

791.225
ธ 62/25
ก 2

ตรวจความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง
ในการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา

ปริญญานิพนธ์
ของ
ธีรบูลย์ แยมบุญเรือง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

พฤษภาคม 2543

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

H74231

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาบัตรฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา ระดับบัณฑิต
วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน
(อาจารย์สุทธิ พานิชเจริญนาม)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ปรีชา ตันจรียานนท์)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(อาจารย์สุทธิ พานิชเจริญนาม)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ปรีชา ตันจรียานนท์)

..... กรรมการที่ตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรณัย)

..... กรรมการที่ตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรรถชัย น้อยศิริ)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาบัตรฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

วันที่ 16 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2543

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก อาจารย์สุทธิ พานิชเจริญนาม ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ปรีชา ตันจรรย์านนท์ กรรมการควบคุม ปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียรนัย และผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรรถชัย น้อยศิริ กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่กรุณาให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ทุกท่านที่กรุณาให้ความรู้แก่ผู้วิจัย กระทั่งผู้วิจัยสามารถค้นคว้า ข้อมูลและจัดทำปริญญานิพนธ์ จนประสบผลสำเร็จ

ขอขอบคุณ ผู้จัดการทีม ผู้ฝึกสอน นักกีฬาวอลเลย์บอลและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ในการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา ที่ให้ความร่วมมือและให้ความช่วยเหลือ ในการเก็บรวบรวม ข้อมูล จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายสุดนี้ ขอน้อมรำลึกถึงคุณพ่ออัมรงค์ และคุณแม่บุบผา แยมบุญเรือง ที่ให้กำเนิด ชีวิตและการศึกษา ครู อาจารย์ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ญาติพี่น้อง ตลอดจนผู้บริหาร และเพื่อน ๆ ในมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ที่ให้กำลังใจและช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้วิจัยสำเร็จ การศึกษา

ธีรบุญญ์ แยมบุญเรือง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
คำนำ.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
นิยามเฉพาะศัพท์.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
ความสำคัญและประโยชน์ของกีฬาวอลเลย์บอล.....	5
ความสำคัญของกีฬาวอลเลย์บอล.....	5
ประโยชน์ของกีฬาวอลเลย์บอล.....	6
องค์ประกอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล.....	7
ความสำคัญและลักษณะของการกระโดดในกีฬาวอลเลย์บอล.....	9
ความสำคัญของการกระโดดในกีฬาวอลเลย์บอล.....	9
ลักษณะของการกระโดดในกีฬาวอลเลย์บอล.....	9
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	11
งานวิจัยในประเทศไทย.....	12
สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....	17
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	18
กลุ่มตัวอย่าง.....	18
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	18
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	18
วิธีจัดกระทำข้อมูล.....	19

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	20
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	20
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	20
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	21
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	23
บทย่อ.....	23
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า.....	23
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง.....	23
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	23
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	23
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	24
อภิปรายผล.....	24
ข้อเสนอแนะ.....	26
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	26
บรรณานุกรม.....	27
ภาคผนวก.....	30
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	35

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของดรwxนี้ความสามารถในการกระโดด ของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงแต่ละทีม.....	21
2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างดรwxนี้ความสามารถในการกระโดด กับผลการแข่งขัน.....	22

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

กิจกรรมกีฬามีหลายประเภท หลายลักษณะที่แตกต่างกันออกไปอีกทั้งยังมีวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน เช่น กีฬาเพื่อสุขภาพ กีฬาเพื่อการแข่งขัน ซึ่งวิสูตร กองจินดา (2531 : 54) ได้กล่าวว่า กีฬาหมายถึง การออกกำลังกายอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งกระทำด้วยความสมัครใจ เพื่อสุขภาพ การเล่นกีฬาเป็นภาพของการดำเนินชีวิต ในการดำเนินชีวิตนั้นทุกสิ่งทุกอย่างเต็มไปด้วย การแข่งขัน การเล่นกีฬาจึงมีคุณค่าทั่วไป ด้านส่งเสริมสุขภาพทางกาย ช่วยให้ผู้เล่นมีสุขภาพ พลานามัยอันสมบูรณ์ นอกจากนั้นแล้วกีฬายังหมายถึง การเล่นในลักษณะของการแข่งขัน หรือ มิกติก้า มีระเบียบแน่นอนจุดมุ่งหมายของการเล่นกีฬามีหลายประการคือ เล่นเพื่อสุขภาพ เล่นเพื่อความสุขเพลิดเพลิน เล่นเพื่อเข้าร่วมกับกลุ่มและเล่นเพื่อการแข่งขันจึงความเป็นเลิศใน ระดับต่าง ๆ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2537 : 2) จึงเห็นได้ว่า กีฬานอกจากจะเป็นกิจกรรมเพื่อ สุขภาพแล้ว ยังเป็นกิจกรรมการแข่งขันเพื่อความเป็นเลิศอีกด้วย

วอลเลย์บอล เป็นกีฬานิดหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมอยู่ในขณะนี้ จึงได้ถูกบรรจุไว้ใน การแข่งขันในระดับต่าง ๆ เช่นโอลิมปิกเกมส์ เอเชียนเกมส์ ซีเกมส์ การแข่งขันกีฬาแห่งชาติ กีฬาเยาวชนแห่งชาติ กีฬามหาวิทยาลัย รวมถึงในระดับอื่น ๆ อีกมากมาย โดยเฉพาะในประเภท ทีมหญิง นักกีฬาทีมชาติไทยอยู่ในอันดับที่ 4 ของทวีปเอเชีย จากการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 13 ณ ประเทศไทยที่ผ่านมา จึงนับได้ว่าเป็นการพัฒนาของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงขึ้น ไปอีกขั้นหนึ่ง ซึ่ง สุทิน ตระหง่าน (2538 : 1) ได้กล่าวว่า กีฬาวอลเลย์บอลจะพัฒนาให้เจริญ ก้าวหน้ายิ่ง ๆ ขึ้นไปได้นั้นต้องอาศัยทักษะเบื้องต้นหลายประการ เช่น การเสิร์ฟ (Serve) การเซต (Set) การตัก (Dig) การตบ (Spike) การสกัดกั้น (Block) และการเคลื่อนไหวใน ลักษณะต่างๆ

การเคลื่อนไหวที่เป็นองค์ประกอบในกีฬาวอลเลย์บอล มีหลายลักษณะได้แก่การวิ่ง การ ก้าวไขว้ การสไลด์ การกระโดด ฯลฯ ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามลักษณะของการเล่นลูกบอล เช่น การกระโดด เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการตบและการสกัดกั้นในกีฬาวอลเลย์บอล ดังที่ พรสวรรค์ สรรภักดิ์ (2528 : 2) ได้กล่าวว่านักกีฬาวอลเลย์บอลจำเป็นต้องอาศัยความสามารถใน การกระโดดให้สูง เนื่องจากในการแข่งขันวอลเลย์บอลมีจุดมุ่งหมายที่จะได้ลูกบอลให้ข้ามตาข่าย

ไปตกในแดนของฝ่ายตรงข้ามให้เร็วที่สุด ดังนั้นผู้เล่นที่กระโดดได้สูงเหนือตาข่ายก็ย่อมจะสามารถกระโดดตบและกระโดดขึ้นสกัดกั้นการตบของฝ่ายรุกได้ดีเช่นกัน หากนักกีฬาที่มีความสามารถที่จะกระโดดได้สูงโอกาสที่จะได้คะแนนในขณะการแข่งขันย่อมมีมากและชิมามสุ (Shimazu. 1979 : 186 – 187) ซึ่งเป็นผู้ฝึกสอนวอลเลย์บอลทีมชาติของญี่ปุ่น ได้กล่าวว่าความสามารถในการกระโดดสกัดกั้นและการวิ่งกระโดดเป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเล่นวอลเลย์บอลได้

นอกจากนั้นจากการสัมภาษณ์ นายทศสุโอะ นิชิโมโตะ อดีตนักกีฬาและผู้ฝึกสอนวอลเลย์บอลทีมชาติญี่ปุ่น ได้ให้ความเห็นว่าการกระโดดมีความสำคัญมากในการเล่นวอลเลย์บอลการที่จะเอาชนะคู่ต่อสู้นั้น ต้องใช้การกระโดดถึงร้อยละ 80 ของการเล่นทั้งหมด (ทศสุโอะ นิชิโมโตะ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์ ทิพา ธรรมสถิตย์ เป็นผู้สัมภาษณ์ที่อินดอร์สเตเดียมหัวหมาก เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2528)

จะเห็นได้ว่าการเล่นวอลเลย์บอลจำเป็นต้องอาศัยความสามารถในการกระโดดให้สูงเพื่อเล่นลูกบอลเหนือตาข่ายโดยเฉพาะอย่างยิ่งการตบและการสกัดกั้นเนื่องจากการตบเป็นวิธีรุกที่รุนแรงและการสกัดกั้นเป็นวิธีป้องกันไม่ให้ลูกบอลข้ามตาข่ายมาตกในแดนของตนทั้งการตบและการสกัดกั้นผู้เล่นที่สามารถกระโดดได้สูง สมรรถภาพทางกายดี รูปร่างสูง จะสามารถกระโดดตบและสกัดกั้นได้ดี

จึงควรให้ความสนใจศึกษาค้นคว้าและทดลองเพื่อให้ทราบตรรกะหรือ ตัวชี้วัดความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลเพื่อพัฒนาในแง่ของการฝึกทักษะดังที่ เจริญ กระบวนรัตน์ (2540 : 49) ได้กล่าวว่าในการพัฒนาไปสู่ความเป็นเลิศสำหรับการแข่งขันกีฬาแต่ละประเภทไม่มีสิ่งใดสำคัญเท่ากับการมุ่งฝึกเฉพาะด้าน หรือเฉพาะกีฬาเพื่อพัฒนาความสามารถเฉพาะด้านที่สำคัญ และจำเป็นในแต่ละประเภทกีฬาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

จากความสำคัญดังกล่าวมานี้ ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการกระโดดในกีฬา วอลเลย์บอล จึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับตรรกะความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงในการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา เพื่อให้ทราบความสามารถในการกระโดดอันจะเป็นแนวทางในการพัฒนากีฬาวอลเลย์บอลซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ฝึกสอนในกีฬาประเภทนี้ต่อไป

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง ในการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขัน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง ในการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา
2. ทำให้ทราบความสัมพันธ์ระหว่างดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขัน
3. เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอลสามารถใช้ในการพัฒนาการฝึกของนักกีฬาวอลเลย์บอลให้ดียิ่งขึ้น
4. เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าและวิจัยที่เกี่ยวกับกีฬาวอลเลย์บอลต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงที่เข้าแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา จำนวน 12 ทีม รวมทั้งสิ้น 115 คน
2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
 - 2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ นักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงที่เข้าแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา
 - 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 2.2.1 ดรรชนีความสามารถในการกระโดด
 - 2.2.2 ผลการแข่งขัน
 - 2.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขัน

นิยามเฉพาะศัพท์

1. ดรรชนีความสามารถในการกระโดด หมายถึง ตัวชี้วัดถึงความสามารถในการกระโดด ที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันวอลเลย์บอล ซึ่งคำนวณหาได้โดยวิธีการของ ชิมาซุ (Shimazu) (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก)
2. นักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง หมายถึง นักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงเข้าแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา
3. การแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา หมายถึง การแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา ครั้งที่ 10 ประจำปี 2542 ซึ่งจัดโดยสมาคมวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย ทำการแข่งขันระหว่างวันที่ 1 - 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 ณ อาคารยิมเนเซียม สวนลุมพินี กรุงเทพมหานคร โดยมีนักกีฬาจากสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาต่าง ๆ เข้าร่วมการแข่งขันจำนวน 12 ทีม คือ วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตบพิตรพิมุขมหาเมฆ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ทั้งของต่างประเทศและภายในประเทศ พอสรุปได้ดังนี้

1. ความสำคัญและประโยชน์ของกีฬาวอลเลย์บอล
2. องค์ประกอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล
3. ความสำคัญและลักษณะของการกระโดดในกีฬาวอลเลย์บอล
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
 - 4.2 งานวิจัยในประเทศไทย

ความสำคัญและประโยชน์ของกีฬาวอลเลย์บอล

ความสำคัญของกีฬาวอลเลย์บอล

การพัฒนาในการเล่นเกมนักกีฬา การเดินร่าและงานเฉลิมฉลองในพิธีต่าง ๆ นั่นก็คือการดัดแปลงกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ในสมัยดึกดำบรรพ์มาใช้นั่นเอง กิจกรรมกีฬาในระดับสูงถ้าจะวิเคราะห์ให้ดีแล้วก็เป็นการเคลื่อนไหวที่มีมาแต่สมัยดึกดำบรรพ์ทั้งสิ้น เช่น ในกีฬาเบสบอล จะประกอบไปด้วยการวิ่ง การขว้าง ในกีฬาอเมริกันฟุตบอล จะประกอบด้วยการวิ่ง การขว้าง การกระโดด การยก การพาไป และในกีฬาบาสเกตบอล จะประกอบด้วยการวิ่ง และการขว้าง เป็นต้น ในกิจกรรมบางอย่างมีความเกี่ยวข้องกับวิธีการ หรือเทคนิคพิเศษ แต่ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับความสวยงามที่จะเกิดขึ้นในพื้นฐานของความสัมพันธ์ทางการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ดังกล่าวนี้ด้วย (วรศักดิ์ เพียรชอบ. 2540 : 326)

จึงเห็นได้ว่าการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาเกิดการพัฒนาจากการเคลื่อนไหวในระดับพื้นฐานของมนุษย์ ดังที่ ศิริรัฐ ยอดสมสวย (2542 : 7) ได้กล่าวว่ากิจกรรมการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของการเล่นกีฬา นอกจากจะช่วยพัฒนาด้านร่างกายแล้ว ยังช่วยส่งเสริมการทำงานประสานกันของระบบต่างๆ ในร่างกาย ช่วยพัฒนาส่งเสริมบุคคลให้เป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพและสามารถปรับตัว

ให้เข้ากับสังคมได้เป็นอย่างดี เช่น เป็นผู้มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความกล้าแสดงออก มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความอดทน รู้จักยับยั้งชั่งใจ มีจรรยาและคุณธรรม เคารพต่อกฎกติกา การเล่น เคารพสิทธิของผู้อื่น เสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม มีความเป็นผู้นำ และผู้ตามที่ดีและมีน้ำใจเป็นนักกีฬา เป็นต้น

กีฬาวอลเลย์บอล เป็นกีฬาที่นิยมเล่นกันอย่างแพร่หลาย ซึ่ง ธรรมนูญ ทรงสงฆ์ (2526 : 52) กล่าวว่า วอลเลย์บอลเป็นกีฬาประเภททีมซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้เล่น เช่น ทำให้ผู้เล่นมีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ มีพละกำลัง และสุขภาพจิตดี ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น และพิศิษฐ์ ไตรรัตน์ผดุงผล (2529 : 6) ได้กล่าวว่า วอลเลย์บอลเป็นกีฬาที่ส่งเสริมการพัฒนาการทางร่างกายด้านการเคลื่อนไหวสามารถฝึกหัดเล่นได้ง่าย เหมาะสมกับทุกเพศ ทุกวัย ไม่จำกัดสนามหรือสถานที่เล่น ไม่มีการกระทบกระทั่งกัน ส่งเสริมความสัมพันธ์ของผู้เล่นในทีมเดียวกัน และเป็นกิจกรรมที่สนุกสนานส่งเสริมนันทนาการ การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ นอกจากนี้วอลเลย์บอลเป็นกีฬาที่เล่นได้ทั้งในร่ม กลางแจ้ง และชายทะเล การเล่นวอลเลย์บอล จะช่วยให้ร่างกายแข็งแรง อดทน ว่องไว และสามารถฝึกการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว ส่วนเด็กและวัยรุ่นที่ต้องการเล่นกีฬาเพื่อพัฒนาส่วนสูงด้วย วอลเลย์บอลนับเป็นกีฬาในอุดมคติ เพราะมีการกระโดดยืดลำตัวขึ้นลง และหากฝึกอย่างสม่ำเสมอจะเป็นการออกกำลังกายที่ดีมากอย่างหนึ่ง

จุดเด่นของกีฬาวอลเลย์บอลอีกประการหนึ่ง มักไม่ค่อยเกิดการบาดเจ็บจากการเล่น เนื่องจากเป็นกีฬาที่ไม่มีการปะทะตัว ผู้เล่นต้องอยู่คนละด้านโดยมีตาข่ายกั้นกลาง ผู้เล่นต้องนำเอาความสามารถที่ดีเด่นของแต่ละคนมาผสมผสานกัน เพื่อแข่งขันกับทีมฝ่ายตรงข้าม จึงเป็นกีฬาที่สร้างความตื่นเต้น สนุกสนาน ความสามัคคี และให้ความสนุกทั้งผู้เล่นและผู้ดู (กระทรวงศึกษาธิการ. 2537 : 69)

ปัจจุบันวอลเลย์บอลเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมไปทั่วโลก และมีการแข่งขันในระดับนานาชาติ เช่น กีฬาโอลิมปิก เอเชียนเกมส์ ซีเกมส์ รวมถึงการแข่งขันกีฬาภายในประเทศ เช่น การแข่งขันกีฬาแห่งชาติ กีฬาเยาวชนแห่งชาติ กีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย และกีฬานักเรียนนักศึกษาในระดับต่าง ๆ เป็นต้น

ประโยชน์ของกีฬาวอลเลย์บอล

วีระ กัจฉปติรินทร์ (2536 : 1 – 2) ได้กล่าวว่ากีฬาทุกประเภทมีส่วนช่วยเสริมสร้างสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจประเภทของกีฬานั้นมีมากมายและต่างก็มีเอกลักษณ์ในตัวเอง

กีฬาวอลเลย์บอลเป็นกิจกรรมทางพลศึกษาแขนงหนึ่ง ซึ่งส่งเสริมให้บุคคลเกิดพัฒนาการด้านต่าง ๆ คุณค่าจากการเล่นกีฬาวอลเลย์บอลจะช่วยส่งผลให้เกิดการยอมรับอย่างกว้างขวาง เพราะจะช่วยพัฒนา 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านร่างกาย ในการเล่นและฝึกซ้อมโดยทั่วไป โดยเฉพาะเพื่อเข้าแข่งขันนั้นจะต้องคำนึงถึงสมรรถภาพทางกายได้แก่ ความแข็งแรง ความอดทน ความเร็ว การทรงตัว ความอ่อนตัวโดยเฉพาะความแข็งแรงเป็นสิ่งสำคัญที่สุดเนื่องจากการฝึกซ้อมและการเตรียมพร้อมก่อนการแข่งขันต้องใช้ระยะเวลาอย่างน้อยที่สุด 3 เดือน และระยะเวลาอย่างสั้น 1 เดือนก่อนการแข่งขันสมรรถภาพทางกายจึงมีความสำคัญและต้องพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพก่อนเป็นอันดับแรก
2. ด้านกลไก ทำให้มีการทำงานประสานสัมพันธ์ของอวัยวะและระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ถ้าผู้เล่นมีความคล่องตัวสูง ระบบกล้ามเนื้อแข็งแรงระบบประสาทสัมผัสที่จับไวและระบบการหายใจที่ดี จะส่งผลให้การเล่นได้ผลดีโดยอาศัยความสามารถทุกส่วนของร่างกายผู้เล่นประสานกันเป็นอย่างดี
3. ด้านจิตใจ การเล่นกีฬาวอลเลย์บอลทำให้เกิดความมั่นใจ มีความมั่นคงทางจิตใจ และการตัดสินใจที่จับใจถูกต้อง เพราะการเล่นทำให้มีการพัฒนาด้านวินัยและความรับผิดชอบต่อนหน้าที่หรือตำแหน่งการเล่นที่ผู้เล่นต้องรับผิดชอบการฝึกฝนเพื่อพัฒนาด้านจิตใจนับว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเล่นกีฬาวอลเลย์บอล เพราะจะส่งผลถึงด้านกำลังใจ ทำให้มีการทุ่มเทในการเล่นหรือการแข่งขัน
4. ด้านสังคม ทำให้มีโอกาสร่วมเล่น และมีการพบปะสังสรรค์กับสมาชิกในทีม นอกจากนั้นกีฬานี้สามารถเล่นได้ทั้งชายและหญิง เป็นกิจกรรมที่ใช้อุปกรณ์น้อย การเล่นต้องมีการรวมกลุ่ม เป็นผลทำให้เกิดการพัฒนาสังคมได้เป็นอย่างดี

องค์ประกอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล

วอลเลย์บอลเป็นกีฬาที่เล่นโดยแบ่งผู้เล่นเป็นสองทีมบนสนามที่แบ่งแดนด้วยตาข่าย ลักษณะการเล่นอาจแตกต่างกันได้ตามสภาพที่จำเป็นเพื่อให้ทุกคนเล่นกันได้อย่างแพร่หลาย

จุดมุ่งหมายของการแข่งขันก็คือ การส่งลูกบอลข้ามตาข่ายให้ตกลงบนพื้นในแดนของทีมตรงข้าม และป้องกันไม่ให้ทีมตรงข้ามส่งลูกบอลข้ามตาข่ายมาตกบนพื้นในแดนของตน แต่ละทีมจะถูกลูกบอลได้ 3 ครั้ง ในการส่งลูกบอลไปยังแดนของทีมตรงข้าม(ยกเว้นการถูกลูกบอลในการสกัดกั้น)

การเล่นเริ่มต้นเมื่อทำการเสิร์ฟส่งลูกบอลข้ามตาข่ายไปยังทีมตรงข้าม การเล่นลูกจะดำเนินไปจนกว่าลูกบอลตกลงบนพื้นในเขตสนาม หรือนอกเขตสนามหรือทีมไม่สามารถส่งลูกบอลกลับไปยังทีมตรงข้ามได้อย่างถูกต้องตามกติกา (ชาญฤทธิ์ วงษ์ประเสริฐ, 2539 : 1) นอกจากนี้ลักษณะการเล่นวอลเลย์บอลดังกล่าวแล้ว อุทัย สงวนพงศ์ (2538 : 21) ได้แบ่งทักษะพื้นฐานในการเล่นวอลเลย์บอลประกอบด้วยทักษะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ทักษะการเล่นลูกมือล่าง (Underhand pass หรือ Dig pass หรือ Bump pass)
2. ทักษะการเล่นลูกมือบน (Overhand pass หรือ Face pass หรือ Set pass)
3. ทักษะการเสิร์ฟ (Serving)
4. ทักษะการตบ (Hitting หรือ Smashing หรือ Spiking)
5. ทักษะการสกัดกั้น (Blocking)

ทักษะในการเล่นวอลเลย์บอลอย่างชำนาญชำนาญ คล่องแคล่ว ได้มาจากการเรียนรู้ทักษะพื้นฐานจนสามารถปฏิบัติได้เป็นอย่างดี เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญและจำเป็นยิ่งเพราะถ้าผู้เล่นมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติทักษะต่างๆ อย่างคล่องแคล่วและถูกต้องก็จะช่วยให้ผู้เล่นได้รับความสนุกสนานจากการเล่นเพิ่มมากขึ้น และช่วยให้ประสบผลสำเร็จในการเล่นทั้งยังเป็น การนำความสามารถพื้นฐาน ไปสู่การเรียนรู้ทักษะในขั้นสูงต่อไป

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงของวอลเลย์บอล ผาณิต บิลมาศ (2528 : 12) กล่าวว่า ทักษะในขั้นนี้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เล่นวอลเลย์บอลประสบกับความสำเร็จขั้นสูงสุดในการเล่นวอลเลย์บอล การเรียนรู้ทักษะและเทคนิคขั้นสูงของวอลเลย์บอลให้บังเกิดผลดี ผู้เรียนจะต้องผ่านการฝึกทักษะและเทคนิคขั้นพื้นฐานมาตามลำดับ สำหรับทักษะและเทคนิคขั้นสูงของวอลเลย์บอลที่สำคัญมีอยู่ด้วยกัน 4 ประการคือ

1. การตบ
2. การสกัดกั้น
3. การป้องกัน
4. การเล่นเป็นทีม

อย่างไรก็ตาม การแบ่งทักษะของกีฬาวอลเลย์บอลออกเป็นสองส่วนนั้น ทักษะการตบและการสกัดกั้นเป็นทักษะและเทคนิคขั้นสูงที่จะต้องอาศัยการกระโดดทั้งสิ้น กล่าวคือ การตบซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเล่นวอลเลย์บอลต้องอาศัย 4 ขั้นตอน คือ การวิ่ง การกระโดด การตีลูกและการลงสู่พื้น และการสกัดกั้นก็ต้องอาศัยการกระโดดให้สูง เพื่อที่จะยื่นมือเหนือตาข่ายเข้าไปในแดนคู่ต่อสู้ เพื่อป้องกันการตบจากฝ่ายตรงข้าม ในปัจจุบันนี้ ทีมนักกีฬา

วอลเลย์บอลถือว่าการสกัดกันมีความสำคัญมากและสามารถทำคะแนนได้ในแต่ละเกมส์ไม่น้อยกว่า 4-6 คะแนน

ความสำคัญและลักษณะของการกระโดดในกีฬาวอลเลย์บอล

ความสำคัญของการกระโดดในกีฬาวอลเลย์บอล

การกระโดดเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องใช้ในกีฬาวอลเลย์บอลเช่น การกระโดดตบลูกบอล และการกระโดดสกัดกัน ดังที่ วีระ กัจฉปศิริพันธ์ (2535 : 8 - 9) กล่าวถึงความสำคัญของการกระโดดในกีฬาวอลเลย์บอล

กีฬาวอลเลย์บอลได้รับความนิยมจนเป็นที่ยอมรับแพร่หลาย ดังจะเห็นได้จากการจัดแข่งขันทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ การเล่นวอลเลย์บอลที่ประสบความสำเร็จในการเล่นนั้น ผู้เล่นจำเป็นต้องอาศัยทักษะพื้นฐานต่าง ๆ ได้แก่ ทักษะพื้นฐานในการเล่น เช่น การเล่นสองมือบนและมือล่าง การเตะชู การเสิร์ฟ การตบ เป็นต้น และยังจำเป็นต้องอาศัยทักษะที่สำคัญอีกประการหนึ่ง นั่นก็คือความสามารถในการกระโดดเพื่อตบลูกบอลหรือเพื่อสกัดกัน

แซนด์เฟอร์ (Sandefur.1970 : 39) กล่าวว่า นักกีฬาวอลเลย์บอลจำเป็นต้องอาศัยความสามารถในการกระโดดให้สูง เพราะในการแข่งขันนั้นจุดมุ่งหมายของการเล่นคือ การได้ลูกบอลให้ข้ามตาข่ายไปตกในแดนของฝ่ายตรงข้ามให้ได้เร็วที่สุด ดังนั้น ผู้เล่นที่มีความสามารถกระโดดได้สูงเหนือตาข่ายก็ย่อมจะสามารถกระโดดตบลูกบอล และสามารถกระโดดขึ้นสกัดกัน การตบของฝ่ายรุกได้เป็นอย่างดีเช่นกัน ทั้งนี้สอดคล้องกับที่โซทียร์ (Sotir.1973 : 125) กล่าวว่า การเล่นวอลเลย์บอลจำเป็นต้องอาศัยความสามารถของร่างกาย เช่น การตบ การสกัดกัน ตลอดจนการกระโดดให้สูงพอที่จะปะทะลูกบอลที่อยู่สูงเหนือตาข่าย

ลักษณะของการกระโดดในกีฬาวอลเลย์บอล

องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย (ม.ป.ป : 4) ได้อธิบายทักษะของการกระโดดในการเล่นกีฬาวอลเลย์บอลว่ามีการกระโดดใน 2 ลักษณะคือ

1. การกระโดดในแนวตั้ง (Vertical Jump) ส่วนมากเป็นการกระโดดของผู้เล่นฝ่ายรับในแดนหน้าใกล้ตาข่าย เพื่อประโยชน์ในการสกัดกัน (Blocking) การตบของฝ่ายรุก

2. การวิ่งกระโดด (Running Jumping) โดยมากจะเป็นการกระโดดของฝ่ายรุกที่ใช้เพื่อวิ่งเข้ากระโดดตบลูกบอล (Spike) ให้ลงในแดนของฝ่ายรับ ซึ่งพบว่าการรุกด้วยการวิ่งกระโดดตบในขณะที่ลูกบอลอยู่เหนือตาข่ายเป็นวิธีที่ให้ผลในการทำคะแนนได้มากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งทีมที่มีผู้เล่นที่สามารถกระโดดตบได้ดี รุนแรง แม่นยำ มักจะเป็นทีมที่ประสบความสำเร็จในการแข่งขัน

จึงเห็นได้ว่า การกระโดดมีความจำเป็นต่อทักษะการเล่นวอลเลย์บอลรวม 2 ทักษะคือการตบ และการสกัดกั้น

ปรีชา อุทิสเสน (2540 : 47) กล่าวถึงองค์ประกอบในการตบที่สำคัญมี 5 ประการคือ

1. ตำแหน่งการยืน ลักษณะการยืน และการเริ่มต้นเคลื่อนที่
2. การวิ่ง การรวบเท้าที่ทำการกระโดด
3. การกระโดด
4. การเหวี่ยงแขน
5. การลงสู่พื้น และการเตรียมพร้อมจะเล่นต่อไป

นอกจากนี้ อุทัย สงวนพงศ์ (2538 : 76) ได้กล่าวถึงการกระโดดตบในกีฬาวอลเลย์บอลไว้ว่า “จุดมุ่งหมายของการกระโดดเพื่อสร้างความสูง สิ่งที่จะช่วยให้เกิดแรงส่งให้ลอยตัวสูงขึ้นอีกก็คือการเหวี่ยงแขน สปริงข้อเท้า การยืดลำตัว มุมของเข่า ก่อนการกระโดดเข่าต้องงอเล็กน้อย โน้มตัวไปข้างหน้า เหวี่ยงแขนทั้งสองไปข้างหน้าเหยียดตัวขึ้นพร้อมกับใช้แรงสปริงข้อเท้ากระโดดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ บูลแมน (สมชาย พันธิโชติ. 2540 : 12 ; อ้างอิงมาจาก Bulman.1989 : 65) กล่าวว่า การตบเป็นทักษะที่มีการเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายมากที่สุด มากกว่าทุกทักษะในการเล่นวอลเลย์บอล เป็นทักษะที่ใช้ในการรุกและเป็นทักษะที่ใช้เล่นลูกวอลเลย์บอลครั้งสุดท้ายหรือครั้งที่ 3 เทคนิคการรุกหรือการตบ เป็นทักษะที่สำคัญมาก การวิ่งเข้าไปจะช่วยให้กระโดดได้สูง ดังนั้นจึงไม่ควรเริ่มต้นวิ่งใกล้ตาข่ายเกินไป ควรจะห่างจากตาข่าย 3 เมตร(10 ฟุต) การกระโดดต้องกระโดดเท้าคู่ ลงพื้นด้วยส้นเท้าและกระโดดขึ้นด้วยปลายเท้า พยายามกระโดดให้สูงที่สุดเท่าที่จะทำได้ไม่ให้ลำตัวพุ่งไปข้างหน้า เพราะจะโดนตาข่าย เหวี่ยงแขนที่จะตบขึ้นเหนือไหล่ พับข้อศอกไปข้างหลังให้มากเพื่อจะได้มีแรงตบลูกวอลเลย์บอล

การสกัดกั้น เป็นหัวใจอย่างหนึ่งที่จะนำชัยชนะในการเล่นวอลเลย์บอล จุดที่สำคัญที่สุดคือ การป้องกันการตบ ฆานิต บิลมาศ (2528 : 15) ได้แบ่งวิธีการสกัดกั้นไว้เป็น 4 ขั้นตอนคือ

1. การเคลื่อนที่ไปยังจุดที่จะสกัดกั้น
2. การกระโดด

3. จุดกระทบกับลูกบอล

4. การลงสู่พื้น

นอกจากนี้อุทัย สงวนพงศ์ (2538 : 105) ได้กล่าวว่าการสกัดกั้น นอกจากจะมีท่าทาง และวิธีการที่ถูกต้องแล้วยังต้องมีการตัดสินใจและไหวพริบดี ขณะเดียวกันต้องมีการคาดคะเน ทิศทางการตบ และตำแหน่งของการกระโดด รวมทั้งจังหวะการกระโดดได้ถูกต้อง จึงจะทำให้ เกิดการสกัดกั้นประสบผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้อง กับเนวิลเล (สมชาย พันธิโชติ.2540 : 14 ; อ้างอิงมาจาก Neville.1990 : 59) กล่าวว่า การสกัดกั้นเป็นทักษะที่ยากอีกทักษะหนึ่ง ความสัมฤทธิ์ผลในการสกัดกั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น ความสูงของผู้สกัดกั้น ความสามารถในการกระโดด สถานการณ์ในขณะแข่งขัน รูปแบบการสกัดกั้น นอกจากนี้ องค์ประกอบหลาย ๆ อย่างจากฝ่ายตรงข้ามก็มีผลต่อการสกัดกั้นด้วย เช่น รูปแบบการรุก ความสูงของผู้ตบ ความสามารถในการกระโดด การสกัดกั้นมีความจำเป็นน้อยมากในการเล่น วอลเลย์บอลที่เพิ่งเริ่มฝึกใหม่ ๆ เพราะการควบคุมลูกวอลเลย์บอลยังไม่ได้ การตบก็ยังไม่ดีหรือมี แต่ไม่รุนแรง ดังนั้นความต้องการการสกัดกั้นจึงมีน้อย การสกัดกั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งเมื่อ ทีมฝ่ายตรงข้ามมีการตบที่รุนแรงมากจนทีมฝ่ายรับไม่สามารถที่จะรับลูกวอลเลย์บอลได้ โดยเฉพาะในการเล่นลูกระดับสูง การตบมีการใช้บ่อยและมีความรุนแรงมาก การสกัดกั้นจึงกลายมา เป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

คอกซ์ (Cox.1974 : 37) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างวอลเลย์บอลเฉพาะ อย่างกับผลสำเร็จของทีมวอลเลย์บอลของ เมนส์ นอร์ธ เวสต์ ดับเบิล” เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างทีมวอลเลย์บอล กับทีมที่มาจากการคัดเลือกผู้ที่มีทักษะการเสิร์ฟ การรับลูกเสิร์ฟ การแตะลูก การตบ การสกัดกั้น ซึ่งมีการวัดโดยการวิเคราะห์ทางสถิติ ผลการวิเคราะห์ ปรากฏว่า กลุ่มที่มีทักษะกีฬา วอลเลย์บอล กับทีมวอลเลย์บอลของ-เมนส์ นอร์ธ เวสต์ ดับเบิล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังได้พิจารณากับผลการแข่งขันที่ชนะ อีกด้วยว่า

1. การเสิร์ฟและการส่งบอล มีผลในการทำนายผลของการแข่งขันล่วงหน้าได้
2. การตบและการสกัดกั้น มีผลต่อการทำนายผลการแข่งขันมาก

3. จุดกระทบกับลูกบอล

4. การลงสู่พื้น

นอกจากนี้อุทัย สงวนพงศ์ (2538 : 105) ได้กล่าวว่าการสกัดกั้น นอกจากจะมีท่าทาง และวิธีการที่ถูกต้องแล้วยังต้องมีการตัดสินใจและไหวพริบที่ดี ขณะเดียวกันต้องมีการคาดคะเน ทิศทางการตบ และตำแหน่งของการกระโดด รวมทั้งจังหวะการกระโดดได้ถูกต้อง จึงจะทำให้ เกิดการสกัดกั้นประสบผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้อง กับเนวิลเล (สมชาย พันธิโชติ.2540 : 14 ; อ้างอิงมาจาก Neville.1990 : 59) กล่าวว่า การสกัดกั้นเป็นทักษะที่ยากอีกทักษะหนึ่ง ความสัมฤทธิ์ผลในการสกัดกั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น ความสูงของผู้สกัดกั้น ความสามารถในการกระโดด สถานการณ์ในขณะแข่งขัน รูปแบบการสกัดกั้น นอกจากนี้ องค์ประกอบหลาย ๆ อย่างจากฝ่ายตรงข้ามก็มีผลต่อการสกัดกั้นด้วย เช่น รูปแบบการรุก ความสูงของผู้ตบ ความสามารถในการกระโดด การสกัดกั้นมีความจำเป็นน้อยมากในการเล่น วอลเลย์บอลที่เพิ่งเริ่มฝึกใหม่ ๆ .เพราะการควบคุมลูกวอลเลย์บอลยังไม่ได้ การตบก็ยังไม่ดีหรือมี แต่ไม่รุนแรง ดังนั้นความต้องการการสกัดกั้นจึงมีน้อย การสกัดกั้นจึงมีความจำเป็นต้องใช้เมื่อ ทีมฝ่ายตรงข้ามมีการตบที่รุนแรงมากจนทีมฝ่ายรับไม่สามารถที่จะรับลูกวอลเลย์บอลได้ โดยเฉพาะในการเล่นลูกระดับสูง การตบมีการใช้บ่อยและมีความรุนแรงมาก การสกัดกั้นจึงกลายมา เป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

คอกซ์ (Cox.1974 : 37) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างวอลเลย์บอลเฉพาะ อย่างกับผลสำเร็จของทีมวอลเลย์บอลของ เมนส์ นอร์ธ เวสต์ ดับเบิล" เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างทีมวอลเลย์บอล กับทีมที่มาจากการคัดเลือกผู้ที่มีทักษะการเสิร์ฟ การรับลูกเสิร์ฟ การแตะลูก การตบ การสกัดกั้น ซึ่งมีการวัดโดยการวิเคราะห์ทางสถิติ ผลการวิเคราะห์ ปรากฏว่า กลุ่มที่มีทักษะกีฬาวอลเลย์บอล กับทีมวอลเลย์บอลของ-เมนส์ นอร์ธ เวสต์ ดับเบิล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังได้พิจารณากับผลการแข่งขันที่ชนะ อีกด้วยว่า

1. การเสิร์ฟและการส่งบอล มีผลในการทำนายผลของการแข่งขันล่วงหน้าได้
2. การตบและการสกัดกั้น มีผลต่อการทำนายผลการแข่งขันมาก

3. ทักษะกีฬาบอลเลย์บอลมีอิทธิพลต่อการเล่นทีมมาก

หวง (สมชาย พันธิขัติ.2540 : 66 - 67 ; อ้างอิงมาจาก Huang.1994 : 2944) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์หลักศาสตร์ของร่างกาย ในการกระโดดสกัดกั้นการตบวอลเลย์บอล จุดมุ่งหมายของการศึกษาเพื่อทราบและเปรียบเทียบกลศาสตร์ร่างกายของนักวอลเลย์บอลระดับสูงและระดับปานกลาง ในขณะกระโดดสกัดกั้นการตบลูกสั้น (A) และลูกปานกลาง (B) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 24 คน ใช้กล้องวิดีโอบันทึกภาพ ในด้านข้างเพื่อดูการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและความสูงของการกระโดด วัดแรงกระโดดที่ทำกับพื้นด้วยเอเอ็มทีไอ (AMTI) ซึ่งเป็นแผ่นวัดแรงกระโดด นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง(two – way ANOVA)

ผลปรากฏว่า พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างนักวอลเลย์บอลระดับสูงและระดับปานกลาง ในด้านความสูง ความเร็ว มุมสะโพกของการกระโดด รวมทั้งพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการกระโดดสกัดกั้นลูกสั้น (A) กับลูกปานกลาง (B) ในด้านความสูง ความเร็ว จังหวะของการกระโดด มุมของสะโพก เข่า ข้อเท้า ในขณะย่อตัวและแรงกระทำกับพื้นขณะกระโดด

สรุปได้ว่า อัตราความเร็วของการกระโดด เป็นตัวแปรสำคัญต่อความสูงของการกระโดด การกระโดดสกัดกั้นลูกสั้น (A) แสดงให้เห็นถึงต้องใช้เวลาอย่างรวดเร็วและใช้แรงกระโดดมาก ส่วนการกระโดดสกัดกั้นลูกปานกลาง (B) ผลจะตรงข้ามกับการกระโดดสกัดกั้นลูกสั้น (A)

งานวิจัยในประเทศไทย

ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ (2517 : 9) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลสำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยรายการทดสอบ 7 รายการ คือ การเล่นลูกบอลสองมือล่างกระทบผนัง (Bump Pass) การแตะลูกบอลกระทบผนัง (Set up) การเสิร์ฟ (Serve) การตบลูกบอล (Spike) การกระโดดแตะฝ่าผนัง (Vertical Jump) ความคล่องตัว (Agility) แรงบีบมือ (Grip Strength) กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒพลศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่, วิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดมหาสารคาม, วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดยะลา แห่งละ 20 คน รวมทั้งสิ้น 100 คน ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลสำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษา มีความเที่ยงตรงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .512$)

2. แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลสำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษา มีความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01 ($r = .849$)

พรสวรรค์ สระภักดี (2528 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ธรรมชาติความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลระดับวิทยาลัยพลศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาธรรมชาติและสร้างเกณฑ์ปกติความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอล ระดับวิทยาลัยพลศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลชายและหญิง วิทยาลัยพลศึกษาทั่วประเทศ 17 แห่ง ปีการศึกษา 2527 เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลชาย 178 คน และหญิง 165 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 343 คน แบบทดสอบที่นำมาใช้ เป็นแบบทดสอบความสามารถในการกระโดดของซิมาสู ซึ่งมีรายการทดสอบอยู่สองรายการคือ การกระโดดสกัดกั้น และการวิ่งกระโดด

ผลการศึกษาพบว่า

1. ธรรมชาติความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลชายและหญิงทำได้สูงสุดเท่ากับ 83.3, 83.4 ต่ำสุดเท่ากับ 13.9 และ 0.4 ตามลำดับ
2. ธรรมชาติความสามารถในการกระโดด ของนักกีฬาวอลเลย์บอลชาย และหญิงมีค่ามัชฌิมเลขคณิต 48.51, 29.58 และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.38 และ 7.16 ตามลำดับ
3. จำแนกตามเกณฑ์ความสามารถในการกระโดดเป็น 4 ระดับ คือ ดีมาก ดี ต่ำ และ ต่ำมาก ดังนี้

นักกีฬาวอลเลย์บอลชาย

ระดับความสามารถ	ความสามารถในการกระโดด	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนที่ปกติ
ดีมาก	72.0 ขึ้นไป	92.69 ขึ้นไป	65 ขึ้นไป
ดี	51.5 – 71.9	55.45 – 92.68	51 – 64
ต่ำ	28.4 – 51.4	8.96 – 55.44	36 – 50
ต่ำมาก	ต่ำกว่า 28.4	ต่ำกว่า 8.96	ต่ำกว่า 36

นักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง

ระดับความสามารถ	ความสามารถในการกระโดด	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนที่ปกติ
ดีมาก	53.0 ขึ้นไป	93.33 ขึ้นไป	65 ขึ้นไป
ดี	29.5 – 52.9	55.16 – 93.32	51 – 64
ต่ำ	13.4 – 29.4	9.09 – 55.15	36 – 50
ต่ำมาก	ต่ำกว่า 13.4	ต่ำกว่า 9.09	ต่ำกว่า 36

พยุ่ง ช่างหล่อ (2529 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง ธรรมชาติการกระโดดใน วอลเลย์บอลและทักษะวอลเลย์บอลของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา โดยการศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาธรรมชาติการกระโดดและทักษะวอลเลย์บอลของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักศึกษาชายและหญิงวิทยาลัยพลศึกษาเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2528 นักศึกษาชาย 60 คน หญิง 60 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 120 คน แบบทดสอบที่นำมาใช้เป็นแบบทดสอบธรรมชาติการกระโดดชิมาสู่ ซึ่งมีรายการอยู่สองรายการคือการกระโดดสะกดกันและการวิ่งกระโดด และแบบทดสอบของเฉลิมชัย บุญรักษ์ มีอยู่ 3 รายการ คือ การเล่นลูกสองมือกระแทบผนัง การแตะชูลูก การเสิร์ฟ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ธรรมชาติการกระโดดและทักษะวอลเลย์บอลของนักศึกษาชายและหญิงมีค่ามัธยฐานเลขคณิต 42.72, 27.57, และ 50.24, 49.92 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.33, 17.38 และ 6.42, 7.54 ตามลำดับ
2. ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติการกระโดดกับทักษะวอลเลย์บอลของนักศึกษาชายและหญิง ค่าความสัมพันธ์ .41, .32 ตามลำดับ
3. สร้างสมการถดถอยพหุคูณ เพื่อทำนายธรรมชาติการกระโดดจากตัวแปรอิสระนั้นคือ ทักษะวอลเลย์บอลทั้ง 3 รายการ การเล่นลูกมือล่างกระแทบผนัง การแตะชูลูก การเสิร์ฟ ได้สมการดังนี้

$$\text{นักศึกษาชาย ธรรมชาติการกระโดด} = .626x_2 + .091x_3 + .234x_4 - 5.90$$

$$\text{นักศึกษานหญิง ธรรมชาติการกระโดด} = .429x_2 + .230x_3 + .114x_4 - 11.014$$

ทิพา ธรรมสถิตย์ (2529 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่อง เกณฑ์ปกติของธรรมชาติความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงในเอเชีย โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของธรรมชาติความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงในเอเชีย และหาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติความสามารถในการกระโดดผลของการแข่งขันของแต่ละทีม นอกจากนั้นยังเปรียบเทียบธรรมชาติความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงแต่ละประเทศอีกด้วย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงประเทศต่าง ๆ ที่เข้าแข่งขัน “วอลเลย์บอลปรีเชคัพ ครั้งที่ 2” ในปี พ.ศ. 2528 ที่กรุงเทพฯ จำนวน 10 ประเทศ มี

นักกีฬา 120 คน แบบทดสอบที่นำมาใช้เป็นแบบทดสอบความสามารถในการกระโดดของซีมา
ซึ่งมีรายการทดสอบอยู่สองรายการคือ การกระโดดสกัดกัน และการวิ่งกระโดด

ผลการศึกษาพบว่า

1. ดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงในเอเชียทำได้สูง
สุดเท่ากับ 143.79 ต่ำสุดเท่ากับ 36.20
2. ดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงในเอเชียมีค่าเฉลี่ย
68.53 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 23.36
3. จำแนกตามเกณฑ์ปกติความสามารถในการกระโดดเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี
ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก ได้ดังต่อไปนี้.

ระดับความสามารถ	ความสามารถในการกระโดด	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนที่ปกติ
ดีมาก	120 ขึ้นไป	93.79 ขึ้นไป	65 ขึ้นไป
ดี	75 – 120	68.06 – 93.79	55 – 65
ปานกลาง	55 – 75	29.05 – 68.06	45 – 55
ต่ำ	46 – 55	16.60 – 29.05	35 – 45
ต่ำมาก	ต่ำกว่า 46	ต่ำกว่า 16.60	ต่ำกว่า 35

4. นักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงในเอเชียมีความสามารถในการกระโดดแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขัน มีความสัมพันธ์กันเชิงนิมาน
ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมบัติ แดงจำ (2532 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง
ดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลสัมฤทธิ์ในการตบ ของนักกีฬาวอลเลย์บอลชายระดับ
อุดมศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับ
ผลสัมฤทธิ์ในการตบของนักกีฬาวอลเลย์บอลชาย ระดับอุดมศึกษา และเพื่อเปรียบเทียบดรรชนี
ความสามารถในการกระโดดกับผลสัมฤทธิ์ในการตบของนักกีฬาวอลเลย์บอล ภายในกลุ่มและ
ระหว่างกลุ่มของดรรชนีความสามารถในการกระโดด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้
เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลชายระดับอุดมศึกษา จากวิทยาลัย 5 สถาบัน วิทยาลัยพลศึกษา 5
สถาบัน รวม 120 คน โดยการสุ่มเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย แบบทดสอบความสามารถในการกระโดดของชิมามะ (Shimazu Volleyball – Jump Index) และแบบทดสอบวัดความสามารถในการตบวอลเลย์บอลของ ผาณิต บิลมาศ การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ เพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติที (t-test Independent และ t-test Dependent)

ผลการศึกษาพบว่า

1. กลุ่มที่มีค่าดัชนีความสามารถในการกระโดดสูง มีค่าดัชนีอยู่ในช่วง 97.73 ถึง 59.45 มีคะแนนความสามารถในการตบวอลเลย์บอลสูงสุดเท่ากับ 58 คะแนน ต่ำสุดเท่ากับ 15 คะแนน กลุ่มที่มีค่าดัชนีความสามารถในการกระโดดกลุ่มปานกลาง มีค่าดัชนีอยู่ในช่วง 59.39 ถึง 47.29 มีคะแนนความสามารถในการตบวอลเลย์บอลสูงสุดเท่ากับ 58 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 11 คะแนน กลุ่มที่มีค่าดัชนีความสามารถในการกระโดดกลุ่มต่ำ มีค่าดัชนีอยู่ในช่วง 45.87 ถึง 73.99 มีคะแนนความสามารถในการตบวอลเลย์บอลสูงสุดเท่ากับ 44 คะแนน ต่ำสุดเท่ากับ 9 คะแนน
2. ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีความสามารถในการกระโดดกับความสามารถในการตบวอลเลย์บอลในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ มีค่าความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับกลุ่มกลาง มีค่าความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีความสามารถในการกระโดดระหว่างกลุ่มสูงกับกลุ่มกลาง กลุ่มสูงกับกลุ่มต่ำ และกลุ่มกลางกับกลุ่มต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีความสามารถในการตบวอลเลย์บอลระหว่างกลุ่มสูงกับกลุ่มกลาง กลุ่มสูงกับกลุ่มต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนกลุ่มกลางกับกลุ่มต่ำ ไม่แตกต่างกัน
5. ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีความสามารถในการกระโดดกับความสามารถในการตบวอลเลย์บอลภายในกลุ่มพบว่า กลุ่มสูง กลุ่มกลาง กลุ่มต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วีระ กัจฉปรีรินทร์ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการกระโดดกับประสิทธิภาพในการตบวอลเลย์บอลของนักกีฬาหญิง ระดับนักเรียน

อาเซียน พ.ศ. 2535 โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการกระโดดกับประสิทธิภาพในการตบวอลเลย์บอลของนักกีฬาหญิงระดับนักเรียนอาเซียน พ.ศ. 2535 โดยใช้วิธีการเจาะจงเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 48 คน ซึ่งเป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงระดับนักเรียนอาเซียน จาก 4 ประเทศ คือ ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศมาเลเซีย ประเทศสิงคโปร์ และประเทศไทย ประเทศละ 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบทดสอบความสามารถในการกระโดดของชิมามุ (Shimazu Volleyball – Jump Index) และแบบทดสอบวัดความสามารถในการตบวอลเลย์บอลของ ผาณิต บิลมาศ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product – Moment Correlation Coefficient) ซึ่งใช้วิธีการคิดคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงระดับนักเรียนอาเซียนมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการตบวอลเลย์บอลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r=.975$)

สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า 101

ดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขันมีความสัมพันธ์กัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง ที่เข้าร่วมการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา ครั้งที่ 10 จากสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา 12 สถาบัน จำนวน 12 ทีม ได้แก่ วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตปทุมธานี และ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมจำนวนประชากร 115 คน โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบทดสอบวัดความสามารถในการกระโดดของซิมาสู (รายละเอียดดูในภาคผนวก)
2. อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้แก่ ฝามัน้ำ แบ่งฝุ่น กระดาษขาว เทปวัดระยะทาง และเครื่องมือวัดความสูงของการกระโดด

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับ วิธีการ สถานที่ และอุปกรณ์ ที่ใช้ในการทดสอบ
2. นำหนังสือขอความร่วมมือในการทำการวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัยไปติดต่อกับ หัวหน้าหน่วยงาน ผู้จัดการทีมหรือผู้ฝึกสอนวอลเลย์บอล ทั้ง 12 ทีม เพื่อทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยอธิบายและสาธิตวิธีการทดสอบแก่ผู้ช่วยในการทดสอบเพื่อให้เข้าใจวิธีการทดสอบและรายละเอียดอย่างอื่น
4. การแต่งกายของผู้เข้ารับการทดสอบ ให้ชุดฝึกกีฬาวอลเลย์บอลของแต่ละทีม

5. ก่อนการทดสอบ ผู้วิจัย และผู้ช่วยทดสอบ อธิบายวิธีการและสถิติการทดสอบแก่ผู้เข้ารับการทดสอบทุกคนให้เข้าใจและได้ทดลองปฏิบัติจริง
6. ทำการทดสอบตามกำหนดเวลาที่ผู้จัดการทีมหรือผู้ฝึกสอนแต่ละทีมนัดหมาย วันและเวลาในการทดสอบ
7. ดำเนินการทดสอบ ความสามารถในการกระโดด ตามแบบทดสอบวัดความสามารถในการกระโดดของซิมาส (รายละเอียดดูในภาคผนวก)
8. จัดทำใบบันทึกผลการทดสอบของผู้เข้ารับการทดสอบเป็นรายบุคคล เมื่อได้ข้อมูลแล้วนำมาบันทึกในใบบันทึกรวมเพื่อหาค่าสถิติและทำการวิเคราะห์

วิธีจัดกระทำข้อมูล

1. คำนวณหาพรรณีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาแต่ละคน
2. หาค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของพรรณีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาแต่ละทีมและของนักกีฬาทั้งหมด
3. หาความสัมพันธ์ระหว่างพรรณีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขันโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอันดับของสเปียร์แมน(Spearman Rank Correlation)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของดรรชนีความสามารถในการกระโดด
S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของดรรชนีความสามารถในการกระโดด
p	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองผลต่างของอันดับของข้อมูลแต่ละคู่

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณหาดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาโอลิมปิกหญิงแต่ละคนตามวิธีการของชิมาสู(รายละเอียดดูในภาคผนวก)
2. หาค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาแต่ละทีมและของนักกีฬาทั้งหมด
3. หาความสัมพันธ์ระหว่างดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขันโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอันดับของสเปียร์แมน
4. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ที่ระดับ .05 โดยใช้ตารางสำเร็จ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของדרรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงแต่ละทีมและของนักกีฬาทั้งหมด

ทีม	$\bar{X}$	S.D.
มหาวิทยาลัยศรีปทุม	67.64	16.10
มหาวิทยาลัยมหิดล	61.50	13.77
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	54.94	18.92
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	53.79	11.80
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต	53.22	10.39
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	49.95	17.53
วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี	47.18	10.72
มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	46.23	11.75
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	46.04	9.18
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	42.27	15.12
สถาบันราชภัฏสวนดุสิต	41.64	15.40
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตบพิตรพิมุขมหาเมฆ	38.83	3.53
ของนักกีฬาทั้งหมด	50.26	12.85

จากตาราง 1 แสดงว่าค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง มหาวิทยาลัยศรีปทุม เท่ากับ 67.64 และ 16.10 มหาวิทยาลัยมหิดล เท่ากับ 61.50 และ 13.77 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เท่ากับ 54.94 และ 18.92 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เท่ากับ 53.79 และ 11.80 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต เท่ากับ 53.22 และ 10.39 มหาวิทยาลัยรามคำแหง เท่ากับ 49.95 และ 17.53 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี เท่ากับ 47.18 และ 10.72 มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต เท่ากับ 46.23 และ

11.75 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เท่ากับ 46.04 และ 9.18 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เท่ากับ 42.27 และ 15.12 สถาบันราชภัฏสวนดุสิต เท่ากับ 41.64 และ 15.40 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตบพิตรพิมุขมหาเมฆ เท่ากับ 38.83 และ 3.53 และของนักกีฬาทั้งหมด เท่ากับ 50.26 และ 12.85

ผลจากการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษาปรากฏว่า ชนะเลิศอันดับที่ 1 มหาวิทยาลัย ศรีปทุม อันดับที่ 2 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต อันดับที่ 3 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ อันดับที่ 4 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อันดับที่ 5 มหาวิทยาลัยมหิดล อันดับที่ 6 มหาวิทยาลัย เกษมบัณฑิต อันดับที่ 7 มหาวิทยาลัยรามคำแหง อันดับที่ 8 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ อันดับที่ 9 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี อันดับที่ 10 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อันดับที่ 11 สถาบันราชภัฏสวนดุสิต และอันดับที่ 12 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขต บพิตรพิมุขมหาเมฆ

ตาราง 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างดัชนีความสามารถในการกระโดดกับผล การแข่งขัน

จำนวนทีม	ΣD^2	p
12	78	.727*

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .506$)

จากตาราง 2 แสดงว่า สัมประสิทธิ์ระหว่างดัชนีความสามารถการกระโดดกับผล การแข่งขันมีค่าเท่ากับ .727 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงในการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขัน

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง ที่เข้าร่วมการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา ครั้งที่ 10 ประจำปี 2542 ซึ่งทำการแข่งขันระหว่างวันที่ 1 – 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 ณ กรุงเทพมหานคร จำนวน 12 สถาบัน รวม 115 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบทดสอบวัดความสามารถในการกระโดดของชิมามู (Shimazu, 1979 : 186 – 187)
2. อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้แก่ ฝาดนัง แป้งฝุ่น กระดาษขาว เทปวัดระยะทาง และเครื่องมือวัดความสูงของการกระโดด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณหาค่าดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงแต่ละคนตามวิธีการของชิมามู (รายละเอียดดูในภาคผนวก)
2. หาค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาแต่ละทีมและของนักกีฬาทั้งหมด

3. หาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขันโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอันดับของสเปียร์แมน

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงมีค่าเฉลี่ยและความและความเป็นมาตรฐานดังนี้ มหาวิทยาลัยศรีปทุม เท่ากับ 67.64 และ 16.10 มหาวิทยาลัยมหิดล เท่ากับ 61.50 และ 13.77 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เท่ากับ 54.94 และ 13.77 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เท่ากับ 53.79 และ 11.80 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต เท่ากับ 53.22 และ 10.39 มหาวิทยาลัยรามคำแหง เท่ากับ 49.95 และ 17.53 วิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี เท่ากับ 47.18 และ 10.72 มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต เท่ากับ 46.23 และ 11.75 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เท่ากับ 46.04 และ 9.18 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เท่ากับ 42.27 และ 15.12 สถาบันราชภัฏสวนดุสิต เท่ากับ 41.64 และ 15.40 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตบพิตรพิมุขมหาเมฆ เท่ากับ 38.83 และ 3.53 รวม 12 ทีม เท่ากับ 50.26 และ 12.85

2. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขัน มีค่าเท่ากับ $= .727^*$ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. จากการศึกษาดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงในการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา พบว่ามีค่าดังนี้ มหาวิทยาลัยศรีปทุม เท่ากับ 67.64 มหาวิทยาลัยมหิดล เท่ากับ 61.50 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เท่ากับ 54.94 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เท่ากับ 53.79 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต เท่ากับ 53.22 มหาวิทยาลัยรามคำแหง เท่ากับ 49.95 วิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี เท่ากับ 47.18 มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต เท่ากับ 46.23 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เท่ากับ 46.04 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เท่ากับ 42.27 สถาบันราชภัฏสวนดุสิต เท่ากับ 41.64 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตบพิตรพิมุขมหาเมฆ เท่ากับ 38.83 และของนักกีฬาทั้งหมด เท่ากับ 50.26 เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลการศึกษาค้นคว้าของ ทิพา ธรรมสถิตย์ (2529 : 28 - 36) ซึ่งทำการศึกษาเรื่อง “เกณฑ์ปกติของดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงในเอเชีย” พบว่าเกณฑ์ปกติ

ความสามารถในการกระโดดจำแนกเป็น 5 ระดับคือ 120 ขึ้นไป เท่ากับ ดีมาก 75 – 120 เท่ากับ ดี 55 – 75 เท่ากับ ปานกลาง 46 – 55 เท่ากับ ต่ำ และต่ำกว่า 46 เท่ากับ ต่ำมาก ดังนั้น ดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง มหาวิทยาลัยศรีปทุม และมหาวิทยาลัยมหิดลอยู่ในระดับปานกลาง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตและมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อยู่ในระดับต่ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันราชภัฏสวนดุสิตและสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตบพิตรพิมุขอยู่ในระดับต่ำมาก และของนักกีฬาทั้งหมดอยู่ในระดับต่ำ จึงเห็นได้ว่า ดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงยังแตกต่างในระดับเอเซียอยู่มาก ทั้งนี้เนื่องจากขนาดรูปร่างและความสูง ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ สเคตส์ (Scates. 1972 : 91) ได้กล่าวถึงนักกีฬา วอลเลย์บอลที่จะเป็นผู้ตบ และผู้สกัดกันที่มีความสามารถทำคะแนนให้กับทีม นั้นต้องมีรูปร่างสูง กระโดดได้สูงและมีความรวดเร็วลอยตัวได้นาน นอกจากนั้นแล้วองค์ประกอบที่มีผลต่อความสามารถในการกระโดดอีกประการหนึ่ง คือ ความแข็งแรงกับกำลังของกล้ามเนื้อซึ่ง ศิริรัตน์ นิลรัตน์ (2539 : 47) ได้อธิบายไว้ว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมีส่วนเกี่ยวข้องกับกำลังของกล้ามเนื้อคือ กำลังเป็นความสามารถในการทำงานอย่างทันทีทันใดของกล้ามเนื้อ ด้วยความพยายามสูงสุดหรือการเพิ่มแรง ในการหดตัวของกล้ามเนื้อ โดยลดเวลาให้น้อยที่สุด เช่น การหดตัวของกล้ามเนื้อในการเขย่งเท้า ดัดตัวขึ้นอย่างรวดเร็วในกีฬากระโดดสูงแรงในการหดตัวของกล้ามเนื้อเป็นผลให้เกิดความคล่องแคล่วว่องไวในการเคลื่อนที่ เพราะกล้ามเนื้อที่มีความแข็งแรงนั้น จะควบคุมการเคลื่อนไหวทำให้ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายเราเคลื่อนไหวได้ สะดวกรวดเร็ว ด้วยเหตุผลหลายประการดังกล่าว จึงมีผลต่อดรรชนีความสามารถในการกระโดด

2. จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬา วอลเลย์บอลหญิงกับผลการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา พบว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ($p = .727$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .506$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานในการ ศึกษาค้นคว้าที่ว่า ดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขันมีความสัมพันธ์กัน และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพา ธรรมสถิตย์ (2529 : 52) ที่ทำการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่าง ดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬา วอลเลย์บอลหญิงในเอเซีย กับผลของการแข่งขัน วอลเลย์บอลปรีเชตคัพ ครั้งที่ 2 พบว่า มีความสัมพันธ์กันเชิงนิมิตใน ระดับสูง ($r = .774^*$ และ $p = .819^*$) ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่านักกีฬา วอลเลย์บอลที่มีดรรชนีความสามารถในการกระโดดสูงก็

จะมีทักษะความสามารถในการเล่นสูงเช่นกัน ดังเช่นนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงมหาวิทยาลัย ศรีปทุม มีดรชนีความสามารถในการกระโดดสูงกว่านักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงทุกที! ผลการแข่งขันจึงได้รับชัยชนะเป็นอันดับที่ 1 และนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุขมหาเมฆ มีดรชนีความสามารถในการกระโดดต่ำสุดผลการแข่งขันได้อันดับที่ 12 ซึ่งเป็นอันดับสุดท้ายส่วนทีมอื่น ๆ ที่มีดรชนีความสามารถในการกระโดดสูงกว่าก็มีแนวโน้มผลการแข่งขันอยู่ในอันดับที่ดีกว่า

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ดรชนีความสามารถในการกระโดดมีผลต่อความสามารถในการเล่นวอลเลย์บอลรวมถึงองค์ประกอบหลายประการดังกล่าวด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำผลการวิจัยให้ผู้ฝึกสอนกีฬา วอลเลย์บอลนำไปใช้ในการฝึกเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป
2. ผู้ฝึกสอนกีฬา วอลเลย์บอล ควรใช้แบบทดสอบความสามารถในการกระโดดเป็นองค์ประกอบในการคัดเลือกตัวนักกีฬา

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรจะได้ทำการศึกษาเรื่องนี้ซ้ำอีกโดยกระทำกับกลุ่มตัวอย่างที่ต่างกันหลายกลุ่มเพื่อให้ผลสรุปที่กว้างขวางขึ้น
2. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปร่างและสัดส่วนร่างกายของนักกีฬา วอลเลย์บอลกับดรชนีความสามารถในการกระโดดเพื่อจะได้ใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือกตัวนักกีฬา วอลเลย์บอลให้เหมาะสม
3. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพทางกาย กับดรชนีความสามารถในการกระโดดเพื่อประโยชน์ในการพัฒนานักกีฬา วอลเลย์บอลต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- เจริญ กระบวนรัตน์. "หลักพื้นฐานในการฝึกซ้อมกีฬา," สุขศึกษาพลศึกษาและสันทนาการ. (23) : 3-4 ; กรกฎาคม-ธันวาคม 2540.
- ชาญฤทธิ์ วงษ์ประเสริฐ. กติกากีฬาแข่งขันวอลเลย์บอลของสหพันธ์วอลเลย์บอลนานาชาติ. พ.ศ. 2540-2543. กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., 2540. เอกสารอัดสำเนา.
- ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลสำหรับนักศึกษาชาย ระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517. อัดสำเนา.
- ทิพา ธรรมสถิตย์. เกณฑ์ปกติของธรรมชาติความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงในเอเชีย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.
- ธรรมบุญ ทรงสงฆ์. คู่มือวิธีการฝึกวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิษณุ, 2516.
- ปรีชา อุทธิเสน. คู่มือผู้ฝึกสอนวอลเลย์บอล 40. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540.
- ผาณิต บิลมาศ. การฝึกวอลเลย์บอล. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- พยุ่ง ช่างหล่อ. ธรรมชาติการกระโดดในวอลเลย์บอลและทักษะวอลเลย์บอลของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.
- พรลวรค์ สระภักดี. ธรรมชาติความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอล ระดับวิทยาลัยพลศึกษา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.
- พิศิษฐ์ ไตรรัตน์ผดุงผล. วอลเลย์บอล. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2529.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. หลักการพลศึกษา. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2540.
- วิสูตร กองจินดา. "ความเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มทางพลศึกษาและทางกีฬา," สุขศึกษาพลศึกษาและสันทนาการ. (14) : 1 ; มกราคม 2531.
- วีระ กัจจปศรีรินทร์. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการกระโดดกับประสิทธิภาพในการเล่นวอลเลย์บอลของนักกีฬานักเรียนระดับนักเรียนอาชีวศึกษา. พ.ศ. 2535. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523. อัดสำเนา.

- ศิริรัฐ ยอดสมสวย. ความสามารถในการกระโดดของผู้เล่นบาสเกตบอลในวิทยาลัยพลศึกษาภาคกลาง. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523. อัดสำเนา.
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. สมรรถภาพทางกายและทางกีฬา. กรุงเทพฯ : โรงเรียนเวชศาสตร์กีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539.
- ศิษยาธิการ, กระทรวง. มารู้ มาลอง มาเล่นกีฬา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ครูสภา, 2537.
- สมชาย พันธโชติ, รูปแบบการเล่นวอลเลย์บอลเพื่อการแข่งขันของนักเรียนในระดับประถมศึกษา. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540. อัดสำเนา.
- สมบัติ แต่งจำ. ความสัมพันธ์ระหว่างดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลสัมฤทธิ์ในการตบของนักกีฬา วอลเลย์บอลชาย ระดับอุดมศึกษา. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- ส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย, องค์การ. "วอลเลย์บอล," เอกสารวอลเลย์บอล. ม.ป.ป., อัดสำเนา.
- สุทิน ตระหน่าน. การสร้างแบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลระดับอุดมศึกษา. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.
- อุทัย สงวนพงศ์. คู่มือการเล่นวอลเลย์บอล. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์รั้วเขียว, 2538.
- Cox, richard Hardee. "The Relationship between Selected Volleyball Skill Components and Team Performance of men's Nothwest Double Volleyball Team," Dissertation Abstracts International. (34) : 5685 – A ; April 1974.
- Sandefur, Randy. Volleyball. California : Goodyear Publishing Company. 1970.
- Scates, Allen E. Winning Volleyball. 2 nd. Ed., Boston, Allyn and Bacon, Inc., 1997.
- Shimazu, Daisen. "World Men and Wemen Volieyball Jump Index (VJI) ," In Championship Volleyball. New york : Leisure Press, 1979.
- Sotir, Nicolae. Winning Volleyball. Wellington : Johannesburg Cape Town, Inc., 1973.

ภาคผนวก

แบบทดสอบสำหรับวัดความสามารถในการกระโดดของ ชีมาสุ

แบบทดสอบสำหรับวัดความสามารถในการกระโดดของชีมาสุ

ประกอบด้วยรายการทดสอบ 2 รายการคือ

1. การกระโดดสกัดกัน (Block Jump)
2. การวิ่งกระโดด (Running Jump)

ซึ่งพรสวรรค์ สระภักดี (2527 : 19) หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบได้ .978 ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 ทิพา ธรรมสถิตย์ (2528 : 18) หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบได้ .984 ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 และสมบัติ แดงจำ (2532 : 24) หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบได้ .952 ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 มีความเที่ยงตรงตามสภาพในการเล่นวอลเลย์บอล

รายละเอียดแบบทดสอบวัดความสามารถในการกระโดด

คำชี้แจง

การเริ่มการทดสอบ ผู้รับการทดสอบทุกคนทำการอบอุ่นร่างกาย 5 นาที โดยการบริหารร่างกายและกล้ามเนื้อส่วนที่ใช้ในการกระโดด ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันการบาดเจ็บ

แบบทดสอบการกระโดดสกัดกัน(Block Jump)

วิธีปฏิบัติ

1. ผู้รับการทดสอบเอาปลายนิ้วมือทั้งสองข้างแตะแบ่งฝุ่น ยืนหันหน้าให้ปลายเท้าทั้งสองข้างชิดผนัง เขยียดแขนขึ้นให้ปลายนิ้วมือทั้งสองข้างแตะที่ผนังบันทึกความสูงจากพื้นถึงปลายนิ้วมือ
2. ผู้รับการทดสอบกระโดดแตะผนังด้วยปลายนิ้วมือทั้งสองข้าง ในลักษณะการกระโดดสกัดกัน (Block Jump) กระโดดให้สูงที่สุดเท่าที่จะทำได้

ระเบียบการทดสอบ

1. สามารถก้าวเท้าได้ 1 – 3 ก้าวก่อนกระโดดแตะผนัง
2. กระโดดแตะผนังด้วยปลายนิ้วมือทั้งสองข้าง
3. กระโดดแตะผนังติดต่อกัน 3 ครั้ง

การคิดคะแนน

คิดคะแนนจากผลการกระโดดที่สูงที่สุด โดยวัดความสูงจากพื้นถึงปลายนิ้วมือ หน่วยของการวัดเป็นเซนติเมตร

แบบทดสอบการวิ่งกระโดด (Running Jump)

วิธีปฏิบัติ

1. ผู้รับการทดสอบเอาปลายนิ้วมือข้างที่ถนัดแตะแบ่งเพียงข้างเดียว ยืนหันหน้าให้ปลายเท้าทั้งสองข้างชิดผนัง หรืออุปกรณ์การทดสอบ เขยียดแขนขึ้นให้ปลายนิ้วมือข้างที่ถนัดแตะผนัง บันทึกความสูงของผู้เข้ารับการทดสอบจากพื้นถึงปลายนิ้วมือ หน่วยการวัดเป็นเซนติเมตร
2. ผู้รับการทดสอบก้าวเท้า 2 – 3 ก้าวกระโดดแตะผนังด้วยปลายนิ้วมือข้างที่ถนัดเพียงข้างเดียว ในลักษณะของการกระโดดตบลูกบอล (Spiking) กระโดดให้สูงที่สุดเท่าที่จะทำได้

ระเบียบการทดสอบ

1. สามารถก้าวเท้าได้ 2 – 3 ก้าวก่อนการกระโดดแตะผนัง
2. กระโดดแตะผนังด้วยปลายนิ้วมือข้างที่ถนัดเพียงข้างเดียว
3. กระโดดแตะผนังติดต่อกัน 3 ครั้ง

การคิดคะแนน

คิดคะแนนจากผลการกระโดดที่สูงที่สุด โดยวัดความสูงจากพื้นถึงปลายนิ้วมือ หน่วยของการวัดเป็นเซนติเมตร

สูตรการคำนวณหาบรรณานุกรณความสามารถในการกระโดด

$$\text{บรรณานุกรณความสามารถในการกระโดด} = \frac{\text{ความสูงของนักกีฬา} \{ (\text{การกระโดดสกดกัน}-224) + (\text{การวิ่งกระโดด}-224) \}}{224}$$

เมื่อ ความสูงของนักกีฬา หมายถึง ส่วนสูงของนักกีฬาโดยวัดจากพื้นถึงศีรษะ
 การกระโดดสกดกัน หมายถึง ความสามารถในการกระโดดสกดกัน
 การวิ่งกระโดด หมายถึง ความสามารถในการวิ่งกระโดด
 224 หมายถึง ความสูงของตาข่ายของการแข่งขันวอลเลย์บอลหญิง
 หน่วยของการวัดทั้งหมดคิดเป็นเซนติเมตร

ใบบันทึกความสามารถในการกระโดด

ของนักกีฬาวอลเลย์บอลทีม.....

ชื่อ.....

ทำการทดสอบวันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2543

ความถนัด

☐ มือขวา

☐ มือซ้าย

ผู้ทดสอบ.....

ส่วนสูง.....เซนติเมตร

น้ำหนัก.....กิโลกรัม

ความสูงก่อนการกระโดด
การกระโดดสกัดกั้น.....
การวิ่งกระโดด.....

ความสามารถในการกระโดด		
ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
.....		
.....		

การคิดคะแนน(สำหรับผู้วิจัย)

ความสูงก่อนการกระโดดสกัดกั้น.....เซนติเมตร

ความสูงก่อนการวิ่งกระโดด.....เซนติเมตร

ดัชนีความสามารถในการกระโดด.....เซนติเมตร

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นายธีรบุญญ์ แยมบุญเรือง

เกิดวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2507

สถานที่เกิด กรุงเทพมหานคร

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 6 หมู่ 14 แขวงบางด้วน

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน อาจารย์ประจำงานกีฬา ฝ่ายกิจการนักศึกษา
ผู้ฝึกสอนกีฬาบอลเลย์บอล

สถานที่ทำงานปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2523	มัธยมศึกษาตอนต้น	จากโรงเรียนวัดนวลนรดิศ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2525	มัธยมศึกษาตอนปลาย	จากโรงเรียนวัดราชโอรส กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2527	ป.กศ.สูง(พลศึกษา)	จากวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร
พ.ศ. 2529	กศ.บ.(พลศึกษา)	จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2543	กศ.ม.(พลศึกษา)	จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร

ดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง
ในการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา

บทคัดย่อ
ของ
ธีรบุญย์ แยมบุญเรือง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา
พฤษภาคม 2543

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงในการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา และความสัมพันธ์ระหว่างดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงที่เข้าร่วมการแข่งขันวอลเลย์บอลอุดมศึกษา ครั้งที่ 10 ประจำปี 2542 จำนวน 12 ทีม รวม 115 คน

ผลการศึกษาพบว่า

1. ดรรชนีความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงมีค่าดังนี้ มหาวิทยาลัยศรีปทุม มีค่าเท่ากับ 67.64 มหาวิทยาลัยมหิดล มีค่าเท่ากับ 61.50 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 54.94 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มีค่าเท่ากับ 53.79 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต มีค่าเท่ากับ 53.22 มหาวิทยาลัยรามคำแหง มีค่าเท่ากับ 49.95 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี มีค่าเท่ากับ 47.18 มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต มีค่าเท่ากับ 46.23 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 46.04 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีค่าเท่ากับ 42.27 สถาบันราชภัฏสวนดุสิต มีค่าเท่ากับ 41.64 และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตบพิตรพิมุขมหาเมฆ มีค่าเท่ากับ 38.83 และของนักกีฬาทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 50.26

2. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างดรรชนีความสามารถในการกระโดดกับผลการแข่งขันมีค่าเท่ากับ .727* ซึ่งเป็นความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

JUMPING ABILITY INDEX OF FEMALE VOLLEYBALL PLAYERS
IN THE VOLLEYBALL HIGHER EDUCATION GAME.

AN ABSTRACT
BY
THEERABOON YAEMBOONRUANG

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Physical Education
at Srinakharinwirot University
May 2000

The purpose of this study was to study on jumping ability index of female volleyball players in the Volleyball Higher Education Game. It was also intended to find relationships between the jumping ability index and game results. The subjects were consist of 115 female volleyball players from 12 educational institutes who had participated in the 10th Volleyball Higher Education Game.

The result of this study was found that :

1. The jumping ability index of female volleyball players was Sripatum University which obtained 67.64, Mahidol University 61.50, Thammasat University 54.94, Bangkok University 53.79, Dhurakijpundit University 53.22, Ramkhamhaeng University 49.95, College of Physical Education of Suphanburi 47.18, Kasembundit University 46.25, Kasetsart University 46.04, Chulalongkorn University 42.27, Rajabhat Institute Suandusit 41.64, and Rajamagala Institute of Technology Borpitpimuk Mahameak Campus which obtained 38.83 , and the index of all female volleyball players was 50.26 .

2. There was a significant relationship between the jumping ability index and game results were .727*, at .05 level.