

## การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลล์สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี

### มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

กรกริช เชาวน์พานิช\* ศิริชัย ศรีพรหม\*\*

ฐิติกมลสิริ ลาโพธิ์\*\*\* ศศิธร ศรีพรหม\*\*\*\*

#### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแบบทดสอบและเกณฑ์ปกติทักษะกีฬาบอลล์ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบ จำนวนทั้งสิ้น 35 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และนิสิต จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง 2. กลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ภาคปลาย ปีการศึกษา 2565 ที่เรียนรายวิชา 01175163 บอลล์เพื่อสุขภาพ จำนวน 120 คน เครื่องมือเป็นแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลล์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 3 รายการ ดังนี้ 1) การทดสอบทักษะการตี 2) การทดสอบทักษะการชก และ 3) การทดสอบทักษะการพัตต์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีแบบเพียร์สัน และแปลงคะแนนที่ได้จากการทดสอบแต่ละรายการเป็นคะแนนที่ปกติ

ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาบอลล์ทั้ง 3 รายการ มีคุณภาพดังต่อไปนี้ 1) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลล์ทั้ง 3 รายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.40-4.00 มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาทุกรายการ 2) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัย มีค่าอยู่ระหว่าง 0.86-0.87 อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ 3) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อมั่น มีค่าอยู่ระหว่าง 0.85-0.88 อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลล์สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มีคะแนนรวม 3 รายการทดสอบ ดังนี้ ระดับทักษะดีมาก มีคะแนนรวมตั้งแต่ 13 คะแนนขึ้นไป ระดับทักษะดี มีคะแนนรวมระหว่าง 10-12 คะแนน ระดับทักษะปานกลาง มีคะแนนรวมระหว่าง 7-9 คะแนน ระดับทักษะต่ำ มีคะแนนรวมระหว่าง 4-6 คะแนน และระดับทักษะต่ำมาก มีคะแนนรวมตั้งแต่ 3 คะแนนลงไป

**คำสำคัญ:** ทักษะพื้นฐานกีฬาบอลล์, การสร้างแบบทดสอบ, แบบทดสอบทักษะกีฬาบอลล์

\*นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

\*\*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

\*\*\*อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

\*\*\*\*ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครปฐม

ติดต่อผู้พิมพ์ : นายกรกริช เชาวน์พานิช

E-mail: korakrich.ch@ku.th    มือถือ : 088-5076243

รับบทความ 26 เมษายน 2566    แก้ไขบทความ 10 พฤษภาคม 2566    ตอรับ 26 เมษายน 2568

## A Construction of Golf Skills Test for Students in Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus

Korakrich Chaopanich\* Sirichai Sriprom\*\*

Thitikamol Siri Lapho\*\*\* Sasithorn Sriprom\*\*\*\*

### Abstract

This study aimed to construct golf skills test and norms for students in Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus. The sample used in the research are divided into 2 groups: 1) the sample group use to construct and determine the quality of the test, totaling 35 persons included 5 experts and 30 students by purposive sampling, and 2) the sample group to construct norms, totaling 120 students of Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus in the second semester of the academic year 2022 who study in 01175163 (Golf for Health subject). The research instruments are golf skills test, construct by the researcher, included three tests: 1) Driving skill test 2) Chipping skill test and 3) Putting skill test. The data were analyzed by mean, standard deviation, Pearson product moment correlation and Normalized T-Score.

The research results found that the quality of the golf skills test in all 3 categories are as follows: 1) The content validity of the golf skills test in all 3 categories has an average value between 3.40-4.00, with content validity in all categories being precise. 2) The coefficient of correlation of objectivity has a value between 0.86-0.87, which is acceptable. 3) The coefficient of correlation of reliability has a value between 0.85-0.88, which is acceptable. The norms of golf skills test for students in Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus are as follows: Excellent level: total score of 13 points or higher; Good level: total score between 10-12 points; Average level: total score between 7-9 points; Low level: total score between 4-6 points; and Very Low level: total score of 3 points or less.

**Keywords:** Basic golf skills, Test construction, Golf skills test

---

\*Master's degree student, Faculty of Education and Development Science, Kasetsart University

\*\*Assistant Professor, Ph.D. Faculty of Education and Development Science, Kasetsart University

\*\*\*Ph.D. Faculty of Education and Development Science, Kasetsart University

\*\*\*\*Supervisor, The Secondary Educational Service Area Office Nakhon Pathom

Contract: Korakrich Chaopanich E-mail: korakrich.ch@ku.th Mobile: 088-5076243

Received April, 26 2023 ; Revised May, 10 2023 ; Accepted April, 26 2025

## บทนำ

พลศึกษานั้นเป็นศาสตร์หนึ่งที่มีความสำคัญต่อมนุษย์ ดังที่สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2554) ได้ให้ความหมายของพลศึกษาในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2554 ไว้ว่า พลศึกษาเป็นการศึกษาที่จะนำไปสู่ความเจริญของงามและพัฒนาการทางร่างกาย สอดคล้องกับ วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2541) ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายทั่วไปของพลศึกษาไว้ว่า พลศึกษามุ่งให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการด้านร่างกายเป็นสำคัญ โดยใช้กิจกรรมการออกกำลังกายเป็นสื่อ ผลพลอยได้ที่ตามมา คือ พัฒนาการด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยการปฏิบัติ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาจึงมีความสำคัญและจำเป็นในทุกระดับการศึกษา นอกจากนี้ สอดคล้องกับ ดลหทัย ทองตะนูนาม (2553) กล่าวว่า กีฬาและการออกกำลังกายมีความสำคัญต่อคนทุกคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบันที่โลกของเราเต็มไปด้วยการแข่งขันส่งผลให้คนในสังคมมีความเครียดเพิ่มสูงมากขึ้น กีฬาและการออกกำลังกายนอกจากจะช่วยลดความเครียดได้เป็นอย่างดีแล้วยังช่วยทำให้บุคคลมีสุขภาพทางกายและจิตใจที่ดีด้วย อีกทั้ง เจริญ กระบวนรัตน์ (2556) ได้กล่าวว่าการออกกำลังกายหากปฏิบัติอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับตนเอง ย่อมก่อให้เกิดประโยชน์และคุณค่าทั้งต่อร่างกายและจิตใจ ปัจจุบันคนจึงให้ความสำคัญกับกีฬาและการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่า พลศึกษานั้นเป็นศาสตร์ที่ใช้กิจกรรมการออกกำลังกายเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนโดยมีความมุ่งให้ผู้เรียนได้ร่วมปฏิบัติและเกิดพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม จึงทำให้วิชาพลศึกษานั้นได้มีการบรรจุอยู่ในการจัดการเรียนการสอนในทุกระดับ ดังที่ วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2556) ได้กล่าวว่า พลศึกษานั้นเป็นวิชาที่ประเทศต่าง ๆ นั้น ได้มีการกำหนดให้เป็นวิชาบังคับในหลักสูตร

กอล์ฟเป็นหนึ่งในกิจกรรมการออกกำลังกายที่ได้รับความนิยมอยู่ในปัจจุบัน ดังที่ การกีฬาแห่งประเทศไทย (2564) ที่ได้ทำการสำรวจพฤติกรรมการเล่นกีฬาของประชาชนประจำปี พ.ศ. 2564 พบว่า ในด้านการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาของประชาชน พบว่ามีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นและการเล่นกีฬาที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ได้แก่ กีฬา กอล์ฟ คิดเป็นร้อยละ 54.2 ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน 2564 โดย เขาวรัตน์ เขมรัตน์ (2562) ได้กล่าวว่า ปัจจุบันมีเยาวชนที่เล่นกอล์ฟเพิ่มมากขึ้นทำให้มีโรงเรียนสอนกอล์ฟและนักกอล์ฟอาชีพก็มีการหันมาสอนกอล์ฟมากขึ้นด้วย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้มีการจัดการเรียนการสอนรายวิชา 01175163 กอล์ฟเพื่อสุขภาพ ซึ่งกำหนดให้หนีติระดับปริญญาตรีเลือกเรียน ในกลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข (Wellness) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฝ่ายบริการวิชาศึกษาทั่วไป สำนักบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2564) จากการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนในกีฬา กอล์ฟระดับปริญญาตรี พบว่า ยังขาดเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบทักษะกีฬา กอล์ฟของผู้เรียนที่สามารถวัดและประเมินทักษะของผู้เรียนได้ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินทักษะกีฬา กอล์ฟของผู้เรียนมุ่งวัดและประเมินเชิงคุณภาพ

หรือปริมาณเพียงด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น ซึ่ง จิราพร เณรธรณี (ม.ป.ป.) ได้กล่าวถึง การให้คุณค่ากับการออกแบบ การวัดและประเมินเชิงคุณภาพว่า ผู้สอนสามารถปรับลดการวัดและประเมินเชิงปริมาณและทำการประเมินเชิงคุณภาพ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้เห็นข้อควรพัฒนาของตนเอง และเสรี วงษ์มณฑา (2556) ได้กล่าวว่าการวัดเชิงปริมาณ (Quantitative Measurement) เป็นการวัดที่ตรงไปตรงมา (Objective) โดยไม่เอาความรู้สึกเข้าไปเกี่ยวข้องและเป็นไปตามสิ่งที่วัด ดังนั้น หากเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินทักษะกีฬาฟากอล์ฟสามารถวัดและประเมินผลได้ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ก็จะทำให้การวัดและประเมินผลทักษะกีฬาฟากอล์ฟมีความตรงไปตรงมาและผู้เรียนจะทราบถึงข้อบกพร่องหรือสิ่งที่ควรพัฒนาในการปฏิบัติทักษะของตนเอง สอดคล้องกับ อนุรักษ์ ปักกระนัง และคณะ (2565) ได้กล่าวว่า การวัดผล ประเมินผลเป็นสิ่งจำเป็น โดยจะเป็นตัวตัดสินที่ทำให้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการสอนในรายวิชานั้น ซึ่งการประเมินในด้านทักษะพิสัยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่ง ที่ต้องมีการวัดและการประเมิน ซึ่งประกอบไปด้วยการวัดเชิงปริมาณ (quantitative measurement) และการวัดเชิงคุณภาพ (qualitative measurement) อีกทั้งผู้สอนต้องมีเครื่องมือในการประเมินที่มีความเหมาะสมกับทักษะและมีคุณภาพจึงจะทำให้การประเมินผลการเรียนมีความน่าเชื่อถือและมีความแม่นยำตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ได้ จึงเป็นที่มาและความสำคัญที่ผู้วิจัยทำการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟากอล์ฟสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน เพื่อผู้สอนได้มีเครื่องมือในการทดสอบทักษะกีฬาฟากอล์ฟที่มีคุณภาพและมีความเหมาะสมในการประเมินทักษะกีฬาฟากอล์ฟของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟากอล์ฟสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ ปกติแบบทดสอบทักษะกีฬาฟากอล์ฟสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยสร้างแบบทดสอบและเกณฑ์ปกติแบบทดสอบทักษะกีฬาฟากอล์ฟสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอการรับรองโครงการวิจัยด้านจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ ต่อคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน และได้รับการพิจารณารับรองตามเอกสารเลขที่ COE65/029 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2565 จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

2. นัดหมายผู้สอนรายวิชากอล์ฟ หรือผู้ฝึกสอนกอล์ฟในระดับอุดมศึกษา นักกอล์ฟอาชีพ (Tournament player) หรือผู้ฝึกสอนกอล์ฟอาชีพ (Golf instructor) จำนวน 5 คน สัมภาษณ์เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬา กอล์ฟ โดยข้อมูลจากการสัมภาษณ์พบว่า 1) ทักษะพื้นฐานกีฬา กอล์ฟสำหรับผู้เรียนรายวิชา กอล์ฟ เพื่อสุขภาพ ประกอบด้วย 3 ทักษะ คือ ทักษะการตี ทักษะการชิพ และทักษะ การพัตต์ 2) การทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬา กอล์ฟทั้ง 3 ทักษะ ควรทำการประเมินทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ไปด้วยกัน 3) อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบทักษะการตีควรให้ผู้เข้ารับการทดสอบเลือกใช้เหล็ก 7 8 และ 9 โดยเลือก ตามสรีระความสูงของร่างกายแต่ละคน ทั้งนี้เนื่องจากเหล็กทั้ง 3 มีองศาของหน้าเหล็กไม่แตกต่างกันมาก การทดสอบทักษะการชิพควรใช้เหล็กพิชชิงเวจด์ (Pitching wedge) เนื่องจากมีองศาหน้าไม้เหมาะสมในการ ชิพให้ลูกพุ่งไปข้างหน้าโดยไม่ลอยโด่งมากเกินไป ส่วนการพัตต์ควรใช้เหล็กพัตเตอร์ (Putter) ในการทดสอบ

3. ทำการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬา กอล์ฟและนำไปหาคุณภาพของแบบทดสอบ ประกอบด้วย 1) หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อ (Content validity) ด้วยวิธีหาความเหมาะสมของแบบทดสอบกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Appropriation: IOA) 2) หาความเป็นปรนัย (Objectivity) ด้วยการหาความสัมพันธ์ระหว่าง คะแนนผู้ประเมิน 2 ท่าน 3) หาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ (Test-retest)

4. เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เรียนรายวิชา 01175163 กอล์ฟเพื่อสุขภาพ ภาคปลาย ปีการศึกษา 2565 เพื่อสร้างเกณฑ์คะแนนที่ปกติ (Normalized T-score)

5. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผลต่อไป

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะกีฬา กอล์ฟ ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มตัวอย่างในการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬา กอล์ฟ จำนวน 5 ท่าน เพื่อสัมภาษณ์และ พิจารณารายละเอียดและความเหมาะสมของแบบทดสอบทักษะกีฬา กอล์ฟที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยวิธีการหาความ เหมาะสมของแบบทดสอบกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Appropriation: IOA) ได้มาโดยการเลือก แบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์พิจารณาตัดเข้า ดังนี้ เป็นผู้สอนรายวิชา กอล์ฟ หรือผู้ฝึกสอน กอล์ฟในระดับอุดมศึกษา นักกอล์ฟอาชีพ (Tournament player) หรือผู้ฝึกสอนกอล์ฟอาชีพ (Golf instructor) และมีเกณฑ์การคัดออก เมื่อกลุ่มตัวอย่างขอลอนตัวจากการวิจัย หรือกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้า ร่วมการวิจัยได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการหาคุณภาพความเป็นปรนัยและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะ กีฬา กอล์ฟ จำนวน 30 คน เป็นนิสิตชาย 18 คน และนิสิตหญิง 12 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์พิจารณาตัดเข้า ดังนี้ 1) เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขตกำแพงแสน ที่ผ่านการเรียนรายวิชา 01175163 กอล์ฟเพื่อสุขภาพ ภาคต้น ปีการศึกษา 2565 2) สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยด้วยความเต็มใจ และมีเกณฑ์การคัดออก เมื่อกลุ่มตัวอย่างขอลถอนตัวจากการวิจัย หรือกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติ จำนวน 120 คน เป็นนิสิตชาย จำนวน 63 คน และนิสิตหญิง จำนวน 57 คน ได้มาโดยการวิธีการเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary selection) มีเกณฑ์พิจารณาคัดเข้า ดังนี้ 1) เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 01175163 กอล์ฟเพื่อสุขภาพ ภาคปลาย ปีการศึกษา 2565 2) สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยด้วยความเต็มใจ และมีเกณฑ์การคัดออก เมื่อกลุ่มตัวอย่างขอลถอนตัวจากการวิจัย หรือกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 3 รายการ ประกอบด้วย 1) รายการทดสอบทักษะการตี 2) รายการทดสอบทักษะการชิพ 3) รายการทดสอบทักษะการพัตต์

### การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

#### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟ ประกอบด้วย

1.1 หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟทั้ง 3 รายการ ด้วยวิธีหาความเหมาะสมของแบบทดสอบกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Appropriation: IOA) โดยค่าเฉลี่ยต้องมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 2.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.00 (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

1.2 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีแบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation) เพื่อหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

#### 2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างเกณฑ์ ประกอบด้วย

2.1 หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.2 สร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) คะแนนทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟ ด้วยคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (Normalization T-Score) โดยการหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile) ของคะแนน และนำคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์มาเทียบเป็นคะแนนมาตรฐานที่ปกติ

2.3 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานแต่ละรายการทดสอบ โดยการสร้างเกณฑ์เป็น 5 ระดับ คือ ระดับทักษะดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก โดยการนำคะแนนมาตรฐานที่ปกติมาแบ่งช่วงคะแนนด้วยพิสัย

### สรุปผลการวิจัย

1. ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลล์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน พบว่า รายการทดสอบทักษะการตี ( $\bar{X} = 3.75 \pm 0.34$ ) รายการทดสอบทักษะการชีพ ( $\bar{X} = 3.81 \pm 0.38$ ) รายการทดสอบทักษะการพัตต์ ( $\bar{X} = 3.85 \pm 0.29$ ) พบว่า ค่าเฉลี่ยทุกรายการทดสอบมีค่าเฉลี่ยมากกว่า 2.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.00 แสดงว่ารายการทดสอบทั้ง 3 รายการ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

2. ค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลล์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัย ดังนี้ รายการทดสอบทักษะการตี ( $r = 0.86$ ) รายการทดสอบทักษะการชีพ ( $r = 0.86$ ) และรายการทดสอบทักษะการพัตต์ ( $r = 0.87$ ) อยู่ในระดับยอมรับได้ทุกรายการ (พิชิต ภูติจันทร์, 2547)

3. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลล์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อมั่น ดังนี้ รายการทดสอบทักษะการตี ( $r = 0.85$ ) รายการทดสอบทักษะการชีพ ( $r = 0.87$ ) และรายการทดสอบทักษะการพัตต์ ( $r = 0.88$ ) อยู่ในระดับยอมรับได้ทุกรายการ (พิชิต ภูติจันทร์, 2547)

4. เกณฑ์ปกติแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลล์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแยกแต่ละรายการทดสอบ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสนดังนี้

**ตารางที่ 1** เกณฑ์ปกติแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลล์สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

รายการ	คะแนนที่ปกติ					คะแนนดิบ				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
1. ทักษะการตี	68.71 ขึ้นไป	60.60-68.70	44.38-60.59	36.27-44.37	36.26 ลงไป	34 ขึ้นไป	29-33	21-28	18-20	17 ลงไป
2. ทักษะการชีพ	67.87 ขึ้นไป	58.93-67.86	41.05-58.92	32.11-41.04	32.10 ลงไป	19 ขึ้นไป	17-18	13-16	10-12	9 ลงไป
3. ทักษะการพัตต์	63.71 ขึ้นไป	55.60-63.70	39.38-55.59	31.27-39.37	31.26 ลงไป	17 ขึ้นไป	15-16	11-14	9-10	8 ลงไป

จากตารางที่ 1 พบว่า เกณฑ์ปกติแบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสนพบว่า

รายการทดสอบทักษะการตี ระดับทักษะดีมาก คะแนนที่ปกติตั้งแต่ 68.71 ขึ้นไป ระดับทักษะดี คะแนนที่ปกติระหว่าง 60.60-68.70 ระดับทักษะปานกลาง คะแนนที่ปกติระหว่าง 44.38-60.59 ระดับทักษะต่ำ คะแนนที่ปกติระหว่าง 36.27-44.37 และระดับทักษะต่ำมาก คะแนนที่ปกติตั้งแต่ 36.26 ลงไป และเมื่อเทียบกับคะแนนดิบ ระดับทักษะดีมาก มีคะแนนตั้งแต่ 34 คะแนนขึ้นไป ระดับทักษะดี มีคะแนนระหว่าง 29-33 คะแนน ระดับทักษะปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 21-28 คะแนน ระดับทักษะต่ำ มีคะแนนระหว่าง 18-20 คะแนน และระดับทักษะต่ำมาก มีคะแนนตั้งแต่ 17 คะแนนลงไป

รายการทดสอบทักษะการชิพ ระดับทักษะดีมาก คะแนนที่ปกติตั้งแต่ 67.87 ขึ้นไป ระดับทักษะดี คะแนนที่ปกติระหว่าง 58.93-67.86 ระดับทักษะปานกลาง คะแนนที่ปกติระหว่าง 41.05-58.92 ระดับทักษะต่ำ คะแนนที่ปกติระหว่าง 32.11-41.04 และระดับทักษะต่ำมาก คะแนนที่ปกติตั้งแต่ 32.10 ลงไป และเมื่อเทียบกับคะแนนดิบ ระดับทักษะดีมาก มีคะแนนตั้งแต่ 19 คะแนนขึ้นไป ระดับทักษะดี มีคะแนนระหว่าง 17-18 คะแนน ระดับทักษะปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 13-16 คะแนน ระดับทักษะต่ำ มีคะแนนระหว่าง 10-12 คะแนน และระดับทักษะต่ำมาก มีคะแนนตั้งแต่ 9 คะแนนลงไป

รายการทดสอบทักษะการพัตต์ ระดับทักษะดีมาก คะแนนที่ปกติตั้งแต่ 63.71 ขึ้นไป ระดับทักษะดี คะแนนที่ปกติระหว่าง 55.60-63.70 ระดับทักษะปานกลาง คะแนนที่ปกติระหว่าง 39.38-55.59 ระดับทักษะต่ำ คะแนนที่ปกติระหว่าง 31.27-39.37 และระดับทักษะต่ำมาก คะแนนที่ปกติตั้งแต่ 31.26 ลงไป และเมื่อเทียบกับคะแนนดิบ ระดับทักษะดีมาก มีคะแนนตั้งแต่ 17 คะแนนขึ้นไป ระดับทักษะดี มีคะแนนระหว่าง 15-16 คะแนน ระดับทักษะปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 11-14 คะแนน ระดับทักษะต่ำ มีคะแนนระหว่าง 9-10 คะแนน และระดับทักษะต่ำมาก มีคะแนนตั้งแต่ 8 คะแนนลงไป

**ตารางที่ 2** เกณฑ์คะแนนรวมทักษะกีฬากอล์ฟทั้ง 3 รายการ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

ระดับทักษะกีฬากอล์ฟ	คะแนนรวม (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)
ดีมาก	ตั้งแต่ 13 ขึ้นไป
ดี	10-12
ปานกลาง	7-9
ต่ำ	4-6
ต่ำมาก	ตั้งแต่ 3 ลงไป

จากตารางที่ 2 พบว่า เกณฑ์คะแนนรวมทักษะกีฬากอล์ฟทั้ง 3 รายการพบว่า ระดับทักษะดีมาก คะแนนรวมตั้งแต่ 13 คะแนนขึ้นไป ระดับทักษะดี คะแนนรวมระหว่าง 10-12 คะแนน ระดับทักษะปานกลาง คะแนนรวมระหว่าง 7-9 คะแนน ระดับทักษะต่ำ คะแนนรวมระหว่าง 4-6 คะแนน และคะแนนทักษะต่ำมาก คะแนนรวมตั้งแต่ 3 คะแนนลงไป

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิกีฬากอล์ฟทั้ง 5 ท่าน ประกอบด้วย รายการทดสอบทักษะการตี รายการทดสอบทักษะการชิพ และรายการทดสอบทักษะการพัตต์ โดยเมื่อพิจารณาจากรายละเอียดหัวข้อในการประเมิน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.40-4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.00-0.55 ซึ่งพบว่า มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 ขึ้นไป ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.00 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟทั้ง 3 รายการ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งแบบทดสอบทักษะสามารถทำหน้าที่วัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดได้อย่างถูกต้อง และมีความเหมาะสมของแบบทดสอบกับจุดประสงค์ในแต่ละรายการทดสอบ สอดคล้องกับ พิซิต ภูติจันทร์ (2547) ที่ได้กล่าวถึงความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาไว้ว่า ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็นความสามารถในการวัดได้ในสิ่งที่ต้องการจะวัด หรือสามารถวัดได้ตามจุดประสงค์ของการวัด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นนั้นมีขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบโดยเริ่มจากการศึกษาทฤษฎี หลักการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬา ศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี วิเคราะห์ทักษะพื้นฐานกีฬากอล์ฟ จากนั้นทำการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิกีฬากอล์ฟ เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาร่างแบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟและนำไปทดลองใช้เพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสมยิ่งขึ้น ก่อนที่จะดำเนินการส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิกีฬากอล์ฟ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ อีกทั้งผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในกีฬากอล์ฟ จึงทำให้แบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ได้ทุกแบบทดสอบ

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยของรายการทดสอบทั้ง 3 รายการ พบว่า รายการทดสอบทักษะการตี รายการทดสอบทักษะการชิพ และรายการทดสอบทักษะการพัตต์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยเท่ากับ 0.86 0.86 และ 0.87 ค่า p-value เท่ากับ 0.00 ทุกรายการทดสอบ แสดงให้เห็นว่ารายการทดสอบทั้ง 3 รายการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยอยู่ในระดับยอมรับได้ทุกรายการทดสอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแบบทดสอบ มีรายละเอียดวิธีการทดสอบ รายละเอียดในการประเมินท่าทางพร้อมด้วยรูปภาพและวิดีโอประกอบการประเมินที่ชัดเจน การเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ในการทดสอบ รวมถึงวิธีในการให้คะแนนที่ละเอียดถี่ถ้วนชัดเจน ซึ่งส่งผลให้ผู้ประเมินอ่านรายละเอียดแล้วสามารถตีความได้เหมือนกันและแปลระดับคะแนนได้ตรงกัน อีกทั้งผู้ประเมินทั้ง 2 ท่าน เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอน

พลศึกษาโดยใช้กีฬากอล์ฟเป็นสื่อ จึงทำให้การให้คะแนนของผู้ประเมินทั้ง 2 ท่าน ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งเป็นสิ่งที่ส่งผลให้ค่าความเป็นปรนัยอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ในทุกรายการ ซึ่งสอดคล้องกับ ปราณี หล้าเบญญะ (2559) ที่ได้กล่าวว่า ความเป็นปรนัย (Objectivity) เป็นความชัดเจนที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการวัดผลครั้งนั้น มีความเห็นสอดคล้องกันในเรื่องของคำถาม ค่าของคะแนนหรืออันดับที่ที่วัดได้ ตลอดจนการแปลงค่าคะแนนเป็นผลประเมินในการตัดสินคุณค่าก็สอดคล้องตรงกัน การพิจารณาความเป็นปรนัยของแบบทดสอบมีหลายประการ คุณสมบัติความเป็นปรนัยของแบบทดสอบที่สำคัญ ได้แก่ คุณสมบัติ 3 ประการ ดังนี้ 1) ชัดแจ้งในความหมายของคำถาม ข้อสอบที่เป็นปรนัยทุกคนที่อ่านข้อสอบ ไม่ว่าจะเป็นผู้สอบหรือผู้ตรวจข้อสอบย่อมจะเข้าใจตรงกันไม่ตีความไปคนละแง่ 2) ตรวจให้คะแนนได้ตรงกัน ข้อสอบที่มีความเป็นปรนัย ไม่ว่าจะเป็นผู้ออกข้อสอบหรือใครก็ตาม สามารถตรวจให้คะแนนได้ตรงกัน ข้อสอบที่ผู้ตรวจเฉลยไม่ตรงกัน แสดงให้เห็นถึงความไม่ชัดเจนในคำถามและคำตอบ และ 3) แปลความหมายของคะแนนได้ตรงกัน โดยทั่วไปข้อสอบปรนัยนั้นผู้ตอบถูกจะได้ 1 คะแนน ตอบผิดจะได้ศูนย์คะแนน จำนวนคะแนนที่ได้จะแทนจำนวนข้อที่ถูก ทำให้สามารถแปลความหมายได้ชัดเจนว่าใครเก่ง อ่อนอย่างไร ตอบถูกมากน้อยต่างกันอย่างไร

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อมั่นของรายการทดสอบทั้ง 3 รายการ พบว่า รายการทดสอบทักษะการตี รายการทดสอบทักษะการชีพ และรายการทดสอบทักษะการพัตต์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 0.87 และ 0.88 ค่า p-value เท่ากับ 0.00 ทุกรายการทดสอบ แสดงให้เห็นว่ารายการทดสอบทั้ง 3 รายการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อมั่นอยู่ในระดับยอมรับได้ทุกรายการทดสอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีการกำหนดช่วงเวลาในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 โดยไม่ทิ้งช่วงระยะเวลาในการให้ผู้รับการทดสอบได้กลับไปทำการฝึกซ้อมได้นานเกินไป รวมถึงในกระบวนการสร้างแบบทดสอบนั้นมีการปรับปรุงแก้ไขในขณะที่พัฒนาแต่ละแบบทดสอบ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับความสามารถของนิสิตที่รับการทดสอบ จึงทำให้มีคะแนนผลการทดสอบที่สม่ำเสมอคงที่ เมื่อทดสอบซ้ำในระยะเวลาห่างกัน 1 สัปดาห์ นิสิตก็ยังได้คะแนนคงเดิม จึงทำให้ค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับยอมรับได้ ทุกรายการทดสอบ สอดคล้องกับ จิรายุทธิ์ อ่อนศรี (2560) ที่ได้กล่าวว่า ความเชื่อมั่น หมายถึง ความคงเส้นคงวาของคะแนนในการวัดแต่ละครั้ง หรือกล่าวได้ว่า เครื่องมือนั้นวัดครั้งใด ๆ ก็ได้ค่าเท่าเดิมไม่เปลี่ยนแปลง โดยผลของการวัดไม่ว่าจะเป็นคะแนนหรืออันดับที่ก็ตามเมื่อวัดได้ผลออกมาแล้ว สามารถเชื่อถือได้ในระดับสูงจนสามารถยืนยันได้ว่า ถ้ามีการตรวจสอบวัดผลซ้ำอีกไม่ว่ากี่ครั้งก็จะได้ผลใกล้เคียงและสอดคล้องกับผลการวัดเดิม

4. การสร้างเกณฑ์คะแนนที่ปกติ (Normalization T-score) แบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ทั้ง 3 รายการทดสอบ ด้วยการแปลงคะแนนดิบของแต่ละรายการทดสอบเป็นคะแนนที่ (Normalization T-score) จากนั้น แบ่งระดับทักษะกีฬากอล์ฟตามวิธีการของดักลาส (Douglas) โดยจากผลการวิจัยพบว่า อัตราส่วนระหว่างคะแนนต่ำสุดกับสูงสุด มีคะแนน

เฉลี่ยต่ำกว่า .49 ทุกรายการทดสอบ ซึ่ง สมนึก ภัททิยธนี (2562) ได้กล่าวถึง การตัดเกรดด้วยวิธีของดักลาส (Douglas) ว่ามีหลักการสำคัญ คือ จำนวนเกรดจะเป็นเท่าไรขึ้นอยู่กับอัตราส่วนระหว่างคะแนนต่ำสุดกับสูงสุด โดยหากอัตราส่วนระหว่างคะแนนต่ำสุดกับสูงสุด มีค่า .49 ลงมา ควรแบ่งเกรดออกเป็น 5 ระดับ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการสร้างเกณฑ์ระดับทักษะกีฬากอล์ฟเป็น 5 ระดับ ประกอบด้วย ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก ทั้ง 3 รายการทดสอบ

## ข้อเสนอแนะการวิจัย

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. การใช้แบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟ อาจารย์หรือผู้ทำการทดสอบต้องมีการชี้แจงเกณฑ์การให้คะแนนทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณให้นิสิตทราบก่อนการทดสอบ เพื่อที่นิสิตจะได้ทราบว่า การทดสอบจะให้คะแนนจากการปฏิบัติทำทางต่าง ๆ และลักษณะการเคลื่อนที่ไปของลูกกอล์ฟอย่างไร และเมื่อทำการทดสอบเสร็จ อาจารย์หรือผู้ทำการทดสอบควรมีการเปิดโอกาสให้นิสิตได้ทราบคะแนนในส่วนของการปฏิบัติทำทางที่ยังทำได้ไม่ถูกต้อง เพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงทักษะของตนเองให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

2. การใช้แบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟ ผู้ประเมินควรเป็นผู้ที่เข้าใจ มีความรู้ความสามารถและมีความชำนาญในการปฏิบัติหรือประเมินทักษะพื้นฐานกีฬากอล์ฟ เนื่องจากทักษะกีฬากอล์ฟต่าง ๆ นั้น มีรายละเอียดในการเคลื่อนไหวหลายรายการ ซึ่งต้องอาศัยความรู้และความชำนาญในการสังเกตและประเมินที่ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของการประเมิน

3. ในการทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ควรคำนึงถึงตัวแปร ดังนี้

3.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบทักษะการตี กำหนดให้เป็นเหล็กเบอร์ 7 8 หรือ 9 เนื่องจากมีองศาหน้าไม้และความยาวที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียน

3.2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบทักษะการชิพ กำหนดให้เป็นเหล็ก Pitching Wedge เนื่องจากมีองศาหน้าไม้เหมาะสมในการชิพให้ลูกพุ่งไปข้างหน้าโดยไม่ลอยโด่งมากเกินไป

3.3 สถานที่ที่ใช้ในการทดสอบทักษะการตี และการชิพ ควรเป็นสนามไดร์ฟกอล์ฟ หรือสนามหญ้าที่มีพื้นที่กว้าง เพราะถ้าหากมีพื้นที่ไม่เพียงพอ ผลที่ได้จากการทดสอบก็ไม่อาจบ่งบอกถึงความสามารถของผู้เรียนที่แท้จริงได้

3.4 สถานที่ที่ใช้ในการทดสอบทักษะการพัตต์ ต้องเป็นกรีนสำหรับการพัตต์กอล์ฟที่ราบเรียบเท่านั้น เพราะแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้กำหนดสถานที่ที่ใช้ในการทดสอบเป็นกรีนสำหรับพัตต์กอล์ฟ เนื่องจากจากความยาวของหญ้ามีความเหมาะสมที่จะประเมินความสามารถในการพัตต์ในด้านการให้น้ำหนักและการควบคุมหน้าไม้

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งถัดไป

1. ควรนำแบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟนี้ไปใช้ หรือเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟสำหรับกลุ่มอื่นหรือระดับการศึกษาอื่นต่อไป
2. ควรนำแบบทดสอบทักษะกีฬากอล์ฟไปสร้างเกณฑ์มาตรฐานเพื่อประเมินทักษะกีฬากอล์ฟกับกลุ่มอื่นหรือระดับการศึกษาอื่นต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2564). *พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย*. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2565, จาก <https://www.sat.or.th/427854-2/>
- จิราพร เณรธรรณี. (ม.ป.ป.). *คุณค่าของการวัดและประเมิน..ที่มากกว่าเพียงเกรด*. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2565, จาก <https://www.educathai.com/knowledge/articles/569>
- จिरายุทธิ อ่อนศรี. (2560). *คุณลักษณะเครื่องมือวัดผลที่ดี*. สืบค้นเมื่อ 9 เมษายน 2566, จาก <http://www.nwm.ac.th/nwm/wp-content/uploads/2017/12/คุณลักษณะของเครื่องมือวัดผลที่ดี.pdf>
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2556). ประโยชน์และคุณค่าของการออกกำลังกาย. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และ สันทนาการ*, 39(2), 13-21.
- เขาวรัตน์ เขมรัตน์. (2562). *อนาคตนักกอล์ฟไทยสดใสกว่าไกลแน่นอน*. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2565, จาก <https://www.golftime.co.th/16184>
- ดลหทัย ทองตะนูนาม. (2553). *เป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ของนักกีฬากอล์ฟสมัครเล่น* (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ). สืบค้นจาก [http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Spo\\_Coa/Dolhathai\\_T.pdf](http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Spo_Coa/Dolhathai_T.pdf)
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8 แก้ไขเพิ่มเติม). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปราณี หล้าเบ็ญสะ. (2559). *การหาคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผล*. สืบค้น 9 เมษายน 2566, จาก [http://edu.yru.ac.th/evaluate/attach/1465551003\\_เอกสารประกอบการอบรม.pdf](http://edu.yru.ac.th/evaluate/attach/1465551003_เอกสารประกอบการอบรม.pdf)
- ฝ่ายบริการวิชาศึกษาทั่วไป สำนักบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2564). *หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564)*. กรุงเทพฯ: ฝ่ายบริการศึกษาทั่วไป สำนักบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2547). *การทดสอบและการประเมินผลทางพลศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2541). *หลักสูตรพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2556). วิกฤติหรือโอกาส: สุขศึกษาและพลศึกษาในแนวปฏิรูปหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ*, 39(2), 29-43.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2562). *การวัดผลการศึกษา*. กภาพสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2554). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2554*. สืบค้นเมื่อ 4 มีนาคม 2565, จาก <https://dictionary.orst.go.th/>
- เสรี วงษ์มณฑา. (2556). *การวัดเชิงปริมาณและการวัดเชิงคุณภาพ*. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2565, จาก <https://www.facebook.com/seri.wongmonta/posts/592274520811025>
- อนุรักษ์ ปักการะนัง รยาชาติ เต็งสุลัยมาน และกรรวิ บุญชัย. (2565). การสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะกีฬา ปันจักสีลัตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ*, 48(1), 218-225.