

การพัฒนาแบบประเมินเชิงคุณภาพทักษะพื้นฐานกีฬาแบดมินตัน สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

นภาพร ทัศนัยนา*, ยุธิน วัฒนพยุกุล* และปานิสร่า ทัศนัยนา**

*คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

**คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Corresponding author: ornnapa.t@ku.th

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบประเมินเชิงคุณภาพทักษะพื้นฐานกีฬาแบดมินตัน โดยใช้วิธีการแบบผสมผสาน ได้แก่ การศึกษาวรรณกรรม การวิเคราะห์สถิติขั้นสูง การสังเกตภาคสนาม การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การสนทนากลุ่ม และการทดสอบภาคสนาม กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้อข้อมูลในการสัมภาษณ์เพื่อวางกรอบและวิธีการประเมินทักษะแบดมินตันพื้นฐาน จำนวน 9 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านแบดมินตันที่ประเมินคุณภาพแบบประเมิน จำนวน 7 คน นักศึกษาในกลุ่มทดลองแบบประเมิน (Tryout) กลุ่มเล็ก จำนวน 3 คน และจำนวน 9 คน กลุ่มใหญ่ จำนวน 32 คน รวม 44 คน และนักศึกษาในกลุ่มทดสอบภาคสนาม จำนวน 140 คน จาก 4 มหาวิทยาลัย

ผลการวิจัยพบว่า แบบประเมินที่พัฒนาขึ้นมีค่าความตรง = 0.97 ความเที่ยง = 0.92 ความเป็นปรนัย 0.95 ระดับความยาก 0.62 และอำนาจจำแนก 0.46 เกณฑ์คะแนนรวมคุณภาพทักษะแบดมินตัน 14 รายการ (คะแนนเต็ม 70 คะแนน ค่าเฉลี่ย 38.49 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.92) ได้ดังนี้ $F = \leq 20.72$ คะแนน $D = 20.73 - 26.62$ คะแนน $D+ = 26.63 - 32.52$ คะแนน $C = 32.53 - 38.48$ $C+ = 32.53 - 38.48$ คะแนน $B = 44.47 - 50.37$ คะแนน $B+ = 50.38 - 56.38$ คะแนน และ $A = \geq 56.39$ คะแนน ผู้เชี่ยวชาญยืนยันว่าเครื่องมือนี้มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ประเมินเชิงคุณภาพทักษะพื้นฐานกีฬาแบดมินตันของนักเรียนและนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมและนำไปปฏิบัติได้ การนำไปใช้ในประชากรกลุ่มอื่น ๆ ควรพิจารณาจัดทำเกณฑ์ให้เหมาะสม

สรุปแบบประเมินเชิงคุณภาพทักษะพื้นฐานแบดมินตันที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในเกณฑ์ เหมาะสมสำหรับใช้ประเมินเชิงคุณภาพทักษะพื้นฐานกีฬาแบดมินตันสำหรับนักศึกษา และสามารถประยุกต์ใช้ในการประเมินนักกีฬาและตัวอย่างกลุ่มอื่น ๆ ได้ โดยปรับเกณฑ์ประเมินที่เหมาะสม

คำสำคัญ : แบบประเมินเชิงคุณภาพ, การประเมินค่าแบบรูปrik, ทักษะพื้นฐานแบดมินตัน, นักศึกษา

Qualitative Evaluation for Basic Badminton Skills in University Students

Nopporn Tasnaina^{*}, Yurasin Wattanapayungkul^{*}, and Parnisara Tasnaina^{**}

^{}Faculty of Sports Science and Technology, Bangkok Thonburi University*

*^{**}Faculty of Liberal Arts and Management Science, Kasetsart University*

Corresponding author: ornnapa.t@ku.th

Abstract

This research and development project aimed to develop a qualitative assessment tool for basic badminton skills. A mixed-methods approach was used, including literature review, video analysis, field observation, expert interviews, focus group discussions, and field testing. The sample group consisted of 9 qualified experts who provided information for interviews to establish the framework and methodology for assessing fundamental badminton skills, 7 badminton experts who evaluated the quality of the assessment tool, 3 and 9 students in the small-group tryout, 32 students in the large-group tryout, totaling 44 students, and 140 students in the field testing group from 4 universities.

The research results indicated that the developed assessment tool possessed a validity score of 0.97, reliability of 0.92, objectivity of 0.95, difficulty index of 0.62, and discrimination index of 0.46. The scoring criteria for the total quality of the 14 fundamental badminton skills (total 70, average 38.49, and standard deviation 11.92) were established as follows: **F** = ≤ 20.72 points, **D** = 20.73 - 26.62 points, **D+** = 26.63 - 32.52 points, **C** = 32.53 - 38.48 points, **C+** = 38.49 - 44.46 points, **B** = 44.47 - 50.37 points, **B+** = 50.38 - 56.38 points, and **A** = ≥ 56.39 points. Experts confirmed that the instrument is appropriate and can be effectively and practically used to qualitatively assess fundamental badminton skills in students at both school and university levels. Adaptation of the criteria should be considered for use with other groups of participants.

Conclusion: The developed qualitative assessment tool was accepted as good test criteria and was suitable for use in evaluation of basic badminton skills of university students. It can also be adapted for the athletes and other groups by adjusting the criteria.

Keywords: Qualitative evaluation, Rubric, Basic skills in badminton, students

บทนำ

กีฬาเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมของมนุษย์อย่างรอบด้าน อีกทั้ง UNESCO (2015) ยังยืนยันว่าพลศึกษาและกีฬาเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษย์ และเป็นกลไกสำคัญในการสร้างสุขภาวะและการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับประเทศไทย กีฬาแบดมินตันเป็นหนึ่งในกีฬาที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ทั้งในเชิงสุขภาพ การเรียนการสอน และการแข่งขัน ตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจนถึงระดับอุดมศึกษา ส่งผลให้หลายสถาบันการศึกษามุ่งบรรจุรายวิชาแบดมินตันไว้ในหลักสูตรพลศึกษาและรายวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานของผู้เรียนให้มีความรู้และความสามารถทางการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง อย่างไรก็ตามการเรียนการสอนแบดมินตันในสถานศึกษามักประสบปัญหาในการประเมินทักษะพื้นฐานของผู้เรียนอย่างมีคุณภาพและเป็นระบบ เนื่องจากวิธีการประเมินส่วนใหญ่ยังคงเน้นเชิงปริมาณ เช่น การนับจำนวนครั้งที่ตีลูกได้สำเร็จ หรือการวัดระยะและความแม่นยำของลูก (นภพร ทศนัยนา, 2559) แม้วิธีดังกล่าวจะสะท้อนผลลัพธ์ปลายทางได้ดี แต่ไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของการเคลื่อนไหว เช่น ความถูกต้องของท่าทาง การควบคุมแรง และจังหวะการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้ทักษะในกีฬาแบดมินตัน ซึ่งทักษะแบดมินตัน พื้นฐานเป็นการแสดงถึงความรู้ ความสามารถในการกีฬาแบดมินตัน ต้นแบบที่ถูกต้องที่จะถ่ายทอดสู่ผู้เรียน หรือนักกีฬาในการนำไปใช้และพัฒนาไปสู่กีฬาเพื่อความเป็นเลิศได้ (นภพร ทศนัยนา และวีระพงศ์ บางท่าไม้, 2562)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า แบบประเมินทักษะในปัจจุบันส่วนใหญ่ มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ (Product-oriented assessment) มากกว่าการประเมินกระบวนการปฏิบัติ (Process-oriented assessment) ทำให้ไม่สามารถสะท้อนพัฒนาการเชิงคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างครบถ้วน ทั้งที่แนวคิดการประเมินเชิงกระบวนการได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในวงการศึกษา (Brookhart, 2018) งานวิจัยของ Aryapradana, Cahyono, & Buhari (2023) ได้ใช้การประเมินเชิงทักษะที่มีเกณฑ์ชัดเจนสามารถแยกความแตกต่างของทักษะการตีลูกตบโพร์แฮนด์แบดมินตันในนักกีฬาอายุ 9-14 ปี ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม แม้งานวิจัยข้างต้นจะแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการประเมินเชิงคุณภาพในบริบทของกีฬา แต่ยังขาด แบบประเมินเชิงคุณภาพที่ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบและผ่านการตรวจสอบคุณภาพเชิงสถิติในบริบทการเรียนการสอนกีฬาแบดมินตันระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย โดยเฉพาะกลุ่มนักศึกษาที่ไม่ได้เป็นนักกีฬาหรือเรียนในสาขาพลศึกษาโดยตรง ซึ่งมีพื้นฐานทักษะที่หลากหลาย การใช้แบบประเมินทั่วไปสำหรับนักกีฬา จึงอาจไม่สามารถสะท้อนพัฒนาการเชิงคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ การประเมินในชั้นเรียนแบดมินตันยังมีข้อจำกัดด้านความเป็นปรนัยของผู้ประเมิน การใช้เกณฑ์ให้คะแนนที่ไม่สอดคล้องกัน และการขาดเครื่องมือที่สามารถใช้ให้ข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้ข้อมูลการประเมินไม่สามารถนำไปใช้ปรับปรุงการสอนหรือพัฒนาทักษะของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การพัฒนาแบบประเมินเชิงคุณภาพสำหรับทักษะพื้นฐานกีฬาแบดมินตัน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูผู้สอนและผู้ฝึกสอนสามารถประเมินลักษณะการเคลื่อนไหวของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ให้ข้อเสนอแนะเชิงลึกที่สะท้อนกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง และสามารถนำข้อมูลการประเมินไปใช้ปรับปรุงการสอนได้ตรงจุด อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนแบดมินตันในสถาบันการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะทางทักษะของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินเชิงคุณภาพสำหรับการประเมินทักษะพื้นฐานกีฬาแบดมินตันของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตอยู่ที่การพัฒนาแบบประเมินเชิงคุณภาพสำหรับทักษะพื้นฐานกีฬาแบดมินตัน โดยอ้างอิงจากการจัดหมวดหมู่ทักษะของ ชัยศักดิ์ ทองเดชศรี (อ้างอิงใน นภพร ทศนัยนา, 2559) ซึ่งประกอบด้วยทักษะหลักจำนวน 10 ลักษณะ ได้แก่ การจับไม้และการเคลื่อนที่ตีลูก การตีลูกหยอด การตีลูกจัด การตีลูกแยบ การส่งลูก (เสิร์ฟ) การตีลูกคาน การรับลูกตบ การตีลูกโด่ง (เซพ) การตีลูกตบ การตีลูกตัดหยอด โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินให้อยู่ในรูปแบบ ระดับคุณภาพ 5 ระดับ ตามเกณฑ์รูบริก (Rubric scale) เพื่อสะท้อนความสามารถในการปฏิบัติทักษะของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินเชิงคุณภาพสำหรับทักษะพื้นฐานกีฬาแบดมินตัน โดยใช้วิธีการแบบผสมผสาน ได้แก่ ทบทวนวรรณกรรม การวิเคราะห์วิดีโอ การสังเกตภาคสนาม การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การสนทนากลุ่ม และการทดสอบภาคสนาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร ได้แก่ นักศึกษาที่เรียนวิชาแบดมินตันในหมวดการศึกษาทั่วไป ซึ่งไม่สามารถกำหนดขนาดประชากรได้แน่ชัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1. กลุ่มทดลองแบบประเมิน (Try out) ได้แก่ นักศึกษาที่เรียนรายวิชาแบดมินตันในหมวดการศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี จำนวน 3 คน 9 คน และ 32 คน ตามลำดับ เพื่อทดสอบและปรับปรุงแบบประเมิน รวมทั้งวิเคราะห์ความยาก อำนาจจำแนก และความเป็นปรนัยของแบบประเมิน

2. กลุ่มทดสอบภาคสนาม (Field test) ได้แก่ นักศึกษาที่เรียนวิชาแบดมินตันเป็น รายวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 140 คน ที่ โดยสุ่มจากนักศึกษา จำนวน 1 ห้องเรียน จาก 4 กลุ่มมหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จำนวน 32 คน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จำนวน 36 คน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร จำนวน 34 คน และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี จำนวน 38 คน

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

1 ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนแบดมินตันในมหาวิทยาลัย จำนวน 5 คน และ ผู้ฝึกสอนในสโมสรหรือชมรม จำนวน 4 คน ที่มีประสบการณ์การสอนหรือฝึกนักกีฬาไม่น้อยกว่า 10 ปี ใช้สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อกำหนดกรอบและแนวทางการประเมินทักษะ

2. ผู้ทรงคุณวุฒิในการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ได้แก่ ครู อาจารย์ ผู้ฝึกสอน และนักกีฬา รวมจำนวน 7 คน เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา ภาษา และเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินและคู่มือการประเมิน

3. ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เป็นอาจารย์ผู้สอนแบบมินตันในมหาวิทยาลัย หรือผู้ฝึกสอนสโมสร/ชมรมที่มีประสบการณ์การสอนไม่น้อยกว่า 10 ปี ใช้สำหรับประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

4. ผู้ประเมินความเป็นปรนัย (Objectivity) จำนวน 2 คน เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยที่ผ่านการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับแบบประเมิน วิธีการให้คะแนน และกระบวนการทดสอบ ก่อนนำไปใช้ในการประเมินภาคสนามกับนักศึกษา

5. ผู้ช่วยวิจัย จำนวน 4 คน เป็นอาจารย์จากมหาวิทยาลัยที่ใช้เป็นแหล่งเก็บข้อมูล โดยทำหน้าที่ควบคุมการทดสอบ การบันทึกคะแนน และการป้อนลูกเพื่อให้นักศึกษาแสดงทักษะตามรายการที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ใช้สำหรับรวบรวมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับรายการทักษะที่ควรใช้ในการทดสอบ และแนวทางการประเมินทักษะพื้นฐานแบบมินตัน

2. คู่มือการทดสอบและแบบประเมินเชิงคุณภาพ (Rubric) พัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานในการทดสอบและประเมินคุณภาพการปฏิบัติทักษะแต่ละรายการ โดยกำหนดระดับความสามารถ 5 ระดับ มีความตรง 0.97 (0.80-1.00)

3. ใบบันทึกคะแนนการทดสอบทักษะพื้นฐานแบบมินตัน ใช้บันทึกผลคะแนนตามรายการทักษะที่กำหนด เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความตรง ความเที่ยง ความเป็นปรนัย ความยาก และอำนาจจำแนกของแบบประเมิน

4. สนามและอุปกรณ์มาตรฐานกีฬาแบบมินตัน ประกอบด้วยสนามแบบมินตันมาตรฐาน ไม้แบบมินตัน และลูกแบบมินตัน เพื่อให้การทดสอบอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นมาตรฐาน

5. เครื่องบันทึกวิดีโอ ใช้สำหรับบันทึกการปฏิบัติทักษะของผู้เข้าร่วมการทดสอบ เพื่อการตรวจสอบย้อนหลัง และช่วยเพิ่มความเป็นปรนัยในการให้คะแนน

6. นาฬิกาจับเวลา ใช้ในการควบคุมระยะเวลาการปฏิบัติทักษะและการทดสอบ เพื่อให้การประเมินเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและพัฒนาแบบประเมินเชิงคุณภาพสำหรับทักษะแบบมินตันพื้นฐาน ดังนี้

1. การศึกษาเอกสารและวิดีโอ โดยทบทวนวรรณกรรม เอกสาร และสื่อวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับการฝึกและการสอนแบบมินตัน เพื่อนำมาสังเคราะห์เป็นกรอบทักษะพื้นฐานและวิธีการประเมินเชิงคุณภาพ

2. การกำหนดทักษะและสร้างแบบประเมินเบื้องต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบของทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นผู้ฝึกสอนกีฬาแบดมินตันจากการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 คน นำมากำหนดทักษะพื้นฐานทั้ง 10 ลักษณะ พัฒนาแบบประเมินเชิงคุณภาพในรูปแบบรูบริก (Rubric scale) ระดับ 1-5 พร้อมจัดทำคู่มือการประเมิน จากนั้นนำร่างแบบประเมินและคู่มือการประเมินเสนอในการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ร่วมกับครู อาจารย์ ผู้ฝึกสอน และนักกีฬา รวม 7 คน เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา ภาษา และเกณฑ์การให้คะแนน

3. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านแบดมินตันจำนวน 5 คน เพื่อยืนยันความเหมาะสมของเกณฑ์การประเมินและความชัดเจนของถ้อยคำ ก่อนสรุปเป็นแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ และจัดประชุมกลุ่มผู้ช่วยผู้วิจัย จำนวน 4 คน เพื่อทำความเข้าใจในวิธีการใช้และการให้คะแนน

4. การทดลองใช้ (Try-out) โดยทดลองใช้กับนักศึกษา จำนวน 3 และ จำนวน 9 คน ที่เรียนรายวิชาแบดมินตัน ในหมวดการศึกษาทั่วไป เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในภาษาและขั้นตอนการทดสอบ จากนั้นทดลองกับนักศึกษา จำนวน 32 คน เพื่อวิเคราะห์ค่าความยาก อำนาจจำแนก และความเที่ยง

5. การประเมินความเป็นปรนัย (Objectivity) โดยบันทึกวิทัศน์การปฏิบัติทักษะในขั้นตอนที่ 5 และให้ผู้ประเมิน จำนวน 2 คนที่ผ่านการชี้แจงใช้แบบประเมินเดียวกัน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของผลการประเมิน

6. การเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยนำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับนักศึกษา 140 คน จากมหาวิทยาลัย 4 แห่ง โดยผู้ช่วยวิจัยแต่ละแห่งได้รับการชี้แจงขั้นตอนการทดสอบและการบันทึกคะแนนก่อนดำเนินการ

7. การประชุมสรุปผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยจัดประชุมผู้ประเมินเพื่อยืนยันความเข้าใจตรงกัน และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยสถิติที่เหมาะสม ได้แก่ ค่าความเที่ยง (Reliability) ค่าความตรง (IOC) ความเป็นปรนัย (Objectivity) ความยาก (Difficulty) และอำนาจจำแนก (Discrimination) จัดทำเกณฑ์คะแนนรวมคุณภาพทักษะพื้นฐานแบดมินตันสำหรับ นักศึกษาที่เรียนรายวิชาแบดมินตันในหมวดการศึกษาทั่วไป

8. ประเมินความเหมาะสม เป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติโดยสนทนาใช้แบบสอบถามนักศึกษาที่ทดสอบภาคสนามและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการสอนและฝึกสอนแบดมินตัน

ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษากรอบแนวคิดของแบบประเมินทักษะพื้นฐานแบดมินตัน

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการฝึกแบดมินตัน การเรียนการสอนแบดมินตัน การแข่งขันแบดมินตัน เพื่อรวบรวมและจัดหมวดหมู่ทักษะพื้นฐานแบดมินตันแล้วนำมาทำตารางวิเคราะห์ ได้ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นและนำมาใช้ในสอน การฝึก จำนวน 14 ทักษะ (รายการ)

ขั้นตอนที่ 2 ร่างแบบประเมิน ผู้วิจัยได้สังเกตจากคลิปวิดีโอที่บันทึก สังกะการการสอนของผู้ฝึกสอนครูในภาคสนามและจากตำรา เพื่อทำบันทึกเป็นคุณลักษณะถูกต้องและดีมาก ดี ปานกลาง อ่อนและอ่อนมาก แล้วนำมาร่างเป็นแบบประเมินได้ 14 รายการ ทักษะละ 5 ระดับ ตามทักษะที่ได้วิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาคุณภาพแบบประเมิน ผู้วิจัยนำร่างแบบประเมินและคู่มือการประเมิน เสนอเพื่อวิพากษ์และปรับปรุงในการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ร่วมกับครู อาจารย์ ผู้ฝึกสอน และนักกีฬารวม 7 คน เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา ภาษา และเกณฑ์การให้คะแนน

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินความตรงของแบบประเมิน ด้วยดัชนีความตรง (Index of Item Objective Congruence, IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้ผลประเมิน IOC = 0.97

ขั้นตอนที่ 5 ทดลองแบบประเมิน (try out) ผู้วิจัยทดลองใช้แบบประเมินกับนักศึกษา 3 และ 9 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในกระบวนการทดสอบ โดยมีผู้ช่วยวิจัยและผู้เชี่ยวชาญด้านแบดมินตันที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปีร่วมประเมิน หลังจากซักซ้อมการใช้แบบประเมินและคู่มือการให้คะแนน พบว่าแบบประเมินมีความเป็นปรนัยในระดับสูง (Objectivity = 0.95)

จากนั้นทดลองแบบประเมินกลุ่มใหญ่ จำนวนนักศึกษา 32 คน เพื่อหาความยาก (Difficulty) อำนาจจำแนก (Discrimination) และความเที่ยงได้ผลดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ลำดับ	ทักษะที่ประเมิน	Min	Max	$\bar{x}$	S.D.
1	การจับไม้	2.00	5.00	3.31	0.73
2	การเคลื่อน หน้าหลัง	1.00	5.00	2.94	0.95
3	การเคลื่อนซ้ายขวา	2.00	5.00	3.00	0.76
4	การตีลูกหยอด	1.00	4.00	2.59	0.71
5	การตีลูกจัด	1.00	5.00	3.18	0.74
6	การตีลูกแยบ	2.00	4.00	2.75	0.84
7	การตีลูกส่งสั้น	1.00	4.00	2.41	0.95
8	การตีลูกส่งยาว	1.00	4.00	2.90	0.34
9	การรับลูกตบ	2.00	5.00	2.90	0.82
10	การตีลูกตาด	2.00	4.00	2.47	0.91
11	การตีลูกตบ	1.00	4.00	2.22	0.91
12	การตีลูกโด่งหลัง	1.00	5.00	3.43	1.01
13	การตีลูกตัดหยอด	2.00	5.00	2.10	0.91
14	การเคลื่อนที่ 6 จุด	2.00	5.00	3.12	0.97
เฉลี่ยภาพรวม		2.29	4.00	2.91	0.60

จากตารางที่ 1 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่าง มีผลประเมินทักษะพื้นฐานแบดมินตัน 10 รายการ เฉลี่ยในระดับปานกลาง (2.91 ± 0.60) โดยมี 4 รายการที่มีความสามารถ ระดับต่ำ คือ ทักษะการตีลูกตัดหยอด (2.10 ± 0.91) ทักษะการตีลูกตบ (2.22 ± 0.91) ทักษะการตีลูกส่งสั้น (2.41 ± 0.95) และทักษะการตีลูกตาด (2.47 ± 0.91)

ผู้วิจัยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ความยากและอำนาจจำแนกด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบ ผลปรากฏดัง
ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลวิเคราะห์ ความยาก และอำนาจจำแนก

ข้อที่	ทักษะที่ประเมิน	ความ ยาก	ความหมาย	อำนาจ จำแนก	ความหมาย	ผลพิจารณา
1	การจับไม้	0.71	ค่อนข้างง่าย	0.36	ปานกลาง	ผ่านเกณฑ์
2	การเคลื่อนที่ตีลูกหน้าหลัง	0.61	ค่อนข้างง่าย	0.56	ค่อนข้างสูง	ผ่านเกณฑ์
3	การเคลื่อนที่ตีลูกซ้ายขวา	0.63	ค่อนข้างง่าย	0.42	ค่อนข้างสูง	ผ่านเกณฑ์
4	การตีลูกหยอด	0.49	ปานกลาง	0.44	ค่อนข้างสูง	ผ่านเกณฑ์
5	การตีลูกจัด	0.57	ปานกลาง	0.51	ค่อนข้างสูง	ผ่านเกณฑ์
6	การตีลูกแยบ	0.63	ค่อนข้างง่าย	0.42	ค่อนข้างสูง	ผ่านเกณฑ์
7	การตีลูกส่งสั้น	0.60	ค่อนข้างง่าย	0.40	ค่อนข้างสูง	ผ่านเกณฑ์
8	การตีลูกส่งยาว	0.64	ค่อนข้างง่าย	0.36	ปานกลาง	ผ่านเกณฑ์
9	การรับลูกตบ	0.67	ค่อนข้างง่าย	0.44	ค่อนข้างสูง	ผ่านเกณฑ์
10	การตีลูกตาด	0.58	ปานกลาง	0.53	ค่อนข้างสูง	ผ่านเกณฑ์
11	การตีลูกตบ	0.58	ปานกลาง	0.31	ปานกลาง	ผ่านเกณฑ์
12	การตีลูกโด่งหลัง	0.73	ค่อนข้างง่าย	0.44	ค่อนข้างสูง	ผ่านเกณฑ์
13	การตีลูกตัดหยอด	0.67	ค่อนข้างง่าย	0.62	สูง	ผ่านเกณฑ์
14	การเคลื่อนที่ตีลูก 6 จุด	0.60	ค่อนข้างง่าย	0.58	ค่อนข้างสูง	ผ่านเกณฑ์
รวม		0.62	ค่อนข้างง่าย	0.46	ค่อนข้างสูง	ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 2 พบว่า แบบประเมินทั้งฉบับมีค่าความยากโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างง่าย (ค่าเฉลี่ย = 0.62) รายการประเมินมีค่าความยากระหว่าง 0.49–0.73 โดย 10 รายการอยู่ในระดับค่อนข้างง่าย และ 4 รายการอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การตีลูกหยอด (0.49) การตีลูกจัด (0.57) การตีลูกส่งยาว (0.64) และการตีลูกตบ (0.59) สำหรับค่าอำนาจจำแนก โดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง (ค่าเฉลี่ย = 0.46) โดยมีค่าระหว่าง 0.31–0.62 ในจำนวนนี้ 1 รายการอยู่ในระดับสูง (การตีลูกตัดหยอด = 0.62) 3 รายการอยู่ในระดับปานกลาง (การจับไม้ = 0.37, การตีลูกส่งยาว = 0.36, และการตีลูกตบ = 0.31) ที่เหลืออีก 10 รายการอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และทุกรายการผ่านเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงด้วยวิธี Cronbach's Alpha ได้ค่าเท่ากับ 0.92 ซึ่งแสดงถึงความเชื่อมั่นในระดับสูงของแบบประเมิน

ขั้นตอนที่ 4 ดำเนินการประเมินภาคสนามกับนักศึกษามหาวิทยาลัยที่ไม่ใช่ นักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเกณฑ์การประเมินสำหรับนักศึกษาที่ไม่ใช่ นักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา โดยเก็บข้อมูลจากนักศึกษาที่เรียนรายวิชาเบดมินตันในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จากมหาวิทยาลัย จำนวน 4 กลุ่ม คือ มหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 1 แห่งมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จำนวน 1 แห่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 1 แห่ง และมหาวิทยาลัยรัฐ จำนวน 1 แห่ง โดยสุ่มแบบเจาะจงที่มีผู้ช่วยวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญการสอนและการฝึกเบดมินตัน ได้แก่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

และมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี และมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร) ก่อนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ชี้แจงขั้นตอนการทดสอบและการใช้แบบประเมินแก่ผู้ช่วยวิจัยผ่านระบบประชุมออนไลน์ พร้อมส่งคู่มือการประเมิน ลูกชนไก่ และแบบบันทึกผลไปยังแต่ละมหาวิทยาลัย เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้น ข้อมูลถูกส่งกลับทางอีเมลเพื่อนำมาวิเคราะห์ต่อไป ดังแสดงในตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อที่	ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
1	สถาบันการศึกษา	140	100.00
	1.มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	32	22.85
	2.มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี	38	27.14
	3.มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	36	25.71
	4.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฯ	34	24.28
2	เพศ	140	100.00
	1. ชาย	76	54.28
	2. หญิง	64	45.71
3	ระดับความสามารถกีฬาแบดมินตัน	140	100.00
	1. อ่อนมาก	23	16.4
	2. อ่อน	43	30.8
	3. ปานกลาง	55	39.3
	4. ดี	13	9.0
	5. ดีมาก	6	4.5

จากตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัย 4 แห่ง รวม 140 คน มีสัดส่วนนักศึกษาแต่ละมหาวิทยาลัยใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 22.85-27.85) กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อย 53.7 และเพศหญิง ร้อยละ 46.3 ผลประเมินความสามารถของด้านทักษะแบดมินตันโดยผู้ช่วยนักวิจัย นักศึกษาส่วนมากมีทักษะแบดมินตัน ระดับปานกลาง (ร้อยละ 39.3) รองลงมา ระดับอ่อน (ร้อยละ 30.8) อ่อนมาก (ร้อยละ 16.4) มีส่วนน้อยมาก ที่ระดับ ดี (ร้อยละ 9.0) และดีมาก (ร้อยละ 4.5)

ผลการประเมินภาคสนามของกลุ่มตัวอย่าง 140 คน จากนักศึกษา 4 มหาวิทยาลัย วิเคราะห์ระดับความสามารถทักษะพื้นฐานกีฬาแบดมินตันและจำแนกตามระดับความสามารถ ด้วยเกณฑ์มาตรฐาน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ (จำนวน) จำแนกตามระดับทักษะและ

รายทักษะพื้นฐานแบดมินตัน

ทักษะที่ประเมินผล	$\bar{x}$	SD	ระดับความสามารถ (จำนวน)				
			อ่อนมาก	อ่อน	ปานกลาง	ดี	ดีมาก
1. การจับไม้	3.25	1.24	13.9(28)	12.4(25)	21.9 (44)	38.3(77)	13.4 (27)
2. การตีลูกหยอด	2.63	1.12	14.4 (29)	30.3(61)	41.3(83)	5.5 (11)	8.5 (17)
3. การตีลูกกด	2.76	1.06	12.9(26)	23.9(48)	44.8 (90)	10.4 (21)	8.0(16)
4. การตีลูกแยบ	2.58	1.14	17.4(35)	36.8(74)	22.4 (45)	17.4(35)	6.0 (12)
5 การตีลูกส่งสั้น	2.69	1.20	18.9(38)	25.9(52)	31.8 (64)	15.4(31)	8.0 (16)

ทักษะที่ประเมินผล	$\bar{x}$	SD	ระดับความสามารถ (จำนวน)				
			อ่อนมาก	อ่อน	ปานกลาง	ดี	ดีมาก
6 การตีลูกส่งยาว	2.58	1.05	13.4 (27)	36.3 (77)	31.3 (63)	10.4 (21)	6.5 (13)
7 การรับลูกตบ	2.59	0.96	17.4 (35)	22.9 (46)	45.6 (92)	6.5 (13)	7.5 (15)
8 การตีลูกตาด	2.63	1.18	21.9 (44)	22.9 (46)	32.6 (66)	15.4 (31)	7.0 (14)
9 การตีลูกตบ	2.63	1.08	17.4 (35)	22.9 (46)	45.8 (92)	6.5 (13)	7.5 (15)
10 การตีลูกโด่งหลัง	2.61	1.10	16.9 (34)	28.9 (58)	38.8 (78)	7.5 (15)	8.0 (16)
11 การตีลูกตัดหยอด	2.42	1.67	23.4 (47)	35.3 (71)	23.9 (48)	10.0 (20)	7.5 (15)
12 การเคลื่อนที่ หน้าหลัง	3.27	1.10	7.0 (14)	18.4 (37)	25.4 (51)	38.3 (77)	10.9 (22)
13 การเคลื่อนที่ ซ้ายขวา	3.03	1.12	9.0 (14)	25.4 (51)	25.9 (54)	30.3 (61)	8.5 (17)
14 การเคลื่อนที่ตีลูก 6 จุด	2.79	1.10	13.9 (26)	25.4 (51)	34.3 (69)	20.4 (41)	6.0 (12)
รวมผลประเมินทุกรายการ	2.75	0.85	6.5 (13)	38.8 (78)	41.3 (83)	7.5 (15)	6.0 (12)

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่เรียนรายวิชาแบดมินตัน ในหมวดการศึกษาทั่วไป ส่วนใหญ่ ร้อยละ 41.3 มีทักษะกีฬาแบดมินตันโดยรวมในระดับปานกลาง (2.75 ± 0.85) เมื่อพิจารณาแยกรายทักษะ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีทักษะ ปานกลาง 8 ใน 14 รายการ คือ ลูกหยอด ลูกจัด ลูกตบ ส่งลูกสั้น ลูกตาด การเคลื่อนที่ 6 จุด ส่วนทักษะที่นักศึกษาส่วนใหญ่มีทักษะดีและดีมาก คือ การจับไม้ และการเคลื่อนที่หน้าหลัง ทักษะที่ นักศึกษา ส่วนใหญ่มีความสามารถอ่อน คือ ลูกตัดหยอด และ ส่งลูกยาว

การสร้างเกณฑ์ประเมินผลการเรียนแบดมินตัน

ในหมวดการศึกษาทั่วไป ในทางปฏิบัติ การเรียนการสอน พลศึกษานิยมประเมินภาพรวมของผลการเรียน ภาพรวม ประกอบกับแบบประเมินทักษะเชิงคุณภาพแบดมินตันนี้ ได้กำหนดข้อตกลงเบื้องต้น ในการสร้างระดับ รู้บริก จากแบบจำลองการแสดงทักษะของนักกีฬาที่ดีที่สุดเป็นต้นแบบ (Best practice) ในการสร้างแบบประเมิน ดังนั้นผู้วิจัยได้สรุปผลการประเมินภาพรวมด้วยการนำคะแนนแต่ละทักษะที่ประเมินทั้งหมด จำนวน 14 ทักษะ เพื่อจัดทำเป็นเกณฑ์ให้ระดับคะแนนในชั้นเรียนสำหรับ นักศึกษาที่เรียนรายวิชาแบดมินตันในหมวดการศึกษา ทั่วไป โดยใช้การจัดทำช่วงระดับคะแนน (Grade) แบบประยุกต์ ที่นิยมใช้ในการเรียนการสอนพลศึกษา คือ การใช้ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มาเป็นตัวแปร ในการคำนวณช่วงระดับคะแนน 8 ระดับช่วงชั้น คือ A B⁺ B C⁺ C D⁺ D และ F โดยนำ ค่าเฉลี่ยเป็นตัวตั้ง แล้วบวก ช่วงคะแนน ด้วย $\frac{1}{2}$ ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็น C⁺ B B⁺ และ A ตามลำดับ เช่นเดียวกัน ก็นำ ค่าเฉลี่ยเป็นตัวตั้ง แล้ว ลบ ด้วย $\frac{1}{2}$ ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็น D⁺ D และ F ตามลำดับ จะได้เกณฑ์ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงระดับคะแนน (grade) ที่จัดทำด้วยผลประเมินคะแนนรวมทักษะ จำนวน 14 รายการ

ระดับคะแนน	ช่วงคะแนน	หมายเหตุ
A	≥ 56.39	ก. ข้อมูล
B ⁺	50.38 - 56.38	
B	44.47 - 50.37	
C ⁺	38.49 - 44.46	

C	32.53 - 38.48	ข. วิธีจัดทำ - ช่วงคะแนน = ค่าเฉลี่ย $\pm$ ½ ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
D+	26.63 - 32.52	
D	20.73 - 26.62	
F	≤ 20.72	

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ไม่ใช่นักศึกษาวิชาเอก พลศึกษา หรือ กีฬา ที่เรียนรายวิชา แดมินตันในหมวดการศึกษาทั่วไป มีเกณฑ์ระดับคะแนนรวมทักษะแดมินตัน ดังนี้ A คะแนน 56.39 และมากกว่า B⁺ คะแนน 50.38-56.38 B คะแนน 44.47-50.37 C⁺ คะแนน 38.49 – 44.46 C คะแนน 32.53 – 38.48 D+ คะแนน 26.63-32.52 D คะแนน 20.73-26.62 และ F คะแนน 20.72 และต่ำกว่า

สรุปผลวิจัย

1. แบบประเมินทักษะแดมินตันพื้นฐานเชิงคุณภาพด้วยรูปrik ประกอบด้วย การประเมิน 14 รายการ มีความตรง ทั้งฉบับ ระดับสูงมาก = 0.97 ค่าความเที่ยง = 0.92 ค่าความยาก ระดับค่อนข้างง่าย = 0.62 (0.58-0.73) และมีค่าอำนาจจำแนก ระดับค่อนข้างสูง = 0.46 (0.31-0.62) ซึ่งอยู่ใน และค่าความเป็นปรนัย ระดับสูงมาก = 0.95

2. ผลการประเมินทักษะแดมินตันพื้นฐานเชิงคุณภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัย ที่เรียนแดมินตัน ในหมวดการศึกษาทั่วไป พบว่า

2.1. นักศึกษาส่วนใหญ่ มีทักษะแดมินตันพื้นฐานเชิงคุณภาพในภาพรวม ร้อยละ 41.3 มีทักษะ ระดับ ปานกลาง รองลงมา ร้อยละ 38.8 มีทักษะระดับอ่อน มีเพียงส่วนน้อย คือ ร้อยละ 7.5 มีทักษะระดับดี และร้อยละ 6.0 มีทักษะระดับดีมาก ตามลำดับ พิจารณาตามรายทักษะพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีทักษะ ปานกลาง 8 ใน 14 รายการ คือ ลูกหยอด ลูกงัด ลูกตบ ส่งลูกสั้น ลูกดาด การเคลื่อนที่ 6 จุด ส่วนทักษะที่ นักศึกษาส่วนใหญ่มีทักษะดีและดีมาก 2 รายการ คือ การจับไม้ และการเคลื่อนที่หน้าหลัง ทักษะที่นักศึกษา ส่วนใหญ่มีความสามารถอ่อน 2 รายการ คือ ลูกตัดหยอด และส่งลูกยาว

2.2 เกณฑ์คะแนนรวมทักษะแดมินตันสำหรับรายวิชาแดมินตันในหมวดการศึกษาทั่วไป คือ A คะแนน 56.39 และมากกว่า B⁺ คะแนน 50.38-56.38 B คะแนน 44.47-50.37 C⁺ คะแนน 38.49 – 44.46 C คะแนน 32.53 – 38.48 D+ คะแนน 26.63-32.52 D คะแนน 20.73-26.62 และ F คะแนน 20.72 และต่ำกว่า

2.3 ผลประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้วยการประชุมกลุ่มย่อย เพื่อยืนยัน ความเหมาะสม การนำไปปฏิบัติ และ ความพึงพอใจ พบว่า แบบทดสอบทักษะแดมินตันพื้นฐานเชิงคุณภาพที่พัฒนาโดยผู้วิจัยฉบับนี้ เป็นแบบ ประเมินผลทักษะแดมินตันพื้นฐานที่ดี ทำให้ทราบถึงระดับทักษะของนักศึกษา เมื่อเทียบคะแนนประเมินด้วย แบบสำหรับนักกีฬาที่ดี (best practice) การนำไปใช้ในการกำหนดเกณฑ์ระดับคะแนน (Grade) ควรกำหนด วิธีการจัดทำระดับคะแนนแบบอิงเกณฑ์ ด้วยการนำ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ คะแนน ที่ (T Score) มาใช้ในการจัดทำช่วงระดับคะแนน จึงเหมาะสมกับความสามารถในกลุ่มนักศึกษาที่ไม่ใช่นักกีฬา

อภิปรายผลการวิจัย

แบบประเมินเชิงคุณภาพทักษะพื้นฐานกีฬาแบดมินตันที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี ทั้งด้านความตรง ความเที่ยง ความเป็นปรนัย ความยาก และอำนาจจำแนก โดยผลที่ได้สอดคล้องกับ นภพร ทศนัยนา (2559) และ Muhammad, Lebar, and Mokshein (2018) ที่แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือประเมินแบบรูปกริสามารถสะท้อน พัฒนาการเชิงคุณภาพของทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากสามารถประเมินคุณภาพของการเคลื่อนไหว มากกว่าปริมาณการปฏิบัติ อีกทั้งยังใกล้เคียงกับผลการวิจัยของ Aryapradana, Cahyono, and Buhari (2023) ที่ใช้การประเมินเชิงทักษะที่มีเกณฑ์ชัดเจนสามารถแยกความแตกต่างของทักษะการตีลูกตบโพร์แฮนด์แบดมินตัน ในนักกีฬาอายุ 9-14 ปี ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้มีความแตกต่างจากงานของ Phomsoupha and Laffaye (2014) ที่เน้นการวิเคราะห์เชิงชีวกลศาสตร์และสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาระดับแข่งขัน เนื่องจากแบบประเมินในงานวิจัยนี้ถูกออกแบบมาเพื่อประเมินนักศึกษาและผู้เริ่มต้น จึงเน้นการประเมินทักษะพื้นฐาน ไม่ได้ครอบคลุมปัจจัยด้านความเร็ว ความแรง และความแม่นยำเชิงการแข่งขัน ความแตกต่างนี้สะท้อนว่า การประเมินทักษะควรเลือกใช้ตามบริบทของกลุ่มเป้าหมาย หากเป็นนักกีฬาระดับแข่งขันอาจต้องพัฒนาเกณฑ์เพิ่มเติมให้เหมาะสมกับลักษณะการเล่นที่ซับซ้อนกว่า นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ยังแสดงว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะแบดมินตันอยู่ในระดับปานกลางถึงอ่อน สอดคล้องกับงานของ ณัฐฉลิตา ลิทธิชัย (2556) ที่ระบุว่า นักศึกษาที่ไม่ได้เรียนสาขาสหศึกษาจะมีทักษะด้านกีฬาในระดับพื้นฐาน การที่พบว่า ทักษะบางรายการ เช่น การตีลูกตบและการตีลูกตบหยอด มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างอ่อน อาจเนื่องมาจากเป็นทักษะที่ซับซ้อน ต้องอาศัยพลังกล้ามเนื้อและการควบคุมเชิงเทคนิคมากกว่า จึงยากกว่าสำหรับผู้เรียนทั่วไป

ทั้งนี้ผลการวิจัยยังสามารถอธิบายได้ภายใต้กรอบแนวคิด การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning: AfL) ซึ่งเน้นว่าการประเมินควรเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ไม่ใช่เพียงการตัดสินผลสัมฤทธิ์ (Black & Wiliam, 1998) การใช้รูปกริในแบบประเมินนี้ช่วยให้ผู้สอนสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ที่เฉพาะเจาะจงและสอดคล้องกับสมรรถนะของแต่ละบุคคล ผู้เรียนจึงเข้าใจจุดแข็งและจุดที่ต้องพัฒนา เกิดการเรียนรู้แบบสะท้อนกลับ (Reflective learning) และพัฒนาความสามารถในการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง (Self-regulated learning) ได้อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

การนำผลวิจัยไปใช้

1. แบบประเมินที่พัฒนาขึ้นมีจำนวนรายการ 14 รายการ ซึ่งอาจใช้เวลาค่อนข้างมากในการประเมิน โดยเฉพาะในชั้นเรียนที่มีนักศึกษาจำนวนมาก ดังนั้นผู้ใช้สามารถพิจารณาตัดบางรายการที่มีลักษณะการประเมินคล้ายกันออกไป เช่น รายการเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวที่มีการประเมินซ้ำหลายมิติ เพื่อให้การประเมินมีความกระชับ และเหมาะสมกับเวลาในสถานการณ์จริง

2. แบบประเมินนี้จัดทำโดยจำลองต้นแบบที่ดี (Best practice) จึงสามารถนำไปใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าเรียน คัดเลือกนักกีฬาเข้าทีมฝึกซ้อม เนื่องจากผลประเมินสามารถบ่งชี้คุณภาพรายทักษะและภาพรวม

ผู้สอนหรือผู้ฝึกสอนสามารถนำไปออกแบบฝึกเพื่อพัฒนารายกลุ่ม (Placements) ให้สอดคล้องกับพื้นฐานแต่ละกลุ่ม

3. กรณีนำผลวิจัยไปใช้ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดทำเกณฑ์เฉพาะกลุ่ม ควรจัดทำเกณฑ์ด้วยการนำค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ คะแนน ที (T-Score) มาใช้ในการพิจารณาจัดทำเกณฑ์

4. สำหรับผู้ฝึกสอนอาจนำไปปรับใช้สำหรับนักกีฬาที่เริ่มต้นฝึกได้ การนำไปใช้ในประชากรกลุ่มอื่น ๆ ควรพิจารณาจัดทำเกณฑ์ให้เหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรีที่สนับสนุนทุนวิจัยบางส่วน ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิในชมรมผู้ฝึกสอนแบดมินตันที่ให้สัมภาษณ์และประเมินเครื่องมือ และขอขอบคุณ ผู้ช่วยวิจัย ผศ.ดร.ปิยะพงศ์ กุ้พงศ์พันธ์ สรัญรัฐ มนูญยานนท์ ผศ.ดร.ปาณิสรา ทศนัยนา ที่ช่วยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ด้วยจิตอาสาและคุณภาพของงานที่ได้รับ

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐวุฒิ สิทธิชัย. (2556). การพัฒนามาตรฐานวิชาชีพของผู้ฝึกสอนกีฬาแบดมินตัน. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต*, 12(2), 163–192.
- นภาพร ทศนัยนา, และคณะ. (2559). *คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาแบดมินตัน*. กรุงเทพฯ: กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- นภาพร ทศนัยนา, และวีระพงศ์ บางท่าไม้. (2562). แบบทดสอบทักษะป้อนลูกและเกณฑ์ประเมินสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาแบดมินตัน. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ*, 45(2), 208–220.
- Aryapradana, C. A., Cahyono, D., & Buhari, M. R. (2023). Analysis of smash forehand badminton strutting at the age of 9–14 years at Gemilang Badminton Club Samarinda. *International Journal of Humanities Education and Social Sciences*, 2(4), 1180–1185. <https://doi.org/10.55227/ijhess.v2i4.349>
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>
- Brookhart, S. M. (2018). Appropriate criteria: Key to effective rubrics. *Frontiers in Education*, 3, Article 22. <https://doi.org/10.3389/feduc.2018.00022>
- Muhammad, A., Lebar, O., & Mokshein, S. E. (2018). Rubrics as assessment, evaluation and scoring tools. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(10), 1417–1431.

Phomsoupha, M., & Laffaye, G. (2014). The science of badminton: Game characteristics, anthropometry, physiology, visual fitness and biomechanics. *Sports Medicine*, 45(4), 473–495. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0287-2>

UNESCO. (2015). *International charter of physical education, physical activity and sport*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235409>