

การพัฒนาแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองและการสร้างเกณฑ์ปกติ สำหรับนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

อารีย์ ขอฟุ้ง*

เพิ่มพร บุพพวงษ์** อธิวัฒน์ ดอกไม้ขาว***

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตอง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 2) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติทักษะกีฬาเปตอง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยกลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 210 คน โดยวิธีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของเครซี มอร์แกน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองประกอบด้วยแบบทดสอบ 3 รายการ คือ แบบทดสอบทักษะการโยนลูกเลียดเกาะแก่น แบบทดสอบทักษะการโยนลูกโด่งเกาะแก่น และแบบทดสอบทักษะการโยนลูกกระทบ ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น 1) ด้านความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ 2) ด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการทดสอบซ้ำ (Test and retest method) และ 3) ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Feasibility) โดยการประเมินของครูผู้สอนพลศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 10 ท่าน

ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีความตรงเชิงเนื้อหาโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รวมทุกรายการทดสอบมีค่าเฉลี่ย 1.00 แบบทดสอบแต่ละทักษะมีค่าความเชื่อมั่นรวมทุกรายการทดสอบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.78 ผลการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้โดยการประเมิน (Rating scale) แบบ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองและเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีคุณภาพทั้งด้านความตรงเชิงเนื้อหา ด้านความเชื่อมั่น และด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ มีเกณฑ์ปกติคะแนนที่และเกณฑ์ระดับความสามารถ พร้อมทั้งรายละเอียดของการทดสอบสำหรับครูผู้สอนวิชาพลศึกษาที่จะนำไปใช้ในโอกาสต่อไป

คำสำคัญ: กีฬาเปตอง, แบบทดสอบทักษะ, เกณฑ์ปกติ, นักเรียน

*นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุพรรณบุรี

**ดร. สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุพรรณบุรี

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุพรรณบุรี

ติดต่อผู้พิมพ์: อารีย์ ขอฟุ้ง E-mail: kaepueng2732@gmail.com มือถือ 089-217-8428

รับบทความ 19 เมษายน 2566 แก้ไขบทความ 13 พฤษภาคม 2566 ตอรับ 24 เมษายน 2568

The Development of a Petanque Skill Test and the Construction of Norms for Junior High School Students in Phra Nakhon Sri Ayutthaya District, Phra Nakhon Sri Ayutthaya Province

Aree Kaepueng*

Permporn Buppavong** Athiwat Dokmaikhao***

Abstract

The purposes of this research were to 1) develop a Petanque skill test for junior high school students in Phra Nakhon Sri Ayutthaya District, Phra Nakhon Sri Ayutthaya Province and 2) construct the norms of a Petanque skill for junior high school students in Phra Nakhon Sri Ayutthaya District, Phra Nakhon Sri Ayutthaya Province. The samples were 210 junior high school students determined by using Krejcie & Morgan table. The research instruments were 1) The Petanque skill test were used as the tools of this research, divided into three Petanque skills, the skill test of roll throw, the skill test of high throw and the skill test of throw to impinge. The results of the quality inspection of tools 1) the content validity of constructed Petanque skill test by a panel of experts was found at 1.00. 2) the reliability by test and retest method and 3) the feasibility of implementation was assessed by 10 physical education teachers in Phra Nakhon Sri Ayutthaya Province.

The research findings were as follows: the Petanque skill test for junior high school students had the content validity with the reliability of constructed all the test items had the mean score was rated at 0.78. the assessment of the feasibility of implementation by rating in five scales, Highest, High, Moderate, Low and Lowest, was found at a highest level (mean = 4.63). It was shown that the Petanque skill test and the norm for junior high school students in Phra Nakhon Sri Ayutthaya District, Phra Nakhon Sri Ayutthaya Province had the quality of the content validity, the reliability and the feasibility of implementation in normal criteria and ability level criteria., together with the details of the test for physical education teachers to use in the next chance.

Keywords: Petanque sport, skill test, norm, students

*Master's degree student, Faculty of Education, Thailand National Sports University Suphan Buri Campus

**Dr., Faculty of Education, Thailand National Sports University Suphan Buri Campus

***Assistant professor Dr., Faculty of Education, Thailand National Sports University Suphan Buri Campus

Contact: Aree Kaepueng E-mail: kaepueng2732@gmail.com มือถือ 089-2178428

Received April, 19 2023 ; Revised May, 13 2023 ; Accepted April, 24 2025

บทนำ

กีฬาเปตองได้พัฒนาจากเกมมาสู่กีฬาอย่างเต็มรูปแบบ โดยเฉพาะในประเทศไทยจะเห็นได้ว่า กระทรวงศึกษาธิการได้บรรจุกีฬาเปตองเป็นวิชาเลือกเสรีของวิชาพลานามัย ในระดับประถมศึกษา ถึงระดับมัธยมศึกษา เปตองเป็นกิจกรรมทางพลศึกษาประเภทหนึ่งที่ใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกาย และช่วยส่งเสริมพัฒนาร่างกายให้เกิดความแข็งแรง ก่อให้เกิดความสามัคคี เปตองจัดเป็นกีฬาประเภททีมซึ่งสามารถจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนได้ โดยอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาสอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้สาระที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา 2551 วินัย หยั่งถึง (2555) ได้กล่าวว่า ในการทำการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาจะต้องมีการวัดและประเมินผลเพื่อจะได้รู้ถึงพัฒนาการของตัวผู้เรียนด้านทักษะและความรู้ของผู้เรียน และยังเป็นการวัดการสอนของครูผู้สอนว่าประสบความสำเร็จในการสอนทักษะที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด ซึ่งผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลนั้นต้องมีความน่าเชื่อถือ โดยต้องมีแบบประเมินทักษะที่มีคุณสมบัติที่ดีคือ มีความเที่ยงตรง มีความเชื่อถือได้ มีความเป็นปรนัย และเหมาะสมกับตัวผู้เรียนที่เราต้องการวัด ซึ่งสัมพันธ์กับ กรรวิ บุญชัย (2555, หน้า 18) ได้กล่าวว่า กระบวนการทางพลศึกษา ต้องกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลให้ต่อเนื่องกัน จะขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไม่ได้ โดยเฉพาะการวัดและประเมินผลนั้นเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่ง เพราะการวัดและประเมินผลช่วยให้ทราบว่าหลังจากที่ได้มีการเรียนการสอนแล้วนั้น ผลที่ได้รับบรรลุความมุ่งหมายหรือไม่ มากน้อยเพียงไร ผู้เรียนเกิดการพัฒนาไปในทางใด

จากข้อความข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ซึ่งพบว่า ไพบุลย์ บุญแทน (2531) ได้การสร้างแบบทดสอบกีฬาเปตอง ประกอบด้วย 4 รายการ คือ แบบทดสอบทักษะการโยนลูกเลียดเกาะแก่น แบบทดสอบทักษะการโยนลูกโด่งเกาะแก่น แบบทดสอบทักษะการโยนลูกเลียดกระทบ และแบบทดสอบทักษะการโยนลูกโด่งกระทบ เกรียงไกร รอดปัญญา; วโรตม ลดาพรรค และพิมพ์ประภา อินต๊ะหล่อ (2559) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี ประกอบด้วย 3 รายการ คือ การโยนลูกเลียดเกาะแก่นแบบนั่ง การโยนลูกเลียดเกาะแก่นแบบยืน และการโยนลูกตี อนุรงค์ รักษ์วงศ์ (2565) ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประกอบด้วย 4 รายการ คือ ทักษะการโยนลูกเลียด ทักษะการโยนลูกโด่งระหว่างกึ่งโด่ง ทักษะการโยนลูกตีแบบเลียด และทักษะการโยนลูกตีแบบสองจังหวะ จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจุบันการพัฒนาแบบทดสอบกีฬาเปตองในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีน้อยมาก และยังไม่มีการสร้างเกณฑ์ปกติ ซึ่งหากมีแบบทดสอบกีฬาเปตองมากขึ้นเท่าไร ก็ยิ่งเป็นประโยชน์สำหรับครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องที่สนใจนำไปใช้ให้เหมาะสมกับสภาพการได้ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนพลศึกษาจึงมีความสนใจสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองและเกณฑ์ปกติให้เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นให้มีมาตรฐานมีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน และจะเป็นสิ่งที่จะช่วยให้ทราบถึงระดับความรู้ความสามารถหลังจากที่ได้มีการเรียนการสอนไปแล้วมีผลที่จะบรรลุตามตัวชี้วัดของรายวิชาพลศึกษากีฬาเปตองไม่มากนักน้อย และเพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1) เพื่อพัฒนาแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตอง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- 2) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติทักษะกีฬาเปตอง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มประชากร กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 454 คน และครูผู้สอน จาก 10 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้หาคุณภาพของแบบทดสอบ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่ผ่านการเรียนวิชากีฬาเปตองมาแล้ว จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้หาคุณภาพด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Feasibility) คือ ครูผู้สอนวิชากีฬาเปตองจากโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 10 ท่าน โดยการเลือกแบบเจาะจง

1.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สร้างเกณฑ์ปกติ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 210 คนซึ่งได้มาโดยการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณสูตรของเครซี มอร์แกน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ แบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้แก่

2.1 การโยนลูกเลียดเกาะแก่น

2.2 การโยนลูกโด่งเกาะแก่น

2.3 การโยนลูกกระทบ

ตัวแปรตาม คือ คุณภาพและเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารตำรา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดรายการแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองตัวบ่งชี้การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตอง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3.2 ตรวจสอบความครอบคลุม ความเหมาะสมของต้นร่างแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตอง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3.3 นำแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปขอคำปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและดำเนินการหาคุณภาพเครื่องมือต่อไป

4. ขั้นตอนการหาคุณภาพเครื่องมือ

4.1 นำแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) โดยแบบมาตราประมาณค่าชนิด 3 แบบ (3-rating scales) คือ แน่ใจว่าสอดคล้องหรือไม่แน่ใจว่าสอดคล้องหรือเห็นว่ามันไม่สอดคล้อง จากนั้นจึงคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องหรือค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence: IOC)

4.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการทดสอบซ้ำ (Test-Retest Method) ผู้วิจัยนำแบบทดสอบไปทดสอบกับกลุ่มที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 30 คน ทำการทดสอบทักษะกีฬาเปตอง 2 ครั้ง (Test and retest method) นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์หาค่าสัมพันธ โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson-product moment correlation coefficient) โดยกำหนดช่วงห่างระยะเวลาของการทดสอบทักษะกีฬาเปตอง ครั้งแรกกับการทดสอบทักษะกีฬาเปตองซ้ำห่างกันเป็นเวลา 1 สัปดาห์

4.3 การหาคุณภาพด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Feasibility) ผู้ประเมิน คือ ครูผู้สอนพลศึกษา ของโรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 10 ท่าน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) ซึ่งต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

4.3.1 เป็นครูผู้สอนในวิชาเปตอง ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

4.3.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือปริญญาโทในสาขาพลศึกษา

4.4 นำแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ไปเก็บข้อมูล

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

5.1 ขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุพรรณบุรี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล ในโรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

5.2 ติดต่อประสานงานกับครูผู้สอนพลศึกษาที่สอนวิชากีฬาเปตองของแต่ละโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงรายละเอียด และข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบ ดังนี้

5.2.1 แบบทดสอบมี 3 รายการ ๆ ละ 1 นาที สามารถทดลองโยนได้ 2 ลูก และให้ทำการทดสอบจริง 5 ลูก

5.2.2 การให้คะแนนดิบในแบบทดสอบ ต้องปฏิบัติทักษะที่กำหนดในรายละเอียดของทักษะแต่ละรายการ แล้วดำเนินการทดสอบ โดยกำหนดระดับการให้คะแนน 0, 1, 2, 3

5.2.3 นัดหมายวัน เวลา และสถานที่โดยใช้สนามกีฬาเปตองของแต่ละโรงเรียนในการดำเนินการทดสอบ

5.3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามช่วงเวลาตามรายการแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

6. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ประกอบด้วยค่าร้อยละของข้อมูลพื้นฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้องของจากความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการตัดสินใจยอมรับว่ามีความสำคัญถูกต้องและเหมาะสมต่อการนำไปใช้ ค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือใช้วิธีการทดสอบซ้ำ (Test-retest method) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ค่าความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Feasibility) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบแล้วนำคะแนนดิบมาแปลงเป็นคะแนนมาตรฐานที่ (T-score)

สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนาแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองและเกณฑ์ปกติ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังนี้

1. หาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ (Content validity) ผู้วิจัยนำเกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตอง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อปฏิบัติกับเกณฑ์การให้คะแนน โดยคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ตรงตามเนื้อหามีค่าเท่ากับ 1.00

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการทดสอบซ้ำ (Test and retest) ดังตาราง

ตารางที่ 1 ความเชื่อมั่นของคะแนนการทดสอบด้วยแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (n = 30)

รายการทดสอบทักษะกีฬาเปตอง	การทดสอบ ครั้งที่ 1	การทดสอบ ครั้งที่ 2	r	P
การโยนลูกเลียดเกาะแก่น	2.57 ± 67	2.67 ± 54	0.71	.00*
การโยนลูกโด่งเกาะแก่น	2.33 ± 47	2.30 ± 53	0.80	.00*
การโยนลูกกระทบ	2.43 ± 50	2.40 ± 56	0.82	.00*
เฉลี่ยทุกรายการทดสอบ	2.44 ± 55	2.46 ± 54	0.78	.00*

*p<.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นในการทดลองครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 2 ของการทดสอบนักเรียนด้วยแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในแต่ละรายการทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ทุกรายการ

3. หาค่าความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Feasibility) โดยประเมินความพึงพอใจการสร้างแบบทดสอบโรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากครูผู้สอนวิชาพลศึกษา ภาพรวมทุกรายการได้ค่าเฉลี่ย 4.63 ± 68 อยู่ในระดับมากที่สุด ดังนี้

3.1 มีรายการประเมินทักษะกีฬาเปตองที่ครอบคลุมทักษะต่าง ๆ ของกีฬาเปตองครบถ้วน จำนวน 3 รายการ ได้ค่าเฉลี่ย 4.67 ± 60 อยู่ในระดับมากที่สุด

3.2 มีแบบทดสอบและเกณฑ์การประเมินเหมาะสมกับการนำไปใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งชายและหญิง ได้ค่าเฉลี่ย 4.63 ± 71 อยู่ในระดับมากที่สุด

3.3 การกำหนดระดับการประเมินทักษะไว้ 5 ระดับคือ ยอดเยี่ยม ดีมาก ดี ปานกลาง และต้องปรับปรุง ได้ค่าเฉลี่ย 4.60 ± 67 อยู่ในระดับมากที่สุด

3.4 ครูผู้สอนพลศึกษาสามารถนำเอาผลการทดสอบไปใช้พิจารณาปรับปรุงให้มีทักษะที่ดีขึ้นได้ ค่าเฉลี่ย 4.60 ± 72 อยู่ในระดับมากที่สุด

4. ผลการสร้างเกณฑ์ (Norms) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แต่ละรายการโดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ (T-score) แบ่งระดับความสามารถด้านทักษะกีฬาเปตอง รวม 5 ระดับคือ ยอดเยี่ยม ดีมาก ดี ปานกลาง ต้องปรับปรุง โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 210 คน ดังนี้

4.1 เกณฑ์ปกติ คะแนนที่แบบทดสอบแบบทดสอบทักษะการโยนลูกเลียดเกาะแก่น

- ระดับยอดเยี่ยม ต้องได้ผลการทดสอบ 8 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 64.51 มีนักเรียนทำได้ จำนวน 75 คน

- ระดับดีมาก ต้องได้ผลการทดสอบ 6-7 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 54.84-64.50 มีนักเรียนทำได้ จำนวน 56 คน

- ระดับดี ต้องได้ผลการทดสอบ 4-5 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 45.17-54.83 มีนักเรียนทำได้ จำนวน 30 คน

- ระดับปานกลาง ต้องได้ผลการทดสอบ 2-3 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 35.50-45.16 มีนักเรียนทำได้ จำนวน 35 คน

- ระดับต้องปรับปรุง ต้องได้ผลการทดสอบ 1 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 35.49 มีนักเรียนทำได้ จำนวน 14 คน

4.2 เกณฑ์ปกติ คะแนนที่แบบทดสอบทักษะการโยนลูกโด่งเกาะแก่น

- ระดับยอดเยี่ยมต้องได้ผลการทดสอบ 8 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 64.51 มีนักเรียนทำได้
จำนวน 60 คน
- ระดับดีมากต้องได้ผลการทดสอบ 6-7 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 54.84-64.50 มีนักเรียนทำได้
จำนวน 55 คน
- ระดับดี ต้องได้ผลการทดสอบ 4-5 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 45.17-54.83 มีนักเรียนทำได้
จำนวน 32 คน
- ระดับปานกลาง ต้องได้ผลการทดสอบ 2-3 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 35.50-45.16 มีนักเรียนทำได้
จำนวน 38 คน
- ระดับต้องปรับปรุง ต้องได้ผลการทดสอบ 1 คะแนนหรือคะแนนที่ 35.49 มีนักเรียนทำได้
จำนวน 25 คน
- 4.3 เกณฑ์ปกติ คะแนนที่แบบทดสอบทักษะการโยนการลูกกระทบ
 - ระดับยอดเยี่ยมต้องได้ผลการทดสอบ 8 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 64.51 มีนักเรียนทำได้
จำนวน 55 คน
 - ระดับดีมากต้องได้ผลการทดสอบ 6-7 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 54.84-64.50 มีนักเรียนทำได้
จำนวน 45 คน
 - ระดับดี ต้องได้ผลการทดสอบ 4-5 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 45.17-54.83 มีนักเรียนทำได้
จำนวน 67 คน
 - ระดับปานกลาง ต้องได้ผลการทดสอบ 2-3 คะแนนหรือมีคะแนนที่ 35.50-45.16 มีนักเรียนทำได้
จำนวน 13 คน
 - ระดับต้องปรับปรุง ต้องได้ผลการทดสอบ 1 คะแนนหรือคะแนนที่ 35.49 มีนักเรียนทำได้
จำนวน 30 คน
- 5. ผลการสร้างเกณฑ์ปกติ (T-Score) ของคะแนนการทดสอบ รวมทุกรายการแบบทดสอบ ได้แก่
 - 5.1 แบบทดสอบการโยนลูกเลียดเกาะแก่น
 - 5.2 แบบทดสอบการโยนลูกโด่งเกาะแก่น
 - 5.3 การโยนลูกกระทบ โดยการประเมินของครูผู้สอนพลศึกษาได้เกณฑ์ดังนี้

ตารางที่ 2 เกณฑ์ปกติคะแนนที่ (T-score) ตามรายการแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองและเกณฑ์ปกติ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการประเมินของครูผู้สอนวิชาพลศึกษา 3 รายการ (n = 210)

ระดับความสามารถ	จำนวนนักเรียนที่มีความสามารถในแต่ละระดับ	คะแนน	คะแนน “ที่”
ยอดเยี่ยม	75	8	≥56
ดีมาก	56	6-7	49-56
ดี	30	4-5	41-48
ปานกลาง	35	2-3	34-41
ต้องปรับปรุง	14	1	< 33

จากตารางที่ 2 พบว่า เกณฑ์ปกติ คะแนนที่ ตามรายการ มีคะแนนการทดสอบ 8 คะแนนขึ้นไปหรือคะแนนที่ 64.51 ขึ้นไป ระดับดีเยี่ยม คะแนนการทดสอบ 6-7 คะแนนหรือคะแนน ที่ 54.84-64.50 ระดับดี คะแนนการทดสอบ 4-5 คะแนนคะแนน ที่ 45.17-54.83 ระดับปานกลางมีคะแนนการทดสอบเท่ากับ 2-3 คะแนน หรือคะแนนที่ 35.50-45.16 ระดับต้องปรับปรุงมีคะแนนการทดสอบเท่ากับ 1 คะแนนหรือคะแนนที่ต่ำกว่า 35.49 ลงไป

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย การพัฒนาแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองและการสร้างเกณฑ์ปกติ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยมีข้ออภิปรายดังนี้

1. ความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เป็นผู้ทำการพิจารณาความเหมาะสมของแบบทดสอบ พบว่า ดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทั้งหมด 3 รายการ ได้แก่ ทักษะการโยนลูกเลียดเกาะแก่น ทักษะการโยนลูกโด่งเกาะแก่น ทักษะการโยนลูกกระทบมีค่าเท่ากับ 1 มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1 ทั้งนี้ค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 เป็นแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเพราะวัดตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง สอดคล้องกับ เกรียงไกร รอดปัญญา วโรดม ลดาพรรค และพิมพ์ประภา อินต๊ะหล่อ (2559) ที่พบว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาเปตอง สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเฉพาะหน้า (Face validity) ครอบคลุมองค์ประกอบของทักษะกีฬาเปตอง สอดคล้องกับ วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2556) ที่กล่าวว่า ความเที่ยงตรงเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือนั้น

สามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ หรือสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดก็ได้ความเที่ยงตรงจึงเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดของเครื่องมือ ถ้าผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแล้วให้ความเห็นตรงกันว่าใช้ได้ถือว่ามีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

2. ความเชื่อมั่น ผู้วิจัยนำแบบทดสอบนี้ไปทำการทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเดียวกันจำนวน 2 ครั้ง (Test-retest) โดยทิ้งระยะเวลาห่างกัน 1 สัปดาห์นำผลคะแนนที่ได้มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ซึ่งได้ผลดังนี้ทักษะทักษะการโยนลูกเลียดเกาะแก่น มีค่าเท่ากับ 0.90 ทักษะการโยนลูกโด่งเกาะแก่น มีค่าเท่ากับ 0.94 ทักษะการโยนลูกกระทบ มีค่าเท่ากับ 0.94 สอดคล้องกับ Kirkendall (1987) ที่ได้กำหนดเกณฑ์ไว้ว่า ค่าความเชื่อมั่น 0.90-1.00 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก .80-89 อยู่ในเกณฑ์ดี 0.60-0.79 อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ สอดคล้องกับ วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2556) กล่าวว่า ค่าความเชื่อมั่นเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่แสดงผลการวัดที่คงที่ สามารถนำไปวัดแล้ววัดได้อีกครั้งก็เท่าเดิม แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบมีความเชื่อมั่นสูง

3. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของแบบทดสอบ ทักษะกีฬาเปตอง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยาภาพรวมทุกรายการ เท่ากับ 4.63 อยู่ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้ได้

4.) การสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองและเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทั้ง 3 รายการทักษะการโยนลูกเลียดเกาะแก่น ทักษะการโยนลูกโด่งเกาะแก่น และทักษะการโยนลูกกระทบ กลุ่มตัวอย่างในแต่ละรายการของแบบทดสอบมาแปลงเป็นคะแนนที่ แล้วแบ่งระดับทักษะกีฬาเปตองเป็น 5 ระดับคือ ยอดเยี่ยม ดีมาก ดี ปานกลางและต้องปรับปรุง เป็นการสร้างเกณฑ์จากค่าคะแนนเฉลี่ย หรือคะแนนที่ ซึ่งจัดเป็นลักษณะของเกณฑ์แจกแจงเป็นโค้งปกติ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบและแปลผลคะแนน การทดสอบ โดยสร้างเกณฑ์ปกติจากกลุ่มตัวอย่างที่มากพอและเป็นตัวแทนของประชากร จึงสรุปได้ว่าแบบทดสอบมีคุณภาพ สอดคล้องกับ เกรียงไกร รอดปัญญา และคณะ (2559) ที่ได้ค่าความเป็นปรนัยเท่ากับ 0.83 ได้เกณฑ์ปกติทักษะกีฬาเปตอง สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี จึงเห็นได้ว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ทดสอบนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี สอดคล้องกับ อนงค์ รักษ์วงศ์ (2565) ได้เกณฑ์ปกติทักษะกีฬาเปตอง สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง สัมพันธ์กับเอกพจน์ คงสมนึก (2559) ที่กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบกีฬาประเภทต่าง ๆ ด้วยการวัดและประเมินผลที่มีการเปรียบเทียบคะแนน ทำให้ผู้สอนทราบว่าผู้เรียนแต่ละคนมีระดับทักษะและความสามารถอยู่ในเกณฑ์ใด ผู้สอนสามารถนำผลการทดสอบไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา

ข้อเสนอแนะการวิจัย

จากการศึกษาการพัฒนาแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองและเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนในอำเภอยะนิงครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ควรนำระดับแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลการเรียนของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น นอกจากนี้แบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น อาจเป็นแนวทางในการคัดเลือกตัวนักกีฬาเปตองในระดับมัธยมศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กรรวิ บุญชัย. (2555). *เอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชาการวัดเพื่อการประเมินผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เกรียงไกร รอดปัญญา วโรดม ลดาพรรค และพิมพ์ประภา อินทะหล่อ. (2559). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักศึกษาศาสนาการพลศึกษาวิทยาเขตชลบุรี*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.
- ไพบุลย์ บุญแทน. (2531). *การสร้างแบบทดสอบกีฬาเปตอง*. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2556). เป้าหมายของการจัดกิจกรรมทางกายในสถานศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ*, 39(1), 16-39.
- วินัย หยังถึง. (2555). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชันนทหารจารย์ สามเสนวิทยาลัย 2 กรุงเทพมหานคร*. ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). ภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อนงค์ รักษ์วงศ์. (2565). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเปตองสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*. *วารสารศิลปศาสตร์ มทร.ธัญบุรี*, 3(1), 90-100.
- อดิสร เนียมแก้ว. (2557). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล สำหรับนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา โรงเรียนประถมสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา*. ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Kirkendall, D. R., Gruber, J. J., & Johnson, R. E. (1987). *Measurement and evaluation for physical education*. Illinois: Human Kinetics Publishers.