอบ.....โรงเรียน.....

ลำดับ ที่	ทักษะ	แบบทดสอบ	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	รวม																														
1	การเตะลูกฟุตบอล	เตะลูกฟุตบอลเคลื่อนในวงกลม																																	
2	การเตะลูกฟุตบอล	เตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง																																	
3	การโหม่งลูกฟุตบอล	โหม่งลูกฟุตบอลเพื่อความแม่นยำ																																	
4	การเตะลูกฟุตบอลโค้ง <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 80%; text-align: center;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> เตะลูกฟุตบอลโค้งเข้าวงกลม												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																										
5	การเลี้ยงลูกฟุตบอล	เลี้ยงลูกฟุตบอลเร็วอ้อมหลัก																																	
6	การยิงประตู <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 80%; text-align: center;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> ยิงประตูเข้ากรอบ												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																										

.....ผู้ประเมินการทดสอบ

ภาคผนวก ข.
คะแนนการทดสอบทักษะฟุตบอล

คะแนนดิบและคะแนนที่การทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนชายช่วงชั้นที่ 3
 ในเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2547 (N = 356)

ลำดับ	การเตะบอล		การเตะลูกบอลกระทบฝ่าผนัง		การโหม่ง		การเตะโค้ง		การเลี้ยงลูกบอล		การยิงประตู		คะแนนที่รวม
	คะแนนดิบ	คะแนนที่	คะแนนดิบ	คะแนนที่	คะแนนดิบ	คะแนนที่	คะแนนดิบ	คะแนนที่	คะแนนดิบ	คะแนนที่	คะแนนดิบ	คะแนนที่	
1	65	37	13	43	7	45	15	72	52	30	15	65	49
2	51	34	13	43	6	38	11	54	47	38	12	54	43
3	68	38	14	47	8	53	16	76	28	69	16	69	59
4	74	40	14	47	8	53	15	72	33	61	19	80	59
5	84	42	15	52	8	53	14	67	33	61	18	77	59
6	77	40	16	56	7	45	17	81	29	67	16	69	60
7	70	39	15	52	8	53	15	72	39	51	11	50	53
8	89	43	16	56	8	53	10	49	40	49	10	46	49
9	85	42	16	56	8	53	8	41	42	46	11	50	48
10	75	40	16	56	7	45	11	54	51	32	12	54	47
11	88	43	15	52	8	53	12	58	48	37	17	73	53
12	82	42	15	52	7	45	14	67	31	64	15	65	56
13	63	37	14	47	6	38	12	58	30	65	16	69	52
14	77	40	12	39	7	45	8	41	38	53	8	38	43
15	88	43	17	60	9	60	8	41	38	53	9	42	50
16	97	45	16	56	8	53	10	49	37	54	8	38	49
17	103	47	14	47	7	45	10	49	37	54	9	42	47
18	117	50	15	52	8	53	13	63	43	45	9	42	51
19	125	52	13	43	7	45	8	41	44	43	10	46	45
20	77	40	14	47	6	38	9	45	46	40	9	42	42
21	107	48	16	56	5	31	10	49	26	72	12	54	52
22	96	45	15	52	7	45	11	54	28	69	9	42	51
23	125	52	14	47	9	60	9	45	50	33	9	42	46
24	119	51	14	47	8	53	7	36	49	35	8	38	43
25	47	33	16	56	7	45	9	45	50	33	8	38	42
26	52	34	14	47	4	23	8	41	51	32	9	42	36
27	44	32	14	47	7	45	10	49	42	46	11	50	45
28	70	39	15	52	8	53	10	49	42	46	10	46	47
29	94	45	15	52	6	38	9	45	43	45	9	42	44
30	63	37	10	31	6	38	10	49	45	41	10	46	40

ลำดับ	การเตะบอล		การเตะลูกบอลกระทบฝาผนัง		การโหม่ง		การเตะโค้ง		การเลี้ยงลูกบอล		การยิงประตู		คะแนน ที่รวม
	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	
31	49	33	14	47	6	38	11	54	45	35	11	50	43
32	86	43	12	39	6	38	8	41	56	24	9	42	38
33	67	38	10	31	7	45	9	45	54	27	8	38	37
34	88	43	20	73	8	53	9	45	34	59	11	50	54
35	85	42	12	39	9	60	10	49	34	59	9	42	48
36	146	58	15	52	8	53	9	45	32	62	10	46	53
37	160	61	15	52	9	60	13	63	30	65	9	42	57
38	110	49	12	39	7	45	9	45	32	62	9	42	47
39	100	46	12	39	7	45	9	45	48	37	9	42	42
40	84	42	13	43	8	53	10	49	47	38	9	42	44
41	115	50	12	39	7	45	8	41	47	38	11	50	44
42	155	60	16	56	7	45	10	49	46	40	9	42	49
43	168	63	15	52	7	45	9	45	35	57	10	46	51
44	120	51	14	47	9	68	11	54	35	57	9	42	53
45	168	63	15	52	7	45	9	45	35	57	10	46	51
46	135	55	15	52	7	45	9	45	41	48	9	42	48
47	125	52	15	52	9	68	10	49	41	48	9	42	52
48	105	47	12	39	8	53	11	54	43	45	9	42	47
49	85	42	12	39	9	60	10	49	44	43	10	46	46
50	146	58	10	31	7	45	8	41	31	64	9	42	47
51	77	40	15	52	7	45	8	41	31	64	8	38	47
52	88	43	20	73	8	53	9	45	47	38	12	54	51
53	177	66	16	56	9	60	10	49	46	40	9	42	52
54	161	62	15	52	8	53	12	58	52	30	11	50	51
55	195	70	18	64	9	60	9	45	54	27	10	46	52
56	187	68	16	56	8	53	8	41	40	49	9	42	51
57	190	69	17	60	8	53	10	49	40	49	10	46	54
58	166	63	17	60	8	53	8	41	43	45	10	46	51
59	174	65	18	64	8	53	9	45	43	45	9	42	52
60	80	41	13	43	9	60	13	63	32	62	12	54	54
61	93	44	14	47	9	60	13	63	32	62	13	57	55
62	95	45	15	52	9	60	10	49	33	61	13	57	54
63	101	46	18	64	9	60	9	45	33	61	11	50	54
64	190	69	16	56	9	68	10	49	38	53	10	46	57

ลำดับ	การเตะบอล		การเตะลูกบอลกระทบฝาผนัง		การโหม่ง		การเตะโค้ง		การเลี้ยงลูกบอล		การยิงประตู		คะแนน ที่รวม
	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	
65	145	58	15	52	7	45	9	45	37	54	8	38	49
66	144	57	14	47	9	68	9	45	34	59	8	38	52
67	100	46	14	47	9	68	12	58	34	59	11	50	55
68	94	45	20	73	9	60	9	45	52	30	9	42	49
69	115	50	19	68	9	68	12	58	46	40	11	50	56
70	140	56	21	77	9	68	10	49	46	40	10	46	56
71	153	60	15	52	8	53	9	45	47	38	9	42	48
72	140	56	15	52	9	68	10	49	49	35	11	50	52
73	143	57	14	47	8	53	9	45	31	64	10	46	52
74	116	50	15	52	9	60	10	49	31	64	11	50	54
75	130	54	15	52	6	38	9	45	30	65	8	38	49
76	160	61	18	64	9	68	9	45	36	56	10	46	57
77	169	64	13	43	9	60	8	41	36	56	10	46	52
78	158	61	17	60	6	38	9	45	36	56	12	54	52
79	108	48	17	60	8	53	8	41	37	54	11	50	51
80	94	45	16	56	9	68	9	45	37	54	8	38	51
81	146	58	17	60	8	53	10	49	40	49	9	42	52
82	94	45	20	73	9	60	9	45	41	48	11	50	53
83	92	44	18	64	9	68	11	54	44	43	10	46	53
84	93	44	14	47	9	60	9	45	44	43	12	54	49
85	108	48	17	60	9	60	9	45	47	38	10	46	49
86	179	66	15	52	9	60	8	41	51	32	10	46	49
87	187	68	16	56	8	53	10	49	37	54	9	42	54
88	195	70	19	68	9	68	9	45	37	54	10	46	58
89	177	66	16	56	9	60	9	45	32	62	8	38	54
90	94	45	17	60	9	68	12	58	39	51	16	69	58
91	53	34	11	35	5	31	7	36	39	51	7	35	37
92	151	59	15	52	8	53	9	45	41	48	14	61	53
93	92	44	11	35	5	31	3	18	41	48	8	38	36
94	91	44	10	31	6	38	10	49	42	46	8	38	41
95	117	50	13	43	7	45	9	45	45	41	10	46	45
96	45	32	14	47	5	31	8	41	44	43	11	50	41
97	155	60	16	56	7	45	10	49	49	35	8	38	47
98	163	62	14	47	7	45	10	49	30	65	8	38	51

ลำดับ	การเจาะ บอ		การเจาะลูก บอกระทบบ		การโหม่ง		การเตะโค้ง		การเลี้ยง ลูกบอ		การยิงประตู		คะแนน ที่รวม
			ผนัง										
	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	
	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	
99	152	59	16	56	7	45	3	18	28	69	10	46	49
100	145	58	15	52	7	45	8	41	31	64	9	42	50
101	146	58	17	60	8	53	10	49	34	59	9	42	53
102	115	50	16	56	9	68	10	49	35	57	14	61	57
103	123	52	19	68	9	68	10	49	35	57	16	69	60
104	84	42	16	56	6	38	14	67	39	51	16	69	54
105	101	46	18	64	9	60	9	45	39	51	14	61	54
106	94	45	20	73	9	60	10	49	41	48	15	65	57
107	92	44	18	64	8	53	13	63	41	48	15	65	56
108	90	44	15	52	9	60	13	63	42	46	16	69	56
109	103	47	18	64	9	60	9	45	45	41	16	69	54
110	93	44	14	47	9	60	13	63	49	35	12	54	50
111	100	46	14	47	9	60	15	72	34	59	14	61	57
112	123	52	17	60	9	68	12	58	32	62	15	65	61
113	92	44	16	56	9	68	12	58	35	57	13	57	57
114	108	48	17	60	8	53	9	45	35	57	15	65	55
115	108	48	17	60	8	53	9	45	42	46	12	54	51
116	80	41	18	64	8	53	13	63	43	45	14	61	54
117	77	40	15	52	9	60	12	58	45	41	11	50	50
118	94	45	16	56	9	68	14	67	50	33	10	46	52
119	94	45	14	47	9	60	14	67	31	64	10	46	55
120	94	45	19	68	9	60	13	63	31	64	10	46	58
121	66	38	10	31	6	38	12	58	32	62	10	46	45
122	136	55	16	56	9	60	10	49	34	59	8	38	53
123	88	43	16	56	7	45	11	54	37	54	12	54	51
124	88	43	14	47	5	31	9	45	37	54	11	50	45
125	75	40	12	39	8	53	9	45	37	54	13	57	48
126	88	43	14	47	7	45	8	41	38	53	10	46	46
127	45	32	15	52	7	45	10	49	38	53	8	38	45
128	174	65	19	68	9	60	10	49	43	45	9	42	55
129	195	70	18	64	9	60	9	45	43	45	9	42	54
130	152	59	16	56	7	45	8	41	45	41	9	42	47
131	123	52	17	60	9	68	9	45	49	35	10	46	51
132	182	67	17	60	9	68	10	49	39	51	9	42	56

ลำดับ	การเจาะ บอลล		การแตะลูก บอลลกระทบฝ่า ผนัง		การโหม่ง		การเตะโค้ง		การเลี้ยง ลูกบอลล		การยิงประตู		คะแนน ที่รวม
	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	
133	187	68	16	56	8	53	8	41	39	51	9	42	52
134	135	55	12	39	8	53	10	49	38	53	9	42	48
135	125	52	15	52	9	68	10	49	38	53	9	42	53
136	195	70	18	64	7	45	10	49	38	53	8	38	53
137	45	32	10	31	5	31	7	36	38	53	8	38	37
138	35	30	12	39	5	31	10	49	31	64	11	50	44
139	60	36	13	43	7	45	13	63	33	61	15	65	52
140	83	42	14	47	6	38	13	63	33	61	15	65	53
141	81	41	12	39	6	38	12	58	41	48	14	61	47
142	111	49	15	52	7	45	15	72	43	45	16	69	45
143	55	35	9	27	4	23	6	32	45	41	9	42	33
144	79	41	11	35	5	31	13	63	52	30	13	57	43
145	103	47	13	43	6	38	11	54	53	29	15	65	46
146	146	58	15	52	8	53	14	67	53	29	17	73	55
147	122	52	14	47	7	45	13	63	40	49	16	69	54
148	109	48	12	39	7	45	10	49	40	49	12	54	57
149	132	54	13	43	8	53	10	49	41	48	11	50	49
150	122	52	12	39	7	45	9	45	31	64	11	50	49
151	113	49	11	35	7	45	5	27	32	62	10	46	44
152	145	58	17	60	8	53	11	54	35	57	12	54	56
153	77	40	11	35	5	31	8	41	35	57	7	35	40
154	88	43	14	47	7	45	10	49	37	54	13	57	49
155	129	53	14	47	8	53	10	49	38	53	13	57	52
156	148	58	18	64	9	60	13	63	38	53	14	61	60
157	117	50	13	43	7	45	10	49	40	49	13	57	49
158	151	59	15	52	8	53	9	45	41	48	14	61	53
159	88	43	12	39	6	38	9	45	44	43	11	50	43
160	53	34	11	35	5	31	7	36	47	38	7	35	35
161	81	41	13	43	6	38	11	54	52	30	12	54	43
162	122	52	15	52	7	45	9	45	53	29	12	54	46
163	91	44	10	31	6	38	9	45	53	29	8	38	37
164	137	56	11	35	9	60	11	54	32	62	11	50	45
165	95	45	11	35	6	38	7	36	32	62	10	46	44
166	122	52	12	39	8	53	10	49	33	61	12	54	51

ลำดับ	การเจาะ บอ		การแตะลูก บอลกระทบฝ่า ผนัง		การโหม่ง		การเตะโค้ง		การเลี้ยง ลูกบอล		การยิงประตู		คะแนน ที่รวม
	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	
167	147	58	14	47	8	53	11	54	33	61	14	61	56
168	110	49	12	39	7	45	8	41	35	57	11	50	47
169	103	47	15	52	8	53	9	45	36	56	9	42	49
170	64	37	14	47	8	53	11	54	36	56	9	42	48
171	156	60	16	56	7	45	11	54	42	46	10	46	51
172	140	56	13	43	7	45	12	58	42	46	14	61	51
173	92	44	11	35	5	31	6	32	42	46	8	38	38
174	81	41	12	39	6	38	9	45	43	45	9	42	42
175	115	50	13	43	6	38	10	49	44	43	11	50	45
176	139	56	17	60	8	53	11	54	31	64	15	65	59
177	59	36	9	27	4	23	3	18	31	64	7	35	34
178	147	58	13	43	9	60	12	58	33	61	15	65	57
179	121	51	13	43	7	45	8	41	36	56	12	54	48
180	136	55	12	39	7	45	10	49	50	33	10	46	44
181	94	45	17	60	9	68	12	58	53	29	16	69	55
182	104	47	15	52	7	45	10	49	48	37	13	57	48
183	129	53	13	43	8	53	13	63	31	64	16	69	57
184	147	58	18	64	9	68	10	49	32	62	9	42	57
185	81	41	12	39	6	38	12	58	31	64	14	61	50
186	111	49	15	52	7	45	15	72	33	61	16	69	51
187	55	35	9	27	4	23	6	32	39	51	9	42	35
188	79	41	11	35	5	31	13	63	39	51	13	57	46
189	103	47	13	43	6	38	11	54	39	51	15	65	50
190	146	58	15	52	8	53	14	67	42	46	17	73	58
191	122	52	14	47	7	45	13	63	42	46	16	69	56
192	109	48	12	39	7	45	10	49	44	43	12	54	46
193	132	54	13	43	8	53	10	49	45	41	11	50	48
194	122	52	12	39	7	45	9	45	54	27	11	50	43
195	113	49	11	35	7	45	5	27	34	59	10	46	43
196	145	58	17	60	8	53	11	54	32	62	12	54	57
197	77	40	11	35	5	31	8	41	36	56	7	35	40
198	88	43	14	47	7	45	10	49	36	56	13	57	49
199	129	53	14	47	8	53	10	49	36	56	13	57	52
200	89	43	14	47	8	53	9	45	38	53	14	61	50

ลำดับ	การเตะบอล		การเตะลูกบอลกระทบฝาผนัง		การโหม่ง		การเตะโค้ง		การเลี้ยงลูกบอล		การยิงประตู		คะแนน ที่รวม
	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	
201	101	46	14	47	7	45	9	45	37	54	14	61	50
202	136	55	15	52	9	68	11	54	37	54	16	69	59
203	106	48	16	56	7	45	13	63	37	54	15	65	55
204	136	55	16	56	8	53	12	58	41	48	16	69	56
205	144	57	14	47	8	53	14	67	42	46	14	61	55
206	114	50	15	52	6	38	10	49	42	46	13	57	49
207	85	42	11	35	5	31	7	36	44	43	11	50	39
208	123	52	14	47	6	38	12	58	34	59	13	57	52
209	114	50	15	52	8	53	12	58	33	61	16	69	57
210	123	52	15	52	7	45	13	63	33	61	14	61	56
211	124	52	16	56	7	45	12	58	32	62	15	65	56
212	144	57	15	52	9	68	17	81	33	61	16	69	65
213	147	58	13	43	7	45	11	54	34	59	12	54	52
214	118	51	17	60	7	45	15	72	35	57	18	77	60
215	143	57	17	60	9	60	16	76	36	56	17	73	64
216	91	44	12	39	7	45	14	67	36	56	12	54	51
217	97	45	13	43	6	38	11	54	36	56	10	46	47
218	145	58	18	64	9	60	13	63	38	53	14	61	60
219	147	58	16	56	8	53	11	54	41	48	9	42	52
220	125	52	16	56	8	53	10	49	41	48	13	57	52
221	146	58	17	60	8	53	12	58	33	61	11	50	57
222	167	63	17	60	8	53	9	45	33	61	9	42	54
223	156	60	18	64	7	45	12	58	32	62	9	42	55
224	147	58	15	52	7	45	8	41	35	57	9	42	49
225	96	45	12	39	6	38	8	41	35	57	10	46	44
226	119	51	14	47	6	38	8	41	40	49	11	50	46
227	152	59	14	47	8	53	9	45	40	49	12	54	51
228	184	67	19	68	9	60	3	14	40	49	15	65	54
229	103	47	13	43	7	45	10	49	44	43	11	50	64
230	168	63	16	56	8	53	10	49	50	33	12	54	51
231	95	45	13	43	7	45	7	36	32	62	9	42	45
232	156	60	15	52	8	53	8	41	34	59	8	38	50
233	172	64	16	56	9	60	12	58	38	53	9	42	55
234	127	53	14	47	8	53	9	45	38	53	11	50	50

ลำดับ	การเตะบอล		การเตะลูกบอลกระทบฝาผนัง		การโหม่ง		การเตะโค้ง		การเลี้ยงลูกบอล		การยิงประตู		คะแนน ที่รวม
	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	
235	171	64	13	43	6	38	8	41	39	51	9	42	46
236	123	52	17	60	10	68	9	45	39	51	10	46	54
237	182	67	17	60	10	68	9	49	36	56	9	42	57
238	187	68	16	56	8	53	8	41	36	56	9	42	53
239	135	55	12	39	8	53	9	49	40	49	9	42	48
240	125	52	15	52	9	68	9	49	42	46	9	42	51
241	195	70	18	64	7	45	9	49	41	48	8	38	52
242	45	32	10	31	5	31	7	36	43	45	8	38	35
243	35	30	12	39	5	31	9	49	43	45	11	50	41
244	60	36	13	43	7	45	13	63	45	41	15	65	49
245	83	42	14	47	6	38	13	63	45	41	15	65	39
246	81	41	12	39	6	38	12	58	35	57	14	61	49
247	111	49	15	52	7	45	15	72	34	59	16	69	58
248	55	35	9	27	4	23	6	32	35	57	9	42	36
249	79	41	11	35	5	31	13	63	37	54	13	57	47
250	103	47	13	43	6	38	11	54	37	54	15	65	50
251	146	58	15	52	8	53	14	67	37	54	17	73	59
252	122	52	14	47	7	45	13	63	42	46	16	69	54
253	109	48	12	39	7	45	10	49	42	46	12	54	47
254	132	54	13	43	8	53	10	49	43	45	11	50	49
255	65	37	13	43	7	45	15	72	33	61	15	65	54
256	51	34	13	43	6	38	11	54	32	62	12	54	47
257	68	38	14	47	8	53	16	76	50	33	16	69	53
258	74	40	14	47	8	53	15	72	47	38	19	80	55
259	84	42	15	52	8	53	14	67	53	29	18	77	53
260	77	40	16	56	7	45	17	81	53	29	16	69	53
261	70	39	15	52	8	53	15	72	38	53	11	50	53
262	89	43	16	56	8	53	10	49	38	53	10	46	50
263	85	42	16	56	8	53	8	41	41	48	11	50	48
264	75	40	16	56	7	45	11	54	43	45	12	54	49
265	88	43	15	52	8	53	12	58	45	41	17	73	50
266	82	42	15	52	7	45	14	67	38	53	15	65	54
267	63	37	14	47	6	38	12	58	38	53	16	69	50
268	77	40	12	39	7	45	8	41	38	53	8	38	43

ลำดับ	การเตะบอล		การเตะลูกบอลกระทบฝาผนัง		การโหม่ง		การเตะโค้ง		การเลี้ยงลูกบอล		การยิงประตู		คะแนน ที่รวม
	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	
269	88	43	17	60	9	60	8	41	39	51	9	42	49
270	97	45	16	56	8	53	10	49	39	51	8	38	49
271	103	47	14	47	7	45	10	49	39	51	9	42	47
272	117	50	15	52	8	53	13	63	40	49	9	42	51
273	125	52	13	43	7	45	8	41	43	45	10	46	45
274	77	40	14	47	6	38	9	45	44	43	9	42	42
275	107	48	16	56	5	31	10	49	44	43	12	54	47
276	96	45	15	52	7	45	11	54	45	41	9	42	46
277	125	52	14	47	9	60	9	45	33	61	9	42	51
278	119	51	14	47	8	53	7	36	32	62	8	38	48
279	47	33	16	56	7	45	9	45	49	35	8	38	42
280	52	34	14	47	4	23	8	41	34	59	9	42	41
281	44	32	14	47	7	45	10	49	32	62	11	50	47
282	70	39	15	52	8	53	10	49	33	61	10	46	50
283	94	45	15	52	6	38	9	45	37	54	9	42	46
284	63	37	10	31	6	38	10	49	37	54	10	46	42
285	49	33	14	47	6	38	11	54	37	54	11	50	46
286	86	43	12	39	6	38	8	41	40	49	9	42	42
287	67	38	10	31	7	45	9	45	43	45	8	38	40
288	88	43	20	73	8	53	9	45	33	61	11	50	54
289	85	42	12	39	9	60	10	49	35	57	9	42	48
290	146	58	15	52	8	53	9	45	53	29	10	46	47
291	160	61	15	52	9	60	13	63	53	29	9	42	51
292	110	49	12	39	7	45	9	45	41	48	9	42	45
293	100	46	12	39	7	45	9	45	42	46	9	42	44
294	84	42	13	43	8	53	10	49	42	46	9	42	47
295	115	50	12	39	7	45	8	41	42	46	11	50	45
296	155	60	16	56	7	45	10	49	44	43	9	42	49
297	168	63	15	52	7	45	9	45	42	46	10	46	49
298	120	51	14	47	9	68	11	54	42	46	9	42	51
299	168	63	15	52	7	45	9	45	44	43	10	46	49
300	135	55	15	52	7	45	9	45	54	27	9	42	44
301	125	52	15	52	9	68	10	49	53	29	9	42	49
302	105	47	12	39	8	53	11	54	33	61	9	42	48

ลำดับ	การเตะบอล		การเตะลูกบอลกระทบฝาผนัง		การโหม่ง		การเตะโค้ง		การเลี้ยงลูกบอล		การยิงประตู		คะแนนที่รวม
	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	
303	85	42	12	39	9	60	10	49	35	57	10	46	49
304	146	58	10	31	7	45	8	41	36	56	9	42	45
305	75	40	12	39	8	53	9	45	36	56	13	57	48
306	88	43	14	47	7	45	8	41	35	57	10	46	48
307	45	32	15	52	7	45	10	49	36	56	8	38	45
308	174	65	19	68	9	60	10	49	37	54	9	42	56
309	195	70	18	64	9	60	9	45	37	54	9	42	56
310	152	59	16	56	7	45	8	41	38	53	9	42	49
311	123	52	17	60	9	68	9	45	43	45	10	46	53
312	182	67	17	60	9	68	10	49	43	45	9	42	55
313	187	68	16	56	8	53	8	41	44	43	9	42	50
314	135	55	12	39	8	53	10	49	53	29	9	42	44
315	125	52	15	52	9	68	10	49	37	54	9	42	53
316	195	70	18	64	7	45	10	49	36	56	8	38	54
317	85	42	12	39	9	60	10	49	40	49	10	46	48
318	146	58	10	31	7	45	8	41	42	46	9	42	44
319	77	40	15	52	7	45	8	41	42	46	8	38	44
320	88	43	20	73	8	53	9	45	42	46	12	54	52
321	177	66	16	56	9	60	10	49	45	41	9	42	52
322	161	62	15	52	8	53	12	58	42	46	11	50	53
323	195	70	18	64	9	60	9	45	42	46	10	46	55
324	187	68	16	56	8	53	8	41	39	51	9	42	52
325	190	69	17	60	8	53	10	49	39	51	10	46	55
326	166	63	17	60	8	53	8	41	42	46	10	46	51
327	174	65	18	64	8	53	9	45	39	51	9	42	55
328	80	41	13	43	9	60	13	63	39	51	12	54	52
329	85	42	12	39	9	60	10	49	37	54	10	46	48
330	146	58	10	31	7	45	8	41	39	51	9	42	43
331	77	40	15	52	7	45	8	41	42	46	8	38	44
332	88	43	20	73	8	53	9	45	45	41	12	54	51
333	177	66	16	56	9	60	10	49	39	51	9	42	54
334	161	62	15	52	8	53	12	58	39	51	11	50	54
335	195	70	18	64	9	60	9	45	39	51	10	46	56
336	187	68	16	56	8	53	8	41	41	48	9	42	51

ลำดับ	การเจาะ บอ		การเจาะลูก บอกระทบบฟ้า ผนัง		การโหม่ง		การตะโคง		การเลี้ยง ลูกบอ		การยิงประตู		คะแนน ที่รวม
	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	ดิบ	ที่	
337	190	69	17	60	8	53	10	49	36	56	10	46	55
338	166	63	17	60	8	53	8	41	39	51	10	46	52
339	174	65	18	64	8	53	9	45	39	51	9	42	53
340	80	41	13	43	9	60	13	63	39	51	12	54	52
341	85	42	12	39	9	60	10	49	42	46	10	46	47
342	146	58	10	31	7	45	8	41	44	43	9	42	43
343	110	49	12	39	7	45	9	45	39	51	9	42	45
344	100	46	12	39	7	45	9	45	37	54	9	42	45
345	77	40	15	52	7	45	8	41	28	69	8	38	47
346	88	43	20	73	8	53	9	45	39	51	12	54	53
347	177	66	16	56	9	60	10	49	38	53	9	42	54
348	161	62	15	52	8	53	12	58	38	53	11	50	55
349	195	70	18	64	9	60	9	45	41	48	10	46	55
350	187	68	16	56	8	53	8	41	42	46	9	42	51
351	190	69	17	60	8	53	10	49	39	51	10	46	54
352	166	63	17	60	8	53	8	41	39	51	10	46	52
353	174	65	18	64	8	53	9	45	37	54	9	42	54
354	80	41	13	43	9	60	13	63	45	41	12	54	50
355	110	49	12	39	7	45	9	45	39	51	9	42	45
356	100	46	12	39	7	45	9	45	39	51	9	42	44

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล	นายอรรถวุฒิ หุ่นทอง
วัน เดือน ปีเกิด	15 ตุลาคม 2517
สถานที่เกิด	จังหวัดเพชรบูรณ์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	79/9 หมู่ 2 ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2530	ประถมศึกษา โรงเรียนเมืองเพชรบูรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์
พ.ศ. 2533	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเพชรพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์
พ.ศ. 2536	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ช่างกลโรงงาน) วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์
พ.ศ. 2538	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ช่างอุตสาหกรรม) วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์
พ.ศ. 2541	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมการผลิต) สถาบันราชภัฏนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์
พ.ศ. 2543	คุรุศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์) สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์
พ.ศ. 2548	การศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ