

การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4
จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2550

ปริญญานิพนธ์
ของ
อายุวัฒน์ จังจริง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
พฤษภาคม 2551

การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4
จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2550

ปริญญานิพนธ์
ของ
อายุวัฒน์ จังจริง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
พฤษภาคม 2551
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4
จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2550

บทคัดย่อ
ของ
อายุวัฒน์ จังจริง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
พฤษภาคม 2551

อายุวัฒน์ จังจิริง. (2551). การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนหญิง
ช่วงชั้นที่ 4 จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2550. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม:
รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพณท์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย ไกรสังข์.

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลและสร้างระดับ
ทักษะบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2550 กลุ่มตัวอย่าง
ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 ของโรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัด
อ่างทอง โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น จำนวน 300 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของ
แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 ของโรงเรียนอ่างทอง
ปัทมโรจน์ จังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบทักษะกีฬา
บาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐานและคะแนนที่

ผลการวิจัยพบว่า

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยวิธีเชิงประจักษ์
(Face - Validity) ผู้เชี่ยวชาญเลือก 5 รายการ ได้แก่ ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ทักษะการรับ -
ส่งลูกบอลสองมือระดับอกกระทบผนัง ทักษะการยิงประตู ณ จุด โยนโทษ ทักษะการเลี้ยงลูกบอล
เข้ายิงประตูได้แป้นและทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยง ลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น เมื่อนำ
แบบทดสอบทั้ง 5 รายการไปทดสอบคุณภาพ พบว่า

1. ค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลทุกรายการมีความ
สัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.842$)
2. ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลทุกรายการ มีความสัมพันธ์
ทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.995$)
3. ผลการหาค่าความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล 5
รายการ พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ ยกเว้นรายการทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิง
ประตูได้แป้นและทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์
ทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนหญิงชั้นมัธยม
ศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ
24.10 และ 4.26 คะแนน 22.37 และ 3.89 คะแนน และ 25.49 และ 3.71 ตามลำดับ ทักษะการรับ -
ส่งลูกบอลสองมือระดับอกกระทบผนัง 16.40 และ 2.53 คะแนน 15.50 และ 2.42 คะแนน และ
17.89 และ 2.61 คะแนน ตามลำดับ ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ 4.33 และ 2.05 และ 3.71

และ 1.73 คะแนน และ 4.80 และ 2.09 ตามลำดับ ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้เป็น 4.91 และ 1.68 คะแนน 4.54 และ 1.71 คะแนน และ 5.38 และ 1.66 คะแนน ตามลำดับ และทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้เป็น 16.98 และ 2.73 คะแนน 15.78 และ 2.65 คะแนน และ 18.15 และ 2.52 คะแนนตามลำดับ

5. ผลการสร้างระดับทักษะบาสเกตบอลรวมทุกรายการพบว่า ระดับทักษะบาสเกตบอลรวมทุกรายการ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 67 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 - 66 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 - 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 ลงมา นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 67 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 - 66 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 - 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 ลงมา และนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 - 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 - 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

A CONSTRUCTION OF BASKETBALL SKILL TEST FOR SENIOR HIGH SCHOOL
STUDENTS IN ANGTHONG PROVINCE IN THE ACADEMIC YEAR 2007

AN ABSTRACT
BY
ARYOUWAT JUNGJRING

Present in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Physical Education
at Srinakharinwirot University
May 2008

Aryouwat Jungjring. (2008). *A Construction of Basketball Skill Test for Senior High School Students in Angthong Province in the Academic Year 2007*. Master thesis, M.Ed. (Physical Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University.
Advisor Committee: Assoc. Prof. Tawate Piriyaopon, Asst. Prof. Somchai Kraisung.

The purpose of this thesis was to construction of basketball skill test and criterion for the bench mark 4 for senior high female students in Angthong province in the academic year 2007. The samples which were all female, 300 of Mathayom 4 - 6 Satee Angthong school used to scale at random and 30 of Mathayom 4 - 6 Angthong Pattamaroj school used to determine the quality of the test. The statistical methods for analyzing the data of this study were arithmetic means, standard deviation and T - score.

The results revealed that the basketball skill test checked the Face - Validity in 5 skill: Dribble, wall Bounce, Penalty shot, Dribble shot and also Dribble, wall Bounce and Dribble shot as follows:

1. It was shown that the objective value of the test had higher positive correlation at .05, ($r = 0.842$).
2. The reliability had significantly higher positive correlation at .05, ($r = 0.995$).
3. The inter correlation coefficient of the basketball skill test was lower in positive with the exception of Dribble shot and Dribble. Besides, Dribble shot had significantly higher positive correlation at .05.
4. The arithmetic means and standard deviations of Mathayom 4 - 6 female students of scores for the Dribble skill were 24.10 and 4.26 point, 22.37 and 3.89 point and also 25.49 and 3.71 points respectively, wall Bounce skill were 16.40 and 2.53 points, 15.50 and 2.42 point and also 17.89 and 2.61 points respectively, Penalty Shot skills were 4.33 and 2.05 points, 3.71 and 1.73 points and also 4.80 and 2.09 respectively, Dribble shot skills were 4.91 and 1.68 points, 4.54 and 1.71 points and also 5.38 and 1.66 points respectively, Dribble, wall Bounce and Dribble shot skills were 16.89 and 2.73 points, 15.78 and 2.65 points and also 18.15 and 2.52 points respectively.
5. All item of the basketball skill were found that Mathayom 4 female students were very high level (T - score 65 and higher), high level (T - score 59 - 66), medium level (T - score 41 - 58), low level (T - score 33 - 40), and very low level (T - score 32 and lower). Mathayom 5 female students were very high level (T - score 67 and higher), high level

(T - score 59 - 66), medium level (T - score 41 - 58), low level (T - score 33 - 40) and very low level (T - score 32 and lower). Mathayom 6 female students were very high level (T - score 69 and higher), high level (T - score 60 - 68), medium level (T - score 41 - 59), low level (T - score 32 - 40) and very low level (T - score 31 and lower) respectively.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4
จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2550

ของ
อายุวัฒน์ จังจริง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)
วันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพูนท์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย ไกรสังข์)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ธงชัย เจริญทรัพย์มณี)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพูนท์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย ไกรสังข์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์วิสนศักดิ์ อ่วมเพ็ง)

ประกาศคุณูปการ

การวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พริยะพจน์ท์ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย ไกรสังข์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ธงชัย เจริญทรัพย์มณี ประธานคณะกรรมการสอบปากเปล่า และรองศาสตราจารย์วิสันต์ศักดิ์ อ่วมเพ็ง ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่กรุณาตรวจสอบความถูกต้องของงานการวิจัย ให้ความรู้ ข้อเสนอแนะและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนกระทั่งทำให้การวิจัยในครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ลงได้อย่างดียิ่ง ตลอดจนการให้การสนับสนุนเป็นที่ปรึกษาและให้กำลังใจ ของรองศาสตราจารย์ผาณิต บิลมาศ และคณาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์เจริญ เครือทิวา อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตอ่างทอง และอาจารย์พจนา สุจริตวิบูลย์ อาจารย์พลศึกษาโรงเรียนสตรีอ่างทอง ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีอ่างทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนอ่างทองปัทมโรจน์วิทยาคม อาจารย์หมวดพลานามัยของโรงเรียนสตรีอ่างทอง และโรงเรียนอ่างทองปัทมโรจน์วิทยาคม ทุกท่าน ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการทดสอบจนได้ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจและผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาต่อไป

อายุวัฒน์ จังจริง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
องค์ประกอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล.....	5
แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล.....	8
วิธีการทดสอบทางพลศึกษา.....	9
คุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดี.....	10
หลักเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบ.....	12
ประโยชน์ของแบบทดสอบทักษะกีฬา.....	13
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	14
งานวิจัยในประเทศไทย.....	17
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	23
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	23
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	23
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	24
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	25
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	26

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	37
สังเขปความมุ่งหมาย และวิธีการดำเนินการวิจัย.....	37
สรุปผลการวิจัย.....	38
อภิปรายผล.....	42
ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย.....	43
ข้อเสนอแนะต่อการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	43
บรรณานุกรม.....	44
ภาคผนวก.....	47
ภาคผนวก ก.....	48
ภาคผนวก ข.....	58
ภาคผนวก ค.....	64
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	66

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ของครูผู้สอนวิชาบาสเกตบอล 3 ท่าน.....	27
2	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ระหว่างคะแนนสอบกับการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ($n = 30$).....	28
3	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างการทดสอบทักษะบาสเกตบอล แต่ละรายการ.....	28
4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 ($n = 300$).....	30
5	ระดับทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 จังหวัดอ่างทอง.....	31
6	ระดับทักษะการรับ – ส่งลูกบอลสองมือระดับอกระทบหนึ่งของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 จังหวัดอ่างทอง.....	32
7	ระดับทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 จังหวัดอ่างทอง.....	33
8	ระดับทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ ของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 - 6 จังหวัดอ่างทอง.....	34
9	ระดับทักษะการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ ของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 จังหวัดอ่างทอง.....	35
10	ระดับทักษะบาสเกตบอลรวมทุกรายการ ของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 จังหวัดอ่างทอง.....	36

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

กีฬาบาสเกตบอล เป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมแพร่หลายกันทั่วโลกและจัดเป็นกีฬาสากลที่ทุก ๆ ประเทศให้ความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากีฬาประเภทอื่นๆ ดังนั้นกีฬาบาสเกตบอล จึงเป็นกีฬาประเภททีมชนิดหนึ่งที่มีอยู่ในการรวมอยู่ในกิจกรรมพลศึกษา ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ให้ความสนุกสนาน เนื่องจากมีเกมการรุก การรับ การยิงประตูกันอย่างรวดเร็วและที่สำคัญกีฬาบาสเกตบอลเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายของมนุษย์ได้เป็นอย่างดี ทำให้เกิดการพัฒนาร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ขั้นพื้นฐานของการศึกษา นอกจากนี้ บาสเกตบอลยังเป็นกีฬาที่ปลูกฝังนิสัยให้เป็นบุคคลที่มีระเบียบวินัย มีน้ำใจนักกีฬา ตลอดจนมีสุนทรียภาพที่ดีเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการ (กรมวิชาการ. 2534: 134) ซึ่งสอดคล้องกับ เฉลียว พิมพันธุ์ (2543: 1-2) ที่กล่าวว่า กีฬาบาสเกตบอลเป็นสังคมย่อย ๆ ที่มีผู้เล่นซึ่งต้องดำเนินไปตามกฎ กติกา เป็นไปตามระเบียบที่ดี รวมทั้งช่วยให้ผู้เล่นมีร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์ ทรหด อดทน ระเบียบวินัยต่าง ๆ ในร่างกายได้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเป็นกิจกรรมประลองความสามารถต่อการแสดงออกในการเล่น การแข่งขัน การเชียร์ การทำงานร่วมกันเป็นอย่างดีและเมื่อได้มีการจัดอย่างถูกต้องแล้วก็จะทำให้ผู้เข้าร่วมมีน้ำใจเป็นนักกีฬา รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย จิตใจหนักแน่นและใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ โดยการนำเอากีฬาบาสเกตบอลไปเป็นกิจกรรมเสริมสร้างสุขภาพพลานามัยของตนเองในชีวิตประจำวัน ให้เกิดเป็นนิสัยและตั้งใจว่าเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ อันจะเป็นการช่วยป้องกันและแก้ไข ปัญหาอาชญากรรมและสิ่งเสพติดให้โทษ

บาสเกตบอลเป็นรายวิชาหนึ่งที่มีการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา สาระที่ 4 การเสริมสร้างสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค ในช่วงชั้นที่ 4 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (กรมวิชาการ. 2545: 18) ซึ่งการสอนจะบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ จะต้องอาศัยการวัดผลประเมินผลเป็นตัวตัดสิน โดยจะต้องวัดผลและประเมินผลให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนการสอนด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ วิริยา บุญชัย (2529: 11) ที่กล่าวว่า การประเมินผลทางพลศึกษา คือ การทดสอบนักเรียนโดยตรงเพื่อวัดถึงความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ อันได้แก่ การพัฒนาอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงความสมบูรณ์ การพัฒนาด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการกีฬา การออกกำลังกายและพฤติกรรมทางสังคม

ดังนั้น ผู้สอนจึงควรมีแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ การวัดผลและประเมินผลที่ดีนั้น นอกจากจะต้องมีแบบทดสอบที่เหมาะสมมีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้ และเป็นปรนัยแล้ว ควรจะต้องมีเกณฑ์มาตรฐานหรือเกณฑ์ปกติเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบผลจากการวัดอีกด้วย ซึ่งจะทำให้การประเมินผลเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารและงานวิจัยต่างๆ พบว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่มีอยู่ในปัจจุบัน ผู้สอนส่วนใหญ่จะใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเอง ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่มีได้สร้างขึ้นบนพื้นฐานของทฤษฎีหลักการและวิธีการที่ถูกต้อง ไม่มีการหาคุณภาพของเครื่องมือตลอดทั้งการสร้างเกณฑ์มาตรฐานเอาไว้ จึงทำให้การวัดผลสัมฤทธิ์ทักษะกีฬาบาสเกตบอลในโรงเรียนต่างๆ ขาดความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ นอกจากนั้นการแปลความหมายของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก็อาจแตกต่างกันไปด้วย การใช้แบบทดสอบที่ขาดความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้อาจทำให้ผู้สอนไม่สามารถวัดความสามารถที่แท้จริงของนักเรียน ตลอดทั้งไม่สามารถรู้ถึงข้อบกพร่องต่างๆ ของนักเรียน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างเครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน เพื่อวัดทักษะบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 จังหวัดอ่างทอง โดยวางอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎี หลักการและวิธีการที่ถูกต้อง โดยคำนึงถึงหลักวิชาการและองค์ประกอบของทักษะพื้นฐานที่สำคัญของกีฬาบาสเกตบอล เพื่อเป็นเครื่องมือในการวัดผลและประเมินผลทักษะบาสเกตบอลและพัฒนาทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนหญิงให้สูงขึ้นและเป็นประโยชน์ในการศึกษาสำหรับผู้สนใจศึกษาค้นคว้าต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ระดับทักษะบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 จังหวัด

อ่างทอง

ความสำคัญของการวิจัย

ทำให้มีแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานเหมาะสมสำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 ทำให้ผู้สอนวิชาบาสเกตบอล มีเครื่องมือใช้วัดความสามารถทางทักษะบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนหญิง และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและผลจากการศึกษาจะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางแก่ผู้สอนและผู้สนใจในกีฬาบาสเกตบอลต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนหญิงช่วงชั้นที่ 4 ที่ผ่านการเรียนวิชาบาสเกตบอลมาแล้ว ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดอ่างทอง ประจำปีการศึกษา 2550 จำนวน 2,725 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 ของโรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ที่ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น จำนวน 300 คน ได้แก่

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 100 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 100 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 ของโรงเรียนอ่างทองปัทมโรจน์ จังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 10 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4

ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล

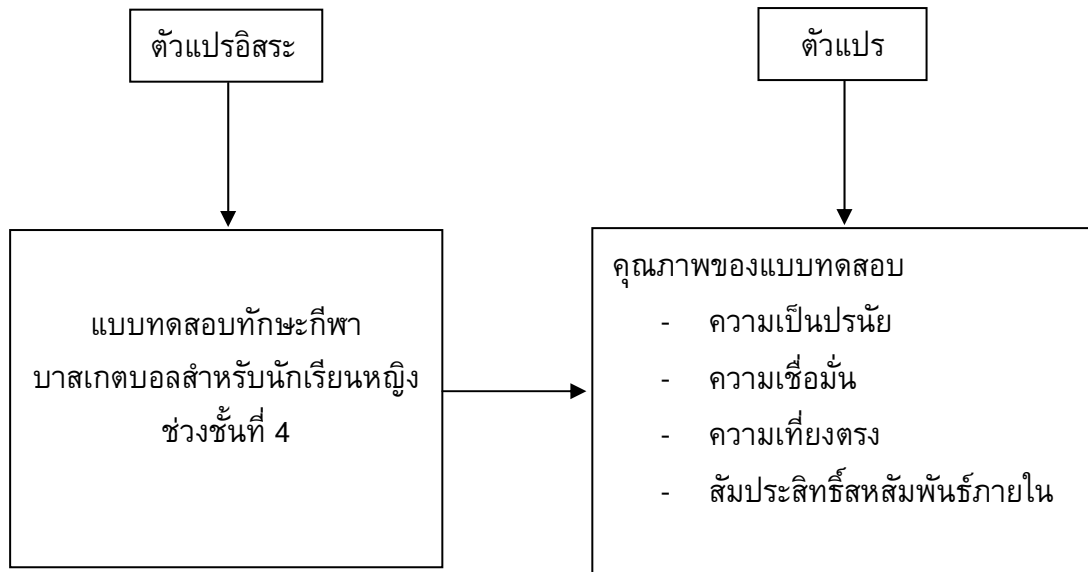
นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การสร้างแบบทดสอบ หมายถึง กระบวนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลความสามารถในการเรียนวิชาบาสเกตบอล

2. ทักษะกีฬาบาสเกตบอล หมายถึง ทักษะต่างๆ ในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล ซึ่งมีอยู่ในหลักสูตรนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ได้แก่ ทักษะการเลี้ยงลูก ทักษะการรับ - การส่งลูก บาสเกตบอล และทักษะการยิงประตูบาสเกตบอล

3. นักเรียนช่วงชั้นที่ 4 หมายถึง นักเรียนหญิงช่วงชั้นที่ 4 ที่ผ่านการเรียนวิชาบาสเกตบอลมาแล้ว ของโรงเรียนขนาดใหญ่ ในแต่ละอำเภอ ในเขตพื้นที่การศึกษาอ่างทอง ปีการศึกษา 2550

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. องค์ประกอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล
2. แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล
3. วิธีการทดสอบทางพลศึกษา
4. คุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดี
5. หลักเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบ
6. ประโยชน์ของแบบทดสอบทักษะกีฬา
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 การวิจัยต่างประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยในประเทศ

องค์ประกอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล

องค์ประกอบพื้นฐานของกีฬาบาสเกตบอลที่ใช้ในการเรียนการสอน ส่วนมากประกอบด้วยทักษะต่างๆ ดังที่ ฟอง เกตแก้ว (2520: 56-57) กล่าวไว้ ดังนี้

1. ทักษะเกี่ยวกับการทรงตัวและการเคลื่อนไหวของร่างกาย ให้อยู่ในลักษณะที่สมดุลอยู่เสมอ ซึ่งมีท่าทางดังนี้
 - 1.1 การยืน
 - 1.2 การวิ่งและการหยุด
 - 1.3 การเปลี่ยนทิศทาง
 - 1.4 การหมุนตัวและการกลับตัว
 - 1.5 การหลอกล่อ
 - 1.6 การเปลี่ยนแปลงความเร็ว
2. ทักษะเกี่ยวกับการครอบครองลูกบาสเกตบอล ประกอบด้วย
 - 2.1 การถือลูกบาสเกตบอล
 - 2.2 การรับลูกบาสเกตบอล
 - 2.3 การส่งลูกบาสเกตบอล
 - 2.3.1 การส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอก
 - 2.3.2 การส่งลูกบาสเกตบอลมือเดียว
 - 2.3.3 การส่งลูกบาสเกตบอลกระดอน

- 2.3.4 การส่งลูกบาสเกตบอลสองมือเหนือศีรษะ
 - 2.3.5 การส่งลูกบาสเกตบอลมือเดียวเหนือไหล่
 - 2.3.6 การส่งลูกบาสเกตบอลมือเดียวล่าง
 - 2.3.7 การส่งลูกบาสเกตบอลสองมือล่าง
 - 3. ทักษะเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ประกอบด้วย
 - 3.1 การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลระดับต่ำ
 - 3.2 การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลระดับสูง
 - 4. ทักษะเกี่ยวกับการยิงประตูบาสเกตบอล ประกอบด้วย
 - 4.1 การยืนยิงประตูบาสเกตบอล (The set shot)
 - 4.2 การกระโดดยิงประตูบาสเกตบอล(The jump shot)
 - 4.3 การวิ่งกระโดดยิงประตูบาสเกตบอล (The lay-up shot)

ระยะของการยิงประตูบาสเกตบอล คือ

 - 1. การยิงประตูบาสเกตบอลระยะใกล้
 - 2. การยิงประตูบาสเกตบอลระยะกลาง
 - 3. การยิงประตูบาสเกตบอลระยะไกล
- เจลีเย ฟิมพ์พันธุ์ (2543: 39-110) กล่าวว่า ทักษะบาสเกตบอลประกอบด้วย
- 1. การทรงตัวและการเคลื่อนไหว
 - 1.1 การเปลี่ยนทิศทาง
 - 1.2 การเปลี่ยนช่วงก้าว
 - 1.3 การวิ่งตัด
 - 1.4 การหยุด
 - 1.5 การหมุนตัว
 - 1.6 การล่อหลอก
 - 1.7 การกระโดด
 - 2. การครอบครองลูกบาสเกตบอล
 - 2.1 การถือลูกบอล
 - 2.2 การรับลูกบอล
 - 2.3 การส่งลูกบอล
 - การส่งลูกบอลสองมือจากอก
 - การส่งลูกกระดอน
 - การส่งลูกสองมือเหนือศีรษะ
 - การส่งลูกมือเดียวเหนือไหล่
 - การส่งลูกล่าง
 - การส่งลูกตัวดี

- การส่งลูกพลิกแพลง
- การส่งลูกบอลตามยุทธวิธี
- 3. การเลี้ยงลูกบอล
 - 3.1 การเลี้ยงลูกบอลเปลี่ยนช่วงก้าว
 - 3.2 การเลี้ยงลูกบอลโดยการลากขา
 - 3.3 การเลี้ยงลูกบอลเปลี่ยนทิศทางแบบครอส-โอเวอร์
 - 3.4 การเลี้ยงลูกบอลหมุนตัว
- 4. การยิงประตู
 - 4.1 การยืนยิงประตู
 - การยืนยิงประตูสองมือล่าง
 - การยืนยิงประตูเหนือศีรษะ
 - 4.2 การกระโดดยิงประตู
 - 4.3 การวิ่งกระโดดยิงประตู

ธงชัย เจริญทรัพย์มณี (2538: 51-187) กล่าวว่า ทักษะบาสเกตบอลประกอบด้วย

1. ทักษะพื้นฐานส่วนบุคคล
 - 1.1 การทรงตัว
 - ทำยืนของการทรงตัว
 - การเคลื่อนเท้า
 - การเคลื่อนที่และการหยุด
 - การกระโดด
 - การหมุนตัว
 - 1.2 การครอบครองบอล
 - การถือบอล
 - การรับลูกบอล
 - การส่งลูกบอล
 - 1.3 การเลี้ยงลูกบอล
 - 1.4 การยิงประตู
 - 1.5 การหลอกหลอ
 - 1.6 การหมุนป้องกันคู่ต่อสู้
2. ทักษะพื้นฐานการเล่นเป็นทีม
 - 2.1 ทักษะการเล่นเป็นทีม
 - การรุกเป็นเขตหรือโซน
 - การป้องกันแบบคนต่อคน
 - การป้องกันแบบ 1:1 1:2 2:3 และ 3:4

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล

วริยา บุญชัย (2529: 265-281) กล่าวว่า การวัดทักษะทางกีฬาเป็นรากฐานที่สำคัญของการเรียนพลศึกษาและได้กล่าวถึงแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ดังนี้

จอห์นสัน (Johnson) ได้ศึกษาข้อสอบทั้งหมด 19 รายการ แล้วนำแบบทดสอบไปทดสอบความเชื่อถือได้และได้วัดความเที่ยงตรงในขั้นสุดท้าย ได้เลือกแบบทดสอบไว้ 3 รายการ คือ

1. การยิงประตูเร็ว (Field Goal Speed Test)
2. การขว้างลูกเพื่อความแม่นยำ (Basketball Throw for Accuracy)
3. ความเร็วในการเลี้ยงลูก (Dribble Test)

น็อกซ์ (Knox) ได้ปรับปรุงแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล เพื่อใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ประกอบด้วยแบบทดสอบ 4 รายการ คือ

1. เลี้ยงลูกเร็ว (Speed Dribble Test)
2. ส่งบอลกระทบฝาผนัง (Wall Bounce Test)
3. เลี้ยงลูกเข้ายิงประตู (Dribble Shoot Test)
4. ใส่เหรียญในกระป๋อง (Penny Cup Test)

สทรูพ (Stroup) ได้สร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล โดยใช้คะแนนจากการแข่งขันเป็นเกณฑ์ในการวัดความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ ผู้รับการทดสอบจำนวน 121 คน ซึ่งลงทะเบียนเรียนกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป โดยในการเรียนแต่ละชั่วโมง ได้แบ่งนักศึกษาออกเป็น 82 ทีม แต่ละทีมเล่น 41 ครั้ง ครั้งละ 10 นาที ในตอนสุดท้ายของการแข่งขันให้ทดสอบด้วยแบบทดสอบ 3 รายการ คือ

1. ยิงประตูเร็ว (Goal Shoot)
2. ส่งลูกกระทบผนัง (Wall Passing)
3. ใส่เหรียญในกระป๋อง (Penny Cup Test)

เลชเทน (Lehsten) ได้สร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วยข้อทดสอบ 5 รายการ คือ

1. วิ่งหลบหลีก (Dodging Run)
2. วิ่งเร็ว 40 ฟุต (The 40-foot Dash)
3. ยิงประตูเร็ว (Basketball per Minute)
4. ยืนกระโดดสูง (Vertical Jump)
5. ส่งลูกกระทบเป้า (Wall Bounce)

บันน์ (Bunn) ได้สร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล ประกอบด้วยข้อทดสอบทั้งหมด 6 รายการ ในการทดสอบให้เรียงลำดับจาก 1 – 6

1. ยิงประตูได้แป้นสลับข้าง (Alternating Lay – up Shot)
2. ส่งลูกกระทบฝาผนัง (Wall Bounce)

3. ใส่เหรียญเพนนี (Penny Cup).
4. เลี้ยงลูกอ้อมสิ่งกีดขวาง (Dribble Maze)
5. การหยุดและการหมุนตัว (Stop and Pivot)
6. การเลี้ยงลูกเข้ายิงประตู (Dribble Shot)

แฮร์ริสัน (Harrison) ได้สร้างแบบทดสอบบาสเกตบอลของแฮร์ริสัน (Harrison Basketball Battery) เพื่อวัดพื้นฐานบาสเกตบอล 4 อย่าง โดยใช้เวลาน้อยที่สุด ได้แก่ (ผาณิต บิลมาศ. 2548: 59; อ้างอิงจาก Barrow. 1979: 228-231)

1. การยิงประตู
2. การส่ง
3. การเลี้ยง
4. การกระโดด

วิธีการทดสอบทางพลศึกษา

วิธีการทดสอบทางพลศึกษา สามารถทดสอบได้หลายทาง ดังที่ ผาณิต บิลมาศ (2524: 26-27) ได้เสนอไว้ดังนี้

1. ทดสอบโดยให้ปฏิบัติ (Performance Test) หมายถึง การให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติในกิจกรรมที่ครูต้องการทราบ เพื่อดูความสามารถและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน ผลที่ได้จากการปฏิบัติมีหลายอย่าง เช่น

- 1.1 เวลา เมื่อใช้เวลาเป็นเกณฑ์ในการทดสอบ เช่น การวิ่ง
- 1.2 ความสูง เมื่อใช้ความสูงเป็นเกณฑ์ในการทดสอบ เช่น การกระโดดสูง
- 1.3 ความไกล เมื่อใช้ความไกลเป็นเกณฑ์ในการทดสอบ เช่น การกระโดดไกล

ทุ่มน้ำหนัก ขว้างลูกซอฟท์บอล

- 1.4 จำนวนครั้งต่อเวลาที่กำหนด เช่น ลูก – นิ่ง ภายใน 30 วินาที
- 1.5 ผ่าน / ไม่ผ่าน เช่น ทำยิมนาสติกท่าต่าง ๆ หรือยืดหยุ่น

2. ทดสอบโดยข้อเขียน (Written Test) เป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจในด้านต่าง ๆ ทางพลศึกษา เช่น ประวัติพลศึกษาและกิจกรรมต่าง ๆ วิธีการเล่น แบบแผนการเล่น กติกา มารยาทในการเล่น พฤติกรรมการเล่นที่น่าใจเป็นนักเรียน ความสามารถในการเรียนที่มีเหตุผลทางพลศึกษา เป็นต้น การวัดแบบนี้ทำได้ 2 วิธี คือ การสอบแบบอัตนัย กับการสอบแบบปรนัย

3. ทดสอบโดยใช้เครื่องมือในการวัด เช่น วัดแรงบีบของมือ โดยใช้เครื่องวัดแรงบีบ (Grip Dynamometer) วัดความจุปอด (Lung Capacity) โดยใช้เครื่องวัดความจุปอด (Wet or Air Spirometer) วัดกำลังขาโดยใช้เครื่องวัดกำลังขา (Leg Dynamometer) เป็นต้น

4. ทดสอบโดยการสอบปากเปล่า (Oral Test) เป็นการวัดเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ เจตคติทางพลศึกษา ครูจะเตรียมคำถามเป็นข้อ ๆ ล่วงหน้า

5. ทดสอบโดยการสังเกต (Observation) การวัดแบบนี้ ครูจะต้องพิจารณาการเล่น การเรียน การใช้เวลาว่าง หรือในการแข่งขัน โดยพิจารณา

- 5.1 ความสนใจ ความสามารถและทักษะในการเล่น
- 5.2 การประสานงาน และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- 5.3 ความแข็งแรง และความคล่องแคล่วว่องไว
- 5.4 การควบคุมอารมณ์
- 5.5 ความมานะพยายามและความอดทน
- 5.6 การรู้คุณค่าในกิจกรรมพลศึกษา
- 5.7 การมีน้ำใจเป็นนักกีฬา
- 5.8 ความรับผิดชอบต่อหน้าที่
- 5.9 มารยาทในการเล่น การดูกีฬา
- 5.10 เจตคติต่อกิจกรรมทางพลศึกษา
- 5.11 ประชาธิปไตยในการเล่น
- 5.12 การเป็นผู้นำและผู้ตาม

คุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดี

คุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดี สก็อต และ เฟรนช์ (ผาณิต บิลมาศ. 2548: 43; อ้างอิงจาก Scott and French. 1950: 28-46) กล่าวว่าควรมีลักษณะ ดังนี้

1. เป็นแบบทดสอบที่วัดความสามารถสำคัญ ๆ (Test Should Measure Important Ability)
2. เป็นแบบทดสอบที่คล้ายการเล่นจริง (Test Should be Like Game Situation)
3. เป็นแบบทดสอบที่วัดการกระทำของบุคคลหนึ่ง ๆ โดยเฉพาะ (Test Should Involve One Performer Only)
4. แบบทดสอบที่เน้นทำทางที่ดี (Test Should Encourage Good Form)
5. เป็นแบบทดสอบที่มีวิธีการให้คะแนน (Test Should Provide Accurate Scoring)
6. เป็นแบบทดสอบที่กำหนดจำนวนครั้งในการทดสอบเพียงพอ (Test Should Provide a Sufficient Number of Trials)
7. เป็นการทดสอบที่น่าสนใจและมีความหมาย (Test Should be Interesting and Meaningful)
8. เป็นแบบทดสอบที่มีความยากเหมาะสม (Test Should be of Suitable difficulty)
9. เป็นแบบทดสอบที่สามารถนำคะแนนมาตัดสินโดยใช้ค่าสถิติ (Test Should be Judged Partly Statistical Evidence)

10. เป็นแบบทดสอบมีค่าเฉลี่ยสำหรับการแปลผลของการกระทำ (Test Should Provide a Means for Interpreting Performance)

วิลกูส (Willgoose. 1961: 21-28) ได้เสนอไว้ว่าคุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดี ควรมีลักษณะดังนี้

1. ต้องมีความเที่ยงตรง (Validity) แบบทดสอบที่ดีต้องสามารถใช้วัดสิ่งที่ต้องการทราบค่าได้แบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงสูง สามารถบอกค่าของคุณภาพในสิ่งที่ต้องการทราบได้สูงโดยไม่บิดเบือน หรือมีค่าของสิ่งที่ไม่ต้องการวัดรวมอยู่ด้วย

2. แบบทดสอบที่มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ความคงที่แน่นอนของแบบทดสอบ จะนำเอาแบบทดสอบนั้นไปใช้กี่ครั้งก็ตาม ผลลัพธ์จะได้เหมือนเดิม เมื่อใช้กับกลุ่มประชากรเดียวกันและสภาพแวดล้อมที่เหมือนกัน

3. แบบทดสอบที่ดีต้องมีความเป็นปรนัย (Objective) คือความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการให้คะแนนในการทดสอบ แม้ว่าข้อทดสอบที่นำไปใช้นั้น ใครจะเป็นผู้ให้คะแนนก็ตาม ทุกคนจะให้คะแนนเหมือนกันหมด ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ มีคุณสมบัติดังนี้

3.1 มีรายละเอียดและข้อชี้แจงในการนำไปใช้แจ่มชัดแน่นอน

3.2 ง่ายและสะดวกแก่การใช้ วิธีตรวจให้คะแนนแจ่มชัด

3.3 ผลของการทดสอบนำไปคำนวณค่าทางคณิตศาสตร์ได้

3.4 ข้อทดสอบนั้นต้องเป็นกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์ และมีสภาพคงที่

4. แบบทดสอบต้องมีลักษณะประหยัด (Economical) คือไม่ต้องใช้จ่ายในการทดสอบมากนัก และประหยัดทั้งอุปกรณ์ สถานที่ เวลา และบุคลากร

5. แบบทดสอบที่ดีต้องมีเกณฑ์ปกติ (Norms)

6. แบบทดสอบที่ดีต้องมีอำนาจในการจำแนกสูง (Discrimination Power) คือ หลังจากการทำการทดสอบแล้วต้องสามารถแยกคนเก่งและคนอ่อนได้

7. แบบทดสอบที่ดีต้องดึงดูดความสนใจของผู้รับการทดสอบ ทำท่ายที่ให้ความสามารถอย่างเต็มที่ (Attractive)

8. แบบทดสอบที่ดีต้องมีคุณค่าในการพัฒนา (Development Value) คือ ผู้รับการทดสอบสามารถรู้ถึงความสามารถและความบกพร่องของตนเอง สำหรับที่จะเป็นแนวทางในการปรับปรุงให้ดีขึ้น

9. คำแนะนำในการทดสอบเป็นมาตรฐาน (Standard Direction) แบบทดสอบที่ดีจะต้องมีคำสั่งที่เป็นมาตรฐานที่ทำให้ผู้รับการทดสอบทำการทดสอบได้เหมือน ๆ กัน ผลการทดสอบจึงเป็นมาตรฐานเดียวกัน

แมททิวส์ (Mathews. 1978: 226) ได้เสนอขั้นตอนการดำเนินการสร้างแบบทดสอบบาสเกตบอลไว้ 3 ขั้น ดังนี้ คือ

1. ตรวจทักษะจำเป็นในกีฬาบาสเกตบอลอย่างมีหลักเกณฑ์ ทักษะที่จำเป็น ได้แก่ การส่ง การรับลูกบาสเกตบอล การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล การหมุนตัว การยิงประตู ซึ่งเป็นทักษะ

ที่สำคัญ นำไปสู่ความสำเร็จ และความสามารถในการเล่นได้ ควรจะเลือกทักษะเหล่านี้เพื่อทำการวัดผลและสร้างแบบทดสอบบาสเกตบอล

2. การเลือกตัวแปรที่จะวัด และจัดดำเนินการทดสอบ ควรพิจารณาถึงกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือเป็นบุคคลระดับใดระดับหนึ่ง เช่น ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา หรือนักเรียน เป็นต้น

3. ขั้นสุดท้าย เป็นการหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ เพื่อศึกษาว่าแบบทดสอบนั้นสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดได้จริง เช่น ผู้รับการทดสอบที่ได้คะแนนสูงจากการทดสอบ จะเป็นผู้เล่นบาสเกตบอลที่ดีด้วย หรือศึกษาได้จากการที่ให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้วางอัตราการประเมินค่าในความสามารถทางการเล่นบาสเกตบอลของผู้รับการทดสอบทุกคน ถ้ามีความสัมพันธ์กันสูงระหว่างอัตราการประเมินค่าของผู้ฝึกกับคะแนนของการทดสอบ อาจสรุปได้ว่าแบบทดสอบนั้นมีความเที่ยงตรง

หลักเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบ

วาสนา คุณาภสิทธิ์ (2539: 333-334) กล่าวถึง เกณฑ์การเลือกแบบทดสอบที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. ความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดนักเรียนกลุ่มใดก็ได้ผลเหมือนกัน แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นจะไม่มีผลผิดพลาดในการวัดอันเนื่องมาจากเทคนิคการวัดสภาวะในการทดสอบ การดำเนินการทดสอบหรือสภาวะของสิ่งแวดล้อม ค่าความเชื่อมั่นมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความเที่ยงตรง แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นสูง มิใช่หลักประกันว่าแบบทดสอบนี้จะต้องมีความเที่ยงตรงสูงด้วย ในทำนองเดียวกันกับแบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นต่ำ จะมีความเที่ยงตรงต่ำด้วย แต่แบบทดสอบที่ไม่มีความเชื่อมั่นจะมีความเที่ยงตรงไม่ได้
2. ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดสิ่งที่ต้องการจะวัดได้ จริง ๆ
3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) เป็นแบบทดสอบที่มีเกณฑ์ยุติธรรมในการให้คะแนนและใครจะเป็นผู้ให้ก็ได้
4. ความง่าย (Simplicity) เป็นแบบทดสอบที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน
5. ความเป็นมาตรฐาน (Uniformity) เป็นแบบทดสอบที่มีเกณฑ์ปกติที่แน่นอน
6. การใช้เวลา (Time) เป็นแบบทดสอบที่ไม่ต้องใช้เวลามากเกินไป และมีความประหยัด ทั้งเวลา งบประมาณและอื่น ๆ

วิริยา บุญชัย (2539: 106) ยังกล่าวถึงเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบ ไว้ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ความถูกต้องที่ข้อสอบวัดได้ตรงเป้าหมายที่ต้องการวัด เช่น ต้องการจะวัดความรู้วิชาสรีรวิทยาการออกกำลังกาย ข้อสอบที่มีความเที่ยงตรงสูงก็จะวัดผู้รับการทดสอบว่ามีความรู้ในวิชาดังกล่าวจริงหรือไม่ รู้มากน้อยเพียงใด แต่ถ้าวัดออกมาแล้วกลับบอกว่าผู้รับการทดสอบนั้นมีความสามารถ และความรู้ในทางอื่นก็แสดงว่าแบบทดสอบนี้ขาดความเที่ยงตรง

2. ความเชื่อถือได้ (Reliability) หมายถึง แบบทดสอบหรือข้อสอบนั้น เมื่อสอบไปแล้ว ผู้ตรวจสามารถให้คะแนนได้คงที่และแน่นอน และแม้ว่าจะใช้แบบทดสอบชุดเดิมนี้ทำการทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเดิมอีก ผู้เรียนก็จะตอบและทำได้เหมือนเดิม (ในขณะที่ผู้เรียนนั้นยังมิได้มีการเรียนรู้เพิ่มเติม) เช่นเดียวกัน ในการพิจารณาความเชื่อถือได้ของความเชื่อได้ของแบบทดสอบทักษะกีฬาแบดมินตัน เมื่อครูนำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่ม ก ในวันนี้ หลังจากนั้น 1 สัปดาห์ นำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่ม ก ตามเดิม (ครูคนเดิม) เมื่อคะแนนจากการทดสอบทั้งสองใกล้เคียงกัน แสดงว่าแบบทดสอบนั้นมีความเชื่อถือได้ เพื่อความแน่นอนเกี่ยวกับการทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ เราต้องคาดหวังไม่มีการเรียนเพิ่มเติมในช่วงการทดสอบ เพื่อให้สภาพของผู้เรียนไม่เปลี่ยนแปลง

3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบมิได้หมายถึง ข้อสอบในแบบปรนัยจะเป็นข้อสอบแบบใดก็ตาม ถ้าเป็นแบบทดสอบที่ดีจะต้องมีความเป็นปรนัย ซึ่งหมายถึง แบบทดสอบนั้นมีความคงที่ในการให้คะแนน ในการตรวจให้คะแนนนั้นไม่ว่าจะตรวจเมื่อใดหรือใครตรวจก็ตาม คะแนนของคำตอบนั้นก็จะคงเดิมเสมอ

4. เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึง มาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งครูสามารถนำผลการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกัน

ประโยชน์ของแบบทดสอบทักษะกีฬา

คอลลินส์ (ผาณิต บิลมาศ. 2548: 45-46; อ้างอิงจาก Collins. 1978: 4-5) กล่าวว่า มีผลประโยชน์อย่างน้อย 9 ประการ คือ

1. วัดผลสัมฤทธิ์ (Measurement of Achievement) ความมุ่งหมายอันดับแรกของแบบทดสอบทักษะเพื่อวัดความก้าวหน้าของนักเรียนหรือวัดระดับของผลสัมฤทธิ์ เนื้อหาและทฤษฎีหลักการต่างๆ ของแต่ละรายวิชา

2. ให้เกรดหรือคะแนน (Grading or Marking) นักเรียนอาจได้รับการประเมินพื้นฐานต่างๆ ตามแบบทดสอบการกระทำทางทักษะ เมื่อนักเรียนได้เรียนรายวิชาผ่านไป สิ่งที่นักเรียนได้คือ เกรดหรือคะแนน ซึ่งจะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นระดับความก้าวหน้าของนักเรียนหรือผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่แสดงออกให้เห็นตามแบบทดสอบทักษะนั้น ๆ

3. เพื่อแบ่งกลุ่ม (Classification) การใช้แบบทดสอบทักษะ ผู้สอนจะใช้ทดสอบเพื่อแบ่งผู้เรียนตามระดับ เช่น ระดับต่ำ ระดับปานกลาง ระดับสูง แทนที่จะใช้เวลาเล็กน้อยในการสังเกตการกระทำหรือการแสดงออกทางทักษะ นอกจากนั้นการแบ่งกลุ่มนี้จะทำให้เกิดความยุติธรรมในการแข่งขันกีฬายภายใน

4. การจูงใจ (Motivation) นักเรียนจะมีการตอบสนองในทางบวกต่อสิ่งที่มาท้าทาย เขาจะพยายามมาก ๆ เพื่อให้ได้คะแนนมาก ๆ กับการทดสอบจากแบบทดสอบทักษะมากกว่าให้

เขากระทำการหรือการแสดงออกเพื่อเอาชนะเพื่อนในชั้น ด้วยเหตุนี้แบบทดสอบทักษะจึงเป็นสิ่งจูงใจที่ดีมากเพื่อให้นักเรียนเกิดการพัฒนาและก้าวหน้า

5. การฝึก (Practice) คล้ายกับวัตถุประสงค์ในการจูงใจจะมีนักเรียนฝึกซ้อมตามรายการของแบบทดสอบเพื่อให้ได้คะแนนมากขึ้น การกระทำดังกล่าวเป็นการสร้างความก้าวหน้าให้แก่ตนเองและเป็นการทดสอบตนเอง (Self test) ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุด ที่จะทำให้ประสบความสำเร็จในทักษะกีฬาต่างๆ และหากครูหรือผู้ฝึกสอนเห็นประโยชน์และจัดให้นักเรียนได้ฝึกตามรายการของแบบทดสอบทักษะหรือบางส่วนโดยมีการสาธิตและอธิบายโดยละเอียดแล้วนั้น ก็แสดงว่าแบบทดสอบทักษะกีฬานั้นมีความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity)

6. การวินิจฉัย (Diagnosis) การพัฒนาทักษะเป็นพื้นฐานอย่างหนึ่งในการเรียนการสอนพลศึกษา การวินิจฉัยถึงความสามารถของนักเรียนในแต่ละระดับ ถือว่าเป็นคุณสมบัติอย่างหนึ่งในการสอนพลศึกษา เมื่อใช้แบบทดสอบทางทักษะต่าง ๆ ทำให้ผู้สอนรู้จักจุดบกพร่องของนักเรียนเพื่อการแก้ไข

7. เครื่องช่วยการสอน (Teaching Aids) โดยธรรมชาติของการสอนทักษะกีฬานักเรียนจะต้องการรู้ถึงความก้าวหน้าและการพัฒนาทางทักษะของตนเองของทุกขณะ ฉะนั้นหากผู้สอนใช้รายการทดสอบในการแบบทดสอบทักษะในการฝึกทักษะและเน้นมาก ๆ จะเป็นเครื่องช่วยในการสอนและช่วยนักเรียนมากขึ้น

8. เครื่องมือในการแปลความหมาย (Interpretive Tool) หน้าที่อย่างหนึ่งในการสอนพลศึกษา คือ การแปลผลหรือแปลผลจากผลการเรียนของนักเรียนให้กับผู้บริหาร ผู้ปกครองนักเรียน และแก่สาธารณะทั่วไปได้ทราบ ซึ่งจะแปลความได้ก็ต้องได้ผลมาจากแบบทดสอบทักษะที่มีคุณภาพ และสิ่งนี้ก็จะเป็นการยกระดับโรงเรียนไปด้วย

9. การแข่งขัน (Competition) จากการที่นักเรียนทำการแข่งขันหรือทำคะแนนให้ได้มาก ๆ ในแต่ละรายการทดสอบ จะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงความสำเร็จของโครงการพลศึกษา

นอกจากประโยชน์ต่าง ๆ ที่ได้จากการวัดทักษะกีฬาตามที่ได้กล่าวแล้ว การเล่นกีฬายังก่อให้เกิดประโยชน์อีกมากมาย และสิ่งเหล่านั้นก็จำเป็นที่ครูพลศึกษาหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องหาวิธีวัดหรือประเมินว่าผู้เรียนหรือผู้เข้าร่วมกิจกรรมกีฬา มีหรือไม่มากนักน้อยเพียงใด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยต่างประเทศ

เอนเลนเบอร์ก (Ellenburg. 1971: 5174-5175 A) ได้ทำการวิจัยเรื่องคุณลักษณะทางกายภาพต่าง ๆ ที่จะใช้กำหนดหรือชี้ให้เห็นความสามารถในการเข้าร่วมการแข่งขันบาสเกตบอลระดับมัธยมศึกษา โดยมีความมุ่งหมายที่จะกำหนดคุณค่าของข้อสอบทักษะ ทั้ง 10 ข้อทดสอบ และองค์ประกอบของบุคคลเกี่ยวกับ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ในการทำนายความสามารถในการแข่งขันกีฬาสเกตบอล ระดับมัธยมศึกษา ใน 1 ถูการแข่งขัน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียน

บาสเกตบอลของโรงเรียนจำนวน 110 คน ทำการรวบรวมข้อมูลโดยให้นักเรียนแสดงความสามารถ แล้วให้ตารางการให้คะแนนแบบกราฟ ประเมินค่าการปฏิบัติของแต่ละครั้ง ของการแข่งขันในฤดูกาลแข่งขันปี 1996 ถึง 1970 ตารางคะแนนการประเมินค่านี้ ออกแบบโดยเอนเลนเบอร์ก และให้รวบรวมคะแนนโดยผู้บันทึกคะแนนของทีม ซึ่งผู้ฝึกประจำทีมเป็นผู้คัดเลือก และได้รับการฝึกหัดการบันทึกคะแนนจากเอนเลนเบอร์ก หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ คะแนนเฉลี่ยตลอดการแข่งขันแต่ละครั้ง เปอร์เซนต์การยิงประตูโทษ และในบริเวณสนามทั่วไปจำนวนเฉลี่ยในการแย่งลูกบาสเกตบอล การยิงประตูต่อเกมส์ เวลาที่ลงเล่นในเกมส์นั้น และคะแนนรวมที่ได้ทั้งหมด แล้วนำผลมาสรุป ปรากฏว่าเพื่อให้ผลการทำนายเป็นไปอย่างรวดเร็ว และไม่ทำให้การทำนายผลผิดพลาด จึงได้คัดเลือกแบบทดสอบให้เหลือเพียง 5 รายการ คือ ความสูง แรงบีบมือ การกระโดดตะ การส่งลูกบาสเกตบอลกระทบผนัง และการยิงลูกได้แป้น 30 วินาที ซึ่งถือว่ารายการทดสอบทั้ง 5 รายการนี้เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ และสามารถใช้ทำนายความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาได้เป็นอย่างดี

คลาร์ค (Clark. 1974: 4832-A) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ผู้วิจัยได้เริ่มต้นศึกษากับนักศึกษาวิทยาลัยบอร์ตวิลวอลเลข ทำการประเมินผลเครื่องมือวิเคราะห์การเล่น และการค้นคว้าเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อที่จะจำแนกองค์ประกอบของผู้เล่น ที่ประสบความสำเร็จในการเล่นบาสเกตบอล ในขอบเขต 3 ประการ คือ พลังระเบิด (Anaerobic Power) ความสัมพันธ์ของมือและตา (Hand – Eye Coordination) และความว่องไว (Agility) โดยใช้แบบทดสอบ 7 รายการ ทำการวัดขอบเขตดังกล่าวโดยนำไปทดสอบกับผู้สมัคร 48 คน ผลสุดท้ายได้แบบทดสอบ 3 รายการ คือ การกระโดดตะวัดพลังระเบิด การยิงประตูได้แป้น 30 วินาที วัดความสัมพันธ์ของมือและตา และการวิ่งไปกลับสี่ทิศทาง (Four – Way Boomerang) วัดความว่องไว ผู้วิจัยนำคะแนนรวมของแบบทดสอบทั้งหมดมาหาค่าความเที่ยงตรง ซึ่งได้ค่าความเที่ยงตรง 0.915 และใช้วิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) หาความเป็นปรนัยและความเชื่อมั่นโดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 44 คน ให้ผู้ทดสอบจับคู่กันต่างคนต่างบันทึกผลคะแนนปรากฏว่าได้ค่าความเป็นปรนัย 0.994 ส่วนการหาค่าความเชื่อมั่นได้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 48 คน ทดสอบซ้ำ คือ ทดสอบครั้งแรกห่างจากครั้งหลังสองสัปดาห์ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.596 การหาค่าความเที่ยงตรง ของแบบทดสอบส่วนใหญ่ ได้ทำการศึกษาจากการแข่งขันบาสเกตบอลกับนักเรียน 250 คน ในวันแรกของการแข่งขันและจากการเลือกของหัวหน้าผู้ฝึก 8 คน ในวันสุดท้ายของการแข่งขันเพื่อเลือกผู้เล่นที่ดีที่สุดของทีม 19 คน ซึ่งในการแข่งขันปี 1971 ผู้เล่นแข่งขัน 99 คน ไม่ได้ลงเล่น 94 ได้ค่าความเที่ยงตรง 0.628 และ ปี 1972 ผู้เล่นลงแข่งขัน 94 คน ไม่ได้ลงเล่น 156 คน ได้ค่าความเที่ยงตรง 0.684 ส่วนการทำนายผลสำเร็จของทีมได้จากคะแนนเฉลี่ยรวมจากการใช้แบบทดสอบกับทีมซึ่งอยู่สูงเป็น 7 ทีม โดยใช้สูตรของสเปียร์แมน (Spearman) ได้ค่าความเที่ยงตรง .0875

ฮอปกินส์ (Hopkins. 1977: 155-A) ได้ทำการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล (A factor Analysis of Basketball Skill Tests) ผู้วิจัยเริ่มต้นศึกษาโดยการตรวจสอบแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลทั้งหลายที่นิยมใช้ทดสอบความสามารถ ทางบาสเกตบอลที่ดีที่สุด ในขอบเขตของทักษะบาสเกตบอล ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานขอบเขตของทักษะบาสเกตบอลไว้ 5 ประการ คือ การยิงประตู การส่งลูกบาสเกตบอล การกระโดด การเคลื่อนที่โดยปราศจากลูกบอล และการเคลื่อนที่ในขณะที่มือยังมีบอล ตัวแปรในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อทดสอบทักษะบาสเกตบอลในขอบเขตของสมมุติฐานข้างต้น รวม 21 ตัวแปร (ข้อทดสอบทักษะบาสเกตบอล) ทั้งนี้ได้รวมถึงข้อทดสอบทักษะบาสเกตบอล 9 รายการ (ของ AAHPER) ไว้ด้วย ผู้วิจัยนำข้อทดสอบทั้งหมดนี้ไปทดสอบนักเรียนชายระดับ 7 - 12 ที่กำลังอยู่ในค่ายฤดูร้อนในปี 1975 ที่มหาวิทยาลัยมิเนโซตา จำนวน 70 คน ผู้วิจัยทำการตรวจสอบสมมุติฐานโดยใช้รูปแบบการวิเคราะห์ 4 แบบ ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบทักษะบาสเกตบอลปรากฏว่าวัดผลที่ดีที่สุด สมมุติฐานในขอบเขตของการเคลื่อนที่ปราศจากลูกบอลและการเคลื่อนที่ในขณะที่มือยังมีบอล พบว่า การวิ่งซิกแซกและการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล การส่งลูกบอลเร็ว และการส่งลูกบาสเกตบอลกระทบผนัง เป็นการวัดผลที่ดีที่สุดและสมมุติฐานในขอบเขตการยิงประตู พบว่า การยิงประตูด้านข้าง การยิงประตูด้านหน้าและการยิงประตูโทษ เป็นการวัดผลที่ดีที่สุด แต่การยิงประตูด้านข้างมีระยะไกล 20 ฟุต อาจยาวเกินไปสำหรับนักเรียนในชั้น 7 - 8 การยิงประตูด้านหน้าจึงเหมาะสมที่สุด ผู้วิจัยได้สรุปผลการศึกษาค้นคว้าว่า รายการทดสอบทักษะบาสเกตบอลที่สามารถทดสอบได้รวดเร็วและวัดได้ตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ รายการทดสอบ การกระโดดและเอื้อมและการส่งลูกบาสเกตบอลเร็ว การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล และการยิงประตูด้านหน้า จึงเป็นข้อทดสอบที่ดีที่สุด

พิทท์ (Pitts. 1985: 46/09 A) ได้ทำการวิจัย ผลการฝึกลูกบาสเกตบอลลูกเล็กและเบากว่าของนักเรียนบาสเกตบอลหญิง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะการเล่นบาสเกตบอลของเพศหญิง เมื่อใช้ลูกบาสเกตบอลธรรมดา กับลูกบาสเกตบอลที่มีขนาดเล็กกว่าและเบากว่าและเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการวัดความแข็งแรงทางด้านร่างกายส่วนบน และวิธีการทดสอบทักษะต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นสมาชิกทีมบาสเกตบอลหญิงประจำโรงเรียนและวิทยาลัย จำนวน 69 คน ทักษะทางด้านต่าง ๆ วัดโดยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลของสมาคมสุขศึกษา พลศึกษาและสันทนาการ (AAHPER) และนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติที (T-test) โดยไม่อิสระ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ลูกบาสเกตบอลที่เล็กและผู้เล่นสามารถเล่นได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อสมรรถภาพการเล่นก็คือ น้ำหนัก ขนาดมือ ช่วงแขน ความแข็งแรงของนิ้วและแรงดัน ผลการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีน้ำหนักเบาและมีขนาดมือใหญ่กว่า มีช่วงแขนยาวกว่าและกำลังส่งลูกที่มากกว่า สามารถเล่นกีฬาบาสเกตบอลได้ดีกว่าลูกบาสเกตบอลทั้ง 2 ขนาด แต่สามารถเล่นลูกที่เล็กกว่าได้ดีกว่าลูกที่เบาจากแบบทดสอบเจตคติ พบว่า ทั้งผู้เล่นและโค้ช เห็นว่าลูกบาสเกตบอลที่เล็กกว่าจะส่งผลทางด้านบวก ต่อทักษะการเล่น 85 เปอร์เซนต์ ลูกบาสเกตบอลที่เล็กกว่าจะสามารถพัฒนาการเล่นของผู้เล่นระดับวิทยาลัย 90

เปอร์เซนต์ ลูกบาสเกตบอลที่เล็กจะช่วยพัฒนาสมรรถภาพการเล่นระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย

คอลลาแฮมต์ (Callaham. 1987: 48/05 A) ได้การวิจัยเรื่องผลการพัฒนาทักษะกีฬาบาสเกตบอลและความวิตกกังวลของนักเรียนระดับ 4 และ 5 ความมุ่งหมายของการวิจัยต้องการทราบผลการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในการยิงประตูบาสเกตบอล และความวิตกกังวลของนักเรียนโดยพิจารณาให้สอดคล้องกับหลักสูตรของโรงเรียน ซึ่งปัจจุบันมีน้อยมาก จากกลุ่มตัวอย่าง 42 คน เป็นนักเรียนระดับ 4 – 5 จากการใช้โปรแกรมการฝึกแบบใหม่และแบบเก่า 4 สัปดาห์ หลังจากการฝึก พบว่า การยิงประตูบาสเกตบอลในกลุ่มแบบใหม่จะมีผลการทดสอบความวิตกกังวลต่ำ ส่วนกลุ่มที่ใช้แบบฝึกเก่าจะมีค่าความวิตกกังวลสูง สำหรับการครอบครองลูกบาสเกตบอลจะมีความสัมพันธ์ กับการยิงประตู กับการวิตกกังวล ผลสรุป ถ้าความวิตกกังวลสูงจะยิงประตูบาสเกตบอลได้ต่ำ และผู้มีความวิตกกังวลต่ำจะมีทักษะการยิงประตูสูง เมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนชายที่ฝึกแบบใหม่จะมีความสามารถสูงกว่าการฝึกแบบเก่า สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มโดยส่วนรวม พบว่า นักเรียนที่มีทักษะในระดับสูงมีความวิตกกังวลต่ำ แต่ทั้งนี้ไม่ขึ้นอยู่กับระดับของข้อมูลที่แสดง จะขึ้นอยู่กับการฝึกทั้งแบบใหม่และการฝึกแบบเก่า

งานวิจัยในประเทศไทย

เจษฎา ตาลเพชร (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล และเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ในจังหวัดสุพรรณบุรี แบบทดสอบประกอบด้วย 3 รายการ คือ การรับ-ส่งลูกบอลสองมือระดับอกกระทบฝ่าผืน การเลี้ยงลูกบอลอ้อมหลัก และการยิงประตูได้เป็นสลับข้าง หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 ท่าน หาค่าความเชื่อถือได้กับนักเรียนจำนวน 100 คน โดยวิธีทดสอบซ้ำระยะห่างกัน 1 สัปดาห์ และหาค่าความเป็นปรนัย โดยการให้คะแนนของผู้นำการทดสอบ จำนวน 2 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในจังหวัดสุพรรณบุรีจำนวน 387 คน เป็นนักเรียนชาย 206 คน และนักเรียนหญิง 181 คนนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้และความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และหาคะแนนที่ (T-score) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบทักษะการรับ-ส่งลูกบอลสองมือระดับอกกระทบฝ่าผืน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้เท่ากับ .99 และมีค่าความเป็นปรนัยเท่ากับ .99 การเลี้ยงบอลอ้อมหลัก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้เท่ากับ .99 และมีค่าความเป็นปรนัยเท่ากับ .99 การยิงประตูได้เป็นสลับข้าง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้เท่ากับ .92 และมีค่าความเป็นปรนัยเท่ากับ 1.00 และได้เกณฑ์ปกติทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ในจังหวัดสุพรรณบุรี จึงเห็นได้ว่า

แบบทดสอบ ทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ทดสอบนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในจังหวัดสุพรรณบุรี

วาสนา สกุลนิติโรจน์ (2545: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลและเกณฑ์ปกติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสมุทรสาคร แบบทดสอบ ประกอบด้วย 4 รายการ คือ 1. การเคลื่อนที่ไปข้างหน้า สไลด์ข้าง และถอยหลัง 2. การส่งและรับลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอกกระทบผนัง 3. การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล 4. การยิงประตูได้แป้น หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 11 ท่าน โดยใช้วิธีของ Rovinelli และ Hambleton หาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) กับนักเรียนจำนวน 109 คน โดยวิธีทดสอบซ้ำ (Test-retest) ระยะห่างกัน 1 สัปดาห์ และหาค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ (Objectivity) โดยการประเมินจากคะแนนของผู้ประเมิน 2 ท่าน กลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างเกณฑ์เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 763 คน เป็นนักเรียนชาย 361 คน และนักเรียนหญิง 402 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัยของแบบทดสอบโดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และหาคะแนนที่ เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ ผลการวิจัยพบว่า 1. การเคลื่อนที่ไปข้างหน้า สไลด์ข้างและถอยหลัง 2. การส่งและรับลูกสองมือระดับอกกระทบผนัง 3. การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล 4. การยิงประตูได้แป้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.85, 0.84, 0.89, 0.84 และมีค่าความเป็นปรนัยเท่ากับ 0.98, 0.98, 1.00, 0.97 ตามลำดับ และได้เกณฑ์ปกติทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสมุทรสาคร ดังนั้น แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสมุทรสาครได้

เฉลิมชัย สินธุอารีย์ (2545: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การสร้างแบบทดสอบและเกณฑ์ปกติทักษะกีฬารักบี้ฟุตบอลสำหรับนักเรียนชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียน ภ.ป.ร. ราชวิทยาลัย แบบทดสอบประกอบด้วย 4 รายการ คือ ทักษะการเก็บลูกรักบี้ฟุตบอล ทักษะการส่งลูกรักบี้ฟุตบอล ทักษะการถือลูกรักบี้ฟุตบอลและทักษะการเตะลูกรักบี้ฟุตบอล มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 8 ท่าน หาค่าความเชื่อถือได้ กับนักเรียนชายระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 30 คน โดยวิธีทดสอบซ้ำ ระยะห่างกัน 1 สัปดาห์ และหาความเป็นปรนัยจากคะแนนผู้ประเมิน 2 ท่าน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียน ภ.ป.ร. ราชวิทยาลัย จำนวน 400 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปลงคะแนนที่ได้จากการทดสอบ แต่ละรายการเป็นคะแนนที่ เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบทักษะการเก็บลูกรักบี้ฟุตบอล การส่งลูกรักบี้ฟุตบอล การถือลูกรักบี้ฟุตบอล และการเตะลูกรักบี้ฟุตบอล มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 1 ทั้ง 4 รายการ มีค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบเท่ากับ .94 .82 .95 และ .84 ตามลำดับ มีค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบเท่ากับ .91 1.00 .92 และ 1.00 ตามลำดับและ

ได้เกณฑ์ปกติดังนั้นแบบทดสอบทักษะกีฬารักบี้ฟุตบอลสำหรับนักเรียนชายระดับ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสม และมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ทดสอบกับนักเรียนชายโรงเรียน ภ.ป.ร. ราชวิทยาลัย

ศิริธร จิตชัย (2547: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักกีฬาชาย วิทยาลัยพลศึกษา โดยใช้นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างในการหาคุณภาพของแบบทดสอบ และนักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 2,543 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับหาเกณฑ์ทักษะบาสเกตบอล แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่สร้างขึ้นประกอบด้วยรายการทดสอบ 5 รายการ คือ การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล การรับ-ส่งลูกบาสเกตบอล สองมือระดับอกไปยังเป้าหมาย การรับ-ส่งและเลี้ยงลูกบาสเกตบอลเข้ายิงประตู การยิงประตูระยะกลาง และการยิงลูกได้แป้นสลับข้าง ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่สร้างขึ้น มีค่าความเป็นปรนัยทางบวก ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการ ($r = 0.90 - 0.96$)
2. แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่สร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการ ($r = 0.81 - 0.87$)
3. แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่สร้างขึ้น มีค่าความเที่ยงตรงทางบวก ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการ ($r = 0.77 - 0.81$)
4. แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่สร้างขึ้น มีค่าความสัมพันธ์ภายใน ระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการ ($r = 0.16 - 0.49$)
5. แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่สร้างขึ้น มีค่าอำนาจจำแนกทางบวก ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการ ($r = 0.75 - 0.81$)
6. แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่สร้างขึ้น มีค่าความยากระดับปานกลางทุกรายการ ($P=0.43 - 0.66$)
7. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบรายการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล เท่ากับ 11.39 และ 1.55 วินาที รายการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอกไปยังเป้าหมาย เท่ากับ 8.49 และ 3.45 วินาที รายการรับ-ส่งและเลี้ยงลูกบาสเกตบอลเข้ายิงประตู เท่ากับ 25.78 และ 8.95 วินาที รายการยิงประตูระยะกลาง เท่ากับ 2.89 และ 1.33 ครั้ง และการยิงลูกได้แป้นสลับข้าง เท่ากับ 33.01 และ 10.09 วินาที ตามลำดับ
8. เกณฑ์ทักษะบาสเกตบอลของนักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษา มีดังนี้
9. ระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ 59 คะแนนขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนที่ระหว่าง 55 - 58 คะแนน ระดับปานกลางตรงกับคะแนนที่ระหว่าง 46 - 54 คะแนน ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ระหว่าง 42 - 45 คะแนน และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนที่ 41 คะแนนลงมา

เชมชาติ ดันสุวรรณ (2547: 42-48) ได้วิจัยเรื่อง การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬา บาสเกตบอล สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 จุดมุ่งหมายของการศึกษาเพื่อสร้างแบบทดสอบและ เกณฑ์ทักษะกีฬาสเกตบอล กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชาย ระดับช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสุโขทัย วิทยาคม จังหวัดสุโขทัย ปีการศึกษา 2546 จำนวน 130 คน แยกเป็น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ หาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะจำนวน 30 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ จำนวน 100 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาค่าความเป็นปรนัย หาค่าความเชื่อมั่น หาค่าความเที่ยงตรง หาค่า ความสัมพันธ์ภายในโดยวิธีของเพียร์สัน สร้างเกณฑ์โดยใช้คะแนนที่ ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุดและคะแนนต่ำสุด จากการทดสอบ ทักษะกีฬาสเกตบอลแต่ละรายการ มีค่าเฉลี่ย 14.31 12.26 2.90 2.39 และ 3.67 ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.01 1.77 0.99 1.12 และ 1.83 คะแนนสูงสุด 16.50 15.72 4 4 และ 8 และคะแนน ต่ำสุด 12.25 9 1 0 และ 0 ตามลำดับ

2. ค่าความเป็นปรนัย ของแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอลมีความสัมพันธ์ ทางบวกระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอลมีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ค่าความเที่ยงตรง ของแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอลมีความสัมพันธ์ ทางบวกระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ค่าความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอล มีความสัมพันธ์ ทางบวกระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบแต่ละรายการวัดในสิ่งที่แตกต่างกัน

6. เกณฑ์การให้คะแนน (T-Score) ของแบบทดสอบกีฬาสเกตบอล ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นโดยการเปลี่ยนคะแนน (T-Score) ของแบบทดสอบรายการทุกรายการ โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก ดังนี้

6.1 เกณฑ์ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลยิงประตู

สูงมาก	คะแนนที่	สูงกว่า 62
สูง	คะแนนที่	55 – 61
ปานกลาง	คะแนนที่	47 – 54
ต่ำ	คะแนนที่	40 -46
ต่ำมาก	คะแนนที่	ต่ำกว่า 39

6.2 เกณฑ์ทักษะการส่งลูกบอลกระทบผนัง

สูงมาก	คะแนนที่	สูงกว่า 68
สูง	คะแนนที่	60 – 68

ปานกลาง	คะแนนที่	41 - 59
ต่ำ	คะแนนที่	32 - 40
ต่ำมาก	คะแนนที่	ต่ำกว่า 32

6.3 เกณฑ์ทักษะการหมุนตัวยิงประตู

สูงมาก	คะแนนที่	สูงกว่า 67
สูง	คะแนนที่	59 - 66
ปานกลาง	คะแนนที่	42 - 58
ต่ำ	คะแนนที่	34 - 41
ต่ำมาก	คะแนนที่	ต่ำกว่า 33

6.4 เกณฑ์การยิงประตูระยะไกล

สูงมาก	คะแนนที่	สูงกว่า 63
สูง	คะแนนที่	57 - 62
ปานกลาง	คะแนนที่	44 - 56
ต่ำ	คะแนนที่	38 - 43
ต่ำมาก	คะแนนที่	ต่ำกว่า 38

6.5 เกณฑ์ทักษะการยิงประตูแบบเลย์- อัฟ

สูงมาก	คะแนนที่	สูงกว่า 60
สูง	คะแนนที่	52 - 60
ปานกลาง	คะแนนที่	40 - 51
ต่ำ	คะแนนที่	32 - 39
ต่ำมาก	คะแนนที่	ต่ำกว่า 31

เขาวนนท์ ทะนอก (2548: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ระดับทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความมุ่งหมายเพื่อทราบระดับทักษะบาสเกตบอลและสร้างระดับทักษะบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ปีการศึกษา 2547 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 370 คน เป็นชาย 146 คน และหญิง 224 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล 4 รายการ คือ การส่งลูกบาสเกตบอลกระทบเป้าของเลขเทน การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลซิกแซ็กของจอห์นสัน การยิงประตูบาสเกตบอลเร็วของสทราฟ และการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลเข้ายิงประตูบาสเกตบอลของนอกซ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนที่ ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการทดสอบการส่งลูกบาสเกตบอลกระทบเป้า มีค่าเท่ากับ 56.73 และ 9.28 คะแนน การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลซิกแซ็ก มีค่าเท่ากับ 31.00 และ 5.77 คะแนน การยิงลูก

บาสเกตบอลเร็วมีค่าเท่ากับ 13.79 และ 4.38 คะแนน และการทดสอบเลี้ยงลูกบาสเกตบอลเข้ายิงประตู มีค่าเท่ากับ 16.08 และ 4.45 วินาที ตามลำดับ

2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการทดสอบการส่งลูกบาสเกตบอลกระทบเป้า มีค่าเท่ากับ 44.58 และ 9.23 คะแนน การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลซิกแซ็ก มีค่าเท่ากับ 25.40 และ 5.08 คะแนน การยิงลูกบาสเกตบอลเร็วมีค่าเท่ากับ 8.55 และ 3.68 คะแนน และการทดสอบเลี้ยงลูกบาสเกตบอลเข้ายิงประตู มีค่าเท่ากับ 22.71 และ 7.66 วินาที ตามลำดับ

3. ทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์เขต 3 ปีการศึกษา 2547 เป็นดังนี้ ระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ ตั้งแต่ 69 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนที่ ที่ 60 - 68 ระดับปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ ที่ 41 - 59 ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ ที่ 32 - 41 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนที่ ตั้งแต่ 31 ลงมา

4. ทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์เขต 3 ปีการศึกษา 2547 เป็นดังนี้ ระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ ตั้งแต่ 65 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนที่ ที่ 58 - 64 ระดับปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ ที่ 43 - 57 ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ ที่ 36 - 42 และระดับต่ำมากตรงกับคะแนนที่ ตั้งแต่ 35 ลงมา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนหญิงช่วงชั้นที่ 4 ที่ผ่านการเรียนวิชา บาสเกตบอลมาแล้ว ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดอ่างทอง ประจำปี การศึกษา 2550 จำนวน 2,725 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 ของ โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ที่ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น จำนวน 300 คน ได้แก่

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 100 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 100 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4- 6 ของโรงเรียนอ่างทองปัทมโรจน์ จังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน ได้แก่

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 10 คน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ประกอบด้วย
 - 1.1 ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล
 - 1.2 ทักษะการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับอกกระทบผนัง
 - 1.3 ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ
 - 1.4 ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น (Lay-up)

- 1.5 ทักษะการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ
2. สถานที่และอุปกรณ์ ประกอบด้วย
 - 2.1 สนามบาสเกตบอล
 - 2.2 ลูกบาสเกตบอล
 - 2.3 กรวยพลาสติก
 - 2.4 นาฬิกาจับเวลา
 - 2.5 ไบบันทึกระยะคะแนน

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอลทั้งในและต่างประเทศ
2. ศึกษาทักษะเกี่ยวกับบาสเกตบอล จากตำรา คู่มือ เอกสาร และขอคำปรึกษาและคำแนะนำจากผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญในกีฬาบาสเกตบอล
3. นำทักษะที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์และสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4
4. นำแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) และหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)
5. นำแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 และวิธีการให้คะแนนไปปรึกษาประธานและกรรมการควบคุมปริญญาบัณฑิตตรวจสอบและแก้ไข

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ผู้วิจัยคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำวิจัย
2. จัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและนัดหมายวัน เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. จัดหาผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมอธิบายและสาธิตวิธีการต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ช่วยเข้าใจถูกต้องตรงกัน

4. นำแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทำการทดสอบกับกลุ่มทดสอบคุณภาพของแบบทดสอบ 2 ครั้ง โดยให้ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มีระยะเวลาห่างกัน 1 สัปดาห์

5. นำแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และนำไปสร้างเกณฑ์

6. บันทึกผลการทดสอบลงในแบบบันทึกแล้วรวบรวมเพื่อนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล โดยนำแบบทดสอบที่แก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบโดยวิธีเชิงประจักษ์ (Face Validity)

2. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากคะแนนจากแบบทดสอบแต่ละรายการ โดยใช้วิธีของเพียร์สัน

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 โดยวิธีการของเพียร์สัน

4. หาค่าความสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างการทดสอบทักษะบาสเกตบอลแต่ละรายการและคะแนนรวมโดยวิธีการของเพียร์สัน

5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6

7. สร้างระดับทักษะ (Norms) โดยใช้คะแนนที่ (T - Score) แบ่งระดับทักษะกีฬาบาสเกตบอลตามรายการ และรวมทุกรายการ เป็น 5 ระดับ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ทางสถิติต่างๆ ซึ่งมีความหมายดังนี้

- N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
- S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย
- r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
- T-score แทน คะแนนที่
- X₁ แทน ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล
- X₂ แทน ทักษะการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกระทบผนัง
- X₃ แทน ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ
- X₄ แทน ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น (Lay-up)
- X₅ แทน ทักษะการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการสร้างแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอลหาค่าความเที่ยงตรง ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล โดยนำแบบทดสอบที่แก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบโดยวิธีเชิงประจักษ์ (Face Validity) ได้แบบทดสอบ 5 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ทักษะการรับ - ส่งลูกบอลสองมือ ระดับออกกระทบผนัง ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น ทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น และนำไปทดสอบคุณภาพเครื่องมือ ขอนำเสนอตามขั้นตอนดังนี้

1. ความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากคะแนนจากแบบทดสอบแต่ละรายการ โดยใช้วิธีของเพียร์สัน

ตาราง 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
ของครูผู้สอนวิชาบาสเกตบอล 3 ท่าน

รายการทดสอบ	r		
	คนที่ 1 กับ 2	คนที่ 2 กับ 3	คนที่ 1 กับ 3
1. ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล	0.979*	0.967*	0.946*
2. ทักษะการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับ ออกกระทบผนัง	0.710*	0.744*	0.836*
3. ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ	0.838*	0.665*	0.738*
4. ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตู ได้แม่นยำ	0.729*	0.571*	0.957*
5. ทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยง ลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ	0.950*	0.609*	0.579*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .842$)

จากตาราง 1 แสดงว่า

1. แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.946 - 0.979$)
2. แบบทดสอบทักษะการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกระทบผนัง มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.710 - 0.836$)
3. แบบทดสอบทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.665 - 0.838$)
4. แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.571 - 0.957$)
5. แบบทดสอบทักษะการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.579 - 0.950$)

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 โดยวิธีการของเพียร์สัน

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ระหว่างคะแนนสอบกับการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 (n = 30)

รายการทดสอบ	r
1. ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล	0.995*
2. ทักษะการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับอกกระทบผนัง	0.920*
3. ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ	0.954*
4. ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น	0.782*
5. ทักษะการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น	0.905*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .859$)

จากตาราง 2 แสดงว่าแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอล ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 แต่ละรายการมีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.782 - 0.995$)

3. หาค่าความสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างการทดสอบทักษะบาสเกตบอลแต่ละรายการและคะแนนรวมโดยวิธีการของเพียร์สัน

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างการทดสอบทักษะบาสเกตบอลแต่ละรายการ

รายการทดสอบ	X1	X2	X3	X4	X5
X1	-	.544	.171	.502	.216
X2	-	-	.584	.268	.140
X3	-	-	-	.141	.056
X4	-	-	-	-	.814*
X5	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .560$)

จากตาราง 3 แสดงว่า

1. การทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล กับ การทดสอบการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกะทบหนึ่ง มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.544$)

2. การทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล กับ การทดสอบการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.1716$)

3. การทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล กับ การทดสอบการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.502$)

4. การทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล กับ การทดสอบทักษะการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.216$)

5. การทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล กับ การทดสอบการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับสูง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.584$)

6. การทดสอบการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกะทบหนึ่ง กับ การทดสอบการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.268$)

7. การทดสอบการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกะทบหนึ่ง กับ การทดสอบการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.140$)

8. การทดสอบการยิงประตู ณ จุดโยนโทษกับการทดสอบการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น (Lay-up) มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.141$)

9. การทดสอบการยิงประตู ณ จุดโยนโทษกับการทดสอบการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.010$)

10. การทดสอบการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น กับ การทดสอบการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.814$)

4. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 4 – 6 (n=300)

รายการทดสอบ	ม.4 (n=100)		ม.5 (n=100)		ม.6 (n=100)	
	$\bar{X}$ (คะแนน)	S.D.	$\bar{X}$ (คะแนน)	S.D.	$\bar{X}$ (คะแนน)	S.D.
1. ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล	24.10	4.26	22.37	3.89	25.49	3.71
2. ทักษะการรับ – ส่งลูกบอล สองมือระดับอกกระทบผนัง	16.40	2.53	15.50	2.42	17.89	2.61
3. ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ	4.33	2.05	3.71	1.73	4.80	2.09
4. ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตู ใต้แป้น	4.91	1.68	4.54	1.71	5.38	1.66
5. ทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและ การเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น	16.98	2.73	15.78	2.65	18.15	2.52

จากตาราง 4 แสดงว่า คะแนนการทดสอบทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 24.10 (S.D. = 4.26) ทักษะการรับ-ส่งลูกบอล สองมือระดับอกกระทบผนัง มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 15.50 (S.D. = 2.42) ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 3.71 (S.D. = 1.73) ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.54 (S.D. = 1.71) และทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้นมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 16.98 (S.D. = 2.73)

คะแนนการทดสอบทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 22.37 (S.D. = 3.89) ทักษะการรับ – ส่งลูกบอลสองมือระดับอกกระทบผนัง มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 15.50 (S.D. = 2.42) ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 3.71 (S.D. = 1.73) ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.54 (S.D. = 1.71) และ ทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้นมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 15.78 (S.D. = 2.65)

คะแนนการทดสอบทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทักษะการเลี้ยงลูกมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 25.49 (S.D. = 3.71) ทักษะการรับ – ส่งลูกบอลสองมือระดับอกกระทบผนัง มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 17.89 (S.D. = 2.61) ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.80 (S.D. = 2.09) ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 5.38 (S.D. = 1.66) และทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้นมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 18.15 (S.D. = 2.52)

5. สร้างระดับทักษะ โดยใช้คะแนนที่ และแบ่งระดับทักษะกีฬาบาสเกตบอล เป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำและต่ำมาก

ตาราง 5 ระดับทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 จังหวัด อ่างทอง

ระดับชั้น	ระดับทักษะ	คะแนนที่
มัธยมศึกษาปีที่ 4	ดีมาก	ตั้งแต่ 68 คะแนนขึ้นไป
	ดี	59 - 67
	ปานกลาง	42 - 58
	ต่ำ	33 - 41
	ต่ำมาก	32 คะแนนลงมา
มัธยมศึกษาปีที่ 5	ดีมาก	ตั้งแต่ 68 คะแนนขึ้นไป
	ดี	59 - 67
	ปานกลาง	42 - 58
	ต่ำ	33 - 41
	ต่ำมาก	32 คะแนนลงมา
มัธยมศึกษาปีที่ 6	ดีมาก	ตั้งแต่ 72 คะแนนขึ้นไป
	ดี	61 - 71
	ปานกลาง	40 - 60
	ต่ำ	29 - 39
	ต่ำมาก	28 คะแนนลงมา

จากตาราง 5 แสดงว่า ระดับทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 68 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 - 67 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 42 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 - 41 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 คะแนนลงมา

ระดับทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 68 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 - 67 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 42 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 - 41 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 คะแนนลงมา

ระดับทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 72 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 61 - 71 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 40 - 60 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 29 - 39 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 28 คะแนนลงมา

ตาราง 6 ระดับทักษะการรับ – ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกะทบผนังของนักเรียนหญิงชั้น
มัธยมศึกษา ปีที่ 4 - 6 จังหวัดอ่างทอง

ระดับชั้น	ระดับทักษะ	คะแนนที่
มัธยมศึกษาปีที่ 4	ดีมาก	70 คะแนนขึ้นไป
	ดี	60 - 69
	ปานกลาง	41 - 59
	ต่ำ	31 - 40
	ต่ำมาก	ต่ำกว่า 30 คะแนนลงมา
มัธยมศึกษาปีที่ 5	ดีมาก	ตั้งแต่ 68 คะแนนขึ้นไป
	ดี	59 - 67
	ปานกลาง	42 - 58
	ต่ำ	33 - 41
	ต่ำมาก	32 คะแนนลงมา
มัธยมศึกษาปีที่ 6	ดีมาก	ตั้งแต่ 68 คะแนนขึ้นไป
	ดี	59 - 67
	ปานกลาง	42 - 58
	ต่ำ	33 - 41
	ต่ำมาก	32 คะแนนลงมา

จากตาราง 6 แสดงว่า ระดับทักษะการรับ – ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกะทบผนังของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 70 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 - 69 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 31 - 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 30 คะแนนลงมา

ระดับทักษะการรับ – ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกะทบผนังของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 68 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 - 67 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 42 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 - 41 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 คะแนนลงมา

ระดับทักษะการรับ – ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกะทบผนังของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 68 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 - 67 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 42 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 - 41 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 คะแนนลงมา

ตาราง 7 ระดับทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6
จังหวัดอ่างทอง

ระดับชั้น	ระดับทักษะ	คะแนนที่
มัธยมศึกษาปีที่ 4	ดีมาก	ตั้งแต่ 68 คะแนนขึ้นไป
	ดี	59 - 67
	ปานกลาง	42 - 58
	ต่ำ	33 - 41
	ต่ำมาก	32 คะแนนลงมา
มัธยมศึกษาปีที่ 5	ดีมาก	64 คะแนนขึ้นไป
	ดี	57 - 63
	ปานกลาง	44 - 56
	ต่ำ	37 - 43
	ต่ำมาก	ต่ำกว่า 36 คะแนนลงมา
มัธยมศึกษาปีที่ 6	ดีมาก	ตั้งแต่ 68 คะแนนขึ้นไป
	ดี	59 - 67
	ปานกลาง	42 - 58
	ต่ำ	33 - 41
	ต่ำมาก	32 คะแนนลงมา

จากตาราง 7 แสดงว่า ระดับทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 68 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 – 67 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 42 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 - 41 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 คะแนนลงมา

ระดับทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 68 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 – 67 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 42 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 - 41 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 คะแนนลงมา

ระดับทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 68 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 – 67 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 42 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 - 41 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 คะแนนลงมา

ตาราง 8 ระดับทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ ของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 จังหวัดอ่างทอง

ระดับชั้น	ระดับทักษะ	คะแนนที่
มัธยมศึกษาปีที่ 4	ดีมาก	ตั้งแต่ 68 คะแนนขึ้นไป
	ดี	59 - 67
	ปานกลาง	42 - 58
	ต่ำ	33 - 41
	ต่ำมาก	32 คะแนนลงมา
มัธยมศึกษาปีที่ 5	ดีมาก	ตั้งแต่ 68 คะแนนขึ้นไป
	ดี	59 - 67
	ปานกลาง	42 - 58
	ต่ำ	33 - 41
	ต่ำมาก	32 คะแนนลงมา
มัธยมศึกษาปีที่ 6	ดีมาก	ตั้งแต่ 68 คะแนนขึ้นไป
	ดี	59 - 67
	ปานกลาง	42 - 58
	ต่ำ	33 - 41
	ต่ำมาก	32 คะแนนลงมา

จากตาราง 8 แสดงว่า ระดับทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ ของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 -59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

ระดับทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ ของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 -59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

ระดับทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ ของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 -59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

ตาราง 9 ระดับทักษะการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ ของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 จังหวัดอ่างทอง

ระดับชั้น	ระดับทักษะ	คะแนนที่
มัธยมศึกษาปีที่ 4	ดีมาก	70 คะแนนขึ้นไป
	ดี	60 - 69
	ปานกลาง	41 - 59
	ต่ำ	31 – 40
	ต่ำมาก	ต่ำกว่า 30 คะแนนลงมา
มัธยมศึกษาปีที่ 5	ดีมาก	70 คะแนนขึ้นไป
	ดี	60 - 69
	ปานกลาง	41 - 59
	ต่ำ	31 – 40
	ต่ำมาก	ต่ำกว่า 30 คะแนนลงมา
มัธยมศึกษาปีที่ 6	ดีมาก	70 คะแนนขึ้นไป
	ดี	60 - 69
	ปานกลาง	41 - 59
	ต่ำ	31 – 40
	ต่ำมาก	ต่ำกว่า 30 คะแนนลงมา

จากตาราง 9 แสดงว่า ระดับทักษะการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ ของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 70 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 -69 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 31 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 30 คะแนนลงมา

ระดับทักษะการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ ของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 70 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 -69 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 31 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 30 คะแนนลงมา

ระดับทักษะการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ ของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 70 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 -69 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 31 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 30 คะแนนลงมา

ตาราง 10 ระดับทักษะบาสเกตบอลทุกรายการ ของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6
จังหวัดอ่างทอง

ระดับชั้น	ระดับทักษะ	คะแนนที่
มัธยมศึกษาปีที่ 4	ดีมาก	67 คะแนนขึ้นไป
	ดี	59 -66
	ปานกลาง	41 -58
	ต่ำ	33 - 40
	ต่ำมาก	32 คะแนนลงมา
มัธยมศึกษาปีที่ 5	ดีมาก	67 คะแนนขึ้นไป
	ดี	59 -66
	ปานกลาง	41 -58
	ต่ำ	33 - 40
	ต่ำมาก	32 คะแนนลงมา
มัธยมศึกษาปีที่ 6	ดีมาก	69 คะแนนขึ้นไป
	ดี	60 -68
	ปานกลาง	41 -59
	ต่ำ	32 - 40
	ต่ำมาก	31 คะแนนลงมา

จากตาราง 10 แสดงว่า ระดับทักษะบาสเกตบอลทุกรายการ ของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก มี ตรงกับคะแนนที่ 67 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 – 66 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 ลงมา

ระดับทักษะบาสเกตบอลทุกรายการ ของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 67 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 – 66 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 ลงมา

ระดับทักษะบาสเกตบอลทุกรายการ ของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สังเขปความมุ่งหมาย และวิธีการดำเนินการวิจัย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ทักษะบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 จังหวัด

อ่างทอง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 ของโรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ที่ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น จำนวน 300 คน ได้แก่

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 100 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 100 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4- 6 ของโรงเรียนอ่างทองปัทมโรจน์ จังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน ได้แก่

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 10 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

ศึกษาเอกสารเพื่อสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 นำแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4 ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล โดยนำแบบทดสอบที่แก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบโดยวิธีเชิงประจักษ์ (Face Validity)

2. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากคะแนนจากแบบทดสอบแต่ละรายการ โดยใช้วิธีของเพียร์สัน

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 โดยใช้วิธีการของเพียร์สัน

4. หาค่าความสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในในระหว่างการทดสอบทักษะบาสเกตบอลแต่ละรายการและคะแนนรวมโดยวิธีการของเพียร์สัน

5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6

7. สร้างระดับทักษะ (Norms) โดยใช้คะแนนที่ (T - Score) แบ่งระดับทักษะกีฬาบาสเกตบอลตามรายการ และรวมทุกรายการ เป็น 5 ระดับ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก

สรุปผลการวิจัย

จากแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 8 ทักษะ (ภาคผนวก) ตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยวิธีเชิงประจักษ์ (Face – Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญเลือก 5 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ทักษะการรับ – ส่งลูกบอลสองมือระดับอกกระทบผนัง ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น และทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น และได้นำไปทดสอบกับกลุ่มทดสอบคุณภาพเครื่องมือ พบว่า

1. การทดสอบความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล

1.1 แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.46 - .979$)

1.2 แบบทดสอบทักษะการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับอกกระทบผนัง มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.710 - 0.836$)

1.3 แบบทดสอบ ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.665 - 0.836$)

1.4 แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.571 - 0.957$)

1.5 แบบทดสอบทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง ($r = 0.579 - 0.950$)

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอล

2.1 แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.995$)

2.2 แบบทดสอบทักษะการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกะทบหนึ่ง มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.920$)

2.3 แบบทดสอบทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.954$)

2.4 แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = 0.782$)

2.5 แบบทดสอบทักษะการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้นมีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง ($r = 0.905$)

3. ผลการหาค่าความสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอล 5 รายการ

3.1 การทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล กับ การทดสอบการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกะทบหนึ่ง มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.544$)

3.2 การทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล กับ การทดสอบการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.17$)

3.3 การทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล กับ การทดสอบการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.502$)

3.4 การทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล กับ การทดสอบทักษะการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.216$)

3.5 การทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล กับ การทดสอบการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับสูง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.584$)

3.6 การทดสอบการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกะทบหนึ่ง กับ การทดสอบการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05 ($r = 0.268$)

3.7 การทดสอบการรับ - ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกะทบหนึ่ง กับ การทดสอบการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.140$)

3.8 การทดสอบการยิงประตู ณ จุดโยนโทษกับการทดสอบการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น (Lay-up) มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.141$)

3.9 การทดสอบการยิงประตู ณ จุดโยนโทษกับการทดสอบการรับส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.010$)

3.10 การทดสอบการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น กับ การทดสอบการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.814$)

4. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 5 และ 6 จากการทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 24.10 (S.D. = 4.26) 22.37 (S.D. = 3.89) และ 25.49 (S.D. = 3.71) ตามลำดับ ทักษะการรับ – ส่ง ลูกบอล สองมือระดับอกกระทบหนึ่ง มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 16.40 (S.D. = 2.53) 15.50 (S.D. = 2.42) และ 17.89 (S.D. = 2.61) ตามลำดับ ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.33 (S.D. = 2.05) 3.71 (S.D. = 1.73) และ 4.80 (S.D. = 2.09) ตามลำดับ ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้น มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.91 (S.D. = 1.68) 4.54 (S.D. = 1.71) และ 5.38 (S.D. = 1.66) ตามลำดับ และทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แป้นมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 16.98 (S.D. = 2.73) 15.78 (S.D. = 2.65) และ 18.15 (S.D. = 2.52) ตามลำดับ

5. ผลการสร้างระดับทักษะบาสเกตบอล โดยใช้คะแนนที่ (T – Score) แบ่งระดับทักษะบาสเกตบอลแต่ละรายการและรวมทุกรายการ ของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 จังหวัดอ่างทอง แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำและต่ำมาก พบว่า ระดับความสามารถทางทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนหญิงช่วงชั้นที่ 4 แต่ละชั้น เป็นดังนี้

ระดับทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 -40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 33 คะแนนลงมา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 -40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 คะแนนลงมา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 -40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

ระดับทักษะการรับ – ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกระทบผนัง

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 71 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 61 -70 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 40 - 60 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 30 - 39 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 29 คะแนนลงมา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 71 คะแนนขึ้นไป
ดี ตรงกับคะแนนที่ 61 -70 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 40 - 60 ต่ำกับคะแนนที่ 30 - 39
และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 29 ลงมา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 - 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 - 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 21 ลงมา

ระดับทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 67 คะแนนขึ้นไป
ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 – 66 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 42 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 34 - 41
และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 33 คะแนนลงมา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 - 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 - 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

ระดับทักษะการเลียงลูกบอลเข้ายังประตูได้แม่นยำ

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 -59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 -59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 -59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

ระดับทักษะการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้เป็น

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 -68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 คะแนนลงมา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 70 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 -69 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 40 - 60 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 30– 39 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 29 ลงมา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 -68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

ระดับทักษะบาสเกตบอลรวมทุกรายการ

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ ดีมาก มี ตรงกับคะแนนที่ 67 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 – 66 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 ลงมา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คือ ดีมาก มี ตรงกับคะแนนที่ 67 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 59 – 66 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 58 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 33 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 32 ลงมา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ ดีมาก ตรงกับคะแนนที่ 69 คะแนนขึ้นไป ดี ตรงกับคะแนนที่ 60 – 68 ปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 41 - 59 ต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 32 – 40 และต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 31 ลงมา

อภิปรายผล

จากการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 8 ทักษะ (ภาคผนวก) ตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเลือก โดยวิธีเชิงประจักษ์ (Face – Validity) เหลือ 5 ทักษะ ตามที่ได้เสนอไปนั้นเมื่อนำแบบทดสอบแต่ละรายการไปทดสอบคุณภาพ พบว่าแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอลแต่ละรายการความเป็นปรนัย ความเชื่อมั่น อยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อทดสอบค่าความสัมพันธ์ของแต่ละรายการพบว่ามีค่าความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นรายการการทดสอบการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้เป็น กับ การทดสอบการรับส่ง การเลี้ยงและการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้เป็น มีความสัมพันธ์ทางบวกกันระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.814$) แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบแต่ละรายการที่ 4 และ 5 มีความสัมพันธ์กันในการทดสอบ ซึ่งสอดคล้องกับ จอห์นสัน และเนลสัน (Johnson; & Nelson. 1976: 44) ได้กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบที่มาตรฐานควรจะมีลักษณะมีความเป็นปรนัย หมายถึง แบบทดสอบที่มีมาตรฐานการวัดที่แน่นอนชัดเจนในการดำเนินงานและ

การให้คะแนน แม้จะวัดโดยผู้วัดหลาย ๆ คน ก็จะได้คำตอบหรือคะแนนเท่ากัน มีความเชื่อมั่น หมายถึง สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดโดยผู้รับการทดสอบหลาย ๆ ครั้ง ก็จะได้ผลเหมือนเดิม มีความเที่ยงตรง หมายถึง การวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัด ตรงตามจุดมุ่งหมาย และมีเกณฑ์ปกติ เพื่อใช้เป็นตัวแทนของประชากรเฉพาะกลุ่ม

จากการสร้างระดับทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนหญิงช่วงชั้นที่ 4 จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2550 โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ (T-score) ในแต่ละรายการ และรวมทั้งฉบับ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำและต่ำมาก ซึ่งระดับทักษะบาสเกตบอลใช้เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบและแปลผลคะแนนจากการทดสอบไปรวมกันเพื่อใช้การประเมินผลการเรียนได้ แสดงว่า แบบทดสอบทักษะบาสเกตบอล มีเกณฑ์การให้คะแนนที่เป็นมาตรฐาน ดังที่ คลาร์ก (Clark, 1974: 32) กล่าวว่า เพราะตัวอย่างที่จะนำมาสร้างเกณฑ์ปกตินั้นได้จากการสุ่มและสามารถเป็นตัวแทนของประชากรที่ต้องการศึกษาเท่านั้น นอกจากนี้เกณฑ์ที่ได้จากการทดสอบผู้ฝึกสอนสามารถทำการแบ่งกลุ่มผู้เรียน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ วิริยาบุญชัย (2529: 22 – 24) กล่าวว่า การแบ่งกลุ่มผู้เรียน (Classification) การวัดผลทางพลศึกษาจะทำให้ผู้สอนกำหนดผู้เรียนได้ว่ามีความสามารถอยู่ในระดับใด จะอยู่กลุ่มเดียวกันได้หรือไม่ เพราะกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกันหรือเหมือนกัน (Homogeneous group) มีประโยชน์อย่างยิ่งในการเรียนการสอน และสร้างบรรยากาศทางสังคมได้ประโยชน์มากกว่ากลุ่มที่มีลักษณะแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ควรนำแบบทดสอบไปใช้ในการประเมินผลการเรียนการสอน ให้ครบทุกเนื้อหาทักษะของการเรียนบาสเกตบอล
2. การนำเกณฑ์ของแบบทดสอบไปใช้ ควรคำนึงระดับอายุ โครงสร้าง วุฒิภาวะและประสบการณ์ของผู้เข้ารับการทดสอบด้วย
3. การทำการทดสอบควรมีผู้ช่วยอย่างน้อย 2 คน เพื่อความสะดวกและรวดเร็วและในแต่ละแบบทดสอบใช้เวลาไม่เท่ากัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาระดับทักษะบาสเกตบอลและสร้างระดับทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนในระดับต่างๆ ในเขตพื้นที่การศึกษาอื่น ๆ
2. ควรศึกษาเปรียบเทียบระดับทักษะทักษะกีฬาบาสเกตบอล ระหว่างเขตพื้นที่การศึกษา

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *หลักสูตรการศึกษาพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- เขมชาติ ดันสุวรรณ. (2547). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 4*. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เจษฎา ตาลเพชร. (2544). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในจังหวัดสุพรรณบุรี*. วิทยานิพนธ์
ศษ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- เจื้อย พิมพ์นัฐ. (2543). *บาสเกตบอล*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- เชาวนนท์ ทะนอก. (2548). *ระดับทักษะบาสเกตบอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตพื้นที่
การศึกษามุรไรร์มย์ เขต 3 ปีการศึกษา 2547*. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ธงชัย เจริญทรัพย์มณี. (2538). *บาสเกตบอล 1*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ผาณิต บิลมาศ. (2548). *การวัดทักษะกีฬา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ฟอง เกิดแก้ว. (2520). *การพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2539). *การสอนพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- วาสนา สกุลนิติโรจน์. (2545). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสมุทรสาคร*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- วิริยา บุญชัย. (2529). *การทดสอบและการวัดผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ศิรินทร จิตุชัย. (2547). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักศึกษาวิทยาลัย
พลศึกษา*. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- Callaham, Lawrence Leonard. (1987). *Effects on Basketball Skill Development and Anxiety
Level of Fourth and Fifth Grade Students*. Boston University: Publication No. AAC
8716074.
- Clark, will James. (1974, February). *Development and Validation of a Basketball Test*.
Dissertation Abstracts International. 34(14): 4832.

- Ellenburg, Joe Kenneth. (1971, June). The Predictive Value of Selected Physical Variables in Detemming Compettitive in High School Basketball. *Dissertation Abstracts International*. 31(20): 5174-5175 A.
- Frence Esther L.; & Bernice I Cooper. (1973, May). Achievement test Volleyball for High School girl. *Research Quarterly*. 28(15): 226.
- Hopkins, David R. (1977, April). A factor Analysis of Selected Basketball Skill Test. *Dissertation Abstracts International*. 38(22): 155-A.
- Mathews K., Donald. (1978). *Measurement in Physical Education*. 5th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Pitts Brenda Gail. (1985). *Effects of Smaller Lighter Basketball skill Performance of female Basketball Players*. Alabama: Publication No: ACC 852477.
- Willgoose C., E. (1961). *Evaluation in Health Education and Physical Education*. New York: McGraw–Hill.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4

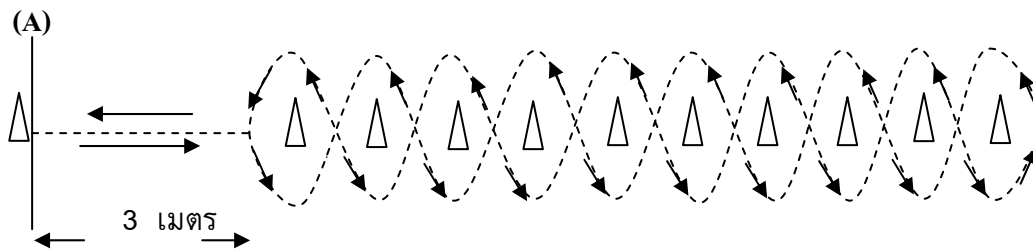
จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2550

ที่ผู้เชี่ยวชาญเลือกในการวิจัย

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4
จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2550
ที่ผู้เชี่ยวชาญเลือกในการวิจัย

รายการที่ 1 การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความคล่องตัวในการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล



A = เส้นเริ่มต้นและเส้นสิ้นสุด $\triangle$ = กรวย $\longrightarrow$ = ทิศทางการวิ่ง

ภาพผนวกที่ 1 แสดงการเตรียมสถานที่สำหรับการทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

กำหนดพื้นที่ที่ใช้ในการทดสอบ ใช้กระดาษกาวติดที่พื้นวัดระยะจากเส้นเริ่มต้นในแนวเดียวกับกรวยที่ 1 ระยะทาง 3 เมตร วางกรวยอีก 10 กรวย เป็นแนวเส้นตรง ให้ระยะห่างระหว่างกรวย แต่ละกรวยระยะห่าง 1.20 เมตร

อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกบาสเกตบอล เบอร์ 6
2. นาฬิกาจับเวลาแบบละเอียด 1/100 วินาที
3. สนามบาสเกตบอล
4. หลักรหรือกรวย จำนวน 10 อัน วางห่างกัน 1.20 เมตร
5. ใบบันทึกเวลา
6. นักหวัด
7. ที่วางลูกบาสเกตบอล
8. กระดาษกาว
9. ตลับเมตร

วิธีการทดสอบ

1. ผู้รับการทดสอบยืนอยู่หลังเส้นเริ่มต้น ลูกบาสเกตบอลวางอยู่บนเส้นเริ่มต้น (A)
2. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดให้หยิบลูกขึ้นแล้วเลี้ยงลูกบาสเกตบอลตรงไปข้างหน้าที่วางห่างจากหลักแรก 3 เมตร
3. เมื่อถึงหลักแรกให้อ้อมทางด้านใดก็ได้ แล้วเลี้ยงซิกแซกอ้อมหลัก จำนวน 10 หลัก ที่วางห่างกัน 1.20 เมตร
4. เมื่อมาถึงหลักสุดท้าย (หลักที่ 10) ให้เลี้ยงซิกแซกกลับมาที่หลักแรก และเลี้ยงซิกแซกกลับไป จนครบเวลา 30 วินาที

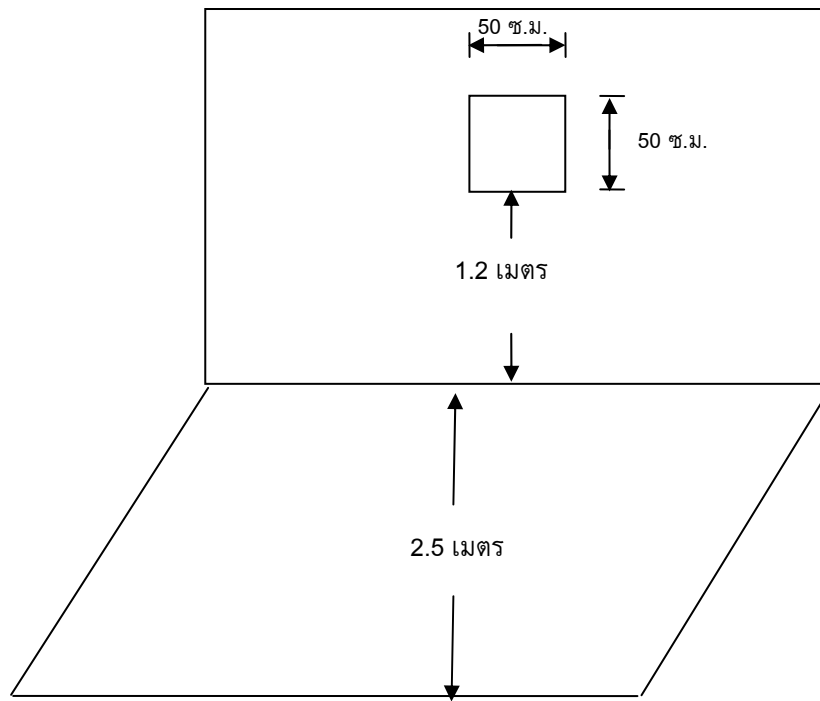
ระเบียบการทดสอบ

1. ผู้รับการทดสอบแต่งกายด้วยชุดพลศึกษาและจะต้องอบอุ่นร่างกายก่อนการทดสอบ
2. ก่อนการทดสอบให้ผู้รับการทดสอบทดลองปฏิบัติได้ 1 ครั้ง
3. เวลาในการทดสอบ 30 วินาที

การให้คะแนน เริ่มทำการจับเวลาตั้งแต่ได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด โดยเมื่อเลี้ยงลูกบาสเกตบอลซิกแซกผ่านหลัก จะได้คะแนนหลักละ 1 คะแนน

รายการที่ 2 ทักษะการรับ -ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกระทบบผนัง

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการรับ -ส่งลูกบอลสองมือระดับออกกระทบบผนัง



ภาพผนวกที่ 2 แสดงการเตรียมสถานที่สำหรับการทดสอบทักษะการรับ-ส่งลูกบอลระดับออกกระทบบผนัง

อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกบาสเกตบอล เบอร์ 6
2. ผนังอาคาร หรือสถานที่ที่ใช้แทนได้
3. นาฬิกาจับเวลาแบบละเอียด 1/100 วินาที
4. กระดาษขาว
5. ไม้บันทึกจำนวนครั้ง
6. นกหวีด
7. ตลับเมตร

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

กำหนดพื้นที่ที่ใช้ในการทดสอบ นำกระดาษการทำเส้นกำหนดห่างจากผนัง 2.50 เมตร บนผนังทำสี่เหลี่ยมจัตุรัสกว้างและยาว 50 เซนติเมตร โดยสี่เหลี่ยมจัตุรัสอยู่สูงจากพื้น 1.20 เมตร

วิธีการทดสอบ

1. ให้ผู้รับการทดสอบยืนถือลูกบาสเกตบอลอยู่หลังเส้นกำหนด
2. เมื่อผู้รับการทดสอบได้ยินสัญญาณนกหวีด ให้ส่งลูกบาสเกตบอลแบบสองมือระดับอก กระบะผนัง โดยส่งและรับลูกบาสเกตบอล ติดต่อกัน จับเวลา 30 วินาที
3. ผู้ทดสอบเป่านกหวีด เมื่อครบ 30 วินาที

ระเบียบการทดสอบ

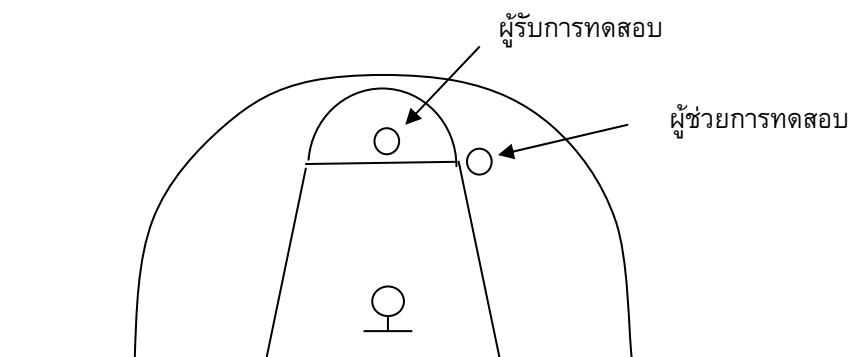
1. ผู้รับการทดสอบแต่งกายด้วยชุดพลศึกษาและจะต้องอบอุ่นร่างกายก่อนการทดสอบ
2. ก่อนการทดสอบให้ผู้รับการทดสอบทดลองปฏิบัติได้ 1 ครั้ง
3. ผู้เข้ารับการทดสอบจะต้องส่งลูกบอลสองมือระดับอกเท่านั้น
4. ในขณะที่ส่งลูกบอล เท้าทั้งสองจะต้องอยู่หลังเส้นกำหนด ซึ่งถ้าเหยียบเส้นจะไม่นับจำนวนครั้งให้
5. ถ้าลูกบาสเกตบอลตกพื้นหลุดจากการควบคุม จะไม่นับจำนวน ครั้งให้แต่ให้เก็บลูกมาส่งต่อไปได้อีก โดยนับจำนวนครั้งต่อจากเดิม ถ้ายังไม่หมดเวลา ถ้าลูกบอลกระทบเส้นของกรอบสี่เหลี่ยมจัตุรัสให้นับจำนวนครั้งได้
6. เวลาในการทดสอบ 30 วินาที

การให้คะแนน

1. บันทึกจำนวนครั้งของการปฏิบัติ ตั้งแต่ให้สัญญาณนกหวีดเริ่ม จนกระทั่งครบ 30 วินาที พร้อมสัญญาณนกหวีดหมดเวลา
2. การนับคะแนนในการส่งและรับลูกบาสเกตบอล จะนับเป็น 1 ครั้ง เริ่มจากผู้รับการทดสอบส่งลูกไปกระแทกผนังและรับลูกบาสเกตบอลได้
3. นับจำนวนครั้งที่ทำได้

รายการที่ 3 ทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความแม่นยำในการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ



ภาพผนวกที่ 3 แสดงการเตรียมสถานที่สำหรับการทดสอบทักษะการยิงประตู ณ จุดโยนโทษ

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

กำหนดพื้นที่ที่ใช้ในการทดสอบ และตรวจสอบสนาม ห่วงประตูและแป้นบาสเกตบอล

อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกบาสเกตบอล เบอร์ 6
2. สนามบาสเกตบอล
3. ไบบันทึกคะแนน

วิธีการทดสอบ

ผู้เข้ารับการทดสอบยืนถือลูกบาสเกตบอลยืนในบริเวณเขตโยนโทษ เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้ผู้รับการทดสอบยิงประตู จำนวน 10 ครั้งติดต่อกัน โดยมีผู้ช่วยทำการทดสอบเป็นคนส่งลูกบาสเกตบอลให้ผู้รับการทดสอบ

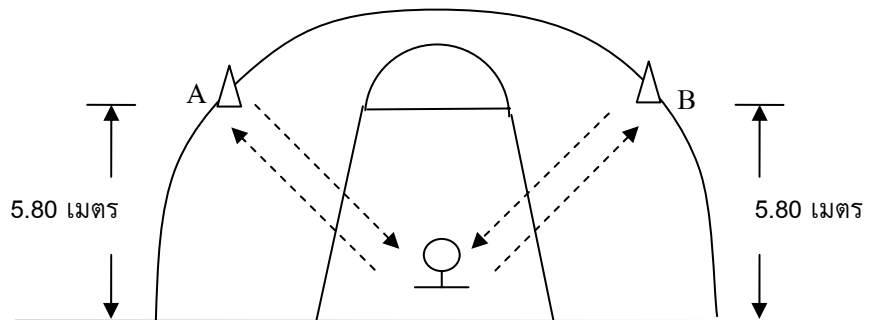
ระเบียบการทดสอบ

1. ผู้รับการทดสอบแต่งกายด้วยชุดพลศึกษาและจะต้องอบอุ่นร่างกายก่อนการทดสอบ
2. ก่อนการทดสอบให้ผู้รับการทดสอบทดลองปฏิบัติได้ 1 ครั้ง
3. ผู้รับการทดสอบจะต้องยืนยิงประตูจากบริเวณเขตโยนโทษเท่านั้น
4. ในขณะที่ยิงประตูลูกบอล เท้าทั้งสองจะต้องอยู่หลังเส้นโยนโทษ จนกว่าลูกจะถึงห่วงประตูแล้ว ถ้าเหยียบหรือล้ำเส้นโยนโทษก่อนลูกถึงห่วงประตูจะไม่นับคะแนน
5. หลังจากรับลูกบาสเกตบอลจากผู้ช่วยทำการทดสอบแล้ว จะต้องยิงประตูภายใน 5 วินาที

การให้คะแนน นับจำนวนครั้งที่ลูกบาสเกตบอลลงห่วงประตู ครั้งละ 1 คะแนน

รายการที่ 4 ทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ (Lay-up)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความถูกต้องของทักษะและความแม่นยำในการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ (Lay-up)



A,B = เส้นเริ่มต้น  = กรวย -----> = ทิศทางการเคลื่อนที่

ภาพผนวกที่ 4 แสดงการเตรียมสถานที่สำหรับการทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้แม่นยำ (Lay-up)

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

กำหนดพื้นที่ที่ใช้ในการทดสอบ ใช้กระดาษกาวติดที่พื้น วางกรวยที่จุดเริ่มต้นวัดตั้งฉากห่างเส้นหลัง 5.80 เมตร (แนวเดียวกับเส้นโยนโทษ) บนเส้น 3 คะแนน

อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกบาสเกตบอล เบอร์ 6
2. สนามบาสเกตบอล
3. กรวย 2 อัน
4. กระดาษกาว
5. ไม้บันทึกคะแนน
6. นาฬิกาจับเวลาแบบละเอียด 1/100 วินาที
7. นกหวีด
8. ตลับเมตร

วิธีการทดสอบ

1. ผู้รับการทดสอบยืนอยู่หลังจุดเริ่มต้น ถือลูกบาสเกตบอล
2. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้เลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น (Lay-up)
3. หลังยิงประตู ให้เก็บลูกบาสเกตบอลเลี้ยงกลับไปจุดเริ่มต้นเดิม อ้อมหลักแล้วเลี้ยงเข้ายิงประตูใต้แป้น (Lay-up) จนกว่าจะครบ 5 ครั้ง แต่ไม่เกินเวลา 30 วินาที

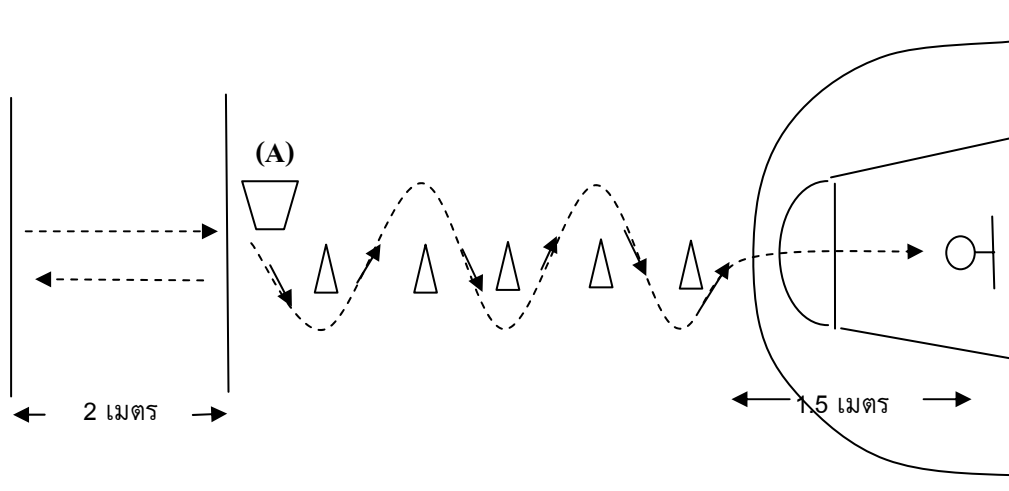
ระเบียบการทดสอบ

1. ผู้รับการทดสอบแต่งกายด้วยชุดพลศึกษาและจะต้องอบอุ่นร่างกายก่อนการทดสอบ
2. ก่อนการทดสอบให้ผู้รับการทดสอบทดลองปฏิบัติได้ 1 ครั้ง
3. ให้ผู้รับการทดสอบเริ่มเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้นทางด้านขวา (สำหรับคนถนัดขวา) และเริ่มเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้นทางด้านซ้าย (สำหรับคนถนัดซ้าย)
4. ทำการทดสอบการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น จำนวน 5 ครั้ง แต่ไม่เกิน 30 วินาที
5. ถ้าหมดเวลา 30 วินาที แต่ยังไม่ยิงประตูไม่ครบ 5 ครั้ง ก็ถือว่าหมดสิทธิ์การยิงประตู

การให้คะแนน นับจำนวนคะแนนรวมกันจากการทดสอบ จำนวน 5 ครั้ง

- | | |
|--|---------|
| - ปฏิบัติทักษะถูกต้องและลูกลงห่วงประตูได้ | 2 คะแนน |
| - ปฏิบัติทักษะถูกต้องแต่ลูกไม่ลงห่วงประตูได้ | 1 คะแนน |
| - ปฏิบัติทักษะไม่ถูกต้องได้ | 0 คะแนน |

รายการที่ 5 การรับ-ส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้เป็น
วัตถุประสงค์ เพื่อวัดการรับ-ส่ง การเลี้ยง และการเลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูได้เป็น



A = จุดวางลูก ▲ = กรวย ▤ = ตะกร้า → = ทิศทางการวิ่ง

ภาพผนวกที่ 5 แสดงการเตรียมสถานที่สำหรับการทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

กำหนดพื้นที่ที่ใช้ในการทดสอบ ใช้กระดาษขาวติดที่พื้นจุดเริ่มต้น นำลูกบาสเกตบอลใส่ตะกร้าวางไว้ที่จุดเริ่มต้น (A) วัดระยะห่างจากผนัง ระยะทาง 2 เมตร วางกรวยอีก 5 กรวย เป็นแนวเส้นตรง ให้ระยะห่างระหว่างกรวย แต่ละกรวยห่างกัน 1.20 เมตร เป้นบาสเกตบอลห่างจากกรวยสุดท้าย เป็นระยะทาง 1.5 เมตร

อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกบาสเกตบอล เบอร์ 6 จำนวน 5 ลูก
2. ตะกร้าใส่ลูกบาสเกตบอล
3. นาฬิกาจับเวลาแบบละเอียด 1/100 วินาที
4. สนามบาสเกตบอล
5. หลักรหรือกรวย จำนวน 10 อัน วางห่างกัน 1.20 เมตร
6. ไม้บันทึกคะแนน

วิธีการทดสอบ

1. ผู้เข้ารับการทดสอบยืนอยู่ที่จุดเริ่มต้น ลูกบาสเกตบอลวางอยู่ในตะกร้าบนจุดเริ่มต้น (A)
2. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดให้หยิบลูกขึ้นแล้วส่งลูกสองมือระดับอกกระทบกับฝ่าผืนแล้วรับลูกบาสเกตบอล
3. เมื่อถึงหลักแรกให้อ้อมทางด้านใดก็ได้ จำนวน 5 หลัก ที่วางห่างกัน 1 เมตร
4. เมื่อเลี้ยวอ้อมกรวยสุดท้ายให้เลี้ยงลูกบอลเข้ายิงประตูใต้แป้น (Lay-up) จนกระทั่งลูกลงห่วงประตู แล้วจึงวิ่งมาหยิบลูกบาสเกตบอลที่จุดเริ่มต้น (A)
5. กระทำเช่นเดียวกันตั้งแต่ ข้อที่ 1 -4 ต่อไป จนได้ยินสัญญาณนกหวีดหมดเวลาการทดสอบ

ระเบียบการทดสอบ

1. ผู้รับการทดสอบแต่งกายด้วยชุดพลศึกษาและจะต้องอบอุ่นร่างกายก่อนการทดสอบ
2. ก่อนการทดสอบให้ผู้เข้ารับการทดสอบทดลองปฏิบัติได้ 1 ครั้ง

เวลาในการทดสอบ 60 วินาที

การให้คะแนน

ผู้รับการทดสอบส่งลูกบาสเกตบอลกระทบผืนและรับลูกบาสเกตบอลได้ 1 คะแนน
เลี้ยงอ้อมหลัก ที่วางห่างกัน 1.20 เมตร ได้คะแนน หลักละ 1 คะแนน
ยิงประตูใต้แป้น (Lay up) ลงห่วงประตู ได้ 2 คะแนน

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4

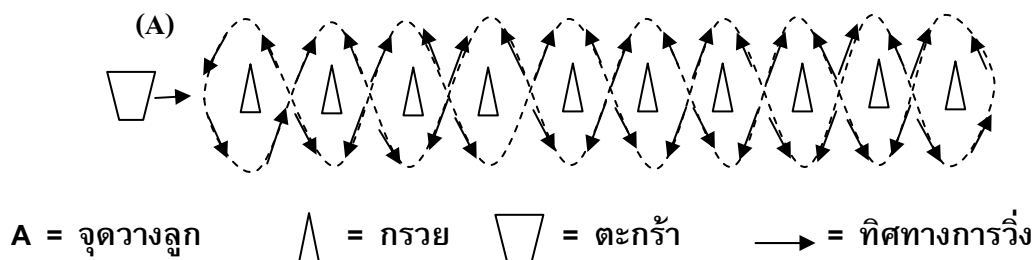
จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2550

ที่ผู้เชี่ยวชาญไม่เลือกในการวิจัย

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนหญิง ช่วงชั้นที่ 4
จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2550
ที่ผู้เชี่ยวชาญไม่เลือกในการวิจัย

รายการที่ 6 การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความเร็วในการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล



ภาพผนวกที่ 6 แสดงการเตรียมสถานที่สำหรับการทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

กำหนดพื้นที่ที่ใช้ในการทดสอบ นำลูกบาสเกตบอลใส่ตะกร้าวางไว้ที่จุดเริ่มต้น (A) และวางกรวยอีก 10 กรวย เป็นแนวเส้นตรง ให้ระยะห่างระหว่างกรวย แต่ละกรวยห่างกัน 1 เมตร

อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกบาสเกตบอล
2. ตะกร้าใส่ลูกบาสเกตบอล
3. นาฬิกาจับเวลาแบบละเอียด 1/100 วินาที
4. สนามบาสเกตบอล
5. หลักรหรือกรวย จำนวน 10 อัน วางห่างกัน 1 เมตร
6. ไปบันทึกคะแนน

วิธีการทดสอบ

1. ผู้เข้ารับการทดสอบยืนอยู่ที่เส้นเริ่มต้น ลูกบาสเกตบอลวางอยู่ในตะกร้าบนจุดเริ่มต้น (A)
2. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ “เริ่ม” ให้หยิบลูกขึ้นแล้วเลี้ยงลูกบาสเกตบอลวนรอบกรวยอันแรก ทางด้านขวา 1 รอบ (สำหรับคนถนัดขวา) และวนรอบกรวยอันแรกด้านซ้ายของกรวยอันแรก (สำหรับคนถนัดซ้าย) แล้วให้เลี้ยงอ้อมกรวย จำนวน 10 กรวย ที่วางห่างกัน 1 เมตร
3. เมื่อเลี้ยงอ้อมไปถึงกรวยอันสุดท้าย ให้เลี้ยงลูกบาสเกตบอลวนรอบกรวยอันสุดท้าย 1 รอบ
4. แล้วจึงเลี้ยงลูกบาสเกตบอลกลับมาอ้อมกรวยถัดไปจนถึงกรวยแรก
5. ให้นำลูกบาสเกตบอลไปวางใสในตะกร้าที่จุดเริ่มต้น (A)

ระเบียบการทดสอบ

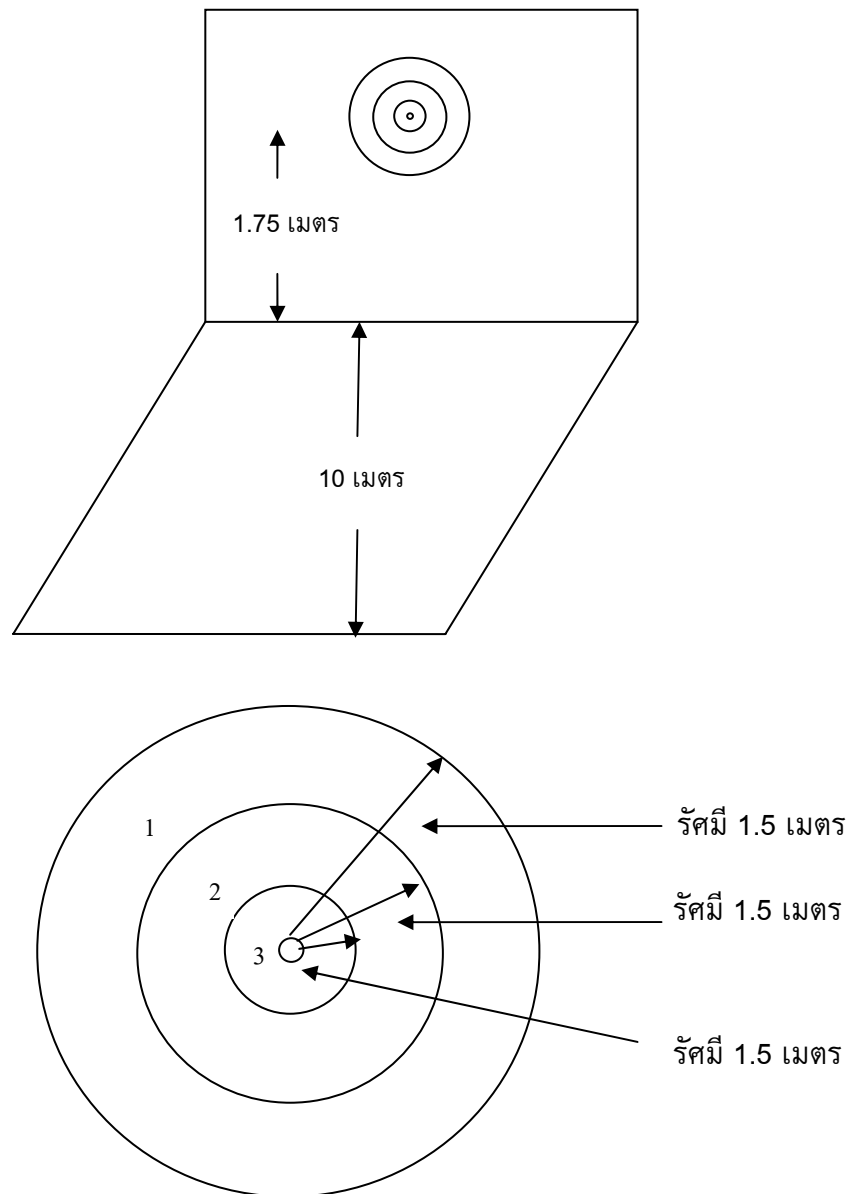
1. ผู้รับการทดลองแต่งกายด้วยชุดพลศึกษาและจะต้องอบอุ่นร่างกายก่อนการทดสอบ
2. ก่อนการทดสอบให้ผู้เข้ารับการทดสอบทดลองปฏิบัติได้ 1 ครั้ง

การให้คะแนน

เริ่มทำการจับเวลาตั้งแต่ได้ยินเสียงสัญญาณ “เริ่ม” จนกระทั่งผู้รับการทดสอบเลี้ยงลูกบาสเกตบอลกลับมาใสในตะกร้าที่จุดเริ่มต้น (A)

รายการที่ 7 ทักษะการส่งลูกบอลแบบมือเดียวเหนือไหล่

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความแม่นยำในการส่งลูกบอลแบบมือเดียวเหนือไหล่



ภาพผนวกที่ 7 แสดงการเตรียมสถานที่สำหรับการทดสอบทักษะการส่งลูกบอลแบบมือเดียวเหนือไหล่

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

นำกระดาษกาทำเส้นเริ่มจากจากฝาผนัง 10 เมตร บนผนังเขียนเป้าด้วยชอล์กซึ่งทำเป็นวงกลม 3 รูปซ้อนกัน ให้มีรัศมี 0.5 เมตร 1 เมตร และ 1.5 เมตร ตามลำดับโดยลำดับกำหนดคะแนนเป็น 3 คะแนน 2 คะแนน และ 1 คะแนน ตามลำดับ โดยจุดศูนย์กลางของวงกลมอยู่สูงจากพื้น 1.75 เมตร

อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกบาสเกตบอล
2. ผนังอาคาร หรือสถานที่ที่ใช้แทนได้
3. เทปวัดระยะทาง
4. ไบบันทึกคะแนน

วิธีการทดสอบ

ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนถือลูกบาสเกตบอลอยู่หลังเส้นเริ่ม เมื่อได้รับสัญญาณให้ส่งลูกบอลมือเดียวเหนือไหล่ไปกระทบฝาผนัง จำนวน 5 ครั้ง

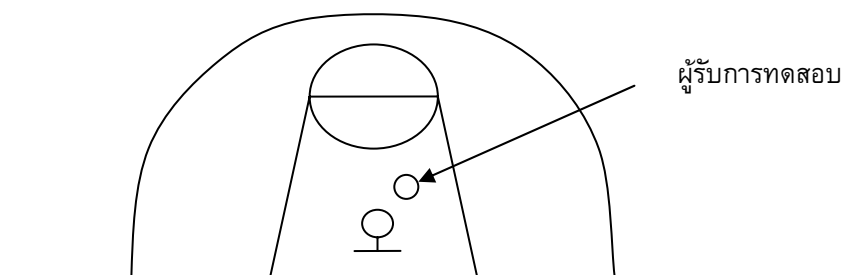
ระเบียบการทดสอบ

1. ผู้รับการทดลองแต่งกายด้วยชุดพลศึกษาและจะต้องอบอุ่นร่างกายก่อนการทดสอบ
2. ก่อนการทดสอบให้ผู้เข้ารับการทดสอบทดลองปฏิบัติได้ 1 ครั้ง
3. ผู้เข้ารับการทดสอบจะต้องส่งลูกบอลมือเดียวเหนือไหล่เท่านั้น
4. ในขณะที่ส่งลูกบอล เท้าทั้งสองจะต้องอยู่หลังเส้นเริ่ม โดยถ้าเหยียบเส้นจะไม่นับคะแนน
5. ถ้าลูกบอลกระทบเส้นวงกลมให้นับคะแนนมาทางด้านคะแนนมาก

การให้คะแนน นับคะแนนที่ลูกบอลกระทบเป้าวงกลมโดยนับคะแนนรวมจากการทดสอบ 5 ครั้ง

รายการที่ 8 ทักษะยิงการประตู่ใต้แป้นสลับข้าง

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอลในขณะที่อยู่บริเวณใต้แป้น



ภาพผนวกที่ 8 แสดงการเตรียมสถานที่สำหรับการทดสอบทักษะการยิงประตู่ใต้แป้นสลับข้าง

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

กำหนดพื้นที่ที่ใช้ในการทดสอบ และตรวจสอบสนาม ห่วงประตูและแป้นบาสเกตบอล

อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกบาสเกตบอล
2. นาฬิกาจับเวลาแบบละเอียด 1/100 วินาที
3. สนามบาสเกตบอล
4. ใบบันทึกคะแนน

วิธีการทดสอบ

ผู้เข้ารับการทดสอบยืนถือลูกบาสเกตบอลใต้แป้นทางด้านขวา เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ “เริ่ม” ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยิงประตูใต้แป้น แล้วสลับข้างไปยิงประตูใต้แป้นอีกข้างหนึ่ง แม้ว่าลูกบาสเกตบอลจะลงห่วงประตูหรือไม่ลงห่วงประตูก็ตาม โดยไม่อนุญาตให้ทำการเลี้ยงบอลยิงประตูใต้แป้น (Lay up) เพื่อยิงประตู

ระเบียบการทดสอบ

1. ผู้รับการทดลองแต่งกายด้วยชุดพลศึกษาและจะต้องอบอุ่นร่างกายก่อนการทดสอบ
2. ก่อนการทดสอบให้ผู้เข้ารับการทดสอบทดลองปฏิบัติได้ 1 ครั้ง
3. ถ้าลูกบาสเกตบอลตกพื้นหลุดจากการควบคุม ให้เก็บลูกมาส่งต่อไปได้อีก โดยนับคะแนนต่อจากเดิม ถ้ายังไม่หมดเวลา

เวลาในการทดสอบ 30 วินาที

การให้คะแนน นับจำนวนครั้งที่ลูกบาสเกตบอลลงห่วงประตู ครั้งละ 1 คะแนน

ภาคผนวก ค
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์ธงชัย เจริญทรัพย์มณี
อาจารย์ประจำวิชาภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์เจริญ เครือทิวา
อาจารย์ประจำสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอ่างทอง
3. อาจารย์พจนา สุจริตวิบูลย์
อาจารย์ประจำโรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง
ผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอลทีมชาติไทย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นายอายุวัฒน์ จังจริง
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 2 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2498
สถานที่เกิด	อำเภอมะนัง จังหวัดอ่างทอง
ที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 69/1 หมู่ 3 ตำบลบ้านอิฐ อำเภอมะนัง จังหวัดอ่างทอง รหัสไปรษณีย์ 14000

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2511	ประถมศึกษาปีที่ 7 จากโรงเรียนวัดอ่างทอง อำเภอมะนัง จังหวัดอ่างทอง
พ.ศ. 2514	มัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนอ่างทองปัทมโรจน์ราษฎร์บำรุง อำเภอมะนัง จังหวัดอ่างทอง
พ.ศ. 2515	ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาตอนต้น (ป.กศ.ต้น) จากวิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา
พ.ศ. 2519	ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ.สูง) สาขาวิชาพลศึกษา จากวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2525	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาพลศึกษา จากวิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา
พ.ศ. 2551	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาพลศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ