



การสร้างแบบทดสอบทักษะและเกณฑ์ปกติกีฬาว่ายน้ำท่าครอว์ล สำหรับนักเรียนระดับ ประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ

วรวิทย์ ประดิษฐการ ภาณุ ศรีวิสุทธิ รยาชาติ เต็งกุศลย์มาน และสุนันทา สุพรรณ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ลและเกณฑ์ปกติระดับโรงเรียน สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ ประชากรที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 จำนวน 151 คน และกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้วิจัยในครั้งนี้ คือ แบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการทดลอง คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการทดสอบค่าที โดยกำหนดความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบว่ายน้ำท่าครอว์ลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีทั้งหมด 5 รายการ ประกอบไปด้วย การทดสอบตำแหน่งของร่างกาย ทักษะการใช้ขา ทักษะการใช้แขน ทักษะการหายใจ และทักษะความสัมพันธ์ของการว่ายน้ำท่าครอว์ล โดยที่แบบทดสอบว่ายน้ำดังกล่าวมีความเที่ยงตรงทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96 ค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ .903 สำหรับนักเรียนชาย และ .886 สำหรับนักเรียนหญิง และค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ .772 สำหรับนักเรียนชาย และ .814 สำหรับนักเรียนหญิง นอกจากนี้ยังพบว่า แบบทดสอบดังกล่าวมีเกณฑ์คะแนนดิบ สำหรับนักเรียนชาย คือ มากกว่า 6 คะแนน หมายถึง ดีมาก 4 - 5 คะแนน หมายถึง พอใช้ น้อยกว่า 3 คะแนน หมายถึง ควรปรับปรุง และสำหรับนักเรียนหญิง คือ มากกว่า 6 คะแนน หมายถึง ดีมาก 4 - 5 คะแนน หมายถึง พอใช้ น้อยกว่า 3 คะแนน หมายถึง ควรปรับปรุง เกณฑ์คะแนนมาตรฐาน สำหรับนักเรียนชาย คือ มากกว่า 53 คะแนน หมายถึง ดีมาก 40 - 52 คะแนน หมายถึง พอใช้ และน้อยกว่า 39 คะแนน หมายถึง ควรปรับปรุง และสำหรับนักเรียนหญิง คือ มากกว่า 53 คะแนน หมายถึง ดีมาก 39 - 52 คะแนน หมายถึง พอใช้ และน้อยกว่า 38 คะแนน หมายถึง ควรปรับปรุง และเกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไทม์ สำหรับนักเรียนชาย คือ มากกว่า 53 หมายถึง ดีมาก คะแนน 40 - 52 หมายถึง พอใช้ และน้อยกว่า 39 หมายถึง ควรปรับปรุง และสำหรับนักเรียนหญิง คือ มากกว่า 53 หมายถึง ดีมาก 40 - 52 หมายถึง พอใช้ และน้อยกว่า 39 หมายถึง ควรปรับปรุง

คำสำคัญ: แบบทดสอบ; เกณฑ์ปกติ; นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ



CONSTRUCTION OF SPORT SKILLS TEST & NORMS IN CRAW STROKE SWIMMING FOR PRIMARY LEVEL FIVE - SIX STUDENTS OF ANUBANLAMTUB SCHOOL

Worawit Pradittakarn, Panu Sriwisut, Raja Syed Tengku Sulaiman,
and Sunanta Suphan

Faculty of Education, Thailand National Sports University Krabi campus

Abstract

The purposes of this research were to construct a test of crawl stroke swimming skills and school norms for grade 5 - 6 students at Anubanlamtub School. The population used in this study consisted of 151 students. The 30 samples of this study were chosen by the simple random sampling method. The instrument used in this research was a crawl swimming skill test. The statistics for the data analysis were mean, standard deviation, Index of Item – Objective Congruence, Pearson's Product - Moment Correlation coefficient and t - test. The significance level was set at 0.05.

The results showed that there were 5 items of crawl swimming test consisting of the body position test, as well as the leg, arm, breathing and swimming relationship skills. The overall content validity of the test was 0.96. The test - retest reliability for male student was .903 and .886 for female students. The objectivity was judged by 2 raters for male students was .772 and .814 for female students. It was also found that the raw score school norms for male students were more than 6 points which means very good, 4 – 5 points means fair, less than 3 points means poor; and for female students were more than 6 points which means very good, 4 – 5 points means fair, less than 3 points means poor. The T-score norms for male students were more than 53 points which means very good, 40 - 52 points means fair and less than 39 points means poor; and for female students were more than 53 points which means very good, 39 - 52 points means fair and less than 38 points means poor. The percentile norms for male students were more than 53 which means very good, 40 - 52 means fair, less than 39 means poor; and for female students were more than 53 means which very good, 40 – 52 means fair and less than 39 means poor.

Keywords: Test, Normal criteria, Grade 5 - 6 students at Anubanlamtub School



บทนำ

ปัจจุบัน ประชาชนไทยทุกเพศทุกวัยได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของสุขภาพและมุ่งเน้นให้มีการส่งเสริมให้มีการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายมากขึ้น ซึ่งตรงกับวิสัยทัศน์และทิศทางการพัฒนาการกีฬาของประเทศไทย ตามแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2560 – 2564) เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำไปใช้เป็นการดำเนินการและเป็นกลไกหลักในการพัฒนาการศึกษาของประเทศให้ก้าวไปสู่การเป็นประเทศที่มีความ “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ด้วยเหตุนี้กระทรวงศึกษาธิการ จึงกำหนดให้เด็กและเยาวชนทั้งในระบบและนอกระบบการศึกษา ได้รับการศึกษาด้านพลศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง ทั้งทางด้านการจัดการเรียนการสอน และการส่งเสริมการออกกำลังกายและเล่นกีฬาร่วมกันได้อย่างถูกต้อง รู้กฎ และกติกา ทั้งนี้เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและครอบครัวในการผลักดันให้กีฬา ซึ่งหมายรวมถึงกีฬาว่ายน้ำด้วยเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตตั้งแต่ปฐมวัย (Ministry of Tourism and Sports, 2017)

การว่ายน้ำเป็นการออกกำลังกายที่คนทุกเพศทุกวัยสามารถทำได้ อาจจะเริ่มตั้งแต่วัยเด็กจนถึงผู้สูงอายุก็สามารถทำได้เช่นกัน แต่ความแตกต่างระหว่างวัยเด็กกับวัยผู้ใหญ่ คือ ความยืดหยุ่น (Flexibility) ของร่างกาย ซึ่งในเด็กจะมีมากกว่าทำให้สามารถเรียนรู้และฝึกหัดการว่ายน้ำในท่าต่าง ๆ ได้ดีกว่า และก็อาจมีองค์ประกอบอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องกับการฝึกได้อีกหลายอย่าง ประโยชน์ของการว่ายน้ำนั้น สามารถช่วยให้การไหลเวียนเลือด การทำงานของหัวใจและปอดมีประสิทธิภาพสูงขึ้น การทำงานของกล้ามเนื้อและระบบประสาทดีขึ้น (Boonlert Jaiton, 2005, p. 11)

โรงเรียนอนุบาลลำทับ เป็นโรงเรียนเอกชนที่เห็นความสำคัญของการออกกำลังกายด้วยการว่ายน้ำ จึงกำหนดให้กิจกรรมดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร กำหนดให้จัดการเรียนการสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และปีที่ 6 และที่เป็นปัญหายุ่งยากขณะนี้ คือ โรงเรียนยังไม่มีแบบวัดที่เหมาะสมสำหรับการวัดและประเมินผล การเรียนว่ายน้ำของนักเรียนดังกล่าว มีผลทำให้การจัดการเรียนการสอนมีข้อจำกัด และไม่ประสบความสำเร็จตามที่ควรจะเป็น ดังที่ สริน ประดู่ สมบัติ อ่อนศิริ อำนวย ตันพานิชย์ และมนธิร์ จิตตอนันต์ (Sarin Pradoo, Sombat Onsiri, Amnuay Tanphanich, & Manatee Jitanan, 2019, p. 478) ได้อธิบายว่า กระบวนการทางการศึกษา ต้องกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลให้ต่อเนื่องกัน จะขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ได้ โดยเฉพาะการวัดและประเมินผลนั้นเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะการวัดและประเมินผลช่วยให้ทราบว่าหลังจากที่ได้มีการเรียนการสอนแล้วนั้น ผลที่ได้รับบรรลุตามความมุ่งหมายหรือไม่ มากน้อยเพียงไร ผู้เรียนเกิดการพัฒนาไปในทางใด และยังเป็นการประเมินในเรื่องขอบข่ายของหลักสูตรการเรียนการสอน การพัฒนาของนักเรียน วิธีการสอนของครู และอุปกรณ์ต่าง ๆ ว่ามีข้อบกพร่องหรือไม่มากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้นต่อไป นอกจากนี้ กรรวิ บุญชัย (Komrawee Boonchai, 2012, p. 18) ยังได้อธิบายเพิ่มเติมว่า การประเมินผลเป็นระยะเป็นการประเมินช่วงต้นหรือช่วงกลาง เช่น การทดสอบก่อนการเรียนการสอน และการประเมินเป็นช่วง ๆ การประเมินแบบนี้จะทำตลอดช่วงหรือตั้งแต่ต้นจนจบของหน่วยการเรียนการสอนนั้น ๆ การฝึกหรือการวิจัยในกระบวนการเรียนการสอนการประเมินผลแบบนี้จะมีความสำคัญมากกว่า เพื่อจะนำไปปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้นก่อนที่กระบวนการสอนจะสิ้นสุดการสอน ในแต่ละหน่วยเพื่อเป็นการแก้ไขข้อบกพร่องหรือเพื่อพัฒนาทักษะ ซึ่งสอดคล้องกับ วรศักดิ์



เพียรชอบ (Worasak Pianchob, 2005) ที่ได้เสนอแนะว่า การวัดเพื่อประเมินผลที่ถูกต้องและสมบูรณ์ตามสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรนั้น ก็ต้องเป็นการวัดเพื่อประเมินผลตามหลักการและปรัชญาการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาที่มุ่งให้นักเรียนได้พัฒนาการในทุก ๆ ด้านทั้ง 5 ด้าน คือ 1) การวัดสมรรถภาพทางร่างกาย 2) การวัดด้านความรู้ 3) การวัดด้านทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้นและทักษะการเล่นกีฬา 4) การวัดด้านคุณธรรมและคุณลักษณะ 5) การวัดด้านเจตคติ

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัย ซึ่งเป็นครูผู้สอนวิชาพลศึกษา และมีบทบาทหน้าในการกำกับดูแลกิจกรรมว่ายน้ำจึงสนใจสร้างแบบทดสอบและเกณฑ์ปกติกีฬาว่ายน้ำท่าครอว์ลระดับโรงเรียน สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 ของโรงเรียนอนุบาลลำทับ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ ทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ลระดับโรงเรียน สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ

สมมติฐานของการวิจัย

การทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานรองในการทดสอบคุณภาพของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามหลักวิชาการทางด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ดังนี้

1. ผลการให้คะแนนทักษะการว่ายน้ำท่าครอว์ล ของครูพลศึกษาซึ่งเป็นผู้ฝึกสอนกีฬาว่ายน้ำคนที่ 1 กับคนที่ 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลการให้คะแนนทักษะการว่ายน้ำท่าครอว์ล ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะและเกณฑ์ปกติกีฬาว่ายน้ำท่าครอว์ลสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนประกอบด้วย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนอนุบาลลำทับ จำนวน 151 คน แบ่งเป็น นักเรียนชาย จำนวน 58 คน และนักเรียนหญิง จำนวน 93 คน



กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิจัยเป็นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ จำนวน 30 คน ประกอบด้วย นักเรียนชาย 15 คน และนักเรียนหญิง 15 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) อย่างไรก็ดี เพื่อให้การทำวิจัยในครั้งนี้สำเร็จเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้ประชากรสมัครใจเข้าร่วมโครงการก่อน แล้วจึงทำการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ แบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ และใบบันทึกคะแนนที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษารายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับวิธีการ สถานที่ และอุปกรณ์ในการทดสอบ
2. ประสานงานเพื่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนอนุบาลลำทับ
3. นัดหมายประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เวลาหลังเลิกเรียน วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เวลา 15.30 น. – 16.30 น. เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์
4. นำแบบทดสอบที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปหาค่าความเที่ยงตรงและความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ
5. นำแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้กับประชากรซึ่งเป็นนักเรียนโรงเรียนอนุบาลลำทับ จำนวนทั้งสิ้น 151 คน เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติระดับโรงเรียน
6. นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ เพื่อนำไปสรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างการทดสอบกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบตามวิธีของ ไรวินเนลลี และแอมเบลตัน
2. หาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากคะแนนการวัดซ้ำ จำนวน 2 ครั้ง ตามวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product - Moment Correlation Coefficient)
3. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลการทดสอบที่วัด โดยครูพลศึกษาซึ่งเป็นผู้ฝึกสอนกีฬาว่ายน้ำ จำนวน 2 คน โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product - Moment Correlation Coefficient)
4. หาเกณฑ์ปกติว่ายน้ำระดับโรงเรียน (School Norms) ประกอบด้วย
 - 4.1 เกณฑ์คะแนนดิบ (Raw Score Norms)
 - 4.2 เกณฑ์มาตรฐานที่ (T - score Norms)
 - 4.3 หาเกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Norms)



ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ

การประเมิน	ค่าความเที่ยงตรง IOC
ตำแหน่งของร่างกาย	0.78
ทักษะการขา	1.00
ทักษะการใช้แขน	1.00
ทักษะการหายใจ	1.00
ความสัมพันธ์ทางทักษะการว่ายน้ำท่าครอว์ล	1.00
ทั้งหมด	0.96

จากตารางที่ 1 แสดงว่า แบบทดสอบตำแหน่งของร่างกาย ทักษะการขา ทักษะการใช้แขน ทักษะการหายใจ และความสัมพันธ์ทางทักษะการว่ายน้ำท่าครอว์ล มีค่าเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.78, 1.00, 1.00, 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าดังกล่าวของแบบทดสอบทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.96

ตารางที่ 2 แสดงค่าความความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ

รายการทดสอบ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	
	นักเรียนชาย (n = 15)	นักเรียนหญิง (n = 15)
ตำแหน่งของร่างกาย	1.00*	.788*
ทักษะการขา	.873*	1.00*
ทักษะการใช้แขน	.920*	.866*
ทักษะการหายใจ	.904*	.845*
ความสัมพันธ์ทางทักษะการว่ายน้ำท่าครอว์ล	.822*	.932*
ทั้งหมด	.903*	.886*

* P < .05

จากตารางที่ 2 แสดงว่า แบบทดสอบตำแหน่งของร่างกาย ทักษะการขา ทักษะการใช้แขน ทักษะการหายใจ และความสัมพันธ์ทางทักษะการว่ายน้ำท่าครอว์ล สำหรับนักเรียนชายมีความเชื่อถือได้ เท่ากับ 1.00, .873, .920, .904 และ .822 ตามลำดับ และมีค่าดังกล่าวทั้งหมดเท่ากับ .903 ส่วนแบบทดสอบสำหรับนักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ .788, 1.00, .866, .845 และ .932 ตามลำดับ และมีค่าดังกล่าวทั้งหมดเท่ากับ .886



ตารางที่ 3 แสดงค่าความความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ

รายการทดสอบ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	
	นักเรียนชาย (n = 15)	นักเรียนหญิง (n = 15)
ตำแหน่งของร่างกาย	.853*	.704*
ทักษะการใช้ขา	.885*	.839*
ทักษะการใช้แขน	.729*	.835*
ทักษะการหายใจ	.701*	.965*
ความสัมพันธ์ทางทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล	.692*	.729*
ทั้งหมด	.772*	.814*

*p < .05

จากตารางที่ 3 แสดงว่า แบบทดสอบตำแหน่งของร่างกาย ทักษะการใช้ขา ทักษะการใช้แขน ทักษะการหายใจ และความสัมพันธ์ทางทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล สำหรับนักเรียนชายมีค่าความความเป็นปรนัย เท่ากับ .853, .885, .729, .701 และ .692 ตามลำดับ และมีค่าดังกล่าวทั้งหมดเท่ากับ .772 ส่วนแบบทดสอบสำหรับนักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ .704, .839, .835, .965 และ .729 ตามลำดับ และมีค่าดังกล่าวทั้งหมดเท่ากับ .814

ตารางที่ 4 แสดงเกณฑ์คะแนนดิบ ทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ

เกณฑ์	คะแนนดิบ	
	นักเรียนชาย (n = 58)	นักเรียนหญิง (n = 93)
ดีมาก	6	6
พอใช้	4 - 5	4 - 5
ควรปรับปรุง	น้อยกว่า 3	น้อยกว่า 3

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์คะแนนดิบสำหรับใช้ประเมินทักษะการว่ายน้ำท่าครอว์ล ซึ่งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงใช้เกณฑ์เดียวกัน คือ 6 คะแนน เท่ากับ ดีมาก 4 – 5 คะแนน เท่ากับ พอใช้ และน้อยกว่า 3 คะแนน เท่ากับ ควรปรับปรุง



ตารางที่ 5 แสดงเกณฑ์คะแนนมาตรฐานที่ ทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6
โรงเรียนอนุบาลลำทับ

เกณฑ์	เกณฑ์คะแนนมาตรฐานที่	
	นักเรียนชาย (n = 58)	นักเรียนหญิง (n = 93)
ดีมาก	53 ขึ้นไป	53 ขึ้นไป
พอใช้	40 - 52	39 - 52
ควรปรับปรุง	น้อยกว่า 39	น้อยกว่า 38

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์คะแนนมาตรฐานที่รับใช้ประเมินทักษะการว่ายน้ำท่าครอว์ล คือ 53 ขึ้นไป เท่ากับ ดีมาก 40 - 52 เท่ากับ พอใช้ และน้อยกว่า 39 เท่ากับ ควรปรับปรุง สำหรับ นักเรียนชาย ขณะที่ 53 ขึ้นไป เท่ากับ ดีมาก 39 - 52 เท่ากับ พอใช้ และน้อยกว่า 38 เท่ากับ ควรปรับปรุง สำหรับนักเรียนหญิง

ตารางที่ 6 แสดงเกณฑ์คะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ ทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6
โรงเรียนอนุบาลลำทับ

เกณฑ์	เกณฑ์คะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์		
	นักเรียนชาย (n = 58)	นักเรียนหญิง (n = 93)	คะแนนที่ได้
ดีมาก	53 ขึ้นไป	53 ขึ้นไป	3
พอใช้	40 - 52	39 - 52	2
ควรปรับปรุง	39 ลงมา	38 ลงมา	1

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า เกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่รับใช้ประเมินทักษะการว่ายน้ำท่าครอว์ล คือ ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ 53 (P53) เท่ากับดีมาก 40 - 52 (P40 - P52) เท่ากับพอใช้ และ น้อยกว่า 39 (P39) เท่ากับ ควรปรับปรุง สำหรับนักเรียนชาย ขณะที่ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ 53 (P53) ขึ้นไป เท่ากับดีมาก 39 - 52 (P39 - P52) เท่ากับพอใช้ และ น้อยกว่า 38 (P38) เท่ากับควรปรับปรุง สำหรับนักเรียนหญิง

อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัย เพื่อการสร้างแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ลสำหรับนักเรียนระดับ ประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ จำนวน 5 ทักษะ ได้แก่ ตำแหน่งของร่างกาย ทักษะการใช้ขา ทักษะการใช้แขน ทักษะการหายใจ และความสัมพันธ์ทางทักษะของการว่ายน้ำท่าครอว์ล ผู้วิจัยอภิปรายผล ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

1. แบบทดสอบว่ายน้ำท่าครอว์ล จำนวน 5 ทักษะ ได้แก่ ตำแหน่งของร่างกาย ทักษะการใช้ขา ทักษะการใช้แขน ทักษะการหายใจ และความสัมพันธ์ทางทักษะของการว่ายน้ำท่าครอว์ล มีความเที่ยงตรงเชิง

เนื้อหาเท่ากับ 0.78, 1.00, 1.00, 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากภาพรวมของแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.96 สามารถสรุปได้ว่า แบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ทั้งในภาพรวมและรายทักษะ สามารถประเมินทักษะการว่ายน้ำท่าครอว์ลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับ พลรบ บุญคงมา (Ponrob Boonkongma, 2019, p. 72) ที่สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลขึ้นมา ทั้งหมด 7 แบบทดสอบ และเมื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ปรากฏว่า รายการที่ 1 แบบทดสอบการยิงประตูระยะใกล้ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 สามารถนำไปใช้ได้ รายการที่ 2 แบบทดสอบการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ .80 สามารถนำไปใช้ได้ รายการที่ 3 แบบทดสอบการส่งลูกสองมือระดับอกกระทบผนัง มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 สามารถนำไปใช้ได้ รายการที่ 4 แบบทดสอบการยิงประตู ณ จุดโทษ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ .80 สามารถนำไปใช้ได้ ขณะที่รายการที่ 5 แบบทดสอบการเลี้ยงแบบซิกแซ็ก มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ .40 ตัดออก รายการที่ 6 แบบทดสอบการเลี้ยงแบบความเร็วในทางตรง มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ .20 ตัดออก และรายการที่ 7 แบบทดสอบการยิงประตูแบบเลย์ อัป มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 นำไปใช้ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ทำการให้คำแนะนำให้ตัดแบบทดสอบทักษะที่มีความซ้ำซ้อนในการทดสอบออก ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้ตัดออก 2 แบบทดสอบ ทำให้เหลือ แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่จะนำไปใช้ทั้งหมด 5 แบบทดสอบ

2. ความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ ซึ่งได้มาโดยการทดสอบซ้ำตามวิธีเพียร์สันพบว่า แบบทดสอบตำแหน่งของร่างกาย ทักษะการใช้ขา ทักษะการใช้แขน ทักษะการหายใจ และความสัมพันธ์ทางทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล สำหรับนักเรียนชายมีความเชื่อถือได้ เท่ากับ 1.00, .873, .920, .904 และ .822 ตามลำดับ และมีค่าดังกล่าวทั้งฉบับเท่ากับ .903 ส่วนแบบทดสอบสำหรับนักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ .788, 1.00, .866, .845 และ .932 ตามลำดับ และมีค่าดังกล่าวทั้งฉบับเท่ากับ .886 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาและข้ออธิบายของ นคร แสงทอง (Nakhon Saengthong, 2017, p. 63) ที่ว่า ค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบทักษะยิมนาสติกทั้ง 6 รายการคือ ทักษะยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียวด้านหลัง มีค่าเท่ากับ .809 ทักษะม้วนหน้าขาคู่ มีค่าเท่ากับ .896 ทักษะม้วนหลังเข้าคู่ มีค่าเท่ากับ .786 ทักษะล้อเกวียน มีค่าเท่ากับ .765 ทักษะกระโดดลงสู่พื้น มีค่าเท่ากับ .824 ทักษะกระโดดหมุนตัว 1 รอบ มีค่าเท่ากับ .793 ถือว่าค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบทักษะทั้ง 6 รายการดังกล่าวมีระดับค่าความเชื่อมั่นระดับสูง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ ซึ่งได้มาโดยการทดสอบซ้ำตามวิธีเพียร์สันพบว่า แบบทดสอบตำแหน่งของร่างกาย ทักษะการใช้ขา ทักษะการใช้แขน ทักษะการหายใจ และความสัมพันธ์ทางทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ล สำหรับนักเรียนชายมีความเป็นปรนัย เท่ากับ .853, .885, .729, .701 และ .692 ตามลำดับ และมีค่าดังกล่าวทั้งฉบับเท่ากับ .772 ส่วนแบบทดสอบสำหรับนักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ .704, .839, .835, .965 และ .729 ตามลำดับ และมีค่าดังกล่าวทั้งฉบับเท่ากับ .814 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาและข้ออธิบายของ ชูลีพร เนืองศรี (Chuleeporn Neungsri, 2016, p. 62) ที่ว่า แบบทดสอบทักษะฮอกกีมีความเป็นปรนัยสูง



กล่าวคือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของทุกรายการทดสอบอยู่ในระหว่าง .960 – 1.00 มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เกณฑ์ปกติระดับโรงเรียน (School Norms) ของแบบทดสอบว่ายน้ำท่าครอว์ลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับทั้ง 3 เกณฑ์ คือ เกณฑ์คะแนนดิบ เกณฑ์คะแนนมาตรฐานที่ และ เกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไทล์ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดระดับการประเมินเป็น 3 ระดับ คือ ดีมาก พอใช้ และควรปรับปรุง ถือว่าเป็นเกณฑ์ที่มีความเหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน เพราะได้ผ่านกระบวนการศึกษาตามหลักวิชาการอย่างครบถ้วนที่สำคัญ คือ ผ่านการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางมาเป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของ ศุภกิจ คำภิรมย์ (Supakit Kumpirom, 2015, p. 75) ที่ได้สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเทเบิลเทนนิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตในสังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐ เขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้แบ่งเกณฑ์การทดสอบทุกรายการออกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับสูงมาก คะแนนที่เท่ากับ 65 คะแนนขึ้นไป ระดับสูง คะแนนที่เท่ากับ 58 – 64 ระดับปานกลาง คะแนนที่เท่ากับ 43 – 87 ระดับต่ำ คะแนนที่เท่ากับ 36 – 42 และระดับต่ำมาก คะแนนที่เท่ากับ 35 คะแนนลงมา เช่นกัน

บทสรุป

แบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพซึ่งผ่านกระบวนการสร้างตามหลักวิชาการ กล่าวคือ มีค่าความเที่ยงตรงทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96 มีค่าความเชื่อถือได้ทั้งฉบับ เท่ากับ .903 สำหรับนักเรียนชาย และ .886 สำหรับนักเรียนหญิง และมีค่าความเป็นปรนัยทั้งฉบับ เท่ากับ .772 สำหรับนักเรียนชาย และ .814 สำหรับนักเรียนหญิง ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ในเชิงวิชาการ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้สร้างเกณฑ์การประเมินทั้งเกณฑ์คะแนนดิบ เกณฑ์คะแนนมาตรฐานที่ และเกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไทล์ ดังนั้น จึงถือได้ว่า แบบทดสอบทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ลที่ดีเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ในการทดสอบวัดทักษะว่ายน้ำท่าครอว์ลของนักเรียนระดับประถมศึกษาได้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 โรงเรียนอนุบาลลำทับ ผู้วิจัยจะต้องนัดหมายวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับทางโรงเรียนตลอดจนผู้ปกครองให้ชัดเจน
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลกับเด็กเล็กควรเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับความปลอดภัยตลอดจน ขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่พยาบาลของโรงเรียนและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพื่อสร้างแบบทดสอบและเกณฑ์ปกติกีฬาประเภทอื่น ๆ ตามหลักสูตรของโรงเรียนที่กำหนด
2. ควรศึกษาเพื่อสร้างแบบทดสอบและเกณฑ์ปกติกีฬาว่ายน้ำของโรงเรียน ในระดับชั้นอื่น ๆ ด้วย



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยเพราะผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก อาจารย์ ดร.ภาณุ ศรีวิสุทธิ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.รายาศิต เต็งกุศลย์มาน อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำและปรับปรุงแก้ไข และขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.เกษม พันธุ์สะ จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณที่ให้เกียรติมาเป็นประธานกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์ อีกทั้งได้อธิบายและแนะนำ เกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ให้มีความสมบูรณ์ ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกร สีแล อาจารย์ ดร.จรรยา เบญจมาตย์ รองศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย ศิริพันธ์ และอาจารย์ สุรศักดิ์ เฉลิมชัย ผู้ทรงคุณวุฒิในการ ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

References

- Boonlert Jaiton. (2005). *Swimming: Healthy Sport*. Bangkok: Printing of Sipprapa Publishing House.
- Chuleeporn Neungsri. (2016) *A construction of field hockey skill tests for college students* (Master's thesis), Srinakharinwirot University.
- Kornrawee Boonchai. (2012). *Documents for teaching and learning about physical education measurement and evaluation*. Bangkok: Printing of Kasetsart University.
- Ministry of Tourism and Sports. (2017). *National Sports Development Plan No. 6*. Bangkok: WVO Officer of Printing Mill.
- Sarin Pradoo, Sombat Onsiri, Amnuay Tanphanich, & Manatee Jitanan. (2019). States and problems on the measurement and evaluation of physical education at demonstration schools under the office of the higher education commission. *Journal of Education Studies*. 47(1), 474 – 486.
- Nakhon Saengthong. (2017). *A formulation of gymnastic skill tests for secondary one students in the secondary educational service area, office thirty* (Master's thesis), Srinakharinwirot University.
- Ponrob Boonkongma. (2019). *A construction of basketball skill test for junior high school students* (Master's thesis), Srinakharinwirot University.
- Supakit Kumpirom. (2015). *A construction of table tennis skill test for mattayomsuksa 1 students in demonstration schools of public university in metropolis* (Master's thesis), Srinakharinwirot University.
- Worasak Pianchob. (2005). *Includes Articles on Philosophy, Principles, Teaching Methods, and Measurements for Physical Education Evaluation*. Bangkok: Printing of Chulalongkorn University.

Academic Journal of Thailand National Sports University

