



การสร้างแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด A Construction of Sepaktakraw Basic Skills Test for Physical Education Students in Roi-Et Rajabhat University

ARTICLE INFO

Article history:

Received 26 April 2023

Revised 2 June 2023

Accepted 24 July 2023

Available Online 28 August 2023

อภิชาติ ดีไม่น้อย^{1,*}, สมชาย เสรฐจุจน์¹, ศาสตราวิทย์ วงศ์บุตรลีวัฒนา²,
สิระโรจ วรณจันทร์¹, จิรวัดน์ เย็นใส², มนต์รี เตียนพลกรัง² และ ณพงษ์ ร่มแก้ว¹
Apichat Deeminoi^{1,*}, Somchai Settajumnong¹, Sartrawit Wongbutleewatthana²,
Siwarote Vannajun¹, Jirawat yensai², Montree Tienpograng²
and Napong Romkaew¹

ABSTRACT

The purposes of this classroom action research were: 1) to construction and find out the quality of Sepaktakraw basic skills test and 2) to create norms of Sepaktakraw basic skills for physical education students in Roi Et Rajabhat University. The samples were 57 physical education students (47 men and 10 women). The research instruments including 5 skill tests as follows; 1) side-foot bouncing test, 2) instep bouncing test, 3) knee bouncing test, 4) head bouncing test and 5) outside of the foot bouncing test. The tests were constructed and evaluated the content validity by 3 experts, the reliability using repeated testing methods (test-retest) and the objectivity assessing by 2 experts. The norms were created using the normalized score (T-score).

The research found all the 5 Sepaktakraw basic skill tests for physical education students in Roi Et Rajabhat University that created by the research team had content validity, reliability, and objectivity in a very good level. There were 5 levels of the norms consisting of very good skills, good skills, medium skills, low skills and very low skills. Theses can be used to test the basic Sepaktakraw skills of physical education students in Roi Et Rajabhat University effectively.

KEYWORDS: BASIC SKILLS / SEPAKTAKRAW / SKILLS TEST

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ประเทศไทย

Assistant Professor, Department of Physical Education, Faculty of Education, Roi Et Rajabhat University, Thailand.

²สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ประเทศไทย

Department of Physical Education, Faculty of Education, Roi Et Rajabhat University, Thailand.

*Corresponding author; e-Mail address: deeminoi@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบ และเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ ทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาวิชาพลศึกษา จำนวน 57 คน เป็นชาย 47 คน หญิง 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบทดสอบทักษะ 5 รายการ ดังนี้ 1) แบบทดสอบการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน 2) แบบทดสอบการเตะลูกด้วยหลังเท้า 3) แบบทดสอบการเตะลูกด้วยเข่า 4) แบบทดสอบการเตะลูกด้วยศีรษะ และ 5) แบบทดสอบการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก สร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ด้านความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีการทดสอบซ้ำและหาคุณภาพของเครื่องมือด้านความเป็นปรนัยของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 ท่าน ให้คะแนนผู้เข้ารับการทดสอบ และสร้างเกณฑ์ปกติ โดยใช้คะแนนที่ปกติ

ผลการวิจัย พบว่า แบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ทั้ง 5 รายการ ที่กลุ่มผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีความเชื่อมั่น มีความเป็นปรนัย อยู่ในเกณฑ์ดีมาก และมีเกณฑ์ปกติ 5 ระดับ ประกอบด้วย ทักษะดีมาก ทักษะดี ทักษะปานกลาง ทักษะต่ำ และทักษะต่ำมาก สามารถนำไปใช้ทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ ในนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ทักษะพื้นฐาน / เซปักตะกร้อ / แบบทดสอบทักษะ

บทนำ

ปัจจุบันนี้กีฬาเซปักตะกร้อเป็นกีฬาที่มีการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ก้าวไปสู่สากลอย่างต่อเนื่อง และได้รับการผลักดันให้มีการแข่งขันจนถึงระดับโลก เช่น ในรายการเซปักตะกร้อชิงแชมป์โลก ISTAF World Cup 2011 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซียซึ่งถือได้ว่าเป็นรายการระดับโลกรายการแรก ที่เป็นอีกเส้นทางหนึ่งในการผลักดันให้กีฬาเซปักตะกร้อไปสู่ความเป็นสากลมากขึ้นที่ได้เปิดโอกาสให้ชาติต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้นทั้งในเอเชียและยุโรป จะเห็นได้ว่าการแข่งขันรายการนี้ประเทศต่าง ๆ มีการพัฒนาเป็นอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับในหลาย ๆ ครั้งที่ผ่านมา ในกีฬาเซปักตะกร้อนั้นประกอบด้วยทักษะพื้นฐาน 5 ทักษะ ดังนี้ การเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน การเตะลูกด้วยเข่า การเตะลูกด้วยศีรษะ การเตะลูกด้วยหลังเท้า และการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก ซึ่งทักษะทั้ง 5 ทักษะมีความจำเป็นอย่างมากในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ อาจกล่าวได้ว่า จะเล่นกีฬาเซปักตะกร้อได้เก่ง หรือไม่เก่ง ขึ้นอยู่กับทักษะพื้นฐานที่ดี ซึ่งรูปแบบทักษะ / ลักษณะ และวิธีการฝึกของ แต่ละทักษะ (ศักยภาพ บุญบาล, 2554)

การเรียนการสอนรายวิชาทักษะและการสอนตะกร้อและเซปักตะกร้อนั้นจำเป็นจะต้องมีการวัดผลและประเมินผล เพราะทำให้ทราบเกี่ยวกับตัวผู้เรียนในด้านพัฒนาการ ความสามารถ ข้อบกพร่อง และกระตุ้นให้ผู้เรียนฝึกฝนทักษะให้มีความสามารถในระดับสูงขึ้น ในด้านผู้สอนทำให้ทราบประสิทธิภาพของการสอนและข้อบกพร่อง เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขเทคนิควิธีการสอนให้ดีขึ้น ด้านหลักสูตรก็สามารถนำผลจากการประเมินเนื้อหาวิชาที่สอนมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับผู้เรียนยิ่งขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ซึ่งครูพลศึกษาหรือผู้สอนสามารถทราบความสามารถ หรือข้อบกพร่องของผู้เรียนได้โดยการใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาเป็นเครื่องมือในการวัดความสามารถ ดังนั้นครูพลศึกษาควรมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาแบบทดสอบโดยควรคำนึงความเที่ยงตรง (Validity) ความเชื่อมั่น (Reliability) ความประหยัด (Economical) และความเป็นมาตรฐาน (Standardized) ของแบบทดสอบเป็นสิ่งสำคัญสำคัญ (วิริยา บุญชัย, 2523) นอกเหนือจากนั้น การเรียนทักษะกีฬาถือเป็นรากฐานสำคัญของการเรียนวิชาพลศึกษา การวัดทักษะกีฬาเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลด้านความสามารถของผู้เรียนในกีฬานิตยใดชนิดหนึ่งโดยเฉพาะ ผลจากการใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาจะเป็นเครื่องมือชี้บอกให้ผู้สอนทราบว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถมากน้อยเพียงใด หรือมีข้อบกพร่องอะไรบ้างในทักษะการเล่นกีฬานั้น ๆ หรือจะนำผลการวัดไปใช้เพื่อจุดประสงค์อย่างอื่น ๆ ก็ได้ เช่น ใช้ในการแบ่งกลุ่ม



ผู้เรียน เป็นพื้นฐานในการพิจารณาคะแนนหรือผลการเรียน และเป็นแนวทางในการวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์ ในด้านการปรับปรุงหลักสูตร การเรียนการสอน และการวัดประเมินผลต่อไป (พิชิต ภูติจันทร์, 2547) ในการวัดประเมินผลทักษะการปฏิบัติ จำเป็นต้องมีเครื่องมือในการวัดประเมินผล คือ แบบทดสอบทักษะกึฬา วริยา บุญชัย (2527) ได้กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบทักษะกึฬานั้นต้องคำนึงและศึกษาส่วนสำคัญ หรือทักษะเฉพาะของกึฬาแต่ละประเภท และการเลือกแบบทดสอบนั้นต้องเป็นแบบทดสอบที่มีความเชื่อถือได้ มีความเที่ยงตรง มีความเป็นปรนัย บุญส่ง โกสะ (2547) ได้กล่าวว่า การพัฒนาแบบทดสอบเป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลา ต้องทำด้วยความระมัดระวังและละเอียดรอบคอบ กึฬาแต่ละชนิดก็มีทักษะที่ต้องเรียนรู้และทดสอบหลายทักษะ แต่การใช้แบบทดสอบจำนวนมากก็ไม่สามารถทำได้ จึงต้องมีการตัดสินใจว่าจะทดสอบอะไรบ้าง โดยพิจารณาทักษะที่มีความสำคัญมากที่สุดและควรได้รับการเน้นมากที่สุด Meryers and Blesh (1962) ก็ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการสร้างแบบทดสอบทักษะกึฬาไว้ว่าเป็นเครื่องมือพิจารณาถึงความบกพร่องทางทักษะกึฬานั้น ๆ เปรียบเทียบความสามารถในการเรียน ช่วยปรับปรุงการเรียนการสอน และการสอนทักษะเป็นแนวทางในการให้คะแนนและวิธีการประเมินผลของครูเป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า มีผู้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบในกึฬาเซปักตะกร้อดังต่อไปนี้ จักรดาว โพลีแสน (2560) การสร้างแบบทดสอบทักษะเซปักตะกร้อเฉพาะตำแหน่งสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะเซปักตะกร้อเฉพาะตำแหน่ง สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมี 45 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบทดสอบทักษะเซปักตะกร้อ ทั้ง 14 รายการ คือ 1. แบบทดสอบทักษะการโยน 2. แบบทดสอบทักษะการตั้งลูกตะกร้อ (การชง) 3. แบบทดสอบทักษะการรุกด้วยศีรษะ 4. แบบทดสอบทักษะการรุกด้วยลูกหยอด 5. แบบทดสอบทักษะการรุกด้วยหลังเท้า 6. แบบทดสอบทักษะการสกัดกั้น (การบล็อก) 7. แบบทดสอบทักษะตั้งรับด้วยศีรษะ 8. แบบทดสอบทักษะการตั้งรับด้วยหลังเท้า 9. แบบทดสอบทักษะการตั้งรับด้วยข้างเท้าด้านใน 10. แบบทดสอบทักษะการเสิร์ฟด้วยข้างเท้าด้านใน 11. แบบทดสอบทักษะการเสิร์ฟด้วยหลังเท้า 12. แบบทดสอบทักษะการเสิร์ฟด้วยลูกหยอด 13. แบบทดสอบทักษะการตั้งรับด้วยข้างเท้าด้านใน และ 14. แบบทดสอบทักษะการตั้งรับด้วยหลังเท้า ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ดีมาก มีความเชื่อมั่น อยู่ในเกณฑ์ดี มีความ เป็นปรนัย (objectivity) อยู่ในเกณฑ์ดีมาก และเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบสามารถแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

จากการที่กลุ่มผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าในปัจจุบันยังไม่มี การสร้างแบบทดสอบทักษะพื้นฐานของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา กลุ่มผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างแบบทดสอบทักษะกึฬาเซปักตะกร้อขึ้นพื้นฐาน สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดขึ้น ซึ่งผลจากการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการวัดและประเมินผลในรายวิชาทักษะและการสอนตะกร้อและเซปักตะกร้อ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน พัฒนาผู้เรียน สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือพิจารณา เปรียบเทียบความสามารถในการเรียน ช่วยปรับปรุงการเรียนการสอน และเป็นแนวทางในการการประเมินผลของผู้สอน อีกทั้ง ผู้ที่สนใจสามารถนำเกณฑ์มาตรฐานของทักษะพื้นฐานกึฬาเซปักตะกร้อ ไปใช้เป็นแนวทางในการวัดผลและประเมินผลต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกึฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ทักษะพื้นฐานกึฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาวิชาพลศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนในรายวิชาทักษะและการสอนตะกร้อ และเซปักตะกร้อ จำนวน 57 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ นักศึกษาวิชาพลศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนในรายวิชาทักษะและการสอนตะกร้อและเซปักตะกร้อ จำนวน 4 คน เป็นชาย 3 คน หญิง 1 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับสลาก

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาวิชาพลศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนในรายวิชาทักษะและการสอนตะกร้อและเซปักตะกร้อ จำนวน 57 คน เป็นชาย 47 คน หญิง 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ซึ่งกลุ่มผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประกอบด้วยแบบทดสอบทักษะ 5 รายการ ดังนี้ (1) แบบทดสอบการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน (2) แบบทดสอบการเตะลูกด้วยหลังเท้า (3) แบบทดสอบการเตะลูกด้วยเข่า (4) แบบทดสอบการเตะลูกด้วยศีรษะ และ (5) แบบทดสอบการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก โดยมีวิธีการดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

1. ศึกษาจุดมุ่งหมาย เนื้อหา และคู่มือการจัดการเรียนการสอน รายวิชาทักษะและการสอนตะกร้อและเซปักตะกร้อ

2. ศึกษาตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบทักษะเซปักตะกร้อระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับอุดมศึกษา

3. ศึกษาทักษะ และวิธีการใช้ทักษะ รวมทั้งวิธีการเล่นเซปักตะกร้อขั้นพื้นฐาน

4. สร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการทดสอบซ้ำ (Test-retest) และหาคุณภาพของเครื่องมือด้านความเป็นปรนัย (Objectivity) ของเครื่องมือจากคะแนนที่ผู้ประเมินจำนวน 2 ท่าน ให้คะแนนผู้เข้ารับการทดสอบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความเชื่อมั่น (Reliability) และความเป็นปรนัย (Objectivity) และเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอเสนอโครงการวิจัยด้านสังคมศาสตร์/มานุษยวิทยา เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ได้รับการรับรองโครงการวิจัย เอกสารรับรองเลขที่ 063/2566 และขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด เพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

2. ศึกษาเอกสาร ตำรา คู่มือ เอกสารงานวิจัย จากนั้นดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) จากนั้นปรับปรุงตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ

3. ประกาศรับสมัคร อาสาสมัคร ที่สนใจเข้าร่วมการทดลอง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ (1) นักศึกษาวิชาพลศึกษาชั้นปีที่ 3 (2) มีสุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรง และมีเกณฑ์คัดออก คือ (1) มีอาการบาดเจ็บระหว่างการทดลอง (2) มาทำการทดลองไม่ครบ หรือไม่มาทำการทดลอง



4. นวัตกรรม วันเวลา สถานที่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ คือ นักศึกษาวิชาพลศึกษา ชั้นปีที่ 3 ที่เรียนในรายวิชาทักษะและการสอนตะกร้อ ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 4 คน

5. ดำเนินการนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try-out) ครั้งที่ 1 เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความเชื่อมั่น (Reliability) และหาคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความเป็นปรนัย (Objectivity) จากคะแนนที่ผู้ประเมินจำนวน 2 ท่าน ให้คะแนนผู้เข้ารับการทดสอบ

6. ดำเนินการนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try-out) ครั้งที่ 2 เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยเว้นระยะเวลาของการทดสอบห่างกัน 1 สัปดาห์

7. นวัตกรรม วัน เวลา สถานที่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย สร้างเกณฑ์ปกติ (norms)

8. ดำเนินการทดลอง นักศึกษาวิชาพลศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนในรายวิชาทักษะและการสอนตะกร้อและเซปักตะกร้อ ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 57 คน เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (norms) ทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ เป็นชาย 47 คน หญิง 10 คน โดยใช้คะแนนดิบและคะแนนที่ (T-score)

9. วิเคราะห์ผลการทดลอง รายงานผลการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ร้อยละ (%) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อบรรยาย และอภิปรายผลข้อมูล
2. ใช้สถิติค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ เพื่อหาค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ความเชื่อมั่น (Reliability) และความเป็นปรนัย (Objectivity) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยใช้เกณฑ์ในการแปลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Kirkendall et al. (1987) ที่กำหนดไว้ดังนี้ 0.00–0.59 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ 0.60–0.79 อยู่ในเกณฑ์ยอมรับ 0.80–0.89 อยู่ในเกณฑ์ดี และ 0.90–1.00 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

3. เกณฑ์ (Norm) ของแบบทดสอบทักษะเซปักตะกร้อพื้นฐาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเปลี่ยนคะแนนดิบของการทดสอบทุกรายการเป็นคะแนนที่ (T-Score) โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก (Barrow and McGee, 2000)

ผลการวิจัย

ด้านการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

1. ด้านค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

ตารางที่ 1 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ของแบบทดสอบจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ

รายการแบบทดสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ ที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ที่ 3	ค่า IOC
1. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน	1	1	1	1
2. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยหลังเท้า	1	1	1	1
3. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยเข่า	1	1	1	1
4. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยศีรษะ	1	1	1	1
5. แบบทดสอบทักษะการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก	1	1	1	1

จากตารางที่ 1 แสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบทดสอบทักษะพื้นฐาน กีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า แบบทดสอบทั้ง 5 รายการ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ของแบบทดสอบ เท่ากับ 1.00 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก แบบทดสอบนี้สามารถนำไปใช้ได้

2. ด้านความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขา วิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ทั้ง 5 รายการ จากการทดสอบซ้ำ (Test-Retest)

ตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ของแบบทดสอบ ทั้ง 5 รายการ จากการทดสอบซ้ำ (Test-Retest)

รายการแบบทดสอบ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบ (r)
1. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน	0.95*
2. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยหลังเท้า	0.97*
3. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยเข่า	0.98*
4. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยศีรษะ	0.88*
5. แบบทดสอบทักษะการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก	0.87*

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปัก ตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ทั้ง 5 รายการ โดยใช้ผู้ประเมิน 1 คน เท่ากับ 0.95, 0.97, 0.98, 0.88 และ 0.87 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแบบทดสอบการเตะลูกด้วย ข้างเท้าด้านใน แบบทดสอบการเตะลูกด้วยหลังเท้า และแบบทดสอบการเตะลูกด้วยเข่า อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ส่วนแบบ ทดสอบการเตะลูกด้วยศีรษะ และทักษะการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก อยู่ในเกณฑ์ดี สรุปได้ว่า แบบทดสอบทั้ง 5 รายการ มีความเชื่อมั่นสามารถนำไปใช้ได้

3. ด้านความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ทั้ง 5 รายการ จากผู้ประเมินคนที่ 1 และผู้ประเมินคนที่ 2

ตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของแบบทดสอบ จากผู้ประเมินคนที่ 1 และผู้ประเมินคนที่ 2

รายการแบบทดสอบ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบ (r)
1. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน	1*
2. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยหลังเท้า	1*
3. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยเข่า	1*
4. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยศีรษะ	1*
5. แบบทดสอบทักษะการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก	1*

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปัก ตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ทั้ง 5 รายการ จากผู้ประเมินคนที่ 1 และ ผู้ประเมินคนที่ 2 เท่ากับ $r=1^*$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก สรุปได้ว่า แบบทดสอบทั้ง 5 รายการ มีความเป็นปรนัย สามารถนำไปใช้ได้



4. ด้านการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชา พลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

รายการทดสอบ	กลุ่มตัวอย่างชาย (N=47)		กลุ่มตัวอย่างหญิง (N=10)	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน	67	33.90	27	17.81
2. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยหลังเท้า	34	15.99	9	5.29
3. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยเข่า	17	4.79	8	2.91
4. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยศีรษะ	13	6.28	6	2.63
5. แบบทดสอบทักษะการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก	7	2.74	4	1.06

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ทั้ง 5 รายการ ประกอบด้วย 1. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน 2. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยหลังเท้า 3. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยเข่า 4. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยศีรษะ และ 5. แบบทดสอบทักษะการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก โดยกลุ่มตัวอย่างชาย (N=47) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 67, 34, 17, 13 และ 7 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 33.90, 15.99, 4.79, 6.28 และ 2.74 ตามลำดับ ในกลุ่มตัวอย่างหญิง (N=10) มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 27, 9, 8, 6 และ 4 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 17.81, 5.29, 2.91, 2.63 และ 1.06 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 แสดงค่าคะแนนมาตรฐานที่ (T-Score) คะแนนดิบ (จำนวนครั้ง) และเกณฑ์ปกติ (Norms) ของกลุ่มตัวอย่างชาย (N = 47)

รายการทดสอบ	ระดับทักษะดีมาก		ระดับทักษะดี		ระดับทักษะปานกลาง		ระดับทักษะต่ำ		ระดับทักษะต่ำมาก	
	T-Score	คะแนนดิบ	T-Score	คะแนนดิบ	T-Score	คะแนนดิบ	T-Score	คะแนนดิบ	T-Score	คะแนนดิบ
1. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน	54 ขึ้นไป	85 ขึ้นไป	53-47	84-58	46-40	57-32	39-33	31-12	26 ลงมา	11 ลงมา
2. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยหลังเท้า	54 ขึ้นไป	41 ขึ้นไป	53-47	40-29	46-40	28-19	39-33	18-7	26 ลงมา	6 ลงมา
3. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยเข่า	49 ขึ้นไป	15 ขึ้นไป	48-41	14-12	40-33	11-9	32-25	8-5	17 ลงมา	4 ลงมา
4. แบบทดสอบการเตะลูกด้วยศีรษะ	56 ขึ้นไป	17 ขึ้นไป	55-50	16-13	49-44	12-9	43-38	8-6	32 ลงมา	5 ลงมา
5. ทักษะการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก	54 ขึ้นไป	9 ขึ้นไป	53-47	8-7	46-40	6-4	39-33	3-2	26 ลงมา	1 ลงมา

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างชาย (N= 47) แบบทดสอบการเดาะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน สามารถแบ่งระดับทักษะออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับทักษะดีมาก ค่า T-Score เท่ากับ 54 ขึ้นไป คะแนนดิบ เท่ากับ 85 ครั้งขึ้นไป ระดับทักษะดี ค่า T-Score เท่ากับ 53-47 คะแนนดิบ เท่ากับ 84-58 ครั้ง ระดับทักษะปานกลาง ค่า T-Score เท่ากับ 46-40 คะแนนดิบ เท่ากับ 57-32 ครั้ง ระดับทักษะต่ำ ค่า T-Score เท่ากับ 39-33 คะแนนดิบ เท่ากับ 31-12 ครั้ง และระดับทักษะต่ำมาก ค่า T-Score เท่ากับ 26 ลงมา คะแนนดิบ เท่ากับ 11 ครั้งลงมา

แบบทดสอบการเดาะลูกด้วยหลังเท้า สามารถแบ่งระดับทักษะออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับทักษะดีมาก ค่า T-Score เท่ากับ 54 ขึ้นไป คะแนนดิบ เท่ากับ 41 ครั้งขึ้นไป ระดับทักษะดี ค่า T-Score เท่ากับ 53-47 คะแนนดิบ เท่ากับ 40-29 ครั้ง ระดับทักษะปานกลาง ค่า T-Score เท่ากับ 46-40 คะแนนดิบ เท่ากับ 28-19 ครั้ง ระดับทักษะต่ำ ค่า T-Score เท่ากับ 39-33 คะแนนดิบ เท่ากับ 18-7 ครั้ง และระดับทักษะต่ำมาก ค่า T-Score เท่ากับ 26 ลงมา คะแนนดิบ เท่ากับ 6 ครั้งลงมา

แบบทดสอบการเดาะลูกด้วยเข่า สามารถแบ่งระดับทักษะออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับทักษะดีมาก ค่า T-Score เท่ากับ 49 ขึ้นไป คะแนนดิบ เท่ากับ 15 ครั้งขึ้นไป ระดับทักษะดี ค่า T-Score เท่ากับ 48-41 คะแนนดิบ เท่ากับ 14-12 ครั้ง ระดับทักษะปานกลาง ค่า T-Score เท่ากับ 40-33 คะแนนดิบ เท่ากับ 11-9 ครั้ง ระดับทักษะต่ำ ค่า T-Score เท่ากับ 32-25 คะแนนดิบ เท่ากับ 8-5 ครั้ง และระดับทักษะต่ำมาก ค่า T-Score เท่ากับ 17 ลงมา คะแนนดิบ เท่ากับ 4 ครั้งลงมา

แบบทดสอบการเดาะลูกด้วยศีรษะ สามารถแบ่งระดับทักษะออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับทักษะดีมาก ค่า T-Score เท่ากับ 56 ขึ้นไป คะแนนดิบ เท่ากับ 17 ครั้งขึ้นไป ระดับทักษะดี ค่า T-Score เท่ากับ 55-50 คะแนนดิบ เท่ากับ 16-13 ครั้ง ระดับทักษะปานกลาง ค่า T-Score เท่ากับ 49-44 คะแนนดิบ เท่ากับ 12-9 ครั้ง ระดับทักษะต่ำ ค่า T-Score เท่ากับ 43-38 คะแนนดิบ เท่ากับ 8-6 ครั้ง และระดับทักษะต่ำมาก ค่า T-Score เท่ากับ 32 ลงมา คะแนนดิบ เท่ากับ 5 ครั้งลงมา

แบบทดสอบทักษะการเดาะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก สามารถแบ่งระดับทักษะออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับทักษะดีมาก ค่า T-Score เท่ากับ 54 ขึ้นไป คะแนนดิบ เท่ากับ 9 ครั้งขึ้นไป ระดับทักษะดี ค่า T-Score เท่ากับ 53-47 คะแนนดิบ เท่ากับ 8-7 ครั้ง ระดับทักษะปานกลาง ค่า T-Score เท่ากับ 46-40 คะแนนดิบ เท่ากับ 6-4 ครั้ง ระดับทักษะต่ำ ค่า T-Score เท่ากับ 39-33 คะแนนดิบ เท่ากับ 3-2 ครั้ง และระดับทักษะต่ำมาก ค่า T-Score เท่ากับ 32 ลงมา คะแนนดิบ เท่ากับ 1 ครั้งลงมา

ตารางที่ 6 แสดงค่าคะแนนมาตรฐานที่ (T-Score) คะแนนดิบ (จำนวนครั้ง) และเกณฑ์ปกติ (Norms) ของกลุ่มตัวอย่างหญิง (N= 10)

รายการทดสอบ	ระดับทักษะดีมาก		ระดับทักษะดี		ระดับทักษะปานกลาง		ระดับทักษะต่ำ		ระดับทักษะต่ำมาก	
	T-Score	คะแนนดิบ	T-Score	คะแนนดิบ	T-Score	คะแนนดิบ	T-Score	คะแนนดิบ	T-Score	คะแนนดิบ
1. แบบทดสอบการเดาะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน	58 ขึ้นไป	42 ขึ้นไป	57-52	41-30	51-46	29-20	45-40	19-9	34 ลงมา	8 ลงมา
2. แบบทดสอบการเดาะลูกด้วยหลังเท้า	66 ขึ้นไป	17 ขึ้นไป	65-59	16-13	58-52	12-10	51-45	9-6	38 ลงมา	5 ลงมา
3. แบบทดสอบการเดาะลูกด้วยเข่า	63 ขึ้นไป	13 ขึ้นไป	62-56	12-10	55-49	9-8	48-42	7-6	35 ลงมา	5 ลงมา

(ต่อ)



ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการทดสอบ	ระดับทักษะดีมาก		ระดับทักษะดี		ระดับทักษะปานกลาง		ระดับทักษะต่ำ		ระดับทักษะต่ำมาก	
	T-Score	คะแนนดิบ	T-Score	คะแนนดิบ	T-Score	คะแนนดิบ	T-Score	คะแนนดิบ	T-Score	คะแนนดิบ
4. แบบทดสอบการเดาะลูกด้วยศีรษะ	62 ขึ้นไป	9 ขึ้นไป	61-56	8-7	55-50	6-5	49-44	4-3	38 ลงมา	2 ลงมา
5. ทักษะการเดาะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก	51 ขึ้นไป	8 ขึ้นไป	50-44	7-6	43-37	5-4	36-30	3-2	23 ลงมา	1 ลงมา

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างหญิง (N= 10) แบบทดสอบการเดาะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน สามารถแบ่งระดับทักษะออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับทักษะดีมาก ค่า T-Score เท่ากับ 58 ขึ้นไป คะแนนดิบ เท่ากับ 42 ครั้งขึ้นไป ระดับทักษะดี ค่า T-Score เท่ากับ 57-52 คะแนนดิบ เท่ากับ 41-30 ครั้ง ระดับทักษะปานกลาง ค่า T-Score เท่ากับ 51-46 คะแนนดิบ เท่ากับ 29-20 ครั้ง ระดับทักษะต่ำ ค่า T-Score เท่ากับ 45-40 คะแนนดิบ เท่ากับ 19-9 ครั้ง และระดับทักษะต่ำมาก ค่า T-Score เท่ากับ 34 ลงมา คะแนนดิบ เท่ากับ 8 ครั้งลงมา

แบบทดสอบการเดาะลูกด้วยหลังเท้า สามารถแบ่งระดับทักษะออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับทักษะดีมาก ค่า T-Score เท่ากับ 66 ขึ้นไป คะแนนดิบ เท่ากับ 17 ครั้งขึ้นไป ระดับทักษะดี ค่า T-Score เท่ากับ 65-59 คะแนนดิบ เท่ากับ 16-13 ครั้ง ระดับทักษะปานกลาง ค่า T-Score เท่ากับ 58-52 คะแนนดิบ เท่ากับ 12-10 ครั้ง ระดับทักษะต่ำ ค่า T-Score เท่ากับ 51-45 คะแนนดิบ เท่ากับ 9-6 ครั้ง และระดับทักษะต่ำมาก ค่า T-Score เท่ากับ 38 ลงมา คะแนนดิบ เท่ากับ 5 ครั้งลงมา

แบบทดสอบการเดาะลูกด้วยเข่า สามารถแบ่งระดับทักษะออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับทักษะดีมาก ค่า T-Score เท่ากับ 63 ขึ้นไป คะแนนดิบ เท่ากับ 13 ครั้งขึ้นไป ระดับทักษะดี ค่า T-Score เท่ากับ 62-56 คะแนนดิบ เท่ากับ 12-10 ครั้ง ระดับทักษะปานกลาง ค่า T-Score เท่ากับ 55-49 คะแนนดิบ เท่ากับ 9-8 ครั้ง ระดับทักษะต่ำ ค่า T-Score เท่ากับ 48-42 คะแนนดิบ เท่ากับ 7-6 ครั้ง และระดับทักษะต่ำมาก ค่า T-Score เท่ากับ 35 ลงมา คะแนนดิบ เท่ากับ 5 ครั้งลงมา

แบบทดสอบการเดาะลูกด้วยศีรษะ สามารถแบ่งระดับทักษะออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับทักษะดีมาก ค่า T-Score เท่ากับ 62 ขึ้นไป คะแนนดิบ เท่ากับ 9 ครั้งขึ้นไป ระดับทักษะดี ค่า T-Score เท่ากับ 61-56 คะแนนดิบ เท่ากับ 8-7 ครั้ง ระดับทักษะปานกลาง ค่า T-Score เท่ากับ 55-50 คะแนนดิบ เท่ากับ 6-5 ครั้ง ระดับทักษะต่ำ ค่า T-Score เท่ากับ 49-44 คะแนนดิบ เท่ากับ 4-3 ครั้ง และระดับทักษะต่ำมาก ค่า T-Score เท่ากับ 38 ลงมา คะแนนดิบ เท่ากับ 2 ครั้งลงมา

แบบทดสอบทักษะการเดาะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก สามารถแบ่งระดับทักษะออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับทักษะดีมาก ค่า T-Score เท่ากับ 51 ขึ้นไป คะแนนดิบ เท่ากับ 8 ครั้งขึ้นไป ระดับทักษะดี ค่า T-Score เท่ากับ 50-44 คะแนนดิบ เท่ากับ 7-6 ครั้ง ระดับทักษะปานกลาง ค่า T-Score เท่ากับ 43-37 คะแนนดิบ เท่ากับ 5-4 ครั้ง ระดับทักษะต่ำ ค่า T-Score เท่ากับ 36-30 คะแนนดิบ เท่ากับ 3-2 ครั้ง และระดับทักษะต่ำมาก ค่า T-Score เท่ากับ 23 ลงมา คะแนนดิบ เท่ากับ 1 ครั้งลงมา

อภิปรายผล

ด้านการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

1. ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่าแบบทดสอบทั้ง 5 รายการ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของแบบทดสอบ เท่ากับ 1.00 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก สรุปได้ว่าแบบทดสอบนี้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) สามารถนำไปใช้ได้ สอดคล้องกับ ผาณิต บิลมาศ (2530) กล่าวว่า ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นมาตรฐานทางเทคนิคของแบบทดสอบที่สำคัญที่สุด เพราะความเที่ยงตรงเป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงความซื่อสัตย์ (Honesty) ของแบบทดสอบ ดังนั้น ในการทดสอบแต่ละครั้ง ผู้ทดสอบ (ครู) ต้องคำนึงเสมอว่าความเที่ยงตรง คือ วัตถุประสงค์ของแบบทดสอบ

2. ด้านความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ทั้ง 5 รายการ จากการทดสอบซ้ำ (Test-Retest) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เท่ากับ 0.95, 0.97, 0.98, 0.88 และ 0.87 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแบบทดสอบการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน, แบบทดสอบการเตะลูกด้วยหลังเท้า และแบบทดสอบการเตะลูกด้วยเข่า อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ส่วนแบบทดสอบการเตะลูกด้วยศีรษะ และทักษะการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก อยู่ในเกณฑ์ดี สรุปได้ว่า แบบทดสอบทั้ง 5 รายการ มีความเชื่อมั่นสามารถนำไปใช้ได้ สอดคล้องกับ Johnson and Nelson (1974) กล่าวว่า แบบทดสอบที่ดีควรมี ความเชื่อถือได้ (Reliability) หมายถึง การที่แบบทดสอบมีความแน่นอนในการวัดโดยผู้ทำการทดสอบจะสอบกี่ครั้งก็จะได้ผลเช่นเดิม

3. ด้านความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ทั้ง 5 รายการ จากผู้ประเมินคนที่ 1 และผู้ประเมินคนที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เท่ากับ $r=1^*$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก สรุปได้ว่า แบบทดสอบทั้ง 5 รายการมีความเป็นปรนัย สามารถนำไปใช้ได้ สอดคล้องกับ สุพิตร สมหาดี (2530) กล่าวว่า แบบทดสอบทักษะทุกชนิด ควรมีการพิจารณาการให้คะแนนอย่างง่าย ๆ และสื่อความหมายที่ชัดเจนและเข้าใจได้ดี ต้องมีคำแนะนำในการทดสอบไว้อย่างชัดเจน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าเมื่อนำแบบทดสอบนั้นไปใช้กับนักเรียนทุกห้องก็จะมีวิธีการใช้ที่เหมือนกันนอกจากการเขียนข้อแนะนำวิธีการทดสอบแล้ว ก็ควรจะรวบรวมเอารายละเอียดของอุปกรณ์เครื่องมือวิธีการจัดตั้งเครื่องมือลำดับขั้นตอนของรายการในการทดสอบ ตลอดทั้งระยะเวลาในการทดสอบ ขั้นตอนในการทำการทดสอบลักษณะนี้ จำเป็นต้องมีการฝึกฝนเป็นอันมาก เพราะจะทำให้ผลของการทดสอบได้ความเที่ยงตรงมากขึ้น

ด้านการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

สรุปได้ว่า แบบทดสอบทั้ง 5 รายการ สามารถแบ่งระดับทักษะออกเป็น 5 ระดับ โดยประกอบด้วย ระดับทักษะดีมาก ระดับทักษะดี ระดับทักษะปานกลาง ระดับทักษะต่ำ และระดับทักษะต่ำมาก สอดคล้องกับ Barrow and McGee (2000) กล่าวว่าไว้ว่า เกณฑ์ปกติมีหลายระดับให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมทั้งระดับนานาชาติ ระดับประเทศ ระดับเขต ระดับจังหวัด และระดับโรงเรียน แต่สำหรับแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเอง รายการข้อทดสอบบางอย่างต้องสร้างเกณฑ์ปกติขึ้นมาเองด้วยโดยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมาทดสอบทั้งหมดและ รายการย่อยของข้อสอบ เพราะการหาค่าเกณฑ์ปกติของข้อทดสอบย่อย และความสามารถของตนเองว่าอยู่ในระดับใด เกณฑ์ปกติทั้งคะแนนย่อยและคะแนนรวมคะแนนมาตรฐานส่วนใหญ่ที่นิยมใช้ คือ คะแนน “ที” หรือตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ และสอดคล้องกับ วิริยา บุญชัย (2523) กล่าวว่า “ครูพลศึกษา” หรือนักพลศึกษาสามารถทราบสภาพ และความสามารถหรือข้อบกพร่องของนักเรียนได้ โดยการใช้แบบทดสอบทักษะทางการกีฬาเป็นเครื่องมือในการดำเนินการ ดังนั้น การวัดทักษะกีฬาจึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ตรวจสอบว่า ผู้เรียนนั้นมีความสามารถอยู่ที่ระดับใด มีข้อบกพร่องอยู่ตรงไหนโดยใช้คะแนนเป็นตัวบ่งชี้



สรุป แบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ทั้ง 5 รายการ ที่กลุ่มผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีความเชื่อมั่น (Reliability) ความเป็นปรนัย (Objectivity) และมีเกณฑ์ปกติ (Norms) 5 ระดับ ประกอบด้วย ทักษะดีมาก ทักษะดี ทักษะปานกลาง ทักษะต่ำ และทักษะต่ำมาก สามารถนำไปใช้ทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อ ในนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งที่ผลการวิจัยออกมาเป็นเช่นนี้ เนื่องจากกลุ่มผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้า ทบทวน เอกสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาต่าง ๆ และได้ดำเนินการวิจัย ตามขั้นการสร้างแบบทดสอบอย่างมีระบบ สอดคล้องกับ จักรดาว โพธิ์แสน (2560) การสร้างแบบทดสอบทักษะเซปักตะกร้อเฉพาะตำแหน่งสำหรับนักศึกษาสาขาวิชา พลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา อยู่ในเกณฑ์ดีมาก มีความเชื่อมั่น อยู่ในเกณฑ์ดี ความเป็นปรนัย (objectivity) อยู่ในเกณฑ์ดีมาก และเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบสามารถแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ก่อนนักกีฬาจะทำแบบทดสอบควรอบอุ่นร่างกายเพื่อลดอาการบาดเจ็บจากทดสอบแบบวัดทักษะการชกเซปักตะกร้อ
2. แบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อนี้เหมาะสำหรับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา
3. แบบทดสอบแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อนี้เหมาะสำหรับวัดความสามารถของนักกีฬาสมัครเล่นมากกว่านักกีฬาอาชีพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาแบบทดสอบในทักษะอื่น ๆ ของกีฬาเซปักตะกร้อ เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการใช้ศึกษาหรือพัฒนางานวิจัยต่อไป
2. ควรมีการสร้างแบบทดสอบทักษะในกีฬานิดอื่น ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาผู้เรียนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- จักรดาว โพธิ์แสน. (2560). การสร้างแบบทดสอบทักษะเซปักตะกร้อเฉพาะตำแหน่งสำหรับนักศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 14(2), 296-311.
- บุญส่ง โกสะ. (2547). *การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาพลศึกษา.
- ผาณิต บิลมาศ. (2530). *การทดสอบและการประเมินผลพลศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2547). *การทดสอบและการประเมินผลทางพลศึกษา*. โอเดียนสโตร์.
- วิริยา บุญชัย. (2523). *การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา*. ไทยวัฒนาพานิช.
- วิริยา บุญชัย. (2527). *หลักและวิธีการสอนพลศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). ไทยวัฒนาพานิช.
- ดักยภาพ บุญบาล. (2554). *การฝึกทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ*. โอเดียนสโตร์.



- สุพิตร สมาชิกโต. (2530). *หลักและวิธีการสอนพลศึกษา*. ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Barrow and McGee. (2000). *Barrow & McGee's practical measurement and assessment* (5th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Johnson and Nelson. (1974). *Basics Concepts in Test and Evaluation: Practice Measurement for Evaluation in Physical Education*. Burgess Publishing.
- Kirkendall, D.R., J.J Gruber and R.E. Johnson. (1987). *Measurement and Evaluation for Physical Education*. Human Kinetics Publisher.
- Meryers, C.r. and E.T. Blesh. (1962). *The Value of Measurement in Physical Education*. The Ronald Pres Company.