

การสร้างแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล
ด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า

ปริญญานิพนธ์
ของ
ประกาศิต อธิธิการกุล

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

ตุลาคม 2542

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

คณะกรรมการควบคุมและกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาบัตรฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับรองเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

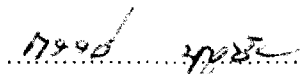
 ประธาน
(อาจารย์เพ็ญศักดิ์ สุริยะจันทร์)

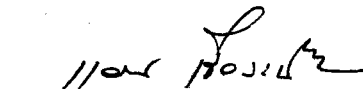
 กรรมการ
(อาจารย์วิโรจน์ วงษ์ทอง)

คณะกรรมการสอบ

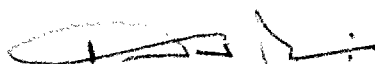
 ประธาน
(อาจารย์เพ็ญศักดิ์ สุริยะจันทร์)

 กรรมการ
(อาจารย์วิโรจน์ วงษ์ทอง)

 กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรรวิ บุญชัย)

 กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แมน เจียรนัย)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาบัตรฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

วันที่ 7 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2542

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากอาจารย์เพิ่มศักดิ์ สุนทรจันทร์ อาจารย์วิโรจน์ วงษ์ทน ประธานและกรรมการผู้ควบคุมปริญญานิพนธ์ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารโรงเรียน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการให้คำปรึกษารวมถึงผู้เข้ารับการทดสอบและผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการเก็บข้อมูลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ ครอบครัว ครูบาอาจารย์และทุกคนที่เป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยในการทำงานให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีตลอดมา

ประกาศิต อธิการกุล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
คำนำ.....	1
ความมุ่งหมาย.....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า.....	4
คำนิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	16
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง.....	16
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	16
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	17
การจัดกระทำข้อมูล.....	18
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	20
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	20
5 สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	29
กลุ่มตัวอย่าง.....	29
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	29
วิธีดำเนินการวิจัย.....	29
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	30
อภิปรายผล.....	31
ข้อเสนอแนะ.....	32

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	34
ภาคผนวก.....	36
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	56

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1 แสดงค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้า	
ด้านในและหลังเท้าจากคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ.....	20
2 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านใน	
และหลังเท้าจากการทดสอบ.....	21
3 แสดงค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้า	
ด้านในและหลังเท้าจากผู้ประเมิน.....	22
4 แสดงค่าความสัมพันธ์ของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านใน	
กับหลังเท้า.....	23
5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการส่ง	
ลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า.....	24
6 เกณฑ์เปรียบเทียบคะแนนทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านใน.....	25
7 เกณฑ์เปรียบเทียบคะแนนทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้า.....	26
8 คะแนนที่การทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านใน.....	27
9 คะแนนที่การทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้า.....	28
10 คะแนนการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านใน.....	47
11 คะแนนการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านใน.....	48
12 คะแนนการประเมินความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในที่ให้โดยผู้ประเมิน.....	49
13 คะแนนการประเมินความแม่นยำในการส่งลูกด้วยหลังเท้าที่ให้โดยผู้ประเมิน.....	51
14 เกณฑ์ปกติคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านใน.....	54
15 เกณฑ์ปกติคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้า.....	55

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

ฟุตบอลเป็นกีฬาประเภทหนึ่งที่ทั่วโลกให้การยอมรับ ได้มีการจัดการแข่งขันขึ้นเพื่อที่จะพิสูจน์ว่าประเทศใดในโลกจะมีความสามารถในการเล่นกีฬาประเภทนี้ และการแข่งขันฟุตบอลโลกที่จะมีขึ้นในปี ค.ศ. 1998 ประเทศฝรั่งเศสก็ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพในการดำเนินการจัดการแข่งขัน ซึ่งในการแข่งขันครั้งนี้มีประเทศที่ผ่านการคัดเลือกจากทั่วโลก รวม 32 ประเทศ ซึ่งจะเห็นได้ว่าประเทศใดก็ตาม ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนเข้าร่วมการแข่งขันก็ถือว่า มาตรฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลของประเทศนั้น ๆ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับจากทั่วโลก อาทิเช่น ประเทศที่มีความสามารถทางด้านกีฬาประเภทฟุตบอลเช่น บราซิล อังกฤษ เยอรมันนี อิตาลี อาร์เจนตินาประเทศดังกล่าวได้มีการส่งเสริมกีฬาฟุตบอลอย่างจริงจังมีการวางแผนการสอนการอบรม การฝึกซ้อม ตลอดจนการจัดการแข่งขันขึ้นอย่างเป็นระบบ ซึ่งผลดังกล่าว ทำให้มาตรฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลดีขึ้นและเป็นที่ยอมรับในระดับโลก อย่างไรก็ตาม ประเทศไทย ได้มีการวางแผนเพื่อที่จะพัฒนากีฬาฟุตบอล โดยมีสมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และการกีฬาแห่งประเทศไทย ได้ช่วยกันดำเนินการส่งเสริม และมุ่งที่จะสนับสนุนกีฬาฟุตบอลของประเทศให้มีมาตรฐานในการเล่นให้สูงขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 15 ณ ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศไทยก็ได้รับรางวัลชนะเลิศในการแข่งขัน จึงถือได้ว่า กีฬาฟุตบอลของประเทศไทยก็มีมาตรฐานในการเล่นดีกว่าหลายประเทศในแถบเอเชีย จากความสำคัญดังกล่าว เพื่อให้เกิดการพัฒนากีฬาฟุตบอลของประเทศในระดับที่สูงขึ้นมีมาตรฐานการเล่นในระดับเอเชีย และระดับโลกต่อไปจำเป็นต้องมีการวางแผนในด้านองค์ประกอบต่างๆซึ่งจะต้องเริ่มต้นการวางพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลตั้งแต่ระดับเยาวชนเป็นต้นไปกระทรวงศึกษาธิการเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการศึกษา จึงได้กำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอนวิชาฟุตบอลไว้ในหลักสูตรระดับมัธยมศึกษา ดังที่ ปัญญา สังขวดี (2527:2)กล่าวว่า "ความสนใจ และความนิยมชมชอบของประชาชนที่มีต่อกีฬาฟุตบอล เป็นไปอย่างแพร่หลายทั่วทุกมุมโลก โดยไม่ จำกัดเพศและวัย" สำหรับในด้านการจัดการศึกษาวิชาฟุตบอลได้บรรจุอยู่ในหลักสูตรการเรียน การสอนดังหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533 ในกลุ่มวิชาพัฒนาศักยภาพกำหนดให้วิชาฟุตบอลเป็นวิชาบังคับเลือกกิจกรรมประเภททีมและวิชาเลือกเสรี (กรมวิชาการ.2532: 65-75) และหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลายฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533 ก็ได้กำหนดให้ ฟุตบอลเป็นวิชาบังคับเลือกกิจกรรมประเภททีมและเลือกเสรี (กรมวิชาการ.2532 : 41 - 50)

จากการที่วิชาฟุตบอลได้ถูกกำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา จึงทำให้ครูผู้สอนจำเป็นต้องกำหนดแผนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยวิธีการสอนวิชาฟุตบอลจะต้องประกอบไปด้วยการฝึกทักษะต่าง ๆ ตลอดจนมีการทดสอบทักษะนักเรียนที่ได้เรียนในรายวิชาฟุตบอลมาแล้ว เพื่อวัดผลและประเมินผลตัดสินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการสอนของนักเรียน การที่ผู้เรียนจะมีทักษะในการเล่นกีฬาฟุตบอลที่ดีต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการ เช่น โครงสร้างของร่างกาย ความสามารถในการประสานงานของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกาย เช่น ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท สมรรถภาพทางกายและทักษะเฉพาะบุคคล เช่น การหยุดลูก การส่งลูก การโหม่ง การยิงประตู และยังรวมถึงความคิดการจินตนาการ การมีปฏิภาณไหวพริบในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า การมีจิตใจเข้มแข็ง และความเป็นนักสู้สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะต้องมีอยู่ในตัวของผู้ที่เล่นกีฬาฟุตบอลครูผู้สอนหรือผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอล จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องทราบ ซึ่งก็จะต้องอาศัยการสังเกตจากการปฏิบัติในการทดสอบโดยอาศัยแบบทดสอบความแม่นยำของทักษะ และ การพัฒนาความสามารถของผู้เล่นกีฬาฟุตบอลฉะนั้นการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล จึงเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ครูผู้สอนหรือผู้ฝึกสอนนำมาใช้ในการวัดผล และประเมินผลความสามารถของนักเรียนนักกีฬาและยังเป็นข้อมูลในการตัดสินผลการเรียนหรือการฝึกซ้อม และยังสามารถใช้ประกอบในการพิจารณาคัดเลือกตัวนักกีฬา ซึ่งผาณิต บิลมาศ (2524:2-3) ยังได้กล่าวว่า "ประโยชน์ในการทดสอบคือเพื่อการจัดตำแหน่งการวินิจฉัยว่า เด็กเก่งหรือไม่ ในวิชาที่เรียนการเปรียบเทียบระหว่างเด็กแต่ละคนหรือแต่ละห้อง การพยากรณ์ ว่าเด็กควรจะเรียนอะไรจึงจะสำเร็จและเพื่อประเมินค่าการเรียนการสอนของครูและนักเรียน" นอกจากนี้ประโยชน์ที่ได้รับจากการทดสอบทักษะทางพลศึกษาคือ การวัดความก้าวหน้าของผู้เรียนการให้คะแนนหรือเกรด การแบ่งกลุ่ม การสร้างแรงจูงใจ การนำไปปฏิบัติการวิเคราะห์วินิจฉัย เกี่ยวกับวิธีสอนหลักสูตร การแข่งขันการใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการสอนและการตีความหมายของโครงการพลศึกษาสำหรับผู้บริหารซึ่งแบบทดสอบที่ดีควรมีคุณภาพดังนี้ความเที่ยงตรง (Validity) ความเชื่อมั่น (Reliability) ความเป็นปรนัย (Objectivity) ความยากง่าย (Difficulty) อำนาจจำแนก (Discrimination) และเกณฑ์ปกติ (Norms) ดังนั้นการสร้าง และการเลือกแบบทดสอบทักษะ เป็นเรื่องที่สำคัญมากสำหรับครูพลศึกษาจะต้องเลือกให้เหมาะสม

สำหรับแบบทดสอบทักษะกีฬาที่ครูใช้ในการวัดผลพลศึกษามี 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher Made Test) และแบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) (สุวิมล ตั้งสัจพจน์. 2526:7) จากการที่มีแบบทดสอบทักษะกีฬา 2 ประเภทดังที่กล่าว ครูผู้สอนหรือผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลจึงจำเป็นต้องเลือกแบบทดสอบมาใช้ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับ การเรียนการสอน ความสามารถ เพศและอายุของผู้ที่ถูกทดสอบ การสร้างแบบทดสอบจึงมีความ จำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้แบบทดสอบนั้นสามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ของการวัด ทั้งนี้เนื่อง มาจากปัจจัยหลายประการ เช่น ความแตกต่างระหว่างบุคคล วิธีการเรียน การสอน สภาพความ พร้อมของวัสดุอุปกรณ์ สภาพแวดล้อมและคุณภาพของแบบทดสอบ เป็นต้น

จากความสำคัญของการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ดังที่กล่าวมาแล้วผู้วิจัยในฐานะครู ผู้สอนวิชาฟุตบอลและเป็นผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา จึงสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล ที่นำมาเป็นเครื่องมือในการวัดความสามารถของนักเรียนเกี่ยวกับความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า จำเป็นอย่างยิ่งที่นักเรียนหรือนักกีฬาจะต้องมีความสามารถจะต้องส่งลูกบอลไปยังเป้าหมายได้อย่างแม่นยำ เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อระบบทีมไม่ว่าจะเป็นการฝึกซ้อมหรือการแข่งขันการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้าเป็นทักษะพื้นฐาน ของการเล่นกีฬาฟุตบอลในการที่จะส่งลูกให้กับเพื่อนทีมร่วมใน ความสูงระดับต่าง ๆ หรือจะเป็นการ ยิงประตูนอกเขตโทษการเตะด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า จึงมีผลอย่างมากที่จะทำให้สามารถ อ้อมกำแพงของฝ่ายที่ป้องกันเข้าประตูได้ และยังสามารถใช้ในการเตะลูกจุดโทษเนื่องจากเป็นการ เตะที่ให้ผลแม่นยำมากที่สุดจากการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้าที่แม่นยำ จึงมีความสำคัญ สำหรับนักเรียนที่เรียนวิชาฟุตบอลและนักกีฬาฟุตบอล ดังนั้นเครื่องมือในการวัดผลประเมินผลหรือ แบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้านี้จะสามารถทำให้เกิดประโยชน์ต่อครูผู้สอน และผู้ฝึกสอน กีฬาฟุตบอลโดยทั่วไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบความแม่นยำ ในการส่งฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า
2. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความแม่นยำการส่งฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในกับหลังเท้า
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้มีแบบทดสอบความแม่นยำ ในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน และหลังเท้ากีฬาฟุตบอล
2. ทราบความสัมพันธ์ของผลการทดสอบความแม่นยำ ระหว่างการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในกับหลังเท้า
3. ทราบเกณฑ์ปกติความแม่นยำของการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า
4. เป็นแนวทางให้ครูผู้สอน หรือผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลนำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปใช้ในการทดสอบนักเรียนหรือนักกีฬาฟุตบอลของตนเอง
5. เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เกี่ยวกับกีฬาฟุตบอลต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผ่านการวิชาฟุตบอลมาแล้วในจังหวัดกำแพงเพชร ปีการศึกษา 2541 ดังนี้คือ

1.1 ศึกษาคุณภาพแบบทดสอบ จำนวน 40 คน

1.2 ศึกษาเกณฑ์ปกติ จำนวน 200 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) แบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้าวิชาฟุตบอล

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คะแนนที่ได้จากการทดสอบ

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ผู้วิจัยไม่ควบคุมกลุ่มตัวอย่างเรื่องอาหาร การพักผ่อน การออกกำลังกาย ในระยะก่อนหรือหลังการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นชนิดเดียวกันในทุกสถานศึกษา

3. สถานที่สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้สนามฟุตบอลของสถานศึกษาที่กลุ่มตัวอย่างศึกษาอยู่โดยมีสภาพคล้ายคลึงกัน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. นักเรียน หมายถึง นักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้วในจังหวัดกำแพงเพชร ปีการศึกษา 2541

2. แบบทดสอบ หมายถึง เครื่องมือวัดความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า

3. การส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน หมายถึง การใช้เท้าด้านในตั้งแต่หัวแม่เท้าจนถึงสันเท้าสัมผัสลูกฟุตบอลให้เคลื่อนที่ไปยังเป้าหมายได้อย่างถูกต้อง

4. การส่งลูกด้วยหลังเท้า หมายถึง การใช้หลังเท้าบริเวณปลายเท้าจนถึงข้อเท้าสัมผัสลูกบอลให้เคลื่อนที่ไปยังเป้าหมายได้อย่างถูกต้อง

5. ความแม่นยำ (Accuracy) หมายถึง ประสิทธิภาพในการส่งลูกให้เคลื่อนที่ไปยังเป้าหมาย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้ ทั้งต่างประเทศ และภายในประเทศ มีดังนี้

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

เมเยอร์และเบลช (ละเมียด กรยุทธพิพัฒน์, 2538: 5; อ้างอิงมาจาก Meyers and Blesh, 1962 : 181- 182) ได้ให้หลักเกณฑ์ของแบบทดสอบทักษะไว้ดังต่อไปนี้

1. แบบทดสอบควรเลือกวัดทักษะที่สำคัญในการเล่นกีฬานั้น ๆ
2. แบบทดสอบควรมีความคล้ายคลึงกับสภาพการเล่นมากที่สุด
3. แบบทดสอบควรส่งเสริมท่าทางในการเล่นให้ดีขึ้นอีกด้วย
4. แบบทดสอบควรมีความมุ่งหมายที่ดีและดึงดูดความสนใจ
5. แบบทดสอบควรให้ทดสอบทีละคน
6. แบบทดสอบไม่ควรยากเกินไป

การเล่นกีฬาถือว่าเป็นสิ่งจำเป็น เพราะเป็นการช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ให้สมบูรณ์ ซึ่งวิธีการที่สามารถแสดงให้เห็นว่าการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬา ผลที่ได้รับเป็น อย่างไร ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการหรือไม่ก็คือ จะต้องวัดผลสอบวัดและประเมินผลทางพลศึกษา (สมคิด ชิตประสงค์, 2517:16) ซึ่งเปเป้และมีนส์ (Pape and Means, 1963:253) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดผลทางพลศึกษา ดังนี้

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

โคเลอร์ (Corer, 1985: 150-163) ได้ศึกษาและสรุปหลักกลศาสตร์ชีวภาพของ การเตะฟุตบอลไว้ดังนี้

รูปแบบของการเตะฟุตบอลที่ใช้แรงจากเท้า คือ การใช้แรงเปลี่ยนการวิ่ง ซึ่งเป็นการปรับปรุงรูปแบบของการเดินนั่นเอง การเตะฟุตบอลจะแตกต่างจากการวิ่ง เพราะแรงที่ใช้มาจากการเหวี่ยงขาแทนที่จะเป็นแรงช่วยรองรับขาและสิ้นสุดท้ายของการใช้แรง คือการเหยียดเข่าเป็น ลำคัญ คานงัดและการใช้แรงแขนเพื่อถ่วงความสมดุลย์ รวมถึงการใช้ขา และส่วนของเข่าระหว่างข้อเท้า และจุดของการปะทะความยาวของแขน ของความพยายามจะประมาณระยะทางระหว่างเข่าถึงจุดปะทะ ถึงแม้ว่าจะมีการเคลื่อนไหวของสะโพก หรืออาจไม่มีในจุดสุดท้ายก็ตาม ข้อต่อสะโพก มีความสำคัญในการใช้แรงในการเริ่มต้น เมื่อต้นขาเคลื่อนไหวไปข้างหน้าและงอสะโพกจะทำให้ ขาและเท้าเคลื่อนไหวตามไปด้วย ในเวลาดังกล่าวเข่าจะงอซึ่งจะทำให้เท้าเหวี่ยงไปข้างหลังจาก การวิเคราะห์ภาพยนตร์ แม้ว่าเข่าจะเคลื่อนที่ไปข้างหน้าในช่วงนี้ ฉะนั้นการเคลื่อนไหวต้นขา ในรูปแบบดังกล่าวทำให้มีการเคลื่อนไหวไปข้างหน้า ซึ่งเหมือนกับการก้าวเท้าเพื่อโยนโบว์ลิ่ง ซึ่งการเคลื่อนไหวดังกล่าว ทำให้ลูกบอลเคลื่อนที่ไปข้างหน้าขณะเหวี่ยงไปข้างหน้า ดังนั้นขาจึงมีแรงไม่เพียงพอ แต่การเหยียดเข่ายังได้มาจากการยกสะโพก แม้ว่าลักษณะการงอสะโพกจะไม่เกิดขึ้นในช่วงของการปะทะก็ตาม หลังจากการปะทะสะโพกจะงอและทำให้ขาทั้งหมดเหวี่ยงขึ้นข้างบนก็ตามการส่งแรงตามหากไม่มีการศึกษาจากภาพช้า เราจะไม่สามารถพบลักษณะการหยุด ของข้อต่อสะโพก การเคลื่อนไหวสะโพกน่าจะมีการกระทำอย่างต่อเนื่อง

คานงัดที่ช่วยในการเตะฟุตบอล น่าจะมาจากการหมุนของกระดูกก้นกบซึ่งเกิดในช่วงการปะทะคานงัดดังกล่าวจะถูกใช้บ่อยๆในผู้ที่ได้รับการฝึกในกีฬาฟุตบอล และใช้ได้ผลมากเมื่อลูกฟุตบอล จะเข้ามาในเส้นทแยงมุม คานงัดและแขนของความต้านทานในการกระทำดังกล่าวประกอบด้วย กระดูกก้นกบ ต้นขาและส่วนของเท้าระหว่างข้อเท้าและจุดปะทะ ความยาวของแขนและความพยายามซึ่งตั้งฉากกับแกนผ่านสะโพกด้านซ้าย(เมื่อเตะด้วยเท้าขวา) และตามเส้นตรงของแรงจะ ประมาณเท่ากับควมกว้างของกระดูกก้นกบ ซึ่งการกระทำของข้อเท้าจะใช้โดยเฉพาะเพื่อเป็น จุดยืนในการรับแรงปะทะ

จากการที่กีฬาฟุตบอลถูกบรรจุให้มีการเรียนการสอนในโรงเรียน ครูผู้สอนจะต้องจัดกระบวนการเรียนการสอนตามวิธีการสอนวิชาพลศึกษา ซึ่งในกระบวนการเรียนการสอนพลศึกษา การวัดและประเมินผลก็เป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญมากในการเรียนการสอน เพื่อที่จะประเมินทักษะความสามารถต่างๆ ว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการเรียนการสอนหรือไม่รวมถึงนักกีฬาฟุตบอลผู้ฝึกสอนก็จะต้องทำการวัดผลและประเมินผลเพื่อทดสอบการพัฒนาหรือความก้าวหน้าของนักกีฬาของตน จากความสำคัญที่กล่าวมาแล้ว ครูผู้สอนหรือผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลก็จำเป็นที่จะต้องหา วิธีการ หรือหาเครื่องมือที่จะใช้ในการวัดผลและประเมินผล ซึ่งก็คือแบบทดสอบต่าง ๆ ดังนั้น ครูผู้สอนและผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลจึงต้องควรมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาแบบทดสอบโดยคำนึงถึงความเที่ยงตรง (Validity) ความเชื่อมั่น (Reliability) ความประหยัด (Economical)

และ ความเป็นมาตรฐาน (Standardized) ของแบบทดสอบเป็นสำคัญ ชีฮาน (Sheehan 1971: 47)

ดังนั้นครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ความสามารถในเรื่องการทดสอบการวัดประเมินผล ดังนี้

1. เลือกเครื่องมือที่มีความเชื่อมั่น และมีความเที่ยงตรงรวมทั้งเข้าใจเทคนิคการวัด และที่มาของความรู้ที่ช่วยในการดำเนินงาน
2. การเลือกวิธีการและประเมินผลการทดสอบ
3. เลือกวิธีการเก็บข้อมูลให้มีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่นและประหยัดเวลา
4. สามารถแปลผลคะแนนให้ผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้บริหารทราบได้
5. สามารถสร้างแบบทดสอบขึ้นเอง โดยไม่เน้นทางด้านการปฏิบัติด้านเดียวอาจ สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ได้
6. มีความรู้ทางด้านสถิติ สามารถแปลผลที่ได้จากการทดสอบอย่างถูกต้อง (Johnson and Nelson. 1974:43)

นอกจากนี้ จอห์นสัน และ เนลสัน (Johnson and Nelson. 1974:44) กล่าวว่าแบบ ทดสอบที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. มีความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ความสามารถในการวัดในสิ่งที่ต้องการวัด ได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย
2. มีความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง แบบทดสอบที่มีความแน่นอนในการวัด โดยผู้รับการทดสอบ ทดสอบหลายครั้งก็ให้ผลเช่นเดิม
3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง แบบทดสอบที่มีมาตรฐานที่แน่นอน ในการให้คะแนนแม้จะมีผู้วัดหลายคนก็ให้คำตอบหรือคะแนนเท่ากัน

ซึ่งรูปแบบพื้นฐานที่ปรากฏเสมอ ในการนำไปสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาหลาย ๆ รายการ คือ

1. การใช้แรงสูงสุดกระทำให้วัตถุเคลื่อนที่ไปไกลที่สุด เช่น การทดสอบการขว้าง ลูกซอฟท์บอล การทดสอบการเตะไกล
2. ความแม่นยำโดยการกระทำให้วัตถุเคลื่อนที่ไปยังเป้าหมาย เช่น การทดสอบยิง ลูกโทษของบาสเกตบอล การทดสอบการส่งลูกเบสบอลหรือวอลเลย์บอล
3. การรับวัตถุขณะเคลื่อนที่ เช่น การทดสอบการส่งลูกฟุตบอลกระทบฝาผนัง
4. ความรวดเร็วของร่างกายในการควบคุมวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่ เช่น การทดสอบ การเลี้ยงลูกฟุตบอล เอ็คเคอร์ท (Eckert. 1974 : 84-87)

การสร้างหรือปรับปรุงแบบทดสอบทางพลศึกษานั้น บามการ์ทเนอร์ (Baumgartner. 1975:224) ได้กล่าวว่า การทดสอบทักษะที่ใช้สำหรับการประเมินการเรียนรู้พลศึกษา โดยทั่วไป

แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. การทดสอบความแม่นยำ (Accuracy Test)
2. การทดสอบการส่งบอลกระทบผนัง (Wall-Volley Test)
3. การทดสอบผลรวมของการเคลื่อนไหวร่างกาย (Total Bodily Movement Test)
4. การทดสอบกำลังหรือระยะทางโดยการขว้างเตะหรือการตี (Throws, Kick, or Strokes for Power or Distance)

สำหรับทักษะในการเล่นกีฬาฟุตบอล ที่จำเป็นพื้นฐาน จะต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่าง ซึ่งมีบุคคลต่าง ๆ ได้กล่าวไว้ดังนี้

แบร์โรว์และแมคกี (Barrow and Mc Gee. 1979 : 260-261) กล่าวว่า การที่จะเตะลูกฟุตบอลให้แรง และมีความแม่นยำนั้น นักฟุตบอลจะต้องมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาเพราะการส่งแรงปะทะต่อลูกฟุตบอล เกิดจากการหดตัวของกล้ามเนื้อขาเพื่อเหวี่ยงเท้าออกไปกระทบลูกฟุตบอลให้เคลื่อนที่ไปในทิศทางและเป้าหมายที่ต้องการ การเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อปฏิบัติด้วยการฝึกตาม หลักของการเพิ่มน้ำหนัก (Overload Principles)

ทางด้านทักษะความสามารถพื้นฐานต่าง ๆ ของนักกีฬาฟุตบอลเป็นสิ่งที่ครูผู้สอน และผู้ฝึกสอนจะต้องทำการวัดผลและประเมินผลเพื่อสรุปผลทางด้านความสามารถหรือความก้าวหน้าในการเรียนการสอนหรือการฝึกซ้อมของนักกีฬาฟุตบอล ซึ่งจะทำให้ครูผู้สอนหรือผู้ฝึกสอนสามารถนำ ผลการวัดหรือการทดสอบทักษะมาช่วยในการปรับปรุง และวางแผนการเรียนการสอนรวมถึงการ ฝึกซ้อม ซึ่งสอดคล้องกับ โฮเวิร์และสกอร์เรล (Howe and Scorell. 1988 : 66) กล่าวว่า ทักษะพื้นฐานของนักกีฬาฟุตบอล ที่จำเป็นจะต้องฝึกซ้อมให้เกิดความชำนาญ และรับผิดชอบหน้าที่ ต่าง ๆ การเล่นให้เหมาะสมซึ่งทักษะที่จำเป็นของนักกีฬาฟุตบอลประกอบด้วย

1. การควบคุมลูกฟุตบอล (Ball Control)
2. การเตะลูกฟุตบอล (Kicking)
3. การเลี้ยงลูกฟุตบอล (Dribbling)
4. การโหม่งลูกฟุตบอล (Heading)
5. การยิงประตูฟุตบอล (Shooting)

ซึ่งสอดคล้องกับ ผาณิต บิลมาศ (2524: 3) ที่กล่าวว่า ประโยชน์ของการทดสอบทักษะมีอย่างน้อย 9 ข้อ คือ

1. เป็นการวัดความก้าวหน้า
2. เป็นการให้คะแนนหรือเกรด

3. เป็นการแบ่งกลุ่ม
4. เป็นการจูงใจ
5. เป็นการฝึกซ้อมหรือปฏิบัติ
6. เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับความสามารถของผู้เรียนด้านอื่นๆ วิธีการสอนหลักสูตร หรือข้อบกพร่องของผู้สอน
7. เป็นเครื่องมือในการช่วยสอน
8. เป็นเครื่องมือในการตีความหมายโครงการพลศึกษา
9. เป็นการแข่งขัน

วินิต กองบุญเทียม (2536 : 3-4) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการวัด การทดสอบ และการประเมินผลจะก่อให้เกิดประโยชน์ ต่อการเรียนการสอนหรือการฝึกกิจกรรมทางพลศึกษา ดังนี้ คือ

- 1 สามารถนำไปจัดหรือแบ่งกลุ่มนักเรียน หรือผู้ฝึกกิจกรรมพลศึกษาได้เหมาะสม จัดให้ผู้มีทักษะ หรือสมรรถภาพของร่างกายคล้าย หรือเท่ากันอยู่กลุ่มเดียวกัน ทำให้สะดวกต่อการ จัดกิจกรรมหรือจัดเนื้อหาวิชาในการเรียนการสอน
- 2 ทำให้ผู้สอนทราบถึงพัฒนาการทางด้านทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนหรือผู้ฝึกจากขบวนการเรียนการสอนมากน้อยเพียงใด
- 3 เป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนหรือผู้ฝึกมีความตั้งใจในการเรียนหรือการฝึก
- 4 เพื่อทราบจุดอ่อน หรือข้อดีของผู้เรียนผู้ฝึกซึ่งจะนำไปปรับปรุง หรือแก้ไขเพื่อให้ผู้เรียนผู้ฝึกมีพัฒนาการขึ้น
- 5 สามารถใช้เกรด คะแนนรางวัลแก่ผู้เรียน หรือผู้ฝึกกิจกรรมทางพลศึกษาได้ถูกต้อง
- 6 การทดสอบจะช่วยในการเรียนรู้ในทางพลศึกษา
- 7 การทดสอบและการประเมินผลสามารถเลือกนักกีฬาหรือทีมกีฬาได้อย่างมีคุณภาพ
- 8 สามารถประเมินผลประสิทธิภาพของครูว่าดีเลวอย่างไรจะปรับปรุงแก้ไขอย่างไร
- 9 สามารถนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบได้
- 10 ทำให้ทราบถึงผู้เรียนหรือผู้ฝึกที่มีพรสวรรค์ซึ่งจะได้ให้การสนับสนุนต่อไป

การที่จะสามารถเล่นกีฬาฟุตบอลให้ได้ดีนั้น จะต้องประกอบไปด้วยพื้นฐานทางทักษะที่ดี ซึ่งทักษะพื้นฐาน (Basic Skill) ในกีฬาฟุตบอลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ และเป็นคุณสมบัติที่นักกีฬาจะต้องมี และจะต้องฝึกจนเกิดความชำนาญ หรือเทคนิคซึ่งก็คือทักษะขั้นสูงที่จะนำไปใช้ในสนามแข่งขันจริงที่เกิดจากเงื่อนไขในการฝึกซ้อม การฝึกความชำนาญเฉพาะตัวจะต้องมีการพัฒนา จากเบื้องต้นได้แก่ การรับส่งลูกบอล การหยุดลูก การเลี้ยงลูก การครอบครองลูก

การโหม่ง การยิงประตู และทักษะอื่น ลูกชิฟ ลูกสปีน ลูกวอลเลย์ (เรื่องเดช เจริญพร. ม.ป.ป.:50)

ทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาฟุตบอลที่จำเป็นพื้นฐานหลายทักษะ ดังที่หลายท่านได้กล่าวไว้แล้วนั้นยังมีองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งซึ่งจะต้องควบคู่กันเสมอคือ คือความแม่นยำในการปฏิบัติซึ่ง ประโยค สุทธิสง่า (2528:10)กล่าวว่า ทักษะที่จำเป็นในการส่งลูกในการเล่นกีฬาฟุตบอลเบื้องต้นก็คือ การส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในที่จะต้องอาศัยความแม่นยำซึ่งระยะที่มีความแม่นยำที่สุดคือระยะ 25 หลา

นิพนธ์ กิตติกุล (2530: 381-384) ได้กล่าวถึงเทคนิคที่จำเป็นในการเล่นฟุตบอล คือ

1. การบังคับควบคุมลูกบอล (Ball Control)
2. การเลี้ยงลูกฟุตบอล (Dribbling)
3. การส่งลูกบอล (Passing)
4. การโหม่งลูกบอล (Heading)
5. การยิงประตู (Shooting)
6. การเข้าสกัดกัน (Tackling)
7. การทุ่มลูกเข้าเล่น (Throwing)

สุรพล เพิ่มผล (2537:65) ได้กล่าวถึงการเตะและการส่งลูกฟุตบอลให้มีประสิทธิภาพโดยแบ่งวิธีการเตะไว้ 2 ประการ คือ

- 1.การเตะลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านใน ให้ใช้ส่วนของเท้าในระหว่างโคนหัวแม่เท้ากับสันเท้าโดยให้สัมผัสกับส่วนล่างของลูกฟุตบอล
2. การเตะฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านนอก ให้ใช้ส่วนของเท้าด้านนอกโดยหักข้อเท้าลงจนข้างเท้าด้านนอกขนานผ่านตัดลูกฟุตบอลไปตามแนวทิศทางที่จะส่งลูกฟุตบอลออกไป

ซึ่งสอดคล้องกับ สุนทร ภายประจักษ์ (2532:100) ที่ได้กล่าวว่าการยิงประตูด้วยลูกไซด์โค้งว่าควรมีพื้นฐานมาจากการเตะลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและการเตะลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านนอกมาเป็นอย่างดีเสียก่อน แล้วจึงพัฒนามาเป็นการเตะลูกไซด์โค้งได้อย่างแรงและแม่นยำจนมาถึงความ ปรารถนาในการยิงประตูได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ

งานวิจัยต่างประเทศ

แมคโดนัลด์ (Mcdonald) ได้ศึกษาถึงการเตะบอลกระทบฝ่าผ้ง ซึ่งมีขนาดกว้าง 30 ฟุต สูง 11 ฟุต ส่วนจุดเตะบอลห่างจากฝ่าผ้ง 9 ฟุต โดยให้ผู้รับการทดสอบพยายามเตะบอลไป

กระทบลำผ่นให้ได้อำนาจครั้งมากที่สุดในเวลา 30 วินาที ทั้งนี้เพื่อเป็นการทดสอบความสามารถทั่วไปในการเล่นกีฬาฟุตบอล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นนักศึกษาชายระดับมหาวิทยาลัย แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ซึ่งผลปรากฏว่า

- | | |
|-----------------------------------|------------------------|
| 1. นักฟุตบอลระดับมหาวิทยาลัย | มีค่าความเที่ยงตรง .94 |
| 2. นักศึกษาระดับปีที่ 2 - 3 | มีค่าความเที่ยงตรง .63 |
| 3. นักศึกษาระดับปีที่ 1 | มีค่าความเที่ยงตรง .76 |
| 4. นักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยทั่วไป | มีค่าความเที่ยงตรง .85 |

(Johnson and Nelson. 1974 : 267 - 268 ; citing McDonald. 1951)

จอห์นสัน (Johnson and Nelson. 1974:43) ได้ปรับปรุงการทดสอบการเตะบอลกระทบลำผ่นสำหรับนักศึกษาระดับวิทยาลัย วัดขนาดของลำผ่นจะเท่ากับประตูฟุตบอลจริงคือ มีความกว้าง 25 ฟุต สูง 8 ฟุต การทดสอบจะเลือกเอาครั้งที่ดีที่สุดในการทดสอบ 3 ครั้ง ะ 30 วินาที ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบทดสอบทักษะฟุตบอลของจอห์นสันมีค่าความเชื่อมั่น .92
2. ค่าความเที่ยงตรงสำหรับผู้เรียนวิชาฟุตบอลเท่ากับ .98
3. ค่าความเที่ยงตรงสำหรับนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาเท่ากับ .94
4. ค่าความเที่ยงตรงสำหรับนักศึกษาที่มีลำดับที่ 1, 2 และ 3 ของวิทยาลัย เท่ากับ .58

.84 และ .81 ตามลำดับ (Clarke. 1967: 279-280; citing Johnson.1963)

ครูว์ (Crew) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 4 รายการ คือ

1. ความแม่นยำในการเตะฟุตบอลกระทบลำผ่น
2. การเลี้ยงบอล
3. ความแม่นยำในการเตะลูกโค้ง
4. การเคาะบอล

โดยใช้นักศึกษาชายระดับวิทยาลัยเป็นกลุ่มตัวอย่าง ผลปรากฏว่า

1. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ โดยใช้เกณฑ์จากผู้เชี่ยวชาญ มีดังนี้
 - 1.1 ความแม่นยำในการเตะฟุตบอลกระทบลำผ่น มีค่าเท่ากับ .88
 - 1.2 การเลี้ยงบอล มีค่าเท่ากับ .92
 - 1.3 ความแม่นยำในการเตะลูกโค้ง มีค่าเท่ากับ .94
 - 1.4 การเคาะบอล มีค่าเท่ากับ .96
 - 1.5 การทดสอบทุกรายการ มีค่าเท่ากับ .98

2. ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยการทดสอบซ้ำ (Test-retest) มีค่าดังนี้

- 2.1 ความแม่นยำในการเตะบอล มีค่าเท่ากับ .97
- 2.2 การเลี้ยงบอล มีค่าเท่ากับ .92
- 2.3 ความแม่นยำในการเตะลูกโค้ง มีค่าเท่ากับ .99
- 2.4 การเตะบอล มีค่าเท่ากับ .99

ครูว์ (Verducci. 1980 : 334-335; citing Crew. 1968)

มาแชลล์ (รติ ฤทธิปาฐ; 2535 : 21 อ้างอิงมาจาก Marshall.1958 : 320) ได้ทำการฝึกหัดเตะสองกลุ่มเป็นเวลา 6 สัปดาห์ กลุ่มหนึ่งใช้เตะด้วยปลายเท้าและกลุ่มที่สองใช้การเตะด้วยหลังเท้า จากนั้นทดสอบความแม่นยำในการเตะที่จุดเตะหลังจากที่ทัชดาวน์ (Touchdown) และการเตะออกซึ่งพบว่า

- 1. กลุ่มที่ใช้การเตะด้วยปลายเท้า ทำได้แม่นยำกว่ากลุ่มที่ใช้การเตะหลังเท้า ณ จุดเตะหลังจากที่ทัชดาวน์ได้
- 2. ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง 2 กลุ่มในแง่ของความแม่นยำในการเตะในระยะที่ออก และการเตะเพื่อทำคะแนนหลังจากที่ไม่สามารถพาลูกบอลเข้าไปทัชดาวน์ได้
- 3. ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มในแง่ของความแม่นยำหรือระยะ เมื่อเปรียบเทียบการเตะลูกบอลด้วยขางพารากับลูกบอลที่ทำด้วยหนังสัตว์

งานวิจัยในประเทศ

ครรชิต สมิตานนท์ (2519 : 26) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนิสิตและนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่างจาก 5 สถาบัน รวม 150 คน แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 7 รายการ คือ

- 1. การเตะลูกกระทบฝ่าผนัง
- 2. การเตะลูกโค้ง
- 3. การเลี้ยงลูก
- 4. การยิงประตู
- 5. การเตะลูก
- 6. การโหม่งลูก
- 7. การหยุดลูก

ผลปรากฏว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนิสิต นักศึกษา ระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงในครั้งที่ 1 และ 2 เท่ากับ .69 และ .68 ตามลำดับ โดยใช้แบบทดสอบฟุตบอลของแมคโคแนลด์ (McDonald Skill Test) เป็นเกณฑ์และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .74

ปัญญา สังขวดี (2527:43-48) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนิสิต และ นักศึกษา ระดับอุดมศึกษา โดยดัดแปลงจากแบบทดสอบทักษะฟุตบอลของ ศรรัชต์ สมิตานนท์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนิสิตชายวิชาเอกพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพิษณุโลกชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2526 จำนวน 35 คน แบบทดสอบประกอบด้วย 3 รายการคือ การเตะลูกโค้ง การเคาะบอล และการหยุดบอล ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบทั้ง 3 รายการ มีค่าเที่ยงตรงเท่ากับ .53 .53 และ .54 ตามลำดับ และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .54 .95 และ .84 ตามลำดับ

พินิจ ประหยัศทรัพย์ (2527 : 47 - 49) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับ นักศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาชายของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 144 คน โดยมีจุดมุ่งหมายของการทดสอบเพื่อทดสอบการหยุดบอล (Stopping) และการยิงประตู(Shooting) ซึ่งประกอบด้วยรายการทดสอบ 2 รายการคือ

1. การหยุดบอลขณะลอยในอากาศระหว่างไหล่และเข่า แล้วยิงประตูในเวลา 30 นาที
2. การหยุดบอลที่มาได้ระดับเข่า แล้วยิงประตูในเวลา 30 วินาที

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แบบทดสอบมีความเที่ยงตรง .63 และมีความเชื่อมั่น .83

สมเจตน์ ภูศรี (2530 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการยิงประตูฟุตบอลจากระยะทาง 15 หลา 18 หลา และ 21 หลา ในทิศทางของมุม 30 องศา 60 องศา จากทางด้านขวามือและซ้ายมือในทิศทางของมุม 90 องศา กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตชาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒพลศึกษา นักฟุตบอลตัวแทนระดับทีมชาติไทย ระดับถ้วยพระราชทานประเภท ก ,ข และกีฬาแห่งชาติซึ่งได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงแล้วสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากผู้เล่น กองหน้า และกองกลาง จำนวน 30 คน แล้วทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทดสอบซ้ำ ผลการศึกษาพบว่า

1. ประสิทธิภาพของการยิงประตูฟุตบอล จากทุกระยะทางในทิศทาง 30 องศา ด้านขวามือ และ 90 องศา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ประสิทธิภาพของการยิงประตูฟุตบอล ที่จำแนกตามระยะทาง 15 หลา และ 18 หลา กับ 21 หลา ในทุกทิศทางมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ

3. ประสิทธิภาพของการยิงประตูฟุตบอล จากทุกระยะทางในทิศทาง 30 องศา ด้านซ้ายมือ และ 60 องศา ด้านขวามือ-ซ้ายมือ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ประสิทธิภาพของการยิงประตูฟุตบอลของทุกทิศทาง และ ระยะทางมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ค่าเฉลี่ยของประสิทธิผลการยิงประตูฟุตบอลจากระยะทาง 15 หลา ในทิศทาง 90 องศา มีค่าสูงที่สุด

ณัฐวุฒิ ปล้องเจริญ (2534:บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว จำนวน 40 คน แบบทดสอบนี้ประกอบ ด้วย

1. การเคาะบอล
2. การเตะบอลกระทบฝ่าผนัง
3. การโหม่ง
4. การเตะโค้ง
5. การเลี้ยงบอล
6. การยิงประตู

มีค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้งสองฉบับจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เท่ากับ .938 .914 และ .912 มีค่าความเชื่อมั่นแต่ละรายการดังนี้ .915, .849, .903, .908, .880 และ .937 ตามลำดับ มีค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งสองฉบับเท่ากับ .839 อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

ธนิศา จันเล็ก (2536:42 - 45) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะบาสเก็ตบอล และสร้างเกณฑ์มาตรฐานสำหรับนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลังจากทีผู้เชี่ยวชาญประเมินและพิจารณาคัดเลือกแบบทดสอบ 10 รายการ เหลือ 4 รายการคือการส่งลูกบาสเก็ตบอลกระทบผนัง การใส่เหรียญในกระป๋อง การยิงประตูได้เป็นสลับข้าง การหยุด การหมุนตัวเลี้ยงลูกบาสเก็ตบอล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนไทรโยคมนตรี กาญจนวิทยา จังหวัดกาญจนบุรี ที่ผ่านการเรียนบาสเก็ตบอลมาแล้ว จำนวน 34 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจงและกลุ่มตัวอย่างในการสร้างเกณฑ์ จำนวน 347 คน ดดยการสุ่มแบบง่าย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และใช้คะแนนที่ปกติในการสร้างเกณฑ์มาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า

- 1 ค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบสามครั้งมีค่าเท่ากับ .973,.942 และ .968
- 2 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละรายการมีค่าดังนี้
 - 2.1 การสังเกตการเกิดบอลลกระทบผนัง มีค่าเท่ากับ .969
 - 2.2 การใส่เหรียญในกระป๋อง มีค่าเท่ากับ .976
 - 2.3 ยิงประตูได้เป็นสลับข้าง มีค่าเท่ากับ .979
 - 2.4 การหยุดและการหมุนตัวเลี้ยงลูกบาสเกิดบอล มีค่าเท่ากับ .936
 - 2.5 รวมทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ .973
- 3 ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบสามครั้งมีค่าเท่ากับ .912,.910 และ .932
- 4 เกณฑ์มาตรฐานในการแบ่งระดับความสามารถ ในการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกิดบอล ปรากฏผลดังนี้

สูงมาก	คะแนนที่ปกติ	65 ขึ้นไป
สูง	คะแนนที่ปกติ	55 - 64
ปานกลาง	คะแนนที่ปกติ	45 - 54
ต่ำ	คะแนนที่ปกติ	35 - 44
ต่ำมาก	คะแนนที่ปกติ	35 ลงมา

จากการศึกษาผลงานวิจัยที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่าการวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษาจะต้องอาศัยแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถของผู้เรียนและวินิจฉัยการเรียนการสอนเพื่อปรับปรุง ดังนั้น แบบทดสอบจึงจะต้องมีคุณภาพ และคุณสมบัติที่ดีซึ่งจะนำแบบทดสอบไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การดำเนินการศึกษาค้นคว้า ประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว จำนวน 600 คน ในจังหวัดกำแพงเพชร ปีการศึกษา 2541

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนชายในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว ในจังหวัดกำแพงเพชร โดยกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาเป็นการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก จำนวน 40 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ และจำนวน 200 คน เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดำเนินการวิจัยแบบทดสอบตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาตำราคู่มือ เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า
2. วิเคราะห์สาเหตุการฝึกซ้อมและการแข่งขันกีฬาฟุตบอลจากวิดีโอ โทรทัศน์และจากการแข่งขันสนามจริง
3. ปรึกษาข้อมูลประกอบจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ฝึกสอน และอาจารย์ผู้สอนวิชาฟุตบอล เพื่อดำเนินการสร้างแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า
4. สร้างแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า
5. นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านกีฬาฟุตบอลทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงพิสัย (Content Validity) โดยวิธีของโรวินเนลและแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton)

6. นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว

7. แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพของ เครื่องมือ และสร้างเกณฑ์ปกติ

8. นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อติดต่อ ผู้อำนวยการ และอาจารย์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษาต่าง ๆ เพื่อขอความร่วมมือในการทดสอบ กลุ่มตัวอย่าง สถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ใช้ในการวิจัยพร้อมทั้งนัดหมาย วันและเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ในการวิจัย ดำเนินการดังนี้

2.1 สืบหาสภาพสนามฟุตบอล สถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

2.2 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ลูกฟุตบอลเบอร์ 5 จำนวน 10 ลูก
2. เทปวัดระยะทาง
3. ปูนขาว
4. แผ่นเป้าหมาย จำนวน 3 ชุด
5. นาฬิกาจับเวลา 1/100 จำนวน 2 เรือน
6. ไบบันทึกคะแนนการทดสอบ

3. การเตรียมตัวผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมและกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการดังนี้

3.1 อธิบายและสาธิตวิธีการต่าง ๆ ให้กับผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 คน ให้เข้าใจและสามารถดำเนินการทดสอบไปในแนวทางเดียวกัน

3.2 ให้กลุ่มตัวอย่างแต่งชุดพลศึกษา

3.3 อธิบายและสาธิตวิธีการปฏิบัติให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ

3.4 ให้กลุ่มตัวอย่าง อบอุ่นร่างกายด้วยการยืดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และวิ่งเหยาะๆ ประกอบกับการใช้ทักษะพื้นฐานของการเล่นกีฬาฟุตบอลประมาณ 10 นาที

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่ม ตัวอย่าง 40 คน ดำเนินการดังนี้

4.1 นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง เว้นระยะห่างกัน 1 สัปดาห์ โดยพิจารณาว่าการทดสอบครั้งที่ 1 ไม่ส่งผลต่อการทดสอบครั้งที่ 2

เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

4.2 ให้ผู้ประเมิน 3 ท่าน ทำการประเมินคะแนนในการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้าเพื่อหาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity)

5. การศึกษาเกณฑ์ปกติ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 200 คน เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ

6. ผู้วิจัยดำเนินการและควบคุมการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

การจัดกระทำข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน และหลังเท้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาวิเคราะห์ในสิ่งต่อไปนี้

1. หาค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้าจากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. ศึกษาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Content Validity) ของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้าโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง คะแนนรวมของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านโดยวิธีของโรวินเนลและแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton) ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้มากกว่าหรือ เท่ากับ 0.5 แบบทดสอบนั้นเป็นตัวแทนการทดสอบได้

3. ศึกษาหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของการทดสอบ ที่ให้โดยผู้วิจัยในแต่ละรายการในครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหพันธ์แบบ เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

4. ศึกษาความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบ โดยการคำนวณจากค่าความสัมพันธ์จากคะแนนของผู้ประเมิน 3 ท่าน แต่ละรายการของแบบทดสอบโดยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

5. หาค่าความสัมพันธ์ของแบบทดสอบความแม่นยำ การส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในกับหลังเท้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งจะคำนวณหาความสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ของแบบทดสอบของแต่ละรายการและคะแนนรวมในการทดสอบ โดยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

6. การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีเกณฑ์ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า .8 ขึ้นไป ถือว่าอยู่ในระดับสูงหรือสูงมาก

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า .6-.8 ถือว่าอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า .4-.6 ถือว่าอยู่ในระดับปานกลาง

7. หาเกณฑ์ปกติ (Norms) โดยใช้คะแนนที (T - score) แบ่งระดับความแม่นยำในการ
ส่งลูกฟุตบอลออกเป็น ดีมาก ดี ปานกลาง ก่อนข้างต่ำ ต่ำ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำผลข้อมูลที่ได้นำเสนอในรูปของตารางและความเรียงดังต่อไปนี้

ตาราง 1 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบความแม่นยำ ในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า

แบบทดสอบ	ความเที่ยงตรง
	I.C
การส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน	.86
การส่งลูกด้วยหลังเท้า	.80

จากตาราง 1 แสดงว่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้ามีค่าเท่ากับ .86 และ .80 ตามลำดับแสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจอยู่ในระดับสูง

ตาราง 2 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้าโดยวิธีทดสอบซ้ำ (test - retest)

แบบทดสอบ	ความเชื่อมั่น
การส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน	.89
การส่งลูกด้วยหลังเท้า	.71

จากตาราง 2 แสดงว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านใน มีค่าเท่ากับ .89 แสดงว่าแบบทดสอบมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้า มีค่าเท่ากับ .71 แสดงว่าแบบทดสอบมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

ตาราง 3 แสดงค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้าจากคะแนนของผู้ประเมิน

แบบทดสอบ	R1 - R2	R1 - R3	R2 - R3	รวม
การส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน	.91	.95	.92	.92
การส่งลูกด้วยหลังเท้า	.93	.86	.90	.89

จากตาราง 3 แสดงว่า ค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้ามีค่าเท่ากับ .92,.89 ตามลำดับ แสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเป็นปรนัยอยู่ในระดับสูง

ตาราง 4 แสดงค่าความสัมพันธ์ของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน กับหลังเท้า

แบบทดสอบ	ความเชื่อมั่น
การส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน	.70

จากตาราง 4 แสดงว่าค่าความสัมพันธ์ของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล ด้วยข้างเท้าด้านในกับหลังเท้ามีค่าเท่ากับ .70 แสดงว่าแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วย ข้างเท้าด้านในกับหลังเท้ามีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้าในการสร้างเกณฑ์ปกติ

รายการทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.	N
การส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน	68.84	11.28	200
การส่งลูกด้วยหลังเท้า	57.95	17.79	200

จากตาราง 5 แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยในการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในมีค่า 68.84 และคะแนนเฉลี่ยในการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้ามีค่า 57.95

ตาราง 6 เกณฑ์เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้า
ด้านในของนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ระดับความสามารถ	คะแนนทดสอบ
ดีมาก	77 ขึ้นไป
ดี	69 - 76
ปานกลาง	61 - 68
ค่อนข้างต่ำ	53 - 60
ต่ำ	ต่ำกว่า 53

จากตาราง 6 เกณฑ์การเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล
ด้วยข้างเท้าด้านในของนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีดังนี้

ดีมาก	คะแนน	77 ขึ้นไป
ดี	คะแนน	69 - 76
ปานกลาง	คะแนน	61 - 68
ค่อนข้างต่ำ	คะแนน	53 - 60
ต่ำ	คะแนน	ต่ำกว่า 53

ตาราง 7 เกณฑ์เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้าของนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ระดับความสามารถ	คะแนนทดสอบ
ดีมาก	76 ขึ้นไป
ดี	72 - 75
ปานกลาง	67 - 71
ค่อนข้างต่ำ	62 - 66
ต่ำ	ต่ำกว่า 62

จากตาราง 7 เกณฑ์การเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้าของนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีดังนี้

ดีมาก	คะแนน	76 ขึ้นไป
ดี	คะแนน	72 - 75
ปานกลาง	คะแนน	67 - 71
ค่อนข้างต่ำ	คะแนน	62 - 66
ต่ำ	คะแนน	ต่ำกว่า 62

ตาราง 8 เกณฑ์เปรียบเทียบคะแนนที่ความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในของ
นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ระดับความสามารถ	T - score
ดีมาก	57 ขึ้นไป
ดี	49 - 56
ปานกลาง	41 - 48
ค่อนข้างต่ำ	33 - 40
ต่ำ	ต่ำกว่า 33

จากตาราง 8 เกณฑ์การเปรียบเทียบคะแนนที่ความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วย
ข้างเท้าด้านในของนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีดังนี้

ดีมาก	คะแนนที่มีค่า	57 ขึ้นไป
ดี	คะแนนที่มีค่า	49 - 56
ปานกลาง	คะแนนที่มีค่า	41 - 48
ค่อนข้างต่ำ	คะแนนที่มีค่า	33 - 40
ต่ำ	คะแนนที่มีค่า	ต่ำกว่า 33

ตาราง 9 เกณฑ์เปรียบเทียบคะแนนที่ความแม่นยำ ในการส่งลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้าของ
นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ระดับความสามารถ	T - score
ดีมาก	60 ขึ้นไป
ดี	55 - 59
ปานกลาง	50 - 54
ค่อนข้างต่ำ	45 - 49
ต่ำ	ต่ำกว่า 45

จากตาราง 9 เกณฑ์การเปรียบเทียบคะแนนที่ความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้า
ของนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีดังนี้

ดีมาก	คะแนนที่มีค่า	60 ขึ้นไป
ดี	คะแนนที่มีค่า	55 - 59
ปานกลาง	คะแนนที่มีค่า	50 - 54
ค่อนข้างต่ำ	คะแนนที่มีค่า	45 - 49
ต่ำ	คะแนนที่มีค่า	ต่ำกว่า 45

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า
2. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในกับหลังเท้า
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้า เป็นนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้วในจังหวัดกำแพงเพชร ปีการศึกษา 2541 โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาคุณภาพแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า จำนวน 40 คน
2. กลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ จำนวน 200 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยแบบทดสอบ 2 รายการคือ

1. แบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน
2. แบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยหลังเท้า

วิธีดำเนินการวิจัย

1. นำแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทำการศึกษาเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบและสร้างเกณฑ์ปกติ

2. นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

2.1 ความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบศึกษาจากค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Content Validity)

2.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบศึกษาจากความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของการทดสอบครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 2 จากการทดสอบซ้ำ (test - retest)

2.3 ความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบจากค่าประเมินคะแนน ในการทดสอบความแม่นยำในครั้งที่ 1 ที่ให้โดยผู้ประเมิน 3 ท่าน (R1-R2-R3)

3. ศึกษาความสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ของแบบทดสอบการส่งลูกด้วยข้างเท้า ด้านในกับหลังเท้า

4. นำแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน และหลังเท้าที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ(Norms)

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Content Validity) ของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่ง ลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในมีค่า .93 แสดงว่ามีค่าความเที่ยงตรงอยู่ในระดับสูงและแบบทดสอบ ความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้ามีค่า .86 แสดงว่ามีค่าความเที่ยงตรง อยู่ในระดับ ก่อนข้างสูง

2. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล ด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้ามีค่า .89 และ .71 ตามลำดับ แสดงว่าแบบทดสอบมีความเชื่อมั่น อยู่ในระดับก่อนข้างสูง

3. ค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล ด้วยข้างเท้าด้านในมีค่า .92 แสดงว่ามีค่าความเป็นปรนัยอยู่ในระดับสูงและแบบทดสอบ ความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้ามีค่า .89 แสดงว่ามีค่าความเป็นปรนัยอยู่ในระดับ ก่อนข้างสูง

4. ค่าความสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ของแบบทดสอบความแม่นยำ ในการส่ง ลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้ามีค่า .70 แสดงว่าแบบทดสอบมีความสัมพันธ์กันอยู่ใน ระดับก่อนข้างสูง

5. เกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบพบว่าเกณฑ์การเปรียบเทียบระดับความแม่นยำ มีดังนี้

ความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในของนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ดีมาก	คะแนนที่มีค่า	57 ขึ้นไป
ดี	คะแนนที่มีค่า	49 - 56
ปานกลาง	คะแนนที่มีค่า	41 - 48
ค่อนข้างต่ำ	คะแนนที่มีค่า	33 - 40
ต่ำ	คะแนนที่มีค่า	ต่ำกว่า 33

ความแม่นยำในการส่งลูกด้วยหลังเท้าของนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ดีมาก	คะแนนที่มีค่า	60 ขึ้นไป
ดี	คะแนนที่มีค่า	55 - 59
ปานกลาง	คะแนนที่มีค่า	50 - 54
ค่อนข้างต่ำ	คะแนนที่มีค่า	45 - 49
ต่ำ	คะแนนที่ปกติ	ต่ำกว่า 45

อภิปรายผล

1. การสร้างแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้กำหนดช่วงคะแนนมากที่สุดไว้ตรงกลางแผ่นเป้าหมาย เพื่อต้องการวัดความแม่นยำในการส่งลูกของผู้รับการทดสอบ เพราะการสร้างแบบทดสอบนี้เพื่อต้องการทดสอบผู้เรียนที่มีระดับความสามารถขั้นพื้นฐานที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้วพอสมควรที่จะสามารถบังคับ หรือควบคุมลูกบอล ให้เคลื่อนที่ไปยังเป้าหมายตามที่ตัวเองต้องการได้เมื่อผู้รับการทดสอบมีความสามารถในการส่งลูก บอลได้อย่างแม่นยำแล้วก็จะส่งผลให้เกิดการเล่นในระดับที่สูงขึ้นไปไม่ว่าจะเป็นระบบทีมในการรับ หรือรุกจะต้องอาศัยการส่งลูกบอลที่แม่นยำ ซึ่ง ประโยค สุทธิสง่า (2528:10) กล่าวว่า พื้นฐานการเล่นฟุตบอลเบื้องต้นทักษะที่จำเป็นคือการส่งลูกซึ่งจะต้องอาศัยความแม่นยำในการปฏิบัติ

2. ในการศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ ความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและ หลังเท้าพบว่า มีความเที่ยงตรง (Validity) ความเชื่อมั่น (Reliability)ความเป็นปรนัย (Objectivity) อยู่ในระดับสูง ความสัมพันธ์(Correlation Coefficient) อยู่ในระดับ ค่อนข้างสูง แบบทดสอบทั้งสองแบบสามารถเลือกใช้แบบทดสอบแบบใดแบบหนึ่งก็ได้ แสดงว่า แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ทดสอบ ความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลของนักเรียน ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้เพราะการให้คะแนนมีขอบเขตที่ชัดเจน ดังที่ จอห์นสัน และ เนลสัน (Johnson and Nelson, 1974:43) กล่าวว่า เครื่องมือในการทดสอบจะต้องมีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่น และมีความเป็นปรนัยรวมถึงมีการแปรผลคะแนนให้กับผู้เรียนรับทราบ ได้อย่างชัดเจน

3. การสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน และหลังเท้าพบว่าคะแนนของการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้า

ด้านในจะมีระดับคะแนนที่สูงกว่าความแม่นยำในการส่งลูกด้วยหลังเท้าเนื่อง จากผู้รับการทดสอบ มีความชำนาญในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในมากกว่า เพราะในการเรียนการสอนของครูผู้สอน มักจะสอน ทักษะในการเล่นฟุตบอลจากทักษะง่ายไปสู่ทักษะที่ยากมากขึ้น การส่งลูกด้วยข้างเท้า ด้านในจึงได้ รับการเรียนรู้ก่อนและสามารถปฏิบัติได้ดีกว่าการส่งลูกด้วยหลังเท้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วจึงสรุปได้ว่า แบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วย ข้างเท้าด้านใน และหลังเท้าสำหรับนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความ เทียงตรง ความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัยและมีเกณฑ์ปกติ ดังนั้นจึงถือได้ว่าแบบทดสอบความ แม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน และหลังเท้าสามารถนำไปใช้ทดสอบหรือทำการวัดผล ประเมินผล นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการสร้างแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน และหลังเท้า กับผู้เรียนในระดับต่าง ๆ เพิ่มขึ้น
2. ควรมีการสร้างแบบทดสอบความแม่นยำในด้านต่าง ๆ เช่น การโหม่ง การยิงประตู เพิ่มขึ้น
3. ควรมีการศึกษาร่างเกณฑ์ปกติในระดับต่าง ๆ เพื่อที่จะสามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการ ตัดสินคะแนนหรือความสามารถของผู้เรียน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- ครรรชิต สมิตานนท์. การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษา. วิทยาลัยธนบุรี ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519. อัดสำเนา.
- ณัฐวุฒิ ปลื้มเจริญ. การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- ธนิศา จันเล็ก. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,2536.อัดสำเนา.
- นิพนธ์ กิติกุล. หลักการเล่นฟุตบอลสมัยใหม่. กรุงเทพฯ:พิทักษ์อักษร,2530.
- ประโยศ สุธธิสง่า. คู่มือฟุตบอล. กรุงเทพฯ : รวมการพิมพ์, 2517.
- _____. ตำราการฝึกและการตัดสินกีฬาฟุตบอล กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช 2528.
- ปัญญา สังขวดี. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลโดยดัดแปลงจากแบบทดสอบของครรรชิต สมิตานนท์. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,2527.อัดสำเนา.
- ผานิต บิลมาศ. การทดสอบและการประเมินผลพลศึกษา. กรุงเทพฯ:ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร,2524.
- _____. การวัดทักษะกีฬา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- พินิจ ประหยัดทรัพย์. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.
- เรืองเดช เชิดพุทธ. “การฝึกและการตัดสินกีฬาฟุตบอล,” เอกสารประกอบการสอนวิชาการฝึกและการตัดสินกีฬาฟุตบอล (พล415). กรุงเทพฯ: คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, ม.ป.ป.
- ละเมียด กรยุทธพิพัฒน์. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาแฮนด์บอลสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา.ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.
- วิชาการ, กรม. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533). กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์การศาสนา,2532.
- วินิต กองบุญเทียม. การทดสอบและการประเมินผลทางการศึกษา. เชียงใหม่ :ภาควิชาพลศึกษา และนันทนาการ คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่, 2536.

- สมคิด ชิตประสงค์. หลักการสอนพลศึกษา. กรุงเทพฯ:ไทยวัฒนาพานิช, 2517.
- สมเจตน์ ภูศรี. ประสิทธิภาพของการยิงประตูฟุตบอลจากทิศทางและระยะต่างๆกัน. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2530.อค์สำเนา.
- สุนทร กายประจักษ์. เทคนิคการเล่นฟุตบอล. กรุงเทพฯ : เจเนอรัลบลู๊คเซนเตอร์, 2532.
- สุวิมล ตั้งสัจพจน์. การวัดและประเมินผลพลศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- สุรพล เพิ่มผล. ฟุตบอล. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2537.
- Barrow, Harold M. and McGee Rosemary. A Practical Approach to Measurement in Physical Education. 3rd ed. Philadelphia : Lea and Febiger, 1979
- Baumgartner, Ted A. and Andrew S. Jackson. Measurement for Evaluation in Physical Education. Dubuque,Iowa Wm.C. Brown Company Publishers, 1975.
- Clark,H. Harrison. Application for Measurement to Health and Physical Education. 4th ed. Englewood Cliffs,New Jersey:Prentice Hall, Inc.,1976.
- Coerer, Wiel. Soccer Excellence. London : Sidgwick and Jackson Limited, 1985.
- Eckert,Helen M. Practical Measurement of Physical Performance. Philadelphia:Lea and Febiger,1974.
- Howe, Don and Brian Scorell. The Handbook of Soccer. London : Hamlyn Publishing Group Limited, 1988.
- Johnson,Barry L. and Jack K. Nelson. Basic Concepts in Test and Measurement for Evaluation in Physical Education. Minnesota Burgess Publishing Company, 1974.
- Pape, Laverence A. and Louis E. Means. "The Principle of Evaluation," A Professional Career on Physical Education. New Jersey` : Prentice - Hall, Inc., 1963.
- Sheehan, Thomas J. An Introduction to the Evaluation of Measurement Data on Physical Education. Massachusetes : Addison-Wesley Publishing Company, 1971.
- Verducci, Frank M. Measurement Concepts in Physical Education. 3rd ed. St. Louis Missouri: The C.V. Mosby Company, 1980.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า

ชื่อแบบทดสอบ แบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า

จุดมุ่งหมาย เพื่อทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลไปยังเป้าหมาย

วิธีการทดสอบ

ให้ผู้เข้ารับการทดสอบเลี้ยงบอลจากจุดที่กำหนดให้ ไปยังเขตที่กำหนดและให้ทำการหยุดลูกบอลก่อนส่งลูกบอลไปยังแผ่นเป้าหมายเริ่มจากชุดหมายเลข 1, 2 และ 3 ตามลำดับ โดยที่ผู้เข้ารับการทดสอบจะต้องส่งลูกบอลก่อนที่จะถึงเส้นฟาล์วที่กำหนดให้ ให้ผู้เข้ารับการทดสอบพยายามส่งลูกบอลให้ได้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนดให้ 1 นาที

การให้คะแนน

ให้คิดคะแนนรวมจากการที่ลูกบอลกระทบแผ่นเป้าหมายตามช่องคะแนนที่กำหนดให้ดังรูป

2	3	4	5	4	3	2
---	---	---	---	---	---	---

ถ้าลูกบอลไม่กระทบแผ่นเป้าหมายให้คะแนน 1 คะแนน

รายละเอียดของแบบทดสอบ

แผ่นเป้าหมายหมายเลข 1,3 ทำมุม 45 หมายเลข 2 90 องศา กับเส้นฟาล์ว

ความสูงของแผ่นเป้าหมาย 25 เซนติเมตร

ความยาวของแผ่นเป้าหมาย หมายเลข 5 50 เซนติเมตร

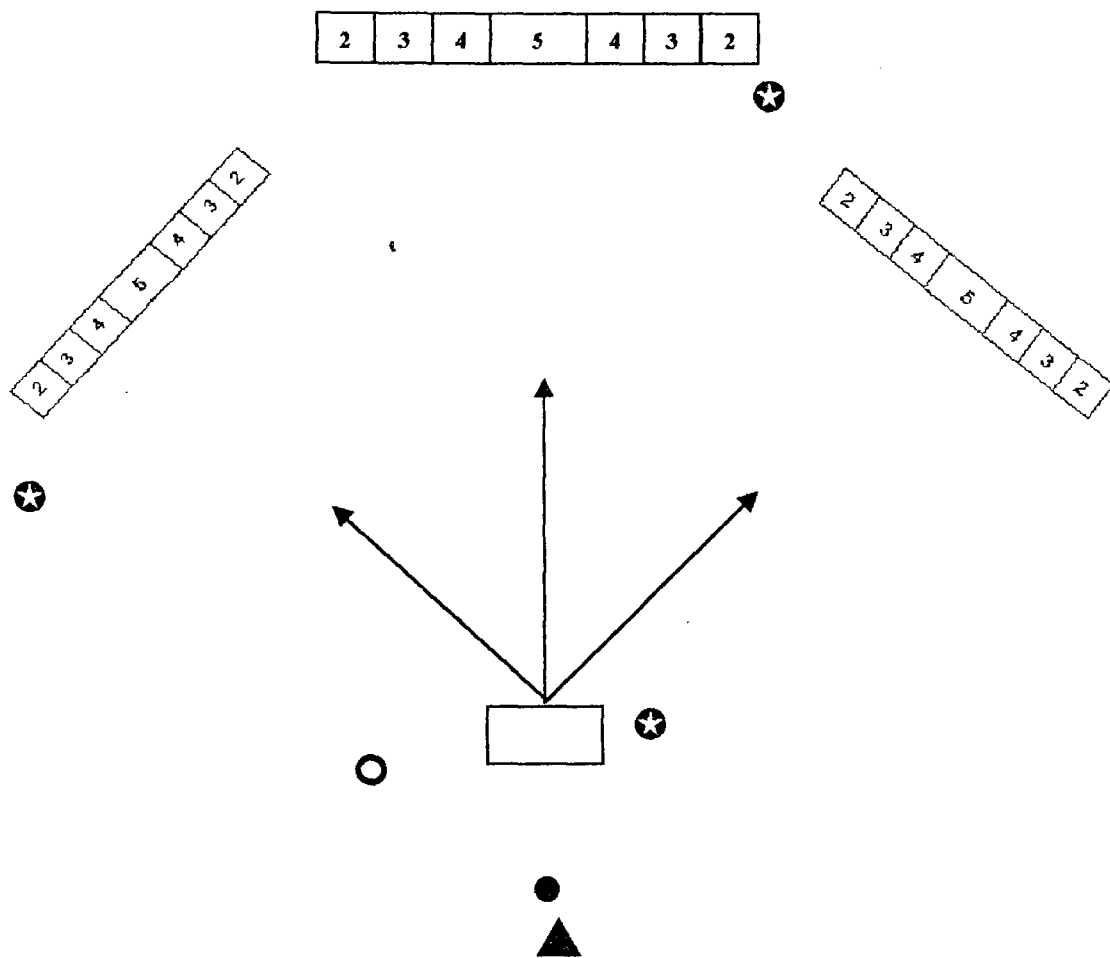
ความยาวของแผ่นเป้าหมาย หมายเลข 2,3,4 30 เซนติเมตร

ความกว้างของเส้นส่งลูก 1 เมตร

ระยะทางจากเส้นส่งลูกถึงแผ่นเป้าหมาย 10 เมตร

ระยะทางจากจุดตั้งบอลถึงเส้นส่งลูก 3 เมตร

แบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล



จุดตั้งบอล ●

ผู้เข้ารับการทดสอบ ▲

เขตการส่งบอล 

ผู้ทดสอบ ○

ทิศทางการเคลื่อนที่ลูกบอล →

ผู้ช่วยผู้ทดสอบ ☆

ภาคผนวก ข

แบบประเมินการทดสอบความแม่นยำในการส่งตักด้วยขังเท้าด้านใน
และหลังเท้า โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ

**แบบประเมินการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน
และหลังเท้า โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ**

คำชี้แจง

แบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล คือความสามารถในการปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ
ดังนี้

- 1 การส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านใน
- 2 การส่งลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้า

การประเมิน

- 1 แบบทดสอบในข้อใดแน่ใจว่า เป็นเครื่องมือที่สามารถวัดความแม่นยำได้ ให้ขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องแน่ใจว่าวัดได้ มีค่าเท่ากับ + 1
- 2 แบบทดสอบในข้อใดไม่แน่ใจว่า เป็นเครื่องมือที่สามารถวัดความแม่นยำได้ให้ขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องไม่แน่ใจว่าวัดได้ มีค่าเท่ากับ 0
- 3 แบบทดสอบในข้อใดแน่ใจว่า เครื่องมือไม่สามารถวัดความแม่นยำได้ ให้ขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องแน่ใจว่าวัดไม่ได้ มีค่าเท่ากับ - 1

หากท่านมีความคิดเห็นนอกจากนี้ ให้ท่านเขียนข้อคิดเห็นลงในช่องหมายเหตุ

**แบบประเมินการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน
และหลังเท้า โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ**

การทดสอบ	พฤติกรรม ที่จะใช้วัด	แน่ใจว่า ได้ 1	ไม่แน่ใจว่า วัดได้ 0	แน่ใจว่าวัด ไม่ได้ -1	หมายเหตุ
การส่งลูกด้วย ข้างเท้าด้านใน	1. ใช้บริเวณสันเท้า จนถึงหัวนิ้วโป้งเท้า สัมผัสลูกบอลในการ ส่งลูกบอล 2. ส่งลูกบอลไปยัง แผ่นเป้าหมายให้เข้า ช่องคะแนนสูงสุด ด้วยเท้าข้างที่ถนัด 3. ลูกบอลเคลื่อนที่ กระทบเป้าหมายมาก ที่สุดภายใน 1 นาที 4. ความแม่นยำดี มาก 5 คะแนน ต่ำ 1 คะแนน				

การทดสอบ	พฤติกรรม ที่จะใช้วัด	แน่ใจว่า ได้ +1	ไม่แน่ใจว่า วัดได้ 0	แน่ใจว่าวัด ไม่ได้ -1	หมายเหตุ
การส่งลูกด้วย หลังเท้าด้านใน	1. ใช้บริเวณหลังเท้าตั้งแต่ส่วนบนของนิ้วเท้าไปจนถึงข้อเท้าสัมผัสลูกบอลในการส่งลูกบอล 2. ส่งลูกบอลไปยังแผ่นเป้าหมาย ให้เข้าช่องคะแนนสูงสุดด้วยเท้าข้างที่ถนัด 3. ลูกบอลกระทบเป้าหมายมากที่สุดภายใน 1 นาที 4. ความแม่นยำดีมาก 5 คะแนน ต่ำ 1 คะแนน				

ภาคผนวก ค

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

- 1 อาจารย์สมศักดิ์ ศาสตร์สูงเนิน
อาจารย์ 2 ระดับ 7 สถานที่ทำงาน วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี
ผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลจังหวัดชลบุรีและทีมเขต 2
- 2 อาจารย์ธนิต พันธุมะโอภาส
อาจารย์ 2 ระดับ 7 สถานที่ทำงาน วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี
ผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลจังหวัดชลบุรีและทีมเขต 2
ผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลทีมนักเรียนไทย อายุไม่เกิน 19 ปี
- 3 อาจารย์เดชา แจ่มประสิทธิ์
อาจารย์ 2 ระดับ 6 สถานที่ทำงาน วิทยาลัยเกษตรกำแพงเพชร
ผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลวิทยาลัยเกษตรกำแพงเพชรและศูนย์กีฬาจังหวัดกำแพงเพชร
- 4 อาจารย์จรัส สุริโย
อาจารย์ 2 ระดับ 6 สถานที่ทำงาน โรงเรียนนครไตรตรึงษ์
ผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลโรงเรียนนครไตรตรึงษ์และศูนย์กีฬาจังหวัดกำแพงเพชร
- 5 อาจารย์ลือศักดิ์ กุลน้อย
อาจารย์ 1 ระดับ 5 สถานที่ทำงาน โรงเรียนทุ่งทรายวิทยา
ผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลโรงเรียนทุ่งทรายวิทยาและศูนย์กีฬาจังหวัดกำแพงเพชร

ภาคผนวก ง

ตารางคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า

ตารางคะแนนการประเมินความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า

ตาราง คะแนนการทดสอบความแม่นยำในการสังเกตด้วยข้างเท้าด้านใน

คนที่	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	คนที่	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1	76	80	21	47	57
2	66	74	22	59	61
3	70	74	23	65	63
4	58	66	24	72	77
5	72	65	25	84	80
6	60	64	26	89	84
7	59	62	27	73	65
8	60	56	28	67	69
9	64	66	29	74	71
10	68	59	30	60	62
11	86	82	31	52	56
12	76	70	32	81	76
13	74	70	33	85	80
14	76	73	34	79	83
15	44	51	35	55	61
16	68	72	36	47	44
17	72	66	37	67	66
18	50	56	38	73	70

ตาราง คะแนนการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกด้วยหลังเท้า

คนที่	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	คนที่	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1	46	49	21	58	62
2	51	53	22	57	59
3	49	54	23	52	60
4	40	46	24	56	64
5	62	60	25	70	74
6	56	52	26	76	68
7	50	58	27	69	58
8	49	61	28	70	59
9	57	50	29	65	62
10	68	60	30	57	54
11	75	70	31	40	48
12	62	58	32	72	70
13	66	67	33	68	63
14	59	57	34	70	74
15	54	48	35	50	56
16	66	61	36	54	56
17	64	58	37	61	57
18	54	60	38	60	60
19	61	70	39	64	56
20	60	52	40	70	59

ตาราง คะแนนการประเมินความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน

คนที่	R1 ผู้ประเมิน คนที่ 1	R2 ผู้ประเมิน คนที่ 2	R3 ผู้ประเมิน คนที่ 3
1	75	74	75
2	66	64	65
3	71	70	70
4	57	58	60
5	71	71	72
6	61	60	60
7	59	62	60
8	60	61	61
9	64	64	64
10	67	66	65
11	86	85	86
12	76	80	76
13	75	74	73
14	76	76	76
15	44	44	46
16	69	69	69
17	72	72	72
18	51	54	51
19	67	68	68
20	73	75	75

คนที่	R1 ผู้ประเมิน คนที่ 1	R2 ผู้ประเมิน คนที่ 2	R3 ผู้ประเมิน คนที่ 3
21	47	47	48
22	59	60	59
23	64	65	65
24	72	72	72
25	85	81	84
26	89	89	89
27	74	72	73
28	67	67	67
29	74	74	74
30	61	60	60
31	52	54	52
32	81	81	81
33	84	84	80
34	79	79	80
35	54	55	55
36	47	47	47
37	67	67	67
38	71	72	72
39	75	74	72
40	63	62	62

ตาราง คะแนนประเมินความแม่นยำในการส่งลูกด้วยหลังเท้า

คนที่	ผู้ประเมิน คนที่ 1	ผู้ประเมิน คนที่ 2	ผู้ประเมิน คนที่ 3
1	45	46	46
2	51	51	51
3	49	49	49
4	40	40	40
5	62	62	65
6	57	56	56
7	50	50	51
8	49	51	49
9	57	57	57
10	68	68	68
11	75	74	74
12	62	62	63
13	69	66	66
14	59	59	60
15	53	52	54
16	66	66	66
17	64	62	64
18	54	55	54
19	61	63	61
20	60	62	59

คนที่	ผู้ประเมิน คนที่ 1	ผู้ประเมิน คนที่ 2	ผู้ประเมิน คนที่ 3
21	58	59	58
22	56	57	57
23	52	52	52
24	56	57	56
25	70	71	70
26	72	75	76
27	71	69	69
28	70	71	70
29	65	64	64
30	57	57	57
31	40	41	40
32	71	71	72
33	68	68	68
34	70	68	70
35	50	50	51
36	54	54	54
37	61	61	61
38	60	58	60
39	64	63	64
40	72	70	71

ภาคผนวก จ

ตารางคะแนนเกณฑ์ปฏิบัติการส่งลูกด้วยช้างเท้าด้านในและหลังเท้า

ตาราง คะแนนเกณฑ์ปกติความแม่นยำในการส่งลูกด้วยข้างเท้าด้านใน

คะแนนทดสอบ	T- score	คะแนนทดสอบ	T - score
85	64	61	43
84	63	60	43
83	62	59	42
82	61	58	41
81	60	57	40
80	59	56	39
79	59	55	38
78	58	54	38
77	57	53	37
76	56	52	36
75	55	51	35
74	54	50	34
73	54	49	33
72	53	48	33
71	52	47	32
70	51	46	31
69	50	45	30
68	49	44	29
67	49	43	28
66	48	42	28
65	47	41	27
64	46	40	26
63	45		
62	44		

ตาราง คะแนนเกณฑ์ปกติความแม่นยำในการส่งลูกด้วยหลังเท้า

คะแนนทดสอบ	T- score	คะแนนทดสอบ	T - score
83	64	58	49
82	63	57	48
81	63	56	48
78	62	55	47
76	61	54	46
73	58	53	46
72	58	52	45
71	56	51	45
70	56	50	44
69	55	49	44
68	55	48	43
67	54	47	43
66	54	46	42
65	53	45	41
64	52	44	41
63	52	43	40
62	51	42	40
61	50	41	39
60	50	40	39
59	49		

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ ประกาศิต อิทธิการกุล

เกิด 14 พฤษภาคม 2511

ที่อยู่ปัจจุบัน โรงเรียนนาบ่อคำวิทยาคม อ. เมือง จ. กำแพงเพชร
การศึกษา

2530 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านบึงอุตสาหกรรมนุเคราะห์ จ. ชลบุรี

2532 ปกศ.สูง (พลศึกษา) วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี

2534 วท.บ. (วิทยาศาสตร์การกีฬา) วิทยาลัยครูยะเชิงเทรา

2542 กศ.ม (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การสร้างแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล
ด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า

บทคัดย่อ
ของ
ประกาศิต อธิธิการกุล

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา
ตุลาคม 2542

การศึกษาครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้า โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดกำแพงเพชรที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลมาแล้ว จำนวน 40 คน และกลุ่มศึกษาเกณฑ์ปกติจำนวน 200 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย การวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบ เพื่อหาความเที่ยงตรง (Content Validity) ความเชื่อมั่น (Reliability) ความเป็นปรนัย (Objectivity) โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และคะแนนที่ในการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms)

ผลการศึกษาพบว่า

1. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้ามีค่าเท่ากับ .93 , .86 ตามลำดับ
2. ความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้ามีค่าเท่ากับ .89 , .71 ตามลำดับ
3. ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้ามีค่าเท่ากับ .92 , .89 ตามลำดับ
4. ความสัมพันธ์ของ แบบทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในกับหลังเท้ามีค่าเท่ากับ .70
5. เกณฑ์ในการแบ่งระดับความแม่นยำ ในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านใน และหลังเท้า แบ่ง 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ก่อนข้างต่ำ และต่ำ

**A CONSTRUCTION ACCURACY TEST OF PASSING FOOTBALL
WITH INSIDE AND BACK FOOT**

**AN ABSTRACT
BY
PRAKASIT ITTIKANKUL**

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

October 1999

The purpose of this study were to a construct accuracy tests of passing football with inside and back of foot and to construct norms for lower secondary male students in Kamphaengphet province which included 2 items : accuracy test of passing football with inside and accuracy test of passing football with back of foot.

Forty male students were selected to be subject with simple random sampling. The norms were constructed with two hundred male students who had already learned football.

The quality was analysed by using Pearson-Product Moment Correlation, and norms were constructed by T - score.

The results were as follows:

- 1 The validity of passing football with inside and back of foot were .93 and .86 respectively.
- 2 The reliability of passing football with inside and back of foot were .89 and .71 respectively.
- 3 The objectivity of passing football with inside and back of foot were .92 and .89 respectively.
- 4 The correlation coefficient between passing football with inside and back of foot was .70.
- 5 Norms of the accuracy test of passing football with inside and back of foot could be classified into five ability levels as follows : excellent, good, average fair and poor.