



**ผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอล
และความฉลาดทางอารมณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น**

**The Effect of Game-based Learning on Basic Skills in Volleyball
and Emotional Intelligence of Secondary School Students**

จันทรทิรา มีฤทธิ์¹ ธนิดา จุลวนิชย์พงษ์² ฉัตรกมล สิงห์น้อย³ และสมพงษ์ ปันพูน⁴

Janthira Meerit¹, Tanida Julvanichpong², Chatkamon Singhnoy³ and Sompong Panhoon⁴

นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา¹

สาขาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา^{2,3}

สาขาวิจัยวัดผลและสถิติการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา⁴

M.Sc. Student in Exercise and Sport Science, Faculty of Sport Science Burapha University¹

Exercise and Sport Science Program, Faculty of Sport Science Burapha University^{2,3}

Measurement and Statistics Program, Faculty of Education Burapha University⁴

Corresponding author, E-mail: 63910011@go.buu.ac.th¹, tanida@go.buu.ac.th², chatkamon@go.buu.ac.th³, panhoon@buu.ac.th⁴

บทคัดย่อ

การสอนโดยใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานในการฝึก ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ (2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐาน กับการสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 30 คน ในจังหวัดนครพนม จำนวน 2 โรงเรียน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 15 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ โปรแกรมการสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน และ แบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์สำหรับวัยรุ่น อายุ 12-17 ปี โดยกลุ่มทดลองได้รับการฝึกโปรแกรมการสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุแบบทางเดียว (One-way MANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า 1. โปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระยะหลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล และความฉลาดทางอารมณ์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์โดยรวม สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน, วอลเลย์บอล, ความฉลาดทางอารมณ์

รับบทความ 15 พฤษภาคม 2024

แก้ไขบทความ 21 มิถุนายน 2024

ตอบรับบทความ 26 มิถุนายน 2024

Received 15 May 2024

Revised 21 June 2024

Accepted 26 June 2024

ABSTRACT

This research investigates the effects of a game-based learning program on basic skills in volleyball and emotional intelligence, aiming to make training sessions more enjoyable for athletes. The study had two primary objectives: (1) to examine the impact of the game-based learning program on basic volleyball skills and emotional intelligence, and (2) to compare these skills and emotional intelligence between groups subjected to the game-based learning program and those undergoing traditional teaching methods. The sample consisted of 30 middle school students from two schools in Nakhon Phanom province, Thailand, divided into experimental and control groups of 15 each, selected through purposive sampling. The tools used included a game-based learning program, tests for basic volleyball skills, and emotional intelligence tailored for teenagers aged 12 to 17. The experimental group participated in the teaching program twice a week, one hour per session, for eight weeks. Data were analyzed using t-tests and one-way MANOVA.

The findings revealed that: 1. The experimental group significantly improved basic volleyball skills and emotional intelligence at a .05 significance level post-experiment. 2. When comparing the experimental and control groups post-experiment, the experimental group showed significantly higher levels of basic volleyball skills and overall emotional intelligence than the control group at the .05 significance level.

Keywords: Game-Based Teaching, Volleyball, Emotional Intelligence

บทนำ

กีฬาฟุตซอลได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายจากผลงานความสำเร็จของทีมนักกีฬาฟุตซอลหญิงทีมชาติไทยในระดับนานาชาติอย่างมาก ทำให้เป็นแบบอย่างและแรงจูงใจให้กับเยาวชนไทยให้หันมาเล่นกีฬาฟุตซอล ความนิยมของฟุตซอลในประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากผลงานของทีมชาติที่โดดเด่นในเวทีระหว่างประเทศ ด้วยสมาชิกในสมาคมกีฬาฟุตซอลแห่งประเทศไทยมากถึง 69 สโมสร (สมาคมกีฬาฟุตซอลแห่งประเทศไทย, 2563) การศึกษานี้หวังว่าจะสามารถเชื่อมโยงความสำเร็จทางด้านทักษะฟุตซอลกับการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งสามารถช่วยให้นักเรียนมีความสมบูรณ์แบบในการพัฒนาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ (Bellanca & Brandt, 2011; Plass et al., 2015) ฟุตซอลนิยมนำมาสอนในโรงเรียนโดยมุ่งเน้นในการพัฒนาทักษะทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของนักเรียน การเรียนรู้ผ่านเกมให้ความสนุกสนานและช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ทั้งนอกและในห้องเรียน ผลลัพธ์ที่ได้จากการเรียนรู้ทั้งนี้ไม่เพียงแต่เห็นได้จากการปรับปรุงทักษะทางกายภาพเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการพัฒนาทักษะด้านการรับรู้ การตัดสินใจ และการควบคุมอารมณ์อีกด้วย (Memmert, 2010; Harvey et al., 2010; Miller et al., 2017; Praxedes et al., 2016) นอกจากนี้ การศึกษายังพบว่าการใช้เกมในการสอนช่วยเพิ่มความเข้าใจและการมีส่วนร่วมของนักเรียน ทำให้พวกเขามีแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้น การเรียนรู้แบบนี้ส่งผลบวกต่อความรู้สึทางอารมณ์และการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการประสบความสำเร็จทั้งในและนอกห้องเรียน (Goleman, 2006; Cooper & Sawaf, 1997) การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ไม่เพียงแต่ช่วยให้นักเรียนสามารถจัดการกับความรู้สึกของตัวเองได้ดีขึ้นเท่านั้น แต่ยังช่วยให้พวกเขาสามารถเข้าใจและตอบสนองต่อความรู้สึกของผู้อื่นได้อีกด้วย ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในอนาคต (กรมสุขภาพจิต, 2548)

การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) เป็นกระบวนการสอนที่ผสมผสานความบันเทิงเข้ากับการศึกษา เพื่อกระตุ้นความสนใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในบรรยากาศที่ท้าทายและสนุกสนานตามที่ ทิณกร พันเดช (2561) และวรัตต์ อินทสระ

(2562) ได้นิยาม การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานหมายถึงการนำเกมมาใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ที่มีการอภิปรายและตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน วรัตต์ อินทสระ (2562) ได้ระบุองค์ประกอบสำคัญในการออกแบบเกมเพื่อการเรียนรู้ ได้แก่ Practice, Learning by Doing, Learning from Mistakes, Goal-Oriented Learning และ Learning Point นอกจากนี้ ผู้สอนต้องรับบทบาทเป็น Motivator, Content Structurer, Debriefed และ Facilitator ในการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมประกอบด้วยขั้นนำเสนอเกม, ขั้นเล่นเกม, และขั้นอภิปรายหลังเล่นเกม ทั้งหมดนี้เป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝน ลงมือทำ และเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง รวมทั้งสร้างความเข้าใจและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง การใช้เกมในการสอนกีฬาเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะและความเข้าใจของนักเรียนผ่านการเรียนรู้ที่สนุกสนานและมีส่วนร่วมช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกีฬาหลักอย่างไม่รู้สึกกดดัน การเริ่มต้นด้วยเกมที่สนุกสนานจะกระตุ้นความสนใจและเตรียมความพร้อมร่างกายและจิตใจให้พร้อมสำหรับการเรียนรู้ในขั้นต่อไป การเล่นเกมนำไปใช้ในสถานการณ์การแข่งขันจริง หรือในการฝึกซ้อมที่มีความคล้ายคลึงกับเกมจริงมากขึ้น เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในการใช้ทักษะเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ การประยุกต์ใช้เกมในการสอนกีฬาไม่เพียงแต่เพิ่มความสนุกสนานในการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังช่วยพัฒนาทักษะการตัดสินใจ การประสานงานของมือตา เท้า และการเคลื่อนไหวทั่วไปที่สำคัญต่อการเล่นกีฬาโดยรวม อีกทั้งยังส่งเสริมการเรียนรู้และความรับผิดชอบต่อการเล่นกีฬาในระดับสูงขึ้น

การใช้เกมในการสอนพลศึกษาและกีฬาเป็นวิธีที่สามารถปรับปรุงและพัฒนาทักษะต่างๆ ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมที่สูงและสามารถนำทักษะที่ได้รับไปใช้ในบริบทที่กว้างขึ้น ตามการศึกษาที่ต่างกันมีการประยุกต์ใช้เกมในชั้นต่างๆ ของกระบวนการเรียนการสอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมเข้าสู่บทเรียน เกมใช้เป็นเครื่องมือในการอุ่นเครื่องหรือเป็นกิจกรรมเบื้องต้นที่ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะพื้นฐานในบรรยากาศที่ผ่อนคลายและเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ในขั้นต่อไป 2) ขั้นปฏิบัติ นำเกมมาใช้ในการฝึกซ้อมทักษะต่าง ๆ



ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับกีฬาหรือกิจกรรมที่เป็นเป้าหมาย ช่วยให้
นักเรียนสามารถเรียนรู้จากการลงมือทำและประเมินผล
ของการตัดสินใจและการเคลื่อนไหวของตนเองได้ในสถานการณ์
จำลองที่ใกล้เคียงกับการแข่งขันจริง (Batez et al., 2021)
3) ชี้นำไปใช้ ใช้เกมเพื่อทดสอบและเสริมสร้างทักษะที่ได้เรียนรู้
ในสภาพแวดล้อมที่มีความท้าทายมากขึ้น เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับ
การแข่งขันหรือการใช้งานทักษะในชีวิตจริง (Bracco et al., 2019)
การศึกษาของ เมสญา แทนสง่า และวรพงษ์ แยมงามเหลือ (2564)
แสดงให้เห็นว่าการใช้เกมในการสอนช่วยเพิ่มความสามารถในด้าน
ทักษะพิสัยต่างๆ รวมทั้งทักษะด้านจิตพิสัย ซึ่งไม่เพียงแต่ส่งผลดี
ต่อร่างกายแต่ยังรวมถึงสมรรถนะทางกายที่สำคัญอย่างความอ่อนตัว
และความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ในขณะที่
การศึกษาของเบรและเบคโค (Batez et al., 2021; Bracco et al.,
2019) พบว่าเกมมีผลในการพัฒนาทักษะการตัดสินใจ ยุทธวิธีการ
เล่น และสร้างความสนุกสนาน ซึ่งส่งเสริมให้นักเรียนมีความตั้งใจ
เรียนรู้และมีความพยายามที่จะพัฒนาตัวเองต่อไป ผ่านการวิจัย
เหล่านี้ ผู้ฝึกสอนสามารถนำเกมมาใช้เป็นเครื่องมือในการสอนที่มี
ประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของนักเรียน ทั้งในด้าน
กายภาพและจิตใจ ช่วยให้นักเรียนสามารถรับรู้คุณค่าของการเรียนรู้
และส่งเสริมการมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกิจกรรมกีฬาและการออก
กำลังกาย

ความฉลาดทางอารมณ์เป็นความสามารถที่สำคัญในการรับรู้
และบริหารจัดการอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นอย่างเหมาะสม
ช่วยให้บุคคลสามารถตอบสนองต่อความท้าทายต่าง ๆ ในชีวิตได้
อย่างมีประสิทธิภาพ และเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น
(กรมสุขภาพจิต, 2548; Cooper & Sawaf, 1997; Goleman,
2006) ตามที่สโลเวย์และเมเยอร์ (Salovey & Mayer, 1990)
ได้กล่าวไว้ ความฉลาดทางอารมณ์รวมถึงการตระหนักรู้ในอารมณ์
ของตนเองและผู้อื่น การควบคุมอารมณ์ในสถานการณ์ต่าง ๆ
อย่างเหมาะสม และการใช้อารมณ์เป็นแรงจูงใจในการกระทำต่าง ๆ
ที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดี บาร์ออน (Bar-On, 1997) มองว่าความฉลาด
ทางอารมณ์ประกอบไปด้วยความสามารถด้านส่วนตัว ด้านอารมณ์
และด้านสังคม ซึ่งรวมถึงการปรับตัวและการตอบสนองต่อ
สิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ โกลแมน (Goleman, 1998)

ได้ขยายความเรื่องความฉลาดทางอารมณ์ว่ามีความสำคัญ
ในการดำเนินชีวิตประจำวันและในที่ทำงาน โดยบุคคลที่มี
ความฉลาดทางอารมณ์สูงมักจะสามารถรับมือกับความเครียดได้ดีกว่า
มีความสามารถในการสื่อสารที่เหนือกว่า และมีความสัมพันธ์ที่ดีกับ
ผู้อื่น ซึ่งส่งผลให้มีประสิทธิภาพในการทำงานและการเรียนรู้ที่สูงขึ้น
ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน
ในการพัฒนาทักษะพื้นฐานในกีฬาบอลและผล
ทางอารมณ์ เพื่อทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานในการฝึก
อันที่ส่งผลไปยังพัฒนาทักษะพื้นฐานกีฬาบอลและ
แนวทางในการพัฒนาการสอนบอลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสอนบอลแบบใช้เกมเป็นฐาน ที่มีต่อทักษะพื้นฐานบอลและ
ความฉลาดทางอารมณ์
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทักษะพื้นฐานบอล
และความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอน
บอลแบบใช้เกมเป็นฐาน กับการสอนบอลแบบปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ทักษะพื้นฐานบอลและความฉลาดทางอารมณ์
ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้นหลังจากได้รับการฝึกโดยใช้โปรแกรมการสอน
แบบเกมเป็นฐาน
2. ทักษะพื้นฐานบอลและความฉลาดทางอารมณ์ของ
นักเรียนที่ฝึกด้วยโปรแกรมการสอนบอลแบบเกมเป็นฐาน
มีค่าสูงกว่านักเรียนที่ฝึกด้วยวิธีการสอนบอลแบบปกติ

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) ในอำเภอปลาปากจังหวัด
นครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
นครพนม จำนวน 6 โรงเรียน
2. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
(ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) จำนวน 30 คน ในอำเภอปลาปาก

จังหวัดนครพนม ได้มาจากการเลือกโรงเรียนมา 2 โรงเรียน ซึ่งทั้ง 2 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดนครพนม และจัดอยู่ในสหวิทยาเขตพระธาตุมหาชัย มีระยะทางห่างกัน 15 กิโลเมตร ซึ่งมีการจัดการเรียนการสอน ภายใต้นโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนมเหมือนกันซึ่งได้มาจากเกณฑ์คัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในโรงเรียนที่สอน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม
2. นักเรียนทั้งหมดที่มีผลการทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ ในระดับปานกลางถึงต่ำ (คือคะแนนน้อยกว่า 140 คะแนน จากคะแนนเต็ม มากกว่า 170 คะแนน) (กรมสุขภาพจิต, 2543)
3. นักเรียนมีผลการทดสอบทักษะวอลเลย์บอล (การเสิร์ฟ การเล่นลูกสองมือบน และการเล่นลูกสองมือล่าง) พอใช้ถึงปรับปรุง (0-8 คะแนน จาก 16 คะแนน) (พงษ์พิณิจ พรหมเนตร, 2563)
4. นักเรียนเต็มใจเข้าร่วมการวิจัยและได้รับการยินยอม จากผู้ปกครองในการเข้าร่วมวิจัย

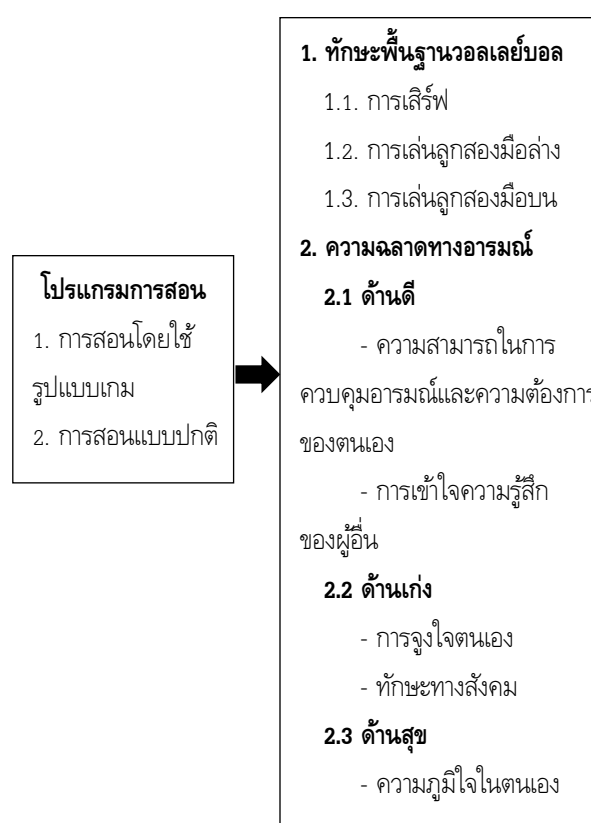
เกณฑ์การคัดออก

1. นักเรียนได้รับบาดเจ็บจนไม่สามารถฝึกต่อไปได้
2. นักเรียนขอลถอนตัว

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้ทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลตามนิยามของกรมพลศึกษา (2555) ประกอบด้วย 3 ทักษะย่อยคือ 1) การเสิร์ฟ 2) การเล่นลูกสองมือล่าง และ 3) การเล่นลูกสองมือบน โดยใช้แบบทดสอบ ทักษะวอลเลย์บอลของ พงษ์พิณิจ พรหมเนตร (2563) ส่วนความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึงความสามารถในการตระหนักถึงความรู้สึกของตนเอง และความรู้สึกของผู้อื่น จนสามารถบริหารหรือจัดการกับอารมณ์ของตนเอง เพื่อเป็นแรงจูงใจในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้อย่างประสบความสำเร็จ (กรมสุขภาพจิต, 2543) ทั้งนี้ การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์

ของกรมสุขภาพจิต (2543) โดยใช้ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของบริบทกลุ่มตัวอย่างและการจัดการเรียนการสอน คือ 1) ด้านดี ได้แก่ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง (Emotional Self-Awareness and Self-Regulation) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (Empathy) 2) ด้านเก่ง ได้แก่ การจูงใจตนเอง (Motivation) ทักษะทางสังคม (Social skills) 3) ด้านสุข ความภูมิใจในตนเอง (Self-esteem)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการการวิจัยเชิงทดลอง ใช้แบบแผนกึ่งทดลอง (Quasi Experiment) มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาโปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลโดยใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลความฉลาดทางอารมณ์ โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้



เครื่องมือการวิจัย

1. โปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลโดยใช้เกมเป็นฐาน ซึ่งมีรูปแบบการสอน 5 ขั้นตอน เริ่มจากขั้นเตรียม, ขั้นอธิบายและสาธิต, ขั้นปฏิบัติ, ขั้นนำไปใช้, และขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ โปรแกรมนี้เล่นวอลเลย์บอล ประกอบไปด้วยเกม 16 เกม แบ่งเป็น 8 เกมในขั้นเตรียม เกมในขั้นนี้มีลักษณะเป็นเกมการเคลื่อนไหวอย่างง่ายที่สอดคล้องกับทักษะในกีฬาวอลเลย์บอล และ 8 เกมในขั้นนำไปใช้ เกมในขั้นนี้มีลักษณะเป็นเกมการแข่งขันโดยใช้ทักษะในกีฬาวอลเลย์บอล ซึ่งแต่ละเกมออกแบบมาเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางกีฬาและทักษะทางอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจและการวิเคราะห์สถานการณ์ในการเล่น หากคุณภาพโดยการตรวจสอบคุณภาพด้านความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน พบว่า ความเหมาะสมอยู่ระหว่าง 4.55-4.67 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด

2. แบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล สร้างขึ้นโดย พงษ์พิณิจ พรหมเนตร (2563) สำหรับทักษะลูกสองมือล่างและลูกสองมือบน และทะนง เหล่าอรระ (2554) สำหรับทักษะการเสิร์ฟ ซึ่งมีค่าความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 และมีค่าความเที่ยงของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประเมินโดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในการให้คะแนนผู้ประเมินจำนวน 2 คน มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (r ระหว่าง 0.964 ถึง 1.000)

3. แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับวัยรุ่นอายุ 12-17 ปี (กรมสุขภาพจิต, 2543) ประกอบด้วย 52 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นตัวเลือก 4 คำตอบ คือ ไม่จริง จริงบางครั้ง ค่อนข้างจริง และจริงมาก มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.96 ซึ่งได้รับการปรับใช้เพื่อวัดความสามารถในการควบคุมอารมณ์และการเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น โดยแบ่งการประเมินออกเป็นสามด้านหลัก คือ ด้านดี ด้านเก่ง และด้านสุข โดยแต่ละด้านมีคำถามที่วัดระดับความสามารถทางอารมณ์ตั้งแต่การรับรู้อารมณ์ตนเองจนถึงการจัดการกับอารมณ์ในสังคม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อติดต่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการและคณะครูไปยังสถานศึกษา

2. ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อติดต่อขอความอนุญาตจากผู้ปกครองนักเรียนในการเข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนี้

3. ผู้วิจัยจัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผู้วิจัยประสานผู้ช่วยที่มีประสบการณ์ทางด้านกีฬาวอลเลย์บอล เพื่อร่วมเก็บและรวบรวมข้อมูล

5. ผู้วิจัยนัดประชุมกลุ่มตัวอย่างระยะเวลา 1 สัปดาห์เพื่ออบรมและอธิบายชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมรับการฝึกเข้าใจถึงความมุ่งหมายของการวิจัย และขั้นตอนวิธีการฝึกโดยละเอียดแก่ผู้เข้าร่วมรับการฝึกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

6. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอล และความฉลาดทางอารมณ์ ทั้ง 2 กลุ่ม

7. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสอนด้วยโปรแกรมการสอนทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลโดยใช้เกม ให้กับกลุ่มทดลอง และผู้ช่วยวิจัยทำการสอนแบบปกติ ในกลุ่มควบคุม ระยะเวลาที่เท่ากัน โดยสอนสัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์

8. เมื่อสอนครบ 8 สัปดาห์ ทำการทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ หลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ ฉบับเดิมทั้ง 2 กลุ่ม

9. นำผลข้อมูลก่อนเรียนและหลังเรียน มาวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วย (Dependent Sample t-test) และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับคะแนนทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลทั้งสามทักษะ คือ การเล่นลูกสองมือล่าง การเล่นลูกสองมือบน และการเสิร์ฟ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง

2. การวิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้สถิติที่แบบกลุ่มสัมพันธ์ (Dependent Sample t-test) วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างก่อนและหลังการทดลองสำหรับแต่ละกลุ่ม และสถิติที่

แบบสองกลุ่มอิสระ (independent sample t-test) เปรียบเทียบค่าของตัวแปรทั้งสองตัวระหว่างกลุ่มก่อนการทดลอง

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุแบบทางเดียว (One-way MANOVA) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและคะแนนความฉลาดทางอารมณ์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเนื่องจากคะแนนของตัวแปรทั้งสองหลังการทดลองมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.725$, $\text{sig}=.000$) และการทดสอบปกติสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับคะแนนทั้งสองตัวแปรก่อนการใช้โปรแกรมการสอนด้วยการวิเคราะห์ univariate ไม่พบปกติสัมพันธ์

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองใช้แบบแผนกึ่งทดลอง (Quasi Experiment) มีกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยทั้ง 2 กลุ่มผู้วิจัยเลือกเข้าการทดลองตามเกณฑ์ที่กำหนด และสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อเปรียบเทียบผลก่อนฝึกและหลังฝึกของการใช้โปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่มีต่อทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ และเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานกับการสอนปกติ ดังนี้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง ($n=15$)

ทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอล	ก่อนฝึก		หลังฝึก		t	Sig. (2-tailed)
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
การเสิร์ฟ	2.73	.96	6.27	.79	-12.15*	.00
การเล่นลูกสองมือล่าง	3.40	.63	9.80	.94	-22.10*	.00
การเล่นลูกสองมือบน	3.53	.64	9.67	.62	-25.94*	.00
รวม	9.67	1.11	25.73	1.70	-30.85*	.00

* sig. < .05

*หมายเหตุ คะแนนเต็มแต่ละทักษะย่อยเท่ากับ ด้านละ 16 คะแนน และคะแนนรวมทุกทักษะเท่ากับ 48 คะแนน

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของทักษะพื้นฐานก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 9.67 คะแนน โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.11 แบ่งเป็นทักษะการเสิร์ฟที่มีค่าเฉลี่ย 2.73 คะแนน ทักษะการเล่นลูกสองมือล่างที่ 3.40 คะแนน และทักษะการเล่นลูกสองมือบนที่ 3.53 คะแนน หลังจากการฝึก คะแนนเฉลี่ยรวมสูงขึ้นอย่างมากถึง 25.73 คะแนน โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.71 แบ่งเป็นทักษะการเสิร์ฟที่ปรับปรุงขึ้นมาเป็น 6.27 คะแนน ทักษะการเล่นลูกสองมือล่างที่เพิ่มขึ้นเป็น 9.80 คะแนน และทักษะการเล่นลูกสองมือบนที่พัฒนาเป็น 9.67 คะแนน การวิเคราะห์สถิติพบว่า คะแนนทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลของนักเรียนในกลุ่มทดลองมีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หลังจากการฝึก ซึ่งชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมการสอนด้วยเกมในการพัฒนาทักษะวอลเลย์บอล

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง ($n=15$)

ความฉลาดทางอารมณ์	ก่อนฝึก		หลังฝึก		t	Sig. (2-tailed)
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง	10.07	3.33	13.80	1.61	-5.61*	.00
การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น	10.67	3.09	15.60	2.06	-7.34*	.00
การรู้จักตนเอง	9.40	3.29	15.33	1.11	-7.88*	.00
ทักษะทางสังคม	10.07	3.15	15.27	1.39	-6.45*	.00
ความภูมิใจในตนเอง	7.53	2.13	10.80	1.21	-8.25*	.00
รวม	47.73	9.82	70.80	4.58	-10.21*	.00

* sig. < .05

จากตารางที่ 2 กลุ่มทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีค่าเฉลี่ยของความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการฝึกอยู่ที่ 47.73 คะแนน (S.D. = 9.82) และได้แบ่งความสามารถต่าง ๆ ดังนี้ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ (= 10.07, S.D. = 3.33) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น ($\bar{X}$ = 10.67, S.D. = 3.09) การรู้จักตนเอง



($\bar{X} = 9.40$, S.D. = 3.29) ทักษะทางสังคม ($\bar{X} = 10.07$, S.D. = 3.15) และความภูมิใจในตนเอง ($\bar{X} = 7.53$, S.D. = 2.13) หลังจากการฝึก ค่าเฉลี่ยของความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมเพิ่มขึ้นเป็น 70.80 คะแนน (SD = 4.58) พร้อมกับการเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยในแต่ละองค์ประกอบ: การควบคุมอารมณ์ ($\bar{X} = 13.80$, S.D. = 1.61) การเข้าใจผู้อื่น ($\bar{X} = 15.60$, S.D. = 2.06) การรู้จักตนเอง ($\bar{X} = 15.33$, S.D. = 1.11) ทักษะทางสังคม ($\bar{X} = 15.27$, S.D. = 1.39) และความภูมิใจในตนเอง ($\bar{X} = 10.80$, S.D. = 1.21) ผลการเปรียบเทียบพบว่าคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ทุกองค์ประกอบและรวมมีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการฝึกซึ่งชี้ให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกในการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเท่าเทียมของกลุ่มตัวอย่างก่อนการใช้โปรแกรมการสอน (ตารางที่ 3) และตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การแจกแจงของคะแนน สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามหลังจบการทดลอง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับคะแนนสอบก่อนการใช้โปรแกรมการสอนเพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรร่วม (covariate) ด้วยการวิเคราะห์ univariate ดังนี้

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการใช้โปรแกรมการสอน

ตัวแปรตาม	กลุ่ม	$\bar{X}$	SD	F	sig	t	df	sig.
ทักษะพื้นฐาน	ทดลอง	9.67	1.11	1.12	.29	-.37	28	.72
	ควบคุม	9.80	.86					
ความฉลาดทางอารมณ์	ทดลอง	47.73	9.82	.271	.61	.165	28	.87
	ควบคุม	47.20	7.81					

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการฝึกเท่าเทียมกัน แสดงว่า ไม่มีตัวแปรร่วมใดที่ส่งผลต่อตัวแปรตามร่วมกับตัวโปรแกรมการสอนที่ใช้

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง พบว่าคะแนนทักษะวอลเลย์บอลพื้นฐานและความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการฝึกไม่สัมพันธ์กัน ($r=.071$, $\text{sig}=.71$) แต่หลังการฝึกมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.725$, $\text{sig}=.000$) และผลการวิเคราะห์ univariate เพื่อตรวจสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมการสอนและคะแนนก่อนการทดลองของทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอล และความฉลาดทางอารมณ์ พบว่าตัวแปรทั้งสองไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ($F=.25$, $\text{sig}=.78$ และ $F=2.75$, $\text{sig}=.11$) แสดงว่าทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์หลังการใช้โปรแกรมการสอนที่ใช้เกมเป็นฐานไม่ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรร่วม (covariate) ใด ๆ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ (MANOVA) ต่อไป

ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุเพื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะวอลเลย์บอลพื้นฐาน และความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการใช้โปรแกรมการสอนที่ใช้เกมเป็นฐาน พบว่าตัวแปรทั้งสองมีการแจกแจงเข้าใกล้โค้งปกติ ($\text{skewness} = .09$ และ $-.03$ ตามลำดับ และ $\text{kurtosis} = -1.73$ และ -1.14 ตามลำดับ) และเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของคะแนนทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของทุกกลุ่มไม่แตกต่างกัน (Box's $M=4.86$, $F=1.50$, $\text{sig}=.21$)

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคุณระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการใช้โปรแกรมการสอน

Test Name	Value	F	Hypo. df	Error df	sig
Pillai's Trace	.935	194.72	2.00	27.00	.000
Wilks' Lambda	.065	194.72	2.00	27.00	.000
Hotelling's Trace	14.42	194.72	2.00	27.00	.000
Roy's Largest Root	14.42	194.72	2.000	27.00	.000

*sig < .05

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของตัวแปรทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์พบว่า เวกเตอร์ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่า Wilks' Lambda เท่ากับ .065 ค่าองศาอิสระ



เท่ากับ 2 และค่าความน่าจะเป็นเท่ากัน .000 แสดงว่า โปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการใช้โปรแกรมการสอน

ตัวแปรตาม	กลุ่ม	$\bar{X}$	SD	Type III Sum of Square	df	MS	F	p
ทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอล	ทดลอง	25.73	1.71	672.13	1	672.13	304.20*	.000
	ควบคุม	16.27	1.22					
ความฉลาดทางอารมณ์	ทดลอง	70.80	4.59	1009.20	1	1009.20	46.42*	.000
	ควบคุม	59.20	4.74					

* sig. < .05

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ก่อนและหลังการฝึกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันได้แก่ คะแนนทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอล ($F=304.20$, $p=.00$) และความฉลาดทางอารมณ์ ($F=46.42$, $p=.00$) เมื่อพิจารณาที่ค่าเฉลี่ยของผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มทดลองมีทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอล (25.73 คะแนน) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (16.27 คะแนน) และกลุ่มทดลองมีคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ (70.80 คะแนน) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (59.20 คะแนน) นั่นคือกลุ่มทดลองมีทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ สรุปสาระสำคัญของผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังต่อไปนี้

1. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการใช้โปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่มีต่อทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระยะก่อนและหลังการฝึก พบว่า ทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลทั้ง 3 ทักษะและในภาพรวม ระยะหลังการฝึกนักเรียนมีทักษะสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ทั้ง 5 องค์ประกอบ และในภาพรวม พบว่าหลังการฝึกนักเรียนมีคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานกับการสอนปกติ ระหว่างทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ พบว่าผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลหลังการฝึก กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าผลการเปรียบเทียบคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ หลังการฝึกกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จึงสรุปได้ว่าการฝึกด้วยโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่มีต่อทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งยังช่วยพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ อภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. ทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้นหลังจากได้รับการฝึกโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบเกมเป็นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การวิจัยนี้สำรวจผลของโปรแกรมการสอนที่ใช้เกมเป็นฐานต่อทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (Batez, Maja et al., 2021) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมนี้อักขระพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนมีการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้สามารถยืนยันได้จากค่าเฉลี่ยของทักษะวอลเลย์บอล



ที่เพิ่มขึ้นจาก 9.67 เป็น 25.73 และค่าเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ที่เพิ่มขึ้นจาก 47.73 เป็น 70.80 (Batez, Maja et al., 2021) ผลลัพธ์เหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการใช้เกมเป็นเครื่องมือสำหรับการสอนและการพัฒนาทักษะที่ครอบคลุมทั้งด้านกายภาพและอารมณ์ การใช้เกมเป็นฐานในการสอนนั้นช่วยเพิ่มสมรรถนะทางกีฬาโดยการทำให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกิจกรรมที่สนุกสนาน ซึ่งนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Zhang & Cheung, 2019) นอกจากนี้การเล่นเกมนั้นยังเป็นการฝึกฝนการตัดสินใจและการจัดการอารมณ์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ ดังนั้นการเพิ่มทักษะทางสังคมและการสื่อสารผ่านการเล่นเกมกลุ่มช่วยเสริมสร้างความสามารถในการทำงานเป็นทีมและการมีส่วนร่วมของนักเรียน (Abood, 2023) สรุปได้ว่าโปรแกรมการสอนที่ใช้เกมเป็นฐานเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะกีฬาและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน และควรได้รับการพิจารณาเพื่อรวมเข้ากับหลักสูตรการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ครอบคลุมและองค์รวมในนักเรียน (กรมสุขภาพจิต, 2543)

2. ทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนที่ฝึกด้วยโปรแกรมการสอนแบบเกมเป็นฐานมีค่าสูงกว่านักเรียนที่ฝึกด้วยวิธีการสอนแบบปกติ (Harvey et al., 2010; Praxedes et al., 2016; Bracco et al., 2019) ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลโดยรวมหลังการฝึกอยู่ที่ 25.73 คะแนน เทียบกับกลุ่มควบคุมที่มีค่าเฉลี่ย 16.26 คะแนน โดยมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (Miller et al., 2017) ในด้านความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยหลังการฝึก 70.80 คะแนน เทียบกับกลุ่มควบคุมที่มีค่าเฉลี่ย 59.20 คะแนน ซึ่งเช่นกันมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Campo et al., 2016; Laborde et al., 2016; Ubago-Jimenez., 2019)

นอกจากนี้ กลุ่มทดลองได้รับการฝึกฝนผ่านเกมการฝึกที่เน้นการพัฒนาทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งรวมถึงเกมในขั้นนำและขั้นนำไปใช้, โดยใช้กิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการร่วมมือและการเชื่อมโยงทางสังคม (Arribas-Galarraga et al., 2017;

Magrum et al., 2019) การศึกษานี้ยืนยันว่าการใช้เกมเป็นฐานในการสอนสามารถส่งเสริมทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ได้ดีกว่าวิธีการสอนแบบปกติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พงษ์พิณิจ พรหมเนตร (2563) ที่แสดงถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมการสอนที่เน้นการทำงานเป็นทีมและพัฒนาทักษะทางกีฬา

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

เพื่อให้โปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐานนี้สามารถส่งผลเชิงบวกต่อทักษะกีฬาและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมดังนี้

1. การปรับปรุงการเลือกเกมการสอนโดยเฉพาะในทักษะการเสิร์ฟที่ยังอยู่ในระดับพอใช้ ควรเพิ่มเกมที่มุ่งเน้นการฝึกพลังของแขนและความแม่นยำ การปรับปรุงนี้จะช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการเสิร์ฟได้ดีขึ้น เช่น การใช้เกมที่ผู้เรียนต้องฝึกโยนลูกบอลให้ตรงเป้าหมาย หรือเกมที่ต้องใช้กำลังแขนในการส่งลูกบอลไปยังพื้นที่ที่กำหนด
2. การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ควรสอดแทรกกิจกรรมที่เน้นการฝึกความฉลาดทางอารมณ์ในทุก ๆ กิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการรับรู้และการจัดการกับอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น กิจกรรมเหล่านี้ควรรวมถึงการฝึกทักษะการรับรู้อารมณ์ตนเองและผู้อื่น การตอบสนองต่อความเครียด และการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้
3. การวัดผลและการประเมินโปรแกรม ควรมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของทักษะกีฬาและความฉลาดทางอารมณ์ การวัดผลเหล่านี้สามารถใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงโปรแกรมการสอนให้ตอบโจทย์ความต้องการและการพัฒนาของนักเรียนมากยิ่งขึ้น
4. การฝึกอบรมและการพัฒนาครู ควรมีการจัดการอบรมสำหรับครูเพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถนำเกมและกิจกรรมที่ตรงกับเป้าหมายของโปรแกรมมาใช้ได้อย่างเหมาะสม การพัฒนาทักษะการสอนและการจัดการกับหลากหลายพฤติกรรมของนักเรียนจะช่วยให้การนำเกมและกิจกรรมเหล่านี้ไปใช้ในชั้นเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น



เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต. (2543). *แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์*

(EQ). สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2565 จาก

<https://mhch7.dmh.go.th/15/12/2017/6156/>.

กรมสุขภาพจิต. (2548). *คู่มือความฉลาดทางอารมณ์*. กรุงเทพฯ:

สำนักกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

ชนกันนท์ ช่วยประคอง. (2565). *การพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา*

โดยใช้เกมเป็นฐาน เรื่องนโยบายการเงินและการคลัง

ของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดงตาลวิทยา.

(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา).

พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

ทะนง เหล่าอรระ. (2554). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน*

แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนที่เน้นการฝึกสมาธิแบบอานาปาน

สติวิชาของโรงเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3.

(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาหลักสูตรและการสอน)

อุดรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.

ทินกร พันเดช. (2561). *การพัฒนาโมเดลเรื่องโมเดลและสูตรเคมี*

ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยการจัดเรียนรู้ด้วย

เกมเป็นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชา

การศึกษาวิทยาศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน).

กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พงษ์พิณิจ พรหมเนตร. (2563). *ผลการจัดโปรแกรมกลุ่มสัมพันธ์*

กีฬาของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยการจัดเรียนรู้ด้วย

กีฬาของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยการจัดเรียนรู้ด้วย

กีฬาของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยการจัดเรียนรู้ด้วย

กีฬาของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยการจัดเรียนรู้ด้วย

เมสญา แทนสง่า และวราพงษ์ แยมงามเหลือ. (2564). *การจัด*

การเรียนรู้วิชาพลศึกษาสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกมเพื่อความเข้าใจ.

วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ, 48(1), 249-

259. สืบค้นจาก [https://so03.tci-thaijo.org/](https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tahper/article/view/205136/170011)

[index.php/tahper/article/view/205136/170011](https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tahper/article/view/205136/170011).

วรรัตน์ อินทสระ. (2562). *Game Based Learning-The Latest*

Trend Education 2019-เปลี่ยนห้องเรียนเป็นห้องเล่น.

กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

สมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย. (2563). *บัญชีรายชื่อ*

และจำนวนสมาชิกสมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย.

สืบค้นจาก http://volleyball.or.th/volley/?page_id=1698.

Abood, H. (2023). Enhancing Volleyball Skills through

Game-Based Learning for student. *Journal of*

Critical Reviews, 10(2).

Arribas-Galaraga, S., Saies, E., Cecchini, J. A., Arruza,

J. A., & Luis-de-Cos, I. (2017). *The relationship*

between emotional intelligence, self-determined

motivation and performance in canoeists.

Bar-On, R. (1997). *Bar On emotional quotient inventory.*

Multi-health systems.

Batez, M., Milošević, Z., Mikulić, I., Sporis, G., Macak,

D., & Trajkovic, N. (2021). Relationship between

motor competence, physical fitness, and academic

achievement in young school-aged children.

BioMed research international, 2021, 1-7.

Bellanca, J., & Brandt, R. (2011). 21st Century Skills:

Rethinking How Students Learn

(Wongkitrungruang, W. and Jittarerk, A., Tran.).

Bangkok: SE-EDUCATION Public Company Limited.

Bracco, E., Lodewyk, K., & Morrison, H. (2019). A case

study of disengaged adolescent girls' experiences

with teaching games for understanding in

physical education. *Curriculum Studies in Health*

and Physical Education, 10(3), 207-225.

Campo, M., Laborde, S., & Mosley, E. (2016). Emotional

intelligence training in team sports. *Journal of*

Individual Differences, 37(3), 152-158.



- Cooper, R. K., & Sawaf, A. C. (1997). *Executive EQ: Emotional intelligence in leadership and organization* (No. 658.409 C7841c Ej. 1000003). GROSSET.
- Goleman, D. (1998). The emotionally competent leader. *In The Healthcare Forum Journal*, 41(2), 36-38.
- Goleman, D. (2006). The socially intelligent. *Educational leadership*, 64(1), 76-81.
- Harvey, S., Cushion, C. J., & Massa-Gonzalez, A. N. (2010). Learning a new method: Teaching Games for Understanding in the coaches' eyes. *Physical education and sport pedagogy*, 15(4), 361-382.
- Laborde, S., Dosseville, F., & Allen, M. S. (2016). Emotional intelligence in sport and exercise: A systematic review. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 26(8), 862-874.
- Magrum, E. D., Waller, S., Campbell, S., & Schempp, P. G. (2019). Emotional intelligence in sport: a ten-year review (2008-2018). *International Journal of Coaching Science*, 13(2).
- Memmert, D. (2010). Testing of tactical performance in youth elite soccer. *Journal of Sports Science & Medicine*, 9(2), 199.
- Miller, A., Harvey, S., Morley, D., Nemes, R., Janes, M., & Eather, N. (2017). Exposing athletes to playing form activity: Outcomes of a randomised control trial among community netball teams using a game-centred approach. *Journal of Sports Sciences*, 35(18), 1846-1857.
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of game-based learning. *Educational psychologist*, 50(4), 258-283.
- Práxedes, A., Moreno, A., Sevil, J., García-González, L., & Del Villar, F. (2016). A preliminary study of the effects of a comprehensive teaching program, based on questioning, to improve tactical actions in young footballers. *Perceptual and motor skills*, 122(3), 742-756.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185-211.
- Salman, R. H. S., & Gargeas, S. B. G. (2020). Emotional intelligence and its relationship to the of performance of some basic volleyball skills among Qaraqosh sports club female players. *College Of Basic Education Research Journal*, 16(3), 738-754.
- Ubago-Jiménez, J. L., González-Valero, G., Puertas-Molero, P., & García-Martínez, I. (2019). Development of emotional intelligence through physical activity and sport practice. a systematic review. *Behavioral Sciences*, 9(4), 44.
- Zhang, L., & Cheung, P. (2019). Making a difference in PE lessons: Using a low organized games approach to teach fundamental motor skills in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(23),