

๔๔๖.๓๘๓๓

๕๕๕๕๐

๕.๓

การสร้างแบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

10 พ.ย. 2537

ปริญญานิพนธ์

ของ

สมถวิล ช่างชัย

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

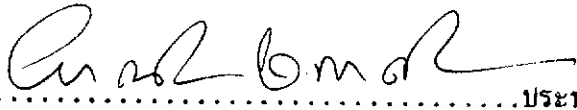
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

กรกฎาคม 2537

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริมาณพันธบัตรฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริมาณการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

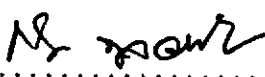
คณะกรรมการควบคุม


.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผาณิต บิลมาศ)
.....กรรมการ
(อาจารย์วัฒนา สุทธิพันธุ์)

คณะกรรมการสอบ


.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผาณิต บิลมาศ)
.....กรรมการ
(อาจารย์วัฒนา สุทธิพันธุ์)
.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์เทเวศร์ หิริยะพจน์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริมาณพันธบัตรฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริมาณการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.ศิริบุภา พูลสุวรรณ)

วันที่ 18 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2537

ประกาศขอบคุณ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ผาณิต บิลมาศ และอาจารย์วัฒนา สุทธิพันธุ์ ประธานและกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์
ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความ
กรุณาของท่านทั้งสองเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุปราณี จวัณบุญจันทร์ รองศาสตราจารย์
เทพประสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเกียรติ อักษรถึง ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สมรรถชัย น้อยศิริ และอาจารย์อรุณ วรทอง ผู้เชี่ยวชาญ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา
แนะนำ ตลอดจนช่วยแก้ไขแบบประเมินให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณ อาจารย์ผู้สอนวิชาเบสเกดบอล และนักเรียนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์
ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก และโรงเรียนแจรงร้อนวิทยา ที่ให้ความช่วยเหลือและร่วมมือเป็น
อย่างดีในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอกราบขอบพระคุณคุณแม่ และพี่ ๆ ทุกคนที่เป็นกำลังใจ และช่วยสนับสนุนส่งเสริม
ในด้านการศึกษแก่ผู้วิจัยตลอดมา จนสำเร็จลงได้ด้วยดี

สมถวิล ชาญชัย

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
คำนำ	1
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
ข้อตกลงเบื้องต้น	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย	7
ความหมายของคำที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย	7
แบบประเมิน	10
ประเภทของแบบประเมิน	11
วิธีที่ช่วยในการประเมิน	12
แบบประเมินกิจกรรมพลศึกษา	14
แบบทดสอบทางการปฏิบัติ	16
ขอบข่ายของการวัดผลทางพลศึกษา	17
บาสเกตบอล	18
การวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
การวิจัยในต่างประเทศ	23
การวิจัยในประเทศไทย	26
สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	31

บทที่	หน้า
3	
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	32
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง	32
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	32
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล	33
วิธีจัดการกับข้อมูล	34
4	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	35
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	35
การวิเคราะห์ข้อมูล	35
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	36
5	
บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	45
บทย่อ	45
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	45
กลุ่มตัวอย่าง	45
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	46
การวิเคราะห์ข้อมูล	46
สรุปผลการค้นคว้า	47
อภิปรายผล	49
ข้อเสนอแนะ	51
บรรณานุกรม	53
ภาคผนวก	58
ประวัติของผู้วิจัย	81

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความสามารถในการเล่น บาสเกตบอลเป็นรายชื่อ	36
2	แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการทดลองใช้แบบประเมิน โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ประเมินทั้งนักเรียนหญิงและชาย (N = 30)	37
3	แสดงค่าความเป็นปรนัยของแบบประเมิน จากคะแนนของผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1 กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 โดยใช้ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman rank order correlation) ประเมินทั้งนักเรียนหญิงและชาย (N = 40)...	38
4	แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากคะแนนของผู้ประเมิน โดยใช้ สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ประเมินทั้งนักเรียนหญิงและชาย (N = 40).....	40
5	แสดงค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากคะแนนความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล ของนักเรียนหญิงและชาย ตอนที่ 1 ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 (N = 100) โดยได้จากคะแนนของผู้ประเมินทั้ง 3 คน รวมกัน	42
6	แสดงค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากคะแนนรวมความสามารถในการเล่น บาสเกตบอล ของนักเรียนหญิงและชาย (N = 100) โดยได้จากคะแนน ของผู้ประเมินทั้ง 3 คน รวมกัน	44
7	แสดงคะแนนที่ได้จากการประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล ของนักเรียนหญิง ของผู้ประเมิน 3 คน (N = 40)	75
8	แสดงคะแนนที่ได้จากการประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล ของนักเรียนชาย ของผู้ประเมิน 3 คน (N = 40)	76

9	แสดงคะแนนที่ได้จากการประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล ของนักเรียนหญิง ของผู้ประเมิน 3 คน (N = 100)	77
10	แสดงคะแนนที่ได้จากการประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล ของนักเรียนชาย ของผู้ประเมิน 3 คน (N = 100)	79

บทนำ

คำนำ

การออกกำลังกายเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนในประเทศ เพราะการออกกำลังกายจะช่วยให้มนุษย์มีพัฒนาการที่ดี ซึ่งสิ่งที่สามารถมองเห็นได้เด่นชัดที่สุดก็คือ การพัฒนาทางด้านร่างกาย (แสงโรสม ทิพทวี. 2534 : 1) นอกจากนั้นก็ยังช่วยพัฒนาทางด้านสติปัญญา อารมณ์ และสังคม ดังจะเห็นได้จากปัจจุบันที่การศึกษาทุกระดับได้บรรจุวิชาพลศึกษาเข้าในทุกหลักสูตร เพื่อให้ทุกคนได้เรียนรู้ เกิดความรักในการออกกำลังกาย และเห็นความสำคัญของการออกกำลังกายสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

พลศึกษาจัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของแผนการศึกษาชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้เยาวชน และประชาชนมีสุขภาพ และสมรรถภาพที่ดี ซึ่งนักการศึกษาเห็นว่าการที่บุคคลจะมีการศึกษาด้านอื่น ๆ ดีเพียงใดก็ตาม แต่ถ้าขาดความสมบูรณ์ของสุขภาพ และสมรรถภาพที่ดีแล้วความรู้ต่าง ๆ ที่บุคคลนั้นมีอยู่ก็ใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติได้ไม่เต็มที่ ไม่คุ้มกับการศึกษาที่ได้ลงทุนไป ดังนั้นวิชาพลศึกษาจึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะช่วยพัฒนาในตัวบุคคลให้มีสุขภาพ และสมรรถภาพเพื่อใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างปกติสุข ซึ่งในปัจจุบันวิชาพลศึกษาได้บรรจุไว้ในหลักสูตรตั้งแต่ชั้นประถมศึกษา จนถึงอุดมศึกษา (อานาจ บุญอ้อม. 2532 : 1)

จากการศึกษาหลักสูตรพลศึกษา ทั้งระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา แล้วเห็นว่า เนื้อหาวิชาพลศึกษาในระดับประถมศึกษามุ่งเน้นการสอน การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กอย่างต่อเนื่องจนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แต่หลักสูตรในระดับมัธยมศึกษาได้จัดแยกกิจกรรมกีฬาต่าง ๆ ออกเป็นรายวิชา ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้ ดังนี้

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) (กระทรวงศึกษาธิการ. 2533 : 63) ได้กำหนดให้หลักสูตรวิชาพลศึกษา มีจุดประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้มีทักษะการออกกำลังกาย การเล่นเกม การดูแลสุขภาพ และ
สวัสดีภาพ
2. เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการพัฒนา และรักษาสมรรถภาพ
ทางกาย และจิต สุขภาพ และสวัสดีภาพ
3. เพื่อให้เห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการดูแลสุขภาพ
และสวัสดีภาพ
4. เพื่อให้มีระเบียบวินัย มีน้ำใจนักกีฬา และมีสุนทรีย์ที่ดี

จุดประสงค์เป็นเป้าหมายที่จะกำหนดทิศทางว่า จะต้องดำเนินการเรียนการสอน
อย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ตามที่จุดประสงค์ต้องการ ซึ่งประสบการณ์
ต่าง ๆ ที่ผู้เรียนจะได้รับนั้นจะบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ก็ต้องอาศัยขบวนการวัด
และประเมินผลตัดสินและสรุป ดังจะ เห็นว่าจุดประสงค์เป็นตัวชี้ให้ทราบว่าต้องจัดการเรียน
การสอนไปในแนวใด การวัด และประเมินผลจะบอกให้ทราบว่า สิ่งที่นักเรียนได้รับนั้น
สอดคล้องตามจุดประสงค์หรือไม่ และจะกำหนดอย่างไรจึงจะปฏิบัติได้ (ประชา ทองศิริ.
2528 : 1)

ในการวัดผลเชื่อว่าอะไรที่มีอยู่ จะต้องมิปริมาณ และถ้าสิ่งที่มีอยู่มีปริมาณ ปริมาณนี้
สามารถวัดได้ เมื่อนักเรียนนี้ประยุกต์ให้กับพลศึกษา จะสรุปได้ว่าลักษณะต่าง ๆ หรือองค์ประกอบ
ต่าง ๆ ในตัวนักเรียนสามารถวัดได้ องค์ประกอบเหล่านั้น ได้แก่ ความพิถีพิถันพื้นฐาน ทักษะ
ทางกีฬา ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการกีฬา การฝึก และการเรียนรู้ทางสังคมต่าง ๆ
ซึ่งเป็นส่วนของจริยศึกษา สำหรับในขบวนการประเมินสมัยก่อน จะประเมินนักเรียนโดยการ
แยกประเมินออกเป็น ส่วน ๆ โดยเด็ดขาด แต่ปัจจุบันมองส่วนรวมของนักเรียนทั้งหมด และ
ต้องเข้าใจว่าเด็กเติบโต พัฒนา และเรียนรู้อย่างเฉพาะเจาะจง นอกจากนั้น ผู้สอนต้อง
ตระหนักถึงหลักการที่ว่า คุณภาพบุคคลไม่ได้เกิดจากการรวมส่วนประกอบย่อย ๆ เสมอไป
แม้ว่าจะเป็นการง่ายในการวิเคราะห์ผู้เรียนออกเป็น ส่วน ๆ แต่ขบวนการสังเคราะห์ทำให้
บุคคลเป็นเอกตบุคคล จะเป็นขบวนการที่ยากกว่าการนำองค์ประกอบย่อย ๆ ของบุคคล
มารวมกัน (ผาณิต บิลมาศ. 2530 : 2)

ขบวนการวัดและประเมินผลนับว่าเป็นส่วนสำคัญมาก เพราะจะเป็นการวิเคราะห์ว่า พฤติกรรมการเรียนนั้นจะสามารถสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้เพียงใด และเป้าหมายนั้น เหมาะสมเพียงใด ผู้เรียนจะประพฤติปฏิบัติได้ตามเป้าหมายหรือไม่ ซึ่งอาจจะต้องมีการ ปรับปรุงแบบการวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย และถ้า ต้องการผลที่มีความมั่นคง ยึดธรรม ก็ต้องอาศัยเครื่องมือวัดผลที่มีคุณภาพสูง

(ประชา ทองศิริ. 2528 : 1 -2) แต่ความเป็นจริงในปัจจุบันมีแบบทดสอบที่ใช้วัด และประเมินการเรียนโดยการแยกทักษะออกเป็น ส่วน ๆ เช่น แบบทดสอบทักษะภาษา เกมบอล ของพิมพ์า จะมีการวัดทักษะการยิงประตูได้เป็นสลับข้าง การหยอดเหรียญเพนนีใส่ถ้วย แล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาสรุปเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ แต่การ ประเมินพฤติกรรมที่เป็นส่วนรวมของนักเรียน เช่น การนำทักษะต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาเล่น เป็นเกมหรือเป็นทีม ซึ่งการเล่นเป็นเกมหรือเป็นทีมจะต้องนำทักษะต่าง ๆ มาผสมผสานกัน นอกจากนั้น ในการเล่นยังมีสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้นักเรียนต้องแก้ปัญหาว่าจะนำทักษะใด มาใช้บ้าง และจะใช้อย่างไร เพื่อให้การเล่นประสบความสำเร็จหรือได้รับชัยชนะ ซึ่งการ ประเมินพฤติกรรมที่เป็นส่วนรวมนี้ยังไม่มีแบบประเมินที่ได้มาตรฐาน ทำให้การประเมินผล ขาดความยุติธรรมต่อนักเรียนบางคน เนื่องจากสถานการณ์ในการประเมินไม่ตรงกัน แต่ถ้ามี แบบประเมินการเรียนที่เป็นส่วนรวมของนักเรียนที่ได้มาตรฐานก็จะทำให้สามารถแยกเด็ก ได้ว่าคนไหนเก่งกว่ากัน หรือเป็นการจัดอันดับว่าใครเก่งกว่าใคร และใครเก่งด้านไหน ได้อย่างถูกต้อง และยุติธรรม

ภาษาเกมบอลก็เป็นรายวิชาหนึ่งที่มีการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษา ซึ่งการ เรียนการสอนจะประกอบไปด้วย การเรียนด้านทักษะต่าง ๆ และการเล่นเป็นทีม โดยมี เครื่องมือในการวัด และประเมินผลคือ แบบทดสอบที่ใช้วัดทักษะ เช่น การเลี้ยงลูกภาษา- เกมบอล การรับ - ส่งลูกภาษาเกมบอล การยิงประตู เป็นต้น และจะใช้วิธีการสังเกตใน การวัดและประเมินผลการเล่นเป็นทีม รวมทั้งพฤติกรรมด้านอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการ ใช้ทักษะ การตัดสินใจ อารมณ์ การทำงานเป็นทีม ความรับผิดชอบ ความรู้ และการ ปฏิบัติตามกติกา เป็นต้น ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ยังไม่มีการศึกษาเพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการ ปฏิบัติเพื่อช่วยในการตัดสินผลการเรียนของนักเรียน ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะ ศึกษาวิจัยการสร้างแบบประเมินการเล่นภาษาเกมบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ซึ่งจะแนบแบบประเมินนี้ จะประเมินทั้งทางทักษะและทางด้านจิตใจไปพร้อม ๆ กัน เพื่อจะได้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนต่อไป

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

เพื่อสร้างแบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้มีแบบประเมินการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนแนบแบบประเมินการเล่นบาสเกตบอลไปใช้ประเมินการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
3. ทำให้ครูผู้สอนใช้แบบประเมินนี้เป็นแนวทางในการฝึกทักษะบาสเกตบอลให้กับนักเรียน
4. ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่สนใจจะศึกษาค้นคว้าในเรื่องของบาสเกตบอลให้กว้างขวางยิ่งขึ้นต่อไป

ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยครั้งนี้ใช้การเล่นแบบไซน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

วัดป่า

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก จังหวัดสมุทรปราการ ปีการศึกษา 2536 ภาคเรียนที่ 2 ที่ผ่านการเรียนบาสเกตบอล 1 มาแล้ว นักเรียนชาย 40 คน นักเรียนหญิง 40 คน

2. ตัวแปรที่จะศึกษาได้แก่ แบบประเมิน และคะแนนความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นชายและหญิง จากแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แบบประเมินการเล่นบาสเกตบอล หมายถึง มาตรฐานประเมินพฤติกรรมในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียน เช่น

1.1 การครอบครองลูกบาสเกตบอล (รวมทั้งการรับลูกบาสเกตบอล - ส่งลูกบาสเกตบอล การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล)

1.2 การยิงประตู

1.3 การแย่งลูกบาสเกตบอลหลังจากการยิงประตู

1.4 การยืนหรือการเคลื่อนที่ในการตั้งรับ - การรุก

2. มาตรฐานประเมินค่า (Rating scales) หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินค่าของสถานการณ์ หรือคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ไม่สามารถวัดออกมาได้เป็นตัวเลขโดยตรง เช่น การวัดความสะอาดของร่างกาย ความประพฤติหรือการทดสอบภาคปฏิบัติ เป็นต้น (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 : 143)

3. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง อาจารย์ผู้มีประสบการณ์ และความสามารถในการสอนวิชาบาสเกตบอลอย่างน้อย 5 ปี

4. อาจารย์ผู้สอน หมายถึง อาจารย์ที่ทำหน้าที่สอนวิชาบาสเกตบอล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

5. นักเรียน หมายถึง นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผ่านการเรียนวิชา
บาสเกตบอล 1 มาแล้ว

6. ผู้ประเมิน หมายถึง อาจารย์ผู้สอนบาสเกตบอลของโรงเรียนราชประชา
สมาลัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก

7. ความสามารถทางการเล่นบาสเกตบอล หมายถึง การนำเอาทักษะ
บาสเกตบอลต่าง ๆ ไปใช้ในการเล่นทีม เช่น การครอบครองลูกบาสเกตบอล
การยิงประตู การแย่งลูกบาสเกตบอลหลังจากการยิงประตู

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ความหมายของคำที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย

1. การวัดผล (Measurement)

มีผู้ให้คำจำกัดความหรือความหมายของการวัดผลมีอยู่หลายท่าน เช่น

ชวาล แพรัตกุล (2518 : 120) ได้ให้ความหมายการวัดผลว่า เป็นกระบวนการใด ๆ ที่จะทำให้ได้มา ซึ่งปริมาณจำนวนหนึ่งอันมีความหมายแทนขนาดสมรรถภาพ นามธรรมที่นักเรียนผู้นั้นมีอยู่ในตน ถ้าใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องกระตุ้นก็คือ เอาจำนวนผลงานที่นักเรียนแสดงปฏิกิริยาตอบสนองออกมาเป็นเครื่องชี้บอกว่าเขามีสมรรถภาพในเรื่องนั้น ๆ บานนั้น

วิริยา บุญชัย (2523 : 7 - 8) กล่าวว่า การวัดผล หมายถึง การเปรียบเทียบสิ่งที่ต้องการทราบกับเครื่องมือมาตรฐานเพื่อต้องการทราบปริมาณหรือขนาด ซึ่งทราบผลได้ทันทีด้วยเครื่องมือมาตรฐานนั้น เป็นผู้ออกให้ทราบ เช่น ต้องการทราบความกว้างของโต๊ะ เราก็เอาเทปหรือไม้เมตรมาวัด เราจะทราบความกว้างของโต๊ะทันที การวัดผลจึงเป็นวิธีตรวจหรือหาปริมาณ ขนาดหรือสัดส่วนของสิ่งที่ต้องการจะทราบ โดยอาศัยเครื่องมือวัดนั่นเอง การวัดจะออกมาเป็นตัวเลข เรียกว่า ปริมาณ (Quantity) และจะให้ผลทางคุณภาพ (Quality) ในการวัดผลจะต้องมีแบบทดสอบอยู่ด้วย เช่น ถ้าต้องการทราบว่านักเรียนคนหนึ่งมีความรู้ทางพลศึกษาเพียงใดก็ให้นักเรียนทำข้อสอบ จะทราบทันทีว่านักเรียนมีความรู้ทางพลศึกษาเพียงใด โดยอาศัยตัวเลขจากการทดสอบนั้น ส่วน เขาวดี วิบูลย์ศรี (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2528 : 73 ; อ้างอิงมาจาก เขาวดี วิบูลย์ศรี. 2528) กล่าวว่า การวัดผล หมายถึง การกำหนดตัวเลขให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามกฎเกณฑ์ (Rule) ที่ตั้งไว้ แล้วสังเกตว่ามีประมาณเท่าไร กล่าวง่าย ๆ คือ การวัดผลนั้นจะทำให้เราตอบคำถามว่า "เท่าไร" (How much) ฉะนั้น การกำหนดตัวเลขในการวัด จึงมีจุดมุ่งหมายที่จะจำแนก หรือจัดอันดับตามความมากน้อยจากสิ่งที่วัดได้ ตลอดจนให้ผลการเปรียบเทียบสิ่งที่ถูกวัดนั้น อาจเป็นกิจกรรมหรือพฤติกรรม และ นอล (Noll. 1965 : 13 - 14) ได้อธิบายความหมายของการวัดผล สรุปได้ว่า การวัดผลมีความหมายกว้างกว่าการทดสอบ

การทดสอบนั้นมักหมายถึง การใช้ข้อสอบที่เป็นชุดเพื่อวัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน แต่การวัดผลเป็นวิธีการที่จะทำให้ทราบปริมาณ ซึ่งมีได้หมายถึงแต่การใช้ข้อสอบเท่านั้น ยังหมายถึงการใช้สเกลหรือมาตราส่วนประเมินค่าแบบตรวจสอบรายการต่าง ๆ หรือแบบสอบถาม

จากความหมายข้างต้น จึงพอสรุปความหมายของการวัดผลได้ว่า "การวัดผล" หมายถึง กระบวนการเชิงปริมาณในการกำหนดค่าเป็นตัวเลข หรือสัญลักษณ์ที่มีความหมายแทนคุณลักษณะของสิ่งที่วัด โดยอาศัยกฎเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

2. การประเมินผลการศึกษา

มีผู้ให้ความหมายคำว่า "การประเมินผลการศึกษา" ไว้หลายท่าน ดังนี้

สุภาพ วาดเขียน และอรพินธ์ โภชนดา (2518 : 3) กล่าวว่า การวัดผลการศึกษาเป็นการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับคุณภาพ คุณค่า ความจริง และการกระทำบางที่ขึ้นอยู่กับวิธีการวัดเพียงอย่างเดียว เช่น คะแนนสอบ แต่ส่วนมากมักเป็นการรวมการวัดหลาย ๆ อย่างต่างกัน เพื่อวินิจฉัยคุณค่า หรือตัดสินคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ได้มาจากการวัดหลาย ๆ อย่าง

เยาวดี รางชัยกุล (2521 : 14) ให้ความหมายของการประเมินผลการศึกษาไว้ว่า หมายถึง กระบวนการตีความหมาย (Interpretation) และการตัดสินคุณค่า (Value judgement) จากสิ่งที่วัดได้โดยอาศัยวิธีการที่มีระบบแบบแผนในการรวบรวมข้อมูล ตลอดจนเหตุผลประกอบการพิจารณาตัดสินว่า กิจกรรมการศึกษานั้นดีหรือเลวอย่างไร เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมประการใด ประกิจ รัตนสุวรรณ (2525 : 23 - 24) ได้ให้ความหมายการประเมินผลว่าหมายถึง กระบวนการในการตัดสิน ดีราคา ลงสรุป เพื่อพิจารณาความเหมาะสม หรือหาคุณค่าของคุณลักษณะ และพฤติกรรม เช่น ผลการเรียน ผลการปฏิบัติ โดยอาศัยข้อมูลหรือรายละเอียดที่ได้จากการวัดเป็นหลัก และใช้วิจารณญาณประกอบการพิจารณาจากความหมายดังกล่าวจะเห็นว่า ถ้าจะประเมินผลต้องดำเนินการอย่างมีขั้นตอน โดยเริ่มต้นด้วยการวัดผลสิ่งนั้น แล้วนำผลการวัดที่ได้มาวินิจฉัยอย่างมีหลักเกณฑ์ และมีคุณธรรมเพื่อพิจารณาตัดสินว่าสิ่งนั้นดีหรือเลว เก่งหรืออ่อน ได้หรือตก เป็นต้น ดังนั้นในการประเมินผลจะต้องมีองค์ประกอบหลัก 3 ประการคือ

1. ผลการวัด (Measurment) ทำให้ทราบสภาพความจริงของสิ่งที่จะประเมินว่ามีปริมาณเท่าไร มีคุณสมบัติอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์

2. เกณฑ์การพิจารณา (Criteria) ในการที่จะตัดสินว่าสิ่งใดดีหรือเลว ใช้ได้หรือไม่ได้นั้น จะต้องมียุทธวิธีหรือมีบรรทัดฐานที่ต้องการ โดยการนำผลการวัดนั้นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือมาตรฐานที่ต้องการ เกณฑ์การพิจารณาในการประเมินผล การศึกษานั้นก็คือ จุดมุ่งหมายการศึกษานั้นเอง

3. การตัดสินใจ (Decision) เป็นการชี้ขาดหรือสรุปผลการเปรียบเทียบระหว่างผลการปฏิบัติ ซึ่งได้จากการวัดกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่าสูงหรือต่ำกว่ากันขนาดไหน ทั้งนี้การตัดสินใจที่ดีต้องอาศัยการพิจารณาอย่างถี่ถ้วน ทุกแง่ทุกมุม และกระทำอย่างยุติธรรม โดยอาศัยสภาพ และความเหมาะสมต่าง ๆ ประกอบ หรือต้องมีคุณธรรมที่ดี

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

จากการที่นักวัดผลการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้นั้น พอสรุปไว้ว่า การประเมินผลการศึกษา หมายถึง การนำผลจากการวัดผลมาประเมินหรือตัดสินคุณค่า ว่าผู้เรียนมีความสามารถจะสอบได้หรือตก หรือมีการพัฒนาก้าวหน้าไปอย่างไร นั่นคือการทดสอบเป็นเหตุ การวัดเป็นผล และการประเมินค่าเป็นการนำเหตุและผลที่ได้ไปใช้อีกทีหนึ่ง การประเมินผลที่ดีย่อมขึ้นอยู่กับรากฐานของการวัดที่มีประสิทธิภาพ และการใช้วิธีการวัดที่ถูกต้องเป็นประการสำคัญ

ด้วยการวัดและประเมินผลการศึกษานั้นมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอน ซึ่ง วิเชียร เกตุสิงห์ (2517 : 4) ได้สรุปว่า

1. การวัดผลทำให้ขบวนการเรียนรู้ของนักเรียนเกิดความสะดวก เช่น
 - 1.1 ช่วยให้อาณาการนำการเรียนรู้เหมาะสมกับความต้องการ (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 ช่วยกันหาจุดเด่นและจุดอ่อนของนักเรียนแต่ละคน

3.2 ช่วยให้เห็นใจตัวนักเรียนได้ดีขึ้น

3.3 ช่วยให้การทํานายมีความแม่นยำขึ้น

4. การวัดผลช่วยในการจัดตำแหน่ง (Placement) ทางการศึกษา คือ

4.1 ช่วยในการพิจารณาให้นักเรียนเข้าเรียนในระดับต่าง ๆ

4.2 ช่วยในการปรับปรุงระบบการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น

4.3 ช่วยในการจัดกลุ่มนักเรียน

แบบประเมิน

แบบประเมินเป็นเครื่องมือที่ใช้ช่วยในการวัดสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่สามารถวัดออกมาได้เป็นตัวเลขโดยตรง เป็นการวัด และประเมินผลในลักษณะของมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ซึ่ง ฮีบกินส์ และ แอนส์ (Hopkins and Antes. 1979 : 173 - 175) กล่าวว่า มาตราส่วนประเมินค่านี้สามารถเข้าใจกรณีเป็นข้อความเป็น การประเมินค่าคุณลักษณะของสิ่งที่จะวัดออกมาเป็นตัวเลข หรือสามารถวัดทัศนคติ หรือ แรงจูงใจ ซึ่งจะใช้ตัวเลขเป็นสัญลักษณ์แสดงถึงความสำคัญของคุณลักษณะที่แสดงออกมา สก็อต และเฟรนช์ (สุมาลี เพชรศิริ. 2527 ; อ้างอิงมาจาก Scott and French. 1950) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างมาตราส่วนประเมินค่า ดังนี้

1. กำหนดเนื้อหาที่จะประเมิน ตามธรรมชาติของเนื้อหาหรือคุณลักษณะของกิจกรรมนั้น
2. กำหนดจำนวนระดับที่จะประเมินค่า
3. กำหนดนิยามหรือความหมายของแต่ละระดับ

4. โอกาสที่จะประเมินนักเรียนแต่ละระดับเท่ากัน
5. ใบบันทึกการประเมิน ต้องเตรียมไว้ง่ายต่อการประเมินนักเรียนแต่ละคน
6. จะต้องมีการเลือกและฝึกผู้ที่จะทำการประเมินค่า

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

ได้เสนอแนะสำหรับการสร้างมาตราส่วนประเมินค่า ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงการใช้ช่วงคะแนน 2 - 3 ระดับ เนื่องจากจะได้ผลของการวัดที่หยวบ และไม่ควรมากกว่า 5 ระดับ เพราะจะทำให้เห็นข้อแตกต่างของคะแนนแต่ละระดับได้ยาก และเป็นการสิ้นเปลืองเวลาในการสังเกต
2. ระบุความหมายของแต่ละระดับบนมาตราส่วน และทำเครื่องหมายระหว่างคะแนนที่ต้องการจะตีความหมาย
3. เลือกใช้ข้อความที่ผู้สังเกตสามารถเข้าใจได้ตรงกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด

ประเภทของแบบประเมิน

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

1. แบบบรรยาย (Descriptive rating scale) เป็นมาตราของการจัดอันดับในแต่ละระดับ ในรูปของการบรรยายทางภาษา แต่ละขั้นต้องเขียนคำบรรยายไว้ด้วย ตามปกติจะแบ่งออกเป็น 3 - 7 ขั้น เมื่อเลือกขั้นใดขั้นหนึ่งแล้วก็ต้องทำบันทึกลงไปบนขั้นที่เลือกนั้น โดยกาเครื่องหมายเอาไว้ เครื่องมือแบบนี้ไว้จัดอันดับพฤติกรรมเด็ก อาจจะสร้างไว้วัดในเรื่องความรับผิดชอบ และความเชื่อถือ ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ อิทธิพลต่าง 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 เกิดขึ้นเป็นประจำ นอกจากนี้อาจจะอยู่ในการถามความคิดเห็น

ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แล้วแปลงตัวหนังสือออกมาเป็นตัวเลข คือ ชอบมากที่สุดคือ 5 ชอบคือ 4 ปานกลางคือ 3 ไม่ชอบคือ 2 ไม่ชอบที่สุดคือ 1

3. แบบกราฟ (Graphic rating scale) เป็นการจัดอันดับคุณภาพแนวเส้นตรง จะอยู่ในรูปแนวนอนหรือแนวตั้งก็ได้ แต่ที่นิยมคือ 1.แนวนอน เวลาจัดอันดับก็ให้ทำเครื่องหมายลงบนเส้นตรงนี้

4. แบบเปรียบเทียบ (Comparative rating scale) การประเมินในลักษณะนี้จะมีเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วนำสิ่งที่วัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ว่าแตกต่างจากเกณฑ์มากน้อยเพียงใด เช่น วัดการคัดลายมือของนักเรียน ครูจะมีเกณฑ์การคัดลายมืออยู่แล้ว แล้วเอาผลงานการคัดลายมือของนักเรียนแต่ละคนมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์นี้ ถ้าใครคัดลายมือแตกต่างจากเกณฑ์น้อยก็ได้คะแนนมาก และถ้าแตกต่างจากเกณฑ์มากก็ได้คะแนนน้อย

5. การจัดอันดับ (Ranking) การประเมินคุณภาพประเภทนี้เป็นการนำเอาคุณลักษณะสิ่งที่จะจัดอันดับนี้มาเปรียบเทียบกับก่อนโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มก่อน เป็นกลุ่มดี ปานกลาง และเลว จากนั้นในแต่ละกลุ่มนำมาเปรียบเทียบและเรียงอันดับกันใหม่ แล้วจึงนำอันดับของแต่ละกลุ่มมาเรียงเชื่อมต่อกัน

วิธีที่ช่วยในการประเมิน

วิธีที่เราจะนำมาช่วยในการประเมินมีอยู่ 2 วิธี ดังนี้

1. การรายงานด้วยตนเอง เป็นการประเมินความสามารถของผู้ถูกประเมินเอง ซึ่งการวัดจะไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร

2. การสังเกต (ประภัสร์ นิยมธรรม และศรียา นิยมธรรม. 2518 : 83 - 84)

ประภัสร์ รัตนสุวรรณ (2525 : 125 - 126) กล่าวว่า การสังเกตเป็นวิธีวัดผล การศึกษาอย่างหนึ่งที่ทำได้จำนวนหรือคุณภาพเกี่ยวกับคุณลักษณะของบุคคลโดยอาศัยประสาทสัมผัส (Sensation) ของผู้สังเกต จุดเด่นของการสังเกตคือ ทำให้ทราบพฤติกรรมของเด็กที่แสดงออกอย่างเป็นธรรมชาติไม่ใช้พฤติกรรมประดิษฐ์ หรือพฤติกรรมทางอ้อม เหมือนการวัดด้วยข้อสอบ

1. องค์ประกอบของการสังเกต

การสังเกตสามารถใช้เป็นวิธีการวัดคุณลักษณะต่าง ๆ ของบุคคลทั้งที่เป็นพฤติกรรมการแสดงออกทันทีทันใด เป็นครั้งคราว หรือที่แสดงออกอยู่เป็นประจำจนเป็นปกติวิสัยก็ตาม ในการที่จะสังเกตสิ่งใดนั้น ต้องมีองค์ประกอบอย่างน้อย 2 ประการคือ

1.1 สิ่งที่จะสังเกต ในทางการศึกษา สิ่งที่ต้องการจะสังเกตก็คือ พฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียน ส่วนใหญ่จะเป็นคุณลักษณะด้านวิภาววิสัย เช่น ความสนใจ การปรับตัว บุคลิกภาพ เป็นต้น กับคุณลักษณะด้านการปฏิบัติ ซึ่งได้แก่ วิธีการหรือขั้นตอนในการปฏิบัติ และผลงานการปฏิบัติ

1.2 ผู้สังเกต จะใช้ประสาทสัมผัสเป็นเครื่องมือที่จะตรวจสอบหรือจำแนกพฤติกรรมการแสดงออก ซึ่ง ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2528 : 135) กล่าวว่า ผู้สังเกตจะต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

ก. ความตั้งใจของผู้สังเกต (Attention) ในการสังเกตพฤติกรรมของสิ่งใดผู้สังเกตมีเป้าหมายที่จะสังเกตว่าจะศึกษาสิ่งใด จะต้องสะกดใจแน่วแน่นในการสังเกตแต่สิ่งนั้น จิตใจไม่ไขว่เขวไปมา และจะต้องสังเกตไปทีละอย่างอย่างถูกต้อง

ข. ประสาทสัมผัส (Sensation) ทางด้านประสาทสัมผัสต้องแน่ใจว่าประสาทสัมผัสของผู้สังเกตจะต้องทำงานปกติ เช่น หูไม่หนวก ตาไม่บอด

ค. การรับรู้ (Perception) ในการสังเกตสิ่งที่กำลังศึกษา ผู้สังเกตจะต้องมีการรับรู้ที่ดี เมื่อรับรู้มาแล้วก็สามารถแปลความหมายออกมาได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้องด้วย

2. หลักการสังเกต

2.1 มีจุดมุ่งหมาย ต้องทราบว่าจะสังเกตพฤติกรรมในเรื่องใด พร้อมทั้งต้องแจกแจงการแสดงออกของพฤติกรรมนั้น ให้ละเอียด

2.2 การรับรู้รวดเร็ว ผู้สังเกตสามารถมองเห็นพฤติกรรม หรืออาการที่เด็กแสดงออกมาได้อย่างรวดเร็ว เพราะการแสดงพฤติกรรมบางชนิดเมื่อแสดงออกมาแล้วจะผ่านไปไม่เกิดซ้ำบ่อย ๆ หรือไม่อาจเกิดขึ้นอีกเลยก็ได้

2.3 สังเกตหลายคน หรือหลายครั้ง วิธีการที่จะทำให้ผลการสังเกตที่ได้เป็นที่เชื่อถือได้ หรือมีความเชื่อมั่นสูง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้ผู้สังเกตหลายคน เช่น 2 - 5 คน

2.4 สังเกตให้ตรงกับความจริง การสังเกตที่ดีต้องพยายามให้ได้พฤติกรรม การแสดงออกที่เป็นธรรมชาติที่แท้จริงของเด็กมากที่สุดจึงเกิดคุณภาพ

2.5 มีการบันทึกผล อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ซึ่งการบันทึกมีอยู่ 2 แบบ คือ

ก. บันทึกโดยใช้เครื่องหมายว่าเด็กแสดงสิ่งนั้นออกมากี่ครั้ง

ข. บันทึกโดยการจัดกลุ่ม

นอกจากนี้ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2528 : 139) ได้กล่าวว่า ในการสังเกตนั้นมักจะพบอุปสรรคอยู่หลายประการ ดังนี้

1. คนเรามักจะมองเห็นแต่ในสิ่งที่ตนเองรู้ และจะมองดูได้อย่างละเอียดลึกซึ้ง แต่ถ้านักสังเกตไม่มีพื้นฐานความรู้มาก่อน มักจะสังเกตไม่ค่อยได้ ดังนั้น ในการจะสังเกตพฤติกรรม ใดในแต่ละครั้งจะต้องศึกษาอย่างละเอียดลึกซึ้ง

2. คนเรามักจะแปลสิ่งที่พบเห็นโดยอาศัยประสบการณ์เดิมเป็นที่ตั้ง และมักจะเชื่อ ในประสบการณ์ของตนเอง

3. คนเรามักจะมองเห็นสิ่งต่าง ๆ แตกต่างจากสิ่งที่จริงไม่มากนักน้อย ทั้งนี้ เนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้

3.1 อารมณ์ (Emotion)

3.2 แรงจูงใจ (Motivation)

3.3 ความรังเกียจเดียดฉันท์ (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 (สุมาสี เพชรศิริ. 2527 : 15 - 17 ; อ้างอิงมาจาก Scott and French. 1950) ได้กล่าวว่า การประเมินค่า (Ratings) เกือบจะเป็น วิธีเดียวที่ใช้วัดในเรื่องการเต้นรำ และใช้ในการประเมินความสามารถในทักษะต่าง ๆ

และแบบต่าง ๆ ของการเต้นรำ นักเรียนอาจจะได้รับการประเมินในเรื่องการตอบสนองต่อจังหวะต่าง ๆ ในการแสดงการเคลื่อนไหวพื้นฐานต่าง ๆ เช่น การกระโดดสลับเท้า (Skip) การกระโจน (Leap) การเคลื่อนไหวแบบสวิง (Swinging movement) ในเรื่องการแสดงแบบของการเต้นรำ เช่น วอลซ์ (Waltz) ซอทธิซ (Schottische) โพลก้า (Polka) ฟอกซ์ทรอต (Fox trot) หรือว่าในเรื่องการแสดงการเต้นรำทั้งหมด เช่น การเต้นรำพื้นเมือง (Folk dance) การเต้นรำรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square dance) การประเมินกลุ่มเล็ก ๆ ทำได้ง่ายกว่า แต่เพื่อที่จะทำให้คนรู้สึกอายน้อยลง อาจจะให้คนหลายคนเต้นรำอยู่ด้วยในขณะที่มีเพียงไม่กี่คนที่กำลังถูกตัดสินอยู่ มาตราส่วนประเมินค่า (Rating scales) เกี่ยวกับทักษะการเต้นรำ เป็นดังต่อไปนี้

1 คะแนน เท่ากับ ต่ำมาก หมายถึง ผู้เต้นรำยังแสดงการเต้นรำได้ไม่ดี เขาเกือบจะต้องขึ้นอยู่กับคนอื่น ๆ ตลอดเวลา ที่จะต้องคอยเตือนหรือชี้แนะ เรื่องการลำดับจังหวะก็ยังไม่แม่นยำ และเห็นได้ชัดว่าเขาไม่รู้ตัวเลยว่าจังหวะของตนเองนั้นไม่แม่นยำ

2 คะแนน เท่ากับ ต่ำ หมายถึง ผู้เต้นรำสามารถแสดงขั้นพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง และสามารถจะเต้นรำได้ดีพอสมควรโดยการนำของคู่เต้นรำ หรือผู้เต้นรำคนอื่น ๆ ในเรื่องของจังหวะเขายังทำผิดพลาดบ้างในบางครั้งคราว และเขายังไม่สามารถจะปรับตัวให้ทันที่ เขาอาจจะสนุกกับการเต้นรำหรือไม่ก็ได้ ขึ้นอยู่กับเขารู้สึกไม่สบายใจเกี่ยวกับข้อผิดพลาดที่เขาทำลงไปหรือไม่

3 คะแนน เท่ากับ ปานกลาง หมายถึง ผู้เต้นรำแสดงการเต้นรำได้อย่างถูกต้อง มีข้อผิดพลาดบ้างเล็กน้อย ซึ่งเขาสามารถจะแก้ไขได้เอง หรือโดยการเตือนหรือชี้แนะจากผู้เต้นรำคนอื่น ๆ และผู้เต้นรำก็รู้เรื่องของการเต้นรำดีพอที่จะสนุกสนานไปกับการเต้นรำนั้น

4 คะแนน เท่ากับ ดี หมายถึง ผู้เต้นรำแสดงออกในเรื่องของแบบ จังหวะ และลำดับขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง แต่ยังคงขาดความมั่นใจและความเป็นธรรมชาติ

5 คะแนน เท่ากับ ดีมาก หมายถึง ผู้เต้นรำมีจังหวะที่แม่นยำ และมีทักษะที่คล่องแคล่วในขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง รูปแบบของการเต้นรำ ตำแหน่งทิศทาง และรู้ลำดับขั้นของการเต้นรำ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความมั่นใจและความสนุกสนาน ตลอดจนแสดงออกถึงความมั่นใจในการเต้นรำ

แบบทดสอบทางการปฏิบัติ (Performance Test)

ฮ็อบกินส์ และ แอนส์ (Hopkins and Antes. 1979 : 165) ได้ให้ความหมายแบบทดสอบทางการปฏิบัติว่าหมายถึง การวัดผลความก้าวหน้าทางทักษะ การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการเก็บจากความสามารถอย่างแท้จริง และขบวนการใช้ในปัจจุบันเป็นการนำหลักสำคัญและความรู้ทางการปฏิบัติมาใช้ สิ่งสำคัญของแบบทดสอบทางการปฏิบัติก็คือ เหมาะกับการวัดผลที่มีการประยุกต์ และใช้การปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

จะใช้แบบทดสอบทางการปฏิบัติเมื่อครูรู้สึกว่าแบบทดสอบข้อเขียนไม่สามารถกำหนดข้อมูลที่ต้องการประเมินระดับความสามารถของนักเรียนได้ตามเป้าหมาย และแบบสอบถามทางการปฏิบัติที่ดีจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้ คือ มีความเที่ยงตรง (Validity) ความเชื่อมั่น (Reliability) ความเป็นปรนัย (Objectivity) และมีเกณฑ์ปกติ (Norm) (Mathews. 1978 : 25) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทดสอบทางด้านทักษะก็พำนักเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนกิจกรรมพลศึกษา และเป็นไปตามความเป็นจริง (Nixon and Jewett. 1974 : 277)

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

1. ความเที่ยง (Validity) หมายถึง สามารถวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย
2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง แบบทดสอบที่มีความแน่นอนในการวัด โดยผู้รับการทดสอบหลาย ๆ ครั้ง ก็ได้ผลเหมือนเดิม
3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง แบบทดสอบที่มีมาตรฐานการวัดที่แน่นอนชัดเจนในการดำเนินงาน และการให้คะแนน แม้จะวัดโดยผู้วัดหลายคนก็จะได้คำตอบหรือคะแนนเท่ากัน
4. มีเกณฑ์ปกติ (Norm) เพื่อใช้เป็นตัวแทนของประชากรเฉพาะกลุ่ม

ขอบข่ายของการวัดผลทางพลศึกษา

จรินทร์ ธานีรัตน์ (2519 : 7 - 8) ได้กล่าวว่า เมื่อทราบความมุ่งหมายของหลักสูตร และความมุ่งหมายของการสอนในระดับชั้นเรียนแล้ว ก็มาพิจารณาว่าจะวัดอะไร เพื่อให้ตรงกับเนื้อหาหรือความมุ่งหมายของระดับนั้น ๆ ซึ่งอาจจะแตกต่างกันไปบ้าง แต่ก็ควรสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการสอน ซึ่งอาจจะวัดในสิ่งต่อไปนี้

1. วัดความรู้ความเข้าใจทางพลศึกษา (Knowledge test) ได้แก่ การวัดความรู้ความเข้าใจในด้านวิธีการเล่น แบบการเล่น กฎ กติกา ประวัติความเป็นมา ตลอดจนเรื่องอุปกรณ์การเล่น เป็นต้น
2. วัดทักษะทางกีฬา (Sport skills test) ได้แก่ การวัดทักษะการเคลื่อนไหวทางกีฬา อาจเป็นทักษะเบื้องต้น (Basic skill) ของกีฬาแต่ละประเภท และทักษะการเล่นเป็นชุด (Team play skill) หรือทักษะความชำนาญในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมเข้าจังหวะ บาสเกตบอล วอลเลย์บอล แบดมินตัน เป็นต้น
3. สมรรถภาพทางกาย (Physical fitness test) ได้แก่ การวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความเร็ว ความว่องไว ความอ่อนตัว และความอดทน ซึ่งสมรรถภาพทางกายนี้แสดงออกทางสมรรถภาพทางกลไก (Motor fitness) เพราะฉะนั้นการทดสอบสมรรถภาพทางกลไก (Motor fitness test) ก็สามารวัดสมรรถภาพทางกายได้ส่วนหนึ่ง เช่นเดียวกัน ที่นิยมทดสอบกันอยู่ขณะนี้ มีอยู่ 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. วัดการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิต (Cardio - vascular test) ได้แก่ การทำงานของหัวใจ การหายใจ จำนวนปริมาตรโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ต้องใช้เครื่องมือในการทดสอบประสิทธิภาพและสมรรถภาพการทำงานของหัวใจจึงบอกถึงสมรรถภาพทางกายเช่นเดียวกัน

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. วัณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาหรือคุณธรรมทางจิตใจ (Sportsmanship)
การสอนสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพราะเป็นการสร้างคุณธรรมให้แก่เยาวชน เพื่อจะให้พลเมืองของชาติเป็นประชาชนที่มีน้ำใจเป็นนักกีฬา การวัดผลต้องเน้นเรื่องนี้ ซึ่งอาจวัดในสิ่งต่อไปนี้คือ การรู้จักเสียสละ การรู้จักแพ้ การรู้จักชนะ และรู้จักถ่อมตน การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกา และรักษาความสามัคคี เป็นต้น

บาสเกตบอล

บาสเกตบอลเป็นการเล่นระหว่างผู้เล่น 2 ชุด ชุดละ 5 คน จุดประสงค์ของแต่ละชุดก็คือ การนำลูกบาสเกตบอลไปโยนลงห่วงตาข่ายของกลุ่มต่อสู้ ทั้งพยายามป้องกันมิให้อีกฝ่ายครอบครองลูกบาสเกตบอลหรือทำคะแนน ผู้เล่นอาจส่ง โยน ตี กลิ้ง หรือเลี้ยงลูกบาสเกตบอลไปในทางที่สะดวกได้ ให้ถูกต้องตามกติกา (อานวย คเชนทร์เวช, 2524 : 1) การเล่นเกมบาสเกตบอลให้ประสบความสำเร็จจะต้องมีทักษะต่าง ๆ ให้เกิดความชำนาญ ซึ่ง เจลีย์ พินันท์ (2529 : 42 - 144) กล่าวว่า ทักษะพื้นฐานในการเล่นบาสเกตบอลประกอบไปด้วยทักษะที่สำคัญ พอสรุปได้ 3 ประการ คือ

1. การทรงตัวและการเคลื่อนไหว
2. การครอบครองลูกบาสเกตบอล
3. การยิงประตู

1. การทรงตัวและการเคลื่อนไหว

การทรงตัวและการเคลื่อนไหวในกีฬาบาสเกตบอลเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญยิ่ง เพราะกีฬาบาสเกตบอลเป็นกีฬาที่ต้องอาศัยการทรงตัวและการเคลื่อนไหวที่ดี ไม่ว่าจะเป็นอยู่ในลักษณะยืน เดิน วิ่ง กระโดด หยุด หล่อล่อ หมุนตัว ตลอดทั้งขณะครอบครองลูกบอลอยู่ หลักสำคัญเกี่ยวกับการทรงตัวมีดังนี้

1. ยืนแยกเท้าห่างกันประมาณเท่าช่วงไหล่เป็นลักษณะที่ดีที่สุด เพราะถ้ายืนชิดเท้าเข้ามากการทรงตัวจะไม่ดี แต่การออกตัวในการเคลื่อนไหวดี ถ้าเท้าห่างออกไปการทรงตัวดี แต่การออกตัวไม่ดี

2. ให้น้ำหนักเฉลี่ยลงที่เท้าทั้งสอง ค่อยไปทางปลายเท้าเล็กน้อย
3. โน้มตัวไปข้างหน้า เช่างอ
4. หน้ามองตรง
5. แขนกางออกเล็กน้อย ไม่เกร็ง

2. การครอบครองลูกบาสเกตบอล

การครอบครองลูกบาสเกตบอล หมายถึง การถือ การรับ การส่ง และการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ถือเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญประการหนึ่ง ในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล เพราะตลอดเวลาของการเล่นผู้เล่นทุกคนจะต้องพยายามครอบครองลูกบาสเกตบอล เพื่อให้เป็นประโยชน์แก่ฝ่ายตน

การถือลูกบาสเกตบอล

การถือลูกบาสเกตบอลให้กางนิ้วมือออก นิ้วหัวแม่มือทั้งสองอยู่ทางด้านหลัง ค่อยไปทางด้านบนเล็กน้อย และให้สัมผัสไปตามพื้นผิวของลูกบอล ข้อศอกกางออกเล็กน้อย ใช้ปลายนิ้วบังคับลูก อย่าใช้อุ้งมือจับลูก โดยปกติตำแหน่งการถือลูกบาสเกตบอลที่ดีคือ ถือลูกบาสเกตบอลให้อยู่ที่ระดับอก เพราะเป็นตำแหน่งที่สามารถจะส่ง เลี้ยงลูกบาสเกตบอล หรือขึ้นยิงประตูได้ดี และเป็นตำแหน่งที่เหมาะสมในการป้องกันลูกบาสเกตบอลจากการถูกฝ่ายตรงข้ามแย่งอีกด้วย

การรับลูกบาสเกตบอล

การรับลูกบาสเกตบอล มี 3 ระดับคือ

1. ระดับต่ำ
2. ระดับปานกลาง
3. ระดับสูง

หลักในการรับลูกบาสเกตบอลคือ หันหน้าไปหาลูกบอล ตามองลูกบอล กระระยะความเร็ว และทิศทางความสูงให้ดี แล้วเคลื่อนตัวเข้าหาลูกที่ลอยมายุ่งยืนรอรับลูกบาสเกตบอลอยู่กับที่เฉย ๆ เพราะอาจถูกแย่งลูกบาสเกตบอลได้ง่าย ให้รับลูกบาสเกตบอลด้วยสองมือ โดยยื่นออกไปรอรับลูกบาสเกตบอลข้างหน้า เมื่อลูกบาสเกตบอลมาสัมผัสมือให้พ่อนแรงเข้าหาตัว ดึงมาไว้ที่หน้าอก ข้อศอกกางออกเล็กน้อย

การส่งลูกบาสเกตบอล

ทักษะพื้นฐานการส่งลูกบาสเกตบอลจะรวมถึงการก้าวเท้า การใช้ข้อมือและนิ้วมือ การเหยียดแขนไปตามทิศทางของลูกบาสเกตบอล การส่งลูกบาสเกตบอลมีหลายวิธี แต่วิธีหลักปฏิบัติที่เป็นพื้นฐานเดียวกันดังนี้

1. ถือลูกบาสเกตบอลด้วยส่วนของนิ้วมือ ไม่ใช้ข้อมือ และยืนอยู่ในท่าทรงตัวที่ดี ไม่เกร็ง
2. ใช้แรงส่งด้วยกล้ามเนื้อแขนและไหล่ ให้พอดีกับผู้รับ
3. ก้าวเท้าข้างใดข้างหนึ่ง เพื่อให้มีแรงส่งจากขาและสะโพกช่วย
4. คัดส่งด้วยข้อมือและปลายนิ้วมือ พร้อมกับเหยียดแขนไปตามทิศทางของ

ลูกบาสเกตบอล

5. เป้าหมายอยู่ที่ระดับอกของผู้รับ เพราะเป็นตำแหน่งที่ผู้รับสามารถเล่นในขั้นต่อไปได้ดี (เจเลีย พินัทธ. 2529 : 70)

การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลถือเป็นวิธีอย่างหนึ่งของฝ่ายรุก ที่จะดึงฝ่ายป้องกันให้ออกมาจากบริเวณเขตประตู หรือให้ผู้เล่นฝ่ายเดียวกันมีเวลาจัดตำแหน่งในการยืนที่จะเล่นตามแผนต่อไป หรือเข้าทำประตูเมื่อมีโอกาสดี

เทคนิคการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

โดยทั่วไปทั้งผู้เล่นเล็กน้อย นักกีฬาตัวอยู่ต่ำ ศีรษะและลำตัวไล่ไปข้างหน้า หน้าเงยมองตามหลังของผู้เล่นอื่น ลูกบาสเกตบอลอยู่ข้างหน้าก่อนไปด้านข้าง เลี้ยงลูกบาสเกตบอลโดยการเคลื่อนไหวของนิ้วมือ และข้อมือหลักลูกบาสเกตบอลสู่พื้น ไม่ใช้ตัก การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลแบ่งออกเป็น 2 แบบใหญ่ ๆ คือ การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลสูง หรือ การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลเร็ว และการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลต่ำ หรือการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลเพื่อครอบครอง

3. การยิงประตู

การยิงประตูเป็นหัวใจสำคัญของการเล่นบาสเกตบอลที่มากที่สุดที่ยิงประตูได้แม่นยำกว่า แม้ว่าทักษะอื่นจะอ่อนไปบ้างก็ยังมีทางประสบความสำเร็จได้ ระยะการยิงประตูอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะคือ ระยะใกล้ ระยะกลาง และระยะไกล

ทักษะพื้นฐานการยิงประตูที่ผู้เล่นหรือผู้เรียนต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญมี 3 แบบ คือ

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

การเล่นเป็นทีม

การเล่นเป็นทีมจะประกอบด้วย

1. ฝ่ายรุก
2. ฝ่ายรับ

1. ฝ่ายรุก

ในทันทีที่ลูกบาสเกตบอลตกไปอยู่ใต้มือของฝ่ายใด ฝ่ายนั้นก็มีสถานะเป็นฝ่ายรุกและเริ่มใช้กลยุทธ์ในการนำลูกเข้ายิงประตู เพื่อทำคะแนนเหนืออีกฝ่ายหนึ่ง โดย

ผสมด้วยทักษะของการรับ - การส่ง การเลี้ยง หลอกหลอ หลบหลีก ยิงประตู และการกระโดดแย่งลูกบาสเกตบอล

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

1. ตำแหน่งการ์ด (Guard) จะยืนอยู่ไกลจากห่วงประตู บริเวณเส้นกึ่งกลางสนามกับเส้นโยนโทษ การ์ดจะเป็นผู้มีรูปร่างเล็กแต่คล่องแคล่ว
2. ตำแหน่งฟอร์เวิร์ด (Forward) จะยืนอยู่บริเวณด้านซ้ายหรือขวาของห่วงประตูเป็นผู้ที่มีรูปร่างสูง
3. ตำแหน่งเซ็นเตอร์ (Center) เป็นผู้เล่นที่มีรูปร่างสูงที่สุดในทีมจะเป็นผู้ที่ยืนอยู่บริเวณใกล้ห่วงประตู

2. ฝ่ายรับ

ความมุ่งหมายของการป้องกันคือ ไม่ให้ฝ่ายครอบครองลูกบาสเกตบอลยิงประตูได้ และเวลาเดียวกันก็พยายามแย่งลูกบอลมาเป็นของฝ่ายตนให้ได้ด้วย สิ่งจำเป็นยิ่งสำหรับฝ่ายป้องกันก็คือการควบคุมร่างกาย (Body control) กล่าวคือ จะต้องมีการทรงตัวที่ถูกต้อง จึงจะช่วยให้การเคลื่อนไหวไปสู่ทิศทางต่าง ๆ ได้รวดเร็ว (ขวัญชัย เชาวสุรข. 2520 : 76) ความสามารถในการป้องกันของแต่ละบุคคลจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก 3 ประการดังนี้

1. การยืน (Stance)
2. การเคลื่อนไหวของเท้า (Footwork)
3. ตำแหน่งในการยืน (Position)

รูปแบบของการป้องกัน (Defensive formations)

รูปแบบของการป้องกันพื้นฐานจำนวนออกได้เป็น 2 แบบ คือ

1. การป้องกันแบบคนต่อคน (Player - to - player)
2. การป้องกันแบบตั้งบ้อมรับหรือเป็นเขต (Zone defense)

1. การป้องกันแบบคนต่อคน (Player - to - player)

การป้องกันแบบคนต่อคนเป็นวิธีการที่ผู้ป้องกันแต่ละคนจะต้องเลือกจับเลือกคู่ที่มีความเหมาะสม หรือให้ได้เปรียบ เช่น ความสูง ความสามารถ ความเร็ว และนอกจากนี้แล้ว การตามคู่ต่อสู้จะต้องตามตลอดเวลา ซึ่งการป้องกันแบบนี้พื้นที่ที่จะป้องกันได้ตามแต่จะตกลงกันของทีม เช่น ป้องกันเต็มสนาม ป้องกันครึ่งสนาม เป็นต้น (สมรรถชัย น้อยศิริ. 2535 : 151)

2. การป้องกันแบบตั้งป้อมรับหรือเป็นเขต (Zone denfense)

การป้องกันแบบตั้งป้อมรับ หมายถึง ผู้เล่นฝ่ายรับถูกมอบหมายให้รักษาในเขตที่กำหนดให้หน้าห่วงประตูเป็นส่วน ๆ เมื่อคู่ต่อสู้เข้ามาในเขตเฉพาะตน ผู้ที่ถูกมอบหมายต้องพยายามต่อต้าน จนกระทั่งฝ่ายรุกพ้นเขตของตนไป

รูปแบบของการตั้งป้อมรับมีหลายแบบ 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 (เจเลีย พิงห์พันธุ์. 2529 : 143 - 144)

การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยต่างประเทศ

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

เทอร์ริเบิล (Terribile) ได้ศึกษาและพัฒนาแบบวัดนี้มาจากเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับบาสเกตบอล และการปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญทางกีฬานี้ โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

(Five judge) สังเกตและให้คะแนน (Rate) ในชั้นเรียนบาสเกตบอล นักศึกษาหญิง 57 คน ได้ค่าความสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ระหว่างผู้ให้คะแนน .63 - .87 และความเชื่อมั่น (Reliability) ระหว่างการให้คะแนนในวันที่ 1 และ วันที่ 2 ของผู้ให้คะแนนมีค่า .70 - .86 การให้คะแนนอาจใช้เพื่อนในชั้นเรียนหรือครูผู้ช่วยก็ได้

ข้อชี้แจง : แบบประเมินการให้คะแนนนี้ ใช้ขณะที่นักเรียนกำลังเล่นเกมบาสเกตบอล เพื่อวัดความสามารถทั้งหมดในการเล่นถ้าครูเห็นว่านักเรียนคนหนึ่งคนใด เล่นได้ดีหรือมีมาตรฐานสูงกว่าแบบวัดนี้ หรือต่ำกว่าแบบวัดนี้ก็ให้บวกคะแนนเพิ่ม เข้าไป หรือลบคะแนนออกตามความเหมาะสมได้

คะแนน	รายละเอียด
5 - ดีมาก (Excellent)	1. ผู้เล่นสามารถครอบครองลูกได้ดีมาก (รวมทั้งการเลี้ยง การส่ง และการยิงประตู) 2. ยืนหรือเคลื่อนที่ไปอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ทำให้ทีมได้เปรียบ สามารถเคลื่อนไปและปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ของเกมได้ในขณะนั้น 3. การวิ่งตัดได้เหมาะสมกับสถานการณ์ 4. ช่วยในการตั้งรับได้ดี เช่น การกันการเลี้ยง กันการยิงประตู และการกระโดดแย่งลูกบาสเกตบอล
4 - ดี (Good)	1. ผู้เล่นสามารถครอบครองลูกได้ดีมากเป็นบางครั้งบางคราว เช่น บางครั้งเลี้ยงได้ดีมากแต่ส่งลูกไม่ดี หรือยิงประตูไม่เข้า 2. ตำแหน่งการยืนดีทำให้ทีมสามารถเป็นฝ่ายรุก และรับได้ทันต่อเวลา

คะแนน

รายละเอียด

- | | |
|--------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> 3. บางครั้งไม่วิ่งตัด เมื่อมีโอกาสนี้เหมาะสม 4. บางครั้งไม่ช่วยในการสกัดกั้นการส่ง การเลี้ยง การกันคน ยิงประตู หรือการกระโดดแย่งลูกบาสเกตบอล |
| 3 - ปานกลาง
(Average) | <ul style="list-style-type: none"> 1. ผู้เล่นไม่สามารถควบคุมลูกบาสเกตบอลได้อย่างสม่ำเสมอ เช่น บ่อยครั้งที่เลี้ยงเสีย ส่งไม่ดี ยิงประตูไม่ลง 2. ไม่อยู่ตำแหน่งที่ดีในการเล่นบ่อยครั้ง ทั้งในการรับและการรุก บางครั้งทำให้การเคลื่อนที่ของทีมเสียเปรียบ 3. บางครั้งวิ่งตัดเมื่อมีโอกาส 4. บางครั้งก็ทำให้ทีมได้เปรียบ เช่น การป้องกัน การเลี้ยง การป้องกันการยิงประตู หรือการกระโดดแย่งลูกบาสเกตบอล |
| 2 - พอใช้
(Fair) | <ul style="list-style-type: none"> 1. ผู้เล่นควบคุมลูกบาสเกตบอลไม่ได้ บางครั้งอาจเลี้ยงได้ดี แต่ส่งไม่ดี หรือยิงประตูไม่ลง 2. บางครั้งอยู่ตำแหน่งที่ดี แต่บางครั้งทำให้ทีมเคลื่อนที่ช้าไป 3. นาน ๆ ครั้งที่จะวิ่งตัดแม้จะมีโอกาสที่เหมาะสม 4. ในการตั้งรับนาน ๆ ครั้งที่จะช่วยในการสกัดกั้นการเลี้ยง การกันการยิงประตู หรือการกระโดดแย่งลูกบาสเกตบอล |
| 1 - แก้ไข
(Poor) | <ul style="list-style-type: none"> 1. ต้องแก้ไขทักษะพื้นฐานในการครอบครองลูกบาสเกตบอล ขาดความคล่องตัวในการใช้ทักษะพื้นฐานทั้งการเลี้ยง การส่ง และการยิงประตู 2. ขาดความคิดที่จะยืนอยู่หรือเคลื่อนที่ไปยังตำแหน่งที่เหมาะสม 3. ไม่มีการวิ่งตัด 4. ไม่ช่วยในการสกัดกั้นเลย ไม่ว่าจะเป็นการเล่นส่งลูก การกัน การยิงประตู หรือการกระโดดแย่งลูกบาสเกตบอล |

งานวิจัยในประเทศไทย

จำลอง ชูโต (2521 : 35) ได้สร้างเกณฑ์ประเมินผลการศึกษาภาคปฏิบัติ สำหรับนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยใช้แบบประเมินผล เป็นลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ประเมินนักศึกษาจำนวน 46 คน พบว่า

1. ความเที่ยงของแบบทดสอบ ได้ค่าความเที่ยงของเกณฑ์ประเมินผลเท่ากับ 0.9434
2. ความตรงของเกณฑ์ประเมินผล
 - 2.1 เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ของวิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์เป็นเกณฑ์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .9836 มีนัยสำคัญที่ระดับ .001
 - 2.2 เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ของวิชาการพยาบาลห้องผ่าตัดเป็นเกณฑ์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .954 มีนัยสำคัญที่ระดับ .001
 - 2.3 เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ของวิชาการพยาบาล จักษุ โสต นาสิก เป็นเกณฑ์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .779 มีนัยสำคัญที่ระดับ .001
 - 2.4 เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ของวิชาการพยาบาลสูตินรีเวชเป็นเกณฑ์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .779 มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

อธิฐาน มงคลสถิตย์ (2522 : 46) ได้สร้างเกณฑ์ประเมินผลการศึกษาภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี โดยใช้แบบประเมินเป็นลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ประเมินนักศึกษาพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 100 คน พบว่า

1. ความเที่ยงของเกณฑ์ประเมินผลทั้งฉบับ เท่ากับ .9904 และค่าความเที่ยงของเกณฑ์ประเมินผลการศึกษาเฉพาะนักศึกษาปีที่ 2 เท่ากับ .9893 นักศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ .9879 และนักศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ .9966
2. ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพของเกณฑ์ประเมินผล
 - 2.1 ของนักศึกษาพยาบาลปีที่ 2 ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .06 ถึง .38 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ของนักศึกษาพยาบาลปีที่ 3 ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ $-.07$ ถึง $.32$ โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$

2.3 ของนักศึกษาพยาบาลปีที่ 4 ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ $-.50$ ถึง $.10$ โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$

นิตยา คาร์วงูณิ (2524 : 40) ได้สร้างเกณฑ์ประเมินผลการศึกษากาคนปฏิบัติ ของนักเรียนผู้ช่วยพยาบาล โดยใช้แบบประเมินเป็นลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ประเมินนักเรียนผู้ช่วยพยาบาลโรงพยาบาลโรคทรวงอก นนทบุรี จำนวน 75 คน พบว่า

1. ค่าความเที่ยงของเกณฑ์ประเมินผลทั้งฉบับ $.96$ ค่าความเที่ยงของเกณฑ์ ประเมินผลการศึกษากาคนปฏิบัติของผู้ทำการประเมินกลุ่มที่ 1 เท่ากับ $.96$ กลุ่มที่ 2 เท่ากับ $.96$ และกลุ่มที่ 3 เท่ากับ $.96$ เช่นเดียวกัน แสดงว่าเกณฑ์ประเมินผลที่สร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงอยู่ในระดับสูง

2. ความเที่ยงของการให้คะแนนของผู้ทำการประเมิน 1 กลุ่ม ได้เท่ากับ $.661$ และได้ค่าความเที่ยงของการให้คะแนนของผู้ทำการประเมินทั้ง 3 กลุ่ม ได้เท่ากับ $.854$

3. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินจากคะแนนที่ผู้ ประเมินสองคนใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ คะแนนโดยใช้สูตรของ เพียร์สัน (Pearson's product - moment correlation coefficient)

4. หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item discrimination) ของแบบประเมิน จากคะแนนรวมของผู้เข้ารับการประเมินแต่ละคนที่ได้จากการประเมินโดยวิธีการแจกแจงที (t - distribution)

สมาลี เพชรศิริ (2527 : 35) ได้สร้างแบบประเมินค่าความสามารถทาง กิจกรรมเข้าจังหวะสำหรับนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา โดยใช้แบบประเมินเป็นลักษณะ มาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ประเมินนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ จำนวน 205 คน พบว่า

1. ผลการทดลองใช้เครื่องมือ

1.1 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ .938 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

1.2 ค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) เท่ากับ .818 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเป็นปรนัยในระดับสูง

1.3 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item discrimination) มีค่าตั้งแต่ 1.784 - 7.725 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า แบบประเมินค่าความสามารถทางกิจกรรมเข้าจังหวะ สามารถจำแนกความสามารถของนักศึกษาได้

2. ผลจากการนำเครื่องมือไปใช้

2.1 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ตอนที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .930 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

ตอนที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .887 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

ตอนที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .890 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

ทั้งฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .950 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

2.2 ค่าความเที่ยงตรง (Validity)

ตอนที่ 1 มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .522 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงในระดับปานกลาง

ตอนที่ 2 มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .361 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงในระดับปานกลาง

ตอนที่ 3 มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .522 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงในระดับปานกลาง

ทั้งฉบับ มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .546 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงในระดับปานกลาง

2.3 ค่าความเป็นปรนัย (Objectivity)

ตอนที่ 1 มีค่าความเป็นปรนัยเท่ากับ .313 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีความเป็นปรนัยในระดับปานกลาง

ตอนที่ 2 มีค่าความเป็นปรนัยเท่ากับ .513 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีค่าความเป็นปรนัยในระดับปานกลาง

ตอนที่ 3 มีค่าความเป็นปรนัยเท่ากับ .401 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีค่าความเป็นปรนัยในระดับปานกลาง

ทั้งฉบับ มีค่าความเป็นปรนัยเท่ากับ .405 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีค่าความเป็นปรนัยในระดับปานกลาง

2.4 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item discrimination)

ตอนที่ 1 มีข้อกระทงจำนวน 19 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.169 - 12.433 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีค่าอำนาจจำแนกในระดับสูง

และในข้อ 12 ในเรื่องของการสามารถในการเคลื่อนไหวในทิศทางเดินรถไฟได้อย่างถูกต้อง มีค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 1.001 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีค่าอำนาจจำแนกในระดับต่ำ

ตอนที่ 2 มีข้อกระทงจำนวน 9 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.969 - 11.004 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีค่าอำนาจจำแนกในระดับสูง

ตอนที่ 3 มีข้อกระทงจำนวน 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 3.823 - 6.118 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีค่าอำนาจจำแนกในระดับสูง

ทั้งฉบับ มีข้อกระทงจำนวน 35 ข้อ มีค่าอำนาจตั้งแต่ 1.969 - 12.443 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ามีค่าอำนาจจำแนกในระดับสูง

ประชา ทองศิริ (2528 : 62) ได้ทำการศึกษาแบบประเมินค่าความสามารถทางกระป๋อง สำหรับนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา แบบประเมินค่าความสามารถเฉพาะทางทักษะทางกระป๋อง แบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่ามีจำนวน 39 ข้อ

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดกรุงเทพฯ ที่ผ่านการเรียนวิชากระบี่กระบองมาแล้ว ปีการศึกษา 2527 จำนวน 50 คน ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ค่าความเที่ยงตรงของแบบประเมิน โดยใช้คลุยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน คือ อาจารย์วิชิต ชีเชิญ อาจารย์ชุกก์ รุ่งประพันธ์ รศ.ชัชชัย โคมารทัต ผศ.ชูชีพ จิมวงศ์ และอาจารย์ใหญ่ลย์ ศรีชัยสวัสดิ์ มีดัชนีความสอดคล้องกับลักษณะพฤติกรรม (I.C.) ระหว่าง 0.6 - 1.00 แสดงว่าแบบประเมินที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงสามารถนำไปใช้ได้

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน โดยสัมประสิทธิ์แอลฟา พบว่า ความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ .9654 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าแบบประเมินที่สร้างขึ้นมีความเชื่อมั่นในระดับสูง

3. ค่าความเป็นปรนัยของแบบประเมิน โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า มีค่าความเป็นปรนัยเท่ากับ .82 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า แบบประเมินที่สร้างขึ้นมีความเป็นปรนัยสูง

4. ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบประเมิน โดยวิธีแจกแจงที พบว่า มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบประเมินระหว่าง 3.4394 - 34.5708 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า แบบประเมินที่สร้างขึ้นมีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ในระดับสูง

ดรณี นวพันธุ์ (2528 : 85) ได้ทำการศึกษาแบบประเมินค่าความสามารถลีลาสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เป็นแบบประเมินค่าความสามารถเฉพาะทางทักษะลีลาศ แบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่ามีจำนวน 16 ข้อ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่ผ่านการเรียนวิชาลีลาศ ปีการศึกษา 2528 จำนวน 100 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบประเมิน โดยใช้บุคคลประเมินค่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องกับลักษณะพฤติกรรม (I.C.) ระหว่าง .8 - 1.00

2. ค่าความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง จากคะแนนรวมผู้ประเมินทั้งฉบับกับคะแนนเฉพาะข้อนั้น ๆ มีค่าความเที่ยงตรงทั้ง 16 ข้อ มีคะแนนระหว่าง .3837 - .8550 อย่างมีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ .01

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน โดยสัมประสิทธิ์แอลฟาพบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ .8868 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ค่าความเป็นปรนัยของแบบประเมินค่า โดยผู้ประเมิน 3 คน คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า .45 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
5. ค่าอำนาจจําแนกรายข้อของแบบประเมินโดยวิธีแจกแจงทีพบว่า มีค่าอำนาจจําแนกรายข้อของแบบประเมินระหว่าง 4.286 – 14.50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

แบบประเมินการเฝ้าบาสเกตบอลของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรง ค่าความเชื่อมั่น และค่าความเป็นปรนัยสูง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3 ของโรงเรียนราชประชาสถาสัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก อำเภอบางละมุง จังหวัด
สมุทรปราการ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2536 ซึ่งผ่านการเรียนมาสเกตบอล 1 มาแล้ว
และกำลังเรียนมาสเกตบอล 2 จำนวน 80 คน แบ่งเป็นนักเรียนชาย 40 คน และนักเรียน
หญิง 40 คน เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ โดยได้มาจากการสุ่มแบบง่าย (Simple random
sampling) และนำกลุ่มตัวอย่างมาทดสอบความสามารถทางทักษะมาสเกตบอล โดยใช้
แบบทดสอบทักษะมาสเกตบอล ของเทพระสิทธิ์ กลุสวัชวิชัย ซึ่งมีรายการทดสอบคือ

1. การส่งลูกมาสเกตบอลสองมือระดับอก
2. การเลี้ยงลูกมาสเกตบอล
3. การยิงประตูมาสเกตบอล

เพื่อจัดนักเรียนเป็นทีม ๆ ละ 5 คน ให้ความสามารถใกล้เคียงกัน โดยจัดแบบ
เก่งสลับอ่อน เพื่อทำการแข่งขันมาสเกตบอล และนักเรียนชาย 100 คน นักเรียนหญิง 100 คน
เพื่อหาเกณฑ์ปกติ โดยได้จากการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาหลักสูตร วัตถุประสงค์ และเนื้อหาวิชาการเรียนวิชามาสเกตบอล
2. ศึกษาตำรา เอกสาร และระเบียบการวัดผล การเล่นเป็นทีมของวิชา
มาสเกตบอล
3. สัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนวิชามาสเกตบอล และผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์
ความสามารถในการสอนมาสเกตบอล เพื่อกำหนดขอบเขตของการประเมินว่าจะประเมิน
การเล่นด้านใดบ้าง

4. นำขอบเขตที่ได้ในข้อ 3 มาสร้างรายการย่อยของแบบประเมินแต่ละด้าน
5. นำแบบประเมินที่ได้ในข้อ 4 ไปให้ประธาน และกรรมการควบคุม

ปริญญานิพนธ์ตรวจ

6. นำแบบประเมินจากข้อ 5 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านตรวจ คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุปราณี ขวัญบุญจันทร์ รองศาสตราจารย์เทพประสิทธิ์ กลุสวณิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเกียรติ อักษรถึง ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรรถชัย น้อยศิริ และ อาจารย์อรุณ วรทอง

7. นำแบบประเมินมาแก้ไขและปรับปรุง แล้วนำมาสร้างแบบประเมินความสามารถในลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ ดีมาก ดีปานกลาง ค่าต่ำมาก ซึ่งกำหนดค่าให้คะแนนตามลำดับดังนี้ 5, 4, 3, 2, 1

8. นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบเนื้อหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face validity) และโดยวิธีของ โรวินเนลลี และแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton)

9. นำแบบประเมินไปทดลองใช้เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบประเมินกับนักเรียนโรงเรียนแจรงร้อนวิทยา จำนวน 30 คน ที่ผ่านการเรียนบาสเกตบอล 1 มาแล้ว และกำลังเรียนบาสเกตบอล 2 ซึ่งจะทำให้การประเมินในขณะนี้นักเรียนแข่งขันบาสเกตบอล และใช้ครูผู้สอนบาสเกตบอลเป็นผู้ประเมิน จำนวน 3 ท่าน โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach)

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการทำงานวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ไปติดต่อขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชาสามัคคี ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการวิจัย
2. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์ สถานที่ และวิธีการประเมิน แบบประเมิน และพิจารณาข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น

3. ก่อนทำการประเมิน ผู้วิจัยอธิบายและสาธิตวิธีการประเมินให้แก่ผู้ประเมิน และกลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงวิธีการประเมิน และสิ่งที่ต้องการจะประเมิน

4. ผู้ประเมิน คือ อาจารย์ผู้สอนวิชาบาสเกตบอลของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ฝายมัธยม รัชดาภิเษก จำนวน 3 คน ทำการประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล หลังจากที่ได้เรียนการเล่นเป็นทีมไปแล้ว

5. การประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล จะใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยจะทำการประเมินในขณะที่นักเรียนแข่งขันบาสเกตบอล และผู้ประเมินทำการประเมินระดับความสามารถของผู้แข่งขันเป็นรายบุคคล ทั้ง 2 ทีม โดยผู้เล่นแต่ละทีมจะได้เสื้อทีมที่มีสีเดียวกัน แต่เบอร์แตกต่างกัน เช่น ทีม ก. สีเขียว เบอร์ 4 - 8 ทีม ข. สีแดง เบอร์ 9 - 13 และจะใช้เวลาในการแข่งขัน 20 นาที

วิธีจัดการกับข้อมูล

นำคะแนนที่ได้จากการใช้แบบประเมินมาหาค่าต่าง ๆ คือ

1. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) จากคะแนนรวมความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล ระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1 กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบสเปียร์แมน (Spearman rank order correlation)

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จากคะแนนความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนจากแบบประเมิน โดยสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

3. หาเกณฑ์ปกติ (Norm) จากคะแนนความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนที่ได้จากแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์

4. ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ใช้ตารางสำเร็จที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาครั้งนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

Score	=	คะแนนความสามารถในการเล่นสเกตบอล
I_1	=	แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลตอนที่ 1
I_2	=	แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลตอนที่ 2
I_3	=	แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลตอนที่ 3
E_1	=	ผู้ประเมินคนที่ 1
E_2	=	ผู้ประเมินคนที่ 2
E_3	=	ผู้ประเมินคนที่ 3
N	=	จำนวนคนในกลุ่ม
PR_1	=	คะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์จากแบบประเมินตอนที่ 1
PR_2	=	คะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์จากแบบประเมินตอนที่ 2
PR_3	=	คะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์จากแบบประเมินตอนที่ 3
I.C.	=	ดัชนีความสอดคล้อง
r	=	ค่าความสัมพันธ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1

1. หาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face validity) จากการให้คะแนนโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา โดยวิธีของโรวินELLI และแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton)
2. หาความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนแจรงร้อนวิทยา โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Correlation) ของครอนบาค (Cronbach)

ตอนที่ 2

1. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) จากคะแนนรวมความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล ระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1 กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman rank order correlation)
2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จากคะแนนความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนจากแบบประเมิน โดยสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)
3. หาเกณฑ์ปกติ (Norm) จากคะแนนความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนจากแบบประเมิน โดยการคำนวณหาคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face validity) ของแบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตาราง 1 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลเป็นรายข้อ

แบบประเมิน	I.C.	แบบประเมิน	I.C.
ข้อ 1	1	ข้อ 7	1
ข้อ 2	1	ข้อ 8	1
ข้อ 3	1	ข้อ 9	1
ข้อ 4	1	ข้อ 10	1
ข้อ 5	1	ข้อ 11	1
ข้อ 6	1		

จากตาราง 1 แสดงว่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.0 นั่นคือ แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์เท่ากับ 1.0

ตาราง 2 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากการทดลองใช้แบบประเมิน โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ประเมินทั้งนักเรียนหญิงและชาย (N = 30)

Score	r	
	หญิง	ชาย
I	0.80**	0.83**
I	0.73**	0.76**
I	0.05**	0.44**
Total	0.89**	0.89**

** $p < .01$ (df = 28, $r = .46$)

จากตาราง 2 แสดงว่า

1. แบบประเมินตอนที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .46$) ทั้งหญิงและชาย มีค่าเท่ากับ 0.80 และ 0.83 ตามลำดับ กล่าวคือแบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในตอนแรกมีความเชื่อมั่นในระดับสูง

2. แบบประเมินตอนที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .46$) ทั้งหญิงและชาย มีค่าเท่ากับ 0.73 และ 0.76 ตามลำดับ กล่าวคือ แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตอนที่ 2 มีความเชื่อมั่นในระดับสูง

3. แบบประเมินตอนที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .46$) ทั้งหญิงและชาย มีค่าเท่ากับ 0.05 และ 0.44 ตามลำดับ กล่าวคือแบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในตอนที่ 3 มีความเชื่อมั่นในระดับต่ำและปานกลางตามลำดับ

4. แบบประเมินทั้งฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .46$) ทั้งหญิงและชาย มีค่าเท่ากับ 0.89 และ 0.89 กล่าวคือ แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่นในระดับสูง

ตาราง 3 แสดงค่าความเป็นปรนัยของแบบประเมินจากคะแนนของผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1 กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman rank order correlation) ประเมินทั้งนักเรียนหญิงและชาย ($N = 40$)

Score	r หญิง			r ชาย		
	E ₁ กับ E ₂	E ₁ กับ E ₃	E ₂ กับ E ₃	E ₁ กับ E ₂	E ₁ กับ E ₃	E ₂ กับ E ₃
I ₁	0.82**	0.82**	0.77**	0.75**	0.78**	0.78**
I ₂	0.76**	0.68**	0.71**	0.72**	0.58**	0.71**
I ₃	0.39**	0.55**	0.55**	0.40**	0.62**	0.65**
Total	0.88**	0.86**	0.91**	0.77**	0.82**	0.83**

** $p < .01$ ($df = 38$, $r = 0.39$)

จากตาราง 3 แสดงว่า

1. แบบประเมินตอนที่ 1 มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1 กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.39$) ทั้งหญิงและชายมีค่าเท่ากับ 0.82, 0.82, 0.77, 0.75, 0.78 และ 0.78 ตามลำดับ กล่าวคือ แบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในตอนต้นที่ 1 มีความเป็นปรนัยในระดับสูง
2. แบบประเมินตอนที่ 2 มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1 กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.39$) ทั้งหญิงและชาย มีค่าเท่ากับ 0.76, 0.68, 0.71, 0.72, 0.58 และ 0.71 ตามลำดับ กล่าวคือ แบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในตอนที่ 2 มีความเป็นปรนัยในระดับปานกลางถึงระดับสูง
3. แบบประเมินตอนที่ 3 มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1 กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.39$) ทั้งหญิงและชายมีค่าเท่ากับ 0.39, 0.55, 0.54, 0.40, 0.62 และ 0.65 ตามลำดับ กล่าวคือ แบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในตอนต้นที่ 3 มีความเป็นปรนัยในระดับปานกลาง
4. แบบประเมินทั้งหมด มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1 กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.39$) ทั้งหญิงและชายมีค่าเท่ากับ 0.88, 0.86, 0.91, 0.77, 0.82 และ 0.83 ตามลำดับ กล่าวคือ แบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเป็นปรนัยในระดับสูง

ตาราง 4 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินจากคะแนนของผู้ประเมิน โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ประเมินทั้งนักเรียนหญิงและนักเรียนชาย (N = 40)

Score	r	
	หญิง	ชาย
I ₁	0.90**	0.94**
I ₂	0.84**	0.76**
I ₃	0.54**	0.53**
Total	0.91**	0.92**

** $P < .01$ ($r = 0.39$)

จากตาราง 4 แสดงว่า

1. แบบประเมินตอนที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.39$) ทั้งหญิงและชาย มีค่าเท่ากับ 0.90 และ 0.94 ตามลำดับ กล่าวคือแบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในตอนที่ 1 มีความเชื่อมั่นในระดับสูง
2. แบบประเมินตอนที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.39$) ทั้งหญิงและชายมีค่าเท่ากับ 0.84 และ 0.76 ตามลำดับ กล่าวคือแบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในตอนที่ 2 มีความเชื่อมั่นในระดับสูง

3. แบบประเมินตอนที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.39$) ทั้งหญิงและชาย มีค่าเท่ากับ 0.54 และ 0.53 ตามลำดับ กล่าวคือ แบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง

4. แบบประเมินทั้งฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.39$) ทั้งหญิงและชาย มีค่าเท่ากับ 0.91 และ 0.92 ตามลำดับ กล่าวคือ แบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่นในระดับสูง

ตาราง 5 แสดงค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากคะแนนความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล
 ของนักเรียนหญิงและชาย ตอนที่ 1 ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 (N = 100) โดยได้
 จากคะแนนของผู้ประเมินทั้ง 3 คน รวมกัน

Score	หญิง			ชาย		
	PR ₁	PR ₂	PR ₃	PR ₁	PR ₂	PR ₃
53 - 55	-	-	-	-	99.50	-
50 - 52	-	-	-	-	98.50	-
47 - 49	-	-	-	98	94	-
44 - 46	97	95	-	89.50	78.50	-
41 - 43	89.50	84	-	76.50	52.50	-
38 - 40	81	70.5	-	59.50	28.50	98
35 - 37	71.50	52	94.50	42	12.50	87.50
32 - 34	57.50	29.50	54.50	28	5	47
29 - 31	44	15	11.50	16.50	2.50	8.50
26 - 28	33.50	5.50	1.50	9	0.50	1
23 - 25	23	0.50	-	3.50	-	-
20 - 22	12.50	-	-	1	-	-
17 - 19	4	-	-	0.50	-	-
14 - 16	0.50	-	-	-	-	-

จากตาราง 5 แสดงว่า

1. แบบประเมินตอนที่ 1 นักเรียนหญิงทำคะแนนสูงสุดได้ 46 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 97 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 16 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 0.50 ส่วนนักเรียนชายทำคะแนนสูงสุดได้ 49 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 98 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 18 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 0.50
2. แบบประเมินตอนที่ 2 นักเรียนหญิงทำคะแนนสูงสุดได้ 46 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 25 ตรงกับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 0.50 ส่วนนักเรียนชายทำคะแนนสูงสุดได้ 53 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.5 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 27 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 0.50
3. แบบประเมินตอนที่ 3 นักเรียนหญิงทำคะแนนสูงสุดได้ 37 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 94.50 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 26 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1.50 ส่วนนักเรียนชายทำคะแนนสูงสุดได้ 40 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 98 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 28 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1

ตาราง 6 แสดงค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากคะแนนรวมความสามารถในการเล่นสเกตบอล
 ของนักเรียนหญิงและชาย (N = 100) โดยได้จากคะแนนของผู้ประเมินทั้ง 3 คน รวมกัน

Score	หญิง	ชาย
	PR รวม	PR รวม
136 - 140	-	99.50
131 - 135	99.50	98
126 - 130	98.50	93.50
121 - 125	94	86.50
116 - 120	88	73
111 - 115	81	51.50
106 - 110	70	33.50
101 - 105	57.50	21
96 - 100	45.50	13
91 - 95	33	7
86 - 90	21.50	4
81 - 85	14	1.50
76 - 80	8	-
71 - 75	3	-
66 - 70	0.50	-

จากตาราง 6 แสดงว่า นักเรียนหญิงทำคะแนนรวมสูงสุดได้ 132 ตรงกับ
 ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.50 และทำคะแนนรวมต่ำสุดได้ 70 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์
 ไทล์ที่ 0.50 ส่วนนักเรียนชายทำคะแนนรวมสูงสุดได้ 140 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่
 99.50 และทำคะแนนรวมต่ำสุดได้ 83 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1.50

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

✓
เพื่อสร้างแบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น

กลุ่มตัวอย่าง

✓
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ฝายมัธยม รัชดาภิเษก อำเภอพระประแดง จังหวัด
สมุทรปราการ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2536 ซึ่งผ่านการเรียนบาสเกตบอล 1 มาแล้ว
และกำลังเรียนบาสเกตบอล 2 จำนวน 80 คน แบ่งเป็นนักเรียนชาย 40 คน และนักเรียนหญิง
40 คน เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ โดยได้มาจากการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling)
และนำกลุ่มตัวอย่างมาทดสอบความสามารถทางทักษะบาสเกตบอล โดยใช้แบบทดสอบทักษะ
บาสเกตบอล ของเทพประสิทธิ์ กลุสรวชิชัย ซึ่งมีรายการทดสอบคือ

1. การส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอก
2. การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล
3. การยิงประตูบาสเกตบอล

เพื่อจัดนักเรียนเป็นทีม ๆ ละ 5 คน ให้ความสามารถใกล้เคียงกัน โดยจัดแบบ
เก่งสลับอ่อน เพื่อทำการแข่งขันบาสเกตบอล และนักเรียนชาย 100 คน นักเรียนหญิง
100 คน เพื่อหาเกณฑ์ปกติ โดยได้จากการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีทั้งหมด 3 ตอน รวม 11 ข้อ ดังนี้ ✓

ตอนที่ 1 ประเมินความสามารถในการใช้ทักษะเฉพาะบุคคล

ตอนที่ 2 ประเมินความสามารถในการเล่นเป็นทีม

ตอนที่ 3 ประเมินพฤติกรรมในขณะที่เล่นบาสเกตบอล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1

1. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face validity) ของแบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน โดยหาดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินกับลักษณะพฤติกรรมโดยวิธีของโรวินัลลี และแฮมเบิลตัน (Rovinalli and Hambleton)

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินจากการนำแบบประเมินไปทดลองใช้ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

ตอนที่ 2 การนำเครื่องมือไปใช้

1. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) จากคะแนนรวมความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1 กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman rank order correlation)

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จากคะแนนความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนจากแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

3. หาค่าเกณฑ์ปกติ (Norm) จากคะแนนความสามารถในการเล่นสเกตบอล จากแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการคำนวณหาค่าคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์

สรุปผลการค้นคว้า

ตอนที่ 1

1. ค่าความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face validity) มีค่าความเที่ยงตรง

1.0 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ในระดับสูง

2. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จากการนำแบบประเมินไปทดลองใช้

ตอนที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งหญิงและชายเท่ากับ 0.80 และ 0.83

ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

ตอนที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งหญิงและชายเท่ากับ 0.73 และ 0.76

ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

ตอนที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งหญิงและชายเท่ากับ 0.05 และ 0.44

ตามลำดับ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า มีความเชื่อมั่นในระดับต่ำ และปานกลางตามลำดับ

ทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นทั้งหญิงและชายเท่ากับ 0.89 และ 0.89 ตามลำดับ

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

ตอนที่ 2 ผลจากการนำเครื่องมือไปใช้

1. ค่าความเป็นปรนัย (Objectivity)

ตอนที่ 1 มีค่าความเป็นปรนัย ระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1

กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 ทั้งหญิงและชายเท่ากับ 0.82, 0.82, 0.77, 0.75, 0.78 และ 0.78 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ามีความเป็นปรนัยในระดับสูง

ตอนที่ 2 มีค่าความเป็นปรนัย ระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2

คนที่ 1 กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 ทั้งหญิงและชายเท่ากับ 0.76, 0.68,

0.71, 0.72, 0.58 และ 0.71 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ามีความเป็นปรนัยในระดับปานกลางถึงระดับสูง

ตอนที่ 3 มีค่าความเป็นปรนัย ระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1 กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 ทั้งหญิงและชาย เท่ากับ 0.39, 0.55, 0.54 0.40, 0.62 และ 0.65 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ามีความเป็นปรนัยในระดับปานกลาง

ทั้งนี้ มีค่าความเป็นปรนัย ระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1 กับคนที่ 3 และคนที่ 2 กับคนที่ 3 ทั้งหญิงและชาย เท่ากับ 0.88, 0.86, 0.91, 0.77, 0.82 และ 0.83 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ามีความเป็นปรนัยในระดับสูง

2. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ตอนที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งหญิงและชายเท่ากับ 0.90 และ 0.94 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

ตอนที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งหญิงและชายเท่ากับ 0.84 และ 0.76 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

ตอนที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งหญิงและชายเท่ากับ 0.54 และ 0.53 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

ทั้งนี้ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งหญิงและชายเท่ากับ 0.91 และ 0.92 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง

3. หาคะแนนปกติ (Norm) จากคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile)

ตอนที่ 1 นักเรียนหญิงทำคะแนนสูงสุดได้ 46 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 97 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 16 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 0.50 ส่วนนักเรียนชายทำคะแนนสูงสุดได้ 49 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 98 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 18 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 0.50

ตอนที่ 2 นักเรียนหญิงทำคะแนนสูงสุดได้ 46 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 25 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 0.50 ส่วนนักเรียนชายทำคะแนนสูงสุดได้ 53 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.50 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 27 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 0.50

ตอนที่ 3 นักเรียนหญิงทำคะแนนสูงสุดได้ 37 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 94.50 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 26 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1.50 ส่วนนักเรียนชายทำคะแนนสูงสุดได้ 40 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 98 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 28 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1

ทั้งฉบับ นักเรียนหญิงทำคะแนนสูงสุดได้ 132 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.50 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 70 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 0.50 ส่วนนักเรียนชาย ทำคะแนนสูงสุดได้ 140 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.50 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 83 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1.50

อภิปรายผล

1. การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) แบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีค่าดัชนีที่แสดงถึงความสอดคล้องระหว่างคุณลักษณะที่ต้องการวัดกับแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเท่ากับ 1.0 แสดงว่า แบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล มีค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา (Subject matter specialist) สามารถนำไปใช้ประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้ ซึ่ง สมบูรณ์ ชิตพงษ์ (2526 : 2) กล่าวว่า ถ้าได้ค่าดัชนีที่แสดงถึงความสอดคล้องระหว่างคุณลักษณะที่ต้องการวัดกับเครื่องมือที่ใช้ในการวัดนั้น (I.C.) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 เครื่องมือนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น แต่เครื่องมือที่มีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.50 จะถูกกำจัดออกไปหรือนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

2. การหาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) แบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จากผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2 ประเมินนักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ 0.88 และนักเรียนชายมีค่าเท่ากับ 0.77 ผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 3 ประเมินนักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ 0.86 และนักเรียนชายมีค่าเท่ากับ 0.82 และผู้ประเมินคนที่ 2 กับคนที่ 3 ประเมินนักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ 0.91 และนักเรียนชายมีค่าเท่ากับ 0.83 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่าแบบ

ประเมินความสามารถในการเล่นาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีความเป็นปรนัยอยู่ในระดับสูง ซึ่ง ประคอง กรรณสูตร (2534 : 111) ได้กล่าวว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.70 - 0.90 ถือว่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง และถ้าสูงกว่า 0.90 ถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก ดังนั้นแบบประเมินความสามารถในการเล่นาสเกตบอลของนักเรียนฉบับนี้ สามารถนำไปใช้ประเมินความสามารถของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้ตามที่ สวัสดิ์ ประทุมราช (2531 : 80 - 81) ได้กล่าวไว้ว่าแบบทดสอบ หรือ เครื่องมือที่จะใช้รวบรวมข้อมูลจะต้องมีความเป็นปรนัย ต้องประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 อย่างคือ

2.1 ค่าถามชัดแจ้ง ไม่ว่าใครที่อ่านคำถามหรือคำสั่งจะต้องบอกได้ตรงกันว่าข้อสอบหรือข้อคำถามนั้นต้องการอะไร

2.2 การตรวจให้คะแนนตรงกัน จากคำตอบเดียวกัน การให้คะแนนไม่ว่าใครจะเป็นผู้ตรวจจะต้องให้คะแนนตรงกัน

3. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบประเมินความสามารถในการเล่นาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประเมินนักเรียนหญิง ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 และนักเรียนชายได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า แบบประเมินความสามารถในการเล่นาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง สามารถนำไปใช้ประเมินความสามารถในการเล่นาสเกตบอลของนักเรียนได้ ซึ่ง ประคอง กรรณสูตร (2534 : 111) ได้กล่าวว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.70 - 0.90 ถือว่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง และถ้าสูงกว่า 0.90 ถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก ดังนั้น ด้านแบบประเมินฉบับนี้ไปใช้ประเมินกับกลุ่มตัวอย่างก็ครั้งก็ตามก็จะได้ผลหรือคะแนนเหมือนเดิม หรือการวัดแต่ละครั้งจะให้ผลสอดคล้องต้องกัน แสดงให้เห็นความคงที่แน่นอนของแบบประเมิน (ภัทรา นิคมานนท์. 2532 : 52)

4. ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile) ของแบบประเมินความสามารถในการเล่นาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า นักเรียนหญิงหาคะแนนได้สูงสุด 132 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.50 และคะแนนต่ำสุดทำได้ 70 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 0.50 ส่วนนักเรียนชายหาคะแนนได้สูงสุด 140 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.50 และคะแนนต่ำสุดทำได้ 83 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1.50

5. แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น มีค่าความเที่ยงตรง ความเป็นปรนัย และความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง เหมาะที่จะนำไปใช้ประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

6. แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนอกจากจะมีคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

6.1 สะดวกในการให้คะแนน เพราะแบบประเมินแต่ละข้อมีขอบเขตของการให้คะแนนผู้ประเมินอ่านแล้วเข้าใจง่าย และสามารถให้คะแนนแก่ผู้เข้ารับการประเมินได้ตามต้องการ

6.2 ประหยัดบุคลากร แบบประเมินฉบับนี้ผู้ประเมินไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ที่เก่งหรือมีประสบการณ์มาก ผู้ที่ผ่านการเรียนสเกตบอล 2 มาแล้วก็สามารถเป็นผู้ประเมินได้

6.3 มีความยุติธรรมแบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละข้อนั้น ผู้วิจัยได้กำหนดระดับคะแนนตามความสามารถของผู้รับการประเมิน ถ้าผู้เข้ารับการประเมินมีความสามารถมากก็จะได้คะแนนสูง และถ้ามีความสามารถน้อยก็จะได้คะแนนต่ำ นอกจากนี้ แบบประเมินยังเป็นเครื่องช่วยในการสังเกต และตัดสินใจให้คะแนนของผู้ประเมินให้ไปในแนวเดียวกัน

6.4 มีเกณฑ์ปกติ (Norm) เป็นตารางตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของคะแนนความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อเป็นเกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไทล์ และใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถในการเล่นสเกตบอลของนักเรียนในระดับเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ครูผู้สอนสเกตบอลควรนำแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปใช้ประเมินนักเรียนที่เรียนสเกตบอล 2 เพื่อที่จะได้เกิดความรวดเร็วและยุติธรรมแก่ผู้เรียน

2. ควรนำแบบประเมินนี้ไปปรับปรุง เพื่อใช้ประเมินนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับอุดมศึกษา
3. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบทักษะบาสเกตบอลกับผลการประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผลการแข่งขันบาสเกตบอล
4. ควรมีการสร้างแบบประเมินความสามารถในกีฬาประเภทอื่น ๆ เช่น วอลเลย์บอล ฟุตบอล

บรรณาการ

บรรณานุกรม

- ขวัญชัย เข้าวัดสุข. คู่มือการสอนวิชาภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ : กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2520.
- จรินทร์ ธานีรัตน์. การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ โอเดียนสโตร์, 2519.
- จำลอง ชูโต. การสร้างเกณฑ์ประเมินผลการศึกษาระดับชั้นของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. อุดสาเนา.
- เจสีย์ หิมพันธุ์. ภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2529.
- ชวาล แพร่ดก. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2518.
- คารณีน นวพันธุ์. แบบประเมินค่าความสามารถสื่อสารสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา. ปริญญาพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อุดสาเนา. อุดสาเนา.
- เทพประสิทธิ์ กลุขวัชวิชัย. การสร้างแบบทดสอบกีฬาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. อุดสาเนา.
- _____. เทคนิคและทักษะกีฬาภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- นิตยา คารังวุฒิ. การสร้างเกณฑ์ประเมินผลการศึกษาระดับชั้นของนักเรียนช่วยพยาบาล. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อุดสาเนา.
- ประกิจ รัตนสุวรรณ. การวัดผลและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- ประคอง กรรณสุด. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2534.
- ประชา ทองศิริ. แบบประเมินค่าความสามารถทางกระบี่กระบอง สำหรับนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา. ปริญญาพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อุดสาเนา.

- ประภัสร์-ศรียา นิยมธรรม และธีระ สุมิตร. การพัฒนาและประเมินผลจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เฟื่องอักษร, 2518.
- พาณิชย์ บิลมาศ. การวัดทักษะกีฬา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- ภัทรา นิคมานนท์. การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทระเกษม, 2532.
- เยาวดี ราชชัยกุล. "หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา," วารสารครุศาสตร์. 5 : 14 กันยายน-ตุลาคม 2521.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- วิเชียร เกตุสิงห์. การวัดผลการศึกษาและสถิติเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2517.
- วิริยา บุญชัย. การทดสอบและการวัดผลทางพลศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2523.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521. (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2533.
- สมรรถชัย น้อยศิริ. บาสเกตบอล. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. รวมบทความทางการประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- สุชุม มูลเมือง. เทคนิคการประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ : งานวิจัยเศรษฐกิจ การศึกษา กองแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ, 2530.
- สุภาพ วาดเขียน และอรพินธ์ โภชนดา. การประเมินผลการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2518.

- สุมาลี เพชรศิริ. แบบประเมินค่าความสามารถทางกิจกรรมเข้าจังหวะ สำหรับนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา. ปริณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.
- สุรศักดิ์ ศุภเมธิกุล. การสร้างมาตรฐานวัดทัศนคติทางพลศึกษาสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525. อัดสำเนา.
- แสงโรสม ทิพทวี. การสร้างแบบทดสอบทักษะเฉพาะตำแหน่งสำหรับนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง. ปริณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- สมบูรณ์ ชิตพงษ์. การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวัดผล. กรุงเทพฯ : ภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
- สวัสดี ประทุมราช. แนวคิดเชิงทฤษฎีการวิจัย การวัดผล และประเมินผล. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., 2531.
- อริยฐาน มงคลสถิตย์. การสร้างเกณฑ์ประเมินผลการเรียน การศึกษาภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล ระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อัดสำเนา.
- อานวย คเชนทร์เดชา. กติกาบาสเกตบอล. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., 2524.
- อานาจ บุญอ้อม. การศึกษาผลการใช้โครงการสอนบาสเกตบอลสองแบบ. ปริณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- 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 Jeck K. Nelson. "Basic Concepts in Test Evaluation," Practical Measurements for Evaluation in Physical Education. 4th ed. Minesota : Burgess International Group Inc., 1986.

Marshall, John Clark and Loydy Wesley Hales. Classroom Test Construction. California : Addison Wesley Publishing Company, 1971.

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

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

Scriven, M. "The Methodology of Evaluation," Curriculum Evaluation. Chicago : Rand McNally, 1967.

ကဏ္ဍ

ภาคผนวก ก
แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล
สำหรับนักเรียนชายระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

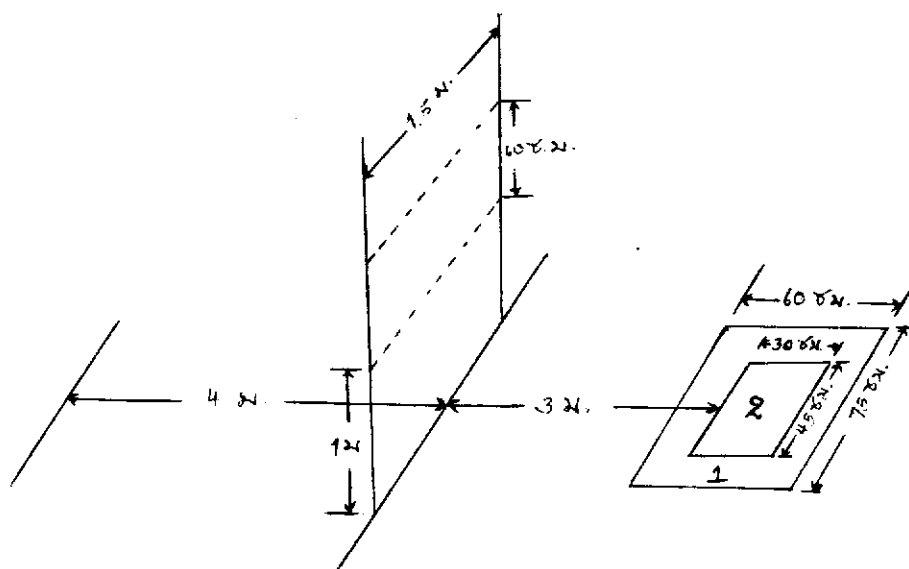
1. แบบทดสอบการส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับออก

1.1 วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความแม่นยำในการส่งลูกบาสเกตบอลด้วยสองมือระดับออก

1.2 อุปกรณ์ มีดังนี้

- 1.2.1 ลูกบาสเกตบอล
- 1.2.2 เทปวัดระยะ
- 1.2.3 หลักพร้อมขาตั้ง 2 หลัก
- 1.2.4 สายยาง 2 เส้น
- 1.2.5 กระดาษขาว

1.3 สถานที่ สนามบาสเกตบอล ทำรูปสี่เหลี่ยมพื้นผ้า 2 รูป ซ้อนกันเป็นเป้า สำหรับมีขนาดกว้าง 30 ซม. ยาว 45 ซม. รูปนอกกว้างกว่ารูปในด้านละ 30 ซม. ขอบใกล้ของสี่เหลี่ยมรูปนอกห่างจากเส้นเริ่ม 7 เมตร ระหว่างเป้ากับเส้นเริ่มมีหลัก 2 หลัก ตั้งห่างกัน 1.50 เมตร มียางผูกจึงขนานกันเป็นช่องกว้าง 60 ซม. เส้นล่างสูงจากพื้น 1 เมตร ถ้าลากเส้นตรงจากหลักทั้งสอง ตรงจุดกึ่งกลางจะห่างจากเส้นเริ่ม 4 เมตร



1.4 รายละเอียดและวิธีการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบยืนถือลูกบาสเกตบอล หลังเส้นเริ่มส่งลูกบาสเกตบอลด้วยสองมือระดับอกเข้าเป้า โดยต้องลอดระหว่างช่องหลักที่มียางจึงไว้

1.5 การให้คะแนน เข้าเป้าสี่เหลี่ยมรูปในได้ 2 คะแนน
 เข้าเป้าสี่เหลี่ยมรูปนอกได้ 1 คะแนน
 ออกนอกเป้าไม่ได้คะแนน

1.6 ข้อกำหนด

1.6.1 ทำการส่งลูก 10 ครั้ง แต่ละครั้งส่งภายในเวลา 5 วินาที
 ถ้าลูกบอลถูกเส้นของเป้าให้นับคะแนนที่มากกว่า

1.6.2 ทำการทดสอบ 2 ชุด (ชุดละ 10 ครั้ง) จัดบันทึกคะแนนรวม
 ของชุดที่ได้คะแนนมากที่สุด

2. แบบทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

2.1 วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความคล่องแคล่วว่องไวในการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล

2.2 อุปกรณ์ มีดังนี้

2.2.1 ลูกบาสเกตบอล

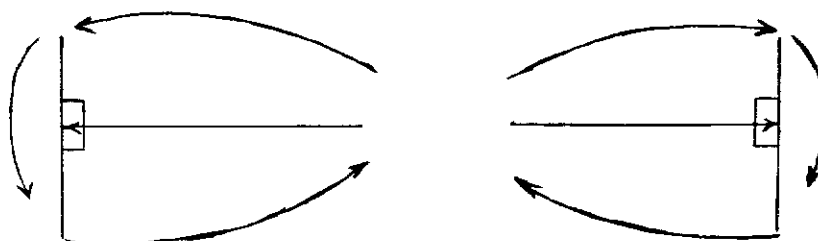
2.2.2 นาฬิกาจับเวลา

2.2.3 เทปวัดระยะ

2.2.4 ม้านั่งขนาด 35 x 35 ซม. 2 ตัว

2.2.5 กระดาษขาว

2.3 สถานที่ สนามบาสเกตบอล จัดเส้นตรงสองเส้นยาวเส้นละ 1 เมตร
 ห่างกัน 6 เมตร วางเก้าอี้ 2 ตัว ขนาดกว้าง 35 ซม. ยาว 35 ซม. จดเส้นด้านใน
 ข้างละ 1 ตัว



2.4 รายละเอียดและวิธีการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบยืนถือลูกบาสเกตบอล หลังเส้น เลี้ยงลูกบาสเกตบอล ไปอ้อมเก้าอี้ตัวที่อยู่ตรงกันข้ามแล้วกลับมาอ้อมเก้าอี้ตัวแรก อีกเป็นรูป 8

2.5 การให้คะแนน ผู้รับการทดสอบทำการเลี้ยงอ้อมเก้าอี้รูป 8 สองรอบแล้ว จับเวลา

2.6 ข้อกำหนด

2.6.1 จดบันทึกเวลาที่ทำได้ดีที่สุด โดยให้ผู้รับการทดสอบเลี้ยงลูกบาสเกตบอล 2 ครั้ง ๆ ละ 2 รอบ

2.6.2 การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ถ้าถูกหรือชนทำให้เก้าอี้เคลื่อนที่ไม่ได้ ให้ทำการทดสอบใหม่

3. แบบทดสอบการยิงประตูบาสเกตบอล

3.1 วัตถุประสงค์

3.1.1 เพื่อวัดความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล

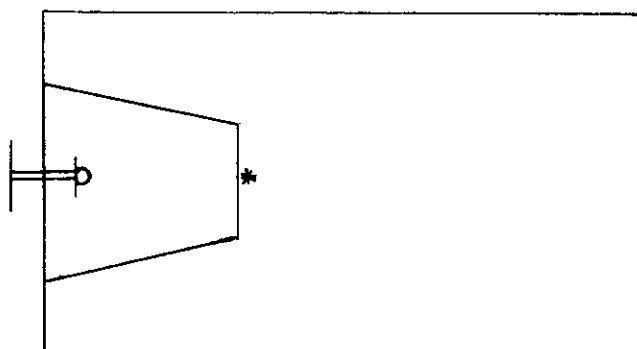
3.1.2 เพื่อวัดความคล่องแคล่วว่องไวในการรับลูกยิงประตูบาสเกตบอล

3.2 อุปกรณ์ มีดังนี้

3.2.1 ลูกบาสเกตบอล

3.2.2 นาฬิกาจับเวลา

3.3 สถานที่ สนามบาสเกตบอล มีประตูบาสเกตบอลมาตรฐาน พร้อมเส้นเขตโทษ ขนาดเท่ากับที่กติการะบุไว้



3.4 รายละเอียดและวิธีการทดสอบ

3.4.1 ผู้รับการทดสอบยื่นถือลูกบาศก์ทดสอบเตรียมพร้อม ณ จุดโยนโทษ เมื่อได้ยินคำสั่งว่า "เริ่ม" ให้ผู้รับการทดสอบยิงประตูดังกล่าว ผู้สอบจะจับเวลาขณะที่ลูกบาศก์ทดสอบออกกระแทกหัวประตูดังกล่าว

3.4.2 ผู้รับการทดสอบรับลูกบาศก์ทดสอบแล้วยิงประตูดังกล่าวตรงจุดใดก็ได้ โดยมีให้ทำเหยียบหรือลำเส้นเขตโทษ ( คางหมู)

3.5 การให้คะแนน ผู้รับการทดสอบยิงประตูดังกล่าว

ลงหัวได้ 2 คะแนน

ถูกหัวแต่ไม่ลงหัวได้ 1 คะแนน

ไม่ถูกหัวไม่ลงหัวไม่ได้คะแนน

3.6 ข้อกำหนด

3.6.1 ทำการยิงประตูดังกล่าวเร็วที่สุดภายในเวลา 30 วินาที

3.6.2 ถ้าเริ่มยิงประตูดังกล่าวครั้งแรกไม่ถึงหัวให้ทำการเริ่มใหม่

3.6.3 ทำการยิงประตูดังกล่าว 2 ชุด จดบันทึกชุดที่ได้คะแนนดีที่สุด

ภาคผนวก ข

แบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล

โดยอาศัยคุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอล ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
โดยอาศัยคุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

คำชี้แจง

แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอล คือ ความสามารถในการปฏิบัติ
 สิ่งต่าง ๆ ของผู้เรียน ดังนี้

1. ความสามารถในการใช้ทักษะเฉพาะบุคคล
2. ความสามารถในการเล่นทีม
3. พฤติกรรมในขณะที่เล่นสเกตบอล

โปรดพิจารณาความสามารถและพฤติกรรมของผู้เรียนสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
 ว่าสามารถวัดได้ครอบคลุมเนื้อหาหรือไม่

แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอลของผู้เรียน

1. แบบประเมินข้อใดแน่ใจว่าเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม (แน่ใจ
 ว่าวัดได้) ให้ขีดเครื่องหมาย $\checkmark$ ลงในช่องแน่ใจวัด มีค่าเท่ากับบวก 1 (+ 1)
2. แบบประเมินข้อใด ไม่แน่ใจว่าเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม
 (ไม่แน่ใจว่าวัดได้หรือไม่) ให้ขีดเครื่องหมาย $\checkmark$ ลงในช่อง ไม่แน่ใจว่าวัดหรือไม่
 มีค่าเท่ากับศูนย์ (0)
3. แบบประเมินข้อใดแน่ใจว่าไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม
 (แน่ใจว่าไม่วัดหรือไม่ตรงกับพฤติกรรมนั้น) ให้ขีดเครื่องหมาย $\checkmark$ ลงในช่อง
 แน่ใจว่าไม่วัด มีค่าเท่ากับลบ 1 (- 1)

หากท่านมีความคิดเห็นนอกเหนือจากนี้ ให้ท่านเขียนข้อคิดเห็นลงในช่องว่าง
 ของแต่ละตอนที่จัดเตรียมไว้

แบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล

โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

ประเภท	ลำดับที่	พฤติกรรมและมาตรการ ที่จะใช้วัด	แน่ใจว่าวัด = +1	ไม่แน่ใจว่าวัด หรือไม่ = 0	แน่ใจว่าไม่วัด = -1	หมายเหตุ
ความสามารถใน การใช้ทักษะ เฉพาะบุคคล	1	การครอบครองลูกบอล				
	2	การยิงประตูระยะใกล้ (Lay-up shot)				
	3	การยืนยิงประตู (set shot)				
	4	การเข้าแย่งลูกบอลเมื่อมีการ ยิงประตู (Rebounding)				
ความสามารถใน การเล่น เป็นทีม	1	ตำแหน่งการเล่นขณะ เป็นฝ่ายรุก				
	2	การเคลื่อนที่และวิ่งตัดในขณะ เป็นฝ่ายรุก				
	3	ตำแหน่งการเล่นขณะ เป็นฝ่าย ป้องกัน				
	4	การเคลื่อนที่ในขณะ เป็นฝ่าย ป้องกัน				
พฤติกรรมที่ ในขณะ เล่น บาสเกตบอล	1	ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของ ผู้เล่น				
	2	ความสามารถในการแก้ปัญหา ในขณะ เล่นเป็นทีม				
	3	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬาของ ผู้เล่น				

ภาคผนวก ค

แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอร์ดของนักเรียน
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

แบบประเมินความสามารถในการเล่นสเกตบอล ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

คำชี้แจง แบบประเมินฉบับนี้ประกอบด้วย

1. แบบประเมินความสามารถในการใช้ทักษะเฉพาะบุคคล
2. แบบประเมินความสามารถในการเล่นเป็นทีม
3. แบบประเมินพฤติกรรมในขณะที่เล่นสเกตบอล

ซึ่งแบบประเมินจะมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่ามี 5 ระดับ เรียงตามลำดับดังนี้

- | | | |
|------------|---------|---------|
| ก. ดีมาก | เท่ากับ | 5 คะแนน |
| ข. ดี | เท่ากับ | 4 คะแนน |
| ค. ปานกลาง | เท่ากับ | 3 คะแนน |
| ง. ต่ำ | เท่ากับ | 2 คะแนน |
| จ. ต่ำมาก | เท่ากับ | 1 คะแนน |

1. แบบประเมินความสามารถในการใช้ทักษะเฉพาะบุคคล

1.1 การครอบครองลูกบอล (การถือลูกบอล การรับ - การส่งลูกบอล การเลี้ยงลูกบอล)

- ก. ผู้เล่นสามารถครอบครองลูกบอลได้ดีมาก (การถือลูกบอล การรับ - การส่งลูกบอล การเลี้ยงลูกบอลได้ดี)
- ข. ผู้เล่นสามารถครอบครองลูกบอลได้ดี (ถือลูกบอล รับ - ส่งลูกบอลได้ดี)
- ค. ผู้เล่นสามารถครอบครองลูกบอลได้ (ถือลูกบอล เลี้ยงลูกบอลได้ดี)
- ง. ผู้เล่นครอบครองลูกบอลได้ (ถือลูกบอลได้ดี)
- จ. ผู้เล่นต้องปรับปรุงทักษะในการครอบครองลูกบอล

1.2 การยิงประตูระยะใกล้ (Lay - up shot)

- ก. ผู้เล่นเข้ายิงประตูได้ทุกครั้งเมื่อมีโอกาสด
- ข. ผู้เล่นเข้ายิงประตูได้บางครั้งเมื่อมีโอกาสด
- ค. ผู้เล่นเข้ายิงประตูในบางครั้งเมื่อมีโอกาสด
- ง. ผู้เล่นเข้ายิงประตูนาน ๆ ครั้ง
- จ. ผู้เล่นไม่เข้ายิงประตูเลยแม้จะมีโอกาสด

1.3 การยืนยิงประตู (Set shot)

- ก. ผู้เล่นยิงประตูได้ทุกครั้งเมื่อมีโอกาสด
- ข. ผู้เล่นยิงประตูได้บางครั้งเมื่อมีโอกาสด
- ค. ผู้เล่นยิงประตูในบางครั้งเมื่อมีโอกาสด
- ง. ผู้เล่นยิงประตูนาน ๆ ครั้ง
- จ. ผู้เล่นไม่ยิงประตูเลยแม้จะมีโอกาสด

1.4 การเข้าแย่งลูกบอลเมื่อมีการยิงประตู (Rebounding)

- ก. ผู้เล่นเข้าแย่งลูกบอลได้ทุกครั้งที่มีการยิงประตู
- ข. ผู้เล่นเข้าแย่งลูกบอลได้บางครั้งที่มีการยิงประตู
- ค. ผู้เล่นเข้าแย่งลูกบอลในบางครั้งที่มีการยิงประตู
- ง. ผู้เล่นเข้าแย่งลูกบอลนาน ๆ ครั้งที่มีการยิงประตู
- จ. ผู้เล่นไม่เข้าแย่งลูกบอลเลยที่มีการยิงประตู

2. แบบประเมินความสามารถในการเล่นเป็นทีม

2.1 ตำแหน่งการเล่นจะเป็นฝ่ายรุก

- ก. ผู้เล่นยืนในตำแหน่งที่เหมาะสมกับสถานการณ์ขณะนั้น ทำให้รับลูกบอลจากเพื่อนได้ทุกครั้ง ทำให้ทีมได้เปรียบในการรุก
- ข. ผู้เล่นยืนในตำแหน่งที่เหมาะสมกับสถานการณ์ขณะนั้น ทำให้รับลูกบอลจากเพื่อนได้บางครั้ง ทำให้ทีมได้เปรียบในบางครั้งของการรุก
- ค. ผู้เล่นยืนในตำแหน่งที่เหมาะสมกับสถานการณ์บางครั้ง
- ง. ผู้เล่นยืนในตำแหน่งที่เหมาะสมกับสถานการณ์ขณะนั้นนาน ๆ ครั้ง
- จ. ผู้เล่นยืนในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ขณะนั้น

2.2 การเคลื่อนที่และวิ่งตัดในขณะ เป็นฝ่ายรุก

- ก. ผู้เล่นมีการเคลื่อนที่และวิ่งตัด ทำให้ทีมได้เปรียบในการรุก
- ข. ผู้เล่นมีการเคลื่อนที่และวิ่งตัด ทำให้ทีมได้เปรียบในบางครั้งของการรุก
- ค. ผู้เล่นมีการเคลื่อนที่และวิ่งตัดในบางครั้ง
- ง. ผู้เล่นมีการเคลื่อนที่และวิ่งตัดนาน ๆ ครั้ง
- จ. ผู้เล่นไม่มีการเคลื่อนที่และไม่วิ่งตัดเลย

2.3 ตามหน่งการเล่นขณะ เป็นฝ่ายป้องกัน

- ก. ผู้เล่นยืนในตำแหน่งป้องกันได้ถูกต้อง ป้องกันได้ดี
- ข. ผู้เล่นยืนในตำแหน่งการป้องกันได้ถูกต้องบางครั้ง เป็นการป้องกันที่ดี
- ค. ผู้เล่นยืนในตำแหน่งการป้องกันในบางครั้ง
- ง. ผู้เล่นยืนในตำแหน่งการป้องกันนาน ๆ ครั้ง
- จ. ผู้เล่นไม่ยืนในตำแหน่งการป้องกันเลย

2.4 การเคลื่อนที่ในขณะ เป็นฝ่ายป้องกัน

- ก. ผู้เล่นมีการเคลื่อนที่ในขณะ เป็นฝ่ายป้องกันได้ดี
- ข. ผู้เล่นมีการเคลื่อนที่ในขณะ เป็นฝ่ายป้องกันได้ดีบางครั้ง
- ค. ผู้เล่นมีการเคลื่อนที่ในขณะ เป็นฝ่ายป้องกันในบางครั้ง
- ง. ผู้เล่นมีการเคลื่อนที่ในขณะ เป็นฝ่ายป้องกันนาน ๆ ครั้ง
- จ. ผู้เล่นไม่มีการเคลื่อนที่ในขณะ เป็นฝ่ายป้องกันเลย

3. แบบประเมินพฤติกรรมในขณะ เล่นบาสเกตบอล

3.1 ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของผู้เล่น (เวลา การแต่งกาย หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย)

- ก. ผู้เล่นรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย แต่งกายถูกต้องตามระเบียบ และตรงต่อเวลา
- ข. ผู้เล่นรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย แต่งกายถูกต้องตามระเบียบ
- ค. ผู้เล่นรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ตรงต่อเวลา
- ง. ผู้เล่นรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- จ. ผู้เล่นขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของผู้เรียนทั้งหมด

3.2 ความสามารถในการแก้ปัญหาในขณะที่เล่นเป็นทีมของผู้เรียน

- ก. ผู้เล่นสามารถแก้ปัญหาในขณะที่เล่นเป็นทีมได้ดีมาก
- ข. ผู้เล่นสามารถแก้ปัญหาในขณะที่เล่นเป็นทีมได้ดีในบางครั้ง
- ค. ผู้เล่นสามารถแก้ปัญหาในขณะที่เล่นเป็นทีมได้ดี เมื่อมีผู้คอยบอกหรือคอยเตือน
- ง. ผู้เล่นจะสามารถแก้ปัญหาในขณะที่เล่นเป็นทีมได้บ้าง เมื่อมีผู้คอยบอกหรือเตือน
- จ. ผู้เล่นแก้ปัญหาในขณะที่เล่นเป็นทีมได้น้อยมาก

3.3 ความมั่นใจเป็นนักกีฬาของผู้เล่น

- ก. ผู้เล่นเป็นผู้มีน้ำใจเป็นนักกีฬาตลอดการเล่น และหลังการเล่น
- ข. ผู้เล่นเป็นผู้มีน้ำใจเป็นนักกีฬาตลอดการเล่น
- ค. ผู้เล่นเป็นผู้มีน้ำใจเป็นนักกีฬา เมื่อมีผู้คอยเตือน
- ง. ผู้เล่นเป็นผู้มีน้ำใจเป็นนักกีฬาในบางครั้ง เมื่อมีผู้คอยเตือน
- จ. ผู้เล่นไม่เป็นผู้มีน้ำใจเป็นนักกีฬา

ข้อเสนอแนะในการใช้แบบประเมิน

1. ควรมีการจัดนักเรียนในการแข่งขันให้มีความสามารถใกล้เคียงกัน
2. ชีตรอยคะแนนลงในช่องพฤติกรรมที่เกิดขึ้น แล้วเมื่อจบการแข่งขันจึงนำมาพิจารณาว่าพฤติกรรมใดเกิดขึ้นบ่อยมากที่สุด ในการวัดแต่ละรายข้อ ก็จะทำให้คะแนนตามพฤติกรรมที่เกิดขึ้นมากที่สุด
3. เสนอข้อที่สามารถคิดออกมาเป็นตัวเลขได้ก็ให้คำนวณออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ แล้วนำมาเทียบกับคะแนนแบบประเมิน เช่น ยิ่งลง 70% ให้ 5 คะแนน ยิ่งลง 50% ให้ 4 คะแนน ยิ่งลง 25% ให้ 3 คะแนน และยิ่งลงต่ำกว่า 25% ให้ 2 คะแนน ถ้าไม่ยิ่งเลย ให้ 1 คะแนน เป็นต้น
4. ควรมีการสร้างตารางการให้คะแนนเพื่อสะดวกแก่การให้คะแนน ดังตัวอย่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ภาคผนวก ง

ตารางแสดงคะแนนการประเมินความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ

ตาราง 7 แสดงคะแนนที่ได้จากการประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล
ของนักเรียนหญิง ของผู้ประเมิน 3 คน (N = 40)

คนที่	E ₁	E ₂	E ₃	คนที่	E ₁	E ₂	E ₃	คนที่	E ₁	E ₂	E ₃
1	42	36	39	16	27	30	28	31	34	34	34
2	34	36	37	17	37	37	40	32	41	40	43
3	32	31	31	18	43	42	40	33	26	28	26
4	28	29	29	19	37	34	30	34	32	37	38
5	32	31	30	20	36	30	33	35	30	30	33
6	28	33	33	31	35	34	36	36	43	38	42
7	32	34	39	22	33	34	40	37	26	27	26
8	42	35	35	23	26	27	29	38	37	32	28
9	36	32	38	24	31	29	30	39	27	27	26
10	37	34	34	25	40	34	39	40	37	38	40
11	25	27	25	26	27	30	28				
12	26	27	25	27	28	30	30				
13	25	26	24	28	42	39	43				
14	30	31	31	29	34	32	40				
15	29	27	25	30	32	39	40				

ตาราง 8 แสดงคะแนนที่ได้จากการประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล
ของนักเรียนชาย ของผู้ประเมิน 3 คน (N = 40)

คนที่	E ₁	E ₂	E ₃	คนที่	E ₁	E ₂	E ₃	คนที่	E ₁	E ₂	E ₃
1	32	33	36	16	31	32	30	31	39	37	37
2	34	38	34	17	32	28	32	32	35	42	36
3	43	38	40	18	33	31	31	33	37	44	41
4	36	37	37	19	27	28	29	34	28	33	31
5	44	44	41	20	34	34	32	35	28	31	30
6	42	49	40	41	43	46	44	46	40	37	37
7	42	38	38	22	29	31	33	37	40	40	40
8	35	32	34	23	43	43	35	39	39	36	36
9	29	34	31	24	26	35	37	39	41	39	38
10	41	41	39	25	36	33	36	40	41	37	38
11	44	44	45	26	37	33	34				
12	33	36	35	27	44	43	42				
13	38	34	36	28	36	35	36				
14	38	44	44	29	45	41	42				
15	29	36	30	30	41	37	41				

ตาราง 9 แสดงคะแนนที่ได้จากการประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล
ของนักเรียนหญิง ของผู้ประเมิน 3 คน (N = 100)

คนที่	E ₁	E ₂	E ₃	คนที่	E ₁	E ₂	E ₃	คนที่	E ₁	E ₂	E ₃
1	40	36	35	35	30	30	29	69	37	38	32
2	31	34	31	36	28	29	29	70	30	33	30
3	38	40	35	37	29	30	30	71	36	39	42
4	40	39	32	38	28	30	30	72	36	37	34
5	43	41	42	39	36	36	36	73	31	31	32
6	37	36	34	40	31	28	33	74	29	29	28
7	37	33	36	41	34	27	30	75	31	30	32
8	31	32	35	42	30	24	28	76	38	42	43
9	31	31	32	43	36	41	36	77	22	26	26
10	45	40	39	44	31	25	29	78	32	38	37
11	29	36	36	45	36	34	35	79	27	26	26
12	42	38	37	46	28	32	30	80	38	40	37
13	26	32	32	47	26	22	23	81	30	28	27
14	42	40	42	48	34	29	33	82	37	40	37
15	34	34	32	49	29	29	33	83	42	40	43
16	35	32	37	50	35	28	33	84	34	30	37
17	32	35	33	51	33	33	28	85	30	33	36
18	28	29	34	52	34	39	32	86	34	36	35
19	33	33	34	53	35	35	42	87	34	40	33
20	32	36	37	54	32	38	36	88	27	29	26
21	37	33	36	55	34	34	37	89	29	30	30
22	34	34	35	56	27	25	24	90	34	39	40

ตาราง 9 (ต่อ)

คนที่	E ₁	E ₂	E ₃	คนที่	E ₁	E ₂	E ₃	คนที่	E ₁	E ₂	E ₃
23	30	31	34	57	27	25	25	91	34	36	32
24	28	32	31	58	26	24	24	92	37	43	38
25	36	37	36	59	31	31	30	93	36	31	31
26	41	43	40	60	27	25	28	94	31	30	33
27	39	42	39	61	30	28	26	95	30	37	37
28	33	37	35	62	30	30	28	96	37	32	36
29	36	38	38	63	39	43	42	97	33	35	32
30	32	33	33	64	32	40	34	98	37	32	30
31	23	22	25	65	39	40	42	99	35	34	38
32	30	21	27	66	34	34	34	100	39	27	33
33	27	22	25	67	40	43	41				
34	34	22	29	68	28	26	26				

ตาราง 10 แสดงคะแนนที่ได้จากการประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล
ของนักเรียนชาย ของผู้ประเมิน 3 คน (N = 100)

คนที่	E ₁	E ₂	E ₃	คนที่	E ₁	E ₂	E ₃	คนที่	E ₁	E ₂	E ₃
1	38	39	43	35	35	33	34	69	35	30	34
2	38	37	43	36	44	42	43	70	32	31	36
3	33	33	35	37	31	32	31	71	36	39	37
4	34	30	31	38	41	35	42	72	34	40	41
5	41	38	42	39	35	36	32	73	31	38	33
6	44	44	45	40	32	35	38	74	32	39	38
7	35	34	37	41	38	40	39	75	44	40	40
8	33	39	39	42	38	35	36	76	39	37	41
9	44	44	38	43	37	37	38	77	38	35	34
10	35	32	30	44	40	43	40	78	37	40	39
11	35	33	36	45	39	37	37	79	35	35	39
12	44	41	45	46	40	39	39	80	34	37	39
13	36	35	38	47	36	34	32	81	44	33	38
14	43	40	46	48	37	39	35	82	40	38	40
15	38	39	42	49	37	35	34	83	40	38	37
16	38	36	39	50	37	39	39	84	38	31	36
17	42	37	32	51	37	38	38	85	41	32	36
18	44	41	37	52	34	38	32	86	38	38	36
19	33	31	28	53	32	34	29	87	41	40	36
20	31	30	28	54	38	38	35	88	42	39	37
21	34	34	33	55	37	40	36	89	39	40	37
22	37	34	34	56	38	40	37	90	43	40	37

ตาราง 10 (ต่อ)

คนที่	E ₁	E ₂	E ₃	คนที่	E ₁	E ₂	E ₃	คนที่	E ₁	E ₂	E ₃
23	38	39	44	57	28	28	29	91	37	40	35
24	37	37	38	58	29	34	30	92	41	36	42
25	44	41	44	59	29	28	28	93	45	49	46
26	38	36	40	60	38	38	32	94	40	38	41
27	40	40	39	61	43	43	42	95	45	45	45
28	37	35	39	62	43	41	39	96	40	40	40
29	40	37	41	63	42	34	38	97	38	36	37
30	37	38	41	64	41	40	43	98	41	47	42
31	34	31	32	65	38	31	35	99	38	37	36
32	28	29	32	66	34	34	38	100	42	45	43
33	30	29	33	67	33	38	36				
34	29	28	26	68	31	37	34				

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ สมถวิล ชื่อสกุล ชาณูชัย

เกิด 16 มกราคม 2511

สถานที่เกิด อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 78/11 ถนนราชวิถี ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง
จังหวัดนครปฐม 73000

สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนราชประชาสมถาลัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก
อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ 10130

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2522 ชั้นประถมศึกษา

จากโรงเรียนนาฏวิทยา จังหวัดนครปฐม

พ.ศ. 2528 ชั้นมัธยมศึกษา

จากโรงเรียนราชินีบูรณะ จังหวัดนครปฐม

พ.ศ. 2532 การศึกษามัธยมศึกษา (วท.บ. พลศึกษา)

จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

พ.ศ. 2537 การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม. พลศึกษา)

จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

**การสร้างแบบประเมินความสามารถในการเล่นบาสเกตบอล
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น**

**บทคัดย่อ
ของ
สมณวิล ราชูทัย**

**เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา**

กรกฎาคม 2537

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบประเมินความสามารถในการเล่น
บาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยประเมินความสามารถทางทักษะ
เฉพาะบุคคล ความสามารถในการเล่นเป็นทีม และพฤติกรรมในขณะที่เล่นเป็นทีม แบบ
ประเมินเป็นลักษณะมาตราส่วนประเมินค่ามีจำนวน 11 ข้อ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนราชประชาสถาลัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก อำเภอ
พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ที่ผ่านการเรียนบาสเกตบอล 1 มาแล้ว และกำลัง
เรียนบาสเกตบอล 2 จำนวน 80 คน แบ่งเป็นนักเรียนหญิง 40 คน และนักเรียนชาย
40 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบประเมิน โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน
มีค่าดัชนีความสอดคล้องกับลักษณะพฤติกรรม (I.C.) เท่ากับ 1.0
2. ค่าความเป็นปรนัยของแบบประเมิน ระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 กับคนที่ 2
ประเมินนักเรียนหญิงเท่ากับ 0.88 และนักเรียนชายเท่ากับ 0.77 ผู้ประเมินคนที่ 1
กับคนที่ 3 ประเมินนักเรียนหญิงเท่ากับ 0.86 และนักเรียนชายเท่ากับ 0.82 และ
ผู้ประเมินคนที่ 2 กับคนที่ 3 ประเมินนักเรียนหญิงเท่ากับ 0.91 และนักเรียนชายเท่ากับ
0.83 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน ประเมินนักเรียนหญิงเท่ากับ 0.91
และประเมินนักเรียนชาย เท่ากับ 0.92 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของแบบประเมิน พบว่า นักเรียนหญิงทำคะแนน
สูงสุดได้ 132 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.50 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 70 ตรงกับ
ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 0.50 ส่วนนักเรียนชายทำคะแนนสูงสุดได้ 140 ตรงกับตำแหน่ง
เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.50 และทำคะแนนต่ำสุดได้ 83 ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1.50

THE CONSTRUCTION BASKETBALL PLAYING ABILITY RATING SCALES
FOR JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS

AN ABSTRACT

BY

SOMTAWIN CHANCHAI

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

July 1994

The purpose of this research is to create the ability evaluating form in playing basketball for junior high school students. It is the evaluation of individual skill ability, ability in playing in team and behavior while playing in team. The form is that of rating scale of 11 items. The sampling are Mathayom-suksa III students of Rajpracha Samasai Secondary School, Ampur Prapradaeng, Changwat Samutprakarn who have studied Basketball 1 and Basketball 2. The number of the sampling is 80 which is of 40 boys and 40 girls. By simple random sampling.

The results are as followed :

1. The content validity of the rating scales form evaluated by specialists has the index of correlation equalling to 1.0

2. The objectivity of the rating scales form between the first and the second evaluator is that the girl equalling to 0.88 and the boy equalling to 0.77, the first and the third evaluator is that the girl equalling to 0.86 and the boy equalling to 0.82 and the second and the third evaluator is that the girl equalling to 0.91 and the boy equalling to 0.83. These coefficients are significant at .01 level.

3. The reliability of the rating scales form is that the girl equalling to 0.91 and the boy equalling to 0.92. These coefficients are significant at .01 level.

4. The percentile position of the rating scales form is found that the highest score of the girl is 132 equalling to the percentile position of 99.50 and the lowest score of the girl

is 70 equalling to the percentile position of 0.50 while the highest score of the boy is 140 equalling to the percentile position of 99.50 and the lowest score of the boy is 83 equalling to the percentile position of 1.50