



ผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาออลเลย์บอลและ
ความฉลาดทางอารมณ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

จันทร์ทิรา มีฤทธิ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา

2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

ผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาออลเลย์บอลและ
ความฉลาดทางอารมณ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตรการออกกำลังกายและการกีฬา
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา
2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

THE EFFECT OF GAME-BASED LEARNING ON BASIC SKILLS IN VOLLEYBALL AND
EMOTIONAL INTELLIGENCE OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS



JANTHIRA MEERIT

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR MASTER DEGREE OF SCIENCE
IN EXERCISE AND SPORTS SCIENCE
FACULTY OF SPORT SCIENCE
BURAPHA UNIVERSITY

2024

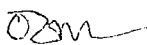
COPYRIGHT OF BURAPHA UNIVERSITY

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของ จันทรทิรา มีฤทธิ์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา ของ
มหาวิทยาลัยบูรพาได้

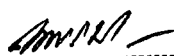
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก



(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา จุตวนิชย์พงษ์)



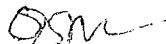
ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.นภพร ทัศนัยนา)



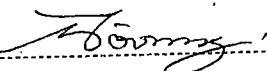
กรรมการ

(ดร.ปัญญา อินทเจริญ)

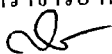


กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

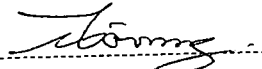


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัตถกมล สิงห์น้อย)



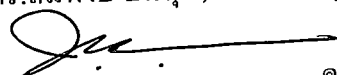
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ ปันนุ่น)

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา จุตวนิชย์พงษ์)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัตถกมล สิงห์น้อย)

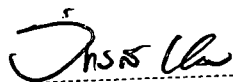


คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นฤพนธ์ วงศ์สุรภัทร)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ
การศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการ
กีฬา ของมหาวิทยาลัยบูรพา



คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิทวัส แจ็งเอียด)

วันที่ 16 เดือน ก.พ. พ.ศ. 2567

63910011: สาขาวิชา: วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา; วท.ม. (วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา)

คำสำคัญ: การสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน, วอลเลย์บอล, ความฉลาดทางอารมณ์

จันทร์ทิรา มีฤทธิ์ : ผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.
(THE EFFECT OF GAME-BASED LEARNING ON BASIC SKILLS IN VOLLEYBALL AND EMOTIONAL INTELLIGENCE OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: ธนิดา จุลวนิชย์พงษ์, นัตรกมล สิงห์น้อย, สมพงษ์ ปั่นหุ่น ปี พ.ศ. 2567.

การสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน ในการพัฒนาทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานและความฉลาดทางอารมณ์ ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานในการฝึก ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่มีต่อทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ 2) เปรียบเทียบทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐาน กับการสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 30 คน ในจังหวัดนครพนม จำนวน 2 โรงเรียน โดยการสุ่มแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 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) ระยะเวลาหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล และความฉลาดทางอารมณ์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะเวลาหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีมีทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล และความฉลาดทางอารมณ์โดยรวม สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

63910011: MAJOR: EXERCISE AND SPORTS SCIENCE; M.Sc. (EXERCISE AND SPORTS SCIENCE)

KEYWORDS: Game-based learning, Volleyball, Emotional intelligence

JANTHIRA MEERIT : THE EFFECT OF GAME-BASED LEARNING ON BASIC SKILLS IN VOLLEYBALL AND EMOTIONAL INTELLIGENCE OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS . ADVISORY COMMITTEE: TANIDA JULVANICHPONG, CHATKAMON SINGHNOY SOMPONG PANHOON 2024.

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 student. 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 analysed 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.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีนั้นเกิดจากความกรุณาช่วยเหลือจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ธนิตา จุลวนิชย์พงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภัทรกมล สิงห์น้อย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมพงษ์ บัณฑิต ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ สั่งสอนตลอดจนข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์นี้ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. นภพร ทศนัยนา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรากร ทรัพย์วิริยะปกรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษมสันต์ พานิชเจริญ ดร. กรวิวุฒิ ระวังเหตุ และ ดร. ปัญญา อินทเจริญ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในงานวิจัยที่ครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. นภพร ทศนัยนา ที่ให้เกียรติมาเป็นประธานในการสอบวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณพระคุณ ดร.ปัญญา อินทเจริญ ให้เกียรติมาเป็นกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุก ๆ ท่านที่ได้ประสิทธิ์ ประสาทความรู้ คอยให้คำชี้แนะ แนวทางที่ดีตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาจนจบการศึกษา

ขอขอบคุณครอบครัว เพื่อนๆ พี่ๆ น้อง ๆ ที่คอยให้กำลังใจ คอยให้คำแนะนำ และช่วยเหลือในทุกๆด้านตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาจนจบการศึกษา

จันทร์ทิรา มีฤทธิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	3
สมมติฐานการวิจัย	3
ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
หลักการสอนกีฬา	8
การสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน	17
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์	26
พัฒนาของการวัยรุ่น	34
ความรู้ทั่วไปของกีฬาวอลเลย์บอล	36
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	45
แบบแผนการวิจัย	46

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	46
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	47
เก็บรวบรวมข้อมูล	54
การวิเคราะห์ข้อมูล	56
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	57
สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์และแปลผล	57
การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล	57
บทที่ 5 สรุปผลและอภิปราย	68
สรุปผลการวิจัย	68
อภิปรายผล	69
ข้อเสนอแนะในการนำผลจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้	75
บรรณานุกรม	77
ภาคผนวก	84
ประวัติย่อของผู้วิจัย	116

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 ตารางแสดงลำดับขั้นของการสอน 5 ขั้น ซึ่งใช้หลักการสอน 5 ขั้นในการดำเนินกิจกรรม	48
ตารางที่ 2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบแผนการจัดการเรียนรู้การสอนทักษะกีฬาและความฉลาดทางอารมณ์ (ผู้วิจัยนำเกมไปดำเนินการในขั้นที่1และ4 ของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้).....	49
ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (n=15).....	58
ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (n=15)	59
ตารางที่ 5 คะแนนก่อนการฝึกของทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ที่ใช้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบพหุคูณทางเดียว.....	60
ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการฝึก	61
ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการฝึก.....	62
ตารางที่ 8 คะแนนหลังการฝึกของทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ หลังการฝึกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ที่ใช้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบพหุคูณทางเดียว.....	65
ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการฝึก	66
ตารางที่ 10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการฝึก.....	67

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
ภาพที่ 2 แผนผังการสอนเกมเพื่อความเข้าใจ (Teaching Games for Understanding Model).....	23
ภาพที่ 3 แผนผังการสอนแบบแทคติกอล เกม แอปโพรช (Tactical Game Approach Model)	24
ภาพที่ 4 ลักษณะของมือขณะสัมผัสลูกบอล	39
ภาพที่ 5 แสดงลักษณะการเลิฟลูกมือน้อย	40
ภาพที่ 6 แสดงลักษณะของมือขณะสัมผัสลูกบอล.....	41
ภาพที่ 7 แสดงการสัมผัสลูกบอลในการเล่นลูกสองมือน้อย	42
ภาพที่ 8 แสดงลักษณะการเล่นลูกสองมือน้อย.....	43
ภาพที่ 9 แสดงลักษณะการเล่นลูกสองมือบน	44
ภาพที่ 10 แผนภาพวิธีดำเนินงานวิจัย	45
ภาพที่ 11 แผนภูมิเส้นเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะพื้นฐานกีฬาบอลเลย์บอลในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึก.....	63
ภาพที่ 12 แผนภูมิเส้นเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ในกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุมระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึก	64

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กีฬาวอลเลย์บอลได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย จากผลงานความสำเร็จของทีมนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงทีมชาติไทยในระดับนานาชาติอย่างมากมาย ทำให้เป็นแบบอย่างและแรงจูงใจให้กับเยาวชนไทยให้หันมาเล่นกีฬาวอลเลย์บอล ซึ่งเห็นได้จากจำนวนสมาชิกสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย ที่มีมากถึง 69 สโมสร (สมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย, 2563) อีกทั้งกีฬาวอลเลย์บอลยังนำมาใช้สอนภายใต้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา กีฬาไทยและกอล์ฟ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีกิจกรรมการออกกำลังกาย การเคลื่อนไหว การเล่นเกมและกีฬา เพื่อการพัฒนาโดยรวมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา กีฬาวอลเลย์บอลมีการสอนในโรงเรียนทั่วประเทศ การพัฒนากีฬาวอลเลย์บอลให้กับผู้เรียนช่วงการเริ่มต้นฝึกหัดนั้น การสร้างทักษะพื้นฐาน ถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญ โดยผู้ฝึกสอนจะต้องพัฒนาทักษะพื้นฐานที่ดี เพื่อต่อยอดไปสู่ทักษะขั้นสูงต่อไป อีกทั้งควรจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกีฬาวอลเลย์บอลให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานควบคู่กันไป เพื่อที่จะสร้างความรัก ความชอบ และทัศนคติที่ดีในการฝึกทักษะกีฬาวอลเลย์บอล ซึ่งทักษะพื้นฐานที่มีความสำคัญที่ผู้เรียนจะต้องได้รับการฝึก ประกอบด้วย การเล่นลูกมือบน การเล่นลูกมือล่าง และ การเสิร์ฟ โดยผู้ฝึกสอนจะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก และจะต้องจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อเป็นการวางรากฐานด้านทักษะที่ถูกต้องให้กับผู้เล่นไปสู่การเรียนรู้ทักษะและเทคนิคขั้นสูงต่อไป

การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ โดยเน้นการสอนน้อยลง และเพิ่มการเรียนรู้ของผู้เรียนมากขึ้น (Teach Less, Learn More) (Bellanca and Brandt, 2011) โดยเน้นสื่อและรูปแบบการสอนที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน แนวทางการจัดการศึกษาตามนโยบายและจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานประจำปีงบประมาณ 2566 ส่งเสริมให้มีการสอนในรูปแบบเชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมโดยการลงมือปฏิบัติผ่านกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนในการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้ ในการสอนพลศึกษานิยมนำเกมมาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการ

เรียนรู้จากการเล่นที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน (Shaffer et al., 2015 cited in Plass et al., 2015) การออกแบบเกมเพื่อการเรียนรู้จำเป็นต้องครอบคลุมเนื้อหา จุดประสงค์ และเป้าหมายในการเล่นเกม (Plass et al., 2015) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม เป็นการเรียนรู้ โดยผู้เรียนลงมือเล่นเกม ตามกฎและกติกา นอกจากเกมทำให้เกิดความสนุกสนาน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แล้ว ยังเป็นการออกกำลังกายอีกด้วย (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2547 หน้า 90) การสอนแบบเกมมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนกีฬา เป็นการสอนจากการเล่นเกมสู่การพัฒนาทักษะ ช่วยพัฒนาในด้านการตัดสินใจ การรับรู้ทักษะ (Harvey et al., 2010 ; Miller et al., 2017 ; Praxedes et al., 2016) และช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายในการสอนพลศึกษาและการฝึกสอนกีฬา (Kinnerk et al., 2018) ทั้งยังส่งเสริมการพัฒนาส่วนบุคคลและสังคม ส่งเสริมด้านความรับผิดชอบของผู้เล่น พร้อมกับผลลัพธ์ทางอารมณ์เชิงบวกสำหรับผู้เรียน เช่น แรงจูงใจ ความเพลิดเพลิน อีกทั้งยังส่งเสริมความฉลาดในการเล่นซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาผู้เล่น (Memmert, 2010) การสอนในรูปแบบเกม ช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้นและมีความพยายามในการเรียนรู้ มีความรัก และมีแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมในพลศึกษา (Bracco et al., 2019) การนำเกมมาผสมผสานในการสอนกีฬาวอลเลย์บอลนั้น เพื่อที่จะให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการเล่นในขณะที่เรียนรู้ไปในเวลาเดียวกัน เพื่อพัฒนาผู้เรียนทางด้านร่างกาย คือมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงจากการเล่นกีฬา พัฒนาการด้านจิตใจ คือ เรียนรู้การเป็นผู้นำและผู้ตาม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ พัฒนาการทางด้านสังคม ส่งเสริมการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และพัฒนาการทางด้านสติปัญญา คือการเล่นกีฬาช่วยส่งเสริมสมาธิมากขึ้น เป็นการฝึกปฏิภาณไหวพริบและการแก้ปัญหาพัฒนาการทางด้านอารมณ์ เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน รู้จักอดทน เรียนรู้การควบคุมอารมณ์ อีกทั้งเกมและกีฬายังมีความสัมพันธ์ในด้านการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์อีกด้วย

ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) เป็นทักษะจำต่อการใช้ชีวิตในปัจจุบัน นอกจากจะพัฒนาทักษะทางด้านเชาว์ปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ก็จำเป็นอย่างยิ่งด้วย บุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์ที่ดีจะช่วยให้บุคคลประสบความสำเร็จในชีวิต ทั้งด้านการเรียน และการทำงาน (กรมสุขภาพจิต, 2548; Cooper and Sawaf., 1997; Goleman., 2006) ผู้วิจัยให้นิยามความฉลาดทางอารมณ์ตามกรมสุขภาพจิต ทั้งนี้การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต (2543) ในการวัดความฉลาดทางอารมณ์ โดยใช้ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของบริบทกลุ่มตัวอย่างและการจัดการเรียนการสอน คือ 1) ด้านดี ได้แก่ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง (Emotional Self-Awareness and Self-Regulation) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (Empathy) 2) ด้านเก่ง ได้แก่ การจูงใจตนเอง

(Motivation) ทักษะทางสังคม (Social skills) 3) ด้านสุข ความภูมิใจตนเอง (Self-esteem) ซึ่งการมีความฉลาดทางอารมณ์ที่ดี จะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถจัดการกับอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม มีสัมพันธภาพที่ดี เข้าใจผู้อื่น มีแรงจูงใจในตนเอง และนำแรงจูงใจนั้นผลักดันไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ เพื่อดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และควรพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานทางความฉลาดทางอารมณ์ที่ดี

จากการศึกษาของซัลแมน (Salman, 2020) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของทักษะในกีฬา วอลเลย์บอลกับความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับทักษะ วอลเลย์บอลในกีฬาวอลเลย์บอล ฉะนั้นการในการพัฒนาผู้เรียนโดยการฝึกทักษะกีฬาวอลเลย์บอล จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ควบคู่กันไปด้วย ในการประสบความสำเร็จด้านการแข่งขันสูง งานวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนาทั้งความฉลาดทางอารมณ์และทักษะในกีฬา วอลเลย์บอลพร้อมควบคู่กันไป ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน ในการพัฒนาทักษะ วอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานและความฉลาดทางอารมณ์ เพื่อทำให้นักกีฬาเกิดความสนุกสนานในการฝึก อันที่จะส่งผลไปยังพัฒนาทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและเป็นแนวทางในการพัฒนาการสอน วอลเลย์บอลต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐาน ที่มีต่อทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐาน กับการสอนวอลเลย์บอลแบบปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้นหลังจากได้รับการฝึกโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบเกมเป็นฐาน
2. ทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนที่ฝึกด้วยโปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลแบบเกมเป็นฐานมีค่าสูงกว่านักเรียนที่ฝึกด้วยวิธีการสอนวอลเลย์บอลแบบปกติ

ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

1. ได้โปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เป็นแนวทางสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬา วอลเลย์บอล โดยใช้เกมเป็นฐาน ไปใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพด้านทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ให้ดียิ่งขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) ในอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) จำนวน 30 คน ในอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม ได้มาจากการเลือกโรงเรียนมา 2 โรงเรียน ซึ่งทั้ง 2 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดนครพนม และจัดอยู่ในสหวิทยาเขตพระธาตุมหาราช มีระยะทางห่างกัน 15 กิโลเมตร ซึ่งมีการจัดการเรียนการสอนภายใต้ นโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนมเหมือนกัน ซึ่งได้มาจากเกณฑ์คัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในโรงเรียนที่สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดนครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม
2. นักเรียนทั้งหมดมีผลการทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ในระดับปานกลางถึงต่ำ (คือคะแนนน้อยกว่า 140 คะแนน จากคะแนนเต็ม มากกว่า 170 คะแนน) (กรมสุขภาพจิต, 2543)
3. นักเรียนมีผลการทดสอบทักษะวอลเลย์บอล (เสิร์ฟ การเล่นลูกสองมือบน และการเล่นลูกสองมือล่าง) พอใช้ถึงปรับปรุง (คือ 0-8 คะแนน จากคะแนนเต็ม 16 คะแนน) (พงษ์พิณิจ พรหมเนตร, 2563)

4. นักเรียนเต็มใจเข้าร่วมการวิจัยและได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

1. นักเรียนได้รับบาดเจ็บจนไม่สามารถฝึกต่อไปได้
2. นักเรียนขอยกถอนตัว

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น

1. โปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐาน

2. การสอนวอลเลย์บอลแบบปกติ

ตัวแปรตาม

1. ทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอล

2. ความฉลาดทางอารมณ์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอล หมายถึง ความสามารถขั้นพื้นฐานในการเล่นกีฬา วอลเลย์บอลซึ่งเป็นบทเรียนเริ่มต้นสำหรับผู้เริ่มฝึกหัดวอลเลย์บอลเพื่อเป็นการวางรากฐานที่ถูกต้องของวอลเลย์บอลให้กับผู้เล่นที่จะก้าวไปสู่การเรียนรู้ทักษะและเทคนิคขั้นสูงต่อไป แบ่งออกเป็น 3 ทักษะใหญ่ๆ ดังนี้

1.1 ทักษะการเสิร์ฟ (Serving) หมายถึง ความสามารถในการส่งลูกบอลเข้าสู่การเล่นในการเล่นวอลเลย์บอลในแต่ละรอบของการเล่น ซึ่งลูกบอลจะถูกตีข้ามตาข่ายเข้าไปในเขตของฝ่ายตรงข้าม

1.2 ทักษะการเล่นลูกสองมือล่าง (Underhand) หมายถึง ความสามารถในการเล่นลูก โดยวิธีการเล่นลูก โดยใช้แขนท่อนล่างของทั้งสองมือบังคับหรือส่งลูกบอลให้ไปยังทิศทางหรือตำแหน่งที่ต้องการ

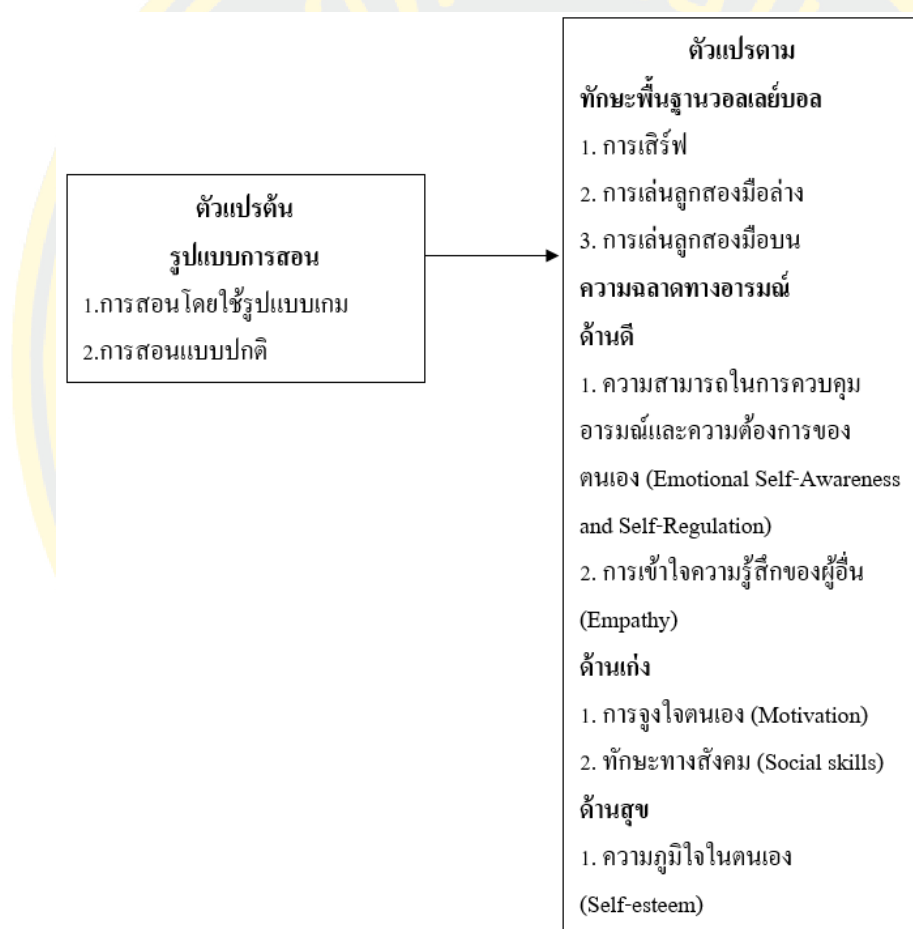
1.3 ทักษะการเล่นลูกสองมือบน (Setting) หมายถึง ความสามารถในการเล่นลูกสองมือบน ด้วยปลายนิ้วมือทั้งสองข้างและใช้แรงส่งลูกบอลไปในทิศทางที่ต้องการ

2. การสอนวอลเลย์บอลโดยใช้เกมเป็นฐาน หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวอลเลย์บอลแบบปกติรวมกับการสอนแบบใช้เกม ซึ่งถูกออกแบบมาให้ผู้เรียนสนุกสนานไปพร้อมๆ กับการเรียนรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหาทั้งหมดการเรียนนั้นๆ เอาไว้ในเกม ให้ผู้เรียนลงมือเล่นเกม โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้กระตุ้นที่คอยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ทดลองทำ ได้ฝึกฝน และชมเชยเมื่อผู้เรียนทำถูกต้อง ผู้ควบคุมการเรียนรู้ คือควบคุมให้การเรียนนั้นมีเนื้อหา ตามที่วางหัวข้อไว้ ผู้ให้ความรู้ คือให้ความรู้ถ่ายทอดให้แก่ผู้เรียน และผู้อำนวยความสะดวก ต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ สามารถแนะนำ บอกกฎกติกาการเล่น และข้อคิดต่าง ๆ ได้ เพื่อให้กระบวนการเรียนรู้ผ่านไปได้อย่างราบรื่น แต่จะต้องไม่บอกถึงวิธีการเล่นทั้งหมด ต้องเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3. ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับรับรู้อารมณ์ มีความเข้าใจอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น ซึ่งจะช่วยให้บุคคลสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข และประสบความสำเร็จ (กรมสุขภาพจิต, 2543) ผู้วิจัยให้นิยามความฉลาดทางอารมณ์ตามกรม

สุขภาพจิต ทั้งนี้การศึกษาค้นคว้าวิจัยใช้แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต (2543) ในการวัดความฉลาดทางอารมณ์ โดยใช้ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของบริบทกลุ่มตัวอย่าง และการจัดการเรียนการสอน คือ 1) ด้านดี ได้แก่ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง (Emotional Self-Awareness and Self-Regulation) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (Empathy) 2) ด้านเก่ง ได้แก่ การจูงใจตนเอง (Motivation) ทักษะทางสังคม (Social skills) 3) ด้านสุข ความภูมิใจตนเอง (Self-esteem)

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาสาระเนื้อหาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อ ดังนี้

1. หลักการสอนกีฬา

- ความหมายของหลักการสอนกีฬา
- เทคนิคการสอนทักษะ
- การวางแผนการฝึกสอน

2. การสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน

- ความหมายของการสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน
- การออกแบบเกมในการจัดการเรียนรู้
- ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน
- ความหมายและประเภทของเกม
- การจัดการเรียนรู้ด้วยเกม
- การประยุกต์ใช้เกมในการสอนกีฬา
- ประโยชน์ของการสอนโดยใช้เกม

3. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์

- ความหมายของฉลาดทางอารมณ์
- องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์
- การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์

4. พัฒนาการของวัยรุ่น

- ความหมายของวัยรุ่น
- การพัฒนาทางด้านต่าง ๆ ของวัยรุ่น

5. ความรู้ทั่วไปของกีฬาวอลเลย์บอล

- ประวัติกีฬาวอลเลย์บอลในประเทศไทย
- องค์ประกอบของการเล่น
- ลักษณะของการเล่นวอลเลย์บอล
- หลักการฝึกกีฬาวอลเลย์บอล

หลักการสอนกีฬา

ความหมายของการสอนกีฬา

การสอนกีฬา เป็นกระบวนการศึกษาผ่านการออกกำลังกาย การเคลื่อนไหว การเล่น และการกีฬา ซึ่งหมายถึงศาสตร์ที่เป็นการรวมตัวกันของการศึกษาและการกีฬา การสอนกีฬารวมถึงกิจกรรมทางกาย พลศึกษา สุขภาพ และกีฬาสำหรับทุกกลุ่มอายุ เป็นไปตามหลักฐานและเน้นการปฏิบัติ สร้างขึ้นบนพื้นฐานของการสอนและการฝึกสอนที่มีประสิทธิภาพ และมุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วม การสอนกีฬาครอบคลุมสามมิติ 1) ความรู้ในเนื้อหา 2) ผู้เรียนและการเรียนรู้ และ 3) ครู/การสอนและโค้ช/การฝึกสอน

หลักในการฝึกสอนกีฬา เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้หรือทักษะให้แก่ผู้กีฬา โดยจัดสถานการณ์หรือกิจกรรม ที่ส่งเสริมให้นักกีฬาเกิดทักษะและการเรียนรู้ โดยอาศัยความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ วิธีการ รวมถึงการสอนหรือวางแผนการสอนอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ (เจริญ กระบวนรัตน์, 2557)

รูปแบบการเรียนรู้การสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ (Harrow, 1972: 96-99) ได้จัดลำดับขั้นของการเรียนรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติโดยเริ่มจากระดับที่ ซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบมีทั้งหมด 5 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นการเลียนแบบ เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนสังเกตการณ์กระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ซึ่งผู้เรียนย่อมจะรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่าง ๆ ได้ไม่ครบถ้วน แต่อย่างน้อยผู้เรียนจะสามารถบอกได้ว่า ขั้นตอนหลักของการ กระทำนั้น ๆ มีอะไรบ้าง
2. ขั้นการลงมือกระทำตามคำสั่ง เมื่อผู้เรียนได้เห็นและสามารถบอกขั้นตอนของการกระทำที่ต้องการเรียนรู้แล้ว ให้ผู้เรียนลงมือทำโดยไม่มีแบบอย่างให้เห็น ผู้เรียนอาจลงมือทำตามคำสั่งของผู้สอน หรือทำตามคำสั่งที่ผู้สอนเขียนไว้ในคู่มือก็ได้ การลงมือปฏิบัติตามคำสั่งนี้ แม้ผู้เรียนจะยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ แต่อย่างน้อยผู้เรียนก็ได้ประสบการณ์ในการลงมือทำ และค้นพบปัญหาต่าง ๆ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และการปรับการกระทำให้ถูกต้องสมบูรณ์ขึ้น
3. ขั้นการกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนจนสามารถทำสิ่งนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่จำเป็นต้องมีแบบอย่างหรือมีคำสั่งนำทางการกระทำที่ถูกต้องแม่นยำ พอดี สมบูรณ์แบบ เป็นสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องสามารถทำได้ในขั้นนี้
4. ขั้นการแสดงออก ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกฝนมากขึ้น จนกระทั่งสามารถกระทำสิ่งนั้นได้ถูกต้องสมบูรณ์แบบอย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว ราบรื่น และด้วยความมั่นใจ
5. ขั้นการกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนสามารถกระทำสิ่งนั้น ๆ อย่าง

สบาย เป็นไปอย่างอัตโนมัติ โดยไม่รู้สีกว่าต้องใช้ความพยายามเป็นพิเศษ ซึ่งต้องอาศัยการปฏิบัติบ่อย ๆ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลาย

รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส (Davies' Instructional Model For Psychomotor Domain) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะปฏิบัติว่าทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมากการฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อยเหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จและรวดเร็วขึ้น

รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยการสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ ทักษะหรือการกระทำที่สาธิตให้ผู้เรียนดูนั้น จะต้องเป็นการกระทำในลักษณะที่เป็นธรรมชาติไม่ช้า หรือเร็วเกินไปก่อนการสาธิต ผู้สอนควรให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในการสังเกต ควรชี้แนะจุดสำคัญที่ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษในการสังเกต

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้วผู้สอนควรแยกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ และสาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามไปทีละส่วนอย่างช้า ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มี การสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดูหากคิดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะและช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้เมื่อได้แล้วผู้สอนจึงเริ่มสาธิตทักษะย่อยส่วนต่อไป และให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยนั้นจนทำได้ ทำเช่นนี้เรื่อยไปจนกระทั่งครบทุกส่วน

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการเมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้วผู้สอนอาจแนะนำเทคนิค วิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดีขึ้น เช่น ทำได้ประณีตสวยงามขึ้น ทำได้รวดเร็วขึ้น ทำได้ง่ายขึ้น เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยเป็นทักษะที่สมบูรณ์เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลายๆ ครั้งจนกระทั่งสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างชำนาญ

รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน (Instructional Model Based on Simpson's Processes for psycho-Motor Skill Development)

ซิมป์สัน (Simpson, 1972) กล่าวว่า ทักษะเป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางกายของผู้เรียน เป็นความสามารถในการประสานการทำงานของกล้ามเนื้อหรือร่างกาย ในการทำงาน

ที่มีความซับซ้อน และต้องอาศัยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อหลายๆ ส่วนการทำงานดังกล่าวเกิดขึ้นได้จากการสั่งงานของสมอง ซึ่งต้องมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกที่เกิดขึ้น ทักษะปฏิบัตินี้สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ซึ่งหากได้รับการฝึกฝนที่ดีแล้ว จะเกิดความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญ และความคงทน ผลของพฤติกรรมหรือการกระทำสามารถสังเกตได้จากความรวดเร็ว ความแม่นยำ ความเร็ว รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน มีดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการรับรู้ เป็นขั้นการให้ผู้เรียนรับรู้ในสิ่งที่จะทำโดยการให้ผู้เรียนสังเกต การทำงานนั้นอย่างตั้งใจ

ขั้นที่ 2 ขั้นการเตรียมความพร้อม เป็นขั้นการปรับตัวให้พร้อมเพื่อการทำงานหรือ แสดงพฤติกรรมนั้น ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ โดยการปรับตัวให้พร้อมที่จะเคลื่อนไหวหรือแสดงทักษะนั้นๆ และมีจิตใจและสภาวะอารมณ์ที่ดีต่อการที่จะทำหรือแสดงทักษะนั้นๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นการสนองตอบภายใต้การควบคุม เป็นขั้นที่ให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้ ซึ่งอาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนเลียนแบบการกระทำ หรือการแสดงทักษะนั้น หรืออาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนลองฝึกลองถูก จนกระทั่งสามารถตอบสนองได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 4 ขั้นการให้ลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไกที่สามารถกระทำได้เองเป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติ และเกิดความเชื่อมั่นในการทำสิ่งนั้นๆ

ขั้นที่ 5 ขั้นการกระทำอย่างชำนาญเป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการกระทำนั้นๆ จนผู้เรียนสามารถทำได้อย่างคล่องแคล่ว ชำนาญเป็นไปโดยอัตโนมัติ และด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง

ขั้นที่ 6 ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนปรับปรุงทักษะหรือ การปฏิบัติของตนให้ดียิ่งขึ้น และประยุกต์ใช้ทักษะที่ตนได้รับการพัฒนาในสถานการณ์ต่างๆ

ขั้นที่ 7 ขั้นการคิดริเริ่ม เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติหรือกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างชำนาญ และสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลายแล้ว ผู้ปฏิบัติจะเริ่มเกิดความคิดใหม่ๆ ในการกระทำหรือปรับการกระทำนั้นให้เป็นไปตามที่ตนต้องการ

หลักในการจัดการเรียนการสอนทางด้านกีฬา ประกอบทั้งหมด 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมและอบอุ่นร่างกาย ได้แก่การให้ผู้เรียนเข้าแถว สำนวณรายชื่อ และให้อบอุ่นร่างกายให้พร้อม เพื่อจะให้การฝึกกิจกรรม
2. ขั้นอธิบายและสาธิต ผู้ฝึกสอนชี้แจงจุดประสงค์ในการเรียน จากนั้นสาธิตให้ผู้เรียนดู ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสาธิต
3. ขั้นปฏิบัติ แบ่งกลุ่มให้ผู้เรียนลงมือฝึกกิจกรรมโดยทั่วถึง การฝึกอาจใช้รูปแบบเดียวกันทั้งหมด หรือฝึกทักษะแต่ละอย่างแล้วหมุนเวียนสลับกันตามความเหมาะสม

4. ชื่อนำไปใช้ การนำทักษะต่างๆที่ผู้เรียนได้เรียนไปแล้วมาทดลองใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเล่นเกมนแข่งขัน

5. ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ การสรุปผลการเรียนจากบทเรียนที่ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติเองให้เกิดสุขนิสัย มีการวัดผลประเมินผลหลังการเรียนตามที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์หรือไม่ อย่างไร ผู้สอนอาจแบ่งขั้นตอนในการสอน 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเตรียม ขั้นอธิบายและสาธิต ขั้นสอนฝึกหัด และขั้นสรุป และประเมินผล ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม

ขั้นตอนการสอน หลักการสอนก็พาคควมีขั้นตอนการสอนก็พอยังน้อย 5 ขั้นตอน ในแต่ละ ชั่วโมงการสอน หรือแต่ละครั้งของการสอนดังนี้ (สุวิทย์ มูลคำ, 2550)

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| 1. ขั้นเตรียมและอบอุ่นร่างกาย | ประมาณร้อยละ 5 |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | ประมาณร้อยละ 10 |
| 3. ขั้นฝึกทักษะ | ประมาณร้อยละ 60 |
| 4. ชื่อนำไปใช้ | ประมาณร้อยละ 20 |
| 5. ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ | ประมาณร้อยละ 5 |

สุวิทย์ มูลคำ (2550) กล่าวว่ารูปแบบการสอนก็พามีรูปแบบใหญ่ ๆ 2 รูปแบบ คือ

1. ผู้สอนเป็นศูนย์กลาง คือ ผู้สอนเป็นผู้กำหนดการสอน ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามเท่านั้น
ข้อดี คือ สามารถดำเนินการสอนได้ตรงตามแผน รวดเร็ว และถูกต้องตามแนวทางของผู้สอน
ข้อเสีย คือ ผู้เรียนไม่มีความรู้สึว่าตัวเองมีส่วนร่วม ไม่เกิดความคิดสร้างสรรค์ ไม่ทำให้เกิดแนวทางปฏิบัติใหม่ๆ

2. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ ยึดผู้เรียนเป็นหลัก เน้นที่ความสนใจของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกคิดและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะแนวทาง ให้คำแนะนำแก่ผู้เรียน ผู้เรียนจะเรียนรู้จากการลองผิดลองถูก

ข้อดี คือ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม เกิดความคิดสร้างสรรค์ มีคุณค่าในการเรียน

ข้อเสีย คือ การเรียนการสอนอาจเป็นไปอย่างซ้ำๆ เสียเวลาบ้าง

โดยมีวิธีการสอนที่นิยมใช้ในการสอนก็พาดังนี้

1. วิธีการสอนแบบบรรยาย
2. วิธีการสอนแบบให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ
3. วิธีการสอนแบบบรรยายพร้อมกับฝึกปฏิบัติ
4. วิธีการสอนแบบให้งานให้กลับบ้านไปฝึก
5. วิธีการสอนแบบตั้งคำถามคำตอบ
6. วิธีการสอนแบบตั้งประเด็นให้แก้ปัญหา

7. วิธีการสอนแบบอภิปราย

จากที่กล่าวมาจึงสรุปได้ว่า การสอนกีฬาขั้นพื้นฐานประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ได้แก่ การเข้าแถว อบอุ่นร่างกาย ใช้ระยะเวลาร้อยละ 5 ของการเรียน 2) ขั้นอธิบาย ผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ในการเรียน อธิบายและสาธิตวิธีการปฏิบัติ ใช้ระยะเวลาร้อยละ 10 ของการเรียน 3) ขั้นฝึกทักษะ ผู้เรียนลงมือฝึกทักษะ ในขั้นนี้ใช้ระยะเวลาร้อยละ 60 ของการเรียน 4) ขั้นนำไปใช้ การนำทักษะที่เรียนมาไปใช้ในเกมการแข่งขัน ในขั้นนี้ใช้ระยะเวลาร้อยละ 20 ของการเรียน และ 5) ขั้นสรุป ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปผลจากที่ลงมือปฏิบัติว่าตรงตามจุดประสงค์หรือไม่ ในขั้นนี้ใช้ระยะเวลาร้อยละ 5 ของการเรียน ในส่วนของรูปแบบการสอน การสอนที่ผู้สอนเป็นศูนย์กลาง ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว การสอนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ มีส่วนร่วมในการเรียน ผู้ฝึกสอนอาจเลือกรูปแบบการสอนตามความเหมาะสมแก่ผู้เรียน

เทคนิคการสอนทักษะ

การสอนเทคนิคทักษะ เป็นกระบวนการสอนเพื่อให้นักกีฬาเกิดการเรียนรู้ และการพัฒนาความสามารถอย่างถาวรอันเนื่องมาจากการฝึกหัด นักกีฬาฝึกหัดใหม่ อาจใช้ระยะเวลาในการแสดงทักษะ เมื่อการฝึกหัดผ่านไปจะพัฒนาไปยังทักษะที่สูงขึ้น ในการพัฒนาทักษะประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน (Rainer Martens, 2004) ดังนี้

1. ขั้นแสวงหาความรู้ (Cognitive stage)

เป็นขั้นที่ผู้เรียนเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยในทักษะต่างๆ เช่น ทักษะมีความสำคัญอย่างไร จะปฏิบัติอย่างไรให้ถูกต้อง กฎและกติกา มีอะไรบ้าง เป็นต้น ในขั้นนี้ผู้เรียนต้องค้นหาคำตอบ จึงเรียกว่าขั้นหาความรู้ ในขั้นหาความรู้ ผู้เรียนจะมีการแสดงทักษะที่ไม่ถูกต้อง มีความผิดพลาดอยู่เสมอๆ

2. ขั้นการเชื่อมโยง (Associative stage)

ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงระหว่างความรู้และการฝึกหัด เกิดการเรียนรู้จากการลองผิดลองถูก หรือได้รับคำแนะนำ จนสามารถแก้ไขข้อผิดพลาดในการแสดงทักษะได้ดีขึ้น

3. ขั้นอัตโนมัติ (Autonomous stage)

ผู้เรียนมีการแสดงทักษะจะเป็นอย่างรวดเร็ว เป็นธรรมชาติ ตั้งใจต่อส่วนของทักษะที่สำคัญ และยากขึ้น มีความตั้งใจในการเล่น เพื่อแสดงความสามารถสูงสุด

การสอนเทคนิคทักษะประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน (กรมพลศึกษา, 2557) ดังนี้

1. ขั้นอธิบายและสาธิต การอธิบายและสาธิต ในขั้นนี้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการที่ผู้สอนสาธิตให้ดู ขั้นตอนนี้ประกอบด้วย

1.1 การอธิบายและการสาธิต

1.2 เชื่อมโยงเทคนิคทักษะกับเทคนิคที่ได้เรียนรู้มาแล้ว

1.3 ตรวจสอบความเข้าใจ

2. ขั้นฝึกหัด ผู้เรียนฝึกหัดเทคนิคทักษะหลังจากการอธิบาย และสาธิต สามารถปฏิบัติการฝึกหัดแบบส่วนรวมหรือแบบส่วนตัว โดยมีหลักการ ดังนี้

2.1 ช่วงของการฝึกหัด ประกอบไปด้วย 2 ช่วง ดังนี้

2.1.1 การฝึกหัดช่วงยาว เป็นการฝึกหัดต่อเนื่องโดยไม่มีการหยุดพัก

เช่น ผู้เรียนฝึกหัด 1 ครั้ง เป็นเวลา 1 ชั่วโมง

2.2.2 การฝึกหัดช่วงสั้น คือการแบ่งช่วงของการฝึกหัด และมีการหยุดพัก

ระหว่างช่วง เช่น เวลาฝึกหัด 1 ชั่วโมง จะแบ่ง ออกเป็น 3 ช่วง ๆ ละ 20 นาที พัก 5 นาที เป็นต้น

จากการเปรียบเทียบการฝึกทั้ง 2 แบบนั้น การฝึกหัดด้วยวิธีการฝึกหัดช่วงสั้นสูงกว่าการฝึกหัดช่วงยาว แต่เมื่อหลังจากหยุดไปแล้วทำการทดสอบเปรียบเทียบกันอีกครั้ง กลับพบว่า ทั้งสองวิธีไม่แตกต่างกัน ฉะนั้นในการฝึกหัดด้วยการฝึกหัดช่วงสั้นอาจให้ผลที่ดีกว่า แต่การเรียนรู้ซึ่งวัดจากการคงอยู่ของการเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน สาเหตุที่การแสดงความสามารถในการฝึกหัดช่วงยาวต่ำกว่าความสามารถจากการฝึกหัดช่วงสั้นอยู่ 3 ประการ คือ

ประการที่ 1 ผู้เรียนเกิดความเหนื่อยล้า จากการฝึกต่อเนื่อง

ประการที่ 2 ความตั้งใจในการฝึกของผู้เรียน

ประการที่ 3 ผู้เรียนไม่รู้ความผิดพลาดของตนเอง จึงไม่สามารถแก้ไขให้ถูกต้องได้

การวางแผนการฝึกหัดคำนึงถึงองค์ประกอบ 4 ประการ คือ

องค์ประกอบที่ 1 ลักษณะของทักษะ ทักษะง่าย เหมาะสำหรับการฝึกหัดแบบช่วงยาว

หากทักษะซับซ้อน ใช้การฝึกหัดช่วงสั้น

องค์ประกอบที่ 2 ระดับของทักษะผู้เรียน ถ้าผู้เรียนมีทักษะสูง ควรฝึกหัดด้วยการ

ฝึกหัดช่วงยาว ถ้ามีทักษะต่ำ ควรฝึกหัดด้วยการฝึกหัดช่วงสั้น

องค์ประกอบที่ 3 แรงจูงใจ การฝึกหัดช่วงยาวเหมาะสำหรับผู้เรียนที่มีแรงจูงใจสูง

และการฝึกหัดช่วงสั้นเหมาะสำหรับแรงจูงใจต่ำ

องค์ประกอบที่ 4 ระดับของพลังงานที่ต้องการ การฝึกหัดช่วงยาวเหมาะสำหรับ

ผู้เรียนที่แข็งแรง และการฝึกหัดช่วงสั้นเหมาะสำหรับผู้เรียนที่อ่อนแอ

2.2 การฝึกหัดแบบส่วนรวม หรือแบบส่วนตัว

ในการสอนทักษะการเคลื่อนไหว ผู้สอนอาจให้ผู้เรียนฝึกองค์ประกอบของทักษะ

ทั้งหมด ในเวลาเดียวกัน หรือฝึกองค์ประกอบของทักษะที่จะสอน การฝึกองค์ประกอบของทักษะทั้งหมด เรียกว่า การฝึกแบบส่วนรวม และการฝึกองค์ประกอบของทักษะที่จะสอน เรียกว่า การฝึกแบบส่วนย่อย

การเลือกวิธีการฝึก อาจเลือกได้จากลักษณะ 2 ประการของทักษะที่ต้องการฝึก ได้แก่

1) ความซับซ้อนของทักษะ และ 2) การจัดระเบียบของทักษะ

ความซับซ้อนของทักษะ คือ จำนวนส่วนประกอบของทักษะ และความตั้งใจในการแสดงทักษะเมื่อส่วนประกอบเพิ่มขึ้นความตั้งใจในการแสดงทักษะเพิ่มขึ้น ความซับซ้อนจึงเพิ่มขึ้น

การจัดระเบียบของทักษะ หมายถึง ความสัมพันธ์ต่อเนื่องของส่วนประกอบทักษะ ที่มี ความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดจะมีการจัดระเบียบของงานสูง และทักษะที่มีส่วนประกอบเป็นอิสระ ไม่สัมพันธ์กัน

2.3 กุศโลบายในการเรียนรู้ในการสอนทักษะกีฬา

การสอนทักษะที่ดีและมีประสิทธิภาพต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ

1) การสอนจะต้องทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็วประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย 2) การสอนจะต้องส่งเสริมการเรียนรู้ของทักษะที่ได้เรียนมาแล้วให้คงอยู่นานสามารถแสดงทักษะออกมาได้ดี ถึงแม้จะหยุดฝึกหัด และ 3) การสอนต้องเตรียมผู้เรียนให้พร้อมเพื่อจะเผชิญสถานการณ์ใหม่ สามารถนำเอาการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นไปใช้ในอนาคต

กุศโลบาย (Strategy) เป็นการจัดกระบวนการทางความคิดที่เหมาะสมเพื่อให้การกระทำบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ (ศิลปชัย สุวรรณธาดา, 2548, หน้า 75 อ้างถึงใน รังสฤษฎ์ จำเริญ, 2564)

กุศโลบายที่ได้รับการยอมรับว่าช่วยในการเรียนรู้ให้ดำเนินไปด้วยความรวดเร็ว ผู้เรียนจดจำทักษะได้นาน และนำไปใช้ได้ สถานการณ์ต่างๆ ได้แก่ การพูดเป็นจังหวะการกำหนดตัวแทนการเคลื่อนไหว การจับกลุ่ม การถ่ายทอดข้อความ และจินตภาพ

2.3.1 การพูดเป็นจังหวะ ในการใช้กุศโลบายนี้ในการสอนทักษะ ให้ นักกีฬานับเสียงดังควบคู่กับ การเคลื่อนไหวแต่ละส่วน ในการพูดเป็นจังหวะจะช่วยทำให้นักกีฬา มีความตั้งใจต่อส่วนของทักษะที่มีความสำคัญ สามารถทำให้นักกีฬาควบคุมจังหวะของการแสดงทักษะได้จากการนับจังหวะของนักกีฬา

2.3.2 การกำหนดตัวแทนการเคลื่อนไหว การกำหนดตัวแทนของการเคลื่อนไหวที่สำคัญด้วยคำพูด หรือตำแหน่งต่าง ๆ วิธีนี้ทำให้นักกีฬาเข้าใจง่าย สามารถเคลื่อนที่ได้ดียิ่งขึ้น

2.3.3 การจับกลุ่ม ในทักษะที่มีความซับซ้อนควรแบ่งทักษะย่อย ๆ

ออกเป็นกลุ่ม ทำการสอน เป็นกลุ่มของทักษะก่อนแล้วค่อยนำมาต่อกัน เน้นการฝึกทักษะกลุ่มตอนกลาง ๆ ให้มากกว่ากลุ่มอื่น ๆ เพราะกลุ่มย่อยตรงกลางค่อนข้างลืมนำได้ง่าย

2.3.4 การถ่ายทอดข้อความ การฝึกให้นักกีฬาฝึกอธิบายหลักสำคัญ ๆ ที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวเป็นคำพูดของตนเอง หลังจากที่ผู้ฝึกสอนได้อธิบายให้ฟัง หรือหลังจากการฝึก จะทำให้นักกีฬาเข้าใจสิ่งที่เรียนได้ดีขึ้น และตระหนักถึงส่วนประกอบที่สำคัญของการเคลื่อนไหว

2.3.5 จินตภาพ คือ การสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจก่อนการแสดงทักษะจริง ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้นชัดเจนและมีชีวิตชีวามาก จะช่วยให้การแสดงทักษะจริงได้ผลดีมากขึ้น วิธีการฝึกหัดจินตภาพแบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่

2.3.5.1 การฝึกจินตภาพภายใน คือ การสร้างภาพการเคลื่อนไหวของตนเองในใจก่อนการแสดงทักษะจริง และให้เกิดความรู้สึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวในขณะเดียวกัน วิธีนี้เหมาะสมกับนักกีฬาที่มีทักษะสูงรู้การแสดงทักษะที่ถูกต้อง และให้ผลดีกว่าการจินตภาพภายนอก เพราะเป็นการทำให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวเกิดขึ้นควบคู่กับการจินตภาพ

2.3.5.2 การฝึกจินตภาพภายนอก คือ การสร้างภาพการแสดงทักษะของตนเอง หรือบุคคลอื่นในใจก่อนการแสดงทักษะจริง อาจเป็นภาพการเคลื่อนไหวของครูผู้สาธิต หรือนักกีฬา ที่มีความสามารถสูง ภาพที่สร้างขึ้นอยู่ภายนอก เหมือนกับภาพปรากฏบนจอโทรทัศน์ วิธีการฝึกนี้ เหมาะสำหรับผู้ฝึกหัดใหม่ที่ยังไม่รู้วิธีการแสดงทักษะที่ถูกต้อง

2.4 ขั้นตอนตรวจสอบความถูกต้อง

ในการฝึกซ้อมหรือเรียนรู้ทักษะกีฬา ถ้าผู้เรียนหมั่นแก้ไขความผิดพลาดจะลดน้อยลงไป จนกระทั่งการแสดงทักษะนั้นถูกต้อง การฝึกหัดบ่อยๆจะสามารถพัฒนาทักษะได้เป็นลำดับ การเรียนรู้จากความผิดพลาดและนำมาปรับปรุงแก้ไขการกระทำครั้งต่อไปให้ดีขึ้นเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ทักษะ ดังนั้น การฝึกหัดด้วยผลย้อนกลับจะทำให้สมบูรณ์

จากที่กล่าวมาจึงสรุปได้ว่า ในการฝึกเทคนิคทักษะนั้นประกอบไปด้วย 3 ขั้น คือ 1) ขั้นหาความรู้ 2) ขั้นการเชื่อมโยง และ 3) ขั้นอัตโนมัติ โดยเป็นการเชื่อมโยงจากทักษะง่ายไปหาทักษะยาก ในขั้นแรกจะเรียนรู้จากการลองผิดลองดี เมื่อนักกีฬาฝึกหัดมากขึ้นจนพัฒนาไปสู่ขั้นอัตโนมัติ ในการสอนเทคนิคทักษะประกอบไปด้วย ขั้นตอนอธิบายและสาธิต ขั้นฝึกหัด และขั้นตรวจสอบความถูกต้อง ในการสอนแต่ละขั้นผู้ฝึกสอนควรคำนึงถึงระดับทักษะที่แตกต่างกัน เลือกใช้หลักการสอนที่มีความเหมาะสมกับนักกีฬา มีการตรวจสอบความถูกต้องและให้ผลย้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไข

การวางแผนการฝึกสอน

การวางแผนการฝึกสอนทักษะเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ฝึกสอนต้องเตรียมกระบวนการ เรียนการสอนอย่างมีแบบแผนและเป็นระบบ เพื่อบรรลุเป้าหมายการสอนทักษะในแต่ละครั้ง และควรมีการวางแผนการสอนที่ต่อเนื่อง ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของนักกีฬา และการสร้างแรงจูงใจให้นักกีฬายกฝึก และพัฒนาความสามารถของตนเอง ดังนี้ (รังสฤษฎ์ จำเริญ, 2564, หน้า 88)

1. ขั้นเตรียมความพร้อม ผู้ฝึกสอนควรทำความคุ้นเคยกับนักกีฬา ตรวจสอบ ความเรียบร้อย ความเหมาะสมในการแต่งกาย ความปลอดภัยของอุปกรณ์และสนาม อธิบายเป้าหมายและแผนการฝึก ประจำวันนั้น
2. ขั้นยืดเหยียดกล้ามเนื้อและอบอุ่นร่างกาย เพื่อกระตุ้นให้นักกีฬามีความพร้อม โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อกล้ามเนื้อทั่วไป
3. ขั้นอธิบายและสาธิตทักษะ โดยอธิบายและแสดงให้นักกีฬาเห็นภาพรวม และภาพตัดเป็นส่วนย่อยจนเข้าใจ
4. ขั้นให้ฝึกปฏิบัติ เพื่อให้นักกีฬาได้แสดงออกว่ามีความเข้าใจทักษะนั้น ผู้ฝึกสอน ต้องเข้าไปช่วยกระตุ้น แก้ไขสิ่งที่ผิดพลาด การให้ข้อมูลย้อนกลับกับนักกีฬา (Feedback) และสร้างแรงจูงใจ ในการฝึกเพิ่ม เป็นต้น
5. ขั้นประยุกต์ใช้ ในขั้นนี้นักกีฬามีการฝึกโดยให้นักกีฬาได้ใช้ทักษะนั้นหลาย ๆ ครั้ง นำไปใช้ในเกมการแข่งขัน
6. ขั้นคลายอุ่นและสรุปผล การค่อยๆ ลดความหนักลงในช่วงท้ายของการฝึกซ้อมเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการฝึกในขั้นการฝึกซ้อมเทคนิค หรือพัฒนาสมรรถภาพทางกลไก การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การนวด เพื่อให้นักกีฬาผ่อนคลายและทำให้ฟื้นฟูสภาพสำหรับการฝึกครั้งต่อไป หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมคลายอุ่นแล้วให้ผู้ฝึกสอนสรุปผลการฝึก สังเกตข้อบกพร่องโดยรวมแล้วอธิบายถึงวิธีแก้ไข และมอบหมายให้นักกีฬานำไปฝึกฝนต่อไป

จากที่กล่าวมาจึงสรุปได้ว่า ในการวางแผนการฝึกสอนทักษะประกอบไปด้วย 6 ขั้น คือ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม 2) ขั้นยืดเหยียดกล้ามเนื้อและอบอุ่นร่างกาย 3) ขั้นอธิบายและสาธิตทักษะ 4) ขั้นให้ฝึกปฏิบัติ 5) ขั้นประยุกต์ใช้ และ 6) ขั้นคลายอุ่นและสรุปผล การวางแผนการฝึกซ้อมผู้สอนควร เตรียมกระบวนการสอนให้เป็นระบบ เพื่อพัฒนาตามเป้าหมายที่กำหนด นอกจากนี้ผู้สอนยังต้องคำนึงถึงความปลอดภัยและสร้างแรงจูงใจให้เกิดแก่ผู้เรียน

การสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน

ความหมายของการสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน

การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) หมายถึง การสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจการเรียนรู้ อยากมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ภายใต้บรรยากาศการทำทายและสนุกสนาน โดยเกมที่นำมาเป็นสื่อการเรียนรู้นั้นจะมีความเกี่ยวข้องหรือมีการสอดแทรกเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วย โดยมีจุดเริ่มต้นเมื่อประมาณปี ค.ศ. 2002 เป็นการนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการปรับปรุงการเรียนการสอนใหม่ โดยนำเอาความบันเทิงเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้มีความสอดคล้องกับการเรียนรู้ของผู้เรียนมากขึ้น จนเป็นที่มาของคำว่า Edutainment ซึ่งหมายถึงการศึกษาที่มาพร้อมกับความบันเทิง กับคำว่า Plearn ที่หมายถึง เล่นและเรียน โดยมาจากคำว่า Play รวมกับ Learn มีผู้นิยามไว้ ดังนี้

ทินกร พันเดช (2561) ให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานว่า หมายถึง การนำเกมมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ และหลังจากการเล่นเกมนักเรียนใช้คำถามเพื่อนำไปสู่การอภิปรายจุดประสงค์การเรียนรู้

วรัตต์ อินทสระ (2562) ให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานว่า หมายถึง การเรียนรู้ผ่านเกม หรือ เกมเพื่อการเรียนรู้ เป็นสื่อการเรียนรู้แบบหนึ่ง ที่ออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนมีความสนุกสนาน พร้อมกับรับความรู้

ชนกนันท์ ช่วยประครอง (2565) ได้สรุปความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานว่า เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยนำสื่อประเภทเกมมาใช้ในช่วงเวลาของการสอน เพื่อพัฒนาทักษะต่างๆ ของนักเรียน โดยสอดแทรกเนื้อหาของบทเรียนไว้ในเกม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบ Active Learning

จึงสรุปได้ว่า การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกเนื้อหาในการเรียนไว้ในเกม โดยผู้เรียนเป็นผู้เรียนเรียนรู้ผ่านเกม พร้อมกับได้รับความรู้ในเวลาเดียวกัน

การออกแบบเกมในการจัดการเรียนรู้

วรัตต์ อินทสระ (2562) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบในการออกแบบเกมที่มีประสิทธิภาพ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. Practice เกมต้องประกอบไปด้วยแบบฝึกหัดให้ผู้เรียนได้ลงมือทำ
2. Learning by Doing ผู้เรียนลงมือเล่นตัวตนเอง จนเกิดการเรียนรู้
3. Learning from Mistakes ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการลองผิดลองถูกในการเล่นเกม

4. Goal-Oriented Learning ผู้สอนต้องออกแบบเกมให้ตรงตามจุดประสงค์ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

5. Learning Point เกมต้องแฝงไปด้วยความรู้ เพื่อผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ บทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน สามารถกล่าวได้ ดังนี้

1. ผู้กระตุ้น (Motivator) ต้องรับบทบาทเป็นผู้ที่คอยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ทดลองทำ ได้ฝึกฝน และชมเชย เมื่อผู้เรียนทำถูกต้อง เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้เรียน
2. ผู้ควบคุมการเรียนรู้ (Content Structurer) ต้องเป็นผู้ควบคุมให้การเรียนรู้นั้นมีเนื้อหาตามที่วางหัวข้อไว้ และไปถึงจุด Learning Point ตามที่ตั้งใจ
3. ผู้ให้ความรู้ (Debriefed) ต้องเป็นผู้ให้ความรู้ สรุปประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญ และเป็น ผู้ถ่ายทอดให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้น
4. ผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ สามารถแนะนำ บอกกฎกติกาการเล่น และข้อคิดต่าง ๆ ได้ เพื่อให้กระบวนการเรียนรู้ผ่านไปได้อย่างราบรื่น แต่จะต้องไม่บอกถึงวิธีการเล่นทั้งหมด ต้องเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน สามารถแสดงรายละเอียดได้ ดังนี้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 หน้า 30-33) ได้เสนอขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐานที่นำเกมที่มีอยู่ แล้วมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐานว่าประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นนำเสนอเกม หมายถึง คำชี้แจงวิธีการเล่นและกติกาการเล่นเกมโดยผู้สอนจำเป็นที่ต้อง ศึกษาเกมให้เข้าใจและทดลองเล่นเกมเพื่อจะได้เห็นประเด็นและข้อขัดข้องต่างๆที่อาจ เกิดขึ้น เพื่อเตรียมการป้องกันและแก้ไขปัญหาล่วงหน้าในการนำเสนอเกมก็ควรจัดลำดับ ขั้นตอนการเล่น และชี้แจงรายละเอียดกติกาการเล่นอย่างชัดเจนโดยอาจต้องใช้สื่อเข้าช่วย หรืออาจให้นักเรียนได้ ซ้อม เล่น ก่อน
2. ขั้นเล่นเกม หมายถึง ขั้นที่นักเรียนจะเล่นตามกติกาโดยการเล่นควรเป็นไปตามลำดับ ขั้นตอนและอาจต้องควบคุมเวลาในการเล่นขณะที่นักเรียนเล่นครูควรติดตามพฤติกรรม และจดบันทึกข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียนไว้เพื่อนำไปใช้ในการอภิปรายหลังการเล่นหรืออาจมอบหมายให้นักเรียนบางคนทำหน้าที่สังเกตและจด บันทึกหรือควบคุมกติกาการเล่นด้วยก็ได้และผู้สอนควรตรวจสอบสภาพแวดล้อมของการเล่น ให้อยู่ในสภาพที่เอื้ออำนวยในการเล่น เช่น จัดเตรียมโต๊ะเก้าอี้ไม่เช่นนั้นอาจทำให้เกิด การคิดขัดและเสียเวลาในขณะที่นักเรียนกำลัง เล่นเกม

3. ขั้นตอนิปรายหลังเล่นเกม หมายถึง ท่านที่ผู้สอนใช้คำถามเพื่อนำไปสู่การอภิปรายเกี่ยวกับความรู้หรือสาระที่นักเรียนได้รับและต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเกมที่ใช้

สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (2567) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการอธิบายและนำเสนอเกมแก่ผู้เรียน ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะกิจกรรม เกณฑ์การให้คะแนน และซักถามความเข้าใจของผู้เรียน โดยในขั้นตอนนี้ผู้สอนสาธิตการเล่น เกม อาจให้ผู้เรียนทดลองเล่นเกม

2. ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเล่นตามกติกาที่กำหนดไว้ โดยผู้สอนให้ผู้เรียนเริ่มดำเนินเล่นเกมตามกติกาและขั้นตอนที่กำหนดไว้ในคู่มือ ทั้งนี้ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนบางคนทำหน้าที่เป็นผู้สังเกตการณ์การเล่นและควบคุมกติกาการเล่นด้วย

3. ขั้นตอนการสรุปผลและประเมินผล ในขั้นนี้ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปคะแนนจากเกม และอธิบายที่มาของผลคะแนนจากเกม เชื่อมโยงผลจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้จากเกมกับเนื้อหาวิชา สรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา และเพิ่มเติมประเด็นที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจ หรือยังเข้าใจไม่ครอบคลุม

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้เกม

ความหมายและประเภทของเกม

คำจำกัดความของการเรียนรู้ด้วยเกม คือเป็นการเล่นเกมประเภทหนึ่งที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน (Shaffer et al., as cited in Plass et al., 2015) โดยเนื้อหา การออกแบบเกมเพื่อการเรียนรู้ นั้นจะต้องครอบคลุม จุดประสงค์ จำเป็นต้องครอบคลุมเรื่องที่มีความปรารถนาที่จะจัดลำดับความสำคัญการเล่น (Plass et al., 2010)

เกม เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบให้ผู้เรียน เรียนรู้ไปพร้อมกับความสนุกสนาน ที่สอดแทรกเนื้อหาทั้งหมดของการเรียนไว้ในเกม เพื่อตอบสนองความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน (Randal W. Kindley et al., 2002 ; อ้างถึงใน วรรตต์ อินสระ, 2562)

ทิสนา แคมมณี (2550, หน้า 79) อธิบาย เกมไว้ว่าเป็นการสอน ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ผู้สอนวางไว้ โดยผู้เรียนจะต้องลงมือเล่นเกม ตามกฎและกติกา ผลลัพธ์ของเกมคือการแพ้ชนะ ซึ่งผู้เรียนจะเกิดการวิเคราะห์ความรู้สึกรู้สึกนึกคิด รวมถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจ ทั้งนี้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสุขสนุกสนานในการเรียน

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547, หน้า 90) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม เป็นการเรียนรู้ โดยผู้เรียนลงมือเล่นเกม ตามกติกา นอกจากเกมทำให้เกิดความสนุกสนาน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แล้ว ยังเป็นการออกกำลังกายอีกด้วย

กรมพลศึกษา (2557, หน้า 63) เกมเป็นการเล่นที่มีกฎ กติกา ไม่สลับซับซ้อน สามารถเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม จุดประสงค์ของการเล่นเกมเพื่อสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน วรรศักดิ์ เพียรชอบ (2548, หน้า 118-119) อธิบายคุณสมบัติที่สำคัญของเกม ดังนี้

1. เกม คือกิจกรรมที่มีความเป็นอิสระในการเล่น ผู้เล่นลงมือเล่นตามความสมัครใจ โดยจะเริ่มต้นหรือเลิกเล่นเมื่อใดก็ได้ตามความพอใจ

2. สถานที่และเวลาของการเล่นจะแยกออกจากกิจกรรมที่เป็นกิจวัตรประจำวันตามปกติ และ มักจะกำหนดไว้ล่วงหน้าตามความพอใจ

3. มีกฎและระเบียบในการเล่น กฎและระเบียบการเล่นนี้อาจจะได้มาจากระหว่างผู้เล่นด้วยกันเป็นผู้วางและกำหนดขึ้นเอง เพื่ออำนวยความสะดวกและเพื่อความสนุกสนานในการเล่น กฎและระเบียบเหล่านี้ อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงหรือวางไว้เพื่อการเล่นในระยะเวลายาวนานก็ได้

4. การมีส่วนร่วมในการเล่นในกิจกรรมแต่ละครั้งผู้เล่นไม่หวังผลตอบแทนหรือสินจ้างรางวัล อันใดนอกเหนือจากความสุขสนุกสนานที่ได้จากกิจกรรมการเล่นเท่านั้น

5. ผลลัพธ์ของการเล่นเกมนี้ไม่สามารถคาดเดาได้ ผู้เล่นจะต้องเล่นจนสิ้นสุดเกมเท่านั้น

6. เกมการเล่นจะมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกิจกรรมนันทนาการ

เยวพา เศษะคุปต์ (2546 หน้า 56) แบ่งประเภทของเกมไว้ 8 ประเภท ดังนี้

1. การเล่นเกมนิทาน (Story Play) เป็นการเล่นประกอบนิทาน

2. การเล่นเกมเบ็ดเตล็ด (Low Organization) เป็นการเล่นที่มีกฎ กติกาไม่ซับซ้อน ส่งเสริมทักษะการเคลื่อนไหว

3. เกมการเล่นที่ส่งเสริมสมรรถภาพตนเอง (Self-Testing) ส่งเสริมให้ผู้เล่นมีสุขภาพที่ดี

4. เกมนำไปสู่กีฬาใหญ่ (Lead-up Games) ส่งเสริมและพัฒนาทักษะกีฬา

5. เกมการเคลื่อนไหวและการประกอบเพลง (Motion Song and Singing Games) เกมที่มีท่าทางประกอบเพลง

6. เกมนันทนาการ (Recreation Games) เป็นกิจกรรมในยามว่าง เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด

7. เกมที่เล่นเป็นกลุ่ม (Group Games) เกมส่งเสริมด้านสังคม

8. เกมการศึกษา (Didactic Games or Education Games) เป็นเกมส่งเสริมทักษะทางปัญญา จากความหมายและประเภทของการสอนโดยใช้เกม สรุปได้ว่า เกมเป็นกิจกรรมที่ผู้เล่นหรือผู้เข้าร่วมกิจกรรมลงมือเล่น ภายใต้กฎและกติกาที่กำหนด ผลที่ได้จากการเล่นจะอยู่ในรูปแบบแพ้หรือชนะ นอกจากเกมจะช่วยให้เพลิดเพลินแล้ว ยังช่วยให้เด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกาย เรียนรู้

ทักษะ รวมถึงกลยุทธ์เทคนิคต่างๆในการเล่น ช่วยพัฒนาทางด้านร่างกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคมอีกด้วย

การจัดการเรียนรู้ด้วยเกม

การจัดการเรียนรู้ด้วยเกม จะต้องมีความสอดคล้องวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสม ตามเป้าหมายที่วางไว้ ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ (2545 หน้า 93) อธิบาย การจัดการเรียนรู้ด้วยเกม ดังนี้

1. การเลือกเกม เลือกเกมให้ตรงตามวัตถุประสงค์ อาจเป็นเกมที่ผู้สอนสร้างขึ้น และทดลองใช้เกมจนสามารถใช้ได้ดีตามวัตถุประสงค์ หรือเลือกเกมที่มีผู้สร้างขึ้นนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์
 2. ขั้นชี้แจงกติกาการเล่น
 - 2.1 แจกชื่อเกมแก่ผู้เล่น
 - 2.2 อธิบายกติกา โดยจัดลำดับขั้นตอนพร้อมทั้งให้รายละเอียดการเล่น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามได้
 - 2.3 สาธิตการเล่นเกม
 - 2.4 ทดลองเล่นเกม ก่อนทำการเล่นจริง
 3. ขั้นเล่นเกม
 - 3.1 จัดสถานที่ให้เหมาะสมต่อเกมที่ผู้เล่น
 - 3.2 ผู้เรียนเล่นเกมตามกฎและกติกาที่กำหนด อาจกำหนดเวลาในการเล่นด้วย
 - 3.3 ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการเล่นและบันทึกข้อมูล
 4. ขั้นอภิปรายและสรุปผล
 - 4.1 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถามนำไปสู่การอภิปราย เช่น ผู้เรียนมีกลยุทธ์การเล่นอย่างไร เป็นต้น
 - 4.2 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับประโยชน์ที่เรียนได้รับ เช่น ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะอะไรบ้าง มีความพึงพอใจหรือไม่ มีข้อผิดพลาดอย่างไรบ้าง
 - 4.3 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่ได้รับ เช่น การทดสอบความรู้
- จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเกม สามารถสรุปได้ว่า จากจัดการเรียนรู้ด้วยเกมประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือการเลือกเกม ขั้นชี้แจงกติกาการเล่น ขั้นเล่นเกม และขั้นอภิปรายและสรุปผล ผู้สอนต้องเลือกเกมให้เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยอาจเลือกเกม

ใช้เกมที่มีผู้สร้างขึ้นมา หรือสร้างขึ้นเอง ซึ่งเกมต้องประกอบด้วยแบบฝึกหัด ที่ให้ผู้เล่นลงมือเล่น ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้จากการเล่นเกม ตามที่ผู้สอนออกแบบไว้

การประยุกต์ใช้เกมในการสอนกีฬา

จากหลักการสอนกีฬา 5 ขั้น (ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นอธิบาย ขั้นปฏิบัติ ขั้นนำไปใช้ และขั้นสรุป) ผู้ฝึกสอนอาจประยุกต์ใช้เกมในขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นการปฏิบัติ และขั้นนำไปใช้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามความเหมาะสม ดังนี้

1. เกมที่นำไปสู่กีฬา

คือการประยุกต์ทักษะพื้นฐานทางกีฬาเข้ากับเกม โดยกำหนดวิธีการเล่นที่เหมาะสม กับชนิดของกีฬาที่ต้องการฝึกฝน (กรมพลศึกษา, 2561 หน้า 18) ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่สามารถใช้เป็น การสอนระหว่างเตรียมอบอุ่นร่างกาย หรือเกมเบื่อง่ายสำหรับนำเข้าสู่กีฬา ซึ่งใช้ทักษะการ เคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจที่ดีในการนำทักษะเชื่อมโยงเข้ากับกีฬา ทั้งยัง ส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถและมั่นใจในบริบทการเล่นกีฬาและสภาพแวดล้อมที่หลากหลายซึ่งเป็น ประโยชน์ต่อการพัฒนาสุขภาพโดยรวม (PHE Canada, 2016)

จางและเจิน (Zhang and Cheung, 2019) ได้ศึกษาผลของการจัดการสอนด้วยเกมเบ็ดเตล็ด เพื่อพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวทางกีฬา ในนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในนักเรียน 282 คน เป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าการจัดการสอนด้วยเกมเบ็ดเตล็ดช่วยพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว ในด้านการ เคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (Locomotor Skills) ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม ควบคุม

2. เกมเพื่อพัฒนาทักษะ

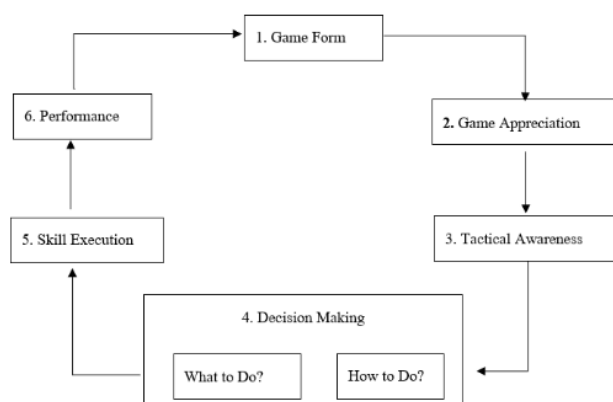
คินเนิร์คและคณะ (Kinnerk et al., 2018) ได้อธิบาย การสอนด้วยเกมเป็นฐานว่าเป็น รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการตัดสินใจ การใช้ทักษะ และสมรรถภาพทางกายในการสอน พลศึกษาและการฝึกสอนกีฬา การสอนแบบเกมเป็นฐานช่วยพัฒนาการตัดสินใจของนักกีฬา และ การรับรู้ยุทธวิธี ทั้งยังช่วยส่งเสริมการพัฒนาส่วนบุคคล และสังคม เช่น ความรับผิดชอบของผู้เล่น เป็นต้น พร้อมกับผลลัพธ์ทางอารมณ์เชิงบวกสำหรับนักกีฬา เช่น แรงจูงใจ ความเพลิดเพลิน เป็นต้น (Memmert, 2010)

จากการศึกษาของ คินเนิร์คและคณะ (Kinnerk et al., 2018) พบว่า การฝึกสอนในกีฬาที่ เน้นเกมส่วนใหญ่ผู้ฝึกสอนใช้วิธีการสอนแบบปกติ โดยวิธีการฝึกแบบปกติถือว่าต้องชำนาญทักษะ และเทคนิคก่อนการเล่น เกม วิธีการเหล่านี้มุ่งเน้นไปที่การฝึกทักษะทางเทคนิคซึ่งมักจะอยู่ใน สถานการณ์ที่เรียบง่ายและไม่กดดันจนเกินไป ซึ่งไม่ได้เลียนแบบความต้องการของการเล่นเกมจริง

แนวทางการสอนแบบปกตินี้สามารถสร้างการแยกแยะระหว่างความรู้ด้านเทคนิคและยุทธวิธี นำไปสู่ความเชื่อมโยงระหว่างการฝึกฝนและการเล่นเกมที่ผู้เล่นไม่สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ของเกมได้

บังเกอร์และโธป (Bunker and Thorpe., 1982) ได้พัฒนาเทคนิคการสอนเกมเพื่อความเข้าใจ (Teaching Games for Understanding; TGU) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาครูพลศึกษาและผู้ฝึกสอนกีฬา มีองค์ประกอบดังนี้

1. Game Form เป็นการนำรูปแบบเกมมาสอน เพื่อให้ตรงกับระดับการพัฒนาของ ในขั้นตอนนี้ ผู้เรียนต้องเข้าใจรูปแบบของเกมก่อนจึงจะสามารถรับรู้ปัญหาที่จะแก้ไขได้
2. Game Appreciation ในการรับรู้ถึงจุดประสงค์ของเกม ควรใช้เวลาแก่ผู้เรียน เพื่อดูว่าเกมนี้เกี่ยวกับอะไร นักเรียนจะค่อยๆ พัฒนาความเข้าใจกฎเกณฑ์ที่กำหนดรูปแบบเกม รวมถึงการดัดแปลง/รูปแบบต่างๆ ที่ใช้กับเกมที่กำลังเล่น
3. Tactical Awareness การแก้ปัญหาเป็นแนวทางที่สำคัญในการสอนเกมเพื่อความเข้าใจ ผู้เริ่มต้นจะได้รับการแนะนำให้รู้จักกับยุทธวิธีผ่านการแนะนำหลักการเคลื่อนไหวที่ละน้อยตามแนวคิดง่ายๆ
4. Decision Making ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการพูดคุยเชิงกลยุทธ์ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนไตร่ตรองการตัดสินใจในเกม
5. Skill Execution ในขั้นนี้ผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนเกมเพื่อเน้นทักษะให้ผู้เรียนหาวิธีจำเป็นต่อความสำเร็จของทีม
6. Performance ผู้สอนสังเกตผลลัพธ์ของการเรียนรู้ผ่านเกม โดยให้ความสนใจด้านประสิทธิภาพของเทคนิคและความเหมาะสมของการตอบสนองของผู้เรียน



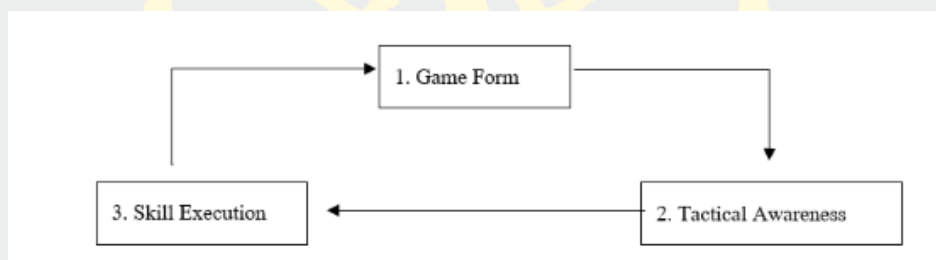
ภาพที่ 2 แผนผังการสอนเกมเพื่อความเข้าใจ (Teaching Games for Understanding Model)

ที่มา Bunker & Thorpe (1982)

กิปฟิน (Griffin et al., 1997) พัฒนาการสอนแบบแทคติกอล เกม แอปโพรช (Tactical Game Approach) ช่วยให้ผู้เรียนที่ทักษะการเคลื่อนไหว และทักษะกีฬาที่มีความสามารถแตกต่างกันได้เล่นร่วมกัน อย่างเพลิดเพลิน ดังนี้

1. ขั้นกำหนดรูปแบบเกม (Game Form) หมายถึง การสอนด้วยเกมเพื่อแก้ไขกลยุทธ์ (Tactical)
2. ขั้นครูสอนให้ผู้เรียนรับรู้กลยุทธ์ (Tactical) หรือปัญหาที่ผู้เรียนประสบ ผู้เรียนจะต้องหาคำตอบว่าจะแก้ไขอย่างไร (Tactical Awareness or What to Do?)
3. ขั้นการปฏิบัติทักษะ ผู้เรียนต้องเรียนรู้ทักษะต่างๆ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียน (Skill Execution or How to Do?)

ในการจัดการเรียนรู้ใช้เวลาทั้งหมดไปที่การเล่นเกมที่เน้นไปที่การแก้ปัญหากลยุทธ์ในของ เกมตามที่คุณสอนออกแบบให้ ในคาบเรียนใช้เกมในการสอนอย่างน้อย 2 เกม โดยการฝึกหัดตาม แบบฝึกผู้สอนพิจารณาตามความเหมาะสม อาจจะมีหรือไม่มีก็ได้ถ้ามีก็ฝึกเพียง 1-2 แบบฝึก



ภาพที่ 3 แผนผังการสอนแบบแทคติกอล เกม แอปโพรช (Tactical Game Approach Model)

ที่มา Griffin et al. (1997)

เมสญา แทนสง่า และวรพงษ์ แยมงามเหลือ (2564) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา รูปแบบการสอนด้วยเกมเพื่อความเข้าใจ ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 23 คน ใช้ระยะเวลาในการสอนจำนวน 1 ภาคเรียน พบว่าหลังการใช้รูปแบบการสอนด้วยเกมเพื่อความเข้าใจ 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และด้านจิตพิสัย ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาหลังการใช้รูปแบบการสอนเกมเพื่อความเข้าใจด้านสมรรถภาพทางกายพิสัย 3 องค์ประกอบ คือ ความอ่อนตัว และความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 องค์ประกอบของร่างกายแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มาจา (Maja Batez et al., 2021) ได้ศึกษาผลการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกมเพื่อความเข้าใจ (Teaching Games for Understanding Model) ที่ส่งผลต่อทักษะกีฬาบอลเลย์บอลและ

ความสนุกสนาน ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 54 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 28 คน และกลุ่มควบคุม 26 คน ระยะเวลาการฝึกจำนวน 12 บทเรียน พบว่า การเรียนด้วยการใช้เกมในการสอนวอลเลย์บอลช่วยพัฒนาทักษะเขต ทักษะการเล่นลูกสองมือล่าง และช่วยให้เด็กมีความสนุกสนานมากกว่าวิธีการสอนแบบปกติ

แบรคโค (Bracco et al., 2019) ได้ศึกษาผลของการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกมเพื่อความเข้าใจ ที่สามารถสนับสนุนให้เด็กผู้หญิงมีส่วนร่วมในวิชาพลศึกษา พบว่าการสอนในรูปแบบเกมเพื่อความเข้าใจ ส่งเสริมในด้านการมีส่วนร่วม นักเรียนมีประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้นและมีความพยายามในการเรียนรู้ รัก และมีแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมในพลศึกษา

สามารถสรุปได้ว่า ผู้ฝึกสอนอาจนำเกมประยุกต์ใช้ในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นปฏิบัติ และขั้นนำไปใช้ โดยประยุกต์ใช้ทักษะพื้นฐานเข้ากับเกมเพื่อนำเข้าสู่ทักษะกีฬาตามความเหมาะสม ในขั้นปฏิบัติ และขั้นอาจประยุกต์ใช้เกมการสอนจากเทคนิคสู่ทักษะ โดยผู้เรียนจะเรียนรู้จากการเล่นเกม ผู้เรียนจะต้องวางแผน คิดวิเคราะห์ว่าจะใช้ทักษะใดเพื่อให้ทีมประสบความสำเร็จ การสอนโดยใช้เกมเป็นฐานทางด้านกีฬา ช่วยพัฒนาทักษะการตัดสินใจ การรับรู้ยุทธวิธี ช่วยปรับปรุงจุดอ่อน และสร้างความสนุกสนานอีกด้วย

ประโยชน์ของการเล่นเกม

แนวทางการสอนตามเกมนั้นแตกต่างจากวิธีการสอนแบบปกติ โดยอาศัยการทำซ้ำ ด้วยแนวทางที่อิงจากเกมในการสอนกีฬา ทุกแง่มุมของกีฬาดังแต่ทักษะพื้นฐานไปจนถึงการเคลื่อนไหวร่างกาย และกลยุทธ์ทางเทคนิคเพิ่มเติม การสอนในบริบทของเกมที่สนุกสนานแต่ให้ความรู้ ผู้เล่นฝึกฝนทักษะด้วยแบบฝึกหัดที่สร้างสรรค์ (Brooke De Lench, n.d.) เกมมีเป้าหมายและประโยชน์ดังนี้

1. สร้างความรู้สึกรักสนุกสนาน
2. ทำให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย ดังนั้นเด็กจึงใช้เวลามากขึ้นในการออกกำลังกายในระดับปานกลางถึงหนัก
3. ช่วยให้ผู้สอนแยกและมุ่งเน้นทักษะเฉพาะ
4. ช่วยให้ผู้สอนสอนจุดแข็งของเด็กแต่ละคนและปรับปรุงจุดอ่อน
5. ช่วยให้ผู้สอนสามารถควบคุมกลุ่มได้ดีขึ้น ส่งผลให้เด็กมีวินัย ช่วยให้เกิดการเล่นอย่างสร้างสรรค์
6. เกมสามารถใช้ได้หลากหลายตั้งแต่ระดับเริ่มต้นจนถึงผู้ใหญ่ ไม่ว่าผู้เล่นจะอายุเท่าไร หรือมีทักษะระดับไหน ผู้เล่นสามารถได้ประโยชน์จากเกม และบ่อยครั้งที่ตัวเกมเองก็ต้องการการดัดแปลงเล็กน้อยในระดับทักษะแตกต่างกัน

7. ส่งเสริมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในเชิงบวก

8. รองรับผู้เล่นทุกระดับทักษะ

กรมพลศึกษา (2561, หน้า 21) กล่าวถึงประโยชน์ของการเล่นเกม และกีฬา ดังนี้

1. ทำให้ผู้เล่นมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน พัฒนาทางอารมณ์
2. พัฒนาสมรรถภาพทางกาย ทำให้มีสุขภาพดี ร่างกาย สมบูรณ์แข็งแรง
3. ฝึกปฏิกิริยาไหวพริบและการแก้ปัญหา
4. สร้างความสามัคคี ทำให้รู้จักการทำงานเป็นทีม
5. ส่งเสริมการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เรียนรู้การเป็นผู้นำและผู้ตาม
6. มีน้ำใจเป็นนักกีฬา รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย
7. มีความอดทน มุ่งมั่น และมีสมาธิมากขึ้น
8. ทำให้มีบุคลิกภาพที่ดี

สามารถสรุปได้ว่า ประโยชน์ของเกมช่วยให้ผู้เรียน เรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ มีความสนุกสนานในการเล่น ฝึกไหวพริบ ในการแก้ไขปัญหา สร้างความสามัคคี ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เกมยังช่วยให้ผู้เรียนมีสมาธิ นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์

ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์

ความฉลาดทางอารมณ์เป็นความสามารถในการรับรู้อารมณ์ และการบริหารจัดการอารมณ์อย่างเหมาะสม เพื่อให้ดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ความฉลาดทางอารมณ์ถือว่าเป็นทักษะหนึ่งที่มนุษย์ทุกคนควรมีและควรได้รับการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ เนื่องด้วยการทำงานหรือการใช้ชีวิตของมนุษย์จำเป็นต้องติดต่อสื่อสารกันอยู่เสมอ ทักษะจำเป็นต่อการใช้ชีวิตในปัจจุบันจึงมิได้มีเพียงทักษะทางด้านเชาว์ปัญญา (IQ) หรือความสามารถทางวิชาการอย่างเดียว ความฉลาดทางอารมณ์ก็จำเป็นอย่างยิ่งด้วย การมีความฉลาดทางอารมณ์ที่ดีจะช่วยให้บุคคลประสบความสำเร็จในชีวิต (กรมสุขภาพจิต, 2548; Cooper and Sawaf, 1997; Goleman, 2006)

ความฉลาดทางอารมณ์ (Cooper and Sawaf, 1997) คือความสามารถในการรับรู้และมีความเข้าใจผู้อื่น สามารถโน้มน้าวจิตใจผู้อื่น

บาร์ออน (Bar-On, 1997) ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ว่า เป็นองค์ประกอบของความสามารถด้านส่วนตัว ด้านอารมณ์ และด้านสังคมของบุคคลที่จะปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ได้อย่างประสบความสำเร็จ

สโลเวย์และเมย์เยอร์ (Salovey and Mayer, 1990) ให้ความหมายเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ว่าเป็นความสามารถส่วนบุคคลที่ตระหนักรู้ในความรู้สึก ความคิดและภาวะอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนและผู้อื่นได้ มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ของตนทำให้สามารถชี้นำความคิดและการกระทำของตนอย่างสมเหตุสมผล สอดคล้องกับการทำงานและการดำเนินชีวิตโดยมีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น ทั้งนี้ได้แบ่งองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดความสำเร็จในชีวิต ซึ่งเกี่ยวข้องไปถึงความฉลาดทางอารมณ์ แบ่งเป็น 5 องค์ประกอบ คือ

1. การรู้จักอารมณ์ตนเองหรือการตระหนักรู้ในตนเอง เข้าใจความรู้สึกและสามารถแสดงอารมณ์ที่ถูกสถานการณ์
2. การจัดการกับอารมณ์เป็นความสามารถในการควบคุมความวิตกกังวล ความโกรธ ความเศร้าหมอง และเข้าใจถึงผลของความล้มเหลวที่ทำให้ขาดทักษะทางอารมณ์ บุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงจะสามารถเอาชนะปัญหาต่างๆ และแก้ไขต้นเหตุที่ทำให้เกิดอารมณ์ที่ไม่ปกติได้
3. การมีแรงจูงใจในตนเองเป็นความสามารถในการใช้อารมณ์ให้เป็นแรงจูงใจในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้บรรลุเป้าหมายและเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้บุคคลมีความสนใจสิ่งต่าง ๆ มีแรงจูงใจและความคิดสร้างสรรค์
4. การรู้จักและเข้าใจอารมณ์ของบุคคลอื่นความสามารถด้านนี้เป็นพื้นฐานของความสัมพันธระหว่างบุคคล มีเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น
5. ความสามารถในการจัดการด้านความสัมพันธระหว่างบุคคลเป็นความสามารถและทักษะในการจัดการกับอารมณ์ของผู้อื่นในทางที่เหมาะสมทำให้ตนเป็นที่ยอมรับ

โกลแมน (Goleman, 1998) กล่าวว่าความฉลาดทางอารมณ์ เป็นการรับรู้ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น มีแรงจูงใจในตนเอง สามารถจัดการกับอารมณ์ได้ และสามารถสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น

กรมสุขภาพจิต (2550) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับรับรู้อารมณ์ มีความเข้าใจอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น ซึ่งจะช่วยให้บุคคลสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขและประสบความสำเร็จ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ ดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง รู้จักเห็นใจผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม เก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง สามารถตัดสินใจแก้ปัญหา และแสดงออกอย่างมีประสิทธิภาพ และ สุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข มีความภูมิใจในตนเอง มีความสงบทางใจ และมีความพอใจในชีวิต

สามารถสรุปได้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นความสามารถของบุคคลในการรับรู้อารมณ์ มีความเข้าใจอารมณ์ตนเองและผู้อื่น เห็นใจผู้อื่น รับผิดชอบต่อส่วนรวม สามารถปรับตัวได้ดี

ตัดสินใจและแก้ไขปัญหาได้ เป็นต้น ซึ่งการมีความฉลาดทางอารมณ์ที่ดีจะทำให้ประสบความสำเร็จในด้านการเรียน และการทำงาน

องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์

ความฉลาดทางอารมณ์เป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลประสบความสำเร็จในการเรียน การทำงาน และมีความสุขในชีวิต การทราบถึงองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่ส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาองค์ประกอบและแนวคิดของความฉลาดทางอารมณ์ ดังนี้

โกลแมน (Goleman, 1998) องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ แบ่งออก เป็น 2 ด้าน ประกอบด้วย

1. ด้านส่วนบุคคล คือ ตระหนักรู้ตัวเอง ควบคุมตัวเอง และสร้างแรงจูงใจให้ตัวเอง
2. ด้านสังคม คือ เข้าใจเห็นใจผู้อื่น และการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม

ซึ่งประกอบด้วย 5 ประการ และมีองค์ประกอบย่อยรวม 25 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความสามารถด้านส่วนบุคคล มีองค์ประกอบ ดังนี้

1.1 การตระหนักตนเอง รู้ว่าตนเองมีความรู้สึกอย่างไร สามารถตัดสินใจได้

1.1.1 การตระหนักในอารมณ์ ยอมรับอารมณ์ของตนเอง และผลที่ตามมา

1.1.2 การประเมินตนเอง การที่บุคคลรับรู้จุดแข็งและข้อจำกัด ทำให้

บุคคลสามารถมีอารมณ์ที่ดี

1.1.3 การมีความมั่นใจในตนเอง รับรู้ความสามารถของตนเอง รู้สึกถึง

คุณค่าของตนเอง มีความมั่นใจในตนเอง กล้าตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ

1.2 การกำกับตนเอง สามารถรับมือกับอารมณ์ของตนเองได้ มีความรอบคอบ

เมื่อมีความทุกข์ใจ สามารถปรับอารมณ์ที่ดีได้

1.2.1 ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง

สามารถจัดการกับอารมณ์เมื่อมีความทุกข์ใจ มี

ความสงบ จดจ่อเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่กดดัน

1.2.2 เป็นผู้ที่สามารถไว้วางใจ รักษาคำพูด ประพฤติตนอย่างมีจริยธรรม

สามารถยอมรับ และเผชิญเมื่อมีผู้อื่นแสดงการไถ่ร่ายโทษ ถึงแม้ว่าตนเองจะไม่ใช่ที่ยอมรับ

1.2.3 เป็นบุคคลที่มีจิตสำนึก เป็นผู้มีความรับผิดชอบในสิ่งที่กระทำ รักษา

คำมั่นสัญญา มีความรับผิดชอบ

1.2.4 ความสามารถในการปรับตัว สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่หลากหลายได้ ตอบสนองต่อสถานการณ์ต่างๆที่เข้ามา

1.2.5 นวัตกรรม ยอมรับแนวคิดและข้อมูลใหม่ ๆ ได้

1.3 การจงใจ นำความชอบมาเป็นสิ่งชี้นำไปสู่สิ่งที่ต้องการได้

1.3.1 มีพลังขับเคลื่อนไปสู่ความสำเร็จ บุคคลสามารถตั้งเป้าหมายและรับรู้ความเสี่ยงต่าง ๆ ได้ สามารถพัฒนาความสามารถของตนเอง

1.3.2 มีความผูกพันสัญญา ยึดมั่นในเป้าหมาย

1.3.3 มีความคิดริเริ่ม ความสามารถในการทำตามเป้าหมายให้เกินกว่าที่คาดหวังไว้

1.3.4 การมองโลกในแง่ดี มุ่งมั่นในเป้าหมายเมื่อต้องเผชิญกับอุปสรรคไม่หวั่นกลัวต่อความพ่ายแพ้ที่เกิดขึ้น

2. ความสามารถทางสังคม เป็นความสามารถในการรับมือกับสิ่งต่าง ๆ ได้ ดังนี้

2.1 การเอาใจเขาใส่ใจเรา คือการรับรู้ความรู้สึกของตน รู้จักเห็นใจผู้อื่น ปรับความคิดที่หลากหลาย

2.1.1 การเข้าใจผู้อื่น สามารถรับฟังผู้อื่นได้ดี รับรู้ถึงความรู้สึกผู้อื่น

2.1.2 การพัฒนาผู้อื่น รับรู้ถึงความต้องการที่จะพัฒนาผู้อื่น สามารถชี้แจงในสิ่งที่ประ โยชน์ต่อผู้อื่นได้

2.1.3 มีพื้นที่การบริการ ความสามารถในการคาดการณ์ล่วงหน้าและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้

2.1.4 คำนึงถึงความแตกต่าง การเพิ่มโอกาสจากความแตกต่างของบุคคล มีความรู้สึกไวกับกลุ่มที่ต่างกัน

2.1.5 ตระหนักถึงความเป็นไปของกลุ่ม สามารถรับรู้อารมณ์และอำนาจในความสัมพันธ์ได้

2.2 ทักษะทางสังคม การรับมือกับอารมณ์ สามารถโน้มน้าวผู้อื่น ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

2.2.1 การมีอิทธิพล โน้มน้าวใจผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.2 การติดต่อสื่อสาร สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3 การจัดการกับความขัดแย้ง สามารถแก้ไขปัญหาคความขัดแย้งได้

2.2.4 การเป็นผู้นำ ชี้แนะแนวทางปฏิบัติและนำผู้อื่นได้

2.2.5 การกระตุ้นความเปลี่ยนแปลง จัดการกับความเปลี่ยนแปลงได้

2.2.6 การสร้างสิ่งผูกพัน มีความรักสามัคคีภาพกับเพื่อนร่วมงาน

2.2.7 การให้ความร่วมมือ มีมิตรภาพและมีเป้าหมายที่มีร่วมกัน

2.2.8 สมรรถนะของทีม การร่วมมือกันในทีมเพื่อเป้าหมายที่วางไว้

สโลเวย์และเมย์เยอร์ (Salovey and Mayer, 1990 อ้างถึงใน กรมสุขภาพจิต, 2544) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดความสำเร็จในชีวิตที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ โดยแบ่งออกเป็น 5 องค์ประกอบ คือ

1. การรู้จักอารมณ์ตนเอง คือ เข้าใจความรู้สึกที่เกิดขึ้นและสามารถแสดงอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม ในสถานการณ์ต่างๆ
 2. การจัดการกับอารมณ์เป็นความสามารถในการควบคุมความวิตกกังวล ความโกรธ ความเศร้าและเข้าใจถึงผลของความล้มเหลวที่ทำให้ขาดทักษะทางอารมณ์
 3. การมีแรงจูงใจในตนเอง เป็นความสามารถในการใช้อารมณ์ให้เป็นแรงจูงใจในการทำสิ่งต่างๆให้บรรลุเป้าหมาย
 4. การรู้จักและเข้าใจอารมณ์ของบุคคลอื่น ซึ่งเป็นพื้นฐานของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
 5. ความสามารถในการจัดการด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นความสามารถ และทักษะในการจัดการกับอารมณ์ของผู้อื่นในทางที่เหมาะสมทำให้ตนเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น
- กรมสุขภาพจิต (2543) ได้กล่าวการพัฒนาแนวคิดเรื่องความฉลาดทางอารมณ์ที่ประกอบด้วยปัจจัย 3 ประการ คือ

ประการที่ 1 ดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง รู้จักเห็นใจผู้อื่นและมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ประกอบด้วยความสามารถต่อไปนี้

1.1 ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง ได้แก่ รู้อารมณ์และความต้องการของตนเอง ควบคุมตนเองและอารมณ์ได้แสดงออกอย่างเหมาะสม

1.2 ความสามารถในการเห็นใจผู้อื่น ได้แก่ ใส่ใจผู้อื่น เข้าใจและยอมรับผู้อื่น แสดงความเห็นใจอย่างเหมาะสม

1.3 ความสามารถในการรับผิดชอบ ได้แก่ รู้จักการให้รู้จักการรับ รู้จักรับผิดชอบ รู้จักให้อภัย และเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม

ประการที่ 2 เก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง มีแรงจูงใจ สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีสัมพันธภาพดีกับผู้อื่น

2.1 ความสามารถในการรู้จักและสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง ได้แก่ รู้ศักยภาพตนเอง สร้างขวัญและกำลังใจให้ตนเองได้และมีความมุ่งมั่นที่จะไปให้ถึงเป้าหมาย

2.2 ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา ได้แก่ รับรู้และเข้าใจปัญหา มีขั้นตอนในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และมีความยืดหยุ่น

2.3 ความสามารถในการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น ได้แก่ รู้จักการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม และแสดงความเห็นที่ขัดแย้งได้อย่างสร้างสรรค์

ประการที่ 3 สุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข มีความภาคภูมิใจในตนเอง พอใจในชีวิตและมีความสุขสงบทางใจ

3.1 ภูมิใจในตนเอง ได้แก่ เห็นคุณค่าในตนเองและเชื่อมั่นในตนเอง

3.2 พึงพอใจในชีวิต ได้แก่ มองโลกในแง่ดีมีอารมณ์ขัน และพอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่

3.3 มีความสงบทางใจ ได้แก่ มีกิจกรรมที่เสริมสร้างความสุขรู้จักผ่อนคลาย และมีความสุขสงบทางจิตใจ

จันทน์กฤษณา ผลวิวัฒน์ (2555) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบพื้นฐานของความฉลาดทางอารมณ์ ดังนี้

1. ความตระหนักในตน (Self-awareness) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้อารมณ์ความรู้สึกของตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเอง และตัดสินใจได้ตามวัย
2. การควบคุมอารมณ์ (Managing emotion) หมายถึง ความสามารถที่จะควบคุมความกลัว ความกังวล ความโกรธ ฯลฯ ของตนเองได้ และแสดงออกอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์
3. การจูงใจตนเอง (Motivating oneself) หมายถึง ความมุ่งมั่นและการคิดบวกเพื่อแก้ไข ปัญหา พัฒนาอุปสรรค ขอมรับความผิดพลาด ซึ่งจะมีผลระยะยาวต่อเด็กในการตั้งเป้าหมายและการสร้างความสำเร็จในอนาคต
4. การเห็นอกเห็นใจ (Empathy) หมายถึง ความสามารถในการสังเกต รับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นจากน้ำเสียง สีหน้า ท่าทาง และตอบสนองแบบเอาใจเขามาใส่ใจเรา
5. ทักษะทางสังคม (Social skills) หมายถึง ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์ในทางบวกต่อผู้อื่น แก้ปัญหาความขัดแย้ง ด้วยวิธีประนีประนอม รวมไปถึงความมีน้ำใจ ช่วยเหลือ แบ่งปัน

เทิดศักดิ์ เดชคง (2548) กล่าวว่า ความสามารถทางจิตใจในการมองตนเอง มองโลกในแง่ดี รู้จักแก้ไขความขัดแย้ง ความเครียด การรู้ข้อดีข้อด้อยของตนเอง มุ่งการกระทำที่ไปสู่เป้าหมาย ถูกเรียกรวม ๆ กันว่าความสามารถทางอารมณ์ หรือความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งเชื่อกันว่าน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่บ่งบอกถึงความสำเร็จของชีวิตในอนาคต

พัฒนาความฉลาดทางอารมณ์

โกลแมน (Goleman, 1998) ได้อธิบายว่าสามารถพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ได้ ดังนี้

1. การรับรู้อารมณ์ของตนเอง (Know One's Emotions) โดยเริ่มจากการรู้ตัว หรือการมีสติ ดังนี้

1.1 ฝึกการรู้ตัวและมีสติกับการรู้ตัว โดยให้รู้ว่ขณะนี้มีความรู้สึกอย่างไรกับตนเอง หรือ สิ่งที่เกิดขึ้นรอบๆ ตัว

1.2 ฝึกทบทวนอารมณ์ของตนเอง เป็นสิ่งสำคัญที่นำไปสู่การควบคุมอารมณ์และการ แสดงออกที่เหมาะสม

2. จัดการกับอารมณ์ของตนเอง (Managing Emotions) เป็นความสามารถในการควบคุม อารมณ์ และแสดงออกทางอารมณ์ทั้งดีและไม่ดีได้อย่างเหมาะสมกับบุคคล เวลา และสถานการณ์ แนวทางการฝึกการจัดการอารมณ์ของตนเอง ได้แก่

2.1 ฝึกการสังเกตตัวเองว่าจะทำอะไร และจะไม่ทำอะไร

2.2 ทบทวนอารมณ์ที่เกิดขึ้น ว่าผลที่ตามมาเป็นเช่นไร

2.3 ฝึกการผ่อนคลายความเครียดที่เกิดจากอารมณ์ไม่ดี โดยเลือกวิธีที่เหมาะสม

2.4 ฝึกการสร้างความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง ผู้อื่น และสิ่งอื่นที่อยู่รอบตัว

2.5 ฝึกการมองหาประโยชน์หรือโอกาสจากอุปสรรค

2.6 ฝึกการสร้างอารมณ์ให้แจ่มใส

3. สร้างแรงจูงใจให้กับตนเอง (Motivation Oneself)

3.1 พิจารณาตนเองว่าการจะบรรลุสิ่งที่ต้องการ แต่ละสิ่งนั้นสิ่งใดมีทางเป็นไปได้ และ เป็นไปไม่ได้

3.2 นำความต้องการที่เป็นไปได้ และเกิดประโยชน์มาตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน แล้ววางแผน ขั้นตอนที่จะมุ่งสู่เป้าหมายนั้น

3.3 ฝึกสร้างทัศนคติที่ดี มองปัญหาเป็นการเรียนรู้ เป็นการเพิ่มพลังและแรงจูงใจให้ตนเอง

3.4 ฝึกการมองหาประโยชน์จากอุปสรรคเพื่อสร้างความรู้สึที่ดี ๆ

3.5 ฝึกความยืดหยุ่นในอารมณ์เพื่อไม่ให้เกิดความเครียด และความผิดหวัง

3.6 ฝึกให้กำลังใจตนเอง คิดว่าเราทำได้ เราจะทำและลงมือทำ

3.7 ฝึกสร้างความหมายในชีวิตให้แก่ตนเอง นึกถึงสิ่งที่สร้างความภูมิใจ แม้จะเป็นสิ่ง เล็กๆ น้อย ๆ พยายามใช้สิ่งดีในตนเองสร้างให้เกิดคุณค่าทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น

4. การหยั่งรู้อารมณ์ของผู้อื่น (Recognizing Emotions in Others) เป็นความสามารถ ปรับความสมดุลของอารมณ์ตนเอง และตอบสนองผู้อื่นได้อย่างสอดคล้อง รับรู้อารมณ์ความรู้สึก ของผู้อื่น มีความเข้าใจ เห็นใจผู้อื่น การหยั่งรู้อารมณ์ผู้อื่น ต้องนึกถึงตนเองจึงจะรับรู้ความรู้สึกของ ผู้อื่นได้ดี

5. การรักษาความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน (Handing Relationship) ทำได้โดยฝึกสร้างอารมณ์ที่ดีต่อผู้อื่น เข้าใจ เห็นใจผู้อื่น จะเป็นการเริ่มต้นของการมีสัมพันธภาพที่ดี เช่น รู้จักการให้และการรับ ฝึกการเป็นผู้ฟังและผู้พูดที่ดี สร้างความเข้าใจที่ตรงกัน ชัดเจน ฝึกการสื่อสารที่ดีมีประสิทธิภาพ แสดงน้ำใจ มีความเอื้อเฟื้อ

สามารถสรุปได้ว่าความฉลาดทางอารมณ์สามารถพัฒนาได้ โดยเริ่มจากการรับรู้อารมณ์ของตนเอง เช่น การฝึกควบคุมอารมณ์ มีสติรู้ตัวอยู่เสมอ เป็นต้น รู้จักจัดการกับอารมณ์ของตนเอง เช่น รู้จักฝึกการผ่อนคลายความเครียด สร้างอารมณ์ให้แจ่มใส เป็นต้น สร้างแรงจูงใจให้กับตนเอง เช่น หากความเป็นไปได้และนำความต้องการไปตั้งเป้าหมาย เพื่อเป็นแรงจูงใจ เป็นต้น การหยั่งรู้อารมณ์ของผู้อื่น มีความเข้าใจเห็นใจผู้อื่น สร้างอารมณ์ที่ดีต่อผู้อื่น โดยการสื่อสารที่ดีมีประสิทธิภาพ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านความฉลาดทางอารมณ์และกีฬา

ความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับกีฬา (Laborde et al., 2016; Ubago-Jimenez, 2019) ลาโบร์ดและคณะ (Laborde et al., 2013) อธิบายอารมณ์ในบริบทของกีฬาว่าเป็นปฏิกิริยาทางจิตวิทยาที่เป็นระบบและเป็นระเบียบ มีความสัมพันธ์ตามบริบทอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประสบการณ์ทางกีฬาเป็นสิ่งที่ส่งผลต่ออารมณ์ การชนะและการแพ้ หรือการฟื้นตัวจากอาการบาดเจ็บ ล้วนก่อให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างกัน อารมณ์มีอยู่ในการแข่งขันและสามารถมีอิทธิพลอย่างมาก (Hanin., 2000, 2010; Lazarus., 2000; Jones., 2003; Campo et al., 2012; Arribas-Galarraga et al., 2017; Magrum et al., 2019) การฝึกฝนกีฬาอาจส่งผลต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ (Campo et al., 2016) เนื่องจากนักกีฬาทุกคนตอบสนองต่อประสบการณ์เหล่านี้ต่างกัน ความแตกต่างในด้านความฉลาดทางอารมณ์กับนักกีฬาและผู้ที่ไม่ใช่ นักกีฬา (Costarelli and Stamou, 2009; Szabo and Urban, 2014; Lepir et al., 2018) พบว่านักกีฬามีความฉลาดทางอารมณ์มากกว่าผู้ที่ไม่ใช่ นักกีฬา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของความกล้าแสดงออก เข้าใจอารมณ์ของตนเอง เห็นใจผู้อื่น และสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ดี

รูธ (Ruiz-Ariza et al., 2019) ได้ศึกษาผลของการฝึกแบบร่วมมือในการฝึกหนักสลับเบาต่อความคิดสร้างสรรค์และความฉลาดทางอารมณ์ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อายุระหว่าง 12 - 16 ปี กลุ่มทดลองจำนวน 90 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 94 คน ทำการฝึกทั้งหมด 12 สัปดาห์ พบว่าการออกกำลังกายแบบฝึกหนักสลับเบา ส่งผลในด้านความคิดสร้างสรรค์และความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ความสุข และการเข้าสังคมของวัยรุ่นได้

อภิสร่า โสมทัศน์ (2561) ศึกษาเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพครอบครัว การเล่นเกมกับความฉลาดทางอารมณ์ ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 208 คน พบว่า นักเรียนที่มีสถานภาพครอบครัวอยู่ด้วยกันและแยกกันอยู่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และการเล่นเกมมีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พัฒนาของการวัยรุ่น

ความหมายของวัยรุ่น

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2002) กล่าวว่า วัยรุ่นเป็นวัยอายุระหว่าง 10 -19 ปี การเปลี่ยนแปลงด้านที่สำคัญ 3 ประการคือ 1. การพัฒนาทางด้านร่างกายในส่วนอวัยวะเพศให้มีวุฒิภาวะทางเพศอย่างสมบูรณ์ 2. การพัฒนาในด้านจิตใจมีการเปลี่ยนแปลงจากวัยเด็กเป็นวัยผู้ใหญ่ และ 3. การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมโดยเปลี่ยนมาเป็นผู้ที่ต้องเลี้ยงตัวเอง

วัยรุ่นแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

1. วัยรุ่นตอนต้น อายุ 10 -14 ปี
2. วัยรุ่นตอนกลาง อายุ 15 -17 ปี
3. วัยรุ่นตอนปลาย อายุ 18 -19 ปี

พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 กล่าวว่าวัยรุ่น คือช่วงอายุประมาณ 13 -19 ปี (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546)

กรมสุขภาพจิต (2544) อธิบายว่าวัยรุ่น เป็นช่วงชีวิตระหว่างวัยเด็กกับวัยผู้ใหญ่ เป็นช่วงวัยที่มีความสำคัญมาก เพราะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างซับซ้อนและมีความสับสน ด้านในระบบของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา และจริยธรรม

ศรีเรือน แก้วกังวาน (2553, หน้า 329) กล่าวการแบ่งช่วงของวัยรุ่นเป็น 3 ระยะโดยใช้เกณฑ์ความเป็นเด็กและความเป็นผู้ใหญ่ ดังนี้

1. วัยแรกรุ่น อายุระหว่าง 12-15 ปี เป็นวัยที่มีพฤติกรรมค่อนข้างเป็นเด็ก
 2. วัยรุ่นตอนกลาง อายุระหว่าง 16-17 ปี เป็นวัยที่มีพฤติกรรมระหว่างความเป็นเด็กและความเป็นผู้ใหญ่
 3. วัยรุ่นตอนปลาย อายุระหว่าง 18-25 ปี พฤติกรรมค่อนข้างไปทางเป็นผู้ใหญ่
- วัยรุ่นแต่ละคนเติบโตเข้าสู่วัยรุ่นแตกต่างกัน เนื่องจาก

1. ความแตกต่างทางเพศ ซึ่งผู้หญิงจะเข้าสู่วัยรุ่นเร็วกว่าผู้ชายประมาณ 2 ปี
2. เชื้อชาติกรรมพันธุ์วัยรุ่นที่มีพ่อแม่เป็นหนุ่มสาวช้ามักจะเข้าสู่วัยรุ่นช้ากว่าเพื่อน

3. สภาพสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม โดยเด็กในเมืองจะเข้าวัยรุ่นเร็วกว่าเด็กในชนบท

4. อาหาร การออกกำลังกาย โดยอาหารที่เหมาะสมและการออกกำลังกายสม่ำเสมอจะทำให้ร่างกายเจริญเติบโตได้เต็มที่ (คู่มือสำหรับพ่อแม่เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการดูแลและพัฒนาการเด็ก, 2560)

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า วัยรุ่นแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) วัยแรกรุ่น อายุระหว่าง 12-15 ปี 2) วัยรุ่นตอนกลาง อายุระหว่าง 16-17 ปี และ 3) วัยรุ่นตอนปลาย อายุระหว่าง 18-25 ปี ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมจากวัยเด็กเป็นวัยรุ่นผู้ใหญ่

การพัฒนาทางด้านต่าง ๆ ของวัยรุ่น

ศรีเรือน แก้วกังวาน (2553, หน้า 331-337) ได้แบ่งพัฒนาการของวัยรุ่นออกเป็น 4 ด้าน คือ

1) พัฒนาการทางด้านร่างกาย 2) พัฒนาการทางด้านอารมณ์ 3) พัฒนาการทางด้านสังคม และ 4) พัฒนาการด้านสติปัญญา ดังนี้

1. พัฒนาการด้านร่างกาย

เด็กในวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายทั้งภายในและภายนอกเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านฮอร์โมนเพศและการเจริญเติบโต มีการผลิตเซลล์สืบพันธุ์ในเด็กผู้ชาย การมีประจำเดือนในเด็กผู้หญิง มีส่วนสูงที่เพิ่มขึ้น แขนขายาวขึ้น ในเด็กผู้หญิงจะมีการสะสมของไขมันมากกว่าเด็กผู้ชาย ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง คือ สะโพกผาย มีหน้าอก มีไขมันสะสมที่ต้นขา และมีประจำเดือน ส่วนเด็กผู้ชายมีกล้ามเนื้อที่เจริญขึ้น มีขนที่หน้า เสียงแตกห้าว ไหล่ที่ขยายมากขึ้น มีขนตามหน้าอก ทั้งเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิง มีการเจริญเติบโตทางเพศ ทำให้มีขนที่อวัยวะเพศ ขนที่รักแร้ มีกลิ่นตัว เป็นสิ่วง่าย ระบบย่อยอาหารทำงานเร็วกว่าเดิม ทำให้กินเก่ง หิวเก่ง นอนเก่ง ในวัยนี้ร่างกายเด็กเจริญเติบโต ยังไม่ได้สัดส่วน กล้ามเนื้อ ประสาทสัมผัสยังทำงานประสานกันไม่ดีนัก ส่งผลในเรื่องการเล่นกีฬาหรือการทำงานของกล้ามเนื้อกับประสาทไม่เข้ารูปเข้ารอย

2. พัฒนาการด้านอารมณ์

เด็กในวัยนี้เด็กมีอารมณ์อ่อนไหว สับสน แปรปรวนง่าย เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นเด็กจะแสดงอารมณ์แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพ เช่น โมโหง่าย วิตกกังวล อารมณ์อ่อนไหว เป็นต้น เด็กในวัยนี้มีอารมณ์ที่รุนแรง เช่น รัก โลภ โกรธ หลง หงุดหงิด รุนแรงใจ กลียด เป็นต้น การควบคุมอารมณ์อารมณ์ยังไม่ดีนัก ผู้ใหญ่จึงต้องใช้ความพยายามอย่างมากเพื่อสร้างสัมพันธ์และเข้าใจเด็กในวัยนี้ เนื่องจากเด็กจะเข้ากันได้ดีกับวัยเดียวกัน

3. พัฒนาการด้านสังคม

เด็กในวัยนี้จะให้ความสำคัญกับเพื่อนเป็นอย่างมาก เป็นระยะเริ่มต้นของการรวมกลุ่ม มีการจับกลุ่มกับเพื่อน ทั้งเพื่อนต่างเพศและเพศเดียวกัน เด็กจะเริ่มไม่สนใจบุคคลต่างวัย เพราะคิดว่าเพื่อนเข้าใจและแก้ไขปัญหาได้ดีกว่าคนต่างวัย และมีความสุขกับการได้ทำกิจกรรมต่างๆกับเพื่อน วัยเดียวกันมากกว่ากับผู้ใหญ่ สังคมเพื่อนจึงมีความสำคัญกับเด็กวัยนี้ หากมีเพื่อนที่ดีก็จะชักนำไปในทางที่ดี แต่ถ้าคบเพื่อนที่เกร ก็จะถูกชักนำไปในทางที่ไม่ดี

4. พัฒนาการด้านสติปัญญา

เด็กในวัยนี้มีสติปัญญาที่ดี สามารถคิด วิเคราะห์ได้ เนื่องจากมีความเจริญเติบโตทางสติปัญญาอย่างเต็มที่ สามารถคิดเรื่องที่ซับซ้อนได้ ความสามารถในการคิดนั้นอาจขึ้นอยู่กับความรู้ที่ผ่านมา พันธุกรรม คุณภาพทางสมอง ตลอดจนสิ่งแวดล้อมล้วนมีผลในด้านการพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็ก

จากที่กล่าวมาจึงสรุปได้ว่า วัยรุ่นเป็นวัยที่การเปลี่ยนแปลงอย่างมากทั้งด้านร่างกาย สอว์โมนเพศ ด้านอารมณ์ ที่ทำให้เด็กมีอารมณ์แปรปรวนได้ง่าย อ่อนไหว โมโหง่าย เป็นต้น ด้านสติปัญญา ความคิดที่ซับซ้อนมากขึ้น สังคมที่เริ่มต้นรวมกลุ่มกับเพื่อนวัยเดียวกัน ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนควรส่งเสริมในด้านกิจกรรมกลุ่ม การทำงานร่วมกันเป็นทีมอย่างสนุกสนาน ตามพัฒนาการตามวัย

ความรู้ทั่วไปของกีฬาวอลเลย์บอล

ประวัติกีฬาวอลเลย์บอลในประเทศไทย

กรมพลศึกษา (2534, หน้า 34-36) อนุมาณกีฬาวอลเลย์บอลมีขึ้นในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 60 ปี ส่วนใหญ่เป็นการเล่นพักผ่อนหย่อนใจ ในปีพ.ศ. 2476 กรมพลศึกษา เห็นว่าวอลเลย์บอลเป็นกีฬาที่สามารถเล่นได้ทั้งหญิงและชาย จึงจัดสอนในสถาบันพลศึกษา ในปีพ.ศ. 2477 กรมพลศึกษาได้จัดพิมพ์กติกาวอลเลย์บอลขึ้น โดยอาจารย์พคุณ พงษ์สุวรรณ เป็นผู้แปล กรมพลศึกษาได้จัดการแข่งขันกีฬาประจำปี และบรรจุกีฬาวอลเลย์บอลหญิงไว้ในรายการแข่งขันเป็นครั้งแรก ซึ่งในสมัยของ น.อ.หลวงสุภะลาสัย ร.น.ดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมพลศึกษา แต่การแข่งขันไม่เป็นที่นิยมนัก ทั้งนี้เพราะเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของแต่ละบุคคล เล่นกันไปตามเรื่องตามราวไม่ให้ผิดกติกา ส่วนที่จะให้มีฝีมือนั้นไม่มีทางเป็นไปได้เพราะไม่มีผู้ชำนาญการ โดยเฉพาะมาฝึกสอนให้จึงทำให้การเล่นกีฬาวอลเลย์บอลเสื่อมความนิยมไป แต่ยังคงมีการแข่งขันอยู่เรื่อยๆ ทั้งที่ปริมาณไม่เพิ่มขึ้น และคุณภาพก็ยังไม่ดีพอ ต่อมาได้ทราบกันว่า วอลเลย์บอลเป็นกีฬาที่ประเทศใกล้เคียง เช่น ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์นิยมเล่นกันมาก และมีฝีมืออยู่ในขั้นมาตรฐาน มีเทคนิคต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความตื่นเต้นไม่น่าเบื่อหน่าย บรรดาผู้ฝึกสอนสนใจและพยายามเรียนรู้การ

เคลื่อนไหวกจากต่างประเทศ นำมาถ่ายทอดไปยัง ผู้เล่น ทำให้เกิดความสนใจในการเล่นกีฬาวอลเลย์บอลจนทุกวันนี้

องค์ประกอบของการเล่นวอลเลย์บอล

กีฬาวอลเลย์บอลประกอบด้วยทักษะที่สำคัญ คือการเล่นลูกสองมือล่าง (Under) การเล่นลูกสองมือบน (Set) การเสิร์ฟ (Serve) การตบ (Spike) การสกัดกั้น (Block) ซึ่งแต่ละทักษะจะมีจุดมุ่งหมายของการเล่นและวิธีการต่างกันในที่นี้จะอธิบายเฉพาะทักษะขั้นพื้นฐานวอลเลย์บอล คือ การเสิร์ฟ การเล่นลูกสองมือบน การเล่นลูกสองมือล่าง ดังนี้

ปัญญา จิตโสภิ (2526, หน้า 14-37) ได้แบ่งทักษะของกีฬาวอลเลย์บอลเป็น 2 ส่วน คือ

1. ทักษะและเทคนิคขั้นพื้นฐานเหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นฝึกหัดวอลเลย์บอลเพื่อเป็นการวางรากฐานของวอลเลย์บอลให้กับผู้เล่นไปสู่ทักษะและเทคนิคขั้นสูงต่อไป ทักษะและเทคนิคขั้นพื้นฐานของกีฬาวอลเลย์บอล ประกอบด้วย

- 1.1 ทำการทรงตัวเตรียมพร้อม
- 1.2 การเตรียมตัว
- 1.3 การสร้างความคุ้นเคย
- 1.4 การเล่นลูกมือบน
- 1.5 การเล่นลูกมือล่าง
- 1.6 การเสิร์ฟ

2. ทักษะและเทคนิคขั้นสูงของกีฬาวอลเลย์บอลเป็นบทเรียนที่จะช่วยส่งเสริมผู้เล่นวอลเลย์บอลให้ประสบความสำเร็จขั้นสูงสุดในการเล่นวอลเลย์บอลการเรียนรู้ทักษะและเทคนิคขั้นสูงสุดของกีฬาวอลเลย์บอลให้บังเกิดผลดีผู้เรียนจะต้องผ่านการฝึกทักษะและเทคนิคขั้นพื้นฐานตามลำดับสำหรับทักษะและเทคนิคขั้นสูงของกีฬาวอลเลย์บอลที่สำคัญมีอยู่ 4 ประการคือ

- 2.1 การตบ
- 2.2 การสกัดกั้น
- 2.3 การป้องกัน
- 2.4 การเล่นเป็นทีม

หลักการเคลื่อนไหวกทั่วไปที่นำมาประยุกต์ใช้กับทักษะกีฬาวอลเลย์บอลไว้ดังนี้

1. เมื่อขณะเคลื่อนไหวก ต้องให้ลูกอยู่ระหว่างผู้เล่นกับตาข่าย ยกเว้นผู้เล่นตำแหน่งมือเซตที่จะต้องอยู่ระหว่างลูกบอลกับตาข่าย
2. ให้เคลื่อนไหวกตามทิศทางลูกบอลตลอดเวลา
3. จะต้องเคลื่อนไหวกไปสู่ตำแหน่งการเล่นลูกบอลก่อนลูกบอลจะมาถึง

4. ควบคุมการเคลื่อนไหวไปหาลูกบอลด้วยเท้าเสมอ ทำท่าทางในการเล่นกีฬาบอลเลย์บอลมีความแตกต่างอยู่ 3 ระดับ คือ

4.1 ระดับต่ำ ผู้เล่นจะต้องพุ่งตัวล้ม หรือม้วนกลิ้งไปกับพื้น เพื่อรับลูกจากการรูกของคู่ต่อสู้

4.2 ระดับกลางผู้เล่นจะต้องเล่นลูกเสิร์ฟ การส่งลูกด้วยแขนท่อนล่างและการเล่นลูกเหนือศีรษะที่ได้ผล

4.3 ระดับสูง ท่าทางที่ใช้เล่นเมื่อกระโดดตบรูกคู่ต่อสู้สกัดกัน และกระโดดเซต จึงสรุปได้ว่า การเล่นวอลเลย์บอลนั้นประกอบไปด้วยทักษะหลักๆ 5 ทักษะการเสิร์ฟ การเล่นลูกสองมือล่าง การเซต การตบ และการสกัดกันหรือการบล็อก ในการเล่นนั้นต้องอาศัยทักษะในการเล่น โดยแบ่งเป็น 2 ทักษะ คือทักษะพื้นฐานเหมาะสำหรับผู้ฝึกหัดใหม่ และทักษะขั้นสูงเพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาขั้นสูงสุด

ลักษณะของการเล่นวอลเลย์บอล

การเล่นกีฬาบอลเลย์บอลว่าเป็นเกมการเล่นชนิดหนึ่ง ซึ่งมีลูกบอลอัดด้วยลมเป็นอุปกรณ์ในการเล่น และเล่นกันบนพื้น ซึ่งถูกแบ่งครึ่งด้วยตาข่ายโดยมีลักษณะการเล่นทั่ว ๆ ไปดังนี้

1. การเล่นวอลเลย์บอลต้องใช้ไหว้ระของร่างกาย ตั้งแต่เอวขึ้นไป ซึ่งอาจจะตีตบ ต่อย ทบ ให้ลูกวอลเลย์บอลข้ามไปมาระหว่างตาข่ายโดยพยายามให้ลูกบอลไปตกในพื้นที่ของฝ่ายตรงข้าม ขณะเดียวกันก็ต้องพยายามรักษาพื้นที่ไม่ให้ลูกบอลตกลงในแดนของตนเองด้วย

2. ในการเล่นจะแบ่งผู้เล่นออกเป็นฝ่ายละ 6 คน มีผู้เล่นสำรองอยู่นอกสนามอีกฝ่าย ไม่เกิน 6 คน ซึ่งจะเปลี่ยนเข้าไปเล่นแทนกันเมื่อไรก็ได้

3. สนามที่ใช้เล่นมีขนาดกว้าง 9 เมตรยาว 18 เมตร มีตาข่ายกั้นกลางสนามสำหรับผู้ชายตาข่ายสูงจากพื้น 2.43 เมตร ผู้หญิงตาข่ายสูงจากพื้น 2.24 เมตร ส่วนเด็กๆ ให้ลดความสูงของตาข่ายลงตามความเหมาะสม

4. การเล่น เริ่มด้วยทีมที่ชนะการเสิร์ฟ ซึ่งอาจจะเลือกเสิร์ฟหรือเลือกแดนอย่างใดอย่างหนึ่ง การเสิร์ฟต้องเสิร์ฟในเขตเสิร์ฟที่อยู่หลังเส้นหลังของแต่ละแดน โดยตีให้ลูกข้ามตาข่ายไปยังฝ่ายรับ ทั้งสองฝ่ายต้องพยายามโต้ลูกกลับไปกลับมาโดยผู้เล่นฝ่ายเดียวกันจะเล่นลูกติดต่อกันได้ไม่เกิน 3 ครั้ง ผู้เล่นคนหนึ่งจะเล่นลูกติดต่อกัน 2 ครั้งไม่ได้นอกจากกรณีเป็นผู้สกัดกัน และอย่าให้ลูกตกในแดนของตน หรือทำให้ลูกออกนอกแดนของฝ่ายคู่ต่อสู้ถ้าลูกบอลตกในสนามแดนใดฝ่ายนั้นจะเสียคะแนนแล้วเปลี่ยนเสิร์ฟ การเล่นจะดำเนินไปเรื่อย ๆ ฝ่ายใดเพลี่ยงพล้ำ ผู้ฝึกสอนอาจขอเวลา

นอกจากผู้ตัดสินเพื่อแก้ไขเกมของทีมตนเองได้ หรือจะขอเปลี่ยนตัวผู้เล่น ซึ่งการเปลี่ยนตัวผู้เล่นจะทำภายในเขตเปลี่ยนตัวให้เสร็จสิ้นอย่างรวดเร็ว

5. การได้คะแนน ถ้าฝ่ายตรงข้ามไม่สามารถรับลูกบอลที่เข้ามาได้ตามกติกาให้ฝ่ายเสิร์ฟได้ 1 คะแนน ถ้าฝ่ายเสิร์ฟทำเสียฝ่ายตรงข้ามได้ 1 คะแนน และได้เสิร์ฟ

6. การแพ้-ชนะในแต่ละเซต ทีมใดได้คะแนนถึง 25 คะแนน ก่อนเป็นฝ่ายชนะในเซตนั้น ๆ และคะแนนนำทีมตรงข้ามอย่างน้อยที่สุด 2 คะแนน เป็นทีมที่ชนะการแข่งขันในเซตนั้น ในกรณีที่ทำได้ 24 คะแนนเท่ากัน จะแข่งขันต่อไปจนกว่าทีมใดทีมหนึ่งทำคะแนนนำอีกทีมหนึ่งอย่างน้อยที่สุด 2 คะแนน (26-24, 27-25) ในกรณีที่ได้เซตเท่ากัน 2: 2 การแข่งขัน ในเซตตัดสิน (เซตที่ 3 หรือเซตที่ 5) ทำการแข่งขันกัน 15 คะแนน ต้องมีคะแนนนำอีกทีมหนึ่งอย่างน้อยที่สุด 2 คะแนน (สำนักพัฒนาบุคลากรการกีฬาแห่งประเทศไทย 2548, หน้า 20-21)

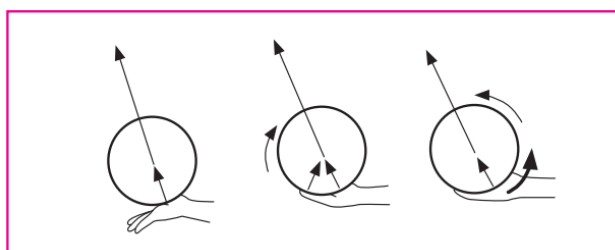
จึงสรุปได้ว่า กีฬาวอลเลย์บอลเป็นกีฬาประเภททีม แบ่งผู้เล่นฝ่ายละ 6 คน ผู้เล่นจะต้องใช้อวัยวะตั้งแต่เอวขึ้นไป ในการเล่นนั้นต้อง ดี ดบ เพื่อให้ลูกบอลเข้าไปยังฝ่ายตรงข้าม ในการนับคะแนนนั้นจะนับถ้าฝ่ายตรงข้ามไม่สามารถรับลูกบอลได้ ให้ฝ่ายเสิร์ฟได้ 1 คะแนน การแพ้-ชนะในแต่ละเซต ทีมใดได้คะแนนถึง 25 คะแนน ก่อนเป็นฝ่ายชนะในเซตนั้น ๆ และคะแนนนำทีมตรงข้ามอย่างน้อยที่สุด 2 คะแนน

ขั้นตอนปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล มีดังนี้

1. หลักการเสิร์ฟ แบ่งลักษณะการเสิร์ฟออกเป็น 2 แบบ คือ 1) การเสิร์ฟลูกมือน้อย (Under Hand Service) และ 2) การเสิร์ฟลูกมือบน (Overhand Service) ซึ่งงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเฉพาะการเสิร์ฟลูกมือน้อย ดังนี้

1.1 การเสิร์ฟลูกมือน้อย (Under Hand Service)

วิธีการเสิร์ฟลูกมือน้อยมีลักษณะของมือขณะสัมผัสลูกบอลอยู่ 3 ลักษณะ คือ 1) สัมผัสตรง 2) สัมผัสโดยให้ลูกบอลหมุนเข้าหาตัว 3) สัมผัสบอลให้ลูกบอลหมุนออกจากตัว



ภาพที่ 4 ลักษณะของมือขณะสัมผัสลูกบอล

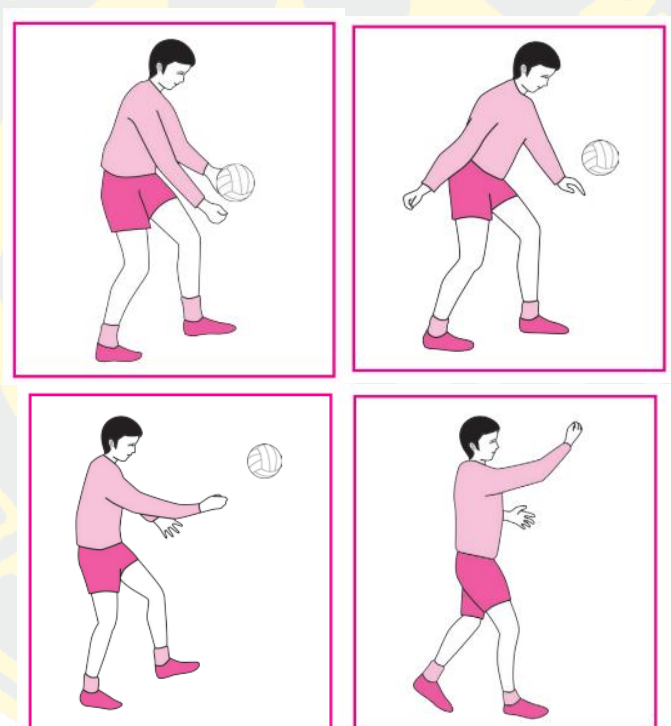
(ที่มา คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอล กรมพลศึกษา, 2555)

1.1 ในกรณีที่ผู้เล่นถนัดขวา ให้ก้าวเท้าซ้ายอยู่หน้าเท้าขวาเล็กน้อย ถือลูกบอลไว้ด้วย มือซ้าย และยื่นไปทางข้างหน้าด้านขวาของร่างกาย เพื่อให้ลูกบอลอยู่ในแนวเดียวกันกับมือข้างขวา ที่จะเหวี่ยงตีลูกบอล

1.2 โยนลูกบอลขึ้นด้วยมือซ้ายเบาๆ ไม่สูงมากนัก มือขวาหลวมๆ หรือจะแบ่มือและใช้สันมือตีลูกบอลเป็นจุดสัมผัสลูกบอล โดยการเหวี่ยงมือจากข้างหลัง

1.3 การเสิร์ฟลักษณะนี้จะยื่นหน้าเข้าหาตาข่ายหรือหันข้างเข้าหาตาข่ายก็ได้

1.4 การส่งแรง (Follow Thorough) ผู้เสิร์ฟต้องก้าวเท้าถอยน้ำนักตัวไปที่เท้าหน้า และการเหวี่ยงแขนไปตามแรงส่งไปข้างหน้า



ภาพที่ 5 แสดงลักษณะการเสิร์ฟลูกมือล่าง

(ที่มา คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอล กรมพลศึกษา, 2555)

2. หลักการเล่นลูกสองมือล่าง (Underhand)

คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอล (2555, หน้า 120) อธิบายหลักการเล่นลูกสองมือล่าง ดังนี้

1. เคลื่อนที่เข้าหาลูกบอล

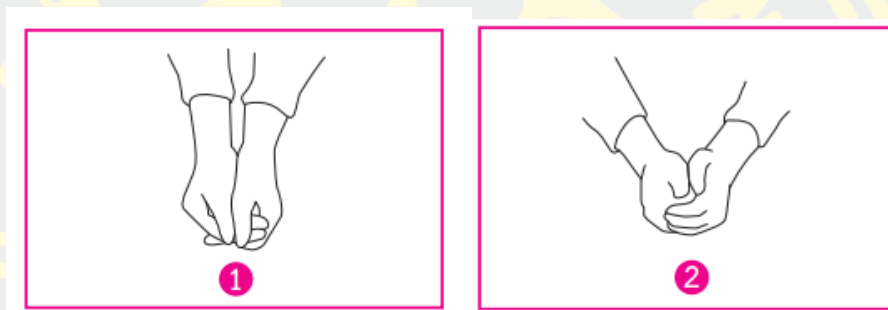
2. หยุดและย่อเข่าลงให้ต่ำพอประมาณ พร้อมกับประสานมือ

3. ขณะที่ลูกบอลกำลังตกลงมา เขี่ยคานให้ตั้ง พร้อมกับยกแขนและเขี่ยเข้าขึ้นปะทะกับลูก

4. ในขณะที่แขนสัมผัสลูกบอล ควรยกแขนในระดับพอดี ไม่ควรยกแขนสูงเกินไป ควรทำมุมประมาณ 70-80 องศากับพื้น

ลักษณะของมือขณะสัมผัสลูกบอล

ในการเล่นลูกสองมือล่างต้องคำนึงถึงการจับมือ มือทั้งสองสัมผัสกันแนบแน่น เพื่อควบคุมทิศทางลูกบอลตามที่ต้องการ มี 2 ลักษณะ 1) วิธีซ่อนมือ 2) วิธีโอบหมัด ดังรูป



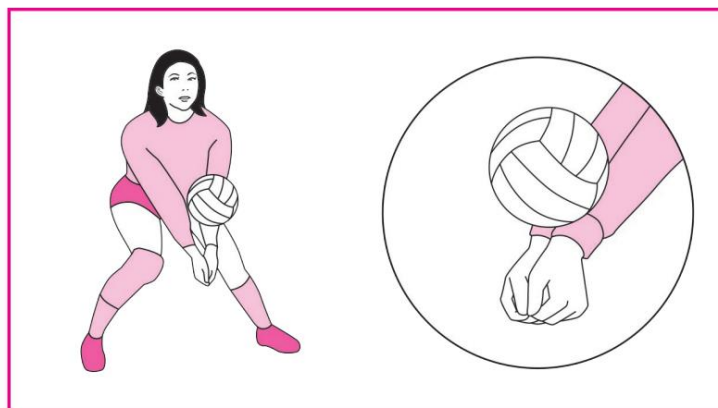
ภาพที่ 6 แสดงลักษณะของมือขณะสัมผัสลูกบอล

(วิธีซ่อนมือ, วิธีโอบหมัด)

(ที่มา คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอล กรมพลศึกษา, 2555)

การสัมผัสลูกบอลในการเล่นลูกสองมือล่าง

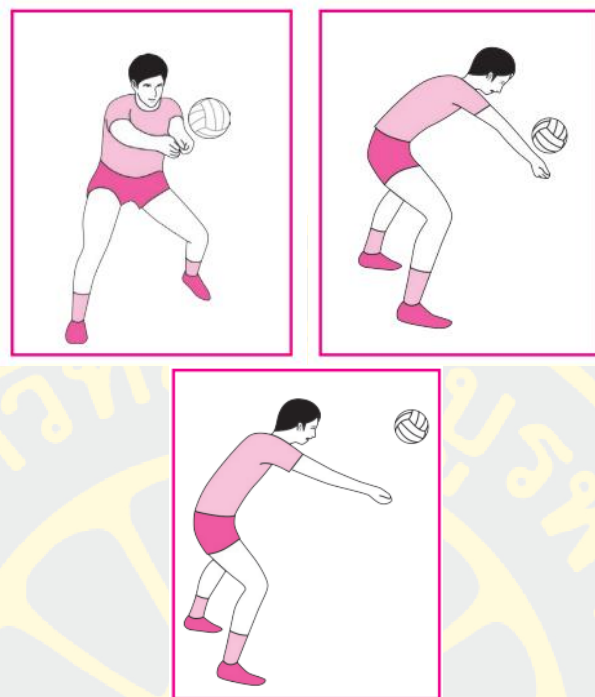
1. ใช้บริเวณแขนท่อนล่างจากข้อมือขึ้นไปประมาณ 1 ฝ่ามือ หรือบริเวณข้อมือ ที่ผูกนาฬิกา
2. ขณะที่สัมผัสลูกบอลให้เกร็งแขนทั้งสองเล็กน้อย โดยให้แขนทั้งสองเขี่ยคตึง ย่อตัวลงพอประมาณ เท้าทั้งสองมีหลักที่มั่นคง
3. ขณะที่แขนทั้งสองสัมผัสลูกบอลให้ยกลำตัวขึ้น พร้อมกับยกแขนทั้งสองขึ้นเล็กน้อย เป็นการส่งลูกบอลไปในทิศทางที่ต้องการ ทำหลายๆ ครั้งจะรู้น้ำหนักของลูกบอลและสามารถส่งลูกบอลไปในระยะทางที่ต้องการได้



ภาพที่ 7 แสดงการสัมผัสลูกบอลในการเล่นลูกสองมือล่าง
(ที่มา คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอล กรมพลศึกษา, 2555)

วิธีการเล่นลูกสองมือล่าง

1. การย่อเข่าลงท่าเตรียมพร้อม แยกเท้าออก ให้มากกว่าช่วงไหล่เล็กน้อย เท้าขวายู่น้ำ ยกส้นเท้า เล็กน้อย
2. ตามองที่เป้าหมาย พยายามให้ลูกบอล อยู่หน้าลำตัวระหว่างเท้าทั้งสอง ตามองที่เป้าหมาย ที่จะส่งไป ถ้าเป้าหมายอยู่ทางขวาของสนาม ผู้รับต้อง พยายามก้าวเท้าซ้ายก่อน เพื่อเป็นการถ่วงน้ำหนักตัวไปสู่ เท้าขวาในทิศทางเดียวกับเป้าหมาย
3. การแยกเท้าออกให้กว้างขณะเตรียมจะส่งลูก เท้าทั้งสองต้องแยกออกให้กว้างและมีความมั่นคง ยกส้นเท้าซ้ายขึ้นเล็กน้อยและพร้อมจะเคลื่อนที่ไปข้างหน้า ตามทิศทางของลูกบอล
4. การก้าวเท้าไปหน้าลูก ถ้าจำเป็นต้องใช้ การส่งลูกจากด้านข้าง จะต้องพยายามรับลูกบอล ก่อนที่ ลูกจะเคลื่อนที่เลยไปทางด้านข้างหรือด้านหลัง เท้าจะต้อง ก้าวไปอยู่ในตำแหน่งหน้าลูกบอลเพื่อให้แขนสามารถรับ และควบคุมลูกให้ไปยังเป้าหมายได้
5. การอยู่ด้านหลังลูกบอล ผู้รับจะต้องเคลื่อนที่ ไปรับลูกบอลก่อน ก้มตัวย่อเข่า เท้าทั้งสองพร้อมที่จะเหยียด ขึ้นตามลูกบอล แขนอยู่ห่างจากลำตัวประมาณ 45 องศา กับพื้น และยกแขนขึ้นท่ามุม 60 องศาขณะถูกลูก
6. แขนทั้งสองชิดกัน ขณะที่ถูกลูกบอลแขน ต้องชิดติดกัน โดยจับมือทั้งสองเข้าด้วยกันบีบบริเวณข้อศอก เข้าหากัน ห่อไหล่เข้าหากันเล็กน้อย ใช้บริเวณแขนด้านใน ถูกลูกบอลเพื่อการกระดอนที่ดี
7. การยกไหล่ขึ้น ขณะส่งลูกไหล่ต้องยกขึ้น เหยียดเท้าหลังขึ้น ถ่วงน้ำหนักตัวไปตามทิศทางที่ลูกบอล กระดอนออกไป



ภาพที่ 8 แสดงลักษณะเล่นลูกสองมือล่าง
(ที่มา คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอล กรมพลศึกษา, 2555)

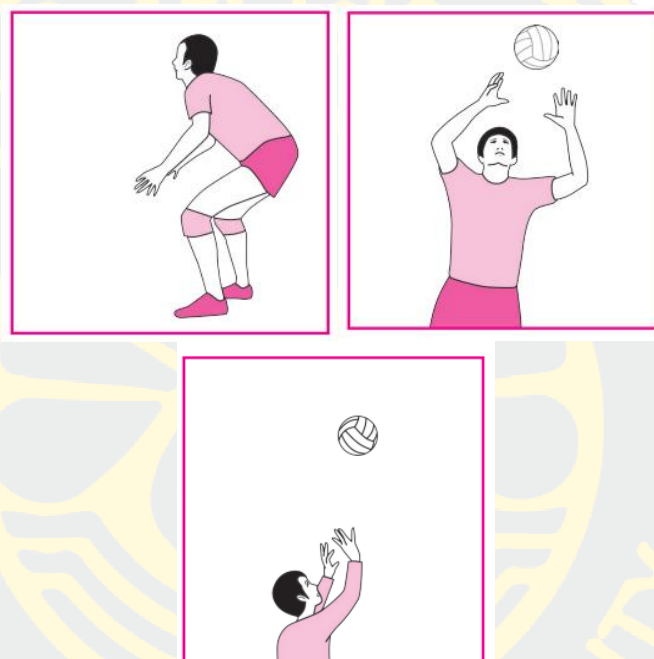
3. หลักการเล่นลูกสองมือบน (Setting)

คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอล (2555, หน้า 120) กล่าวว่า การเล่นลูกสองมือบนหรือการเซตเป็นการเล่นบอลด้วยมือทั้งสองข้างพร้อมกันหรือมือข้างเดียว โดยมีเป้าหมายสำคัญในการเล่นเพื่อส่งบอลไปให้คนตบ การเซตมักจะใช้การเล่นครั้งที่ 2 ในจำนวน 3 ครั้ง ผู้เล่นฝ่ายหนึ่งมีสิทธิ์เล่นได้ก่อนลูกนั้นจะถูกส่งไปฝ่ายตรงข้าม การเซตนับเป็นทักษะที่ยากที่สุดในการเล่นกีฬาวอลเลย์บอล การเซตก็นับเป็นอาวุธสำคัญในการทำคะแนนของทีมด้วย การที่ทีม จะประสบผลสำเร็จหรือไม่ในการแข่งขันอาศัยความสามารถในการเซตเป็นเครื่องบ่งชี้ได้ ร้อยละ 60-70

ส่วนประกอบของการเซต

- 1.การทรงตัวให้ยืนเท้าหน้าเท้าตาม โดยจะใช้เท้าใดก็ได้ช่วงห่างระหว่างเท้าทั้งสองประมาณ 1 ช่วงไหล่ห่อหน้าเข่าลงเล็กน้อย หน้าเขมอมองลูก มือทั้งสองยกขึ้นระดับอก อยู่ด้านหน้า
2. การวางมือ เมื่อลูกเคลื่อนมาใต้ระยะ ให้ยกมือ ทั้งสองขึ้นมาวางไว้เหนือหน้าผากโดยให้ห่างจากหน้าผาก ประมาณ 20 เซนติเมตร สอกทั้งสองข้างวางออกด้านข้าง เป็นมุม 45 องศาขึ้นในระดับหัวไหล่ตามองลอดช่องระหว่าง มือทั้งสอง มือทั้งสองกางนิ้วออกพอประมาณ ทำมือทั้งสองให้คล้ายลักษณะมีลูกบอลอยู่ในมือไม่เกร็งนิ้วหรือฝ่ามือ

3. การส่งแรง เมื่อลูกบอลเคลื่อนมาเกือบถึงมือให้ ผ่อนมือตามลูกลงมาเล็กน้อย ให้บอลสัมผัสมือและนิ้วให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้เพื่อโอกาสในการบังคับลูก เมื่อมือเริ่มสัมผัส กับลูกบอลให้เกร็งมือและนิ้วต้านน้ำหนักของลูกไว้ถึงตอนนี้ มือทั้งสองจะมีระยะห่างจากหน้าผากประมาณ 10 เซนติเมตร ให้ใช้แรงส่งจากนิ้ว-ข้อมือ-ศอก-หัวไหล่-เข่าและข้อเท้ารวมเป็น แนวเดียวส่งลูกออกไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ



ภาพที่ 9 แสดงลักษณะเล่นลูกสองมือบน
(ที่มา คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอล กรมพลศึกษา, 2555)

สามารถสรุปได้ว่า การเล่นวอลเลย์บอล จำเป็นต้องมีทักษะพื้นฐานในการเล่น ผู้ฝึกสอนควรให้ความสำคัญต่อฝึกทักษะการเล่นวอลเลย์บอล เพื่อเป็นพื้นฐานให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะขั้นสูงต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาโปรแกรมการสอนวอลเลย์บอล โดยใช้เกมเป็นฐานที่มีผลต่อทักษะวอลเลย์บอลและการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีผลการดำเนินงานดังหัวข้อต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนวิธีดำเนินงานวิจัย

ขั้นที่ 1 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. เกณฑ์การคัดเข้า
3. เกณฑ์การคัดออก



ขั้นที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. โปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลโดยใช้เกมเป็นฐาน
2. แบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล ของ พงษ์พิณิจ พรหมเนตร พ.ศ. 2563
3. แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์สำหรับวัยรุ่น อายุ 12 – 17 ปี (กรมสุขภาพจิต, 2543)



ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)
2. ทดสอบหลังเรียน (Post-test)



ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล



ขั้นที่ 5 สรุปและนำเสนอผล

ภาพที่ 10 แผนภาพวิธีดำเนินงานวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ใช้แบบแผนกึ่งทดลอง (Quasi Experiment) มีกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยเลือกเข้าการทดลองตามเกณฑ์ที่กำหนด และสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีแบบแผนการวิจัย ดังนี้

RE	O ₁	x	O ₂
RC	O ₁	-	O ₂

RE หมายถึง กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐาน

RC หมายถึง กลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนวอลเลย์บอลแบบปกติ

O₁ หมายถึง การทดสอบทักษะวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการฝึก

O₂ หมายถึง การทดสอบทักษะวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ก่อนหลังการฝึก

การทดลองในครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดให้กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลโดยใช้เกมเป็นฐานที่มีผลต่อทักษะวอลเลย์บอลและการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์จำนวน 8 สัปดาห์ โดยก่อนทำกิจกรรม ทั้ง 2 กลุ่ม มีการทดสอบทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ ทำการฝึกจนครบ 8 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานที่มีผลต่อทักษะวอลเลย์บอลและการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนด้วยแผนปกติ เมื่อฝึกครบ 8 สัปดาห์แล้ว ทำการทดสอบหลังการฝึกทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ ทั้ง 2 กลุ่ม

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) ในจังหวัดนครพนม

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) จำนวน 30 คน ในอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม ได้มาจากการเลือกโรงเรียนมา 2 โรงเรียน ซึ่งทั้ง 2 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดนครพนม และจัดอยู่ในสหวิทยาเขตพระธาตุมาชัย มีระยะทางห่างกัน 15 กิโลเมตร ซึ่งมีการจัดการเรียนการสอนภายใต้ นโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดนครพนมเหมือนกัน และเป็นนักเรียนมีผลการทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ และผลการทดสอบทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอล ได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 30 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ G*Power

เวอร์ชัน 3.1.7 โดยใช้กลุ่มสถิติการทดสอบแบบเอฟ (F-Test) สถิติที่ใช้คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวน (MANOVA: Global effects) มีการกำหนดขนาดอิทธิพลของตัวแปร (Effect Size f^2) มีค่าเท่ากับ 0.5 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Power Analysis) ที่ 0.8 ทำการสุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในโรงเรียนที่สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดนครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาานครพนม
2. นักเรียนทั้งหมดที่มีผลการทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ในระดับปานกลางถึงต่ำ (คือคะแนนน้อยกว่า 140 คะแนน จากคะแนนเต็ม มากกว่า 170 คะแนน) (กรมสุขภาพจิต, 2543)
3. นักเรียนที่มีผลการทดสอบทักษะวอลเลย์บอล (เสิร์ฟ การเล่นลูกสองมือบน และการเล่นลูกสองมือล่าง) พอใช้ถึงปรับปรุง (คือ 0-8 คะแนน จากคะแนนเต็ม 16 คะแนน) (พงษ์พิณิจ พรหมเนตร, 2563)
4. นักเรียนเต็มใจเข้าร่วมการวิจัยและได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

1. นักเรียนได้รับบาดเจ็บจนไม่สามารถฝึกต่อไปได้
2. นักเรียนขอลถอนตัว

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. โปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลโดยใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีค่าความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับวัตถุประสงค์ (Index of Item – Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 0.92 ซึ่งการสอนในรูปแบบลูกออกแบบมาให้สอดคล้องกับทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอล และพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ โดยผู้เรียนจะต้องลงมือเล่นเกม ตามกฎและกติกา ผลลัพธ์ของเกมคือการแพ้ชนะ ซึ่งผู้เรียนจะเกิดการวิเคราะห์ความรู้สึกนึกคิด รวมถึงพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจ ทั้งนี้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียน โดยมีรูปแบบการสอน 5 ขั้นตอน 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นอธิบายและสาธิต 3) ขั้นปฏิบัติ 4) ขั้นนำไปใช้ และ 5) ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ โปรแกรมประกอบไปด้วย เกมในขั้นนำ 8 เกม และเกมในขั้นนำไปใช้ 8 เกม รวมทั้งสิ้น 16 เกม ทำการสอนทั้งหมด 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางแสดงลำดับขั้นของการสอน 5 ขั้น ซึ่งใช้หลักการสอน 5 ขั้นในการดำเนินกิจกรรม

การจัดการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐาน	การจัดการเรียนรู้แบบปกติ
1. ขั้นเตรียม สำรวจความพร้อมของนักเรียน ซึ่งแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ อบอุ่นร่างกายแบบกายบริหาร/เกม (สุข) 2. ขั้นอธิบาย-สาธิต อธิบาย สาธิตวิธีการฝึกปฏิบัติ และให้นักเรียนศึกษาหาความรู้จากแบบฝึกหัด โดยครูคอยให้คำแนะนำเป็นระยะ 3. ขั้นปฏิบัติ นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามแบบฝึกหัดที่ได้รับมอบหมาย โดยสมาชิกในกลุ่มร่วมกันวางแผน และลงมือเล่นเกมของตนเองและแบบกลุ่ม โดยครูคอยให้คำแนะนำเป็นระยะ หากมีสมาชิกในกลุ่มปฏิบัติไม่ได้ ต้องเรียนรู้จากกลุ่มหรือขอคำแนะนำจากครู (ดี เก่ง สุข) 4. ขั้นนำไปใช้ ผู้เรียนแสดงทักษะความสามารถผ่านกิจกรรมเกมการแข่งขัน (ดี เก่ง สุข) 5. ขั้นสรุป-สรุปปฏิบัติ ผู้สอนและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปกิจกรรมการฝึกปฏิบัติ นักเรียนได้ข้อมูลจุดอ่อนและจุดแข็งในการฝึกของตนเอง พร้อมทั้งมีส่วนร่วมกันแสดงความคิดเห็นด้านการแสดงอารมณ์ที่หลากหลายของตนเองและเพื่อน การทำงานเป็นทีม ให้งำลังใจตนเอง-เพื่อน ครูกล่าวชมเชยแก่นักเรียน ชักถามข้อสงสัย สรุปปฏิบัติ (ดี เก่ง สุข)	1. ขั้นเตรียม กระตุ้นความสนใจ อบอุ่นร่างกาย 2. ขั้นอธิบาย-สาธิต ครูอธิบายสาธิตทักษะ ให้นักเรียนดู และสังเกต 3. ขั้นปฏิบัติ ผู้เรียนฝึกทักษะให้ชำนาญอาจเป็นกิจกรรมกลุ่มหรือเดี่ยว ไม่เข้าใจสอบถามผู้สอน สำหรับนักเรียนที่ปฏิบัติไม่ได้ให้ไปฝึกนอกเวลาหรือกลับไปฝึกที่บ้าน 4. ขั้นนำไปใช้ ผู้เรียนแสดงความสามารถทางทักษะผ่านกิจกรรมเกม จากการฝึกทักษะหรือกิจกรรมการทดสอบทั้งแบบเดี่ยวและกลุ่ม 5. ขั้นสรุป-สรุปปฏิบัติ สรุปความรู้ ชักถามข้อสงสัย และสรุปปฏิบัติ

ตารางที่ 2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบแผนการจัดการเรียนรู้การสอนทักษะกีฬาและความฉลาดทางอารมณ์ (ผู้วิจัยนำเกมไปดำเนินการในชั้นที่1และ4 ของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้)

ลำดับ	แผนการจัดการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	ทักษะ วอลเลย์บอล	ความฉลาด ทางอารมณ์
1-2	สร้างความคุ้นเคย (เกมลำเลียงบอล และเกม Hoop Ball (วอลเลย์บอลลง ห่วง))	1. ผู้เรียนสามารถ อธิบายกฎ กติกา และ วิธีการเล่นเกมได้ 2. ผู้เรียนสามารถการ โยนรับ-ส่งลูก วอลเลย์บอลด้วยมือ แบบอยู่กับที่ได้ และ แบบเคลื่อนที่ได้ อย่าง น้อยแบบละ 5 ครั้ง 3. ผู้เรียนสามารถฝึก ทักษะการเคลื่อนไหว จากเกมลำเลียงบอลไป ยังจุดหมายได้สำเร็จ 4. ผู้เรียนเคารพผู้อื่น เคารพกฎ กติกาในการ เล่น และมีส่วนร่วม สามารถทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้	1. ทักษะการ เคลื่อนไหว 2. ทักษะการ สร้าง ความคุ้นเคยกับ ลูกบอล วอลเลย์บอล 3. การโยนรับ-ส่ง ลูกวอลเลย์บอล ด้วยมือ	1. ความสามารถ ในการควบคุม อารมณ์และ ความต้องการ ของตนเอง 2. การเข้าใจ ความรู้สึกของ ผู้อื่น 3. การใส่ใจ ตนเอง 4. ทักษะทาง สังคม 5. ความภูมิใจใน ตนเอง

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ลำดับ	แผนการจัดการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	ทักษะ วอลเลย์บอล	ความฉลาด ทางอารมณ์
3-4	การเล่นลูกสองมือล่าง 1 (เกมวิ่งเปี้ยวลูกบอลและเกมแข่งขันอันเดอร์)	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายการขึ้นเตรียมพร้อมและการเคลื่อนที่เพื่อเล่นวอลเลย์บอลได้ และบอกจุดที่บอลสัมผัสแขน แสดงวิธีการการจับมือแบบต่างๆในการเล่นลูกบอลด้วยมือล่าง อย่างน้อย 1 แบบ 2. ผู้เรียนสามารถเล่นลูกบอลด้วยมือล่างต่อเนื่อง โดยที่ลูกไม่ตกพื้น 5 ครั้ง ใน 10 ครั้ง 3. ผู้เรียนสามารถวิ่งเปี้ยวไปกลับ-กลับได้ อย่างน้อย 1 รอบ 4. ผู้เรียนเคารพผู้อื่นเคารพกฎ กติกาในการเล่น และมีส่วนร่วมสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	1. ทักษะการเคลื่อนไหว 2. ทักษะการเล่นลูกสองมือล่าง	1. ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง 2. การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น 3. การรู้จักตนเอง 4. ทักษะทางสังคม 5. ความภูมิใจในตนเอง

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ลำดับ	แผนการจัดการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	ทักษะ วอลเลย์บอล	ความฉลาด ทางอารมณ์
5-6	การเล่นลูก สองมือล่าง ลูกตั้งสูง (เกม X.O. และเกมเล่น ลูกสองมือ ล่างลูกตั้งสูง)	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายและ แสดงวิธีการเล่นลูกบอลด้วยมือ ล่างลูกตั้งสูงได้ 2. ผู้เรียนสามารถเล่นลูกบอล ด้วยมือล่างลูกตั้งสูงได้ต่อเนื่อง โดยที่ลูกไม่ตกพื้น 5 ครั้ง ใน 10 ครั้ง 3. ผู้เรียนสามารถวิ่งไปกลับใน การเล่นเกม x.o. ได้อย่างน้อย 1 รอบ 4. ผู้เรียนเคารพผู้อื่น เคารพกฎ กติกาในการเล่น และมีส่วน ร่วมสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น	1.ทักษะการ เคลื่อนไหว 2.ทักษะการ เล่นลูกสองมือ ล่างลูกตั้งสูง	1. ความสามารถ ในการควบคุม อารมณ์และความ ต้องการของตนเอง 2. การเข้าใจ ความรู้สึกของ ผู้อื่น 3. การสนใจตนเอง 4. ทักษะทางสังคม 5.ความภูมิใจใน ตนเอง
7-8	การเล่นลูก สองมือบน การรับ-ส่งลูก บอล (เกมกระด่ำ ขาเดียวและ เกมแข่งขัน เซตบอล)	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายและ แสดงวิธีการยกมือทั้งสองข้าง ในการเซตลูกบอล ลักษณะของ นิ้วที่ใช้สัมผัสลูกบอล วิธีการ ออกแรงเซตลูกบอลได้ 2. ผู้เรียนสามารถเซตลูกบอล ได้ต่อเนื่องโดยที่ลูกไม่ตกพื้น ได้อย่างน้อย 5 ครั้ง 3. ผู้เรียนสามารถเล่นเกม กระด่ำขาเดียวได้ 4. ผู้เรียนเคารพผู้อื่น เคารพกฎ กติกาในการเล่น และมีส่วน ร่วมสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้	1.ทักษะการ เคลื่อนไหว 2.ทักษะการ เล่นลูกสองมือ บน การรับ-ส่ง ลูกบอล	1. ความสามารถ ในการควบคุม อารมณ์และความ ต้องการของตนเอง 2. การเข้าใจ ความรู้สึกของ ผู้อื่น 3. การสนใจตนเอง 4. ทักษะทางสังคม 5.ความภูมิใจใน ตนเอง

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ลำดับ	แผนการจัดการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	ทักษะ วอลเลย์บอล	ความฉลาด ทางอารมณ์
9-10	การเล่นลูก สองมือล่าง- มือบน (เกมลิงชิง บอลและ วอลเลย์บอล 4 แคน)	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายและ แสดงอธิบายพร้อมทั้งสาธิต การเซตลูกข้ามตาข่ายได้ 2. ผู้เรียนสามารถเซตลูกบอล ข้ามตาข่ายได้อย่างน้อย 10 ครั้ง 3. ผู้เรียนสามารถเล่นเกมลิง ชิงบอลได้ 4. ผู้เรียนเคารพผู้อื่น เคารพ กฎ กติกาในการเล่น และมี ส่วนร่วมสามารถทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้	1.ทักษะการ เคลื่อนไหว 2.ทักษะการเล่น ลูกสองมือล่าง 3.ทักษะการเล่น ลูกสองมือบน	1. ความสามารถ ในการควบคุม อารมณ์และ ความต้องการ ของตนเอง 2. การเข้าใจ ความรู้สึกของ ผู้อื่น 3. การภูมิใจ ตนเอง 4. ทักษะทาง สังคม 5.ความภูมิใจใน ตนเอง
11-12	การเสิร์ฟด้วย มือล่าง (เกมบิงโก และเกมเสิร์ฟ เข้าเป้า)	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายและ แสดงการกำกำปั้นเพื่อการ เสิร์ฟบอลข้ามตาข่ายด้วย ลูกมือล่างได้ 2. ผู้เรียนสามารถเสิร์ฟบอล ข้ามตาข่ายด้วยลูกมือล่างได้ อย่างน้อย 5 ครั้ง ใน 10 ครั้ง 3. ผู้เรียนสามารถปฏิบัติท่าทาง การเคลื่อนไหวเชื่อมโยงทักษะกีฬา วอลเลย์บอลในเกมบิงโกได้ 4. ผู้เรียนเคารพผู้อื่น เคารพกฎ กติกาในการเล่น และมีส่วน ร่วมสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น	1.ทักษะการ เคลื่อนไหว 2.ทักษะการ เสิร์ฟด้วยมือล่าง	1. ความสามารถ ในการควบคุม อารมณ์และความ ต้องการของ ตนเอง 2. การเข้าใจ ความรู้สึกของ ผู้อื่น 3. การภูมิใจตนเอง 4. ทักษะทาง สังคม 5.ความภูมิใจใน ตนเอง

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

สัปดาห์	แผนการจัดการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	ทักษะ วอลเลย์บอล	ความฉลาด ทางอารมณ์
13-14	การเสิร์ฟ (เกม Time Machine และ เกมเสิร์ฟลงห่วง)	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายและแสดงการเสิร์ฟด้วยลูกมือน้อยได้ 2. ผู้เรียนสามารถเสิร์ฟบอลข้ามตาข่ายด้วยลูกมือน้อยได้อย่างน้อย 5 ครั้ง ใน 10 ครั้ง 3. ผู้เรียนสามารถปฏิบัติท่าทางการเคลื่อนไหวเชื่อมโยงทักษะกีฬา วอลเลย์บอลในเกม Time Machine ได้ 4. ผู้เรียนเคารพผู้อื่น เคารพกฎ กติกาในการเล่น และมีส่วนร่วมสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	1. ทักษะการเคลื่อนไหว 2. ทักษะการเสิร์ฟ	1. ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง 2. การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น 3. การภูมิใจตนเอง 4. ทักษะทางสังคม 5. ความภูมิใจในตนเอง
15-16	การแข่งขัน (เกม Spaghetti and Meatballs และเกมการแข่งขันวอลเลย์บอล)	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายกฎ กติกาในการเล่นวอลเลย์บอลและการเล่นทีมได้ 2. ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะในการเล่นวอลเลย์บอลที่ฝึกมาแล้วได้อย่างถูกต้อง และเล่นวอลเลย์บอลเป็นทีมได้ 3. ผู้เรียนสามารถปฏิบัติท่าทางการเคลื่อนไหวเชื่อมโยงทักษะกีฬา วอลเลย์บอลในเกม Spaghetti and Meatballs ได้ 4. ผู้เรียนเคารพผู้อื่น เคารพกฎ กติกาในการเล่น และมีส่วนร่วมสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	1. ทักษะการเคลื่อนไหว 2. ทักษะการเล่นลูกสองมือน้อย 3. ทักษะการเล่นลูกสองมือบน 4. ทักษะการเสิร์ฟ	1. ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง 2. การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น 3. การภูมิใจตนเอง 4. ทักษะทางสังคม 5. ความภูมิใจในตนเอง

2. แบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล (การเล่นลูกสองมือล่างและการเล่นลูกสองมือบน) ของ พงษ์พิณิจ พรหมเนตร (2563) ซึ่งมีค่าความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับวัตถุประสงค์ (Index of Item – Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีความสอดคล้องรายทักษะย่อยมีค่า 1.00 ทุกทักษะ และมีค่าสหสัมพันธ์ในทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (มีค่า r อยู่ระหว่าง 0.964 ถึง 1.000) และแบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล (เสิร์ฟ) ของ ทะนง เหล่าอรรค (2554) ซึ่งมีค่าความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับวัตถุประสงค์ (Index of Item – Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 0.80 โดยมีเกณฑ์ดังนี้ 0 – 4 คะแนน หมายถึง มีทักษะในระดับปรับปรุง 5 – 8 คะแนน หมายถึง มีทักษะในระดับพอใช้ 9 – 12 คะแนน หมายถึง มีทักษะในระดับดี 13 – 16 คะแนน หมายถึง มีทักษะในระดับดีมาก

3. แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์สำหรับวัยรุ่น อายุ 12 – 17 ปี (กรมสุขภาพจิต, 2543) มีจำนวน 52 ข้อ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของบริบทกลุ่มตัวอย่างและการจัดการเรียนการสอน คือ 1) ด้านดี ได้แก่ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง (Emotional Self-Awareness and Self-Regulation) ข้อที่ 1-6 การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (Empathy) ข้อที่ 7-12 2) ด้านเก่ง ได้แก่ การจูงใจตนเอง (Motivation) ข้อที่ 19-24 ทักษะทางสังคม (Social skills) ข้อที่ 31-36 3) ด้านสุข ความภูมิใจตนเอง (Self-esteem) ข้อที่ 37-40 ซึ่งมีคะแนนประเมินเป็น 4 อันดับ การให้คะแนนแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ให้คะแนนดังต่อไปนี้ ตอบไม่จริง ให้ 1 คะแนน ตอบจริงบางครั้ง ให้ 2 คะแนน ตอบค่อนข้างจริง ให้ 3 คะแนน ตอบจริงมาก ให้ 4 คะแนน และกลุ่มที่ 2 ให้คะแนนดังต่อไปนี้ ตอบไม่จริง ให้ 4 คะแนน ตอบจริงบางครั้ง ให้ 3 คะแนน ตอบค่อนข้างจริง ให้ 2 คะแนน ตอบจริงมาก ให้ 1 คะแนน โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 ซึ่งแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ถูกนำไปใช้ศึกษา เช่น การพัฒนารูปแบบกิจกรรมนันทนาการแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (เก่งกาจ เกลี้ยงแก้ว, 2561)

เก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อติดต่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการและคณะครูไปยังสถานศึกษา
2. ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อติดต่อขอความอนุญาตจากผู้ปกครองนักเรียนในการเข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนี้
3. ผู้วิจัยจัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผู้วิจัยประสานผู้ช่วยที่มีประสบการณ์ทางด้านกีฬาวอลเลย์บอล เพื่อร่วมเก็บและรวบรวมข้อมูล

5. ผู้วิจัยนัดประชุมกลุ่มตัวอย่างระยะเวลา 1 สัปดาห์ เพื่ออบรมและอธิบายชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมรับการฝึกเข้าใจถึงความมุ่งหมายของการวิจัย และขั้นตอนวิธีการฝึกโดยละเอียดแก่ผู้เข้าร่วมรับการฝึกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

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

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

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

9. นำผลข้อมูลก่อนเรียนและหลังเรียน มาวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วย (dependent t-test) และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่มีผลต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์และทักษะกีฬาวอลเลย์บอล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการสอน โดยใช้เกมเป็นฐานจากงานวิจัยตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2. พัฒนาโปรแกรมการสอนกีฬาวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์

3. นำโปรแกรมการสอนกีฬาวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐานไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

3.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนกีฬาโดยใช้เกมเป็นฐาน มีประสบการณ์การในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปีหรือจบจากสาขาที่เกี่ยวข้อง

3.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล มีประสบการณ์การในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปีหรือจบจากสาขาที่เกี่ยวข้อง

3.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจิตวิทยา มีประสบการณ์การในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปีหรือจบจากสาขาที่เกี่ยวข้อง

4. ผู้วิจัยนำโปรแกรมการสอนกีฬาวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐานที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน นำไปปรับปรุงตามแก้ไขตามคำแนะนำ

5. นำโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่มีผลต่อทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

6. นำโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่มีผลต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์และทักษะกีฬาวอลเลย์บอลที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมตรวจพิจารณาความตรงตามจุดประสงค์และความเหมาะสมของกิจกรรมกีฬาวอลเลย์บอลที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งโปรแกรมการสอนกีฬาวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐาน มีค่า IOC เท่ากับ 0.92

7. แก้ไขปรับปรุงโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยปรับขั้นตอนการอธิบายและสาธิตเกมให้มีความกระชับและเข้าใจง่าย เพื่อให้เหมาะสมมากขึ้น

8. นำโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนแห่งหนึ่งที่ไม่ได้เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าในระยะแรกจำเป็นต้องใช้เวลาในการอธิบายและสาธิตการเล่นเกม เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องในการลงมือปฏิบัติ ผู้วิจัยจึงแก้ไขโดยการชี้แจงจุดประสงค์ของโปรแกรม พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอนการลงมือปฏิบัติเกมในแต่ละเกมเป็นภาพรวมจำนวน 1 ชั่วโมง ก่อนเข้าสู่การฝึกปฏิบัติ

9. นำโปรแกรมไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติสำเร็จรูปมีรายละเอียดดังนี้

1. คำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของ 3 ทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. วิเคราะห์ความแตกต่างของทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอล และความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างก่อนและหลังการทดลองโดยใช้ สถิติค่าที (dependent t-test) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอล และคะแนนที่ได้จากการทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุแบบทางเดียว (One-way MANOVA) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองเพื่อศึกษา ผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกม เป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อเปรียบเทียบผลก่อนฝึกและหลังฝึกของการใช้โปรแกรมการสอน แบบใช้เกมเป็นฐานที่มีต่อทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ และเปรียบเทียบ ทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบใช้ เกมเป็นฐานกับการสอนปกติ

สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์และแปลผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n	หมายถึง	กลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
SD	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	หมายถึง	การทดสอบที (t- test)
p	หมายถึง	ค่าความน่าจะเป็นในการทดสอบสมมติฐาน (Probability)
*	หมายถึง	การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
df	หมายถึง	องศาอิสระ
F	หมายถึง	การทดสอบเอฟ (F-test)
SS	หมายถึง	ผลรวมคะแนนส่วนเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง (Sum of Square)
MS	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยความแปรปรวน (Mean of Square)

การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้โดยมีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 30 คน โดยผู้วิจัยได้ใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม

ในการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความความฉลาดทางอารมณ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 2 แผนภูมิเส้นแสดงความแตกต่างของตัวแปร

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบพหุคูณทางเดียวของทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความความฉลาดทางอารมณ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (n=15)

ทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอล	ก่อนฝึก		หลังฝึก		t	Sig.(2- tailed)
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
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

* $p < .05$

*หมายเหตุ คะแนนเต็มแต่ละทักษะย่อยเท่ากับ ด้านละ 16 คะแนน และคะแนนรวมทุกทักษะเท่ากับ 48 คะแนน

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลก่อนการฝึกโดยรวมอยู่ที่ 9.67 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.11 ประกอบไปด้วย ($\bar{X}=9.67$, $SD=1.11$) 1) ทักษะการเสิร์ฟ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.73 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .96 ($\bar{X}=2.73$, $SD=.96$) 2) ทักษะการเล่นลูกสองมือล่าง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.40 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .63 ($\bar{X}=3.40$, $SD=.63$) 3) ทักษะการเล่นลูกสองมือบน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.53 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .64 ($\bar{X}=3.53$, $SD=.64$) และหลังการฝึกมีค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลโดยรวมอยู่ที่ 25.73 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.71 ($\bar{X}=25.73$, $SD=1.71$) ประกอบไปด้วย 1) ทักษะการเสิร์ฟ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 6.27 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .79 ($\bar{X}=6.27$, $SD=.79$) 2) ทักษะการเล่นลูกสองมือล่าง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 9.80 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .94 ($\bar{X}=9.80$, $SD=.94$) 3) ทักษะการเล่นลูกสองมือบน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 9.67 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .62 ($\bar{X}=9.67$, $SD=.62$) ผลการ

เปรียบเทียบทักษะวอลเลย์บอลทั้ง 3 ทักษะและในภาพรวม พบว่าหลังการฝึกนักกรีฑามีทักษะสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (n=15)

ความฉลาดทางอารมณ์	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	Sig.(2-tailed)
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
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

* $p < .05$

จากตารางที่ 4 พบว่านักกรีฑาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการฝึกโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 47.73 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.82 ($\bar{X}=47.73$, $SD=9.82$) ประกอบไปด้วย 1) ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 10.07 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.33 ($\bar{X}=10.07$, $SD=3.33$) 2) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 10.67 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.09 ($\bar{X}=10.67$, $SD=3.09$) 3) การรู้จักตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 9.40 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.29 ($\bar{X}=9.40$, $SD=3.29$) 4) ทักษะทางสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 10.07 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.15 ($\bar{X}=10.07$, $SD=3.15$) 5) ความภูมิใจในตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 7.53 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.13 ($\bar{X}=7.53$, $SD=2.13$) และหลังการฝึกมีค่าเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมอยู่ที่ 70.80 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.58 ($\bar{X}=70.80$, $SD=4.58$) ประกอบไปด้วย 1) ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 13.80 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.61 ($\bar{X}=13.80$, $SD=1.61$) 2) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 15.60 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.06 ($\bar{X}=15.60$, $SD=2.06$) 3) การรู้จักตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 15.33 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.11 ($\bar{X}=15.33$,

SD=1.11) 4) ทักษะทางสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 15.27 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.39 ($\bar{X}$ =15.27, SD=1.39) 5) ความภูมิใจในตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 10.80 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.21 ($\bar{X}$ =10.80, SD=1.21) ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ทั้ง 5 องค์ประกอบ และในภาพรวม พบว่าหลังการฝึกนักเรียนมีคะแนนความฉลาดทางอารมณ์สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการฝึกซึ่งชี้ให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกในการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเท่าเทียมของกลุ่มตัวอย่างก่อนการใช้โปรแกรมการสอน (ตารางที่ 5) และตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การแจกแจงของคะแนน สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามหลังจบการทดลอง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับคะแนนสอบก่อนการใช้โปรแกรมการสอนเพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรร่วม (covariate) ด้วยการวิเคราะห์ univariate ดังนี้

ตารางที่ 5 คะแนนก่อนการฝึกของทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ที่ใช้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบพหุคูณทางเดียว

	กลุ่มที่ใช้ทดลอง	n	$\bar{X}$	SD	การทดสอบสหสัมพันธ์ (r)
ทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล	กลุ่มทดลอง	15	9.67	1.11	Approx. X^2 = 30.35 df = 2
	กลุ่มควบคุม	15	9.80	.86	
ความฉลาดทางอารมณ์	กลุ่มทดลอง	15	47.73	9.82	Sig. = .00 r=.07
	กลุ่มควบคุม	15	47.20	7.81	
Box's M = 4.86 , F = 1.50 , df1 = 3 , df2 = 141120.00 , Sig. .21					

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีทักษะพื้นฐานในกีฬา

วอลเล่ย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการฝึกเท่าเทียมกัน แสดงว่า ไม่มีตัวแปรร่วมใดที่ส่งผลต่อตัวแปรตามร่วมกับตัวโปรแกรมการสอนที่ใช้

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง พบว่าคะแนนทักษะวอลเล่ย์บอลพื้นฐานและความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการฝึกไม่สัมพันธ์กัน ($r=.071$, $sig=.71$) แต่หลังการฝึกมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.725$, $sig=.000$) และผลการวิเคราะห์ univariate เพื่อตรวจสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมการสอนและคะแนนก่อนการทดลองของทักษะพื้นฐานวอลเล่ย์บอล และความฉลาดทางอารมณ์ พบว่าตัวแปรทั้งสองไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ($F=.25$, $sig=.78$ และ $F=2.75$, $sig=.11$) แสดงว่าทักษะพื้นฐานวอลเล่ย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์หลังการใช้โปรแกรมการสอนที่ใช้เกมเป็นฐานไม่ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรร่วม (covariate) ใด ๆ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ (MANOVA) ต่อไป

ผลกาตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุเพื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะวอลเล่ย์บอลพื้นฐาน และความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการใช้โปรแกรมการสอนที่ใช้เกมเป็นฐาน พบว่า ตัวแปรทั้งสองมีการแจกแจงเข้าใกล้โค้งปกติ ($skewness = .09$ และ $-.03$ ตามลำดับ และ $kurtosis = -1.73$ และ -1.14 ตามลำดับ) และเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของคะแนนทักษะพื้นฐานวอลเล่ย์บอลและคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของทุกกลุ่มไม่แตกต่างกัน (Box's $M=4.86$, $F=1.50$, $sig=.21$)

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคุณระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการฝึก

Test Name	Value	F	Hypothesis df	Error df	p
Pillai's Trace	.006	.083 ^a	2.000	27.000	.921
Wilks' Lambda	.994	.083 ^a	2.000	27.000	.921
Hotelling's Trace	.006	.083 ^a	2.000	27.000	.921
Roy's Largest Root	.006	.083 ^a	2.000	27.000	.921

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของตัวแปรทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเล่ย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์พบว่าค่า Wilks' Lambda เท่ากับ .994 ค่าองศาอิสระเท่ากับ

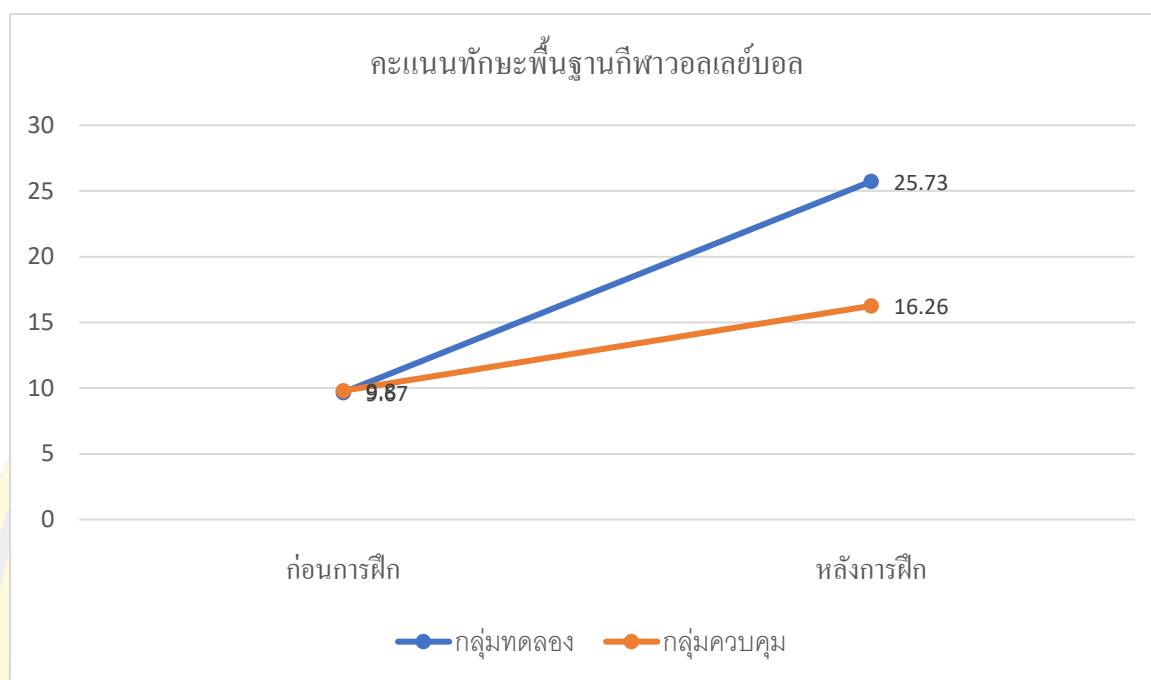
2 และค่าความน่าจะเป็นเท่ากัน .921 แสดงว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการฝึก

ตัวแปรตาม	กลุ่มที่ใช้ทดลอง	$\bar{X}$	SD	Type III Sum of Square	df	MS	F	p
ทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอล	กลุ่มทดลอง	9.67	1.11	.13	1	.13	.14	.72
	กลุ่มควบคุม	9.80	.86					
ความฉลาดทางอารมณ์	กลุ่มทดลอง	47.73	9.82	2.13	1	2.13	.03	.87
	กลุ่มควบคุม	47.20	7.81					

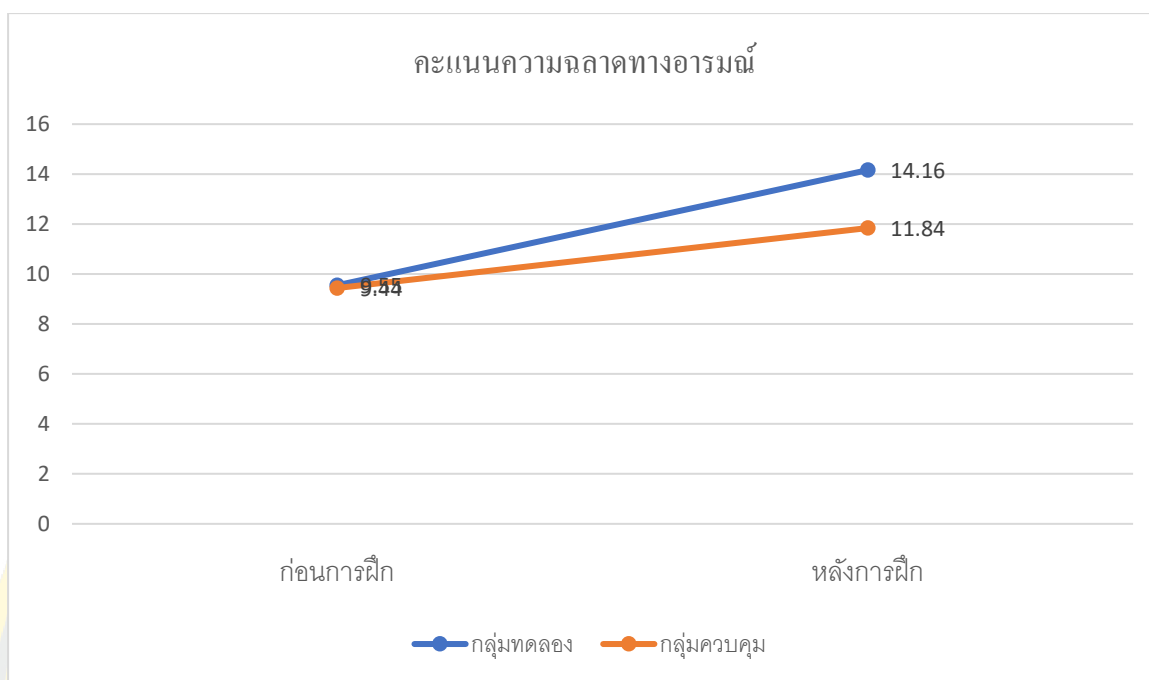
จากตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ก่อนการฝึกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน แสดงว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการฝึกใกล้เคียงกัน

ตอนที่ 2 แผนภูมิเส้นแสดงความแตกต่างของตัวแปร



ภาพที่ 11 แผนภูมิเส้นเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึก

จากภาพที่ 11 แผนภูมิเส้นเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึก พบว่า หลังการฝึกด้วยโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยในคะแนนทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม



ภาพที่ 12 แผนภูมิเส้นเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึก

จากภาพที่ 12 แผนภูมิเส้นเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึก พบว่า หลังการฝึกด้วยโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาบาสเกตบอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยในความฉลาดทางอารมณ์สูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบพหุคูณทางเดียวของทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์

ตารางที่ 8 คะแนนหลังการฝึกของทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ หลังการฝึกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ที่ใช้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบพหุคูณทางเดียว

	กลุ่มที่ใช้ทดลอง	n	$\bar{X}$	SD	การทดสอบสหสัมพันธ์ (r)
ทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล	กลุ่มทดลอง	15	25.73	1.71	Approx. $X^2 = 30.35$ df = 2
	กลุ่มควบคุม	15	16.27	1.22	
ความฉลาดทางอารมณ์	กลุ่มทดลอง	15	70.80	4.59	Sig. = .00 r=.73**
	กลุ่มควบคุม	15	59.20	4.74	
Box's M = 7.51 , F = 2.31 , df1 = 3 , df2 = 141120.00 , Sig. .074					

$** p < .01$

จากตารางที่ 8 จากการศึกษาผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หลังการฝึกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า กลุ่มทดลองมีทักษะการเล่นวอลเลย์บอลพื้นฐานค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 25.73 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.71 ($\bar{X}=25.73$, $SD=1.71$) และ กลุ่มควบคุมมีทักษะการเล่นวอลเลย์บอลพื้นฐานค่าเฉลี่ยอยู่ 16.27 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.22 ($\bar{X}=16.27$, $SD=1.22$) กลุ่มทดลองมีค่าความฉลาดทางอารมณ์ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 70.80 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.59 ($\bar{X}=70.80$, $SD=4.59$) และ กลุ่มควบคุมมีค่าความฉลาดทางอารมณ์ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 59.20 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.47 ($\bar{X}=59.20$, $SD=4.47$)

ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ MANOVA จากตารางค่า Box's M เท่ากับ 7.51 ค่า F เท่ากับ 2.31 ค่า sig= .074 ซึ่งมากกว่า .05 แสดงว่าเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของคะแนนทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของทุกกลุ่ม ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ จากผลการวิจัย แซลแมน (Salman, 2020) พบว่าตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งจากการวิเคราะห์ พบว่าคะแนนทั้ง 2 ส่วน สัมพันธ์ทางบวกเท่ากับ 0.73 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ซึ่งทำให้การวิเคราะห์ครั้งนี้ จึงเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการฝึก

Test Name	Value	F	Hypothesis df	Error df	p
Pillai's Trace	.94	194.72 ^a	2.00	27.00	.00
Wilks' Lambda	.07	194.72 ^a	2.00	27.00	.00
Hotelling's Trace	14.42	194.72 ^a	2.00	27.00	.00
Roy's Largest Root	14.42	194.72 ^a	2.00	27.00	.00

* $p < .05$

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของตัวแปรทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์พบว่า เวกเตอร์ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่า Wilks' Lambda เท่ากับ .07 ค่าองศาอิสระเท่ากับ 2 และค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .00 แสดงว่า โปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการฝึก

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

* $p < .05$

จากตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ก่อนและหลังการฝึกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันได้แก่ คะแนนทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอล ($F=304.20$, $p=.00$) และความฉลาดทางอารมณ์ ($F=46.42$, $p=.00$) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาที่ค่าเฉลี่ยของผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอล เฉลี่ยอยู่ที่ 25.73 คะแนน และ กลุ่มควบคุมมีคะแนนทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอล ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 16.27 คะแนน กลุ่มทดลองมีคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 70.80 คะแนน และ กลุ่มควบคุมมีคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 59.20 คะแนน กลุ่มทดลองมีทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2

บทที่ 5

สรุปผลและอภิปราย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่ออกแบบเป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Designs) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้โปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐานที่มีต่อทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระยะเวลาและหลังการฝึกและ 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานกับการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นใน จังหวัดนครพนม จำนวน 30 คน ได้มาจากการเลือก โรงเรียนมา 2 โรงเรียน ซึ่งนักเรียนทั้งหมดมีผลการทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ในระดับปานกลางถึง (กรมสุขภาพจิต, 2543) และมีผลการทดสอบทักษะวอลเลย์บอล (เสิร์ฟ การเล่นลูกสองมือ บน และการเล่นลูกสองมือล่าง) พอใช้ถึงปรับปรุง (พงษ์พิณิจ พรหมเนตร, 2563) กลุ่มตัวอย่าง ออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบประเมินทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอล แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์สำหรับวัยรุ่น อายุ 12 -17 ปี (กรมสุขภาพจิต, 2543) และโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบไปด้วย เกมในขั้นนำ 8 เกม และเกมในขั้นนำไปใช้ 8 เกม รวมทั้งสิ้น 16 เกม ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ t-test และ MANOVA ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปการทดลองได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ สรุปสาระสำคัญของผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการใช้โปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่มีต่อทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระยะเวลาและหลังการฝึก พบว่า ทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลทั้ง 3 ทักษะและในภาพรวม ระยะเวลาหลังการฝึกนักเรียน

มีทักษะสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ ทั้ง 5 องค์ประกอบ และในภาพรวม พบว่าหลังการฝึกนักเรียนมีคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานกับการสอนปกติ ระหว่างทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ พบว่าผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าผลการเปรียบเทียบคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ หลังการฝึกกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จึงสรุปได้ว่าการฝึกด้วยโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่มีต่อทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งยังช่วยพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สามารถอภิปรายผลตามสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้นหลังจากได้รับการฝึกโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบเกมเป็นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลก่อนการฝึกโดยรวมอยู่ที่ 9.67 คะแนน และหลังการฝึกมีค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานกีฬา วอลเลย์บอลโดยรวมอยู่ที่ 25.73 คะแนน ผลการเปรียบเทียบทักษะวอลเลย์บอลทั้ง 3 ทักษะและในภาพรวม พบว่าหลังการฝึกนักเรียนมีทักษะสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการฝึกโดยรวมอยู่ที่ 47.73 คะแนน ประกอบไปด้วย 1) ความภูมิใจในตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 7.53 คะแนน 2) ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 10.07 คะแนน 3) การรู้จักตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 9.40 คะแนน 4) การเอาใจเขามาใส่ใจเรา มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 10.67 คะแนน 5) ทักษะทางสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 10.07 คะแนน และหลังการฝึกมีค่าเฉลี่ยความฉลาดทาง

อารมณ์โดยรวมอยู่ที่ 70.80 คะแนน ประกอบไปด้วย 1) ความภูมิใจในตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 10.80 คะแนน 2) ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 13.80 คะแนน 3) การภูมิใจตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 15.33 คะแนน 4) การเอาใจเขามาใส่ใจเรา มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 15.60 คะแนน 5) ทักษะทางสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 15.27 คะแนน

ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่าโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานมีประสิทธิภาพสามารถส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาบอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

เนื่องจากโปรแกรมการสอนแบบเกมเป็นฐาน ถูกออกแบบมาให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ มีกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมโดยการลงมือปฏิบัติผ่านกิจกรรม ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนในการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้ ซึ่งการนั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ เกิดความสนุกสนานในเวลาเดียวกัน มีการทำงานร่วมกันเป็นทีม ผู้เรียนมีจุดประสงค์ร่วมกัน ที่จะทำให้สำเร็จตามที่วางไว้ สอดคล้องกับ การศึกษาของ มาจา (Maja Batez et al., 2021) ได้ศึกษาผลการสอนแบบเกมเป็นฐาน โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกมเพื่อความเข้าใจ (Teaching Games for Understanding Model) ที่ส่งผลต่อทักษะกีฬาบอลเลย์บอลและความสนุกสนาน ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 54 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 28 คน และกลุ่มควบคุม 26 คน ระยะเวลาการฝึกจำนวน 12 บทเรียน พบว่า การเรียนด้วยการใช้เกมในการสอนบอลเลย์บอลช่วยพัฒนาทักษะเซต ทักษะการเล่นลูกสองมือล่าง และช่วยให้เด็กมีความสนุกสนานมากกว่าวิธีการสอนแบบปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ เมกาวาตี (Megawati et al., 2023) พบว่าการสอนแบบเกมเป็นฐานช่วยพัฒนาทักษะการลิฟและการเล่นลูกสองมือล่าง การศึกษาของ ไฮเดอร์ (Haider Mahmoud Abood, 2023) พบว่าการสอนแบบเกมเป็นฐานช่วยพัฒนาทักษะบอลเลย์บอล การเล่นเป็นทีม ช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเรียน และการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ โปรแกรมการสอนแบบเกมเป็นฐานได้จัดทำให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีกิจกรรมการออกกำลังกาย การเคลื่อนไหว การเล่นเกมและกีฬา เพื่อการพัฒนาโดยรวมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม ทั้งนี้ได้มีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เวลาเรียน เนื้อหา ให้เป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และได้้นำโปรแกรมการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานไปให้คณะกรรมการวิทยานิพนธ์และ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ระยะเวลาที่ใช้ในการสอน ความถูกต้อง เพื่อให้มั่นใจว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพและสามารถใช้ในการสอนได้อย่างถูกต้อง

ในการจัดโปรแกรมการสอนแบบเกมเป็นฐานได้เลือกประเภทเกมมา 3 ประเภทมาใช้ในกิจกรรมการสอน ได้แก่ 1) เกมเบ็ดเตล็ด 2) เกมรายบุคคล 3) เกมเล่นเป็นกลุ่มหรือเป็นทีม เช่น เกมล่าเหยียบบอล เกมลิงชิงบอล ซึ่งเป็นเกมที่ต้องใช้ทักษะทางกีฬาช่วย เป็นการส่งเสริมทักษะการเล่นกีฬาอย่างง่าย ให้แก่ผู้เล่น โดยดัดแปลงกิจกรรมให้มีกฎ กติกาน้อยลง ทำให้สามารถเล่นได้ง่าย ไม่ซับซ้อน เน้นการพัฒนาทักษะเคลื่อนไหว สอดคล้องกับ จางและเฉิน (Zhang and Cheung, 2019) ได้ศึกษาผลของการจัดการสอนด้วยเกมเบ็ดเตล็ดเพื่อพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวทางกีฬา ในนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในนักเรียน 282 คน เป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าการจัดการสอนด้วยเกมเบ็ดเตล็ดช่วยพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวในนักเรียนชั้นประถมศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่ง สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2550 : 31) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้เกมประกอบการสอนไว้ว่า เกมช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านอารมณ์ สติปัญญา สังคม การรู้จักคิดหาเหตุผล รู้จักแก้ปัญหาต่างๆ เฉพาะหน้า ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ฝึกการสังเกตและจดจำ รู้จักปฏิบัติตามกฎกติกา หรือระเบียบที่ตั้งไว้ ซึ่งจะช่วยฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้รู้จักเคารพกฎ ระเบียบวินัย และเคารพผู้อื่นสอดคล้องกับ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547, หน้า 90) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม เป็นการเรียนรู้ โดยผู้เรียนลงมือเล่นเกม ตามกติกา นอกจากเกมทำให้เกิดความสนุกสนาน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แล้ว ยังเป็นการออกกำลังกายอีกด้วย สอดคล้องกับ ทิสนา แฉมณี (2550, หน้า 79) อธิบาย เกมไว้ว่าเป็นการสอน ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ผู้สอนวางไว้ โดยผู้เรียนจะต้องลงมือเล่นเกม ตามกฎและกติกา ผลลัพธ์ของเกมคือการแพ้ชนะ ซึ่งผู้เรียนเกิดการวิเคราะห์ความรู้สึกรู้สึกคิด รวมถึงพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจ ทั้งนี้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียน

กิจกรรมในโปรแกรมการสอนแบบเกมเป็นฐานที่ผู้วิจัยนำมาใช้สอนนั้น เน้นการลงมือปฏิบัติโดยพัฒนาทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ ภายใต้ชั้นหลักการสอน 5 ขั้นตอน (สุวิทย์ มูลคำ, 2550) โดยผู้วิจัยได้เพิ่มเกมเข้าไปในขั้นนำ และขั้นนำไปใช้ ในแต่ละชั่วโมงการสอน หรือแต่ละครั้งของการสอนประกอบไปด้วย 1) ขั้นเตรียมและอบอุ่นร่างกาย คือ ขั้นตอนที่ผู้วิจัยชี้แจงจุดประสงค์ให้ผู้เรียนทราบ จากนั้นอบอุ่นร่างกายโดยท่ากายบริหาร และอบอุ่นร่างกายโดยใช้เกมเพื่อเตรียมความพร้อมในขั้นตอนต่อไป 2) ขั้นอธิบายและสาธิต ผู้วิจัยอธิบายและสาธิตวิธีการฝึกปฏิบัติให้แก่ผู้เรียน 3) ขั้นฝึกทักษะ คือขั้นที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยผู้สอนคอยชี้แนะความถูกต้องแก่ผู้เรียน นักเรียนที่ทำไม่ได้ให้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติจากเพื่อนในกลุ่ม 4) ขั้นนำไปใช้ ผู้เรียนปฏิบัติโดยการเล่นเกม จากนั้นประเมินผลการจากการปฏิบัติตามผลการแข่งขันแพ้ ชนะ 5) ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ ผู้เรียนคลายอุ่นด้วยท่ากายบริหาร จากนั้นผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปผลการฝึกปฏิบัติ ได้แก่หัวข้อทักษะที่ได้เรียน การทำงานร่วมกัน มีการวางแผนในการ

ทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การแลกเปลี่ยนและยอมรับความคิดเห็น การแสดงอารมณ์ของตนเองและเพื่อนในทีม เมื่อรู้สึกไม่สามารถจัดการอย่างไรบ้าง เช่น การให้กำลังใจตัวเอง การให้กำลังใจเพื่อน เป็นต้น นำผลคะแนนการแข่งขันของแต่ละคนมาเป็นคะแนนรวมของกลุ่มครูกล่าวชื่นชมและให้รางวัลตามเกณฑ์ ชักถามข้อสงสัย และสุขปฏิบัติ ขั้นตอนดังกล่าวสอดคล้องกับ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2548, หน้า 230) กล่าวว่า การจัดโปรแกรมการสอนพลศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษา อาจจะจัดให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามรูปแบบของเกมหรือกีฬานั้นๆ ซึ่งในเกมลำเลียงบอลที่แต่ละทีมจะต้องช่วยกันวางแผน แบ่งลำดับหน้าที่กัน เพื่อนำพาลูกบอลไปให้ถึงจุดหมายที่กำหนด เมื่อจบชั้นสอนแล้ว ผู้สอนและผู้เรียน ร่วมกันสรุปผลกิจกรรม ในการเล่นเกملำเลียงนั้นยังมีปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ ทั้ง 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความภูมิใจในตนเอง ในการเล่นเกมนั้น ทุกคนมีความแตกต่างกัน มีความเก่ง ความถนัดที่ไม่เหมือนกัน บางเรื่องอาจจะไม่เก่งเท่าเพื่อน และมีบางเรื่องที่โดดเด่นเป็นพิเศษ 2) ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง ในการเล่นเกมนั้นมีทีมที่แพ้และชนะ คอยสังเกตการแสดงอาการเมื่อเพื่อนหงุดหงิดหรือเสียใจ ให้สมาชิกทุกคนในทีมให้กำลังใจกัน 3) การรู้จักตนเอง โดยการวางแผนและกำหนดเป้าหมายในเกมที่จะเล่น เพื่อสร้างแรงจูงใจ 4) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น ในการเล่นเกมนั้นสมาชิกทุกคนต้องร่วมมือกัน มีความเข้าใจและเห็นใจกันในทีม ปรับความคิดที่หลากหลาย 5) ทักษะทางสังคมสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และร่วมมือกันวางแผนในการเล่น สอดคล้องกับ กรมสุขภาพจิต (2561) ในการเล่นเกมนั้นเป็นขั้นที่ผู้เรียนทำกิจกรรมร่วมกันที่จะทำให้เห็นความหลากหลายของอารมณ์ในขณะที่เล่น มีทั้งสนุกสนาน คาดหวัง ผิดหวัง อยากเอาชนะ เครียด ตำหนิกันและกัน ผู้เรียนได้แสดงบทบาทเป็นผู้นำ ผู้ตาม ผ่านการเล่นเกมนั้น เพื่อให้ผู้เรียนมีกระบวนการคิด ผ่านการเล่นเมื่อการเล่นจบลง จึงนำมาสรุปและอภิปรายผลในขั้นสรุป เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นธรรมชาติของตนเอง

อย่างไรก็ตาม ถ้าพิจารณาทักษะการเล่นวอลเลย์บอลพื้นฐานแต่ละทักษะของนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลที่ใช้เกมเป็นฐานพบว่า ทักษะการเสิร์ฟ นักเรียนมีคะแนนหลังฝึกต่ำกว่าทักษะการเล่นมือล่างและการเล่นมือบน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกมการสอนที่ผู้วิจัยใช้ในโปรแกรมการสอนทุกเกมใช้พื้นฐานการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นหลัก การฝึกทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลด้านการเสิร์ฟมีการเคลื่อนไหวร่างกายค่อนข้างน้อย และในระดับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นการเสิร์ฟส่วนใหญ่ นักเรียนจะยืนอยู่กับที่ มีจำนวนน้อยมากที่จะใช้การกระโดดเสิร์ฟเลย ส่งผลทำให้คะแนนการเสิร์ฟเพิ่มขึ้นน้อยกว่าทักษะอื่น ๆ ซึ่งในการฝึกโดยใช้โปรแกรมการสอนนี้ในระยะต่อไปอาจมีการปรับการใช้เกมที่มีลักษณะสอดคล้องกับทักษะที่ต้องการฝึกให้กับนักเรียน

โดยสามารถสรุปผลการวิจัย เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 โดยทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอล และความฉลาดทางอารมณ์ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้นหลังจากได้รับการฝึกโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบเกมเป็นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานข้อที่ 2 ทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนที่ฝึกด้วยโปรแกรมการสอนแบบเกมเป็นฐานมีค่าสูงกว่านักเรียนที่ฝึกด้วยวิธีการสอนแบบปกติ

1. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลรวม ที่ 25.73 คะแนน กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอลรวม ที่ 16.26 ซึ่งพบว่าผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางอารมณ์รวม 5 องค์ประกอบ ที่ 70.80 คะแนน กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางอารมณ์รวม 5 องค์ประกอบ ที่ 59.20 คะแนน ซึ่งพบว่าผลการเปรียบเทียบคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ หลังการฝึกกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เนื่องจากในการฝึกด้วยโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เน้นการจัดการสอนแบบกลุ่มที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน โดยเน้นการพัฒนาทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งประกอบไปด้วยเกมในขั้นนำ 8 เกม และเกมในขั้นนำไปใช้ 8 เกม รวมทั้งสิ้น 16 เกม โดยในแต่ละเกมจะพัฒนาทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลในด้านการเคลื่อนไหว การเคลื่อนที่ไปข้างหน้า การเคลื่อนที่ไปข้างหลัง การกระโดด การสไลด์ ทักษะการสร้างความคุ้นเคยกับลูกบอลวอลเลย์บอล การโยนรับ-ส่งลูกวอลเลย์บอลด้วยมือ ทักษะการเล่นลูกสองมือล่าง ทักษะการเล่นลูกสองมือล่างลูกตั้งสูง ทักษะการเล่นลูกสองมือบน การรับ-ส่งลูกบอล ทักษะการเสิร์ฟ ส่วนในด้านการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ทั้ง 5 ด้าน ประกอบไปด้วย 1) ความภูมิใจในตนเอง ในการเล่นเกม นั้น ทุกคนมีความแตกต่างกัน มีความเก่ง ความถนัดที่ไม่เหมือนกัน บางเรื่องอาจจะไม่เก่งเท่าเพื่อน และมีบางเรื่องที่โดดเด่นเป็นพิเศษ 2) ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง ในการเล่นเกมมีทีมที่แพ้และชนะ คอยสังเกตการแสดงอาการเมื่อเพื่อนหงุดหงิดหรือเสียใจ ให้สมาชิกทุกคนในทีมให้กำลังใจกัน 3) การภูมิใจตนเอง โดยการวางแผนและกำหนดเป้าหมายในเกมที่จะเล่น เพื่อสร้างแรงจูงใจ 4) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น ในการเล่นเกมสมาชิกทุกคนต้องร่วมมือกัน มีความเข้าใจและเห็นใจกันในทีม ปรับความคิดที่หลากหลาย 5) ทักษะทางสังคมสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และร่วมมือกัน

วางแผนในการเล่น ซึ่งพบว่าการสอนแบบเกมมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนกีฬา เป็นการสอนจากการเล่นเกมสู่การพัฒนาทักษะ ช่วยพัฒนาในด้านการตัดสินใจ การเรียนรู้ทักษะ (Harvey et al., 2010 ; Miller et al., 2017 ; Praxedes et al., 2016) ทั้งยังส่งเสริมการพัฒนาส่วนบุคคลและสังคม ส่งเสริมด้านความรับผิดชอบของผู้เล่น พร้อมกับผลลัพธ์ทางอารมณ์เชิงบวกสำหรับผู้เรียน เช่น แรงจูงใจ ความเพลิดเพลิน อีกทั้งยังส่งเสริมความฉลาดในการเล่นซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาผู้เล่น การสอนในรูปแบบเกม ช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้นและมีความพยายามในการเรียนรู้ มีความรัก และมีแรงจูงใจในการมีส่วนร่วม (Bracco et al., 2019) สอดคล้องกับ อภิสร่า โสมทัศน์ (2562) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเล่นกีฬากับความฉลาดทางอารมณ์ในนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนคริสตสงเคราะห์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 208 คน ผลการวิจัยพบว่า การเล่นกีฬามีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 สอดคล้องกับ ซัลแมน (Salman, 2020) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของทักษะในกีฬาโอลิมปิกกับความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับทักษะการเล่นลูกสองมือล่างในกีฬาโอลิมปิก โดยความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับกีฬา (Laborde et al., 2016; Ubago-Jimenez., 2019) ลาโบร์เดและคณะ (Laborde et al., 2013) อธิบายอารมณ์ในบริบทของกีฬาว่าเป็นปฏิกิริยาทางจิตวิทยาที่เป็นระบบและเป็นระเบียบ มีความสัมพันธ์ตามบริบทอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประสบการณ์ทางกีฬาเป็นสิ่งที่ส่งผลต่ออารมณ์ การชนะและการแพ้ ก่อให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างกัน (Arribas-Galarraga et al., 2017; Magrum et al., 2019) การฝึกฝนกีฬาอาจส่งผลต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ (Campo et al., 2016) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของความกล้าแสดงออก เข้าใจอารมณ์ของตนเอง เห็นใจผู้อื่น และสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ดี

เมื่อนำผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบเกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาโอลิมปิกและความฉลาดทางอารมณ์ กับกลุ่มควบคุมที่ใช้แผนการสอนแบบปกติ พบว่าโปรแกรมการสอนแบบเกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาโอลิมปิกและความฉลาดทางอารมณ์สามารถใช้ในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจาก ในกลุ่มควบคุมมีการจัดการเรียนรู้แบบ 5 ขั้น คือ 1) ขั้นเตรียม ผู้สอนกระตุ้นความสนใจและอบอุ่นร่างกาย 2) ขั้นอธิบายและสาธิต นักเรียนสังเกตวิธีการฝึกปฏิบัติจากผู้สอน 3) ขั้นปฏิบัติ ผู้เรียนฝึกปฏิบัติแบบรายบุคคล คู่ หรืออาจเป็นกลุ่ม หากไม่เข้าใจสอบถามครูผู้สอน 4) ขั้นนำไปใช้ ผู้เรียนฝึกทักษะผ่านกิจกรรมเกมอาจเป็นแบบรายบุคคล คู่ หรืออาจเป็นกลุ่ม 5) ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ สรุปความรู้ ชักถามข้อสงสัย ซึ่งการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นนำ ขั้นอธิบาย ขั้นฝึกปฏิบัติแบบทั่วไปมีปฏิสัมพันธ์และการเรียนรู้ร่วมกันน้อย แตกต่างจากกลุ่มทดลองที่เน้นการฝึกปฏิบัติ จัด

กระบวนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ มีกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมโดยการลงมือปฏิบัติผ่านกิจกรรม ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนในการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้ ซึ่งการนั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ เกิดความสนุกสนานในเวลาเดียวกัน มีการทำงานร่วมกันเป็นทีม ผู้เรียนมีจุดประสงค์ร่วมกัน ที่จะทำให้สำเร็จตามที่วางไว้ หากมีคนที่ไม่สามารถทำได้ ให้เรียนรู้จากเพื่อนในกลุ่ม ซึ่งทิสนา แคมมณี (2548) ได้กล่าวว่าการเรียนรู้แบบทั่วไบนั้นไปที่ปฏิสัมพันธ์ของครูกับผู้เรียน ไม่ได้เน้นให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ พงษ์พิณิจพรหมเนตร (2563) ที่ศึกษาและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการทำงานเป็นทีมและทักษะกีฬา วอลเลย์บอลระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ในนักเรียนอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คน และกลุ่มควบคุม 25 คน ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการทำงานเป็นทีมและทักษะกีฬาวอลเลย์บอล หลังการทดลองกับกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัย ได้ว่าเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 โดยทักษะพื้นฐาน วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนที่ฝึกด้วยโปรแกรมการสอนแบบเกมเป็นฐานมีค่าสูงกว่านักเรียนที่ฝึกด้วยวิธีการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้

โปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬา วอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สามารถพัฒนาทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอล ได้แก่ ทักษะการเล่นลูกสองมือล่าง ทักษะการเล่นลูกสองมือบน ได้ในระดับดี แต่ด้านทักษะการเสิร์ฟอยู่ในระดับพอใช้ เนื่องจากรูปแบบเกมที่ใช้ในโปรแกรมการสอนวอลเลย์บอลแบบใช้เกมเป็นฐาน เป็นเกมที่พัฒนาในด้านทักษะการเคลื่อนไหวเป็นหลัก แต่ไม่ได้พัฒนาในด้านพลังของแขน ดังนั้น ในการนำโปรแกรมการสอนที่ใช้เกมเป็นฐานนี้ไปใช้ในการสอนนักเรียนเพื่อพัฒนาทักษะต่าง ๆ ทางกีฬา ควรปรับการใช้เกมที่มีความสอดคล้องกับทักษะที่ต้องการพัฒนาด้วย และควรใช้กิจกรรมการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สอดแทรกในกิจกรรม การจัดการเรียนการสอนทุกกิจกรรม

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ผลการวิจัยพบว่าทักษะพื้นฐานการเล่นวอลเลย์บอลด้านการเสิร์ฟที่ใช้โปรแกรมการสอนที่ใช้เกมเป็นฐานได้ผลค่อนข้างต่ำ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาหรือพัฒนารูปแบบเกมการสอนวอลเลย์บอลที่ช่วยทักษะการเสิร์ฟให้มีความสอดคล้องกับทักษะอื่น ๆ
2. ควรศึกษาและพัฒนาจัดการเรียนรู้แบบเกมร่วมกับความฉลาดทางอารมณ์หรือตัวแปรอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกันเพื่อพัฒนาทักษะกีฬาอื่น ๆ ในนักเรียนระดับชั้นอื่นๆต่อไป



บรรณานุกรม

- กรมพลศึกษา. (2557). คู่มือผู้นำนันทนาการ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการ โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- กรมพลศึกษา. (2555). คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาวอลเลย์บอล T-Certificate. กรุงเทพฯ : สำนักงานกิจการ โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- กรมพลศึกษา. (2555). ผลของการใช้เกมกลุ่มสัมพันธ์ด้านนันทนาการที่มีต่อการพัฒนา ความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กในสถานสงเคราะห์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- กรมพลศึกษา. (2557). คู่มือผู้นำนันทนาการ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการ โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- กรมพลศึกษา. (2561). นันทนาการอย่างสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ชัน แพคเกจจิ้ง.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2543). คู่มือความฉลาดทางอารมณ์. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. (บทที่ 3 หน้า 1) (บทที่ 5 หน้า 1)
- กรมสุขภาพจิต. (2543). แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://mhc7.dmh.go.th/15/12/2017/6156/> [20 มกราคม 2565]
- กรมสุขภาพจิต. (2548). คู่มือความฉลาดทางอารมณ์. กรุงเทพมหานคร: สำนักกิจการ โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2557). วิทยาศาสตร์การฝึกสอนกีฬา: SCIENCE OF COACHING. กรุงเทพฯ : บริษัทสินธนาโก้ปีเซ็นเตอร์ จำกัด.
- จันทน์กฤษณา ผลวิวัฒน์. (2555). อีคิว (EQ: Emotion Quotient). เข้าถึงได้จาก <http://taamkru.com/th>
- ชนกนันท์ ช่วยประครอง. (2565). การพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาโดยการใช้เกมเป็นฐาน เรื่องนโยบายการเงินและการคลังของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคงตาลวิทยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- ทะนง เหล่าอรรค. (2554). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนที่เน้นการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติวิชาวอลเลย์บอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.)

- ทินกร พันเดช. (2561). การพัฒนามโนทัศน์เรื่องโมลและสูตรเคมีของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยการจัดเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชา การศึกษา วิทยาศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ทิสนา แคมมณี. (2550). 14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปัญญา จิตรโสภี. (2526). ตำราและกติกาวอลเลย์บอล. โรงพิมพ์เลิศศิลป์.
- พงษ์พิณิจ พรหมเนตร. (2563). ผลการจัดโปรแกรมกลุ่มสัมพันธ์กีฬาวอลเลย์บอลที่มีต่อทักษะการทำงานเป็นทีมและทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของนักเรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เมสญา แทนสง่า และวรพงษ์ เข้มงามเหลือ. (2564). การจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกมเพื่อความเข้าใจ. วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ, 48(1), 249-259. สืบค้นจาก <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tahper/article/view/205136/170011>
- เยาวพา เศษะคุปต์. (2546). เกมและการเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: แม็ค.
- รังสฤษฎ์ จำเริญ. (2564). หลักการเป็นผู้ฝึกสอนกีฬาเทควันโด. ชลบุรี: พร้อมพรรณ เซอร์วิส.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: นานมี บุ๊คส์ พับลิเคชันส์.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2548). รวมบทความเกี่ยวกับ ปรัชญา หลักการ วิธีสอน และการวัดเพื่อ ประเมินผลทางพลศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรตต์ อินทสระ. (2562). Game Based Learning - The Latest Trend Education 2019 – เปลี่ยน ห้องเรียนเป็นห้องเล่น. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. (2542). *เชาวน์อารมณ์ (EQ): ดัชนีวัดความสุข และ ความสำเร็จ ของ ชีวิต* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักงานพิมพ์เอ็กซ์เพอร์เน็ต.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542.) แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง พิมพ์ครั้งที่3. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- ศรีเรือน แก้วกังวาน. (2553.) จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สามลดา.
- สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. (2560). คู่มือสำหรับพ่อแม่เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการดูแล และพัฒนาการเด็ก. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย.

- สมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย. (2563). บัญชีรายชื่อและจำนวนสมาชิกสมาคมกีฬา
วอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย. เข้าถึงได้จาก http://volleyball.or.th/volley/?page_id=1698
- สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย. (2567).
Game-Based Learning การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน. เข้าถึงได้จาก <https://active-learning.thailandpod.org/learning-activities/game-based-learning>
- สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์. (2550). การออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบ *Backward Design*. คณะ
ศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ. (2545). 19 วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะการเล่น
เล่ม 1. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2547). กลยุทธ์การสอนสังเคราะห์ พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาพ
พิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2550). กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์ พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- อุทัย สงวนพงศ์. (2538.) คู่มือการเล่นวอลเลย์บอล พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไร่เขียว.
- อุทัย สงวนพงศ์ และสมบัติ คุณามาตย์. (2543). คู่มือการฝึกกีฬาบอลขึ้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์อาร์ตโปรด.
- อภิสรรา โสมทัศน์และคณะ. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพครอบครัว การเล่นกีฬา กับ
ความฉลาดทางอารมณ์ ในนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์
สุขภาพ 13(1): 126-135.
- Abood, H. (2023). Enhancing Volleyball Skills through Game-Based Learning for student.
Journal of Critical Reviews, 10(2).
- Arribas-Galarraga, 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). *BarOn emotional quotient inventory*. Multi-health systems.
- Bellanca, J., & Brandt, R. (2011). 21st Century Skills: Rethinking How Students Learn
(Wongkitrungruang, W. and Jittarerk, A., Tran.). Bangkok: SE-EDUCATION Public
Company Limited.
- Batez, M., Milošević, Ž., Mikulić, I., Sporiš, G., Mačak, D., & Trajković, N. (2021).
Relationship between motor competence, physical fitness, and academic achievement in
young school-aged children. *BioMed research international*, 2021, 1-7.

- 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. 1 000003). GROSSET,.
- Costarelli, V., & Stamou, D. (2009). Emotional intelligence, body image and disordered eating attitudes in combat sport athletes. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 7(2), 104-111.
- 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.
- Griffin, L. L., Mitchell, S. A., & Oslin, J. L. (1997). *Teaching sports concepts and skills: A tactical games approach*. Human Kinetics Publishers (UK) Ltd.
- Harrow, A.J. (1972). *A taxonomy of the psychomotor domain*. New York: David McKay Co.
- Hanin, Y. L. (2000). Successful and poor performance and emotions.
- Hanin, Y. L. (2010). Coping with anxiety in sport. *Coping in sport: Theory, methods, and related constructs*, 159, 175
- 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.
- Kinnerk, P., Harvey, S., MacDonncha, C., & Lyons, M. (2018). A review of the game-based approaches to coaching literature in competitive team sport settings. *Quest*, 70(4), 401-418.
- Kindley, R. A. N. D. A. L. L. (2002). The power of simulation-based e-learning (SIMBEL). *The eLearning Developers' Journal*, 17, 1-8.
- 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.
- Lazarus, R. S. (2000). How emotions influence performance in competitive sports. *The sport*

psychologist., 14(3), 229–252.

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).

Martens, R. (2004). Successful coaching. *Human Kinetics*, Champaign, IL.

Mehta, S., & Singh, N. (2013). Development of the Emotional Intelligence Scale. *International Journal of Management & information technology*, 8(1), 1251-1262.

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.

Ruiz-Ariza, A., Suárez-Manzano, S., López-Serrano, S., & Martínez-López, E. J. (2019). The effect of cooperative high-intensity interval training on creativity and emotional intelligence in secondary school: A randomised controlled trial. *European Physical Education Review*, 25(2), 355-373.

Rodriguez-Romo, G., Blanco-Garcia, C., Diez-Vega, I., & Acebes-Sánchez, J. (2021). Emotional Intelligence of Undergraduate Athletes: The Role of Sports Experience. *Frontiers in Psychology*, 3.

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.

- Shaffer, D. W., Squire, K. R., Halverson, R., & Gee, J. P. (2005). Video games and the future of learning. *Phi delta kappan*, 87(2), 105-111.
- Simpson, D. (1972). *Teaching Physical Education : A System Approach*. Boston : Houghton Muffin Co.
- Szabo, A., & Urbán, F. (2014). Do combat sports develop emotional intelligence?. *Kinesiology*, 46 (1.), 53-60.
- 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.
- Werner, P., Thorpe, R., & Bunker, D. (1996). Teaching games for understanding: Evolution of a model. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 67(1), 28-33.
- World Health Organization. (2002). *The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life*. World Health Organization.
- 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), 4618.





ภาคผนวก



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์ ดร. นภพร ทศน์ยนา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ มหาวิทยาลัยบูรพา

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกษมสันต์ พานิชเจริญ

รองคณบดีฝ่ายพัฒนานิสิตและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยบูรพา

4. ดร.กรวิวุฒิ ระงับเหตุ

อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา มหาวิทยาลัยพะเยา

5. ดร. ปัญญา อินทเจริญ

อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา



ภาคผนวก ข
เอกสารจริยธรรมการวิจัย

สำเนา

ที่ IRB3-034/2566



เอกสารรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยบูรพา

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้พิจารณาโครงการวิจัย

รหัสโครงการวิจัย : G-HS002/2566

โครงการวิจัยเรื่อง : ผลของโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

หัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาวจันทร์ทิรา มิฤทธิ์

หน่วยงานที่สังกัด : คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการหลัก (สารนิพนธ์/ งานนิพนธ์/ วิทยานิพนธ์/ ดุษฎีนิพนธ์) : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสฤษฎ์ จำเริญ

หน่วยงานที่สังกัด : คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการร่วม (สารนิพนธ์/ งานนิพนธ์/ วิทยานิพนธ์/ ดุษฎีนิพนธ์) : รองศาสตราจารย์ ดร.อนิตา จุลวนิชย์พงษ์

หน่วยงานที่สังกัด : คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิธีพิจารณา : ☐ Exemption Determination ☐ Expedited Reviews ☒ Full Board

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า โครงการวิจัยดังกล่าวเป็นไปตามหลักการของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยที่ผู้วิจัยเคารพสิทธิและศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ไม่มีการล่วงละเมิดสิทธิ สวัสดิภาพ และไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ตัวอย่างการวิจัยและผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยในขอบข่ายของโครงการวิจัยที่เสนอได้ (ดูตามเอกสารตรวจสอบ)

1. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ฉบับที่ 2 วันที่ 5 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566

2. โครงการวิจัยฉบับภาษาไทย ฉบับที่ 1 วันที่ 11 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ฉบับที่ 2 วันที่ 4 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566

4. เอกสารแสดงความยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ฉบับที่ 2 วันที่ 4 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566

5. แบบเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบบันทึกข้อมูล (Data Collection Form)

แบบสอบถาม หรือสัมภาษณ์ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ฉบับที่ 1 วันที่ 11 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

6. เอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี)

6.1 โปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับที่ 1 วันที่ 11 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

สำเนา

วันที่รับรอง : วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566

วันที่หมดอายุ : วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

ลงนาม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงจรูญ แยมประทุม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงจรูญ แยมประทุม)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ชุดที่ 3 (กลุ่มคลินิก/ วิทยาศาสตร์สุขภาพ/ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

****หมายเหตุ การรับรองนี้มีรายละเอียดตามที่ระบุไว้ด้านหลังเอกสารรับรอง ****





ภาคผนวก ค

แบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอล ของพงษ์พิณิจ พรหมเนตร และทะนง เหล่าอรรคะ

แบบประเมินทักษะวอลเลย์บอลทักษะการเล่นลูกสองมือล่าง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	รายการประเมิน					หมายเหตุ
		1.ท่าเตรียม (4)	2.การเคลื่อนที่ (4)	3. การใช้แขนตีลูก (4)	4.จุดกระทบของแขนทิศทางการลูกบอล(4)	รวม (16)	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
.....							
15							

เกณฑ์การตัดสิน 13-16 คะแนน = ดีมาก

9-12 คะแนน = ดี

5-8 คะแนน = พอใช้

0-4 คะแนน = ปรับปรุง

แบบประเมินทักษะวอลเลย์บอลทักษะการเล่นลูกสองมือล่าง

รายการ ประเมิน	เกณฑ์ประเมิน				
	4	3	2	1	0
ท่าเตรียม	มีการยืนในท่า การทรงตัวแบบ เท้าหน้าเท้าตาม โดยมีเท้าที่ถนัด อยู่หน้าเท้าหลัง ยกส้นเล็กน้อย และย่อเข่าลงเล็กน้อย	มีการยืนในท่า การทรงตัวแบบ เท้าหน้าเท้าตาม โดยมีเท้าที่ถนัด อยู่หน้าเท้าหลัง ไม่ยกส้นเท้า แต่ย่อเข่าลงเล็กน้อย	มีการยืนในท่า การทรงตัวแบบ เท้าหน้าเท้าตาม โดยมีเท้าที่ถนัด อยู่หน้าเท้าหลัง ไม่ยกส้นเท้า และ ไม่ย่อเข่าลง	มีการยืนในท่า การทรงตัวแบบ เท้าไม่มีเท้าตาม และย่อเข่าลงเล็กน้อย	ไม่มีการยืนใน ท่าการทรงตัว แบบ เท้าหน้าเท้าตาม ไม่ยกส้น และ ไม่ย่อเข่าลงเล็กน้อย
การเคลื่อนที่	มีการแยกเท้าออกให้มากกว่า ช่วงไหล่โดยที่ลำตัวก้มไปข้างหน้า เล็กน้อย สายตา มองไปข้างหน้าพร้อมที่จะเล่น ลูกบอลตลอดเวลา และ เคลื่อนตัวไปตามทิศทางที่ลูกบอล ตก	มีการแยกเท้าออกให้มากกว่าช่วงไหล่โดยที่ลำตัวไม่ ก้มไปข้างหน้า เล็กน้อย สายตา ไม่ได้มองไปข้างหน้าพร้อมที่จะเล่นลูกบอลตลอดเวลา และ เคลื่อนตัวไปตามทิศทางที่ลูกบอล ตก	มีการแยกเท้าออกให้เท่ากับช่วงไหล่โดยที่ลำตัวไม่ก้มไปข้างหน้า เล็กน้อย สายตา ไม่ได้มองไปข้างหน้าพร้อมที่จะเล่นลูกบอลตลอดเวลา และ เคลื่อนตัวไปตามทิศทางที่ลูกบอล ตก	มีการแยกเท้าออกน้อยกว่าช่วงไหล่โดยที่ลำตัวก้มไปข้างหน้า เล็กน้อย สายตา ไม่ได้มองไปข้างหน้าพร้อมที่จะเล่นลูกบอลตลอดเวลา และ เคลื่อนตัวไปตามทิศทางที่ลูกบอล ตก	ไม่มีการแยกเท้าออกให้มากกว่าช่วงไหล่โดยที่ลำตัว ไม่ก้มไป ข้างหน้า เล็กน้อย สายตาไม่มอง ไปข้างหน้าพร้อมที่จะเล่น ลูกบอล และไม่เคลื่อนตัวไป ตามทิศทางที่ลูกบอลตก

การใช้แขนดี ลูก	แขนทั้งสอง เหยียดตรง โดย มีการจับ มือ แบบถนัด มีการ ย่อตัว เพื่อรับลูก และยืดลำตัว ตั้ง ตรงเพื่อ ส่งแรง ให้ลูก ลอยโดยที่ยก แขนขึ้นมาตี ลูกระดับไหล่	แขนทั้งสอง เหยียดตรง โดยมี การจับ มือแบบ ถนัด อาจมีการ ย่อ ตัวเพื่อรับลูก และไม่ยืด ลำตัว ตั้งตรง เพื่อส่งแรง ให้ลูกลอย โดยที่ยกแขน ขึ้นมาตี ลูก ระดับไหล่	แขนทั้งสอง เหยียดตรง โดย มีการจับ มือ แบบถนัด อาจมี การย่อ ตัวเพื่อ รับลูก และไม่ ยืด ลำตัวตั้งตรง เพื่อส่งแรงให้ ลูกลอยโดยที่ ยกแขนขึ้นมา ตี ลูกต่ำกว่า ระดับ ไหล่	แขนทั้งสอง ไม่ เหยียดตรง โดย มีการจับ มือ แบบถนัด อาจมี การย่อ ตัวเพื่อ รับลูก และไม่ ยืด ลำตัวตั้งตรง เพื่อส่งแรงให้ ลูกลอยโดยที่ ยกแขนขึ้นมา ตี ลูกต่ำกว่า ระดับ ไหล่	แขนทั้งสอง ไม่ เหยียด ตรง โดยมี การจับ มือที่ ไม่ถูกต้อง พร้อมทั้งไม่ มี การย่อตัว เพื่อ รับลูก และไม่ มีการ ยืดลำตัวตั้ง ตรงเพื่อส่ง แรงให้ลูก ลอย และไม่ ที่ยก แขน ขึ้นมาตี ลูก ระดับไหล่
จุดกระทบ ของแขนกับ ลูกบอลและ ทิศทางของ ลูกบอล	ลูกมีการ กระทบ บริเวณ ข้อมือ ขึ้นไป แต่ ไม่ ถึงข้อพับโดย ที่ลูกลอยขึ้น ไป ตั้งตรงใน ทิศทาง ถูกต้อง	ลูกมีการ กระทบ บริเวณข้อมือ ขึ้น ไป แต่ไม่ ถึงข้อ พับ และลูกไม่ ลอยขึ้นไปตั้ง ตรง ใน ทิศทางที่ ถูกต้อง	ลูกมีการ กระทบบริเวณ มือ (โคน นิ้วหัวแม่มือ) โดยที่ลูกลอย ขึ้นไปตั้งตรง ใน ทิศทาง ถูกต้อง	ลูกมีการ กระทบบริเวณ มือ (โคน นิ้วหัวแม่มือ) ขึ้นไปและลูก ไม่ ลอยขึ้นไป ตั้ง ตรงใน ทิศทางที่ ถูกต้อง	ลูกไม่มีการ กระทบ บริเวณข้อมือ ขึ้นไปและ ลูก ไม่ลอย ขึ้นไป ตั้ง ตรงใน ทิศทางที่ ถูกต้อง

แบบประเมินทักษะวอลเลย์บอลทักษะการเล่นลูกสองมือบน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	รายการประเมิน					หมายเหตุ
		1.ท่าเตรียม ม (4)	2.การเคลื่อนที่ นที่ (4)	3. นิ้วที่สัมผัสลูกบอล (4)	4.การส่งแรงและทิศทางของลูก(4)	รวม (16)	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
.....							
15							

เกณฑ์การตัดสิน 13-16 คะแนน = ดีมาก

9-12 คะแนน = ดี

5-8 คะแนน = พอใช้

0-4 คะแนน = ปรับปรุง

รายการ ประเมิน	เกณฑ์ประเมิน				
	4	3	2	1	0
ท่าเตรียม	มีการขึ้นในท่า การทรงตัว แบบ เท้าหน้า เท้าตาม โดยมี เท้าที่ถนัด อยู่ หน้าเท้าหลัง ยกส้น เล็กน้อย และ ย่อเข่าลง เล็กน้อย	มีการขึ้นในท่า การทรงตัว แบบ เท้าหน้า เท้าตาม โดยมี เท้าที่ถนัด อยู่ หน้าเท้าหลัง ไม่ยกส้นเท้า แต่ ย่อเข่าลง เล็กน้อย	มีการขึ้นในท่า การทรงตัว แบบ เท้าหน้า เท้าตาม โดยมี เท้าที่ถนัด อยู่ หน้าเท้าหลัง ไม่ยกส้นเท้า และ ไม่ย่อเข่า ลง	มีการขึ้นในท่า การทรงตัว แบบ เท้าไม่มี นำเท้า ตาม และย่อเข่า ลง เล็กน้อย	ไม่มีการขึ้น ใน ท่าการ ทรงตัว แบบ เท้าหน้าเท้า ตาม ไม่ยกส้น และไม่ย่อเข่า ลงเล็กน้อย
การเคลื่อนที่	มีการแยกเท้า ออกให้ มากกว่า ช่วง ไหล่ มีการ เคลื่อนตัวไป ตาม ทิศทางที่ ลูกบอล จะตก พร้อมทั้ง ยก แขนทั้ง2 ข้างขึ้นเหนือ ศีรษะและ หงาย ขึ้นให้ บริเวณ หน้าผากและ ย่อ ตัวลง สายตา มองที่ ลูกบอล	มีการแยกเท้า ออก ให้ มากกว่าช่วง ไหล่ มีการ เคลื่อน ตัวไป ตามทิศทาง ที่ ลูกบอลจะตก พร้อมทั้งยก แขน ทั้ง2 ข้างขึ้นเหนือ ศีรษะและ หงายขึ้นให้ บริเวณ หน้าผาก และ ไม่ย่อตัวลง สายตา มองที่ ลูก บอล	มีการแยกเท้า ออกเท่ากับ ช่วง ไหล่ มี การ เคลื่อนตัว ไปตาม ทิศทางที่ลูก บอล จะตก พร้อมทั้ง ยก แขนทั้ง2 ข้างขึ้นเหนือ ศีรษะและไม่ หงายขึ้นให้ บริเวณ หน้าผาก และ ย่อตัวลง สายตา มองที่ ลูก บอล	มีการแยกเท้า ออกน้อยกว่า ช่วงไหล่ มี การ เคลื่อนตัว ไปตาม ทิศทางที่ลูก บอล จะตก พร้อมทั้ง ไม่ ยกแขนทั้ง2 ข้างขึ้นเหนือ ศีรษะและไม่ หงายขึ้นให้ บริเวณ หน้าผาก และ ไม่ย่อตัวลง สายตา มองที่ ลูก บอล	ไม่มีการแยก เท้าออกให้ มากกว่าช่วง ไหล่ ไม่มีการ เคลื่อนตัวไป ตามทิศทางที่ ลูกบอลจะตก โดยที่ยกแขน ทั้ง2 ข้างไม่ ขึ้นเหนือ ศีรษะ และไม่ หงาย ขึ้นให้ บริเวณ หน้าผากและ ไม่ย่อตัวลง สายตา มองไม่ ที่ ลูกบอล

นิ้วที่สัมผัสลูกบอล	มีการกางนิ้วออก โดยใช้ นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง ยก ไว้ ตรงหน้า ผาก โดยที่ลูกบอล ต้องสัมผัสปลาย นิ้วโป้ง นิ้วกลาง นิ้วก้อย ของ มือ ทั้ง 2 ข้าง พร้อม กัน	มีการกางนิ้วออก โดยใช้ นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง ยก ไว้ ตรงหน้า ผาก โดยที่ลูกบอล ไม่ สัมผัสปลาย นิ้วโป้ง นิ้วกลาง นิ้วก้อย ของ มือ ทั้ง 2 ข้าง พร้อม กัน	มีการกางนิ้วออก โดยใช้ นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง ยก ไว้ ตรงหน้า ผาก โดยที่ลูกบอล ไม่ สัมผัสปลาย นิ้วโป้ง นิ้วกลาง นิ้วก้อย ของ มือ ทั้ง 2 ข้าง	ไม่กางนิ้วออก นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง ยก ไว้ ตรงหน้า ผาก โดยที่ลูกบอล ไม่ สัมผัสปลาย นิ้วโป้ง นิ้วกลาง นิ้วก้อย ของ มือ ทั้ง 2 ข้าง	ไม่กางนิ้วออก ไม่ใช้ นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง ไม่ยกมือไว้ ตรงหน้าผาก และลูกบอล ไม่ สัมผัส ปลายนิ้วโป้ง นิ้วกลาง นิ้วก้อย ของ มือ ทั้ง 2 ข้าง
การส่งแรง และทิศทางของลูกบอล	แขนทั้ง 2 ข้าง มีการส่งแรง จากข้อมือ ข้อศอก รวมทั้ง การเหยียดแขน ออกไป ดัน ลูก ให้ลูกลอย ขึ้นลงใน แนวโค้งลูก ลอยขึ้นไปใน ทิศทาง ถูกต้อง	แขนทั้ง 2 ข้าง มี การส่งแรง จาก ข้อมือ ข้อศอก รวมทั้งการ เหยียดแขน ออกไป ดัน ลูกให้ ลูกลอย ขึ้น-ลงใน แนวโค้งลูก ลอย ขึ้นไป ใน ทิศทาง ไม่ ถูกต้อง	แขนทั้ง 2 ข้าง มีการส่งแรง จากข้อมือ ข้อศอกแต่ไม่ มี การเหยียด แขน ออกไป ดันลูก ให้ลูก ลอยขึ้นลงใน แนวโค้งลูก ลอยขึ้นไปใน ทิศทางไม่ ถูกต้อง	แขนทั้ง 2 ข้าง มีการส่งแรง จากข้อมือ ไม่ ส่งแรงจาก ข้อศอก รวมทั้ง ไม่มี การเหยียด แขนออกไป ดัน ลูกให้ลูก ลอย ขึ้น-ลง ใน แนวโค้งลูก ลอย ขึ้นไป ใน ทิศทางไม่ ถูกต้อง	แขนทั้ง 2 ข้าง ไม่มีการส่ง แรง จาก ข้อมือ ข้อศอก รวมทั้ง ไม่ เหยียดแขน ออกไป และ ไม่ดันลูกให้ ลูก ลอยขึ้น-ลง ใน แนวโค้ง และลูก ลอย ขึ้นไป ใน ทิศทางไม่ ถูกต้อง

แบบประเมินทักษะวอลเลย์บอลทักษะการเสิร์ฟ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	รายการประเมิน					หมายเหตุ
		1.ท่าเตรียม ม (4)	2.การโยนลูกบอล (4)	3. การเหวี่ยงแขนตีลูก (4)	4.จุดกระทบลูกบอลและทิศทางลูกบอล(4)	รวม (16)	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
.....							
15							

เกณฑ์การตัดสิน 13-16 คะแนน = ดีมาก

9-12 คะแนน = ดี

5-8 คะแนน = พอใช้

0-4 คะแนน = ปรับปรุง

รายการ ประเมิน	เกณฑ์ประเมิน				
	4	3	2	1	0
ท่าเตรียม	มีการยืนในท่า การทรงตัวแบบ เท้าหน้าเท้าตาม โดยมีเท้าที่ถนัด อยู่หน้าเท้าหลัง ยกส้นเล็กน้อย และย่อเข่าลง เล็กน้อย	มีการยืนในท่า การทรงตัว แบบ เท้าหน้า เท้าตาม โดยมี เท้าที่ถนัด อยู่ หน้าเท้าหลัง ไม่ยกส้นเท้า แต่ย่อเข่าลง เล็กน้อย	มีการยืนในท่า การทรงตัว แบบ เท้าหน้า เท้าตาม โดยมี เท้าที่ถนัด อยู่ หน้าเท้าหลัง ไม่ยกส้นเท้า และ ไม่ย่อเข่า ลง	มีการยืนใน ท่า การทรง ตัวแบบ เท้า ไม่มีนำเท้า ตาม และย่อ เข่า ลง เล็กน้อย	ไม่มีการยืน ใน ท่าการ ทรงตัว แบบ เท้าหน้าเท้า ตาม ไม่ยกส้น และไม่ย่อเข่า ลงเล็กน้อย
การโยนลูก บอล	มือถือลูกบอล ถูกต้อง ลูกลอย ขึ้นไปในทางที่ ถูกต้อง ปฏิบัติ ได้อย่าง คล่องแคล่ว	มือถือลูกบอล ถูกต้อง ลูก ลอยขึ้นไป ในทางที่ ถูกต้อง ปฏิบัติ แต่ขาดความ คล่องแคล่ว	มือถือลูกบอล ถูกต้อง ลูก ลอยขึ้นไป ในทางที่ ถูกต้อง ปฏิบัติ แต่ขาดความ คล่องแคล่ว	มือถือลูกบอล ไม่ถูกต้อง ลูก ลอยขึ้นไปใน ทิศทางที่ไม่ ถูกต้อง ขาด ความต่อเนื่อง	มือถือลูกบอล ไม่ถูกต้อง โยนลูกบอล ไปในทิศทาง ที่ไม่ถูกต้อง ขาดความ ต่อเนื่อง
การเหวี่ยง แขนดีลูก	แขนเหยียดตึง ย่อเข่าเหวี่ยง แขนไปข้างหลัง ก่อนดีลูก งอ ศอกเล็กน้อย เหวี่ยงแขนขึ้นดี ลูก ได้อย่าง ถูกต้อง แขน ซ้ายเหวี่ยงไป ข้างหลังเพื่อ รักษาการทรง ตัว	แขนเหยียดตึง ไม่ย่อเข่า เหวี่ยงแขนไป ข้างหลังก่อนดี ลูก งอศอก เล็กน้อย เหวี่ยงแขนขึ้น ดีลูก ได้อย่าง ถูกต้อง แขน ซ้ายเหวี่ยงไป ข้างหลังเพื่อ รักษาการทรง	แขนไม่เหยียด ตึง ไม่ย่อเข่า เหวี่ยงแขนไป ข้างหลังก่อนดี ลูก งอศอก เล็กน้อย เหวี่ยงแขนขึ้น ดีลูก แขนซ้าย เหวี่ยงไปข้าง หลังเพื่อ รักษาการทรง ตัว	แขนไม่เหยียด ตึง ไม่ย่อเข่า เหวี่ยงแขนไป ข้างหลังก่อน ดีลูก ไม่งอ ศอกเล็กน้อย เหวี่ยงแขน ขึ้นดีลูก แขน ซ้ายเหวี่ยงไป ข้างหลังเพื่อ รักษาการทรง ตัว	แขนไม่เหยียด ตึง ไม่ย่อเข่า เหวี่ยงแขนไป ข้างหลังก่อน ดีลูก ไม่งอ ศอกเล็กน้อย เหวี่ยงแขน ขึ้นดีลูก ไม่ เหวี่ยงแขน ซ้ายไปข้าง หลังเพื่อ รักษาการทรง

		ตัว			ตัว
จุดกระทบ	ส่วนของแขน	ส่วนของแขน	ส่วนของแขน	ส่วนของแขน	ส่วนของแขน
ลูกบอลและ	กระทบลูก	กระทบลูก ลูก	กระทบลูก ลูก	กระทบลูก	กระทบลูก
ทิศทางของ	ถูกต้อง ลูกบอล	บอลลอยไป	บอลลอยไป	ลูกบอลลอย	ลูกบอลลอย
ลูกบอล	ลอยไปข้างหน้า	ข้างหน้าใน	ใน ทิศทางไม่	ไปใน ทิศทาง	ไปใน ทิศทาง
	ตามทิศทางที่ถูก	ทิศทางไม่	ถูกต้อง ไม่	ไม่ ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง
	ถ่ายเทน้ำหนัก	ถูกต้อง ถ่ายเท	ถ่ายเทน้ำหนัก	ไม่ถ่ายเท	ไม่ถ่ายเท
	ได้อย่างถูกต้อง	น้ำหนักได้	ได้อย่าง	น้ำหนักได้	น้ำหนักได้
		อย่างถูกต้อง	ถูกต้อง	อย่างถูกต้อง	อย่างถูกต้อง



ภาคผนวก ง

แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์สำหรับวัยรุ่น อายุ 12-17 ปี (กรมสุขภาพจิต, 2543)

ประเมินความฉลาดทางอารมณ์สำหรับวัยรุ่น อายุ 12-17 ปี (กรมสุขภาพจิต, 2543)

ข้อ	คำถาม	ไม่จริง	จริงบ้างครั้ง	ค่อนข้างจริง	จริงมาก
1.	เวลาโกรธหรือไม่สบายใจ ฉันรับรู้ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นกับฉัน				
2.	ฉันบอกไม่ได้ว่าอะไรทำให้ฉันรู้สึกโกรธ				
3.	เมื่อถูกขัดใจฉันรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุมอารมณ์ไม่ได้				
4.	ฉันสามารถคอยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่พอใจ				
5.	ฉันมีปฏิกิริยาโต้ตอบปัญหาเพียงเล็กน้อย				
6.	ฉันถูกบังคับให้ทำในสิ่งที่ไม่ชอบ ฉันจะอธิบายเหตุผลจนผู้อื่นยอมรับได้				
7.	ฉันสังเกตได้ เมื่อคนใกล้ชิดมีอารมณ์เปลี่ยนแปลง				
8.	ฉันไม่สนใจกับความทุกข์ของผู้อื่นที่ฉันไม่รู้จัก				
9.	ฉันไม่ยอมรับในสิ่งที่ผู้อื่นทำต่างจากที่ฉันคิด				
10.	ฉันยอมรับได้ว่าผู้อื่นก็มีเหตุผลที่จะไม่พอใจในการกระทำของฉัน				
11.	ฉันรู้สึกว่าผู้อื่นเรียกร้องความสนใจมากเกินไป				
12.	แม้จะมีภาระที่ต้องทำก็ยินดีรับฟังความทุกข์ของผู้อื่นที่ต้องการความช่วยเหลือ				
13.	เป็นเรื่องธรรมดาที่จะเอาเปรียบผู้อื่นเมื่อมีโอกาส				
14.	ฉันเห็นคุณค่าในน้ำใจที่ผู้อื่นมีต่อฉัน				
15.	เมื่อทำผิดฉันสามารถกล่าวคำว่า “ขอโทษ” ผู้อื่นได้				
16.	ฉันยอมรับข้อผิดพลาดของผู้อื่นได้ยาก				

ข้อ	คำถาม	ไม่จริง	จริงบ้างครั้ง	ค่อนข้างจริง	จริงมาก
17.	ถึงแม้จะต้องเสียประโยชน์ส่วนตัวไปบ้าง ฉันก็ยินดีที่จะทำเพื่อส่วนรวม				
18.	ฉันรู้สึกลำบากใจในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อผู้อื่น				
19.	ฉันไม่รู้ว่าฉันเก่งเรื่องอะไร				
20.	แม้จะเป็นงานยาก ฉันก็มั่นใจว่าสามารถทำได้				
21.	เมื่อทำสิ่งใดไม่สำเร็จ ฉันรู้สึกหมดกำลังใจ				
22.	ฉันรู้สึกมีคุณค่าเมื่อได้ทำสิ่งต่างๆอย่างเต็มความสามารถ				
23.	เมื่อต้องเผชิญกับอุปสรรคและความผิดหวัง ฉันจะไม่ยอมแพ้				
24.	เมื่อเริ่มทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ฉันมักทำต่อไปไม่สำเร็จ				
25.	ฉันพยายามหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาโดยไม่คิดเอาเองตามใจชอบ				
26.	บ่อยครั้งที่ฉันไม่รู้ว่าอะไรทำให้ฉันไม่มีความสุข				
27.	ฉันรู้สึกว่าการตัดสินใจแก้ปัญหาเป็นเรื่องยากสำหรับฉัน				
28.	เมื่อต้องการทำอะไรหลายอย่างในเวลาเดียวกัน ฉันตัดสินใจได้ว่า จะทำอะไรก่อนหลัง				
29.	ฉันลำบากใจเมื่อต้องอยู่กับคนแปลกหน้าหรือคนที่ไม่คุ้นเคย				
30.	ฉันทนไม่ได้เมื่อต้องอยู่ในสังคมที่มีกฎระเบียบขัดกับความเคยชินของฉัน				
31.	ฉันทำความรู้จักผู้อื่นได้ง่าย				
32.	ฉันมีเพื่อนสนิทหลายคนที่คบกันมานาน				
33.	ฉันไม่กล้าบอกความต้องการของฉันให้ผู้อื่นรับรู้				
34.	ฉันทำในสิ่งที่ต้องการ โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน				
35.	เป็นการยากสำหรับฉันที่จะได้แข่งกับผู้อื่น แม้จะมีเหตุผลเพียงพอ				
36.	เมื่อไม่เห็นด้วยกับผู้อื่น ฉันสามารถอธิบายเหตุผลที่เขายอมรับได้				
37.	ฉันรู้สึกด้อยกว่าผู้อื่น				
38.	ฉันทำหน้าที่ได้ดี ไม่ว่าจะอยู่ในบทบาทใด				
39.	ฉันสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ดีที่สุด				

ข้อ	คำถาม	ไม่ จริง	จริง บาง ครั้ง	ค่อนข้าง จริง	จริง มาก
40.	ฉันไม่มั่นใจในการทำงานที่ยากลำบาก				
41.	แม้ว่าสถานการณ์จะเลวร้าย ฉันก็มีความหวังว่าจะดีขึ้น				
42.	ทุกปัญหามีทางออกเสมอ				
43.	เมื่อมีเรื่องที่ทำให้เครียด ฉันมักปรับเปลี่ยนให้เป็นเรื่องผ่อนคลายหรือสนุกสนานได้				
44.	ฉันสนุกสนานทุกครั้งกับกิจกรรมในวันสุดสัปดาห์และวันหยุด				
45.	ฉันรู้สึกไม่พอใจที่ผู้อื่นได้รับสิ่งดีมากกว่าฉัน				
46.	ฉันพอใจกับสิ่งที่ฉันเป็นอยู่				
47.	ฉันไม่รู้ว่าทำอะไรเมื่อรู้สึกเบื่อหน่าย				
48.	เมื่อว่างเว้นจากภาระหน้าที่ ฉันจะทำในสิ่งที่ฉันชอบ				
49.	เมื่อรู้สึกไม่สบายใจ ฉันมีวิธีผ่อนคลายอารมณ์ได้				
50.	ฉันสามารถผ่อนคลายตนเองได้ แม้จะเหนื่อยเหนื่อยจากภาระหน้าที่				
51.	ฉันไม่สามารถทำใจให้เป็นสุขได้จนกว่าจะได้ทุกสิ่งที่ต้องการ				
52.	ฉันมักทุกข์ร้อนกับเรื่องเล็กน้อยที่เกิดขึ้นเสมอ				



ภาคผนวก จ

ตัวอย่างโปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอล
และความฉลาดทางอารมณ์

**โปรแกรมการสอนแบบใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อทักษะพื้นฐานในกีฬาวอลเลย์บอล
และความฉลาดทางอารมณ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
ครั้งที่ 1-2**

วัตถุประสงค์ :

1. ผู้เรียนสามารถอธิบายกฎ กติกา และวิธีการเล่นเกมได้
2. ผู้เรียนสามารถการโยนรับ-ส่งลูกวอลเลย์บอลด้วยมือแบบอยู่กับที่ได้ และแบบเคลื่อนที่ได้ อย่างน้อยแบบละ 5 ครั้ง
3. ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะการเคลื่อนไหวจากเกมลำเลียงบอลไปยังจุดหมายได้สำเร็จ
4. ผู้เรียนเคารพผู้อื่น เคารพกฎ กติกาในการเล่น และมีส่วนร่วมสามารถทำงานเป็นทีมได้
5. ผู้เรียนสามารถพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต (2543) คือ 1) ด้านดี ได้แก่ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง (Emotional Self-Awareness and Self-Regulation) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (Empathy) 2) ด้านเก่ง ได้แก่ การจูงใจตนเอง (Motivation) ทักษะทางสังคม (Social skills) 3) ด้านสุข ความภูมิใจตนเอง (Self-esteem)

ระยะเวลา :

60 นาที

สื่อ/อุปกรณ์ :

1. ลูกวอลเลย์บอล
2. นกหวีด
3. ห่วงที่ใช้สำหรับเล่นเกม

เกมที่ใช้ :

เกมลำเลียงบอล และเกม Hoop Ball (วอลเลย์บอลลงห่วง)

แนวคิดสำคัญ :

เกม หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในลักษณะ บรรยายาของการแข่งขันแทรกอยู่ด้วย โดยอาจจะเป็นการแข่งขันกับตนเอง แข่งขันกับเวลา แข่งขันกับบุคคลอื่น ภายใต้กติกาและเงื่อนไขที่วางไว้ ซึ่งกิจกรรมที่จัดจะทำให้ผู้เข้าร่วมได้เกิด การเรียนรู้ในสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยวางไว้ คือ ได้มีการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ และทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล

การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ตามกรมสุขภาพจิต (2543) คือ

1. ด้านดี ได้แก่ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง (Emotional Self-Awareness and Self-Regulation) ในการเล่นเกมมีทีมที่แพ้และชนะ คอยสังเกตการ แสดงอาการเมื่อเพื่อนหงุดหงิดหรือเสียใจ ให้สมาชิกทุกคนในทีมให้กำลังใจกัน

การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (Empathy) ในการเล่นเกมสมาชิกทุกคนต้องร่วมมือกัน มีความเข้าใจและเห็นใจกันในทีม ปรับความคิดที่หลากหลาย

2. ด้านเก่ง ได้แก่ การจูงใจตนเอง (Motivation) โดยการวางแผนและกำหนดเป้าหมายในเกมที่จะเล่น เพื่อสร้างแรงจูงใจ

ทักษะทางสังคม (Social skills) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และร่วมมือกัน

3. ด้านสุข ความภูมิใจตนเอง (Self-esteem) ในการเล่นเกมนั้น ทุกคนมีความแตกต่างกัน มีความเก่ง ความถนัดที่ไม่เหมือนกัน บางเรื่องอาจจะไม่เก่งเท่าเพื่อน และมีบางเรื่องที่โดดเด่นเป็นพิเศษ

วิธีดำเนินการ :

ขั้นเตรียม : (10 นาที)

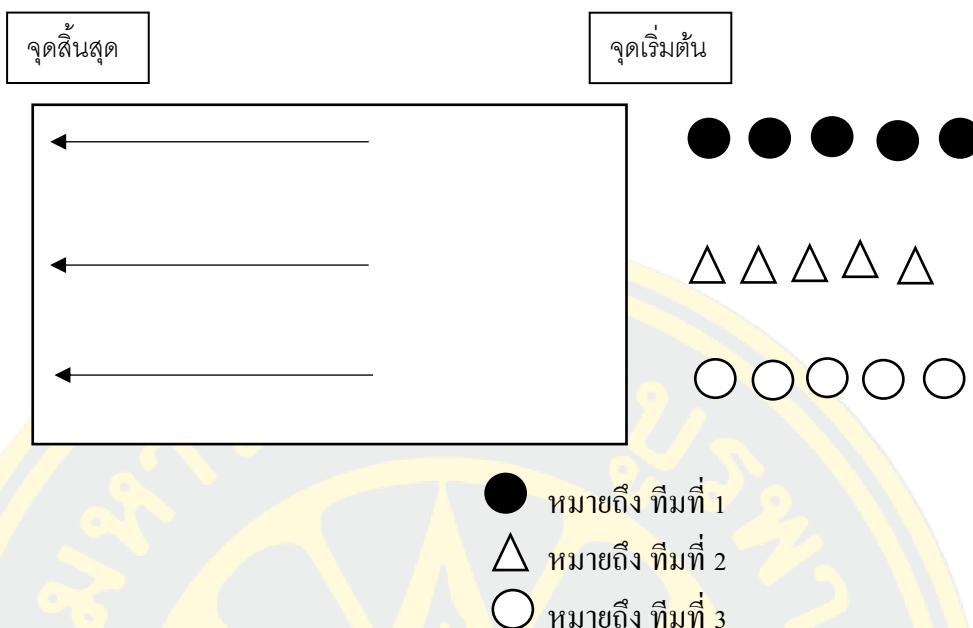
1. สำรวจความพร้อมของเข้าร่วมวิจัย เครื่องแต่งกาย และสุขภาพของนักเรียนทุกคน ในกลุ่มเพื่อเตรียมความพร้อม และความปลอดภัยในการเรียน

2. อบอุ่นร่างกาย โดยท่ากายบริหาร 5 ท่า ดังนี้

- 1) ทำยืดกล้ามเนื้อต้นแขนด้านหลัง
- 2) ทำยืดกล้ามเนื้อไหล่ด้านข้าง
- 3) ทำยืดกล้ามเนื้อหลังส่วนบน
- 4) ทำยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังและน่อง (ทำยืน)
- 5) ทำยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังและน่อง (ทำนั่ง)

3. อบอุ่นร่างกาย โดยใช้เกมลำเลียงบอล ดังนี้

1) แบ่งผู้เล่นเป็นทีม ทีมละ 5 คน จากนั้นให้ยืนเรียงแถว ดังภาพ (ทักษะทางสังคม: สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และร่วมมือกันวางแผนในการเล่น) (การสร้างแรงจูงใจ: โดยการวางแผนและกำหนดเป้าหมายในเกมที่จะเล่น เพื่อสร้างแรงจูงใจ)



2) ให้ผู้เล่นนำลูกวอลเลย์บอลติดไว้ที่อวัยวะใดก็ได้ โดยไม่ใช้มือ (ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง การรับรู้อารมณ์และความรู้สึกของตนเองในขณะที่เล่นเกม เช่น สนุกสนาน หงุดหงิด และในการเล่นเกมนี้อาจมีทีมที่แพ้และชนะ คอยสังเกตการแสดงอาการเมื่อเพื่อนหงุดหงิดหรือเสียใจ ให้สมาชิกทุกคนในทีมให้กำลังใจกัน)

3) ให้พาลูกวอลเลย์บอลข้ามแดน โดยวิ่งให้เร็วที่สุด ทีมใดล้าเลียงลูกวอลเลย์บอลครบ 5 ลูกก่อนเป็นผู้ชนะ (การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น: ในการเล่นเกมนี้อาจมีทีมที่แพ้และชนะ ร่วมมือกัน มีความเข้าใจและเห็นใจกันในทีม ปรับความคิดที่หลากหลาย)

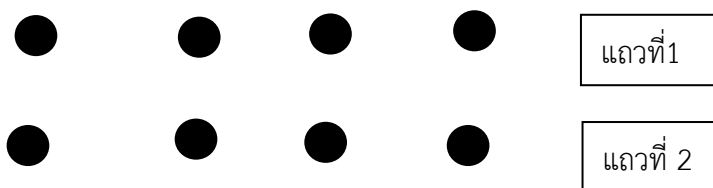
ขั้นอธิบายและสาธิต : (10 นาที)

1) อธิบายรายละเอียดและจุดประสงค์ในการเรียน พร้อมทั้งสาธิตการโยนรับ-ส่งลูกวอลเลย์บอล และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

ขั้นปฏิบัติ : (15 นาที)

1) สร้างความคุ้นเคยโดยการโยนรับ-ส่งลูกวอลเลย์บอลด้วยมือแบบอยู่กับที่ (แบบ 2 คน) ให้แถว

ที่ 1 โยนรับ-ส่งลูกไปยังแถวที่ 2 ทำเช่นนี้ติดต่อกัน 10 ครั้ง ให้ผู้เล่นแต่ละคนนับจำนวนครั้งที่ตัวเองรับลูกได้



● หมายถึง ผู้เรียน

- 2) สร้างความคุ้นเคยโดยการโยนรับ-ส่งลูกวอลเลย์บอลด้วยมือแบบเคลื่อนที่ (แบบ 4 คน) ให้ผู้ส่ง

ลูก ทำการส่งลูกไปยังฝ่ายรับลูก เมื่อฝ่ายรับลูกรับลูกได้แล้วให้สลับที่ผู้รับลูกคนที่ 2 และส่งลูกกลับไปยังผู้เล่นฝ่ายส่งลูก ทำเช่นนี้ติดต่อกัน 10 ครั้งและเปลี่ยนฝ่ายกันเล่น ให้ผู้เล่นแต่ละคนนับจำนวนครั้งที่ตัวเองรับลูกได้



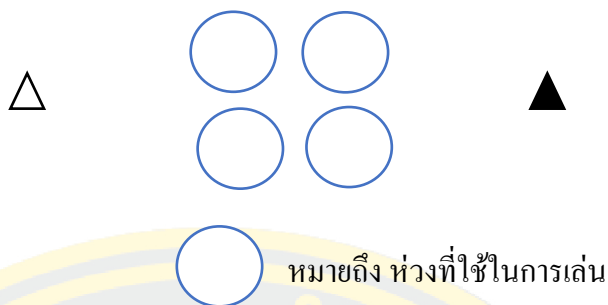
● หมายถึง ผู้ส่งลูก

○ หมายถึง ผู้รับลูก

จันทนาไปใช้ : (20 นาที)

- 1) อธิบายนายละเอียด กฎ กติกาในการเล่น เกม Hoop Ball (วอลเลย์บอลลงห่วง)
พร้อมทั้งสาธิตวิธีการเล่น ดังนี้

- 1.1) แบ่งผู้เล่นจับคู่ และยืน ดังภาพ



△ หมายถึง ผู้เล่นคนที่ 1

▲ หมายถึง ผู้เล่นคนที่ 2

1.2) ให้ผู้เล่นกระดอนลูกวอลเลย์บอลลงในห่วง อีกฝ่ายเป็นผู้รับ และทำการกระดอนกลับสลับกันไปมา หากกระดอนลูกวอลเลย์บอลลงในห่วง แล้วอีกฝ่ายรับไม่ได้ จะได้คะแนน 1 คะแนน แข่งกันกระดอน-รับส่งลูก ภายในเวลา 2 นาที ใครได้คะแนนมากที่สุดถือว่าเป็นฝ่ายชนะ

1.3) เมื่ออธิบายกฎ กติกาการเล่นแล้วเปิดโอกาสให้ผู้เล่นซักถามข้อสงสัย จากนั้นสาธิตวิธีการเล่น 1 รอบ และให้ลงมือปฏิบัติจริง

ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ : (5 นาที)

1. คลายอุ่น ด้วยท่ากายบริหารจำนวน 5 ท่า ดังนี้

- 1) ทำยืดกล้ามเนื้อต้นแขนด้านหลัง
- 2) ทำยืดกล้ามเนื้อไหล่ด้านข้าง
- 3) ทำยืดกล้ามเนื้อหลังส่วนบน
- 4) ทำยืดกล้ามเนื้อคอด้านหลังและน่อง (ทำยืน)
- 5) ทำยืดกล้ามเนื้อคอด้านหลังและน่อง (ทำนั่ง)

2. สรุปเนื้อหา

2.1) ทักษะวอลเลย์บอล ดังนี้

ผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัย ร่วมกันสรุปการโยนรับ-ส่งลูกวอลเลย์บอลด้วยมือแบบอยู่กับที่ได้ และแบบเคลื่อนที่

2.2) พัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ดังนี้

ผู้วิจัยสรุปผลการแข่งขัน โดยให้ตัวแทนของแต่ละทีมออกมาวิเคราะห์การวางแผนในการแก้ไขปัญหาของทีม และให้กำลังใจทีม และให้ตัวแทนแต่ละทีมกล่าวชมเชย ทีมที่ชนะ และสรุปสิ่งที่ได้จากเกมลบล้างบอล ได้แก่ การทำงานร่วมกัน มีการวางแผนในการทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือซึ่ง

กันและกัน การแลกเปลี่ยนและยอมรับความคิดเห็น การแสดงอารมณ์ของตนเองและเพื่อนในทีม เมื่อรู้สึกไม่ดีสามารถจัดการอย่างไรบ้าง เช่น การให้กำลังใจตัวเอง การให้กำลังใจเพื่อน เป็นต้น จึงสามารถทำให้ประสบผลสำเร็จ





ภาคผนวก จ

ผลคะแนนทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลและความฉลาดทางอารมณ์ก่อนและหลังของกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุม

ตารางแสดงผลคะแนนทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลก่อนและหลังของกลุ่มทดลอง

ลำดับ	การเล่นลูกสองมือล่าง		การเล่นลูกสองมือบน		การเสิร์ฟ	
	ก่อนฝึก	หลังฝึก	ก่อนฝึก	หลังฝึก	ก่อนฝึก	หลังฝึก
1	4	10	4	9	4	7
2	4	9	3	10	3	7
3	4	10	2	9	3	6
4	4	11	4	10	2	7
5	4	9	4	9	3	6
6	3	9	4	9	3	5
7	3	9	3	10	3	6
8	3	9	3	10	4	7
9	3	10	3	10	3	6
10	3	9	4	9	3	6
11	2	11	4	10	3	6
12	4	9	4	10	3	5
13	3	10	4	9	2	6
14	4	12	4	11	2	6
15	3	10	3	10	3	8

เกณฑ์การตัดสิน 13-16 คะแนน = ดีมาก

9-12 คะแนน = ดี

5-8 คะแนน = พอใช้

0-4 คะแนน = ปรับปรุง

ตารางแสดงผลคะแนนทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลก่อนและหลังของกลุ่มควบคุม

ลำดับ	การเล่นลูกสองมือล่าง		การเล่นลูกสองมือบน		การเสิร์ฟ	
	ก่อนฝึก	หลังฝึก	ก่อนฝึก	หลังฝึก	ก่อนฝึก	หลังฝึก
1	4	8	4	4	2	5
2	3	8	3	5	3	4
3	4	6	4	5	3	4
4	3	6	4	6	3	5
5	3	4	3	6	3	5
6	3	6	3	4	3	4
7	4	4	4	5	2	6
8	3	7	3	6	3	5
9	3	6	4	5	3	7
10	3	5	3	7	2	4
11	4	6	3	5	4	5
12	4	4	4	6	3	7
13	4	6	4	6	2	5
14	4	4	3	6	3	5
15	3	7	4	4	3	6

เกณฑ์การตัดสิน 13-16 คะแนน = ดีมาก

9-12 คะแนน = ดี

5-8 คะแนน = พอใช้

0-4 คะแนน = ปรับปรุง

ตารางแสดงผลคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ก่อนและหลังของกลุ่มทดลอง

ลำดับ	ความฉลาดทางอารมณ์					ความฉลาดทางอารมณ์				
	ก่อน					หลัง				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	15	5	7	15	10	15	17	17	16	11
2	13	16	11	15	4	14	17	15	16	9
3	10	10	9	11	12	13	17	15	16	13
4	10	8	10	11	9	14	16	16	16	10
5	12	10	12	10	8	15	16	15	15	10
6	12	7	7	8	7	15	17	16	16	12
7	8	10	11	14	10	13	17	17	16	12
8	13	11	9	11	8	14	16	15	16	11
9	11	15	8	9	8	15	16	15	15	12
10	10	12	9	12	7	16	18	14	17	12
11	8	6	7	10	5	14	13	13	14	9
12	14	9	10	8	6	15	13	15	15	10
13	10	11	7	12	7	10	16	15	15	10
14	12	13	6	8	5	13	16	15	11	10
15	6	7	14	9	7	11	10	17	15	11

*หมายเหตุ ช่วงคะแนนปกติของแต่ละประกอบมีดังนี้

1. ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง ช่วงคะแนนปกติ = 13-18
2. การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น ช่วงคะแนนปกติ = 16-21
3. การรู้จักตนเอง ช่วงคะแนนปกติ = 15-20
4. ทักษะทางสังคม ช่วงคะแนนปกติ = 15-20
5. ภูมิปัญญาตนเอง ช่วงคะแนนปกติ = 9-13

ตารางแสดงผลคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ก่อนและหลังของกลุ่มควบคุม

ลำดับ	ความฉลาดทางอารมณ์					ความฉลาดทางอารมณ์				
	ก่อน					หลัง				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	15	12	12	11	9	15	15	15	14	12
2	13	14	12	11	8	13	14	12	13	9
3	7	11	9	11	6	13	14	9	13	9
4	10	8	11	10	8	10	11	11	13	9
5	8	7	7	10	7	13	13	7	10	9
6	11	7	8	8	9	13	13	8	15	10
7	10	8	12	8	8	13	13	13	15	9
8	10	8	11	13	7	12	14	11	13	9
9	12	14	7	15	9	14	15	7	15	9
10	11	10	11	12	8	11	16	11	12	9
11	10	10	8	11	5	13	10	9	11	10
12	10	7	8	9	11	13	14	14	9	11
13	7	10	12	11	8	14	10	12	11	11
14	8	8	12	8	9	13	14	12	11	10
15	13	17	14	11	8	13	17	15	13	10

*หมายเหตุ ช่วงคะแนนปกติของแต่ละประกอบมีดังนี้

1. ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง ช่วงคะแนนปกติ = 13-18
2. การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น ช่วงคะแนนปกติ = 16-21
3. การรู้จักตนเอง ช่วงคะแนนปกติ = 15-20
4. ทักษะทางสังคม ช่วงคะแนนปกติ = 15-20
5. ภูมิใจตนเอง ช่วงคะแนนปกติ = 9-13