

การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

พฤษภาคม 2552

การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

พฤษภาคม 2552

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

พฤษภาคม 2552

นายอภิวัฒน์ จำเดิม (2552). การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด.

ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : อาจารย์ ดร.คุณัตว์ พิธพรชัยกุล,

อาจารย์ ดร.ธนอมศักดิ์ เสนาคำ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด โดยกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่กำลังศึกษาอยู่ระดับมหาวิทยาลัย ในเขตจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดนครนายก จำนวน 30 คนและกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้สร้างเกณฑ์ของแบบทดสอบเป็นนักศึกษาชาย สาขาวิชาสันตนาการ และวิทยาศาสตร์การกีฬามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 30 คน โดยทำการทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด 2 ทักษะ คือ ทักษะการตบ และทักษะการวางบอล โดยนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด และคะแนนต่ำสุด แล้วนำไปหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และการหาค่า Index of Consistency (IOC) จากการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน และวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) และความเป็นปรนัย (Objectivity) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลวิจัยพบว่า

1. แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดมีความเที่ยงตรงของทักษะการตบอยู่ในระดับสูงมาก มีค่าเท่ากับ 0.96 และทักษะการวางบอลมีค่าเท่ากับ 0.95 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดมีความเชื่อมั่น ของทักษะการตบอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเท่ากับ 0.701 และ ทักษะการวางบอลอยู่ในระดับยอมรับได้ มีค่าเท่ากับ 0.673 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดมีความเป็นปรนัยของทักษะการตบอยู่ในระดับสูง มีค่าเท่ากับ ($r = 0.992, 0.916$ และ 0.910 ตามลำดับ) และ ทักษะการวางบอลอยู่ในระดับสูง มีค่าเท่ากับ ($r = 0.965, 0.902$ และ 0.923 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

4. การสร้างเกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบทักษะการตอบและการวางบอล สามารถแบ่งได้ดังนี้

ทักษะการตอบ		ทักษะการวางบอล	
ดีมาก	มีคะแนนมากกว่า 35 ขึ้นไป	ดีมาก	มีคะแนนมากกว่า 46 ขึ้นไป
ดี	มีคะแนนระหว่าง 30 - 35	ดี	มีคะแนนระหว่าง 41 - 46
ปานกลาง	มีคะแนนระหว่าง 24 - 29	ปานกลาง	มีคะแนนระหว่าง 35 - 40
ต่ำ	มีคะแนนระหว่าง 18 - 23	ต่ำ	มีคะแนนระหว่าง 30 - 34
ต่ำมาก	มีคะแนนต่ำกว่า 18 ลงมา	ต่ำมาก	มีคะแนนต่ำกว่า 30 ลงมา



A CONSTRUCTION OF BEACH VOLLEYBALL SKILL



Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Science degree in Sports Science
at Srinakharinwirot University

May 2009

Apiwat Jamdarm. (2008). *A Construction of Beach volleyball Skill*. Master Thesis,
M.Sc. (Sports Science). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University.
Advisor Committee : Dr.Kunat Pithapornchaikul, Dr.Thanormsak Sanakam,

This research has purpose to create the construction of beach volleyball skill. Thirty male beach volleyball players and thirty male students were used as subject to test quality and to test norms of the construction of beach volleyball skills respectively. To test beach volleyball skill, spike and shooting were tested each subject for a consecutive week. Data were analyzed as mean, standard deviation, maximal score, and minimal score. Content validity and index of consistency were graded from five professionals. Reliability and objectivity were tested by using Pearson's product moment correlation coefficient method.

Results showed that:

1. Spike and shooting skills of beach volleyball have a significant high positive content validity ($r=0.96$ and 0.95 respectively) at .05 level.
2. Spike skill of beach volleyball has a medium reliability level ($r=0.701$) and shooting skill of beach volleyball has a accept ($r=0.673$) at .001 level.
3. Spike skill of beach volleyball has a high positive objectivity ($r=0.992$, 0.916 , and 0.910 , respectively) and shooting skill of beach volleyball has a high positive objectivity ($r=0.965$, 0.902 , and 0.923 respectively) at .001 level.
4. Norms of Spike and shooting skills was scaled according to ability of each skill as follow:

Spike Skill	Shooting Skill
Very good : score 35 up	Very good : score 46 up
Good : score 30 - 35	Good : score 41 - 46
Fair : score 24 - 29	Fair : score 35 – 40
Low : score 18 - 23	Low : score 30 – 34
Very low : score 18 down	Very low : score 30 down

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเนื่องด้วยความเมตตากรุณาอย่างยิ่ง จาก อาจารย์ ดร.คุณัตว์ พิธพรชัยกุล ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ธนอมศักดิ์ เสนาคำ กรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.อัชญรียา กลียะพัท ที่ได้ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะและตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์และมีคุณค่าทางวิชาการ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณยิ่งแด่ท่านคณาจารย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาทุกท่านผู้ซึ่งให้ความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ขอขอบคุณนิสิตคณะพลศึกษา และนักกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดทุกสถาบันที่สละเวลาเพื่อเข้าร่วมกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอเทอญพระคุณ คุณพ่อสมัย จำเดิม คุณแม่นิชา จำเดิม ตลอดจนญาติพี่น้อง เพื่อนๆ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ช่วยให้กำลังใจ จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัยมีความรู้สึกซาบซึ้งในน้ำใจและความกรุณาของทุกท่านเป็นอย่างสูงยิ่ง

อภิวัฒน์ จำเดิม

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
การศึกษาเกี่ยวกับแบบทดสอบ.....	5
การสร้างแบบทดสอบ.....	7
คุณสมบัติของแบบทดสอบ.....	8
การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบ.....	9
ประโยชน์ของแบบทดสอบทักษะกีฬา.....	9
การทดสอบในกีฬาวอลเลย์บอล.....	11
ประวัติและกติกาวอลเลย์บอลชายหาด.....	12
กติกาวอลเลย์บอลชายหาด.....	13
ลักษณะทั่วไปของทักษะ เทคนิค และแทกติกของกีฬาวอลเลย์บอล ชายหาด.....	14
เงื่อนไขต่างๆที่เป็นส่วนประกอบของลักษณะการรุก.....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
งานวิจัยต่างประเทศ.....	18
งานวิจัยในประเทศ.....	20

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	25
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	25
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	22
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	26
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	27
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล	
ชายหาด.....	29
การหาค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด...36	
การหาค่าความเป็นปรนัย ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล	
ชายหาด.....	32
ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง.....	33
แสดงการแบ่งเกณฑ์การให้คะแนน.....	33
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	35
สังเขปความมุ่งหมาย วิธีการทดลอง และสรุปผลการทดลอง.....	35
อภิปรายผล.....	36
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	38
บรรณานุกรม.....	39

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก.....	43
ภาคผนวก ก. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจพิจารณา.....	44
ภาคผนวก ข. แบบประเมินแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด	
แบบประเมินแบบทดสอบทักษะการตบ	
แบบประเมินแบบทดสอบทักษะการวางบอล.....	46
ภาคผนวก ค. แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด	
แบบทดสอบทักษะการตบ	
แบบทดสอบทักษะการวางบอล.....	49
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	54



บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแบบ IOC ทักษะการตอบ	30
2 การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแบบ IOC ทักษะการวางบอล.....	31
3 การหาค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด.....	32
4 การหาค่าความเป็นปรนัย ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด	32
5 ข้อมูลพื้นฐานแสดงค่าความสัมพันธ์ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด...	33
6 แสดงการแบ่งเกณฑ์การให้คะแนน.....	34



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

กีฬาวอลเลย์บอลได้รับความนิยมในการเล่นเป็นอย่างมาก ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เพราะมีความสนุกสนาน เข้าใจ ทั้งการรุกและการรับ จนทำให้กีฬาวอลเลย์บอลแพร่หลายไปทั่วโลกและได้มีการแข่งขันอยู่ทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับจังหวัด ระดับประเทศและระดับนานาชาติ จนได้รับการบรรจุเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกีฬาที่ได้รับการยอมรับจากบุคคลทั่วโลกคือ กีฬาโอลิมปิก การพัฒนากีฬาวอลเลย์บอล เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องมีการปรับปรุงวิธีการเล่น กติกาการแข่งขัน เพื่อให้เหมาะสมกับยุคสมัย จนทำให้เกิดกีฬาอีกหลายชนิด เช่น กีฬาวอลเลย์บอลชายหาด ฟุตวอลเลย์ เป็นต้น

ความนิยมในการเล่นวอลเลย์บอลได้ส่งผลไปทั่วทุกมุมโลก จนทำให้เกิดการพัฒนามาเป็นกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด ด้วยการเล่นที่ไม่จำเป็นต้องมีผู้เล่นจำนวนมาก พื้นที่ในการเล่นสามารถเล่นกลางแจ้ง ไม่ต้องใช้อุปกรณ์และเครื่องแต่งกายที่ยุ่งยาก เช่น รองเท้า เสื้อ สนับเข่า เป็นต้น กีฬาวอลเลย์บอลชายหาดเริ่มเข้ามาในประเทศไทยช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ความนิยมของคนไทยในกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดนั้นมีเพิ่มมากขึ้นสังเกตได้จากจำนวนผู้เล่น สโมสรในสังกัดของสมาคมวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย และการได้รับความเชื่อมั่นจากต่างชาติให้มีการจัดการแข่งขันกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดระดับนานาชาติ ในประเทศไทยปีละหลายรายการ มีทั้งในระดับทวีป และระดับโลก

การพัฒนานักกีฬาของประเทศไทยให้มีความสามารถเทียบเท่ากับต่างชาติ ได้นั้นจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และความสามารถของนักกีฬาที่จะแสดงความสามารถในส่วนของการเล่น ทั้งทางด้านแทคติกและเทคนิค กีฬาวอลเลย์บอลชายหาดแบ่งทักษะออกได้เป็น 2 ทักษะ คือทักษะการรุก ประกอบด้วยการตบ การวางบอล และการเสิร์ฟ และทักษะการรับ ประกอบด้วยการอันเดอร์ การตีก การเซทและการบล็อก นักกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่จะประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องสามารถปฏิบัติทักษะเหล่านี้ได้อย่างดี ควบคู่ไปกับการนำหลักทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาไปใช้ฝึกปฏิบัติ (การกีฬาแห่งประเทศไทย 255: 2) โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการรุก

การทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลมีแบบทดสอบอยู่หลากหลายรูปแบบแต่การทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดยังไม่มีแบบทดสอบสำหรับกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดโดยตรง อาจเป็นผลมาจากทักษะของวอลเลย์บอลชายหาดมีความเหมือนและคล้ายคลึงกับวอลเลย์บอลในร่ม แต่

เมื่อมีการพิจารณาอย่างรอบคอบจะเห็นได้ว่า ทักษะของกีฬาวอลเลย์บอลชายหาที่มีความแตกต่างกันกับกีฬาวอลเลย์บอลในร่ม เช่น การเซตบอลในกีฬาวอลเลย์บอลชายหาจะต้องส่งบอลออกจากฝ่ามือไปในทิศทางเดียวกับหัวไหล่และต้องพร้อมกัน ซึ่งแตกต่างจากวอลเลย์บอลในร่มที่สามารถปล่อยบอลออกจากฝ่ามือ โดยไม่จำเป็นต้องออกจากทิศทางเดียวกับหัวไหล่ได้ การตัก (Dig) หรือการรับบอลจากการเสิร์ฟหรือการตีบอล ทักษะที่ถูกต้องของวอลเลย์บอลชายหาที่ไม่ผิดกติกา คือต้องเล่นลูกสองมือล่างเท่านั้นไม่สามารถเล่นลูกสองมือบนหรือการเซตได้ สำหรับวอลเลย์บอลในร่มสามารถทำได้ การตบ (Spike) วอลเลย์บอลในร่มสามารถใช้ปลายนิ้วในการตบบอลหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การหยอด ในส่วนของกีฬาวอลเลย์บอลชายหาไม่สามารถทำได้และการที่จะหยอดบอลนั้นต้องใช้ฝ่ามือเรียกทักษะนี้ในกีฬาวอลเลย์บอลชายหาว่าการวางบอล ดังตัวอย่างข้างต้นที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าทักษะของวอลเลย์บอลชายหาและกีฬาวอลเลย์บอลมีความแตกต่างกันอยู่หลายทักษะ จากการที่ผู้วิจัยศึกษาและค้นคว้าเกี่ยวกับแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลในประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่ามีแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลอยู่เป็นจำนวนมาก งานวิจัยส่วนใหญ่ได้มีการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลครบทุกทักษะ เช่น การเสิร์ฟ การตัก การเซต การตบและการบล็อก

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาในรูปแบบของการรุก (Attacking) คือ การตบ (Spike) การวางบอล (Shooting) ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในการเล่นและการแข่งขันกีฬาวอลเลย์บอลชายหา เป็นแบบทดสอบที่ผู้ถูกทดสอบต้องปฏิบัติ และมีการเคลื่อนที่ของร่างกายตามวิธีการที่กำหนด ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะต่างๆ ที่มีความสำคัญในการเรียนรู้ทักษะทางกีฬาวอลเลย์บอลชายหาโดยเฉพาะนักศึกษาคณะพลศึกษา ที่กำลังเรียนอยู่ในระดับมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาสำหรับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาสำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาสำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา

ความสำคัญของการวิจัย

1. ทำให้มีแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาสำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา
2. ทำให้มีเกณฑ์ทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาสำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา

3. ช่วยให้ผู้ฝึกสอนและครูผู้สอน นำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวัดความสามารถ ความก้าวหน้า พัฒนาการวินิจฉัยและปรับปรุงวิธีการเรียนการสอน การฝึกซ้อมเพื่อเตรียมแข่งขันให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าและวิจัยที่เกี่ยวกับกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษาชายที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา ใน เขตปทุมธานีและจังหวัดนครนายก ที่ผ่านการเรียนวิชาวอลเลย์บอลมาแล้ว ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่กำลังศึกษาอยู่ระดับมหาวิทยาลัย ในเขตจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดนครนายก จำนวน 30 คน
2. กลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ศึกษาเกณฑ์ของแบบทดสอบเป็นนักศึกษาชาย สาขาวิชาสันทนการ และวิทยาศาสตร์การกีฬามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 30 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variable) คือ แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบทักษะวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การเตรียมร่างกายสำหรับการศึกษาวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้แก่การอบอุ่นร่างกายและ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ
2. ไม่มีการควบคุมเรื่องการรับประทานอาหาร และการพักผ่อนในกลุ่มผู้เข้ารับการทดลอง นอกเหนือระยะเวลาการทดสอบ

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาเพศชายที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อายุ 18-22 ปี
2. ทักษะวอลเลย์บอลชายหาด หมายถึง ทักษะการตบ (Spike) การวางบอล (Shooting)

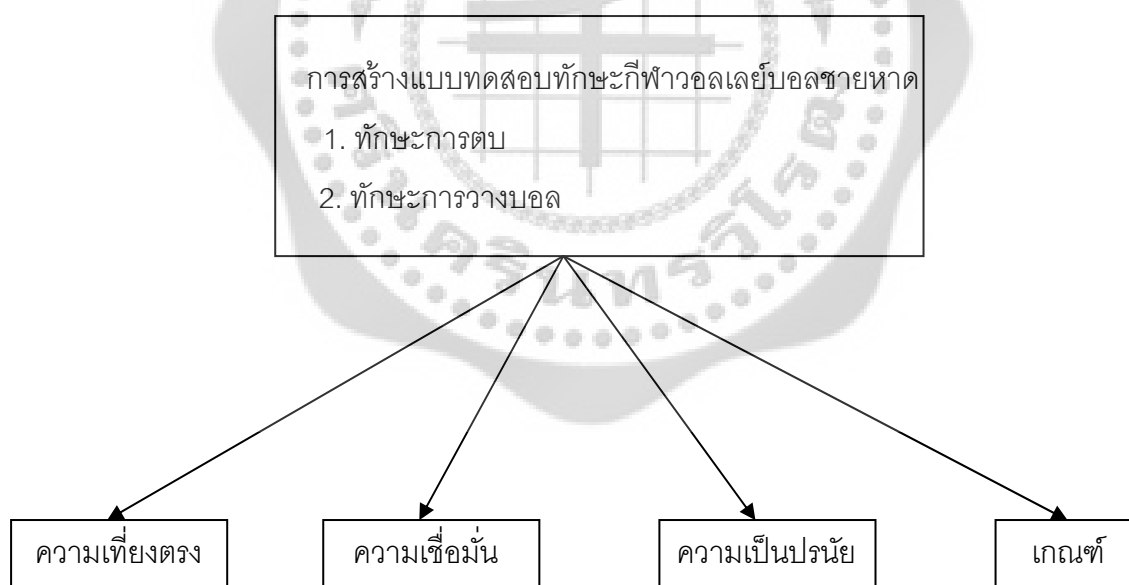
3. ทักษะการตบ (Spike) หมายถึง การใช้ฝ่ามือตีลูกวอลเลย์บอลที่อยู่เหนือศีรษะจากลูกที่ลอยอยู่ในแดนตนเองให้ข้ามตาข่ายไปลงในแดนตรงข้าม อย่างถูกต้องตามกติกา

4. ทักษะการวางบอล (Shooting) หมายถึง การกระทำตามลักษณะท่าทาง เช่นเดียวกับการตบแต่ควบคุมแรงให้เบาและไปในทิศทางที่ผู้กระทำการ ต้องการ โดยจะไม่ใช้ปลายนิ้วในลักษณะพาดบอล การหยอดอย่างถูกต้อง ต้องใช้ฝ่ามือและใช้ปลายนิ้วในการจิ้มบอลไปข้างหน้าและห้ามกดลูกบอล โดยกระทำถูกต้องตามกติกา

5. ลูกวอลเลย์บอล หมายถึง ลูกวอลเลย์บอลชายหาดเบอร์ 5 ที่ได้รับการรับรองจากสมาคมวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย

6. นักกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด หมายถึง นักกีฬาวอลเลย์บอลที่เคยเป็นตัวแทนของโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด ที่ได้รับการรับรองจากสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย ในระดับจังหวัด ระดับภาคหรือระดับประเทศ

กรอบแนวคิด



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดยสรุปได้หัวข้อดังนี้

1. การศึกษาเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบ
2. การศึกษาเกี่ยวกับวอลเลย์บอลชายหาด
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า
 - 3.1 งานวิจัยต่างประเทศ
 - 3.2 งานวิจัยในประเทศไทย

การศึกษาเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบ

แบบทดสอบ(test) หมายถึง แบบหรือเครื่องมือ หรือกระบวนการสำหรับวัดความสามารถ ความสัมฤทธิ์ผล หรือความสนใจของบุคคลที่แสดงออกมา แบบทดสอบใช้วัดสิ่งที่เราไม่สามารถวัดโดยตรงได้ จะวัดได้ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นแสดงผลหรือการกระทำออกมา แบบทดสอบเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งของการประเมินผล (วีรียา บุญชัย. 2529: 8) ซึ่งแบบทดสอบการวัดและการประเมินผลเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างยิ่งในการวัดผลการศึกษา ความรู้ในการวัดและประเมินผลได้ใช้กันอยู่ตลอดเวลาในโรงเรียน ทั้งนี้เพื่อช่วยให้การตัดสินใจเกี่ยวกับการให้การศึกษาแก่นักเรียนเป็นไปอย่างถูกต้อง

ในเรื่องของการศึกษา การวัดผลและการประเมินผลถือเป็นกระบวนการอันหนึ่งของการทดสอบ ซึ่งการวัดผลมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะวิชา เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมให้ผู้สอนได้สังเกตและวัดได้ การทดสอบและการวัดผลทางพลศึกษานับเป็นสิ่งสำคัญยิ่งประการหนึ่งที่นักการศึกษาหรือผู้บริหารการศึกษาจะละเว้นไม่ได้ เพราะการทดสอบและการวัดผลจะเป็นเครื่องมือที่แสดงให้เห็นว่า หลังจากได้มีการเรียนการสอนแล้ว ผลที่ได้รับนั้นเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่วางเอาไว้แต่แรกหรือไม่ และผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ในการเรียนมากน้อยเพียงใด เกี่ยวกับวิชาพลศึกษาซึ่งเป็นวิชาที่ต้องอาศัยร่างกายเพื่อก่อให้เกิดการเคลื่อนไหวที่แสดงผลออกมาให้เห็นว่าผู้เรียนจะมีความสามารถอยู่ในระดับใด จึงต้องอาศัยแบบทดสอบเฉพาะกีฬาและวิชานั้นๆ ที่มีข้อแตกต่างออกไป ตามที่ เมเยอร์และเบลช (Meyers and Blesh. 1962: 181) กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบเป็นแนวทางให้ผู้สอนค้นคว้าเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบทดสอบและดำเนินการสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดการเรียนรู้ของผู้เรียนและการวัดทักษะกีฬา เป็นการวัดความสามารถทางกีฬา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนพลศึกษา ทั้งนี้เพราะทักษะกีฬาต้องอาศัยการทำงานประสานกันระหว่างส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น การ

ทำงานประสานกันระหว่างระบบประสาทกับระบบกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบที่ช่วยให้ทักษะทางกลไกดีขึ้น ได้แก่ ความคล่องตัว ความเร็ว ท่าทางประกอบการเล่นเป็นต้น พื้นฐานทางทักษะที่ดีจะช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การวัดการประเมินผลและการทดสอบทางพลศึกษา จึงมีประโยชน์มากในการเรียนการสอนของครู และนักเรียน

แบบทดสอบอีกลักษณะหนึ่งที่ใช้ในการวัดและประเมินผลทางพลศึกษา คือ มาตรฐานประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่ง สก็อตต์ และเฟรนช์ (ศรีเวียง นุ่มเอ๋อ. 2538: 9 ; อ้างอิงจาก Scott and French. 1950: 217 - 220) กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างคือ

1. กำหนดเนื้อหาที่จะประเมินตามธรรมชาติของเนื้อหา หรือคุณลักษณะของกิจกรรมนั้นๆ

2. กำหนดจำนวนระดับที่จะประเมินค่า
3. กำหนดนิยามหรือความหมายของแต่ละระดับ
4. โอกาสที่จะประเมินนักเรียนแต่ละคนเท่าๆ กัน
5. ใบบันทึกการประเมินต้องเตรียมให้ง่ายต่อการประเมินนักเรียนแต่ละคน
6. ต้องมีการเลือกผู้ที่จะทำการประเมิน

นอกจากนี้ เพพปี และหลุยส์ (ชวรัตน์ สุวรรณเจริญ. 2534: 5 ; อ้างอิงจาก Pape and Louis. 1962: 253) ยังกล่าวถึงประโยชน์ของการวัดผลทางพลศึกษาไว้ดังต่อไปนี้

1. ช่วยแบ่งความสามารถของผู้เรียนได้
2. ช่วยพิจารณาถึงความก้าวหน้าของผู้เรียนได้
3. ช่วยให้ผู้ปกครองทราบถึงผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้
4. ช่วยให้ผู้เรียนสนใจการเรียนมากขึ้น
5. ช่วยปรับปรุงแก้ไขสิ่งบกพร่อง และแนวทางให้แก่ผู้เรียน
6. ช่วยพิจารณาถึงประสิทธิภาพในการสอนของครู

นอกจากประโยชน์ของแบบทดสอบทางพลศึกษาดังกล่าว ยังเน้นให้เห็นความสำคัญว่า ผลของการทดสอบจะเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจของครูเพื่อช่วยในการปรับปรุงวิธีการสอน การแนะนำ การประเมินหลักสูตร แบบเรียนและการใช้อุปกรณ์การสอน ตลอดจนการจัดการบริหารทั่วไป ดังนั้น ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ความสามารถในเรื่องการทดสอบ การวัดและการประเมินผลเป็นอย่างดี ทำนองเดียวกับที่จอห์นสัน และเนลสัน (Johnson and Nelson. 1986: 63 -66) กล่าวว่า การเลือกเครื่องมือที่มีความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงรวมทั้งเข้าใจเทคนิคการวัดที่มาของความรู้ที่ช่วยในการดำเนินงาน การเลือก วิธีการวัดและการประเมินผลแบบทดสอบการเลือกวิธีการเก็บข้อมูลที่เหมาะสม ประหยัดเวลา และสามารถแปลผลคะแนนให้ผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้บริหารทราบได้ สามารถสร้าง

แบบทดสอบอย่างมีความเหมาะสมและมีจุดมุ่งหมาย สามารถสร้างแบบทดสอบขึ้นเอง โดยไม่เน้นทางด้านการปฏิบัติอย่างเดียวยาจสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ก็ได้ มีความทางด้านสถิติดี สามารถวิเคราะห์ผลที่ได้จากแบบทดสอบอย่างถูกต้อง

การสร้างแบบทดสอบ

ในการสร้างแบบทดสอบนั้น ต้องอาศัยขั้นตอนการในการสร้างแบบทดสอบดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของการทดสอบ(สิ่งที่ต้องการวัด)
2. ทำความเข้าใจกับสิ่งที่ต้องการทดสอบ
3. เลือกกิจกรรมเป็นแบบทดสอบ
4. กำหนดวิธีการปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นแบบทดสอบ
5. กำหนดมาตราสำหรับการวัด
6. กำหนดวิธีการในการดำเนินการทดสอบ
7. ดำเนินการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง
8. ตรวจสอบความเหมาะสมของวิธีการในการดำเนินการทดสอบ
9. ตรวจสอบความเชื่อมั่น
10. ตรวจสอบความเที่ยงตรง
11. ตรวจสอบความเป็นปรนัย
12. สร้างเกณฑ์ปกติ

วิลกูส (Willgoose. 191: 37-38) ยังได้เสนอขั้นตอนในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบไว้ดังนี้
ขั้นที่ 1 เลือกสถานการณ์ทดสอบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติ

- 1.1 รายการทดสอบทุกรายการควรจะวัดทักษะพื้นฐาน คือ มีความง่ายและไม่ซับซ้อน
- 1.2 แบบทดสอบควรจะวัดการทดสอบเพียงคนเดียวในขณะปฏิบัติ
- 1.3 รายการทดสอบควรจะวัดความสามารถที่คล้ายสถานการณ์จริงให้มากที่สุด
- 1.4 คะแนนของการทดสอบควรจะเป็นปรนัยให้มากที่สุด

ขั้นที่ 2 หาความเชื่อมั่นของแต่ละรายการทดสอบ

ขั้นที่ 3 หาความเป็นปรนัยของแต่ละรายการทดสอบ

ขั้นที่ 4 เลือกหาตัวที่จะเป็นเกณฑ์ในการหาความเที่ยงตรงกับเกณฑ์ของแบบทดสอบ

ขั้นที่ 5 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงกับเกณฑ์ของแบบทดสอบ

ขั้นที่ 6 คำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ภายในระหว่างรายการทดสอบทั้งหมด

ขั้นที่ 7 จัดลำดับรายการทดสอบให้เหมาะสมจากการคำนวณในขั้นที่ 6

ขั้นที่ 8 คำนวณสูตรสำหรับการทดสอบเพื่อดำเนินการในเรื่องคะแนน

ขั้นที่ 9 ตั้งเกณฑ์ปกติสำหรับแบบทดสอบ

เรอ์งอุไร ศรีนิลทา (2535: 122) ได้เสนอแนะว่า การสร้างแบบทดสอบขึ้นเองจะต้องผ่านการทดลองใช้ เพื่อยืนยันความตรงประเด็นและความเชื่อถือได้ของข้อมูล กับความเหมาะสมของวิธีดำเนินการ และได้รับการปรับปรุงแก้ไขจนได้มาตรฐานในเรื่องเหล่านี้เสียก่อนที่จะนำไปใช้จริง การทดลองใช้แบบทดสอบก่อนการใช้จริงนี้ เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ แม้แต่กับแบบทดสอบมาตรฐานด้วย

คุณสมบัติของแบบทดสอบ

สก็อตต์ และเฟรนช์ (สังคม ใจงาม. 2541: 15 ; อ้างอิงจาก Scott and French. 1950 : 27-

28) กล่าวถึงคุณสมบัติของแบบทดสอบทางพลศึกษาที่ดีมีประสิทธิภาพว่าควรประกอบด้วย

1. วัดทักษะที่สำคัญในกีฬานั้นๆ
2. เป็นสภาพที่คล้ายคลึงกับสภาพการเล่นจริง
3. ควรวัดผู้ทดสอบแต่ละคน โดยผลการทดสอบไม่ขึ้นอยู่กับบุคคลที่ 2 หรือบุคคลอื่น
4. ควรส่งเสริมท่าทางการเล่นที่ดี ไม่ควรมากเกินไป
5. มีวิธีการให้คะแนนอย่างชัดเจนถูกต้อง
6. การกำหนดจำนวนครั้งในการปฏิบัติควรจะแน่นอนและเพียงพอ
7. มีจุดมุ่งหมายที่ดี และดึงดูดความสนใจ
8. สามารถนำคะแนนที่ได้มาตัดสินหรือหาคุณภาพทางสถิติได้
9. เป็นเครื่องมือในการแปลความหมายในการปฏิบัตินั้น

ในปัจจุบัน นักพลศึกษา หรือครูผู้สอนวิชาพลศึกษา มักจะมีความสะดวกสบายในการใช้แบบทดสอบ เพราะเครื่องมือวัดทักษะกีฬาและวัดสมรรถภาพทางกายเป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้นเพราะเทคโนโลยีที่ทันสมัย และแบบทดสอบทางพลศึกษาแต่ละประเภทกีฬาก็มีจำนวนมาก ดังนั้นผู้ใช้จึงต้องเลือกให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ในเรื่องนี้ คล้าค (Clake. 1976: 22) เสนอแนะว่าการเลือกแบบทดสอบที่ดี ควรพิจารณาจากผลของการใช้แบบทดสอบโดยวิธีประเมินค่า และผลที่ได้จากแบบทดสอบโดยอาศัยเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ประเมินค่า ฉะนั้นเกณฑ์ที่ใช้เลือกแบบทดสอบควรมีคำถามดังนี้

1. แบบทดสอบมีคุณภาพพอที่จะวัดในสิ่งที่จะวัดตามที่เรากำลังต้องการได้หรือไม่

เป็นเรื่องของความเที่ยงตรง (Validity)

2. แบบทดสอบสามารถวัดได้อย่างถูกต้องแน่นอนหรือไม่ เป็นเรื่องของความ

เชื่อมั่นและความเป็นปรนัย (Reliability and Objectivity)

3. คะแนนจากแบบทดสอบสามารถเป็นเกณฑ์กลางได้หรือไม่

4. แบบทดสอบต้องประหยัด และได้รับประโยชน์มากที่สุดหรือไม่ เช่น ค่าใช้จ่าย

เวลา และอุปกรณ์ เป็นต้น

การหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เชิงประจักษ์ ควรพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เชิงประจักษ์จะสร้างตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะทำให้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา วิธีการตรวจสอบว่าแต่ละข้อมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาหรือไม่นั้น กระทำโดยการนำเอาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและข้อสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตัดสิน การวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยการทำให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้คะแนนความสอดคล้องของข้อสอบแต่ละข้อกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยมีสูตรดังนี้ กรมวิชาการ (2545)

IOC ย่อมาจาก Index of Consistency

IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

R หมายถึง คะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

E หมายถึง ผลรวมของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N หมายถึง จำนวนข้อสอบทั้งหมด

การกำหนดคะแนนของผู้เชี่ยวชาญอาจจะเป็น +1 หรือ 0 หรือ -1 ดังนี้ +1 = แน่ใจว่าแบบทดสอบข้อนั้นวัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้จริง 0 = ไม่แน่ว่าแบบทดสอบข้อนั้นวัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้ -1 = แน่ใจว่าแบบทดสอบข้อนั้นไม่ได้วัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

ประโยชน์ของแบบทดสอบทักษะกีฬา

การนำแบบทดสอบทักษะกีฬาไปใช้ คอรัลลิส (Collins) กล่าวว่า มีผลประโยชน์อย่างน้อย 9 ประการ คือ (ผาณิต บิลมาศ. 2530: 53)

1. วัดผลสัมฤทธิ์ (Measurement of Achievement) ความมุ่งหมายอันดับแรก ของแบบทดสอบทักษะ เพื่อวัดความก้าวหน้าของนักเรียนหรือระดับของผลสัมฤทธิ์ เนื้อหา และทฤษฎี หลักการต่างๆ ของแต่ละรายวิชา

2. ให้เกรดหรือคะแนน (Grading or Marking) นักเรียนอาจได้รับการประเมิน

พื้นฐานต่างๆตามแบบทดสอบการกระทำทางทักษะ เมื่อนักเรียนได้เรียนรายวิชาผ่านไป สิ่งที่นักเรียนได้คือ เกรดหรือคะแนน ซึ่งจะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นระดับความก้าวหน้าหรือผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่แสดงออกให้เห็นตามแบบทดสอบทักษะนั้นๆ

3. เพื่อแบ่งกลุ่ม (Classification) การใช้แบบทดสอบทักษะ ผู้สอนจะใช้ทดสอบเพื่อแบ่งผู้เรียนตามระดับ เช่น ระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง แทนที่จะใช้เวลาเล็กน้อยในการสังเกตการกระทำหรือการแสดงออกทางทักษะ นอกจากนั้นการแบ่งกลุ่มนี้จะทำให้เกิดความยุติธรรมให้การแข่งขันกีฬาภายใน

4. การจูงใจ (Motivation) นักเรียนจะมีการตอบสนองในทางบวก ต่อสิ่งที่มาท้าทายเขาจะพยายามมากขึ้นเพื่อให้ได้คะแนนมากขึ้นกับการทดสอบ จากแบบทดสอบทักษะมากกว่าให้เขากระทำหรือแสดงออกเพื่อเอาชนะเพื่อนในชั้น ด้วยเหตุนี้แบบทดสอบทักษะจึงเป็นสิ่งจูงใจที่ดีมากเพื่อให้นักเรียนเกิดพัฒนาการและก้าวหน้า

5. การฝึก (Practice) คล้ายกับวัตถุประสงค์ในการจูงใจจะมีนักเรียนฝึกซ้อมตามรายการของแบบทดสอบเพื่อให้ได้คะแนนมากขึ้น การกระทำดังกล่าว เป็นการสร้างความก้าวหน้าแก่ตัวเอง และเป็นการทดสอบตัวเอง ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในทักษะกีฬาต่างๆและหากครูหรือผู้ฝึกสอนเห็นประโยชน์และจัดให้นักเรียนได้ฝึกตามรายการของแบบทดสอบทักษะหรือบางส่วน โดยมีการสาธิตและอธิบายโดยละเอียดแล้วนั้น ก็แสดงว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาฉบับนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity)

6. การวินิจฉัย (Diagnosis) การพัฒนาทางทักษะเป็นพื้นฐานอย่างหนึ่งในการเรียนการสอนพลศึกษา การวินิจฉัยถึงความสามารถของนักเรียนในแต่ละระดับถือว่า เป็นคุณสมบัติอย่างหนึ่งในการสอนพลศึกษา เมื่อใช้แบบทดสอบทางทักษะต่างๆทำให้ผู้สอนรู้จุดบกพร่องของนักเรียนเพื่อแก้ไขต่อไป

7. เครื่องช่วยการสอน (Teaching Aids) โดยธรรมชาติของการสอนทักษะกีฬา นักเรียนจะต้องรู้ถึงความก้าวหน้าและการพัฒนาทางทักษะของตัวเองทุกขณะ ฉะนั้นหากผู้สอนใช้รายการทดสอบในแบบทดสอบทักษะในการฝึกทักษะและเน้นมากๆจะเป็นเครื่องช่วยในการสอนและช่วยนักเรียนมากขึ้น

8. เครื่องมือในการแปลความหมาย (Interpretive Tool) หน้าที่อย่างหนึ่งในการสอนพลศึกษา คือ การแปลผลหรือแปลความหมายจากผลการเรียนของนักเรียนให้ผู้บริหาร ผู้ปกครองนักเรียน และแก่สาธารณะทั่วไปได้ทราบ ซึ่งจะแปลความหมายได้ก็ต้องได้ผลมาจากแบบทดสอบทักษะที่มีคุณภาพ และสิ่งนี้ก็จะเป็นการยกระดับของโรงเรียนไปด้วย

9. การแข่งขัน (Competition) จากการที่นักเรียนทำการแข่งขันหรือทำคะแนนให้ได้มาก ๆ ในแต่ละรายการทดสอบ จะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงการที่จะประสบความสำเร็จของโครงการพลศึกษา

การทดสอบในกีฬาวอลเลย์บอล

การทดสอบในกีฬาวอลเลย์บอลจำเป็นต้องมีแบบทดสอบที่เป็นเครื่องมือในการวัดแต่ในปัจจุบันแบบทดสอบที่ใช้วัดทักษะที่มีคุณภาพทั้งภายในประเทศและต่างประเทศนั้น จะมีการวัดทักษะกีฬาวอลเลย์บอลที่แตกต่างกันออกไป ทั้ง ๆ ที่เป็นการวัดทักษะอย่างเดียวกัน ทั้งนี้มีสาเหตุมาจากทักษะเหล่านั้นเป็นทักษะกีฬาวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐาน ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน ส่วนมากประกอบด้วยทักษะต่าง ๆ คือ การตัก การเสิร์ฟ การตบ การเซต และการสกัดกั้น (Sandifur, 1974: 39) ทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลเหล่านั้น ได้มีผู้แบ่งทักษะไว้หลาย ๆ ลักษณะด้วยกัน เช่น อูทัย สงวนพงศ์ (2529: 8-44) ได้แบ่งทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลไว้ 6 ทักษะ คือ การตัก การรับลูกเหนือไหล่ การเซต การเสิร์ฟ การตบ และการสกัดกั้น ซึ่งสอดคล้องกับ ผาณิต บิลมาศ (2527: 3-16) ที่แบ่งทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลไว้ 6 ทักษะ เช่น การเสิร์ฟ การตบ การสกัดกั้น การเซต และการรับ แต่พิศิษฐ์ ไตรรัตน์ผดุงผล (2529: 18-58) ได้แบ่งทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลไว้ 10 ทักษะ คือ การเซต การตัก การพุงม้วนตัว การเล่นลูกบอลมือเดียว การเล่นบอลเหนือศีรษะ การเล่นบอลที่กระดอนจากตาข่าย การเสิร์ฟ การตบ การเล่นลูกหยอดและการสกัดกั้น นอกจากนี้ยังมี วีระพงษ์ บางท่าไม้ (2527: 57-125) ที่แบ่งพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลไว้ 5 ทักษะ คือ การตัก การเซต การเสิร์ฟ การตบ และการสกัดกั้น จะเห็นได้ว่ามีแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลแต่ยังไม่มีแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

เกณฑ์มาตรฐาน

เคิร์ตเคนดอลล์, กรูเบอร์ และจอห์นสัน (Kirkendall, Gruber and Johnson. 1980 : 71-79) ได้สรุปเกณฑ์มาตรฐานการประเมินสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบ ดังต่อไปนี้

มาตรฐานการประเมินสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ระดับ	ความเที่ยงตรง	ความเชื่อมั่น	ความเป็นปรนัย
ดีมาก	.08 - 1.0	.90 - 1.0	.95 - 1.0
ดี	.70 - .79	.80 - .89	.85 - .94
ยอมรับ	.50 - .69	.60 - .79	.70 - .84
ไม่ดี	.00 - .49	.00 - .59	.00 - .69

ดังนั้น จึงพอที่จะสรุปได้ว่าการที่จะวัดผลทักษะกีฬานั้น แบบทดสอบที่ดีจึงควรมีลักษณะดังต่อไปนี้ คือ มีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่น มีความเป็นปรนัย และมีเกณฑ์ปกติ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ของประชากรกลุ่มนั้นๆ นอกจากนั้นแล้วก็ควรพิจารณาลักษณะอื่นๆ ประกอบอีกด้วย เช่น ไม่ยากเกินไป ดึงดูดความสนใจของผู้รับการทดสอบ มีลักษณะที่ประหยัดทั้งสถานที่เวลาและบุคลากร และมีสภาพที่คล้ายคลึงกับสถานการณ์จริง

ประวัติและกติกาวอลเลย์บอลชายหาด

ในปี ค.ศ. 1920 มีการกล่าวขวัญถึงการเล่นวอลเลย์บอล 6 คน บนชายหาดในฮาวาย (Hawaii) แต่ไม่มีการยืนยันที่แน่นอน ซึ่งในเวลานั้นกีฬาประเภทนี้มีจุดกำเนิดหรือเป็นสิ่งที่น่าสนใจของคนส่วนใหญ่อยู่ที่ซานตา มอนิกา (Santa Monica) รัฐแคลิฟอร์เนีย (California) สหรัฐอเมริกา มีลักษณะเหมือนวอลเลย์บอลในร่ม คือ เล่นกันฝ่ายละ 6 คน (6 คนต่อ 6) ในปี ค.ศ. 1927 ฝรั่งเศสเป็นประเทศแรกในยุโรปที่เริ่มเล่นวอลเลย์บอลชายหาด และในปี ค.ศ. 1930 กีฬาประเภทนี้ก็แพร่หลายไปในหลายๆ ประเทศในยุโรปปีเดียวกันนี้เองทางสหรัฐอเมริกาได้เริ่มเล่นระบบฝ่ายละ 4 คน (4 ต่อ 4) และระบบฝ่ายละ 3 (3 ต่อ 3) การเล่นวอลเลย์บอลชายหาดในครั้งนั้น ยังได้มีการกำหนดกติกาสำหรับการตบ การสกัดกั้นและการรับลูกที่แน่นอนในปี ค.ศ. 1947 ได้มีการจัดการแข่งขันแบบทีมละ 2 คน ขึ้นอย่างเป็นทางการ (เป็นจุดเริ่มต้นของระบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน) ณ ชายหาดสเตท- (State) รัฐแคลิฟอร์เนีย (California) ในทศวรรษที่ 50 ได้จัดระบบการแข่งขันแบบเซอร์กิต (Circuit) ครั้งแรกในสหรัฐฯ และประเทศบราซิลได้จัดการแข่งขันทัวร์นาเมนต์แรกขึ้น และในทศวรรษที่ 60 ได้มีการกำหนดกติกาเกี่ยวกับเรื่องการตบ และการสกัดกั้นและยังได้มีการเสนอกติกาเกี่ยวกับการรับลูกบอลในกรณีต่างๆ แต่ยังไม่มีการประกาศใช้ ในปี ค.ศ. 1976 การแข่งขันชิงแชมป์โลก (อย่างไม่เป็นทางการ) ได้เกิดขึ้นที่ชายหาดสเตท (State) และแปซิฟิก พาริชาเดส (Pacific Palisades) ซึ่งเป็นการแข่งขันระดับมืออาชีพ (มีเงินรางวัล 5,000 เหรียญสหรัฐฯ) ในปี ค.ศ. 1982 วอลเลย์บอลชายหาดเป็นกีฬาที่นิยมกันมากที่สุดในกีฬาที่เล่นกันบริเวณชายหาด โดยเฉพาะที่โคปาคาบานา (Copacabana) และอิปานีมา (Ipanema) ในเมืองรีโอ เดอ จาเนโร (Rio De Janeiro) ประเทศบราซิล ในปี ค.ศ. 1986 ได้มีการสาธิตการเล่นในระดับนานาชาติครั้งแรกขึ้นที่เมืองรีโอ เดอ จาเนโร (Rio De Janeiro) ประเทศบราซิล มีผู้ชมการแข่งขันประมาณ 5,000 คน ในปี ค.ศ. 1987 สหพันธ์วอลเลย์บอลนานาชาติ ได้จัดการแข่งขันวอลเลย์บอลชายหาด ชิงแชมป์โลกประเภททีมชาติขึ้นที่เมือง อิปานีมา (Ipanema) คาดว่า จะเป็นการแข่งขันครั้งแรกที่สหพันธ์วอลเลย์บอลนานาชาติเข้ามาจัดแข่งขัน ในปี ค.ศ. 1989 และ ค.ศ. 1990 ได้มีการแข่งขันประเภททีมชายที่ชื่อว่า "Fivb World Series" (Mens Circuit) ซึ่งมีการจัดขึ้นหลายประเภท ได้แก่ บราซิล, อิตาลี, ญี่ปุ่น ในแต่ละประเทศมีเงินรางวัล 50,000 เหรียญสหรัฐฯ ในปี ค.ศ. 1992

วอลเลย์บอลชายหาดจัดว่าเป็นกีฬาอาชีพที่ได้รับความนิยมไปทั่วโลก คณะกรรมการโอลิมปิกสากลได้ให้ความสนใจกีฬาประเภทนี้เป็นอย่างมาก และได้บรรจุกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดเข้าเป็นกีฬาสาธิตในโอลิมปิกที่กรุงบาร์เซโลนา (Barcelona) ประเทศสเปน และหลังจากนั้น 1 ปี ใน ค.ศ. 1993 ได้มีการจัดการแข่งขันชิงแชมป์โลกประเภททีมหญิงครั้งแรกขึ้น โดยใช้ชื่อว่า "Womens Word Championship-Series" ในปี ค.ศ. 1994-1995 สหพันธ์วอลเลย์บอลนานาชาติได้จัดการแข่งขันประเภท 6 คน ทั้งประเภททีมชายและประเภททีมหญิงในรายการ "Word Championship Series" โดยมีเงินรางวัล 100,000 เหรียญสหรัฐ ในประเภททีมชาย และ 50,000 เหรียญสหรัฐ ในประเภททีมหญิง ในปี ค.ศ. 1995-1996 กีฬาวอลเลย์บอลชายหาดเป็นที่รู้จักแพร่หลายและตื่นตัวไปทั่วโลก สหพันธ์วอลเลย์บอลนานาชาติได้เพิ่มจำนวนรายการขึ้นถึง 29 รายการ (29 Tournament Legs) ใน 5 ทวีป มีผู้เข้าชมมากกว่า 80,000 คน และผู้เข้าชมทางโทรทัศน์ทั่วโลกมากกว่า 50 ล้านคน และผลจากการแข่งขันแต่ละทีมจะมีคะแนนสะสมเพื่อเข้าร่วมแข่งขันในกีฬาโอลิมปิก ในปี ค.ศ. 1996 สหพันธ์วอลเลย์บอลนานาชาติได้จัดการประชุมแบ่งการแข่งขัน "Word Championship-Series" เป็น 3 ระดับ คือ 1. Grand Slam, 2. Word Series, 3. Challenger ทุกประเทศสามารถจัดการแข่งขันและเปิดรับสมัครทั่วไปปีนี้เอง วอลเลย์บอลชายหาดได้เป็นกีฬาอีกประเภทหนึ่งในการแข่งขันโอลิมปิก ที่แอตแลนต้า (Atlanta) สหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ. 1997 สหพันธ์วอลเลย์บอลนานาชาติเปลี่ยนชื่อการแข่งขันจาก "Word Championship-Series" เป็น "Beach Volleyball Word Tour"

กติกา วอลเลย์บอลชายหาด

1. ขนาดสนามกว้าง 8 เมตร ยาว 16 เมตร ล้อมรอบด้วยเชตรอบสนามอย่างน้อย 5 เมตรทุกด้าน ที่ว่างเหนือพื้นที่การเล่นลูก 12.50 เมตรต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง เส้นสนามมีความกว้าง 5-8 ซม. ต้องเป็นสีเดียวกันและตัดกับสีทรายอย่างชัดเจน
2. พื้นสนามต้องเป็นทรายที่มีความหนาอย่างน้อย 40 ซม. ต้องเป็นเม็ดกลมละเอียดปราศจากการอัดแน่น และสิ่งที่จะทำให้เกิอันตรายหรือบาดเจ็บ เช่น เปลือกหอย ก้อนหิน ฯลฯ ต้องไม่หยาบเกินไปหรือละเอียดเกินไปจนกลายเป็นฝุ่น
3. ความสูงตาข่ายประเภททีมชาย 2.43 เมตร หญิง 2.24 เมตร ประเภทอายุไม่เกิน 16 ปี 2.24 เมตร ไม่เกิน 14 ปี 2.12 เมตร ไม่เกิน 12 ปี 2.00 เมตร (ทั้งประเภทไม่เกิน 16 ปี, 12 ปี ความสูงของชายและหญิงเท่ากัน)
4. ลูกบอลต้องไม่ดูดซึมน้ำ สีสดใส เช่น สีชมพู ส้ม ลายสลับ ฯลฯ แรงอัด 0.175-0.225 กก./ตร.ซม. จะใช้ลูกบอล 3 ลูกในการแข่งขัน
5. ทีมจะประกอบด้วยผู้เล่น 2 คนเท่านั้น ไม่มีผู้เล่นสำรองหรือ การเปลี่ยนตัว ไม่มีผู้ฝึกสอน

6. ทำการแข่งขันแบบ 2 ใน 3 เซต ในเซตที่ 1 และ 2 ผู้ที่ทำได้ 21 คะแนนก่อน จะเป็นผู้ชนะ แต้ม 19 แต้ม ให้ทำการแข่งขันจนกว่าคะแนนห่างกัน 2 คะแนน หากเสมอกันที่ 1 ต่อ 1 เซตให้แข่งขันในเซต ที่ 3 ทีมที่ทำได้ 15 คะแนนก่อน จะเป็นผู้ชนะ

7. อยู่ในระหว่างแนวของเส้นข้างทั้งสอง ผู้เสิร์ฟสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระในเขตเสิร์ฟ การเสิร์ฟต้องเป็นไปตามลำดับการเสิร์ฟตลอดเซตเพื่อร่วมทีมของผู้เสิร์ฟต้องไม่กำบังทีมตรงข้าม ไม่ให้เห็นผู้เสิร์ฟ ต้องเสิร์ฟภายใน 8 วินาที หลังจากผู้ตัดสินให้สัญญาณ

8. ถ้าผู้เล่นทั้งสองทีมถูกลูกบอลพร้อมกันเหนือตาข่าย และไม่เป็นการพักลูกถือว่าไม่ผิดกติกา ถ้าสามารถเล่นต่อไปทีมที่รับลูกสามารถถูกลูกบอลได้อีก 3 ครั้ง (กรณีนี้ไม่ถือว่าเป็นการสกัดกัน) แต่ถ้าถูกลูกบอลออกนอกสนามถือว่าทีมที่อยู่ฝ่ายตรงข้ามทำลูกออก

9. ลูกบอลอาจถูกส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายได้ แต่ต้องไม่มีลักษณะของการจับลูกหรือโยน ลูกบอล การเล่นลูกโดยใช้นิ้วเล่นมือบน (การเซต) ต้องเป็นการถูกลูกบอลในลักษณะการถูกลูกครั้งเดียว ยกเว้นการรับลูกด้วยความรุนแรง สามารถเล่นลูกบอล 2 จังหวะ หรือพักลูกได้เล็กน้อย

10. ผู้เล่นอาจล้ำเข้าไปในแดนหรือเขตรอบสนามของทีมตรงข้ามได้ ถ้าไม่กีดขวางการเล่นของคู่ต่อสู้และห้ามทุกส่วนของร่างกาย (ยกเว้นผม) รวมทั้งชุดแข่งขันถูกตาข่าย

11. การถูกลูกขณะทำการสกัดกัน นับเป็นการถูกลูกของทีม 1 ครั้ง ทีมที่สกัดกันจะเล่นได้ อีก 2 ครั้ง หลังจากการสกัดกัน แต่กรณีนี้อนุญาตให้ผู้เล่นสกัดกันเล่นบอลครั้งที่ 2 ได้

12. การกระทำต่อไปนี้เป็นการเล่นที่ผิดกติกา

12.1 ผู้เล่นทำการรุกอย่างสมบูรณ์ โดยการแบมือและใช้ปลายนิ้วกดหรือพาลูกบอล

12.2 การเซตข้ามตาข่ายต้องอยู่ในแนวหัวไหล่ของผู้เล่นเซต ไม่ว่าจะด้านหน้าหรือด้านหลัง

13. การพักระหว่างเซต (ระบบ 2 ใน 3 เซต) พัก 5 นาที

14. ทีมจะมีเวลาออกได้เซตละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30 วินาที

15. การเปลี่ยนแดนจะเปลี่ยนแดนต่อเมื่อ แต้มทั้งสองทีมรวมกันแล้วหารด้วย 7 ลงตัวจึงจะสลับแดน ในเซตที่ 3 ให้เปลี่ยนเมื่อแต้มทั้งสองทีมรวมกันแล้วหารด้วย 5 ลงตัว

ลักษณะทั่วไปของทักษะ เทคนิค และแทกติกของกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2551: 3) ทักษะ หมายถึง ความสามารถใดๆ ในการกระทำของนักกีฬา เช่น การเสิร์ฟบอล การรับบอลเสิร์ฟ หรือการรุก (ตบหรือวางบอล) เป็นต้น

เทคนิค หมายถึง ความสามารถในทักษะต่างๆ ของนักกีฬาที่สามารถทำได้ในเปอร์เซ็นต์ที่สูง เช่น ความสามารถในการรุกที่แน่นอน มีการผิดพลาดน้อยนั้น หมายถึง นักกีฬาคอนนั้นมีความสามารถในการรุกที่ดี เป็นต้น

แทกติก หมายถึง การกระทำใดๆ ในทักษะต่างๆ ที่มีผลทำให้คู่ต่อสู้เกิดความสับสนและขาดความมั่นใจในการตั้งรับหรือป้องกัน รวมถึงการรุก โดยทั่วไปจะเรียกว่ากลยุทธ์

ลักษณะทั่วไปของเกม โดยปกติเกมการเล่นจะมีผู้เล่นสองคนและผู้เล่นแต่ละคนก็จะมีจุดอ่อนและจุดแข็งในแต่ละทักษะ โดยปกติสิ่งแรกที่ผู้เล่นจะพยายามทำ คือ ปกปิดจุดอ่อนของตัวเอง ดังนั้นในลักษณะของเกมการเล่น การเริ่มต้นของความคิดในการเล่นก็จะเจาะไปที่จุดอ่อนของคู่ต่อสู้ อย่างไรก็ตามในการฝึกซ้อมของนักกีฬา จะต้องพยายามลดจุดอ่อนของตัวเอง และในเวลาเดียวกันก็ทำการรุกไปในจุดอ่อนของคู่ต่อสู้เช่นเดียวกัน การสร้างความสมดุลในการเตรียมทีมจากความสามารถดังกล่าวของผู้เล่น คือสิ่งต่าง ๆ ที่จะต้องเรียนรู้ ก่อนการกำหนดแนวทางการฝึกซ้อมในส่วนของแต่ละทักษะ เทคนิคและแทกติกต่าง ๆ ของกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด ให้แก่นักกีฬาตามที่ได้กล่าว ดังต่อไปนี้

1. การเสิร์ฟ (Serving)

การเสิร์ฟ เป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญที่สุดของกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด คือ เป็นทักษะที่สามารถทำคะแนนหรือเสียคะแนนก็ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างช่วงที่สำคัญของเกม จะเป็นเวลาที่ผู้เล่นจะต้องมีความสามารถในการควบคุมการกระทำได้อย่างสมบูรณ์ นั่นจึงเป็นเหตุผลว่าทำไมถึงต้องพัฒนาทักษะด้านการเสิร์ฟหรือการฝึกเสิร์ฟมีความแตกต่างกันในรูปแบบต่างๆ ขึ้นอยู่กับระดับความสามารถของนักกีฬา ซึ่งในที่นี้จะนำเสนอแบบการเสิร์ฟต่าง ๆ ดังนี้

1.1 การเสิร์ฟลูกมือล่าง การเสิร์ฟลูกมือล่าง โดยส่วนใหญ่จะใช้การฝึกสำหรับนักกีฬาที่เริ่มต้นฝึกซ้อม ซึ่งจะง่ายต่อการเรียนรู้และการฝึก

1.2 การเสิร์ฟลูกมือบน เป็นการเสิร์ฟที่ใช้กับนักกีฬาที่มีประสบการณ์และผ่านการฝึกซ้อมมาแล้ว เนื่องจากสามารถกำหนดและบังคับทิศทางของลูกบอลได้ง่ายและหากฝึกให้ชำนาญก็สามารถใช้เพื่อที่จะกดดันคู่ต่อสู้ได้ โดยการเน้นทิศทางของลูกบอลเพื่อที่จะให้คู่ต่อสู้เคลื่อนที่ไปรับลูกบอลเสิร์ฟใช้กับคู่ต่อสู้ที่เคลื่อนไหวช้าและไม่ถนัดในการรับลูกบอลที่ส่าย เป็นต้น

1.3 การกระโดดเสิร์ฟ การกระโดดเสิร์ฟเป็นเทคนิคการเสิร์ฟที่ทำให้ลูกบอลมีความเร็วมากกว่าการเสิร์ฟชนิดอื่น ทำให้มีความยากต่อการรับลูกบอลเสิร์ฟ เนื่องจากมีเวลาการตัดสินใจน้อยมากกับทิศทางและพื้นที่ที่ลูกบอลจะลงในพื้นที่ในสนาม

1.4 การเสิร์ฟแบบ Sky Ball โดยปกติการเสิร์ฟแบบนี้จะใช้ในกรณีที่สภาพแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น แสงแดด ทิศทางลม ซึ่งอาจส่งผลทำให้เป็นอุปสรรคต่อการรับลูกบอลเสิร์ฟ

2. การรับลูกเสิร์ฟ (Passing)

การรับเสิร์ฟ เป็นอีกทักษะที่มีความสำคัญกับวอลเลย์บอลชายหาด สำหรับทีมที่เป็นฝ่ายรับ ถ้าหากเกิดการผิดพลาดในการรับ ก็จะทำให้เกิดการผิดพลาดในทักษะอื่น ๆ ตามมา

3. การเซต (Setting)

เป็นอีกทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญมากสำหรับกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด เพราะเหตุว่าประสิทธิภาพของทีมในการรูกนั้นย่อมเกิดจากคุณภาพของบอลเซต ดังนั้น ถ้าทีมใดนักกีฬามีทักษะการเซตที่ดีก็ย่อมส่งผลดีต่อเกมรุกของทีม แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าทีมใดที่มีข้อผิดพลาดหรือมีจุดอ่อนในทักษะบอลเซต ก็ย่อมส่งผลในทางตรงกันข้าม ซึ่งอาจส่งผลถึงการไม่ประสบความสำเร็จในการฝึกซ้อมและแข่งขัน ประกอบกับในกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด กติกาที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจในทักษะการเซตลูกบอลค่อนข้างจะเข้มงวด ดังนั้น การให้ความสำคัญกับการฝึกซ้อมของทักษะดังกล่าวจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้และฝึกซ้อม และจากสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับกติกาได้กล่าวมานั้น การเซตในวอลเลย์บอลชายหาด จึงรวมถึงการใช้การเล่นลูกมือล่างส่งลูกบอลให้กับการรุกหรือจะเป็นการกระทำด้วยวิธีอื่นใด เพื่อวัตถุประสงค์ตามที่ได้กล่าวนั้น ในที่นี้จะเรียกกันว่าการตบหรือการเล่นลูกบอลในจังหวะที่สอง

4. การรุก (Attacking)

การรุก เป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญมากสำหรับกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด เพราะเหตุว่าประสิทธิภาพของทีมในการรุก นั้นย่อมมาซึ่งการได้คะแนน หากการรูกนั้นมีประสิทธิภาพ มีความแน่นอนและมีความเด็ดขาด แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าการรูกนั้นขาดความแน่นอนและเด็ดขาด โอกาสที่จะเสียคะแนนย่อมจะเกิดขึ้นได้เช่นกัน โดยปกติการรูกของกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดจะมีอยู่ 2 ลักษณะคือ

4.1 การตบ (Spike) การรูกแบบนี้จะมีลักษณะของลูกบอลที่มีความเร็วและรุนแรง

4.2 ทางวางบอล (Shooting) การรูกแบบนี้จะอาศัยความแม่นยำในการวางบอลไปในตำแหน่งต่างๆของพื้นที่ฝั่งตรงข้าม ทั้งนี้การรูกทั้งสองแบบโดยปกติจะมีผู้เล่นร่วมทีมที่ทำการเซตหรือตบบอลให้ทำการรูก จะเป็นผู้ช่วยบอกทิศทางหรือข้อมูลในการตัดสินใจสำหรับการรูก
ขั้นตอนพื้นฐานในการรูก

เงื่อนไขต่างๆที่เป็นส่วนประกอบของลักษณะการรูก

คุณภาพของบอลรับที่ส่งผลต่อคุณภาพของบอลเซตหรือบอลตบ คุณภาพและประสิทธิภาพในการเซต หรือ การตบของเพื่อนร่วมทีม ได้แก่ ความสามารถในการกำหนดความสูงหรือต่ำของลูกบอล ความสามารถในการกำหนดตำแหน่งของลูกบอล ความสามารถในการกำหนดความเร็วของลูกบอล เป็นต้นสภาพแวดล้อมของสนามฝึกซ้อมและแข่งขัน เช่น สภาพทราย สภาพลมและแสงแดดขีดความสามารถและความถนัดของคู่ต่อสู้ที่ได้จากการเก็บข้อมูลตำแหน่งเตรียมพร้อมและตำแหน่งการรูกโดยปกติตำแหน่งเตรียมพร้อมสำหรับการรูก ผู้ที่จะทำการรูกจะขยับตัวจากตำแหน่งรับเสิร์ฟ ไปยัง

ตำแหน่งเตรียมพร้อมโดยปกติจะอยู่ห่างจากตาข่ายประมาณสองถึงสามเมตรในลักษณะขนานกับตาข่าย สายตาจะต้องมองการเคลื่อนที่และตำแหน่งของคู่ต่อสู้ ก่อนจะเคลื่อนที่ต่อไปยังตำแหน่งรุกและกระโดดในลักษณะแนวตั้ง พร้อมทั้งจะต้องพยายามให้ร่างกายอยู่ในลักษณะขนานกับตาข่ายทั้งนี้ เพื่อให้มีเวลาในการตัดสินใจเลือกลักษณะหรือวิธีการรุก จากข้อมูลที่ได้จากเพื่อนร่วมทีมและข้อมูลสุดท้ายในการสกัดกั้นและป้องกันของคู่ต่อสู้ รุกไปที่ไหน ตามได้ทีกล่าวแล้วว่าการรุกของวอลเลย์บอลชายหาดนั้น มีสองลักษณะคือการตบและการวางบอล ดังนั้นเป้าหมายในการรุกจึงมีความแตกต่างกัน

รุกไปที่ไหนสำหรับการตบ (Spiking) ทิศทางที่ตัวรุกสามารถทำการรุกได้ดีทิศทางที่ตัวรุกคิดว่าตัวสกัดกั้นไม่สามารถทำการสกัดกั้นได้ ทิศทางหรือตำแหน่งที่ตัวเซตบอกหรือต้องการให้รุก ทิศทางหรือตำแหน่งที่เป็นจุดอ่อนของตัวสกัดกั้น

รุกไปที่ไหนสำหรับการวางบอล (Shooting) ปกติพื้นที่เป้าหมายในการรูกมีอยู่ 5 พื้นที่ได้แก่

1. พื้นที่หลังบล็อก (Short Line)
2. พื้นที่หลังยาว (Deep Line)
3. พื้นที่มุมฉีก (Short Angle/Cut)
4. พื้นที่ฉีกหน้า (Sharp Angle/Cut)
5. พื้นที่ฉีกยาว (Deep Angle)

การสัมผัสลูกบอลในการรุก โดยทั่วไปการสัมผัสลูกบอลในกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด มีวิธีปฏิบัติเช่นเดียวกับวอลเลย์บอลในร่ม มีเป้าหมาย คือ การกระทำใดๆ ที่ต้องการให้ลูกบอลผ่านไปในพื้นที่แดนตรงข้ามและคู่ต่อสู้ไม่สามารถป้องกันได้ แต่มีข้อแตกต่างตรงที่ว่า ในกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดนั้น ห้ามทำการรุกด้วยการ พักหรือพาดบอลด้วยปลายนิ้ว ดังนั้น ในการฝึกบอลรุกโดยเฉพาะการรุกโดยการวางบอล นั้นการสัมผัสบอลจะต้องไม่ผิดกติกา

5. การสกัดกั้น (Blocking)

การสกัดกั้นเป็นทักษะหนึ่งที่สามารถทำคะแนนได้ และในบางครั้งก็ยังสามารถได้คะแนนโดยที่ไม่มีการสัมผัสบอลจากการสกัดกั้น ทั้งนี้อาจเกิดจากการที่สามารถบังคับและควบคุมการกระทำของผู้ทำการรุกจนทำให้เกิดการผิดพลาด นอกจากนั้นการสกัดกั้นก็ยังสามารถควบคุมและบังคับ ให้การทำการรุกของคู่ต่อสู้เป็นไปตามความต้องการของตัวป้องกันในระบบป้องกันของทีม อีกทั้งถ้านักกีฬาที่เล่นในตำแหน่งสกัดกั้น มีเทคนิคที่ดีก็ยังสามารถหลอกให้คู่ต่อสู้เกิดความเข้าใจผิดและเกิดความสับสน เช่น การบล็อกในจังหวะสองในกรณีการรุกเป็นการวางบอล การเคลื่อนที่หลอกแล้วทำการสกัดกั้น หรือ แม้แต่การเคลื่อนที่ไปในตำแหน่งป้องกันและสามารถรับลูกบอลแล้วรูกกลับได้

6. การป้องกัน (Defend/Digging)

การป้องกัน เป็นทักษะที่มีเป้าหมายในการป้องกันการรุกของคู่ต่อสู้และหากสามารถทำการรุกกลับได้ ถือได้ว่าเป็นการเล่นที่สมบูรณ์แบบ ซึ่งในการแข่งขันระหว่างทีมที่มีมาตรฐานใกล้เคียงกันนั้น ทีมที่สามารถเล่นบอลป้องกันได้ดีกว่ามักจะเป็นฝ่ายชนะ ดังนั้นในทีมใดมีผู้เล่นที่มีความสามารถพิเศษในการเล่นลูกบอลป้องกันได้ดี ก็จะมีส่งผลให้ทีมประสบความสำเร็จ

ปรีชา อุทิสเน (2540: 17 - 56) ได้ชี้ทักษะแต่ละทักษะที่มีความสำคัญแตกต่างกันไปแตกต่างกันไป ดังนี้

1. การดัก (Dig) เป็นทักษะที่นิยมฝึกหัดใช้มากที่สุดในการเล่น โดยเฉพาะการรับลูกที่มาจากการเสิร์ฟ การรับลูกที่มาจากกการตบ การดักทั่วไปเป็นการใช้แขนท่อนล่างของมือทั้งสองข้างบังคับลูกบอล ส่งไปยังตำแหน่งหรือทิศทางที่ต้องการ

2. การเซต (Set) เป็นทักษะการใช้นิ้วมือส่งลูกบอลขึ้นในระดับสูงเหนือศีรษะ โดยจุดมุ่งหมายหลักเพื่อให้ตบลูกวอลเลย์บอลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเซตเป็นทักษะที่สำคัญในการควบคุมทิศทาง สามารถบังคับลูกวอลเลย์บอลให้สูงต่ำ เร็ว ช้า และไปในทิศทางต่างๆ

3. การเสิร์ฟ (Serve) เป็นการกระทำโดยการทำลูกวอลเลย์บอลเข้าสู่การเล่น โดยผู้เล่นในตำแหน่งหลังขวา ทำการเสิร์ฟด้วยมือเพียงข้างเดียว แบมือหรือกำมือ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของแขนตีลูกวอลเลย์บอลให้ข้ามตาข่าย ไปยังแดนของผู้แข่งขัน

4. การตบ (Spike) เป็นทักษะการรุกที่นับว่าเป็นอาวุธสำคัญในการเล่นเกมรุก มีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการทำคะแนนให้กับทีม มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการคือ

- 4.1 ตำแหน่งการยืน ลักษณะการยืนและการเริ่มการเคลื่อนที่
- 4.2 การวิ่ง การรวบเข้าที่นำการกระโดด
- 4.3 การกระโดด
- 4.4 การเหวี่ยงแขน
- 4.5 การลงสู่พื้น และการเตรียมพร้อมที่จะเล่นต่อไป

5. การสกัดกั้น (Block)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยต่างประเทศ

เฟรนช์ และคูเปอร์ (French and Cooper. 1937: 150-157) ได้สร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์กีฬาวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนหญิงในระดับมัธยมศึกษา โดยใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเอง 4 รายการ คือ

1. การเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอล
2. การตักลูกวอลเลย์บอลกระทบผนัง
3. การเซต
4. การส่งลูกวอลเลย์บอล

ผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ปรากฏว่า นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาในระดับเกรด 9 - 12 สามารถเสิร์ฟและตักลูกวอลเลย์บอลกระทบผนังได้ดีโดยได้ค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .81

บาเซท แกลสโซ และล็อก (Bassett, Glassow and Lock. 1937: 60 - 72) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง “การศึกษาแบบทดสอบทักษะทางวอลเลย์บอล” (Studies in Testing Volleyball Skills) ทำการทดสอบกับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาโดยใช้แบบทดสอบทักษะทางวอลเลย์บอล 2 รายการ คือ การเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอล และการตักลูกวอลเลย์บอลกระทบผนัง ผลการศึกษพบว่า

1. แบบทดสอบทักษะทางด้านการเสิร์ฟ มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .79 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89
2. แบบทดสอบทักษะการตักลูกวอลเลย์บอลกระทบผนัง มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .51 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84

รัสเซลล์ และแลงจ์ (Russell and Lange. 1940: 33 - 41) ได้ศึกษาค้นคว้า เรื่อง “การศึกษาแบบทดสอบทางวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษา” (Achievement Tests in Volleyball for Junior High School Girls) โดยได้นำแบบทดสอบของ เฟรนช์ และ คูเปอร์ (French and Cooper) มาปรับปรุงใช้กับนักเรียนหญิงในระดับ 7-9 ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบวอลเลย์บอล 2 รายการ คือ การเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอล และการตักลูกวอลเลย์บอลกระทบผนัง การเสิร์ฟมีค่าความเที่ยงตรง .677 การตักลูกวอลเลย์บอลกระทบผนัง มีค่าความเที่ยงตรง .80 และค่าความเชื่อมั่นทั้งสองรายการอยู่ระหว่าง .870 ถึง .915 และรัสเซลล์ และ แลงจ์ ได้กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบนี้มีความเหมาะสมที่จะใช้กับนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

แบรดดี้ (Brady. 1945: 14 - 17) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง “การศึกษาความสามารถในการเล่นวอลเลย์บอล” (Preliminary Investigation of Volleyball Playing Ability) โดยสร้างแบบทดสอบนี้เพื่อวัดความสามารถทั่ว ๆ ไปในการเล่นวอลเลย์บอล ซึ่งใช้วิธีการตักลูกวอลเลย์บอลกับผนัง และใช้ผนังเรียบ ชิดเส้นบนผนังกว้าง ๆ 5 ฟุต และเส้นระดับสูง 11 ฟุต 6 นิ้ว ผู้เข้ารับการทดสอบจะยืนอยู่ที่ใดก็ได้ โดยตักลูกวอลเลย์บอลกระทบผนังให้ลูกวอลเลย์บอลกระทบผนังที่เส้นหรือเส้นระดับทำเช่นนั้นให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุด ภายในเวลา 1 นาที ให้ทำการทดสอบสองครั้งและคิดคะแนนจำนวนครั้งที่มากที่สุด ผลการศึกษพบว่า แบบทดสอบนี้มีความเที่ยงตรงเท่ากับ .86 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93 ซึ่งเหมาะสำหรับที่จะนำมาใช้ทดสอบกับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษา

คunningham และ Garrison (Cunningham and Garrison. 1968: 486 – 490) ได้ศึกษาค้นคว้า เรื่อง “แบบทดสอบวอลเลย์บอลกระแทกผนังสำหรับนักศึกษาหญิง” โดยนำแบบทดสอบนี้มาทดสอบกับ นักศึกษาหญิงชั้นปีที่ 1 และ 2 ของมหาวิทยาลัยวอชิงตันในเซนต์หลุยส์ จำนวน 111 คน ซึ่งเคยเรียน วิชาวอลเลย์บอลมาแล้ว โดยใช้ผนังเรียบที่มีขนาดกว้าง 3 ฟุต ยาว 3 ฟุต วิธีการทดสอบให้ผู้เข้ารับการ ทดสอบยืนที่จุดใดก็ได้เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้โยนลูกวอลเลย์บอลกระแทกผนังบริเวณเป้าแล้วทำ การตักลูกวอลเลย์บอลกระแทกผนังให้มากที่สุด ภายในเวลา 30 วินาที ทำการทดสอบสองครั้งและคิด จำนวนครั้งที่ตีดีที่สุด ผลการศึกษา พบว่า แบบทดสอบการเล่นวอลเลย์บอลนี้มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .72 และค่าความเชื่อมั่น .87

ครองวิทย์ และบรูมบาซ (Krongvist and Brumbach. 1968: 116 – 120) ได้ศึกษาค้นคว้า เรื่อง “แบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษา” (A Modification of the Brady Volleyball Skill Test for High School Boys) โดยได้นำแบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลของแบ รดี (Brady) มาปรับปรุงใช้กับนักเรียนชายระดับ 10 – 11 จำนวน 71 คน โดยใช้ผนังเรียบเขียนเส้น บนผนังให้กว้าง 5.5 ฟุต สูงจากพื้นขึ้นไป 11 ฟุต และ ให้มีเส้นต่อขนานขึ้นไปอีก 4 ฟุต ให้ผู้เข้ารับการ ทดสอบยืนที่ใดก็ได้เมื่อได้รับสัญญาณ “เริ่ม” ให้โยนลูกวอลเลย์บอลกระแทกผนังในเขตที่กำหนด แล้ว ตักลูกวอลเลย์บอลกระแทกผนังให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ในเวลา 20 วินาที ทำการทดสอบ 3 ครั้ง ผล การศึกษาพบว่า แบบทดสอบนี้มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .767 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .817

งานวิจัยในประเทศไทย

ฉลอง ชาตฐประชีวิน (2535: 156 – 157) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบของทักษะกีฬาวอลเลย์บอล ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาองค์ประกอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล และรายการทดสอบ ที่วัดองค์ประกอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาชายชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพล ศึกษาจังหวัดลำปาง ที่ผ่านการเรียนวิชาวอลเลย์บอล 2 มาแล้ว จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่ม ตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยรายการทดสอบทักษะ วอลเลย์บอล 21 รายการ ประกอบด้วย การทดสอบการตักของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การตักของ เอ.เอ. เอช.พี.อี.อาร์. การตักของเฮลแมน การตักของแบร์คัตต์ การตักของเซมเบอร์เลน การเซตของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การเซตของเอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์. การเซตของเฮลแมน การเซตของรัสเซงและแลงจ์ การเซต ของลิบาและสตาร์ฟ การเสิร์ฟของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การเสิร์ฟของ เอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์. การเสิร์ฟ ของรัสเซงและแลงจ์ การเสิร์ฟของนิวรรณ์ งามขำ การเสิร์ฟของแพททรี การจบของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การตบของนิวรรณ์ งามขำ การตบของเฮลแมน การตักหรือการเซตของคunninghamและGarrison การตัก หรือการเซตของเอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์. ทักษะรวมของผาณิต บิลมาศ

ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบของทักษะวอลเลย์บอล ประกอบด้วยองค์ประกอบ คือ

1. องค์ประกอบด้านความแม่นยำ ประกอบด้วยรายการทดสอบที่เรียงลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ รายการทดสอบการเซตของเอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์. การเสิร์ฟของรัสเซียและแลงจ์ การเสิร์ฟของนิวรณ์ งามขำ การตักหรือการเซตของคั่นนิงแฮม และการวิสัน การเซตของรัสเซียและแลงจ์ การเซตของลิบาและสตาร์ฟ การเสิร์ฟของแพทรี การเสิร์ฟของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์

2. องค์ประกอบด้านความสูง ประกอบด้วยรายการทดสอบที่เรียงลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ รายการทดสอบการเสิร์ฟของ เอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์. การเซตของเฮลแมน การตักของเฮลแมน การตักของเอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์. การเซตของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การตักหรือการเซตของเอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์. การตบของเฮลแมน

3. องค์ประกอบด้านการตบ ประกอบด้วยรายการทดสอบที่เรียงลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบ ทำการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ รายการทดสอบการจบของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การตบของนิวรณ์ งามขำ ทักษะรวมของผาณิต บิลมาศ

4. องค์ประกอบด้านความเร็วในการตัก ประกอบด้วยรายการทดสอบที่เรียงลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ รายการทดสอบการตักของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การตักขอแบรดดี้ การตักของแซมเบอร์เลน

แสงเพ็ญ พุ่มกุมาร (2537: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การสร้างแบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนประถมศึกษา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิงและชาย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านหนองไถ่ขัน โรงเรียนบ้านดอนม้ายาย และโรงเรียนวัดไผ่สามเกาะ จังหวัดราชบุรี ที่ผ่านการเรียนวอลเลย์บอลมาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคเรียน โดยสุ่มอย่างง่าย จำนวนนักเรียนชาย 167 คน

1. การเสิร์ฟ โดยแบ่งพื้นที่สนาม กำหนดส่วนแบ่งของสนามเป็นคะแนน (1-2-3) ทำการเสิร์ฟได้ทั้งลูกมือล่าง และลูกมือบน ทำติดต่อกัน 5 ครั้ง นับคะแนนรวมที่ทำได้

2. การตัก กำหนดเวลา 30 วินาที กำหนดจุดยืนห่างจากผนัง 1.5 เมตร จุดกระทบสูงกว่าพื้น 2 เมตร และไม่เกิน 4 เมตร ทำให้ได้มากที่สุดในเวลาที่กำหนดให้

3. การเซต ใช้เงื่อนไขและสนามเดียวกันกับรายการที่ 2

ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนประถมศึกษา มีความเชื่อมั่น .84 และมีความเที่ยงตรง .93 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุทิน ตระหง่าน (2538: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การสร้างแบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลระดับอุดมศึกษา การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลระดับอุดมศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชุมพร ที่ผ่านการเรียนวิชาวอลเลย์บอล 2 และไม่ผ่านการเรียนวิชาวอลเลย์บอล 2 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มศึกษาคุณภาพแบบทดสอบ 30 คน และกลุ่มศึกษาเกณฑ์ 120 คน ในกลุ่มวิทยาลัยพลศึกษาภาคใต้ 4 แห่ง การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และทดสอบความเที่ยงตรงด้วยวิธีหาค่าอำนาจจำแนกและใช้คะแนนที่ในการสร้างเกณฑ์ของแบบทดสอบซึ่งประกอบด้วยรายการทดสอบ 7 รายการ คือ

1. การดีก โดยกำหนดเวลา 30 วินาที ผู้ทดสอบยืนมุมสนามในแดนหลังเขตติดต่อแดนหน้า วิ่งไปหยิบบอลที่กลางสนามแดนหลังแล้วโยนขึ้นดีกไปที่มุมหนึ่ง แล้ววิ่งตามไปดีกอีกครั้งให้ข้ามเชือกที่ขึงบนเสา 2 เสา สูง 3.5 เมตร ยาว 4.5 เมตร ทแยงมุมไปตกในเขตรัศมีคะแนน (5, 4, 3, 2) ที่มุมเขตแดนหน้าติดกับตาข่าย ทำสลับซ้าย – ขวา

2. การเซต ใช้เงื่อนไขและรูปแบบสนามเดียวกันกับรายการทดสอบที่ 1

3. การเซตโดยมีอุปกรณ์ช่วยทดสอบ เป็นรางสำหรับให้บอลกลิ้งไปตกแล้วให้ผู้ทดสอบเซตข้ามเชือกไปตกตามมุมที่กำหนด (1 - 5) สนามเดียวกับแบบทดสอบรายการที่ 1

4. การดีก ใช้เงื่อนไขและสนามเดียวกับรายการที่ 3

5. การตอบ 1 โดยมีอุปกรณ์ช่วยทดสอบเป็นรางสำหรับให้บอลกลิ้ง และผู้ทดสอบเคลื่อนที่มาตบลูกที่หน้าตาข่ายให้ตกลงที่เขต ก - ข - ค ที่กำหนดให้เขตละ 2 ครั้ง รวม 6 ครั้ง

6. การตอบ 2 อุปกรณ์ และสนามใช้แบบรายการทดสอบที่ 5 แต่ไปกำหนดจุดตก ถ้าตกไม่ตรงจุดที่กำหนดจะได้ 1 คะแนน ทำ 2 รอบ รอบละ 6 ครั้ง เอาคะแนนรวมกัน

7. การเสิร์ฟ โดยมีเชือกขึงสูงกว่าตาข่าย 1.5 เมตร การเสิร์ฟมี 5 ทักษะ ทักษะละ 2 ครั้ง ให้ลอดเชือกที่ขึงไปตกยังเขตแดนที่กำหนดคะแนน ประกอบด้วยการเสิร์ฟมือบน การเสิร์ฟแบบไม่หมุน การเสิร์ฟแบบหมุนไปข้างหน้า การกระโดดเสิร์ฟ และเสิร์ฟตามความถนัดจำนวน 10 ครั้ง เอาคะแนนที่ทำได้มารวมกัน

ผลการศึกษาพบว่า การทดสอบทั้ง 7 รายการ มีความเป็นปรนัยในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .861, .788, .805, .727, .823$ และ $.875$) ตามลำดับ

จารุวรรณ ยองจา (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การสร้างแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างเป็น

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเชิงดาววิทยาคม ที่ผ่านการเรียนวอลเลย์บอลมาแล้วทั้ง หญิงและชาย แบบประเมินและแบบทดสอบนี้อย่างละ 4 รายการ คือ

1. การเสิร์ฟ โดยการแบ่งพื้นที่สนามเป็น 4 ส่วน (ก - ข - ค - ง) ให้เสิร์ฟมือน้อย 4 ครั้ง มือบน 4 ครั้ง ให้ตกลงในพื้นที่กำหนดเขตละ 1 คะแนน
2. การดีกบอลกระทบฝ่าผนัง ซึ่งสูงจากพื้น 2.15 เมตร โดยผู้ทดสอบยืนห่างจากผนัง 1 เมตร ทำในเวลา 2 วินาที
3. การเซต ใช้สนามและการให้คะแนนเหมือนกับรายการที่ 1
4. การตบใช้สนามเดียวกับรายการที่ 1 ให้ผู้ช่วยโยนลูกวอลเลย์บอลให้ผู้รับการทดสอบตบลูกวอลเลย์บอลให้ตกพื้นที่สนามในแดนตรงข้าม ตบ 10 ครั้ง

ผลการศึกษาพบว่า แบบประเมินและแบบทดสอบทั้ง 4 รายการ มีความเชื่อมั่นระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .707 - .99$) มีความเป็นปรนัยในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .652 - .899$) มีความเที่ยงตรงในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .819 - .971$) และมีความสัมพันธ์ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .704 - .999$)

วันดี อุทธิเสน (2541: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การสร้างแบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนหญิง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบ 2 รายการ คือ ทักษะการเสิร์ฟ และทักษะรวม (ดีก - เซต - ตบ) ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบแต่ละรายการมีความเป็นปรนัยทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความเชื่อมั่นทางบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความเที่ยงตรงเชิงสภาพทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาผลงานวิจัยที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่าการวัดผลประเมินผลทางพลศึกษานั้น ส่วนสำคัญอย่างหนึ่งต้องอาศัยแบบทดสอบทักษะทางกีฬา โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะวัดความสามารถและความก้าวหน้าของนักเรียน ซึ่งผลของการวัดจะเป็นเครื่องบ่งชี้ หรือวินิจฉัยการเรียนการสอนเพื่อปรับปรุงต่อไป นอกจากนั้นยังทำให้ผู้เรียนรู้จุดเด่นจุดด้อยของตนเองทั้งเป็นแรงจูงใจในการทดสอบตนเองด้วย ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬา วอลเลย์บอลที่มีคุณภาพ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

พัลลภ ไสวภาค (2542: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่องการสร้างแบบทดสอบและสร้างเกณฑ์ทักษะกีฬา วอลเลย์บอลสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบ 1 รายการ คือ ทักษะรวม(เสิร์ฟ-โยน-ดีก-เซต-ตบ-บล๊อค) กลุ่มตัวอย่างในการหาคุณภาพเป็นนักศึกษาชาย วิชาเอก

พลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ผ่านการเรียนวิชาออลเลย์บอลมาแล้ว จำนวนคนเลือกแบบเจาะจงและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สร้างเกณฑ์เป็นนักศึกษาชายวิชาเอกพลศึกษาจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจำนวน 100 คน เลือกแบบหลายขั้นตอน โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยวิธีของเพียร์สันและการสร้างเกณฑ์โดยใช้ค่าคะแนนที่

ผลการศึกษาพบว่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทั้งฉบับมีความเป็นปรนัยเป็นบวก ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .960, .965$ และ $.964$ ตามลำดับ) ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .963$) ความเที่ยงตรงเชิงสภาพของแบบทดสอบทั้งฉบับมีความเที่ยงตรงเชิงสภาพทางบวก ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .938, .925$ และ $.956$ ตามลำดับ) ความเที่ยงตรงเชิงจำแนกของแบบทดสอบทั้งฉบับมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 14.47, 3.92$ และ 25.54 ตามลำดับ)

เกณฑ์ของคะแนนรวมจากแบบทดสอบ แบ่งระดับความสามารถได้ดังนี้

ดีมาก	คะแนนที่	73 ขึ้นไป
ดี	มีคะแนนที่ระหว่าง	62 – 72
ปานกลาง	มีคะแนนที่ระหว่าง	39 - 61
พอใช้	มีคะแนนที่ระหว่าง	28 – 38
ควรปรับปรุง	มีคะแนนที่ระหว่าง	27 ลงมา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนิสิตชายที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา ในเขตปทุมธานีและจังหวัดนครนายก ที่ผ่านการเรียนนิสิตวอลเลย์บอลมาแล้ว ดังมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนักศึกษาชาย คณะพลศึกษาที่ผ่านการเรียนนิสิตวอลเลย์บอลมาแล้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่กำลังศึกษาอยู่ระดับมหาวิทยาลัย ในเขตจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดนครนายก จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
2. กลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ศึกษาเกณฑ์ของแบบทดสอบเป็นนักศึกษาชาย วิชาเอก สันทนาการ และวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดสำหรับนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีวิธีการดำเนินการสร้างดังนี้

1. ศึกษาทักษะเกี่ยวกับวอลเลย์บอลชายหาด ตำรา เอกสาร การฝึกซ้อม การแข่งขันและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่มีอยู่แล้ว

2. ปรีกษาอาจารย์ผู้สอนนิชาวอลเลย์บอลชายหาดและผู้เชี่ยวชาญทางด้านกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด เพื่อนำมากำหนดขอบเขตทักษะของแบบทดสอบกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

3. นำข้อมูลจากข้อ 2 มาออกแบบสร้างแบบทดสอบกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดและวิธีการให้คะแนน

4. นำแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ได้ในข้อ 3 ไปให้ประธานและกรรมการควบคุมปริญาานิพนธ์ตรวจสอบ

5. นำแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ได้ในข้อ 4 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) รายนามผู้เชี่ยวชาญมีดังนี้

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| 5.1 นายเพชรเทพ ศรีเพชร | สังกัด มหาลัษราชภัฏจันทรเกษม |
| 5.2 พ.อ.อ.เพชร พุ่มซ้อน | สังกัด กรมสารวัต ทหารอากาศ |
| 5.3 อาจารย์ประกาศิต ทองอินศรี | สังกัด สถาบันการพลศึกษา วิทยากรุงเทพ |
| 5.4 นายกฤษฎา ปาณะเสรี | สังกัด สมาคมวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย |
| 5.5 อาจารย์ทศพล ธาณี | สังกัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

6. นำแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดและวิธีการให้คะแนนไปปรึกษาประธานและกรรมการผู้ควบคุมปริญาานิพนธ์สอบเลือกและแก้ไข

7. นำแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด ที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขหาคุณภาพของแบบทดสอบโดยหาค่าความเที่ยงตรง ค่าความเชื่อมั่นและค่าความเป็นปรนัยโดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่กำลังศึกษาอยู่ระดับมหาวิทยาลัย ในเขตจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดนครนายก จำนวน 30 คน

8. นำแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ได้รับคุณภาพ มาสร้างเกณฑ์โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาชาย สาขาวิชาสันตนาการ และวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่เคยผ่านการเรียนนิชาวอลเลย์บอลมาก่อน

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒไปติดต่อขอความอนุเคราะห์จากคณบดี หัวหน้าภาควิชา ผู้เชี่ยวชาญ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ผู้วิจัยคัดเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. จัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และนัดหมายวัน เวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. จัดหาผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมอธิบายและสาธิตวิธีการต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ช่วยเข้าใจถูกต้องตรงกัน

4. นำแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ครั้ง โดยใช้ระยะห่างกัน 1 สัปดาห์ โดยมีการทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด ดังต่อไปนี้

4.1.1 แบบทดสอบทักษะการตบ

4.1.2 แบบทดสอบทักษะการวางบอล

4.2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้บันทึกคะแนนการทดสอบ

5. นำผลการทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการทดสอบมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Ddeviation - S.D.) คะแนนสูงสุด และคะแนนต่ำสุด ของคะแนนจากการทดสอบแต่ละรายการ

2. หาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และการหาค่า Index of Consistency (IOC) จากการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

3. หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเอง ในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 (Test-Retest) ที่มีระยะเวลาระหว่างกัน 1 สัปดาห์ มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

4. หาความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการ และคะแนนรวม ในการทดสอบครั้งที่ 1 โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการทดสอบโดยอิสระของผู้เชี่ยวชาญ 3 คน โดยวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

5. ทดสอบความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

6. สร้างเกณฑ์ ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดแต่ละรายการโดยใช้ค่าจำนวนเต็มของคะแนนจากการทดสอบ แบ่งระดับทักษะวอลเลย์บอลชายหาดเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

เกณฑ์	การพิจารณา
ดีมาก	คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยบวก 1.5 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ดี	คะแนนอยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยบวก 0.5 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานถึง ค่าเฉลี่ยบวก 1.5 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
กลาง	คะแนนอยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยบวก 0.5 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานถึง ค่าเฉลี่ยลบ 0.5 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ต่ำ	คะแนนอยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยลบ 0.5 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานถึง ค่าเฉลี่ยลบ 1.5 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ต่ำมาก	คะแนนน้อยกว่าค่าเฉลี่ยลบ 1.5 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาค้นคว้า

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

M	แทน ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
r	แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
IOC	แทน ค่าดัชนีสอดคล้องคล้อยระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์
C1	แทน ผู้ให้คะแนนคนที่หนึ่ง
C2	แทน ผู้ให้คะแนนคนที่สอง
C3	แทน ผู้ให้คะแนนคนที่สาม

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความเที่ยงตรง แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด
2. การวิเคราะห์ความเชื่อมั่น แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด
3. การวิเคราะห์ความเป็นแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด
4. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง
5. สร้างเกณฑ์ ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

- 1.การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

ผู้วิจัยได้หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านพิจารณาแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด จนมีค่าคุณภาพเหมาะสมสำหรับทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด นอกจากนั้นผู้วิจัยยังทดสอบหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแบบ IOC ผลการวิจัยพบว่าค่าความเที่ยงตรงในครั้งที่ 1 ทักษะการตบ มีค่าเท่ากับ .90 และทักษะการวางบอลมีค่า เท่ากับ .88 แต่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้มีการปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามบางข้อ คือข้อที่ 9และข้อที่10 ผู้วิจัยทำการปรับปรุง แล้วได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งปรากฏผล ค่า IOC ของทักษะการตบ มีค่า

เท่ากับ .96 และการวางบอลมีค่าเท่ากับ .95 แสดงให้เห็นว่าทักษะการตบและทักษะการวางบอลมีความเที่ยงตรง เหมาะสมสำหรับใช้ทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด ดังตาราง 1 และตาราง 2

ตาราง 1 การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแบบ IOC ทักษะการตบ

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC
	C1	C2	C3	C4	C5	
1	1	1	1	1	1	1.0
2	1	1	1	1	1	1.0
3	1	1	1	1	1	1.0
4	1	1	1	1	1	1.0
5	1	1	1	1	1	1.0
6	1	1	1	1	1	1.0
7	1	1	1	1	1	1.0
8	1	1	1	1	1	1.0
9	0	1	1	1	1	0.8
10	1	0	1	1	1	0.8
11	1	1	1	1	1	1.0
12	1	1	1	1	1	1.0
13	1	1	1	1	1	1.0
14	1	1	1	1	1	1.0
15	1	1	1	1	0	0.8
16	1	1	1	1	1	1.0
คะแนน	15	15	16	16	15	0.96

* ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแบบ IOC ของแบบทดสอบทักษะการตบ เท่ากับ 0.96

ตาราง 2 การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแบบ IOC ทักษะการวางบอล

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC
	C1	C2	C3	C4	C5	
1	1	1	1	1	0	0.8
2	1	1	1	1	0	0.8
3	1	1	1	1	1	1.0
4	1	1	1	1	1	1.0
5	1	1	1	1	1	1.0
6	1	1	1	1	1	1.0
7	1	1	1	1	1	1.0
8	1	1	1	1	1	1.0
9	0	1	1	1	1	0.8
10	1	0	1	1	1	0.8
11	1	1	1	1	1	1.0
12	1	1	1	1	1	1.0
13	1	1	1	1	1	1.0
14	1	1	1	1	1	1.0
15	1	1	1	1	1	1.0
16	1	1	1	1	1	1.0
รวม	15	15	16	16	14	0.95

* ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแบบ IOC ของแบบทดสอบทักษะการตบ เท่ากับ 0.95

2. การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

ผู้วิจัยได้หาค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยทำการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มีระยะเวลาห่างกัน 1 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าความเชื่อมั่นของทักษะการตบ มีค่าเท่ากับ 0.70 และทักษะการวางบอล มีค่าเท่ากับ 0.67 แสดงว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดมีความเชื่อมั่นทางบวกระดับปานกลาง เหมาะสมสำหรับใช้ทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด ดังตาราง 3

ตาราง 3 การหาค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

รายการทดสอบ	ครั้งที่	n	M	S.D.	r	p-value
ทักษะการตบ	1	30	26.20	4.83	.701***	.000
	2	30	31.73	4.28		
ทักษะการวางบอล	1	30	37.26	5.27	.673***	
	2	30	38.93	4.68		

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3.การวิเคราะห์ ความเป็นปรนัยแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

ผู้วิจัยได้หาค่าความเป็นปรนัย ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการ และคะแนนรวม ในการทดสอบครั้งที่ 1 โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการทดสอบโดยอิสระของผู้เชี่ยวชาญ 3 คน โดยวิธีเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่าความเป็นปรนัยของทักษะการตบของผู้ให้คะแนนคนที่ 1 กับคนที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.992 และผู้ให้คะแนนคนที่ 1 กับคนที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.916 และผู้ให้คะแนนคนที่ 2 กับคนที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.910 ซึ่งทั้งหมดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ความเป็นปรนัยของทักษะการวางบอลของผู้ให้คะแนนคนที่ 1 กับคนที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.965 และผู้ให้คะแนนคนที่ 1 กับคนที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.902 และ ผู้ให้คะแนนคนที่ 3 กับคนที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.923 ซึ่งทั้งหมดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดมีความปรนัยทางบวกระดับสูง เหมาะสมสำหรับใช้ทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด ดังตาราง 4

ตาราง 4 การหาค่าความเป็นปรนัย ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

รายการทดสอบ	n	M	S.D.	C1,C2	C1,C3	C2,C3	p-value
การตบ	30	26.200	4.830	.992***	.916***	.910***	.000
การวางบอล	30	37.466	5.217	.965***	.902***	.923***	

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

5. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

มีผู้เข้าร่วมทดสอบจำนวน 30 คน โดยค่าที่ได้รับจากการทดสอบครั้งที่ 1 คือ คะแนนต่ำสุดทักษะการตอบ เท่ากับ 18 มากสุด เท่ากับ 35 ค่าเฉลี่ยทักษะการตอบ เท่ากับ 26.200 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะการตอบ เท่ากับ 4.830 ค่าคะแนนต่ำสุดทักษะการวางบอล เท่ากับ 24 มากสุดเท่ากับ 47 ค่าเฉลี่ยทักษะการวางบอล เท่ากับ 37.466 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะการวางบอล เท่ากับ 5.217

ค่าที่วัดได้จากการทดสอบครั้งที่ 2 คือ คะแนนต่ำสุดทักษะการตอบ เท่ากับ 24 มากสุด เท่ากับ 39 ค่าเฉลี่ยทักษะการตอบ เท่ากับ 31.733 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะการตอบ เท่ากับ 4.282 ค่าคะแนนต่ำสุดทักษะการวางบอล เท่ากับ 27 มากสุด เท่ากับ 46 ค่าเฉลี่ยทักษะการวางบอล เท่ากับ 38.933 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะการวางบอล เท่ากับ 4.682 ดังตาราง 5

ตาราง 5 ข้อมูลพื้นฐานแสดงค่าความสัมพันธ์ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

รายการทดสอบ	ครั้งที่	n	MIN	MAX	M	S.D.
การตอบ	1	30	18	35	26.20	4.830
	2	30	24	39	31.73	4.282
การวางบอล	1	30	24	47	37.46	5.217
	2	30	27	46	38.93	4.682

5. แสดงเกณฑ์คะแนนของนิสิตชายจากแบบทดสอบทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

จากการทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้วนำค่าที่ได้มาหาค่าสถิติพื้นฐาน โดยการหาค่าคะแนนต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้เข้ารับการทดสอบเป็นนิสิตชายสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและสันทนาการ คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สามารถนำมาสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะการตอบและการวางบอล มีดังนี้ เกณฑ์คะแนนที่ทำได้ดีมาก ของทักษะการตอบ มีคะแนนมากกว่า 35 คะแนน เกณฑ์ดี มีคะแนนระหว่าง 30 ถึง 35 คะแนน เกณฑ์ปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 24 ถึง 29 คะแนน เกณฑ์ต่ำมีคะแนนระหว่าง 18 ถึง 23 คะแนน และเกณฑ์ต่ำมากมีค่าคะแนน น้อยกว่า 18 คะแนน

เกณฑ์คะแนนที่ทำได้ดีมาก ของทักษะการวางบอล มีคะแนนมากกว่า 46 คะแนน เกณฑ์ดี มีคะแนนระหว่าง 41 ถึง 46 คะแนน เกณฑ์ปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 35 ถึง 40 คะแนน เกณฑ์ต่ำมีคะแนนระหว่าง 30 ถึง 34 คะแนน และเกณฑ์ต่ำมากมีค่าคะแนน น้อยกว่า 30 คะแนน ดังตาราง 6

ตาราง 6 แสดงการแบ่งเกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์	คะแนน	
	การตอบ	การวางบอล
ดีมาก	สูงกว่า 35	สูงกว่า 46
ดี	30 - 35	41 - 46
ปานกลาง	24 - 29	35 - 40
ต่ำ	18 - 20	30 - 34
ต่ำมาก	ต่ำกว่า 18	ต่ำกว่า 30



บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดสำหรับนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนักศึกษาชาย คณะพลศึกษาที่ผ่านการเรียนวิชาวอลเลย์บอลมาแล้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่กำลังศึกษาอยู่ระดับมหาวิทยาลัย ในเขตจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดนครนายก จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
2. กลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ศึกษาเกณฑ์ของแบบทดสอบเป็นนักศึกษาชาย วิชาเอกสันตนาการและวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยแบบทดสอบทักษะ 2 รายการ คือ

1. แบบทดสอบทักษะการตบ
2. แบบทดสอบทักษะการวางบอล

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาทางบวกระดับสูง ($r = 0.96$ และ 0.95 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดมีความเชื่อมั่น ของทักษะการตบอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเท่ากับ 0.701 และ ทักษะการวางบอลอยู่ในระดับยอมรับได้ มีค่าเท่ากับ 0.673 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดมีความเป็นปรนัยของทักษะการตบอยู่ในระดับสูง มีค่าเท่ากับ ($r = 0.992, 0.916$ และ 0.910 ตามลำดับ) และ ทักษะการวางบอลอยู่ในระดับสูง มีค่าเท่ากับ ($r = 0.965, 0.902$ และ 0.923 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

4. ผลการศึกษาเกณฑ์การให้คะแนนจากแบบทดสอบทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งระดับความสามารถได้ ดังนี้

ทักษะการตบ		ทักษะการวางบอล	
ดีมาก	มีคะแนนมากกว่า 35 ขึ้นไป	ดีมาก	มีคะแนนมากกว่า 46 ขึ้นไป
ดี	มีคะแนนระหว่าง 30 - 35	ดี	มีคะแนนระหว่าง 41 - 46
ปานกลาง	มีคะแนนระหว่าง 24 - 29	ปานกลาง	มีคะแนนระหว่าง 30 - 40
ต่ำ	มีคะแนนระหว่าง 18-20	ต่ำ	มีคะแนนระหว่าง 30 - 34
ต่ำมาก	มีคะแนนต่ำกว่า 18 ลงมา	ต่ำมาก	มีคะแนนต่ำกว่า 30 ลงมา

อภิปรายผล

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และการหาค่า Index of Item Objective (IOC) จากการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง ($r=0.960$ และ 0.950) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คนมีความเห็นที่สอดคล้องไปทิศทางเดียวกันว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถวัดทักษะที่ต้องการและวัดได้ตรงตามความประสงค์ ซึ่ง คลาร์ค (Clarke, 1976: 25) กล่าวว่าแบบทดสอบสามารถวัดในสิ่งที่เราต้องการวัดได้ แสดงว่าแบบทดสอบนั้นมีความเที่ยงตรง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .80 – 1.0 อยู่ในระดับดีมาก .70 - .79 อยู่ในระดับดี .50 - .69 อยู่ในระดับยอมรับได้ และต่ำกว่า .49 ถือว่าไม่ดี (เคิร์ดเคนดอลล์, กรูเบอร์ และจอห์นสัน (Kirkendall, Gruber and Johnson, 1980: 71-79) สอดคล้องกับพิชิต ภูติจันทร์ (2547: 107) กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบวัดทักษะกีฬา จะต้องยึดเกณฑ์อย่างน้อย 3 ประการ คือความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัย ค่าสัมประสิทธิ์ ค่าความเที่ยงตรงสูงกว่า .89 ถือว่าดีเยี่ยม นอกจากนี้วีรยา บุญชัย (2529: 29) กล่าวว่าค่าสัมประสิทธิ์ ของความเที่ยงตรงมีค่าสูงกว่า .85 ถือว่าดีมาก และ จอห์นสัน และเนลสัน (Johnson and Nelson, 1986: 44) กล่าวว่าสนับสนุนว่า แบบทดสอบสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้ แสดงว่าแบบทดสอบนั้นมีความเที่ยงตรง

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเอง ในการทดสอบในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลาง ($r = 0.701$ และ 0.673) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดมีความเชื่อมั่นทางบวกระดับปานกลาง สามารถนำไปใช้ทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดในระดับอุดมศึกษา ซึ่งเคิร์ตเคนดอลล์, กรูเบอร์ และจอห์นสัน (Kirkendall, Gruber and Johnson.1980: 71-79) ได้กล่าวว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .90 – 1.0 อยู่ในระดับดีมาก .80 - .89 อยู่ในระดับดี .60 - .79 อยู่ในระดับยอมรับได้ และต่ำกว่า .59 ถือว่าไม่ดี ดังนั้นถ้าแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดฉบับนี้นำไปใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างก็ครั้งก็จะได้ผลหรือคะแนนเหมือนเดิม พิชิต ภูติจันทร์

(2547: 107) กล่าวว่า ค่าสัมประสิทธิ์ .60 - .70 อยู่ในระดับต่ำ ยกเว้นบางกลุ่มและแบบทดสอบที่ความสลับซับซ้อนมากนอกจากนี้ วิริยา บุญชัย (2529: 29) กล่าวว่าสนับสนุนว่าค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้ มีค่าระหว่าง .56 - .74 ถือว่าต่ำ ยกเว้นแบบทดสอบที่มีความสลับซับซ้อนมาก ส่วนผ่องพรรณ และ สุภาพ (2549: 98) กล่าวว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ .70 หรือสูงกว่า มีความสัมพันธ์สูงมาก .50 - .69 มีความสัมพันธ์สูงและ .30 - .49 มีความสัมพันธ์ปานกลาง ดังนั้นแบบทดสอบทักษะการตบและการวางบอลกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ถือว่ามีความเชื่อมั่นสามารถนำไปใช้กับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาได้

3. การหาความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการ และคะแนนรวม จากการทดสอบโดยอิสระของผู้เชี่ยวชาญ 3 คน มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูง มีความเป็นปรนัยอยู่ในช่วง .90 - .99 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่าผู้ให้คะแนนหรือผู้ประเมินสามารถให้คะแนนการทดสอบทักษะการตบและการวางบอลได้ใกล้เคียงกันสอดคล้องกับ (ผาณิต บิลมาศ. 2530: 48 ; อ้างอิง Barrow. 1979: 30) ได้กล่าวว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .70 - .90 ถือว่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง และถ้าอยู่สูงกว่า .90 ถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก สำหรับเคิร์ตเคนดอลล์, กรูเบอร์ และจอห์นสัน (Kirkendall, Gruber and Johnson.1980: 71-79) ได้กล่าวว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .95 – 1.0 อยู่ในระดับดีมาก .85 - .94 อยู่ในระดับดี .70 - .84 อยู่ในระดับยอมรับได้ และต่ำกว่า .69 ถือว่าไม่ดี เช่นเดียวกับ วิริยา บุญชัย (2529: 29) กล่าวว่าค่าสัมประสิทธิ์ของความเป็นปรนัยมีค่าตั้งแต่ .90 - .94 อยู่ในระดับดี .95 - .94 อยู่ในระดับดีมาก สอดคล้องกับพิชิต ภูติจันทร์ (2547: 107) กล่าวว่าค่าสัมประสิทธิ์ของความเป็นปรนัยมีค่าตั้งแต่ .90 - .94 อยู่ในระดับดีมาก .95 - .94 อยู่ในระดับดีเยี่ยมดังนั้นแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถนำไปให้ผู้ประเมินท่าน

อื่น ๆ นำไปใช้ทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาได้

แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจัดได้ว่าเป็นแบบทดสอบที่ดี สะดวก ไม่ซับซ้อนครอบคลุมทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด ตรงจุดมุ่งหมายของการพัฒนาทักษะ ที่นำไปใช้ในการแข่งขันจริงคือมีทักษะการตบและการวางบอล จึงสามารถนำไปใช้ได้ตรงกับทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด และเป็นแบบทดสอบที่มีความสะดวกในการนำไปใช้ ประหยัดเวลา และทำให้ทราบผลความสามารถได้อย่างรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบที่ง่าย ประหยัด การจัดเตรียมสนามใช้เวลาไม่มากนักจะนำไปใช้ในการทดสอบความสามารถของทักษะนักกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดในระดับมหาวิทยาลัย
2. งานผู้วิจัยนี้เหมาะสมกับนิสิต นักศึกษา ระดับมหาวิทยาลัย
3. ให้กลุ่มตัวอย่างได้เรียนและสร้างความคุ้นเคยกับสนามที่เป็นพื้นทรายกีฬาของวอลเลย์บอลชายหาดก่อนการทดสอบทักษะการตบและการวางบอล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาชายและนิสิตชาย จึงน่าจะศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็น นักกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดหญิง หรือนิสิตหญิง เพื่อดูความสามารถในทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด
2. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรวัดทักษะการบล็อก การเซต และการตัก



บรรณานุกรม

- กองวิชาการ. (2551). *คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาบอลเลย์บอลชายหาด*. กรุงเทพฯ ฯ :
การกีฬาแห่งประเทศไทย.
- จารุวรรณ ยองจา. (2540). *การสร้างแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะ สำหรับนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น*. ปริญญาโท กศ.ม. (พลศึกษา) กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ฉลอง ชาทูประชีวิน. (2532). *การวิเคราะห์องค์ประกอบของทักษะบอลเลย์บอล*.
ปริญญาโท กศ.ม. (พลศึกษา) กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชะรัตน์ สุวรรณเจริญ. (2534). *การสร้างแบบทดสอบความคล่องตัว*. ปริญญาโท กศ.ม.
(พลศึกษา) กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชาญฤทธิ์ วงษ์ประเสริฐ. (2541). *แบบฝึกทักษะบอลเลย์บอล*. กรุงเทพฯ ฯ : สมาคมบอลเลย์บอล
สมัครเล่นแห่งประเทศไทย.
- ผาณิต บิลมาศ. (2527). *การฝึกบอลเลย์บอล*. กรุงเทพฯ ฯ : คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
- พิชิต ภูติจันทร์. (2547). *การทดสอบและการวัดประเมินผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ ฯ :
โอเดียนสโตร์.
- พิศิษฐ์ ไตรรัตน์ะผดุงผล. (2529). *บอลเลย์บอล*. กรุงเทพฯ ฯ : โอเดียนสโตร์.
- พัลลภ โสวภาค. (2542) . *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลสำหรับนักศึกษา
ระดับอุดมศึกษา*. ปริญญาโท กศ.ม. (พลศึกษา) กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ผ่องพรรณ ทรัพย์มงคล และ สุภาพ ฉัตรภรณ์. (2549). *การออกแบบการวิจัย*.
กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เรืองอุไร ศรีนิลทา. (2535). *ระเบียบวิธีวิจัย*. กรุงเทพฯ ฯ : ภาควิชาอาชีวศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วันดี อุทธิเสน. (2541). *การสร้างแบบทดสอบทักษะบอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนหญิง
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย*. ปริญญาโท กศ.ม. (พลศึกษา) กรุงเทพฯ ฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- วิริยา บุญชัย. (2529). *การทดสอบและการวัดผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- วีระพงษ์ บางท่าไม้. (2527). *วอลเลย์บอลขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ ฯ : เอสเอ็นการพิมพ์.
- สังคม ใจงาม. (2541). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเซปักตะกร้อสำหรับนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น*. ปริญญาโท กศ.ม. (พลศึกษา) กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุทิน ตระหง่าน. (2538). *การสร้างแบบทดสอบวอลเลย์บอล ระดับอุดมศึกษา*. ปริญญาโท กศ.ม. (พลศึกษา) กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ถ่ายเอกสาร.
- แสงเพ็ญ พุ่มกุมาร. (2537). *การสร้างแบบทดสอบวอลเลย์บอล สำหรับนักเรียนประถมศึกษา*. ปริญญาโท กศ.ม. (พลศึกษา) กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อุทัย สงวนพงศ์. (2529). *คู่มือวอลเลย์บอล*. กรุงเทพฯ ฯ : มังกรการพิมพ์.
- Bassett, Gladys Ruth Glassow and Mable Lock. (1937 , December). *Studies in Testing Volleyball Skills. Research Quarterly*. 8 : 60 – 72.
- Brady, George F. (1945 , March). *Preliminary Investigation of volleyball Playing Ability*. *Research Quarterly*. 6:14-17.
- Clarke, Henry Harriossn. (1976 , Jersey). *Application of Measurement to Health and Physical Education*. : Prentice-Hall Inc.
- Cunningham, Phyllis and Joan Garrison. (1968 , May). *High Wall Volley Test in volleyball for High School Girls*, *Research Quarterly*. 8:486-490.
- Federation International de Volleyball. (1999). *Official Volleyball Rules 1999-2000*. N.J.
- French, Esther L. and Bornice I. Cooper. (1937 , May). *Achievement Test in Volleyball for High School Girls*. *Research Quarterly*. 8:150-157.
- Johnson Barry L. and Jack K. Nelson. (1986). *Basic Concepts in Test and Measurement for Evaluation in Physical Education*. Minnesota : Burgess Publishing Company.
- Kirtkendall, D.R. J.J. Gruber and R.E. Johnson. (1980). *Measurement and Evaluation for Physical Education*. Iowa : Wm.C. Brown Company Publisher.

Krongvost, Roger A. and Wayne B. Brumbach. (1968 , March). *A Modification of the Brady Volleyball Skill Test for High School Boys*, *Research Quarterly* 39 : 116-120.

Meyers, Corlton R. and Erwin T. Blesh. (1962). *The Value of Measurement in Physical Education*, *Mesurement in Physical Education*. New York : The Ronald Press Company,.

Pape, Laurence A. and Means E. Louis. (1962). *The Principle of Evaluation. A professional Career in Physical Education*. Englewood cliffs, New Jersey : Prentical Hall Inc.

Russell, Naome and Elizabeth Lange. (1940 , December). *Achievement Test in Volleyball for Junior High School Girls*. *Research Quarterly*. 11 : 33-41.

Sandifur, Randy. (1974). *Volleyball*. California : Goodyear Publishing Company,

Scott, Gladys M. and Esther French. (1950). *Purpose of Evaluation and Measurement. Measurement and Evaluation in Physical Education*. Iowa : Wm.C.Brown Company,.

Willgoose, Carl E. (1961). *Evaluation in Health Education and Physical Education*. New York : McGraw Hill Book Company, Inc.





ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจพิจารณา

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจพิจารณา แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

- | | |
|--|---|
| 1. นายเพชรเทพ ศรีเพชร
สถานที่ทำงาน | ผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอลและวอลเลย์บอลชายหาด
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม |
| 2. พ.อ.อ.เพชร พุ่มซ้อน
สถานที่ทำงาน | ผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดทีมชาติไทย
กรมตำรวจ ทหารอากาศ |
| 3. อาจารย์ประกาศิต ทองอินศรี
สถานที่ทำงาน | ผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอลและวอลเลย์บอลชายหาด
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกรุงเทพ |
| 4. นายกฤษฎา ปาณะเสรี
สถานที่ทำงาน | ผู้เชี่ยวชาญและผู้ตัดสินกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด
นานาชาติประจำสมาคมวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย
สมาคมวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย |
| 5. อาจารย์ทศพล ธานี
สถานที่ทำงาน | ผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอลและวอลเลย์บอลชายหาด
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

ภาคผนวก ข

แบบประเมินแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

คำชี้แจง แบบประเมินแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดฉบับนี้ ประกอบด้วย

1. แบบประเมินแบบทดสอบทักษะการตบ
2. แบบประเมินแบบทดสอบทักษะการวางบอล

1. แบบประเมินแบบทดสอบทักษะการตอบ

รายการประเมิน		เห็นด้วย (1)	ปรับปรุง (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)
รายชื่อการทดสอบ	แบบทดสอบทักษะการตอบ			
วัตถุประสงค์	เพื่อวัดความสามารถในการตอบวอลเลย์บอลชายหาด			
อุปกรณ์	อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบทักษะการตอบ			
	1. สนามวอลเลย์บอลชายหาดขนาดมาตรฐาน พร้อมช่องคะแนน			
	2. ตาข่ายสูง 2.43 เมตร			
	3. ลูกวอลเลย์บอลชายหาด 10 ลูก			
	4. ใบบันทึกคะแนน			
วิธีการทดสอบ	วิธีการปฏิบัติในการทดสอบทักษะการตอบ			
	1. ให้ ผู้ทดสอบยืนห่างจากตาข่าย 3 เมตรในหรือนอกสนามก็ได้			
	2. ผู้ดำเนินการทดสอบ ยืนห่างจากตาข่าย 1 เมตรอยู่กึ่งกลางสนามและจะทำการโยนลูกบอลให้ผู้ทดสอบตอบโดยให้มีความสูงเหนือตาข่ายอยู่ในช่วง 100 – 150 ซม.			
	3. เริ่มทำการทดสอบทักษะการตอบ โดยไม่ผิดกติกาวอลเลย์บอลชายหาด			
	4. ทำการตอบด้านซ้ายมือ 5 ลูก และขวามือ 5 ลูก			
	5. กรณีผู้ดำเนินการทดสอบโยนลูกบอลเสีย ผู้ทดสอบจะไม่เสียสิทธิในการตอบและให้ทำการทดสอบครั้งนั้นใหม่ตลอดการทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบด้วยตนเอง			
การบันทึกผล	การให้คะแนนการทดสอบทักษะการตอบ			
	1. ทำการบันทึกผลคะแนนเฉพาะลูกที่ตบลงในตารางคะแนนที่กำหนด หากลูกบอลตกลงบนเส้นให้นับคะแนนในช่องที่มีคะแนนมาก			
	2. นำผลรวมที่ได้จากการตอบทั้งหมด 10 ลูกมาเป็นผลคะแนนทักษะการตอบโดยคะแนนจะอยู่ในช่วง 0 – 50 คะแนน			

2. แบบประเมินแบบทดสอบทักษะการวางบอล

รายการประเมิน		เห็นด้วย (1)	ปรับปรุง (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)
รายชื่อการทดสอบ	แบบทดสอบทักษะการวางบอล			
วัตถุประสงค์	เพื่อวัดความสามารถในการวางบอลวอลเลย์บอลชายหาด			
อุปกรณ์	อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบทักษะ			
	1. สนามวอลเลย์บอลชายหาดขนาดมาตรฐาน พร้อมช่องคะแนน			
	2. ตาข่ายสูง 2.43 เมตร			
	3. ลูกวอลเลย์บอลชายหาด 10 ลูก			
	4. ไบบันทึคะแนน			
วิธีการทดสอบ	วิธีการปฏิบัติในการทดสอบทักษะการวางบอล			
	1. ให้ ผู้ทดสอบยืนห่างจากตาข่าย 3 เมตรในหรือนอกสนามก็ได้			
	2. ผู้ดำเนินการทดสอบ ยืนห่างจากตาข่าย 1 เมตรอยู่กึ่งกลางสนาม และจะทำการโยนลูกบอลให้ผู้ทดสอบวางบอลโดยให้มีความสูงเหนือตาข่ายอยู่ในช่วง 100 - 150 ซม.			
	3. เริ่มทำการทดสอบทักษะการวางบอล โดยไม่ผิดกติกา วอลเลย์บอลชายหาด			
	4. ทำการตบด้านซ้ายมือ 5 ลูก และขวามือ 5 ลูก			
	5. กรณีผู้ดำเนินการทดสอบโยนลูกบอลเสีย ผู้ทดสอบจะไม่เสียสิทธิในการวางบอลและให้ทำการทดสอบครั้งนั้นใหม่ตลอดการทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบด้วยตนเอง			
การบันทึกผล	การให้คะแนนการทดสอบทักษะการวางบอล			
	1. ทำการบันทึกผลคะแนนเฉพาะลูกที่ลงในตารางคะแนนที่กำหนด หากลูกบอลตกลงบนเส้นให้นับคะแนนในช่องที่มีคะแนนมาก			
	2. นำผลรวมที่ได้จากการวางบอลทั้งหมด 10 ลูกมาเป็นผลคะแนน ทักษะการวางบอลโดยคะแนนจะอยู่ในช่วง 0 - 50 คะแนน			

ภาคผนวก ค

แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด

คำชี้แจง แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาดฉบับนี้ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบทักษะการตบ
2. แบบทดสอบทักษะการวางบอล

1. แบบทดสอบทักษะการตอบ

วัตถุประสงค์

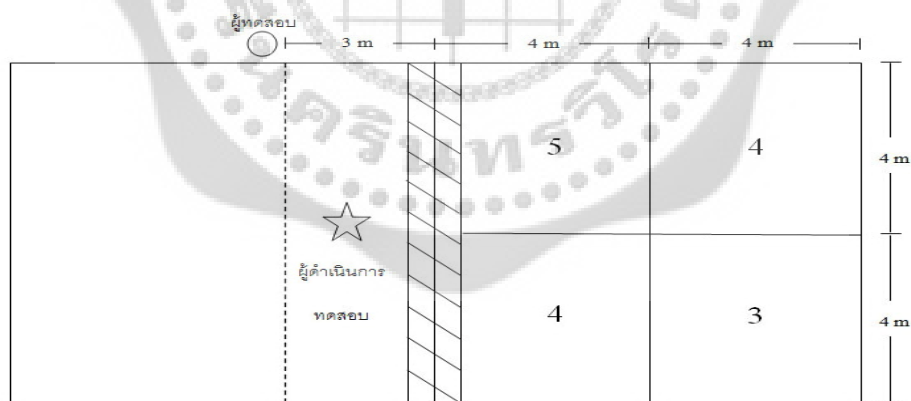
เพื่อวัดความสามารถในการตอบวอลเลย์บอลชายหาด

อุปกรณ์

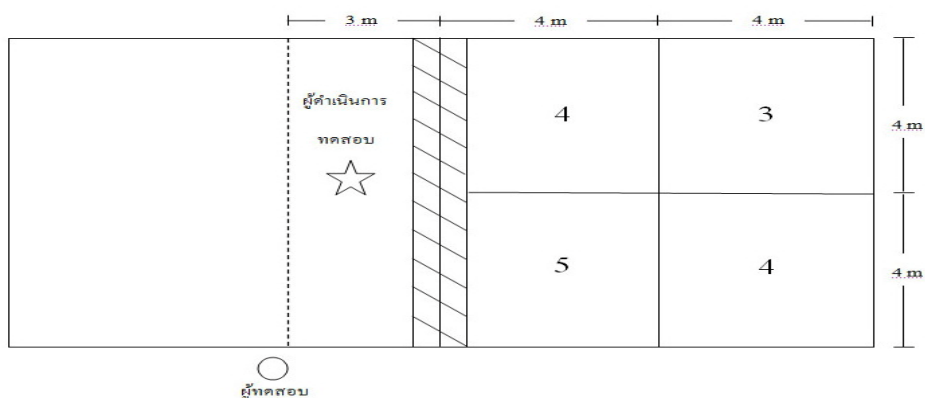
1. สนามวอลเลย์บอลชายหาดขนาดมาตรฐาน พร้อมช่องคะแนน
2. ตาข่ายสูง 2.43 เมตร
3. ลูกวอลเลย์บอลชายหาด 10 ลูก
4. โป๊ยบันทึกคะแนน

วิธีการ

1. ให้ผู้ทดสอบยืนห่างจากตาข่าย 3 เมตรในหรือนอกสนามก็ได้
2. ผู้ดำเนินการทดสอบ ยืนห่างจากตาข่าย 1 เมตรอยู่กึ่งกลางสนามและจะทำการโยนลูกบอลให้ผู้ทดสอบตอบโดยให้มีความสูงเหนือตาข่ายอยู่ในช่วง 100 – 150 ซม.
3. เริ่มทำการทดสอบทักษะการตอบ โดยไม่ฝึกตีการวอลเลย์บอลชายหาด
4. ทำการตอบด้านซ้ายมือ 5 ลูก และขวามือ 5 ลูก
5. กรณีผู้ดำเนินการทดสอบโยนลูกบอลเสีย ผู้ทดสอบจะไม่เสียสิทธิ์ในการตอบ และให้ทำการทดสอบครั้งนั้นใหม่ตลอดการทดสอบผู้ดำเนินการทดสอบด้วยตนเอง



ภาพประกอบ : สนามทดสอบทักษะการตอบซ้ายมือ



ภาพประกอบ : สนามทดสอบทักษะการตอบขวามือ

การบันทึกผล

1. ทำการบันทึกผลคะแนนเฉพาะลูกที่ตกลงในตารางคะแนนที่กำหนด หากลูกบอลตกลงบนเส้นให้นับคะแนนในช่องที่มีคะแนนมาก
2. นำผลรวมที่ได้จากการตอบทั้งหมด 10 ลูกมาเป็นผลคะแนนทักษะการตอบโดยคะแนนจะอยู่ในช่วง 0 – 50 คะแนน

2. แบบทดสอบทักษะการวางบอล

วัตถุประสงค์

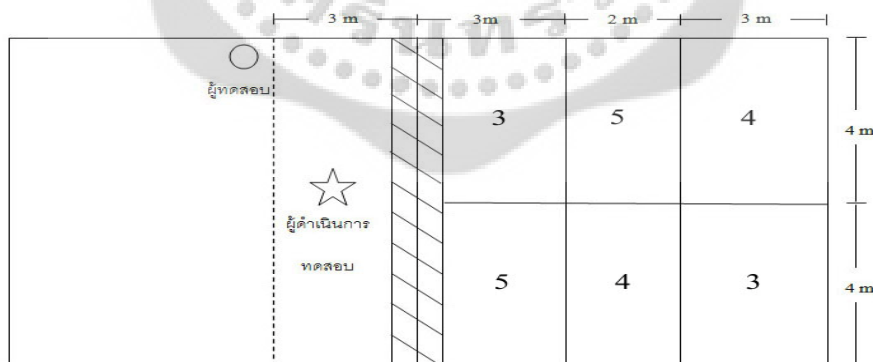
เพื่อวัดความสามารถในการวางบอลวอลเลย์บอลชายหาด

อุปกรณ์

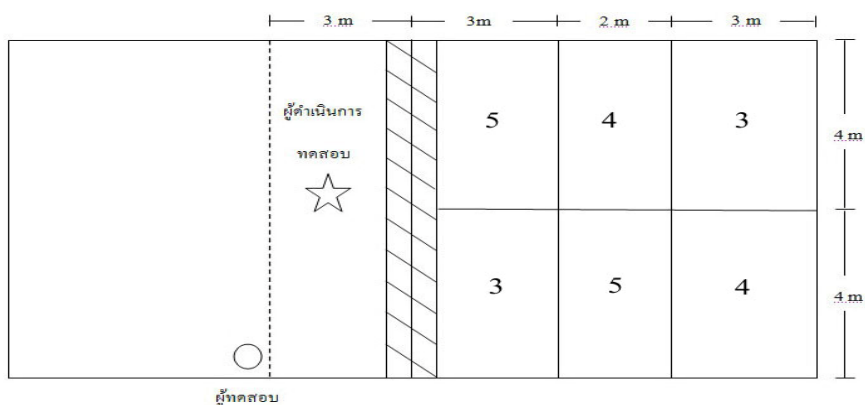
1. สนามวอลเลย์บอลชายหาดขนาดมาตรฐาน พร้อมช่องคะแนน
2. ตาข่ายสูง 2.43 เมตร
3. ลูกวอลเลย์บอลชายหาด 10 ลูก
4. โป๊ยบันทึกคะแนน

วิธีการ

1. ให้ผู้ทดสอบยืนห่างจากตาข่าย 3 เมตรในหรือนอกสนามก็ได้
2. ผู้ดำเนินการทดสอบ ยืนห่างจากตาข่าย 1 เมตรอยู่กึ่งกลางสนามและจะทำการโยนลูกบอลให้ผู้ทดสอบวางบอลโดยให้มีความสูงเหนือตาข่ายอยู่ในช่วง 100 - 150 ซม.
3. เริ่มทำการทดสอบทักษะการวางบอล โดยไม่ผิดกติการวอลเลย์บอลชายหาด
4. ทำการตบด้านซ้ายมือ 5 ลูก และขวามือ 5 ลูก
5. กรณีผู้ดำเนินการทดสอบโยนลูกบอลเสีย ผู้ทดสอบจะไม่เสียสิทธิ์ในการวางบอล และให้ทำการทดสอบครั้งนั้นใหม่ตลอดการทดสอบผู้ดำเนินการทดสอบด้วยตนเอง



ภาพประกอบ : สนามทดสอบทักษะการวางบอลซ้ายมือ



ภาพประกอบ : สนามทดสอบทักษะการวางบอเลขว่ามี

การบันทึกผล

1. ทำการบันทึกผลคะแนนเฉพาะลูกที่วางบอลลงในตารางคะแนนที่กำหนด หากลูกบอลตกลงบนเส้นให้นับคะแนนในช่องที่มีคะแนนมาก
2. นำผลรวมที่ได้จากการวางบอลทั้งหมด 10 ลูกมาเป็นผลคะแนนทักษะการวางบอลโดยคะแนนจะอยู่ในช่วง 0 – 50 คะแนน



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อชื่อสกุล	นายอภิวัฒน์ จำเดิม
เกิดวันที่	1 กุมภาพันธ์ 2524
สถานที่เกิด	จังหวัดชุมพร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	63 หมู่. 7 ตำบล องค์รักษ์ อำเภอกงคราญ จังหวัดนครนายก

ประวัติการศึกษา

2543	จบมัธยมตอนปลาย จากโรงเรียนศรีราษฎร์ จังหวัดชุมพร
2547	จบวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) วิทยาศาสตร์การกีฬา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2551	จบวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) วิทยาศาสตร์การกีฬา: (การเป็นผู้ฝึกกีฬา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ