

บทความวิจัย

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะกีฬา
เซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ปรมินทร์ อินทจำปา และณดา ธาดานัฐภักดิ์

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อีเมล: paraminintachumpa1998@gmail.com, เบอร์โทร. 065-2624317

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการประยุกต์การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสารคามพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ 7 แผนการจัดการเรียนรู้ และ 5 ชุดฝึกทักษะปฏิบัติ 2) แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ จำนวน 5 แบบทดสอบ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ ชนิดมาตราส่วน 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ วิเคราะห์หาข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.58/84.4 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนระหว่างเรียนคิดเป็นร้อยละ 80.1 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และคะแนนการทดสอบวัดทักษะกีฬาเซปักตะกร้อหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 84.4 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT, ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติ, ทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ

Received: May 22, 2023, Revised: June 4, 2023, Accepted: June 8, 2023

THE DEVELOPMENT OF TGT LEARNING TECHNIQUE WITH SEPAK TAKRAW PRACTICE SKILL SETS THAT PROMOTE SEPAK TAKRAW SKILLS OF MATTHAYOMSUKSA 3 STUDENTS

Paramin Intachumpa and Yada Thadanatthaphak

Curriculum and Instruction, Mahasarakham University

E-mail: paraminintachumpa1998@gmail.com, Tel. 065-2624317

Abstract

The purposes of this study were to: 1) develop the learning management by applying the cooperative learning management technique TGT with the Sepak Takraw skill sets that promote Sepak Takraw skills of mathayomsuksa 3 students to be effective according to the criterion of 80/80 2) to compare the Sepak Takraw skills of Mathayomsuksa 3 students by applying the cooperative learning management technique TGT with the Sepak Takraw skill sets against the 80 percent threshold 3) to study the satisfaction on learning management by applying the cooperative learning management technique TGT with the Sepak Takraw skill sets. The sample of this study were 40 mathayomsuksa 3 students Sarakhampittayakom School, Mueang Maha Sarakham in the second semester of the academic year 2022. The study instruments were: 1) learning management by applying the cooperative learning management technique TGT with the Sepak Takraw skill sets, 7 plans, 5 skill sets 2) Sepak Takraw Skills Assessments, 5 issues 3) satisfaction survey. The statistics which were used to analyze the data were percentage, average, and standard deviation.

The study results were found as follows; 1) The learning management by applying the cooperative learning management technique TGT with the Sepak Takraw skill sets has an efficiency of 81.58/84.4 which met the criterion of 80/80. 2) The development of Sepak Takraw skills of Mathayomsuksa 3 students studying with the cooperative learning management technique TGT with the Sepak Takraw skill sets during the course, the mean score was 40.05, which equaled 80.1 percent and the post-test mean score was 42.40, which equaled 84.4, meaning that the learning management of the cooperative learning management technique TGT with the Sepak Takraw skill sets practice Sepak Takraw skills of students were higher and met the criteria of 80 percent. 3) Overall satisfaction, at most levels among students with the cooperative learning management technique TGT with the Sepak Takraw skill sets.

Keywords: *cooperative learning management technique TGT with the Sepak Takraw skill sets, Sepak Takraw skills*

Received: May 22, 2023, **Revised:** June 4, 2023, **Accepted:** June 8, 2023

บทนำ (Introduction)

วิชาพลศึกษาเป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าวิชาอื่น ๆ โดยแต่ละวิชาจะมีจุดประสงค์เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา พัฒนาไปพร้อมกันในทุกด้าน เพื่อจะได้เป็นเด็กที่มีความพร้อมสมบูรณ์สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับบุคคลในสังคมได้อย่างมีความสุข การเรียนการสอนพลศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียน ถือเป็นการเล่นกีฬา การออกกำลังกายให้แก่นักเรียน ได้เรียนรู้การออกกำลังกายที่หลากหลาย มีวิธีการที่ถูกต้อง เป็นส่วนหนึ่งที่สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้ การเรียนการสอนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา รายวิชาเซปักตะกร้อ ได้ถูกบรรจุลงในวิชาเรียนอีกวิชาหนึ่งที่ทางโรงเรียนได้จัดให้ตรงกับหลักสูตรวิชาพลศึกษา มีการจัดการเรียนการสอนภายใต้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในสาระที่ 3 การเคลื่อนไหวการออกกำลังกาย การเล่นเกมและการเล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553)

กีฬาเซปักตะกร้อมีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็กทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ช่วยในการฝึกการตัดสินใจความคล่องแคล่ว ทำให้มีความรอบคอบมากขึ้น และที่สำคัญทำให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลินช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด ทำให้ร่างกายแข็งแรงได้เป็นอย่างดี เป็นกีฬาที่ช่วยในการเสริมสร้างความสามัคคี สร้างมิตรภาพในสังคม ฝึกให้เกิดความคล่องแคล่วว่องไว เนื่องจากในการเล่นต้องเตรียมตัวให้พร้อมที่จะเล่นลูกในลักษณะต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลาและการเคลื่อนไหวต้องรวดเร็ว กระฉับกระเฉงเพื่อให้ทันกับจังหวะของลูกตะกร้อ โดยมีการเคลื่อนไหวในทุกทิศทาง จะช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับจังหวะของลูก (ไตรมิตร โภธิแสน, 2555) อีกทั้งยังมีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็กทั้งด้านจิตใจ อารมณ์ สติปัญญา ช่วยในการฝึกการตัดสินใจ มีความรอบคอบมากขึ้นและยังเป็นการฝึกให้เป็นผู้เล่นมีความใจเย็น เนื่องจากการเล่นหรือการเตะลูกแต่ละครั้งต้องอาศัยความตั้งใจอย่างแน่วแน่ มีสมาธิตลอดเวลา สอดคล้องกับ อุทัย สงวนพงศ์ (2542) ที่กล่าวว่า กีฬาเซปักตะกร้อก็มีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็กทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ช่วยในการฝึกการตัดสินใจความคล่องแคล่ว ทำให้มีความรอบคอบมากขึ้น และที่สำคัญทำให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลินช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด ทำให้ร่างกายแข็งแรงได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้กีฬาเซปักตะกร้อยังเป็นวัฒนธรรมที่ดงามประจำชาติไทย หากเด็กเยาวชนรุ่นใหม่มีความสนใจและร่วมกันอนุรักษ์เผยแพร่วัฒนธรรมประจำชาติ จะทำให้กีฬาเซปักตะกร้อมีอยู่สืบทอดต่อไปจนถึงรุ่นลูกรุ่นหลาน

จากการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ผู้วิจัยได้รับผิดชอบในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนสารคามพิทยาคม พบว่าปัญหาในวิชาพลศึกษา คือผู้เรียนไม่สามารถเล่นกีฬาเซปักตะกร้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ วัดได้จากการประเมินการจัดการเรียนรู้และผลการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อมหกรรมกีฬานักเรียนมัธยมศึกษาต่อต้านยาเสพติด เมื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาแล้ว ปัญหาดังกล่าวเกิดจากนักเรียนขาดทักษะพื้นฐานในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ ไม่ว่าจะเป็นทักษะการเตะ ทักษะรับส่งลูก และทักษะเสิร์ฟ ซึ่งสาเหตุการขาดทักษะของนักเรียนเกิดจากนักเรียนไม่มีความรู้ในการทักษะเคลื่อนไหว ไม่มีความรู้เกี่ยวกับทักษะกีฬาเซปักตะกร้อที่ถูกต้อง และขาดการฝึกปฏิบัติทักษะตามขั้นตอนที่เหมาะสม และอาจเกิดจากการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาที่ยังขาดความหลากหลาย รวมไปถึงยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้การจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาที่ผ่านมา ไม่บรรลุผลตามจุดประสงค์ที่หลักสูตรกำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประยูรชัย กันบุรมย์ และคณะ (2557) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโนนทรายคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะเบื้องต้น และวิธีการฝึกเพื่อพัฒนาทักษะในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ การเล่นเกมเซปักตะกร้อเพื่อออกกำลังกายหรือเพื่อการแข่งขันได้นั้น นักเรียนหรือนักกีฬาจะต้องมีความชำนาญในการปฏิบัติทักษะพื้นฐานของกีฬาเซปักตะกร้อก่อนเป็นอันดับแรก ผู้ที่จะเล่นหรือแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อได้จะต้องทำการฝึกทักษะให้มีความชำนาญ จึงจะเข้าร่วมการเล่นและเข้าร่วมแข่งขันในทีมกับเพื่อนได้ หากนักเรียนหรือนักกีฬาขาดทักษะที่ดีในกีฬาเซปักตะกร้อหรือในกีฬาต่าง ๆ อาจส่งผลต่อทีมและ

ประสิทธิภาพในการเล่นกีฬาที่ดี ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญของปัญหาดังกล่าวและต้องศึกษาและพัฒนาทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนโรงเรียนสารคามพิทยาคมให้สูงขึ้น และบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกำหนดต่อไป

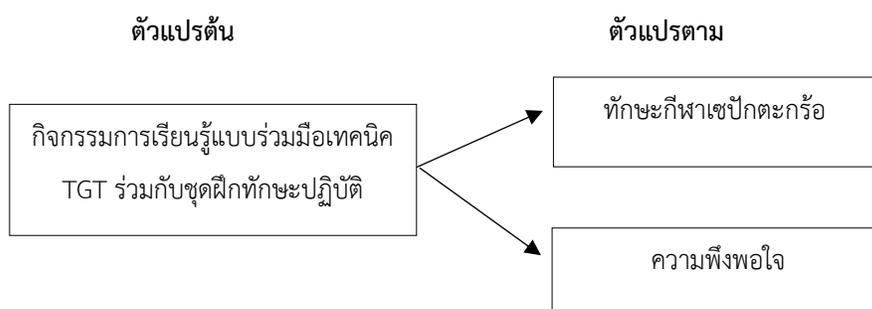
จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและได้ศึกษาแนวทางเพื่อที่จะดำเนินการแก้ปัญหาของผู้เรียน จนพบว่า Slavin (1987) ได้ให้ความหมายของการเรียนแบบกลุ่มเกมแข่งขัน (Team - Games Tournament: TGT) ไว้ว่า เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้รวมกลุ่ม เพื่อทำงานหรือกิจกรรมร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สมาชิกในแต่ละทีมจะประกอบด้วย สมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน ซึ่งสมาชิกของทีมจะได้แข่งขันกันในเกมเชิงวิชาการ โดยความสำเร็จของทีมจะขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองเท่านั้นหากแต่ต้องร่วมรับผิดชอบการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่มด้วย เนื่องจากความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม และมีลักษณะที่สำคัญคือ นักเรียนทุกคนจะได้ร่วมสนุก ทำทลายความสามารถของตนเอง ด้วยการเข้าร่วมเกมการแข่งขันกับนักเรียนกลุ่มอื่น ที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน ดังนั้นนักเรียนทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันในการทำคะแนน จึงทำให้มีความภาคภูมิใจในความพยายามและความสามารถของตน เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนกระตือรือร้นในฝึกทักษะและช่วยเหลือกันมากยิ่งขึ้น (ทิตนา แซมณี, 2554) การจัดการเรียนรู้แบบนี้จะกระตุ้นให้นักเรียนได้ฝึกทักษะปฏิบัติ ทำให้เข้าใจและนำไปฝึกด้วยตัวเองมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง จากที่กล่าวมาข้างต้นเห็นได้ว่า กระบวนการที่กล่าวมาสามารถนำไปฝึกและพัฒนาทักษะทางกีฬาเซปักตะกร้อได้ และรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ยังมีขั้นตอนที่ช่วยกระตุ้นในการฝึก ซึ่งเหมาะกับการที่ผู้เรียนจะนำทักษะกีฬาเซปักตะกร้อที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในเกมการแข่งขัน ทำให้นักเรียนมีสนุกสนานในการเรียน นักเรียนมีความสนใจการสอนมากขึ้นและตั้งใจฝึกทักษะปฏิบัติมากขึ้น นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้นักเรียนเกิดพัฒนาการครบ 5 ด้าน ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนวิชาพลศึกษาอีกด้วย

ผู้วิจัยเห็นว่ากิจกรรมการเรียนรู้อาชีพพลศึกษา กีฬาเซปักตะกร้อเป็นการฝึกทักษะปฏิบัติ ทักษะปฏิบัตินี้สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ถ้าหากนำเอากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มาใช้ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 5 รายการ จะทำให้นักเรียนเข้าใจขั้นตอนของการฝึกทักษะได้ง่าย มีขั้นตอนที่ชัดเจน ทำให้สามารถนำไปฝึกปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง ซึ่งชุดฝึกทักษะกีฬาเซปักตะกร้อจะเป็นสื่อในการพัฒนาทักษะกีฬาช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะกีฬาเซปักตะกร้ออย่างเป็นระบบตามชุดฝึกทักษะกีฬาเซปักตะกร้อตั้งแต่การรับรู้ทักษะที่ต้องปฏิบัติขั้นพื้นฐาน ต่อด้วยการเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายและอารมณ์ให้พร้อมที่จะเรียนรู้คือการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ต่อด้วยการได้ลองฝึกปฏิบัติทักษะจากง่ายไปหายาก ฝึกจากการเคลื่อนไหวที่ช้า ๆ ไปหาการเคลื่อนไหวที่เร็ว จนเกิดทักษะที่ถูกต้องและผู้เรียนยังมีโอกาสได้ใช้ทักษะในการแข่งขันในกิจกรรมการเรียนรู้อาชีพพลศึกษา TGT รวมไปถึงสถานการณ์จริง

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนจึงมีความสนใจที่จะพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้อาชีพพลศึกษา และทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นสื่อที่จะช่วยพัฒนานักเรียนให้มีความรู้และทักษะในรายวิชาพลศึกษา อีกทั้งยังเป็นการพัฒนานักเรียนให้เป็นบุคคลที่มีทักษะทางการเล่นกีฬา รู้แพ้รู้ชนะ รู้ถอย ต่อไป

กรอบแนวคิดงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎี รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพัฒนาากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



วัตถุประสงค์ (Objectives of the Research)

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพ (E1/E2) ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วิธีวิจัย (Research Methodology)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสารคามพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 15 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 627 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/11 โรงเรียนสารคามพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนนักเรียน 40 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติ

ตัวแปรตาม คือ ทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ และความพึงพอใจ

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยดำเนินการวิจัยเป็นจำนวน 5 สัปดาห์ 11 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ จำนวน 7 แผนการเรียนรู้

2. แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ 5 ชุด

3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรพลศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหา และ จุดประสงค์การเรียนรู้วิชาเซปักตะกร้อ

1.2 ศึกษาเลือกเนื้อหาที่จะใช้ในการสอน

1.3 ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ และหลักการ สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.4 วิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ตามกรอบของการจัดการ เรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ

1.5 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติที่ยึดกรอบจุดประสงค์การ เรียนรู้และสาระการเรียนรู้ของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ จำนวน 7 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 11 ชั่วโมง และ 5 ชุดฝึกทักษะปฏิบัติ

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบ คุณภาพและความถูกต้องเหมาะสม ได้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขในเรื่องของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ที่มีความไม่ชัดเจนและไม่เป็นไปตามขั้นตอน

1.7 ดำเนินการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ให้ถูกต้องเหมาะสมตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ เรื่องของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ TGT ให้มีขั้นตอนที่ชัดเจนและมีขั้นตอนที่ถูกต้อง

1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการ จัดการเรียนรู้ในด้านเนื้อหา จุดประสงค์ และความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

1.8.1 นางรัชณี บุญตรา ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ วุฒิการศึกษา ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) ศึกษา ศาสตร์มหาบัณฑิตสุขศึกษา (ศษ.ม.สุขศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา

1.8.2 นายศิริธัญญ์ บุญพา ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ วุฒิการศึกษา ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) ศึกษา ศาสตร์มหาบัณฑิตพลศึกษา (ศษ.ม.พลศึกษา) ศึกษา ศาสตร์มหาบัณฑิตการบริหารการศึกษา (ศษ.ม.บริหารการศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการสอนพลศึกษา

1.8.3 นายลภณ สาลี ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ วุฒิการศึกษา ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) ศึกษา ศาสตร์ มหาบัณฑิตสุขศึกษา (ศษ.ม.สุขศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา

1.8.4 นายสืบพงษ์ วิชัยผิน ตำแหน่ง ครูชำนาญการ วุฒิการศึกษา ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิตพลศึกษา (ศษ.ม.พลศึกษา) ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิตหลักสูตรและการสอน (ศษ.ม.บริหารการศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนพลศึกษา

1.8.5 นายชัยวัฒน์ อันปัญญา ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง วุฒิการศึกษา วิทยาศาสตร์บัณฑิต วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพและการกีฬา (วท.บ.) การศึกษามหาบัณฑิต หลักสูตรและการสอน (กษ.ม.) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนพลศึกษา

1.9 นำคะแนนประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้ว มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์คุณภาพ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ดังนี้

4.51 - 5.00 เหมาะสมมากที่สุด

3.51 - 4.50 เหมาะสมมาก

2.51 - 3.50 เหมาะสมปานกลาง

1.51 - 2.50 เหมาะสมน้อย

1.00 - 1.50 เหมาะสมน้อยที่สุด

โดยค่าความเหมาะสมของแต่ละแผนมีค่าเฉลี่ย 3.50 - 5.00 เป็นเกณฑ์ตัดสิน ถือเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่นำไปใช้ได้ ซึ่งค่าความเหมาะสมที่ได้เท่ากับ 4.74 ถือว่าเครื่องมือสามารถนำไปใช้ได้

1.10 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ

1.11 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง จากนั้น นำไปทดลอง (Try Out) กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/4 โรงเรียนสารคามพิทยาคม จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

1.12 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ ไปปรับปรุงแก้ไข แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ แก้ไขและจัดพิมพ์

1.13 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. การสร้างแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ

2.1 ศึกษาหลักการและแนวคิดการสร้างแบบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ 5 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 การยืดเหยียดกล้ามเนื้อสำหรับกีฬาเซปักตะกร้อ

ชุดที่ 2 ทักษะการเตะด้วยข้างเท้าด้านใน

ชุดที่ 3 ทักษะการเตะด้วยหลังเท้า

ชุดที่ 4 ทักษะการเตะด้วยหน้าขา

ชุดที่ 5 ทักษะการเตะด้วยศีรษะ

2.3 นำแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อที่สร้างเสร็จเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาในรูปแบบของตาราง IOC เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

2.4 นำแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ มาปรับปรุงแก้ไขระเบียบ และเกณฑ์ในของแบบทดสอบวัดทักษะตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.5 นำแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อที่ปรับปรุงเสร็จแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาว่าแบบทดสอบวัดทักษะแต่ละข้อวัดตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้หรือไม่ โดยวิธีของโรวินेलลี และแฮมเบลตัน (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

2.6 วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างชุดฝึกทักษะกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยใช้สูตร IOC โดยแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อแต่ละชุดจะต้องมีค่าเฉลี่ยของความสอดคล้อง ตั้งแต่ .50 ถึง 1.00 แบบทดสอบวัดทักษะกีฬาเซปักตะกร้อทั้ง 5 ฉบับ มีเกณฑ์คะแนนเท่ากับ 1 แสดงว่า แบบทดสอบวัดทักษะกีฬาเซปักตะกร้อนั้นสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ สามารถนำไปวัดทักษะกีฬาเซปักตะกร้อได้

2.7 นำแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ มาปรับปรุงและแก้ไขระเบียบของแบบทดสอบวัดทักษะตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.8 นำแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/4 โรงเรียนสารคามพิทยาคม อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องและหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดทักษะได้ ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดทักษะการยึดเหยียดกล้ามเนื้อสำหรับกีฬาเซปักตะกร้อ (มีค่าความเชื่อมั่น .93)
2. แบบทดสอบวัดทักษะการเตะด้วยข้างเท้าด้านใน (มีค่าความเชื่อมั่น .90)
3. แบบทดสอบวัดทักษะการเตะด้วยหลังเท้า (มีค่าความเชื่อมั่น .91)
4. แบบทดสอบวัดทักษะการเตะด้วยหน้าขา (มีค่าความเชื่อมั่น .90)
5. แบบทดสอบวัดทักษะการเตะด้วยศีรษะ (มีค่าความเชื่อมั่น .92)

2.9 นำแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อไปใช้ร่วมกับแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พร้อมกับเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น

3. การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

3.1 ศึกษารูปแบบของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

3.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ต้องการให้จริง 15 ข้อ การให้ความหมายของคะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบเนื้อหาและความถูกต้อง

3.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมและประเมินความสอดคล้องของข้อความกับนิยามประเด็นหลักที่ต้องการวัดในแบบวัดความพึงพอใจแต่ละข้อ ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับนิยามประเด็นหลัก

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับนิยามประเด็นหลัก

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นไม่สอดคล้องกับนิยามประเด็นหลัก

3.5 วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามประเด็นหลัก แล้วเลือกข้อความที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .50 ถึง 1.00 (สมนึก ภัททิยธนี, 2546) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .92

3.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่คัดเลือก เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.7 จัดพิมพ์แบบความพึงพอใจในการเรียนรู้ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ตารางที่ 1 รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว (One Group Pre-test Post-test Design)

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂
E	แทน	กลุ่มทดลอง	
T ₁	แทน	การสอบก่อนการทดลอง (Pretest)	
X	แทน	การจัดกระทำหรือการให้ตัวแปรทดลอง (Treatment)	
T ₂	แทน	การสอบหลังการทดลอง (Posttest)	

การทดลองครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 เป็นเวลา 5 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ปฐมนิเทศ ชี้แจง รายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติให้นักเรียนเข้าใจ

2. ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ เพื่อตรวจสอบทักษะพื้นฐานของนักเรียน

3. จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ จัดกิจกรรมการแข่งขันตามเทคนิค TGT แล้วบันทึกคะแนน นำคะแนนมาเป็นข้อมูลในการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ

4. ทดสอบหลังเรียนเมื่อจบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อหลังเรียน แล้วนำคะแนนมาเป็นข้อมูลในการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ

5. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ

6. นำผลการทดสอบทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อก่อนเรียน ผลการทดสอบทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อหลังเรียน และผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนมาวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ โดยใช้สูตร E_1/E_2
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80
3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเทียบเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.50 – 5.00	หมายความว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.50 – 4.49	หมายความว่า	มาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.50 – 3.49	หมายความว่า	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.50 – 2.49	หมายความว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 – 1.49	หมายความว่า	น้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล (Research Conclusions and Discussion)

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลของประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงผลคะแนนกระบวนการระหว่างเรียน (E_1) และคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (E_2)

คะแนน	คะแนนกระบวนการระหว่างเรียน (E_1)	คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (E_2)
รวม	4242	1688
\bar{x}	106.63	42.40
S.D.	7.50	5.98
ร้อยละ	81.58	84.4

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียน 40 คน ได้คะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียน เท่ากับ 106.63 จากคะแนนเต็ม 130 คิดเป็นร้อยละ 81.58 และคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบทักษะกีฬาเซปักตะกร้อหลังเรียน เท่ากับ 42.40 จากคะแนนเต็ม 50 คิดเป็นร้อยละ 84.4

ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพการบวนการ และประสิทธิผลผลลัพธ์ E_1/E_2 เท่ากับ 81.58 /84.4 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางผลการเปรียบเทียบทักษะกีฬาเซปักตะกร้อกับเกณฑ์ร้อยละ 80

คะแนน	คะแนนทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ					คะแนนทักษะปฏิบัติรวม	คะแนนหลังเรียน
	แผนที่ 3	แผนที่ 4	แผนที่ 5	แผนที่ 6	แผนที่ 7		
รวม	367	307	326	312	290	1602	1688
\bar{x}	9.18	7.68	8.15	7.80	7.25	40.05	42.40
S.D.	.96	1.46	1.17	1.56	1.55	5.98	5.98
ร้อยละ	91.75	76.75	81.5	78	72.5	80.1	84.4

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียนจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติ เท่ากับ 40.05 จากคะแนนเต็ม 50 คิดเป็นร้อยละ 80.1 และคะแนนเฉลี่ยหลังจากการทำแบบทดสอบวัดทักษะกีฬาเซปักตะกร้อหลังเรียน เท่ากับ 42.40 จากคะแนนเต็ม 50 คิดเป็นร้อยละ 84.4 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติ มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.78 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 81.58 /84.4 แสดงให้เห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะกีฬาเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นได้ผ่านกระบวนการสร้างตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ สามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม โดยศึกษาจากหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด อีกทั้งยังได้ผ่านการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องจากอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยเพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และปรับปรุงแก้ไขแผนการฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อในกระบวนการเรียนรู้ของแต่ละแผน นอกจากนี้แผนการจัดการเรียนรู้ได้ผ่านการประเมินตรวจสอบคุณภาพด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเที่ยงตรงของเนื้อหา สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด จากผู้เชี่ยวชาญซึ่งผลการประเมินความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับเหมาะสมมาก จึงได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ไปทดลองใช้ก่อนนำไปใช้จริงกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จึงทำให้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2555) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT เป็นเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้ มีการช่วยเหลือกันและกัน

ของสมาชิกในกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า รวมทั้งการเป็นกำลังใจให้แก่กัน และกัน สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองเท่านั้นหากแต่ต้องร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อน สมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม สมาชิกทุกคนในกลุ่มได้แข่งขันในเกมการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้เตรียมไว้แล้วและครูผู้สอนใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น การให้รางวัล คำชมเชย ทำให้นักเรียนมีความสุขสนุกสนานในการฝึกทักษะ มีความกระตือรือร้น เกิดจากแรงจูงใจที่ต้องการชนะการแข่งขัน จึงทำให้การจัดการเรียนเทคนิคกลุ่มเกมแข่งขัน TGT สามารถพัฒนาทักษะกีฬาเซปักตะกร้อได้ดี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุธรรม สอนเถื่อน (2543) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะวอลเลย์บอลด้วยโปรแกรมการเรียนรู้แบบร่วมมือและโปรแกรมการเรียนรู้แบบแบ่งกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจันทร์หุ่นบำเพ็ญ เขตห้วยขวางกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 2 ห้องเรียน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน เพศชาย 15 คน เพศหญิง 15 คนโดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการจัดสอนโดยโปรแกรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ และกลุ่มทดลองที่สองได้รับการสอนด้วยโปรแกรมแบ่งกลุ่ม โดยใช้เวลา กลุ่มละ 18 คาบ ทำการทดสอบตามแบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลของ จารุวรรณ ยองจา (2540) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยโปรแกรมการเรียนรู้แบบร่วมมือและที่เรียนด้วยโปรแกรมการเรียนรู้แบบแบ่งกลุ่ม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะวอลเลย์บอลหลังเรียนดีกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบการเรียนการสอนระหว่างด้วยโปรแกรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ และที่เรียนด้วยโปรแกรมการเรียนรู้แบบแบ่งกลุ่ม หลังการทดลองพบว่าการเรียนการสอนด้วยโปรแกรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดีกว่าการเรียนการสอนด้วยโปรแกรมการเรียนรู้แบบแบ่งกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของคูบอยส์ Dubois (1991) ที่ได้ศึกษาวิธีการสอนแบบแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ (STAD) และ กลุ่มการแข่งขัน TGT โดยศึกษากลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 นักเรียนเรียนรู้จากครูที่ผ่านการอบรมการสอนทั้งสองแบบ และใช้วิธีการสอนทั้งสองแบบ กลุ่มที่ 2 นักเรียนเรียนรู้ จากครูที่ผ่านการอบรมการสอนทั้งสองแบบแต่ไม่ใช้วิธีการสอนทั้งสองแบบ และกลุ่มที่ 3 นักเรียน เรียนรู้จากครูที่ไม่ผ่านการอบรมการสอนทั้งสองแบบ ผลการศึกษาพบว่านักเรียนกลุ่มที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันกับกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่เจตคติทั้ง 3 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

2. ทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติ มีคะแนนเฉลี่ยทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อระหว่างเรียนเท่ากับ 40.05 คิดเป็นร้อยละ 80.1 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 42.40 คิดเป็นร้อยละ 84.4 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้รวมกลุ่ม เพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีขั้นตอนที่ช่วยกระตุ้นในการฝึก ซึ่งเหมาะกับการที่ผู้เรียนจะนำทักษะกีฬาเซปักตะกร้อที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในกิจกรรมการแข่งขันได้จริง ทำให้นักเรียนมีความสุขสนุกสนานในการเรียน นักเรียนมีความสนใจการสอน สอดคล้องกับ ทิศนา แคมณี (2554) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบนี้จะกระตุ้นให้นักเรียนได้ฝึกทักษะปฏิบัติ ทำให้เข้าใจและนำไปฝึกด้วยตัวเองมากขึ้น ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างแท้จริง อีกทั้งชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ ยังเป็นตัวกลางที่ช่วยถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์จากผู้สอนไปยังผู้เรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม ความเข้าใจได้อย่างชัดเจน ทำให้นักเรียนเข้าใจขั้นตอนของการฝึกทักษะได้ง่ายขึ้น มีขั้นตอนในการปฏิบัติที่ชัดเจน เรียงลำดับการทำจากง่ายไปยาก มีเทคนิควิธีการใช้อย่างเป็นระบบ สามารถนำไปฝึกปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง เป็นสื่อที่ช่วยในการสอนแบบร่วมมือเทคนิค TGT ในขั้นของการฝึก สอดคล้องกับ สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553) ที่กล่าวว่า ชุดฝึกทักษะปฏิบัติ เป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามอัตราผู้เรียนได้ทำตามชุดฝึกทักษะที่ด้วยความสามารถของแต่ละคนใช้เวลาที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะการเรียนรู้ของแต่ละคนจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติ จึงทำให้พัฒนาการทางด้านทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อ

ของนักเรียนดีขึ้นและเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้อาจเนื่องจากการจัดการกิจกรรมที่นักเรียนชอบ และสนุกสนาน มีการใช้ร่างกายในการเคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับนักเรียน และได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนและครูผู้สอน ยังมีสัมพันธภาพกับเพื่อนในขณะที่เล่นเซปักตะกร้อ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ฝึกปฏิบัติซ้ำ แก้ไขปัญหา ใช้กระบวนการกลุ่มสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล และเน้นผู้เรียนเป็นหลักสำคัญอยู่แล้ว เน้นการฝึกซ้ำ ๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งตรงกับทฤษฎีการลองผิดลองถูกของธอร์นไคส์ (Trial and Error Theory) หลังจากที่ได้ฝึกอย่างสม่ำเสมอหลาย ๆ ครั้งจะมีจังหวะและการใช้กำลัง และความผิดพลาดน้อยลง สอดคล้องกับ ธวัช วีระศิริวัฒน์ (2538) ที่กล่าวไว้ว่า ทักษะการเล่นขึ้นอยู่กับ การฝึกหัด การฝึกหัดทำให้เกิดการเรียนรู้และการเรียนรู้เกิดจากการกระทำถูกวิธี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวายุ กาญจนคร และคณะ (2559) ที่ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือต่อทักษะการเล่นตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านในและความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือต่อทักษะการเล่นตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านใน 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนรู้ ประชากร คือนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา จำนวน 50 คน ในวิชาทักษะและการสอนตะกร้อ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีทักษะระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดนอกจากนั้นผู้เรียนได้สะท้อนผล กล่าวคือ การเรียนรู้ช่วยพัฒนาทักษะได้เร็วขึ้น พัฒนาวีธีคิด เรียนสนุกและเข้าใจเพราะเป็นการสื่อสารระหว่างเพื่อน และภูมิใจในตัวเอง

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติ เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คือข้อที่ 10 ผู้สอนเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านการมีระเบียบวินัย ($\bar{x} = 4.98, S.D. = .46$) นักเรียนเห็นตัวอย่างที่ดีด้านระเบียบวินัยในการปฏิบัติหน้าที่ครูทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น การเข้าสอนตรงตามเวลา การควบคุมอารมณ์ตัวเอง ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อครูในด้านนี้โดยรวมมากที่สุด และนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด คือข้อที่ 15 อุปกรณ์กีฬาที่มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน ($\bar{x} = 4.30, S.D. = .24$) ในช่วงของการเรียนช่วงแรก อุปกรณ์กีฬาที่ใช้ในการเรียนมีเพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน แต่เนื่องด้วยการเรียนการสอนมีพื้นที่จำกัด ต้องใช้พื้นที่ใกล้กับการเรียนการสอนของกีฬาอื่น และมีการเรียนการสอนในช่วงเวลาพักเที่ยงตรงกับเวลาที่นักเรียนพักกลางวันและนักเรียนใช้พื้นที่ในการเล่นกีฬา ทำให้ยากต่อการดูแลอุปกรณ์และเกิดการสูญหาย อุปกรณ์จึงไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนในช่วงท้ายเทอม ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.78, S.D. = .54$) เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีรูปแบบการฝึกที่เหมาะสมกับนักเรียน ส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาทักษะเซปักตะกร้อของนักเรียน ทำให้นักเรียนเข้าใจขั้นตอนของการฝึกทักษะได้ง่าย มีขั้นตอนที่ชัดเจนสามารถนำไปฝึกปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง ซึ่งชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อจะเป็นสื่อในการพัฒนาทักษะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะกีฬาเซปักตะกร้ออย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การรับรู้ทักษะที่ต้องปฏิบัติขั้นพื้นฐาน การเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายและอารมณ์ให้พร้อมที่จะเรียนรู้ การได้ลองฝึกปฏิบัติทักษะจากง่ายไปหายาก ฝึกจากการเคลื่อนไหวที่ช้า ๆ ไปหาการเคลื่อนไหวที่เร็ว จนเกิดทักษะที่ถูกต้องและผู้เรียนยังมีโอกาสได้ใช้ทักษะในการแข่งขันในกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT รวมไปถึงสถานการณ์จริง ทำให้นักเรียนมีความสนุกสนานในการฝึก มีความกระตือรือร้น ซึ่งอาจเกิดจากแรงจูงใจที่ต้องการชนะการแข่งขัน จึงเกิดความร่วมมือร่วมใจ การช่วยเหลือกันและกันของสมาชิกในกลุ่มทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะกีฬาเซปักตะกร้อที่ดี ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนที่เรียนมีความตั้งใจจริงที่จะได้รับการฝึกฝนทักษะ เพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ จึงทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับ งานวิจัย วรรณวิไล ภักดีรักษ์ (2562) ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มเกมแข่งขันและเทคนิคกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวอลเลย์บอล

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 46 จังหวัดชัยนาท ผลของความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาออลเลย์บอลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มเกมแข่งขัน TGT สาเหตุเป็นผลมาจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มเกมแข่งขัน TGT ไม่เน้นการทดสอบ แต่เน้นการพัฒนาทักษะกีฬาผ่านกิจกรรมเกมแข่งขัน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสุขและเกิดความสนุกสนาน ซึ่งสอดคล้องกับ กาญจนา อรุณสุขขุจี (2546) ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือจะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้วิธีแสวงหาความรู้ด้วยตนเองช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีให้กับนักเรียน ช่วยให้นักเรียนฝึกฝน ฝึกการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ฝึกการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ช่วยให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน มีโอกาสฝึกฝนทักษะทางสังคม ส่งเสริมให้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น นักเรียนอ่อนมีโอกาสดูแลความคิดเห็น และยังช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกสบายใจ เพลิดเพลินในการเรียนและเข้าใจสิ่งที่เรียนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติ เป็นกระบวนการที่เน้นทักษะปฏิบัติ ครูควรมีการเสริมแรงนักเรียนและคอยแนะนำอย่างใกล้ชิดทุกขั้นตอน โดยเฉพาะขั้นตอนการฝึกปฏิบัติให้นักเรียนรู้สึกสนุกสนานในการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และแนะนำให้นักเรียนภายในกลุ่มพูดให้กำลังใจซึ่งกันและกัน

1.2 ในการออกแบบการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ ครูควรคำนึงถึงความปลอดภัยของนักเรียนเป็นหลัก เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติ เป็นกระบวนการที่เน้น การฝึกปฏิบัติและมีอุปกรณ์เข้ามาเกี่ยวข้อง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติกีฬาเซปักตะกร้อกับการสอนวิธีอื่น เช่น การสอนวิธีปกติ การสอนโดยใช้เกม แบบฝึกเสริมทักษะ หรือบทเรียนสำเร็จรูป ฯลฯ

2.2 ควรศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาในเรื่องอื่น ๆ เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการพัฒนากีฬาประเภทอื่น ๆ ต่อไป

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา

1. ได้แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับชุดฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะกีฬาเซปักตะกร้อสำหรับนักเรียนและการทำวิจัยเรื่องอื่นๆ ต่อไป

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสารคามพิทยาคม ต. ตลาด อ. เมือง จ. มหาสารคาม เกิดการพัฒนาทักษะกีฬาเซปักตะกร้อเต็มตามศักยภาพของเด็กแต่ละคน และส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกายที่เหมาะสมตามวัย

เอกสารอ้างอิง (References)

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

จารุวรรณ ยองจา. (2540). การสร้างแบบประเมินและแบบทดสอบทักษะกีฬาออลเลย์บอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

- ตอนต้น. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ. (ปริญญาณิพนธ์. กศ.ม. (เอกพลศึกษา)).
- ไตรมิตร โปธิแสน. (2555). *ผลของการฝึกเสริมด้วยอุปกรณ์ห่วงพลาสติกที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวและพลังกล้ามเนื้อขาในนักกีฬาเซปักตะกร้อ*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทีศนา เขมมณี. (2554). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัช วีระศิริวัฒน์. (2538). *หลักและการฝึกกีฬา*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับกรวิจัย เล่ม 1* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประยูรชัย กันบุรมย์, ประยูร บุญใช้, และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์. (2557). *การพัฒนาชุดฝึกทักษะกีฬาเซปักตะกร้อสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2*. *วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน*, 16(6), 213-221.
- วายุ กาญจนศร, ธนากร ศรีชาพันธุ์ และโรจพล บุณรักษ์. (2559). *ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือต่อทักษะการเล่นลูกตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านใน และความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 4(39), 53.
- วรรณวิไล ภักดีรักษ์. (2562). *ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขันและเทคนิคกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาออลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 46 จังหวัดชัยนาท*. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต (สุขศึกษาและพลศึกษา). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2555). *นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้*. มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2546). *การวัดผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กทม. : ประสานการพิมพ์.
- สุนทร สีนธวานนท์. (2553). *นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคโนโลยีพรีนติ้ง.
- สุธรรม สอนเถื่อน. (2543). *ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะออลเลย์บอลด้วยโปรแกรมการเรียนแบบร่วมมือและโปรแกรมการเรียนแบบแบ่งกลุ่ม*. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ. (ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา)).
- อุทัย สงวนพงศ์. (2542). *แบบฝึกวอลเลย์บอลมากกว่า 1500 แบบ*. พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพฯ: ไร่เขียว.
- Dubois, D. J. (1991). *The Relationship between Selected Student Team Learning Strategies and Student Achievement and Attitude in Middle School Mathematics*. 408 – A. (Dissertation Abstracts International 52).
- Slavin R.E. (1987). *Cooperatives learning and cooperatives schools*. Education Leadership.