

ผลการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอที่มีต่อการพัฒนาความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

พชรพล พรพมา*
สุธนะ ดิงศกัณท์**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬาระหว่างก่อนกับหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ด้วยวิธีแบบเจาะจง (Purposive Selection) จำนวน 40 คน โดยเป็นนักเรียนกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามปกติ ดำเนินการทดลองเป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอ (IOC = 0.88-0.90) แบบทดสอบความสามารถกีฬาฟุตบอล (IOC = 1.00) และแบบประเมินความมีน้ำใจนักกีฬา (IOC = 1.00) สามารถสรุปผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอลของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองไม่แตกต่างกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามปกติที่นัยสำคัญระดับ .05 3) ค่าเฉลี่ยคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้พลศึกษา การจัดการแบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอ ความสามารถกีฬาฟุตบอล ความมีน้ำใจนักกีฬา

*นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**อาจารย์สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ติดต่อผู้พิมพ์: พชรพล พรพมา E-mail: phacharaphon.p@chula.ac.th

รับบทความ 31 สิงหาคม 2563 แก้ไขบทความ 10 ธันวาคม 2566 ตอรับ 31 ธันวาคม 2566

Effects of Physical Education Learning Management with Tai Technique on the Development of Football Abilities and Sportmanship of Upper Secondary School Students

Phacharaphon Phomma*

Suthana Tingsabhat**

Abstract

The purpose of this research was to study and compare the effects of physical education learning management using team assisted individualization technique (TAI) and normal physical education instruction on the development of football abilities and sportmanship of upper secondary school students. The participants were 40 were Purposive Selection Sampling. The participants were divided into 2 groups were the control group who which received the normal physical education instruction and the experimental group receive the stretching by randomly assignment method. The research instruments were comprised of eight physical education learning management using TAI technique (IOC=0.88-0.90), football talents test (IOC=1.00), and test of sportmanship by friends rating friends (IOC=1.00). The results were as follows : 1) the mean score of football talents test and test of sportmanship after the treatment of the experimental group was higher than before the treatment at the significance level of .05 2) the mean score of football talents test after the treatment of the experimental group was not different the control group at the significance level of .05 3) the mean score of test of sportmanship after the treatment of the experimental group was higher than the control group at the significance level of .05 Conclusion: That a physical education learning management with using a TAI technique of upper secondary school students will make the students have better football talents and sportmanship.

Keywords: Cooperative Learning with Team Assisted Individualization Technique, Football Talents, Sportmanship, Physical Education Learning

*Master's degree student, Department of Health and Physical Education, Chulalongkorn University

**Asst. Prof., Department of Health and Physical Education, Chulalongkorn University

Contract: Phacharaphon Phomma E-mail: phacharaphon.p@chula.ac.th

Received August, 31 2020 ; Revised December, 10 2023 ; Accepted December, 31 2023

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบและแนวทางให้กับสถานศึกษาในการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความแตกต่างของแต่ละท้องถิ่น ตลอดจนมีความสอดคล้องกับทักษะในการดำรงชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ 21 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงได้กำหนดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี โดยเป็นหลักสูตรที่ต้องการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมุ่งเน้นให้นักเรียนมีให้มีความรู้และทักษะในการดำรงชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ 21 (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2555)

การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นอีกรูปแบบการเรียนหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ดังกล่าวได้ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มขนาดเล็ก ซึ่งในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันและมีบทบาทหน้าที่ในการทำกิจกรรมอย่างเท่าเทียมกัน กิจกรรมการเรียนรู้มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การอภิปราย การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกันและมีความรับผิดชอบร่วมกัน ในการเรียนรู้แบบร่วมมือจะต้องอาศัยองค์ประกอบทั้งหมด 5 องค์ประกอบ คือ 1) การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน 2) การปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด 3) การมีความรับผิดชอบส่วนบุคคล 4) การมีทักษะการทำงานกลุ่ม และ 5) การมีกระบวนการกลุ่ม (Slavin, 1990 อ้างถึงในกนกภรณ์ ทองระย้า, 2557; สุลัดดา ลอยฟ้า, 2537 อ้างถึงในเกษม ชูรัตน์, 2558; วัฒนาพร ระงับทุกข์, 2543 อ้างถึงในอาภรณ์ ใจเที่ยง, 2550; ทิศนา เขมมณี, 2550) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอ (Team Assisted Individualization)

เป็นหนึ่งในวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งเป็นเทคนิคการเรียนการสอนที่อาศัยการเรียนรู้แบบกลุ่มของนักเรียน โดยเน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนที่จะเรียนรู้และทำงานตามระดับความสามารถของตน เมื่อทำงานในส่วนของตนเสร็จแล้วจึงไปจับคู่หรือเข้ากลุ่มทำงาน วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545, อ้างถึงในอาภรณ์ ใจเที่ยง, 2550) ซึ่งการจัดการเรียนรู้ลักษณะนี้มีลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่คล้ายคลึงกับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนที่ต้องการให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านความสามารถส่วนบุคคล เพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมกลุ่ม โดยการเรียนรู้จะเกิดจากการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่มที่อาศัยประสบการณ์ตรงในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างหลากหลาย โดยใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาโดยรวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา อันจะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ระบียบกติกา ตลอดจนความมีน้ำใจนักกีฬา (จักริน ด่วงคำ, 2554; สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551) ซึ่งครูผู้สอนสามารถช่วยส่งเสริมให้มีคุณลักษณะที่เกี่ยวกับหมู่คณะ ในเรื่องของความเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2548) โดยน้ำใจนักกีฬาก็เป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ข้อหนึ่งที่จำเป็นและสำคัญยิ่งในมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษาเนื่องจากเป็นพื้นฐานที่จะช่วยให้บุคคลสามารถมีชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข เป็นคุณธรรมที่ควรส่งเสริมให้มีการปลูกฝังขึ้นในตัวบุคคล (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2523 อ้างถึงในอภิวัฒน์ จั่วลำหิน, 2553)

จากการศึกษาแนวทางดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอที่มีต่อการพัฒนาความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้นักเรียนเกิดพัฒนาการในทุกด้านตามหลักการพลศึกษา และสามารถใช้ชีวิตประจำวันในยุคศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอที่มีต่อพัฒนาการความสามารถกีฬาฟุตบอล และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโดย

- 1) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬา ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มการจัดการเรียนรู้พลศึกษากีฬาฟุตบอลแบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอ
- 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มการจัดการเรียนรู้พลศึกษากีฬาฟุตบอลแบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอกับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มประชากร กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จำนวน 13,908 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 (กลุ่มระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2562: ออนไลน์)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยผู้วิจัยเลือกนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2563 ภาคเรียนที่ 1 ด้วยวิธีแบบเจาะจง (Purposive Selection) จำนวน 40 คน โดยเป็นนักเรียนกลุ่มทดลอง 20 คน โดยแบ่งนักเรียนในแต่ละกลุ่มออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4 คน (นักเรียนเก่ง 1 คน นักเรียนปานกลาง 2 คน และนักเรียนอ่อน 1 คน) และกลุ่มควบคุม 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอ แบบทดสอบความสามารถกีฬาฟุตบอล และแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

การวิเคราะห์ข้อมูล

คำนวณค่าที (T-test) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอล และความมีน้ำใจนักกีฬาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์โดย

- 1) วิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบความสามารถกีฬาฟุตบอลและแบบประเมินความมีน้ำใจนักกีฬา
- 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบความสามารถกีฬาฟุตบอลก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยทำการทดสอบด้วยค่าที (Dependent Sample t-test)
- 3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองโดยทำการทดสอบด้วยค่าที (Dependent Sample t-test)
- 4) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบความสามารถกีฬาฟุตบอลหลังการทดลอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม โดยทำการทดสอบด้วยค่าที (Independent Sample t-test)
- 5) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยทำการทดสอบด้วยค่าที (Independent Sample t-test)

สรุปผลการวิจัย

- 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬาก่อนการทดลองและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง

	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		<i>t</i>	<i>p</i>
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความสามารถกีฬาฟุตบอล	35.525	5.843	41.000	3.959	11.055	.000
ความมีน้ำใจนักกีฬา	10.599	1.047	12.518	0.721	12.392	.000

$p < .05$

2) ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่มี ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอลของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังไม่แตกต่างกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่นัยสำคัญระดับ .05

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบความสามารถกีฬาฟุตบอลหลังการทดลอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม

	ความสามารถกีฬาฟุตบอลหลังการทดลอง		<i>t</i>	<i>p</i>
	Mean	S.D.		
กลุ่มทดลอง (n = 20)	41.000	3.959	1.122	.135
กลุ่มควบคุม (n = 20)	39.650	4.209		

$p < .05$

ค่าเฉลี่ยคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังสูงกว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายกับนักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม

	ความสามารถกีฬาฟุตบอลหลังการทดลอง		<i>t</i>	<i>p</i>
	Mean	S.D.		
กลุ่มทดลอง (n = 20)	12.518	0.721	2.478	.009
กลุ่มควบคุม (n = 20)	11.950	0.728		

$p < .05$

อภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอที่มีต่อการพัฒนาความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถอภิปรายผลการวิจัย ตามสมมติฐานของการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 คือ นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคที่เอไอของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถกีฬาฟุตบอลและค่าคะแนนเฉลี่ยความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการวิจัยปรากฏว่า

1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคที่เอไอของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอลสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอล เท่ากับ 35.525 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอล เท่ากับ 41.100

2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคที่เอไอของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีค่าเฉลี่ยคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา เท่ากับ 10.599 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา เท่ากับ 12.518

จากการอภิปรายผลการวิจัยข้างต้น พบว่า การวิจัยนี้สอดคล้องและเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 โดยกลุ่มทดลองมีพัฒนาการด้านความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬาสูงกว่าก่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 2 คือ นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคที่เอไอของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถกีฬาฟุตบอลและค่าคะแนนเฉลี่ยความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลองสูงกว่าการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการวิจัยปรากฏว่า

1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคที่เอไอของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอลไม่แตกต่างกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามปกติที่นัยสำคัญระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอล เท่ากับ 41.000 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอล เท่ากับ 39.650

2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคที่เอไอของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีค่าเฉลี่ยคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา เท่ากับ 12.518 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา เท่ากับ 11.950

จากการอภิปรายผลการวิจัยข้างต้น พบว่าในสมมติฐานที่ 2 กลุ่มทดลองมีพัฒนาการด้านความสามารถกีฬาฟุตบอลการมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอลไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุม ซึ่งไม่สอดคล้องและเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ ส่วนด้านความมีน้ำใจนักกีฬาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องและเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2 โดยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคที่เอไอ เป็นเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถกีฬาฟุตบอลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถพัฒนาพื้นฐานความสามารถกีฬาฟุตบอลซึ่งล้วนเป็นความสามารถส่วนบุคคลสำหรับกีฬาฟุตบอล การจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคที่เอไอจึงเป็นเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่สามารถช่วยพัฒนาความสามารถเหล่านี้ได้ ดังที่ Slavin (1990, อ้างถึงในสมฤดี แววโทสง, 2561) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคที่เอไอเป็นวิธีการสอนที่ผสมผสานการเรียนแบบร่วมมือกับการสอนรายบุคคลไว้ด้วยกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่มในเรียนร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลให้บรรลุเป้าหมายของการเรียนรายบุคคลและกลุ่ม

ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอเป็นหนึ่งในเทคนิคของการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือจะนักเรียนเป็นกลุ่มขนาดเล็ก สอดคล้องกับจักริน ดังคำ (2554) กล่าวว่าพลศึกษาเป็นการจัดการเรียนรู้ที่อาศัยการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่มที่อาศัย เพื่อให้เกิดประสบการณ์ตรงในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จากการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิบัติระเบียบ กติกา ตลอดจนเสริมสร้างความมีน้ำใจนักกีฬาให้แก่ผู้เรียน

ซึ่งจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอจะส่งผลพัฒนาการความสามารถกีฬาฟุตบอล ยังเสริมสร้างความมีน้ำใจนักกีฬาความมีน้ำใจนักกีฬาให้แก่ผู้เรียนอีกด้วย น้ำใจนักกีฬาเป็นหลักธรรมหรือข้อปฏิบัติที่นักกีฬาและผู้ชมกีฬาพึงจะประพฤติปฏิบัติในการเล่นหรือชมกีฬา รวมไปถึงการมีชีวิตอยู่ร่วมกันหรือแม้แต่ในการทำงานก็ตาม เพื่อให้เกิดความเรียบร้อย อันเป็นผลดีแก่ทุก ๆ ฝ่ายตามหลักอุดมคติของการกีฬา (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2548)

การจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอที่ส่งผลพัฒนาการความสามารถกีฬาฟุตบอลและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าผลการวิจัยในครั้งนี้พัฒนาการความสามารถกีฬาฟุตบอลของกลุ่มทดลองหลังไม่แตกต่างกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่นัยสำคัญระดับ .05 ก็ตาม ซึ่งอาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการวิจัยอาจเป็นผู้ที่มีความสนใจในกีฬาฟุตบอลอยู่แล้ว เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเลือกเสรี ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกรายวิชาได้ตามความสนใจ จึงทำให้ความแตกต่างในค่าคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอลมีความใกล้เคียงกัน แต่อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยค่าคะแนนความสามารถกีฬาฟุตบอลหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ข้อเสนอแนะการวิจัย

- 1) ผู้วิจัยควรมีการศึกษา ติดตามความคืบหน้าด้านความมีน้ำใจนักกีฬาว่ายังคงทนอยู่หรือไม่
- 2) ควรนำรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคทีเอไอไปใช้ในกีฬานิตอื่นที่มีต่อความสามารถทางกีฬาและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียน
- 3) ควรเปรียบเทียบพัฒนาการของนักเรียนในกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน เพื่อศึกษาพัฒนาการความสามารถระหว่างนักเรียนกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน
- 4) ควรมีเกณฑ์คะแนนแบบทดสอบความสามารถกีฬาฟุตบอลให้เหมาะสม ระหว่างนักเรียนกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน

เอกสารอ้างอิง

กนกภรณ์ ทองระย้า. (2557). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ STAD เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

กลุ่มระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2562). ข้อมูลสถิตินักเรียน นักศึกษา จำแนกตามสังกัด ระดับการศึกษาและเพศ ปีการศึกษา 2562. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2562, แหล่งที่มา www.mis.moe.go.th

- เกษม ชูรัตน์. (2558). การนำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือและการจัดการความรู้เป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะทางปัญญา. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา, ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จักริน ดำคำ. (2554). ผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้กิจกรรมกีฬาฟุตบอลตามแนวคิดของเพียเจต์ที่มีผลต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา เขมมณี. (2550). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2548). รวมบทความเกี่ยวกับปรัชญา หลักการ วิธีสอนและการวัดเพื่อประเมินผลทางพลศึกษา การวัดผลทางการศึกษาพลศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2545). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : ต้นอ้อ.
- สมฤดี แว่วไทสง. (2561). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เรื่อง ความน่าจะเป็นโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคทีเอไอเพื่อเสริมทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา, คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2555). หลักเกณฑ์และวิธีการปรับใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ. กรุงเทพฯ: น.ส.พ. ฟ้ามืองไทย.
- อภิวัฒน์ จักร์ลาหิ. (2553). การจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้กิจกรรมกีฬาฟุตบอลตามแนวคิดพัฒนาจริยธรรมของโคลเบอร์กเพื่อพัฒนาความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา, ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- Johnson. (2002). *Meaningful assessment; A manageable and cooperative process*. Boston: Omega type typography.
- Slavin, Robert. (1995). *Cooperative learning: Theory, Research and Practice*. Boston: Allyn and Bacon.
- Slavin. (1990). *Cooperative learning: Theory, Research and Practice*. New jersey: Prentice - hall.