

ผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาวิชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬา
ที่มีผลต่อความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6^{*}
EFFECTS OF PHYSICAL EDUCATION LEARNING MANAGEMENT VOLLEYBALL
SUBJECT USING LEAD - UP GAMES TO SPORTS EFFECTS PLAY
INTELLIGENCE - QUOTIENT OF SIXTH - GRADE PRIMARY SCHOOL STUDENTS

กัญญาณัฐ แก้วสียา, จักริน ดวงคำ^{*}

Kanyanat Kaewseeya, Jakrin Duangkam^{*}

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี อุดรธานี ประเทศไทย

Faculty of Education, Udon Thani Rajabhat University, Udon Thani, Thailand

^{*}Corresponding author E-mail: jakrin.d@udru.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม 2) เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โดยผู้วิจัยทำการสุ่มห้องเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลากเพื่อกำหนดห้องเรียนตัวอย่างวิจัย 2 ห้อง แบ่งเป็นนักเรียนนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 25 คน และนักเรียนกลุ่มควบคุม จำนวน 25 คน ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้พลศึกษาวิชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาที่มีผลต่อความฉลาดทางการเล่น จำนวน 8 แผน แผนละ 60 นาที โดยมีค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องรวมเท่ากับ 0.97 2) แบบวัดความฉลาดทางการเล่นมีค่าความเที่ยงของแบบวัดเท่ากับ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ยด้วยค่า “ที” ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาวิชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบปกติไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้พลศึกษาวิชาวอลเลย์บอล, เกมนำไปสู่กีฬา, ความฉลาดทางการเล่น

Abstract

The purposes of this research 1) to compare the playing intelligence of Grade 6 students before and after the experiment of experimental group students and control group students. 2) to compare the playing intelligence of primary school students. 6 After the experiment between students in the experimental group and students in the control group The sample group is

Grade 6 students in the 2nd semester of the 2023 academic year. The researcher randomly selected the sample classrooms using a simple random sampling method. By drawing lots to determine 2 sample research classrooms, divided into 25 students in the experimental group and 25 students in the control group. The duration of the research was 8 weeks. The tools used in the research included 1) a physical education learning plan. Volleyball subject using games leading to sports that affect playing intelligence, 8 plans, 60 minutes per plan, with an average of the total consistency index equal to 0.97. 2) The playing intelligence measure has a reliability value of the measure equal to 0.89 Data were analyzed using the average. standard deviation The difference in mean scores was tested with a "T" value. The results found that 1) the mean scores of playing intelligence of the experimental group students after receiving volleyball physical education learning using games leading to sports. It was significantly higher at the .05 level. The average of the playing intelligence scores of the control group students after receiving normal physical education learning. Not significantly different at the .05 level. 2) The mean scores of playing intelligence scores of the experimental group students after the experiment were significantly higher than those of the control group students at the .05 level.

Keywords: Physical Education Learning Management Volleyball Subject, Lead - Up Games, Play Intelligence - Quotient

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งทางด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม เป็นคนที่มีศักยภาพต่อการศึกษาต่อการประกอบอาชีพ ซึ่งหัวใจสำคัญของการศึกษา คือ การเรียนรู้ของผู้เรียนในการศึกษาให้ประสบความสำเร็จจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ในการปฏิรูปการเรียนรู้ที่มีองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอีกหลายประการ ได้แก่ ครูผู้สอน หลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และเกิดสมรรถนะสำคัญที่สามารถใช้ได้ในชีวิต ซึ่งกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานของความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ตามศักยภาพในการจัดการเรียนรู้พลศึกษาผู้เรียนจะได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกาย และเล่นกีฬาที่หลากหลาย กิจกรรมทางกาย และการเล่นกีฬาช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดีขึ้นปัจจุบันถึงแม้จะมีการปฏิรูประบบการศึกษาตามนโยบายของรัฐบาลแต่ผลที่ได้จากการปฏิรูปยังไม่ส่งผลอย่างชัดเจนเท่าที่ควรทั้งด้านนโยบายและการปฏิบัติจริง ระบบการศึกษาไทยยังคงสอนให้จำมากกว่าให้นักเรียนได้ใช้ความคิดอีกทั้งสภาพสังคมปัจจุบัน พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญเพียงแค่วิชาที่เป็นทฤษฎีแต่ไม่ได้เน้นวิชาด้านปฏิบัติ เช่น วิชาศิลปะ ดนตรี และพลศึกษา จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ดังนั้น กิจกรรมการจัดการเรียนรู้พลศึกษาจึงมีส่วนจำเป็นอย่างมากในการส่งเสริม และพัฒนาสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านต่าง ๆ รวมไปถึงเกิดการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานทักษะการเล่นกีฬา และการออกกำลังกาย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551); (พิชญานา ยืนยาว, 2561); (พิมพ์รัตน์ ธรรมรักษา และอาภาพร เผ่าวัฒนา, 2561)

กีฬาวอลเลย์บอลจึงเป็นอีกหนึ่งชนิดกีฬาที่ได้บรรจุในหลักสูตรการเรียนการสอนรายวิชาพลศึกษา ซึ่งเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน กีฬาวอลเลย์บอลเป็นสื่อกิจกรรมกีฬาในการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม มีทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล และสอดแทรกด้าน

คุณธรรม จริยธรรม ความมีความมีน้ำใจนักกีฬา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน กีฬาวอลเลย์บอลจึงเป็นอีกหนึ่งชนิดกีฬาที่เด็กได้เรียนหรือเริ่มเล่น ดังนั้นครูผู้สอนต้องมีกิจกรรมเข้ามาเสริมหรือกิจกรรมที่สามารถดัดแปลงเข้ามาปรับใช้กับทักษะกีฬาวอลเลย์บอลได้ เช่น เกมนำไปสู่กีฬา ที่ครูผู้สอนสามารถนำเกมเข้ามาปรับใช้ให้เข้ากับทักษะกีฬาวอลเลย์บอล เพื่อให้เกิดทักษะ และความสนุกสนานทำให้ไม่เครียดกับการเรียน และทำให้ผู้เรียนรู้สึกชอบในการเรียนกีฬาวอลเลย์บอล เกมนำไปสู่กีฬาเป็นกิจกรรมเกมที่ดัดแปลงมาจากชนิดกีฬาต่าง ๆ หรือทักษะกีฬานั้น ๆ โดยมีกฎกติกาที่เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน สามารถเพิ่มความสนุกสนานในการเล่นมากยิ่งขึ้น และยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทั้งประเภทบุคคล และประเภททีม เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการสอนรายวิชาพลศึกษา ในการเรียนทักษะกีฬาพื้นฐานของกีฬาจากการเล่นเกม ทำให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้ทำงานอย่างสมบูรณ์ เกมนำไปสู่กีฬาเป็นการเล่นที่มุ่งสร้างทักษะให้กับผู้เล่น เพื่อสามารถนำไปใช้ในกีฬาที่ต้องการทักษะประเภทนั้น ๆ และกิจกรรมการสอนวิชาพลศึกษามุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพร่างกาย ช่วยปรับปรุงให้ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ทักษะการเล่นกีฬา หรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนด้านความฉลาดด้านเชาวน์ปัญญาความฉลาดทางอารมณ์ หรือความฉลาดทางการเล่นเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น (พิชญา สอนช่วย, 2560); (ณัฐิกา เฟื่องสี, 2562); (รัชมี ทองดี, 2562)

ปัจจุบันเด็กส่วนใหญ่จะมีลักษณะการออกแรงและเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง ทำให้ไม่มีการเคลื่อนไหวในการใช้ชีวิตประจำวัน และการใช้โทรศัพท์มือถือ ไอแพด แท็บเล็ตเป็นระยะเวลานาน ทำให้มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอและมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งมากขึ้น ดังนั้นกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย ความฉลาดในการเคลื่อนไหวร่างกายในวัยเด็กว่า “ความฉลาดในการเล่น” หรือ Play Intelligence Quotient : PQ ความฉลาดในการเล่น คือ “ความสามารถในการเล่นให้ประโยชน์คุณค่ามากมายต่อเด็ก มันไม่ใช่เพียงแค่เล่นเพื่อความสนุกสนานเท่านั้นแต่การเล่นจะทำให้เด็กมีการเจริญเติบโตทางด้านอารมณ์ การเจริญเติบโตทางด้านสติปัญญา การเจริญเติบโตทางทักษะทางสังคม พัฒนาทางด้านจิตใจ ไปจนสามารถใช้ความคิดในการวิเคราะห์แยกแยะสิ่งต่าง ๆ ให้แก่เด็กได้ด้วย ดังนั้นความฉลาดทางการเล่นจะเน้นกิจกรรมการเรียนรู้และการเล่นเป็นหลัก ผ่านรูปแบบทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย ความสามารถในการใช้สติปัญญาเพื่อทำงานร่วมกัน คนที่จะถูกเรียกว่ามีความฉลาดทางการเล่นนั้น จะต้องมีความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายที่ดี มีการแก้ไขปัญหเฉพาะหน้า และแก้ไขปัญหาด้อย่างเหมาะสม นักเรียนหรือนักกีฬามีร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์และความฉลาดทางการเล่นควบคู่กันแล้ว ก็จะช่วยให้การเคลื่อนไหวร่างกายในขณะประกอบกิจกรรมหรือการเล่นกีฬา ก็จะประสบความสำเร็จ (ไพศาล ศุภปฐม, 2557)

จากที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมด ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาวิชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาที่มีผลต่อความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเลือกเกมไปใช้แนวทางพัฒนาทักษะกีฬาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม
2. เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2566 จำนวน 50,889 คน (ข้อมูลนักเรียนปีการศึกษา 2565 จากระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาท้องถิ่น ฐานข้อมูลโรงเรียนในสังกัด อปท.)

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 2 มุขมนตรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 50 คน ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

1.3 ผู้วิจัยทำการสุ่มห้องเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากเพื่อกำหนดห้องเรียนตัวอย่างวิจัย 2 ห้อง เป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาวิชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬา และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบปกติ

2. เครื่องมือที่ใช้วิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้พลศึกษาวิชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬา จำนวน 8 แผน แผนละ 60 นาที จำนวน 8 สัปดาห์ โดยเนื้อหาแผนการจัดการเรียนรู้พลศึกษาวิชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาที่มีผลต่อความฉลาดทางการเล่น โดยมีเนื้อหาดังต่อไปนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ความคุ้นเคยกับวอลเลย์บอล แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ทักษะการเคลื่อนไห้วอลเลย์บอล แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะการเล่นทีม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ทักษะการเสิร์ฟมือล่าง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ทักษะการเสิร์ฟมือบน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ทักษะอันเดอร์บอล แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 ทักษะเซตบอล แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 ทักษะการตบ ซึ่งได้ที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องรวมเท่ากับ 0.97

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดความฉลาดทางการเล่น (Physical and Play Intelligence Quotient) เครื่องมือวัดความฉลาดทางการเล่น ประกอบด้วย 4 รายการทดสอบ คือ 1) วิ่งซิกแซกสลับวิ่งตรงเก็บของเหมือน 2) ขว้าง - รับ สลับเตะ - รับ ลูกบอลกระทบผนัง 3) วิ่งใส่เหรียญในกระป๋องตามคำสั่ง 4) วิ่งวิบาก มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.60 ขึ้นไป และค่าความเที่ยงของแบบวัดเท่ากับ 0.89

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การกำหนดแบบแผนการทดลอง การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research Design) แบบแผนการทดลอง 2 กลุ่มวัด 2 ครั้ง (Quasi - Equivalent Control Group Design) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่ม

3.2 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 ทำการทดสอบวัดความฉลาดทางการเล่นกับนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม (Pre-test) และนำผลการทดสอบมาหาค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางการเล่นด้วยการทดสอบค่าที (t-test) เพื่อทดสอบว่านักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางการเล่นไม่แตกต่างกัน

3.2.2 ดำเนินการทดลองการจัดการเรียนรู้พลศึกษาวิชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาที่มีผลต่อความฉลาดทางการเล่น

3.2.3 ทำการทดสอบวัดความฉลาดทางการเล่นหลังการทดลอง (Post - test) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบวัดวัดความฉลาดทางการเล่นฉบับเดียวกันกับก่อนเรียน

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่น

4.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่น ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบค่าที (t - test)

ผลการวิจัย

ผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาที่มีผลต่อความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสนอในรูปแบบตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม

	n	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
กลุ่มทดลอง	25	98.45	4.14	123.53	5.61	-17.98	0.00*
กลุ่มควบคุม	25	97.27	6.71	99.39	3.78	-1.38	0.18

* $p < .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นเท่ากับ 98.45 มีคะแนนความฉลาดทางการเล่นอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นเท่ากับ 123.53 มีคะแนนความฉลาดทางการเล่นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี

ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบปกติ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นเท่ากับ 97.27 มีคะแนนความฉลาดทางการเล่นอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นเท่ากับ 99.39 มีคะแนนความฉลาดทางการเล่นอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม

	n	หลังการทดลอง		t	p
		$\bar{X}$	S.D.		
กลุ่มทดลอง	25	123.53	5.61	17.84	0.00*
กลุ่มควบคุม	25	99.39	3.78		

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นเท่ากับ 123.53 มีคะแนนความฉลาดทางการเล่นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี และนักเรียนกลุ่ม



ควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นเท่ากับ 99.39 มีคะแนนความฉลาดทางการเล่นอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบของความฉลาดทางการเล่น ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม โดยจำแนกตามองค์ประกอบของความฉลาดทางการเล่น ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่น หลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม โดยจำแนกตามองค์ประกอบของความฉลาดทางการเล่น

องค์ประกอบของ ความฉลาดทางการเล่น	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. วิ่งซิกแซกสลับวิ่งตรงเก็บของ เหมือน	62.98	3.96	54.52	4.14	7.58	0.00*
2. ขว้าง - รับ สลับเตะ - รับลูกบอล กระทบผนัง	71.30	6.97	63.21	4.79	4.72	0.00*
3. วิ่งใส่เหรียญในกระป๋องตามคำสั่ง	58.10	3.17	48.41	3.18	10.79	0.00*
4. วิ่งวิบาก	54.74	3.89	33.79	7.38	12.56	0.00*

* $p < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบของความฉลาดทางการเล่น พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นทั้ง 4 องค์ประกอบของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง“ผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาที่มีผลต่อความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” สามารถอภิปรายในประเด็น ดังต่อไปนี้

1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่น หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบปกติ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้พลศึกษาชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาที่มีผลต่อความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ได้จัดกิจกรรมชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬา โดยผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกเกมที่มีผลต่อความฉลาดทางการเล่น เพื่อนำไปใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา ผู้วิจัยได้วางแผนและเลือกกิจกรรมเกมมาให้เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ใน สารที่ 3 การเคลื่อนไหวการออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา และยังเป็นเกมนำที่จะช่วยส่งเสริมการเคลื่อนไหวของนักเรียนประถมศึกษาในหลากหลายด้านให้ดียิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะกีฬาชาวอลเลย์บอล และสามารถแสดงท่าทางการเคลื่อนไหวในรูปแบบการเล่นเกมที่ผู้วิจัยได้นำมาเป็นกิจกรรมเกมนำไปสู่ทักษะกีฬา สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาที่กล่าวไว้ว่าการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย การเล่นเกม กิจกรรมทางกาย การออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาเป็นสื่อในการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งผู้เรียนสามารถที่จะสร้างได้ด้วยตนเองจากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนพลศึกษา สอดคล้องกับการวิจัยของ สิทธิพงษ์ ปานนาค กล่าวไว้ว่า เกม คือ กิจกรรมที่ผู้สอนหรือผู้นำเกมได้กำหนดเงื่อนไข และวิธีการเล่น เพื่อให้ผู้เข้าร่วม

เกิดการเรียนรู้ที่ดีอย่างมีเป้าหมาย เช่น เพื่อให้เกิดความสนุกสนาน เกิดการเคลื่อนไหว และการออกกำลังกายมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก เกิดความสามัคคี โดยในการจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษาครูผู้สอนสามารถประยุกต์และสอดแทรกกิจกรรมที่เป็นเกมส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย เกมนำไปสู่กีฬาเกมผลัด เกมการเคลื่อนไหวร่างกาย เกมกลุ่มสัมพันธ์ เกมผู้นำและเกมเน้นบทบาทการ เข้ากับลำดับขั้นตอนของการจัดกระบวนการเรียนรู้ในคาบเรียน สอดคล้องกับเนื้อหาหลักของแต่ละประเภทกีฬาและเป็นไปตามตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร (สิทธิพงษ์ ปานนาค, 2563) สอดคล้องกับการวิจัยของ กันตภณ วิชัยทา ได้ทำวิจัยเรื่องผลการใช้เกมกลางแจ้งโดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมกลางแจ้งโดยใช้สมองเป็นฐานมีสมรรถภาพทางกลไกสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม (กันตภณ วิชัยทา, 2560) สอดคล้องกับการวิจัยของ มณีนุชา นิตยสุข และคณะ ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาที่มีต่อสมรรถภาพกลไกของนักเรียนประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพ กลไกหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพกลไกหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 (มณีนุชา นิตยสุข และคณะ, 2566) ซึ่งสอดคล้องกับ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กล่าวไว้ว่า เกม นำ (Lead-up Games) เป็นกิจกรรมที่มีกฎกติกามากกว่าเกมเบ็ดเตล็ด โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อฝึกทักษะพื้นฐานการเรียนรู้ กฎ กติกาของกีฬาประเภทต่าง ๆ ดังนั้น กิจกรรมเกมจึงต้องอาศัยความฉลาดหรือความสามารถในการคิดวิเคราะห์ อย่างมีเหตุผล และการมีสติปัญญาการใช้ศักยภาพแห่งความฉลาดที่จะรู้คิดรอบคอบวางแผนแก้ไข ในการเล่นที่มุ่งสร้างทักษะให้กับผู้เล่น เพื่อสามารถนำไปใช้ในกีฬาที่ต้องการทักษะประเภทนั้น ๆ (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชัชชัย โกมารทัต และคณะ คือ ความฉลาดในการเล่นหรือ Play Quotient หมายถึง ความสามารถในการควบคุมสั่งการตัดสินใจ มีสติ มีไหวพริบ เชื่อมั่น กล้าแสดงออกรู้จักปรับตัวรู้จักแก้ปัญหาในขณะเคลื่อนไหวร่างกายหรือขณะเล่นสามารถใช้ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย หรือการเล่นในสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมใด ๆ ได้อย่างเหมาะสมถูกต้องทันที่ทั้งที่ เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดตามวัย และเพศ (ชัชชัย โกมารทัต และคณะ, 2549) สอดคล้องกับการวิจัยของ สุดาพัทธ์ เลิศพรกุลรัตน์ ได้อธิบายเกี่ยวกับความฉลาดทางการเล่น (play intelligence - quotient) พบว่า ความฉลาดการเล่นที่แตกต่างกันจะมีความสามารถในการพัฒนาความสามารถทักษะกีฬาขั้นพื้นฐานที่แตกต่างกันได้ โดยกลุ่มที่มีค่าความฉลาดทางการเล่นสูงจะมีแนวโน้มในการพัฒนาทักษะกีฬาขั้นพื้นฐานในระดับที่ดี และสามารถประยุกต์ใช้ในการเพื่อพัฒนาทักษะการเล่นในระดับสูงต่อไป โดยสามารถนำไปพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบได้ (สุดาพัทธ์ เลิศพรกุลรัตน์, 2558) สอดคล้องกับการวิจัยของ Wibowo, R. et al. พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานกับเกมของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมเกมมีความสัมพันธ์ของทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน โดยจะเริ่มจากกิจกรรมที่ง่ายแล้วพัฒนาไปหากิจกรรมที่ซับซ้อน โดยกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวโดยใช้ขาจะมีความโดดเด่นในการพัฒนาด้านทักษะการเคลื่อนไหว เหมาะสมสำหรับนักเรียนในยุคนี จึงทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง (Wibowo, R. et al., 2019)

2. ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางการเล่น หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอภิปรายในประเด็น ดังต่อไปนี้

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้พลศึกษาวิชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาที่มีผลต่อความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ได้จัดกิจกรรมวิชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬา โดยผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกเกมที่มีผลต่อความฉลาดทางการเล่น เพื่อนำไปใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา ผู้วิจัยได้เลือก

กิจกรรมให้เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาเป็นเกมที่จะช่วยส่งเสริมสมรรถภาพของนักเรียนประถมศึกษาในหลากหลายด้านให้ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้นำมาเป็นกิจกรรมเกมนำไปสู่ทักษะกีฬาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาในการเล่นเกมควบคู่กับการใช้ทักษะกีฬาวอลเลย์บอล ผู้เรียนสามารถแสดงกระบวนการคิด วางแผน แก้ไขปัญหาหรือหาวิธีการที่สามารถใช้เกมนำไปสู่กีฬาพัฒนาทักษะชนิดกีฬาต่าง ๆ ได้อย่าง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรศักดิ์ เพียรชอบ ได้อธิบายความสำคัญของการเคลื่อนไหวไว้ว่า การเคลื่อนไหวมีความสำคัญกับมนุษย์ทุกคน การเคลื่อนไหวพื้นฐานจะช่วยพัฒนามนุษย์ทุกคนให้มีร่างกายที่แข็งแรง สมองที่สมบูรณ์ และพัฒนาสุขภาพจิตให้ดี และยังสามารถพัฒนาความคิดให้กับมนุษย์ทางการเคลื่อนไหวยังส่งผลต่อความฉลาดทางการเล่น เช่น การเคลื่อนไหวในขณะที่ออกกำลังกาย ถ้ามีทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ดีก็จะส่งผลให้มีความสามารถในการเล่นกีฬาได้ดีด้วย (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2561) สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรรถพล มณีแสง ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลของการคัดเลือกผู้เล่นโดยใช้คะแนนความฉลาดในการเล่นที่มีต่อการพัฒนาทักษะกีฬาฟุตบอลในนักเรียนชายอายุ 12 ปี พบว่า คะแนนความฉลาดในการเล่นมีผลต่อความสามารถในการพัฒนาทักษะกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชายอายุ 12 ปีและสามารถนำมาใช้ในการพิจารณาคัดเลือกผู้เล่นระดับอายุ 12 ปี เพื่อพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาฟุตบอลระดับสูงต่อไปได้ (อรรถพล มณีแสง, 2557) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ส่งศรี พุทธเกิด ได้ทำวิจัยเรื่องผลของการเล่นในสนามเด็กเล่น BBL ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายและความฉลาดทางการเคลื่อนไหวในนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการเล่นในสนามเด็กเล่น BBL ต่อสมรรถภาพทางกายและความฉลาดทางการเคลื่อนไหวของนักเรียนระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้สนามเด็กเล่น BBL ด้วยโปรแกรมการเล่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่า ผลของการเล่นในสนามเด็กเล่น BBL ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายและความฉลาดทางการเคลื่อนไหวในนักเรียนระดับประถมศึกษาดีขึ้น ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ส่งศรี พุทธเกิด, 2561) สอดคล้องกับงานวิจัย Wiwit, K. et al. ได้ทำวิจัยเรื่องผลของความฉลาดทางปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ และความสามารถในการเรียนรู้ของความสามารถผู้เล่นในชั้นเชิงในกีฬาฟุตบอล การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ผลของความฉลาดทางปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์และการเรียนรู้เกี่ยวกับความสามารถของผู้เล่นในความสามารถผู้เล่นในกีฬาฟุตบอล ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างความฉลาดทางปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์ แต่ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์กับความสามารถในการเรียนรู้ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ และอิทธิพลระหว่างความฉลาดทางปัญญาและความสามารถในการเรียนรู้ พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้มีอิทธิพลอย่างมากต่อความสามารถของผู้เล่นในกีฬาฟุตบอล (Wiwit, K. et al., 2020)

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาวิชาวอลเลย์บอลโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบปกติ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดทางการเล่นของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย 1) การเลือกเกมนำไปสู่กีฬาเพื่อใช้ในกิจกรรมการเคลื่อนไหวของความฉลาดทางการเล่น ครูควรเลือกเกมที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะกีฬาและการพัฒนาความคิดที่มีผลต่อความฉลาดทางการเล่นอย่างเต็มศักยภาพ 2) ครูควรมีรางวัลและการชมเชยจากครูผู้สอนในการวัดประเมินผลเพื่อเป็นการให้แรงเสริมทางบวกและเพิ่มแรงจูงใจให้กับนักเรียนในแต่ละคาบเรียน ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป 1) การพัฒนารูปแบบของกิจกรรมให้หลากหลายนอกเหนือจากการใช้กิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งประยุกต์ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างต่อไป 2) ควรมีการพัฒนาารูปแบบของกิจกรรมเกมนำไปสู่กีฬาไปใช้ในการจัดการ

เรียนรู้พลศึกษาโดยใช้กิจกรรมอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับทักษะกีฬา เช่น กีฬาบาสเกตบอล กีฬาฟุตบอล เป็นต้น 3) ใน การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ผลของงานวิจัยเกมนำไปสู่กีฬามาเป็นกรอบในการศึกษา ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมี การศึกษาเทคนิควิธีการหรือแนวคิดหรือทฤษฎีอื่น ๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ อาจทำให้ได้ข้อค้นพบที่มีความ แตกต่างจากการวิจัยครั้งนี้ และทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่น่าสนใจ ที่จะประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2561). นันทนาการอย่างสร้างสรรค์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์นันทนาการ กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กันตภณ วิชัยทา. (2560). ผลการใช้เกมกลางแจ้งโดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. ใน วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ซัชชัย โกมารทัต และคณะ. (2549). การพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดในการเคลื่อนไหวร่างกายหรือความฉลาด ในการเล่น. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐิกา เพ็งลี. (2562). ผลของโปรแกรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่มีต่อทักษะกลไกการเคลื่อนไหวของเด็ก ปฐมวัย. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 47(3), 196-216.
- พิชญา สอนช่วย. (2560). ผลการใช้โปรแกรมกิจกรรมเกมโดยประยุกต์ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำที่มีต่อ สมาธิของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย. ใน วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชญาภา ยืนยาว. (2561). “ปัจจัยความฉลาดที่ส่งผลต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. Veridian E-Journal Silpakorn University, 11(1), 1961-1977.
- พิมพ์รัตน์ ธรรมรักษา และอาภาพร เผ่าวัฒนา. (2561). ความฉลาดทางอารมณ์กับพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่น. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล, 35(3), 212-223.
- ไพศาล ศุภปฐม. (2557). ผลของการคัดเลือกผู้เล่นโดยใช้คะแนนความฉลาดทางการเล่นที่มีต่อการพัฒนาทักษะ กีฬาบาสเกตบอลขั้นพื้นฐานในเด็กชายอายุ 12 ปี. ใน วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาศาสตรการ กีฬา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มณีนฐา นิตยสุข และคณะ. (2566). ผลของการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้เกมนำไปสู่กีฬาที่มีต่อสมรรถภาพ กลไกของนักเรียนประถมศึกษา. ใน วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัศมี ทองดี. (2562). ผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือที่มีต่อความมั่นใจในนักกีฬาและทักษะ วอลเลย์บอลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. ใน วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2561). รวบรวมบทความเกี่ยวกับปรัชญา หลักการ วิธีสอน และการวัดเพื่อประเมินผลทางการ พลศึกษา. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สงศรี พุทธเกิด. (2561). ผลของการเล่นในสนามเด็กเล่น BBL ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายและความฉลาดทางการ เคลื่อนไหวในนักเรียนระดับประถมศึกษา. ใน วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาศาสตรการกีฬาและการ ออกกำลังกาย. มหาวิทยาลัยมหิดล.

- สิทธิพงษ์ ปานนาค. (2563). การประยุกต์ใช้เกมในการจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษา. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 14(1), 257-268.
- สุดาพัทธ์ เลิศพรกุลรัตน์. (2558). ผลของการคัดเลือกผู้เล่นโดยใช้คะแนนความฉลาดทางการเล่นที่มีต่อการพัฒนาทักษะกีฬาแบดมินตัน ขั้นพื้นฐานในเด็กหญิงอายุ 12 ปี. ใน วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา. จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- อรรถพล มณีแสง. (2557). ผลของการคัดเลือกผู้เล่นโดยใช้คะแนนความฉลาดในการเล่นที่มีต่อการพัฒนาทักษะกีฬาฟุตบอลในนักเรียนชายอายุ 12 ปี. ใน วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา. จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- Wibowo, R. et al. (2019). Fundamental Movement Skills and Game Performance in Invasion Game Activities. Faculty of Sport and Health Education. Indonesia: Universitas Pendidikan.
- Wiwit, K. et al. (2020). Effects of Intelligence Quotient, Emotional Quotient, and Motor Educability on Players Ability to Tact in Soccer Games. Journal of Physical Education and Sports, 9(1), 44-49.