

ระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ปริญญาพันธ์
ของ
ธีระพงษ์ ทวีสุวรรณไกร

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
กุมภาพันธ์ 2548
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

796 334

๓๖๓'๕

๕ ๕

ระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

บทคัดย่อ

ของ

ธีระพงษ์ ทวีสุวรรณไกร

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
กุมภาพันธ์ 2548

h 265694

26 เม.ย. 2548

ธีระพงษ์ ทวีสุวรรณไกร (2548) ระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
เขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ปริญาณิพนธ์ กศ ม (พลศึกษา)
กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะกรรมการควบคุม
รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพูนท์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อทราบระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชาย ชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 กลุ่มตัวอย่างคือ
นักเรียนชายสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 จำนวน 400 คน โดย
ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน โดยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ของณัฐวุฒิ
ปลั่งองเจริญ ประกอบด้วย การเตะลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน การโหม่งลูก
ฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลโค้ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล และการยิงประตูฟุตบอล วิเคราะห์ข้อมูลโดย
การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนที่ (T - Score)

ผลการวิจัยพบว่า

1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ในรายการเตะฟุตบอล มี
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 148.93 และ 41.32 ครั้ง การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.46
และ 4.99 ครั้ง การโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.53 และ 1.70 ครั้ง การเตะลูกฟุตบอลโค้งมี
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.48 และ 3.24 ครั้ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.03 และ 7.45 วินาที
และการยิงประตูฟุตบอล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.10 และ 3.10 ครั้ง ตามลำดับ

2 ระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ระดับสูงมากมีคะแนนที่ 61 ขึ้นไป ระดับสูงมีคะแนน
ที่ 54-60 ระดับปานกลางมีคะแนนที่ 47-53 ระดับต่ำมีคะแนนที่ 40-46 และ ระดับต่ำมากมี
คะแนนที่ 39 ลงมา

**Football Skill Levels of Mathayomsuksa 3 Male Students in Supanburee
Education Service Area in Academic Year 2003**

AN ABSTRACT

BY

TEERAPONG TAWEESUWONNAGAI

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

February 2005

Theerapong taweesuwanak (2005) *Football Skill Levels of Mathayomsuksa III Male Students in Suphanburee Education Service Area in 2004 Academic Year* Master thesis M Ed (Physical Education) Bangkok Graduate School, Srinakharinwirot University Advisor Committee Assoc Prof Tawate Piriyaporn, Assist Prof Thawuth Pluemsamran

This study aimed to investigate football skill levels of Mathayom Suksa III male students in Suphanbun Education Service Area in 2004 academic year. The subjects consisted of 400 Mathayom Suka III male students through stratified random sampling. The instrument was Natawuth Plongcharoen's football skill test, including bouncing a ball, kicking a ball to a wall, handing, chip pass, dribbling, and goal shooting. Then data were analyzed by mean, standard deviation, and T- Score.

The results revealed that

1. Football skill level's mean and standard deviation of Mathayom Suksa III male students in Suphanburi Education Service Area in 2004 academic year on bouncing a ball were 148.96 and 41.32 times, kicking a ball to a wall were 14.46 and 4.99 times, handing were 7.53 and 1.70 times, chip pass were 12.48 and 3.24 times, dribbling were 41.03 and 7.45 seconds, and goal shooting were 13.10 and 3.10 times, respectively.

2. The highest football skill level of Mathayom Suksa III male students was at more than T score of 61, the high level was at T score of 54-60, the moderate level was at T score of 47-53, the low level was at T score of 40-46, and the lowest one was at lower than T score of 39.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

ระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ของ
นายธีระพงษ์ ทวีสุวรรณไกร

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย ให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา

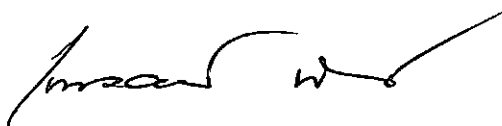


คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)

วันที่ 11 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



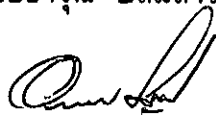
ประธาน

(รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพฤษ์)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ)



กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมรพงศ์ สุธรรมรักษ์)



กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย ไกรสังข์)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญาโทฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยและสมบูรณ์ เพราะผู้วิจัยได้รับความเมตตากรุณาเป็นอย่างสูงจากรองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพูนท์ ประธานควบคุมปริญญาโท ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธานี ป๋ลิมสำราญ กรรมการควบคุมปริญญาโท ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมรพงศ์ สุธรรมรักษ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย ไกรสังข์ กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ข้อเสนอแนะการปรับปรุงด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูง จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาการด้านพลศึกษาจนทำให้ผู้วิจัยสามารถค้นคว้าข้อมูลและจัดทำปริญญาโทได้ประสบผลสำเร็จ ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้มีพระคุณ และเพื่อน ๆ น้อง ๆ ทุกคน ที่ได้ให้การส่งเสริมสนับสนุนและให้กำลังใจเป็นอย่างดีเสมอมา

ธีระพงษ์ ทวีสุวรรณไกร

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	2
ความสำคัญของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	3
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	3
ตัวแปรที่ศึกษา	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
เอกสารที่เกี่ยวข้อง	5
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
งานวิจัยในต่างประเทศ	16
งานวิจัยในประเทศ	18
3 วิธีดำเนินการวิจัย	27
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	27
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	28
การเก็บรวบรวมข้อมูล	28
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	29
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	30
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	30
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	31
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	36
ความมุ่งหมายของการวิจัย	36
ประชากร กลุ่มตัวอย่าง	36
การวิเคราะห์ข้อมูล	36
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	37
อภิปรายผล	37
ข้อเสนอแนะ	38

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม	39
ภาคผนวก	43
ภาคผนวก ก	44
ภาคผนวก ข	51
ภาคผนวก ค	53
ประวัติย่อผู้วิจัย	64

บัญชีตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษา สุพรรณบุรี	28
2	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด ต่ำสุดของคะแนนดิบ และ คะแนนที่ ทักษะฟุตบอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546	31
3	ระดับทักษะการเตะลูกฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546	32
4	ระดับทักษะการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืนของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546	32
5	ระดับทักษะการโหม่งลูกฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546	33
6	ระดับทักษะการเตะลูกฟุตบอลโด่งของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546	33
7	ระดับทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546	34
8	ระดับทักษะการยิงประตูฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546	35
9	ระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาสุพรรณบุรี รวมทักษะทุกรายการ	35
10	แสดงคะแนนดิบและคะแนนที่ (T-Score) ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546	55

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 การทดสอบการเตะลูกฟุตบอล	45
2 การทดสอบการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง	46
3 การทดสอบโหม่งลูกฟุตบอล	47
4 การทดสอบการเตะลูกฟุตบอลโค้ง	48
5 การทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล	49
6 การทดสอบการยิงประตู	50

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การออกกำลังกายเป็นปัจจัยหนึ่งที่มุ่งพัฒนาในบุคคลมีคุณภาพและศักยภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสติปัญญา รวมทั้งมุ่งสร้างสรรค์ให้เกิดความเข้มแข็งมีระเบียบวินัยมีความเอื้ออาทรสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม เพิ่มพูนสติปัญญา และกรมวิชาการกล่าวว่าการเรียนพลศึกษาก่อให้เกิดความสามารถของตนเอง เกิดวิธีการเรียนรู้ด้วยพลังมีความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ เกิดความตระหนักและความรับผิดชอบต่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเองโดยที่สถานศึกษาจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารอบตัวจากสาระต่างๆคือการเจริญเติบโตและการพัฒนาของมนุษย์ ชีวิตและครอบครัว การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ การป้องกันโรคและความปลอดภัยในชีวิตรวมทั้งสามารถจัดให้สอดคล้องและเชื่อมโยง บูรณาการกับสาระการเรียนรู้กลุ่มอื่นๆ และยังสามารถจัดเป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อการเติมเต็มให้กับ ผู้เรียนได้อีกด้วย (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2535 1-2)

ฟุตบอลเป็นกีฬาที่นิยมกันอย่างแพร่หลายทั่วโลกซึ่งจะเห็นได้จากการแข่งขันรายการแข่งขันต่างๆ สำหรับในประเทศไทย ฟุตบอลเป็นกีฬาที่จัดได้ว่ามีผู้สนใจมากที่สุด มีการพัฒนาการเล่นระบบต่างๆ ที่นำมาผสมผสานกันจนเป็นกีฬาประเภททีมที่ดูแล้วตื่นตันทึ่งใจ สนุกสนาน เนื่องจากฟุตบอลนั้นเป็นกีฬาที่สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน สามารถส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกายทำให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงจากการเล่นและฝึกทักษะต่างๆ ดังที่ สุวิมล ตั้งสัจพจน์ ได้กล่าวไว้ว่า ทักษะเกิดจากการกระทำบ่อยๆ หรือ ทำซ้ำในรูปของการรับรู้ต่อสิ่งเร้า ตำแหน่งท่าทางของร่างกายและเวลาในการตอบสนองอย่างต่อเนื่อง ในการเพิ่มทักษะก่อนอื่นจะต้องทราบกลไกที่ถูกต้องในการเคลื่อนไหว และต้องผ่านการศึกษาฝึกซ้อมหลายๆครั้ง หลังจากนั้นจึงจะเพิ่มการตัดสินใจเกี่ยวกับความเร็ว ระยะทาง เวลาและการพัฒนาสถานการณ์ของกิจกรรมนั้น ๆ (สุวิมล ตั้งสัจพจน์ 2526 162) และประโยค สุทธิสง่า (2524 30) กล่าวไว้ว่า ทักษะที่ควรฝึกสำหรับการเล่นกีฬาฟุตบอลคือการเตะ การหยุดลูก การโหม่ง การยิงประตู การทุ่มบอลและการเป็นผู้รักษาประตู และผาณิต บิลมาศ (2530 3) มีความเห็นสอดคล้องว่าครูพลศึกษาหรือผู้ฝึกสอนกีฬาสามารถทราบความก้าวหน้า หรือข้อบกพร่องของผู้เรียนได้โดยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาและแบบประเมินผลเป็นเครื่องในการวัดและประเมินผล ดังนั้นนักฟุตบอลที่ดีจะต้องมีรากฐานทางทักษะการเล่นที่ดีเป็นประการแรกเสียก่อน ซึ่งก็ได้มาจากการฝึกฝนขั้นพื้นฐานที่ถูกวิธีและถูกต้องนั่นเองและการที่นักเรียนได้ทราบระดับความสามารถ

ของตนเองจะเป็นแรงจูงใจให้มีการศึกษาหาวิธีการต่าง ๆ มาใช้ในการเรียนการสอนหรือฝึกซ้อม เพื่อเพิ่มระดับความสามารถทางทักษะกีฬาฟุตบอลให้สูงขึ้น

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาเป็นวัยที่เข้าสู่วัยรุ่น มีความสนใจเรียนรู้ในกิจกรรมพลศึกษา โดยเฉพาะวิชาฟุตบอล โดยได้รับความนิยมนิยมอย่างแพร่หลายซึ่งจะเห็นได้จากนักเรียนสนใจและมุ่งมั่นที่จะเล่นฟุตบอลทั้งในเวลาเรียนและช่วงเวลาวาง เพราะกีฬาฟุตบอลมีความสนุกท้าทาย และตื่นเต้นเร้าใจ ซึ่งสอดคล้องกับกรมวิชาการ ที่กล่าวไว้ว่า การจัดกิจกรรมสำหรับเด็กวัยนี้ควร เป็นกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่และควรจัดให้ท้าทาย หลากหลายและตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนได้ทุกคน (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2535 : 8) ในโรงเรียนเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี เป็นพื้นที่หนึ่งที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นต่างให้ความสนใจในกีฬาฟุตบอลมากเช่นกัน

จากความสำคัญและความสนใจของนักเรียนดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชายระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ว่ามีระดับทักษะกีฬาฟุตบอลอยู่ในระดับใด ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยนี้ ครูผู้สอนและผู้ฝึกสอนสามารถนำไปเป็นเกณฑ์ในการวัดระดับความสามารถของนักเรียนและเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาฟุตบอลในระดับชั้นมัธยมศึกษาต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1 เพื่อทราบระดับทักษะกีฬาฟุตบอลนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

2 เพื่อสร้างระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการศึกษาทำให้ทราบระดับทักษะกีฬาฟุตบอลและให้มีเกณฑ์มาตรฐานของทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนฟุตบอลตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้ใช้ในการพัฒนาการฝึกทางด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่ การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 จำนวนทั้งสิ้น 3,565 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่ การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 จำนวน 400 คน ได้โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ หลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

- 1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
- 2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับทักษะกีฬาฟุตบอล

นิยามศัพท์เฉพาะ

1 ทักษะกีฬาฟุตบอล หมายถึง วิธีการต่าง ๆที่ใช้ในการเล่นฟุตบอล เช่น การรับและ การส่งลูกฟุตบอล การหยุดลูกฟุตบอล การครอบครองลูกฟุตบอล การเลี้ยงลูกฟุตบอล การโหม่ง ลูกฟุตบอล การยิงประตูและทักษะการเตะฟุตบอล เป็นต้น

2 นักเรียน หมายถึง นักเรียนชายที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่ การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

3 เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี หมายถึง หน่วยงานที่ให้บริการทางการศึกษาเขต พื้นที่ประกอบด้วย 3 เขต ของจังหวัดสุพรรณบุรี คือ

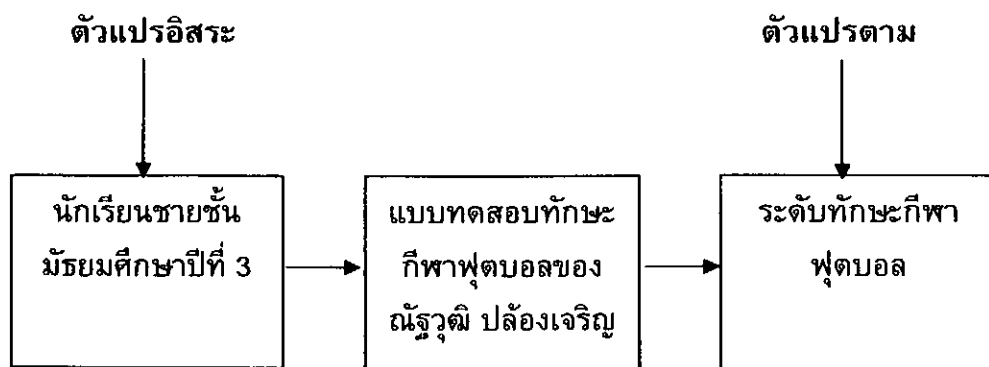
เขต 1 ประกอบด้วย อำเภอเมือง อำเภอบางปลาม้า อำเภอศรีประจันต์

เขต 2 ประกอบด้วย อำเภออู่ทอง อำเภอสองพี่น้อง อำเภอดอนเจดีย์

เขต 3 ประกอบด้วย อำเภอเดิมบางนางบวช อำเภอด่านช้าง อำเภอสามชุก อำเภอหนองหญ้าไซ

4 ระดับทักษะ หมายถึง ระดับความสามารถทางทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ของแต่ละ บุคคล ซึ่งจำแนกออกเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางสนับสนุนการศึกษาครั้งนี้และได้สรุปตามหัวข้อต่อไปนี้

1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 1 1 องค์ประกอบทักษะกีฬาฟุตบอล
- 1 2 ประโยชน์ของกีฬาฟุตบอล
- 1 3 เกณฑ์การเลือกแบบทดสอบ
- 1 4 หลักสูตรฟุตบอลระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2 1 งานวิจัยในต่างประเทศ
- 2 2 งานวิจัยในประเทศ

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

องค์ประกอบทักษะกีฬาฟุตบอล

ประโยค สุทธิสง่า (2536 2-33) กล่าวถึง ทักษะพื้นฐานกีฬาจำเป็นต้องใช้ในการเล่นกีฬาฟุตบอลโดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

1 การเตะลูก (Kicking) การเตะลูก เป็นพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่นักฟุตบอลทุกคนจะต้องเรียนรู้ในการเล่นฟุตบอล เพราะการเตะจะช่วยให้ลูกบอลไปยังแดนหน้าและยิงประตูฝ่ายตรงข้ามได้ ในช่วงของการแข่งขันสถานการณ์ที่บีบบังคับให้ผู้เล่นต้องเตะลูกในเวลาอันจำกัด การบังคับลูก สถานที่ มุมและทิศทางในการเตะ ถึงอย่างไรก็ตาม ธรรมชาติในการเล่นฟุตบอลก็ไม่ได้บีบบังคับให้เล่นในสถานการณ์บังคับตลอดไป เพราะลูกฟุตบอลบางครั้งก็หยุดอยู่กับพื้นดิน กลิ้งไป กระดอนพื้นและลอยอยู่ในอากาศ ผู้เล่นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาการเตะลูกในตำแหน่งต่าง ๆ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ว่าจะต้องเตะอย่างไร ถึงจะเหมาะสมและถูกต้อง ในขณะที่ลูกวิ่งเข้ามา ซึ่งผู้เล่นที่ดีจะต้องตัดสินใจได้ทันเหตุการณ์ที่จะใช้ยุทธวิธีที่ดีที่สุดในการเตะลูกด้วยวิธีนั้น ๆ ในทางกลับกันเป็นสิ่งจำเป็นและท้าทายของฝ่ายตรงข้ามโดยเฉพาะตำแหน่งของลูกฟุตบอล สถานการณ์ที่แตกต่างกัน วิธีเตะย่อมแตกต่างกัน ผลลัพธ์ของผู้เล่นก็คือ ต้องเตะให้แม่นยำ แน่นอนประกอบด้วย

1 1 การเตะลูกระดับพื้นดิน ได้แก่ การเตะด้วยข้างเท้าด้านใน การเตะด้วยข้างเท้าด้านนอก การเตะด้วยหลังเท้า การเตะด้วยปลายเท้า (ลูกฉีดยา) การเตะลูกหลังเท้า (ลูกตั้ง

เตะแบ็ค) การเตะลูกไซด์โค้ง (ไซด์โป้ง) การเตะลูกไซด์หลังเท้า (ไซด์ก้อย) การเตะลูกสั้นเท้าไขว้ การเตะลูกสั้นเท้า การเตะลูกอ้อมขาหลัก

1 2 การเตะลูกพร้อม ได้แก่ การเตะลูกพร้อมด้วยข้างเท้าด้านใน การเตะลูกพร้อมด้วยหลังเท้า การเตะลูกในอากาศ ได้แก่ การเตะลูกฮาล์ฟวอลเลย์ด้วยข้างเท้าด้านใน การเตะลูกฮาล์ฟวอลเลย์ด้วยหลังเท้า (ไปไม้ร่วง) การเตะลูกฮาล์ฟวอลเลย์ด้วยข้างเท้าด้านนอก (ลูกข้าง) การเตะลูกไซด์วอลเลย์ การเตะลูกท๊อปสปินหลังเท้า การเตะลูกกลับหลัง การเตะลูกตามน้ำ การถีบลูกกลางอากาศด้วยฝ่าเท้า การเตะลูกจักรยานอากาศ

2 การหยุดลูก (Trapping) คือ การที่ผู้เล่นใช้อวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการเล่นฟุตบอลยกเว้นอวัยวะบริเวณหัวไหล่ถึงมือ ในการบังคับลูกที่กำลังมาระดับพื้นกระดอนมาหรือลอยมาในอากาศให้ลูกหยุดอยู่ในการครอบครอง เพื่อที่จะดำเนินการเล่นต่อไปได้ตามสถานการณ์และหรือตามความเหมาะสม ประกอบด้วย

2 1 การหยุดลูกระดับพื้นดิน ได้แก่ การหยุดลูกด้วยเท้าด้านใน การหยุดลูกด้วยเท้าด้านนอก การหยุดลูกด้วยฝ่าเท้า การหยุดลูกด้วยหลังเท้า

2 2 การหยุดลูกกระดอน ได้แก่ การหยุดลูกกระดอนด้วยข้างเท้าด้านใน การหยุดลูกกระดอนด้วยข้างเท้าด้านนอก การหยุดลูกกระดอนด้วยฝ่าเท้า

2 3 การหยุดลูกในอากาศ ได้แก่ การหยุดลูกด้วยข้างเท้าด้านในตั้ง การหยุดลูกด้วยข้างเท้าด้านในตก การหยุดลูกด้วยหลังเท้าตั้ง การหยุดลูกด้วยหลังเท้าตก การหยุดลูกด้วยข้างเท้าด้านนอกตั้ง การหยุดลูกด้วยข้างเท้าด้านนอกตก การหยุดลูกด้วยเข่าตั้ง การหยุดลูกด้วยเข่าตก การหยุดลูกด้วยอกตั้ง การหยุดลูกด้วยอกตก การหยุดลูกด้วยศีรษะตั้ง การหยุดลูกด้วยศีรษะตก

นักฟุตบอลจะต้องพยายามฝึกซ้อม หมั่นฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ คลองตัว และจะต้องเป็นความชำนาญโดยธรรมชาติ โดยผู้เล่นทุกคนต้องคำนึงไว้เสมอว่า การหยุดลูกได้อย่างชำนาญนั้นจะช่วยให้ทีมมีโอกาสครอบครองลูกและดำเนินการเล่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าหยุดลูกไม่ดี ไม่ชำนาญ และก็จะกลายเป็นจุดด้อยของทีม คือ ทำให้ทีมเสียโอกาสในการครอบครองลูกบอลไปนั่นเองโดยเทคนิคพื้นฐานในการหยุดลูกคือ

1 มีความมั่นใจในตนเอง ตัดสินใจล่วงหน้าในเวลาอันจำกัดว่าจะใช้อวัยวะส่วนใดหยุดลูก จะหยุดลูกด้วยวิธีการแบบใด และจะมีวิธีการเล่นลูกต่อไปอย่างไร

2 อวัยวะที่ใช้หยุดลูก ลักษณะท่าทางที่ใช้ในการหยุดลูกต้องมีความได้เปรียบที่จะเล่นลูกต่อไป

3 เท้าที่ยืนเป็นหลักต้องยึดพื้นให้แน่นและอยู่ในท่าที่ถนัดตามธรรมชาติ

4 ให้ส่วนต่าง ๆ ที่ใช้หยุดลูกบอล โดยเฉพาะส่วนข้อต่อมีลักษณะยึดหยุ่น แขนทั้งสองข้างกางออกเพื่อชวนในการทรงตัว

5 ตามต้องดูที่ลูกบอลตลอดเวลา จนกระทั่งครอบครองลูก

3 การเลี้ยงลูก (Dribbling) การเลี้ยงลูกบอล (Dribbling) คือ การพาลูกบอลให้เคลื่อนที่ไปบนพื้นสนาม การวิ่งเลี้ยงลูก การลากลูกติดเท้าไปข้างหน้า หรือการวิ่งควบคุมครอบครองลูกบอลไปอย่างเชื่องช้า และสามารถควบคุมทิศทางให้เป็นไปตามที่ต้องการได้อย่างชำนาญ ไม่วาจะเป็นการเลี้ยงในลักษณะใด ก็ล้วนแต่หมายถึงทักษะในการเลี้ยงลูก ซึ่งนับว่าเป็นทักษะที่มีความสำคัญมากในกีฬาฟุตบอล และจะไม่มีรูปแบบตายตัวเพราะผู้เล่นแต่ละคนสามารถพัฒนาทักษะการเลี้ยงลูกในรูปแบบเฉพาะของตัวเองซึ่งจะให้ประสิทธิภาพสูงสุดตามความถนัด ความสามารถและได้จากการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอของผู้เล่นแต่ละคนประกอบด้วย

3 1 การเลี้ยงลูกระดับพื้นดิน ได้แก่ การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านในเท้าเดียว การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านในสองเท้า การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก การเลี้ยงลูกด้วยฝ่าเท้า การเลี้ยงลูกด้วยหลังเท้า การเลี้ยงลูกแบบแมทริว (ใน – นอก) การเลี้ยงลูกแบบสับหลอก

3 2 การเลี้ยงลูกกระดอนด้วยฝ่าเท้า

3 3 การเลี้ยงลูกในอากาศ ได้แก่ การเลี้ยงลูกหลังเท้าในอากาศ การเลี้ยงลูกข้างเท้าด้านในในอากาศ (ลูกแปะกร้อ) การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านนอกในอากาศ การเลี้ยงลูกด้วยเข่าในอากาศ การเลี้ยงลูกด้วยศีรษะในอากาศ

การเลี้ยงลูกที่ดี ผู้เล่นไม่ควรก้มดูลูกอยู่ตลอดเวลา ผู้เล่นควรจะเงยหน้าเพื่อมองดูสถานการณ์รอบข้าง และมองหาเส้นทาง ทิศทางที่จะเล่นลูกต่อไปได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การพยายามรักษาสมดุลในการทรงตัวให้เป็นไปตามธรรมชาติ และครองบอลด้วยความมั่นใจและราบรื่นก็ถือเป็นอีกปัจจัยที่มีส่วนทำให้ผู้เล่นมีทักษะที่ดีในการเลี้ยงลูกบอลแต่ทว่าผู้เล่นทุกคนจะต้องระลึกอยู่เสมอว่า “การเลี้ยงลูกได้ดีหรือไม่ดีนั้นมิได้มาจากพรสวรรค์แต่จะได้อาจมีสาเหตุมาจาก รูปร่างของคนไทยที่ยังถือว่าเล็ก ขาดอุปกรณ์ในการใช้ฝึกซ้อม ไม่ได้รับการฝึกฝนอย่างจริงจังและสม่ำเสมอ กลัวเจ็บเนื่องจากการปะทะ และกลัวว่าจะกระทบกระเทือนสมองได้ อย่างไรก็ตามนักฟุตบอลควรหันมาให้ความสนใจและฝึกฝนการเล่นลูกโหม่งให้เกิดความชำนาญ และเกิดพัฒนาการในเกมกีฬาฟุตบอลขึ้นอีกระดับ

4 การโหม่งลูก (Heading) ประกอบด้วย การยืนโหม่งลูก การกระโดดโหม่งลูก การโหม่งเปลี่ยนทิศทาง การพุ่งโหม่ง การโหม่งลูก (Heading) เป็นเทคนิคในการเล่นลูกที่สำคัญมากอย่างหนึ่งในกีฬาฟุตบอล เพราะในเกมฟุตบอลปัจจุบันต่างเป็นที่ยอมรับว่า การโหม่งลูกนั้นสามารถใช้ในการสกัดลูกอันตรายออกจากพื้นที่ใช้สำหรับผานลูกและทำประตูได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างยิ่ง แต่สำหรับประเทศไทยจะเห็นว่ นักกีฬาฟุตบอลส่วนใหญ่ยังใช้ลูกโหม่งได้ไม่ดีเท่าที่ควร ซึ่งทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจาก รูปร่างของคนไทยที่ยังถือว่าเล็ก ขาดอุปกรณ์ในการใช้ฝึกซ้อม ไม่ได้รับการฝึกฝนอย่างจริงจังและสม่ำเสมอ กลัวเจ็บเนื่องจากการปะทะ และกลัวว่าจะกระทบกระเทือนสมองได้ อย่างไรก็ตามนักฟุตบอลควรหันมาให้ความสนใจและฝึกฝนการเล่นลูกโหม่งให้เกิดความชำนาญ และเกิดพัฒนาการในเกมกีฬาฟุตบอลขึ้นอีกระดับ

5 การทุ่มลูก (Throwing) กติกาฟุตบอล เมื่อลูกฟุตบอลออกด้านข้างสนามหมดทั้งลูกไม่วาจะออกโดยการกลิ้งบนพื้นดิน หรือลอยอยู่ในอากาศก็ตาม ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามซึ่งไม่ได้ทำ

ลูกบอลออกนอกสนาม จะได้เป็นฝ่ายเล่นลูกจากบริเวณข้างสนามโดยการใช้มือทุ่มลูกเข้าสนาม ณ จุดที่ลูกออกหลักปฏิบัติของผู้ทุ่มลูกมีดังนี้

1 ผู้ทุ่มจะต้องหันหน้าเข้าสนามในทิศทางที่จะทุ่ม และตรงจุดที่ลูกออกจากสนาม

2 เท้าทั้งสองต้องไม่ยกขึ้นจากพื้น จนกว่าการทุ่มนั้นจะสมบูรณ์คือ ลูกบอลถูกปล่อยออกไปจากมือหมดทั้งลูก

3 เท้าทั้งสองจะต้องไม่เหยียบล้ำเส้นข้าง (แต่ในปัจจุบันข้อปฏิบัติอันนี้มักจะถูกละเลยและไม่เข้มงวด)

4 ลูกบอลจะต้องผ่านออกมาจากท้ายทอย และลูกอยู่เหนือศีรษะขณะทุ่ม

5 ใช้มือทั้งสองข้างในการทุ่มลูกพร้อมกัน

ถ้าหากผู้ได้ทุ่มลูกไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์นี้หรือละเลยการปฏิบัติข้อใดข้อหนึ่ง จะถือว่าการทุ่มลูกในครั้งนั้นไม่สมบูรณ์ ผู้ตัดสินจะพิจารณาให้เสียสิทธิ์การได้ครองบอลทันที หรืออาจให้ทำการเล่นจากข้างสนามใหม่

6 การเข้าแย่งลูก (Tackling) การครอบครองบอล เปรียบเสมือนหัวใจของการเล่นฟุตบอลเพราะฉะนั้นทีมฟุตบอลที่ดีจึงต้องไม่ยอมสูญเสียการครองบอลไปง่าย ๆ และถ้าหากสูญเสียโอกาสการครองบอล เทคนิคในการป้องกันและบีบบังคับคู่ต่อสู้ที่มีลูกบอลอยู่ในครอบครองจะถูกนำมาใช้ทันที เพื่อแย่งลูกกลับคืนมาหรือบีบบังคับให้คู่ต่อสู้เสียการครองบอล โดยการเข้าแย่งบอลประกอบด้วย การเข้าลิ้อคลุก (คู่ต่อสู้ยืนคนละด้าน) การชนด้วยไหล่ (คู่ต่อสู้ยืนด้านเดียวกัน) การตัดลูกทุกโอกาส (ความเร็วเหนือเสียง) การสไลด์ลูก

7 การส่งลูก (Passing) การส่งลูก เป็นสิ่งสำคัญมากส่วนหนึ่งของการเล่นฟุตบอล ซึ่งเป็นศิลปะและรูปแบบของเกมฟุตบอล แสดงให้เห็นถึงความชำนาญในด้านทักษะความมีระเบียบแบบแผนในการเล่นระหว่างผู้เล่นในทีมว่า มีทักษะพื้นฐานของฟุตบอลเป็นอย่างไรบ้าง เพราะทีมจะสำเร็จได้ต้องมีผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปที่อยู่ใกล้กัน ทฤษฎีของการส่งที่ดี พยายามให้ลูกบอลอยู่ในครอบครองของฝ่ายตนเองให้ได้ อย่าทำบอลเสียขณะเล่น พยายามเล่นให้ดีที่สุด เพื่อทำประตูคู่ต่อสู้ให้ได้มากที่สุด จากเพื่อนร่วมทีมที่หลุดขึ้นไปทำประตู ผู้รับลูกจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะรับลูกได้ และจะต้องส่งอย่างแม่นยำ แน่นอน ด้วยวิธีการส่งที่ดีที่สุด ดังนั้นเมื่อการสอนเกี่ยวกับการส่งลูกในการเล่น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเน้นให้ผู้เล่นระวังเกี่ยวกับการรับ การส่งเป็นอย่างมาก สิ่งหนึ่งที่จะขาดไม่ได้เลยในการเล่นฟุตบอลเป็นทีม คือ การส่งลูกนั่นเอง และจงใช้วิธีการส่งบอลให้เพื่อนร่วมทีมมากที่สุด จะเป็นผลดีแก่ทีมและเป็นการประหยัดกำลังของผู้เล่นในทีมด้วย การส่งลูกประกอบด้วย การส่งลูกซิง (Wall Pass) การส่งลูกมุมธง (Corner Flag) การเตะลูกมุมธง (Corner Kick) การแยกตัวรับลูก (3 1)

8 การยิงประตู (Shooting) ประกอบด้วย การยิงจุดโทษ การยิงลูกโทษจังหวะเดียว ผานกำแพง การยิงประตูกลับหลังด้วยลูกจักรยานอากาศ ทักษะการยิงประตูนับเป็นเป้าหมาย

สำคัญของการเล่นฟุตบอล ซึ่งผู้เล่นฟุตบอลมุ่งหวังที่จะยิงประตูฝ่ายตรงข้ามให้ได้มากที่สุดที่จะทำได้ภายใต้กำหนดเวลาและกติกา แต่การยิงประตูไม่ใช่ของง่ายดังที่คิด เพราะอุปสรรคที่สำคัญคือ มีคู่ต่อสู้ที่จะคอยป้องกันไม่ให้ฝ่ายรุกยิงประตูได้ โดยการป้องกันจนสุดความสามารถ ดังนั้น ฝ่ายรุกจะต้องพยายามหายุทธวิธีที่จะทำประตูให้ได้ด้วยวิธีต่าง ๆ

9 การเป็นผู้รักษาประตู (Goal Keeping) ประกอบด้วย การนั่งพับเข่ารับลูกเสียด การยืนขาข้างรับลูกเสียด การพุ่งเตะครุบลูกเสียดซ้ายมือประตู การรับลูกเข้าช่อง การรับลูกขวามือระดับอก การรับลูกซ้ายมือระดับอก การรับลูกสองมือระดับอก การปิดลูกออกข้างประตู การรับลูกแสดหน้า การรับลูกโด่งแนวตั้ง การพุ่งรับลูกซ้ายมือ การพุ่งรับลูกขวามือ การตอยลูกหมัดเดียว การตอยลูกหมัดคู่ ผู้รักษาประตู มีหน้าที่สำคัญมากในการป้องกันไม่ให้ลูกบอลผ่านเข้าประตูตนเองได้ ตำแหน่งของผู้รักษาประตูเป็นตำแหน่งที่สำคัญและต้องการทีมเป็นอย่างดี ดังนั้นผู้รักษาประตูจึงต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติรวมหลายประการ อาทิเช่น ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว จังหวะ ความสามารถในการใช้มือได้ดีในการรับลูกบอล การเตะและการขว้างลูกตลอดจนการตัดสินใจที่ดี ผู้รักษาประตูต้องประกอบไปด้วยทักษะพื้นฐานของการเป็นผู้รักษาประตู และประสาทที่เฉียบพลัน สามารถที่จะสังการในการป้องกันได้อย่างดี

รัฐพงศ์ บุญญานวัตร (2542 103) ทักษะพื้นฐานในการเล่นฟุตบอล ประกอบด้วย

- 1 การเตะและหยุดลูกด้วยข้างเท้าด้านใน
- 2 การเตะลูกด้วยหลังเท้าและการหยุดลูกด้วยฝ่าเท้า
- 3 การเลี้ยงลูกด้วยข้างเท้าด้านใน ข้างเท้าด้านนอก
- 4 การทุ่มลูก
- 5 การโหม่งลูก
- 6 การยิงประตู
- 7 การเป็นผู้รักษาประตู

สุนทร ศรีเกตุ (2542 180) กล่าวว่า การเล่น การฝึก หรือการแข่งขันกีฬาฟุตบอล ผู้เล่นจะแสดงทักษะต่าง ๆ ออกมาให้เห็นแต่จะดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับความชำนาญของแต่ละบุคคล การแสดงทักษะก็เพื่อให้การเล่นของตนเกิดความสนุกสนาน ตื่นเต้น มีการประสานงานที่ดีกับเพื่อนร่วมทีมจนเป็นระบบ ซึ่งทักษะนั้นไม่ว่าจะเป็นการเตะ การเลี้ยง การโหม่ง การสกัด หรือการยิงประตู เป็นต้น การแสดงทักษะต่าง ๆ ดังกล่าว หากผู้เล่นได้ใช้ชั้นเชิงของทักษะที่ดีและเหนือกว่า ย่อมสามารถเอาชนะฝ่ายตรงข้ามและป้องกันการบาดเจ็บของทั้ง 2 ฝ่ายได้ดีอีกด้วย

จากการศึกษาองค์ประกอบของกีฬาฟุตบอลพอสรุปได้ดังนี้ ทักษะฟุตบอลเบื้องต้นดังที่ได้กล่าวมานี้ นับว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญสำหรับการเล่น การฝึกซ้อม การแข่งขันของนักฟุตบอล ทักษะที่จำเป็นและควรฝึกซ้อมให้เกิดความชำนาญ ได้แก่ ทักษะการรับส่งลูกบอล การเลี้ยง การโหม่ง การยิงประตู การทุ่ม การสกัดกั้น และการเป็นผู้รักษาประตูฟุตบอล เป็นต้น

ประโยชน์ของกีฬาฟุตบอล

สุรพล เพิ่มผล (2531 : 5 – 6) กล่าวว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากกีฬาฟุตบอลนั้น มีมากมายหลายอย่าง ซึ่งมีทั้งด้านตนเอง สังคมและประเทศชาติ กล่าวคือ

1 ประโยชน์ทางกาย คือ ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง มีความสามารถที่จะทำงานได้ การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น เซลล์ต่างๆ ของร่างกายเจริญแข็งแรงยิ่งขึ้น ปอดและหัวใจทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เหงื่อออกและรูเหงื่อเปิดมากขึ้น การขับถ่าย และรักษาอุณหภูมิความร้อนของร่างกายดีขึ้น เป็นกิจกรรมที่รวมการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติเกือบทุกชนิด

2 ประโยชน์ทางจิตใจ คือ ช่วยให้อารมณ์สบาย อารมณ์แจ่มใส สดชื่นขึ้น ทำให้เกิดความพึงพอใจในความสามารถของตนเอง เป็นกิจกรรมนันทนาการสิ่งหนึ่งที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในกรณีที่ถูกต้อง เป็นการระบายออกของอารมณ์ที่ดีทางหนึ่ง เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดของอารมณ์ช่วยทำให้รู้จักแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และช่วยส่งเสริมให้มีไหวพริบ ก่อให้เกิดมีน้ำใจเป็นนักกีฬา

3 ประโยชน์ทางทัศนคติ คือ กฎ กติกาการเล่นต่าง ๆ ช่วยสอนให้ผู้เล่นรู้จักความยุติธรรมปฏิบัติตนในขอบเขตอันพึงกระทำ รู้จักเคารพสิทธิของผู้อื่น แนวโน้มที่จะเป็นภัยหรือปัญหาสังคมลดน้อยลง

4 ด้านอื่น ๆ คือ เป็นเครื่องมือก่อให้เกิดมิตรภาพความสัมพันธ์สามัคคี ผู้ที่มีทักษะสูงย่อมมีโอกาสทำชื่อเสียงให้แก่ตนเอง วงศ์ตระกูล และสถาบันของตนเองตลอดจนประเทศชาติ อนาคตของกีฬาฟุตบอล มีความหมายเกี่ยวข้องกับวงการธุรกิจมากขึ้น ทุกขณะในอนาคตกองกีฬาฟุตบอลของไทยอาจจะเกิดขึ้นได้เช่นเดียวกับฟุตบอลอาชีพของยุโรปและอเมริกาที่เป็นอยู่ในขณะนี้

ประโยค สุทธิสง่า (2541 : 5 – 7) กล่าวว่า กีฬาฟุตบอลมีประโยชน์พอที่สรุปได้ดังนี้ คือ

1 ประโยชน์ต่อกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อขนาดใหญ่ขึ้น โดยมีการเพิ่มโปรตีนในแต่ ละเส้นใยของกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อมีความแข็งแรง สามารถทำงานได้ดี มีกำลังและความเร็ว มีความอดทนไม่เหน็ดเหนื่อย มีความอ่อนไหว มีการทรงตัวที่ดี ไม่น้ำหนักและเสียหลักง่าย แม่นยำและแน่นอน

2 ประโยชน์ต่อหัวใจ ได้แก่ หัวใจมีขนาดใหญ่ขึ้น (หัวใจนักกีฬา) โดยเฉพาะการฝึกความอดทน ปริมาตรหัวใจคนปกติเฉลี่ยประมาณ 10 ลบ ซม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ในนักกีฬาที่สมบูรณ์ ปริมาตรหัวใจอาจมากกว่า 15 ลบ ซม ต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม หลอดเลือดฝอยกระจายเพิ่มขึ้น ทำให้หัวใจรับออกซิเจนได้มาก หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้น เพิ่มปริมาณเม็ดเลือดแดงและเฮโมโกลบิน 13 กรัม เปอร์เซ็นต์ นักกีฬาอาจมีถึง 16 กรัมเปอร์เซ็นต์ เพิ่มปริมาณด่าง สารซึ่งช่วยลดความเป็นกรดของเลือดขณะออกกำลังกาย ลดสารจำพวกไขมัน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ในขณะที่พักทำงานแบบประหยัด อัตราการเต้นของหัวใจต่ำลง (นักกีฬาอัตราการเต้นของหัวใจ 40 – 60 ครั้ง ต่อ 1 นาที ในคนธรรมดา 70 – 80 ครั้ง ต่อ 1 นาที) ความดันเลือด

ขณะหัวใจบีบตัวเพิ่มขึ้น ปริมาณสบูจิตเลือดต่อนาทีคงที่ ขณะออกกำลังกายในการทำงานหนักเท่ากัน อัตราการเต้นของหัวใจต่ำกว่า ถ้าเพิ่มงานขึ้นเรื่อย ๆ จะสามารถทำได้มากกว่า ปริมาณสบูจิตสูงสุดต่อนาทีมากกว่า (ความสามารถสำรองมากกว่า) ผลของการฝึกซ้อมฟุตบอลต่อระบบหายใจและการไหลเวียนเลือดดังกล่าวมาแล้วทำให้ร่างกายสามารถรับออกซิเจนได้สูงสุดมากขึ้น ในคนปกติจะสามารถรับออกซิเจนสูงสุดได้ประมาณ 40 - 50 ลบ ชม ต่อ 1 นาที ในนักกีฬาที่ได้รับการฝึกความอดทนอาจรับออกซิเจนสูงสุดได้ประมาณ 70 ลบ ชม ต่อ 1 นาที

3 ประโยชน์ต่อระบบหายใจ ได้แก่ ทรวงอกขยายใหญ่ขึ้น กล้ามเนื้อในการหายใจเจริญดีปอดใหญ่ขึ้น มีเส้นเลือดฝอยเพิ่มมากขึ้น พื้นที่ของถุงลมที่ใช้แลกเปลี่ยนก๊าซเพิ่มขึ้น ความจุปอดและความสามารถในการหายใจสูงสุดต่อนาทีเพิ่มขึ้น (ความจุปอดของคนธรรมดาเฉลี่ย 50 ลบ ชม ต่อน้ำหนัก 1 กก นักกีฬาอาจถึง 80 ลบ ชม ต่อน้ำหนัก 1 กก) การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเทียบกับคนทั่วไป ปอดรับออกซิเจนได้มากขึ้นจากอากาศที่ผานปอดจำนวนเท่ากัน ในขณะที่พักอัตราการหายใจน้อยกว่า (อาจเหลือแค่ 8 ครั้ง ต่อ 1 นาที) ปริมาณอากาศหายใจต่อนาทีน้อยกว่า (ทำงานประหยัด) ในการทำงานหนักเท่ากันปริมาณอากาศหายใจต่อนาทีน้อยกว่าในการทำงานสูงสุดปริมาณอากาศหายใจสูงสุดและรับออกซิเจนสูงสุดมากกว่า

4 ประโยชน์ต่อระบบประสาทและระบบอื่น ๆ ได้แก่ ระบบประสาทเสีทำงานได้สมดุลต่อกัน (ประสาท Sympathetic และ Parasympathetics) ทำให้การปรับตัวของอวัยวะให้เหมาะสมกับการออกกำลังกายทำได้เร็วกว่า การฟื้นตัวเร็วกว่าการทำงานของอวัยวะภายในที่ถูกควบคุมด้วยระบบประสาทเสี เช่น ระบบหายใจ การไหลเวียนของเลือด ย่อยอาหารและขับถ่ายดีขึ้น ต่อมหมวกไตเจริญขึ้น มีฮอร์โมนสะสมมากขึ้น ดับเพิ่มปริมาณและน้ำหนักร มีไกลโคเจนและสารที่จำเป็นในการออกกำลังกายไปสะสมมากขึ้น

5 ประโยชน์ต่อการเล่นฟุตบอลเป็นอาชีพ ฟุตบอลนำเกียรติยศ ชื่อเสียง ฐานะการเงินการทำงานมั่นคง เป็นอาชีพหนึ่งทีสร้างรายได้ให้กับผู้เล่นที่มีความเก่งกาจ ทักษะดี เช่น เปเล่ ฟรานซ์ เบ็คเคนเบาเออร์ มิเชล พลาตินี่ ดีเอโก้ มาราโดนา เป็นต้น

จากการศึกษาประโยชน์ของกีฬาฟุตบอลทีกล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ประโยชน์ทีได้รับจากกีฬาฟุตบอลมีดังนี้ คือ ประโยชน์ทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านอื่น ๆ เช่น เป็นนักฟุตบอลอาชีพ ช่วยสร้างชื่อเสียงให้กับตัวเอง ครอบครัว และประเทศชาติ ช่วยให้มีรายได้ซึ่งเกิดจากการเล่นฟุตบอล ดังนั้นนักเรียนควรมีการฝึกทักษะบ่อย ๆ เพื่อสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงแล้วยังอาจจะส่งผลทีจะพัฒนาไปสู่ระดับอาชีพได้ต่อไป

เกณฑ์การเลือกแบบทดสอบ

การเลือกและสร้างแบบทดสอบ หมายถึง เกณฑ์ที่จะใช้วัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดตาม จุดมุ่งหมายได้ โดย คลาร์ก (Clarke 1968 25) ได้เสนอแนะว่าการเลือกแบบทดสอบที่ดีควร พิจารณาเกณฑ์ที่ใช้เลือกแบบทดสอบดังนี้

1 ความเป็นปรนัย (Objectivity) คือ ระดับความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของคะแนนที่มีผู้ให้คะแนนหลายคน จากแบบทดสอบเดียวกันในกลุ่ม

2 ความเชื่อมั่น (Reliability) คือ ความคงที่แน่นอนของแบบทดสอบ จะนำแบบทดสอบไปใช้กี่ครั้งก็ตาม ในกลุ่มตัวอย่างเดียวกันและสภาพแวดล้อมเดียวกัน เช่น ในการทดสอบครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 คะแนนที่ได้ในครั้งที่ 1 สูงก็จะได้คะแนนทดสอบครั้งที่ 2 สูงด้วย แต่ถ้าคะแนนสอบครั้งที่ 1 ต่ำ ก็จะได้คะแนนสอบครั้งที่ 2 ต่ำด้วย

3 ความเที่ยงตรง (Validity) คือ ความถูกต้องที่ข้อสอบวัดได้ตรงตามเป้าหมายที่ต้องการวัด

4 เกณฑ์ปกติ (Norms) คือ มาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งซึ่งสามารถนำผลการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้

5 แบบทดสอบต้องมีอำนาจจำแนกสูง คือ สามารถจำแนกคนเก่งและคนอ่อนได้ชัดเจน

6 แบบทดสอบต้องมีลักษณะประหยัดและราคาไม่แพง และเป็นประโยชน์มากที่สุด

7 แบบทดสอบต้องดึงดูดความสนใจและท้าทายผู้ทดสอบ

8 แบบทดสอบต้องมีคุณค่าในการพัฒนา คือ ผู้เข้าทดสอบสามารถรู้ถึงความสามารถ และข้อบกพร่องของตัวเองเพื่อใช้ในการพัฒนาตัวเองต่อไป เช่น ร่างกาย จิตใจ สังคม

จอห์นสัน และเนลสัน (Johnson and Nelson 1986 59 - 63) ได้กล่าววว่าแบบทดสอบที่เป็นมาตรฐาน ควรจะมีลักษณะพื้นฐานสำคัญ 4 ประการ คือ

1 ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ความสามารถในการวัดได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย

2 ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง แบบทดสอบที่มีความแน่นอนในการวัดโดยผู้รับการทดสอบหลายๆ ครั้งก็ได้ผลเหมือนกัน

3 ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง แบบทดสอบที่มีมาตรฐานการวัดที่แน่นอนชัดเจนในการดำเนินงานและการให้คะแนน แม้จะวัดโดยผู้วัดหลายคนก็จะได้คำตอบหรือคะแนนเท่ากัน

4 มีเกณฑ์ปกติ (Norms) เพื่อใช้เป็นตัวแทนของประชากรเฉพาะกลุ่ม

ประโยค สุทธิสง่า (2524 237) ได้กล่าวเกี่ยวกับคุณสมบัติของแบบทดสอบว่ามีองค์ประกอบดังนี้

- 1 ต้องเที่ยงตรง
- 2 ต้องยุติธรรม
- 3 ทักษะต่าง ๆ ต้องลึก
- 4 ต้องมีสิ่งท้าทาย หรือช่วยให้อายากทำ
- 5 ต้องมีความจำเพาะเจาะจง
- 6 จะต้องมีความมาตรฐานในการให้คะแนน
- 7 ต้องมีประสิทธิภาพ
- 8 ต้องยากพอสมควร
- 9 ต้องเชื่อมั่น

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2539 333 – 334) กล่าวถึงเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบที่ดีสรุปได้ดังนี้

- 1 ความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดนักเรียนกลุ่มใดก็ได้ผลเหมือนกัน
- 2 ความแม่นยำ (Validity) เป็นแบบทดสอบที่วัดสิ่งที่ต้องวัดได้จริง
- 3 ความเป็นปรนัย (Objectivity) เป็นแบบทดสอบที่ยุติธรรมในการให้คะแนนและใครจะเป็นผู้ให้ก็ได้
- 4 ความง่าย (Simplicity) เป็นแบบทดสอบที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ง่ายต่อการบริหาร
- 5 การใช้เวลา (Time) เป็นแบบทดสอบที่ไม่ต้องใช้เวลามากเกินไป มีความประหยัดทั้งเวลา งบประมาณ และอื่น ๆ

จากการศึกษาหลักการเลือกและสร้างแบบทดสอบที่ดีพอสรุปได้ดังนี้ การเลือกและสร้างแบบทดสอบ หมายถึงเกณฑ์ที่จะใช้วัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดตามจุดมุ่งหมายได้ โดยแบบทดสอบทางพลศึกษาที่ดีต้องมีคุณสมบัติ คือ ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย ความยากง่าย เป็นต้น

หลักสูตรฟุตบอลระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ ศ 2533) กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (ฉบับปรับปรุง 2533 65 – 74) กลุ่มพัฒนานุคลิกภาพวิชาพลานามัย กลุ่มวิชาบังคับเลือกและวิชาเลือกเสรี กำหนดวิชาฟุตบอลในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ดังนี้

จุดประสงค์ของวิชาพลานามัย

- 1 เพื่อให้มีทักษะการออกกำลังกาย การเล่นเกม การดูแลสุขภาพ และสวัสดีภาพ
- 2 เพื่อให้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการพัฒนาและรักษาสมรรถภาพทางกาย และจิต สุขภาพและสวัสดีภาพ

3 เพื่อให้เห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย การเล่นเกม การดูแลสุขภาพ และสวัสดิภาพ

4 เพื่อให้มีระเบียบวินัย มีน้ำใจเป็นนักกีฬา และมีอุปนิสัยที่ดี

โครงสร้างวิชาบังคับและวิชาเลือกชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วิชาบังคับ

พ 305 พละนาฏย 5 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค หน่วยการเรียนรู้

พ 306 พละนาฏย 6 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค หน่วยการเรียนรู้

วิชาบังคับเลือก

พ 015 สุขศึกษา 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค หน่วยการเรียนรู้

พ 016 สุขศึกษา 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค หน่วยการเรียนรู้

วิชาพลศึกษา

พ 025 พลศึกษา 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค หน่วยการเรียนรู้

พ 026 สุขศึกษา 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค หน่วยการเรียนรู้

การเลือกกิจกรรมพลศึกษาในวิชาบังคับเลือก

ในการเลือกกิจกรรมพลศึกษาตามคำอธิบายรายวิชาข้างต้นให้เลือกกิจกรรมดังต่อไปนี้

กิจกรรมกีฬาบุคคลหรือคู่	กิจกรรมกีฬา	กิจกรรมกีฬาหรือกิจกรรม
พลศึกษาอื่น ๆ		
ยิมนาสติก	บาสเกตบอล	กระบี่
กรีฑา	วอลเลย์บอล	กิจกรรมเข้าจังหวะ
เทเบิลเทนนิส	ฟุตบอล	แอโรบิกแดนซ์
เทนนิส	ตะกร้อ	กีฬานันทนาการ
ว่ายน้ำ	เน็ตบอล	
แบดมินตัน	แชร์บอล	

ทั้งนี้ภายใน 6 ภาคเรียน จะต้องเลือกกิจกรรมกีฬาบุคคลหรือคู่ 1 กิจกรรม กิจกรรมกีฬาทีม 1 กิจกรรม โดยใช้เวลาเรียนกิจกรรมละ 1 ภาคเรียน สวมอีก 4 ภาคเรียนที่เหลือนั้นในแต่ละภาคเรียน อาจเลือกกิจกรรมพลศึกษา กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรือหลายกิจกรรมก็ได้และอาจเลือกกิจกรรมซ้ำกับกิจกรรมที่เคยเรียนมาแล้วก็ได้สำหรับกรณีที่เลือกซ้ำต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับที่สูงขึ้น

วิชาเลือกเสรี

พ 017	โรคติดต่อที่สำคัญใน สถานการณ์ปัจจุบัน	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 018	ปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมและ การประกอบอาชีพในปัจจุบัน	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 027	ยิมนาสติก	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 028	กรีฑา	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 029	เทเบิลเทนนิส	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0210	แบดมินตัน	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0211	เทนนิส	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0212	วายน้ำ	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0213	บาสเกตบอล	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0214	วอลเลย์บอล	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0215	ฟุตบอล	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0216	ตะกร้อ	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0217	เซปักตะกร้อ	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0218	ดาบสองมือ	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0219	กิจกรรมเข้าจังหวะ	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 1221	แอโรบิกแดนซ์	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 1222	กีฬานันทนาการ	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 1223	ฟลอร์เอ็กเซอร์ไซส์	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0225	ศิลปะป้องกันตัว	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0226	แฮนด์บอล	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0227	จักรยาน	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0228	เน็ตบอล	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0229	ยกน้ำหนัก	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0230	เปตอง	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0231	ยิมนาสติกลีลาใหม่	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0232	ซอฟท์บอล	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้
พ 0233	ยูโด	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค	0.5 หน่วยการเรียนรู้

หมายเหตุ

1 ในกรณีที่เลือกเรียนรายวิชาเลือกเสรีที่ซ้ำกับกิจกรรมที่กำลังเรียนหรือเรียนแล้วในวิชาบังคับเลือกให้โรงเรียนจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องและสนับสนุนซึ่งกันและกันหรือจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นแล้วแต่กรณี

2 รายวิชาเลือกเสรีพลศึกษาสามารถเลือกเรียนซ้ำได้ แต่ต้องจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น

3 ผู้เรียนที่มีปัญหาทางด้านร่างกายหรือสุขภาพให้โรงเรียนและครูพลศึกษาปรึกษาแพทย์แล้วพิจารณาจัดกิจกรรมพลศึกษาให้เหมาะสม

วิชาฟุตบอลเป็นวิชาหนึ่งในกลุ่มวิชาเลือกเสรี รหัส พ 0215 ชื่อวิชาฟุตบอล เวลาเรียน 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 05 หน่วยการเรียนรู้ ในกรณีที่เลือกเรียนวิชาฟุตบอลซ้ำในรายวิชาเลือกเสรีกับกิจกรรมที่กำลังเรียน หรือเรียนแล้วในวิชาบังคับเลือกให้ทางโรงเรียนจัดการสอนให้สอดคล้องและสนับสนุนซึ่งกันและกันหรือจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นแล้วแต่กรณี

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

บาร์โรว์และแมคจี (Barrow, Harold and McGee Rosemary 1979 184 – 285) ได้ศึกษาแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถโดยทั่วไปในกีฬาฟุตบอลและเจาะจงให้เป็นพื้นฐานในกีฬาฟุตบอล เพื่อทำนายความสามารถก่อนที่จะลงเล่นในสนามจริง แบบทดสอบที่ใช้ คือ การเตะฟุตบอล (Bounce a Soccer Ball) โดยใช้เขา เท้า ต้นขา ไหล่ ศีรษะ หรือใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ทุกส่วน ยกเว้นมือและแขน โดยเตะให้ได้มากที่สุดภายใน 45 วินาที ในพื้นที่วงกลมรัศมี 9 ฟุต การเตะฟุตบอล อนุญาตให้ลูกฟุตบอลกระดอนพื้นได้ 1 ครั้ง ให้ผู้รับการทดสอบปฏิบัติได้ 4 ครั้ง ๆ ละ 45 วินาที ให้มีการพักระหว่างการทดสอบแต่ละครั้งได้ การคิดคะแนนจะคิดรวมผลการเตะทั้ง 4 ครั้ง ทั้งนี้เพื่อศึกษาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นโดยใช้แบบทดสอบของแมคโดแนลด์เป็นเกณฑ์ และใช้บุคคลประเมินค่าโดยการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักฟุตบอล 38 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ผลการวิจัย ปรากฏว่าเกณฑ์ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นโดยใช้แบบทดสอบของแมคโดแนลด์เป็นเกณฑ์ของกลุ่มรวมนักกีฬาและผู้เริ่มเล่นมีค่าเท่ากับ 0.1 , 0.43 และ 0.80 ตามลำดับ ส่วนเกณฑ์ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบโดยใช้บุคคลประเมินค่าของกลุ่มนักกีฬามีค่าเท่ากับ 0.037 และ กลุ่มผู้เริ่มเล่นมีค่าเท่ากับ 0.79 การศึกษาความเชื่อมั่นกลุ่มรวมนักกีฬาและผู้เริ่มเล่นมีค่าเท่ากับ 0.97 , 0.97 และ 0.95 ตามลำดับ ซึ่งแบบทดสอบนี้จะมีความเที่ยงตรงในกลุ่มผู้เริ่มเล่นมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ แต่ทุกกลุ่มมีความเชื่อมั่นสูงใกล้เคียงกัน

เวอร์ดูซซี่ (Verducci Frank M 1980 334 – 335) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 4 รายการ คือ ความแม่นยำในการเตะบอลกระทบฝ่าผืน การเลี้ยงลูก

ฟุตบอล ความแม่นยำในการเตะลูกฟุตบอลโค้ง และการเตะลูกฟุตบอล โดยใช้ นักศึกษาชาย ระดับวิทยาลัยเป็นกลุ่มตัวอย่าง ผลปรากฏว่า

- 1 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ โดยใช้เกณฑ์จากผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้
 - 1 1 ความแม่นยำในการเตะบอลกระทบฝ่าผนัง มีค่าเท่ากับ 0 88
 - 1 2 การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 09 2
 - 1 3 ความแม่นยำในการเตะลูกฟุตบอลโค้ง มีค่าเท่ากับ 0 94
 - 1 4 การเตะลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 0 96
 - 1 5 การทดสอบทุกรายการ มีค่าเท่ากับ 0 98
- 2 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยการทดสอบซ้ำ (Test – Retest) มีค่า ดังนี้
 - 2 1 ความแม่นยำในการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง มีค่าเท่ากับ 0 97
 - 2 2 การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 0 99
 - 2 3 ความแม่นยำในการเตะลูกฟุตบอลโค้ง มีค่าเท่ากับ 0 99
 - 2 4 การเตะลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 0 99

งานวิจัยในประเทศ

ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ (2534 บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลและสร้างเกณฑ์ปกติ ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบ 23 รายการ ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินและพิจารณาคัดเลือกเหลือ 6 รายการ ได้แก่ แบบทดสอบการเตะบอล การเตะบอลกระทบผนัง การโหม่งบอล การเตะลูกโค้ง การเลี้ยงบอล และการยิงประตู

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนกรรณสูตรศึกษาลัย จ สุพรรณบุรี ที่ผ่านการเรียนรายวิชาฟุตบอลมาแล้วจำนวน 40 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง และเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของ จ สุพรรณบุรี จำนวน 390 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและใช้คะแนน “ที” ในการสร้างเกณฑ์ปกติแบบทดสอบ ผลการทดสอบพบว่า

1 ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับเท่ากับ 93 91 และ 91
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05

2 ความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบแต่ละรายการมีค่าดังนี้

21 การเตะบอล	มีค่าเท่ากับ	97
22 การเตะบอลกระทบฝ่าผืน	มีค่าเท่ากับ	91
23 การโหม่งบอล	มีค่าเท่ากับ	84
24 การเตะโจง	มีค่าเท่ากับ	90
25 การเลี้ยงบอล	มีค่าเท่ากับ	90
26 การยิงประตู	มีค่าเท่ากับ	93

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05

3 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ มีค่าเท่ากับ 83 อย่างมี
 นัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 05

4 เกณฑ์ปกติ ในการแบ่งระดับความสามารถในการทดสอบทักษะฟุตบอลที่
 ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้แก่

ดีเลิศ	คะแนนที่	67 ขึ้นไป
ดี	คะแนนที่	56 – 66
ปานกลาง	คะแนนที่	45 – 55
พอใช้	คะแนนที่	34 – 44
ควรปรับปรุง	คะแนนที่	ต่ำกว่า 34

พรประทาน ต่อแต้ม (2540 บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องการสร้างแบบทดสอบ
 ทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชายในวิทยาลัยพลศึกษา ซึ่งในการศึกษาค้นคว้ามี
 จุดมุ่งหมายเพื่อ สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักกีฬาฟุตบอลในวิทยาลัยพลศึกษา
 และสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชายในวิทยาลัยพลศึกษา หลังจากที่นำแบบทดสอบ
 9 ทักษะ จำนวน 36 รายการทดสอบ มาให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านกีฬาฟุตบอล จำนวน 5 เทา
 ประเมินให้คะแนน และพิจารณาคัดเลือกเหลือรายการทดสอบ จำนวน 9 รายการ กลุ่มตัวอย่าง
 ที่ใช้ในการศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ นักกีฬาฟุตบอลชายในวิทยาลัยพลศึกษา
 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ
 ได้แก่ นักกีฬาฟุตบอลชาย ในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี จำนวน 30 คน วิทยาลัยพลศึกษา
 จังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 30 คน วิทยาลัย
 พลศึกษากรุงเทพ จำนวน 30 คน รวมนักกีฬาฟุตบอลชายในวิทยาลัยพลศึกษาที่ใช้หาเกณฑ์
 ปกติ จำนวน 120 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ โดยใช้
 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และใช้คะแนนที่ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ
 ผลการศึกษาพบว่า

- 1 แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์
- 2 ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้งฉบับจากผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอล จำนวน 3 ท่าน เท่ากับ 0.97 , 0.98 และ 0.95 อย่างมีนัยสำคัญ
- 3 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละรายการ มีค่า ดังนี้

3.1 การเลี้ยงลูกฟุตบอลเร็วยิงประตูฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ 0.77
3.2 การรับส่งลูกฟุตบอลเร็วยิงประตูฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ 0.78
3.3 การเตะลูกฟุตบอลโค้งระยะไกลเข้าประตูฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ 0.82
3.4 การเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซกซิงก้าแพง	มีค่าเท่ากับ 0.85
3.5 การโหม่งลูกฟุตบอลเพื่อความแม่นยำ	มีค่าเท่ากับ 0.91
3.6 การเตะลูกฟุตบอลซิงก้าแพงยิงประตูลูกฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ 0.82
3.7 การเตะลูกฟุตบอลแบบบานานา	มีค่าเท่ากับ 0.89
3.8 การยืนทุ่มลูกฟุตบอลเพื่อความแม่นยำ	มีค่าเท่ากับ 0.81

4 เกณฑ์ปกติในการแบ่งระดับความสามารถการทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้แก่

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

สุเมธ อัครพงศ์ (2541 บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาระดับทักษะฟุตบอลของนักกีฬาเยาวชนแห่งชาติครั้งที่ 13 ซึ่งในการศึกษาค้นคว้ามีจุดมุ่งหมาย เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล และเพื่อทราบระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ นักฟุตบอลระดับเยาวชน สังกัดสโมสรธนาคารกรุงเทพ ประจำปี พ.ศ. 2540 จำนวน 17 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) กลุ่มศึกษาเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ นักกีฬาฟุตบอลที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 13 ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประจำปี พ.ศ. 2540 จำนวน 10 เขต เขตละ 17 คน รวม 170 คน โดยการใช้แบบเจาะจง (Purposive Sampling) ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบโดยหาค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และความเป็นปรนัย หาเกณฑ์มาตรฐานโดยใช้คะแนนที่ และแบ่งระดับทักษะฟุตบอลเป็น 5 ระดับ ผลการวิจัยพบว่า

1 แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทุกรายการมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 842 - 930 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05

2 แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการและรวมทุกรายการมีค่าความเป็นปรนัยอยู่ระหว่าง 604 - 918 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05

3 แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทุกรายการมีค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 870 - 971 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05

4 แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 4 รายการคือ การเตะลูกฟุตบอล การวอลเลย์ลูกฟุตบอลกระทบผนัง การยิงประตู การเลี้ยงลูกฟุตบอล

5 แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความสัมพัทธ์แต่ละรายการเป็นรายคู่มีค่าอยู่ระหว่าง - 023 - 780 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 ค่าสัมพัทธ์แต่ละรายการกับคะแนนรวมทุกรายการ มีค่าอยู่ระหว่าง 589 - 921 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05

6 เกณฑ์ปกติของทักษะกีฬาฟุตบอลแต่ละรายการมีพิสัยของค่าคะแนนที่อยู่ระหว่าง 32 - 69 คะแนน และคะแนนรวมทุกรายการมีพิสัยของค่าคะแนนที่อยู่ระหว่าง 38 - 63 คะแนน ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

6.1 เกณฑ์ปกติของทักษะกีฬาฟุตบอลของรายการที่ 1 การเตะลูกฟุตบอลมีดังนี้

	เขต	เขต	รวม
	1,2,3,6,8	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

6.2 เกณฑ์ปกติของทักษะกีฬาฟุตบอลของรายการที่ 2 การวอลเลย์ลูกฟุตบอลกระทบผนังมีดังนี้

	เขต	เขต	เขต	รวม
	1,2	3,4,5,7,8	6,9,10	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 เกณฑ์ปกติทักษะกีฬาฟุตบอลของรายการที่ 3 การยิงประตู มีดังนี้

	เขต 1,2,4,5,6,7,8,9,10	เขต 3	รวม 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 1,5	เขต 2,4,7,8,10	เขต 3,6,9	รวม 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 1	เขต 2,3,5,6,7,8	เขต 4,9,10	รวม 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 เรื่องการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งในการศึกษาค้นคว้านี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลและสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนวิเชียรมาตุ จังหวัดตรัง ที่ผ่านการเรียน วิชาฟุตบอล 1 มาแล้ว จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้การสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ ได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของจังหวัดตรัง จำนวน 300 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ

เพียร์สัน และใช้คะแนนที่ ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 8 รายการ ได้แก่แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอล แบบทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอลกระทบบฝ่าผนัง แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซก แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล แบบทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอลเพื่อความแม่นยำ แบบทดสอบการยิงทูลูกฟุตบอลไกล แบบทดสอบการยิงประตูฟุตบอล แบบทดสอบการเตะลูกฟุตบอลไกล ผลการศึกษาพบว่าคุณภาพของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย

1 ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 , 0.95 และ 0.98 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละรายการมีดังนี้

2.1 การเตะลูกฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ	0.94
2.2 การโหม่งลูกฟุตบอลกระทบบฝ่าผนัง	มีค่าเท่ากับ	0.88
2.3 การเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซก	มีค่าเท่ากับ	0.94
2.4 การเลี้ยงลูกฟุตบอล	มีค่าเท่ากับ	0.97
2.5 การทูลูกฟุตบอลเพื่อความแม่นยำ	มีค่าเท่ากับ	0.98
2.6 การยิงทูลูกฟุตบอลไกล	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 0.05

4 เกณฑ์ปกติ ในการแบ่งระดับความสามารถในการทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้แก่

ดีเลิศ	คะแนนที่	67 ขึ้นไป
ดี	คะแนนที่	55 – 62
ปานกลาง	คะแนนที่	46 – 54
พอใช้	คะแนนที่	37 – 45
ควรปรับปรุง	คะแนนที่	ต่ำกว่า 37

ไพบูลย์ โยสำลี (2542 บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ระดับทักษะกีฬาฟุตบอล นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งในการศึกษาค้นคว้ามุ่งหมาย เพื่อทราบระดับทักษะและสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม ประจำปีการศึกษา 2540 จำนวน 40 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย กลุ่ม

ศึกษาปกติ (Norms) ได้แก่นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 250 คน มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 337 คน มัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 332 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นโดยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของ ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ ประกอบด้วย การเตะลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน การโหม่งลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลโค้ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล และการยิงประตูฟุตบอล ผลการศึกษาพบว่า

ระดับทักษะกีฬาฟุตบอล นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1,2 และ 3 แต่ละรายการและรวมทุกรายการ ดังนี้

1 การเตะลูกฟุตบอล มัธยมศึกษาปีที่ 1 ค่าเฉลี่ย 63.28 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 24.51 ครั้ง มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 62.01 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 29.65 ครั้ง และมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 62.75 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 27.67 ครั้ง และมีระดับทักษะคะแนนที่ดังนี้

	ม 1	ม 2	ม 3
ดีเลิศ	73 ขึ้นไป	69 ขึ้นไป	69 ขึ้นไป
ดี	62 – 72	60 – 68	60 – 68
ปานกลาง	39 – 61	41 – 59	41 – 59
พอใช้	28 – 38	32 – 40	32 – 40
ต้องปรับปรุง	ต่ำกว่า 28	ต่ำกว่า 32	ต่ำกว่า 32

2 การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผืน มัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 19.34 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.74 ครั้ง มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 29.67 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.73 ครั้ง และมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 34.49 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.00 ครั้ง และมีระดับทักษะคะแนนที่ ดังนี้

	ม 1	ม 2	ม 3
ดีเลิศ	77 ขึ้นไป	71 ขึ้นไป	73 ขึ้นไป
ดี	64 – 76	61 – 70	62 – 72
ปานกลาง	37 – 63	40 – 60	39 – 61
พอใช้	24 – 36	30 – 39	28 – 38
ต้องปรับปรุง	ต่ำกว่า 24	ต่ำกว่า 30	ต่ำกว่า 28

3 การโหม่งลูกฟุตบอล มัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 2 64 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1 71 คะแนน มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 7 99 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2 18 คะแนน และ มัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 10 42 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2 50 คะแนน และมีระดับคะแนนที่ดังนี้

	ม 1	ม 2	ม 3
ดีเลิศ	67 ขึ้นไป	69 ขึ้นไป	67 ขึ้นไป
ดี	59 – 66	60 – 68	59 – 66
ปานกลาง	42 – 58	41 – 59	42 – 58
พอใช้	34 – 41	32 – 40	34 – 41
ต้องปรับปรุง	ต่ำกว่า 34	ต่ำกว่า 32	ต่ำกว่า 34

4 การเตะลูกฟุตบอลโค้ง มัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 5 74 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3 30 คะแนน มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 11 18 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2 58 คะแนน และมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 13 25 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2 71 คะแนน และมีระดับทักษะคะแนนที่ ดังนี้

	ม 1	ม 2	ม 3
ดีเลิศ	69 ขึ้นไป	69 ขึ้นไป	65 ขึ้นไป
ดี	60 – 68	60 – 68	58 – 64
ปานกลาง	41 – 59	41 – 59	43 – 57
พอใช้	32 – 40	32 – 40	36 – 42
ต้องปรับปรุง	ต่ำกว่า 32	ต่ำกว่า 32	ต่ำกว่า 36

5 การเลี้ยงลูกฟุตบอล มัธยมศึกษาปีที่ 1 ค่าเฉลี่ย 67 09 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14 34 วินาที มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 53 40 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9 29 วินาที และ มัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 50 48 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10 24 วินาที และมีระดับทักษะคะแนนที่ดังนี้

	ม 1	ม 2	ม 3
ดีเลิศ	67 ขึ้นไป	63 ขึ้นไป	61 ขึ้นไป
ดี	59 – 66	57 – 62	56 – 60
ปานกลาง	42 – 58	44 – 56	45 – 55
พอใช้	34 – 41	38 – 43	40 – 44
ต้องปรับปรุง	ต่ำกว่า 34	ต่ำกว่า 38	ต่ำกว่า 40

6 การยิงประตูฟุตบอล มัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 8 14 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2 73 คะแนน มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 11 50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2 69 คะแนน และมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ย คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนน และมีระดับทักษะคะแนนที่ดังนี้

	ม 1	ม 2	ม 3
ดีเลิศ	71 ขึ้นไป	69 ขึ้นไป	67 ขึ้นไป
ดี	61 – 70	60 – 68	59 – 66
ปานกลาง	40 – 60	41 – 59	42 – 58
พอใช้	30 – 39	32 – 40	34 – 41
ต้องปรับปรุง	ต่ำกว่า 30	ต่ำกว่า 32	ต่ำกว่า 34

7 รวมทุกรายการ จำแนกระดับทักษะฟุตบอลด้วยคะแนนที่ ดังนี้

	ม 1	ม 2	ม 3
ดีเลิศ	63 ขึ้นไป	59 ขึ้นไป	59 ขึ้นไป
ดี	57 – 62	55 – 58	55 – 58
ปานกลาง	44 – 56	46 – 54	46 – 54
พอใช้	38 – 43	42 – 45	42 – 45
ต้องปรับปรุง	ต่ำกว่า 38	ต่ำกว่า 42	ต่ำกว่า 42

ชาญณรงค์ นากูมา (2547 บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2546 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะฟุตบอลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในรายการ การเตะฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 115 61 และ 29 03 การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัก มีค่าเท่ากับ 31 79 และ 12 73 ครั้ง การโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 11 04 และ 3 18 ครั้ง การเตะลูกฟุตบอลโค้ง มีค่าเท่ากับ 11 56 และ 3 24 คะแนน การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 53 15 และ 10 81 วินาที และการยิงประตูฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 9 05 และ 3 31 ตามลำดับ และในระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ 57 คะแนนขึ้นไป ระดับสูงกับคะแนนที่ 53 – 56 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนที่ 48 – 52 ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ 44 – 47 และระดับต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 43 คะแนนลงมา

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งต่างประเทศและในประเทศข้างต้น ที่เกี่ยวกับทักษะกีฬาฟุตบอล พอสรุปได้ดังนี้ การเรียนทักษะทางกีฬาเป็นรากฐานที่สำคัญของการเรียนวิชาพลศึกษา ครูพลศึกษาหรือนักพลศึกษาสามารถทราบสภาพ ความสามารถ หรือ ข้อบกพร่องของนักเรียนได้ โดยการใช้แบบทดสอบทักษะทางกีฬาเป็นเครื่องมือในการดำเนินการ ข้อมูลที่ได้มานำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการแบ่งกลุ่มของนักเรียน เป็นพื้นฐานในการพิจารณาคะแนนหรือผลการเรียน และเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนในครั้งต่อไป การทดสอบนี้ควรกระทำในชั่วโมงแรกก่อนเริ่มต้นสอน และทดสอบอีกครั้งภายหลังสอนเสร็จเรียบร้อยแล้ว

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4 การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 จำนวนทั้งสิ้น 3,565 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 จากการประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำเร็จรูปของเครจซี่ และมอร์แกน (Robert V Krejcie and Eayrle W Morgan) (เทเวศร์ พิริยะพณท์ 2545 : 128) ประชากร 4,000 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 351 คน แต่ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ได้โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ดังนี้

1 เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ประกอบด้วย 3 เขต คือ เขตที่ 1 เขตที่ 2 และเขตที่ 3 ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีจำนวนนักเรียน 1,500 – 2,499 คน ได้ 4 โรงเรียน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ โรงเรียนกรรณสูตศึกษา โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยสุพรรณบุรี โรงเรียนศรีประจันต์ “เมธีประมุข” และโรงเรียน บางปลาหมอ “สูงสูमारผดุงวิทย์”

2 สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนทั้ง 4 แห่ง ที่เป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนละ 100 คน รวมทั้งสิ้น 400 คน จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี

โรงเรียน	ม.3
กรรมเสด็จศึกษา	100
กาญจนภิเษกวิทยาลัยสุพรรณบุรี	100
ศรีประจันต์ “เมธีประมุข”	100
บางปลาม้า “สูงสูमारผดุงวิทย์”	100
รวม	400

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบทักษะฟุตบอลของณัฐวุฒิ ปลั่งเจริญ เป็นเครื่องมือในการทดสอบวัดระดับทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วยรายการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล 6 รายการ คือ

- 1 แบบทดสอบการเตะลูกบอล
 - 2 แบบทดสอบการเตะบอลกระทบฝ่าผนัง
 - 3 แบบทดสอบการโหม่งบอล
 - 4 แบบทดสอบการเตะโค้ง
 - 5 แบบทดสอบการเลี้ยงบอล
 - 6 แบบทดสอบการยิงประตู
- (รายละเอียดในภาคผนวก)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของณัฐวุฒิ ปลั่งเจริญ
- 2 นำหนังสือขอความร่วมมือการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถาบันการศึกษาทั้ง 4 แห่ง เพื่อทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง
- 3 ขอความอนุเคราะห์ผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งอธิบายและสาธิตวิธีการต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เข้าใจ
- 4 จัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ และไปบันทึกผลการทดสอบ
- 5 ก่อนทำการทดสอบผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ และสาธิตวิธีการทดสอบตามแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของ ณัฐวุฒิ ปลั่งเจริญ ให้ผู้เข้าทดสอบเข้าใจอย่างละเอียด

6 ทำการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลบอลตามแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของ
ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ

7 ผู้วิจัยเป็นผู้ควบคุมการทดสอบและการบันทึกผลการทดสอบด้วยตนเอง

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาค่าต่าง ๆ ดังนี้

1 หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S D) ของคะแนนที่ได้จากการ
ทดสอบแต่ละรายการและคะแนนรวม

2 หาระดับทักษะกีฬาฟุตบอลนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษา
สุพรรณบุรี เขต 1 เป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก โดยใช้คะแนนที่
(T-Score)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S D	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
T- score	แทน	คะแนนที
Raw	แทน	คะแนนดิบ
Max	แทน	คะแนนสูงสุด
Min	แทน	คะแนนต่ำสุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด ต่ำสุดของคะแนนดิบ และคะแนนที่ ทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด ต่ำสุดของคะแนนดิบ และคะแนนที่ ทักษะฟุตบอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 (N = 400 คน)

รายการทดสอบ	\bar{X}	S D	Raw		T-Score	
			Max	Min	Max	Min
การเตะลูกฟุตบอล	148.93	41.32	220	80	67	33
การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง	14.46	4.99	28	7	71	35
การโหม่งลูกฟุตบอล	7.53	1.70	10	5	65	35
การเตะลูกฟุตบอลโค้ง	12.48	3.24	18	7	67	33
การเลี้ยงลูกฟุตบอล	41.03	7.45	29	53	66	34
การยิงประตูฟุตบอล	13.10	3.10	17	8	63	34

จากตาราง 2 แสดงว่านักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการเตะลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 148.93 และ 41.32 ครั้ง การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง มีค่าเท่ากับ 14.46 และ 4.99 ครั้ง การโหม่งลูกฟุตบอลมีค่าเท่ากับ 7.53 และ 1.70 ครั้ง การเตะลูกฟุตบอลโค้งมีค่าเท่ากับ 12.48 และ 3.24 ครั้ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 41.03 และ 7.45 วินาที และการยิงประตูฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 13.10 และ 3.10 ครั้ง ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ทหารดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ตาราง 3 ระดับทักษะการเตะลูกฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ระดับทักษะ	คะแนนดิบ	คะแนนที่
สูงมาก	193 คะแนนขึ้นไป	61 คะแนนขึ้นไป
สูง	164-192	54-60
ปานกลาง	135-163	47-53
ต่ำ	106-134	40-46
ต่ำมาก	105 คะแนนลงมา	39 คะแนนลงมา

จากตาราง 3 แสดงว่าระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ในรายการทดสอบการเตะลูกฟุตบอล คือ สูงมากมีคะแนนดิบที่ 193 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 61 ขึ้นไป สูงมีคะแนนดิบระหว่าง 164 -192 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 54-60 ปานกลางมีคะแนนดิบระหว่าง 135-163 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 47-53 ต่ำมีคะแนนดิบระหว่าง 106-134 หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 40-46 และต่ำมากมีคะแนนดิบที่ 105 คะแนนลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ที่ 39 ลงมา

ตาราง 4 ระดับทักษะการเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนังของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ระดับทักษะ	คะแนนดิบ	คะแนนที่
สูงมาก	21 คะแนนขึ้นไป	63 คะแนนขึ้นไป
สูง	17-20	55-62
ปานกลาง	13-16	46-54
ต่ำ	9-12	38-45
ต่ำมาก	8 คะแนนลงมา	37 คะแนนลงมา

จากตาราง 4 แสดงว่าระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ในรายการทดสอบการเตะลูก

ฟุตบอลกระทบฝ่าผืนคือ สูงมากมีคะแนนดิบที่ 21 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 63 ขึ้นไป สูงมีคะแนนดิบระหว่าง 17-20 หรือตรงกับคะแนนที่ 55-62 ปานกลางมีคะแนนดิบระหว่าง 13-16 หรือตรงกับคะแนนที่ 46-54 ต่ำมีคะแนนดิบระหว่าง 9-12 หรือตรงกับคะแนนที่ 38-45 และ ต่ำมากมีคะแนนดิบที่ 8 คะแนนลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 37 ลงมา

ตาราง 5 ระดับทักษะการโหม่งลูกฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ระดับทักษะ	คะแนนดิบ	คะแนนที่
สูงมาก	10 คะแนนขึ้นไป	60 คะแนนขึ้นไป
สูง	9	54-59
ปานกลาง	7-8	47-53
ต่ำ	6	41-46
ต่ำมาก	5 คะแนนลงมา	40 คะแนนลงมา

จากตาราง 5 แสดงวาระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ในรายการทดสอบการโหม่งลูกฟุตบอล คือ สูงมากมีคะแนนดิบที่ 10 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 60 ขึ้นไป สูงมีคะแนนดิบที่ 9 หรือตรงกับคะแนนที่ 54-59 ปานกลางมีคะแนนดิบระหว่าง 7-8 หรือตรงกับคะแนนที่ 47-53 ต่ำมีคะแนนดิบที่ 6 หรือตรงกับคะแนนที่ 41-46 และ ต่ำมากมีคะแนนดิบที่ 5 คะแนนลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 40 ลงมา

ตาราง 6 ระดับทักษะการเตะลูกฟุตบอลโค้งของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ระดับทักษะ	คะแนนดิบ	คะแนนที่
สูงมาก	16 คะแนนขึ้นไป	61 คะแนนขึ้นไป
สูง	14-15	54-60
ปานกลาง	12-13	47-53
ต่ำ	10-11	40-46
ต่ำมาก	9 คะแนนลงมา	39 คะแนนลงมา

จากตาราง 6 แสดงวาระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ในรายการทดสอบการเตะลูกฟุตบอลคือ สูงมากมีคะแนนดิบที่ 16 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 61 ขึ้นไป สูงมีคะแนนดิบระหว่าง 14-15 หรือตรงกับคะแนนที่ 54-60 ปานกลางมีคะแนนดิบระหว่าง 12-13 หรือตรงกับคะแนนที่ 47-53 ต่ำมีคะแนนดิบระหว่าง 10-11 หรือตรงกับคะแนนที่ 40-46 และต่ำมากมีคะแนนดิบที่ 9 คะแนนลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 39 ลงมา

ตาราง 7 ระดับทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ระดับทักษะ	คะแนนดิบ	คะแนนที่
สูงมาก	49 คะแนนขึ้นไป	60 คะแนนขึ้นไป
สูง	44-48	54-59
ปานกลาง	39-43	47-53
ต่ำ	34-38	41-46
ต่ำมาก	33 คะแนนลงมา	40 คะแนนลงมา

จากตาราง 7 แสดงวาระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ในรายการทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอลคือ สูงมากมีคะแนนดิบที่ 49 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 60 ขึ้นไป สูงมีคะแนนดิบระหว่าง 44-48 หรือตรงกับคะแนนที่ 54-59 ปานกลางมีคะแนนดิบระหว่าง 39-43 หรือตรงกับคะแนนที่ 47-53 ต่ำมีคะแนนดิบระหว่าง 34-38 หรือตรงกับคะแนนที่ 41-46 และต่ำมากมีคะแนนดิบที่ 33 คะแนนลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 40 ลงมา

ตาราง 8 ระดับทักษะการยิงประตูฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ระดับทักษะ	คะแนนดิบ	คะแนนที่
สูงมาก	17 คะแนนขึ้นไป	60 คะแนนขึ้นไป
สูง	15-16	54-59
ปานกลาง	13-14	47-53
ต่ำ	11-12	41-46
ต่ำมาก	10 คะแนนลงมา	40 คะแนนลงมา

จากตาราง 8 แสดงว่าระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ในรายการทดสอบการยิงประตูฟุตบอลคือ สูงมากมีคะแนนดิบที่ 17 ขึ้นไป หรือตรงกับคะแนนที่ 60 ขึ้นไป สูงมีคะแนนดิบระหว่าง 15-16 หรือตรงกับคะแนนที่ 54-59 ปานกลางมีคะแนนดิบระหว่าง 13-14 หรือตรงกับคะแนนที่ 47-53 ต่ำมีคะแนนดิบระหว่าง 11-12 หรือตรงกับคะแนนที่ 41-46 และ ต่ำมากมีคะแนนดิบที่ 10 คะแนนลงมา หรือตรงกับคะแนนที่ 40 ลงมา

ตาราง 9 ระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี รวมทักษะทุกรายการ

ระดับทักษะ	คะแนนที่
สูงมาก	61 คะแนนขึ้นไป
สูง	54-60
ปานกลาง	47-53
ต่ำ	40-46
ต่ำมาก	39 คะแนนลงมา

จากตาราง 9 แสดงว่าระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี รวมรายการทดสอบทักษะฟุตบอลทุกรายการ คือ สูงมากมีคะแนนที่ 61 ขึ้นไป สูงมีคะแนนที่ 54-60 ปานกลางมีคะแนนที่ 47-53 ต่ำมีคะแนนที่ 40-46 และ ต่ำมากมีคะแนนที่ 39 ลงมา

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาทักษะกีฬาฟุตบอลนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาสุพรรณบุรี และสร้างเกณฑ์ทักษะกีฬาฟุตบอลนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรีปีการศึกษา 2546 จำนวน 3,565 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชายที่ศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 จำนวน 400 คน ได้มา จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – stage Random Sampling) และ กำหนดขนาดของกลุ่ม ตัวอย่างโดยใช้ตารางของเคริจซ์และมอร์แกน (Robert V Krejcie and Earyle W Morgan) ได้ กลุ่มตัวอย่าง 351 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่าง 400 คน ตามขั้นตอนดังนี้

1 เลือกแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) ได้โรงเรียนขนาดใหญ่ใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ที่มีจำนวนนักเรียน 1,500 – 2,499 คน จำนวน 4 โรงเรียน คือ โรงเรียนกรรณสูต โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยสุพรรณบุรี โรงเรียนศรี ประจันต์ “เมธีประมุข” และโรงเรียนบางปลาม้า “สูงสูमारผดุงวิทย์”

2 สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนทั้ง 4 แห่ง เป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนละ 100 คน รวมทั้งสิ้น 400 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อทดสอบกับนักเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยนำผลการทดสอบทักษะ ฟุตบอลมาวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1 หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S D) ของคะแนนที่ได้จากการ ทดสอบแต่ละรายการและคะแนนรวม

2 หาระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 โดยจำแนกทักษะออกเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และ ต่ำมาก โดยใช้คะแนนที่ (T - Score)

สรุปผลการศึกษาวิจัย

1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ในรายการทดสอบการเตะลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 148.93 และ 41.32 ครั้ง การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง มีค่าเท่ากับ 14.46 และ 4.99 ครั้ง การโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 7.53 และ 1.70 ครั้ง การเตะลูกฟุตบอลโด่ง มีค่าเท่ากับ 12.48 และ 3.24 ครั้ง การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 41.03 และ 7.45 วินาที และการยิงประตูฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 13.10 และ 3.10 ครั้ง

2 ระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 2546 ระดับสูงมากมีคะแนนที่ 61 ขึ้นไป ระดับสูงมีคะแนนที่ 54-60 ระดับปานกลางมีคะแนนที่ 47-53 ระดับต่ำมีคะแนนที่ 40-46 และ ระดับต่ำมากมีคะแนนที่ 39 ลงมา

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ค่าเฉลี่ยทักษะกีฬาฟุตบอลนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546 ในรายการเตะลูกฟุตบอลมีค่าเท่ากับ 148.93 ครั้ง การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง มีค่าเท่ากับ 14.46 ครั้ง การโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 7.53 ครั้ง การเตะลูกฟุตบอลโด่ง มีค่าเท่ากับ 12.48 คะแนน การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 41.03 วินาที และการยิงประตูฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 13.10 คะแนน ส่วนการทดสอบของ ชาญณรงค์ นาคุมา (2547 : 33) ซึ่งทดสอบทักษะฟุตบอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาพลันธุ์ ปีการศึกษา 2546 โดยใช้แบบทดสอบทักษะฟุตบอลของ ณัฐฉิม ปล้องเจริญ เหมือนกัน พบว่า มีค่าเฉลี่ยทักษะฟุตบอลรายการเตะลูกฟุตบอลมีค่าเท่ากับ 111.61 ครั้ง การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง มีค่าเท่ากับ 31.97 ครั้ง การโหม่งลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 11.04 ครั้ง การเตะลูกฟุตบอลโด่ง มีค่าเท่ากับ 11.56 คะแนน การเลี้ยงลูกฟุตบอล มีค่าเท่ากับ 53.15 วินาทีและการยิงประตูฟุตบอลมีค่าเท่ากับ 9.50 คะแนน เมื่อนำค่าเฉลี่ยทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี ที่ทำการทดสอบโดยผู้วิจัย มาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาพลันธุ์ โดยการทดสอบของ ชาญณรงค์ นาคุมา จะพบว่า ผลการวิจัยครั้งนี้ ค่าเฉลี่ยของการทดสอบการเตะลูกฟุตบอลเตะลูกฟุตบอล การเตะลูกฟุตบอลโด่ง การเลี้ยงลูก

ฟุตบอล และการยิงประตูฟุตบอล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาสุพรรณบุรี มีค่ามากกว่าผลการทดสอบของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาพสินธุ์ ส่วนผลการทดสอบ การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง และการโหม่ง มีค่าต่ำกว่าผลการทดสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาภาพสินธุ์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สภาพร่างกายของนักเรียนมีความแตกต่างกัน รวมทั้งการพัฒนาการทางของร่างกาย เกี่ยวกับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่ว ว่องไว การประสานงานกันของกล้ามเนื้อ และความชำนาญในทักษะกีฬา ล้วนแต่มีอิทธิพลต่อ ความสามารถในการเรียนรู้และการฝึกทักษะฟุตบอลเป็นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับ สุนทร ศรี เกตุ (2542 : 18) ที่กล่าวว่า การเล่น การฝึก หรือการแข่งขันฟุตบอล ผู้เล่นจะแสดงทักษะ ต่างๆ ออกมาให้เห็น แต่จะดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับความชำนาญของแต่ละบุคคล

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งนี้

ควรมีการศึกษาระดับทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ
2. ควรมีการศึกษาระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาอื่นๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ (2535) หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กรุงเทพฯ โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว
- ชาญณรงค์ นากูมา (2547) ระดับทักษะฟุตบอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2546 ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม (พลศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร
- ฉัตรพรรดี มโนสุทธิฤทธิ์ (2542) การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม (พลศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร
- ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ (2534) การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม (พลศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร
- เทเวศร์ พิริยะพฤษณ์ (2545) เอกสารประกอบการสอนการวิจัยทางพลศึกษา กรุงเทพฯ ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- บุญสง โกละ (2542) วิจัยวิจัยทางพลศึกษา กรุงเทพฯ โรงพิมพ์สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน
- ประโยค สุทธิสง (2524) เอกสารประกอบการสอนฟุตบอล 1 กรุงเทพฯ รวมการพิมพ์ _____ (2536) ทักษะกีฬาอดนินยม กรุงเทพฯ ไทยวัฒนาพานิช จำกัด
- _____ (2541) การบริหารเชิงกลยุทธ์สู่ความเป็นเลิศของโค้ชฟุตบอล กรุงเทพฯ ไทยวัฒนาพานิช จำกัด
- ผาณิต บิลมาศ (2530) การวัดทักษะกีฬา กรุงเทพฯ ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- _____ (2545) เอกสารประกอบการสอนวิชา พล514 การวัดและประเมินผลขั้นสูงทางพลศึกษา กรุงเทพฯ ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- พรประทาน ดอแต้ม (2540) การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักกีฬาฟุตบอลชายในวิทยาลัยพลศึกษา ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม (พลศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ถ่ายเอกสาร
- พูนศักดิ์ ประถมบุตร (2532) การทดสอบและการประเมินผลทางพลศึกษา กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์

- ไพบูลย์ โยสำลี (2542) ระดับทักษะกีฬาฟุตบอลนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัด
กรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ปรินญาณีพันธ์ กศ ม (พลศึกษา) กรุงเทพฯ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ทยเอกสาร
- รัฐพงศ์ บุญญานวัตร (2542) กีฬาฟุตบอล กรุงเทพฯ ดันอ้อ 1999 จำกัด
- ล้วน สายยศและอัศณา สายยศ (2536) เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา กรุงเทพฯ
ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ
- วรงค์ดี เพียรชอบ (2527) หลักและวิธีสอนวิชาพลศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ
ไทยวัฒนาพานิช
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2539) การสอนพลศึกษา กรุงเทพฯ บริษัทพิมพ์ดีจำกัด
_____ (2541) หลักสูตรพลศึกษา กรุงเทพฯ ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ ศึกษาธิการ
กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ (2545) คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้
สุขศึกษาและพลศึกษา กรุงเทพฯ โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร ส พ)
- สมเจตน์ ภูศรี (2530) ประสิทธิภาพการยิงประตูฟุตบอลจากทิศทางและระยะทางต่าง ๆ กัน
ปรินญาณีพันธ์ กศ ม (พลศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ทยเอกสาร
- สุชาติ มุขกัณฑ์ (2516) การเปรียบเทียบสมรรถภาพนักฟุตบอลทีมชาติไทยกับทีมอุดมศึกษา
วิทยานิพนธ์ กศ ม (พลศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ ประสานมิตร ทยเอกสาร
- สุนทร ศรีเกตุ (2516) การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลาย ปรินญาณีพันธ์ กศ ม (พลศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ทยเอกสาร
- สุเมธ อัครพงศ์ (2541) การศึกษาระดับฟุตบอลของนักกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 13
ปรินญาณีพันธ์ กศ ม พลศึกษา กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ทยเอกสาร
- สุรพล เพิ่มผล (2531) ฟุตบอล กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์
- สุวิมล ตั้งสัจพจน์ (2526) การวัดผลและประเมินผลพลศึกษา กรุงเทพฯ ภาควิชาพลศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรีเขต 1 กลุมนโยบายและแผน (2546) ข้อมูลนักเรียน
และโรงเรียนเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ปีการศึกษา 2546 สุพรรณบุรี
ม ป พ
- สำนักนายกรัฐมนตรี การกีฬาแห่งประเทศไทย (2544) แผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 3
(พ ศ 2544 – 2549) กรุงเทพฯ ไทยมิตรการพิมพ์ (1996) จำกัด
- อนันต์ อัดชู (2536) หลักการฝึกกีฬา กรุงเทพฯ บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด

- Barrow, Harold M and Rosemary, McGee (1979) *A Practical Approach to Measurement in Physical Education* Boston Houghton Mifflin Company
- Clarke, Harrison H (1968) *Application of Measurement to Health and Physical Education* 3rd ed New Jersey Englewood Cliffs, Prentice Hall, Inc
- Johnson, Barry L and Nelson, Jack K (1986) *Practical measurement for Evaluation in Physical Education* 4th ed Minneapolis, Minnesota, Burgess publishing Company
- Verducci, Frank M (1980) *Measurement Concepts in Physical Education* 3rd ed St Louis, Missouri The C V Mosby Company

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของ วิทยาลัย ปลองเจริญ

รายละเอียด แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ของ ณีรัฐติ ปล้องเจริญ

ประกอบด้วยแบบทดสอบ 6 รายการ รายละเอียดดังนี้

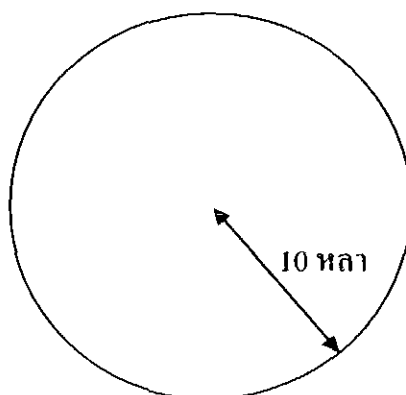
1 แบบทดสอบการเตะลูกบอล (Ball Control Test)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการควบคุมฟุตบอล

อุปกรณ์ ลูกฟุตบอล 1 ลูก

วิธีการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบใช้มือโยนลูกบอลขึ้นแล้วใช้เท้า เข้า หน้าขา ทอนบน ศีรษะหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกาย ยกเว้นมือหรือแขนเตะบอลขึ้นในอากาศภายใน พื้นที่วงกลมรัศมี 10 หลา (ภาพประกอบ 1) ให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุด โดยกำหนดระยะเวลาในการทดสอบไว้ 45 วินาที ให้ทำการทดสอบ 2 ครั้ง ซึ่งในการทดสอบครั้งที่หนึ่งและครั้งที่สอง ต้องให้ผู้รับการทดสอบพักไม่น้อยกว่า 10 นาที สำหรับในกรณีที่ลูกฟุตบอลตกพื้นอนุญาตให้ผู้รับการทดสอบใช้มือโยนลูกฟุตบอลขึ้นเพื่อเตะบอลต่อไปได้แล้วให้นับจำนวนครั้งต่อไปจาก ก่อนที่ลูกบอลจะตกพื้นหรือกรณีที่ผู้รับการทดสอบเตะบอลออกไปนอกพื้นที่วงกลมจะไม่นับ จำนวนครั้งให้และอนุญาตให้ผู้รับการทดสอบใช้มือจับลูกบอลถือเข้ามาในพื้นที่วงกลม แล้วโยน ขึ้นเพื่อทำการเตะบอลต่อไปได้แล้วนับจำนวนครั้งในการเตะต่อไปจากก่อนที่ลูกฟุตบอลจะ ออกนอกพื้นที่วงกลม

การให้คะแนน ให้คะแนนจากผลรวมจำนวนครั้งในการเตะบอลได้จากการ ทดสอบ 2 ครั้ง เป็นคะแนนการทดสอบ



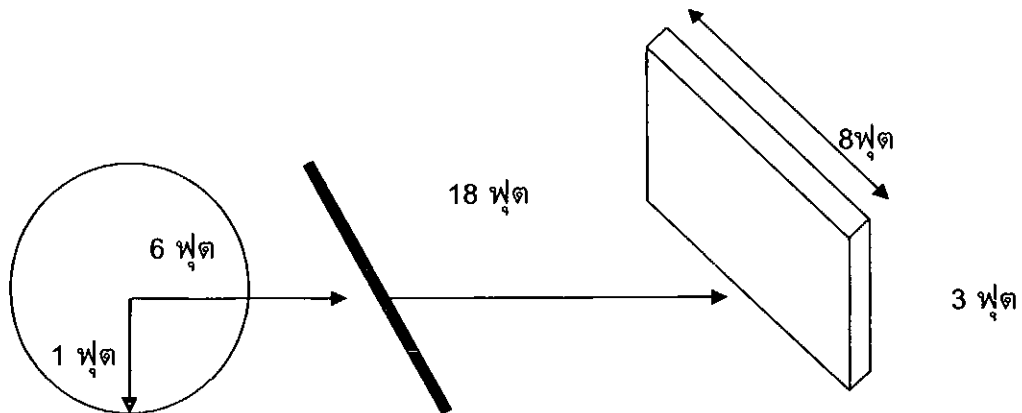
ภาพประกอบ 1 การทดสอบการเตะบอล

2 แบบทดสอบการเตะบอลกระทบฝาผนัง (Wall Volley Test)

วัตถุประสงค์	เพื่อวัดความสามารถในการเตะและหยุดบอล		
อุปกรณ์	1 ลูกฟุตบอล	3 ลูก	ลูก
	2 นาฬิกาจับเวลา	1 เรือน	
	3 ผนังขนาดกว้าง 8 ฟุต สูง 3 ฟุต		

วิธีการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบพร้อมด้วยลูกฟุตบอล 1 ลูก ยืนอยู่หลังเส้นเริ่มที่อยู่ห่างจากผนังขนาดกว้าง 8 ฟุต สูง 3 ฟุต เป็นระยะทาง 18 ฟุต (ภาพประกอบ 2) เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้เตะบอลไปกระทบฝาผนังให้กระดอนออกมาหลังเส้นเริ่ม แล้วหยุดบอลไว้หลังเส้นเริ่มก่อนที่จะเตะกลับเข้าไปอีก โดยให้ได้จำนวนครั้งของการหยุดบอลไว้หลังเส้นเริ่มให้มากที่สุดภายในเวลา 30 วินาที กรณีที่ลูกฟุตบอลเสียการควบคุมให้รับการทดสอบที่ใช้ลูกฟุตบอลสำรองไว้อีก 2 ลูก ในวงกลมรัศมี 1 ฟุต ซึ่งห่างจากเส้นเริ่ม 6 ฟุต ถ้าลูกฟุตบอลที่สำรองไว้เสียการควบคุมอีก ผู้รับการทดสอบสามารถที่จะเก็บลูกฟุตบอลลูกใดลูกหนึ่งในจำนวน 3 ลูก มาทำการทดสอบต่อไปได้ ให้ทำการทดสอบ 2 ครั้ง

การให้คะแนน ให้คะแนนจากผลรวมของจำนวนครั้งในการหยุดบอลได้จากการทดสอบ 2 ครั้ง เป็นคะแนนทดสอบ



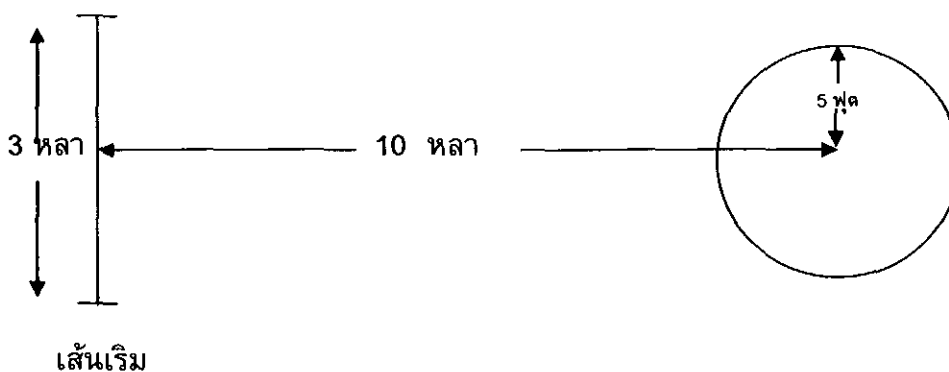
ภาพประกอบ 2 การทดสอบการเตะบอลกระทบฝาผนัง

3 แบบทดสอบการโหม่งบอล (Heading Test)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการโหม่งบอล
อุปกรณ์ ลูกฟุตบอล 3 ลูก

วิธีการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบยืนถือลูกบอลอยู่หลังเส้นเริ่ม ซึ่งมีความยาว 3 หลา แล้วให้โยนลูกบอลขึ้นเหนือศีรษะทั้งสองข้างและใช้ศีรษะโหม่งบอลขณะที่ตกลงมาไปยังวงกลมรัศมี 5 ฟุต ซึ่งมีจุดศูนย์กลางของวงกลมอยู่ห่างจากกึ่งกลางเส้นเริ่ม 10 หลา โดยที่ขณะศีรษะสัมผัสลูกฟุตบอล เท้าทั้งสองข้างจะต้องไม่สัมผัสเส้นเริ่ม ถ้าลูกฟุตบอลภายในพื้นที่วงกลม หรือเส้นรอบวงให้คิดเป็น 1 คะแนน ถ้าลูกฟุตบอลตกนอกพื้นที่ดังกล่าวหรือผู้รับการทดสอบปฏิบัติไม่ถูกต้องให้คิดเป็น 0 คะแนน โดยให้ทำการทดสอบ 10 ครั้ง (ภาพประกอบ 3)

การให้คะแนน ให้คะแนนจากผลรวมของการทดสอบ 10 ครั้ง เป็นคะแนนการทดสอบ



ภาพประกอบ 3 การทดสอบการโหม่งบอล

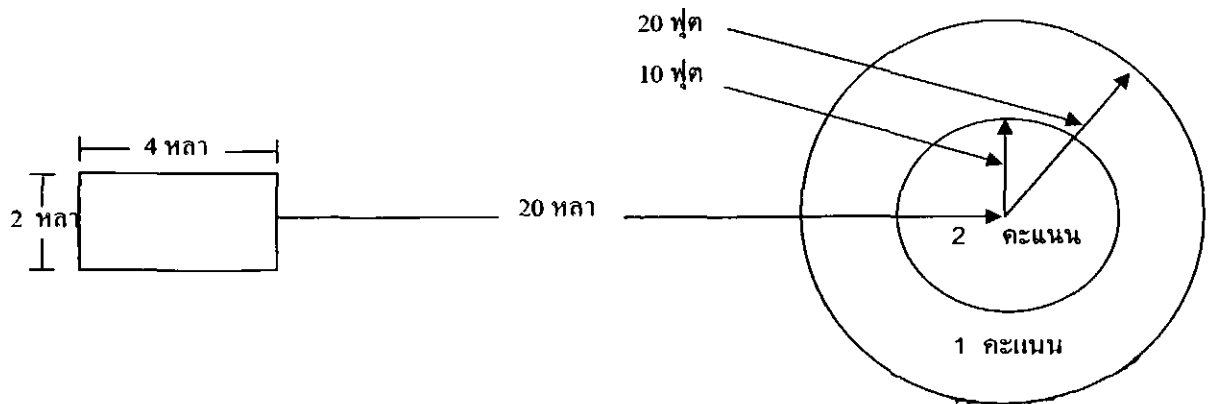
4 แบบทดสอบการเตะโค้ง (Aerial Kick Test)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการเตะบอลให้ลอยขึ้นเหนือพื้นในระยะไกล

อุปกรณ์ ลูกฟุตบอล

วิธีการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบยืนอยู่ในพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีความกว้าง 2 หลา ยาว 4 หลา พร้อมด้วยลูกฟุตบอล 1 ลูก แล้วใช้เท้าเตะบอลให้กลิ้งไปข้างอย่างน้อย 1 รอบ เตะบอลในขณะที่เคลื่อนที่อยู่ภายในพื้นที่สี่เหลี่ยม ให้ลูกบอลลอยขึ้นเหนือพื้นไปตกในพื้นที่วงกลม 2 วง ซึ่งใช้จุดศูนย์กลางร่วมกันและห่างจากเส้นด้านกว้างของสี่เหลี่ยมผืนผ้า 25 หลา วงกลมในรัศมี 10 ฟุต วงกลมนอกรัศมี 20 ฟุต (ภาพประกอบ 4) ถ้าลูกฟุตบอลตกครั้งแรกในพื้นที่เส้นรอบวงกลมในจะได้ 2 คะแนน ถ้าจุดที่ลูกบอลตกครั้งแรกในพื้นที่ส่วนที่เหลือจากวงกลมในและรวมทั้งเส้นรอบวงของวงกลมนอกจะได้ 1 คะแนน และถ้าจุดที่ลูกบอลตกครั้งแรกอยู่นอกพื้นที่ดังกล่าวหรือมีการปฏิบัติในการเตะไม่ถูกต้องจะได้ 0 คะแนน ให้ทำการทดสอบ 10 ครั้ง

การให้คะแนน ให้คะแนนจากผลรวมของคะแนนทดสอบ 10 ครั้ง



ภาพประกอบ 4 การทดสอบการเตะโค้ง

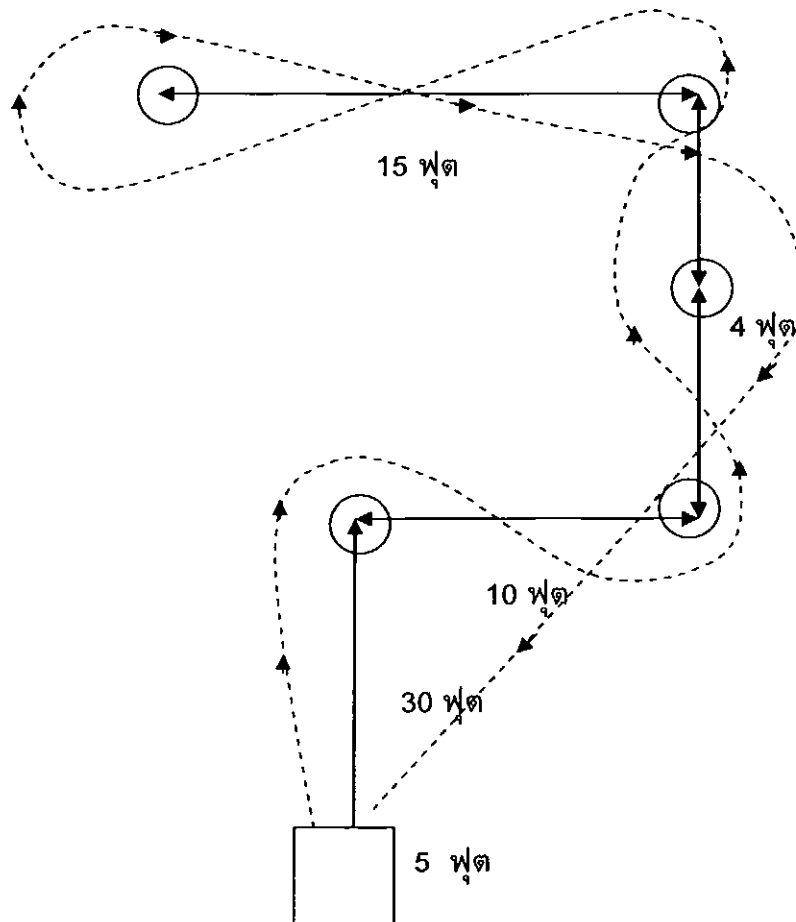
5 แบบทดสอบการเลี้ยงบอล (Dribbling Test)

วัตถุประสงค์ เพื่อการวัดความสามารถในการเลี้ยงบอล

อุปกรณ์	1 ลูกฟุตบอล	1 ลูก
	2 นาฬิกาจับเวลา	1 เรือน

วิธีทดสอบการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบพร้อมด้วยลูกฟุตบอลยืนอยู่ในพื้นที่เริ่มต้น ซึ่งเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัสขยายกว้างและยาวด้านละ 5 ฟุต เมื่อได้ยินสัญญาณ "ระฆัง" "เริ่ม" ให้ผู้รับการทดสอบเลี้ยงบอลอ้อมหลัก 6 อัน ซึ่งตั้งอยู่ในระวางทิศทางต่าง ๆ (ภาพประกอบ 5) แล้วเลี้ยงบอลอ้อมหลักกลับมาอยู่ในพื้นที่เริ่มต้นทั้งผู้รับการทดสอบและลูกฟุตบอล โดยให้ทำการทดสอบ 2 ครั้ง

การให้คะแนน ให้คิดคะแนนจากผลรวมของการทดสอบทั้ง 2 ครั้ง



ภาพประกอบ 5 การทดสอบเลี้ยงบอล

ข้อเสนอแนะ

- 1 หลักควรมีความมั่นคงไม่สามารถเคลื่อนที่ได้และมีความสูงอย่างน้อย 150 เซนติเมตร
- 2 เวลาในการทดสอบควรเป็นเลขจำนวนเต็ม โดยให้ตัดเศษทศนิยมออก

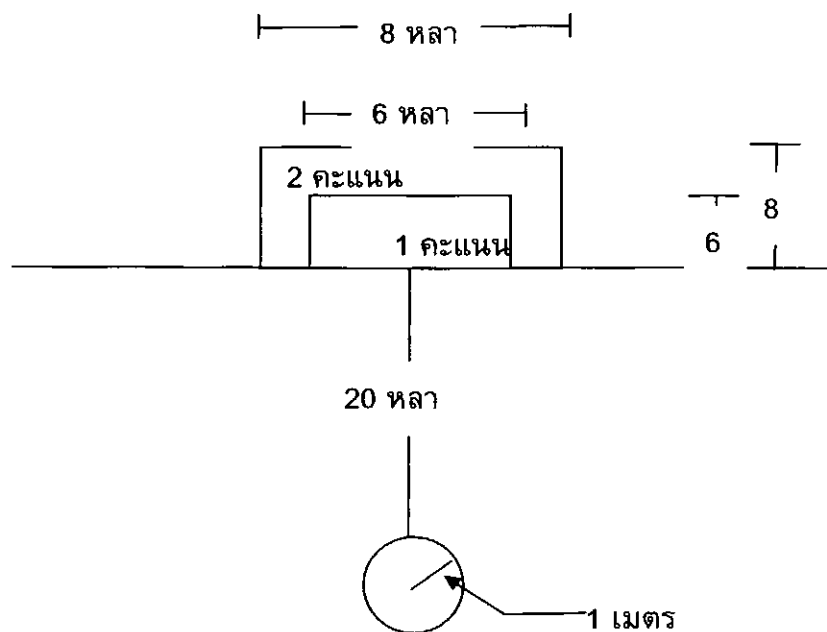
6. แบบทดสอบการยิงประตู (Shooting Test)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการยิงประตู

- อุปกรณ์
- 1 ลูกฟุตบอล 10 ลูก
 - 2 ผนังขนาดกว้าง 8 หลา สูง 8 ฟุต

วิธีการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบพร้อมด้วยลูกฟุตบอลอยู่ในวงกลมรัศมี 1 เมตร ซึ่งห่างจากกึ่งกลางฝาผนัง 20 หลา แล้วใช้เท้าเขี่ยบอลให้กลิ้งไปข้างหน้า จากนั้นให้ยิงประตูด้วยหลังเท้าในขณะที่ลูกบอลอยู่ในวงกลมไปกระทบพื้นที่ของผนัง ซึ่งได้กำหนดคะแนนไว้ (ภาพประกอบ 6) ให้ทำการทดสอบ 10 ครั้ง

การให้คะแนน ให้คะแนนจากผลรวมของคะแนนการทดสอบทั้ง 10 ครั้ง



ภาพประกอบ 6 การทดสอบการยิงประตู

ข้อเสนอแนะ

สำหรับในกรณีที่ไม่มีผนังก็สามารถใช้ประตูฟุตบอลจริง ให้ใช้หลัก 2 อัน ปักไว้ซึ่งผูกติดกับคานประตู และใช้เชือกผูกกระหว่างหลัก 2 อันนั้น เพื่อแบ่งพื้นที่ของคะแนน

ภาคผนวก ข

ตารางใบบันทึกคะแนนการทดสอบ

**ใบบันทึกผลการทดสอบทักษะฟุตบอล
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี**

ชื่อ

โรงเรียน

อำเภอ

ผลการทดสอบทักษะฟุตบอล

ลำดับที่	รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ									
		ครั้งที่									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	การเตะลูกบอล										
2	การเตะลูกบอลกระทบฝ่าผนัง										
3	การโหม่งบอล										
4	การเตะโค้ง										
5	การเลี้ยงบอล										
6	การยิงประตู										

วันที่

เดือน

พ ศ 254

ลงชื่อ

ผู้ทดสอบ

ภาคผนวก ค

ตารางคะแนนดิบและคะแนนที่ (T-Score) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี

สัญลักษณ์ในตารางภาคผนวก ค

Raw	แทน	คะแนนดิบ
T - Score	แทน	คะแนนที่
A	แทน	การเตะลูกฟุตบอล
B	แทน	การเตะลูกฟุตบอลกระทบฝ่าผนัง
C	แทน	การโหม่งลูกฟุตบอล
D	แทน	การเตะลูกฟุตบอลโค้ง
E	แทน	การเลี้ยงลูกฟุตบอล
F	แทน	การยิงประตูฟุตบอล
G	แทน	รวมทุกรายการ

ตาราง 10 แสดงคะแนนดิบและคะแนนที่ (T-Score) ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2546

ลำดับ ที่	A		B		C		D		E		F		G
	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	T-Score
1	173	55.83	18	57.08	9	58.65	15	57.77	46	56.67	16	59.35	33.54
2	145	49.05	18	57.08	10	64.54	15	57.77	47	58.01	16	59.35	33.54
3	176	56.55	19	59.09	9	58.65	18	60.85	47	58.01	17	62.57	33.54
4	156	51.71	21	63.09	9	58.65	17	63.93	48	59.36	16	59.35	33.54
5	217	66.47	21	63.09	9	58.65	18	60.85	53	66.07	16	59.35	33.70
6	213	65.51	23	67.09	10	64.54	18	67.02	50	62.04	17	62.57	33.70
7	210	64.78	22	65.09	9	58.65	16	60.85	51	63.38	17	62.57	33.70
8	215	65.99	19	59.09	10	64.54	15	57.77	47	58.01	17	62.57	33.70
9	190	59.94	22	65.09	10	64.54	16	60.85	52	64.72	16	59.35	33.70
10	189	59.70	21	63.09	9	58.65	15	57.77	53	66.07	17	62.57	33.86
11	199	62.12	23	67.09	10	64.54	18	67.02	48	59.36	16	59.35	33.86
12	188	59.46	18	57.08	9	58.65	16	60.85	49	60.70	17	62.57	34.03
13	178	57.04	19	59.09	9	58.65	17	63.93	50	62.04	17	62.57	34.03
14	198	61.88	20	61.09	10	64.54	15	57.77	51	63.38	16	59.35	34.03
15	209	64.54	21	63.09	9	58.65	15	57.77	49	60.70	16	59.35	34.03
16	220	67.20	22	65.09	9	58.65	16	60.85	47	58.01	17	62.57	34.03
17	217	66.47	28	77.10	10	64.54	16	60.85	48	59.36	16	59.35	34.19
18	197	61.63	23	67.09	9	58.65	18	67.02	53	66.07	16	59.35	34.19
19	196	61.39	22	65.09	9	58.65	17	63.93	52	64.72	17	62.57	34.19
20	185	58.73	20	61.09	10	64.54	16	60.85	48	59.36	17	62.57	34.35
21	165	53.89	21	63.09	10	64.54	17	63.93	49	60.70	17	62.57	34.67
22	162	53.16	20	61.09	10	64.54	18	67.02	51	63.38	16	59.35	34.67
23	202	62.84	18	57.08	10	64.54	16	60.85	50	62.04	17	62.57	34.67
24	209	64.54	19	59.09	9	58.65	15	57.77	46	56.67	16	59.35	35.00
25	208	64.30	21	63.09	9	58.65	17	63.93	47	58.01	17	62.57	35.00
26	219	66.96	20	61.09	10	64.54	15	57.77	49	60.70	17	62.57	35.00
27	211	65.02	21	63.09	10	64.54	16	60.85	52	64.72	16	59.35	35.16
28	213	65.51	19	59.09	10	64.54	16	60.85	51	63.38	16	59.35	35.16
29	173	55.83	18	57.08	9	58.65	17	63.93	47	58.01	17	62.57	35.16
30	183	58.25	19	59.09	10	64.54	16	60.85	48	59.36	16	59.35	35.16
31	182	58.00	21	63.09	9	58.65	18	67.02	50	62.04	16	59.35	35.32
32	203	63.09	21	63.09	10	64.54	18	67.02	53	66.07	17	62.57	35.32
33	169	54.86	18	57.08	10	64.54	16	60.85	53	66.07	17	62.57	35.32
34	179	57.28	18	57.08	10	64.54	16	60.85	48	59.36	17	62.57	35.32
35	177	56.79	19	59.09	9	58.65	17	63.93	49	60.70	16	59.35	35.48
36	181	57.76	21	63.09	10	64.54	16	60.85	53	66.07	17	62.57	35.48
37	191	60.18	18	57.08	9	58.65	16	60.85	48	59.36	16	59.35	35.48
38	199	62.12	18	57.08	9	58.65	15	57.77	51	63.38	17	62.57	35.65
39	211	65.02	19	59.09	10	64.54	16	60.85	52	64.72	17	62.57	35.81
40	214	65.75	21	63.09	9	58.65	17	63.93	49	60.70	16	59.35	35.81
41	196	61.39	21	63.09	10	64.54	15	57.77	50	62.04	16	59.35	35.97
42	196	61.39	23	67.09	9	58.65	16	60.85	47	58.01	17	62.57	35.97
43	207	64.05	22	65.09	9	58.65	17	63.93	47	58.01	16	59.35	35.97
44	217	66.47	19	59.09	9	58.65	18	67.02	48	59.36	16	59.35	36.13
45	213	65.51	22	65.09	10	64.54	17	63.93	53	66.07	17	62.57	36.30

ลำดับ ที่	A		B		C		D		E		F		G
	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	T-Score
46	220	67.20	21	63.09	9	58.65	16	60.85	50	62.04	17	62.57	36.30
47	172	55.58	19	59.09	10	64.54	17	63.93	51	63.38	17	62.57	36.46
48	176	56.55	21	63.09	10	64.54	16	60.85	47	58.01	16	59.35	36.46
49	189	59.70	20	61.09	9	58.65	15	57.77	52	64.72	17	62.57	36.62
50	180	57.52	21	63.09	10	64.54	15	57.77	53	66.07	18	59.35	36.62
51	190	59.94	19	59.09	9	58.65	16	60.85	48	59.36	17	62.57	36.78
52	192	60.42	18	57.08	9	58.65	17	63.93	49	60.70	17	62.57	38.78
53	179	57.28	19	59.09	10	64.54	16	60.85	50	62.04	17	62.57	36.78
54	176	56.55	21	63.09	9	58.65	18	67.02	51	63.38	18	59.35	36.78
55	198	61.88	21	63.09	9	58.65	18	60.85	49	60.70	18	59.35	37.11
56	200	62.36	18	57.08	10	64.54	15	57.77	47	58.01	17	62.57	37.11
57	210	64.78	18	57.08	9	58.65	16	60.85	48	59.36	17	62.57	37.11
58	213	65.51	19	59.09	9	58.65	15	57.77	53	66.07	17	62.57	37.11
59	215	65.99	21	63.09	10	64.54	18	67.02	52	64.72	16	59.35	37.27
60	217	66.47	18	57.08	10	64.54	16	60.85	48	59.36	17	62.57	37.43
61	192	60.42	18	57.08	10	64.54	17	63.93	49	60.70	16	59.35	37.43
62	175	56.31	19	59.09	10	64.54	15	57.77	51	63.38	17	62.57	37.43
63	194	60.91	21	63.09	9	58.65	15	57.77	53	66.07	17	62.57	37.75
64	177	56.79	21	63.09	9	58.65	16	60.85	52	64.72	16	59.35	37.92
65	171	55.34	21	63.09	10	64.54	16	60.85	48	59.36	18	59.35	37.92
66	189	59.70	23	67.09	10	64.54	18	67.02	49	60.70	17	62.57	37.92
67	190	59.94	22	65.09	10	64.54	17	63.93	51	63.38	16	59.35	37.92
68	176	56.55	19	59.09	9	58.65	16	60.85	50	62.04	18	59.35	37.92
69	188	59.46	22	65.09	10	64.54	18	67.02	46	56.67	17	62.57	38.08
70	196	61.39	21	63.09	9	58.65	16	60.85	47	58.01	17	62.57	38.40
71	203	63.09	23	67.09	10	64.54	16	60.85	49	60.70	17	62.57	38.40
72	199	62.12	18	57.08	10	64.54	17	63.93	52	64.72	16	59.35	38.57
73	214	65.75	19	59.09	10	64.54	16	60.85	51	63.38	17	62.57	38.57
74	219	66.96	20	61.09	9	58.65	16	60.85	47	58.01	16	59.35	38.57
75	175	56.31	21	63.09	10	64.54	15	57.77	48	59.36	17	62.57	38.57
76	188	58.97	22	65.09	9	58.65	16	60.85	50	62.04	17	62.57	38.57
77	190	59.94	28	77.10	9	58.65	17	63.93	53	66.07	16	59.35	38.73
78	180	57.52	23	67.09	10	64.54	15	57.77	53	66.07	16	59.35	38.73
79	193	60.67	22	65.09	9	58.65	16	60.85	48	59.36	17	62.57	39.05
80	188	59.46	20	61.09	9	58.65	17	63.93	49	60.70	16	59.35	39.05
81	179	57.28	21	63.09	10	64.54	18	67.02	53	66.07	16	59.35	39.05
82	178	57.04	20	61.09	9	58.65	17	63.93	48	59.36	17	62.57	39.21
83	218	66.72	18	57.08	10	64.54	16	60.85	51	63.38	17	62.57	39.21
84	219	66.96	19	59.09	9	58.65	17	63.93	52	64.72	17	62.57	39.38
85	211	65.02	21	63.09	9	58.65	16	60.85	49	60.70	16	59.35	39.38
86	178	57.04	20	61.09	9	58.65	15	57.77	50	62.04	17	62.57	39.38
87	176	56.55	21	63.09	10	64.54	15	57.77	47	58.01	16	59.35	39.54
88	192	60.42	19	59.09	9	58.65	16	60.85	47	58.01	17	62.57	39.54
89	182	58.00	18	57.08	10	64.54	17	63.93	48	59.36	18	59.35	39.54
90	218	66.72	19	59.09	10	64.54	16	60.85	53	66.07	17	62.57	39.70
91	220	67.20	21	63.09	9	58.65	18	67.02	50	62.04	16	59.35	40.02
92	190	59.94	21	63.09	10	64.54	16	60.85	51	63.38	17	62.57	40.02
93	187	59.21	18	57.08	9	58.65	15	57.77	47	58.01	17	62.57	40.51

ลำดับ ที่	A		B		C		D		E		F		G
	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	T-Score
94	183	60.67	18	57.08	9	58.65	16	60.85	52	64.72	16	59.35	40.83
95	181	57.76	19	59.09	10	64.54	15	57.77	53	66.07	16	59.35	40.83
96	177	56.79	21	63.09	9	58.65	18	67.02	48	59.36	17	62.57	41.00
97	218	66.72	18	57.08	9	58.65	16	60.85	49	60.70	16	59.35	41.48
98	214	65.75	18	57.08	10	64.54	17	63.93	50	62.04	16	59.35	41.48
99	204	63.33	19	59.09	9	58.65	15	57.77	51	63.38	17	62.57	41.65
100	209	64.54	21	63.09	9	58.65	15	57.77	49	60.70	17	62.57	41.81
101	190	59.94	18	57.08	10	64.54	16	60.85	47	58.01	17	62.57	41.97
102	188	59.46	18	57.08	10	64.54	16	60.85	48	59.36	16	59.35	41.97
103	198	61.88	19	59.09	10	64.54	18	67.02	53	66.07	17	62.57	41.97
104	208	64.30	21	63.09	10	64.54	16	60.85	52	64.72	18	59.35	42.13
105	194	60.91	21	63.09	9	58.65	17	63.93	48	59.36	17	62.57	42.13
106	196	61.39	23	67.09	9	58.65	15	57.77	51	63.38	17	62.57	42.13
107	201	62.60	22	65.09	10	64.54	15	57.77	47	58.01	16	59.35	42.29
108	200	62.36	19	59.09	10	64.54	16	60.85	48	59.36	16	59.35	42.29
109	200	62.36	22	65.09	10	64.54	16	60.85	50	62.04	17	62.57	42.46
110	190	59.94	21	63.09	9	58.65	18	67.02	53	66.07	16	59.35	42.46
111	184	58.49	19	59.09	10	64.54	17	63.93	53	66.07	16	59.35	42.46
112	219	66.96	21	63.09	9	58.65	16	60.85	48	59.36	17	62.57	42.62
113	185	58.73	20	61.09	10	64.54	18	67.02	49	60.70	17	62.57	42.62
114	195	61.15	21	63.09	10	64.54	16	60.85	53	66.07	17	62.57	42.62
115	179	57.28	19	59.09	10	64.54	16	60.85	48	59.36	16	59.35	42.62
116	205	63.57	18	57.08	9	58.65	17	63.93	51	63.38	17	62.57	42.94
117	216	66.23	19	59.09	10	64.54	16	60.85	52	64.72	16	59.35	43.10
118	199	62.12	21	63.09	9	58.65	16	60.85	49	60.70	17	62.57	43.10
119	179	57.28	21	63.09	9	58.65	15	57.77	50	62.04	17	62.57	43.10
120	203	63.09	18	57.08	10	64.54	16	60.85	47	58.01	16	59.35	43.27
121	212	65.26	18	57.08	10	64.54	17	63.93	47	58.01	16	59.35	43.27
122	213	65.51	19	59.09	9	58.65	15	57.77	48	59.36	17	62.57	43.43
123	219	66.96	21	63.09	10	64.54	16	60.85	53	66.07	16	59.35	43.43
124	193	60.67	18	57.08	9	58.65	17	63.93	52	64.72	16	59.35	43.43
125	182	58.00	18	57.08	10	64.54	18	67.02	48	59.36	17	62.57	43.43
126	188	59.46	19	59.09	10	64.54	17	63.93	51	63.38	17	62.57	43.43
127	194	60.91	21	63.09	10	64.54	16	60.85	47	58.01	17	62.57	43.59
128	219	66.96	21	63.09	9	58.65	17	63.93	48	59.36	16	59.35	43.59
129	208	64.30	21	63.09	10	64.54	16	60.85	50	62.04	17	62.57	43.59
130	209	64.54	23	67.09	9	58.65	15	57.77	53	66.07	16	59.35	43.75
131	184	58.49	22	65.09	9	58.65	15	57.77	53	66.07	17	62.57	44.08
132	179	57.28	19	59.09	10	64.54	16	60.85	48	59.36	17	62.57	44.08
133	185	58.73	22	65.09	9	58.65	17	63.93	47	58.01	17	62.57	44.56
134	188	59.46	12	45.08	9	58.65	12	48.52	48	59.36	12	46.46	44.73
135	198	61.88	17	55.08	7	46.88	14	54.69	48	59.36	13	49.68	44.73
136	174	56.07	15	51.08	8	52.77	11	45.44	38	45.93	14	52.90	44.73
137	165	53.89	12	45.08	7	46.88	14	54.69	39	47.28	15	56.12	44.89
138	134	46.39	13	47.08	7	46.88	13	51.60	37	44.59	13	49.68	44.89
139	129	45.18	16	53.08	7	46.88	11	45.44	43	52.64	14	52.90	44.89
140	150	50.26	15	51.08	8	52.77	12	48.52	42	51.30	12	46.46	45.05
141	166	54.13	13	47.08	7	46.88	11	45.44	41	49.96	13	49.68	45.05

ลำดับ ที่	A		B		C		D		E		F		G
	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	T-Score
142	170	55.10	14	49.08	7	46.88	13	51.60	39	47.28	15	56.12	45.21
143	172	55.58	15	51.08	7	46.88	14	54.69	40	48.62	15	56.12	45.37
144	168	54.62	16	53.08	7	46.88	12	48.52	45	55.33	12	46.46	45.37
145	156	51.71	17	55.08	8	52.77	13	51.60	44	53.99	13	49.68	45.37
148	155	51.47	13	47.08	8	52.77	14	54.69	39	47.28	14	52.90	45.37
147	128	44.93	12	45.08	8	52.77	12	48.52	37	44.59	12	46.46	45.37
148	132	45.90	14	49.08	8	52.77	11	45.44	43	52.64	13	49.68	45.54
149	142	48.32	14	49.08	7	46.88	11	45.44	41	49.96	15	56.12	45.70
150	144	48.81	15	51.08	8	52.77	12	48.52	39	47.28	14	52.90	46.02
151	133	46.14	16	53.08	7	46.88	13	51.60	40	48.62	12	46.46	46.02
152	129	45.18	17	55.08	8	52.77	11	45.44	37	44.59	12	46.46	46.02
153	139	47.60	13	47.08	7	46.88	13	51.60	38	45.93	13	49.68	46.02
154	160	52.68	14	49.08	8	52.77	14	54.69	39	47.28	14	52.90	46.02
155	171	55.34	14	49.08	7	46.88	12	48.52	43	52.64	12	46.46	46.02
156	161	52.92	15	51.08	7	46.88	13	51.60	42	51.30	15	56.12	46.19
157	152	50.74	12	45.08	7	46.88	11	45.44	41	49.96	13	49.68	46.19
158	171	55.34	13	47.08	8	52.77	12	48.52	45	55.33	14	52.90	46.19
159	141	48.08	12	45.08	8	52.77	14	54.69	38	45.93	12	46.46	46.19
160	152	50.74	13	47.08	8	52.77	12	48.52	39	47.28	15	56.12	46.19
161	161	52.92	14	49.08	8	52.77	13	51.60	40	48.62	15	56.12	46.51
162	144	48.81	17	55.08	7	46.88	12	48.52	41	49.96	13	49.68	46.51
163	133	46.14	16	53.08	8	52.77	13	51.60	42	51.30	14	52.90	46.67
164	169	54.86	14	49.08	7	46.88	14	54.69	45	55.33	12	46.46	46.67
165	129	45.18	16	53.08	8	52.77	12	48.52	38	45.93	13	49.68	46.83
166	137	47.11	17	55.08	8	52.77	11	45.44	38	45.93	12	46.46	47.00
167	133	46.14	17	55.08	8	52.77	11	45.44	39	47.28	13	49.68	47.00
168	130	45.42	17	55.08	8	52.77	12	48.52	42	51.30	14	52.90	47.00
169	140	47.84	15	51.08	7	46.88	13	51.60	41	49.96	15	56.12	47.16
170	162	53.16	12	45.08	7	46.88	14	54.69	38	45.93	13	49.68	47.32
171	171	55.34	13	47.08	7	46.88	12	48.52	39	47.28	14	52.90	47.32
172	129	45.18	16	53.08	8	52.77	13	51.60	37	44.59	12	46.46	47.32
173	136	46.87	15	51.08	8	52.77	12	48.52	44	53.99	13	49.68	47.48
174	139	47.60	13	47.08	8	52.77	13	51.60	45	55.33	15	56.12	47.64
175	128	44.93	14	49.08	7	46.88	14	54.69	43	52.64	15	56.12	47.81
176	158	52.20	15	51.08	7	46.88	12	48.52	41	49.96	12	46.46	47.81
177	168	54.62	16	53.08	7	46.88	13	51.60	42	51.30	13	49.68	47.81
178	162	53.16	17	55.08	8	52.77	12	48.52	40	48.62	14	52.90	47.81
179	153	50.98	13	47.08	8	52.77	14	54.69	42	51.30	12	46.46	47.97
180	164	53.65	12	45.08	8	52.77	11	45.44	41	49.96	13	49.68	48.13
181	168	54.62	14	49.08	8	52.77	14	54.69	39	47.28	15	56.12	48.13
182	158	52.20	14	49.08	7	46.88	13	51.60	40	48.62	14	52.90	48.13
183	163	53.41	15	51.08	8	52.77	11	45.44	45	55.33	12	46.46	48.29
184	166	54.13	16	53.08	7	46.88	12	48.52	44	53.99	12	46.46	48.29
185	168	54.62	15	51.08	8	52.77	11	45.44	39	47.28	13	49.68	48.45
186	154	51.23	16	53.08	7	46.88	13	51.60	37	44.59	14	52.90	48.62
187	158	52.20	17	55.08	8	52.77	14	54.69	43	52.64	12	46.46	48.78
188	139	47.60	13	47.08	8	52.77	12	48.52	41	49.96	15	56.12	48.78
189	160	52.68	14	49.08	8	52.77	13	51.60	39	47.28	13	49.68	48.78

ลำดับ ที่	A		B		C		D		E		F		G
	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	T-Score
190	159	52.44	14	49.08	7	46.88	14	54.69	40	48.62	14	52.90	48.78
191	155	51.47	15	51.08	7	46.88	12	48.52	37	44.59	12	46.46	48.94
192	132	45.90	12	45.08	7	46.88	11	45.44	38	45.93	15	56.12	48.94
193	138	47.35	13	47.08	8	52.77	11	45.44	39	47.28	15	56.12	48.94
194	142	48.32	12	45.08	7	46.88	12	48.52	43	52.64	13	49.68	49.10
195	151	50.50	13	47.08	8	52.77	13	51.60	42	51.30	14	52.90	49.58
196	163	53.41	14	49.08	7	46.88	11	45.44	41	49.96	12	46.46	49.75
197	161	52.92	17	55.08	7	46.88	13	51.60	45	55.33	13	49.68	50.08
198	172	55.58	16	53.08	7	46.88	14	54.69	38	45.93	13	49.68	50.24
199	167	54.37	14	49.08	7	46.88	12	48.52	39	47.28	14	52.90	50.40
200	166	54.13	16	53.08	7	46.88	13	51.60	40	48.62	12	46.46	50.40
201	129	45.18	17	55.08	8	52.77	11	45.44	41	49.96	15	56.12	50.56
202	138	47.35	17	55.08	8	52.77	12	48.52	42	51.30	15	56.12	50.72
203	134	46.39	17	55.08	8	52.77	14	54.69	45	55.33	13	49.68	50.72
204	145	49.05	15	51.08	8	52.77	12	48.52	38	45.93	14	52.90	50.89
205	146	49.29	12	45.08	8	52.77	13	51.60	38	45.93	12	46.46	50.89
206	144	48.81	13	47.08	7	46.88	12	48.52	39	47.28	13	49.68	51.21
207	127	44.69	16	53.08	8	52.77	13	51.60	42	51.30	12	46.46	51.21
208	132	45.90	15	51.08	7	46.88	14	54.69	41	49.96	13	49.68	51.37
209	134	46.39	13	47.08	8	52.77	12	48.52	38	45.93	14	52.90	51.54
210	152	50.74	14	49.08	7	46.88	11	45.44	39	47.28	15	56.12	51.54
211	156	51.71	15	51.08	7	46.88	11	45.44	37	44.59	13	49.68	51.54
212	136	46.87	16	53.08	7	46.88	12	48.52	44	53.99	14	52.90	51.54
213	170	55.10	17	55.08	7	46.88	12	48.52	45	55.33	12	46.46	51.54
214	160	52.68	13	47.08	8	52.77	13	51.60	43	52.64	13	49.68	51.86
215	161	52.92	12	45.08	8	52.77	12	48.52	41	49.96	15	56.12	51.86
216	133	46.14	14	49.08	8	52.77	13	51.60	38	45.93	15	56.12	51.86
217	166	54.13	14	49.08	8	52.77	14	54.69	38	45.93	12	46.46	52.02
218	172	55.58	15	51.08	7	46.88	12	48.52	39	47.28	13	49.68	52.18
219	137	47.11	13	47.08	8	52.77	13	51.60	42	51.30	14	52.90	52.35
220	167	54.37	16	53.08	7	46.88	12	48.52	41	49.96	12	46.46	52.35
221	168	54.62	15	51.08	8	52.77	14	54.69	38	45.93	13	49.68	52.35
222	166	54.13	13	47.08	7	46.88	11	45.44	39	47.28	15	56.12	52.51
223	156	51.71	14	49.08	8	52.77	14	54.69	37	44.59	14	52.90	52.51
224	153	50.98	15	51.08	8	52.77	13	51.60	44	53.99	12	46.46	52.51
225	135	46.63	16	53.08	8	52.77	11	45.44	45	55.33	12	46.46	52.67
226	139	47.60	17	55.08	7	46.88	12	48.52	43	52.64	13	49.68	52.67
227	132	45.90	13	47.08	7	46.88	11	45.44	41	49.96	14	52.90	52.83
228	126	44.45	12	45.08	7	46.88	13	51.60	42	51.30	12	46.46	52.83
229	126	44.45	14	49.08	7	46.88	14	54.69	40	48.62	15	56.12	52.83
230	127	44.69	14	49.08	7	46.88	12	48.52	42	51.30	13	49.68	52.83
231	172	55.58	15	51.08	7	46.88	13	51.60	41	49.96	14	52.90	52.99
232	162	53.16	16	53.08	8	52.77	14	54.69	39	47.28	12	46.46	53.16
233	166	54.13	17	55.08	8	52.77	12	48.52	40	48.62	15	56.12	53.16
234	163	53.41	13	47.08	8	52.77	11	45.44	45	55.33	15	56.12	53.16
235	154	51.23	14	49.08	7	46.88	11	45.44	44	53.99	13	49.68	53.32
236	151	50.50	14	49.08	8	52.77	12	48.52	39	47.28	15	56.12	53.32
237	141	48.08	15	51.08	7	46.88	13	51.60	37	44.59	13	49.68	53.64

ลำดับ ที่	A		B		C		D		E		F		G
	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	T-Score
238	131	45.66	12	45.08	8	52.77	11	45.44	43	52.64	14	52.90	53.64
239	137	47.11	13	47.08	8	52.77	13	51.60	41	49.96	12	46.46	53.81
240	158	52.20	12	45.08	8	52.77	14	54.69	39	47.28	13	49.68	53.81
241	129	45.18	13	47.08	7	46.88	12	48.52	38	45.93	12	46.46	53.97
242	149	50.02	14	49.08	7	46.88	13	51.60	39	47.28	13	49.68	53.97
243	155	51.47	17	55.08	7	46.88	11	45.44	37	44.59	14	52.90	53.97
244	156	51.71	16	53.08	8	52.77	12	48.52	44	53.99	15	56.12	54.13
245	167	54.37	14	49.08	8	52.77	14	54.69	45	55.33	13	49.68	54.29
246	171	55.34	16	53.08	8	52.77	12	48.52	43	52.64	14	52.90	54.29
247	163	53.41	17	55.08	8	52.77	13	51.60	41	49.96	12	46.46	54.45
248	133	46.14	17	55.08	8	52.77	12	48.52	38	45.93	13	49.68	54.45
249	138	46.87	17	55.08	8	52.77	13	51.60	38	45.93	15	56.12	54.62
250	132	45.90	15	51.08	8	52.77	14	54.69	39	47.28	15	56.12	54.62
251	134	46.39	12	45.08	8	52.77	11	45.44	42	51.30	12	46.46	54.62
252	143	48.56	13	47.08	7	46.88	11	45.44	41	49.96	13	49.68	54.62
253	144	48.81	16	53.08	7	46.88	12	48.52	38	45.93	14	52.90	54.78
254	164	53.65	15	51.08	7	46.88	12	48.52	39	47.28	12	46.46	54.94
255	167	54.37	13	47.08	7	46.88	13	51.60	37	44.59	13	49.68	54.94
256	171	55.34	14	49.08	7	46.88	12	48.52	44	53.99	15	56.12	55.10
257	170	55.10	15	51.08	8	52.77	13	51.60	45	55.33	14	52.90	55.10
258	141	48.08	16	53.08	7	46.88	14	54.69	43	52.64	12	46.46	55.10
259	145	49.05	17	55.08	8	52.77	12	48.52	41	49.96	12	46.46	55.10
260	171	55.34	13	47.08	7	46.88	13	51.60	42	51.30	13	49.68	55.26
261	161	52.92	12	45.08	8	52.77	12	48.52	40	48.62	14	52.90	55.26
262	132	45.90	14	49.08	7	46.88	14	54.69	42	51.30	12	46.46	55.26
263	143	48.56	14	49.08	7	46.88	11	45.44	41	49.96	15	56.12	55.26
264	126	44.45	15	51.08	7	46.88	14	54.69	39	47.28	13	49.68	55.26
265	127	44.69	16	53.08	8	52.77	13	51.60	40	48.62	14	52.90	55.26
266	137	47.11	15	51.08	8	52.77	11	45.44	45	55.33	12	46.46	55.43
267	170	55.10	16	53.08	8	52.77	12	48.52	44	53.99	15	56.12	55.75
268	125	44.21	7	35.07	7	46.88	11	45.44	43	52.64	15	56.12	56.24
269	121	43.24	8	37.07	7	46.88	7	33.11	37	44.59	8	33.56	56.40
270	119	42.76	7	35.07	7	46.88	8	36.19	39	47.28	9	36.79	56.40
271	120	43.00	9	39.07	5	35.11	7	33.11	30	35.19	8	33.56	56.40
272	100	38.16	7	35.07	6	40.99	9	39.27	35	41.91	8	33.56	56.56
273	101	38.40	8	37.07	6	40.99	10	42.36	36	43.25	9	36.79	56.56
274	99	37.92	7	35.07	6	40.99	10	42.36	31	36.54	8	33.56	56.72
275	91	35.98	10	41.07	5	35.11	9	39.27	35	41.91	9	36.79	56.89
276	81	33.56	11	43.08	6	40.99	8	36.19	34	40.56	10	40.01	56.89
277	80	33.32	10	41.07	5	35.11	10	42.36	29	33.85	11	43.23	57.05
278	88	35.25	7	35.07	6	40.99	7	33.11	30	35.19	11	43.23	57.05
279	92	36.22	8	37.07	5	35.11	8	36.19	31	36.54	10	40.01	57.05
280	102	38.64	7	35.07	5	35.11	9	39.27	35	41.91	10	40.01	57.05
281	88	35.25	9	39.07	5	35.11	7	33.11	36	43.25	9	36.79	57.05
282	124	43.97	10	41.07	6	40.99	8	36.19	29	33.85	8	33.56	57.21
283	100	38.16	11	43.08	6	40.99	9	39.27	30	35.19	10	40.01	57.21
284	125	44.21	11	43.08	6	40.99	10	42.36	33	39.22	8	33.56	57.21
285	81	33.56	7	35.07	6	40.99	9	39.27	32	37.88	9	36.79	57.37

ลำดับ ที่	A		B		C		D		E		F		G
	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	T-Score
286	89	35.50	11	43.08	6	40.99	10	42.36	36	43.25	8	33.56	57.37
287	92	36.22	10	41.07	5	35.11	10	42.36	35	41.91	9	36.79	57.37
288	99	37.92	7	35.07	5	35.11	10	42.36	34	40.56	10	40.01	57.53
289	97	37.43	8	37.07	5	35.11	9	39.27	29	33.85	11	43.23	57.53
290	87	35.01	7	35.07	5	35.11	8	36.19	30	35.19	11	43.23	57.70
291	84	34.29	9	39.07	6	40.99	9	39.27	31	36.54	10	40.01	57.70
292	104	39.13	7	35.07	5	35.11	7	33.11	32	37.88	10	40.01	57.70
293	111	40.82	10	41.07	6	40.99	8	36.19	35	41.91	11	43.23	57.70
294	121	43.24	11	43.08	6	40.99	10	42.36	34	40.56	9	36.79	57.86
295	119	42.76	11	43.08	6	40.99	10	42.36	29	33.85	9	36.79	57.86
296	117	42.27	9	39.07	6	40.99	8	36.19	30	35.19	9	36.79	58.18
297	104	39.13	8	37.07	6	40.99	7	33.11	36	43.25	8	33.56	58.18
298	87	35.01	7	35.07	5	35.11	8	36.19	35	41.91	9	36.79	58.51
299	80	33.32	10	41.07	5	35.11	7	33.11	34	40.56	8	33.56	58.51
300	90	35.74	7	35.07	5	35.11	9	39.27	29	33.85	10	40.01	58.51
301	89	35.50	8	37.07	6	40.99	8	36.19	30	35.19	11	43.23	58.67
302	96	37.19	7	35.07	6	40.99	9	39.27	31	36.54	11	43.23	58.83
303	123	43.72	9	39.07	6	40.99	7	33.11	35	41.91	9	36.79	58.83
304	114	41.55	8	37.07	5	35.11	9	39.27	36	43.25	8	33.56	58.99
305	117	42.27	7	35.07	6	40.99	10	42.36	31	36.54	10	40.01	58.99
306	87	35.01	9	39.07	5	35.11	10	42.36	35	41.91	8	33.56	58.99
307	91	35.98	8	37.07	5	35.11	9	39.27	34	40.56	9	36.79	59.16
308	82	33.80	7	35.07	5	35.11	10	42.36	29	33.85	9	36.79	59.32
309	101	38.40	9	39.07	6	40.99	8	36.19	30	35.19	8	33.56	59.48
310	122	43.48	8	37.07	6	40.99	9	39.27	31	36.54	8	33.56	59.48
311	83	34.04	10	41.07	6	40.99	10	42.36	35	41.91	9	36.79	59.48
312	95	36.96	11	43.08	5	35.11	8	36.19	36	43.25	8	33.56	59.48
313	105	39.37	10	41.07	5	35.11	7	33.11	29	33.85	8	33.56	59.48
314	116	42.03	8	37.07	5	35.11	9	39.27	30	35.19	9	36.79	59.48
315	107	39.85	10	41.07	6	40.99	10	42.36	33	39.22	8	33.56	59.64
316	97	37.43	9	39.07	5	35.11	10	42.36	32	37.88	9	36.79	59.64
317	99	37.92	10	41.07	5	35.11	9	39.27	36	43.25	10	40.01	59.64
318	123	43.72	8	37.07	5	35.11	8	36.19	35	41.91	11	43.23	59.97
319	124	43.97	9	39.07	6	40.99	10	42.36	34	40.56	11	43.23	59.97
320	106	39.37	7	35.07	5	35.11	7	33.11	29	33.85	10	40.01	59.97
321	85	34.53	11	43.08	6	40.99	8	36.19	30	35.19	10	40.01	59.97
322	88	35.25	10	41.07	5	35.11	9	39.27	31	36.54	9	36.79	59.97
323	93	36.46	8	37.07	6	40.99	7	33.11	32	37.88	8	33.56	59.97
324	99	37.92	9	39.07	6	40.99	8	36.19	35	41.91	10	40.01	59.97
325	100	38.16	7	35.07	6	40.99	9	39.27	34	40.56	8	33.56	60.29
326	106	39.61	10	41.07	5	35.11	10	42.36	29	33.85	9	36.79	60.45
327	102	38.64	9	39.07	6	40.99	9	39.27	30	35.19	8	33.56	60.45
328	118	42.51	8	37.07	5	35.11	10	42.36	36	43.25	9	36.79	60.61
329	115	41.79	7	35.07	6	40.99	10	42.36	35	41.91	10	40.01	60.78
330	121	43.24	8	37.07	5	35.11	10	42.36	34	40.56	11	43.23	60.78
331	83	34.04	10	41.07	6	40.99	9	39.27	29	33.85	11	43.23	60.78
332	95	36.96	9	39.07	5	35.11	8	36.19	29	33.85	10	40.01	60.94
333	103	38.88	8	37.07	5	35.11	9	39.27	30	35.19	10	40.01	61.10

ลำดับ ที่	A		B		C		D		E		F		G
	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	T-Score
334	124	43.97	11	43.08	5	35.11	7	33.11	31	36.54	11	43.23	61.10
335	122	43.48	8	37.07	5	35.11	8	36.19	32	37.88	9	36.79	61.59
336	96	37.19	7	35.07	6	40.99	10	42.36	35	41.91	9	36.79	61.75
337	83	34.04	9	39.07	5	35.11	10	42.36	34	40.56	9	36.79	61.75
338	90	35.74	8	37.07	5	35.11	8	36.19	29	33.85	8	33.56	61.75
339	107	39.85	7	35.07	6	40.99	7	33.11	30	35.19	9	36.79	61.75
340	110	40.58	9	39.07	5	35.11	8	36.19	36	43.25	8	33.56	61.75
341	102	38.64	7	35.07	6	40.99	7	33.11	35	41.91	10	40.01	61.91
342	83	34.04	8	37.07	5	35.11	9	39.27	34	40.56	11	43.23	62.07
343	97	37.43	7	35.07	6	40.99	8	36.19	29	33.85	11	43.23	62.07
344	88	35.25	10	41.07	5	35.11	9	39.27	30	35.19	9	36.79	62.07
345	94	36.71	11	43.08	6	40.99	7	33.11	31	36.54	8	33.56	62.07
346	118	42.51	10	41.07	5	35.11	9	39.27	35	41.91	10	40.01	62.24
347	96	36.95	7	35.07	6	40.99	10	42.36	36	43.25	8	33.56	62.24
348	87	35.01	8	37.07	6	40.99	9	39.27	31	36.54	9	36.79	62.24
349	97	37.43	7	35.07	6	40.99	8	36.19	35	41.91	9	36.79	62.24
350	119	42.76	9	39.07	6	40.99	9	39.27	34	40.56	8	33.56	62.56
351	104	39.13	10	41.07	5	35.11	7	33.11	30	35.19	9	36.79	62.56
352	87	35.01	11	43.08	5	35.11	9	39.27	33	39.22	8	33.56	62.56
353	81	33.56	11	43.08	6	40.99	10	42.36	32	37.88	9	36.79	62.72
354	93	36.46	7	35.07	5	35.11	10	42.36	36	43.25	10	40.01	63.05
355	125	44.21	11	43.08	6	40.99	9	39.27	35	41.91	11	43.23	63.21
356	99	37.92	10	41.07	5	35.11	10	42.36	34	40.56	11	43.23	63.21
357	110	40.58	7	35.07	6	40.99	8	36.19	29	33.85	10	40.01	63.21
358	100	38.16	8	37.07	5	35.11	9	39.27	30	35.19	10	40.01	63.37
359	87	35.01	7	35.07	6	40.99	10	42.36	31	36.54	11	43.23	63.53
360	96	37.19	9	39.07	5	35.11	8	36.19	32	37.88	9	36.79	63.86
361	90	35.74	7	35.07	6	40.99	7	33.11	35	41.91	9	36.79	64.02
362	80	33.32	10	41.07	5	35.11	9	39.27	34	40.56	9	36.79	64.02
363	100	38.16	11	43.08	6	40.99	10	42.36	29	33.85	8	33.56	64.02
364	105	39.37	11	43.08	5	35.11	10	42.36	30	35.19	9	36.79	64.18
365	118	42.51	9	39.07	6	40.99	9	39.27	36	43.25	8	33.56	64.18
366	103	38.88	8	37.07	5	35.11	8	36.19	35	41.91	10	40.01	64.34
367	119	42.76	7	35.07	6	40.99	10	42.36	34	40.56	11	43.23	64.34
368	126	44.45	10	41.07	6	40.99	7	33.11	29	33.85	11	43.23	64.51
369	110	40.58	7	35.07	6	40.99	8	36.19	29	33.85	9	36.79	64.51
370	119	42.76	8	37.07	5	35.11	9	39.27	30	35.19	8	33.56	64.67
371	90	35.74	7	35.07	6	40.99	7	33.11	31	36.54	10	40.01	64.67
372	91	35.98	9	39.07	5	35.11	8	36.19	32	37.88	8	33.56	64.67
373	81	33.56	8	37.07	6	40.99	9	39.27	35	41.91	9	36.79	64.83
374	84	34.29	7	35.07	5	35.11	10	42.36	34	40.56	9	36.79	64.99
375	96	37.19	10	41.07	6	40.99	9	39.27	29	33.85	8	33.56	64.99
376	123	43.72	8	37.07	5	35.11	10	42.36	30	35.19	8	33.56	65.15
377	121	43.24	9	39.07	6	40.99	10	42.36	36	43.25	9	36.79	65.15
378	90	35.74	7	35.07	5	35.11	10	42.36	35	41.91	8	33.56	65.15
379	120	43.00	11	43.08	6	40.99	9	39.27	34	40.56	8	33.56	65.48
380	89	35.50	10	41.07	5	35.11	8	36.19	29	33.85	9	36.79	65.48
381	123	43.72	8	37.07	6	40.99	9	39.27	30	35.19	8	33.56	65.48

ลำดับ ที่	A		B		C		D		E		F		G
	Raw	T-Score	Raw	T Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	Raw	T-Score	T-Score
382	82	33.80	9	39.07	5	35.11	7	33.11	31	36.54	9	36.78	65.64
383	99	37.92	7	35.07	6	40.99	8	36.19	35	41.91	10	40.01	65.80
384	100	38.16	10	41.07	6	40.99	10	42.36	36	43.25	11	43.23	65.96
385	120	43.00	9	39.07	6	40.99	10	42.36	31	36.54	11	43.23	66.13
386	95	36.95	8	37.07	6	40.99	8	36.19	35	41.91	10	40.01	66.13
387	84	34.29	7	35.07	6	40.99	7	33.11	34	40.56	10	40.01	66.13
388	92	36.22	8	37.07	5	35.11	8	36.19	29	33.85	9	36.79	66.13
389	80	33.32	10	41.07	6	40.99	7	33.11	30	35.19	8	33.56	66.29
390	120	43.00	9	39.07	5	35.11	9	39.27	31	36.54	10	40.01	66.45
391	99	37.92	8	37.07	5	35.11	8	36.19	32	37.88	8	33.56	66.45
392	100	38.16	11	43.08	5	35.11	9	39.27	35	41.91	9	36.79	66.61
393	81	33.56	8	37.07	6	40.99	7	33.11	34	40.56	8	33.56	66.61
394	89	35.50	7	35.07	5	35.11	9	39.27	29	33.85	9	36.79	66.61
395	94	36.71	9	39.07	6	40.99	10	42.36	30	35.19	10	40.01	66.61
396	114	41.55	8	37.07	5	35.11	10	42.36	36	43.25	11	43.23	66.61
397	117	42.27	7	35.07	6	40.99	9	39.27	35	41.91	11	43.23	66.61
398	83	34.04	9	39.07	5	35.11	10	42.36	34	40.56	10	40.01	66.78
399	90	35.74	7	35.07	6	40.99	8	36.19	29	33.85	10	40.01	67.59
400	123	43.72	8	37.07	5	35.11	9	39.27	29	33.85	11	43.23	67.59

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นายธีระพงษ์ ทวีสุวรรณไกร
เกิดวันที่	26 เดือน กันยายน พุทธศักราช 2522
สถานที่เกิด	อำเภอ ด่านช้าง จังหวัด สุพรรณบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 283 หมู่ 5 ตำบล หอนงมะคำโมง อำเภอ ด่านช้าง จังหวัด สุพรรณบุรี รหัสไปรษณีย์ 72180
ประวัติการศึกษา	
พ ศ 2533	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนด่านช้าง ตำบล ด่านช้าง อำเภอ ด่านช้าง จังหวัด สุพรรณบุรี
พ ศ 2536	มัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียน สารสิทธิ์พิทยาลัย อำเภอ บ้านโป่ง จังหวัด ราชบุรี
พ ศ 2538	มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียน สารสิทธิ์พิทยาลัย อำเภอ บ้านโป่ง จังหวัด ราชบุรี
พ ศ 2539	มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียน สาธิตประสานมิตร
พ ศ 2543	ปริญญาตรี จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พลศึกษา) กรุงเทพมหานคร
พ ศ 2547	การศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร