

791.885
ค 257 ก
13

2

การวิเคราะห์แบบทดสอบทักษะที่หาข้อดีของของทรงสี่เหลี่ยม

ปัญญานิพนธ์

ของ

เจษฎาชัย บุญรักษา

20 เม.ย. 2535

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำรงหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

เมษายน 2527

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๘๘

การวิเคราะห์แบบทดสอบทักษะที่พาวอล เฮอร์มอดของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์

บทคัดย่อ

๖

ของ

เฉลิมชัย บุญรักษา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำรงหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

เมษายน ๒๕๒๗

ANALYSIS OF THE SONGSAK CHAROENPONG VOLLEYBALL SKILL TEST

AN ABSTRACT

BY

CHALERMCHAI BUNYARAK

Presented in partial fulfilment of the requirements
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University

April 1984

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาชาย ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 50 คน จากการสุ่มแบบง่าย โดยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ ซึ่งประกอบด้วยเจ็ดรายการคือ การเลนลูกบอลสองมือกลางกระแทกผนัง การแตะลูกบอลกลางกระแทกผนัง การเสิร์ฟ การตบ การกระโดดแตะฝ่าผนัง ความคล่องตัว และแรงบีบมือ

ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ มีความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ทุกรายการ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดังนี้ การเลนลูกบอลสองมือกลางกระแทกผนัง เทากับ 55 การแตะลูกบอลกลางกระแทกผนัง เทากับ 49 การเสิร์ฟ เทากับ 43 การตบ เทากับ 64 การกระโดดแตะฝ่าผนัง เทากับ 79 ความคล่องตัว เทากับ 44 และแรงบีบมือ เทากับ 90 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของรายการ เลนลูกบอลสองมือกลางกระแทกผนัง การแตะลูกบอลกลางกระแทกผนัง การเสิร์ฟ และการตบ มีค่าตั้งแต่ 41 ถึง 61 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 และรายการกระโดดแตะฝ่าผนัง ความคล่องตัว แรงบีบมือ มีค่าตั้งแต่ - 27 ถึง 33 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

แต่เมื่อพิจารณาจากค่าสหสัมพันธ์แบบพาเซียลแล้ว พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แต่ละรายการลดลง โดยเฉพาะรายการเลนลูกบอลสองมือกลางกระแทกผนัง การแตะลูกบอลกลางกระแทกผนัง และการเสิร์ฟ ดังนั้นแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของผู้วิจัยที่ได้รับการปรับปรุงมาจากของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์นั้น จึงเหลือเพียงหกรายการ แบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนที่หนึ่งเป็นแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล ประกอบด้วย การเลนลูกบอลสองมือกลางกระแทกผนัง การแตะลูกบอลกลางกระแทกผนัง การเสิร์ฟ ส่วนที่สองเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย กีฬาวอลเลย์บอลประกอบด้วย การกระโดดแตะฝ่าผนัง ความคล่องตัว แรงบีบมือ และส่วนที่เป็นแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้ว มีความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรง เทากับ 52 และ 82

The purpose of this study was to analyze Songsak Charoenpong Volleyball Skill Test in order to construct a new volleyball skill test.

The subjects of 50 male students were randomly sampled from the College of Physical Education at Samutsakhon. They were tested by Songsak Charoenpong Volleyball Skill Test which is comprised of 7 items, namely Bump Pass, Set - Up, Serve, Spike, Vertical Jump, Agility, and Grip Strength

After the data were statistically treated, it was found that

- 1 Songsak Charoenpong Volleyball Skill Test was reliable, significant at .01 level.

- 2 Each item of the test was also reliable, significant at .01 level.

For the item of Bump Pass, r was .55 , for Set - Up, r was .49 , for Serve, r was .43 , for Spike, r was .64 , for Vertical Jump, r was .44 , and for Grip Strength, r was .90

- 3 The intercorrelation of the test items of Bump Pass, Set - Up, Serve and Spike was reliable, significant at .01 level. However, there was no correlation among the test items of Vertical Jump, Agility and Grip Strength

- 4 There was a regression of partial correlation of the test items, especially between the Bump Pass and Serve, $r = .01$

Statistically, it can be concluded that the writer's constructed volleyball skill test items are as follows

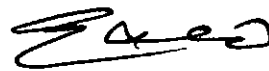
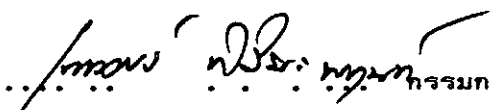
- 1 Bump Pass
- 2 Set - Up
- 3 Serve
4. Vertical Jump
- 5 Agility
6. Grip Strength

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต และคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

...  ... ประธาน
...  ... กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

...  ... ประธาน
...  ... กรรมการ
...  ... กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุดม พิมพา ประธานกรรมการควบคุมการวิจัย อาจารย์ผาณิต บิลมาศ กรรมการควบคุมการวิจัย และ อาจารย์เทเวศร์ ศิริยะพจนท์ กรรมการสอบ ที่ได้ให้คำปรึกษา และคำแนะนำ ตลอดจน แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบ ขอมพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร. นพวรรณ ไชยดิษฐ์ อาจารย์ฐิพ นิมาวงศ์ อาจารย์ศักดิ์ดาวิทย์ เกษมเนตร อาจารย์นิสิต ศศิธร เวชกุล อาจารย์สามารถ บุตรานนท์ อาจารย์ประชา ทองศิริ อาจารย์เจียมจิต บุญรักษ์ อาจารย์ประวิทย์ ชุ่มวิจิตร และ อาจารย์เอนก สุตรมงคล ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างมาก

อนึ่ง ผู้วิจัยได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์สรชัย เจริญพงศ์ อาจารย์ อุไร คำนึ่ง อาจารย์จรินทร์ ไช้สกุล ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ ขอบขอบคุณนักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร ที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ตลอดจนการทดลอง

คุณประโยชน์ที่พึงมีจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแก่ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้มีพระคุณ ตลอดจนพี่ เพื่อน และน้องทุกคนที่ได้ให้กำลังใจตลอดมา

เฉลิมชัย บุญรักษ์

สารบัญ

บทที่

หน้า

1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	5
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	5
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	6
	สมมุติฐาน	6
	ข้อตกลงเบื้องต้น	6
	คำนิยามศัพท์เฉพาะ	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	16
3	วิธีดำเนินการวิจัย	17
	กลุ่มตัวอย่าง	17
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	17
	วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	18
	การวิเคราะห์ข้อมูล	18
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	20
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	23
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	24
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	24

6/10/2561 99
 10/10/2561 10/10/2561

บทที่

หน้า

๕	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	- -	36
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	- - -	36
	กลุ่มตัวอย่าง		38
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	- -	36
	การวิเคราะห์ข้อมูล	- -	37
	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	- - -	39
	อภิปรายผล	- - - -	42
	ข้อเสนอแนะ	- - -	44
	บรรณานุกรม	- - - - -	45
	ภาคผนวก	- -	49

///

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

0

1	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ แต่ละรายการ	25
2	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล ของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ แต่ละดู	27
3	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพา เชียลของคะแนนรวมกับตัวแปรที่ละ รายการโดยขจัดอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ออกไป	29
4	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพา เชียลของส่วนที่เป็นทักษะกีฬา วอลเลย์บอลของแบบทดสอบของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์	30
5	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพา เชียลของส่วนที่เป็นสมรรถภาพทางกาย ของแบบทดสอบของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์	32
6	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้ว แต่ละรายการ จากการทดสอบซ้ำ	33
7	ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้ว ในส่วนที่ เป็นทักษะกีฬาวอลเลย์บอลกับแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล ของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์	34

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

กีฬาวอลเลย์บอลได้กำเนิดขึ้นเมื่อปี 1895 ที่เมืองโฮลียอค (Holyoke) มลรัฐแมสซาชูเซตส์ สหรัฐอเมริกา โดยวิลเลียม จี มอร์แกน (William G. Morgan) ผู้อำนวยการฝ่ายพลศึกษาแห่งสมาคม วาย เอ็ม ซี เอ (The International Y.M.C.A. Training School of Springfield, Massachusetts, U.S.A.) ได้คิดค้นกีฬา วอลเลย์บอลขึ้น เพื่อให้เป็น เกมสที่เมาะสมกับทุกเพศทุกวัย โดยครั้งแรกเรียกว่า มินโตเนต (Mintonette) (Menke. 1976 1072 - 1074) ในปี 1896 ศาสตราจารย์อัลเฟรด ที ฮาล์สเต็ด (Alfred T Halstead) แห่งวิทยาลัยสปริงฟิลด์ (Springfield College) ได้เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น วอลเลย์บอล" (Volleyball) (Scates. 1977 1) และในปีนี้เอง สหรัฐอเมริกาได้ยอมรับวอลเลย์บอลเป็นกีฬาประจำชาติ ต่อมาก็กีฬาวอลเลย์บอลได้แพร่หลายไปทั่วทุกสมาควาย เอ็ม ซี เอ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ปี 1900 แพร่ไปสู่ประเทศแคนาดาและอินเดีย ปี 1905 ไปสู่ประเทศคิวบา ปี 1909 ไปสู่ประเทศเปอร์โตริโก ปี 1910 ไปสู่ประเทศจีน และฟิลิปปินส์ ปี 1913 ไปสู่ญี่ปุ่น ปี 1916 ไปสู่ประเทศอุรุกวัย ปี 1919 ไปสู่ประเทศบราซิล ปี 1922 ไปสู่ประเทศซีเรีย และในปี 1947 ได้ก่อตั้งสหพันธ์วอลเลย์บอลระหว่างประเทศขึ้น ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส สหพันธ์นี้มีชื่อว่า I.V.B.F. (International Volleyball Ferderation) (เจษฎา เจียรณชัย 2524 1 - 2) และวอลเลย์บอลได้บรรจุเข้าในกีฬาโอลิมปิกครั้งที่ 18 ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น เมื่อปี 1964 (ฟอง เกิดแก้ว 2521 8)

วอลเลย์บอลเข้ามาสู่ประเทศไทยสมัยใด ปีใดนั้นไม่มีหลักฐานที่จะยืนยันได้ เพียงแต่ทราบกันว่า ในระยะแรก ๆ เป็นที่นิยมเล่นในหมู่ชาวจีนและชาวญวนเป็นอย่างมาก และในปี

พ.ศ. 2477 กรมพลศึกษาได้จัดพิมพ์กติกาบอลเลย์บอลขึ้น โดยมีอาจารย์พคุณ พงษ์สุวรรณ เป็นผู้แปล ในปีนี้เองกรมพลศึกษาได้จัดให้มีการแข่งขันกีฬาประจำปีและได้บรรจุบอลเลย์บอลหญิง เข้าไว้ในรายการแข่งขันเป็นครั้งแรก พร้อมกันนี้ยังได้บรรจุเข้าไว้ในหลักสูตรของ โรงเรียนพลศึกษากลาง โดยกำหนดให้เป็นวิชาบังคับให้นักเรียนหญิงวิชาบอลเลย์บอลและ เนตบอล ซึ่งขณะนั้นนาวาเอกหลวงศุภชลาศัย ดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมพลศึกษา ต่อมาปี พ.ศ. 2500 ได้มีการก่อตั้งสมาคมบอลเลย์บอลขึ้น เรียกว่า สมาคมบอลเลย์บอลสมัครเล่นแห่งประเทศไทย (Amateur Volleyball Association of Thailand) (ปรีชา อุทิสเสน 2523 4 - 5)

ปัจจุบันกีฬาบอลเลย์บอลได้ถูกนำมาบรรจุในหลักสูตรพลศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะสถาบันที่ผลิตวิชาชีพทางพลศึกษาทุกสถาบัน วิชาเอกพลศึกษา (หลักสูตร 4 ปี) ได้แก่ คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และวิชาเอกพลศึกษา (หลักสูตร 2 ปี) ได้แก่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาลัยพลศึกษา วิทยาลัยครู

จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า กีฬาบอลเลย์บอล เป็นกีฬาที่จัดให้มีการเรียนการสอน อยู่ในระดับอุดมศึกษาอย่างกว้างขวาง แต่การวัดผลซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าหลังจากที่ได้มีการเรียนการสอนแล้ว ผลที่ได้รับ เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้แต่แรกหรือไม่ และเกิดผลสัมฤทธิ์ผลในการเรียนมากน้อยเพียงใดนั้น ยังไม่มีความถูกต้องและแน่นอนเท่าใดนัก (วิเชียร เกตุสิงห์ 2518 1) แบบทดสอบจึงนับว่ามีความสำคัญมาก หลังจากที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายเอาไว้แล้ว ก็จะต้องวางหลักเกณฑ์และข้อควรพิจารณาในการเลือกแบบทดสอบ จะต้องตระหนักอย่างแน่นอนว่า การที่จะได้แบบทดสอบแต่ละอย่างที่เป็นประโยชน์มากที่สุด ควรจะประเมินค่าแบบทดสอบเท่าที่จะหาได้ตามเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ (บรรจบ ภิมย์คำ 2525 3 - 4)

หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ผลการทดสอบสามารถจะตอบปัญหาตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้อย่างถูกต้องเพียงใด (จรรยา แก่นวงษ์คำ และอุดม พิมพ์ 2518 1)

ในการทดสอบความสามารถในการทำงานของร่างกายนั้น สกอตต์ (Scott. 1959 : 237 - 238) ได้แบ่งแบบทดสอบไว้เป็นห้าลักษณะใหญ่ ๆ คือ

- 1 การวัดสัดส่วนและกลไกของร่างกาย (Anthropometry and Body Mechanics)
- 2 การวัดระบบไหลเวียนของโลหิตและทางหายใจ (Cardiorespiratory System)
- 3 การวัดสมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness)
- 4 การวัดความสามารถทางกลไกทั่วไป (General Motor Ability)
- 5 การวัดความสามารถทางกีฬา (Sport Ability)

ชาวล แพร์ตกุล (ชาวล แพร์ตกุล 2519 110) กล่าวว่าไว้ว่า การทดสอบและการประเมินผล เป็นกระบวนหลังของการเรียนการสอน ซึ่งมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะวิชา เพื่อเป็นการชักจูงให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมให้ผู้สอนสังเกตและวัดได้ นอกจากนี้ เมเยอร์ และเบลช (Meyers and Blesh. 1962 9) ได้กล่าวไว้ว่าโปรแกรมการวัดผลทางพลศึกษาเปรียบเสมือน เข็มทิศและแผนที่ซึ่งเป็นเครื่องมือในการเดินทาง การวัดผลทางพลศึกษานอกจากจะทำให้ผู้สอนทราบสิ่งที่ต้องการจะวัดแล้ว สิ่งจำเป็นควรทราบอีกประการหนึ่งคือ การวัดความสามารถ (Performance Test)

ดังนั้นการเรียนทักษะทางกีฬาเป็นรากฐานสำคัญของการเรียนวิชาพลศึกษา ครูพลศึกษาสามารถทราบความสามารถหรือข้อบกพร่องของผู้เรียนได้ โดยการใช้แบบทดสอบทักษะทางกีฬาเป็นเครื่องมือวัดความสามารถ ความสัมพันธ์หรือความสนใจของนักเรียน (วิริยา บุญชัย 2523 236) การวัดวิธีนี้ผู้รับการทดสอบลงมือปฏิบัติในกิจกรรมที่ผู้ทดสอบต้องการทราบเพื่อดูความสามารถ ซึ่งการวัดความสามารถนี้มีคะแนนมากกว่าการวัดผลทางด้านอื่นในวิชา

พลศึกษา เช่น การวัดทักษะทางกีฬา จะทราบว่าเขามีทักษะทางกีฬาใดก็ต้องให้เขาปฏิบัติ (จรินทร์ ธาณิรัตน์ 2519 9)

ในปี พ.ศ. 2517 ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ ได้สร้างแบบทดสอบทักษะทางกีฬาวอลเลย์บอลขึ้น เพื่อใช้เป็นแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล สำหรับนักศึกษาชายในระดับอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยรายการทดสอบเจ็ดรายการคือ

- 1 การเล่นลูกบอลสองมือล่างกระทบผนัง (Bump Pass)
- 2 การแตะชูลูกบอลกระทบผนัง (Set - Up)
- 3 การเสิร์ฟลูกบอล (Serve)
- 4 การตบลูกบอล (Spike)
- 5 การกระโดดแตะฝ่าผนัง (Vertical Jump)
- 6 ความคล่องตัว (Agility)
- 7 แรงบีบมือ (Grip Strength)

จากแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์นี้ ผู้วิจัยเห็นว่าแบบทดสอบควรจะได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เนื่องจากมีรายการทดสอบหลายรายการ สิ้นเปลืองเวลาในการทดสอบมาก จึงจะคัดรายการทดสอบบางรายการออก เพื่อเป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ซึ่งสอดคล้องกับ คลาร์ค (Clarke. 1967 : 29) ได้กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบที่ดีนั้นต้องประกอบด้วย

- 1 แบบทดสอบจะต้องมีคุณสมบัติวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดได้ (Validity)
- 2 แบบทดสอบจะต้องมีความเชื่อมั่นและความเป็นปรนัย (Reliability and Objectivity)
- 3 คะแนนที่ได้จากการทดสอบต้องสามารถนำไปแปลความหมายให้สัมพันธ์กับเกณฑ์ปกติ (Norms) ได้
- 4 แบบทดสอบต้องสิ้นเปลืองน้อยและประหยัดเวลาในการทดสอบ ((Cost of Instruments, Economy of Time)

จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วทั้งหมด ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแบบทดสอบทักษะกีฬา วอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ เพื่อจะสามารถถอดรายการทดสอบบางรายการลง และจัดทำให้เป็นแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลสำหรับนักศึกษาชาย ในระดับอุดมศึกษา ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อวิเคราะห์แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

- 1 เพื่อใช้เป็นแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล สำหรับนักศึกษาชายในระดับ อุดมศึกษา
- 2 ใช้เป็นแนวทางสำหรับครูพลศึกษา เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนวิชา วอลเลย์บอลให้ดียิ่งขึ้น
- 3 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูพลศึกษา ที่จะใช้เป็นแบบทดสอบทักษะกีฬา วอลเลย์บอล สำหรับนักศึกษาชายในระดับอุดมศึกษา
- 4 เพื่อ เป็นพื้นฐานในการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลในระดับอื่น ๆ ต่อไป
- 5 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจในกีฬาวอลเลย์บอล ได้ศึกษาค้นคว้าให้ กว้างขวางยิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษาชายซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร ปีการศึกษา 2526 จำนวน 50 คน

2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ ทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องวัดได้แก่

- 2 1 การเล่นลูกบอลสองมือวางกระหมับหนึ่ง
- 2 2 การแตะลูกบอลวางกระหมับหนึ่ง
- 2 3 การเตะฟรี
- 2 4 การดวล
- 2 5 การกระโดดแตะฝ่าหนึ่ง
- 2 6 ความคล่องตัว
- 2 7 แรงบีบมือ

ตัวแปรตาม คือ แบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์

ข้อตกลงเบื้องต้น

ผู้วิจัยไม่ควบคุมตัวแปร เรื่องอาหาร การพักผ่อน การออกกำลังกาย และการเข้าร่วมกิจกรรมทางพลศึกษาในระยะก่อนหรือระหว่างการทดสอบ

คำนิยามคำศัพท์เฉพาะ

1 แบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอล หมายถึง แบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ ซึ่งใช้วัดทักษะกีฬาบอลเลย์บอลสำหรับนักศึกษาชาย ระดับอุดมศึกษา ซึ่งมีรายการทดสอบเจ็ดรายการตามวิธีการของแบบทดสอบ (ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ ภาคผนวก)

2 ทักษะวอลเลย์บอล หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการเล่นวอลเลย์บอล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถรับการเคลื่อนไหวของทักษะนั้นให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

3 นักศึกษาชาย หมายถึง นักศึกษาชายที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2528 ของวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้ผ่านการเรียนวิชาวอลเลย์บอลมาแล้ว

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ทั้งของต่างประเทศและภายในประเทศ พอสรุปได้ดังนี้

19 เฟรนช์ และคูเปอร์ (French and Cooper. 1937 : 150 - 157) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง "แบบทดสอบความสัมฤทธิ์ผลทางวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษา" (Achievement Test in Volleyball for High School Girls) โดยใช้แบบทดสอบวอลเลย์บอล 4 รายการ คือ การเล่นลูกบอลกระทบผนัง การเซิร์ฟลูกบอล การแตะลูกบอล และการส่งลูกบอล การแกะลูกบอลจากตาข่าย ผลการศึกษาพบว่านักเรียนหญิงในระดับมัธยมศึกษา ระดับเกรด 9 - 12 สามารถเซิร์ฟและเล่นลูกบอลกระทบผนังได้ดี โดยได้ค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 811

บาเซต แกลสโซ และล็อก (Bassett, Glassow and Locke. 1937 : 60 - 72) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง การศึกษาแบบทดสอบทักษะทางวอลเลย์บอล (Studies in Testing Volleyball Skills) ทำการทดสอบกับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยใช้แบบทดสอบทักษะทางวอลเลย์บอล 2 รายการ คือ การเซิร์ฟลูกบอล การเล่นลูกบอลกระทบผนัง ผลการศึกษาพบว่า

1 แบบทดสอบทักษะทางด้านการเซิร์ฟลูกบอล มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 79 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 89

2 แบบทดสอบทักษะการเล่นลูกบอลกระทบผนัง มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 51 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 84

รัสเซลล์ และแลนจ์ (Russell and Lange. 1940 33 - 41) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง "การศึกษาแบบทดสอบทางวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษา

(Achievement Tests in Volleyball for Junior High School Girls) โดย ได้นำแบบทดสอบของ เฟรนช์ และคูเปอร์ (French and Cooper) มาปรับปรุงให้นักเรียนหญิงในระดับ 7 - 9 ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบทางวอลเลย์บอล 2 รายการ คือ การเสิร์ฟลูกบอล การเล่นลูกบอลกระทบผนัง การเสิร์ฟมีค่าความเที่ยงตรง 877 การเล่นลูกบอลกระทบผนังมีค่าความเที่ยงตรง 80 และค่าความเชื่อมั่นทั้งสองรายการอยู่ระหว่าง 870 ถึง 915 และรัสเซล และแลนจ์ ได้กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบนี้มีความเหมาะสมที่จะใช้กับนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

เบรดี้ (Brady 1945 . 14 - 17) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง การศึกษาความสามารถในการเล่นวอลเลย์บอล (Preliminary Investigation of Volleyball Playing Ability) โดยสร้างแบบทดสอบนี้เพื่อวัดความสามารถทั่ว ๆ ไปของการเล่นวอลเลย์บอลสองมือล่างกระทบผนัง และใช้ผนังเรียบ ขีดเส้นบนผนังกว้าง 5 ฟุต และเส้นระดับสูง 11 ฟุต 8 นิ้ว ผู้เข้ารับการทดสอบจะยืนอยู่ที่ใดก็ได้โดยเล่นลูกสองมือล่างกระทบผนังให้ลูกบอลกระทบผนังที่เส้นหรือเหนือเส้นระดับ ทำเช่นนี้ให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุดในเวลา 1 นาที ให้กรรมการทดสอบส่องครึ่ง และคิดคะแนนจำนวนครั้งมากที่สุด ผลการศึกษาพบว่าแบบทดสอบนี้มีความเที่ยงตรงเท่ากับ 86 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 93 ซึ่งเหมาะสมสำหรับที่จะนำมาใช้ทดสอบกับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษา

คลิฟตัน (Clifton 1962 208 - 211) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง "แบบทดสอบการเล่นวอลเลย์บอลหนึ่งครั้งสำหรับนักเรียนหญิง" (Single Hit Volley Test for Women's Volleyball) โดยใช้ผู้ทดสอบ 45 คน ซึ่งเป็นนักเรียนหญิงที่เรียนวิชาวอลเลย์บอลในมหาวิทยาลัยคาลิฟอร์เนีย โดยใช้พื้นที่ผนัง 15 ตารางฟุต ความสูงของผนัง 10 ฟุต เขียนเส้นขนานกับระดับพื้นทีผนัง 7½ ฟุต และทางจากผนังออกมา 5 ฟุตหนึ่งเส้น และ 7 ฟุตอีกหนึ่งเส้น ใช้อุปกรณ์ลูกวอลเลย์บอลอย่างสุบลม 6 ปอนด์ และนาฬิกาจับเวลา 1 เรือน การทดสอบกระทำ 2 ระยะ คือ 5 ฟุต ให้ผู้ทดสอบยืนหลังเส้น 5 ฟุต เล่นลูก

วอลเลย์บอลกระทบผนังไปมาด้วยมือทั้งสอง (Underhand Movement) ภายในเวลา 30 วินาที ถ้าผู้ทดสอบไม่สามารถควบคุมลูกวอลเลย์บอลให้กระทบผนังไปมาได้ อนุญาตให้จับลูกวอลเลย์บอลแล้วเริ่มใหม่ แต่ถ้าเป็นระยะเวลาเกือบครบ 30 วินาที อนุญาตให้พักพอน 2 นาที แล้วจึงทำการทดสอบใหม่ อีกกลุ่มหนึ่งให้กระทำเช่นเดียวกัน แต่ในระยะทางจากผนัง 7 ฟุต ทั้งสองกลุ่มทำการทดลองเป็นเวลา 14 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบการเดาะลูกวอลเลย์บอลกระทบผนังในระยะ 7 ฟุต มีความเชื่อมั่นเท่ากัน 83

พิมพา (Pimpa 1968 : 2) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง "การศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบกีฬาบาสเกตบอลของบันน์ กับแบบทดสอบกีฬาบาสเกตบอลของผู้วิจัย ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบทดสอบเดิม" (A Study to Determine the Relationship between Bunn's Basketball Skill Test and the Writer's Modified Version of that Test) แบบทดสอบของบันน์ประกอบด้วยรายการทดสอบ 6 รายการ คือ การยิงประตูได้แป้นสลับข้าง (Alternate Lay - Up) การส่งลูกบาสเกตบอลกระทบผนัง (Wall Bounce) การหยอดเหรียญเพนนีใส่ถ้วย (Penny Cup) การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลสลับผ่านสิ่งกีดขวาง (Dribble - Maze) การหยุดและการหมุนตัว (Stop and Pivot) แบบทดสอบของพิมพาประกอบด้วย 2 รายการ คือ การยิงประตูได้แป้นสลับข้าง (Alternate Lay - Up) และการหยอดเหรียญเพนนีใส่ถ้วย (Penny Cup) ซึ่งทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาชาย วิทยาลัยสปริงฟีลด์ ปีการศึกษา 1967 - 1968 จำนวน 100 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ที่มีทักษะ 50 คน และกลุ่มผู้ไม่มีทักษะ 50 คน ผลการศึกษาพบว่า

1 การหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบของบันน์กับของพิมพาของกลุ่มผู้ที่มีทักษะ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 879 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

2 การหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบของบันน์กับพิมพาของกลุ่มที่ไม่มีทักษะ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 947 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

3 จากการเปรียบเทียบผลของทั้งสองกลุ่มแสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใกล้เคียงกัน

4 การยิงประตูได้แม่นยำ และการหยอด เทรียญ์พื้นผิวได้ดีด้วย เป็นแบบทดสอบที่สามารถวัดทักษะทางบาสเกตบอลได้

พินพาได้เสนอว่า

1 ผู้ฝึกบาสเกตบอลและครูพลศึกษาควรใช้แบบทดสอบของพินพาที่สร้างขึ้นใหม่แทนแบบทดสอบของบันน์ ทั้งนี้เพื่อประหยัดเวลาในการทดสอบ

2 ควรจะทำการศึกษาค้นคว้าเรื่องเดียวกันนี้ใหม่ โดยเพิ่มผู้เข้ารับการทดสอบให้มากขึ้น

3 การศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไปควรจะได้ทำการเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบทั้งหมดของบันน์ และแบบทดสอบที่นำมาจากแบบทดสอบของบันน์ โดยให้แตกต่างจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

คันทิงแฮม และการ์ริสัน (Cunningham and Garrison. 1968 : 486 - 490) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง "High Wall Volley Test for Women's Volleyball" โดยนำแบบทดสอบนี้มาทดสอบกับนักศึกษาหญิงชั้นปีที่ 1 และ 2 ของมหาวิทยาลัยวอชิงตัน ในเซนต์หลุยส์ จำนวน 111 คน ซึ่งเคยเรียนวิชาวอลเลย์บอลมาแล้ว โดยใช้ผนังเรียบที่มีขนาดกว้าง 3 ฟุต ยาว 3 ฟุต วิธีการทดสอบให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนที่จุดใดก็ได้ เมื่อได้ยินสัญญาณ เริ่ม ให้โยนลูกกระพรวนผนังบริเวณเป้าแล้วส่งลูกบอลกระทบผนังให้มากที่สุดภายในเวลา 30 วินาที ทำการทดสอบสองครั้ง และคิดจำนวนครั้งที่ดีที่สุดในผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบการเล่นลูกวอลเลย์บอลนี้มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .72 และค่าความเชื่อมั่น .87

13 ครองวิสต์ และบรัมบาช (Kronqvist and Brumbach. 1968 116 - 120) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง "แบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษา" (A Modification of the Brady Volleyball Skill Test for High School Boys)

โดยให้นำแบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลของแมรคดี้ (Brady) มาปรับปรุงใช้กับนักเรียนชาย ระดับ 10 - 11 จำนวน 71 คน โดยใช้ผนังเรียบ เขียนเส้นบนผนังให้กว้าง 5.5 ฟุต สูงจากพื้นขึ้นไป 11 ฟุต และให้มีเส้นคั่นบนผนังไปอีก 4 ฟุต ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนที่ใดก็ได้ เมื่อได้รับสัญญาณ "เริ่ม" ให้โยนลูกวอลเลย์บอลกระทบฝ่าผนังในเขตที่กำหนด แล้วส่งลูกวอลเลย์บอลกระทบผนังให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ในเวลา 20 วินาที ทำการทดสอบ 3 ครั้ง เป็นผลของการทดสอบ ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบนี้มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .767 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .817

สมาคมสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ ของประเทศสหรัฐอเมริกา (AAHPER) (Verducci, 1980 352 - 355) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนชายและหญิง แบบทดสอบนี้ประกอบด้วยรายการทดสอบ 4 รายการ คือ การตีลูกบอลกระทบผนัง (Volleying) การเสิร์ฟลูกบอล (Serving) การส่งลูกบอล (Passing) การแตะลูกบอล (Set - Up) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นนักเรียนชายและหญิง อายุระหว่าง 10 - 18 ปี แบบทดสอบนี้ได้กำหนดเกณฑ์ต่าง ๆ โดยมีตารางมาตรฐานตามระดับอายุกับผลของคะแนนการทดสอบแต่ละรายการไว้

เอกสารและงานวิจัยภายในประเทศ

ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ (ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ 2517 ง) ศึกษาแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลสำหรับนักศึกษาชาย ระดับอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยรายการทดสอบ 7 รายการ คือ การเล่นลูกบอลสองมือกลางกระทบผนัง (Bump Pass) การแตะลูกบอลกระทบผนัง (Set - Up) การเสิร์ฟลูกบอล (Serve) การตบลูกบอล (Spike) การกระโดดแตะฝ่าผนัง (Vertical Jump) ความคล่องตัว (Agility) แรงบีบมือ (Grip Strength) กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตและนักศึกษาชายจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดมหาสารคาม วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดยะลา แห่งละ 20 คน รวมทั้งสิ้น 100 คน ผลการศึกษาปรากฏว่า

1 แบบทดสอบทักษะกีฬาพอลเลย์บอลสำหรับนักศึกษาชาย ระดับอุดมศึกษา

มีความเที่ยงตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 512$)

2 แบบทดสอบทักษะกีฬาพอลเลย์บอลสำหรับนักศึกษาชาย ระดับอุดมศึกษา

มีความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 01 ($r = 849$)

พจณี ธนาคม (พจณี ธนาคม 2517 ง) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเทนนิส โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะใช้วัดความสามารถของผู้เรียนเทนนิสในระดับอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบ 4 รายการคือ การตีลูกไฟร์แอนด์ การตีลูกแบคแฮนด์ การตีลูกวอลเลย์ และการเสริฟลูก โดยนำแบบทดสอบไปหาความเชื่อมั่นแบบวิธีการทดสอบซ้ำ และหาความเที่ยงตรงกับผลการแข่งขันแบบพบกันหมดจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิต นักศึกษา จำนวน 100 คนปรากฏว่าแบบทดสอบมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 818 และมีความเที่ยงตรงเท่ากับ 791 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

ชนินทร์ ยุคนะนันท์ (ชนินทร์ ยุคนะนันท์ 2518 ง) ได้ศึกษาถึงผลการฝึกความอดทนและฝึกกล้ามเนื้อเนื้อที่มีต่อความแรงและความแม่นยำของการเสริฟลูกวอลเลย์บอลแบบเหนือศีรษะ โดยใช้นิสิตชายชั้นปีที่ 3 จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา ซึ่งมีทักษะในการเสริฟลูกวอลเลย์บอลแบบเหนือศีรษะมาแล้ว จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ทั้งสองมีความแตกต่างกันทางด้านทักษะการเสริฟลูกวอลเลย์บอลอย่างไร้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 หลังจากทำการฝึกเฉพาะกลุ่มทดลองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยฝึกความอดทนด้วยการก้าวขึ้น - ลงบนม้าสูง 50 เซนติเมตร และฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 4 รายการ คือ ดันพื้น (Push - Up) ลุก - นั่ง (Sit - Up) ดึงข้อ (Pull - Up) และยกน้ำหนักด้วยมือทั้งสอง (Two Arms Over - Pull with Barbell) แล้วนำกลุ่มทั้งสองเข้ารับการทดสอบการเสริฟลูกวอลเลย์บอล เป็นรายสัปดาห์ ตลอด 8 สัปดาห์ ผลการศึกษา ปรากฏว่า ในกลุ่มทดลองมีผลการเสริฟลูกวอลเลย์บอลแตกต่างกันระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 แต่กลุ่มควบคุมมีผลการเสริฟลูกวอลเลย์บอลไม่แตกต่างกันระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึก และหลังจาก

การฝึกความอดทนของกล้ามเนื้อ ทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

01 นั่นคือ กลุ่มทดลองมีความสามารถในการเสริมพลังกล้ามเนื้อแบบเทนีอ์ซิส มีความ
แรงและความแม่นยำดีกว่ากลุ่มควบคุม

ประเสริฐ สำราญผล (ประเสริฐ สำราญผล 2519 บทคัดย่อ) ได้สร้าง
แบบทดสอบกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยนำแบบทดสอบไป
ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มมีทักษะ และกลุ่มไม่มีทักษะ รวม
ทั้งสิ้น 100 คน เพื่อหาความเที่ยงตรงโดยใช้แบบทดสอบของพิมพาเป็นเกณฑ์ และหาความ
เชื่อมั่นโดยวิธีสอมซำ แบบทดสอบที่สร้างขึ้นประกอบด้วย 4 รายการ คือ

- 1 การส่งลูกบอลกระทบผนัง
- 2 การเลี้ยงลูกบอลยิงประตู
- 3 การหมุนตัวยิงประตู
- 4 การยิงประตูระยะไกล

ผลการศึกษาปรากฏว่า แบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

อาจหาญ ทรงงามทรัพย์ (อาจหาญ ทรงงามทรัพย์ 2519 บทคัดย่อ) ได้
ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาแบดมินตันสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลาย" ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาแบดมินตัน 4 รายการ คือ การส่งลูก การตี
ลูกโยน การตีลูกกระทบผนัง และการวิ่งหยอดเหรียญใส่ถ้วย และใช้แบบทดสอบแบดมินตันของ
มิลเลอร์ 1 รายการ คือ การตีลูกกระทบผนัง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
ซึ่งคัดเลือกตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดให้ ประกอบด้วยผู้มีทักษะ 50 คน ผู้ไม่มีทักษะ 50 คน จาก
นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาและกรมอาชีวศึกษาในเขต
กรุงเทพมหานคร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดสอบ 2 ครั้ง คือการทดสอบซ้ำโดยเว้น
ช่วงห่างกัน 1 สัปดาห์ ผลปรากฏว่า แบบทดสอบกีฬาแบดมินตันของผู้วิจัยมีความเชื่อมั่นอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 และมีความเที่ยงตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ผู้วิจัย

สรุปว่า แบบทดสอบกีฬาแบดมินตันของผู้วิจัยมีคุณสมบัติจะนำไปใช้วัดทักษะกีฬาแบดมินตันของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้

อานวย บุญยาลักษณ์ (อานวย บุญยาลักษณ์ 2522 บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอลชายระดับอุดมศึกษา แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 4 รายการ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบไปทดสอบกับนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา จำนวน 100 คน โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มมีทักษะและกลุ่มไม่มีทักษะ กลุ่มละ 50 คน เพื่อหาความเที่ยงตรง โดยใช้แบบทดสอบของบันน์เป็นเกณฑ์ และหาความเชื่อมั่นโดยวิธีสอบซ้ำ ผลปรากฏว่าแบบทดสอบของผู้วิจัยมีความ เชื่อมั่นและความ เที่ยงตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 01 และสามารถจัดชุดแบบทดสอบของผู้วิจัยรวมเข้าด้วยกัน 3 รายการคือ

- 1 การส่งลูกบอลกระทบผนัง
- 2 การยิงประตูใต้แน้นสลับข้าง
- 3 การเลี้ยงลูกบอลยิงประตู

อานวยโชค รื่นเรือง (อานวยโชค รื่นเรือง 2523 ง) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะ เทเบิล เทนนิสสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 3 รายการ คือ

- 1 การเตะลูก
- 2 การเสิร์ฟ
- 3 การตีโต้แบบแบคแฮนด์

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบไปใช้ทดสอบนักเรียนโรงเรียนโรงเรียนวัดมกุฏกษัตริยาราม วัดราชาธิวาส เบญจมาชราชลัย สตรีศรีสุริโยทัย และสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน เป็นชาย 227 คน เป็นหญิง 239 คน รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 466 คน เพื่อหาความเที่ยงตรง ผลปรากฏว่าแบบทดสอบของผู้วิจัยที่สร้างขึ้นมีความ เที่ยงตรงและความ เชื่อมั่น 81 และ 92 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

บรรจบ ทิรมย์คำ (บรรจบ ทิรมย์คำ 2525 54) ศึกษาแบบทดสอบทักษะ
กีฬาบาสเกตบอลสำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษามีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่น และค่า
อำนาจจำแนกเพียงใด เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติทักษะกีฬาบาสเกตบอลของนิสิตหญิงมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตหญิงจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
รามคำแหง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา แห่งละ
24 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 96 คน โดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มผู้มีทักษะ 48 คน
และกลุ่มผู้ไม่มีทักษะ 48 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สร้างเกณฑ์ปกติทักษะกีฬาบาสเกตบอลเป็น
นิสิตหญิงมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา จำนวน 85 คน ผลการศึกษปรากฏว่า

- 1 แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษามีความ
เที่ยงตรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 8858$)
- 2 แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา มีความเชื่อมั่น
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 9157$)
- 3 แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา มีค่าอำนาจ
จำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($Z = 5\ 7036$)
- 4 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทักษะกีฬาบาสเกตบอลของนิสิตมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา เท่ากับ 94.48 วินาที ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 20.58 และ
จำแนกตามเกณฑ์ทักษะกีฬาบาสเกตบอลเป็นระดับ ดีมาก ดี ปานกลาง ค่า และต่ำมาก เท่ากับ
ต่ำกว่า 70 2, 85 6 - 70 2 92 5 - 85 7 112 1 - 92 5 และสูงกว่า 112 1
วินาที ตามลำดับ

✓ สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลของผู้วิจัย มีความเที่ยงตรงและมีความเชื่อมั่นสูง
เหมาะที่จะนำไปใช้เป็นแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักศึกษาชาย ระดับอุดมศึกษาได้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษาชายชั้นปีที่ 1 ของวิทยาลัย
พลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 50 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random
Sampling)

2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเพื่อวิเคราะห์แบบทดสอบ ทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของ
ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งได้
เรียนวิชา บอลเลย์บอลมาแล้ว

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1 ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของทรงศักดิ์
เจริญพงศ์ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยรายการทดสอบเจ็ดรายการ
ดังนี้คือ

- 1 1 การเลนลูกบอลสองมือกลางกระทบผนัง (Bump Pass)
- 1 2 การแตะลูกบอลกระทบผนัง (Set - Up)
- 1 3 การเสิร์ฟ (Serve)
- 1 4 การตบ (Spike)
- 1 5 การกระโดดแตะฝ่าผนัง (Vertical Jump)
- 1 6 ความคล่องตัว (Agility)
- 1 7 แรงบีบมือ (Grip Strength)

(รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก)

2 อุปกรณ์ และเครื่องอำนวยความสะดวก รวมทั้งสถานที่ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นของวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร ดังรายการต่อไปนี้

- 2 1 สนามวอลเลย์บอล พร้อมเสาดาวชาย
- 2 2 ฝาผนัง
- 2 3 ลูกวอลเลย์บอล จำนวน 20 ลูก
- 2 4 นาฬิกาจับเวลา ที่สามารถจับเวลาได้ละเอียดถึง $\frac{1}{100}$ ของวินาที
จำนวน 5 เรือน
- 2 5 กระดาษขาวสำหรับติดพื้น เพื่อตีเส้นจำนวน 2 ม้วน
- 2 6 เทปกระแสเหล็กกล้าใช้วัดระยะทางชนิดม้วน ความยาว 25 เมตร
จำนวน 1 ม้วน
- 2 7 ชอล์ค 1 กล่อง
- 2 8 เหรียญเงิน ห้าบาท จำนวน 1 เหรียญ
- 2 9 ถ้วยสีแฉง สีขาว สีน้ำเงิน อย่างละ 1 ใบ
- 2 10 เครื่องวัดแรงบีบมือ จำนวน 1 เครื่อง
- 2 11 ใบบันทึกผลการทดสอบ

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับ สถานที่ อุปกรณ์ โดยวิธีการทดสอบของแบบทดสอบ
ทั้งเจ็ดรายการ

2 เตรียมอุปกรณ์ และสถานที่ที่ใช้ในการทดสอบ

3 อธิบายวิธีการทดสอบแก่ผู้ช่วยในการทดสอบให้เข้าใจถึงวิธีการทดสอบรายการ
ต่าง ๆ การจับเวลา และรายละเอียดอื่น ๆ

4 การรวบรวมข้อมูล กระทำกับกลุ่มทดสอบสองครั้ง โดยครั้งหลังทางจากครั้งแรก

1 สัปดาห์

5 ทำการทดสอบตามแบบ และวิธีการของแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของ
ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ (ดังภาคผนวก)

6 ผู้วิจัยเป็นผู้ควบคุมการทดสอบด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1 ทหาคำขัณณิ เลขคณิตของคะแนนการทดสอบแต่ละรายการ
- 2 ทหาคความ เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบแต่ละรายการ
- 3 เปลี่ยนคะแนนดิบ แต่ละรายการให้เป็นคะแนน - ซี (Z - score)
- 4 เปลี่ยนคะแนนมาตรฐาน (Z - score) ของแต่ละรายการให้เป็นคะแนน - ที (T - score)
- 5 ทหาคความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ แต่ละรายการจากการทดสอบซ้ำ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนน (Pearson's Product - moment Correlation Coefficient)
- 6 ทหาคค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนน (Pearson's Product - moment Correlation Coefficient)
- 7 ทดสอบนัยสำคัญ ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยเปิดตารางค่าต่ำสุดของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับ 01
- 8 ทหาคความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยหาคค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเอียล (Partial Correlation)

9 หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้ว
แต่ละรายการและทั้งฉบับในส่วนที่เป็นทักษะกีฬาวอลเลย์บอล จากการทดสอบซ้ำ โดยคำนวณ
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนน (Pearson's Product - moment
Correlation Coefficient)

10 หาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้ว
ในส่วนทักษะกีฬาวอลเลย์บอล โดยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์
เป็นเกณฑ์ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนน (Pearson's Product
moment Correlation Coefficient)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้วิธีการทางสถิติ ดังต่อไปนี้

1 การหาค่ามัธยฐาน เลขคณิต (ล้วน และอิงคณา สายยศ 2524 71)

โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่ามัธยฐาน เลขคณิต

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง

2 การหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้วน และอิงคณา สายยศ 2524

77) โดยใช้สูตร

$$S = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N - 1)}}$$

เมื่อ S แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทน จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง

3 การเปลี่ยนคะแนนดิบให้เป็นคะแนนมาตรฐาน - ซี (ล้วน และอังกฤษ

สายยศ 2524 80) โดยใช้สูตร

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

เมื่อ Z แทน คะแนนมาตรฐาน

ในการเปลี่ยนคะแนนดิบให้เป็นคะแนนมาตรฐาน จากการทดสอบที่มีหน่วยของการวัด เป็น เวลาที่วัดความเร็ว จะเปลี่ยนแปลงสูตรในการหาค่าของคะแนนมาตรฐานนั้น โดยใส่เครื่องหมายลบ (-) ที่คะแนนดิบและค่ามัชฌิมเลขคณิต เพราะคนที่ใช้เวลาน้อยกว่าค่าของมัชฌิมเลขคณิต แสดงว่า มีความสามารถสูงกว่า คะแนนจะต้องสูงกว่ามัชฌิมเลขคณิต (0) นั่นคือ Z จะมีค่าเป็นบวก สูตรที่แปลงจึงเป็นดังนี้

$$Z = \frac{-(X) - (-\bar{X})}{S}$$

4 การเปลี่ยนคะแนนมาตรฐานให้เป็นคะแนนที (ล้วน และอังกฤษ สายยศ

2524 81) โดยใช้สูตร

$$T = 50 + 10 Z$$

5 การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ล้วน และอังกฤษ สายยศ 2524 86)

โดยใช้สูตร

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X

$\sum Y$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน Y

$\sum X^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X แต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum Y^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน Y แต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนน X ทั้งหมดยกกำลังสอง

$(\sum Y)^2$ แทน ผลรวมของคะแนน Y ทั้งหมดยกกำลังสอง

$\sum XY$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X และ Y แต่ละตัวคูณกัน

N แทน จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง

6. ทดสอบนัยสำคัญของค่า r_{xy} โดยเปิดตารางค่าค่าสุดของสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์ที่ระดับ 01 ของทุกรายการที่กำหนดไว้ (ถ้วน และอังคณา สายยศ 2524
275)

7 หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ โดยพยายามขจัดอิทธิพลของตัวแปร
อื่น ๆ ออกไป (Partial Correlation) (บุษกร เพชรวิวรรณ 2522 82)
โดยใช้สูตร

$$r_{12.34} = \frac{r_{12.34} \cdot (n-1) [r_{1n.34} \cdot (n-1)] [r_{2n.34} \cdot (n-1)]}{\sqrt{[1-r_{12.34}^2 \cdot (n-1)] [1-r_{2n.34}^2 \cdot (n-1)]}}$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลความหมาย แบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

- 1 ทาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาอดเล่ย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ และรายการจากการทดสอบซ้ำ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนน (Pearson's Product - moment Correlation Coefficient)
- 2 ทาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาอดเล่ย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนน (Pearson's Product - moment Correlation Coefficient)
- 3 ทาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยทาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเซี่ยล (Partial Correlation)
- 4 ทาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้วแต่รายการและทั้งฉบับในส่วนที่เป็นทักษะกีฬาอดเล่ย์บอลจากการทดสอบซ้ำ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนน (Pearson's Product - moment Correlation Coefficient)
- 5 ทาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้วในส่วนทักษะกีฬาอดเล่ย์บอลโดยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาอดเล่ย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ เป็นเกณฑ์ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนน (Pearson's Product - moment Correlation Coefficient)

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

X_1	แทน คะแนนการทดสอบการ เล่นลูกบอดสองมือกลางกระตบหนึ่ง
X_2	แทน คะแนนการทดสอบการแตะชูลูกบอดกระตบหนึ่ง
X_3	แทน คะแนนการทดสอบการ เสร็จ
X_4	แทน คะแนนการทดสอบการตบ
X_5	แทน คะแนนการทดสอบการกระโดดและฝ่าหนึ่ง
X_6	แทน คะแนนการทดสอบความคล่องตัว
X_7	แทน คะแนนการทดสอบแรงบีบมือ
X_8	แทน คะแนนการทดสอบทักษะกีฬาบอล เดย่นอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ รวมทั้งฉบับ
$\bar{X}$	แทน คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบแต่ละรายการ
r	แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการทดสอบ
N	แทน จำนวนผู้เข้ารับการทดสอบ
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความแตกต่างใน t - distribution

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังต่อไปนี้

ตาราง 1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์
และรายการ โดยการทดสอบซ้ำ (N = 50)

รายการทดสอบ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
1 การเล่นลูกบอลสองมือล่างกระแทบผนัง	55 **
2 การแตะชูลูกบอลกระแทบผนัง	49 **
3 การเสิร์ฟ	43 **
4 การตบ	64 **
5 การกระโดดแตะฝ่าผนัง	79 **
6 ความคล่องตัว	44 **
7 แรงบีบมือ	90 **

**P < 01 (r = 36)

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์

รายการการเล่นลูกบอลสองมือล่างกระแทบผนัง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวก
ระดับปานกลาง มีค่าเท่ากับ 55 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 (r = 36)
แสดงว่า การเล่นลูกบอลสองมือล่างกระแทบผนัง มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 55

รายการการแตะชูลูกบอลกระแทบผนัง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกปานกลาง
มีค่าเท่ากับ 49 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 (r = 36) แสดงว่า การแตะชู
ลูกบอลกระแทบผนัง มีความเชื่อมั่น เท่ากับ .49

7

รายการเสิร์ฟ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกปานกลาง มีค่าเท่ากับ .43 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$) แสดงว่า การเสิร์ฟ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 43

รายการตบ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกปานกลาง มีค่าเท่ากับ .64 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$) แสดงว่า การตบ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .64

รายการกระโดดแตะฝ่าผนัง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกสูง มีค่าเท่ากับ 79 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$) แสดงว่า การกระโดดแตะฝ่าผนัง มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 79

รายการความคล่องตัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกปานกลาง มีค่าเท่ากับ 44 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$) แสดงว่า ความคล่องตัว มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 44

รายการแรงบีบมือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกสูง มีค่าเท่ากับ 90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$) แสดงว่า แรงบีบมือ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 90

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ แต่ละจุด

รายการ	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈
X ₁	-	55**	41**	53**	30	- 27	33	66**
X ₂		-	57**	58**	19	- 09	23	.72**
X ₃			-	61**	43**	- 20	26	74**
X ₄				-	33	- 12	31	77**
X ₅					-	18	28	.64**
X ₆						-	- 18	07
X ₇							-	54**
X ₈								-

$$**P < 01 \quad (r = .36)$$

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในจากแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์

รายการเลนลูกบอลสองมือล่างกระแทกผนัง มีความสัมพันธ์กับรายการเตะลูกบอลกระแทกผนัง การเสิร์ฟ และการตบ มีค่าเท่ากับ 55, 41 และ 53 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$)

รายการเลนลูกบอลสองมือล่างกระแทกผนังมีความสัมพันธ์กับรายการกระโดดแตะฝ่าผนัง ความคล่องตัว และแรงบีบมือ มีค่าเท่ากับ 30, - 27 และ 33 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$)

รายการตะขูกลบลดกระทบนั่ง มีความสัมพันธ์กับรายการเซิร์ฟ และการดบ มีค่าเท่ากับ 57 และ 58 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$)

รายการตะขูกลบลดกระทบนั่ง มีความสัมพันธ์กับรายการกระโดดและฝ่าผนัง ความคล่องตัว และแรงบีบมือ มีค่าเท่ากับ ๓๑, - ๐๑ และ ๑๒๓ ตามลำดับ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$)

รายการเซิร์ฟ มีความสัมพันธ์กับรายการดบ และการกระโดดและฝ่าผนัง มีค่าเท่ากับ ๑1 และ 43 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$)

รายการเซิร์ฟ มีความสัมพันธ์กับรายการความคล่องตัว และแรงบีบมือ มีค่าเท่ากับ 20 และ 36 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$)

รายการดบ มีความสัมพันธ์กับรายการกระโดดและฝ่าผนัง ความคล่องตัว และแรงบีบมือ มีค่าเท่ากับ 33, - 12 และ 31 ตามลำดับอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$)

รายการกระโดดและฝ่าผนัง มีความสัมพันธ์กับรายการความคล่องตัว และแรงบีบมือ มีค่าเท่ากับ 16 และ 28 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$)

รายการความคล่องตัว มีความสัมพันธ์กับรายการแรงบีบมือ มีค่าเท่ากับ - 18 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$)

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเซียร์ ของคะแนนรวมกับตัวแปรที่ละรายการ โดย
ขจัดอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ออกไป

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเซียร์
r_{01} 234567	.70**
r_{02} 134567	.70**
r_{03} 124567	.59**
r_{04} .123567	.64**
r_{05} 123467	.01**
r_{06} 123457	.73**
r_{07} 123456	.81**

** $p < .01$ ($r = .36$)

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า

คะแนนรวมกับรายการเตนลูกบอลสองมือวางกระทบบ้าง โดยขจัดอิทธิพลของรายการ
อื่น ๆ ออก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเซียร์ เท่ากับ .70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .01 ($r = .36$)

คะแนนรวมกับรายการและลูกบอลกระทุ้ง โดยขจัดอิทธิพลของรายการอื่น ๆ
ออก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเซียร์ เท่ากับ .70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
($r = .36$)

คะแนนรวมกับรายการเสิร์ฟ โดยขจัดอิทธิพลของรายการอื่น ๆ ออก มีค่าสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์แบบพาเซียร์ เท่ากับ .59 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .36$)

คะแนนรวมกับรายการตอบ โดยจัดอิทธิพลของรายการอื่น ๆ ออก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเรียนัล เท่ากับ 84 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 36$)

คะแนนรวมกับรายการกระโดดและผาผ้าง โดยจัดอิทธิพลของรายการอื่น ๆ ออก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเรียนัล เท่ากับ 81 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 36$)

คะแนนรวมกับรายการความคล่องตัว โดยจัดอิทธิพลของรายการอื่น ๆ ออก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเรียนัล เท่ากับ 73 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 36$)

คะแนนรวมกับรายการแรงบีบมือ โดยจัดอิทธิพลของรายการอื่น ๆ ออก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเรียนัล เท่ากับ 81 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 36$)

ตาราง 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเรียนัล ของส่วนที่เป็นทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของแบบทดสอบของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ (N = 50)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเรียนัล	t
$r_{12} \quad 34$	33	2.37*
$r_{13} \quad .24$	01	07
$r_{14} \quad 23$	28	1.98
$r_{23} \quad 14$	31	2.21
$r_{24} \quad 13$	24	1.80
$r_{34} \quad 12$	40	6.78**

* $P < .05$ df 46 $t = 2.02$ ** $P < .01$ df 46 $t = 2.70$

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการเล่นลูกบอลสองมือต่างกระทบบนกับการแตะลูกบอลกระทบบน เมื่อขจัดอิทธิพลของการเซิร์ฟ และการตอบ แล้วมีค่าเท่ากับ 33 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการเล่นลูกบอลสองมือต่างกระทบบนกับการเซิร์ฟ เมื่อขจัดอิทธิพลของการแตะลูกบอลกระทบบน และการตอบ แล้วมีค่าเท่ากับ 01 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการเล่นลูกบอลสองมือต่างกระทบบนกับการตอบ เมื่อขจัดอิทธิพลของการแตะลูกบอลกระทบบน และการเซิร์ฟแล้ว มีค่าเท่ากับ 28 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการเล่นลูกบอลกระทบบนกับการเซิร์ฟ เมื่อขจัดอิทธิพลของการ เล่นลูกบอลสองมือต่างกระทบบน และการตอบแล้วมีค่าเท่ากับ .31 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการเล่นลูกบอลกระทบบนกับการตอบ เมื่อขจัดอิทธิพลของการ เล่นลูกบอลสองมือต่างกระทบบนและการเซิร์ฟ แล้วมีค่าเท่ากับ 24 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการเล่นลูกบอลกระทบบนกับการตอบ เมื่อขจัดอิทธิพลของการ เล่นลูกบอลสองมือต่างกระทบบน และการแตะลูกบอลกระทบบน แล้วมีค่าเท่ากับ 40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเยิลของส่วนที่เป็นสมรรถภาพทางกาย ของแบบทดสอบของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ (N = 50)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเยิล	t
$r_{96.7}$	17	12
$r_{57.6}$	26	1.85
$r_{67.5}$	14	9.6

$$**p < .01 \quad df = 47 \quad t = 2.70$$

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการกระโดดและฝ่าผนึ่งกับความคล่องตัว เมื่อจัดอิทธิพลของแรงบีบมือ แล้วมีค่าเท่ากับ 17 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการกระโดดและฝ่าผนึ่งกับแรงบีบมือ เมื่อจัดอิทธิพลของความคล่องตัว แล้วมีค่าเท่ากับ 26 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างความคล่องตัว และแรงบีบมือ เมื่อจัดอิทธิพลของการกระโดดและฝ่าผนึ่ง แล้วมีค่าเท่ากับ 14 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

X ตาราง 8 ค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้ว แคละรายการจากการทดสอบซ้ำ (N = 50)

รายการทดสอบ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
1 การเล่นลูกบอลสองมือล่างกระทบนั่ง	55 **
2 การแตะลูกบอลกระทบนั่ง	49 **
3 การเสิร์ฟ	43 **
รวม	52 **

** $P < 01$ ($r = 36$)

จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบของผู้วิจัย

รายการการเล่นลูกบอลสองมือล่างกระทบนั่ง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ในทางบวก ระดับปานกลาง มีค่าเท่ากับ 55 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 36$) แสดงว่า การเล่นลูกบอลสองมือล่างกระทบนั่ง มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 55

รายการแตะลูกบอลกระทบนั่ง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ในทางบวกปานกลาง มีค่าเท่ากับ 49 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 36$) แสดงว่า การแตะลูกบอลกระทบนั่ง มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 49

รายการเสิร์ฟ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ในทางบวกปานกลาง มีค่าเท่ากับ 43 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 36$) แสดงว่า การเสิร์ฟ มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 43

รายการเล่นลูกบอลสองมือกลางกระตบผนัง การแตะชูลูกบอลกระตบผนัง การเซิร์ฟ
สามรายการรวมกัน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ในทางบวกปานกลาง มีค่าเท่ากับ 52
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$) แสดงว่า รวมทั้ง 3 รายการ มีความ
เชื่อมั่น เท่ากับ 52

X ตาราง 7 ค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้ว ใน
ส่วนที่เป็นทักษะกีฬาบอลเลย์บอล กับแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของทรงศักดิ์
เจริญพงศ์ (N = 50)

รายการทดสอบ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
1 การเล่นลูกบอลสองมือกลางกระตบผนัง	55 **
2 การแตะชูลูกบอลกระตบผนัง	49 **
3 การเซิร์ฟ	43 **
รวม	62 **

** $P < 0.1$ ($r = .36$)

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบของผู้วิจัย

รายการเล่นลูกบอลสองมือกลางกระตบผนัง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวก
ปานกลาง มีค่าเท่ากับ 55 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = .36$) แสดงว่า
การเล่นลูกบอลสองมือกลางกระตบผนัง มีความเที่ยงตรง เท่ากับ 55

รายการแกะชุดลูกบอลกระทบนึง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกปานกลาง มีค่าเท่ากับ 49 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 36$) แสดงว่า การแกะชุดลูกบอลกระทบนึง มีความเที่ยงตรง เท่ากับ 49

รายการเสิร์ฟ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกปานกลาง มีค่าเท่ากับ 43 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 36$) แสดงว่า การเสิร์ฟ มีความเที่ยงตรง เท่ากับ 43

รายการเล่นลูกบอลสองมือล่างกระทบนึง การแกะชุดลูกบอลกระทบนึง การเสิร์ฟ สามรายการรวมกัน มีความสัมพันธ์กันในทางบวกสูง กับแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอล ของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ($r = 36$) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 82

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า



เพื่อวิเคราะห์แบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักกีฬาชายชั้นปีที่ 1 ของวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 50 คน ซึ่งได้เรียนวิชาบอลเลย์บอลมาแล้ว โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1 ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยรายการทดสอบเจ็ดรายการ ดังนี้คือ

- 1 1 การเลนลูกบอลสองมือล่างกระแทบผนัง (Bump Pass)
- 1 2 การแตะลูกบอลกระทบผนัง (Set - Up)
- 1 3 การเสิร์ฟ (Serve)
- 1 4 การตบ (Spike)
- 1 5 การกระโดดแตะฝ่าผนัง (Vertical Jump)
- 1 6 ความคล่องตัว (Agility)
- 1 7 แรงบีบมือ (Grip Strength)

(รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก)

2 อุปกรณ์ และเครื่องอำนวยความสะดวก รวมทั้งสถานที่ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้
เป็นของวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร ดังรายการต่อไปนี้

2 1 สนามวอลเลย์บอล พร้อมเสาดาวาย

2 2 ฝาผนัง

2 3 ลูกวอลเลย์บอล จำนวน 20 ลูก

2 4 นาฬิกาจับเวลา ที่สามารถจับเวลาได้ละเอียดถึง $\frac{1}{100}$ ของวินาที

จำนวน 5 เรือน

2 5 กระดาษกาวสำหรับติดพื้น เพื่อตีเส้นจำนวน 2 ม้วน

2 6 เทปกระแสมเหล็กกล้าใช้วัดระยะทางชนิดม้วน ความยาว 25 เมตร

จำนวน 1 ม้วน

2 7 ชอล์ก 1 กล่อง

2 8 เทริยญเงิน ท้าบาท จำนวน 1 เทริยญ

2 9 ถ้วยสีแฉง สีขาว สีน้ำเงิน อย่างละ 1 ใบ

2 10 เครื่องวัดแรงบีบมือ จำนวน 1 เครื่อง

2 11 ใบบันทึกผลการทดสอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1 ทาคาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์
แต่ละรายการจากการทดสอบซ้ำ

2 ทาคาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของ
ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์

3 ทาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยทาคาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเรียนล

4 ทาคาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้ว แต่ละรายการ และ
ทั้งฉบับในส่วนที่เป็นทักษะกีฬาวอลเลย์บอลจากการทดสอบซ้ำ

5 ทาคาความเที่ยงตรง ของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้ว ในส่วนทักษะกีฬา วอลเลย์บอล โดยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ เป็นเกณฑ์

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1 ค่าความ เชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละรายการจากแบบทดสอบทักษะกีฬา วอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ โดยการทดสอบซ้ำ

1 1 การเลนลูกบอลสองมือต่างกระทบผนัง มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 55 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

1 2 การแตะลูกบอลกระทบผนัง มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 49 อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

1 3 การเสริฟ มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 43 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 01

1 4 การตบ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 64 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

1 5 การกระโดดแตะฝ่าผนัง มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 79 อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 01

1 6 ความคล่องตัว มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 44 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 01

1 7 แรงบีบมือ มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 01

2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของ ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์

2 1 รายการเลนลูกบอลสองมือต่างกระทบผนัง มีความสัมพันธ์กับรายการแตะลูก บอลกระทบผนัง การเสริฟ และการตบ มีค่าเท่ากับ 55 , 41 และ 53 ตามลำดับอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ส่วนรายการกระโดดและฝ่าผนัง ความคล่องตัว และแรงบีบมือ มีค่าเท่ากับ 30, - 27 และ 33 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญทางสถิติ 01

2 2 รายการและฐฎกบอดกระตบผนัง มีความสัมพันธ์กับรายการเสร็จและการตบ มีค่าเท่ากับ 57 และ 58 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ส่วนรายการกระโดดและ ฝ่าผนัง ความคล่องตัว และแรงบีบมือ มีค่าเท่ากับ 19, - 09 และ 23 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

2 3 รายการเสร็จ มีความสัมพันธ์กับรายการตบและการกระโดดและฝ่าผนัง มีค่าเท่ากับ 61 และ 43 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ส่วนรายการความคล่องตัว และแรงบีบมือ มีค่าเท่ากับ 20 และ 36 อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

2 4 รายการตบ มีความสัมพันธ์กับรายการกระโดดและฝ่าผนัง ความคล่องตัว และแรงบีบมือ มีค่าเท่ากับ 33, - 12 และ 31 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 01

2 5 รายการกระโดดและฝ่าผนัง มีความสัมพันธ์กับรายการความคล่องตัว และ แรงบีบมือ มีค่าเท่ากับ 18 และ 20 อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

2 6 รายการเสร็จ มีความสัมพันธ์กับรายการตบ มีค่าเท่ากับ - 18 อย่างไรก็ตามมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

3 การทดสอบประสิทธิ์สทลัษณ์แบบพาเซี่ยล แต่ละรายการที่มีผลคอกะแนนรวม

3 1 คะแนนรวมกับรายการเลนฐกบอดสองมือกลางกระตบผนัง มีความสัมพันธ์ แบบพาเซี่ยล เท่ากับ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

3 2 คะแนนรวมกับรายการและฐฎกบอดกระตบผนัง มีความสัมพันธ์แบบพาเซี่ยล เท่ากับ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

3 3 คะแนนรวมกับรายการเสร็จ มีความสัมพันธ์แบบพาเซี่ยล เท่ากับ 59 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

3 4 คะแนนรวมกับรายการตอบ มีความสัมพันธ์แบบพาเซียร์ เท่ากับ 64

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

3 5 คะแนนรวมกับรายการกระโดดตะเฝ้านั่ง มีความสัมพันธ์แบบพาเซียร์

เท่ากับ 81 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

3 6 คะแนนรวมกับรายการความคล่องตัว มีความสัมพันธ์แบบพาเซียร์ เท่ากับ

73 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

3 7 คะแนนรวมกับรายการแรงบีบมือ มีความสัมพันธ์แบบพาเซียร์ เท่ากับ 81

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

4 การหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาเซียร์ ของสวนที่เป็นทักษะกีฬาบอลเลย์บอล จากแบบทดสอบของทรงคักกี้ เจริญพงศ์

4 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการ เล่นลูกบอลสองมือล่างกระทบนั่ง

กับการแตะลูกบอลกระทบนั่ง เมื่อขจัดอิทธิพลของการ เสร็จ และการครบแล้ว มีค่าเท่ากับ

33 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

4.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการ เล่นลูกบอลสองมือล่างกระทบนั่ง

กับการ เสร็จ เมื่อขจัดอิทธิพลของการแตะลูกบอลกระทบนั่ง และการครบแล้ว มีค่าเท่ากับ

01 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

4 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการ เล่นลูกบอลสองมือล่างกระทบนั่ง

กับการครบ เมื่อขจัดอิทธิพลของการแตะลูกบอลกระทบนั่ง และการ เสร็จแล้ว มีค่าเท่ากับ

28 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

4 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการแตะลูกบอลกระทบนั่ง กับการ เสร็จ

เมื่อขจัดอิทธิพลของการ เล่นลูกบอลสองมือล่างกระทบนั่ง และการครบแล้ว มีค่าเท่ากับ 31

อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

4 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการแตะลูกบอลกระทบนั่งกับการครบ

เมื่อขจัดอิทธิพลของการ เล่นลูกบอลสองมือล่างกระทบนั่ง และการ เสร็จ มีค่าเท่ากับ 24

อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

4 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการเสริมฟ กับ การคบ เมื่อขจัดอิทธิพลของการเลนลูกบอลสองมือล่างกระทบนั่ง และการแตะชูลูกบอลกระทบนั่งแล้ว มีค่าเท่ากับ 40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

5 การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพา เชียลของส่วนที่เป็นสมรรถภาพทางกาย จากแบบทดสอบของทรงศีกดิ์ เจริญพงศ์

5 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการกระโดดแตะฝ่าผนั่ง ความคล่องตัว เมื่อขจัดอิทธิพลของแรงบีบมือแล้วมีค่าเท่ากับ 17 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

5 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการกระโดดแตะฝ่าผนั่ง กับแรงบีบมือ เมื่อขจัดอิทธิพลของความคล่องตัวแล้ว มีค่าเท่ากับ ,26 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

5 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างความคล่องตัว และแรงบีบมือ เมื่อขจัดอิทธิพลของการกระโดดแตะฝ่าผนั่งแล้ว มีค่าเท่ากับ 14 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

6 การหาค่าความ เชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้ว แต่ละรายการและ ทั้งฉบับ

6 1 การเลนลูกบอลสองมือล่างกระทบนั่ง มีค่าความ เชื่อมั่น เท่ากับ 55 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

6 2 การแตะชูลูกบอลกระทบนั่ง มีค่าความ เชื่อมั่น เท่ากับ 49 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

6 3 การเสริมฟ มีค่าความ เชื่อมั่น เท่ากับ 43 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

6 4 การเลนลูกบอลสองมือล่างกระทบนั่ง การแตะชูลูกบอลกระทบนั่ง การเสริมฟ สามรายการรวมกัน มีค่าความ เชื่อมั่นเท่ากับ 52 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

7 การหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้ว แต่ละรายการ และทั้งฉบับ ในส่วนที่เป็นทักษะกีฬาบอลเลย์บอล กับแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของ ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์

7 1 การเล่นลูกบอลสองมือวางกระแทบผนัง มีความเที่ยงตรงเท่ากับ 55 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

7 2 การแตะชูลูกบอลกระแทบผนัง มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 49 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

7 3 การเซิร์ฟ มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 49 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

7 4 การเล่นลูกบอลสองมือวางกระแทบผนัง การแตะชูลูกบอลกระแทบผนัง การเซิร์ฟ สามรายการรวมกัน มีความสัมพันธ์ในทางบวกสูง กับแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ รวมทุกรายการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 มีความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 82 นั่นคือ แบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอล ที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้ว มีความเที่ยงตรงในระดับสูงสามารถใช้ทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของ นักศึกษาชายในระดับอุดมศึกษาได้

อภิปรายผล

1 ผลการศึกษาความ เชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ ซึ่งประกอบด้วยรายการทดสอบเจ็ดรายการ ปรากฏว่า แต่ละรายการมีความ เชื่อมั่นอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง เหมาะสำหรับการใช้ในการศึกษาคั้งนี้ และการทดสอบต่อไป

2 การศึกษาหาความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลของ ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ พบว่า ตามสภาพจริง ๆ แล้วของแบบทดสอบ แบ่งออกเป็นสองส่วน

คือ ส่วนที่เป็นทักษะอดเล่ย์บอล ซึ่งประกอบด้วย การเลนลูกบอลสองมือวางกระทบนั่ง การแตะชูลูกบอลกระทบนั่ง การเซิร์ฟ และการตบ และอีกส่วนหนึ่งเป็นสมรรถภาพทางกาย ประกอบด้วย การกระโดดแตะฝ่าผ่น ความคล่องตัว และแรงบีบมือ จากการศึกษาแล้วพบว่า คำสัมพันธ์สหสัมพันธ์ภายในของส่วนที่เป็นทักษะกีฬาวอลเลย์บอล มีความสัมพันธ์ภายในกันสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ทุทรายการ หมายความว่า สามารถวัดองค์ประกอบอย่างเดียวกันได้ ดังนั้นตามสภาพจริงแล้ว อาจพิจารณาตัดรายการอื่น ๆ ออกให้เหลือเพียงรายการเดียวของทักษะ ย่อมสามารถกระทำได้ แต่เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์แบบพาเซี่ยลแล้วพบว่า การเซิร์ฟ กับ การตบ มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 มีค่าเท่ากับ 40 หมายความว่า สามารถวัดองค์ประกอบอย่างเดียวกัน และการเลนลูกบอลสองมือวางกระทบนั่ง กับ การแตะชูลูกบอลกระทบนั่ง การเลนลูกบอลสองมือวางกระทบนั่ง กับ การเซิร์ฟ, การเลนลูกบอลสองมือวางกระทบนั่ง กับ การตบ, การแตะชูลูกบอลกระทบนั่ง กับ การเซิร์ฟ, การแตะชูลูกบอลกระทบนั่งกับการตบ มีค่าเท่ากับ 33, 01, 28, 31 และ 44 ตามลำดับ

ดังนั้น ในส่วนของทักษะกีฬาวอลเลย์บอล ควรคงไว้สามรายการ ได้แก่ การเลนลูกบอลสองมือวางกระทบนั่ง การแตะชูลูกบอลกระทบนั่ง และการเซิร์ฟ ส่วนที่เป็นสมรรถภาพทางกายนั้น พบว่าทั้งสามรายการ คือ การกระโดดแตะฝ่าผ่น ความคล่องตัว และแรงบีบมือ มีความสำคัญภายในอย่างไรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และอยู่ในเกณฑ์ต่ำ หมายความว่า วัดองค์ประกอบคนละด้านกัน จึงต้องคงไว้ทั้งสามรายการ

3 เมื่อพิจารณาจากคำสัมพันธ์สหสัมพันธ์ภายในร่วมกับคำสัมพันธ์สหสัมพันธ์แบบพาเซี่ยลแล้ว แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ จึงควรได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสม โดยลดรายการทดสอบลงหนึ่งรายการ และแยกออกเป็นสองส่วน ได้แก่ ส่วนที่หนึ่งเป็นทักษะกีฬาวอลเลย์บอล ประกอบด้วย สามรายการ คือ การเลนลูกบอลสองมือวางกระทบนั่ง การแตะชูลูกบอลกระทบนั่ง การเซิร์ฟ ส่วนที่สอง เป็นสมรรถภาพทางกายกีฬาวอลเลย์บอล ประกอบด้วยสามรายการ คือ การกระโดดแตะฝ่าผ่น ความคล่องตัว แรงบีบมือ

4 ผลการศึกษา ความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรงของส่วนที่หนึ่งซึ่งเป็นแบบทดสอบทักษะการฟังและจับใจความ กับแบบทดสอบทักษะการฟังและจับใจความของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ เป็นเกณฑ์ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.52 ในระดับปานกลาง และมีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.82 ในระดับสูง จึงใช้เป็นแบบทดสอบทักษะการฟังและจับใจความของนักศึกษาชายในระดับอุดมศึกษา

ดังนั้น จากแบบทดสอบทักษะการฟังและจับใจความของผู้วิจัยนี้ ซึ่งได้รับปรังมาจากแบบทดสอบทักษะการฟังและจับใจความของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ และสามารถวัดครอบคลุมทักษะได้เช่นเดียวกับแบบทดสอบของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ เช่นกัน แต่แบบทดสอบทักษะการฟังและจับใจความของผู้วิจัยนี้ มีรายการทดสอบน้อยกว่า ประหยัดเวลากว่า ซึ่งสอดคล้องกับ คลาร์ก (Clarke, 1969 : 25) ได้เสนอแนะการเลือกแบบทดสอบที่ดีกว่า ควรประกอบด้วยสิ่งสำคัญสี่ประการคือ

- 1 แบบทดสอบนั้นต้องมีความ เที่ยงตรง
- 2 แบบทดสอบนั้นต้องมีความ เชื่อมั่น
- 3 แบบทดสอบนั้นต้องมีความ เป็นมาตรฐาน
- 4 แบบทดสอบนั้นต้องมีความประหยัด

ข้อเสนอแนะ

- 1 แบบทดสอบทักษะการฟังและจับใจความของผู้วิจัยนี้ เหมาะสำหรับการทดสอบเพศชายในระดับอุดมศึกษา เท่านั้น
- 2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับแบบทดสอบทักษะการฟังและจับใจความของผู้วิจัย สำหรับเพศหญิงในระดับอุดมศึกษาด้วย
- 3 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับ เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทักษะการฟังและจับใจความของผู้วิจัยในระดับอุดมศึกษา
- 4 ควรมีการศึกษาแบบทดสอบทักษะการฟังและจับใจความของผู้วิจัยในระดับอื่น ๆ ต่อไป

๖

๗

๘

บรรณานุกรม

๙

๑๐

บรรณานุกรม

- จรรยา แก่นวงศ์คำ และอุดม พิมพ์ การทดสอบสมรรถภาพทางกาย สำนักพิมพ์
ธเนศวรการพิมพ์ 2516, 107 หน้า
- จรินทร์ ธาณิรัตน์ วิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2514, 294 หน้า
- จุฬาลงกรณ์, มหาวิทยาลัย คณะครุศาสตร์ หลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต 4 ปี (ปรับปรุง
ใหม่ พ.ศ. 2520) 2520, 253 หน้า
- เจนฐา เจียรนัย เอกสารประกอบการสอนวิชาทักษะและวิธีสอนวอลเลย์บอล ภาควิชา
พลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2524, 112 หน้า
- ชวาล แพร่ดกุด เทคนิคการวัดผล โรงพิมพ์วัฒนาพานิช 2509, 452 หน้า
- ชนิษฐ์ ยุทธะนันทน์ ผลของการฝึกความอดทน และฝึกกล้ามเนื้อต่อการเสริมพลังวอลเลย์บอล
วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2518, 72 หน้า จัดสำเนา
- ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬา วอลเลย์บอล สำหรับนักศึกษาชายระดับ
อุดมศึกษา วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517, 60 หน้า จัดสำเนา
- บรรจบ ภิมย์คำ การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา
ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2525, 56 หน้า
จัดสำเนา
- บุษกร เพชรวิจิตรธนี สหสัมพันธ์ประเภทและวิธีการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร 2523, 156 หน้า
- บึงอร ฐาภิรมย์ขวัญ สถิติประยุต์ทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 ทวีกิจการพิมพ์ 2522,
200 หน้า
- ประคอง ภรรณสูตร สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู พิมพ์ครั้งที่ 6 ไทยวัฒนาพานิช 2522,
161 หน้า
- ประเสริฐ ส้าราญผล การสร้างแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนปลาย ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2518, 55 หน้า จัดสำเนา

ปรีชา อุทิสเนน วอลเลย์บอล 80 ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา 2523, 107 หน้า

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ หลักการวิจัยทางการศึกษา มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 287 หน้า

พจน์ ธนาคม การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเทนนิส วิทยานิพนธ์ ค ม จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย 2517, 74 หน้า อัดสำเนา

ฟอง เกิดแก้ว แบบเรียนวิชาพลานามัย - พลศึกษา พ 013 (วอลเลย์บอล) 2521,

120 หน้า

วิริยา บุญชัย การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา กรุงเทพฯ ไทยวัฒนาพานิช 2523,

318 หน้า

วิเชียร เกตุสิงห์ การวัดผลการศึกษาและสถิติเบื้องต้น การพิมพ์ไชนวิชั่น 2516,

194 หน้า

อาจหาญ ทรงงามทรัพย์ การสร้างแบบทดสอบกีฬาแบดมินตันสำหรับนักเรียนระดับ

มัธยมศึกษาตอนปลาย ปริญญาโท กศ ม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร 2519, 43 หน้า อัดสำเนา

อำนวย บุญยาลักษณ์ ความสัมพันธ์ของแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอลของบ๊นนท์ พิมพ์

ประเสริฐ สำรวจผล กับของผู้วิจัย ปริญญาโท กศ ม มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 90 หน้า อัดสำเนา

อำนวยโชค รื่นเรือง การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเทเบิล เทนนิสสำหรับนักเรียนระดับ

ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยานิพนธ์ ค ม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2523, 138 หน้า

อัดสำเนา

Bassett, Gladys, Puth Glassow and Mabel Locke. "Studies in Testing Volleyball Skills," Research Quarterly 8 60 - 72, December, 1973.

Brady, George F. "Preliminary Investigation of Volleyball Playing Ability," Research Quarterly. 16 14 - 17, March, 1945.

Clarke, Harrison H. Application of Measurement to Health and Physical Education. 4th ed., New Jersey, Prentice - Hall, Inc., 1967. 487 p.

Clifton, Marguerite A. "Single Hit Volley Test for Women's Volleyball," Research Quarterly. 33 : 208 - 211, May, 1962.

Cunningham, Phyllis and Joan Garrison. "High Wall Volley Test for Women's Volleyball," Research Quarterly. 39 . 480 - 490, October, 1968.

French, Esther L. and Bornice I. Cooper. "Achievement Test in Volleyball for High School Girls," Research Quarterly. 8 150 - 157, May, 1973.

Krongvist, Roger A and Wayne B. Brumbach. "A Modification of the Brady Volleyball Skill Test for High School Boys," Research Quarterly. 39 116 - 120, March, 1968.

Menke, Frank G. The Encyclopedia of Sports. 5th. ed., South Brunswick and New York, A. B. Barnes Company, 1976 1125 p.

Meyers, Carlton R. and Erwin T. Blesh "The Value of Measurement in Physical Education," Measurement in Physical Education. New York, The Ronald Press Company, 1962. 256 p.

Pimpa, Udom. "A Study to Determine the Relationship between Bunn's Basketball Skill Test and the Writer's Modified Version of that Test," Unpublished Master's Thesis. Springfield College, Springfield, Massachusetts, 1968 52 p.

Russell, Naomi and Elizabeth Lange. "Achievement Tests in Volleyball for Junior High School Girls," Research Quarterly. 11 33 - 41, December, 1940.

Scates, Allen E. Winning Volleyball. 2nd. ed., Boston, Allyn and Bacon, Inc , 1977. 295 p

Scott, Gladys M. Research Method in Physical Education and Recreation 2nd ed., Washington D C., American Association for Health, Physical Education and Recreation, 1959. 536 p.

Verducci, Frank M Measurement Concepts in Physical Education. London, The C. V. Mosby Company, 1980. 367 p.

ภาคผนวก

ภาคผนวก

แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชาย ระดับอุดมศึกษาของ ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์

ประกอบด้วยข้อสอบ 7 รายการคือ

- 1 การเล่นลูกบอลสองมือกลางกระแทบผนัง
- 2 การแตะชูลูกบอลกระแทบผนัง
- 3 การเซิร์ฟ
- 4 การตบ
- 5 การกระโดดแตะฝ่าผนัง
- 6 ความคล่องตัว
- 7 แรงบีบมือ

1 ✓ การเล่นลูกบอลสองมือกลางกระแทบผนัง

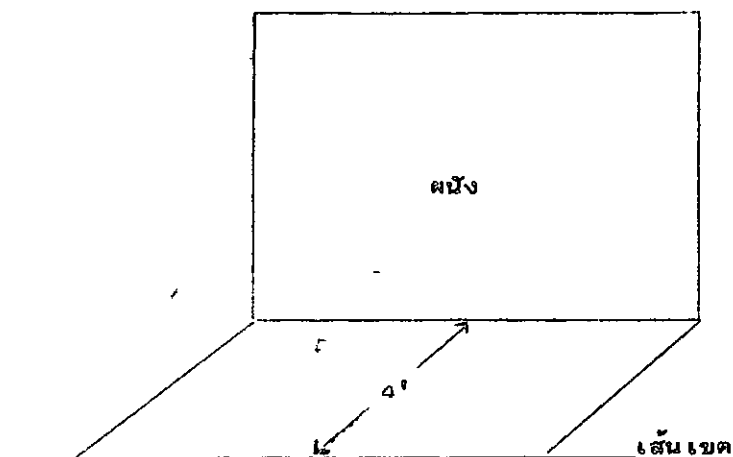
อุปกรณ์

ผนังหรือกำแพงคอนกรีตเรียบ สูงเกินกว่า 6 00 เมตร กว้างเกินกว่า 4 00

เมตร นาฬิกาจับเวลา และลูกวอลเลย์บอล 1 ลูก

วิธีปฏิบัติ

ผู้รับการสอบ ถือลูกบอลอยู่ในมือหลังเส้นเขตทางจากผนัง 4 ฟุต เมื่อได้ยินคำสั่งว่า เริ่ม ให้ผู้รับการสอบ โยนลูกบอลกระแทบผนังและให้กระดอนออกมา ผู้รับการสอบ เล่นลูกบอลด้วยสองมือกลางให้ลูกบอลกระแทบผนัง ทำเช่นนี้ให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุดภายในเวลา 30 วินาที



ผังการสอบการเล่นลูกบอลสองมือกลางกระแทกผนัง

การคิดคะแนน

ผู้สอน เริ่มจับ เวลาตั้งแต่ใช้คำสั่งว่า เริ่ม จนครบ 30 วินาที จึงสั่งให้หยุดการคิดคะแนนจำนวนครั้งที่ลูกบอลกระทบผนังภายในเวลา 30 วินาที ในการสอบ เท้าใดเท้าหนึ่งหรือสองเท้าของผู้รับการสอบจะข้ามเส้นไม่ได้ (ถ้าข้ามเส้นจะไม่นับคะแนนในครั้งนั้น ๆ) ให้สอบสองครั้ง คิดคะแนนครั้งที่ได้ดีที่สุด

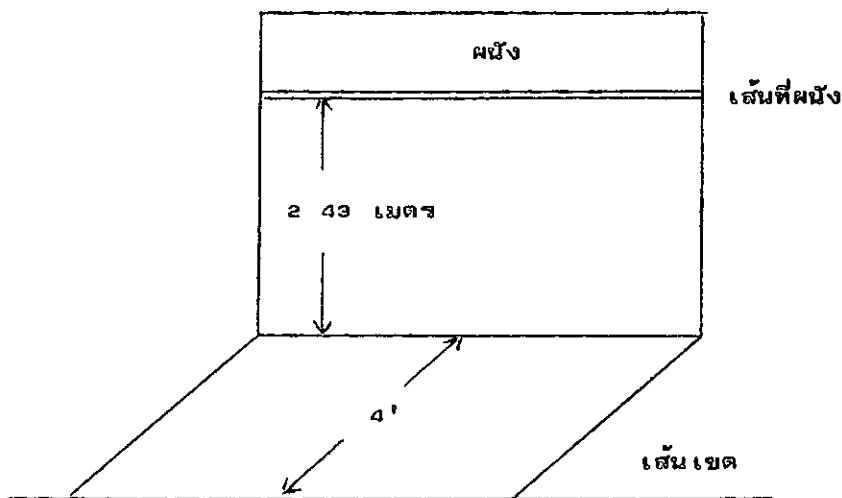
๕ การเตะลูกบอลกระทบผนัง

อุปกรณ์

ผนังหรือกำแพงคอนกรีตพื้นเรียบ สูงเกินกว่า 8 00 เมตร กว้างเกินกว่า 4 00 เมตร นาฬิกาจับเวลา และลูกบอล เลย์บอล 1 ลูก

วิธีปฏิบัติ

ผู้รับการสอบยืนถือลูกบอลอยู่ในมือหลังเส้นเขตห่างจากผนัง 4 ฟุต เมื่อได้ยินคำสั่งว่า เริ่ม ให้ผู้รับการสอบโยนลูกบอลกระทบผนังเหนือเส้นซึ่งลากขนานกับพื้น 2 43 เมตร และให้เตะลูกบอล (Set - Up) ให้กระทบผนังบน หรือเหนือเส้นดังกล่าวภายในเวลา 30 วินาที



ผังการสอบการแกะชุดลูกบอลกระทบผนัง

การคิดคะแนน

ผู้สอบเริ่มจับ เวลาตั้งแต่ใช้คำสั่งว่า เริ่ม จบครบ 30 วินาที จึงสั่งให้ หยุด การคิดคะแนนจะนับจำนวนครั้งที่ลูกบอลกระทบผนังภายในเวลา 30 วินาที โดยลูกบอลจะต้อง กระทบผนังที่บนหรือเหนือเส้นบนผนัง ในการสอบเท่าใด เท่าหนึ่งหรือสองเท่าของผู้รับการสอบ จะข้ามเส้นไม่ได้ (ถ้าข้ามเส้นจะไม่นับคะแนนในครั้งนั้น ๆ) และต้องแกะชุดลูกบอลให้ถูกต้อง ตามกติกาการแข่งขันวอลเลย์บอล (ถ้าไม่ถูกต้องตามกติกาการแข่งขันวอลเลย์บอล จะไม่นับ คะแนนในครั้งนั้น ๆ) ให้สองสองครั้ง คิดคะแนนครั้งที่ได้ดีที่สุด

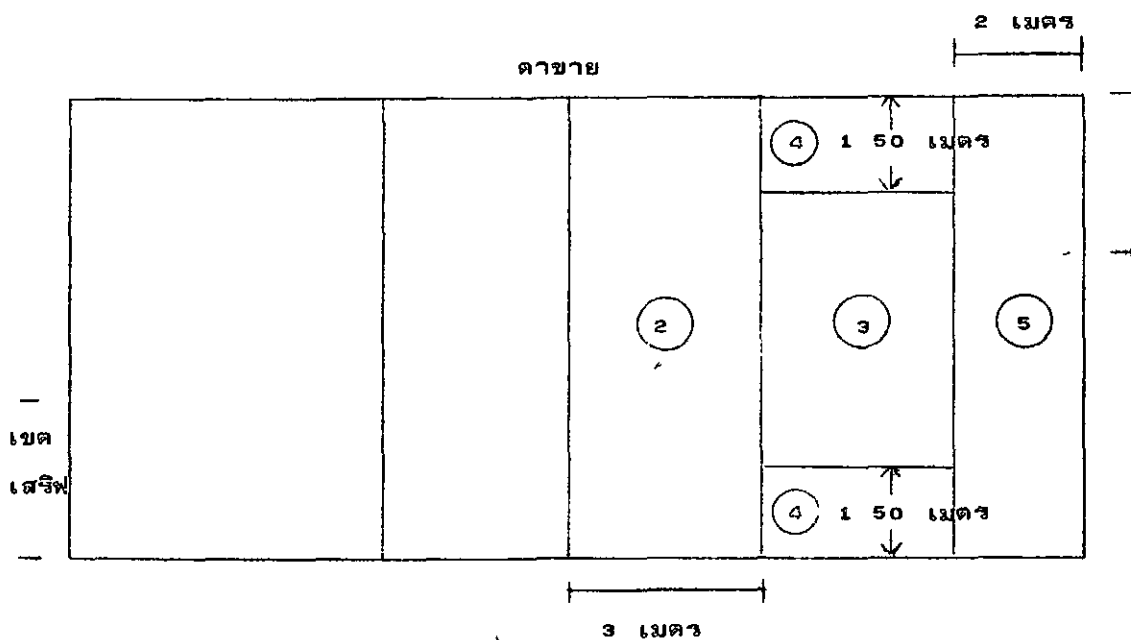
3 การเสิร์ฟ

อุปกรณ์

ใช้สนามวอลเลย์บอลขนาดมาตรฐาน พร้อมด้วยตาข่ายสูง 2 43 เมตร, ลูก วอลเลย์บอล 1 ลูก โบบันติก

วิธีปฏิบัติ

ผู้รับการสอบยืนอยู่ในเขต เสรีฟ เมื่อผู้สอบขอให้เริ่มได้ก็ให้ผู้รับการสอบ เสรีฟ ถูกวอลเลย์บอลให้ลงในตารางซึ่งมีคะแนนต่าง ๆ ด้วยการเสรีฟเหนือศีรษะคนละ 10 ครั้ง ถ้าถูกวอลเลย์บอลลงบนเส้นให้นับคะแนนไปทางข้างมาก การเสรีฟนั้นให้ทำให้ถูกต้องตามกติกา การแข่งขันวอลเลย์บอล



ผังการสอบการเสรีฟ

การคิดคะแนน

ผู้รับการสอบเสรีฟคนละ 10 ครั้ง รวมคะแนนที่ได้ทั้ง 10 ครั้ง ของแต่ละคน ถ้าเสรีฟไม่ถูกต้องตามกติกากการแข่งขันวอลเลย์บอลให้ถือว่าเสรีฟไปแล้ว 1 ครั้ง และได้คะแนน เป็น 0

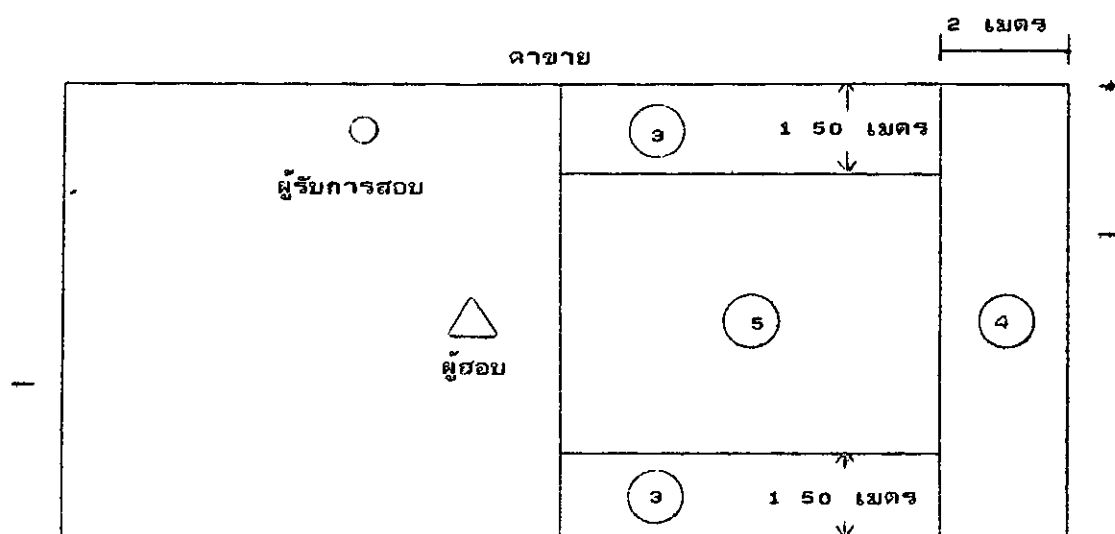
4 การคย

อุปกรณ์

ใช้สนามวอลเลย์บอลขนาดมาตรฐานพร้อมด้วยตาข่ายสูง 2.43 เมตร ลูกวอลเลย์บอล 1 ลูก และใบบันทึก

วิธีปฏิบัติ

ให้ผู้รับการสอบยืนอยู่ในลักษณะพร้อมที่จะเข้าคบลูกวอลเลย์บอลได้ ผู้สอบถือลูกวอลเลย์บอลอยู่ห่างจากตาข่ายประมาณ 1 เมตร ที่บริเวณกึ่งกลางตาข่าย และโยนบอลขึ้นให้สูงจากตาข่ายประมาณ 2.00 เมตร โดยให้บอลชนกับตาข่ายไป ส่วนผู้รับการสอบวิ่งเข้ามากจะไดคบลูกบอลให้ตกลงในสนามที่มีตารางคะแนนต่าง ๆ คนละ 10 ครั้ง ถ้าลูกบอลตกลงบนเส้นให้นับคะแนนไปทางข้างมาก (ถ้าผู้รับการสอบถนัดมือซ้ายให้ไปคบทางด้านขวาของสนาม)



ผังการสอบการคย

การคิดคะแนน

ผู้รับการสอบคนละ 10 ครั้ง รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมดของแต่ละคน ถ้าตอบไม่ถูกต้องตามกติกาการแข่งขันวอลเลย์บอลให้ถือว่าตอบเสียไปแล้ว 1 ครั้ง และได้คะแนนเป็น 0 ถ้าผู้รับการทดสอบไม่ใช้วิธีการตอบหรือตอบถูกตามยาวแล้วลง ถือว่าได้ 0 คะแนน เช่นกัน

หมายเหตุ ผู้สอบจะต้องเป็นผู้โยนบอลของทุก ๆ คนไป และโยนให้สม่ำเสมอทุกคนเช่นกัน

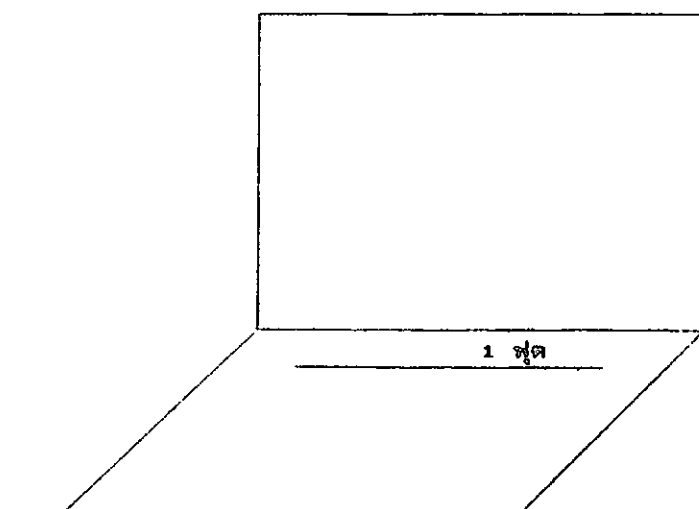
5 การสอบการกระโดดแตะฝ่าผืน

อุปกรณ์

ใช้ผืนที่มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นมุมฉากกับพื้น เทปวัดระยะ และชอล์ค

วิธีปฏิบัติ

ให้ผู้รับการสอบจับชอล์คยื่นหน้าเข้าผืน โดยให้ปลายเท้าชิดกับผืน เทียบคานที่จับชอล์คยื่นให้สุดและทำระยะไว้ ถอยหลังออกมา 1 ฟุต พื้นด้านข้างที่จับชอล์คเข้าผืน และกระโดดขึ้นตรง ๆ ชิดผืนให้สูงที่สุด ในการขีดให้ผู้รับการสอบทุกคนขีดไปทางด้านหน้า



ผังการสอบการกระโดดแตะฝ่าผืน

การคิดคะแนน

ผู้รับการสอบประลองคนละ 2 ครั้ง คิดคะแนนครั้งที่ดีที่สุด โดยวัดจากความสูงที่มีตึกครั้งแรกถึงความสูงที่ผู้รับการสอบกระโดดขึ้น

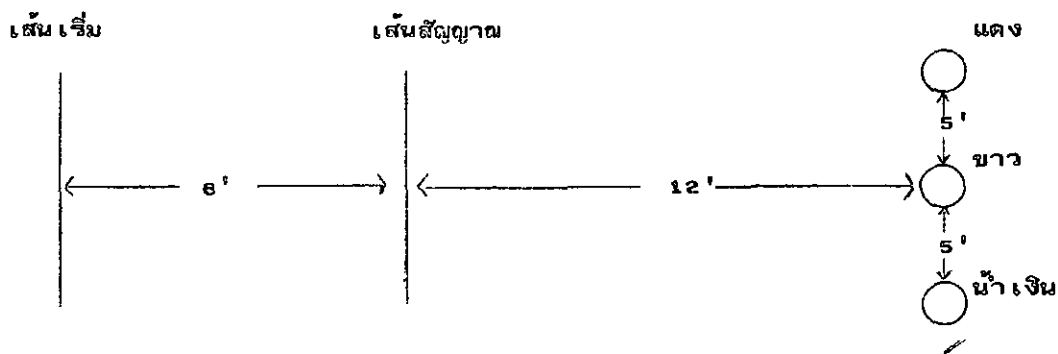
8 ความถ่วงตัว

อุปกรณ์

เหรียญ 1 เหรียญ, ถ้วยโลหะ 3 ใบ (สีแสด สีขาว สีน้ำเงิน), นาฬิกาจับเวลา

วิธีปฏิบัติ

ผู้รับการสอบยืนอยู่หลังเส้นเริ่ม และหันหลังให้เส้นเริ่มมือถือเหรียญ เมื่อได้ยินคำสั่งว่า ไป ให้ผู้รับการสอบหมุนตัวกลับมาทางเส้นเริ่ม แล้ววิ่งตรงไปยังถ้วยทั้ง 3 ใบ ขณะที่ผู้รับการสอบวิ่งผ่านเส้นสัญญาณ ผู้สอบจะขวานสีของถ้วยทันที การสอบนี้ให้สอบ 4 ครั้ง



การคิดคะแนน

ให้ผู้สอบเริ่มจับเวลาตั้งแต่ใช้คำสั่งว่า ไป จนกระทั่งได้ยินเสียงเหรียญกระทบถ้วยที่ผู้สอบขวานสี หน่วยของเวลาคิดเป็นวินาที แล้วนำเอาเวลาของการสอบทั้ง 4 ครั้ง มารวมกัน เป็นคะแนนที่ผู้รับการสอบหาได้

7 แรงบีบมือ

อุปกรณ์

เครื่องวัดกำลังมือ 1 เครื่อง

วิธีปฏิบัติ

ผู้รับการสอบจับเครื่องวัดกำลังมือด้วยมือข้างใดข้างหนึ่ง หน้าหน้าบิดออกจากตัวเหยียดแขนให้ตึง ตัวตั้งตรง แล้วบีบเครื่องวัดกำลังมือให้ได้มากที่สุด แล้วเปลี่ยนเป็นมืออีกข้างหนึ่ง โดยให้ทำในลักษณะเดียวกัน

การคิดคะแนน

ผู้สอบบันทึกคะแนนของมือข้างที่บีบได้สูงที่สุด เป็นกิโลกรัม

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	เฉลิมชัย บุญรักษา
ภูมิลำเนา	183 ถนนนคร 1 ถนนสุขุมวิท 103 (อุดมสุข) กรุงเทพมหานคร
การศึกษา	ปีการศึกษา 2501 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาที่โรงเรียนเทเวศร์ วิทยาลัย กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2507 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่โรงเรียนวัด ราชบพิธ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2510 จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาศนชั้นต้น (พลศึกษา) ที่โรงเรียนฝึกหัดครูพลานามัย กรุงเทพ มหานคร ปีการศึกษา 2512 จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาศนชั้นสูง (พลศึกษา) ที่วิทยาลัยพลศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2514 จบการศึกษาระดับปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา) ที่วิทยาลัยวิชาการศึกษาพลศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2526 จบการศึกษาระดับปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา) ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพ มหานคร
หน้าที่ราชการ	10 เมษายน 2515 ดำรงตำแหน่งครูตรี วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ 9 พฤษภาคม 2518 ดำรงตำแหน่งครูโท วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ 30 กันยายน 2518 ดำรงตำแหน่งอาจารย์ 1 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ 1 พฤษภาคม 2521 ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการ วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัด เชียงใหม่ 1 พฤษภาคม 2526 ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการ วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัด สมุทรสาคร