

๗๙๖.๖๒๖ ๐๙๖

ค ๒๒๙ ๐

๗.๖

การสร้างแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล
สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ปริญญานิพนธ์

ของ

จิรัฐส บัญชาชาญชัย

14 ส.ค. 2540

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

พฤษภาคม 2540

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอก
พลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน

(รศ.ผาณิต บิลมาศ)

..... กรรมการ

(ผศ.สมรรถชัย น้อยศิริ)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

(รศ.ผาณิต บิลมาศ)

..... กรรมการ

(ผศ.สมรรถชัย น้อยศิริ)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รศ.เทเวศร์ พิริยะพจน์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผศ.ภาคภูมิ รัตนโรจนกุล)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร.ศิริยุภา พูลสุวรรณ)

วันที่ ๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2540

ประกาศขอบคุณการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี เนื่องจากได้รับความแนะนำและความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ เป็นอย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ผาดิต บิลมาศ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรรถชัย น้อยศิริ คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และการรวมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติมที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุปราณี ขวัญญุจันทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเกียรติ อักษรถึง ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนช่วยแก้ไขแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณอาจารย์ผู้สอนวิชาบาสเกตบอล และนักเรียนโรงเรียนวัดอินทาราม โรงเรียนธนบุรีเทพพิลาภรักษ์ โรงเรียนมัธยมวัดดาวคณอง โรงเรียนวัดราชโอรส และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ขอโน้มราลึกถึงพระคุณบิดามารดาและสมาชิกทุกคนในครอบครัวที่ได้ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจ จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

จิรัฐส บัญชาชาญชัย

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
คำนำ.....	1
ความมุ่งหมายของการค้นคว้า.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย.....	6
การวัดผล.....	6
การประเมินผลการศึกษา.....	7
แบบประเมิน.....	9
ประเภทของแบบประเมิน.....	10
วิธีที่ช่วยในการประเมิน.....	11
แบบประเมินกิจกรรมผลศึกษา.....	13
แบบทดสอบทางการปฏิบัติ.....	14
คุณลักษณะของข้อพิจารณาในการสร้างแบบทดสอบ.....	16
ขอบข่ายของการวัดผลทางผลศึกษา.....	17
การหาเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ.....	19
กีฬาบาสเกตบอล.....	19
การวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	24
การวิจัยในต่างประเทศ.....	24
การวิจัยในประเทศไทย.....	30
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....	35

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	36
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง.....	36
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	37
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล.....	39
วิธีจัดการห้กับข้อมูล.....	40
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า.....	42
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	44
5 บทย่อ สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	61
บทย่อ.....	61
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า.....	61
กลุ่มตัวอย่าง.....	61
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	62
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
สรุปผลการค้นคว้า.....	63
อภิปรายผล.....	67
ข้อเสนอแนะ.....	71
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป.....	71
บรรณานุกรม.....	72
ภาคผนวก.....	77

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการศึกษาค้นคว้า ในเขตการศึกษา กรุงเทพมหานคร กลุ่ม 7.....	37
2	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของ แบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการ ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2.....	44
3	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของ แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการ ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2.....	45
4	แสดงค่าความเชื่อมั่น ระหว่างคะแนนจากการประเมินและการทดสอบทักษะกีฬา บาสเกตบอลนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 จากแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น.....	46
5	แสดงค่าความเป็นปรนัย ระหว่างคะแนนจากการประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอล นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของครูผู้สอนบาสเกตบอลคนที่ 1,2, และ 3 จากแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น.....	47
6	แสดงค่าความเป็นปรนัย ระหว่างคะแนนจากการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของครูผู้สอนบาสเกตบอลคนที่ 1,2, และ 3 จากแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น.....	48
7	แสดงค่าความเที่ยงตรง ระหว่างคะแนนจากการประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอล นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1,2 และ 3 จากแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น.....	49
8	แสดงค่าความเที่ยงตรง ระหว่างคะแนนจากการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1,2 และ 3 จากแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น.....	50

9	แสดงความสัมพันธ์ภายใน ระหว่างคะแนนจากการประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอล นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 จากแบบประเมินทักษะกีฬา บาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น.....	51
10	แสดงความสัมพันธ์ภายใน ระหว่างคะแนนจากการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 จากแบบทดสอบทักษะกีฬา บาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น.....	52
11	แสดงเกณฑ์การให้คะแนนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง จากแบบประเมินและ แบบทดสอบทักษะการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอวกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น.....	53
12	แสดงเกณฑ์การให้คะแนนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง จากแบบประเมินและ แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอวกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น.....	55
13	แสดงเกณฑ์การให้คะแนนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง จากแบบประเมินและ แบบทดสอบทักษะการยิงประตูบาสเกตบอลสองมือระดับอวกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น.....	57
14	แสดงเกณฑ์การให้คะแนนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง จากแบบประเมินและ แบบทดสอบทักษะรวมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น.....	59
15	แสดงคะแนนการประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนชาย ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2.....	89
16	แสดงคะแนนการประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2.....	91
17	แสดงคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนชาย ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2.....	93
18	แสดงคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2.....	95

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

พลศึกษาเป็นการศึกษาที่มีเป้าหมายให้เกิดพัฒนาการทุกด้านในตัวของผู้มนุษย์ โดยเฉพาะพัฒนาการทางด้านร่างกาย ดังคำกล่าวของนายแพทย์ บูดสม มาร์ติน (2513 : 6) ว่า วิชาพลศึกษาเป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญในการพัฒนามนุษย์ การพัฒนาคนนั้นนับเป็นตัวจักรสำคัญในการพัฒนาประเทศ ผลงานทุกอย่างทุกอย่างที่จะกระทำสิ่งใดอย่างมีประสิทธิภาพได้นั้น ย่อมหมายถึงคนต้องมีพละนาถัยสมบูรณ์ แข็งแรง เมื่อพิจารณาถึงสิ่งที่จะช่วยพัฒนาคนให้มีความแข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ มีความอดทน ก็มีอย่างหนึ่งคือพลศึกษา

สำหรับหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) ได้กำหนดให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นทุกคนเรียนกิจกรรมทางพลศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วยกีฬาประเภทต่าง ๆ เช่น วอลเลย์บอล บาสเกตบอล ฟุตบอล เทเบิลเทนนิส แบดมินตัน กรีฑา ยิมนาสติก ฯลฯ บาสเกตบอลเป็นกิจกรรมทางพลศึกษาอย่างหนึ่งที่นิยมเปิดสอนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยบรรจุในหลักสูตรบังคับ โดยเน้นการฝึกประสาทให้มีความคล่องแคล่วว่องไว ฝึกความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ตาและมือ โดยเน้นกีฬาเป็นสื่อของการออกกำลังกาย

ปัจจุบัน กีฬาบาสเกตบอลกำลังเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายจะเห็นได้จากการมีการแข่งขันทั้งระดับชาติ ระดับประชาชน นิสิตนักศึกษาและนักเรียน ในการเล่นบาสเกตบอลนั้น ผู้เล่นต้องอาศัยทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ เช่น การรับส่งลูกบาสเกตบอล การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล และการยิงประตู เป็นต้น การที่จะมีทักษะที่ดีได้นั้น ผู้เล่นต้องอาศัยการได้รับการฝึกหัดจากผู้ที่มีความชำนาญการทางด้านนี้ ต้องมีระยะเวลาสำหรับการฝึกหัดอย่างเพียงพอ ตลอดจนมีการจัดโปรแกรมการเรียนการสอนบาสเกตบอลที่ดี สำหรับสถานที่ที่จะจัดให้มีการเรียนการสอนได้ดำเนินการมีทักษะเบื้องต้นนั้นโรงเรียนเป็นสถาบันที่จะช่วยอบรมสั่งสอนให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกิดทักษะได้ดีที่สุดและมากที่สุด

การสอนบาสเกตบอลในโรงเรียนนั้น ผู้สอนต้องพยายามค้นคว้าหาวิธีการสอน ตลอดจนการวัดผลเพื่อพัฒนานักเรียนให้เล่นบาสเกตบอลได้ และมีบรรยากาศสนุกสนานด้วย การที่จะทราบว่าผู้เรียนบรรลุผลตามจุดประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวัดผล การวัดผลวิชาพลศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จะแบ่งการวัดเป็น วัดด้านความรู้ ได้แก่ กติกา และมารยาทในการเล่นกีฬา วัตถุประสงค์ปฏิบัติ ได้แก่ สมรรถภาพร่างกาย และทักษะกีฬาในการวัดด้านทักษะกีฬาดังกล่าวใช้แบบทดสอบที่มีคุณภาพ และเหมาะสมกับผู้รับการทดสอบ วิชาบาสเกตบอลที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จะต้องเน้นทักษะเบื้องต้นเป็นพื้นฐานในการเล่นบาสเกตบอล ซึ่งได้แก่ การรับ-ส่งลูกบาสเกตบอล การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล และการยิงประตูบาสเกตบอล ำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในทักษะพื้นฐานที่ดีพอสมควร และสามารถนำทักษะพื้นฐานต่าง ๆ ไปผสมผสานเล่นเป็นทีมต่อไป ในการวัดผลวิชาบาสเกตบอลนั้นผู้สอนจะสังเกตจากความถูกต้องจากการปฏิบัติของนักเรียนแต่ละคนโดยมีแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลเป็นเกณฑ์ในการตัดสินผลการเรียน

จุดมุ่งหมายของการวัดเชื่อว่าอะไรที่มีอยู่จะต้องมีปริมาณ และปริมาณนี้สามารถวัดได้เมื่อนักเรียนไม่ประยุกต์ใช้กับพลศึกษา จะสรุปได้ว่าลักษณะต่าง ๆ หรือองค์ประกอบต่าง ๆ ในตัวนักเรียนสามารถวัดได้ องค์ประกอบเหล่านั้น ได้แก่ ความฟิต ทักษะพื้นฐาน ทักษะทางกีฬา ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกีฬา การฝึก และการเรียนรู้ทางสังคมต่าง ๆ ซึ่งเป็นส่วนของจริยศึกษา (ผาณิต บิลมาศ. 2530 : 2) ซึ่งขบวนการวัดและประเมินผลนับว่าเป็นส่วนสำคัญมาก เพราะจะเป็นการวิเคราะห์ว่าพฤติกรรมการเรียนนั้นจะสามารถสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้เพียงใด และเป้าหมายนั้นเหมาะสมเพียงใด ผู้เรียนจะประพฤติปฏิบัติได้ตามเป้าหมายนั้นหรือไม่ ซึ่งอาจจะต้องมีการปรับปรุงแบบการวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย และถ้าต้องการผลที่มีความแม่นยำ ยุติธรรม ก็ต้องอาศัยเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพ (ประชา ทองศิริ. 2528 : 1-2) นอกจากจะทราบว่าคุณภาพบรรลุเป้าหมายหรือไม่ โดยวิธีการประเมินผล และยังสามารถทราบด้วยวิธีการสร้างแบบทดสอบทักษะที่มีคุณภาพสูง ในการวัดและประเมินผลในทางปฏิบัติจะนำมาใช้ต่อเมื่อ ผู้สอนรู้สึกว่าการแบบทดสอบข้อเขียนไม่สามารถกำหนดข้อมูลที่ต้องการประเมินระดับความสามารถของผู้เรียนได้ตามเป้าหมาย จึงสร้างวิธีการประเมินและแบบทดสอบขึ้นมา เพื่อวัดความสามารถของผู้เรียนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งแบบทดสอบที่ดีนั้นจะต้องมีความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย ความเที่ยงตรงและมีเกณฑ์ปกติโดยเฉพาะการทดสอบทักษะทางด้านกีฬาเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนกิจกรรมพลศึกษา และเป็นไปตามความเป็นจริง

จากการปฏิบัติของผู้เรียน ดังนั้นพลศึกษาจำเป็นต้องมีการประเมินผลที่ดีด้วย จึงจะทราบถึงการพัฒนาทางด้านทักษะนั้น ๆ มีเพิ่มขึ้นหรือไม่

บาสเกตบอลเป็นรายวิชาหนึ่งที่มีการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งการเรียนการสอนจะประกอบไปด้วย การเรียนด้านทักษะต่าง ๆ และการเล่นเป็นทีม โดยมีเครื่องมือในการวัด และประเมินผลคือ แบบทดสอบที่ใช้วัดทักษะ เช่น การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล การรับ-ส่งลูกบาสเกตบอล การยิงประตู เป็นต้น และจะใช้วิธีสังเกตในการวัดและประเมินผลทักษะต่าง ๆ ว่ามีความถูกต้องเพียงใด ในการประเมินผลและการทดสอบความสามารถของผู้เรียนบาสเกตบอล จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง เพราะการประเมินและการทดสอบ จะเป็นกระบวนการที่จะทำให้เกิดการพัฒนา ความก้าวหน้าและจุดบกพร่องต่าง ๆ ของผู้เล่นหรือผู้เรียนกีฬาสเกตบอล เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินและการทดสอบมาปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาการเล่นหรือการเรียนการสอนกีฬาสเกตบอล และเป็นพื้นฐานในการพิจารณาคะแนนหรือผลการเรียนของนักเรียน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินและการสร้างแบบทดสอบความสามารถทางกีฬาสเกตบอล เพื่อจะทราบลักษณะท่าทางและความสามารถทางทักษะกีฬาของผู้เรียนโดยจะแยกเป็นคนละฉบับและมีข้อกระทงความยากซึ่งยากต่อการนำไปใช้ เกิดการสิ้นเปลืองเสียเวลา ซึ่งแบบประเมินและแบบทดสอบความสามารถทางทักษะกีฬาสเกตบอลนั้น ในการสอนทักษะกีฬาสเกตบอลในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ทักษะพื้นฐานของการเล่นกีฬาสเกตบอล เช่น การรับ-ส่งลูกบาสเกตบอล การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล การยิงประตูบาสเกตบอลเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อนำทักษะนั้นผสมผสานในการเล่นเป็นทีมต่อไป

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะสร้างแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอล เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอล ให้ครอบคลุมทักษะพื้นฐานของกีฬาสเกตบอล ให้มีความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย ความเที่ยงตรงและมีเกณฑ์ระดับความสามารถของผู้เรียนและทั้งสองลักษณะอยู่ในชุดเดียวกันเพื่อสะดวกต่อการนำไปใช้ และเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอนกีฬาสเกตบอลให้มีความก้าวหน้าต่อไป

ความมุ่งหมายของการค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติความสามารถทางทักษะกีฬาบาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จากแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้มีแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการประเมินผลการเรียนการสอนกีฬาบาสเกตบอล
2. ทำให้มีเกณฑ์มาตรฐาน (Norms) ของทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
3. ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จะเป็นแนวทางให้ผู้สนใจในกีฬาบาสเกตบอลได้ศึกษาค้นคว้า ให้กว้างขวางยิ่งขึ้นในอนาคตต่อไป

ข้อตกลงเบื้องต้น

ผู้วิจัยไม่ควบคุมตัวแปรเรื่องอาหาร การพักผ่อน และการเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาใน ระยะก่อนหรือระหว่างการทำวิจัย

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่กำลังเรียนวิชาบาสเกตบอล เขตการศึกษากรุงเทพมหานคร กลุ่ม 7 ปีการศึกษา 2539 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ
 - 1.1 กลุ่มวิเคราะห์ทักษะกีฬาบาสเกตบอล ชาย 30 คน และหญิง 30 คน

1.2 กลุ่มศึกษาคูณาของแบบทดสอบ ชาย 30 คน และหญิง 30 คน

1.3 กลุ่มศึกษาเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 25 ของนักเรียนชายและหญิงระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้น เขตการศึกษากรุงเทพมหานคร กลุ่ม 7

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ คะแนนจากการประเมินและคะแนนจากการ
ทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตการศึกษากรุงเทพ
มหานคร กลุ่ม 7 จากแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

คานิยามศัพท์เฉพาะ

1. แบบประเมิน หมายถึง เครื่องมือที่ใช้มาตราส่วนการประเมินลักษณะพฤติกรรมใน
การเล่นบาสเกตบอล เช่น ลักษณะการเหยียดแขน ลักษณะการก้าวเท้า ลักษณะการย่อเข้า

2. แบบทดสอบ หมายถึง เครื่องมือเพื่อวัดความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของ
นักเรียน เช่น ความสามารถในการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอล ความสามารถในการเลี้ยงลูกบาสเกต
บอล ความสามารถในการยิงประตูบาสเกตบอล

3. ทักษะบาสเกตบอล หมายถึง วิธีการที่ใช้ในการเล่นบาสเกตบอล เช่น การรับและ
ส่งลูกบาสเกตบอล การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล และการยิงประตูบาสเกตบอล เป็นต้น

4. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น หมายถึง นักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในระดับมัธยมศึกษา
ปีที่ 3 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนสังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร
กลุ่ม 7 ได้แก่ โรงเรียนแจรงวอนวิทยา โรงเรียนธนบุรีเทพพิลาวัณย์ โรงเรียนบางปะกอกวิทยาคม
โรงเรียนบางมดวิทยา โรงเรียนมัธยมวัดดาวคณอง โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน
โรงเรียนวัดพุทธบูชา โรงเรียนวัดราชโอรส โรงเรียนวัดอินทาราม โรงเรียนศึกษานารี
โรงเรียนศึกษานารีวิทยา โรงเรียนสิงหราชพิทยาคม โรงเรียนอิสลามวิทยาลัยแห่งประเทศไทย

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

การวัดผล (Measurement)

มีผู้ให้ความจำกัดความหรือความหมายของการวัดผลมีอยู่หลายท่าน เช่น ชวาล แพรัตกุล (2518:120) ได้ให้ความหมายการวัดผลว่า เป็นกระบวนการใด ๆ ที่จะทำให้ได้มา ซึ่งปริมาณ จำนวนหนึ่งอันมีความหมายแทนขนาดสมรรถภาพ นามธรรมที่นักเรียนผู้นั้นมีอยู่ในตน ถ้าใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องกระตุ้นก็คือ เอาจำนวนผลงานที่นักเรียนแสดงปฏิกิริยาได้ตอบออกมาเป็นเครื่องชี้บอกว่าเขามีสมรรถภาพในเรื่องนั้น ๆ บานัน วิริยา บุญชัย (2529:7-8) กล่าวว่า การวัดผล หมายถึง การเปรียบเทียบสิ่งที่ต้องการทราบกับเครื่องมือมาตรฐานเพื่อต้องการทราบปริมาณ หรือขนาดซึ่งทราบผลได้ทันทีด้วยเครื่องมือมาตรฐานนั้น เป็นผู้บอกให้ทราบ เช่น ต้องการทราบความกว้างของโต๊ะเราก็เอาเทปหรือไม้เมตรมาวัด เราจะทราบความกว้างของโต๊ะทันที การวัดผลจึงเป็นวิธีตรวจหรือหาปริมาณ ขนาดหรือสัดส่วนของสิ่งที่ต้องการจะทราบ โดยอาศัยเครื่องมือวัดนั่นเอง การวัดจะออกมาเป็นตัวเลข เรียกว่า ปริมาณ (Quantity) และจะนำผลทางคุณภาพ (Quality) ในการวัดผลจะต้องมีแบบทดสอบอยู่ด้วย เช่น ถ้าต้องการทราบว่านักเรียนคนหนึ่งมีความรู้ทางพลศึกษาเพียงใดก็ให้นักเรียนทำข้อสอบ จะทราบทันทีว่านักเรียนมีความรู้ทางพลศึกษาเพียงใด โดยอาศัยตัวเลขจากการทดสอบนั้น ส่วนเยาวดี วิบูลย์ศรี (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2528:73; อ้างอิงมาจาก เยาวดี วิบูลย์ศรี. 2528) กล่าวว่า การวัดผล หมายถึง การกำหนดตัวเลขให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามกฎเกณฑ์ (Rule) ที่ตั้งไว้ แล้วสังเกตว่ามีประมาณเท่าไร กล่าวง่าย ๆ คือการวัดผลนั้นจะทำให้เราตอบคำถามว่า "เท่าไร" (How much) ฉะนั้น การกำหนดตัวเลขในการวัด จึงมีจุดมุ่งหมายสิ่งที่ถูกวัดนั้น อาจเป็นกิจกรรมหรือพฤติกรรม และนอล (No11. 1965:13-14) ได้อธิบายความหมายของการวัดผล สรุปได้ว่า การวัดผลมีความหมายกว้างกว่า

การทดสอบ การทดสอบนั้นมักหมายถึง การใช้ข้อสอบที่เป็นชุดเพื่อวัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน แต่การวัดผลเป็นวิธีการที่จะทำให้ทราบปริมาณ ซึ่งมีได้หมายถึงแต่การใช้ข้อสอบเท่านั้น ยังหมายถึงการใช้สเกลหรือมาตราส่วนประเมินค่าแบบตรวจสอบรายการต่าง ๆ หรือแบบสอบถาม

จากความหมายข้างต้น จึงพอสรุปความหมายของการวัดผลได้ว่า "การวัดผล" หมายถึง กระบวนการเชิงปริมาณในการกำหนดค่าเป็นตัวเลข หรือสัญลักษณ์ที่มีความหมายแทนคุณลักษณะของสิ่งที่วัด โดยอาศัยกฎเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

การประเมินผลการศึกษา

มีผู้ให้ความหมายคำว่า "การประเมินผลการศึกษา" ไว้หลายท่าน ดังนี้

สุภาพ วาดเขียน และอรพินธ์ โภชนดา (2518 : 3) กล่าวว่า การวัดผลการศึกษาเป็นการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับคุณภาพ คุณค่า ความจริง และการกระทำบางที่ขึ้นอยู่กับ การวัดเพียงอย่างเดียว เช่น คะแนนสอบ แต่ส่วนมากมักเป็นการรวมการวัดหลาย ๆ อย่างต่างกัน เพื่อวินิจฉัยคุณค่า หรือตัดสินคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ได้มาจากการวัดหลาย ๆ อย่าง เยาวดี ราชัยกุล (2521 : 14) ให้ความหมายของการประเมินผลการศึกษาไว้ว่า หมายถึง กระบวนการตีความหมาย (Interpretation) และการตัดสินคุณค่า (Value judgement) จากสิ่งที่วัดได้โดยอาศัยวิธีการที่มีระบบแบบแผนในการรวบรวมข้อมูล ตลอดจนเหตุผลประกอบการพิจารณาตัดสินว่า กิจกรรมการศึกษานั้นดีหรือเลวอย่างไร เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมประการใด ประกิจ รัตนสุวรรณ (2525 : 23-24) ได้ให้ความหมายการประเมินผลว่า หมายถึง กระบวนการในการตัดสิน ราคา ลงสรุป เพื่อพิจารณาความเหมาะสม หรือหาคุณค่าของลักษณะ และพฤติกรรม เช่น ผลการเรียนรู้ ผลการปฏิบัติ โดยอาศัยข้อมูลหรือรายละเอียดที่ได้จากการวัดเป็นหลัก และใช้วิจารณ์พิจารณาประกอบการพิจารณาจากความหมายดังกล่าวจะเห็นว่า ถ้าจะประเมินผลต้องดำเนินการอย่างมีขั้นตอน โดยเริ่มต้นด้วยการวัดผลสิ่งนั้น แล้วนำผลการวัดที่ได้มาวินิจฉัยอย่างมีหลักเกณฑ์ และมีคุณธรรมเพื่อพิจารณาตัดสินใจว่าสิ่งนั้นดีหรือเลว เก่งหรืออ่อน ใต้หรือตก เป็นต้น ดังนั้นในการประเมินผลจะต้องมีองค์ประกอบหลัก 3 ประการ คือ

1. ผลการวัด (Measurment)

ทำให้ทราบสภาพความจริงของสิ่งที่จะประเมินว่ามีปริมาณเท่าไร มีคุณสมบัติอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์

2. เกณฑ์การพิจารณา (Criteria)

ในการที่จะตัดสินว่าสิ่งใดดีหรือเลว ใช้ได้หรือไม่ได้นั้น จะต้องมียุทธวิธีหรือมีบรรทัดฐานที่ต้องการ โดยการนำผลการวัดนั้นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือมาตรฐานที่ต้องการ เกณฑ์การพิจารณาในการประเมินผลการศึกษานั้นก็คือ จุดมุ่งหมายการศึกษานั้นเอง

3. การตัดสินใจ (Decision)

เป็นการชี้ขาดหรือสรุปผลการเปรียบเทียบระหว่างผลการปฏิบัติ ซึ่งได้จากการวัดกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่าสูงหรือต่ำกว่ากันขนาดไหน ทั้งนี้การตัดสินใจที่ดีต้องอาศัยการพิจารณาอย่างถี่ถ้วน ทุกแง่ทุกมุม และกระทำอย่างยุติธรรม โดยอาศัยสภาพ และความเหมาะสมต่าง ๆ ประกอบ หรือต้องมีคุณธรรมที่ดี

สคริฟเวน (Scriven. 1967:4) ได้ให้คำนิยามของการประเมินผลว่าเป็นการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีระบบ เพื่อบ่งชี้ถึงคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มาร์แชล และเฮลส์ (Marshall and Hales. 1971:15) กล่าวถึง การประเมินผลว่า การประเมินผลหมายถึง การกำหนดคุณค่าของสิ่งที่เราวัดโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการวัด

จากการที่นักวัดผลการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้นั้น พอสรุปได้ว่า การประเมินผลการศึกษา หมายถึง การนำผลจากการวัดผลมาประเมินหรือตัดสินคุณค่าว่าผู้เรียนมีความสามารถจะสอบได้หรือตก หรือมีการพัฒนาก้าวหน้าไปอย่างไร นั่นคือการทดสอบเป็นเหตุ การวัดเป็นผล และการประเมินค่าเป็นการนำเหตุและผลที่ได้ไปใช้อีกทีหนึ่งการประเมินผลที่ดีย่อมขึ้นอยู่กับรากฐานของการวัดที่มีประสิทธิภาพ และการใช้วิจารณ์ญาณที่ถูกต้องเป็นประการสำคัญ

ด้วยการวัดและประเมินผลการศึกษานั้นมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอน ซึ่ง วิเชียร เกตุสิงห์ (2517 : 4) ได้สรุปว่า

1. การวัดผลทำให้ขบวนการเรียนรู้ของนักเรียนเกิดความสะดวก เช่น

1.1 ช่วยให้ผู้สถานการณ์ในการเรียนรู้เหมาะสมกับความต้องการ (Need) ความสามารถ (Ability) ของนักเรียนแต่ละคน

- 1.2 ช่วยกระตุ้น และนำทางให้เกิดประสบการณ์แห่งการเรียนรู้
- 1.3 ช่วยพัฒนาและคงไว้ซึ่งทักษะและความสามารถต่าง ๆ
2. การวัดผลช่วยในการปรับปรุงวิธีสอนของครู เช่น
 - 2.1 ช่วยในการเลือกจุดมุ่งหมายในการสอน
 - 2.2 ช่วยในการเลือกเนื้อหา ประสบการณ์แห่งการเรียนรู้ และขบวนการในการสอน
 - 2.3 ช่วยในการจัดระเบียบประสบการณ์แห่งการเรียนรู้
 - 2.4 ช่วยในการนิเทศ และการบริหารการสอน
3. การวัดผลช่วยในการแนะแนว คือ
 - 3.1 ช่วยค้นหาจุดเด่นและจุดอ่อนของนักเรียนแต่ละคน
 - 3.2 ช่วยให้เห็นว่านักเรียนได้ดีขึ้น
 - 3.3 ช่วยให้การทนายมีความแม่นยำขึ้น
4. การวัดผลช่วยในการจัดตำแหน่ง (Placement) ทางการศึกษา คือ
 - 4.1 ช่วยในการพิจารณาว่านักเรียนเข้าเรียนในระดับต่าง ๆ
 - 4.2 ช่วยในการปรับปรุงระบบการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น
 - 4.3 ช่วยในการจัดกลุ่มนักเรียน

แบบประเมิน

แบบประเมินเป็นเครื่องมือที่ใช้ช่วยในการวัดสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่สามารถวัดออกมาได้เป็นตัวเลขนโดยตรงในการวัด และประเมินผลในลักษณะของมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ซึ่ง ฮ็อบกินส์ และ แอนส์ (Hopkins and Antes. 1979 : 173-175) กล่าวว่า มาตราส่วนประเมินค่านี้สามารถใช้ในการเป็นข้อความในการประเมินค่าคุณลักษณะของสิ่งที่จะวัดออกมาเป็นตัวเลขน หรือสามารถใช้วัดทัศนคติ หรือ แรงจูงใจ ซึ่งจะใช้ตัวเลขเป็นสัญลักษณ์แสดงถึงความสำคัญของคุณลักษณะที่แสดงออกมา สก็อต และเฟรนช์ (สุมาสี เพชรศิริ. 2527 ; อ้างอิงมาจาก Scott and French. 1950) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างมาตราส่วนประเมินค่า ดังนี้

1. กำหนดเนื้อหาที่จะประเมิน ตามธรรมชาติของเนื้อหาหรือคุณลักษณะของกิจกรรมนั้น
2. กำหนดจำนวนระดับที่จะประเมินค่า

3. กำหนดนิยามหรือความหมายของแต่ละระดับ
4. โอกาสที่จะประเมินนักเรียนแต่ละระดับเท่ากัน
5. ใบบันทึกการประเมิน ต้องเตรียมมาเพียงพอต่อการประเมินนักเรียนแต่ละคน
6. จะต้องมีการเลือกและฝึกผู้ที่จะทำการประเมินค่า

นอกจากนี้ ฮ็อบกินส์ และ แอนส์ (Hopkins and Antes. 1979:175) ได้เสนอแนะสำหรับการสร้างมาตราส่วนประเมินค่า ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงการใช้ช่วงคะแนน 2-3 ระดับ เนื่องจากจะได้ผลของการวัดที่หายาก และไม่ควรมากกว่า 5 ระดับ เพราะจะทำให้เห็นข้อแตกต่างของคะแนนแต่ละระดับได้ยาก และเป็น การสิ้นเปลืองเวลาในการสังเกต
2. ระบุความหมายของแต่ละระดับบนมาตราส่วน และทำเครื่องหมายระหว่างคะแนนที่ต้องการจะตีความหมาย
3. เลือกใช้ข้อความที่ผู้สังเกตสามารถเข้าใจได้ตรงกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด

ประเภทของแบบประเมิน

มีผู้แบ่งประเภทของแบบประเมินในลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scales) ไว้แตกต่างกัน แต่ ส่วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2528 : 143 - 146) ได้แบ่งไว้ 5 ประเภท ดังนี้

1. แบบบรรยาย (Descriptive rating scale) เป็นมาตราของการจัดอันดับในแต่ละระดับ ในรูปของการบรรยายทางภาษา แต่ละขั้นต้องเขียนคำบรรยายไว้ด้วยตามปกติจะแบ่งออกเป็น 3-7 ขั้น เมื่อเลือกขั้นใดขั้นหนึ่งแล้วก็ต้องทำบันทึกลงไปบนขั้นที่เลือกนั้น โดยให้ทำเครื่องหมายไว้ เครื่องมือแบบนี้ไว้จัดอันดับพฤติกรรมเด็ก อาจจะสร้างไว้วัดในเรื่องความรับผิดชอบ และความเชื่อถือ ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ อธิพิพลงต่าง ๆ ทางจิตใจ ฯลฯ

2. แบบตัวเลข (Numerical rating scale) สร้างขึ้นโดยใช้รหัสตัวเลขวัดลักษณะต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล รหัสตัวเลขจัดขึ้นแทนคำบรรยาย เช่น ใช้ 1 หรือ 0 แทนสิ่งที่ไม่เกิดขึ้นเลย 2 นาน ๆ ถึงจะเกิดขึ้นสักครั้ง 3 เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว 4 เกิดขึ้นบ่อย ๆ 5 เกิดขึ้นเป็นประจำนอกจากนี้อาจจะอยู่ในรูปการถามความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แล้วแปลงตัวหนังสือออกมา

เป็นตัวเลข คือ ชอบมากที่สุดคือ 5 ชอบคือ 4 ปานกลางคือ 3 ไม่ชอบคือ 2 ไม่ชอบที่สุดคือ 1

3. แบบกราฟ (Graphic rating scale) เป็นการจัดอันดับคุณภาพในแนวเส้นตรง จะอยู่ในรูปแนวนอนหรือแนวตั้งก็ได้ แต่ที่นิยมคือ แนวแนวนอน เวลาจัดอันดับก็ให้ทำเครื่องหมาย ลงบนเส้นตรงนี้

4. แบบเปรียบเทียบ (Comparative rating scale) การประเมินในลักษณะนี้จะมี เกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วนำสิ่งที่จะวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ว่าแตกต่างจากเกณฑ์มากน้อยเพียงใด เช่น วัดการคิดลายมือของนักเรียน ครูจะมีเกณฑ์การคิดลายมืออยู่แล้ว แล้วเอาผลงานการคิดลาย มือของนักเรียนแต่ละคนมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์นี้ ถ้าใครคิดลายมือแตกต่างจากเกณฑ์นี้น้อยก็ได้ คะแนนมาก และถ้าแตกต่างจากเกณฑ์นี้มากก็ได้คะแนนน้อย

5. การจัดอันดับ (Ranking) การประเมินคุณภาพประเภทนี้เป็นการนำเอาคุณลักษณะสิ่ง ที่จะจัดอันดับนั้นมาเปรียบเทียบกับกันโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มก่อน เป็นกลุ่มดี ปานกลาง และเลว จากนั้นนำแต่ละกลุ่มมาเปรียบเทียบและเรียงอันดับกันใหม่ แล้วจึงนำอันดับของแต่ละกลุ่มมาเรียง เชื่อมต่อกัน

วิธีที่ช่วยในการประเมิน

วิธีที่เราจะนำมาช่วยในการประเมินมีอยู่ 2 วิธี ดังนี้

1. การรายงานด้วยตนเอง เป็นการประเมินความสามารถของผู้ถูกประเมินเองซึ่งการ วัดจะไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร

2. การสังเกต

ประกิจ รัตนสุวรรณ (2525 : 125-126) กล่าวว่า การสังเกตเป็นวิธีวัดผลการศึกษา อย่างหนึ่งที่ทำให้ได้จำนวนหรือคุณภาพเกี่ยวกับคุณลักษณะของบุคคลโดยอาศัยประสาทสัมผัส (Sensation) ของผู้สังเกต จุดเด่นของการสังเกตคือ ทำให้ทราบพฤติกรรมของเด็กที่แสดงออก มาอย่างเป็นธรรมชาติไม่ใช่พฤติกรรมประดิษฐ์ หรือพฤติกรรมทางอ้อม เหมือนการวัดด้วยข้อสอบ องค์ประกอบของการสังเกต

การสังเกตสามารถใช้เป็นวิธีการวัดคุณลักษณะต่าง ๆ ของบุคคลทั้งที่เป็นพฤติกรรม การ แสดงออกทันทีทันใด เป็นครั้งคราว หรือที่แสดงออกอยู่เป็นประจำจนเป็นปกติวิสัยก็ตาม ในการ

ที่จะสังเกตสิ่งใดนั้น ต้องมีองค์ประกอบอย่างน้อย 2 ประการคือ

1. สิ่งที่จะสังเกต ในทางการศึกษาสิ่งที่ต้องการจะสังเกตก็คือ พฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียน ส่วนใหญ่จะเป็นคุณลักษณะด้านลักษณะนิสัย เช่น ความสนใจ การปรับตัว บุคลิกภาพ เป็นต้น กับคุณลักษณะด้านการปฏิบัติ ซึ่งได้แก่ วิธีการหรือขั้นตอนในการปฏิบัติ และผลงานการปฏิบัติ

2. ผู้สังเกต จะใช้ประสาทสัมผัสเป็นเครื่องมือที่จะตรวจสอบหรือจำแนกพฤติกรรมการแสดงออก ซึ่ง ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2528:135) กล่าวว่า ผู้สังเกตจะต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

ก. ความตั้งใจของผู้สังเกต (Attention) ในการสังเกตพฤติกรรมของสิ่งใดผู้สังเกตมีเป้าหมายที่จะสังเกตว่าจะศึกษาสิ่งใด จะต้องสะกดใจแน่วแน่นในการสังเกต แต่สิ่งนั้น จิตใจน่าจะไวเขวไปมา และจะต้องสังเกตไปที่ละอย่างอย่างถูกต้อง

ข. ประสาทสัมผัส (Sensation) ทางด้านประสาทสัมผัสต้องแน่ใจว่าประสาทสัมผัสของผู้สังเกตจะต้องทำงานปกติ เช่น หูไม่หนวก ตาไม่บอด

ค. การรับรู้ (Perception) ในการสังเกตสิ่งที่กำลังศึกษา ผู้สังเกตจะต้องมีการรับรู้ที่ดี เมื่อรับรู้มาแล้วก็สามารถแปลความหมายออกมาได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้องด้วย

หลักการสังเกต

1. มีจุดมุ่งหมาย ต้องทราบว่า จะสังเกตพฤติกรรมในเรื่องใด พร้อมทั้งต้องแจ่มแจ้งการแสดงออกของพฤติกรรมนั้น ให้ละเอียด

2. การรับรู้รวดเร็ว ผู้สังเกตสามารถมองเห็นพฤติกรรม หรืออาการที่เด็กแสดงออกมาได้อย่างรวดเร็ว เพราะการแสดงพฤติกรรมบางชนิดเมื่อแสดงออกมาแล้วจะผ่านไปไม่เกิดซ้ำบ่อย ๆ หรือไม่อาจเกิดขึ้นอีกเลยก็ได้

3. สังเกตหลายคน หรือหลายครั้ง วิธีการที่จะทำให้ผลการสังเกตที่ได้เป็นที่เชื่อถือได้ หรือมีความเชื่อมั่นสูง ถ้าเป็นไปได้ควรรใช้ผู้สังเกตหลายคน เช่น 2 - 5 คน

4. สังเกตให้ตรงกับความจริง การสังเกตที่ดีต้องพยายามให้ได้พฤติกรรมการแสดงออกที่เป็นธรรมชาติที่แท้จริงของเด็กมากที่สุดจึงเกิดคุณภาพ

5. มีการบันทึกผล อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ซึ่งการบันทึกมีอยู่ 2 แบบ คือ

ก. บันทึกโดยใช่เครื่องหมายว่าเด็กแสดงสิ่งนั้นออกมากี่ครั้ง

ข. บันทึกโดยการจัดกลุ่ม

นอกจากนี้ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2528:139) ได้กล่าวว่าในการสังเกตนั้นมักจะพบอุปสรรคอยู่หลายประการ ดังนี้

1. คนเรามักจะมองเห็นแต่ในสิ่งที่ตนเองรู้ และจะมองดูได้อย่างละเอียดลึกซึ้งแต่ถ้าสิ่งใดไม่มีพื้นฐานความรู้มาก่อน มักจะสังเกตไม่ค่อยได้ ดังนั้น ในการจะสังเกตพฤติกรรมมาคนแต่ละครั้งจะต้องศึกษาอย่างละเอียดลึกซึ้ง

2. คนเรามักจะแปลสิ่งที่พบเห็นโดยใช้ประสบการณ์เดิมเป็นที่ตั้ง และมักจะเชื่อในประสบการณ์ของตนเอง

3. คนเรามักจะมองเห็นสิ่งต่าง ๆ แตกต่างจากสิ่งที่เป็นอย่างจริงไม่มากนักน้อย ทั้งนี้ เนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้

- 3.1 อารมณ์ (Emotion)
- 3.2 แรงจูงใจ (Motivation)
- 3.3 ความรังเกียจเคียดจัญท์ (Prejudice)
- 3.4 บัณฑิต (Mental set)
- 3.5 ความรู้สึกในคุณค่าหรือคุณธรรม (Sense of value)
- 3.6 สภาพทางด้านร่างกาย (Physical condition)
- 3.7 การสรุปผิด (Error of inference)

แบบประเมินกิจกรรมพลศึกษา

สก็อต และ เฟรนช์ (สุมาลี เพชรศิริ. 2527:15-17; อ้างอิงมาจาก Scott and French. 1950) ได้กล่าวว่า การประเมินค่า (Ratings) เกือบจะเป็นวิธีเดียวที่ใช้วัดความสำเร็จการเต้นรำ และใช้ในการประเมินความสามารถในทักษะต่าง ๆ และแบบต่าง ๆ ของการเต้นรำ นักเรียนอาจจะได้รับการประเมินในเรื่องการตอบสนองต่อจังหวะต่าง ๆ ในการแสดงการเคลื่อนไหวพื้นฐานต่าง ๆ เช่น การกระโดดสลับเท้า (Skip) การกระโจน (Leap) การเคลื่อนไหวแบบสวิง (Swinging movement) ในเรื่องการแสดงแบบของการเต้นรำ เช่น วอลซ์ (Waltz) ชอททิช (Schottische) โพลก้า (Polka) ฟอกซ์ทรอต (Fox trot) หรือ ว่าในเรื่องการแสดงการเต้นรำทั้งหมด เช่น การเต้นรำพื้นเมือง (Folk dance) การเต้นรำรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

(Square dance) การประเมิณกลุ่มเล็ก ๆ ทำได้ง่ายกว่า แต่เพื่อที่จะทำให้คนรู้สึกอายน้อยลง อาจจะให้คนหลายคนเต้นรำอยู่ด้วยในขณะที่มีเพียงไม่กี่คนที่กำลังถูกตัดสินอยู่ มาตราส่วนประเมินค่า (Rating scales) เกี่ยวกับทักษะการเต้นรำ เป็นดังต่อไปนี้

ค่า 1 คะแนน เท่ากับ ต่ำมาก หมายถึง ผู้เต้นรำยังแสดงการเต้นรำได้ไม่ดีเขาเกือบจะต้องขึ้นอยู่กับคนอื่น ๆ ตลอดเวลาที่จะต้องคอยเตือนหรือชี้แนะ เรื่องการลำดับจังหวะก็ไม่แม่นยำ และเห็นได้ชัดว่าเขาไม่รู้ตัวเลยว่าจังหวะของตนเองนั้นไม่แม่นยำ

ค่า 2 คะแนน เท่ากับ ต่ำ หมายถึง ผู้เต้นรำสามารถแสดงขั้นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและสามารถจะเต้นรำได้ดีพอสมควรโดยการนำของคู่เต้นรำ หรือผู้เต้นรำคนอื่น ๆ ในเรื่องของจังหวะเขายังทำผิดพลาดบ้างในบางครั้งบางคราว และเขายังไม่สามารถจะปรับตัวใหม่ได้ทันที เขาอาจจะสนุกกับการเต้นรำหรือไม่ก็ได้ ขึ้นอยู่กับเขารู้สึกไม่สบายใจเกี่ยวกับข้อผิดพลาดที่เขาทำลงไปหรือไม่

ค่า 3 คะแนน เท่ากับ ปานกลาง หมายถึง ผู้เต้นรำแสดงการเต้นรำได้อย่างถูกต้อง มีข้อผิดพลาดบ้างเล็กน้อย ซึ่งเขาสามารถจะแก้ไขได้เอง หรือโดยการเตือนหรือชี้แนะจากผู้เต้นรำคนอื่น ๆ และผู้เต้นรำก็รู้เรื่องของการเล่นรำดีพอที่จะสนุกสนานไปกับการเต้นรำนั้น

ค่า 4 คะแนน เท่ากับ ดี หมายถึง ผู้เต้นรำแสดงออกในเรื่องของแบบ จังหวะและลำดับขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง แต่ยังขาดความมั่นใจและความเป็นธรรมชาติ

ค่า 5 คะแนน เท่ากับ ดีมาก หมายถึง ผู้เต้นรำมีจังหวะที่แม่นยำและรู้ลำดับที่คล่องแคล่วในขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง รูปร่างแบบของการเต้นรำ ตำแหน่งทิศทาง และรู้ลำดับขั้นของการเต้นรำ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความมั่นใจและความสนุกสนาน ตลอดจนแสดงออกถึงความมั่นใจในการเล่นการเต้นรำ

แบบทดสอบทางการปฏิบัติ (Performance Test)

ฮ็อบกินส์ และ แอนส์ (Hopkins and Antes. 1979:165) ได้ให้ความหมายแบบทดสอบทางการปฏิบัติว่า หมายถึง การวัดผลความก้าวหน้าทางทักษะ การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการเก็บจากความสามารถอย่างแท้จริง และขบวนการใช้ในปัจจุบันเป็นการนำหลักสำคัญและความรู้ทางการปฏิบัติมาใช้ สิ่งสำคัญของแบบทดสอบทางการปฏิบัตินี้คือ เหมาะกับการวัดผลที่มีการประยุกต์และใช้การปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

จะใช้แบบทดสอบทางการปฏิบัตินี้เมื่อครูรู้สึกว่ แบบทดสอบข้อเขียนไม่สามารถกำหนด ข้อมูลที่ต้องการประเมินระดับความสามารถของนักเรียนได้ตามเป้าหมาย และแบบสอบถามทาง การปฏิบัติที่ดีจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้ คือ มีความเที่ยงตรง (Validity) ความเชื่อมั่น (Reliability) ความเป็นปรนัย (Objectivity) และมีเกณฑ์ปกติ (Norm) (Mathews. 1978:25) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทดสอบทางด้านทักษะก็พำนั้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนกิจกรรม พลศึกษา และเป็นไปตามความเป็นจริง (Nixon and Jewett. 1974 : 277)

จอห์นสัน และเนลสัน (Johnson and Nelson. 1986 : 59-63) ได้กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐาน ควรจะมีลักษณะที่เป็นฐานสำคัญ 4 ประการคือ

1. ความเที่ยง (Validity) หมายถึง สามารถวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดได้ตรงตามจุด มุ่งหมาย

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง แบบทดสอบที่มีความแน่นอนในการวัด โดยผู้รับการทดสอบหลาย ๆ ครั้ง ก็ได้ผลเหมือนเดิม

3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง แบบทดสอบที่มีมาตรฐานการวัดที่แน่นอนชัดเจนในการดำเนินงาน และการให้คะแนน แม้จะวัดโดยผู้วัดหลายคนก็จะได้คำตอบหรือ คะแนนเท่ากัน

4. มีเกณฑ์ปกติ (Norm) เพื่อใช้เป็นตัวแทนของประชากรเฉพาะกลุ่ม ในการสร้างแบบทดสอบ ผู้ที่จะสร้างแบบทดสอบต้องมีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. มีความรู้ในการวัดผลเบื้องต้น
2. สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถระหว่างผู้รับการทดสอบกับเกณฑ์ มาตรฐานได้

3. สามารถรวบรวมคะแนนจากแบบทดสอบต่าง ๆ ได้
4. สามารถจัดผู้เชี่ยวชาญมาเป็นผู้ให้คะแนน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้ เชี่ยวชาญกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบได้

5. แบบทดสอบที่สร้างขึ้นควรมีมาตรฐาน ผู้รับการทดสอบสามารถเข้าใจคำสั่งหรือคา แนะนํานในการทดสอบตรงกัน

6. วิเคราะห์ลักษณะของแบบทดสอบให้ตรงตามเนื้อหาที่จะศึกษาได้

7. เลือกวิธีการวัดผลแบบง่าย ๆ และในการเลือกแบบทดสอบควรมีลักษณะ ดังนี้
 - 7.1 ควรใช้อุปกรณ์ที่ประหยัด
 - 7.2 ต้องไม่จำกัดการแสดงออก
 - 7.3 ต้องมีหลักการและเหตุผลเพียงพอ
 - 7.4 ต้องส่งเสริมและพัฒนาทักษะของผู้รับการทดสอบ
8. เมื่อสร้างแบบทดสอบแล้วต้องมีการวิเคราะห์แบบทดสอบ เพื่อศึกษา
 - 8.1 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 - 8.2 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
 - 8.3 แบบทดสอบที่สร้างขึ้นสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์
9. วิเคราะห์แบบทดสอบขั้นสุดท้าย โดยหาความสัมพันธ์พหุคูณ และแบบพาเซียล
10. สร้างเกณฑ์
11. มีคู่มือให้คำแนะนำในการสร้างและการนำไปใช้ในการวัดผล โดยคำนึงถึง
 - 11.1 ความมุ่งหมายของแบบทดสอบ
 - 11.2 ประโยชน์ที่ได้จากแบบทดสอบ
 - 11.3 ข้อจำกัดของแบบทดสอบ
 - 11.4 มีวิธีการหาความเที่ยงตรง และ หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวเกณฑ์กับตัวทำนาย
 - 11.5 มีวิธีการหาความเชื่อมั่น และต้องมีคำแนะนำในการทดสอบอย่างสมบูรณ์ ต้องมีเครื่องมือตามความจำเป็นและมีเกณฑ์มาตรฐาน

คุณลักษณะของข้อพิจารณาในการสร้างแบบทดสอบ

สก็อต และ เฟรนช์ (ผาณิต บิลมาศ. 2530 : 50-51; อ้างอิงมาจาก Scott and French 1950) กล่าวว่า คุณลักษณะของข้อพิจารณาในการสร้างแบบทดสอบโดยเฉพาะแบบทดสอบทักษะกลไก ควรมีลักษณะดังนี้

1. เป็นแบบทดสอบที่วัดความสามารถสำคัญ ๆ (Tests should measure import abilities)

2. เป็นแบบทดสอบที่คล้ายการเล่นจริง (Tests should be like game situations)
3. เป็นแบบทดสอบที่เน้นท่าทางที่ดี (Test should encourage good form)
4. เป็นแบบทดสอบที่วัดการกระทำของบุคคลหนึ่ง ๆ โดยเฉพาะ (Tests should involve one performer only)
5. เป็นแบบทดสอบที่มีวิธีการให้คะแนนที่แม่นยำ (Tests should provide accurate scoring)
6. เป็นแบบทดสอบที่กำหนดจำนวนครั้งในการทดสอบเพียงพอ (Tests should provide a sufficient number of trials)
7. เป็นแบบทดสอบที่น่าสนใจและมีความหมาย (Tests should be interesting and meaningful)
8. เป็นแบบทดสอบที่มีความยากเหมาะสม (Tests should be of suitable difficulty)
9. เป็นแบบทดสอบที่คะแนนสามารถนำมาตัดสินโดยใช้ค่าสถิติ (Tests should be judged partly ;by statistical evidence)
10. เป็นแบบทดสอบที่มีค่าเฉลี่ยสำหรับการแปลผลของการกระทำ (Tests should provide a means for interpreting performance)

ขอบข่ายของการวัดผลทางพลศึกษา

จรินทร์ ธาณิรัตน์ (2519 : 7-8) ได้กล่าวว่า เมื่อทราบความมุ่งหมายของหลักสูตร และความมุ่งหมายของการสอนในระดับชั้นเรียนแล้ว ก็มาพิจารณาว่าจะวัดอะไรเพื่อให้ตรงกับเนื้อหาหรือความมุ่งหมายของระดับนั้น ๆ ซึ่งอาจจะแตกต่างกันไปบ้าง แต่ก็ควรสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการสอน ซึ่งอาจจะวัดในสิ่งต่อไปนี้

1. วัดความรู้ความเข้าใจทางพลศึกษา (Knowledge test) ได้แก่ การวัด ความรู้ ความเข้าใจในด้านวิธีการเล่น แบบการเล่น กฎ กติกา ประวัติความเป็นมา ตลอดจนเรื่องอุปกรณ์การเล่น เป็นต้น

2. วัดทักษะทางกีฬา (Sport skills test) ได้แก่ การวัดทักษะการเคลื่อนไหวทางกีฬาอาจเป็นทักษะเบื้องต้น (Basic skill) ของกีฬาแต่ละประเภทและทักษะการเล่นเป็นชุด (Team play skill) หรือทักษะความชำนาญในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมเข้าจังหวะ บาสเกตบอล วอลเลย์บอล แบดมินตัน เป็นต้น

3. สมรรถภาพทางกาย (Physical fitness test) ได้แก่ การวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความเร็ว ความว่องไว ความอ่อนตัวและความอดทน ซึ่งสมรรถภาพทางกายนี้แสดงออกทางสมรรถภาพทางกลไก (Motor fitness) เพราะฉะนั้นการทดสอบสมรรถภาพทางกลไก (Motor fitness test) ก็สามารถวัดสมรรถภาพทางกายได้ส่วนหนึ่งเช่นเดียวกัน ที่นิยมทดสอบกันอยู่ขณะนี้มีอยู่ 2 ชนิด คือ

3.1 การทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ (ICSPFT-International Committee for the Standardization of Physical Fitness Test)

3.2 การทดสอบสมรรถภาพทางกายของสมาคมสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการแห่งสหรัฐอเมริกา (AAHPER-The American Association for Health, Physical Education and Recreation)

4. วัดการทำงานของระบบไหลเวียนของโลหิต (Cardio-vascular test) ได้แก่ การทำงานของหัวใจ การหายใจ จำนวนปริมาตรโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ต้องใช้เครื่องมือในการทดสอบประสิทธิภาพ และสมรรถภาพการทำงานของหัวใจจึงบอกถึงสมรรถภาพทางกายเช่นเดียวกัน

5. การวัดเจตคติหรือทัศนคติทางพลศึกษา (Attitude test) ได้แก่ การวัดในเรื่องต่าง ๆ ที่แสดงออกในทางที่ดี เป็นผลมาจากการเข้าร่วมในกิจกรรมพลศึกษา และการกีฬา ดังเช่น

5.1 ความสนใจและการเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา

5.2 เวลามาเรียนและความตั้งใจเรียนอย่างกระตือรือร้น

5.3 การตรงต่อเวลาในการเรียน

5.4 การแต่งกายอย่างเหมาะสมในการเล่นกีฬา

5.5 ความระมัดระวังเอาใจใส่ในการเล่นกีฬา

5.6 รักการบริการช่วยเหลือร่วมมือเป็นพิเศษทางพลศึกษาให้แก่ส่วนรวม

6. วัตถุประสงค์ความมีน้ำใจนักกีฬาหรือคุณธรรมทางจิตใจ (Sportsmanship) การสอนสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นการสร้างคุณธรรมให้แก่เยาวชน เพื่อจะให้พลเมืองของชาติเป็นประชาชนที่มีน้ำใจเป็นนักกีฬา การวัดผลต้องเน้นเรื่องนี้ ซึ่งอาจวัดในสิ่งต่อไปนี้เป็น การรู้จักเสียสละ การรู้จักแพ้ การรู้จักชนะ การรู้จักถอย การให้ความร่วมมือ กับบุคคลอื่น การเป็นผู้ชนะและผู้ตามที่ดี การปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกา และรักษาความสามัคคี เป็นต้น

การหาเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ

วิริยา บุญชัย (2529 : 26) กล่าวว่า เกณฑ์ปกติ หมายถึง มาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งครูสามารถนำผลจากการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้

แบบทดสอบทักษะกีฬาจำเป็นต้องมีเกณฑ์ปกติทางความสามารถของทักษะกีฬา ซึ่งก็แตกต่างจากแบบทดสอบในสาขาวิชาอื่น เกณฑ์ปกตินี้มีหลายระดับ ให้เลือกใช้ตามสภาพเหมาะสม ทั้งระดับนานาชาติ ระดับประเทศ ระดับเขต ระดับจังหวัด และระดับโรงเรียน แต่สำหรับแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเอง รายการข้อสอบบางอย่างต้องสร้างเกณฑ์ปกติขึ้นมาเองด้วย โดยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมา ทดสอบกับนักเรียนทั้งโรงเรียนเพื่อหาค่าเฉลี่ย แยกเพศ ระดับอายุ ของแบบทดสอบทั้งหมด และรายการย่อยของข้อทดสอบ

การหาเกณฑ์ของข้อทดสอบทักษะย่อยและแบบทดสอบทักษะรวม ทำให้สามารถเปรียบเทียบให้ผู้รับการทดสอบทราบถึงระดับความสามารถของตนเองว่าอยู่ในระดับใด เกณฑ์ปกติทั้งคะแนนย่อยและคะแนนรวม คะแนนมาตรฐานส่วนใหญ่ที่นิยมใช้คือ คะแนน "ที" หรือ "ตามเพ่งเปอร์เซ็นต์ไทล์"

กีฬาบาสเกตบอล

บาสเกตบอลเป็นการเล่นระหว่างผู้เล่น 2 ชุด ชุดละ 5 คน จุดประสงค์ของแต่ละชุดก็คือ การนำลูกบาสเกตบอลไปโยนลงห่วงตาข่ายของคู่ต่อสู้ ทั้งพยายามป้องกันมิให้อีกฝ่ายครอบครองลูกบาสเกตบอลหรือทำคะแนน ผู้เล่นอาจส่ง โยน ตี กลิ้ง หรือ เลี้ยงลูกบาสเกตบอลไปในทางทิศ

ใดก็ได้ ให้ถูกต้องตามกติกา (อานวย คเชนทร์เดชา. 2524 : 1) การเล่นบาสเกตบอลให้ประสบความสำเร็จจะต้องฝึกทักษะต่าง ๆ ให้เกิดความชำนาญ ซึ่ง เจสซี่ พิมพันธุ์ (2529 : 42 - 144) กล่าวว่า ทักษะพื้นฐานในการเล่นบาสเกตบอลประกอบไปด้วยทักษะที่สำคัญ พอสรุปได้ 3 ประการ คือ

1. การทรงตัวและการเคลื่อนไหว

การทรงตัวและการเคลื่อนไหวในกีฬาบาสเกตบอลเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญยิ่ง เพราะกีฬาบาสเกตบอลเป็นกีฬาที่ต้องอาศัยการทรงตัวและการเคลื่อนไหวที่ดี ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะยืน เดิน วิ่ง กระโดด หยุด หลอกส่อ หมุนตัว ตลอดทั้งขณะครอบครองลูกบอลอยู่

หลักสำคัญเกี่ยวกับการทรงตัวมีดังนี้

1. ยืนแยกเท้าห่างกันประมาณเท่าช่วงไหล่เป็นลักษณะที่ดีที่สุด เพราะถ้ายืนชิดเท้าเข้ามาการทรงตัวจะไม่ดี แต่การออกตัวในการเคลื่อนไหวดี ถ้าเท้าห่างออกไปการทรงตัวดี แต่การออกตัวไม่ดี

2. ให้น้ำหนักเฉลี่ยลงที่เท้าทั้งสอง ค่อยไปทางปลายเท้าเล็กน้อย

3. ไหมตัวไปข้างหน้า เข่างอ

4. ให้น้ำมองตรง

5. แขนกางออกเล็กน้อย ไม่เกร็ง

2. การครอบครองลูกบาสเกตบอล

การครอบครองลูกบาสเกตบอล หมายถึง การถือ การรับ การส่ง และการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ถือเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญประการหนึ่ง ในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล เพราะตลอดเวลาของการเล่นผู้เล่นทุกคนจะต้องพยายามครอบครองลูกบาสเกตบอล เพื่อให้เป็นประโยชน์แก่ฝ่ายตน

การถือลูกบาสเกตบอล

การถือลูกบาสเกตบอลให้กางนิ้วมือออก นิ้วหัวแม่มือทั้งสองอยู่ทางด้านหลังค่อนไปทางด้านบนเล็กน้อย และให้สัมผัสไปตามพื้นผิวของลูกบอล ข้อศอกกางออกเล็กน้อยใช้ปลายนิ้วบังคับลูกอย่างใช้อุ้งมือจับลูก โดยปกติตำแหน่งการถือลูกบาสเกตบอลที่ดีคือ ถือลูกบาสเกตบอลให้อยู่ที่ระดับอก เพราะเป็นตำแหน่งที่สามารถจะส่ง เลี้ยงลูกบาสเกตบอลหรือขึ้นยิงประตูได้ดี และเป็นตำแหน่งที่เหมาะสมในการป้องกันลูกบาสเกตบอลจากการถูกฝ่ายตรงข้ามแย่งอีกด้วย

การรับลูกบาสเกตบอล

การรับลูกบาสเกตบอล มี 3 ระดับคือ

1. ระดับต่ำ
2. ระดับปานกลาง
3. ระดับสูง

หลักการในการรับลูกบาสเกตบอล คือ หันหน้าไปหาลูกบอล ตามองลูกบอล ระยะเวลาความเร็วและทิศทางความสูงให้ดี แล้วเคลื่อนตัวเข้าหาลูกที่ลอยมาอย่ายืนรอรับลูกบาสเกตบอลอยู่กับที่เฉย ๆ เพราะอาจถูกแย่งลูกบาสเกตบอลได้ง่าย ให้รับลูกบาสเกตบอลด้วยสองมือ โดยยืนออกไปรอรับลูกบาสเกตบอลข้างหน้า เมื่อลูกบาสเกตบอลมาสัมผัสมือให้ผ่อนแรงเข้าหาตัว ดึงมาไว้ที่หน้าอก ข้อศอกกางออกเล็กน้อย

การส่งลูกบาสเกตบอล

ทักษะพื้นฐานการส่งลูกบาสเกตบอลจะรวมถึงการก้าวเท้า การใช้ข้อมือและนิ้วมือการเหยียดแขนไปตามทิศทางของลูกบาสเกตบอล การส่งลูกบาสเกตบอลมีหลายวิธี แต่มีหลักปฏิบัติที่เป็นพื้นฐานเดียวกันดังนี้

1. ถือลูกบาสเกตบอลด้วยส่วนของนิ้วมือ ไม่ใช้ข้อมือ และยืนอยู่ในท่าทรงตัวที่ดีไม่เกร็ง
2. ใช้แรงส่งด้วยกล้ามเนื้อแขนและไหล่ ให้พอดีกับผู้รับ
3. ก้าวเท้าข้างใดข้างหนึ่ง เพื่อให้มีแรงส่งจากขาและสะโพกช่วย
4. ปล่อยด้วยข้อมือและปลายนิ้ว พร้อมกับเหยียดแขนไปตามทิศทางของลูกบาสเกตบอล
5. เป้าหมายอยู่ที่ระดับอกของผู้รับ เพราะเป็นตำแหน่งที่ผู้รับสามารถเล่นในขั้นต่อไปได้ดี (เจสซี่ พิมพันธุ์. 2529 : 70)

การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลถือเป็นวิธีอย่างหนึ่งของฝ่ายรุก ที่จะดึงฝ่ายป้องกันให้ออกมาจากบริเวณเขตประตู หรือให้ผู้เล่นฝ่ายเดียวกันมีเวลาจัดตำแหน่งในการยืนที่จะเล่นตามแผนต่อไป หรือเข้าทำประตูเมื่อมีโอกาสดี

เทคนิคการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

โดยทั่วไปทั้งขอเข้าเล็กน้อย นักหวัดอยู่ต่ำ ศีรษะและลำตัวไล่ไปข้างหน้า หน้าเงย มองตำแหน่งของผู้เล่นอื่น ลูกบาสเกตบอลอยู่ข้างหน้าค่อนข้างด้านข้าง เลี้ยงลูกบาสเกตบอลโดยการเคลื่อนไหวของนิ้วมือ และข้อมือหลักลูกบาสเกตบอลสู่พื้น ไม่ใช่ตีลูก การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลแบ่งออกเป็น 2 แบบใหญ่ ๆ คือ การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลสูง หรือการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลเร็ว และการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลต่ำ หรือการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลเพื่อครอบครอง

3. การยิงประตู

การยิงประตูเป็นหัวใจสำคัญของการเล่นบาสเกตบอลที่มิดที่ยิงประตูได้แม่นยำกว่า แม้ว่าทักษะอื่นจะอ่อนไปบ้างก็ยังมีทางประสบความสำเร็จได้ ระยะการยิงประตูอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะคือ ระยะใกล้ ระยะกลาง และระยะไกล

ทักษะพื้นฐานการยิงประตูที่ผู้เรียนหรือผู้เล่นต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญมี 3 แบบ คือ

1. การยืนยิงประตู (The set shot) เหมาะสำหรับการยิงประตู ณ เล่นโยนโทษ
2. การกระโดดยิงประตู (The jump shot)
3. การวิ่งกระโดดยิงประตู (The lay - up shot)

การเล่นเป็นทีม

การเล่นเป็นทีมจะประกอบด้วย

1. ฝ่ายรุก

ในทันทีที่ลูกบาสเกตบอลตกไปอยู่ในมือของฝ่ายใด ฝ่ายนั้นก็จะมีส่วนเป็นฝ่ายรุก และเริ่มใช้กลยุทธ์ในการนำลูกเข้ายิงประตู เพื่อทำคะแนนเหนืออีกฝ่ายหนึ่ง โดยผสมด้วยทักษะของการรับ-การส่ง การเลี้ยง หลอกส่อ หลบหลีก ยิงประตู และการกระโดดแย่งลูกบาสเกตบอล

ในปัจจุบันการเล่นบาสเกตบอลจะมีการแบ่งตำแหน่งหน้าที่ต่าง ๆ ของนักกีฬาออกเป็นตำแหน่ง ซึ่งในแต่ละตำแหน่งนั้นจะต้องมีความสามารถเฉพาะ หรือต้องใช้ทักษะเฉพาะที่เหมาะสมกับการเล่นในตำแหน่งนั้น ๆ และจะแตกต่างกันออกไป โดยโคล์แมน และเรย์ (แสงโสม ทิพทวี 2534 : 4; อ้างอิงมาจาก Coleman and Ray. 1976) ได้แบ่งตำแหน่งหน้าที่ในการเล่นบาสเกตบอลออกเป็น 3 ตำแหน่งด้วยกัน คือ

1. ตำแหน่งการ์ด (Guard) จะยืนอยู่ไกลจากห่วงประตู บริเวณเส้นกึ่งกลางสนาม กับเส้นนิยามโทษ การ์ดจะเป็นผู้ที่มีรูปร่างเล็กแต่คล่องแคล่ว

2. ตำแหน่งฟอร์เวิร์ด (Forward) จะยืนอยู่บริเวณด้านซ้ายมือหรือขวาของห่วง ประตูเป็นผู้ที่มีรูปร่างสูง

3. ตำแหน่งเซ็นเตอร์ (Center) เป็นผู้เล่นที่มีรูปร่างสูงที่สุดคนทีมจะเป็นผู้ที่ยืนอยู่ บริเวณใกล้ห่วงประตู

2. ฝ่ายรับ

ความมุ่งหมายของการป้องกัน คือ ไม่ให้ฝ่ายครอบครองลูกบาสเกตบอลยิงประตูได้ และเวลาเดียวกันก็พยายามแย่งลูกบอลมาเป็นฝ่ายตนให้ได้ด้วย สิ่งจำเป็นยิ่งสำหรับฝ่ายป้องกันก็คือการควบคุมร่างกาย (Body control) กล่าวคือ จะต้องมีการทรงตัวที่ถูกต้อง จึงจะช่วยให้การเคลื่อนไหวไปสู่ทิศทางต่าง ๆ ได้รวดเร็ว (ขวัญชัย เข้าวสุโข. 2530 : 76) ความสามารถในการป้องกันของแต่ละบุคคลจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก 3 ประการดังนี้

1. การยืน(Stance)

2. การเคลื่อนไหวของเท้า (Footwork)

3. ตำแหน่งในการยืน (Position)

รูปแบบของการป้องกัน (Defensive formations)

รูปแบบของการป้องกันพื้นฐานจำแนกออกได้เป็น 2 แบบ คือ

1. การป้องกันแบบคนต่อคน (Man - to - man)

การป้องกันแบบคนต่อคน เป็นวิธีการที่ผู้ป้องกันแต่ละคนจะต้องเลือกจับคู่ที่มีความเหมาะสม หรือให้ได้เปรียบ เช่น ความสูง ความสามารถ ความเร็ว และ นอกจากนี้แล้ว การตามคู่ต่อสู้จะต้องตามตลอดเวลา ซึ่งการป้องกันแบบนี้พื้นที่ที่จะป้องกันได้ตามแต่ละตกลงกันนั้นทีม เช่น ป้องกันเต็มสนาม ป้องกันครึ่งสนาม เป็นต้น (สมรรถชัย น้อยศิริ. 2535:151)

2. การป้องกันแบบตั้งบ้อมรับหรือเป็นเขต (Zone denfense)

การป้องกันแบบตั้งบ้อมรับ หมายถึง ผู้เล่นฝ่ายรับถูกมอบหมายให้รักษาในเขตที่กำหนดไว้หน้าห่วงประตูเป็นส่วน ๆ เมื่อคู่ต่อสู้เข้ามาในเขตเฉพาะตน ผู้ที่ถูกมอบหมายต้องพยายามต่อต้านจนกระทั่งฝ่ายรุกพ้นเขตของตนไป

รูปแบบของการตั้งข้อรับมีหลายแบบ ดังนี้

2.1 แบบ 2-1-2

2.2 แบบ 2-3

2.3 แบบ 3-2

2.4 แบบ 1-2-2

2.5 แบบ 1-3-1

2.6 แบบ 2-2-1 (เจสซี่ พิมพันธุ์. 2529 : 143 - 144)

การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในประเทศ

แบบประเมินทักษะบาสเกตบอลของเทอร์ริเบิล (Terribile Basketball Rating Scale) (พาณิต บิลมาศ. 2530 : 79-80)

เทอร์ริเบิล (Terribile) ได้ศึกษาและพัฒนาแบบวัดนี้มาจากเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับบาสเกตบอล และการปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญทางกีฬา โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน (Five judge) สังเกตและให้คะแนน (Rate) ในชั้นเรียนบาสเกตบอล นักศึกษาหญิง 57 คน ได้ค่าความสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ระหว่างผู้ให้คะแนน .63-.87 และความเชื่อมั่น (Reliability) ระหว่างการให้คะแนนในวันที่ 1 และวันที่ 2 ของผู้ให้คะแนนมีค่า .70-.86 การให้คะแนนอาจใช้เพื่อนในชั้นเรียนหรือครูผู้ช่วยก็ได้

ข้อชี้แจง : แบบประเมินการให้คะแนนนี้ ใช้ขณะที่นักเรียนกำลังเล่นเกมบาสเกตบอล เพื่อวัดความสามารถทั้งหมดในการเล่น ถ้าครูเห็นว่านักเรียนคนหนึ่งคนใดเล่นได้ดีหรือมีมาตรฐานสูงกว่าแบบวัดนี้ หรือต่ำกว่าแบบวัดนี้ก็ให้บวกคะแนนเพิ่มเข้าไปหรือลบคะแนนออกตามความเหมาะสมได้

คะแนน	รายละเอียด
5-ดีมาก (Excellent)	1. ผู้เล่นสามารถครอบครองลูกได้ดีมาก (รวมทั้งการเลี้ยงการส่ง และการยิงประตู) 2. ยืนหรือเคลื่อนที่ไปอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ทำให้ทีมได้เปรียบสามารถเคลื่อนไปและปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ของเกมส่นขณะนั้น 3. การวิ่งตัดได้เหมาะสมกับสถานการณ์ 4. ช่วยในการตั้งรับได้ดี เช่น การกันการเลี้ยง กันการยิงประตูและการกระโดดแย่งลูกบาสเกตบอล
4-ดี (Good)	1. ผู้เล่นสามารถครอบครองลูกได้ดีมากเป็นบางครั้งบางคราว เช่น บางครั้งเลี้ยงได้ดีมากแต่ส่งลูกไม่ดี หรือยิงประตูไม่เข้า 2. ตำแหน่งการยืนดีทำให้ทีมสามารถเป็นฝ่ายรุก และรับได้ทันต่อเวลา 3. บางครั้งไม่วิ่งตัด เมื่อมีโอกาสที่เหมาะสม 4. บางครั้งไม่ช่วยในการสกัดกั้นการส่ง การเลี้ยง การกันคนยิงประตู หรือการกระโดดแย่งลูกบาสเกตบอล
3-ปานกลาง (Average)	1. ผู้เล่นไม่สามารถควบคุมลูกบาสเกตบอลได้อย่างสม่ำเสมอ เช่น ปอยครั้งที่เลี้ยงเสีย ส่งไม่ดี ยิงประตูไม่ลง 2. ไม่อยู่ในตำแหน่งที่ดีในการเล่นบ่อยครั้ง ทั้งงานการรับและการรุกบางครั้งทำให้การเคลื่อนที่ของทีมเสียเปรียบ 3. บางครั้งวิ่งตัดเมื่อมีโอกาส 4. บางครั้งก็ทำให้ทีมได้เปรียบ เช่น การป้องกัน การเลี้ยง การป้องกัน การยิงประตู หรือการกระโดดแย่งลูกบาสเกตบอล
2-พอใช้ (Fair)	1. ผู้เล่นควบคุมลูกบาสเกตบอลไม่ได้ บางครั้งอาจเลี้ยงได้ดีแต่ส่งไม่ดี หรือยิงประตูไม่ลง

คะแนน

รายละเอียด

2. บางครั้งอยู่ในตำแหน่งที่ดี แต่บางครั้งทำให้ทีมเคลื่อนที่ช้าไป
3. นาน ๆ ครั้งที่จะวิ่งตัดแม่จะมีโอกาสที่เหมาะสม
4. ในการตั้งรับนาน ๆ ครั้งที่จะช่วยในการสกัดกั้นการเลี้ยงการกันการยิงประตูหรือการกระโดดแย่งลูกบาสเกตบอล

1-แก้ไข

(Poor)

1. ต้องแก้ไขทักษะพื้นฐานในการครอบครองลูกบาสเกตบอลขาดความคล่องตัวในการใช้ทักษะพื้นฐานทั้งการเลี้ยง การส่ง และการยิงประตู
2. ขาดความคิดที่จะยืนอยู่หรือเคลื่อนที่ไปยังตำแหน่งที่เหมาะสม
3. ไม่มีการวิ่งตัด
4. ไม่ช่วยในการสกัดกั้นเลยไม่ว่าจะเป็นการส่งลูก การกันการยิงประตูหรือการกระโดดแย่งลูกบาสเกตบอล

คลาร์ค (Clark, 1974:4832-A) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสร้างความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล (Development and Validation of a Basketball Skill Test) ผู้วิจัยได้เริ่มต้นศึกษากับนักศึกษาวิทยาลัยบอร์ควิลลอลเลซ ทำการประเมินเครื่องมือวิเคราะห์การเล่น และการค้นคว้าเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อที่จะจำแนกองค์ประกอบของผู้เล่นที่ประสบความสำเร็จในการเล่นบาสเกตบอลในขอบเขต 3 ประการ คือ พลังระเบิด (Anaerobic Power) ความสัมพันธ์ของมือและตา (Hand-Eye Coordination) และความว่องไว (Agility) โดยใช้แบบทดสอบ 7 รายการ วัดขอบเขตดังกล่าว โดยนำไปทดสอบกับผู้สมัคร 48 คน ผลสุดท้ายได้แบบทดสอบ 3 รายการ คือ การกระโดดและวัดพลังระเบิด การยิงประตูได้เป็น 30 วินาที วัดความสัมพันธ์ของมือและตาและการวิ่งไป-กลับสี่ทิศทาง (Four-Way Boomerang) วัดความว่องไว ผู้วิจัยนำคะแนนรวมของแบบทดสอบทั้งหมดหาค่าความเที่ยงตรง ซึ่งได้ค่าความเที่ยงตรง 0.915 และใช้วิธีเปอร์ดิเกอเม้นท์ หาค่าความเป็นปรนัยและความเชื่อมั่น โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 44 คน ให้ผู้ทดสอบจับคู่กัน ต่างคนต่างบันทึกผลของคะแนนปรากฏว่าได้ค่าความเป็นปรนัย 0.994 ส่วนการหาความเชื่อมั่นได้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 48 คน ทดสอบซ้ำ คือทดสอบครั้งแรกห่างจากครั้งหลังสอง

สปีดทำได้ค่าความเชื่อมั่น 0.596 การหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบส่วนใหญ่นักศึกษาจากการแข่งขันบาสเกตบอลของโรงเรียนมัธยมศึกษา 8 แห่ง ในนอร์ธเทิร์น โอไฮโอ โดยนำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักกีฬา 250 คน ในวันแรกของการแข่งขัน และจากการเลือกของหัวหน้าผู้ฝึก 8 คนในวันสุดท้ายของการแข่งขัน เพื่อเลือกผู้เล่นที่ดีที่สุดของทีม 19 คน ซึ่งในการแข่งขันปี 1971 ผู้เล่นลงแข่งขัน 99 คน ไม่ได้ลงเล่น 94 คน ได้ค่าความเที่ยงตรง 0.628 และปี 1972 ผู้เล่นลงแข่งขัน 94 คน ไม่ได้ลงเล่น 156 คน ได้ค่าความเที่ยงตรง 0.684 ส่วนการทนายผลสำเร็จของทีมได้จากคะแนนเฉลี่ยรวมจากการใช้แบบทดสอบกับทีมซึ่งอยู่ในอันดับสูง 7 ทีม โดยใช้สูตรของสเปียร์แมน ได้ค่าความเที่ยงตรง 0.875

ฮอปกินส์ (Hopkins. 1977 : 155 A) ได้ทำการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล (A Factor Analysis of Basketball Skill Tests) ผู้วิจัยเริ่มต้นศึกษา โดยการตรวจสอบแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอลทั้งหลายที่นิยมใช้ทดสอบความสามารถทางบาสเกตบอลที่ดีที่สุด ในขอบเขตของทักษะบาสเกตบอล ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานขอบเขตของทักษะบาสเกตบอลไว้ 5 ประการ คือ การยิงประตู การส่งลูกบาสเกตบอล การกระโดด การเคลื่อนที่โดยปราศจากลูกบอล และการเคลื่อนที่ในขณะที่มีบอลตัวแปรในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อทดสอบทักษะบาสเกตบอลในขอบเขตของการสมมติฐานข้างต้น รวม 21 ตัวแปร (ข้อทดสอบทักษะบาสเกตบอล) ทั้งนี้ได้รวมถึงข้อทดสอบทักษะบาสเกตบอล 9 รายการ ของสมาคมสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ (AAHPER) ไว้ด้วย ผู้วิจัยนำข้อทดสอบทั้งหมดนี้ ไปทดสอบกับนักเรียนชายระดับ 7-12 ที่กำลังอยู่ในค่ายฤดูร้อนในปี 1975 ที่มหาวิทยาลัยมิเนโซตา จำนวน 70 คน ผู้วิจัยทำการตรวจสอบสมมติฐาน โดยการใช้รูปแบบการวิเคราะห์ 4 แบบ ดังนี้ การวิเคราะห์ปัจจัย (Alpha Factor Analysis) การวิเคราะห์ตามนามบัญญัติ (Canonical Factor Analysis) การวิเคราะห์ตามความนึกคิด (Image Analysis) และการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle Components Analysis) ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบทักษะบาสเกตบอล ปรากฏว่าสมมติฐานในขอบเขตทักษะการกระโดด พบว่า การกระโดดและการเด้งและการวัดที่ดีที่สุด สมมติฐานในขอบเขตของการเคลื่อนที่โดยปราศจากลูกบอล และการเคลื่อนที่ในขณะที่มีลูกบอล พบว่า การวิ่งซิกแซกและการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล วิ่งซิกแซกเป็นการวัดผลที่ดีที่สุด สมมติฐานในขอบเขตการส่งลูกบาสเกตบอล พบว่า การส่งลูกบาสเกตบอลเร็วและการส่งลูกบาสเกตบอลกระทบผนัง เป็นการ

วัดผลที่ดีที่สุด และสมมติฐานในขอบเขตการยิงประตู พบว่า การยิงประตูด้านข้าง การยิงประตูด้านหน้า และการยิงประตูโทษ เป็นการวัดผลที่ดีที่สุด แต่การยิงประตูด้านข้างมีระยะไกล 20 ฟุต อาจยาวเกินไปสำหรับนักเรียนในชั้น 7-8 การยิงประตูด้านหน้าจึงเหมาะสมที่สุด ผู้วิจัยได้สรุปผล การศึกษาครั้งนี้ว่า รายการทดสอบทักษะบาสเกตบอลที่สามารถทดสอบได้รวดเร็ว และวัดผลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ รายการทดสอบการกระโดดและเอ้້อมแตะ การส่งลูกบาสเกตบอลเร็ว การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล และการยิงประตูด้านหน้า จึงเป็นข้อทดสอบที่ดีที่สุด

แบร์โร (ผาณิต บิลมาศ.2530 : 60; อ้างอิงมาจาก Barrow. 1979:232-233) ศึกษาแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล มีวัตถุประสงค์เพื่อทำนายและประเมินทักษะในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล ซึ่งประกอบด้วยทักษะต่าง ๆ คือ การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล การยิงประตูและการกระโดดรับและความคล่องตัวในการเล่นบาสเกตบอล ลักษณะของแบบทดสอบต้องทำติดต่อกัน แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน การเลี้ยงบาสเกตบอล การยิงประตูและการกระโดดรับ การส่งและการรับ ใช้นักศึกษาหญิง 26 คนที่กำลังเรียนบาสเกตบอลเป็นผู้รับการทดสอบ และพบว่าผลรวมของคะแนนการทดสอบทั้งหมดกับเกณฑ์ที่ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนน จะมีความสูงมากกว่าที่จะแบ่งแบบทดสอบออกเป็นส่วน ๆ ความสอดคล้องของการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคือ .87 ความเที่ยงตรงเท่ากับ .74 ความเชื่อมั่นเท่ากับ .82

พิตส์ (Pitts. 1985 : 46/09A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการฝึกลูกบาสเกตบอลเล็กและเบากว่าของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง (Effects of a Smaller, Lighter Basketball on Skill Performance of Female Basketball Players) วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะการเล่นบาสเกตบอลของเพศหญิง เมื่อใช้ลูกบาสเกตบอลธรรมดา กับลูกบาสเกตบอลที่มีขนาดเล็กกว่า และเบากว่า

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีวัดความแข็งแรงทางด้านร่างกายส่วนบน และวิธีทดสอบทักษะด้านต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นสมาชิกทีมบาสเกตบอลหญิงประจำโรงเรียนและวิทยาลัย จำนวน 69 คน ทักษะทางด้านต่าง ๆ นั้น วัดโดยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ของสมาคมสุขศึกษา พลศึกษาและสันทนาการ (AAHPER) และวิธีวัดความแข็งแรงทางด้านร่างกายส่วนบนและวัดทางด้านอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ช่วงแขน ขนาดมือ ความแข็งแรง

ของนิ้วและแรงดัน ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติที่ (t-test) โดยไม่มีอิสระกัน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ลูกบาสเกตบอลที่เล็กลงผู้เล่นสามารถเล่นได้ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อสมรรถภาพการเล่นก็คือ นิ้วหนัก ขนาดมือ ช่วงแขน ความแข็งแรงของนิ้ว และแรงดัน ผลการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีน้ำหนัก มากกว่า มีขนาดมือใหญ่กว่า มีช่วงแขนยาวกว่า และกำลังส่งลูกที่มากกว่า สามารถเล่นกีฬาบาสเกตบอลได้ดีกว่าลูกบาสเกตบอลทั้ง 2 ขนาด แต่สามารถเล่นลูกที่เล็กกว่าได้ดีกว่าลูกที่เบา กว่าจากแบบทดสอบเจตคติ พบว่า ทั้งผู้เล่นและโค้ช เห็นว่าลูกบาสเกตบอลที่เล็กกว่าจะส่งผลทางด้านบวกต่อทักษะการเล่น 85 เปอร์เซ็นต์ ลูกบาสเกตบอลที่เล็กกว่าจะสามารถพัฒนาการเล่นของผู้เล่น ระดับวิทยาลัย 90 เปอร์เซ็นต์ ลูกบาสเกตบอลที่เล็กจะช่วยพัฒนาสมรรถภาพการเล่นระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย

คลอลาแฮมส์ (Callaham. 1987 : 48/05A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการพัฒนาทักษะ กีฬาบาสเกตบอล และความวิตกกังวลของนักเรียนระดับ 4 และ 5 (Mastery Learning : Effects on Basketball Skill Development and Anxiety Levels of Fourth and Fifth Grade Students.) ความมุ่งหมายของการศึกษาต้องการทราบผลการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในการยิงประตูบาสเกตบอล และความวิตกกังวลของนักเรียน โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับหลักสูตรของโรงเรียน ซึ่งปัจจุบันมีน้อยมาก จากกลุ่มตัวอย่าง 42 คน เป็นนักเรียนระดับ 4-5 จากการใช้โปรแกรมการฝึกแบบใหม่และแบบเก่า 4 สัปดาห์ หลังจากการฝึก พบว่า การยิงประตูบาสเกตบอลในกลุ่มฝึกแบบใหม่จะมีผลการทดสอบความวิตกกังวลต่ำ ส่วนกลุ่มที่ใช้การฝึกแบบเก่าจะมีความวิตกกังวลสูง สำหรับการครอบครองลูกบาสเกตบอลจะมีความสัมพันธ์กันระหว่าง การยิงประตู กับความวิตกกังวล ผลสรุป ถ้าความวิตกกังวลสูงจะยิงประตูบาสเกตบอลได้ต่ำ และผู้ที่มีความวิตกกังวลต่ำจะมีทักษะการยิงประตูสูง เมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนชายที่ฝึกแบบใหม่จะมีความสามารถสูงกว่าการฝึกแบบเก่า สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มโดยรวม พบว่า นักเรียนที่มีทักษะในระดับสูงมีความวิตกกังวลต่ำ แต่ทั้งนี้จะไม่ขึ้นอยู่กับระดับของข้อมูลที่แสดง จะขึ้นอยู่กับการฝึกทั้งแบบใหม่และการฝึกแบบเก่า

การวิจัยในประเทศไทย

แสงโสม ทิพทวี (2534 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสร้างแบบทดสอบทักษะเฉพาะตำแหน่งสำหรับนักบาสเกตบอลหญิง ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบ 3 แบบด้วยกันคือ แบบทดสอบทักษะตำแหน่งการ์ด ประกอบด้วย 3 รายการทดสอบ ได้แก่ การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล การเลี้ยงและส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอกไปยังเป้าหมาย การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลยิงประตูด้านหน้าของห่วงประตู แบบทดสอบทักษะตำแหน่งฟอร์เวิร์ด ประกอบด้วย 3 รายการทดสอบ ได้แก่ การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลยิงประตูด้านซ้าย และขวา การส่ง-รับและเลี้ยงลูกบาสเกตบอลยิงประตู การยิงประตูไกล แบบทดสอบทักษะตำแหน่งเซนเตอร์ ประกอบด้วย 3 รายการทดสอบ ได้แก่ การหมุนตัวยิงประตู การยิงประตูระยะกลาง การยิงประตูใต้แป้นสลับข้าง กลุ่มตัวอย่างในการหาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักกีฬาสเกตบอล ระดับอุดมศึกษา ตำแหน่งการ์ด ฟอร์เวิร์ด และเซนเตอร์ ซึ่งใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตำแหน่งละ 15 คน รวม 45 คน พบว่า

1. แบบทดสอบทักษะเฉพาะตำแหน่ง สำหรับนักกีฬาสเกตบอลหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .874, .703$ และ $.766$ ตามลำดับ)
2. แบบทดสอบทักษะเฉพาะตำแหน่งสำหรับนักกีฬาสเกตบอลหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเป็นปรนัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ($r = .864, .820, .838, .724, .776, .869, .654, .553$ และ $.947$ ตามลำดับ)
3. แบบทดสอบทักษะเฉพาะตำแหน่ง สำหรับนักกีฬาสเกตบอลหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในแต่ละตำแหน่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .921, .839$ และ $.887$ ตามลำดับ)

ธนิดา จันเล็ก (2536:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอลและสร้างเกณฑ์มาตรฐานสำหรับนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลังจากที่ได้ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมิน และพิจารณาคัดเลือกแบบทดสอบ 10 รายการ เหลือ 4 รายการคือ

1. การส่งลูกบาสเกตบอลกระทบผนัง
2. การใส่เหรียญในกระป๋อง
3. การยิงประตูใต้แป้นสลับข้าง

4. การหยุดและการหมุนตัวเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนไตรโยคเมธีกาญญาวิทยา จังหวัดกาญจนบุรี ที่ผ่านการเรียนวิชาบาสเกตบอล 1 มาแล้ว จำนวน 34 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สร้างเกณฑ์มาตรฐานของแบบทดสอบ ได้แก่ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของจังหวัดกาญจนบุรีจำนวน 347 คน โดยการสุ่มแบบง่ายการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และใช้คะแนนในการสร้างเกณฑ์มาตรฐานของแบบทดสอบ

ผลการศึกษาพบว่า

1. ค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบสามครั้งมีค่าเท่ากับ .973, .942 และ .968 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละรายการมีค่าดังนี้

- | | |
|--|-------------------|
| 2.1 การส่งลูกบาสเกตบอลกระทบผนัง | มีค่าเท่ากับ .969 |
| 2.2 การใส่เหรียญในกระป๋อง | มีค่าเท่ากับ .976 |
| 2.3 ยิงประตูใต้แป้นสลักข้าง | มีค่าเท่ากับ .979 |
| 2.4 การหยุดและการหมุนตัวเลี้ยงลูกบาสเกตบอล | มีค่าเท่ากับ .936 |
| 2.5 รวมทั้งฉบับ | มีค่าเท่ากับ .973 |

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบสามครั้งมีค่าเท่ากับ .912 .910 และ .932 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เกณฑ์มาตรฐานในการแบ่งระดับความสามารถในการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ปรากฏผลดังนี้

- | | |
|---------|-----------------------|
| สูงมาก | คะแนนที่สูงกว่า 65 |
| สูง | คะแนนที่ระหว่าง 55-64 |
| ปานกลาง | คะแนนที่ระหว่าง 45-54 |
| ต่ำ | คะแนนที่ระหว่าง 35-44 |
| ต่ำมาก | คะแนนที่ต่ำกว่า 35 |

อภิรักษ์ ภักดิ์วงศ์ (2536:บทคัดย่อ) ได้สร้างเกณฑ์ปกติทักษะกีฬาบาสเกตบอล ของ นักศึกษาชาย วิชาเอกพลศึกษา สถาบันราชภัฏศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชายวิชาเอก พลศึกษา สถาบันราชภัฏศรีอยุธยา จำนวน 256 คน และแบบทดสอบที่นำมาใช้ เป็นแบบทดสอบ ทักษะกีฬาบาสเกตบอลของ อำนวย บุญยาลักษณ์ ซึ่งมีรายการทดสอบ 4 รายการ คือ การยิงประตู ได้เป็นสลับข้าง การส่งลูกบอลกระทบผนัง การเลี้ยงลูกบอลยิงประตู การเลี้ยงลูกบอลและการ ส่งลูกบอล ผลการศึกษาพบว่า

1. การยิงประตูได้เป็นสลับข้าง มีค่ามัธยฐานเลขคณิต 42.07 วินาที ความเบี่ยงเบน มาตรฐาน 8.28 และจำแนกเกณฑ์ทักษะในการยิงประตูได้เป็นสลับข้าง ดังนี้

สูงมาก เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 16.05-25.51 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 70 ขึ้นไป
สูง เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 25.52-34.11 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 60-69
ปานกลาง เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 34.12-50.55 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 40-59
ต่ำ เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 50.56-58.55 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 30-39
ต่ำมาก เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 58.56-75.12 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ ต่ำกว่า 30

2. การส่งลูกบอลกระทบผนัง มีค่ามัธยฐานเลขคณิต 12.01 วินาที ความเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.50 และจำแนกเกณฑ์ทักษะในการส่งลูกบอลกระทบผนัง ดังนี้

สูงมาก เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 7.39- 8.94 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 70 ขึ้นไป
สูง เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 8.95-10.58 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 60-69
ปานกลาง เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 10.59-13.58 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 40-59
ต่ำ เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 13.59-15.01 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 30-39
ต่ำมาก เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 15.02-17.50 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ ต่ำกว่า 30

3. การเลี้ยงลูกบอลยิงประตู มีค่ามัธยฐานเลขคณิต 14.28 วินาที ความเบี่ยงเบน มาตรฐาน 2.10 และจำแนกเกณฑ์ทักษะในการเลี้ยงลูกบอลยิงประตู ดังนี้

สูงมาก เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 7.89-10.08 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 70 ขึ้นไป
สูง เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 10.09-12.26 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 60-69
ปานกลาง เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 12.27-16.48 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 40-59
ต่ำ เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 16.49-18.48 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 30-39
ต่ำมาก เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 18.49-23.01 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ ต่ำกว่า 30

4. การเลี้ยงลูกบอลและการส่งลูกบอล มีค่ามัธยฐานเลขคณิต 10.66 วินาที ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.00 และจำแนกเกณฑ์ทักษะในการเลี้ยงลูกบอลและการส่งลูกบอล ดังนี้

สูงมาก เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 7.55- 8.66 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 70 ขึ้นไป
 สูง เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 8.67- 9.69 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 60-69
 ปานกลาง เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 9.70-11.68 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 40-59
 ต่ำ เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 11.69-12.66 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 30-39
 ต่ำมาก เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 12.67-13.85 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ ต่ำกว่า 30

5. การทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลรวมทุกรายการ มีค่ามัธยฐานเลขคณิต 79.02 วินาที ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.79 และจำแนกเกณฑ์ทักษะกีฬาบาสเกตบอลรวมทุกรายการ ดังนี้

สูงมาก เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 38.88-53.44 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 70 ขึ้นไป
 สูง เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 53.45-66.38 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 60-69
 ปานกลาง เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 66.39-92.33 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 40-59
 ต่ำ เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 92.34-104.76 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ 30-39
 ต่ำมาก เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 104.77-129.48 วินาที หรือคะแนนที่ปกติที่ ต่ำกว่า 30

สมถวิล ชาอุทัย (2537 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสร้างแบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยประเมินความสามารถทางทักษะเฉพาะบุคคล ความสามารถในการเล่นเป็นทีม และพฤติกรรมในขณะที่เล่นเป็นทีม แบบประเมินเป็นลักษณะมาตราส่วนประเมินค่ามีจำนวน 11 ข้อ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ฝายมัธยม รัชดาภิเษก อำเภอ พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ที่ผ่านการเรียนบาสเกตบอล 2 จำนวน 80 คน แบ่งเป็นนักเรียนหญิง 40 คน และนักเรียนชาย 40 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบประเมิน โดยผู้ใช้ผู้เชี่ยวชาญประเมินมีค่าดัชนีความสอดคล้องกันกับลักษณะพฤติกรรม (I.C.) เท่ากับ 1.0
2. ค่าความเป็นปรนัยของแบบประเมิน ระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 ประเมินนักเรียนหญิงเท่ากับ 0.88 และนักเรียนชายเท่ากับ 0.77 ผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 3 ประเมิน

นักเรียนหญิงเท่ากับ 0.91 และนักเรียนชายเท่ากับ 0.83 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน ประเมินนักเรียนหญิงเท่ากับ 0.91 และประเมินนักเรียนชาย เท่ากับ 0.92 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของแบบประเมิน พบว่า นักเรียนหญิงทำคะแนนสูงสุดได้ 132 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.50 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 70 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ 0.50 ส่วนนักเรียนชายทำคะแนนสูงสุดได้ 140 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.50 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 83 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1.50

พริศุทธิ์ ปิตรวิชัย (2538:บทคัดย่อ) ได้สร้างเกณฑ์ปกติทักษะกีฬาบาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา กรุงเทพมหานคร กลุ่ม 2 จำนวน 1,000 คน เป็นชาย 500 คน และหญิง 500 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลของแฮร์สัน ประกอบด้วย 4 รายการคือ การยิงประตู ความเร็วในการส่งลูกบาสเกตบอล การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล และการกระโดดรับลูกบาสเกตบอล ผลการศึกษาพบว่า

1. เกณฑ์ปกตินักเรียนชาย

1.1 การยิงประตู มีค่ามัธยฐานเลขคณิต 5.36 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.50 และจำนวนทักษะในการยิงประตู ดังนี้

สูงมาก	จำนวนคะแนนมากกว่า 9	หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 65
สูง	จำนวนคะแนนมากกว่า 7-9	หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 56-65
ปานกลาง	จำนวนคะแนนมากกว่า 4-6	หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 44-55
ต่ำ	จำนวนคะแนนมากกว่า 2-3	หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 34-43
ต่ำมาก	จำนวนคะแนนมากกว่า 0-1	หรือคะแนนที่ปกติต่ำกว่า 34

1.2 ความเร็วในการส่งลูกบาสเกตบอล มีค่ามัธยฐานเลขคณิต 25.30 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.44 และจำนวนทักษะในการส่งลูกบาสเกตบอล ดังนี้

สูงมาก	จำนวนคะแนนมากกว่า 34	หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 71
สูง	จำนวนคะแนนมากกว่า 29-34	หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 58-71
ปานกลาง	จำนวนคะแนนมากกว่า 22-28	หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 43-57

ต่ำ จำนวนคะแนนมากกว่า 16-21 หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 29-42

ต่ำมาก จำนวนคะแนนมากกว่า 0-15 หรือคะแนนที่ปกติต่ำกว่า 29

1.3 การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล มีค่ามัธยฐานเลขคณิต 24.74 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.07 และจำแนกเกณฑ์ทักษะในการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ดังนี้

สูงมาก จำนวนคะแนนมากกว่า 33 หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 68

สูง จำนวนคะแนนมากกว่า 29-33 หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 57-68

ปานกลาง จำนวนคะแนนมากกว่า 23-28 หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 44-56

ต่ำ จำนวนคะแนนมากกว่า 18-22 หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 32-43

ต่ำมาก จำนวนคะแนนมากกว่า 0-17 หรือคะแนนที่ปกติต่ำกว่า 32

1.4 การกระโดดรับส่งลูกบาสเกตบอล มีค่ามัธยฐานเลขคณิต 23.96 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.25 และจำแนกเกณฑ์ทักษะในการกระโดดรับส่งลูกบาสเกตบอล ดังนี้

สูงมาก จำนวนคะแนนมากกว่า 36 หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 71

สูง จำนวนคะแนนมากกว่า 29-36 หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 58-71

ปานกลาง จำนวนคะแนนมากกว่า 22-28 หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 43-57

ต่ำ จำนวนคะแนนมากกว่า 11-19 หรือคะแนนที่ปกติสูงกว่า 29-42

ต่ำมาก จำนวนคะแนนมากกว่า 0-10 หรือคะแนนที่ปกติต่ำกว่า 29

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

แบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่น มีความเป็นปรนัย และมีความเที่ยงตรงสูง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การดำเนินการศึกษาค้นคว้ากลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ และอุปกรณ์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2539 ณ เขตการศึกษากรุงเทพมหานคร กลุ่ม 7

1. กลุ่มวิเคราะห์ทักษะที่ภาษาสเกตบอล ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนวัดอินทาราม เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร นักเรียนชาย 30 คน นักเรียนหญิง 30 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) สำหรับการวิเคราะห์ทักษะที่ภาษาสเกตบอล เพื่อใช้ในการสร้างแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะที่ภาษาสเกตบอลระดับมัธยมศึกษาตอนต้นต่อไป

2. กลุ่มศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะที่ภาษาสเกตบอล ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนวัดอินทาราม ที่กำลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษ นักเรียนชาย 30 คน นักเรียนหญิง 30 คน โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

3. กลุ่มศึกษาเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของเขตการศึกษากรุงเทพมหานคร กลุ่ม 7 ซึ่งมีทั้งหมด 13 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 25 โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ได้ทั้งหมด 3 โรงเรียน ได้แก่

ตาราง 1 แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการศึกษาค้นคว้า ในเขตการศึกษา
กรุงเทพมหานคร กลุ่ม 7

โรงเรียน	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
ธนบุรีเทพพิลารักษ์	240	220	58	55
มัธยมวัดดาวทอง	230	220	58	55
วัดราชโอรส	260	220	65	55
รวม	730	660	181	165

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการสร้างแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียน
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามจุดมุ่งหมายของการวัดผลทางด้านทักษะกีฬาในการเรียน
บาสเกตบอลของโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีวิธีดำเนินการสร้างดังนี้

1. ศึกษาจุดมุ่งหมาย และเนื้อหาบาสเกตบอลจากหลักสูตร คู่มือการเรียนการสอนและ
จากครูพลศึกษาที่สอนบาสเกตบอลในระดับมัธยมศึกษา
2. ศึกษาตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินและแบบทดสอบ
ทักษะกีฬาบาสเกตบอล มัธยมศึกษาตอนต้น รวมทั้งแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอล
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับอุดมศึกษา ที่มีอยู่แล้ว

3. ศึกษาทักษะและวิธีการใช้ทักษะ รวมทั้งวิธีการเล่นบาสเกตบอล จากการแข่งขันบาสเกตบอลนักเรียนที่จัดขึ้นโดย กรมพลศึกษาและกรุงเทพมหานคร

4. จากการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ แบ่งทักษะบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น คือ การรับ-ส่งบาสเกตบอล การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล และการยิงประตูบาสเกตบอล

5. นำทักษะที่สรุปได้ไปปรึกษาประธาน และกรรมการผู้ควบคุมปริณิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณา

6. นำทักษะที่ได้มาออกแบบวิธีการประเมินและวิธีการทดสอบ และวิธีการให้คะแนน โดยพิจารณาจากข้อ 1-4

7. นำแบบประเมินและวิธีการทดสอบ และวิธีการให้คะแนนไปปรึกษาประธาน และกรรมการผู้ควบคุมปริณิพนธ์ตรวจสอบ และแก้ไข

8. นำแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม คือ ผศ.สุปราณี ขวัญญุจันทร์, ผศ.วัฒนา สุทธิพันธ์, ผศ.สมเกียรติ อักษรถึง เพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity)

9. นำแบบประเมินและแบบวิธีการทดสอบ และวิธีการให้คะแนนไปปรึกษาประธาน และกรรมการผู้ควบคุมปริณิพนธ์ตรวจสอบ และแก้ไข

10. นำแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอลที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแล้ว จัดเป็นแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสิงหราชพิทยาคม เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร ซึ่งกำลังเรียนวิชาบาสเกตบอล นักเรียนชาย 10 คน นักเรียนหญิง 10 คน โดยทำการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาความเชื่อมั่น

11. นำแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปหาคุณภาพกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดอินทาราม เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2539 ซึ่งกำลังเรียนวิชาบาสเกตบอล นักเรียนชาย 30 คน นักเรียนหญิง 30 คน

12. นำแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปหาเกณฑ์มาตรฐานของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง

✓ วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือขอความร่วมมือจาก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อติดต่อผู้อำนวยการโรงเรียน กลุ่ม 7 ในเขตการศึกษากรุงเทพมหานคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการใช้กลุ่มตัวอย่าง สถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และนัดหมายวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. จัดหาผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมอธิบายและสาธิตวิธีการต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ำให้เข้าใจในรายละเอียดขั้นตอนการทดสอบ ตลอดจนวิธีการปฏิบัติ และการบันทึกผลการทดสอบ ำให้เข้าใจถูกต้องตรงกัน

3. นำแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอล ไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 นำแบบประเมิน และแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอล ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง โดยให้ห่างกันประมาณ 1 สัปดาห์

3.2 ำให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านให้คะแนนทักษะของกลุ่มตัวอย่าง ขณะทำการสอบทักษะ ครั้งที่ 1 ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนเหมือนกันทั้ง 3 ท่าน

3.3 การประเมินลักษณะทักษะของกีฬาสเกตบอลนั้น จะทำการประเมินในขณะที่นักเรียนกำลังทดสอบทักษะการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอล การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล และการยิงประตูบาสเกตบอลเป็นรายบุคคล โดยผู้ประเมินจะทำการประเมินระหว่างความสามารถของผู้รับการทดสอบไปพร้อมกับแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอล

4. ผู้ประเมินและทดสอบ คือ อาจารย์ผู้สอนวิชาบาสเกตบอล โรงเรียนวัดอินทาราม เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 3 คน ทำการประเมินและทำการทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอล นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นรายบุคคล

5. ผู้วิจัยทำการควบคุมการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

วิธีจัดการกับข้อมูล

น้ำหนักที่ได้จากแบบประเมินและแบบทดสอบมาหาค่าต่าง ๆ คือ

1. หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของคะแนนจากรายการประเมิน และการทดสอบแต่ละรายการ แล้วเปลี่ยนคะแนนแต่ละรายการเป็นคะแนนมาตรฐานที่

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและคะแนนรวม โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนการประเมินและการทดสอบของผู้วิจัยครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 โดยวิธีสเปียร์แมน (Spearman Rank Order Correlation) และวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

3. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและคะแนนรวม โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้ใช้แบบประเมินและแบบทดสอบ 3 คน โดยวิธีสเปียร์แมน (Spearman Rank Order Correlation) และวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

4. หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้ใช้แบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในการประเมินและการทดสอบครั้งที่ 1 ของผู้วิจัย กับคะแนนการประเมินโดยอิสระของผู้เชี่ยวชาญ 3 คน โดยวิธีสเปียร์แมน (Spearman Rank Order Correlation) และวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

5. หาค่าความสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและคะแนนรวม จากคะแนนการประเมินและการทดสอบครั้งที่ 1 ของผู้วิจัย โดยวิธีสเปียร์แมน (Spearman Rank Order Correlation) และวิธี (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

6. ศึกษาเกณฑ์ปกติ (Norm) ของแต่ละรายการ และคะแนนรวมโดยใช้คะแนนที่ (T-Score) แบ่งระดับทักษะกีฬาบาสเกตบอลเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และ ต่ำมาก

7. ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยใช้ตารางสำเร็จ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
T-Score	แทน	คะแนนที่
A	แทน	ผู้วิจัย
B	แทน	ผู้เชี่ยวชาญ
B ₁	แทน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1
B ₂	แทน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2
B ₃	แทน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3
C	แทน	ครูผู้สอน
C ₁	แทน	ครูผู้สอนคนที่ 1
C ₂	แทน	ครูผู้สอนคนที่ 2
C ₃	แทน	ครูผู้สอนคนที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของคะแนนจากรายการประเมิน และการทดสอบแต่ละรายการ แล้วเปลี่ยนคะแนนแต่ละรายการเป็นคะแนนมาตรฐานที่

2. วัตถุประสงค์ (Reliability) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและคะแนนรวม โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนการประเมินและการทดสอบของผู้วิจัยครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 โดยวิธีสเปียร์แมน (Spearman Rank Order Correlation) และวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product moment Correlation Coefficient)

3. วัตถุประสงค์ (Objectivity) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและคะแนนรวม โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้ใช้แบบประเมินและแบบทดสอบ 3 คน โดยวิธีสเปียร์แมน (Spearman Rank Order Correlation) และวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product moment Correlation Coefficient)

4. วัตถุประสงค์ (Validity) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้ใช้แบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในการประเมินและการทดสอบครั้งที่ 1 ของผู้วิจัย กับคะแนนการประเมินโดยอิสระของผู้เชี่ยวชาญ 3 คน โดยวิธีสเปียร์แมน (Spearman Rank Order Correlation) และวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product moment Correlation Coefficient)

5. วัตถุประสงค์ภายใน (Intercorrelation) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและคะแนนรวม จากคะแนนการประเมินและการทดสอบครั้งที่ 1 ของผู้วิจัย โดยวิธีสเปียร์แมน (Spearman Rank Order Correlation) และวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product moment Correlation Coefficient)

6. ศึกษาเกณฑ์ปกติ (Norm) ของแต่ละรายการ และคะแนนรวมโดยใช้คะแนนที่ (T-Score) แบ่งระดับทักษะกีฬาบาสเกตบอลเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

7. ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยใช้ตารางสำเร็จ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของแบบประเมิน และแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการ

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของแบบประเมิน ทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการ ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

รายการ	ครั้งที่	นักเรียนชาย			นักเรียนหญิง		
		$\bar{X}$	S.D.	$\frac{S.D.}{\bar{X}}$	$\bar{X}$	S.D.	$\frac{S.D.}{\bar{X}}$
ทักษะการรับ	1	3.13	0.93	0.297	3.16	1.05	0.332
	2	3.56	0.67	0.188	3.33	0.92	0.276
ทักษะการส่ง	1	3.16	0.94	0.279	3.20	0.99	0.309
	2	3.40	0.67	0.197	3.33	0.92	0.276
ทักษะการเลี้ยง	1	3.13	0.97	0.309	2.20	0.92	0.418
	2	3.40	0.81	0.238	2.26	0.95	0.433
ทักษะการยิงประตู	1	2.90	1.12	0.386	2.16	1.26	0.583
	2	3.30	0.70	0.212	2.46	1.22	0.495

จากตาราง 2 แสดงว่า

ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลแต่ละรายการของนักเรียนชายมีค่า 0.188-0.386 และนักเรียนหญิงมีค่า 0.276-0.583

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของแบบทดสอบ
ทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการ ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

รายการ	ครั้งที่	นักเรียนชาย			นักเรียนหญิง		
		$\bar{X}$	S.D.	$\frac{S.D.}{\bar{X}}$	$\bar{X}$	S.D.	$\frac{S.D.}{X}$
ทักษะการรับ-ส่ง	1	25.26	5.29	0.209	23.06	4.50	0.195
	2	26.63	5.30	0.199	23.70	4.65	0.196
ทักษะการเลี้ยง	1	22.26	3.90	0.175	17.83	3.46	0.194
	2	23.30	3.86	0.165	18.80	3.54	0.188
ทักษะการยิงประตู	1	5.00	2.01	0.402	3.70	1.46	0.394
	2	5.56	1.77	0.318	4.36	1.80	0.412

จากตาราง 3 แสดงว่า

ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลแต่ละรายการของ
นักเรียนชายมีค่า 0.165–0.402 และนักเรียนหญิงมีค่า 0.188–0.412

2. ทาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬา บาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตาราง 4 แสดงค่าความเชื่อมั่น ระหว่างคะแนนจากการประเมินและการทดสอบทักษะกีฬา
บาสเกตบอลนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 จากแบบประเมิน
และแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

รายการ	r ของแบบประเมิน		r ของแบบทดสอบ	
	นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง	นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง
ทักษะการรับ	0.996*	0.998*	-	-
ทักษะการส่ง	0.998*	0.998*	0.977*	0.986*
ทักษะการเลี้ยง	0.998*	0.998*	0.964*	0.968*
ทักษะการยิงประตู	0.994*	0.996*	0.818*	0.900*
ทักษะรวม	0.995*	0.991*	0.973*	0.986*

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.377$, $r = 0.349$)

จากตาราง 4 แสดงว่า

แบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = 0.991-0.998$) อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = 0.818-0.986$)
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตาราง 5 แสดงค่าความเป็นปรนัย ระหว่างคะแนนจากการประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอล
นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของครูผู้สอนบาสเกตบอลคนที่ 1,2 และ 3 จากแบบประเมิน
ทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

รายการ	นักเรียนชาย			นักเรียนหญิง		
	C ₁ C ₂	C ₁ C ₃	C ₂ C ₃	C ₁ C ₂	C ₁ C ₃	C ₂ C ₃
ทักษะการรับ	0.996*	0.997*	0.992*	0.998*	0.997*	0.998*
ทักษะการส่ง	0.998*	0.997*	0.995*	0.998*	0.998*	0.997*
ทักษะการเลี้ยง	0.998*	0.997*	0.995*	0.999*	0.998*	0.998*
ทักษะการยิงประตู	0.995*	0.999*	0.993*	0.996*	0.997*	0.996*
ทักษะรวม	0.977*	0.973*	0.934*	0.990*	0.990*	0.993*

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.377$)

จากตาราง 5 แสดงว่า

แบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง ($r = 0.934-0.999$)
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 6 แสดงค่าความเป็นปรนัย ระหว่างคะแนนจากการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล
นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของครูผู้สอนบาสเกตบอลคนที่ 1,2 และ 3 จากแบบทดสอบ
ทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

รายการ	นักเรียนชาย			นักเรียนหญิง		
	C ₁ C ₂	C ₁ C ₃	C ₂ C ₃	C ₁ C ₂	C ₁ C ₃	C ₂ C ₃
ทักษะการรับ-ส่ง	0.988*	0.916*	0.959*	0.974*	0.986*	0.973*
ทักษะการเลี้ยง	0.977*	0.975*	0.929*	0.920*	0.968*	0.947*
ทักษะการยิงประตู	0.910*	0.919*	0.725*	0.903*	0.900*	0.939*
ทักษะรวม	0.984*	0.970*	0.927*	0.972*	0.986*	0.960*

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.349$)

จากตาราง 6 แสดงว่า

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง ($r = 0.725-0.998$)
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬา บาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตาราง 5 แสดงค่าความเที่ยงตรง ระหว่างคะแนนจากการประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอล
นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1,2 และ 3 จากแบบ
ประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

รายการ	นักเรียนชาย			นักเรียนหญิง		
	AB ₁	AB ₂	AB ₃	AB ₁	AB ₂	AB ₃
ทักษะการรับ	0.925*	0.938*	0.929*	0.917*	0.904*	0.904*
ทักษะการส่ง	0.925*	0.939*	0.929*	0.919*	0.905*	0.905*
ทักษะการเลี้ยง	0.911*	0.917*	0.917*	0.964*	0.951*	0.951*
ทักษะการยิงประตู	0.923*	0.937*	0.905*	0.878*	0.934*	0.935*
ทักษะรวม	0.658*	0.720*	0.657*	0.661*	0.718*	0.729*

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.377$)

จากตาราง 7 แสดงว่า

แบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเที่ยงตรงทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง
($r = 0.657-0.964$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 8 แสดงค่าความเที่ยงตรง ระหว่างคะแนนจากการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล
นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1,2 และ 3 จาก
แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

รายการ	นักเรียนชาย			นักเรียนหญิง		
	AB ₁	AB ₂	AB ₃	AB ₁	AB ₂	AB ₃
ทักษะการรับ-ส่ง	0.992*	0.916*	0.958*	0.990*	0.971*	0.971*
ทักษะการเลี้ยง	0.981*	0.900*	0.950*	0.989*	0.953*	0.953*
ทักษะการยิงประตู	1.000*	0.818*	0.919*	0.964*	0.902*	0.833*
ทักษะรวม	0.981*	0.928*	0.978*	0.946*	0.936*	0.908*

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.349$)

จากตาราง 8 แสดงว่า

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเที่ยงตรงทางบวกระดับสูง ($r = 0.818-1.000$)
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. หาความสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ของแบบประเมินและแบบทดสอบ
ทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตาราง 9 แสดงความสัมพันธ์ภายใน ระหว่างคะแนนจากการประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอล
นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 จากแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอล
ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

รายการทดสอบ ของนักเรียนหญิง	รายการทดสอบ ของนักเรียนชาย					
	ทักษะการ รับ	ทักษะการ ส่ง	ทักษะการ เลี้ยง	ทักษะการ ยิงประตู	ทักษะ รวม	
ทักษะการรับ	-	1.000*	0.993*	0.992*	0.401*	
ทักษะการส่ง	0.999*	-	0.993*	0.991*	0.395*	
ทักษะการเลี้ยง	0.998*	0.986*	-	0.997*	0.381*	
ทักษะการยิงประตู	0.982*	0.982*	0.989*	-	0.377*	
ทักษะรวม	0.592*	0.590*	0.447*	0.484*	-	

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.377$)

จากตาราง 9 แสดงว่า

ความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนชายและนักเรียนหญิง
ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการทุกคู่ และแต่ละรายการกับคะแนนรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับ
ปานกลางถึงระดับสูง ($r = 0.377-1.000$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงว่า แบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลทุกรายการ มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง
ทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 10 แสดงความสัมพันธ์ภายใน ระหว่างคะแนนจากการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล
นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 จากแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล
ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

รายการทดสอบ ของนักเรียนชาย รายการทดสอบ ของนักเรียนหญิง	รายการทดสอบ			
	ทักษะการ รับ-ส่ง	ทักษะการ เลี้ยง	ทักษะการ ยิงประตู	ทักษะรวม
ทักษะการรับ-ส่ง	-	0.506*	0.495*	0.889*
ทักษะการเลี้ยง	0.484*	-	0.639*	0.832*
ทักษะการยิงประตู	0.619*	0.782*	-	0.776*
ทักษะรวม	0.908*	0.782*	0.685*	-

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.349$)

จากตาราง 10 แสดงว่า

ความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนชายและนักเรียนหญิง
ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการทุกคู่ และแต่ละรายการกับคะแนนรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับ
ปานกลางถึงระดับสูง ($r = 0.484-0.908$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลทุกรายการ มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง
ทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 11 แสดงเกณฑ์การให้คะแนนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง จากแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับออกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เกณฑ์การ ให้คะแนน ทักษะการ รับ-ส่ง	คะแนนประเมิน		คะแนนทดสอบ			
	นักเรียนชายและ นักเรียนหญิง	นักเรียนหญิง	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง	
			คะแนนดิบ	คะแนนที่	คะแนนดิบ	คะแนนที่
สูงมาก	4	37 และมากกว่า	66 และมากกว่า	32 และมากกว่า	67 และมากกว่า	
สูง	3	31-36	56-65	26-31	56-66	
ปานกลาง	2	24-30	45-55	21-25	45-55	
ต่ำ	1	18-23	35-44	15-20	34-44	
ต่ำมาก	-	17 และน้อยกว่า	34 และน้อยกว่า	14 และน้อยกว่า	33 และน้อยกว่า	

จากตาราง 11 แสดงว่า

เกณฑ์การให้คะแนนจากการประเมิน และการทดสอบทักษะการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับออก ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ดังนี้

แบบประเมินทักษะการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนน	4
สูง	ตรงกับระดับคะแนน	3
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนน	2
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนน	1

แบบทดสอบทักษะการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับออกของนักเรียนชาย

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	66 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	56-65
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	45-55
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	35-44
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	34 และน้อยกว่า

แบบทดสอบทักษะการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับออกของนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	67 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	56-66
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	45-55
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	34-44
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	33 และน้อยกว่า

ตาราง 12 แสดงเกณฑ์การให้คะแนนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง จากแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เกณฑ์การให้คะแนนทักษะการเลี้ยง	คะแนนประเมิน		คะแนนทดสอบ			
	นักเรียนชายและนักเรียนหญิง	นักเรียนหญิง	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง	
			คะแนนดิบ	คะแนนที่	คะแนนดิบ	คะแนนที่
สูงมาก	4	29 และมากกว่า	67 และมากกว่า	23 และมากกว่า	69 และมากกว่า	
สูง	3	25-28	56-66	20-21	57-68	
ปานกลาง	2	22-24	45-55	16-19	44-56	
ต่ำ	1	18-21	34-44	12-15	32-43	
ต่ำมาก	-	17 และน้อยกว่า	33 และน้อยกว่า	11 และน้อยกว่า	31 และน้อยกว่า	

จากตาราง 12 แสดงว่า

เกณฑ์การให้คะแนนจากการประเมิน และการทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ดังนี้

แบบประเมินทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนน	4
สูง	ตรงกับระดับคะแนน	3
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนน	2
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนน	1

แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลของนักเรียนชาย

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	67 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	56-66
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	45-55
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	34-44
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	33 และน้อยกว่า

แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลของนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	69 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	57-68
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	44-56
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	32-43
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	31 และน้อยกว่า

ตาราง 13 แสดงเกณฑ์การให้คะแนนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง จากแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะการยิงประตูบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เกณฑ์การให้คะแนนทักษะการยิงประตู	คะแนนประเมินนักเรียนชายและนักเรียนหญิง	คะแนนทดสอบ			
		นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง	
		คะแนนดิบ	คะแนนที่	คะแนนดิบ	คะแนนที่
สูงมาก	4	9 และมากกว่า	63 และมากกว่า	7 และมากกว่า	64 และมากกว่า
สูง	3	7-8	55-62	5-6	55-63
ปานกลาง	2	5-6	46-54	4	46-54
ต่ำ	1	3-4	38-45	2-3	37-45
ต่ำมาก	-	2 และน้อยกว่า	37 และน้อยกว่า	1 และน้อยกว่า	36 และน้อยกว่า

จากตาราง 11 แสดงว่า

เกณฑ์การให้คะแนนจากการประเมิน และการทดสอบทักษะการยิงประตูบาสเกตบอลของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ดังนี้

แบบประเมินทักษะการยิงประตูบาสเกตบอลของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนน	4
สูง	ตรงกับระดับคะแนน	3
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนน	2
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนน	1

แบบทดสอบทักษะการยิงประตูบาสเกตบอลของนักเรียนชาย

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	63 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	55-62
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	46-54
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	38-45
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	37 และน้อยกว่า

แบบทดสอบทักษะการยิงประตูบาสเกตบอลของนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	64 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	55-63
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	46-54
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	37-45
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	36 และน้อยกว่า

ตาราง 14 แสดงเกณฑ์การให้คะแนนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง จากแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะรวมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เกณฑ์การให้คะแนนทักษะรวม	คะแนนประเมิน		คะแนนทดสอบ			
	นักเรียนชายและนักเรียนหญิง	นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง		นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง
			คะแนนดิบ	คะแนนที่	คะแนนดิบ	คะแนนที่
สูงมาก	4	71 และมากกว่า	67 และมากกว่า	54 และมากกว่า	64 และมากกว่า	
สูง	3	61-70	56-66	48-53	55-63	
ปานกลาง	2	52-60	45-55	42-47	46-54	
ต่ำ	1	43-51	34-44	36-41	37-45	
ต่ำมาก	-	42 และน้อยกว่า	33 และน้อยกว่า	35 และน้อยกว่า	36 และน้อยกว่า	

จากตาราง 14 แสดงว่า

เกณฑ์การให้คะแนนจากการประเมิน และการทดสอบทักษะรวม ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ดังนี้

แบบประเมินทักษะรวมของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนน	4
สูง	ตรงกับระดับคะแนน	3
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนน	2
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนน	1

แบบทดสอบทักษะรวมของนักเรียนชาย

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	67 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	56-66
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	45-55
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	34-44
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	33 และน้อยกว่า

แบบทดสอบทักษะรวมของนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	64 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	55-63
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	46-54
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	37-45
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	36 และน้อยกว่า

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อสร้างแบบประเมิน และแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประจำปีการศึกษา 2539 โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม

1. กลุ่มวิเคราะห์ทักษะกีฬาบาสเกตบอล ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดอินทาราม เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวนนักเรียนชาย 30 คน นักเรียนหญิง 30 คน โดยสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. กลุ่มศึกษาคุณภาพของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดอินทารามที่กำลังเรียนวิชาบาสเกตบอล จำนวนนักเรียนชาย 30 คน นักเรียนหญิง 30 คน โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

3. กลุ่มศึกษาเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตการศึกษา กรุงเทพมหานคร กลุ่ม 7 ประจำปีการศึกษา 2539 จำนวนนักเรียนชาย 181 คน นักเรียนหญิง 165 คน โดยสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย รายการประเมิน 4 รายการ รายการทดสอบ 3 รายการ คือ

1. รายการประเมิน 4 รายการ
 - 1.1 ทักษะการรับลูกบาสเกตบอล
 - 1.2 ทักษะการส่งลูกบาสเกตบอล
 - 1.3 ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล
 - 1.4 ทักษะการยิงประตู
2. รายการทดสอบ
 - 2.1 ทักษะการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอล
 - 2.2 ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล
 - 2.3 ทักษะการยิงประตู

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของคะแนนจากรายการประเมินและการทดสอบแต่ละรายการ แล้วเปลี่ยนคะแนนแต่ละรายการเป็นคะแนนมาตรฐานที่
2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและคะแนนรวม โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนการประเมิน และการทดสอบ ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 โดยวิธีสเปียร์แมน (Spearman Rank Order Correlation) และวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

3. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและคะแนนรวม โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้ใช้แบบประเมินและแบบทดสอบ 3 คน โดยวิธีสเปียร์แมน (Spearman Rank Order Correlation) และวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

4. หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้ใช้แบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในการประเมินและการทดสอบครั้งที่ 1 ของผู้วิจัย กับคะแนนการประเมินโดยอิสระของผู้เชี่ยวชาญ 3 คน โดยวิธีสเปียร์แมน (Spearman Rank Order Correlation) และวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

5. หาค่าความสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและคะแนนรวม จากคะแนนการประเมินและการทดสอบครั้งที่ 1 ของผู้วิจัย โดยวิธีสเปียร์แมน (Spearman Rank Order Correlation) และวิธีเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

6. ศึกษาเกณฑ์ปกติ (Norm) ของแต่ละรายการ และคะแนนรวมโดยใช้คะแนนที (T-Score) แบ่งระดับทักษะกีฬาบาสเกตบอลเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

7. ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยใช้ตารางสำเร็จ

สรุปผลการค้นคว้า

1. ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลแต่ละรายการของนักเรียนชาย มีค่า 0.188-0.386 และนักเรียนหญิงมีค่า 0.276-0.583

2. ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลแต่ละรายการของนักเรียนชาย มีค่า 0.165-0.402 และนักเรียนหญิง มีค่า 0.188-0.412

3. แบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = 0.991-0.998$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ($r = 0.818-0.986$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. แบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง ($r = 0.934-0.999$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง ($r = 0.725-0.998$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. แบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเที่ยงตรงทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง ($r = 0.657-0.964$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเที่ยงตรงทางบวกระดับสูง ($r = 0.818-1.000$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. ความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการทุกคู่ และแต่ละรายการกับคะแนนรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง ($r = 0.377-1.000$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลทุกรายการ มีค่าความเที่ยงตรงทางโครงสร้างทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและทุกคู่ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง ($r = 0.484-0.908$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลทุกรายการ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. เกณฑ์การให้คะแนนจากการประเมิน และการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลของ นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ดังนี้

แบบประเมินทักษะการรับลูกบาสเกตบอลสองมือระดับออก ทักษะการส่งลูกสองมือระดับออก ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ทักษะการยืนยิงประตูมือเดียว และทักษะรวมของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนน	4
สูง	ตรงกับระดับคะแนน	3
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนน	2
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนน	1

แบบทดสอบทักษะการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับของนักเรียนชาย

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	66 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	56-65
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	45-55
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	35-44
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	34 และน้อยกว่า

แบบทดสอบทักษะการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับของนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	67 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	56-66
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	45-55
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	34-44
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	33 และน้อยกว่า

แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลของนักเรียนชาย

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	67 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	56-66
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	45-55
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	34-44
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	33 และน้อยกว่า

แบบทดสอบทักษะการเลี้ยงของนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	69 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	57-68
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	44-56
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	32-43
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	31 และน้อยกว่า

แบบทดสอบทักษะการยิงประตูของนักเรียนชาย

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	63 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	55-62
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	46-54
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	38-45
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	37 และน้อยกว่า

แบบทดสอบทักษะการยิงประตูของนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	64 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	55-63
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	46-54
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	37-45
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	36 และน้อยกว่า

แบบทดสอบทักษะรวมของนักเรียนชาย

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	67 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	56-66
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	45-55
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	34-44
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	33 และน้อยกว่า

แบบทดสอบทักษะรวมของนักเรียนหญิง

สูงมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	64 และมากกว่า
สูง	ตรงกับระดับคะแนนที่	55-63
ปานกลาง	ตรงกับระดับคะแนนที่	46-54
ต่ำ	ตรงกับระดับคะแนนที่	37-45
ต่ำมาก	ตรงกับระดับคะแนนที่	36 และน้อยกว่า

อภิปรายผล

1. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ จากการประเมินซ้ำของผู้ประเมินคนเดียว มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงทุกคู่ ($r = 0.991-0.998$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลทั้ง 4 รายการมีค่าความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง สามารถนำไปใช้ประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลของนักเรียนได้ ซึ่งประคอง กรรณสูตร (2534:111) ได้กล่าวว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .70-.90 ถือว่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง และถ้าสูงกว่า .90 ถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก ดังนั้นถ้าแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับนี้ไปใช้ประเมินกลุ่มตัวอย่างก็ครั้งก็จะได้ผลหรือคะแนนเหมือนเดิม หรือการวัดแต่ละครั้งจะให้ผลสอดคล้องต้องกัน แสดงให้เห็นความคงที่แน่นอนของแบบประเมิน (ภักตรา นิคมานนท์, 2532:52)

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ จากการทดสอบซ้ำของผู้ทดสอบคนเดียว มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงทุกคู่ ($r = 0.818-0.986$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล 3 รายการ มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ดังนั้นถ้าแบบทดสอบฉบับนี้ไปใช้ทดสอบกลุ่มตัวอย่างกี่ครั้งก็จะได้ผลหรือคะแนนเหมือนเดิม หรือการวัดแต่ละครั้งจะให้ผลสอดคล้องต้องกันแสดงให้เห็นความคงที่แน่นอนของแบบทดสอบ (ภัทรา นิคมานนท์.2532:52)

2. การหาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับจากการประเมินของผู้ประเมิน 3 ท่าน เป็นรายคู่ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูง ($r = 0.934-0.999$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า แบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลทั้ง 4 รายการ มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง ซึ่ง ประคอง กรรณสูตร (2534:111) ได้กล่าวว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .70-.90 ถือว่าค่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง และถ้าสูงกว่า .90 ถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก ดังนั้นแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้ ตามที่ สวัสดิ์ ประทุมราช (2531:80-81) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบหรือเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลจะต้องมีความเป็นปรนัย ต้องประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 อย่าง คือ

1. คำถามชัดเจน ไม่ว่าใครที่อ่านคำถามหรือคำสั่งจะต้องบอกให้ตรงกันว่าข้อสอบหรือข้อถามนั้นต้องการอะไร
2. การตรวจให้คะแนนตรงกัน จากคำตอบเดียวกัน การให้คะแนนไม่ว่าใครจะเป็นผู้ตรวจจะต้องให้คะแนนตรงกัน

การหาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนชาย และนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับจากการทดสอบของผู้ทดสอบ 3 ท่าน เป็นรายคู่ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูง ($r = 0.725-0.998$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลทั้ง 4 รายการ มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง ซึ่ง ประคอง กรรณสูตร (2534:111) ได้กล่าวว่า ค่าสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .30-.69 ถือว่าค่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง และค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .70-.90 ถือว่าค่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง ดังนั้นแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นฉบับนี้ สามารถนำไปใช้ทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้

3. การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ จากการประเมินของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เป็นรายคู่ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง ($r = 0.657-0.964$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลทั้ง 4 รายการ มีค่าความเที่ยงตรงทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง สามารถนำไปใช้ประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้ ซึ่ง สมบูรณ์ ชิตพงษ์ (2526:2) กล่าวว่า ถ้าได้ค่าดัชนีที่แสดงถึงความสอดคล้องระหว่างคุณลักษณะที่ต้องการวัดกับเครื่องมือที่ใช้ในการวัดนั้นมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ .50 เครื่องมือนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น แต่ถ้าได้ค่าต่ำกว่า .50 จะต้องถูกกำจัดออกไปหรือนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

การหาค่าความเที่ยงตรง (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับจากการทดสอบของผู้วิจัยและการประเมินโดยอิสระของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เป็นรายคู่มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูง ($r = 0.818-1.000$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าคะแนนการทดสอบแต่ละรายการมีผลต่อคะแนนรวม ซึ่ง ผาณิต บิลมาศ (2530:45) กล่าวว่า "ข้อสอบหรือแบบทดสอบแต่ละรายการมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมสูง แสดงว่าข้อสอบหรือแบบทดสอบนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง" แสดงว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลทั้ง 3 รายการ สามารถนำไปใช้ทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้

4. การหาความสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ของแบบประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการทุกคู่ และแต่ละรายการกับคะแนนรวมจากการประเมินของผู้วิจัยครั้งที่ 1 มีความสัมพันธ์กันทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง ($r = 0.377-1.000$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การหาความสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการทุกคู่และแต่ละรายการกับคะแนนรวม จากการทดสอบของผู้วิจัยครั้งที่ 1 มีความสัมพันธ์กันทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง ($r = 0.484-0.908$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงว่าแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลทุกรายการมีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. เกณฑ์ในการแบ่งระดับความสามารถ ของแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการเปลี่ยนคะแนนดิบทุกรายการเป็นคะแนนที่มาตรฐาน (T-Score) เกณฑ์สร้างขึ้นมี 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก โดยเกณฑ์ปกติสร้างขึ้นสำหรับรายการประเมิน และรายการทดสอบแต่ละรายการ ซึ่งแสดงถึงระดับความสามารถ ด้านทักษะกีฬาบาสเกตบอลระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบและแปลความหมายต่อไป

สรุป

แบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นไปตามหลักการการสร้างแบบประเมินและแบบทดสอบที่ดีและวิเคราะห์ค่าทางสถิติพบว่า มีความเชื่อมั่น มีความเป็นปรนัย และมีความเที่ยงตรงอยู่ในระดับสูง นอกจากนี้ยังได้สร้างเกณฑ์เปรียบเทียบ และแปลความหมายของคะแนนตรงกับคุณสมบัติของแบบประเมินและแบบทดสอบที่ดี ซึ่งแบบทดสอบที่ดีต้องมีค่าความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย ความเที่ยงตรง และมีเกณฑ์ (Clarke.1976:22;Johnson and Nelson. 1986:59) แบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จึงมีคุณสมบัติของแบบประเมินและแบบทดสอบที่ดี สามารถนำไปประเมินและทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะของการนำแบบประเมินและแบบทดสอบไปใช้

1. ควรนำแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปใช้ในการประเมินผลการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยทำการประเมินและทำการทดสอบให้ครบทุกเนื้อหา โดยแบ่งรายการประเมินและรายการทดสอบออกเป็นตอน ๆ ก็ได้หรือจะทดสอบครั้งเดียวก็ได้ โดยแบ่งการทดสอบออกเป็นกลางภาค และปลายภาค
2. การนำเกณฑ์ของแบบประเมินและแบบทดสอบไปใช้ ควรคำนึงถึงอายุ โครงสร้าง วุฒิภาวะ และประสบการณ์ของผู้เข้ารับการประเมินและการทดสอบด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำแบบประเมินและแบบทดสอบไปใช้ประเมินและทดสอบในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนในกลุ่มอื่น ๆ ด้วย เพราะแบบประเมินและแบบทดสอบนี้ใช้สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดกรมสามัญศึกษาเท่านั้น
2. ควรนำแบบประเมินและแบบทดสอบไปใช้ในระดับอื่น ๆ ในสถานศึกษานอกเหนือจากระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- ทวิชัย เชาว์สุโข. คู่มือการสอนวิชาบาสเกตบอล. กรุงเทพฯ : กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2520.
- จรินทร์ ธานีรัตน์. การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2519.
- เจ็ลย์ พิมพ์นัฐ. บาสเกตบอล. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2529.
- ชวาล แพรัตกุล. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2518.
- ธันดา จันเล็ก. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล และสร้างเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. ปรียนานันท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536.
- บุญสม มาร์ติน. "การศึกษาการพัฒนาประเทศ," ประเมินบทบาท เรื่องการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาประเทศ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2513.
- ประกิจ รัตนสุวรรณ. การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- ประคอง กรรณสูต. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2534.
- ประชา ทองศิริ. แบบประเมินค่าความสามารถทางกระเปาะบองสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. ปรียนานันท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2518. อัดสำเนา.
- ประภัสสร-ศรียา นิยมธรรม และธีระ สุมิตร. การพัฒนาและประเมินผลจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม. กรุงเทพฯ : เฟื่องอักษร, 2518.
- ผาณิต ปิลมาศ. การวัดทักษะกีฬา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- พีรศุขม์ ปิตรวิชชัย. เกณฑ์ปกติกีฬาบาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษากรุงเทพมหานคร กลุ่ม 2. ปรียนานันท์. กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.
- ภัทรา นิคมานนท์. การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาทดสอบ และวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทระเกษม, 2532.

เยาวดี ราชชัยกุล. "หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา," วารสารครุศาสตร์. 5 :

14; กันยายน-ตุลาคม, 2521.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชา

พื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

วิเชียร เกตุสิงห์. การวัดผลการศึกษาและสถิติเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สำนักงาน คณะกรรมการ
การศึกษาแห่งชาติ, 2517.

วิริยา บุญชัย. การทดสอบและการวัดผลทางผลศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2529.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533).

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศาสนา, 2532.

สมรรถชัย น้อยศิริ. บาสเกตบอล. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.

สมถวิล ชาอุทัย. การสร้างแบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น. ปรินญานิพนธ์. กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2537. อัดสำเนา.

สมบูรณ์ ชิตพงษ์. การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวัดผล. กรุงเทพฯ : ภาควิชาทดสอบและ
วิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. รวมบทความทางการประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2528.

สวัสดิ์ ปทุมราช. แนวคิดเชิงทฤษฎีการวิจัย การวัดผล และประเมินผล. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
2531.

สุภาพ วาดเขียน และอรพินธ์ โกชนดา. การประเมินผลการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ :
ไทยวัฒนาพานิช, 2518.

สุมาลี เพชรศิริ. แบบประเมินค่าความสามารถทางกิจกรรมเข้าจังหวะ สำหรับนักศึกษาวิทยาลัย
พลศึกษา. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2527. อัดสำเนา.

แสงโสม ทิพทวี. การสร้างแบบทดสอบทักษะเฉพาะตำแหน่ง สำหรับนักบาสเกตบอลหญิง.

ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.

อัสสึนา.

อภิรักษ์ ภักดิ์วงศ์. เกณฑ์ปกติทักษะบาสเกตบอลของนักศึกษาชาย วิชาเอกพลศึกษา สถาบันราชภัฏ

ศรีอยุธยา. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร, 2536. อัสสึนา.

อานวย คเชนทร์เดชา. กติกาบาสเกตบอล. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., 2534.

Callaham, Lawrence Leonard. mastery Learning : Effects on Basketball Skill Development and Anxiety Levels of Fourth and Fifth Grade Students. Boston University : Publication No. : AAC 8716074, DAI 48/05A; 1987.

Clark, William James. "Development and Validation of a Basketball Skill Test, "Dissertation Abstracts. 34:4832-A; February, 1974.

Hopkins, Charles D. and Richard L. Antes. Classroom Testing. Itasca : FE. Peacock Publishers Inc., 1979.

Nixon, John E. and Ann E. Jewett. An Introduction to Physical Education. 8th.ed. West Washington Square : Sounders Company, 1974.

Johnson, Barry L. and Jock K. Nelson. "Basic Concepts in Test Evaluation," Practical Measurements for Evaluation in Physical Education. 4th.ed., Minesota : Burgess Internation Group Inc., 1986.

Marshall, Jon Clark and Loydy Wesles Hales. Classroom Test Construction. California : Addiron Wesley Publishing Company, 1971.

Mathews, Donald K. Measurement in Physical Education. Philadelphia : N.B. Saunders Company, 1978.

Noll, Victor H. Introduction to Education Neasurement. 2nd.ed. Boston: Houghton Mifflin Company, 1965.

- Pitts, Brenda Gail. Effects of a Smaller, Lighter to basketball on skill Performance of Female Basketball Player. Alabama : Publication No : AAC 8524774, DAI 46/09A, p.2620; 1985. _
- Scriven, M. "The Methodology of Evaluation," Curriculum Evaluation' Chicago : Rand McNally, 1967.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก .

แบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล

แบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล

สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

คำชี้แจง แบบประเมินนี้ประกอบด้วย

1. แบบประเมินลักษณะในการรับลูกบาสเกตบอล
2. แบบประเมินลักษณะในการส่งลูกบาสเกตบอล
3. แบบประเมินลักษณะในการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล
4. แบบประเมินลักษณะในการยิงประตูบาสเกตบอล

ซึ่งแบบประเมินจะมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ เรียงตามลำดับ

ดีมาก มีค่าเท่ากับ 4

ดี มีค่าเท่ากับ 3

พอ มีค่าเท่ากับ 2

ต่ำมาก มีค่าเท่ากับ 1

คำชี้แจง

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลนี้ประกอบด้วย

1. การรับ-ส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอก
2. การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล
3. การยิงประตูระยะใกล้แบบมือเดียว

แบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล

สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

1. แบบประเมินลักษณะในการรับลูกบาสเกตบอล

ขั้นตอนในการรับลูกบาสเกตบอล แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน

1. ผู้รับยืนแยกเท้าหน้าหลังตัวอยู่ที่ปลายเท้าเล็กน้อย ไหล่ตัวเล็กน้อย มือทั้งสองอยู่ระดับอก
2. เหยียดแขนทั้งสองไปหาลูกบาสเกตบอลที่ลอยมา
3. รับลูกบาสเกตบอลด้วยนิ้วด้วยมือทั้งสอง ในลักษณะมือทำเป็นรูปถ้วย
4. เมื่อลูกบาสเกตบอลมาสัมผัสมือให้ผ่อนแรงเข้าหาลำตัว ดึงมาไว้ที่หน้าอก ข้อศอกงอ

เล็กน้อย

5. การปฏิบัติต่อเนื่องของลักษณะท่าทางตั้งแต่ข้อ 1-4

คะแนน	รายละเอียด
4	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ดีมาก คือ ทำครบทุกขั้นตอน ตั้งแต่ข้อ 1 ถึง ข้อ 5 อย่างถูกต้อง
3	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ดี คือ ทำถูกต้อง 4 ขั้นตอนใน 5 ขั้นตอน โดยบกพร่องในข้อที่.....
2	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ต่ำ คือ ทำถูกต้อง 3 ขั้นตอนใน 5 ขั้นตอน โดยบกพร่องในข้อที่.....และ.....
1	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ต่ำมาก คือ ทำถูกต้อง 2 ขั้นตอนใน 5 ขั้นตอน โดยบกพร่องในข้อที่.....,.....และ.....

2. แบบประเมินลักษณะในการส่งลูกบาสเกตบอล

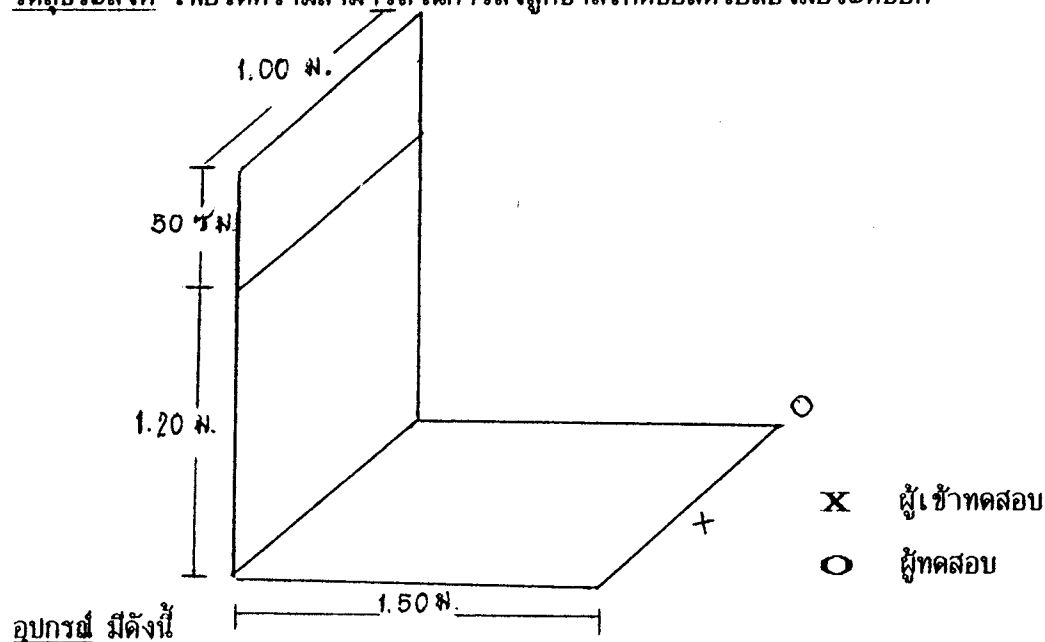
ขั้นตอนในการส่งลูกบาสเกตบอล แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน

1. จับลูกบาสเกตบอลด้วยนิ้ว ยืนแบบเท้าหน้าเท้าตามหรือเท้าคู่ ลำตัวโน้มไปข้างหน้าเล็กน้อย
2. ก้าวเท้าข้างใดข้างหนึ่งตามทิศทางที่จะส่ง
3. ผลักลูกบาสเกตบอลด้วยกำลังนิ้วหัวแม่มือและข้อมือ
4. มือและแขนเหยียดตรงไปตามลูกบาสเกตบอล หักข้อมือลง
5. การปฏิบัติต่อเนื่องของลักษณะท่าทางตั้งแต่ข้อ 1-4

คะแนน	รายละเอียด
4	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ดีมาก คือ ทำครบทุกขั้นตอน ตั้งแต่ข้อ 1 ถึง ข้อ 5 อย่างถูกต้อง
3	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ดี คือ ทำถูกต้อง 4 ขั้นตอนใน 5 ขั้นตอน โดยบกพร่องในข้อที่.....
2	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ต่ำ คือ ทำถูกต้อง 3 ขั้นตอนใน 5 ขั้นตอน โดยบกพร่องในข้อที่.....และ.....
1	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ต่ำมาก คือ ทำถูกต้อง 2 ขั้นตอนใน 5 ขั้นตอน โดยบกพร่องในข้อที่.....,.....และ.....

3. แบบทดสอบการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอกกระทบผนัง

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการส่งลูกบาสเกตบอลด้วยสองมือระดับอก



1. ลูกบาสเกตบอล
2. เทปวัดระยะ
3. ผนังเรียบ
4. กระดาษขาว
5. นาฬิกาจับเวลา

สถานที่ ผนังเรียบติดกระดานขาวบนผนังเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 1 เมตร ยาว 50 เซนติเมตร ให้มีความสูงจากพื้น 1.20 เมตร และบนพื้นที่ติดกระดานขาวขนานกับผนังห่างจากผนัง 1.50 เมตร เป็นเส้นเริ่มต้น

วิธีการทดสอบ ให้ผู้เข้าทดสอบยืน ให้ปลายเท้าทั้งสองจรดเส้นเริ่ม ซึ่งห่างจากผนัง 1.50 เมตร มือจับลูกบาสเกตบอล เมื่อได้ยินสัญญาณเริ่ม ให้ส่งลูกบาสเกตบอลด้วยสองมือระดับอกไปยังผนัง ในบริเวณพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า เมื่อลูกบาสเกตบอลกระดอนกลับมาให้รับลูกบาสเกตบอลไว้ และทำเช่นนี้ไปจนครบเวลา 30 วินาที โดยให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุด

การนับคะแนน

1. เริ่มนับคะแนนเมื่อลูกบาสเกตบอลกระทบผนังในบริเวณพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า ภายในเวลา 30 วินาที นับจำนวนครั้งที่ทำได้ถือเป็นคะแนนของการทดสอบ
2. ในการฝึกลูกตกพื้นให้ผู้เข้าทดสอบเก็บลูกมาส่งต่อโดยนับคะแนนต่อจากเดิมแต่ไม่นับคะแนนของลูกที่ตกลงสู่พื้น

4. แบบประเมินลักษณะในการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

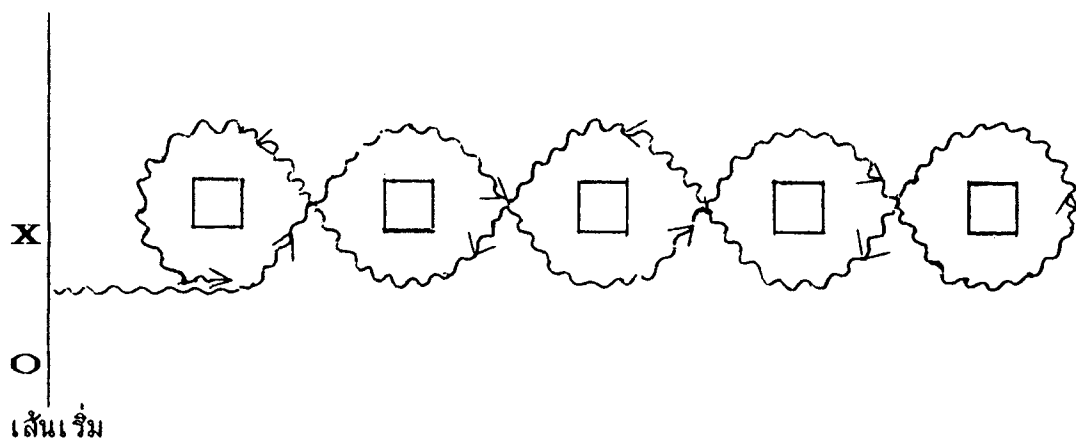
ขั้นตอนในการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน

1. ยืนย่อเข่า ให้นักตัวอยู่บนเท้าทั้งสองข้าง ก้มลำตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย
2. ตามองไปข้างหน้าหรือเป้าหมายลูกบาสเกตบอลอยู่ข้างหน้าค่อนข้างน้อย
3. แขนด้านที่ไม่ได้เลี้ยงลูกบาสเกตบอล กางออกไปด้านข้างไม่เกินระดับหน้าอก
4. ใช้ข้อมือ นิ้วมือ บังคับลูกบาสเกตบอลไปตามทิศทางที่ต้องการ
5. การปฏิบัติต่อเนื่องของลักษณะท่าทางตั้งแต่ข้อ 1 ถึง 4

คะแนน	รายละเอียด
4	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ดีมาก คือ ทำครบทุกขั้นตอน ตั้งแต่ข้อ 1 ถึง ข้อ 5 อย่างถูกต้อง
3	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ดี คือ ทำถูกต้อง 4 ขั้นตอนใน 5 ขั้นตอน โดยบกพร่องในข้อที่.....
2	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ต่ำ คือ ทำถูกต้อง 3 ขั้นตอนใน 5 ขั้นตอน โดยบกพร่องในข้อที่.....และ.....
1	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ต่ำมาก คือ ทำถูกต้อง 2 ขั้นตอนใน 5 ขั้นตอน โดยบกพร่องในข้อที่.....,.....และ.....

5. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล



X ผู้เข้าทดสอบ

O ผู้ทดสอบ

อุปกรณ์

1. ลูกบาสเกตบอล 1 ลูก
2. หลักรหรือสิ่งกีดขวางสูง 1.50 เมตร จำนวน 5 อัน
3. นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน

สถานที่ ใช้สนามบาสเกตบอลหรือพื้นราบ

วิธีการทดสอบ ให้ผู้เข้าทดสอบยืนที่เส้นเริ่มจับลูกบาสเกตบอลไว้ เมื่อได้ยินสัญญาณเริ่มให้เลี้ยงลูกบาสเกตบอลอ้อมหลักแต่ละอัน ซึ่งวางเป็นระยะห่างกัน หลักละ 1.50 เมตร จำนวน 5 หลัก และเลี้ยงลูกบาสเกตบอลอ้อมหลักไป-กลับวนไปเรื่อย ๆ ใช้เวลาทดสอบ 30 วินาที

การนับคะแนน เริ่มนับคะแนนเมื่อเลี้ยงลูกบาสเกตบอลผ่านจุดกึ่งกลางของหลักนั้น ภายในเวลา 30 วินาที นับจำนวนหลักที่ผ่านได้ถือเป็นคะแนนของการทดสอบ

6. แบบประเมินลักษณะในการยืนยิงประตูแบบมือเดียว

ขั้นตอนในการยิงประตูระยะใกล้แบบมือเดียว แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน

1. จับลูกบาสเกตบอลด้วยมือทั้งสอง มือที่ถนัดอยู่ด้านหลังลูกบาสเกตบอล มืออีกข้างประคองลูกบาสเกตบอล

2. ย่อเข่า ตามองที่ห่วงประตู ยกลูกบาสเกตบอลขึ้นให้อยู่ข้างหน้าระดับสายตา

3. ผลักลูกบาสเกตบอลไปยังห่วงประตู ใช้แรงจากท่อนแขนและข้อมือ

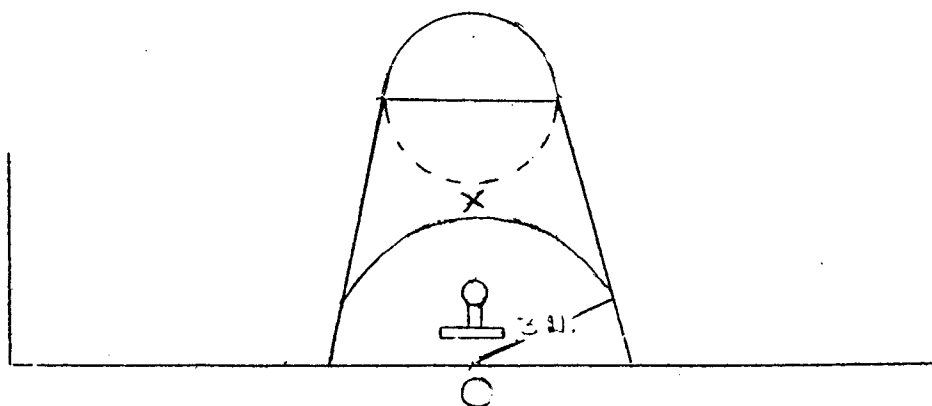
4. เหยียดแขนตามแรงและทิศทางของลูกบาสเกตบอลและหักข้อมือลง

5. การปฏิบัติของลักษณะท่าทางตั้งแต่ข้อ 1 ถึง 4

คะแนน	รายละเอียด
4	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ดีมาก คือ ทำครบทุกขั้นตอน ตั้งแต่ข้อ 1 ถึง ข้อ 5 อย่างถูกต้อง
3	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ดี คือ ทำถูกต้อง 4 ขั้นตอนใน 5 ขั้นตอน โดยบกพร่องในข้อที่.....
2	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ดี คือ ทำถูกต้อง 3 ขั้นตอนใน 5 ขั้นตอน โดยบกพร่องในข้อที่.....และ.....
1	ผู้ทดสอบสามารถปฏิบัติการรับลูกบาสเกตบอล ได้ต่ำมาก คือ ทำถูกต้อง 2 ขั้นตอนใน 5 ขั้นตอน โดยบกพร่องในข้อที่.....,.....และ.....

7. แบบทดสอบการยิงยิงประตูบริเวณที่กำหนดให้

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการยิงประตูบาสเกตบอล



X ผู้เข้าทดสอบ

O ผู้ทดสอบ

อุปกรณ์

1. ลูกบาสเกตบอล
2. นาฬิกาจับเวลา
3. กระดาษขาวสำหรับตีเส้น

สถานที่ สนามบาสเกตบอลพร้อมห่วงประตู

วิธีการทดสอบ ให้ผู้เข้าทดสอบยืนตำแหน่งใดก็ได้ด้านนอกเส้นครึ่งวงกลม ซึ่งห่างจากเส้นหลังเข้ามาในระยะรัศมี 3 เมตร ผู้เข้าทดสอบยิงประตูใช้เวลา 30 วินาที ในการยิงประตูเท้าจะต้องไม่เหยียบเส้น

การนับคะแนน นับจำนวนครั้งที่ลูกบาสเกตบอลลงห่วงประตู 1 ครั้ง ให้ 1 คะแนน

ภาคผนวก ข .

ตารางแสดงคะแนนการประเมินและการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล

ตาราง 15 แสดงคะแนนการประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนชาย ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ลำดับที่	ทักษะการการรับ		ทักษะการส่ง		ทักษะการเลี้ยง		ทักษะการยิงประตู		ทักษะรวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	2	3	2	2	3	4	2	3	9	12
2	4	4	4	4	3	4	3	4	14	16
3	3	4	3	4	4	4	4	4	14	16
5	4	4	4	4	3	4	3	3	14	15
6	4	4	4	4	4	4	4	4	16	16
7	3	4	3	3	4	4	3	4	13	15
8	4	4	4	4	4	4	4	4	16	16
9	4	4	4	4	4	4	4	3	16	15
10	3	4	3	3	4	4	3	4	13	15
11	3	4	3	3	2	3	1	2	9	12
12	2	3	2	3	4	4	4	4	12	14
13	4	4	4	4	4	4	4	4	16	16
14	2	3	2	3	4	4	4	3	12	13
15	1	2	1	2	1	2	1	2	4	8
16	1	2	1	2	1	2	1	3	4	9
17	4	4	4	4	4	4	4	4	16	16
18	3	4	3	3	4	4	4	4	14	15
19	3	3	3	3	2	2	1	2	9	10
20	2	4	2	3	2	2	2	3	8	12

ตาราง 15 (ต่อ)

ลำดับที่	ทักษะการการรับ		ทักษะการส่ง		ทักษะการเลี้ยง		ทักษะการยิงประตู		ทักษะรวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
21	3	3	3	3	2	2	3	3	11	11
22	3	3	4	4	3	3	2	3	12	13
23	3	4	3	3	3	3	3	3	12	13
24	4	4	4	4	4	4	4	4	16	15
25	4	4	4	4	2	2	2	3	12	13
26	4	4	4	4	4	4	3	4	15	16
27	3	3	3	3	4	4	4	3	14	13
28	4	4	4	4	3	3	3	3	15	15
29	4	4	4	4	3	3	4	4	15	15
30	2	2	2	3	3	4	1	2	8	11

ตาราง 16 แสดงคะแนนการประเมินทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ลำดับที่	ทักษะการการรับ		ทักษะการส่ง		ทักษะการเลี้ยง		ทักษะการยิงประตู		ทักษะรวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	3	4	3	4	2	2	3	3	11	13
2	4	4	4	4	2	2	4	4	14	14
3	4	4	4	4	4	4	4	4	16	16
4	4	4	4	4	2	2	4	4	14	14
5	3	4	3	4	1	1	3	3	10	12
6	3	3	3	3	3	3	3	3	12	12
7	3	3	3	3	2	2	2	2	10	10
8	4	4	4	4	3	3	1	1	12	12
9	1	2	2	2	2	2	2	2	7	8
10	4	4	4	4	4	4	3	3	15	15
11	4	4	4	4	3	4	4	4	15	16
12	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
13	4	4	4	4	4	4	4	4	16	16
14	1	3	1	3	3	1	1	1	6	10
15	4	4	4	4	3	3	1	1	12	12
16	4	4	4	4	2	2	1	1	11	11
17	3	3	3	3	3	3	1	1	10	10
18	4	4	4	4	2	2	4	4	14	14
19	2	2	2	2	1	1	1	3	6	8
20	4	4	4	4	2	3	1	2	11	11

ตาราง 16 (ต่อ)

ลำดับที่	ทักษะการการรับ		ทักษะการส่ง		ทักษะการเลี้ยง		ทักษะการยิงประตู		ทักษะรวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
21	3	3	3	3	2	2	4	4	12	12
22	3	3	3	3	2	2	3	3	11	11
23	4	4	4	4	1	1	2	4	11	13
24	4	4	4	4	2	2	2	3	12	13
25	4	4	4	4	2	2	1	3	11	13
26	4	4	4	4	3	3	1	2	12	13
27	3	3	3	3	2	2	1	1	9	9
28	3	3	3	3	1	1	1	1	8	8
29	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
30	2	2	2	2	1	1	1	1	6	6

ตาราง 17 แสดงคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนชาย ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ลำดับที่	ทักษะการการรับ-ส่ง		ทักษะการเลี้ยง		ทักษะการยิงประตู		ทักษะรวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2
1	24	24	20	20	5	5	49	50
2	20	22	16	17	3	5	39	44
3	31	33	24	24	5	5	60	62
4	29	32	20	22	5	7	54	61
5	25	25	20	21	4	4	49	50
6	32	34	29	29	7	7	68	70
7	26	27	23	24	5	7	54	58
8	25	25	22	23	9	9	56	57
9	30	31	27	28	7	6	64	64
10	25	26	26	29	6	8	57	63
11	25	25	14	17	3	4	42	46
12	24	24	20	22	5	5	49	51
13	20	23	25	25	6	6	51	54
14	35	36	21	21	8	7	64	64
15	20	22	19	19	4	5	43	46
16	20	22	25	25	4	6	46	53
17	37	40	30	31	9	10	76	81
18	27	30	22	25	5	7	54	62
19	20	23	15	15	2	3	39	41
20	23	25	24	26	2	2	45	47

ตาราง 17 (ต่อ)

ลำดับที่	ทักษะการการรับ-ส่ง		ทักษะการเลี้ยง		ทักษะการยิงประตู		ทักษะรวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2
21	16	18	24	26	5	4	45	48
22	23	24	21	23	4	5	48	52
23	17	17	20	23	3	4	40	44
24	29	31	28	29	7	5	64	65
25	30	30	26	26	4	5	60	61
26	16	19	19	20	2	4	37	43
27	28	28	23	23	8	6	59	57
28	24	25	21	22	5	5	50	52
29	27	28	26	27	6	7	59	62
30	30	30	22	23	2	3	54	56

ตาราง 18 แสดงคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลนักเรียนหญิง ของผู้วิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ลำดับที่	ทักษะการการรับ-ส่ง		ทักษะการเลี้ยง		ทักษะการยิงประตู		ทักษะรวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2
1	20	22	18	20	5	5	43	47
2	26	27	21	22	5	6	52	55
3	30	30	24	24	6	8	60	62
4	22	23	20	20	4	4	46	47
5	27	28	16	17	5	6	48	51
6	25	25	20	21	4	5	49	51
7	24	25	15	17	5	7	44	49
8	27	28	20	21	3	5	50	54
9	19	20	17	20	2	4	38	44
10	23	26	20	21	6	7	49	54
11	33	34	29	31	5	5	67	70
12	21	21	17	17	3	3	41	41
13	31	31	18	20	6	7	55	58
14	20	20	19	21	5	5	44	46
15	28	29	16	16	4	5	48	50
16	25	27	20	20	3	3	48	50
17	20	20	19	19	3	5	42	44
18	29	29	14	15	5	5	48	49
19	20	20	11	11	3	3	34	34
20	25	26	18	18	3	4	46	48

ตาราง 18 (ต่อ)

ลำดับที่	ทักษะการการรับ-ส่ง		ทักษะการเลี้ยง		ทักษะการยิงประตู		ทักษะรวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2
21	20	20	15	17	5	5	40	42
22	22	23	15	15	4	6	41	44
23	25	25	17	19	4	4	46	48
24	20	20	17	18	1	1	38	39
25	20	20	14	16	1	1	35	37
26	19	20	20	20	2	2	41	42
27	19	20	20	20	2	3	41	43
28	20	20	14	15	2	2	36	37
29	12	12	14	15	2	2	28	29
30	20	20	17	18	3	3	40	41

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวจิรัฐรส ชื่อสกุล บัญชาชาญชัย

เกิดวันที่ 26 เดือนธันวาคม พุทธศักราช 2504

สถานที่เกิด เขตคลองสาน กรุงเทพฯ

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 82/12 หมู่ 6 ซอยพงษ์เพชรพัฒนา ถนนงามวงศ์วาน
แขวงทุ่งสองห้อง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210

สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนวัดอินทาราม ถนนเทอดไท แขวงบางยี่เรือ
เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2518 ชั้นประถมศึกษา จากโรงเรียนวัดประยูรวงศาวาส

พ.ศ. 2523 ชั้นมัธยมศึกษา จากโรงเรียนสตรีวิทยา

พ.ศ. 2524 ศศ.บ. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2540 กศ.ม. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การสร้างแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล
สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

บทคัดย่อ

ของ

จิรัฐส บัญชาชาญชัย

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

พฤษภาคม 2540

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬา บาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดอินทาราม เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ที่กำลังเรียนวิชาบาสเกตบอล นักเรียนชาย 30 คน นักเรียนหญิง 30 คน และกลุ่มศึกษาเกณฑ์ปกติ ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษากรุงเทพมหานคร กลุ่ม 7 ที่กำลังเรียนวิชา บาสเกตบอล จำนวนนักเรียนชาย 181 คน นักเรียนหญิง 165 คน การวิเคราะห์คุณภาพของแบบ ประเมิน ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน และการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และใช้คะแนนในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ

ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบประเมินทั้งหมด 4 รายการ คือ ทักษะการรับลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอก ทักษะการส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอก ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ทักษะการยิงยิงประตู มือเดียว และแบบทดสอบมีทั้งหมด 3 รายการ คือ ทักษะการรับ-ส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอก ทักษะการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ทักษะการยิงยิงประตูมือเดียว
2. ความเชื่อมั่นของแบบประเมินและแบบทดสอบ มีค่าความเชื่อมั่นระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.818-0.998$)
3. ความเป็นปรนัยของแบบประเมินและแบบทดสอบ มีค่าความเป็นปรนัยสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.725-0.999$)
4. ความเที่ยงตรงของแบบประเมินและแบบทดสอบ มีค่าความเที่ยงตรงระดับปานกลาง ถึงระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.657-1.000$)
5. ความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินและแบบทดสอบ แต่ละรายการทุกคู่และแต่ละรายการกับการคะแนนรวม มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางถึงสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.377-1.000$)
6. เกณฑ์ในการแบ่งระดับความสามารถของแบบประเมินและแบบทดสอบ แบ่งไว้เป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก ดังนี้

ระดับความ	คะแนนการประเมิน	คะแนนการทดสอบ	
สามารถ	นักเรียนชายและนักเรียนหญิง	คะแนนที่นักเรียนชาย	คะแนนที่นักเรียนหญิง
สูงมาก	4	67 และมากกว่า	64 และมากกว่า
สูง	3	56-66	55-63
ปานกลาง	2	45-55	46-54
ต่ำ	1	34-44	37-45
ต่ำมาก	-	33 และน้อยกว่า	36 และน้อยกว่า

A CONSTRUCTION OF BASKETBALL RATING SCALES AND SPORT
SKILL TESTS OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS

AN ABSTRACT

BY

CHATAROS BANCHACHANCHAI

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

May 1997

The purpose of this study was to construct of basketball rating scales and sport skill tests for junior high school students.

The subjects were 30 boys,30 girls form Watintaram school who took a basketball course. The basketball skill norm was also set up with the subjects of 181 boys and 165 girls.

After the data were statistically treated,it was found as follows:

1. The rating scales items were (1) Two-handed Chest Receive,
(2) Two-handed Chest pass,(3) Dribble,and (4) One-handed Set Shot.
2. The skill tests items were (1) Two-handed Chest Receive,
(2) Dribble,and (3) One-handed Set Shot.
3. The rating scales and skill tests were reliable,at .05 level.
4. The rating scales and skill tests were objective,at .05 level.
5. The rating scales and skill tests were valid,at .05 level.
6. The internal relationship of the rating scales and skill tests for each item was significant at .05 level.
7. The norm classified into 5 levels: Very high,high,average,
low,and very low. They were classiied as follows:

Grade	Rating scales	skill tests	
	boy and girl	T-Score boy	T-Score girl
Very high	4	67 and up over	64 and up over
High	3	55-66	55-63
Average	2	45-55	46-54
low	1	34-44	37-45
Very low	-	33 and below	36 and below