

Developing the basic futsal skills of fifth grade students

By managing learning according to harrow's

Learning instruction model.

Worrawit Marongmeud ¹

Received	Reviewed	Revised	Accepted
19/04/2022	20/04/2022	21/04/2022	25/04/2022

Abstract

This research aims to 1) to developing learning management for basic futsal skills of fifth grade students, effective students 70/70. 2) to comparison of basic futsal skills of the students with the criteria of 70 percent. 3) to comparison of pre-study and post-study achievement of fifth grade students. The target group used in this research Including 7 students studying in fifth grade, in the second semester, academic year 2021, Ban Nong Khu Khok Pek School, Educational Service Area Office. Roi Et Elementary School District 2, obtained by purposive sampling. The tools used in the research consisted of learning management plan, the test to measure basic skills in the sport of futsal, and achievement test on the development of basic futsal skills of fifth grade students.

The results showed that 1) the effectiveness of the developing the basic futsal skills of fifth grade students by managing learning according to harrow's instruction model has an efficiency of 71.89/82.86, which is higher than the threshold set of 70/70. 2) The fifth grade students who have developed the basic futsal skills by managing learning according to harrow's instruction model having basic skills in playing futsal after school, 70% higher than the specified criteria, with a statistically significant level of .05 level. 3) The fifth grade students who have developed the basic futsal skills by managing learning

¹ Roi Et Rajabhat University, Email- marongmeud21@gmail.com

according to harrow's instruction model having the academic achievement after school was significantly higher than before at the .05 level.

Keyword : Basic futsal skills, Managing learning according to harrow's Learning instruction model.

การพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตซอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแฮร์โรว์

วรวิทย์ มะโรงมี²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตซอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนมีประสิทธิภาพ 70/70 2) เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตซอล ของนักเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้งหมด 7 คน ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2564 โรงเรียนบ้านหนองคูโคกเพ็กสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตซอล และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่องการพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตซอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของการพัฒนาทักษะพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตซอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแฮร์โรว์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 71.89/82.86 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 70/70 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐาน โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแฮร์โรว์ มีทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตซอลหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการพัฒนาทักษะปฏิบัติ โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแฮร์โรว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตซอล, รูปแบบการจัดการเรียนรู้ของแฮร์โรว์

บทนำ

ฟุตซอลเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ทั้งในต่างประเทศและ ประเทศไทยเป็นกีฬาที่เล่นกันมานานแล้ว คำว่า “ฟุตซอล (Futsal)” เป็นคำที่ใช้เรียกในการแข่งขัน ระหว่างชาติมาจากภาษาสเปนและโปรตุเกส เป็นการแข่งขันที่มักเรียกกันอยู่เสมอๆว่าเป็นการเล่น “ฟุตบอล 5 คน (Five-

² มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, Email- marongmeud21@gmail.com

A-Side Football or Soccer)” กีฬาฟุตบอลใช้เล่นในสนามบาสเกตบอลและ สามารถเล่นได้กับพื้นผิวสนามหลายแบบลูกบอลที่ใช้มีการกระดอนน้อย ผู้เล่นต้องใช้ความสามารถ ทางทักษะอย่างมากในการบังคับให้เกิดการเคลื่อนที่ เป็นกีฬาที่พัฒนาให้เกิดทักษะต่างๆ อย่างมาก ต้องการปฏิกิริยาตอบสนองที่รวดเร็ว ความคิดที่ฉับไวและการส่งที่แม่นยำ ทำให้การแข่งขันมีความ ตื่นเต้นเร้าใจทั้งผู้เล่นและผู้ชมการเล่นกีฬาฟุตบอลเริ่มแรกนับย้อนหลังไปตั้งแต่ปีค.ศ. 1930 ที่เมือง มอนเตวิดีโอ ประเทศอุรุกวัย ในขณะที่ โจน์ คาร์ลอส เซเรียนี (Juan Carlos Ceriani) ได้คิดค้น การเล่นฟุตบอล 5 คน เพื่อใช้แข่งขันในระดับเยาวชนของ วาย เอ็ม ซีเอ (Y M C A) ต่อมาก็กีฬาฟุตบอลได้ ขยายออกไปทั่วอเมริกา โดยเฉพาะในบราซิล ทักษะต่างๆ ได้ถูกพัฒนาใช้ในการเล่นอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่บราซิลเป็นจุดศูนย์กลางในการพัฒนาการเล่นกีฬาฟุตบอล อย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันฟีฟ่าได้รับเอาการแข่งขันกีฬาฟุตบอลไว้ภายใต้การควบคุมดูแล โดยมีประเทศทั่วโลกกว่า 100 ประเทศ จากยุโรป อเมริกาเหนือ อเมริกากลาง และแคริบเบียน อเมริกาใต้แอฟริกา เอเชียและโอเชียเนีย ซึ่งมีผู้เล่นกว่า 12 ล้านคน

ในปัจจุบันกีฬาฟุตบอลได้รับความสนใจและนิยมเล่นกันอย่างแพร่หลายไปทั่วโลกและจัดให้ มีการแข่งขันชิงแชมป์ โลกอย่างไม่เป็นทางการเมื่อ ปีค.ศ.1982, ค.ศ.1985 และค.ศ.1988 และต่อมา ในปีค.ศ.1989 สหพันธ์ฟุตบอลนานาชาติได้เข้ามาดูแลและจัดการแข่งขันกีฬาฟุตบอลชิงแชมป์ โลก อย่างเป็นทางการขึ้นครั้งแรกที่ประเทศเนเธอร์แลนด์หลังจากนั้นได้มีการจัดการแข่งขันขึ้นมาอีกในปี ค.ศ. 1992, ค.ศ.1996, ค.ศ. 2000, ค.ศ.2004 จนถึง ปัจจุบัน สมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระ บรมราชูปถัมภ์และการกีฬาแห่งประเทศไทย ได้มีการจัดแข่งขันกีฬาฟุตบอลชิงแชมป์แห่งประเทศไทยขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2540 ซึ่งเป็นการจุด ประกายให้เยาวชนหันมาให้ความสนใจกับกีฬาฟุตบอลกันมาก จากนั้นสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยได้จัดแผนงานการพัฒนา กีฬาฟุตบอลสู่ภูมิภาคต่างๆมากขึ้น แต่ยังมีประสบปัญหาหลายประการโดยเฉพาะ อย่างยิ่งเรื่องผู้เล่นกีฬาฟุตบอลมักมาจากผู้เล่นทาง กีฬาฟุตบอล 11 คน นักกีฬาไม่ได้รับการฝึก 2 ทักษะเฉพาะของกีฬาฟุตบอลโดยตรง เนื่องจากองค์ความรู้การฝึกทักษะปฏิบัติพื้นฐานของการเล่นกีฬาฟุตบอล ที่ถูกต้องยังไม่แพร่หลายเท่าที่ควรเพราะ ตำราเอกสารและสื่อต่างๆเกี่ยวกับกีฬาฟุตบอลยังมีน้อย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้มีกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 5 สาระ ได้แก่ 1) การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ 2) ชีวิตและครอบครัว 3) การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล 4) การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค และ 5) ความปลอดภัยในชีวิต ซึ่งสาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล เป็นเรื่องที่มีความสำคัญ ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ และเข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา (Ministry of Education. 2008 :

17) กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ได้กล่าวถึงความสำคัญของพลศึกษา ว่ามุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬา เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโดยรวม ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งสมรรถภาพเพื่อสุขภาพและกีฬา (Ministry of Education. 2008 : 164)

แฮร์โรว์ (Harrow, 1972: 96-99) ได้จัดลำดับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ (Harrow's Instructional Model for Psychomotor Domain) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะปฏิบัติว่า การเรียนรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติโดยเริ่ม จากระดับที่ซับซ้อนน้อยไปถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ดังนั้น การกระทำจึงเริ่มจากการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อใหญ่ไปจนถึงการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อย่อย ลำดับขั้นดังกล่าวได้แก่ การเลียนแบบ การลงมือ กระทำตามคำสั่ง การกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ การแสดงออกและการกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ 1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ รูปแบบนี้มุ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถทางด้าน ทักษะปฏิบัติต่างๆ กล่าวคือผู้เรียนสามารถปฏิบัติหรือกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ และชำนาญ

2) กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ขั้นที่ 1 ขั้นการเลียนแบบ เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนสังเกตการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ ซึ่งผู้เรียนยอมจะรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่างๆ ได้ไม่ครบถ้วนแต่อย่างน้อย ผู้เรียน จะสามารถบอกได้ว่า ขั้นตอนหลักของการกระทำนั้นๆ มีอะไรบ้าง ขั้นที่ 2 ขั้นการลงมือกระทำตามคำสั่ง เมื่อผู้เรียนได้เห็นและสามารถบอก ขั้นตอนของการกระทำที่ต้องการเรียนรู้แล้ว ให้ผู้เรียนลงมือทำโดยไม่มีแบบอย่างให้เห็น ผู้เรียนอาจ ลงมือทำตามคำสั่งของผู้สอน หรือทำตามคำสั่งที่ผู้สอนเขียนไว้ในคู่มือก็ได้ การลงมือปฏิบัติตามคำสั่ง นี้แม้ผู้เรียนจะยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ แต่อย่างน้อยผู้เรียนก็ได้ประสบการณ์ในการลงมือทำ และค้นพบปัญหาต่างๆ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และการปรับการกระทำให้ถูกต้องสมบูรณ์ขึ้น ขั้นที่ 3 ขั้นการกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนจนสามารถทำสิ่งนั้นๆ ได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่จำเป็นต้องมีแบบอย่างหรือมีคำสั่งนำ ทางการกระทำ การกระทำที่ถูกต้องแม่นยำ พอดี สมบูรณ์แบบเป็นสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องสามารถทำได้ในขั้นนี้ขั้นที่ 4 ขั้นการแสดงออก ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนมีโอกาสดูฝึกฝนมากขึ้น จนกระทั่ง สามารถกระทำสิ่งนั้นได้ถูกต้องสมบูรณ์แบบอย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว ราบรื่น และด้วยความมั่นใจ ขั้นที่ 5 ขั้นการกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนสามารถกระทำสิ่ง นั้นๆ อย่างสบายๆ เป็นไปอย่างอัตโนมัติ โดยไม่รู้สึกรู้ว่าต้องใช้ความพยายามเป็นพิเศษ ซึ่งต้องอาศัย การปฏิบัติบ่อยๆ ในสถานการณ์ต่างๆ ที่หลากหลายผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ ผู้เรียนจะเกิดการพัฒนาทางด้านทักษะปฏิบัติ จนสามารถกระทำได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

จากรายงานผลการฝึกทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองคูโคกเพ็ก อำเภอบุพผรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด ปีการศึกษา 2561 พบว่าผลการฝึกทักษะปฏิบัติการเล่นกีฬาฟุตบอลคิดเป็นร้อยละ 63.45 ปีการศึกษา 2562 พบว่าผลการฝึกทักษะ

ปฏิบัติการเล่นกีฬาฟุตบอลคิดเป็นร้อยละ 62.76 และปีการศึกษา 2563 พบว่าผลการฝึกทักษะปฏิบัติการเล่นกีฬาฟุตบอลคิดเป็นร้อยละ 65.31 พบว่าผลการฝึกทักษะปฏิบัติการเล่นกีฬาฟุตบอลคิดเป็นร้อยละคิดเป็นค่าเฉลี่ยรวม 3 ปีย้อนหลังที่ร้อยละ 63.84 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนบ้านหนองคูโคกเพ็กได้กำหนดไว้ที่ร้อยละ 70.00 (โรงเรียนบ้านหนองคูโคกเพ็ก, 2563:47) ทั้งนี้สาเหตุเกิดจากผู้เรียนขาดทักษะปฏิบัติการเล่นกีฬาฟุตบอล ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบเดิมทำให้ผู้เรียนได้รับการฝึกทักษะปฏิบัติค่อนข้างน้อย โดยผู้สอนใช้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการอธิบายค่อนข้างมาก โดยให้ผู้เรียนดูจากการสาธิตของผู้สอนแล้วนำไปปฏิบัติ ส่งผลให้ผู้เรียนมีการฝึกทักษะปฏิบัติในเวลาจำกัด และผู้เรียนไม่ได้ฝึกทักษะปฏิบัติด้วยตนเอง ครูผู้สอนไม่สามารถแนะนำในการฝึกทักษะอย่างทั่วถึงครบทุกคน ทำให้ผู้เรียนมีทักษะปฏิบัติการเล่นฟุตบอลต่ำ ดังนั้นจึงควรพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติอย่างเต็มที่ จะสามารถนำไปใช้ได้จริง และนำไปสู่ทักษะการเล่นฟุตบอลอาชีพในอนาคต

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและการพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลผ่านเกณฑ์ตามที่โรงเรียนบ้านหนองคูโคกเพ็กได้กำหนดไว้และเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพลศึกษา โรงเรียนบ้านหนองคูโคกเพ็ก อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ กับเกณฑ์ร้อยละ 70
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์

สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ มีทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแฮร์โรว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ระเบียบวิธีวิจัย

1. กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มประชากร

กลุ่มประชากร ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ในกลุ่มเครือข่ายดอกกล้า อำเภอบุพมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 มีจำนวน 6 ห้อง นักเรียน ทั้งหมด 58 คน

1.2 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้งหมด 7 คน ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2564 โรงเรียนบ้านหนองคูโคกเพ็กสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติของแฮร์โรว์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ

2.2.1 ทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3. ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นเนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 14 กีฬา

3.1 ระยะเวลาในการวิจัย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 แผนการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล โดยจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติของแฮร์โรว์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

4.2 แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

4.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่องการพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ ตามเกณฑ์ 70/70

5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ โดยเทียบเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 โดยใช้สูตร One Sample t-test

5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้านทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ โดยใช้สูตร t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของการพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ตามเกณฑ์ 70/70 ตามตาราง 1

ตาราง 1 ประสิทธิภาพของการพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ ตามเกณฑ์ 70/70

คะแนนประสิทธิภาพ	จำนวนนักเรียน (คน)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของ E1	7	250	179.71	30.15	71.89
ประสิทธิภาพผลลัพธ์ของ E2	7	20	16.57	0.98	82.86

จากตาราง 1 พบว่า การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 71.89/82.86 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 70/70

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลหลังการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ เทียบเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลหลังการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ กับเกณฑ์ร้อยละ 70

รายการ	จำนวน นักเรียน (คน)	คะแนน เต็ม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ	t	sig
ทักษะปฏิบัติพื้นฐาน การเล่นกีฬาฟุตบอล	7	20	16.57	0.98	82.86	44.93*	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ มีทักษะพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ ปรากฏผลดังตาราง 18 ปรากฏผลดังตาราง 3

ตาราง 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์

รายการ	จำนวน นักเรียน (คน)	คะแนน เต็ม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ	t	sig
ก่อนเรียน	7	30	17.14	1.07	57.14	16.03*	.000
หลังเรียน	7	30	26.86	1.07	89.52		

* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลหลังการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ผลการวิจัยที่พบว่า ประสิทธิภาพของการพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 71.89/82.86 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 70/70 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ อีกทั้งยังได้รับข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ จึงส่งผลให้แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสามารถพัฒนาผู้เรียนได้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ นอกจากนั้นการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์มีทั้งการฝึก การทดสอบปฏิบัติ รวมถึงรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับฟุตบอลให้ผู้เรียนได้เล่น ซึ่งการฝึกทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลเริ่มฝึกทักษะในขั้นที่ 2 ขั้นลงมือปฏิบัติ โดยผู้เรียนไม่มีแบบอย่างแต่สามารถทำตามคำสั่งได้ ขั้นที่ 3 ขั้นการปฏิบัติอย่างถูกต้องสมบูรณ์ ผู้เรียนสามารถทำตามขั้นตอน และลงมือปฏิบัติ โดยครูไม่เป็นผู้ออกคำสั่ง ขั้นที่ 4 ขั้นการแสดงออก ดำเนินการโดยครูให้ผู้เรียนฝึกทักษะในการปฏิบัติอย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว ภายในเวลาที่กำหนด ขั้นที่ 5 การปฏิบัติอย่างเป็นธรรมชาติ ดำเนินการโดยครูให้ผู้เรียนปฏิบัติ โดยครูสังเกตการณ์ปฏิบัติงานของนักเรียนว่านักเรียนสามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องมากน้อยเพียงใด โดยทั้ง 5 ขั้นตอน ครูคอยดูแล ให้คำแนะนำในการฝึกทักษะ ตลอดจนให้ผู้เรียนที่สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้อง คอยให้ความช่วยเหลือเพื่อนซึ่งปฏิบัติยังไม่ถูกต้อง ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ Atharn, P. (2020 : 219-220) ซึ่งได้วิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของแอร์โรว์ เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติร่างกายมาตรฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 88.64/87.27 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังไปสอดคล้องกับการวิจัยของ Homklin, P. (2016 : 70-71) ซึ่งได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษามีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 75.22/74.72 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 70/70

2. ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ มีทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอลหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามรูปแบบของแอร์โรว์ มี 5 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 การเลียนแบบ เป็นขั้นที่ผู้เรียนต้องสังเกตการกระทำที่ผู้เรียนทำได้ ผู้เรียนจะสามารถบอกขั้นตอนหลักของการกระทำนั้นๆได้ คือ ครูนำเสนอเนื้อหาเรื่องทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล และให้นักเรียนฝึกปฏิบัติตามครูผู้สอนในเรื่องทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการลงมือกระทำตาม

คำสั่ง คือ ครูผู้สอนให้ศึกษาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตซอลในใบความรู้และลงมือปฏิบัติทักษะพื้นฐานการการเลี้ยงลูกฟุตซอล ทักษะพื้นฐานการรับ - ส่งลูกฟุตซอล และทักษะพื้นฐานการยิงประตู ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 10 แผนการจัดการเรียนรู้ 20 ชั่วโมง ด้วยตัวเอง อาจฝึกบ้างแต่จะทำให้ผู้เรียนค้นพบปัญหาต่างๆ และจะนำมาปรับปรุง ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการกระทำถูกต้องสมบูรณ์ คือ ครูผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติโดยมีครูผู้สอนควบคุมอย่างใกล้ชิด และผู้เรียนฝึกปฏิบัติซ้ำจนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ขั้นตอนที่ 4 ขั้นการแสดงออก คือ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตซอลได้ถูกต้องสมบูรณ์ ได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีความมั่นใจ ขั้นตอนที่ 5 ขั้นการกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ คือ ผู้สอนให้ผู้เรียนได้แสดงออกทักษะปฏิบัติทั้ง 4 ทักษะที่ผู้เรียนฝึกปฏิบัติมาได้แสดงออกอย่างเป็นธรรมชาติตามศักยภาพของผู้เรียนในสถานการณ์ต่างๆ ที่หลากหลาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ มีทักษะพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตซอล นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 82.86 จำนวนนักเรียนที่สอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของทักษะปฏิบัติพื้นฐาน ได้แก่ ทักษะการเลี้ยงลูกฟุตซอล ทักษะการส่งลูกฟุตซอล ทักษะการรับลูกฟุตซอล และทักษะการยิงประตู มีผู้สอบผ่านเกณฑ์ 7 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 7 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด นอกจากนั้นในการจัดการเรียนรู้ได้นำแนวคิดของ Lasuwong, K. (2014 : 74) ที่ได้กล่าวว่า การฝึกทักษะปฏิบัติจะได้ผลดีมีประสิทธิภาพเพียงโดยอ้อมขึ้นกับวิธีการต่างๆ ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริงตามทฤษฎีและเทคนิคปฏิบัติ และให้ผู้เรียนฝึกบ่อยๆ เน้นฝึกความแม่นยำทุกครั้งเพื่อให้เกิดความคล่องแคล่ว และเกิดความชำนาญ และแนวคิดของ Khaemmanee, T. (2007 : 24) ที่ได้กล่าวว่า นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงจนเกิดความชำนาญ มีความกล้าแสดงออก มีความมั่นใจในตนเอง ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น นักเรียนได้ฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติอย่างอิสระควบคู่กับการแนะนำช่วยเหลือเสริมต่อระหว่างนักเรียนกับครู นักเรียนกับนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน ได้ใช้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการปฏิบัติซึ่งกันและกัน ส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะปฏิบัติจากการเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติ ดังนั้น เมื่อนักเรียนได้ฝึกทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตซอล ทำให้นักเรียนมีทักษะปฏิบัติสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลการวิจัยสอดคล้องกับการวิจัยของ อภิชาติ ไกรทอง (2556: 54) ที่ได้วิจัยการพัฒนาชุดฝึกทักษะกีฬาฟุตซอล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบทักษะกีฬาฟุตซอลกับเกณฑ์สูงกว่าเกณฑ์ 70% ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการวิจัยของ Teskul, N. (2017 : 84) ได้ศึกษา การพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะกีฬาฟุตซอล กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่าดัชนีประสิทธิผลของชุดแบบฝึกทักษะกีฬาฟุตซอล กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.83 คิดเป็นร้อยละ 83 ซึ่งนักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 83 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอริโรว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬา

ฟุตบอลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอริโรว์ นักเรียนมีคะแนนในการทำข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก ได้ค่าเฉลี่ย 17.14 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 57.14 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.07 และเมื่อทำการทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอริโรว์ นักเรียนมีคะแนนในการทำข้อสอบ ได้ค่าเฉลี่ย 26.86 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.52 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.60 ทั้งนี้ ที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจมาจาก ทักษะปฏิบัติพื้นฐานโดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอริโรว์ มีทั้งการฝึกการทดสอบปฏิบัติ รวมถึงรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับฟุตบอลให้ผู้เรียนได้เล่น ซึ่งการจัดกิจกรรมที่เน้นทักษะปฏิบัติเป็นการสอนในเรื่องที่ซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นลำดับขั้น ทำให้สามารถพัฒนาทักษะการปฏิบัติ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และยังเป็นการจัดกิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ ก่อนค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จึงทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จได้ดีและรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Sakwiset, R. (2013 : 27) ซึ่งได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับการวิจัยของ Nisangram, P. (2007 : 87) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา โดยใช้แบบฝึกทักษะกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐานรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา (พลศึกษา) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติ หลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรเตรียมสื่อ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และใบงานให้พร้อม ครูต้องคอยดูแลและกำกับให้นักเรียนปฏิบัติตามงานที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้กิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์

1.2 การจัดการเรียนการสอนตามกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ครูควรอธิบายถึงขั้นตอนแต่ละขั้นในการสอน

1.3 การเรียนการสอนตามกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล เป็นกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนต้องฝึกปฏิบัติจริง ครูคอยแนะนำกำกับดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อให้ นักเรียนปฏิบัติตามได้ถูกต้อง

1.4 ระยะเวลาในการทดลองจริงอาจจะคลาดเคลื่อนจากที่วางไว้ ครูสามารถปรับเปลี่ยนช่วงเวลาได้ตามเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยวิธีสอนทักษะปฏิบัติการเล่นกีฬาฟุตบอล โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของแอร์โรว์ไปใช้ร่วมกับวิธีสอนอื่น โดยอาจจะนำมาทำการเปรียบเทียบกันระหว่างวิธีสอน

2.2 ควรมีการพัฒนาทักษะปฏิบัติพื้นฐานการเล่นกีฬาฟุตบอล โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบทักษะปฏิบัติอื่นๆ เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

Reference

- Atharn, P. (2020). *The development of learning activities based on the concept of Harrow for enhancing standard dance practice skills of students in grade 3*. Maha Sarakham : Maha Sarakham Rajabhat University.
- Harrow, A. (1972). *A Taxonomy of the psychomotor domain: A guide for developing behavioral objective*. New York : Longman.
- Homklin, P. (2016). *The development of basic skills in football playing by using a learning activity package that emphasizes practical skills. Grade 6*. Maha Sarakham : Maha Sarakham Rajabhat University.
- Khaemmanee, T. (2007). *Teaching Science: Body of Knowledge for Effective Learning Process*. Bangkok : Chulalongkorn University Press.
- Lasuwong, K. (2014). *Educational Psychology*. (4thed). Bangkok: Srinakharinwirot Prasammit University.
- Ministry of Education. (2008). *Basic Education Core Curriculum 2008*. Bangkok: Agricultural Cooperative Community Printing of Thailand Limited.

- Sakwiset, R. (2013). *The development of foot sports skills training set. Saul Group of Learning Health and Physical Education For students in grade 4*. Nakhon Phanom : Nakhon Phanom University.
- Teskul, N. (2017). *Report on the development of futsal skills practice set. Health Education and Physical Education Learning Subject Group For students in grade 4*. Mahasarakham : Mahasarakham University.