

ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและ  
ความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น



นายธนายุทธ จิตรหาญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF PHYSICAL EDUCATION ACTIVITY MANAGEMENT USING THE SPORT  
OF LACROSSE ON SKILL-RELATED PHYSICAL FITNESS AND SPORTSMANSHIP OF  
LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS

Mr. Tanayuth Chit-han



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education Program in Health and Physical Education  
Department of Curriculum and Instruction  
Faculty of Education  
Chulalongkorn University  
Academic Year 2015  
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อ  
สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจ  
นักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

โดย

นายธนายุทธ จิตรหาญ

สาขาวิชา

สุขศึกษาและพลศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร. รุ่งระวี สมะวรรณนะ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์

.....คณบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร. บัญชา ชลาภิรมย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุธนะ ดิงศรัทีย)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์ ดร. รุ่งระวี สมะวรรณนะ)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ อินทร์ธมยา)

ธนายุทธ จิตรหาญ : ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสส์ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (EFFECTS OF PHYSICAL EDUCATION ACTIVITY MANAGEMENT USING THE SPORT OF LACROSSE ON SKILL-RELATED PHYSICAL FITNESS AND SPORTSMANSHIP OF LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อ. ดร. รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 211 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสส์ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดย 1) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 60 คน ได้กลุ่มตัวอย่างโดยการอาสาสมัครของ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษา แบบวัดสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ และแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา เครื่องมือวิจัยมีค่าความตรงของ IOC เท่ากับ 0.90 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.83 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนด้วยค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนไม่แตกต่างกัน ขณะที่หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนไม่แตกต่างกัน ขณะที่หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ภาควิชา      หลักสูตรและการสอน      ลายมือชื่อนิสิต .....

สาขาวิชา      สุขศึกษาและพลศึกษา      ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

ปีการศึกษา 2558

# # 5583393127 : MAJOR HEALTH AND PHYSICAL EDUCATION

KEYWORDS: PHYSICAL EDUCATION / ACTIVITY MANAGEMENT / THE SPORT OF LACROSSE / SPORTSMANSHIP

TANAYUTH CHIT-HAN: EFFECTS OF PHYSICAL EDUCATION ACTIVITY MANAGEMENT USING THE SPORT OF LACROSSE ON SKILL-RELATED PHYSICAL FITNESS AND SPORTSMANSHIP OF LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS. ADVISOR: RUNGRAWEE SAMAWATHDAHNA, Ph.D., 211 pp.

The purpose of this research was to study the effects of physical education activity management using the sport of lacrosse on skill-related physical fitness and sportsmanship of lower secondary school students. The effects of the sport of lacrosse were studied by; 1) comparing the mean scores of skill-related physical fitness before and after implementation between the experimental group and the control group, 2) comparing the mean scores of sportsmanship before and after implementation between the experimental group and the control group. The samplings were 60 lower secondary school students who volunteer to participate on this study. There were two, experimental and control groups of 30 students for each group. The research instruments were lessons plan, skill-related physical fitness test and sportsmanship test. The validity was using Index of Congruence (IOC) = 0.90 and reliability was 0.83. The data were analyzed by means, standard deviations and t-test

The research findings were;

The mean scores of the skill-related physical fitness before the experiment between the experimental and the control were not significantly difference at 0.05 level. Meanwhile, after the experiment the study found that the means scores of the experimental group was higher than the control group with significantly difference at 0.05 level

The mean scores of the sportsmanship before the experiment between the experimental and the control were not significantly difference at 0.05 level. Meanwhile, after the experiment the study found that the means scores of the experimental group was higher than the control group with significantly difference at 0.05 level

Department: Curriculum and Instruction Student's Signature .....

Field of Study: Health and Physical Education Advisor's Signature .....

Academic Year: 2015

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและช่วยเหลือด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี  
 ยิงจาก อาจารย์ ดร.รุ่งระวี สมะวรรณนะ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในการดูแลเอาใจใส่ให้  
 คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อเสนอแนะและตรวจทานวิทยานิพนธ์ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอ  
 กราบขอพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

กราบขอพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุธนะ ดิงศภัทีย์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ อินทร์ธมยา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันชัย บุญรอด ที่ให้  
 คำแนะนำและตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

กราบขอพระคุณ ผู้อำนวยการปรีชา กาบทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนวันเจริญสามัคคี  
 จังหวัดสุรินทร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 โรงเรียนวันเจริญสามัคคี จังหวัดสุรินทร์ ที่ให้  
 ความช่วยเหลือ ความร่วมมือ และเปิดโอกาสให้ผู้วิจัยได้ทำงานวิจัยในครั้งนี้

กราบขอพระคุณ คุณวรวิษณุ จาติกวณิช และคุณจารุภัทร บุรณสถิตย์พร ที่ให้  
 คำแนะนำและตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอบคุณพี่ๆ ชมรมกีฬาครอสเพื่อสังคม และ  
 สมาคมกีฬาครอสแห่งประเทศไทย ที่สร้างแรงบันดาลใจและช่วยเหลือสนับสนุนการทำวิจัยใน  
 ครั้งนี้

กราบขอพระคุณ คุณพ่อพันธ์ จิตรหาญ คุณแม่เพียนสี จิตรหาญ ที่ให้การช่วยเหลือ  
 สนับสนุนช่วยเหลือทุกอย่าง และให้กำลังใจผู้วิจัยตลอดมาจนจบการศึกษา และขอพระคุณ  
 คุณครูปวีณรัตน์ ขุมทอง จสต.รัฐพล โอษฐ์งาม ที่ให้การสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์ในการทำงาน  
 วิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่น้อง สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา รวมทั้งผู้เกี่ยวข้องกับ  
 งานวิจัยครั้งนี้ทุกคน ที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจมาตลอดจนจบการศึกษา

สุดท้ายผู้วิจัยขอขอบคุณ งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นเครื่องบูชาเพื่อตอบแทนบุญคุณ  
 ทุกๆ ท่าน

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย .....	6
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
สมมติฐานการวิจัย .....	6
ขอบเขตในการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย .....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	10
ตอนที่ 1 แนวคิดและหลักการจัดกิจกรรมพลศึกษา .....	11
ตอนที่ 2 หลักการเล่นของกีฬาครอส .....	16
ตอนที่ 3 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ .....	19
ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความมีน้ำใจนักกีฬา.....	29
ตอนที่ 5 แนวคิดและทฤษฎีพัฒนาการวัยรุ่น.....	33
ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	35
ตอนที่ 7 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	43

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	44
ชั้นที่ 1 การเตรียมการทดลอง .....	46
ชั้นที่ 2 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล .....	51
ชั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ .....	52
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	53
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย .....	54
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับ ทักษะและคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสส์นักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วม กิจกรรมพลศึกษาทั่วไป .....	55
ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับ ทักษะและคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสส์กับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วม กิจกรรมพลศึกษาทั่วไป .....	70
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	79
สรุปผลการวิจัย .....	79
อภิปรายผลการวิจัย .....	82
ข้อเสนอแนะ .....	91
รายการอ้างอิง .....	92
ภาคผนวก .....	97
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ .....	98
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	100
ภาคผนวก ค การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	202
ภาคผนวก ง ภาพกิจกรรมการดำเนินการวิจัย .....	207



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....211



## สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 แบบวัดสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ .....	49
ตารางที่ 2 จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ .....	54
ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ก่อนการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสส์กับ นักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป .....	55
ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ก่อนและหลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬา ครอสส์ (n=30).....	57
ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสส์กับนักเรียนกลุ่ม ควบคุมที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป.....	59
ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสส์จำแนกออกเป็นใน แต่ละด้าน (n=30).....	60
ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป จำแนกออกเป็นในแต่ละด้าน (n=30) .....	61
ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลองของ นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสส์โดยจำแนกเป็นรายข้อ (n=30) .....	62
ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลองของ นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป โดยจำแนกออกเป็นรายข้อ.....	66
ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ หลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสส์กับ นักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป .....	70

ตารางที่ 11 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา หลังการทดลองของ  
 นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสและนักเรียนกลุ่มควบคุม  
 ที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป..... 72

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา หลังการทดลองของ  
 นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสและนักเรียนกลุ่มควบคุม  
 ที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป จำแนกออกเป็นในแต่ละด้าน..... 73

ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา หลังการทดลองของ  
 นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส และนักเรียนกลุ่ม  
 ควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป โดยจำแนกเป็นรายข้อ..... 74



## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	43
แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	45



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต อย่างยั่งยืน ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง มุ่งพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกช่วงวัย สอดแทรกการพัฒนาคนด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่เสริมสร้างวัฒนธรรมการใฝ่รู้ พัฒนาทักษะให้คนมีการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต ต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรมที่เกิดจากการฝึกฝนเป็นความคิดสร้างสรรค์ ปลุกฝังการพร้อมที่จะรับฟังความคิดเห็นจากผู้อื่น และจิตใจที่มีคุณธรรม ซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย พัฒนาค้นด้วยการเรียนรู้ในศาสตร์วิทยาการให้สามารถประกอบอาชีพได้อย่างหลากหลาย สอดคล้องกับแนวโน้มการจ้างงานและเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สร้างจิตสำนึกให้คนไทยมีความรับผิดชอบต่อสังคม เคารพกฎหมาย หลักสิทธิมนุษยชน สร้างค่านิยมการผลิตและการบริโภคที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เรียนรู้การรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ จากสภาพการณ์บ้านเมืองทั้งในปัจจุบันและที่ผ่านมา ประเทศเราประสบกับปัญหาความวุ่นวายต่างๆทางสังคมมากมาย ซึ่งหลายๆ เหตุการณ์เกิดจากการที่คนในสังคมขาดคุณธรรมจริยธรรมในเรื่อง ความมีน้ำใจนักกีฬา ความสามัคคี ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย และยังขาดการส่งเสริมความมีน้ำใจนักกีฬาให้เกิดขึ้นในสังคม ทำให้เกิดความเสียหายมากมายทั้งด้านทรัพย์สิน ร่างกาย และจิตใจ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2548) ได้กล่าวว่า น้ำใจนักกีฬา เป็นน้ำใจที่ประกอบไปด้วยคุณธรรมที่สำคัญและจำเป็นยิ่งอย่างหนึ่งที่เป็นพื้นฐานที่จะช่วยให้บุคคลมีชีวิตร่วมกันในสังคมได้อย่างมีปกติสุข เป็นหลักหรือคุณธรรมที่ยึดถือปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน ได้แก่ ยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับ มีความรักความสามัคคี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน

จากคำกล่าวที่ว่า “เด็กวันนี้ คือผู้ใหญ่ในวันหน้า” ที่หลายคนเคยชินกับคำๆ นี้ ไม่ว่าจะเป็น คำปราศรัยของนักการเมือง การอบรมหน้าเสาธงของอาจารย์ใหญ่ หรือแม้กระทั่งปรากฏตามป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับเด็กซึ่งสะท้อนถึงสังคมในทุกยุคทุกสมัย ถ้าอยากให้สังคมเป็นไปในทิศทางใด ก็ปลุกฝังสิ่งต่างๆ ให้เกิดขึ้นกับเด็กทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ Robert Havighurst (อ้างถึงใน จิรกรรม

ศิริประเสริฐ, 2543) ได้กล่าวว่า ในวัยเด็กนั้นมีการเผชิญกับความต้องการของสังคมใหม่ ซึ่งเกิดจากสาเหตุดังนี้ 1) เกิดจากการมีวุฒิภาวะทางร่างกาย เช่น การเรียนรู้ที่จะเดิน พุด และเข้ากับเพื่อนๆ ในวัยเดียวกันได้ ซึ่งถือว่าเป็นความต้องการวุฒิภาวะขั้นพื้นฐาน 2) เกิดจากแรงกดดันของวัฒนธรรมในสังคม และ 3) เกิดจากตนเอง ซึ่งเกิดจากคุณลักษณะที่บรรลุมวุฒิภาวะและคุณค่าของแต่ละคน เป็นแรงกระตุ้นเฉพาะของแต่ละคน ในโลกทุกวันนี้การพัฒนาประเทศมุ่งเน้นสู่ความเจริญทางด้านเทคโนโลยี วัตุนิยม ทำให้คนในสังคมต้องมีกิจกรรมส่วนใหญ่อยู่กับที่ มีการเคลื่อนไหวน้อย ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตมากขึ้น (บุบผา เมฆศรีทองคำ และจรรยา สิงห์สงบ, 2552) โดยในหนึ่งสัปดาห์มีการใช้รูปแบบบริการสื่ออินเทอร์เน็ตแบบต่างๆ เป็นเวลาอย่างน้อย 3 วัน ในช่วงวัยแรกจนถึงวัยรุ่นตอนปลาย (อายุ 12-17 ปี) จะใช้เว็บเครือข่ายสังคม ร้อยละ 50.00 ใช้เวลา 3 ชั่วโมงต่อวัน ช่วงวัยรุ่นตอนปลาย (อายุ 18-25 ปี) ใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลเว็ลด์ ไซด์ เว็บ ร้อยละ 47.40 ใช้เวลา 1 ชั่วโมงต่อวัน รวมทั้งใช้บริการเว็บเครือข่ายสังคม

จากการสำรวจพฤติกรรมการเล่นกีฬาและออกกำลังกายของประชาชน ปี พ.ศ. 2554 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2554) พบว่าจากประชากรจำนวน 15.1 ล้านคน อายุ 11 ปีขึ้นไปที่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายในช่วง 1 เดือนก่อนการสำรวจ เป็นวัยรุ่น (อายุ 15-24 ปี) ร้อยละ 27.6 วัยเด็ก (อายุ 11 -14 ปี) ร้อยละ 15.3 จากจำนวนผู้ที่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย 15.1 ล้านคน พบว่า ร้อยละ 34.7 เป็นผู้ที่ไม่เล่นกีฬา ที่เหลือร้อยละ 65.3 คือ ผู้ที่ออกกำลังกายด้วยวิธีต่างๆ เช่น เดิน วิ่ง การใช้อุปกรณ์ประกอบ เป็นต้น จากผลสำรวจข้างต้น เมื่อพิจารณาในวัยเด็กและเยาวชนจะพบว่าเพียงร้อยละ 15.3 ของผู้เล่นกีฬาและออกกำลังกายเป็นวัยเด็ก และร้อยละ 27.6 ของผู้เล่นกีฬาและออกกำลังกายเป็นวัยรุ่น รวมทั้งส่วนใหญ่ยังเล่นกีฬาประเภททีมซึ่งเป็นการเล่นร่วมกันหรือเล่นเป็นทีมเพียงร้อยละ 34.7 และนั่งอยู่หน้าคอมพิวเตอร์โดยใช้บริการรูปแบบต่างๆ บนสื่ออินเทอร์เน็ตนานขึ้นเฉลี่ยประมาณ 1 - 3 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหาต่างๆตามมามากมายทั้งในด้านสุขภาพ ด้านสังคม จากการไม่ค่อยออกกำลังกายและมีกิจกรรมทางกายน้อยนี้เอง จึงเป็นผลให้เด็กและเยาวชนมีสมรรถภาพทางกายลดต่ำลง ร่างกายไม่แข็งแรง การจะมีสมรรถภาพทางกายที่ดีนั้น จำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องสร้างให้เกิดขึ้น และรักษาไว้ให้คงอยู่ โดยการออกกำลังกายหรือฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ หากขาดการออกกำลังกายแล้วสมรรถภาพทางกายก็จะค่อยๆ ลดลง

ดังนั้นการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายจึงเป็นการปรับปรุงสภาวะของร่างกายให้อวัยวะต่างๆมีประสิทธิภาพในการทำหน้าที่สูงขึ้นและมีการประสานงานกับระบบต่างๆ ในร่างกายได้เป็นอย่างดี อาทิเช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ซึ่งสอดคล้องกับ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2548) กล่าวว่า การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีย่อมทำให้ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ กล้ามเนื้อต่างๆ ของร่างกายได้สัดส่วน มีความแข็งแรง ทนทาน สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผู้มีบุคลิกดี สง่าผ่าเผย เคลื่อนไหวได้อย่างคล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง ในวัยเด็กถ้ามีสมรรถภาพทางกายที่ดี จะทำให้เป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้น มีความเชื่อมั่นในตัวเองสูง

สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ หรือสมรรถภาพทางกลไก หมายถึงความสามารถในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ที่ส่งเสริมให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ความคล่องแคล่วว่องไว ความสามารถในการทรงตัว การประสานสัมพันธ์ พลังกล้ามเนื้อเวลาปฏิกิริยาตอบสนอง และความเร็ว ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดทักษะการเคลื่อนไหวได้อย่างสมบูรณ์ ในชีวิตประจำวันสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ เป็นองค์ประกอบของการดำเนินชีวิต อย่างเช่น บุคคลที่มีความสามารถของการประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อกับระบบประสาทดี ทำให้สามารถขับรถได้ดีในการควบคุมคันเร่ง เบรค ครัชต์ หรือ สามารถเดินบนทางพื้นสะพานแคบ ราวไม้หรือขอนไม้ได้ดีในบุคคลที่มีความสามารถในการทรงตัวดี

การศึกษาทางพลศึกษาเป็นกระบวนการศึกษาอย่างหนึ่งที่ใช้กิจกรรมพลศึกษาและกีฬาที่เลือกสรรอย่างดีแล้ว มาเป็นสื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มีพัฒนาการด้วยการมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง เพื่อให้ให้นักเรียนมีพัฒนาการทั้งในด้านร่างกาย ด้านทักษะ ด้านความรู้ ด้านคุณธรรมจริยธรรม และด้านเจตคติที่ดีไปพร้อมๆกัน ซึ่งในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ได้ระบุไว้ว่า การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา เพื่อการดำรงสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล ครอบครัวและชุมชนให้ยั่งยืน โดยมีสาระเนื้อหาหรือขอบข่ายขององค์ความรู้ต่างๆ ได้แก่ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ ชีวิตและครอบครัว การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย กีฬาสากล การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ การป้องกันโรคและความปลอดภัยในชีวิต กิจกรรม พลศึกษามีขอบข่ายในการเรียนรู้ต่างๆซึ่งเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวเพื่อพัฒนาระบบอวัยวะต่างๆในร่างกายให้เกิดการเจริญเติบโตอย่างสมส่วนซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

- 1) เกม เป็นกิจกรรมง่ายๆไม่มีกฎ กติกามากนัก เน้นไปที่ความสนุกสนานและเสริมสร้างความแข็งแรง

ได้ตามสมควร 2) กีฬา เป็นกิจกรรมใหญ่ที่นิยมเล่นกันอย่างแพร่หลาย 3) กิจกรรมเข้าจังหวะเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวโดยใช้เสียงเพลงหรือดนตรีประกอบ 4) กิจกรรมทดสอบสมรรถภาพทางกาย เป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างหรือรักษาความแข็งแรงของร่างกาย 5) กิจกรรมนอกเมือง เป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่เคลื่อนที่ไปตามภูมิประเทศต่างๆ 6) กิจกรรมแก้ไขความพิการ เป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวโดยมีจุดประสงค์ที่รักษาความพิการ กีฬาเป็นขอบข่ายหนึ่งของพลศึกษาที่ทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ในการพัฒนาสมรรถภาพโดยใช้กีฬานั้น ต้องเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในรูปแบบของการทำงานเป็นทีม กิจกรรมพลศึกษาได้เข้ามามีบทบาทในการพัฒนามนุษย์ ซึ่งวิชาพลศึกษามุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมกล่าวคือ พัฒนาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

ลาครอส (Lacrosse) เป็นกีฬาสากลชนิดหนึ่งที่นิยมเล่นในอเมริกา และยุโรป ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ เอเชียมีเล่นในจีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ฮองกง อินเดีย รวมทั้งในอาเซียนมีทีมเล่นคือไทย สิงคโปร์ ซึ่งมาเลเซียกับเวียดนามกำลังสนใจกีฬานี้ โดยกีฬาลาครอส (Lacrosse) เป็นกีฬาที่ผู้เล่นใช้ไม้ส่งลูกบอลโดยการโยน ส่งต่อ ให้เพื่อนร่วมทีม เข้าไปทำประตูฝ่ายตรงข้าม ทีมที่ทำแต้มจากการยิงประตูมากที่สุดจะเป็นฝ่ายชนะ กีฬาลาครอสเป็นกีฬาใช้ไม้ (Stick) อีกชนิดหนึ่งที่สามารถสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ เมื่อวิเคราะห์ทักษะการเล่นกีฬาลาครอสแล้ว องค์ประกอบในทักษะกีฬาที่สอดคล้องกับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะมากที่สุด คือ การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อกับระบบประสาท (Coordination) กล่าวคือ ในการเล่นกีฬาลาครอส จะต้องอาศัยการประสานสัมพันธ์ ระหว่างมือ-เท้า และการมอง นั่นคือ มือถือไม้ลาครอสในการครอบครองลูกหรือแย่งลูก เท้าก็ก้าวเคลื่อนที่ตลอด พร้อมกับสายตาที่จ้องมองลูกที่มีขนาดเล็กแล้วเคลื่อนที่เร็ว และต้องคอยต่อสู้ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ที่สนใจกีฬาลาครอสหรือผู้ฝึกหัดใหม่สามารถเล่นได้ด้วยความสนุกสนาน ลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดอันตรายแก่ผู้ที่สนใจหรือผู้ฝึกหัดใหม่ กีฬาลาครอสสามารถยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนรูปแบบการเล่น มีการออกแบบทั้งกฎ ระเบียบ รวมทั้งอุปกรณ์การเล่น ซึ่งผู้หญิงและผู้ชายสามารถเล่นร่วมกันได้

ในการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาประเภทเดี่ยวหรือประเภททีมในเด็กวัยรุ่นตอนต้น (อายุระหว่าง 12-15 ปี) เป็นการให้เด็กได้เลือกสรรกีฬาที่ชอบผ่านการได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อจะได้เป็นกีฬาที่สามารถเล่นและออกกำลังกายได้ในอนาคต ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพัฒนาการของ อิริคสัน กล่าวว่เด็กในวัยนี้ (อายุระหว่าง 12-15 ปี และอายุระหว่าง 15-18 ปี) กำลังหาลักษณะจำเพาะตน



หรือเรียกว่า อัตลักษณ์ (Identity) และบทบาทของตนเองอีกทั้งเด็กในวัยนี้มีการเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย กล้ามเนื้อใหญ่ขึ้น รวมทั้งอารมณ์ไม่คงที่เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและอวัยวะเพศ นอกจากนี้ยังเกิดความสับสนในบทบาทของตน จึงเกิดความคับข้องใจ วิตกกังวล การได้เล่นกีฬาใหญ่หรือกีฬาสากล จะช่วยให้เด็กได้ค้นพบตัวเอง และเห็นคุณค่าของการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย ดังได้กล่าวมาข้างต้นแล้ว การจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬานอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนมีสุขภาพสมบูรณ์ทางด้านร่างกายแล้ว ยังจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนให้มีความคิดในเชิงบวกกับตนเอง พัฒนาการเป็นสมาชิกหรือเป็นส่วนหนึ่งของทีม พัฒนาทักษะทางสังคม พัฒนาการจัดการอารมณ์และความรู้สึกกับความสำเร็จและผิดหวัง และเกิดการเรียนรู้ถึงความสำคัญในคุณค่าของการให้ความเคารพ ซึ่งเป็นความมีน้ำใจนักกีฬาที่เมื่อผู้เรียนได้พัฒนาจากการลงมือปฏิบัติจริง และสามารถถ่ายทอดไปยังสังคม ซึ่งสอดคล้องกับ ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์ (2523 อ้างถึงในถนนอมวงศ์ กลิ่นจันทร์หอม, 2541) ที่กล่าวว่า น้ำใจนักกีฬาเป็นหลักในการดำเนินชีวิตในสังคมได้ เพราะมีแนวทางการปฏิบัติที่ดีมากมาย ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อันได้แก่ ความรับผิดชอบ กริยา ท่าทาง และค่านิยมทางจิตใจ

จากสภาพการณ์ที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่องผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาสาครอสที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และจากการศึกษาค้นคว้า ยังไม่พบการศึกษาเรื่องดังกล่าวในการจัดกิจกรรมพลศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพลศึกษานอกเวลาเรียน และเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพรูปแบบการจัดกิจกรรมพลศึกษาซึ่งมีผลต่อการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน ทั้งนี้ในการนำกีฬาสาครอส มาจัดกิจกรรมพลศึกษาเป็นเพิ่มชนิดกีฬาใหม่ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พลศึกษานอกเวลาเรียน ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษานอกเวลาเรียนของผู้เรียนด้วยความสมัครใจทำให้เกิดการลงมือปฏิบัติจริงตามหลักปรัชญาของพลศึกษา

## คำถามการวิจัย

1. ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสมีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด
2. หลังการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสนักเรียนมีพฤติกรรมด้านความมีน้ำใจนักกีฬาหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการ

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

## สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลองนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส มีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬามากกว่าก่อนการทดลอง
2. หลังการทดลองนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส มีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬามากกว่านักเรียนที่ร่วมกิจกรรมพลศึกษาตามอัธยาศัย

## ขอบเขตในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาในโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดสุรินทร์

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส

2.2 ตัวแปรตาม คือ สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬา

3. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

4. ระยะเวลาในการทดลอง 20 สัปดาห์ๆ ละ 1 ครั้งๆ ละ 50 นาที ซึ่งใช้แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส จำนวน 20 แผน ลักษณะการจัดกิจกรรมเป็นการจัดกิจกรรมนอกเวลาเรียน

### นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการเคลื่อนไหวที่จะสามารถประกอบกิจกรรมหรือทำงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นระยะเวลานาน ได้ผลงนามากและเหนื่อยน้อยรวมทั้งมีกำลังสำรองเหลือไว้ใช้ในยามฉุกเฉินหรือทำกิจกรรมหนักหนากการได้ตามความสามารถของตนเอง

สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ หมายถึง ความสามารถในการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ที่ส่งเสริมให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วย

1. ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการควบคุมการเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็วและตรงเป้าหมาย ทดสอบโดยใช้ Shuttle Run Test

2. พลังกล้ามเนื้อ (Muscular Power) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่หดตัวได้แรงและทำให้วัตถุหรือร่างกายเคลื่อนที่ออกไปได้ระยะทางมากที่สุดในเวลาที่ยกจำกัด ทดสอบโดยใช้ Standing Broad Jump Test

3. ความเร็ว (Speed) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งอย่างรวดเร็ว ทดสอบโดยใช้ 50 Meter Sprint Test

4. ความสามารถทรงตัว (Balance) หมายถึง ความสามารถในการรักษาความสมดุลร่างกายในขณะที่อยู่กับที่หรือขณะเคลื่อนที่ ทดสอบโดยใช้ Johnson Stagger Test

5. เวลาปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Time) หมายถึง ระยะเวลาที่ร่างกายใช้ในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ทดสอบโดยใช้ Ruler Drop Test

6. การประสานสัมพันธ์ (Coordination) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างราบรื่น กลมกลืน และมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการทำงานประสานสอดคล้องกันระหว่าง ตา-มือ-เท้า ทดสอบโดยใช้ Hand Eye Coordination Test

ความมีน้ำใจนักกีฬา หมายถึง คุณธรรมจริยธรรมที่ทุกคนควรยึดถือนำไปปฏิบัติ และเป็นพื้นฐานที่จะช่วยให้มีชีวิตในสังคมได้อย่างมีปกติสุข ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ในการเล่นหรือปฏิบัติกิจกรรมทางพลศึกษา วัดโดยใช้แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของอภิวัฒน์ จักร์ลาหิณ (2553) ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ

1. การรู้แพ้รู้ชนะรู้ภัย หมายถึง การแสดงออกถึงลักษณะของการยอมรับผลการแข่งขัน โดยไม่เอาผลแพ้ชนะมาเป็นอารมณ์ ไม่แสดงท่าทางที่ไม่พึงประสงค์ มีความเห็นออกเห็นใจซึ่งกันและกันรวมทั้งแสดงความยินดีกับความสำเร็จของผู้อื่นอย่างสม่ำเสมอ

2. ความสามัคคี หมายถึง การแสดงออกถึงความน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ร่วมมือกันทำกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมาย มีความรักต่อหมู่คณะ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนร่วม ไม่ก่อให้เกิดความแตกแยกในหมู่คณะ

3. ความรับผิดชอบ หมายถึง ลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทที่ได้รับมอบหมาย ไม่ละเลยหรือหลีกเลี่ยง พร้อมทั้งจะรับผลการกระทำของตนเองไม่ว่าจะถูกหรือผิด

4. ความมีระเบียบวินัย หมายถึง การแสดงออกในลักษณะของการประพฤติปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับ กติกา หรือข้อตกลงทางสังคม

5. ความยุติธรรม หมายถึง ลักษณะของการเคารพในสิทธิของผู้อื่นและรักษาสีทธิของตนเองอย่างเท่าเทียมกัน ไม่เอารัดเอาเปรียบ ตัดสินใจด้วยความถูกต้อง ไม่เห็นแก่พวกพ้องเป็นสำคัญ

การจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาลาครอส หมายถึง การจัดกิจกรรมพลศึกษาที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยใช้กีฬาลาครอสเป็นสื่อ เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งดำเนินการจัดกิจกรรมช่วงนอกเวลาเรียน

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. นักเรียนมีพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาเพิ่มขึ้นตามศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส
2. ครูพลศึกษาได้แนวทางและทางเลือกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพลศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเพิ่มมากขึ้น โดยใช้กีฬาครอส
3. ครูพลศึกษามีตัวเลือกเลือกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พลศึกษาในกีฬาสากลเพื่อใช้ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ทั้งในรายคาบเรียนหรือกิจกรรมหลังเลิกเรียน
4. นักเรียนมีพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงทางด้านทักษะกีฬาและความมีน้ำใจนักกีฬาจากเดิมและสามารถประยุกต์ใช้หรือนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อความปลอดภัยต่อตนเองได้



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาพอสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดและหลักการจัดกิจกรรมพลศึกษา

ตอนที่ 2 หลักการเล่นของกีฬาครอส

ตอนที่ 3 แนวคิดและหลักการของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ

1.1 ความหมายของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ

1.2 องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ

1.3 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ

ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความมีน้ำใจนักกีฬา

1.1 ความหมายของความมีน้ำใจนักกีฬา

1.2 คุณลักษณะที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา

ตอนที่ 5 แนวคิดและทฤษฎีพัฒนาการวัยรุ่น

ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

ตอนที่ 7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ตอนที่ 1 แนวคิดและหลักการจัดกิจกรรมพลศึกษา

### หลักการจัดกิจกรรมพลศึกษา

ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าเอกสาร บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวกับหลักการจัดกิจกรรมพลศึกษา พบว่ามี นักวิชาการพลศึกษา หลายท่านได้ถึงหลักการจัดกิจกรรมพลศึกษา ดังนี้

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2539) ได้กล่าวถึงหลักการจัดกิจกรรมพลศึกษาไว้ดังนี้

1. กำหนดแนวทางของกิจกรรมพลศึกษาแต่ละกิจกรรม ให้มีรายละเอียดมากพอ กล่าวคือสอดคล้องกับหลักสูตร

2. ควรคำนึงถึงความจำเป็น ลักษณะความสามารถและความต้องการของนักเรียน ควรให้นักเรียนมีโอกาสเลือกกิจกรรมพลศึกษา ตามลักษณะความแตกต่างของนักเรียน

3. จัดกิจกรรมพลศึกษาให้มีความสมดุล และครอบคลุมประสบการณ์หลายๆ รูปแบบเพื่อส่งเสริมให้เกิดความก้าวหน้าในการเรียน

4. ควรคำนึงถึงคุณค่า ความคิดรวบยอดที่นักเรียนทุกคนจะได้รับ ซึ่งหมายถึงว่า นักเรียนทุกคนควรมีทักษะดี มีทักษะหลายรูปแบบ และมีสัมฤทธิ์ผลสูง

5. เลือกกิจกรรมพลศึกษาที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายพลศึกษาในแต่ละระดับชั้น

6. เนื้อหากิจกรรมพลศึกษาควรตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม เพื่อส่งเสริมให้เกิดสัมฤทธิ์ผล

7. เนื้อหาของกิจกรรมพลศึกษาควรขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของร่างกายและการเคลื่อนไหวเบื้องต้น ควรใช้เวลาเพื่อการสอนของครูและการฝึกนักเรียนมากพอสมควร

8. การจัดประสบการณ์ของการเรียนรู้ให้นักเรียนแต่ละระดับชั้น จะต้องมีการวางแผนประจำปี โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับฤดูกาล

9. ควรจัดกิจกรรมพลศึกษาที่น่าสนใจ โดยตอบสนองความต้องการ ของนักเรียน ทั้งชายและหญิง จัดการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน จัดการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน จัดการแข่งขันกีฬาระหว่างชุมชนต่างๆ และควรมีหน่วยงานในการรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมพลศึกษาเพื่อนันทนาการด้วย โดยอาจจัดเวลาหลังเลิกเรียน วันหยุด หรือเวลาระหว่างพักของนักเรียน

10. บริหารกิจกรรมพลศึกษาให้ดีพอสมควร เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนโดยปฏิบัติดังนี้

10.1 ให้คำปรึกษาแนะนำหรือสอนได้เป็นอย่างดี

10.2 จัดสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งในร่มหรือกลางแจ้ง

10.3 จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ให้เพียงพอ

10.4 มีสถานที่เก็บวัสดุอุปกรณ์เพียงพอ

### 10.5 จัดห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและห้องอาบน้ำให้เพียงพอ

ทั้งนี้ สมคิด สนวนศรี (2534)ยังได้สรุปความมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมพลศึกษาไว้ว่า การจัดกิจกรรมพลศึกษามีความมุ่งหมาย เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจและรู้ถึงประโยชน์ของพลศึกษาที่มีต่อชีวิตมนุษย์ เพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมที่ตนชอบหรือมีความถนัด เป็นทักษะและมีความรู้นำไปใช้ประกอบในเวลาว่าง สร้างนิสัยตามหลักประชาธิปไตย เพื่อเป็นการสร้างนิสัยให้รู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เพื่อให้รู้หลักเกี่ยวกับการเป็นอยู่ในแห่งของอนามัย ให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคมส่วนใหญ่ รวมทั้งเป็นการแก้ไขข้อบกพร่องบางอย่างในตัวเด็ก ปลูกฝังความสามัคคี และส่งเสริมความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา

นอกจากนี้ สุขสันต์ อ่วมสะอาด (2539) ได้เสนอข้อควรคำนึงในการจัดกิจกรรมพลศึกษาในโรงเรียนไว้ดังต่อไปนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียนนั้น ควรที่จะจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับระดับความสามารถ และความสนใจของนักเรียน
2. อาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาของกิจกรรมทางพลศึกษาที่ได้จัดขึ้น รวมไปถึงวิธีการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนเป็นอย่างดี
3. ควรมีการจัดสถานที่ อุปกรณ์ พร้อมทั้งการแก้ปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ก่อนที่จะได้กำหนดกิจกรรม
4. อาจารย์ผู้สอนจะต้องศึกษาและมีความเข้าใจในวัย เพศ หรือระดับของนักเรียน และสามารถเตรียมการเรียนการสอน ให้เหมาะสมกับกิจกรรม และระดับของนักเรียน
5. กิจกรรมที่ได้จัดขึ้นสามารถช่วยทำให้นักเรียนได้มีพัฒนาการในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ทั้งในด้านพัฒนาเป็นรายบุคคล และพัฒนารายกลุ่ม
6. กิจกรรมที่จัดขึ้นจะสามารถช่วยทำให้นักเรียนได้มีทักษะพื้นฐานในการเคลื่อนไหวอย่างถูกต้อง และปฏิบัติตนอยู่ในกติกา ระเบียบวินัยที่ดี
7. ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม และเกิดความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเองได้

ในการจัดกิจกรรมพลศึกษาควรพิจารณาองค์ประกอบหลายๆ ประการ เช่น ระดับอายุและพัฒนาการทางด้านร่างกายเพราะถ้ากิจกรรมไม่ถูกต้องตามช่วงวัย และความสามารถ แทนที่จะส่งเสริมความเจริญงอกงามของนักเรียน กลับเป็นเครื่องสกัดกั้นความเจริญของนักเรียน ดังนั้นการจัดกิจกรรมพลศึกษาควรจัดให้สนองความต้องการของนักเรียน เพื่อพัฒนาทักษะ และมีเจตคติที่ดีต่อกิจกรรมพลศึกษา ดังที่ Bucher (1975) ได้เสนอข้อควรคำนึงในการพิจารณาจัดกิจกรรม พลศึกษาในโรงเรียนไว้ดังนี้



1. การจัดกิจกรรมพลศึกษาในโรงเรียนควรที่จะเน้นให้สอดคล้องกับระดับความสามารถและความสนใจของนักเรียน
2. ครูผู้สอนพลศึกษาจะต้องมีความรู้ มีความเข้าใจในเนื้อหาวิชาของกิจกรรมที่จัดขึ้นรวมถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอนได้เป็นอย่างดี
3. ควรจัดให้มีการเตรียมสถานที่อุปกรณ์พร้อมทั้งการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ก่อนที่จะได้กำหนดกิจกรรม
4. ครูผู้สอนจะต้องศึกษาและมีความเข้าใจในวัย เพศ หรือระดับอายุของนักเรียนสามารถเตรียมการให้เหมาะสมกับกิจกรรมและระดับของนักเรียน
5. กิจกรรมที่จัดขึ้นสามารถทำให้นักเรียนได้มีการพัฒนาในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมทั้งในด้านการพัฒนาเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม
6. กิจกรรมที่จัดขึ้นสามารถทำให้นักเรียนได้มีทักษะพื้นฐานในการเคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้องและปฏิบัติตนอยู่ในกฎกติการะเบียบวินัยที่ดี
7. ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมและเกิดความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเอง

กิจกรรมพลศึกษา สามารถจัดได้หลายประเภทด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เกิดการพัฒนา รวมถึงการเข้าร่วมกิจกรรมที่แต่ละคนถนัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ ดังเช่น วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527) ได้เสนอประเภทของการจัดกิจกรรมพลศึกษาที่สำคัญๆ ไว้ว่า

1. กิจกรรมเกี่ยวกับกีฬาประเภทชุด เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล
2. กิจกรรมเกี่ยวกับกีฬาประเภทคู่หรือบุคคล เช่น แบดมินตัน เทนนิส
3. กิจกรรมเกี่ยวกับการต่อสู้ป้องกันตัว เช่น มวย กระบี่กระบอง
4. กิจกรรมเกี่ยวกับเกมมูลฐาน และเกมนำไปสู่กีฬาใหญ่
5. กิจกรรมเกี่ยวกับน้ำ เช่น ว่ายน้ำ กระโดดน้ำ
6. กิจกรรมประเภทยิมนาสติก เช่น ยืดหยุ่น ราวคู่
7. กิจกรรมเกี่ยวกับการบริหารกายที่เป็นแบบฉบับ เช่น กายบริหาร
8. กิจกรรมเกี่ยวกับการเลียนแบบ เช่น การกระโดดอย่างกบ
9. กิจกรรมเข้าจังหวะ เช่น การเต้นรำพื้นเมือง สีสาค

จะเห็นได้ว่ากิจกรรมพลศึกษาสามารถจัดได้หลายรูปแบบดังที่นักวิชาการทางด้านพลศึกษาได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น ข้อควรคำนึงในการจัดกิจกรรมพลศึกษานั้น ควรจะต้องพิจารณาระดับช่วงวัย พัฒนาการทางด้านร่างกาย ความสนใจ ความถนัด และความสามารถของแต่ละบุคคลในการเข้า

ร่วมกิจกรรมพลศึกษา เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และความปลอดภัย

การที่จะพัฒนานักเรียนให้มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง ตามหลักของการจัดโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียน คือ ต้องจัดให้นักเรียนทุกคนมีโอกาสมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมพลศึกษาอย่างเท่าเทียมกันและทั่วถึงตามความต้องการ ความสามารถและความสนใจของแต่ละคน ดังนั้นควรจัดโปรแกรมสอนพลศึกษาในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้ (สุรางค์ ควนสุวรรณ, 2537)

1. ด้านปรัชญา สอนเพื่อให้นักเรียนพัฒนาด้านต่าง ๆ โดยใช้กิจกรรมพลศึกษาโดยครูจะสอนให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ ระเบียบ กฎข้อบังคับ กติกาการเล่น ตลอดจนความสำคัญของ กิจกรรมนั้น ๆ เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้มีวิจรรย์ญาณ มีระเบียบ มีคุณธรรม มีทัศนคติที่ดีเพื่อให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์เหล่านี้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันต่อไป
2. ด้านการจัดและบริหาร เน้นให้นักเรียนทุกคนได้เรียนวิชาพลศึกษาและร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งกิจกรรมสำหรับนักเรียนที่ไม่สามารถร่วมโครงการตามปกติได้ โดยได้รับคำแนะนำจากแพทย์กำหนดเนื้อหาหรือกิจกรรมพลศึกษาให้สอดคล้องกับการพัฒนา ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน ตลอดจนการป้องกันอันตรายอันเกิดจากอุปกรณ์ต่าง ๆ และกิจกรรมที่ปฏิบัติด้วย
3. ด้านการจัดชั้นเรียน ควรกำหนดให้จำนวนนักเรียนเหมาะสมกับครูผู้สอน และชั่วโมงการสอนของครูไม่ควรเกิน 5 ชั่วโมงต่อวัน นอกจากนี้ยังกำหนดเวลาเรียนอย่างเพียงพอในแต่ละระดับชั้น รวมทั้งจำนวนของนักเรียนในแต่ละห้องไม่ควรเกิน 35 คน
4. ด้านบุคลากร เน้นที่ตัวครูผู้สอนวิชาพลศึกษาซึ่งต้องรับผิดชอบในการวางแผนโครงการพลศึกษา พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร การใช้เทคนิคการสอนที่มีประสิทธิภาพ
5. ด้านหลักสูตร ระบุถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมกิจกรรมที่มีต่อ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา แผนการสอนที่ยืดหยุ่นตามความสะดวกของอุปกรณ์ และสถานที่ หลักสูตรมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพต่างๆ ของโรงเรียน การประเมินหลักสูตรใช้ข้อมูล ระเบียบกฎเกณฑ์ที่เป็นปัจจุบัน
6. ด้านอุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ทั้งกลางแจ้งและในร่มควรกำหนดให้มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนนักเรียนในแต่ละชั่วโมงที่มีการเรียนการสอน
7. ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพลศึกษา ที่จะต้องจัดให้นักเรียนได้แข่งขันกีฬาภายในโรงเรียนการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน การจัดกีฬาวันสำคัญต่าง ๆ เช่น วันเด็ก วันขึ้นปีใหม่ เป็นต้น

8. ด้านการประเมินผลของหลักสูตร โดยคณะกรรมการโรงเรียนประเมินครูผู้สอน โดยผู้บริหารและโดยหัวหน้าหมวดอย่างมีระบบ มีการประเมินผลนักเรียนรายงานความก้าวหน้าของนักเรียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ

ทั้งนี้การจัดโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนควรจัดให้ครอบคลุมกิจกรรมต่างๆ ที่ให้ประสบการณ์ทางพลศึกษาด้านต่างๆ และสอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน ดังนั้นในการจัดโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนควรคำนึงถึงลักษณะสำคัญทางโปรแกรมพลศึกษาที่ดี ดังที่ สุขสันต์ อ่วมสะอาด (2539) ได้เสนอเกณฑ์ในการพิจารณาโปรแกรมพลศึกษาที่ดีไว้ 9 ประการดังนี้

1. ได้รับการยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาทั้งหมดของโรงเรียน
2. มีการจัดประสบการณ์ที่สมดุลเป็นอย่างดี ที่จะกระตุ้นการเจริญเติบโต และพัฒนาการที่เหมาะสมด้านสังคมและจิตใจ เช่นเดียวกับทางด้านร่างกาย และทักษะทางประสาทกล้ามเนื้อ
3. ช่วยทำให้เกิดจิตสำนึกในระบบประชาธิปไตยเพื่อที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
4. อยู่บนพื้นฐานของความสนใจ ความต้องการ จุดมุ่งหมาย และความสามารถที่จะสนับสนุนได้
5. มีการจัดประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และเหมาะสมกับระดับวุฒิภาวะของนักเรียน
6. เป็นส่วนหนึ่งของสังคมที่จะเข้าช่วยเหลือได้
7. มีสิ่งอำนวยความสะดวก การจัดแบ่งเวลา อุปกรณ์ และผู้นำที่เพียงพอและสามารถที่จะจัดกิจกรรมตามที่นักเรียนต้องการได้อย่างกว้างขวาง
8. ต้องมีความสอดคล้องกับสุขภาพทั่วไปของนักเรียน และโปรแกรมของโรงเรียน
9. มีการสนับสนุนการพัฒนาทางด้านวิชาชีพ และสวัสดิการให้แก่ครูพลศึกษา

จากแนวคิดและหลักการจัดกิจกรรมพลศึกษา ดังที่นักวิชาการได้กล่าวข้างต้น หลักในการจัดโปรแกรมพลศึกษาต้องคำนึงถึงการที่จะพัฒนาให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีการพัฒนาในด้านต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรง และในปัจจุบันพื้นฐานของการจัดโครงการพลศึกษาคือ ต้องจัดให้ครอบคลุมกิจกรรมต่าง ๆ และให้สอดคล้องกับความต้องการ ความสามารถ ความสนใจของแต่ละบุคคล รวมไปถึงความพร้อมและความปลอดภัยของอุปกรณ์ สถานที่ เครื่องอำนวยความสะดวกในการจัดโปรแกรมพลศึกษา และต้องคำนึงถึงระดับช่วงวัย พัฒนาการทางด้านร่างกาย ความถนัดของนักเรียนด้วย

## ตอนที่ 2 หลักการเล่นของกีฬาลาครอส

กีฬาลาครอส (Lacrosse) เป็นกีฬานานาชาติหนึ่งซึ่งถือกำเนิดโดยชนเผ่าพื้นเมืองดั้งเดิม ที่มีถิ่นฐานอยู่ในสหรัฐอเมริกาและแคนาดา หรือ อินเดียนแดง เมื่อกว่า 1,000 ปีมาแล้ว โดยถูกใช้เป็นเครื่องมือในการระงับข้อพิพาทระหว่างชนเผ่า ส่วนอุปกรณ์จะเป็นตะกร้อด้ามยาว สำหรับใช้รับส่งลูกบอลไปทำประตูฝ่ายตรงข้าม ซึ่งในอดีตมีผู้เล่นลงเล่นพร้อมๆ กันหลายร้อยคน ต้องใช้สนามแข่งขันกว้างใหญ่มาก ต่อมาเมื่อฝรั่งเศสเข้ายึดครอง จึงได้ปรับปรุงการเล่นต่างๆ ซึ่งคำว่า ลาครอส ก็มาจากภาษาฝรั่งเศส ปัจจุบันได้มีการพัฒนาและปรับปรุงจนมีกฎกติกาที่แน่นอน ซึ่งลักษณะการเล่นจะผสมผสานระหว่างกีฬาฮอกกี้น้ำแข็งและกีฬาฟุตบอล กีฬาลาครอส ถือเป็นกีฬาที่เติบโตเร็วที่สุดชนิดหนึ่งในสหรัฐ และเริ่มเกิดกระแสความนิยมมากขึ้นในยุโรป และเอเชีย โดยเฉพาะในประเทศญี่ปุ่น เกาหลี และฮ่องกง มีการจัดตั้งทีมนักกีฬาเพื่อลงแข่งขันในสนามต่าง ๆ อย่างจริงจัง ในอดีตกีฬาลาครอสเคยบรรจุแข่งขันในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก ในปี ค.ศ. 1904 ที่เซนต์หลุยส์ ประเทศสหรัฐอเมริกาและปี ค.ศ. 1908 ที่ลอนดอน ประเทศอังกฤษ ซึ่งทั้งสองครั้งนั้น ประเทศแคนาดาสามารถคว้าเหรียญทองได้ทั้งสองครั้ง สำหรับในประเทศไทยยังมีผู้รู้และเล่นกีฬานานาชาตินี้ไม่มากนัก โดยมีการจัดตั้งทีมกีฬาลาครอสจากผู้ที่มีประสบการณ์การเล่นกีฬาลาครอสในต่างประเทศเพื่อแข่งขันกัน ปัจจุบันการแข่งขันกีฬา ลาครอสมีหลายประเภททั้งชาย หญิง เยาวชน และนักเรียน ซึ่งแต่ละประเภทมีกฎ กติกาการแข่งขันต่างกัน

กีฬาลาครอส ประกอบด้วยผู้เล่น 2 ทีมๆ ละ 10 คน แต่ละทีมมีผู้เล่นใน 4 ตำแหน่ง ได้แก่ กองหน้า กองกลาง กองหลัง และผู้รักษาประตู เป้าหมายคือการส่งลูกจากฝั่งของตนเข้าสู่ประตูฝ่ายตรงข้ามให้ได้มากที่สุด โดยไม่ใช่มือหรือเท้าสัมผัสลูก ทีมที่ทำประตูได้มากที่สุดจะเป็นผู้ชนะ

จากการศึกษา หลักการ กฎ ระเบียบการเล่นกีฬาลาครอสแล้ว ผู้วิจัยจึงนำกฎกติกาการเล่นกีฬาลาครอสแบบอินเตอร์ครอส (Intercrosse) มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมพลศึกษาในโรงเรียน เพื่อเป็นการนำมาสู่การจัดกิจกรรมพลศึกษาในชั้นเรียน ดังนี้

### 1. กติกา

- 1.1 การส่งลูกบอลให้ใช้ไม้ลาครอสโดยการโยน ส่งต่อ กลิ้งหรือตั้งลูก
- 1.2 ผู้เล่นสามารถเคลื่อนที่ไปอยู่จุดใดในสนามก็ได้ ทั้งหน้ากรอบประตูและหลังกรอบประตู
- 1.3 ทีมที่ทำแต้มจากการยิงประตูมากที่สุดจะเป็นฝ่ายชนะ
- 1.4 ผู้หญิงและผู้ชายสามารถเล่นร่วมกันได้
- 1.5 ผู้เล่นไม่สามารถปะทะตัวทีมตรงข้ามได้

## 2. อุปกรณ์

- 2.1 ประตูลักษณะสี่เหลี่ยม 1.22x1.22 เมตร
- 2.2 ผู้เล่นและผู้รักษาประตูต้องใช้ไม้ขนาดเดียวกัน
- 2.3 ผู้เล่นทุกคนในทีมต้องสวมเสื้อที่มีสีเดียวกัน และแตกต่างจากทีมอื่น
- 2.4 ผู้รักษาประตูต้องสวมหมวกป้องกัน โดยมีหน้ากาก และอุปกรณ์กันส่วนคอ

(อาจรวมถึงอุปกรณ์ป้องกันเฉพาะส่วน เช่น กางเกง ขา หน่อก หัวไหล่ และแขน)

## 3. การเล่นเกม

- 3.1 เกมการแข่งขัน ประกอบด้วย 4 ควอเตอร์ ควอเตอร์ละ 12 นาที
- 3.2 มีช่วงพักครึ่งเวลาหลังจากจบควอเตอร์ที่ 1 และ 3 พักครึ่งละ 5 นาที
- 3.3 ทีมที่เริ่มเกมในควอเตอร์ที่ 1 จะเป็นทีมที่เริ่มเกมในควอเตอร์ที่ 3 ส่วนทีมตรงข้ามจะเริ่มเกมในควอเตอร์ที่ 2 และ 4 สลับกัน
- 3.4 ในช่วงเริ่มต้นเกมของแต่ละควอเตอร์ ผู้เล่นจะต้องอยู่ในแดนของตนเอง
- 3.5 หลังจบเกมแต่ละควอเตอร์ ทั้งสองทีมจะต้องสลับแดนกัน
- 3.6 ลูกที่ถือว่าเป็นแต้ม เมื่อลูกบอลทั้งลูกผ่านเส้นประตูระหว่างเสาประตูและภายใต้คานประตู
- 3.7 การต่อเวลา
  - 3.7.1 การต่อเวลาจะเกิดขึ้นหากทั้งสองทีมมีแต้มเท่ากัน
  - 3.7.2 ต่อเวลาในการเล่น 5 นาที
  - 3.7.3 หากหมดเวลาการต่อเวลา ทั้งสองทีมยังมีแต้มเท่ากันให้ต่อเวลาพิเศษอีก 5 นาที
  - 3.7.4 หากหมดเวลาการต่อเวลาพิเศษแล้วทั้งสองทีมยังมีแต้มเท่ากันให้ทั้งสองทีมยิงลูกโทษ เพื่อหาทีมผู้ชนะ
- 3.8 การยิงลูกจุดโทษ
  - 3.8.1 แต่ละทีมส่งผู้เล่น ทีมละ คนเพื่อเป็นผู้ยิงลูกจุดโทษ
  - 3.8.2 ทั้งสองทีมผลัดกันยิงลูกจุดโทษ

3.8.3 ถ้าหากทั้งสองทีมยังมีแต้มเท่ากัน ให้ใช้วิธี Sudden Death หรือการตัดสินแบบแต้มต่อแต้ม โดยแต่ละทีมส่งผู้เล่นใหม่ 1 คนเป็นผู้ยิง สลับกับยิงลูกที่จุดโทษ

3.8.4 ใช้วิธี Sudden Death ต่อไปจนกว่าจะมีทีมที่ทำแต้มมากกว่าได้และยกให้เป็นทีมชนะ

3.9 ในแต่ละครั้งของการแข่งขัน แต่ละทีมสามารถขอเวลานอกได้ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 นาที รวมทั้งเกมเป็น 4 ครั้ง

3.10 ทีมที่สามารถขอเวลานอกได้จะต้องเป็นทีมที่ครอบครองลูกบอล โดยหัวหน้าโค้ชเท่านั้นที่เป็นผู้ขอเวลานอกได้

3.11 หัวหน้าโค้ชหรือกัปตันทีมสามารถขอเปลี่ยนตัวผู้เล่นได้ตลอดเวลา และเปลี่ยนผู้เล่นได้ไม่จำกัด

3.12 ผู้เล่นสามารถครอบครองลูกบอลได้ไม่เกิน 5 วินาที

3.13 หากผู้เล่นครองลูกบอลเกิน 5 วินาที จะต้องส่งลูกบอลให้กับผู้รักษาประตูทีมตรงข้าม

3.14 จะไม่มีการสัมผัสตัวกันในระหว่างการเล่น

3.15 ไม่ใช่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายพลิก ดัน หรือหยุดลูกบอล ยกเว้นผู้รักษาประตูเท่านั้นที่สามารถใช้ร่างกายได้

3.16 กรณีที่ใช่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายสัมผัสลูกบอล จะต้องให้ลูกบอลแก่ทีมตรงข้ามและต้องเสียลูกโทษตามแต่ละกรณีไป

3.17 การกระทำผิดเกี่ยวกับการประพฤติตนไม่มีน้ำใจนักกีฬา ทำผิดกติกาการแข่งขัน ผู้เล่นผู้นั้นจะต้องถูกให้ออกจากการแข่งขัน โดยผู้ตัดสินจะเป็นผู้ตัดสินให้ผู้เล่นนั้นๆ ถูกพักการเล่นในเกมนั้นหรือในเกมถัดไป

3.18 หลังจากทีโตนยิงประตู เกมจะเริ่มต้นใหม่ด้วยผู้รักษาประตูทีมที่ถูกยิงประตู

3.19 หากลูกบอลออกนอกเขตการเล่น ให้ผู้ที่อยู่ใกล้ลูกบอลที่สุดเป็นผู้ครองลูกบอล

3.20 ผู้เล่นที่ครองบอลเอลูกบอลออกนอกเขต จะต้องยื่นตรงจุดที่ลูกบอลผ่านเส้นออกไป (ส่วนเท้าทั้งสองข้างอยู่บนพื้น) โดยปล่อยลูกบอลจากไม่ให้ข้ามผ่านศีรษะของผู้ครองลูกบอล

ผู้ทุ่มจะไม่สามารถกับมาครองลูกบอลได้จนกว่าผู้เล่นอื่นจะครองลูกบอลเสียก่อน ซึ่งลูกบอลจะอยู่ในการเล่นทันทีที่เข้าไปในสนามแข่งขัน

จากได้ศึกษาหลักการจัดกิจกรรมพลศึกษาและหลักการเล่นกีฬาครอส พอสรูปความหมายของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส หมายถึง เป็นการจัดกิจกรรมพลศึกษาที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยใช้กีฬาครอสเป็นสื่อ เพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาในช่วงนอกเวลาเรียน

### ตอนที่ 3 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ

#### 3.1 ความหมาย

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความหมายสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ มีนักวิชาการ นักพลศึกษาหลายท่านได้ให้คำจำกัดความและความหมายของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะหรือสมรรถภาพทางกลไก ไว้ดังนี้

สมรรถภาพทางกาย คือ ความสามารถของร่างกายในการประกอบกิจกรรมหรือการงานอย่างหนึ่งอย่างใดได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่เหนื่อยล้าจนเกินไป ในขณะที่เดียวกันก็สามารถที่จะทนอ้อมกำลังกายที่เหลือไว้ใช้ในกิจกรรมที่จำเป็นและมีความสำคัญในชีวิตรวมทั้งกิจกรรมในเวลาว่างเพื่อความสนุกสนานในชีวิตประจำวันได้ด้วย แต่อย่างไรก็ดีสมรรถภาพทางกายในวิชาพลศึกษานี้ควรจะได้พิจารณาควบคู่ไปกับความสมบูรณ์ของร่างกายในส่วนรวม คือ ทางด้านจิตใจ อารมณ์และสังคมด้วยการเตรียมร่างกายเพื่อแสดงความสามารถให้ได้ผลดีที่สุดนั้น (Peak Performance) จะบรรลุผลสำเร็จได้ต้องมีการสร้างความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ การเพิ่มและคงระดับความอ่อนตัว การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความทนทานของหัวใจและปอด สารอาหารเพื่อสุขภาพจะช่วยให้การนำเชื้อเพลิงให้แก่ร่างกายเพื่อปรับปรุงหรือรักษาระดับสมรรถภาพ (Level of Fitness) ของร่างกาย การที่จะให้ร่างกายมีประสิทธิภาพมากที่สุด ต้องเข้าร่วมในโปรแกรมการฝึกตลอดปี (A Year-Round) โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่ดี ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Health Factors) ซึ่งประกอบด้วย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความทนทานของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความทนทานของระบบหัวใจ หลอดเลือด และปอด สัดส่วนร่างกาย (Body Composition) และการพิจารณาลักษณะพิเศษของบุคคล ข้อมูลเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญเพื่อที่จะได้ทราบว่าผลกระทบของสารอาหารและสัดส่วนของร่างกายที่มีต่อประสิทธิภาพในการแข่งขันของนักกีฬา และทำให้ผู้ฝึกสอนมีความรู้ความเข้าใจว่า ทำอย่างไรจึงจะทำให้นักกีฬابรรลุความสำเร็จและรักษาระดับสมรรถภาพจากการพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายอย่างต่อเนื่อง

จะเห็นได้ว่า องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายมีความสัมพันธ์กับความต้องการของกิจกรรมกีฬา และสามารถช่วยอธิบายความสำเร็จหรือความล้มเหลวในกีฬานั้นๆ ได้

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2548) กล่าวว่าไว้ว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง สภาพของร่างกายที่สามารถประกอบกิจกรรมหรือการทำงานอย่างหนึ่งอย่างใดได้เป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพโดยไม่เหน็ดเหนื่อย ล้าจนเกินไปและในขณะเดียวกันก็สามารถที่จะถนอมกำลังให้เหลือไว้ใช้ในกิจกรรมที่จำเป็นสำหรับชีวิต รวมทั้งกิจกรรมในเวลาว่าง เพื่อความสนุกสนานในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย

สาธิต ณะทักษ์ (2550) กล่าวว่าไว้ว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการประกอบกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ร่างกายต้องมีสุขภาพดีปราศจากโรคที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จจุล่งไปด้วยดีและมีพลังงานไว้ใช้ในยามฉุกเฉินและในเวลาว่าง เพื่อความสนุกสนานและความบันเทิงในชีวิตของตนเองด้วย

วิบูลย์ ชลานั้นต์ (2540) กล่าวว่าไว้ว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง สภาพร่างกายที่สมบูรณ์สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างราบรื่นมีความสุข ด้วยการปราศจากโรคที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย

จิรกรรม ศิริประเสริฐ (2543) ได้สรุปความหมายของสมรรถภาพทางกายไว้ว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง การที่บุคคลมีความแข็งแรงและความทนทานในการประกอบกิจกรรมในแต่ละวัน โดยปราศจากความเมื่อยล้าและยังมีกำลังเหลือเพียงพอที่จะประกอบกิจกรรมในยามว่างที่สนุกสนานและพร้อมที่จะเผชิญกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่ไม่คาดคิด

พิระพงษ์ บุญศิริ (2544) ได้ให้ความหมายของคำว่า สมรรถภาพทางกาย ไว้ว่า ความสามารถของบุคคลในการรักษาร่างกายของตนเองให้คงสภาพดีและสามารถทำงานหนักได้เป็นเวลานานโดยไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อยและไม่เสียประสิทธิภาพในการทำงานที่น้อยลง

Rolence and Ronald (อ้างถึงใน สำนักพัฒนาการพลศึกษา สุขภาพ และนันทนาการ กรมพลศึกษา, 2539) กล่าวว่าไว้ว่า สมรรถภาพทางกายหมายถึง ส่วนหนึ่งของผลรวมของความสมบูรณ์ทางกาย (Physical Perfection) ซึ่งผลรวมนั้นก็คือสมรรถภาพทางจิต ทางอารมณ์ และสมรรถภาพทางสังคม “สมรรถภาพทางกาย” มิได้เป็นเพียงความสามารถทางด้านร่างกาย ซึ่งหมายถึงการมีกายภาพที่สมบูรณ์ หรือรูปทรงที่สมส่วนเท่านั้นจึงสรุปได้ว่า “สมรรถภาพทางกาย” เป็นเพียงส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ทางกาย

Howell and et al. (1986) ได้กล่าวไว้ว่า สมรรถภาพทางกายเป็นความสามารถของร่างกายในการกระทำกิจกรรมอย่างได้ผลและมีประสิทธิภาพรวมถึงความสมบูรณ์ของร่างกายโดยปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ซึ่งประกอบด้วย พัฒนาการของกล้ามเนื้อ ความว่องไว และความอดทน



Kirkendall and et al. (1987) กล่าวว่าสมรรถภาพทางกาย หมายถึง ระบบการทำงานของอวัยวะในแต่ละบุคคล คือ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด พลัง และความอ่อนตัว

สรุปความหมาย คำว่า “สมรรถภาพทางกาย” หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการเคลื่อนไหวที่จะสามารถประกอบกิจกรรมหรือทำงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ได้ผลงานมากและเหนื่อยน้อยรวมทั้งมีกำลังสำรองเหลือไว้ใช้ในยามฉุกเฉินหรือทำกิจกรรมหนักหนากการได้ตามความสามารถของตนเอง

### สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523; 2527; และ 2548) ได้สรุปความสำคัญของสมรรถภาพทางกลไกว่า “การพัฒนาขั้นพื้นฐานของเด็กก็คือการพัฒนากลไกต่างๆ ของร่างกาย เมื่อหลักสูตรไม่ได้เน้นการพัฒนาทักษะกลไกต่างๆ เด็กจะไม่ยอมเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกีฬา และการเคลื่อนไหวต่างๆ มีผู้วิจัยออกมาว่าทักษะการวิ่ง การกระโดด การต่อสู้ และการขว้างปา ทักษะเหล่านี้ช่วยในการพัฒนาทางด้านทักษะกลไกของชีวิตมนุษย์ ความสามารถที่มีอยู่และได้แสดงออกมาเสริมสร้างให้เราเข้าร่วม และสนุกสนานในกิจกรรมที่พัฒนากลไกต่างๆ ของร่างกาย เด็กที่ไม่ได้รับการพัฒนาทางด้านกลไกต่างๆ ในวัยเริ่มต้น เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่แล้วจะเป็นคนที่ไม่กระฉับกระเฉง เครื่องเคียดอยู่เสมอ ก่อนที่ร่างกายของเด็กจะได้รับการพัฒนาจนถึงขีดสูงสุดจะมีอยู่ระยะหนึ่งที่เด็กควรจะเริ่มพัฒนากลไกต่างๆ มีการฝึกบางอย่างที่เด็กควรได้รับเมื่ออายุประมาณ 5 ขวบ และเพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพเต็มที่เด็กควรได้รับการสอนที่ดีและมีการฝึกทักษะที่สมบูรณ์แบบ การฝึกฝนกลไกต่างๆ นี้ควรทำเมื่ออายุน้อย เพราะจะได้ฝึกโดยธรรมชาติ”

วิริยา บุญชัย (2529) ได้สรุปว่า สมรรถภาพทางกลไกคือความสามารถของกลุ่มกล้ามเนื้อใหญ่ๆ ที่จะปฏิบัติกิจกรรมได้เป็นเวลานาน เป็นความสามารถของบุคคลที่จะเคลื่อนไหวได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันประกอบด้วย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความทนทานของกล้ามเนื้อ พลังของกล้ามเนื้อ ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว ความอ่อนตัว และความทนทานของระบบไหลเวียน

วิบูลย์ ชลานันต์ (2540) ได้ให้ความหมายของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะว่า หมายถึง สมรรถภาพทางกายที่เป็นปัจจัยให้มีความสามารถ และมีทักษะในการแสดงออกทางการเคลื่อนไหว การกีฬา การเดินร่ำ และการเล่นยิมนาสติก

Clarke (1967) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกลไกและสมรรถภาพทางกายต่างก็หมายถึง สมรรถภาพการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกายด้วยกันทั้งสองคำ กล่าวคือ ต่างก็เป็น องค์ประกอบของความสามารถกลไกทั่วไป ความหมายเดิมนั้นสมรรถภาพทางกายมีองค์ประกอบคือ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิต เท่านั้น หากรวมเอากำลังของกล้ามเนื้อ ความคล่องตัว ความเร็ว และความอ่อนตัวเข้าไปด้วย จึง เรียกว่า “สมรรถภาพกลไก” และเมื่อรวมความสัมพันธ์ของแขนกับตา ความสัมพันธ์ของเท้ากับตา ก็ จะเป็นความสามารถทางกลไกของร่างกายทั่วไป

Barrow (1977) ได้ให้ความหมายสมรรถภาพทางกลไกไว้ว่า เป็นความสามารถของบุคคลที่จะ เคลื่อนไหวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งดูได้จากการปฏิบัติกิจกรรมที่อาศัยองค์ประกอบหลายด้านและ มีความสัมพันธ์อย่างมากกับสมรรถภาพของร่างกาย ลักษณะของคนที่มีสมรรถภาพทางกลไกดีจะ แสดงออกมาในลักษณะที่สามารถปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งต้องการพื้นฐานด้านการทรงตัว ความ ยืดหยุ่น ความคล่องแคล่วว่องไว ความแข็งแรง กำลัง ความทนทานได้ดี นอกจากนั้นยังเป็นลักษณะ พื้นฐานของการวิ่ง การกระโดด การปีนป่าย การขว้าง และกิจกรรมกีฬาเพื่อนันทนาการ เป็นต้น

สรุปความหมายของ “สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ” หมายถึง ความสามารถในการ ทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ที่ส่งเสริมให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.2 องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย

จากการศึกษาค้นคว้า เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีนักวิชาการ สถาบันได้กล่าวถึง องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายไว้หลากหลาย ซึ่งผู้วิจัยขอยกตัวอย่างและสรุป ดังนี้

ในปี ค.ศ. 1989 Hoeger (1989) ได้แบ่งสมรรถภาพทางกายออกเป็น 2 ประเภท คือ สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ (Health-Related Physical Fitness) มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และความสมส่วน of ร่างกาย และสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับการมีทักษะ (Skill-Related Physical Fitness) ประกอบด้วย 1) ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด 2) ความแข็งแรง และความอดทนของกล้ามเนื้อ 3) ความอ่อนตัว 4) ความสมส่วน of ร่างกาย 5) ความคล่องแคล่ว ว่องไว 6) ความสมดุลของร่างกาย 7) การทำงานประสานกันของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ 8) พลังกล้ามเนื้อ 9) ปฏิกริยาตอบสนอง และ 10) ความเร็ว ซึ่งองค์ประกอบต่างๆ เหล่านี้ เป็นสิ่ง สำคัญสำหรับสมรรถภาพทางกายที่ส่งผลให้นักกีฬาประสบความสำเร็จ

สมาคมสุขศึกษา พลศึกษา นันทนาการ และเต็นร่าแห่งสหรัฐอเมริกา (AAHPERD, 1981 อ้างถึงใน ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร, 2531) ได้แบ่งสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะออกเป็น 6 องค์ประกอบ คือ

1. ความคล่องแคล่วว่องไว หมายถึง ความสามารถในการเปลี่ยนทิศทางและตำแหน่งของร่างกายในขณะที่กำลังเคลื่อนไหวโดยใช้ความเร็วได้อย่างเต็มที่ จัดเป็นสมรรถภาพทางกายที่จำเป็นในการนำไปสู่การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานสำหรับทักษะกีฬาประเภทต่างๆ ได้มีประสิทธิภาพ

2. การทรงตัว หมายถึงความสามารถในการควบคุมรักษาตำแหน่งและท่าทางของร่างกายให้อยู่ในลักษณะตามที่ต้องการได้ ทั้งขณะอยู่กับที่หรือขณะมีการเคลื่อนไหว

3. การทำงานประสานกันของร่างกาย หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานของระบบประสาทและระบบกล้ามเนื้อในการที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกลไกที่สลับซับซ้อนในเวลาเดียวกันอย่างราบรื่นและแม่นยำ

4. พลังของกล้ามเนื้อ หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อในการทำงานโดยการออกแรงสูงสุดในช่วงเวลาสั้นที่สุด ซึ่งจะต้องมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความเร็วเป็นองค์ประกอบหลัก

5. เวลาปฏิกิริยา หมายถึง ระยะเวลาที่เร็วที่สุดที่ร่างกายมีการตอบสนองหลังจากที่ได้รับการกระตุ้น ซึ่งเป็นความสามารถของระบบประสาท เมื่อรับรู้การถูกกระตุ้นแล้วสามารถสั่งการให้อวัยวะที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวให้มีการตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว

6. ความเร็ว หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ โดยใช้เวลาอันสั้นที่สุด ซึ่งกล้ามเนื้อจะต้องออกแรงและหดตัวด้วยความเร็วสูงสุด

และสถาบันอย่างกรมวิชาการ (2544) ได้แบ่งองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ (Skill-Related Physical Fitness) ไว้ 6 ด้าน คือ

1. ความคล่องแคล่วว่องไว หมายถึง ความสามารถในการเปลี่ยนทิศทาง การเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็ว และสามารถควบคุมได้ เป็นผลของความอ่อนตัวและความแข็งแรง

2. การทรงตัว หมายถึง ความสามารถในการรักษาสสมดุลของร่างกายเอาไว้ได้ทั้งในขณะที่อยู่กับที่ และเคลื่อนที่

3. การประสานสัมพันธ์ หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนที่ได้อย่างราบรื่น กลมกลืน และมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการทำงานประสานสอดคล้องกันระหว่างตา-มือ-เท้า

4. พลังของกล้ามเนื้อ หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อส่วนใดส่วนหนึ่งหรือหลายๆ ส่วนของร่างกายในการหดตัวเพื่อทำงานด้วยความเร็วสูง แรงหรืองานที่ได้เป็นผลรวมของ

ความแข็งแรงและความเร็ว ที่ใช้ในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เช่น การยืนอยู่กับที่แล้วกระโดดไกล และการทุ่มน้ำหนัก เป็นต้น

5. เวลาปฏิกิริยาตอบสนอง หมายถึง ระยะเวลาที่ร่างกายใช้ในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่างๆ เช่น การตอบสนองต่อแสง เสียง และการสัมผัส เป็นต้น

6. ความเร็ว หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งได้อย่างรวดเร็ว

รวมทั้งนักวิชาการหลายๆ ท่าน เช่น วิบูลย์ ชลนันทน์ (2540) ได้แบ่งองค์ประกอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ซึ่งมีการระบุไว้ตั้งแต่ ค.ศ.1980 จนกระทั่งถึงปัจจุบันว่ามี 5 องค์ประกอบดังนี้

1. พันธุกรรม
2. ความว่องไว
3. ความสมดุลงของร่างกาย
4. พลังกล้ามเนื้อ
5. ความเร็ว

จากการศึกษาการจำแนกองค์ประกอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ และความหมายของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์สรุปว่า สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ หมายถึง ความสามารถในการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ที่ส่งเสริมให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย

1. ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการควบคุมการเปลี่ยนทิศทาง การเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็วและตรงเป้าหมาย

2. พลังกล้ามเนื้อ (Muscular Power) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่หดตัวได้แรงและทำให้วัตถุหรือร่างกายเคลื่อนที่ออกไปได้ระยะทางมากที่สุดในเวลาที่จำกัด

3. ความเร็ว (Speed) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งอย่างรวดเร็ว

4. ความสามารถทรงตัว (Balance) หมายถึง ความสามารถในการรักษาความสมดุลร่างกายในขณะที่อยู่กับที่หรือขณะเคลื่อนที่

5. เวลาปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Time) หมายถึง ระยะเวลาที่ร่างกายใช้ในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่างๆ

6. การประสานสัมพันธ์ (Coordination) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างราบรื่น กลมกลืน และมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการทำงานประสานสอดคล้องกันระหว่าง ตา-มือ

### 3.3 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไก

แบบทดสอบสมรรถภาพกลไกที่กรมพลศึกษาใช้เป็นแบบทดสอบสมรรถภาพกลไกและสร้างเกณฑ์มาตรฐานของนักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512 จนถึงปัจจุบัน (กระทรวงศึกษาธิการ, กรมพลศึกษา, สำนักงานการพลศึกษา สุขภาพ และนันทนาการ, 2543) มีแบบทดสอบต่างๆ

1. แบบทดสอบสมรรถภาพกลไกของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา ประกอบด้วยรายการทดสอบ ดังนี้

1. นั่งงอตัวไปข้างหน้า
2. ยืนเขย่งปลายเท้า
3. ยืนกระโดดไกล
4. วิ่ง 20 หลา

2. แบบทดสอบสมรรถภาพกลไกมาตรฐานระหว่างประเทศ (International Committee for The Standardization of Physical Fitness Test: ICSPFT) ซึ่งมีรายการทดสอบ 8 รายการ (กระทรวงศึกษาธิการ, กรมพลศึกษา, สำนักงานการพลศึกษา สุขภาพ และนันทนาการ, 2543) คือ

1. วิ่ง 50 เมตร
2. ยืนกระโดดไกล
3. แร่งปีปมือที่ถนัด
4. ลูก-นั่ง 30 วินาที
5. ดึงข้อราวเดี่ยว (สำหรับผู้ชาย อายุ 12 ปีขึ้นไป)  
งอแขนห้อยตัว (สำหรับผู้ชาย อายุต่ำกว่า 12 ปี และหญิง)
6. วิ่งเก็บของ
7. วิ่งทางไกล 600 เมตร (สำหรับผู้ชายและหญิง อายุต่ำกว่า 12 ปี)  
วิ่งทางไกล 800 เมตร (สำหรับหญิง อายุ 12 ปีขึ้นไป)  
วิ่งทางไกล 1,000 เมตร (สำหรับผู้ชาย อายุ 12 ปีขึ้นไป)
8. งอตัวไปข้างหน้า

พบว่า เป็นแบบทดสอบที่ใช้ทำการทดสอบชาย-หญิง อายุ 6-32 ปี มีรายการทดสอบมาก มีอุปกรณ์ราคาแพงใช้เวลาและสถานที่มาก แต่มีบางรายการที่สามารถนำมาใช้เป็นแบบทดสอบในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้

3. แบบทดสอบสมรรถภาพกลไกของนักเรียนประถมศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ กรมพลศึกษา สำนักพัฒนาการพลศึกษา สุขภาพ และนันทนาการ, 2543) มีรายการทดสอบประกอบด้วย

1. งอตัวไปข้างหน้า
2. ยืนกระโดดไกล
3. ลูก - นั่ง 30 วินาที
4. วิ่งเก็บของ
5. วิ่ง 50 เมตร

พบว่า เป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกที่มีรายการบางรายการที่สามารถนำไปใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้ เช่น ยืนกระโดดไกล วิ่งเก็บของ วิ่ง 50 เมตร

แบบทดสอบสมรรถภาพกลไกของสมาคมกีฬาสมัครเล่นของประเทศญี่ปุ่น (Japan Amateur Sport Association: JASA) มีรายการทดสอบ 5 รายการ คือ

1. ยืนกระโดดไกล
2. ลูก - นั่ง 30 วินาที
3. ดันพื้น
4. วิ่งกลับตัว
5. วิ่ง 5 นาที

ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่กรมพลศึกษา นำมาใช้ทำการทดสอบ นักเรียนชาย-หญิง อายุ 4-6 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 เป็นต้นมา เนื่องจากกรมพลศึกษาได้รับความร่วมมือจากมูลนิธิญี่ปุ่นส่ง นายจุนโกะ โอกะ มาเป็นที่ปรึกษาร่วมดำเนินงานกับกองส่งเสริมการศึกษาและสุขภาพ กรมพลศึกษา ตามโครงการพัฒนาและแลกเปลี่ยนบุคลากรระหว่างประเทศ และนายจุนโกะ โอกะ ได้นำแบบทดสอบนี้มาดำเนินการทดสอบสมรรถภาพกลไกนักเรียนไทยในปี พ.ศ. 2527 (กรมพลศึกษา กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ งานทดสอบสมรรถภาพทางกาย, 2534)

Mathews (1978) ทำหน้าที่ส่งเสริมสุขภาพของประชาชนโดยเฉพาะมุ่งให้มี การฝึกฝนทางด้านความสามารถทางกายของเด็ก มีความเชื่อว่าความสามารถทางกายนั้น เกิดจาก การเล่นและการออกกำลังกาย ดังนั้นจึงทำการทดสอบความสามารถทางกายของเยาวชนอเมริกาทั่วประเทศ ในปี ค.ศ. 1947 กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กชายและเด็กหญิงที่เรียนอยู่ในระดับเกรด 5 ถึง เกรด 12 จำนวน 8,500 คน ผลการทดสอบปรากฏว่าความสามารถทางกายของเยาวชนอเมริกันส่วนมากยังอยู่ใน

เกณฑ์ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับเยาวชนในประเทศยุโรปจึงเริ่มต้นตัวขึ้น โดยการปรับปรุงส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของเยาวชนขึ้น แบบทดสอบความสามารถทางกายที่ใช้ในการทดสอบครั้งนี้เรียกว่า “แบบทดสอบสมรรถภาพเยาวชนของสมาคมสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ แห่งสหรัฐอเมริกา” (AAHPER Youth Fitness Test) ประกอบด้วยรายการทดสอบดังนี้

1. ดึงข้อ (Pull - Ups)
2. ลูก - นั่ง (Sit - Ups)
3. วิ่งกลับตัว 40 หลา (40 - Yard Shuttle Run)
4. วิ่ง 50 หลา (50 - Yard Dash)

มหาวิทยาลัยโอเรกอน ได้สร้างแบบทดสอบความสามารถทางกลไก (Oregon Motor Fitness Test) (Mathews, 1978) ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหรือสำรวจความสามารถทางกลไกของเด็กแต่ละระดับการศึกษา
2. เพื่อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานความสามารถทางกลไกของเด็กแต่ละชั้น
3. เพื่อจูงใจให้เด็กที่มีความสามารถทางกลไกต่ำกว่ามาตรฐานได้ปรับปรุงตัวให้ดีขึ้น
4. เพื่อให้โรงเรียนได้ปรับปรุงบทเรียนพลศึกษาให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

ผลการสร้างแบบทดสอบของมหาวิทยาลัยโอเรกอน สมรรถภาพทางกลไก ออกมา 3 ชุด ใช้วัดความสามารถทางกลไกของเด็กในระดับต่างๆ แต่ทุกแบบทดสอบมีจุดมุ่งหมายในการวัด คือวัดความเร็ว ความทนทาน ความคล่องแคล่วว่องไว ความอ่อนตัว ความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อท้อง ความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและไหล่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

แบบทดสอบชุดที่ 1 ใช้สำหรับวัดสมรรถภาพกลไกของเด็กชายระดับประถมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ประกอบด้วย

1. ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
2. ดันพื้น (Push - Ups)
3. ลูก - นั่ง (Sit - Ups)

แบบทดสอบชุดที่ 2 ใช้สำหรับวัดสมรรถภาพกลไกของเด็กชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ประกอบด้วย

1. ดึงข้อ (Pull - Ups)
2. กระโดดแตะ (Jump - Ups)
3. วิ่งเก็บของ 160 หลา (160 Yard Potato Race)

แบบทดสอบชุดที่ 3 ใช้สำหรับวัดสมรรถภาพกลไกของเด็กหญิงระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษา ประกอบด้วย

1. งอแขนห้อยตัว (Hanging in Arm - Fixed Position)

2. ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
3. ลูก – นิ่ง เอียงตัวศอกแตะเข้าตรงข้าม (Crossed–Arm Curl-Ups)

พบว่า แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของมหาวิทยาลัยโอเรกอนเป็นแบบทดสอบที่เหมาะสมสำหรับการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกทุกด้านของคนจำนวนมากๆ และใช้เวลาในการทดสอบน้อยและมีค่าความเที่ยงตรง 0.95 ทั้งนี้ ยังมีบางรายการไม่สอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา

ในประเทศแคนาดา ก็มีการสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกขึ้นมา เพื่อทำการทดสอบสมรรถภาพของเยาวชน ชื่อว่า “The Canada Fitness Award” ประกอบด้วยรายการทดสอบ 6 รายการ คือ

1. วิ่ง 50 หลา เพื่อวัดความเร็ว
2. ลูก – นิ่ง เพื่อวัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง
3. วิ่งกลับตัว เพื่อวัดความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว
4. งอแขนห้อยตัว เพื่อวัดความแข็งแรงของหัวไหล่
5. ยืนกระโดดไกล เพื่อวัดกำลังของขา
6. วิ่ง 300 หลา เพื่อวัดประสิทธิภาพของระบบไหลเวียนโลหิต

และ Johnson and Jack (1974) ได้สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถทางกลไกของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยเริ่มจากการวิเคราะห์แบบทดสอบข้อเขียนตอนที่วัดการปฏิบัติงานทางกลไกของร่างกายที่ได้ชื่อว่าวัดความสามารถทางกลไกได้ตรงที่สุด ประกอบด้วยรายการทดสอบ 6 รายการ ดังนี้

1. ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
2. การขว้างลูกซอฟท์บอล 1 (Softball Throw)
3. การวิ่งซิกแซก (Zig Zag Run)
4. การส่งลูกกระทบผนัง ( Wall Pass)
5. การทุ่มลูกเมดิซินบอล (Medicine Ball Put)
6. วิ่ง 60 หลา (60 – Yard Dash)

จากรายการทดสอบดังกล่าว Barrow ได้นำรายการทดสอบทั้ง 6 รายการ ไปวิเคราะห์ขั้นสูงเพื่อหาค่าความซ้ำซ้อนของรายการทดสอบเหลือ 3 รายการ ซึ่งมีความตรงเท่ากับ 0.92 มีรายการทดสอบต่อไปนี้

1. ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
2. การวิ่งซิกแซก (Zig Zag Run)
3. การทุ่มลูกเมดิซินบอล (Medicine Ball Put)



จากการศึกษาแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไก ทำให้พบว่าหลายรายการในชุดแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกสามารถนำมาเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพที่สัมพันธ์กับทักษะ ที่ผู้วิจัยวิเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถภาพที่สัมพันธ์กับทักษะไว้ได้ พอสรุป ได้ดังนี้

1. สมรรถภาพที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) ทดสอบโดยใช้ Shuttle Run Test ของแบบทดสอบสมรรถภาพกลไกมาตรฐานระหว่างประเทศ (ICSPFT)
2. สมรรถภาพที่สัมพันธ์กับทักษะด้านพลังกล้ามเนื้อ (Muscular Power) ทดสอบโดยใช้ Standing Broad Jump Test ของแบบทดสอบสมรรถภาพกลไกมาตรฐานระหว่างประเทศ (ICSPFT)
3. สมรรถภาพที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความเร็ว (Speed) ทดสอบโดยใช้ 50 Meter Sprint Test ของแบบทดสอบสมรรถภาพกลไกมาตรฐานระหว่างประเทศ (ICSPFT)
4. สมรรถภาพที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความสามารถในการทรงตัว (Balance) ทดสอบโดยใช้ Johnson Stagger Test ของจอห์นสัน สแท็กเกอร์ (อ้างถึงใน สุรัตน์ จีรพงษ์, 2553)
5. สมรรถภาพที่สัมพันธ์กับทักษะด้านเวลาปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Time) ทดสอบโดยใช้ Ruler Drop Test (Davis, B. et al. 2000 อ้างถึงใน Mackenzie, B. (2004) (เว็บไซต์))
6. สมรรถภาพที่สัมพันธ์กับทักษะด้านการประสานสัมพันธ์ (Coordination) ทดสอบโดยใช้ Hand Eye Coordination Test (Beashel, P and Taylor, J, 1997 อ้างถึงใน Mackenzie, B. (2009) (เว็บไซต์))

#### ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความมีน้ำใจนักกีฬา

##### 4.1 ความหมายของความมีน้ำใจนักกีฬา

จากการศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสารต่างๆ มีนักวิชาการ นักการศึกษา นักพลศึกษา ได้ให้ความหมายของความมีน้ำใจนักกีฬา (Sportsmanship) ไว้หลายท่าน พอสรุปได้ดังนี้

ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์ (2521 อ้างถึงในทรรษา แดงภักดี, 2536) กล่าวว่า น้ำใจนักกีฬา คือ คุณธรรมข้อหนึ่งที่ควรส่งเสริมให้มีการปลูกฝังในบุคคลอันใดแก่ การรู้แพ้ รู้ชนะ และการให้อภัย รวมทั้งการต่อสู้และแข่งขันด้วยวิถีทางของการกีฬาอย่างเต็มความสามารถ เคารพในกติกาและยอมรับคำตัดสินโดยไม่มีข้อโต้แย้ง และได้สรุปความคิดรวบยอดของคำว่าน้ำใจนักกีฬาไว้

3 องค์ประกอบ คือ ความรับผิดชอบ (Responsibility) กิริยาท่าทาง (Manners) และค่านิยมด้านจิตใจ (Moral Values)

กรมพลศึกษา (2522 อ้างถึงในदनัย ดวงภุมเมศร์, 2553) ได้ให้ความหมายว่า น้ำใจนักกีฬา คือ รู้จักแพ้ รู้จักชนะ รู้จักให้อภัยซึ่งกันและกัน รู้จักการเสียสละ ไม่เอาไรต์เอาเปรียบผู้อื่น รักความยุติธรรม เป็นผู้ให้และผู้รับที่ดี มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความเมตตากรุณา มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ช่วยเหลือเกื้อกูลกันและกัน ไม่คิดอาฆาต มีความโอบอ้อมอารี ไม่เป็นผู้มีอคติ มีความอดทนอดกลั้น มีความสามัคคีเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีระเบียบวินัย มีความสุภาพอ่อนน้อมและถ่อมตนเสมอ ให้เกียรติผู้อื่น เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ตามอัธยาศัย เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความสำนึกในหน้าที่

ประยูทธ สาริมาณ (2526) ได้กล่าวสรุปว่า น้ำใจนักกีฬา คือ คุณธรรมประจำใจนักกีฬาที่สามารถแสดงออกเป็นการกระทำได้ทั้งกาย วาจา ใจ ที่ดีงาม เป็นประโยชน์ต่อตนเองผู้อื่นและสังคม น้ำใจนักกีฬานี้จำเป็นจะองเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่แสดงออกให้เห็นได้ อันเนื่องมาจากสภาวะของจิตใจที่ดี ซึ่งผ่านทางกิจกรรมพลศึกษามาแล้ว

กิตติพงษ์ อยู่พงษ์พิทักษ์ (2533) ได้อธิบายคำว่า น้ำใจนักกีฬา ไว้ว่า เป็นคุณธรรมที่นักกีฬาพึงยึดถือ ทั้งนี้เพราะจะทำให้บุคคลที่ยึดถือเป็นผู้ที่มีนิสัยรักความยุติธรรม เสียสละ สามารถชนะใจคนทั่วไปและเป็นคุณธรรมที่ก่อให้เกิดความสามัคคี

หรรษา แดงภักดี (2536) ได้สรุปไว้ว่า คุณธรรมความมีน้ำใจนักกีฬา หมายถึง ความคิด ความรู้สึกที่แสดงออกในด้านการยอมรับกฎเกณฑ์และกติกา ความเป็นผู้รู้จักแพ้ รู้จักชนะ รู้จักอภัย มีความเสียสละเพื่อส่วนรวม และมีความสามัคคี คุณธรรมดังกล่าวมีความสำคัญยิ่งที่จะช่วยให้บุคคลสามารถอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2548) กล่าวว่า น้ำใจนักกีฬา เป็นน้ำใจที่ประกอบไปด้วยคุณธรรมที่สำคัญและจำเป็นยิ่งอย่างหนึ่งที่เป็นพื้นฐานที่จะช่วยให้บุคคลมีชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีปกติสุข เป็นหลักหรือคุณธรรมที่ยึดถือปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน ได้แก่ ยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับ มีความรักความสามัคคี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน เล่นด้วยชั้นเชิงของการกีฬา เต็มกำลังความสามารถ ให้อภัยซึ่งกันและกันในความพลาตพลังที่เกิดขึ้น เล่นด้วยความสุภาพเรียบร้อย ไม่เย่อหยิ่งจองหอง หรือโอ้อวด พยายามควบคุมอารมณ์ของตนเองให้เป็นผู้มีน้ำใจหนักแน่น อดกลั้นและยับยั้งใจ ให้เกียรติยอมรับคำตัดสินของผู้ตัดสิน ถ้าแพ้หรือชนะก็ไม่แสดงออกนอกหน้า

มากเกินไป เล่นกีฬาตามอุดมคติของการเล่นกีฬาอย่างแท้จริง โดยไม่หวังผลตอบแทนอย่างอื่น นอกจากความสนุกสนานและสุขภาพอนามัยที่เกิดขึ้นจากการเล่นกีฬาเป็นที่ตั้งเท่านั้น

Barrow (1977 อ้างถึงในคณีย์ ดวงกุ่มเมศรี, 2553) ได้อธิบายว่า น้ำใจนักกีฬา คือ ค่านิยมที่สำคัญประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเล่นกีฬาหรือเล่นเกม

McCarthy (1987 อ้างถึงในคณีย์ ดวงกุ่มเมศรี, 2553) ได้อธิบายว่า การมีน้ำใจนักกีฬาเป็นลักษณะของการเล่นที่ซื่อตรงไม่คดโกงและยอมรับในผลที่เกิดขึ้นจากการแข่งขันไม่ว่าจะแพ้หรือชนะ โดยไม่ท้วงติงอย่างใด

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความมีน้ำใจนักกีฬา หมายถึง คุณธรรมจริยธรรมที่ทุกคนควรยึดถือนำไปปฏิบัติ และเป็นพื้นฐานที่จะช่วยให้มีชีวิตในสังคมได้อย่างมีปกติสุข ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ในการเล่นหรือปฏิบัติกิจกรรมทางพลศึกษา

#### 4.2 คุณลักษณะที่สำคัญของความเป็นน้ำใจนักกีฬา

Pepe and Means (1963 อ้างถึงในคณีย์ ดวงกุ่มเมศรี, 2553) ได้อธิบายลักษณะของความเป็นน้ำใจนักกีฬา ประกอบด้วย การเล่นด้วยความยุติธรรม การให้ความร่วมมือ ความจงรักภักดีต่อหมู่คณะ ความซื่อสัตย์และความเมตตากรุณา

Purdy (1973 อ้างถึงในคณีย์ ดวงกุ่มเมศรี, 2553) ได้อธิบายว่า น้ำใจนักกีฬา คือ การแสดงความยอมรับคู่แข่งตลอดเวลา ยอมรับเจ้าหน้าที่และผู้ตัดสิน มีความรู้ความเข้าใจกฎกติกาการแข่งขันเป็นอย่างดี คุมตนเองได้ ยอมรับทักษะการเล่นของเพื่อนร่วมทีม

Barrow (1977) ได้อธิบาย ความมีน้ำใจนักกีฬาประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการ คือ การเล่นด้วยความยุติธรรม การไม่โอ้อวดหรือไม่ยกตนข่มท่านเมื่อได้รับชัยชนะ การยอมรับและควบคุมตนเองได้เมื่อแพ้ และยังประกอบด้วยคุณลักษณะย่อยๆ อีกหลายประการ เช่น ความซื่อสัตย์ การเล่นอย่างสุภาพ การควบคุมตนเอง เป็นต้น

ชนินทร์ชัย อินทிரากรณ์ (2522) ได้ให้ลักษณะที่สำคัญของน้ำใจนักกีฬาว่าประกอบไปด้วย

- 1) การรู้แพ้ หมายถึง เมื่อแพ้ก็ไม่พาลเกรง ไม่คิดอาฆาต ไม่อิจฉาริษยา ไม่แสดงความเสียใจจนออกนอกหน้ามากเกินไป ไม่เสียขวัญ ไม่โทษผู้อื่นหรือสิ่งต่างๆ แสดงความยินดีและยอมรับในความสามารถของฝ่ายชนะ
- 2) การรู้ชนะ หมายถึง เมื่อชนะก็ไม่เหย้าหยันหรือดูถูกเหยียดหยามฝ่ายแพ้ ทั้งทางวาจาและการกระทำ ไม่แสดงความดีใจจนออกนอกหน้ามากเกินไป พยายามเอาชนะโดยใช้

ความสามารถของตนเองไม่ว่าจ้างหรือขอร้องให้ฝ่ายตรงข้ามขอมแพ้ เห็นอกเห็นใจฝ่ายแพ้ และ 3) การรู้ภัย หมายถึง ให้อภัยซึ่งกันและกันในความพลาดพลั้งที่เกิดขึ้น

เสถียร สมิตถาภาพงศ์ (2527) สรุปคุณลักษณะของผู้มีน้ำใจนักกีฬาไว้ 10 ประการ คือ 1) เป็นผู้มีความรับผิดชอบและสำนึกในหน้าที่ 2) มีความโอ้อ้อมอารี 3) รักความเป็นธรรมและความเสมอภาค 4) มีความเสียสละ อดทน ไม่เอาเปรียบคนอื่น 5) เคารพและปฏิบัติตามระเบียบกติกาอย่างเคร่งครัด เปิดเผยและจริงใจ 6) มีความอดทน อดกลั้น ช่มอารมณ์ และมีขันติใสร็จจะ 7) ให้เกียรติยอมรับในบทบาทหน้าที่และความสามารถของคนอื่น 8) เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี 9) รู้จักแพ้ รู้จักชนะ รู้จักอภัย และ 10) เป็นผู้มีอารมณ์ร่าเริงและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

จากคุณลักษณะของน้ำใจนักกีฬาดังกล่าวมาแล้วข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า ความมีน้ำใจนักกีฬาควรมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. การรู้แพ้รู้ชนะรู้ภัย หมายถึง การแสดงออกถึงลักษณะของการยอมรับผลการแข่งขัน โดยไม่เอาผลแพ้ชนะมาเป็นอารมณ์ ไม่แสดงท่าทางที่ไม่พึงประสงค์ มีความเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกันรวมทั้งแสดงความยินดีกับความสำเร็จของผู้อื่นอย่างสม่ำเสมอ
2. ความสามัคคี หมายถึง การแสดงออกถึงความน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ร่วมมือกันทำกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมาย มีความรักต่อหมู่คณะ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม ไม่ก่อให้เกิดความแตกแยกในหมู่คณะ
3. ความรับผิดชอบ หมายถึง ลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทที่ได้รับมอบหมาย ไม่ละเลยหรือหลีกเลี่ยง พร้อมทั้งจะรับผลการกระทำของตนเองไม่ว่าจะถูกหรือผิด
4. ความมีระเบียบวินัย หมายถึง การแสดงออกในลักษณะของการประพฤติปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับ กติกา หรือข้อตกลงทางสังคม
5. ความยุติธรรม หมายถึง ลักษณะของการเคารพในสิทธิของผู้อื่นและรักษาสีทธิของตนเองอย่างเท่าเทียมกัน ไม่เอา رأดเอาเปรียบ ตัดสินใจด้วยความถูกต้อง ไม่เห็นแก่พวกพ้องเป็นสำคัญ

## ตอนที่ 5 แนวคิดและทฤษฎีพัฒนาการวัยรุ่น

### พัฒนาการวัยเตรียมเข้าสู่วัยรุ่น (Preadolescence: 12-15 ปี)

วัยเตรียมเข้าสู่วัยรุ่นจะมีอายุประมาณ 12-15 ปี ซึ่งอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ลักษณะโดยทั่ว ๆ ไป เด็กผู้หญิงจะเข้าสู่วัยรุ่นก่อนเด็กผู้ชาย คือ จะย่างเข้าสู่วัยรุ่นเมื่ออายุประมาณ 12-13 ปี ส่วนเด็กผู้ชายเตรียมเข้าสู่วัยรุ่น เมื่ออายุประมาณ 13-15 ปี วัยนี้บางที่เรียกว่า “วัยก่อนวัยรุ่น” (Puberty) คือ ระยะเวลาก่อนวัยหนุ่มสาว ลักษณะทางเพศจะปรากฏขึ้นให้เห็น เด็กวัยนี้จะดูเก้งก้างทำอะไรซัดเงินไม่เรียบร้อย ร่างกายต้องการอาหารที่มีประโยชน์เพื่อช่วยในการเจริญเติบโต

**1. พัฒนาการทางกาย** ร่างกายของเด็กวัยนี้จะสูงขึ้น และมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น แขนยาวมือใหญ่ขึ้น เด็กผู้หญิง จะมีตะโพกผาย หน้าอกขยายใหญ่ขึ้น มีขนขึ้นที่อวัยวะเพศ มีประจำเดือน ส่วนเด็กผู้ชายมีกล้ามเนื้อใหญ่กว้างและแข็งแรงขึ้น มีขนตามแขน หน้าแข้ง เสียงจะห้าวแตก จะมีน้ำอสุจิ และจะมีการสำเร็จความใคร่ด้วยตนเอง ทั้งเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงมีภาวะพร้อมที่จะเป็นพ่อคนและแม่คนได้

**2. พัฒนาการทางอารมณ์** มักจะเป็นคนเจ้าอารมณ์ อารมณ์ไม่คงที่เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและอวัยวะเพศ นอกจากนี้ยังเกิดความสับสนในบทบาทของตน จึงเกิดความซอซัดใจ วิดกกังวล ตามทฤษฎีพัฒนาการของอีริคสัน เด็กระดับมัธยมศึกษา (อายุ 12-15 ปี และอายุ 15-18 ปี) กำลังหาลักษณะประจำตน (Identity) และบทบาทของตนเอง การแสวงหาลักษณะประจำตนของเด็กวัยมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นไปด้วยความยากลำบาก เด็กจึงเกิดความสับสนในบทบาทของตนเอง (Role Confusion) จึงเป็นเหตุให้มีอารมณ์ไม่คงเส้นคงวานัก โดยเฉพาะเด็กที่ขาดความรักความอบอุ่นจากพ่อแม่จะทำให้เด็กกลายเป็นคนเงิบขริม หรือไม่ก็กลายเป็นคนดื้อดั่งซัดขึ้นก้าวร้าวได้ ดังนั้น การแสดงความโกรธหรือการส่งเสียงอึกทักเป็นเรื่องธรรมดาของเด็กวัยนี้ เพราะเด็กแสดงพฤติกรรมเช่นนั้นเพื่อปกปิดความยุ่งยากใจ ความไม่มั่นใจ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย และความเหนื่อยที่เกิดจากการใช้กำลังมากเกินไป

ความต้องการของเด็กวัยนี้ มีต้องการสิ่งเหล่านี้ คือ

1. ต้องการความรักความเข้าใจ
2. ต้องการคำแนะนำชี้แจงในเรื่องเพศและการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย
3. ต้องการยอมรับและค้ำยกอย่างชมเชย
4. ต้องการอาหาร การออกกำลังกาย และการพักผ่อนอย่างพอเพียง

## 5. ต้องการทำกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

**3. พัฒนาการทางสังคม** เด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงมักจะแยกกันเล่น แต่ก็เริ่มสนใจซึ่งกันและกันโดยไม่กล้าเปิดเผย สนใจการเล่นรวมเป็นกลุ่ม จะปฏิบัติตามกฎของกลุ่ม และจะเลียนแบบสมาชิกในกลุ่มไม่ว่าจะเป็นด้านการแต่งกาย การพูดจา หรือกิริยาท่าทาง เนื่องจากเด็กวัยนี้มักจะขาดความมั่นใจและต้องการให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่ม การกระทำและความต้องการจึงมักจะขัดแย้งกับความต้องการให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่ม การกระทำและความต้องการจึงมักจะขัดแย้งกับความต้องการของพ่อแม่และผู้ใหญ่เสมอ ผู้ใหญ่ควรให้อิสระแก่เด็กได้ทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง เพื่อเด็กจะได้เรียนรู้จากประสบการณ์ เด็กวัยนี้สนใจการเล่นเช่นเดียวกับเด็กวัยกลาง แต่ส่วนใหญ่มักจะเป็นการเล่นเพื่อระบายความข้องคับใจที่เกิดจากความขัดแย้งกับผู้ใหญ่ นอกจากจะเป็นการเล่นเพื่อระบายความข้องคับใจที่เกิดจากความขัดแย้งกับผู้ใหญ่ นอกจากจะเป็นเล่นเป็นกลุ่มแล้ว การเล่นมักจะผาดโผน ชอบเล่นออกกำลังกาย แข่งขัน และสนใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกล ผู้หญิงจะเล่นตัดเย็บเสื้อผ้า การครัว การเล่นเป็นเรื่องจริงมากขึ้นกว่าวัย 6-12 ขวบ นอกจากนี้ยังสนใจการสะสมสิ่งต่างๆ อีกด้วย

**4. พัฒนาการทางสติปัญญา** เด็กวัยนี้มีเหตุผลและควบคุมตนเองได้ดีขึ้น รู้จักอดทนในการคบเพื่อน ช่วงความสนใจนานขึ้น สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ๆ ได้กว้างขวางขึ้น เพราะเด็กเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรมมากขึ้น โดยเฉพาะคำพูด เข้าใจและรู้จักพูดถ้อยคำที่ลึกซึ้ง ถ้อยคำเปรียบเทียบต่าง ๆ ดีขึ้น เฉลียวฉลาดมากขึ้นกว่าเดิม แต่บางครั้งก็นั่งฝันกลางวันเพื่อเป็นการชดเชยสิ่งที่ขาด และโอกาสที่จะคิดเพื่อฝันก็มีจำกัด ครูควรให้ทำกิจกรรมที่เป็นไปในทางสร้างท้าทายจินตนาการ เช่น เกมทายปัญญาแทนการบ้านที่น่าเบื่อ ให้เรียงความเรื่องแปลกใหม่จากที่เคยให้ทำ สิ่งสำคัญคือควรปลูกสร้างคุณธรรมให้เด็ก เช่น ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์และสอนให้ซาบซึ้งในสิ่งที่ดีงาม ปัญหาของเด็กวัยนี้คือ การปรับตัวที่ไม่เหมาะสม

## ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

ประยุทธ สาริมาน (2526) ได้ทำการศึกษาวิธีการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาของครูพลศึกษา ในโรงเรียน ขณะมีการเรียนการสอนในชั้นเรียนวิชาพลศึกษาระดับมัธยมศึกษา ได้ผลสรุปดังนี้

1. ในการสอนเรื่องน้ำใจนักกีฬาที่เกี่ยวกับการเป็นผู้เล่นที่ดี ครูพลศึกษาได้เน้นในเรื่องของการเคารพเชื่อฟังคำตัดสินของผู้ตัดสิน และกรรมการในการตัดสินโดยตลอด รองลงมาคือ การปฏิบัติตามกติการะเบียบข้อบังคับ

2. ในการสอนเรื่องน้ำใจนักกีฬาที่เกี่ยวกับการเป็นผู้ดูที่ดี ครูพลศึกษาเน้นในเรื่อง การให้เกียรติผู้ตัดสิน กรรมการและผู้เล่นทั้งสองฝ่าย รองลงมาคือ การแสดงความเคารพและยอมรับ คัดสินของกรรมการตลอดเวลาการแข่งขัน เช่น ไม่ยั่วยุด่าทอ เย้ยหยัน ให้ผู้ตัดสินและกรรมการ

3. ในการสอนเรื่องน้ำใจนักกีฬาที่เกี่ยวกับคุณลักษณะน้ำใจนักกีฬาด้านอื่นๆ ครูพลศึกษาได้เน้นในเรื่องการให้นักเรียนรู้จักการให้อภัยในความผิดพลาดของเพื่อนร่วมทีมมากที่สุด รองลงมาคือ การให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน

4. ในด้านวิธีการสอน ครูพลศึกษาใช้วิธีการสอนแบบบรรยายสอดแทรกในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะเล่นกิจกรรมต่างๆ เป็นการอนแบบบรรยายหรืออภิปรายโดยครูพลศึกษาเอง นอกจากนี้ พบว่าครูพลศึกษาได้สอนในเรื่องความมีน้ำใจนักกีฬาทุกครั้งในชั่วโมงพลศึกษา แต่ไม่ค่อยจริงจังกับการสอนเท่าที่ควร เนื่องจากไม่มีเอกสาร ไม่มีหนังสือที่จะใช้ค้นคว้าในการเตรียมการสอน และมีเวลาในการสอนวิชาพลศึกษาแต่ละคาบน้อยเกินไป ทำให้ไม่สามารถบรรจุเนื้อหาเรื่องนี้เข้าไปในการสอนได้มากเท่าที่ควร

5. การปรับปรุงวิธีการสอนเรื่องน้ำใจนักกีฬาของพลศึกษา เห็นว่า ควรปรับปรุงในสิ่งต่อไปนี้ตามลำดับคือ การมีน้ำใจนักกีฬาของครูพลศึกษาโดยการทำตนให้เป็นตัวอย่าง ครูพลศึกษาควรมีความรู้เรื่องน้ำใจนักกีฬาดีขึ้น การเห็นความสำคัญของน้ำใจนักกีฬาของครูพลศึกษา

กิตติพงษ์ งามพิระพงศ์ (2534) ได้ทำการวิจัยเรื่องเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ของโรงเรียนโสตศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและสร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ของโรงเรียนโสตศึกษาในกรุงเทพมหานคร อายุระหว่าง 7-18 ปี จำนวน 533 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของสมาคมกีฬาสมัครเล่นแห่งประเทศไทย

ญี่ปุ่น นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส เอ็กซ์ และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางและความเรียง ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ของโรงเรียนโสตศึกษาในกรุงเทพมหานครมีค่าคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกลไกแต่ละรายการทดสอบดังนี้

1. นักเรียนชาย ของโรงเรียนโสตศึกษาในกรุงเทพมหานครมีค่าคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกลไก รายการทดสอบยื่นกระโดดไกล 1.71 เมตร ลูก-นั่ง 21 ครั้ง ดันพื้น 17 ครั้ง วิ่งกลับตัว 40.51 เมตร วิ่ง 5 นาที 846.59 เมตร

2. นักเรียนหญิง ของโรงเรียนโสตศึกษาในกรุงเทพมหานครมีค่าคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกลไก รายการทดสอบยื่นกระโดดไกล 1.36 เมตร ลูก - นั่ง 17 ครั้ง ดันพื้น 8 ครั้ง วิ่งกลับตัว 37.27 เมตร วิ่ง 5 นาที 700.21 เมตร

2. มีเกณฑ์ปกติและระดับสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินของโรงเรียนโสตศึกษาในกรุงเทพมหานคร ชายและหญิง 4 กลุ่มอายุ คือ กลุ่มอายุ 7-9 ปี กลุ่มอายุ 10-12 ปี กลุ่มอายุ 13-15 ปี กลุ่มอายุ 16-18 ปี แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก, ดี, ปานกลาง, ต่ำ และต่ำมาก

และในปีเดียวกัน นิทัศน์ หะรินเดช (2534) ได้ทำศึกษาสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกลไกและสร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกลไก โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของสมาคมกีฬาสมัครเล่นแห่งประเทศไทยปี 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใน 24 เขตของกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,440 คน วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนมาตรฐานที่ และวิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้ค่า “ที” ผลการวิจัยปรากฏว่า

1) นักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยของการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกแต่ละรายการดังนี้ ยื่นกระโดดไกล 156.96 เซนติเมตร ลูก-นั่ง 18.92 ครั้ง ดันพื้น 12.04 ครั้ง วิ่งกลับตัว 39.44 เมตร วิ่ง 5 นาที 936.00 เมตร 2)นักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยของการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกแต่ละรายการดังนี้ ยื่นกระโดดไกล 137.53 เซนติเมตร ลูก-นั่ง 13.95 ครั้ง ดันพื้น 9.76 ครั้ง วิ่งกลับตัว 37.27 เมตร วิ่ง 5 นาที 821.45 เมตร 3) สมรรถภาพทางกลไกรวมของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดีกว่าสมรรถภาพทางกลไกรวมของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกลไกรวมของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนที่รวม 315 ขึ้นไป อยู่ในระดับดีมาก 283-314 อยู่ในระดับดี 218-



282 อยู่ในระดับปานกลาง 187–217 อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ 0–186 อยู่ในระดับต่ำ 5) เกณฑ์ปกติ สมรรถภาพทางกลไกรวมของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนที่รวม 308 ขึ้นไป อยู่ในระดับดีมาก 280–307 อยู่ในระดับดี 221–279 อยู่ในระดับปานกลาง 192–220 อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ 0–191 อยู่ในระดับต่ำ

อรรถสิทธิ์ ไชยณรงค์ (2549) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการฝึกทักษะทางกลไกที่มีต่อการตรงเวลาในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ของเด็กก้อทิสติก กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กก้อทิสติกระดับเพศชายอายุ 8 -12 ปี จากโครงการศึกษาสำหรับเด็กพิเศษสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) จำนวน 10 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการฝึกทักษะทางกลไก และกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้รับการฝึก โดยฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นโปรแกรมการฝึกทักษะทางกลไก วิเคราะห์ข้อมูลโดย หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของเวลาในการวิ่ง 50 เมตร ทั้ง 2 กลุ่ม เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของเวลา ในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ระหว่างกลุ่มที่ทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนฝึกหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U Test เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของเวลาในการวิ่งระยะทาง 50 เมตรภายในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มระหว่างการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของเวลาในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร คิดเป็นร้อยละ กลุ่มทดลอง จะลดลงมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม 2) ผลการเปรียบเทียบทางสถิติพบว่าค่าเฉลี่ยของเวลาในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของเวลาในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ภายในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 พบว่า 3.1 ภายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3.2 ภายในกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ชิตินทรีย์ บุญมา (2552) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษาโดยใช้หลักการเรียนรู้ของสมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้รูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษาโดยใช้หลักการเรียนรู้ของสมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 จากโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จำนวน

70 คน ดำเนินการวิจัยโดยกลุ่มควบคุมใช้รูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษาปกติ และกลุ่มทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษาโดยใช้หลักการเรียนรู้ของสมองเป็นฐาน เป็นเวลา 14 สัปดาห์ๆ ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที ก่อนและหลังการทดลอง 14 สัปดาห์ ทำการทดสอบการพัฒนาการเรียนรู้และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบค่าที (Independent t - test) เพื่อทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีพัฒนาการการเรียนรู้และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่า กลุ่มทดลองมีพัฒนาการการเรียนรู้และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะดีกว่ากลุ่มควบคุม ขณะเดียวกันเมื่อพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลภายในในกลุ่มทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยของพัฒนาการการเรียนรู้และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะก่อนและหลังการทดลอง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีพัฒนาการการเรียนรู้และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะภายหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง

จากผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้ข้อสรุปว่ารูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษาโดยใช้หลักการเรียนรู้ของสมองเป็นฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นจะเป็นรูปแบบที่สามารถนำไปใช้เพื่อให้นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 มีพัฒนาการการเรียนรู้และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะได้อย่างแท้จริง

ณัฐิกา เฟ็งลี (2553) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบสนามเด็กเล่นโดยใช้ภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกลไกของเด็กปฐมวัย ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบสนามเด็กเล่นโดยใช้ภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกลไกของเด็กปฐมวัยและเพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกลไกหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่เล่นในสนามเด็กเล่นภูมิปัญญาไทยกับกลุ่มควบคุมที่เล่นในสนามเด็กเล่นที่ติดตั้งเครื่องเล่นอนุเคราะห์สูง กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นอนุบาล 3 จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 21 คน การทดลองใช้เวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไก 7 รายการ ได้แก่ (1) นั่งย่อตัวไปข้างหน้า วัดความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลัง (2) ยืนทรงตัวขาเดียวบนท่อนไม้ วัดการทรงตัว (3) ลูก - นั่ง 30 วินาที วัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อท้อง (4) วิ่งเร็ว 20 เมตร วัดความเร็ว (5) วิ่งเก็บของ 3 จุด วัดความคล่องแคล่วว่องไว (6) ยืนกระโดดไกล วัดพลังกล้ามเนื้อขา (7) ขว้างลูกบอลไกล วัดพลังกล้ามเนื้อแขน ซึ่งเก็บข้อมูล 3 ช่วง คือ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติบรรยาย เช่น ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน คือ สถิติทดสอบ ที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบสนามเด็กเล่นโดยใช้ภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยมี 5 องค์ประกอบ (1) กิจกรรมการเคลื่อนไหวสำคัญ (2) การจัดพื้นที่ (3) ภูมิปัญญาไทย

(4) ความปลอดภัย (5) วิธีการเล่น ในสนามเด็กเล่นภูมิปัญญาไทยตาม 5 องค์ประกอบนี้มีกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง 7 รายการ (1) ลานเตรียมความพร้อม (2) คานทรงตัว (3) หลบหลีก (4) แทะนกระโดด (5) ปีนป่าย (6) ราวโหน (7) ตากระโดด โดยบริบทของสนามเด็กเล่นต้องให้ความสำคัญกับ (1) สภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ วัสดุธรรมชาติ และความประหยัดและพอเพียง (2) ความร่วมมือระหว่างฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในชุมชน และ (3) กิจกรรมส่งเสริมจิตสำนึกในการดูแลตนเองและส่วนรวมร่วมกันของเด็กปฐมวัย

2. ผลการทดลองพบว่าสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลอง จำนวน 2 รายการ จาก 7 รายการคือ (1) พลังกล้ามเนื้อขา และ (2) พลังกล้ามเนื้อแขน มีพัฒนาการดีกว่ากลุ่มควบคุม

दनัย ดวงกุ่มเมศรี (2553) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษาเพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษา เพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นอธิบายและสาธิต 3) ขั้นฝึกปฏิบัติ 4) ขั้นอภิปราย 5) ขั้นนำไปใช้ 6) ขั้นประเมิน และ 7) ขั้นสรุป ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) จากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิเท่ากับ 1.0 มีคุณภาพเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้

2. ผลการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา พบว่า

2.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังการเรียนการสอนพลศึกษา ของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการเรียนการสอนพลศึกษาของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 สูงกว่ากลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2 ค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบความมีน้ำใจนักกีฬา หลังการเรียนการสอนพลศึกษาของกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการเรียนการสอนพลศึกษาของกลุ่มที่ 2 สูงกว่ากลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการเรียนการสอนพลศึกษาของกลุ่มที่ 3 สูงกว่ากลุ่มที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เดชนริศ หาญโรจนกุล (2553) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะขอเด็กอนุบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะขอเด็กอนุบาล ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพล

ศึกษาโดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านไทย กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาตามปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและหญิงระดับอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 56 คน จาก 2 ห้องเรียน ซึ่งได้จากการทบทวนวิจัยทำการสุ่มแบบง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 28 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 28 คน โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะไม่แตกต่างกัน ใช้ระยะเวลาการจัดกิจกรรม 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ คาบละ 45 นาที ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่า  $t$  (t - test) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One way analysis of variance with repeated measures) เมื่อพบความแตกต่างจึงใช้การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของแอล เอส ดี (LSD) โดยทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลักการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านไทยที่มีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านไทยที่มีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะดีกว่าก่อนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

Massengale (1969 อ้างถึงใน อภิวัฒน์ จั่วลำหิน, 2553) ได้ทำการทดลองเพื่อชี้ให้เห็นระดับแตกต่างของน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีการปลูกฝังน้ำใจนักกีฬาอย่างเป็นทางการและมีระเบียบกับการปลูกฝังน้ำใจนักกีฬาอย่างไม่เป็นทางการและไม่มีระเบียบ โดยใช้ครูพลศึกษา 2 คน เป็นผู้ให้การปลูกฝังน้ำใจนักกีฬา ให้กับนักเรียนเกรด 7 และ 9 ในแต่ละชั้นจะได้รับการสอนโดยครูคนเดียวกัน แต่ละชั้นจะมีกลุ่มควบคุมชั้นละ 1 กลุ่ม กลุ่มทดลองจะได้รับการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาก่อนเรียนกิจกรรมพลศึกษาทุกครั้งในตอนต้นชั่วโมงครั้งละ 10 นาที เป็นเวลา 6 วัน ติดต่อกัน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการปลูกฝังในเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพส่วนบุคคลหลังจากครบ 6 สัปดาห์แล้ว นำเด็กมาทดสอบกับแบบทดสอบเอสพีอาร์ (Sportsmanship Preference Record) ของแมคอะฟี (McAfee) และประเมินค่าเพื่อนในกลุ่มจากแบบประเมินค่าที่ผู้ทดลองสร้างขึ้น ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ด้านการมีน้ำใจนักกีฬา แสดงให้เห็นว่าการมีน้ำใจนักกีฬาเป็นเรื่องที่สำคัญของการจัดศึกษา เพราะเป็นคุณลักษณะที่ควรปลูกฝังให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล ซึ่งนอกจากจะช่วยแก้ปัญหาในเรื่องการแข่งขันกีฬาแล้ว ยังเป็นพื้นฐานในการปฏิบัติโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างปกติสุขอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตามผลการวิจัยพบว่า การปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาด้วยวิธีการบอก หรือการอธิบาย ไม่สามารถช่วยให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬาเพิ่มขึ้น วิธีการที่ช่วยปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาที่ดีที่สุดก็คือ การฝึกให้ผู้เรียนเผชิญสถานการณ์ การใช้ทักษะการคิดแก้ปัญหา การฝึกการคิดอย่างมีเหตุผล และการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬาในขณะที่ทำการเล่นกีฬาหรือใช้ชีวิตประจำวัน

Cobb (1972 อ้างถึงใน เดชนริศ หาญโรจนกุล, 2553) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกสำหรับเด็กหญิงระดับปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกลไก ที่สามารถใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกวัดได้ และเหมาะสมสำหรับเด็กหญิงปฐมวัยชั้นปีที่ 1, 2, 3 โดยศึกษาองค์ประกอบ 8 อย่างคือ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิต กำลัง ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว ความยืดหยุ่น และการทรงตัว ซึ่งเลือกจากแบบทดสอบ 30 รายการ ที่ผ่านการวิจัย และได้นำมาปรับปรุงให้เหมาะสม ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาของรัฐ หลุยส์เซียนา จำนวน 183 คน พบว่าสิ่งที่เป็นองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกลไกมีอยู่ 6 อย่างคือ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิต ความยืดหยุ่น การทรงตัว ความคล่องแคล่วว่องไว เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดผลสมรรถภาพทางกลไกของเด็กหญิงระดับปฐมวัย

Wilkes (1977 อ้างถึงใน เดชนริศ หาญโรจนกุล, 2553) ได้ศึกษาผลของการฝึกสมรรถภาพทางกลไก 6 สัปดาห์ ที่มีต่อทักษะกีฬาของเด็กชายในระดับต่ำกว่าประถม โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 83 คน ผลการศึกษาสรุปได้ว่า

1. การฝึกสมรรถภาพทางกลไก 6 สัปดาห์ ทำให้เกิดความสามารถที่เปรียบเทียบได้ นอกจากความคล่องแคล่วว่องไว
2. ในช่วงการฝึก 3 สัปดาห์แรก ไม่สามารถทำให้เกิดผลการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ
3. สมรรถภาพทางกลไกด้านความแข็งแรง กำลัง ความเร็ว และความอ่อนตัว มีผลในการช่วยเหลือส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติทักษะกีฬามากที่สุด

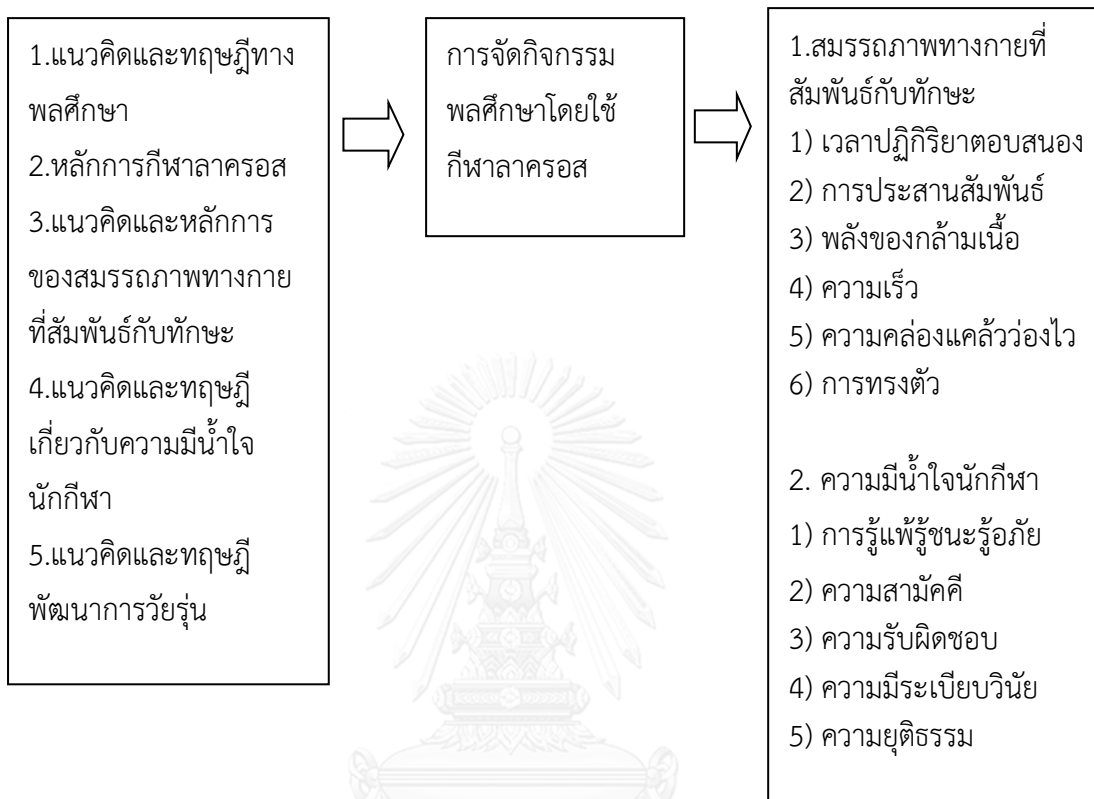
Dilorenzo (2006 อ้างถึงใน เดชนริศ หาญโรจนกุล, 2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการฝึกพลศึกษาที่บ้านที่มีต่อสมรรถภาพทางกายและความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนเกรด 4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกพลศึกษาที่บ้านที่มีต่อสมรรถภาพทางกายและความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนเกรด 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่อยู่ในเมืองและชานเมือง จำนวน 59 คน เป็นชาย 30 คน และหญิง 29 คน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ฝึกพลศึกษาเสริมหลักสูตร กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ฝึกพลศึกษาที่บ้าน กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่ไม่ได้ฝึกพลศึกษาที่บ้าน ใช้ระยะเวลาฝึก 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน อย่างน้อยวันละ 30 นาที และทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายหลังการฝึก 12 สัปดาห์

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ฝึกพลศึกษาที่บ้านสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ท้อง ความแข็งแรงของร่างกายส่วนบน และความยืดหยุ่นของร่างกายดีกว่านักเรียนฝึกพลศึกษาตามหลักสูตรและกลุ่มที่ไม่ได้ฝึกพลศึกษาที่บ้าน รวมทั้งมีความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายดีกว่าด้วย



## ตอนที่ 7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) โดยวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้

#### ขั้นที่ 1 การเตรียมการทดลองประกอบด้วย

- 1.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 กำหนดกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
- 1.3 พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 1.3.1 แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
  - 1.3.2 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย
  - 1.3.3 แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

#### ขั้นที่ 2 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

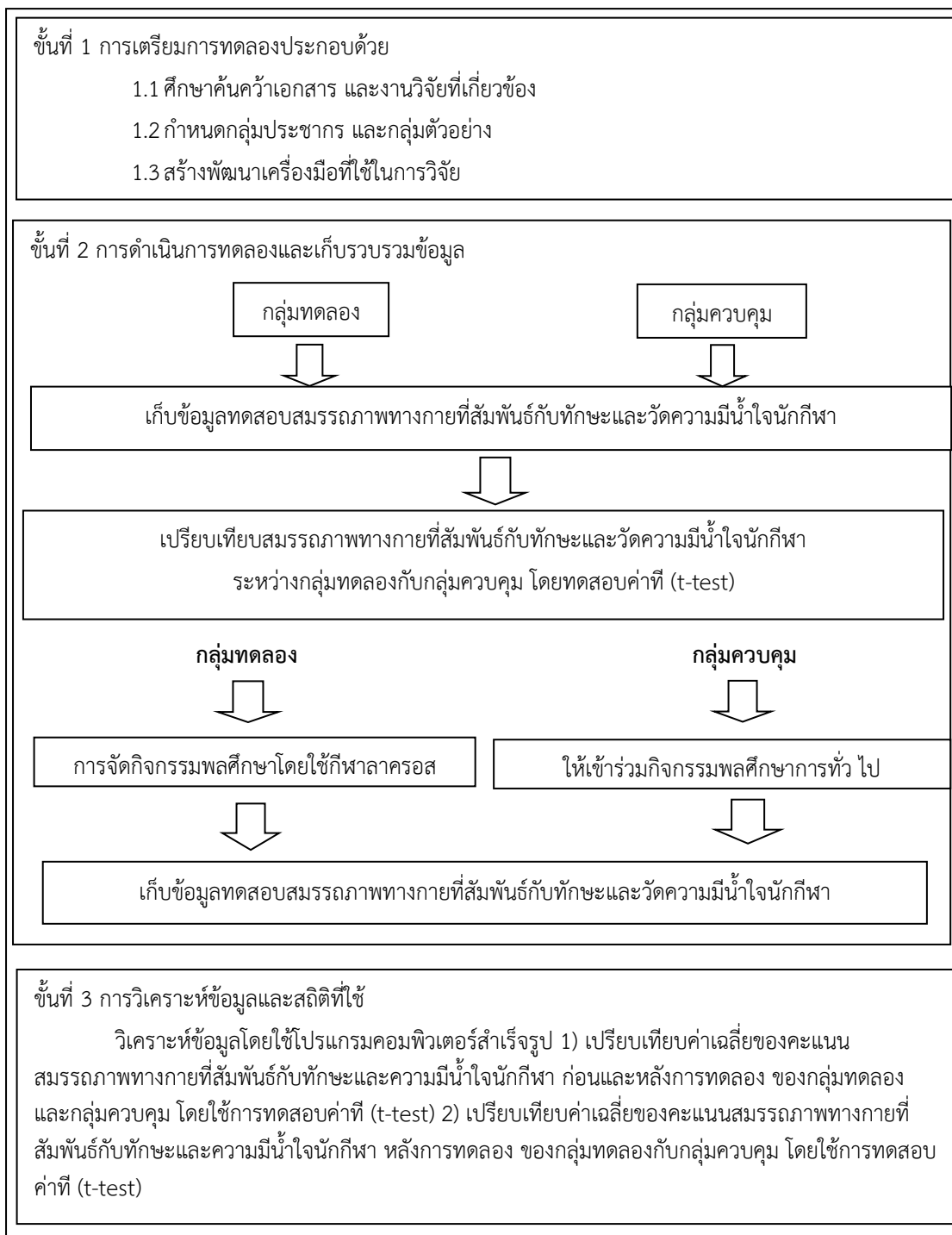
- 2.1 กำหนดแบบแผนการทดลอง
- 2.2 ดำเนินการติดต่อประสานงานก่อนการทดลอง
- 2.3 ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้



## ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

### แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



## ขั้นที่ 1 การเตรียมการทดลอง

### 1.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 1.1.1 ศึกษาค้นคว้าตำราเอกสาร วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ
- 1.1.2 จัดกิจกรรมผลศึกษา
- 1.1.3 ศึกษาค้นคว้าตำราเอกสาร วารสาร บทความ ที่เกี่ยวข้องกับกีฬาครอส
- 1.1.4 ศึกษาค้นคว้าตำราเอกสาร วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

### 1.2 กำหนดกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จังหวัดสุรินทร์

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวันเจริญสามัคคี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จังหวัดสุรินทร์ ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยเกณฑ์การเลือกโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

1.2.2.1 เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารและอาจารย์ ให้ความร่วมมือในการทดลองการจัดกิจกรรมผลศึกษา นอกเวลาเรียน

1.2.2.2 เป็นโรงเรียนที่นักเรียนมีระดับความสามารถและองค์ประกอบอื่นๆ ไม่แตกต่างจากโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จังหวัดสุรินทร์

ผู้วิจัยได้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมาโดยการอาสาสมัคร (Volunteer) จำนวน 60 คน ทำการสุ่มนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยจับสลากเพื่อกำหนดให้เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ได้นักเรียนจำนวน 30 คน เป็นนักเรียนกลุ่มทดลอง และนักเรียนอีก 30 คน เป็นนักเรียนกลุ่มควบคุม

1.3 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส จำนวน 16 แผน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยดำเนินการสร้างแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษามีขั้นตอนดังนี้

1.3.1.1 ศึกษาการเขียนแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษา จากตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3.1.2 ศึกษาวิเคราะห์ทักษะกีฬาครอส โดยค้นคว้าเอกสารตำรา หนังสือ และวีดิทัศน์การเล่นและการฝึกกีฬาครอส จากสมาคมกีฬาครอสของประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศแคนาดา ประเทศออสเตรเลีย ฯลฯ รวมทั้งทีมกีฬาครอสต่างๆ แล้วคัดเลือกทักษะพื้นฐานในการเล่นกีฬาครอสมาจัดกิจกรรม

1.3.1.3 ศึกษาวิเคราะห์แบบฝึกสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะจากเอกสารตำราต่างๆ คัดเลือกแบบฝึกสมรรถภาพทางกาย โดยมีเกณฑ์เลือกดังต่อไปนี้

1.3.1.3.1 เป็นแบบฝึกที่มีความเหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

1.3.1.3.2 เป็นแบบฝึกที่สอดคล้องกับทักษะกีฬาครอส

1.3.1.3.3 เป็นแบบฝึกที่ปฏิบัติง่ายและไม่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย

1.3.1.4 ดำเนินการเขียนแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส เป็นสื่อเพื่อพัฒนาและส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบของแผนการจัดกิจกรรมตามแบบแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษา ซึ่งประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียม (อบอุ่นร่างกายและพัฒนาสมรรถภาพทางกาย) ขั้นนำ (อธิบายและสาธิต) ขั้นฝึกปฏิบัติ ขั้นนำไปใช้เล่นเพื่อความสนุกสนาน และขั้นสรุป (สรุปปฏิบัติ)

1.3.1.5 นำแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณา ให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุงให้เหมาะสม

1.3.1.6 นำแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาประเมินคุณภาพเครื่องมือ โดยบันทึกผลการพิจารณาลงความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ แล้วหาค่าความตรงเนื้อหา (Index of Congruence = IOC) โดยกำหนดคะแนนเป็น +1, 0, และ -1

โดย +1 หมายถึง เห็นด้วยว่าเครื่องมือที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าเครื่องมือนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

- 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยว่าเครื่องมือนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

แล้วนำคะแนนที่ได้จากการลงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ มาหาค่าความตรงเนื้อหา (Index of Congruence = IOC) ถ้าค่าที่ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงถือว่าใช้ได้ และค่าความตรงที่เหมาะสมควรมีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.90

1.3.1.7 แก้ไขปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสสมิ ต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ให้มีความสมบูรณ์ ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ

1.3.1.8 นำแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสสมิที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีบริบทใกล้เคียง เพื่อดูความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมและเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพื่อนำไปใช้ทดลองจริงต่อไป

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ และแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

1.3.2.1 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.3.2.1.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ

1.3.2.1.2 ดำเนินการคัดเลือกแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ เพื่อใช้ทดสอบตัวแปรตามสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะในการศึกษาครั้งนี้ โดยผู้วิจัยคัดเลือกแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะจากชุดแบบทดสอบต่างๆ ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1.3.2.1.2.1 เป็นแบบทดสอบที่มีวิธีการง่ายเหมาะสมกับวัยและบริบทของนักเรียน

1.3.2.1.2.2 เป็นแบบทดสอบที่ใช้อุปกรณ์ในการทดสอบไม่มากและสามารถหาได้ง่าย

1.3.2.1.2.3 เป็นแบบทดสอบที่มีเกณฑ์มาตรฐาน

ได้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะตารางที่ 1 และมีเกณฑ์การให้คะแนนผลการทดสอบ ดังนี้

## เกณฑ์การให้คะแนน

1 คะแนน	ระดับผลการทดสอบต่ำมาก
2 คะแนน	ระดับผลการทดสอบต่ำ
3 คะแนน	ระดับผลการทดสอบปานกลาง
4 คะแนน	ระดับผลการทดสอบดี
5 คะแนน	ระดับผลการทดสอบดีมาก

## ตารางที่ 1 แบบวัดสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ

สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ	แบบทดสอบ
ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility)	Shuttle Run Test
พลังกล้ามเนื้อ (Muscular Power)	Standing Broad Jump
ความเร็ว (Speed)	50 meter Sprint
ความสามารถทรงตัว (Balance)	Johnson Stagger Test
เวลาปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Time)	Ruler Drop Test
การประสานสัมพันธ์ (Coordination)	Hand Eye Coordination Test

1.3.2.1.3 นำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
เสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความสอดคล้องกับจุดประสงค์เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.3.2.1.4 นำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
ที่ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณา  
ประเมินคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหาโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับ  
วัตถุประสงค์ (Index of Congruence หรือ IOC) โดยกำหนดคะแนนเป็น +1, 0, และ -1

โดย	+1	หมายถึง เห็นด้วยว่าเครื่องมือที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
	0	หมายถึง ไม่แน่ใจว่าเครื่องมือที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
	- 1	หมายถึง ไม่เห็นด้วยว่าเครื่องมือที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

แล้วนำคะแนนที่ได้จากการลงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ มาหาค่าความตรงเนื้อหา (Index of Congruence = IOC) ถ้าค่าที่ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงถือว่าใช้ได้ และค่าความตรงที่เหมาะสมควรมีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00

### 1.3.2.2 แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.3.2.2.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

1.3.2.2.2 ดำเนินการพัฒนาแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาจากแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของदनัย ดวงภูมิเมศร์ (2552) และอภิวัฒน์ จั่วลำหิน (2553) ซึ่งเป็นแบบวัดแบบปรนัย 4 ตัวเลือก โดยแบ่งระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมของผู้เรียนออกเป็น 4 ชั้น ตามแนวคิดของโคลเบอร์ก (Kohlberg, 1976)

ชั้นที่ 1 ชั้นหลบหลีกการถูกลงโทษ คือ พฤติกรรมที่เลือกกระทำเพื่อหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ และกระทำตามคำสั่งผู้มีอำนาจเหนือตน

ชั้นที่ 2 ชั้นสนองความต้องการของตนเอง คือ พฤติกรรมที่เลือกกระทำ เพื่อสนองความต้องการของตนเองและการแลกเปลี่ยน

ชั้นที่ 3 ชั้นการยอมรับของสังคม คือ พฤติกรรมที่เลือกกระทำ เพื่อต้องการเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น

ชั้นที่ 4 ชั้นกฎเกณฑ์ของสังคม คือ พฤติกรรมที่เลือกกระทำ เพื่อรักษากฎเกณฑ์และบรรทัดฐานของสังคม

1.3.2.2.3 แบบวัดมีทั้งหมด 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ (दनัย ดวงภูมิเมศร์, 2552)

เกณฑ์การให้คะแนน

- |         |  |
|---------|--|
| 1 คะแนน | ระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ 1 |
| 2 คะแนน | ระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ 2 |
| 3 คะแนน | ระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ 3 |
| 4 คะแนน | ระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ 4 |

1.3.2.2.4 นำแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความสอดคล้องกับจุดประสงค์ลักษณะการใช้คำถามและความถูกต้องด้านภาษาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.3.2.2.5 นำแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาประเมินคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหาโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ พฤติกรรมที่ต้องการวัดลักษณะการใช้คำถาม และความถูกต้องด้านภาษา แล้วนำมาหาความสอดคล้องระหว่างข้อทดสอบกับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence หรือ IOC) โดยกำหนดคะแนนเป็น +1, 0, และ -1

โดย	+1	หมายถึง เห็นด้วยว่าเครื่องมือนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
	0	หมายถึง ไม่แน่ใจว่าเครื่องมือนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
	- 1	หมายถึง ไม่เห็นด้วยว่าเครื่องมือนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

แล้วนำคะแนนที่ได้จากการลงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ มาหาค่าความตรงเนื้อหา (Index of Congruence = IOC) ถ้าค่าที่ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงถือว่าใช้ได้ และค่าความตรงที่เหมาะสมควรมีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00

1.3.2.2.6 แก้ไขปรับปรุงแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา ให้มีความสมบูรณ์ ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ

1.3.2.2.7 นำแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยให้นักเรียนจำนวน 25 คน ทำแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา นำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนนและหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร Cronbach Alpha Coefficient ผลการคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาเท่ากับ 0.83

## ขั้นที่ 2 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

### 2.1 การกำหนดแบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาลาครอส และกลุ่มควบคุมซึ่งเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไปตามอัธยาศัย และวัดตัวแปรตาม 2 ครั้ง คือวัดก่อนการทดลอง และวัดหลังสิ้นสุดการทดลอง

### 2.2 การติดต่อประสานงานก่อนการทดลอง

2.2.1 ต่อดัดขอเอกสารในการประสานงานที่สำนักทะเบียนคณะครุศาสตร์

2.2.2 ติดต่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากผู้บริหารโรงเรียนวันเจริญสามัคคี จังหวัดสุรินทร์

2.2.3 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย การวัดและประเมินผลแก่รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ และอาจารย์พลศึกษา ร่วมกันกำหนดตารางเวลา ในการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาลาครอสมีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

### 2.3 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3.1 การดำเนินการก่อนทดลองการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสมีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยผู้วิจัยทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและวัดความมีน้ำใจนักกีฬา (Pre-Test) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาก่อนการทดลอง

2.3.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสมีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นให้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง นอกเวลาเรียน เป็นเวลา 16 สัปดาห์ๆ ละ 1 ครั้งๆ ละ 50 นาที

2.3.3 ดำเนินการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและวัดความมีน้ำใจนักกีฬากลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังจากจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส (Post-Test) โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกันกับก่อนการทดลอง

### ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติวิเคราะห์ t-test ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬานองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แล้วนำมาวิเคราะห์ผลและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียงเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

**ตอนที่ 2** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

**ตอนที่ 3** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

## ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

### ตารางที่ 2 จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

รายการ	กลุ่มตัวอย่าง N = 60	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>กลุ่ม</b>		
กลุ่มทดลอง (คน)	30	50.00
กลุ่มควบคุม (คน)	30	50.00
<b>เพศ</b>		
ชาย	36	60.00
หญิง	24	40.00
<b>น้ำหนัก</b>		
ต่ำกว่า 45 กิโลกรัม	44	73.33
ระหว่าง 46-60 กิโลกรัม	13	21.67
มากกว่า 61 กิโลกรัม	3	5.00
<b>ส่วนสูง</b>		
ต่ำกว่า 145 เซนติเมตร	9	15.00
ระหว่าง 146-160 เซนติเมตร	36	60.00
มากกว่า 161 เซนติเมตร	15	25.00

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนประชากรเท่ากัน กลุ่มละ 30 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ต่อกลุ่ม

ด้านเพศ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ของประชากรทั้งหมด และมีเพศหญิงจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 40

ด้านน้ำหนักตัว พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีน้ำหนักต่ำกว่า 45 กิโลกรัม จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33 รองลงมาคือ มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 46-60 กิโลกรัม จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 21.67 และมีน้ำหนักมากกว่า 61 กิโลกรัม จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 5

ด้านส่วนสูง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 146-160 เซนติเมตร รองลงมาคือ มากกว่า 161 เซนติเมตร และต่ำกว่า 145 เซนติเมตร ตามลำดับ ซึ่งมีจำนวนและคิดเป็นร้อยละตามลำดับดังนี้ 15 คน ร้อยละ 25 และ 9 คน ร้อยละ 15

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ และคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสส์กันยายนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

2.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสส์กันยายนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ก่อนการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสส์กันยายนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p
	n = 30		n = 30			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านพลังของกล้ามเนื้อ	3.57	1.17	3.53	1.33	0.10	0.93
2. ด้านความเร็ว	3.70	1.56	3.77	1.48	-0.15	0.88
3. ด้านความคล่องแคล่วว่องไว	2.20	1.06	2.23	1.36	-0.10	0.92
4. ด้านการทรงตัว	2.30	0.84	2.50	0.68	-1.06	0.29
5. ด้านเวลาปฏิกิริยาตอบสนอง	3.43	0.50	3.37	0.67	0.42	0.60
6. ด้านการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและประสาท	1.47	0.82	1.00	0.00	3.12	0.00*

\* $p < 0.05$

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้านพลังของกล้ามเนื้อ โดยการทดสอบยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump Test) พบว่าก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.17 คะแนน ในส่วนของกลุ่มควบคุมก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.53 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.33 ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้านความเร็ว โดยการทดสอบวิ่ง 50 เมตร (50 Meter Sprint Test) พบว่าก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของ

คะแนนทดสอบเท่ากับ 3.70 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.56 ในส่วนของกลุ่มควบคุมก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.77 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.48 ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้านความคล่องแคล่วว่องไว โดยการทดสอบวิ่งกลับตัวเก็บของ (Shuttle Run Test) พบว่าก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 2.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.06 คะแนน ในส่วนของกลุ่มควบคุมก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 2.23 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.36 ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้านการทรงตัว โดยการทดสอบกระโดดขาเดียว (Johnson Stagger Test) พบว่าก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 2.03 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.84 ในส่วนของกลุ่มควบคุมก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 2.50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.68 ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้านเวลาปฏิกริยาตอบสนอง โดยการทดสอบรับไม้บรรทัด (Ruler drop test) พบว่าก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.43 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.50 ในส่วนของกลุ่มควบคุมก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.37 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.67 ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้านการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและประสาท โดยการทดสอบโยนรับบอลกระทบผนัง (Hand Eye Coordination Test) พบว่าก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 1.47คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.82 ในส่วนของกลุ่มควบคุมก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 1.00 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.00 ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ก่อนและหลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬา ลากรอส (n=30)

สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับ ทักษะ	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านพลังของกล้ามเนื้อ	3.57	1.17	3.83	0.97	-2.76	0.01*
2. ด้านความเร็ว	3.70	1.56	4.23	1.14	-4.65	0.00*
3. ด้านความคล่องแคล่วว่องไว	2.20	1.06	3.57	0.86	-8.07	0.00*
4. ด้านการทรงตัว	2.30	0.84	4.43	0.57	-12.00	0.00*
5. ด้านเวลาปฏิกิริยาตอบสนอง	3.43	0.50	4.20	0.55	-6.71	0.00*
6. ด้านการประสานสัมพันธ์ของ กล้ามเนื้อและประสาท	1.47	0.82	2.10	0.92	-6.24	0.00*

\* $p < 0.05$

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับ ทักษะ ของกลุ่มทดลองด้านพลังของกล้ามเนื้อ โดยการทดสอบยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump Test) พบว่าก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.17 และหลังทดลองโดยการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาลากรอสแล้ว มี ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.83 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.97 ซึ่งมี ค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้าน ความเร็ว โดยการทดสอบวิ่ง 50 เมตร (50 Metter Sprint Test) พบว่าก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย ของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.70 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.56 และหลังทดลอง โดยการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาลากรอสแล้ว มีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 4.23 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.14 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้าน ความคล่องแคล่วว่องไว โดยการทดสอบวิ่งกลับตัวเก็บของ (Shuttle Run Test) พบว่าก่อนการ ทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 2.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.06 และหลังทดลองโดยการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาลากรอสแล้ว มีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบ

เท่ากับ 3.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.86 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้านการทรงตัว โดยการทดสอบกระโดดขาเดียว (Johnson Stagger Test) พบว่าก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 2.03 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.84 และหลังทดลองโดยการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสแล้ว มีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 4.43 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.57 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้านเวลาปฏิกิริยาตอบสนอง โดยการทดสอบรับไม้บรรทัด (Ruler drop test) พบว่าก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.43 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.50 และหลังทดลองโดยการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสแล้ว มีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 4.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.55 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้านการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและประสาท โดยการทดสอบโยนรับลูกบอลกระทบผนัง (Hand Eye Coordination Test) พบว่าก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 1.47 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.82 และหลังทดลองโดยการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสแล้ว มีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 2.10 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.92 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสและนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง	n	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
กลุ่มทดลอง	30	68.79	4.04	88.91	2.13	-21.84	0.00*
กลุ่มควบคุม	30	68.25	4.02	69.66	2.96	-2.27	0.30

\* $p < 0.05$

จากตารางที่ 5 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 68.79 คะแนน และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 88.91 คะแนน

ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 68.25 คะแนน และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 69.66 คะแนน

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสจាំแนกออกเป็นในแต่ละด้าน (n=30)

ความมีน้ำใจนักกีฬา	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย	73.94	0.83	87.69	1.00	-8.32	0.00*
2. ด้านความยุติธรรม	68.94	1.52	90.44	1.07	-14.71	0.00*
3. ด้านความสามัคคี	71.56	2.15	91.44	1.07	-8.89	0.00*
4. ด้านความรับผิดชอบ	52.69	2.29	83.13	1.18	-11.82	0.00*
5. ด้านความมีระเบียบวินัย	73.75	2.01	91.88	1.06	-7.72	0.00*

\* $p < 0.05$

จากตารางที่ 6 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาทุกด้านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเนื้อหาด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองเพิ่มมากที่สุด คือ ด้านความมีระเบียบวินัย รองลงมาคือ ด้านความสามัคคี ด้านความยุติธรรม ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย ตามลำดับ



ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป จำแนกออกเป็นในแต่ละด้าน (n=30)

ความมีน้ำใจนักกีฬา	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย	74.19	0.82	72.31	0.97	1.25	0.22
2. ด้านความยุติธรรม	74.19	0.82	72.31	0.97	1.25	0.22
3. ด้านความสามัคคี	74.38	2.19	85.00	1.25	-3.54	0.00*
4. ด้านความรับผิดชอบ	52.31	2.27	63.31	1.61	-3.50	0.00*
5. ด้านความมีระเบียบวินัย	73.31	2.00	78.75	1.87	-1.94	0.06

\* $p < 0.05$

จากตารางที่ 7 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังจากได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาต่างๆ ไป ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ด้านความยุติธรรม และด้านความมีระเบียบวินัย ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านความสามัคคีและด้านความรับผิดชอบมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสโดยจำแนกเป็นรายข้อ (n=30)

ข้อที่	ก่อนกาทดลอง		หลังการทดลอง		t	p	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
<b>ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย</b>							
1.	ในการแข่งขันลาครอส ทีมของ <u>ด.ช. มีบุญ</u> ต้องแข่งขันกับทีมคู่แข่งที่ชอบเล่นรุนแรง ทำให้ทีมของ <u>ด.ช. มีบุญ</u> พ่ายแพ้การแข่งขัน คุณครูให้นักเรียนจับมือกันเมื่อการแข่งขันสิ้นสุดลง ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. มีบุญ</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	95.75	0.78	95.75	0.46	0.00	1.00
2.	ในกิจกรรมการเล่นซิงบอล กลุ่มของ <u>ด.ช. ชัยรัตน์</u> ปฏิบัติได้ดี และได้รับคำชมจากคุณครู แต่มีเพื่อนคนหนึ่งทำผิดพลาด คุณครูจึงตัดคะแนน 1 คะแนน ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ชัยรัตน์</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	71.75	0.35	90.00	0.50	-6.28	0.00*
3.	ในการแข่งขันลาครอส <u>ด.ช. ชวิน</u> ถูกคู่แข่งเจตนาทำฟาล์ว โดยภายหลังคู่แข่งได้กล่าวขอโทษกับ <u>ด.ช. ชวิน</u> ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ชวิน</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	70.00	0.55	90.75	0.49	-7.71	0.00*
4.	ในการแข่งขันเลี้ยงลูกลาครอส ทีมของ <u>ด.ญ. รุ่งนภา</u> ไม่ตั้งใจเล่น ทำให้ไม่ชนะเลยสักครั้งเดียว คุณครูจึงตำหนิ <u>ด.ญ. รุ่งนภา</u> เพราะเป็นหัวหน้าทีม ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ญ. รุ่งนภา</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	58.25	0.66	74.25	0.72	-4.54	0.00*
รวม		73.98	0.83	87.69	1.00	-8.32	0.00*

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p		
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.				
<b>ด้านความยุติธรรม</b>								
5.	ในการแข่งขันกิจกรรมเกมลาครอส คุณครู ให้นักเรียนช่วยกันตัดสินผลการแข่งขัน กลุ่ม ของ <u>ด.ช. ธนากร</u> ทำผลการแข่งขันได้ไม่ดี <b>เท่ากลุ่มอื่น</b> ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ธนากร</u> นักเรียนจะทำอย่างไร		90.00	0.72	95.00	0.48	-1.44	0.16
6.	ในการแข่งขันลาครอส ทีมของ <u>ด.ช. ประณพ</u> มีผู้เล่นที่ตัวสูงใหญ่ทำให้ ได้เปรียบคนอื่น ๆ ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ประณพ</u> นักเรียนจะทำอย่างไร		40.75	1.16	81.75	0.58	-7.72	0.00*
7.	ในการเรียนวิชาพลศึกษา อุปกรณ์ของกลุ่ม <u>ด.ช. พรเทพ</u> หายไป 1 ชิ้น เพื่อนในกลุ่มคน หนึ่งบอกว่ากลุ่มที่อยู่ข้างๆ เอาไป ถ้า นักเรียนเป็น <u>ด.ช. พรเทพ</u> นักเรียนจะทำ อย่างไร		90.75	0.93	98.25	0.25	-1.87	0.71
8.	ในการเล่นลาครอส <u>ด.ช. นนทกร</u> เล่นได้ <b>คล่องและเก่ง</b> มักถูกเพื่อนๆ ขอร้องให้ไปช่วย เล่นแทน ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. นนทกร</u> นักเรียนจะทำอย่างไร		53.50	1.44	86.75	0.68	-6.04	0.00*
รวม			68.94	1.52	90.44	1.07	-14.71	0.00*
<b>ด้านความสามัคคี</b>								
9.	ในการแข่งขันลาครอส <b>เพื่อนในทีม</b> ของ <u>ด.ช.</u> <u>ศุภกร</u> เกิดทะเลาะกันในระหว่างการแข่งขัน ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ศุภกร</u> นักเรียนจะทำ อย่างไร		88.25	0.90	95.00	0.41	-1.68	0.10
10.	ในการเล่นกีฬาฟุตบอล <b>เพื่อนๆ</b> ของ <u>ด.ช.</u> <u>ธนภัทร</u> ตั้งใจเล่นกันอย่างสนุกสนาน แต่ <u>ด.ช. ธนภัทร</u> ไม่ชอบเล่นฟุตบอล ถ้านักเรียน เป็น <u>ด.ช. ธนภัทร</u> นักเรียนจะทำอย่างไร		70.00	0.71	88.25	0.57	-5.43	0.00*

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
11. ในการเล่นเกมกีฬา <u>ด.ช. มานะ</u> ได้อยู่ทีมเดียวกันกับเพื่อนที่ตนเองไม่ชอบ ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. มานะ</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	68.25	1.02	59.00	0.48	-5.64	0.00*
12. ในการแข่งขันกีฬา <u>ด.ช. ใจรัก</u> เป็นนักกีฬาโรงเรียน เพื่อนๆ จึงหวังว่า จะสามารถช่วยให้ทีมชนะการแข่งขันได้ ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ใจรัก</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	71.75	1.28	65.75	0.49	-4.04	0.00*
รวม	71.56	2.15	91.44	1.07	-8.89	0.00*
<b>ด้านความรับผิดชอบ</b>						
13. ในการแข่งขันลาครอสของ <u>ด.ช. วิเศษ</u> อยากเป็นผู้เล่นเพราะจะได้ยิงประตู แต่คุณครูกลับให้ <u>ด.ช. วิเศษ</u> ไปเป็นผู้รักษาประตูเพราะใหญ่ ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. วิเศษ</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	58.25	0.76	86.75	0.68	-5.78	0.00*
14. ในการแข่งขันลาครอส <u>ด.ช. กิตติศักดิ์</u> มักทำให้ทีมแพ้การแข่งขัน เพราะเล่นเกมกีฬาไม่เก่ง และเพื่อนๆ <u>มักพูดต่อว่า</u> <u>ด.ช. กิตติศักดิ์</u> ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. กิตติศักดิ์</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	45.75	1.23	85.75	0.68	-7.18	0.00*
15. ในการอบอุ่นร่างกายก่อนเรียนวิชาพลศึกษา ครูมอบหมายให้ <u>ด.ช. พัน คอยจดชื่อเพื่อนนักเรียนที่ไม่ตั้งใจทำกิจกรรม</u> มีเพื่อหลายคนไม่ตั้งใจทำกิจกรรม ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. พัน</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	54.25	0.46	76.75	0.79	-5.14	0.00*
16. ในการแข่งขันลาครอส <u>ด.ช. นพ</u> ได้เป็นผู้เล่นสำรองของทีม ทั้งๆ ที่เล่นได้ดีกว่าเพื่อนร่วมทีมคนอื่น ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. นพ</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	42.00	0.48	83.25	0.66	-8.28	0.00*
รวม	52.69	2.29	83.13	1.18	-11.82	0.00*

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p		
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.				
<b>ด้านความมีระเบียบวินัย</b>								
17.	ในการเรียนวิชาพลศึกษา คุณครูให้นักเรียนทุกคนวิ่งรอบสนาม แต่เมื่อคุณครูไม่อยู่ <b>เพื่อนๆ</b> ของ <b>ด.ช. วิทวัส</b> ก็หยุดวิ่ง ถ้านักเรียนเป็น <b>ด.ช. วิทวัส</b> นักเรียนจะอย่างไร		51.75	1.44	85.75	0.73	-5.08	0.00*
18.	ในการแข่งขันกีฬา <b>ด.ช. อุดม</b> มาโรงเรียนสาย คุณครูจึงไม่ให้ <b>ด.ช. อุดม</b> ลงแข่งขัน ถ้านักเรียนเป็น <b>ด.ช. อุดม</b> นักเรียนจะอย่างไร		91.75	0.88	100.00	0.00	-2.07	0.48
19.	ในการเรียนวิชาพลศึกษา ครูมอบหมายให้นักเรียนบริหารร่างกาย เมื่อครูไม่อยู่ <b>เพื่อนๆ</b> ในกลุ่มของ <b>ด.ช. พิทักษ์</b> ชวนกันไปเล่นที่สนามเด็กเล่น ถ้านักเรียนเป็น <b>ด.ช. พิทักษ์</b> นักเรียนจะอย่างไร		52.50	0.48	82.50	0.60	-9.20	0.00*
20.	ในการเรียนวิชาพลศึกษา คุณครูให้นักเรียนทุกคนแต่งกายให้เรียบร้อย แต่ <b>ด.ช. นที</b> ไม่ได้สวมรองเท้ากีฬาที่ถูกต้องจึงกลัวถูกคุณครูลงโทษ ถ้านักเรียนเป็น <b>ด.ช. นที</b> นักเรียนจะอย่างไร		70.75	1.02	99.25	0.18	-5.96	0.00*
รวม			73.75	2.01	91.88	1.06	-7.72	0.00*

\* $p < 0.05$ 

จากตารางที่ 8 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .05 และในรายด้านทุกด้าน และในรายข้อที่ 2,3,4,6,8,10,11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19 และ 20

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป โดยจำแนกออกเป็นรายข้อ

ข้อที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย						
1. ในการแข่งขันลาครอส ทีมของ <u>ด.ช. มีบุญ</u> ต้องแข่งขันกับทีมคู่แข่งที่ชอบเล่นรุนแรง ทำให้ทีมของ <u>ด.ช. มีบุญ</u> พ่ายแพ้การแข่งขัน คุณครูให้นักเรียนจับมือกันเมื่อการแข่งขันสิ้นสุดลง ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. มีบุญ</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	95.75	0.38	90.75	0.49	1.99	0.06
2. ในกิจกรรมการเล่นชิงบอล กลุ่มของ <u>ด.ช. ชัยรัตน์</u> ปฏิบัติได้ดี และได้รับคำชมจากคุณครู แต่มีเพื่อนคนหนึ่งทำผิดพลาด คุณครูจึงตัดคะแนน 1 คะแนน ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ชัยรัตน์</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	72.50	0.31	71.75	0.43	0.37	0.71
3. ในการแข่งขันลาครอส <u>ด.ช. ชวิน ถูกคู่แข่งเจตนาทำฟาล์ว</u> โดยภายหลังคู่แข่งได้กล่าวขอโทษกับ <u>ด.ช. ชวิน</u> ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ชวิน</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	70.00	0.55	73.25	0.58	-0.89	0.38
4. ในการแข่งขันเลี้ยงลูกลาครอส ทีมของ <u>ด.ญ. รุ่งนภา</u> ไม่ตั้งใจเล่น ทำให้ไม่ชนะเลยสักครั้งเดียว คุณครูจึงตำหนิ <u>ด.ญ. รุ่งนภา</u> เพราะเป็นหัวหน้าทีถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ญ. รุ่งนภา</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	58.25	0.66	53.25	0.68	1.19	0.25
รวม	74.19	0.82	72.31	0.97	1.25	0.22

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ด้านความยุติธรรม							
5.	ในการแข่งขันกิจกรรมเกมลาครอส คุณครูให้นักเรียนช่วยกันตัดสินผลการแข่งขัน กลุ่มของ <u>ด.ช. ธนากร</u> ทำผลการแข่งขันได้ไม่ดีเท่ากลุ่มอื่น ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ธนากร</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	87.50	0.86	86.75	0.57	0.20	0.85
6.	ในการแข่งขันลาครอส ทีมของ <u>ด.ช. ประณพ</u> มีผู้เล่นที่ตัวสูงใหญ่ทำให้ได้เปรียบคนอื่น ๆ ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ประณพ</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	38.25	1.16	26.75	0.86	-1.37	0.18
7.	ในการเรียนวิชาพลศึกษา อุปกรณ์ของกลุ่ม <u>ด.ช. พรเทพ</u> หายไป 1 ชิ้น เพื่อนในกลุ่มคนหนึ่งบอกว่ากลุ่มที่อยู่ข้างๆ เอาไป ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. พรเทพ</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	93.25	0.79	88.25	0.82	1.44	0.16
8.	ในการเล่นลาครอส <u>ด.ช. นนทกร</u> เล่นได้คล่องและเก่ง มักถูกเพื่อนๆ ร้องให้ไปช่วยเล่นแทน ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. นนทกร</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	49.25	1.34	76.75	1.23	-3.27	0.00*
รวม		67.06	1.60	73.94	1.64	-2.50	0.02*
ด้านความสามัคคี							
9.	ในการแข่งขันลาครอส <u>เพื่อนในทีม</u> ของ <u>ด.ช. ศุภกร</u> เกิดทะเลาะกันในระหว่างการแข่งขัน ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ศุภกร</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	89.25	0.86	88.25	0.90	0.14	0.90
10.	ในการเล่นกีฬาฟุตบอล <u>เพื่อนๆ</u> ของ <u>ด.ช. ธนภัทร</u> ตั้งใจเล่นกันอย่างสนุกสนาน แต่ <u>ด.ช. ธนภัทร</u> ไม่ชอบเล่นฟุตบอล ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ธนภัทร</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	69.25	0.68	79.25	0.87	-2.26	0.03*

## ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
11. ในการเล่นเกม ด.ช. มานะ ได้อยู่ทีมเดียวกันกับเพื่อนที่ตนเองไม่ชอบ ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. มานะ นักเรียนจะทำอย่างไร	68.25	1.05	89.25	0.50	-4.45	0.00*
12. ในการแข่งขันกีฬา ด.ช. ใจรัก เป็นนักกีฬาโรงเรียน เพื่อนๆ จึงหวังว่า จะสามารถช่วยให้ทีมชนะการแข่งขันได้ ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. ใจรัก นักเรียนจะทำอย่างไร	70.75	1.23	83.25	0.80	-2.48	0.02*
รวม	74.38	2.19	85.00	1.25	-3.54	0.00*
ด้านความรับผิดชอบ						
13. ในการแข่งขันลาครอสของ ด.ช. วิเศษ อยากเป็นผู้เล่นเพราะจะได้ยิงประตู แต่คุณครูกลับให้ ด.ช. วิเศษ ไปเป็นผู้รักษาประตูเพราะใหญ่ ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. วิเศษ นักเรียนจะทำอย่างไร	51.00	0.72	59.25	0.67	0.18	0.86
14. ในการแข่งขันลาครอส ด.ช. กิตติศักดิ์ มักทำให้ทีมแพ้การแข่งขัน เพราะเล่นเกมไม่เก่ง และเพื่อนๆ มักพูดต่อว่า ด.ช. กิตติศักดิ์ ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. กิตติศักดิ์ นักเรียนจะทำอย่างไร	43.25	1.17	70.00	0.81	-3.88	0.00*
15. ในการอบอุ่นร่างกายก่อนเรียนวิชาพลศึกษา ครูมอบหมายให้ ด.ช. พัน คอยจัดชื่อเพื่อนนักเรียนที่ไม่ตั้งใจทำกิจกรรม มีเพื่อหลายคนไม่ตั้งใจทำกิจกรรม ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. พัน นักเรียนจะทำอย่างไร	53.25	0.43	51.00	0.68	-1.86	0.07



ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อที่		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
16.	ในการแข่งขันลาครอส <u>ด.ช. นพ</u> ได้เป็นผู้เล่น สำรองของทีม ทั้งๆ ที่เล่นได้ดีกว่าเพื่อนร่วม ทีมคนอื่น ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. นพ</u> นักเรียนจะอย่างไร	52.50	0.48	64.25	0.81	-2.84	0.01*
	รวม	52.31	2.27	63.31	1.61	-3.50	0.00*
17.	ในการเรียนวิชาพลศึกษา คุณครูให้นักเรียน ทุกคนวิ่งรอบสนาม แต่เมื่อคุณครูไม่อยู่ <b>เพื่อนๆ</b> ของ <u>ด.ช. วิทวัส</u> ก็หยุดวิ่ง ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. วิทวัส</u> นักเรียน จะอย่างไร	48.25	1.34	64.25	0.97	-2.67	0.01*
18.	ในการแข่งขันกีฬา <u>ด.ช. อุดม</u> มาโรงเรียน สาย คุณครูจึงไม่ให้ <u>ด.ช. อุดม</u> ลงแข่งขัน ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. อุดม</u> นักเรียนจะอย่างไร	73.40	0.88	95.00	0.61	-1.00	0.33
19.	ในการเรียนวิชาพลศึกษา ครูมอบหมายให้ นักเรียนบริหารร่างกาย เมื่อครูไม่อยู่ <b>เพื่อนๆ</b> <b>ในกลุ่ม</b> ของ <u>ด.ช. พิทักษ์</u> ชวนกันไปเล่นที่ สนามเด็กเล่น ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. พิทักษ์</u> นักเรียนจะอย่างไร	53.25	0.43	60.00	0.81	-1.55	0.13
20.	ในการเรียนวิชาพลศึกษา คุณครูให้นักเรียน ทุกคนแต่งกายให้เรียบร้อย แต่ <u>ด.ช. นที</u> <b>ไม่ได้สวมรองเท้ากีฬาที่ถูกต้อง</b> จึงกลัวถูกคุณครูลงโทษ ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. นที</u> นักเรียน จะอย่างไร	100.00	0.00	95.75	0.53	1.72	0.09
	รวม	73.31	2.00	78.75	1.87	-1.94	0.06

\* $p < .05$ 

จากตารางที่ 9 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนกลุ่มทดลอง  
หลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาลาครอส สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ  
.05 และในรายด้านทุกด้าน และในรายข้อที่ 8, 10, 11, 12, 14, 16, และ 17

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ และคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัด กิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

3.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะหลัง การทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสและนักเรียน กลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ หลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสกับ นักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านพลังของกล้ามเนื้อ	3.87	0.97	3.50	1.20	1.28	0.21
2. ด้านความเร็ว	4.23	1.14	3.93	1.44	0.84	0.41
3. ด้านความคล่องแคล่วว่องไว	3.57	0.86	2.77	0.82	3.61	0.00*
4. ด้านการทรงตัว	4.43	0.57	3.50	1.08	-1.06	0.29
5. ด้านเวลาปฏิกิริยาตอบสนอง	4.20	0.55	3.83	0.70	2.48	0.02*
6. ด้านการประสานสัมพันธ์ของ กล้ามเนื้อและประสาท	2.10	0.92	1.43	0.63	3.25	0.00*

\* $p < 0.05$

จากตารางที่ 10 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับ ทักษะ ของกลุ่มทดลองด้านพลังของกล้ามเนื้อ โดยการทดสอบยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump Test) พบว่าหลังการทดลอง 16 สัปดาห์แล้ว กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.87 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.97 ในส่วนของกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน ทดสอบเท่ากับ 3.50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.20 ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ย คะแนนการทดสอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้าน ความเร็ว โดยการทดสอบวิ่ง 50 เมตร (50 Meter Sprint Test) พบว่าหลังการทดลอง 16 สัปดาห์ แล้ว กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 4.23 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า เท่ากับ 1.14 ในส่วนของกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.93 คะแนน ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.44 ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้าน ความคล่องแคล่วว่องไว โดยการทดสอบวิ่งกลับตัวเก็บของ (Shuttle Run Test) พบว่าหลังการ ทดลอง 16 สัปดาห์แล้ว กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.86 ในส่วนของกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 2.77 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.82 ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้าน การทรงตัว โดยการทดสอบกระโดดขาเดียว (Johnson Stagger Test) พบว่าหลังการทดลอง 16 สัปดาห์แล้ว กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 4.43 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมี ค่าเท่ากับ 0.57 ในส่วนของกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.50 คะแนน ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.08 ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้าน เวลาปฏิกิริยาตอบสนอง โดยการทดสอบรับไม้บรรทัด (Ruler drop test) พบว่าหลังการทดลอง 16 สัปดาห์แล้ว กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 4.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมี ค่าเท่ากับ 0.55 ในส่วนของกลุ่มควบคุมก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 3.83 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.70 ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ของกลุ่มทดลองด้าน การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและประสาท โดยการทดสอบโยนรับบอลกระทบผนัง (Hand Eye Coordination Test) พบว่าหลังการทดลอง 16 สัปดาห์แล้ว กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน

ทดสอบเท่ากับ 2.10 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.92 ในส่วนของกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 1.43 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.63 ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสและนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

ตารางที่ 11 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสและนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	30	88.91	2.13	18.53	0.00*
กลุ่มควบคุม	30	74.66	3.04		

\* $p < 0.05$

จากตารางที่ 11 พบว่า ค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 88.91 คะแนน ในส่วนของกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบเท่ากับ 74.66 คะแนน

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสและนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป จำแนกออกเป็นในแต่ละด้าน

ความมีน้ำใจนักกีฬา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย	87.69	1.00	72.31	0.97	11.58	0.00*
2. ด้านความยุติธรรม	90.44	1.07	73.94	1.64	9.35	0.00*
3. ด้านความสามัคคี	91.44	1.07	85.00	1.25	3.84	0.00*
4. ด้านความรับผิดชอบ	83.13	1.18	63.31	1.61	8.45	0.00*
5. ด้านความมีระเบียบวินัย	91.89	1.06	78.75	1.87	4.63	0.00*

\* $p < 0.05$

จากตารางที่ 12 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาทุกด้านของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเนื้อหาด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมมากที่สุด คือ ด้านความมีระเบียบวินัย รองลงมาคือ ด้านความสามัคคี ด้านความยุติธรรม ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย และด้านความรับผิดชอบตามลำดับ

ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป โดยจำแนกเป็นรายชื่อ

ข้อที่	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
<b>ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย</b>						
1. ในการแข่งขันลาครอส ทีมของ <u>ด.ช. มีบุญ</u> ต้องแข่งขันกับทีมคู่แข่งที่ชอบเล่นรุนแรง ทำให้ทีมของ <u>ด.ช. มีบุญ</u> พ่ายแพ้ การแข่งขัน คุณครูให้นักเรียนจับมือกันเมื่อการแข่งขันสิ้นสุดลง ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. มีบุญ</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	95.75	0.46	90.75	0.49	1.65	0.11
2. ในกิจกรรมการเล่นชิงบอล กลุ่มของ <u>ด.ช. ชัยรัตน์</u> ปฏิบัติได้ดี และได้รับคำชมจากคุณครู แต่มีเพื่อนคนหนึ่งผิดพลาด คุณครูจึงตัดคะแนน 1 คะแนน ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ชัยรัตน์</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	90.00	0.49	71.75	0.43	5.81	0.00*
3. ในการแข่งขันลาครอส <u>ด.ช. ชวิน</u> ถูกคู่แข่งเจตนาทำฟาล์ว โดยภายหลังคู่แข่งได้กล่าวขอโทษกับ <u>ด.ช. ชวิน</u> ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ชวิน</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	90.75	0.49	73.25	0.58	5.46	0.00*
4. ในการแข่งขันเลี้ยงลูกลาครอส ทีมของ <u>ด.ญ. รุ่งนภา</u> ไม่ตั้งใจเล่น ทำให้ไม่ชนะเลยสักครั้งเดียว คุณครูจึงตำหนิ <u>ด.ญ. รุ่งนภา</u> เพราะเป็นหัวหน้าทีม ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ญ. รุ่งนภา</u> นักเรียนจะทำอย่างไร	74.25	0.71	53.25	0.68	4.63	0.00*
รวม	87.69	1.00	72.31	0.97	11.58	0.00*

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p		
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.				
<b>ด้านความยุติธรรม</b>								
5.	ในการแข่งขันกิจกรรมเกมลาครอส คุณครู ให้นักเรียนช่วยกันตัดสินผลการแข่งขัน กลุ่มของ <u>ด.ช. ธนากร</u> ทำผลการแข่งขันได้ <u>ไม่ดีเท่ากลุ่มอื่น</u> ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช.</u> <u>ธนากร</u> นักเรียนจะอย่างไร		95.00	0.48	86.75	0.57	2.76	0.01*
6.	ในการแข่งขันลาครอส ทีมของ <u>ด.ช.</u> <u>ประณพ</u> มีผู้เล่นที่ตัวสูงใหญ่ทำให้ ได้เปรียบคนอื่น ๆ ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช.</u> <u>ประณพ</u> นักเรียนจะอย่างไร		65.40	0.58	44.25	0.86	8.76	0.00*
7.	ในการเรียนวิชาพลศึกษา อุปกรณ์ของ กลุ่ม <u>ด.ช. พรเทพ</u> หายไป 1 ชิ้น เพื่อนใน กลุ่มคนหนึ่งบอกว่ากลุ่มที่อยู่ข้างๆ เอาไป ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. พรเทพ</u> นักเรียนจะ อย่างไร		98.25	0.25	88.25	0.82	2.56	0.02*
8.	ในการเล่นลาครอส <u>ด.ช. นนทกร</u> เล่นได้ <u>คล่องและเก่ง</u> มักถูกเพื่อนๆ ขอร้องให้ไป ช่วยเล่นแทน ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. นน</u> <u>ทกร</u> นักเรียนจะอย่างไร		86.75	0.68	76.75	1.23	1.80	0.08
รวม			90.44	1.07	73.94	1.64	9.35	0.00*
<b>ด้านความสามัคคี</b>								
9.	ในการแข่งขันลาครอส <u>เพื่อนในทีม</u> ของ <u>ด.ช. ศุภกร</u> เกิดทะเลาะกันในระหว่างการ แข่งขัน ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ศุภกร</u> นักเรียนจะอย่างไร		95.00	0.41	88.25	0.90	1.55	0.13
10.	ในการเล่นกีฬาฟุตบอล <u>เพื่อนๆ</u> ของ <u>ด.ช.</u> <u>ธนภัทร</u> ตั้งใจเล่นกันอย่างสนุกสนาน แต่ <u>ด.ช. ธนภัทร</u> ไม่ชอบเล่นฟุตบอล ถ้า นักเรียนเป็น <u>ด.ช. ธนภัทร</u> นักเรียนจะอย่างไร		88.25	0.57	79.25	0.87	1.65	0.11

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	t	p			
					$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$
11.	ในการเล่นกีฬา <u>ด.ช. มานะ</u> ได้อยู่ทีมเดียวกันกับเพื่อนที่ตนเองไม่ชอบ ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. มานะ</u> นักเรียนจะทำอะไร	91.75	0.48	89.25	0.50	0.92	0.38
12.	ในการแข่งขันกีฬา <u>ด.ช. ใจรัก</u> เป็นนักกีฬาโรงเรียน เพื่อนๆ จึงหวังว่า จะสามารถช่วยให้ทีมชนะการแข่งขันได้ ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. ใจรัก</u> นักเรียนจะทำอะไร	90.75	0.49	83.25	0.80	1.96	0.05*
รวม		91.44	1.07	85.0	1.25	3.84	0.00*
ด้านความรับผิดชอบ							
13.	ในการแข่งขันลาครอสของ <u>ด.ช. วิเศษ</u> อยากเป็นผู้เล่นเพราะจะได้ยิงประตู แต่คุณครูกลับให้ <u>ด.ช. วิเศษ</u> ไปเป็นผู้รักษาประตูเพราะใหญ่ ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. วิเศษ</u> นักเรียนจะทำอะไร	86.75	0.68	59.25	0.67	5.07	0.00*
14.	ในการแข่งขันลาครอส <u>ด.ช. กิตติศักดิ์</u> มักทำให้ทีมแพ้การแข่งขัน เพราะเล่นกีฬาไม่เก่ง และเพื่อนๆ มักพูดต่อว่า <u>ด.ช. กิตติศักดิ์</u> ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. กิตติศักดิ์</u> นักเรียนจะทำอะไร	85.75	0.68	70.00	0.81	3.60	0.00*
15.	ในการอบอุ่นร่างกายก่อนเรียนวิชาพลศึกษา ครูมอบหมายให้ <u>ด.ช. พัน คอย</u> จัดซื้อเพื่อนนักเรียนที่ไม่ตั้งใจทำกิจกรรม มีเพื่อหลายคนไม่ตั้งใจทำกิจกรรม ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. พัน</u> นักเรียนจะทำอะไร	76.75	0.79	51.00	0.68	3.25	0.00*



ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มทดลอง		กลุ่มทดลอง		t	p	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
16.	ในการแข่งขันลาครอส <u>ด.ช. นพ</u> ได้เป็นผู้ เล่นสำรองของทีม ทั้งๆ ที่เล่นได้ดีกว่า เพื่อนร่วมทีมคนอื่น ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. นพ</u> นักเรียนจะทำอย่างไร						
	รวม	83.13	1.18	63.31	1.61	8.45	0.00*
ด้านความมีระเบียบวินัย							
17.	ในการเรียนวิชาพลศึกษา คุณครูให้ นักเรียนทุกคนวิ่งรอบสนาม แต่เมื่อคุณครู ไม่อยู่ เพื่อนๆ ของ <u>ด.ช. วิทวัส</u> ก็หยุดวิ่ง ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. วิทวัส</u> นักเรียนจะทำ อย่างไร						
18.	ในการแข่งขันกีฬา <u>ด.ช. อุดม</u> มาโรงเรียนสาย คุณครูจึงไม่ให้ <u>ด.ช. อุดม</u> ลงแข่งขัน ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. อุดม</u> นักเรียนจะทำอย่างไร						
19.	ในการเรียนวิชาพลศึกษา ครูมอบหมายให้ นักเรียนบริหารร่างกาย เมื่อครูไม่อยู่ เพื่อนๆ ในกลุ่มของ <u>ด.ช. พิทักษ์</u> ชวนกัน ไปเล่นที่สนามเด็กเล่น ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. พิทักษ์</u> นักเรียนจะทำอย่างไร						
20	ในการเรียนวิชาพลศึกษา คุณครูให้ นักเรียนทุกคนแต่งกายให้เรียบร้อย แต่ <u>ด.ช. นที</u> ไม่ได้สวมรองเท้ากีฬาที่ถูกต้อง จึงกลัวถูกคุณครูลงโทษ ถ้านักเรียนเป็น <u>ด.ช. นที</u> นักเรียน จะทำอย่างไร						
	รวม	91.89	1.06	78.75	1.87	4.63	0.00*

\*p&lt;0.05

จากตารางที่ 13 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาลาครอส สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ 0.05 ในรายด้านทุกด้าน และในรายชื่อที่ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 17 และ 19



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนวันเจริญสามัคคี จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาด้วยความสมัครใจ (Volunteer) สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ กลุ่มทดลองผู้วิจัยให้เข้ารับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสในช่วงนอกเวลาเรียน และกลุ่มควบคุมให้เข้าร่วมกิจกรรมทางพลศึกษาทั่วไป ดำเนินการทดลองเป็นเวลา 16 สัปดาห์ๆ ละ 1 ครั้งๆ ละ 50 นาที โดยผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ และวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬา ก่อนและหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

#### สรุปผลการวิจัยพบว่า

ผลการวิจัยเรื่อง “ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” สรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน คิดเป็นร้อยละ 50 เท่ากัน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 36 คน มีน้ำหนักต่ำกว่า 45 กิโลกรัม รองลงมาคือ อยู่ระหว่าง 46-60 กิโลกรัม และมีน้ำหนักมากกว่า 61 กิโลกรัม ตามลำดับ มีส่วนสูงอยู่

ระหว่าง 146-160 เซนติเมตร รองลงมาคือ มากกว่า 161 เซนติเมตร และต่ำกว่า 145 เซนติเมตร ตามลำดับ

2. จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง โดยการทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. จากการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะของกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทุกๆ ไป ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. จากการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะของกลุ่มทดลองที่ดำเนินการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะด้านพลังของกล้ามเนื้อของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง ( $\bar{x}$ =3.83 คะแนน) สูงกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{x}$ =3.57 คะแนน) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะด้านด้านความเร็วของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง ( $\bar{x}$ =4.23 คะแนน) สูงกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{x}$ =3.70 คะแนน) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความคล่องแคล่วว่องไว ของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง ( $\bar{x}$ =3.57 คะแนน) สูงกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{x}$ =2.20 คะแนน) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.4 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะด้านการทรงตัวของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง ( $\bar{x}$ =4.43 คะแนน) สูงกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{x}$ =2.30 คะแนน) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.5 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะด้านเวลาปฏิบัติการตอบสนองของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง ( $\bar{x}=4.20$  คะแนน) สูงกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{x}=3.43$  คะแนน) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.6 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะด้านการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและประสาทของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง ( $\bar{x}=2.10$  คะแนน) สูงกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{x}=1.47$  คะแนน) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. จากการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความคล่องแคล่วว่องไว ด้านเวลาปฏิบัติการตอบสนอง และด้านการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและประสาท แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ด้านล่าง แต่ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะด้านพลังของกล้ามเนื้อ ด้านความเร็ว และด้านการทรงตัว ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความคล่องแคล่วว่องไว หลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง ( $\bar{x}=3.57$  คะแนน) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $\bar{x}=2.77$  คะแนน) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะด้านเวลาปฏิบัติการตอบสนอง หลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง ( $\bar{x}=4.20$  คะแนน) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $\bar{x}=3.83$  คะแนน) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะด้านการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและประสาท หลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง ( $\bar{x}=2.10$  คะแนน) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $\bar{x}=1.47$  คะแนน) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

6. จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการวัดความมีน้ำใจนักกีฬาหรือนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง โดยการทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการวัดความมีน้ำใจนักกีฬา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

7. จากการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้เข้าร่วมจัดกิจกรรมพลศึกษาทุกๆ ไป ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

8. จากการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ดำเนินการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

9. จากการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการวัดความมีน้ำใจนักกีฬาระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการวัดความมีน้ำใจนักกีฬา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### อภิปรายผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสกับกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของกลุ่มทดลองที่ดำเนินการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส สูงกว่ากลุ่มควบคุม หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ หลังจากการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส ทั้งภาคการศึกษา เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส มีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะสูงขึ้นอย่างมีนัยสัมพันธ์ทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากกิจกรรมเกมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นตามหลักทางวิชาการ ซึ่งครอบคลุมเนื้อหา วิธีการดำเนินการ และองค์ประกอบ โดยการศึกษาวิเคราะห์และคัดเลือกแต่ละกิจกรรมเกมกีฬาครอสให้สอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ซึ่งส่งผลให้สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะดีขึ้น ทุกรายการ ได้แก่ ด้านความคล่องแคล่วว่องไว ด้านเวลาปฏิริยาตอบสนอง ด้านการประสานสัมพันธ์

ของกล้ามเนื้อและประสาท ด้านพลังของกล้ามเนื้อ ด้านความเร็ว และด้านการทรงตัว โดยเมื่อพิจารณาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะรายด้าน จะเห็นได้ชัดเจนว่ากิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่พัฒนานี้ ช่วยพัฒนาทางด้านความคล่องแคล่วว่องไว ด้านเวลาปฏิบัติกริยาตอบสนอง และด้านการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและประสาท ดังได้แสดงผลไว้ในสรุปผลการวิจัย ทั้งนี้เป็นเพราะกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ร่วมช่วยให้ได้มีการเคลื่อนไหวของร่างกายและอวัยวะต่างๆ พร้อมกันและมากกว่ากิจกรรมที่ปฏิบัติอยู่ตามปกติ จึงทำให้ระบบกล้ามเนื้อทำงานหนักขึ้น ระบบการเต้นของหัวใจเร็วขึ้นแรงขึ้น ระบบประสานกับกล้ามเนื้อได้ถูกกระตุ้นมากขึ้น ทำให้ประสิทธิภาพระบบไหลเวียนดีขึ้น การสั่งการและตอบสนองของระบบประสาทดีขึ้น ดังที่ จิรภรณ์ ศิริประเสริฐ (2543) ได้กล่าวไว้ว่า การเล่นแต่ละชนิดให้คุณค่าทางด้านพลศึกษาครบทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านอารมณ์ ด้านสติปัญญา และด้านสังคม โดยการเล่นถือเป็นอีกหนึ่งกลวิธีในการออกกำลังกาย และช่วยพัฒนาการประสานงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางการที่สัมพันธ์กับทักษะทั้ง 6 รายการ ซึ่งพิจารณาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะแยกตามรายด้านดังต่อไปนี้

1. สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความคล่องแคล่วว่องไว หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส มีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความคล่องแคล่วว่องไวมีมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 3.57 คะแนน เนื่องจากเกมทักษะกีฬาครอสที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ทำให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนต่างๆ ทั้งการวิ่ง การหลุมตัว กลับตัวอย่างฉับพลัน อีกทั้งทักษะและการเล่นของกีฬาครอสจะอาศัยการเปลี่ยนทิศทางหรือเปลี่ยนตำแหน่งของร่างกายด้วยความรวดเร็วถูกต้องแม่นยำ และการหยุดได้ทันทีที่ต้องการ ซึ่งการที่นักเรียนได้เล่นและฝึกทักษะกีฬาครอสเป็นประจำ จึงทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความคล่องแคล่วว่องไวซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของวารุณี สกกุลภารักษ์ (2549) ที่ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบเพลงที่มีต่อการพัฒนาทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกกิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบเพลงเป็นประจำทำให้เกิดการพัฒนาทางด้านร่างกายดีขึ้น และมีความคล่องตัวเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความคล่องแคล่วว่องไวกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไปตามอธยาศัยจะเห็นว่ามีความแตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยสอดคล้องกับวาโร เฟ็งส์วส์ดี (2540) ได้กล่าวว่า การพัฒนาด้านร่างกายจะทำให้สมรรถภาพในการเคลื่อนไหวและการทำงานประสานสัมพันธ์กันระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาทมีประสิทธิภาพมากขึ้น จนเกิดเป็นความคล่องแคล่วว่องไวและความแม่นยำในการปฏิบัติงาน

2. สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านเวลาปฏิกริยาตอบสนอง หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส มีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านเวลาปฏิกริยาตอบสนองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 4.20 คะแนน เนื่องจากเกมทักษะกีฬาครอส ที่ได้จัดกิจกรรมพลศึกษานั้นรวมทั้งการเล่นของกีฬาครอส มีการเคลื่อนไหวร่างกาย การเคลื่อนที่ด้วยความรวดเร็ว แม่นยำอยู่ตลอดการเล่น ทำให้ต้องการจดจาดและการมีสมาธิที่ดี ซึ่งการที่นักเรียนได้รับการฝึกบ่อยๆ จนเกิดความชำนาญจะส่งผลเกิดการพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านเวลาปฏิกริยาตอบสนอง และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านเวลาปฏิกริยาตอบสนอง กับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไปตามอัธยาศัยจะพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3. สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและประสาท หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส มีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและประสาทเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เนื่องจากเกมทักษะกีฬาครอสที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยยึดทักษะของกีฬาครอส ซึ่งจากการวิเคราะห์ทักษะกีฬาครอสแล้ว ในการเล่นกีฬาชนิดนี้จะต้องอาศัยการทำงานประสานกันของประสาทหลายส่วนพร้อมกัน กล่าวคือ ต้องใช้การทำงานร่วมกันของประสาทสัมผัสและประสาทสั่งการพร้อมกัน เช่น สายตามองลูกและคู่ต่อสู้ มือถือไม้ครอสเพื่อแย่งหรือครอบครองลูก เป็นต้น รวมทั้งการเปลี่ยนทิศทางที่รวดเร็ว และการหยุดกะทันหันที่ต้องทำต่อเนื่อง เมื่อฝึกทักษะกีฬาครอสบ่อยๆ สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะเหล่านี้ก็จะเกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ วาโร เฟ็งส์วส์ดี (2540) ที่ได้กล่าวว่า การพัฒนาด้านร่างกายจะทำให้สมรรถภาพทางกายในการเคลื่อนไหวและการทำงานประสานสัมพันธ์กันระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาทมีประสิทธิภาพมากขึ้น จนเกิดเป็นความคล่องแคล่วว่องไวและความแม่นยำในการปฏิบัติและเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อกับประสาทกับนักเรียน



กลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไปตามอัยาศัยจะเห็นว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

4. สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านพลังของกล้ามเนื้อ หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส มีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านพลังของกล้ามเนื้อ มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เนื่องจากเกมทักษะกีฬาครอสที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ทำให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนต่างๆ ทั้งการวิ่ง การหลุมกลับตัว การกระโดด อีกทั้งด้วยทักษะการเล่นของกีฬาครอสต้องมีการเคลื่อนไหวที่อยู่ตลอดการเล่น ทำให้ต้องอาศัยการทำงานของกล้ามเนื้อขาเป็นอย่างมากมีผลทำให้เกิดการพัฒนาพลังของกล้ามเนื้อขาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชฎวรรณ ประพาน (2541) ที่ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านพลังของกล้ามเนื้อ กับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไปตามอัยาศัยจะเห็นว่าจะไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

5. สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความเร็ว หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส มีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความเร็วเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เนื่องจากเกมทักษะกีฬาครอสที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ต้องใช้หลักการทำงานของกล้ามเนื้อที่แข็งแรงและระบบประสาทที่สัมพันธ์ในลักษณะของการเคลื่อนไหวเมื่อได้รับการฝึกฝนเป็นประจำจะทำให้กล้ามเนื้อที่มีความสามารถในการหดและคลายตัวได้อย่างเต็มที่และรวดเร็ว ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพของการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนต่างๆ สอดคล้องกับ วุฒิพงษ์ และอารี ปรมัตถการ (2545) ที่กล่าวว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อนั้นจะพัฒนาขึ้นได้ จำเป็นต้องมีการฝึกความเร็ว หรือการกระทำที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ดังนั้นความฝึกความแข็งแรงในอัตราส่วนที่เหมาะสม และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านพลังของกล้ามเนื้อกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไปตามอัยาศัยจะเห็นว่าจะไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

6. สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความสามารถในการทรงตัว หลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส มีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความสามารถในการทรงตัวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 4.43 คะแนน เนื่องจากเกมทักษะกีฬาครอส ที่ได้จัดกิจกรรมพลศึกษา นั้น มีการเคลื่อนไหวร่างกาย การเคลื่อนที่ด้วยความรวดเร็ว แม่นยำอยู่ตลอดเวลาในการเล่น ซึ่งการที่นักเรียนได้รับการฝึกบ่อยๆ จนเกิดความชำนาญจะส่งผลเกิดการพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความสามารถในการทรงตัวให้ดีขึ้นได้ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความสามารถในการทรงตัว กับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไปตามอัยาศัยจะพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

อย่างไรก็ตามสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านพลังของกล้ามเนื้อ ด้านความเร็ว และด้านความสามารถในการทรงตัว ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจมีผลมาจากกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาต่างๆ ไปเป็นสื่อมีความสอดคล้องใกล้เคียงกันในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านพลังของกล้ามเนื้อ โดยส่วนใหญ่จะมีทั้งการวิ่ง กระโดด ก้าวเดิน รวมเป็นองค์ประกอบของกีฬา จึงทำให้สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าใกล้เคียงกันหลังการทดลอง สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2550) กล่าวว่า การที่เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายย่อมส่งผลให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ความทนทาน ความอ่อนตัว มีพลัง มีความเร็ว และมีความคล่องแคล่วว่องไวเกิดขึ้นตามลำดับ เช่นเดียวกับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความเร็ว และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านการทรงตัวที่ผลการวิจัยเหมือนกันคือสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะด้านความเร็วและการทรงตัวของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม มีค่าใกล้เคียงกันหลังการทดลอง

จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสกับกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬา หลังการทดลองของทดลองนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสสูงขึ้นกว่านักเรียนกลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าเฉลี่ยความมีน้ำใจนักกีฬาของกลุ่มทดลองกับกลุ่ม

ควบคุม ก่อนการทดลอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความมีน้ำใจนักกีฬาในรายด้านทั้ง 5 ด้าน พบว่าทุกด้านมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผู้วิจัยจะได้อภิปรายแยกตามรายด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย ในการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส ในชั้นการนำไปใช้ เป็นขั้นที่ช่วยพัฒนาความมีน้ำใจนักกีฬา ให้รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย ผู้วิจัยได้เน้นให้ผู้เรียน เล่นและยอมรับในความสามารถของตนเองและผู้อื่น เล่นตามกฎกติกา มารยาท โดยก่อนเริ่มเล่นหรือหลังเล่นกิจกรรมเกมโดยใช้กีฬาครอสทุกครั้ง ผู้สอนจะให้แต่ละทีมรวมไม้ครอสชูขึ้นพร้อมกับส่งเสียงเพื่อกระตุ้นตัวเองและเพื่อนๆร่วมทีม เมื่อเพื่อนได้รับชัยชนะก็ให้แสดงการชื่นชมด้วยว่าจากและการตบไหล่เพื่อนหรือชูไม้ครอสมากระทบกับ หากมีการทำผิดกติกา กระทบกระทั่งเกิดขึ้นให้นักเรียนกล่าวขอโทษ ให้ผู้เรียนได้กระทำอย่างนี้สม่ำเสมอ โดยผู้วิจัยจะคอยเตือนและกระตุ้นทุกครั้ง ในช่วงต้นๆ ภาคเรียน รวมทั้งผู้วิจัยได้ให้คำชมเชยเมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมกรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย และกล่าวตักเตือนชี้แจงเหตุผลเมื่อกระทำผิดด้วย เป็นผลให้มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดนัย ดวงภูมเมศร์ (2553) ที่ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษาเพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ทางสังคม เคารพและปฏิบัติตามกฎกติกาของสังคม สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนแสดงออกเพื่อต้องการเป็นที่ยอมรับของสังคม เป็นผลทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และปรับตัวทำตามกฎเกณฑ์ของสังคม มีพัฒนาการทางจริยธรรมและความมีน้ำใจนักกีฬาสูง

2. ด้านความยุติธรรม ขึ้นอธิบาย สาธิต และฝึกหัดเป็นขั้นที่ช่วยพัฒนาความมีน้ำใจนักกีฬา ด้านความยุติธรรม อาทิเช่น ผู้วิจัยได้ให้ผู้เรียนร่วมกันตัดสินการส่งลูกครอสแบบต่างๆ โดยการนับจำนวนครั้งตามความเป็นจริง ของกลุ่มตนเองและกลุ่มอื่นๆ รวมทั้งการตัดสินการแข่งขันกิจกรรมเกมกีฬาครอสด้วย โดยไม่กระทำผิดกติกา และไม่เอารัดเอาเปรียบผู้อื่น สังเกตได้ว่าส่วนใหญ่เล่นอย่างสนุกสนาน ไม่ค่อยมีการท้วงติง ยอมรับผลการแข่งขัน ซึ่งตรงกับ พัวร์ดี (Pyrdy, 1973) ได้อธิบายถึงพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความมีน้ำใจนักกีฬา คือ การแสดงการยอมรับคู่แข่งชั้นตลอกเวลา ยอมรับเจ้าหน้าที่และผู้ตัดสิน ยอมรับทักษะการเล่นของเพื่อนร่วมทีม จึงเป็นผลให้ค่าเฉลี่ยความมี

น้ำใจนักกีฬาด้านความยุติธรรมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. ด้านความมีระเบียบวินัย การจัดกิจกรรมในชั้นเตรียม อบอุ่นร่างกาย ผู้วิจัยได้กำหนดแฉกแบบต่างๆ ที่เหมาะสมกับกิจกรรมในวันนั้น ก่อนการอบอุ่นร่างกาย สังเกตได้ว่า ได้จากการเข้าแฉกอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย เข้าเรียนตรงเวลา มีความพร้อมเพรียงในการอบอุ่นร่างกาย รวมทั้งในเก็บอุปกรณ์การเรียนด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดพุงศักดิ์ สนเทศ (2530) ที่กล่าวถึงการปลูกฝังจริยธรรมด้านความมีน้ำใจนักกีฬาในชั่วโมงพลศึกษา ว่าความเป็นผู้มีระเบียบวินัยนั้น ครูผู้สอนวิชาพลศึกษาจะต้องปลูกให้เกิดกับนักเรียนเป็นอันดับแรกในการเรียนการสอน เพราะวาระระเบียบวินัยนี้จะมีผลต่อการปลูกฝังด้านอื่นๆ ต่อไป จึงเป็นผลให้ค่าเฉลี่ยความมีน้ำใจนักกีฬาด้านความมีระเบียบวินัยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. ด้านความรับผิดชอบ ผู้วิจัยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน เช่นในชั้นเตรียม ผู้วิจัยจะทำการตรวจความเรียบร้อย อุปกรณ์การเรียน หรือในชั้นอธิบาย สาธิต และฝึกปฏิบัติ ในการแสดงทักษะเป็นกลุ่ม ผู้วิจัยสังเกตได้ว่า ผู้เรียนฝึกด้วยความมุ่งมั่น เมื่อตนเองทำได้แล้ว ก็จะแนะนำเพื่อนๆ คนที่ยังไม่เป็น และให้ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ นอกจากนี้ยังแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อเก็บอุปกรณ์การเรียน และความสะอาดของสถานที่ เป็นผลให้ค่าเฉลี่ยความมีน้ำใจนักกีฬาด้านความรับผิดชอบต่อหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ . 0.05 และ

5. ด้านความสามัคคี ในชั้นการอธิบาย สาธิตและฝึกหัด และชั้นการนำไปใช้ ช่วยให้ผู้เรียนได้ร่วมกันฝึกปฏิบัติ และแข่งขันทักษะกิจกรรมเกมกีฬาหลากหลายเป็นกลุ่ม เพื่อให้ได้ทักษะ ทำให้ผู้เรียนได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน วางแผนร่วมกัน ทำให้ทุกคนในทีมเกิดการพัฒนาความสามัคคี จากการสังเกตผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมอย่างสนุกสนานเห็นได้จากการร่วมมือกันและเสียงหัวเราะ ร่วมกันแข่งขันกิจกรรมต่างๆ ด้วยความสามารถอย่างเต็มที่ รวมทั้งช่วยกันจัดการแข่งขันและการช่วยเหลือกันในการเก็บอุปกรณ์หลังจากใช้งานเสร็จ โดยที่ผู้วิจัยได้แจ้งไว้ล่วงหน้าในช่วงสัปดาห์แรกๆ ของการร่วมกิจกรรม พฤติการณ์ดังกล่าวสอดคล้องกับพุงศักดิ์ สนเทศ (2530) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การปลูกฝังจริยธรรมด้านความมีน้ำใจนักกีฬาในชั่วโมงเรียนพลศึกษา จะต้องให้ความช่วยเหลือผู้อื่น ทำกิจการงานเท่าที่ทำได้ ไม่นิ่งดูตาย ให้คิดแนะนำช่วยแก้ปัญหา ช่วยเพิ่มพูนความรู้ตามสติปัญญา และมีความยินดีเมื่อเห็นผู้อื่นมีความสุข ให้อภัยอยู่เสมอ เป็นเหตุส่งผลให้ค่าเฉลี่ยความ

มีน้ำใจนักกีฬาด้านความสามัคคีหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการวิจัยที่ได้กล่าวอภิปรายผลข้างต้น สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนกลุ่มทดลองมีเพิ่มมากขึ้น ตามที่ได้แสดงไว้ในสรุปผลการวิจัย อาจสืบเนื่องจากนักเรียนกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาลาครอส ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกปรับเนื้อหา ที่การสร้างและส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมพลศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนกระบวนการสอนต่างๆ ตามหลักของกระบวนการเรียนการสอนพลศึกษา (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2548) ประกอบไปด้วย

ขั้นเตรียม (การอบอุ่นร่างกายและพัฒนาสมรรถภาพทางกาย) เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนก่อนเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ มีการพูดคุย เชื้อเชื้อ ตรวจการแต่งกาย ซึ่งเป็นการสร้างความมีน้ำใจนักกีฬาในด้านความมีระเบียบวินัย และความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง อีกทั้งการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย เป็นการเตรียมความพร้อมของร่างกายสำหรับทำกิจกรรม โดยให้นักเรียนนำกายบริหาร ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ผู้วิจัยยังได้คัดเลือกทำการเสริมสร้างกล้ามเนื้อในส่วนต่างๆ และแบบการฝึกที่สอดคล้องกับทักษะของกีฬาลาครอส ซึ่งเป็นผลส่งผลให้ผู้เรียนมีสมรรถภาพทางกายที่สูงขึ้น

ขั้นนำ (อธิบาย และสาธิต) ในขั้นนี้ผู้วิจัยเป็นผู้นำเข้าสู่กิจกรรมของทักษะกีฬาลาครอส อธิบายวิธีการ และกติกา ข้อตกลงต่างๆ ในการร่วมเล่นกิจกรรมโดยใช้กีฬาลาครอส เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สอบถามในข้อสงสัยของตนเอง เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ผู้เรียนต้องเข้าใจวิธีการ กฎกติกา เมื่อผู้เรียนเข้าใจในข้อตกลงต่างๆ เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยก็จะสาธิตวิธี กระบวนการเล่นอีกครั้ง พร้อมทั้งการฝึกปฏิบัติเพื่อให้เข้าใจตรงกัน และสามารถนำไปฝึกฝนได้อย่างถูกต้อง

ขั้นฝึกปฏิบัติ ในขั้นนี้ผู้สอนให้ผู้เรียนแยกย้ายกันฝึกปฏิบัติทักษะที่ได้รับการอธิบายและสาธิตแล้ว โดยการฝึกปฏิบัติเป็นคู่หรือเป็นทีม จะแสดงให้เห็นพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนในด้านความมีระเบียบวินัย ด้านความรับผิดชอบ และด้านความสามัคคี

ขั้นการนำไปใช้เล่นเพื่อความสนุกสนาน เป็นอีกหนึ่งขั้นตอนที่สำคัญ เพราะนอกจากผู้เรียนจะได้เกิดการเคลื่อนไหวร่างกายจากการเล่นเกมแล้ว ยังทำให้ผู้เรียนได้ปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นจากการใช้กิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาเป็นสื่อ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้กับการอยู่ในสถานการณ์จริงของเกม รู้จักหน้าที่ของตนเอง มีความรับผิดชอบต่อบทบาท การยอมรับซึ่งกันและกัน รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัยจากเล่นเกมต่างๆ การปฏิบัติตามกฎกติการ่วมกัน และเกิดพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬามากขึ้น ซึ่งจะได้รับจากกิจกรรมตามวัตถุประสงค์แตกต่างกันออกไปตามชนิดของเกม

และทำให้ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนาน ก่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเล่นกีฬา มีความอยากรู้อยากเล่นมากขึ้น

ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ ผู้วิจัยทำการสรุปถึงวัตถุประสงค์ที่จะได้รับการเรียนและร่วมกิจกรรมเกมในแต่ละครั้ง ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ถึงสิ่งที่ผู้วิจัยสรุปในแต่ละกิจกรรมเกม เหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในการเล่น และให้ผู้เรียนได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ รวมทั้งผู้สอนได้สอดแทรกวิธีการดูแลสุขภาพจากการเล่นกีฬาและการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลด้วย

กิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาลาครอสที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้จะเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ รวมทั้งส่งเสริมความมีน้ำใจนักกีฬา จากการเรียนรู้ในสถานการณ์กิจกรรมเกมกีฬาลาครอส

จากข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาลาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาและส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะทั้ง 6 รายการและความมีน้ำใจนักกีฬา 5 ด้าน ได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าการจัดกิจกรรมพลศึกษาทั่วไป

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ครูผู้สอนควรเปิดใจในการสอนครั้ง เพื่อทำให้บรรยากาศเป็นไปด้วยความสนุกสนาน จะทำให้นักเรียนแสดงออกอย่างเต็มความสามารถ
2. ในการสรุป ครูผู้สอนควรยกตัวอย่างใกล้ตัวนักเรียนแต่ไม่ใช่ยกตัวอย่างนักเรียนที่ตัวเองกำลังสอน
3. ครูผู้สอนพลศึกษาในโรงเรียนควรทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนทุกปี การศึกษา
4. กิจกรรมเกมพลศึกษาควรจะทำให้ง่าย ไม่ซับซ้อน

### ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. การคัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรเลือกใช้กระบวนการแบบอื่นๆ เช่น Matching Method เป็นต้น เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันน้อยที่สุดทั้งสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬา
2. ควรจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส เพื่อพัฒนานักเรียนระดับชั้นอื่น เช่น ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับอุดมศึกษา เป็นต้น
3. ควรจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส เปรียบเทียบกับกีฬาปะทะประเภทอื่นๆ ว่าได้ผลเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร
4. ควรจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อตัวแปรตามอื่นๆ เช่น พลังกล้ามเนื้อแขน เป็นต้น
5. การเก็บข้อมูลความมีน้ำใจนักกีฬา เลือกใช้รูปแบบการเก็บข้อมูลแบบอื่นๆ เช่น ใช้แบบสำรวจความมีน้ำใจนักกีฬาแบบ 5 ตัวเลือกของลิเคิร์ต เป็นต้น

## รายการอ้างอิง

- กิตติพงษ์ อยู่พงษ์พิทักษ์. (2533). *บุคลิกความมีน้ำใจนักกีฬาของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา*.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิรกรรม ศิริประเสริฐ. (2543). *ทักษะและเทคนิคการสอนพลศึกษาในระดับประถมศึกษา*.  
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จตุรรัตน์ เอื้ออำนวย. (2549). *จิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพมหานคร: แอคทีฟ พรินท์.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2550). *ตาราง 9 ช่องกับการพัฒนาสมอง*. กรุงเทพมหานคร: สินธนาทศวรรษ.
- ชนินทร์ชัย อินทราภรณ์. (2522). *ลักษณะที่สำคัญของน้ำใจนักกีฬา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา,  
ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชิตินทรีย์ บุญมา. (2552). *รูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษาโดยใช้หลักการเรียนรู้ของสมองเป็นฐาน  
เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, สาขาวิชาพลศึกษาและพลศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐิกา เฟื่องลี. (2553). *การพัฒนาแบบสันทนาการเด็กเล่นโดยใช้ภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้าง  
สมรรถภาพทางกายทางกลไกของเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา,  
สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- दनัย ดวงภูมิเมศร์. (2553). *การพัฒนาแบบการเรียนการสอนพลศึกษาเพื่อพัฒนากระบวนการคิด  
อย่างมีวิจารณญาณและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทบริหารการศึกษา, สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เดชนริศ หาญโรจนกุล. (2553). *ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านไทยที่มี  
ต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของเด็กอนุบาล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา,  
สาขาวิชาพลศึกษาและพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ถนอมวงศ์ กลิ่นจันทร์หอม. (2541). *การสร้างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความมีน้ำใจ  
นักกีฬาของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร*.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ.



- ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร. (2531). สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ. *วารสารครุศาสตร์* 17, 2 (ตุลาคม - ธันวาคม 2531).
- หัตตพันธ์ เจ้ยทองศรี. (2554). ผลของการจัดกิจกรรมเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้การฝึกเดินรำลีลาศ ประเภทบอลรูมกับประเภทลาตินอเมริกันที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของ นักศึกษาปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพลศึกษาและพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิทัศน์ หะรินเดช. (2534). การศึกษาสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใน โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวลศิริ เปาโรหิต. (2545). *จิตวิทยาสังคมเบื้องต้น*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- บุบผา เมฆศรีทองคำ และจรรยา สิงห์สงบ. (2552). *สภาพการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของเด็กและเยาวชนไทยตามช่วงพัฒนาการแห่งวัย*. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์, ศูนย์คุณธรรมการวิจัยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ประยุทธ์ สาริमान. (2527). *ความคิดเห็นของครูพลศึกษาเกี่ยวกับวิธีการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาให้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสิทธิ์ ชินประชา. (2545). *มนุษย์สัมพันธ์*. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพมหานครการพิมพ์.
- ปริญญา ต้นสกุล. (2550). *ศาสตร์แห่งการเป็นผู้นำ*. กรุงเทพมหานคร: จิตจักรวาล.
- พลศึกษา, กรม. สำนักพัฒนาการพลศึกษา สุขศึกษา และนันทนาการ. (2539). *การทดสอบและประเมินผลสมรรถภาพทางกาย*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา กรมการศาสนา.
- พลศึกษา, กรม. (2543). *การศึกษาสมรรถภาพทางกายภาพของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษาอายุ 4 - 6 ปี*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- พยุงค์ดี สนเทศ. (2530). *การปลูกฝังจริยธรรมและคุณธรรมในการสอนวิชาพลศึกษา*. *สารพัฒนาหลักสูตร 66* (กันยายน 2530).
- พีระพงศ์ บุญศิริ. (2544). *โภชนาการและการออกกำลังกาย*. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- รัชฎาวรรณ ประพาน. (2541). *การศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเนียนได้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการฝึกโดยใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- วารุณี สกกุลภารักษ์. (2549). ผลการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบเพลงที่มีต่อการพัฒนาทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- วาสนา คุณอภิสิทธิ์. (2536). เอกสารประกอบคำสอน. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2540). การวัดและประเมินความพร้อมสำหรับเด็กอนุบาลด้านร่างกายและสังคม. การวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2548). รวบรวมบทความเกี่ยวกับปรัชญา หลักการ วิธีสอน และการวัดเพื่อประเมินผลทางพลศึกษา. ชุดรวบรวมบทความ เล่มที่ 28. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิบูลย์ ชลานั้นท์. (2540). การพัฒนาแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับคนไทยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิริยา บุญชัย. (2529). การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- วุฒิพงษ์ ปรมัตถากร และอารี ปรมัตถากร. (2545) วิทยาศาสตร์การกีฬา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สาธิต ณะทักษ์. (2550). ผลของการฝึกแรงต้านด้วยน้ำหนักตัวแบบวงจรที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักศึกษาชายระดับปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรศักดิ์ เขตชัยภูมิ. (2554). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้โปรแกรมการออกกำลังกายแบบฟูลบอดี้เอ็กซ์เซอร์ไซส์ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรเดช โพธิกุล. (2547). การศึกษาการใช้ศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ในกระบวนการเรียนการสอนของครูพลศึกษา ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) [ออนไลน์].  
แหล่งที่มา: <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=395> [26 มิถุนายน 2556]
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2554). การสำรวจพฤติกรรมการเล่นกีฬาและออกกำลังกายของประชาชน ปี พ.ศ. 2554 [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

[http://service.nso.go.th/nso/nso\\_center/project/search\\_center/23project-th.htm](http://service.nso.go.th/nso/nso_center/project/search_center/23project-th.htm) [18 มิถุนายน 2556]

พรรษา แดงภักดี. (2536). *ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อคุณธรรมความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร จังหวัดฉะเชิงเทรา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, วิชาเอกจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อร่าม เสียนขุนทด. (2533). *ความคิดเห็นของครูพลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมการสอนพลศึกษาด้านการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

อรรถสิทธิ์ ไชยณรงค์ (2549). *การฝึกทักษะทางกลไกที่มีต่อเวลาในการวิ่งระยะทาง 50 เมตรของเด็กออทิสติก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร:

### ภาษาอังกฤษ

Barrow, H.M. (1977). *Man and Movement: Principles of Physical Education*. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: Lea & Febiger,.

Baron, Robert. A. and Byrne, Donn. (1994). *Social Psychology Understanding Human Interaction*. 7<sup>th</sup> ed. Boston: Allyn and Bacon.

Bucher, C.A. (1975). *Administration of Health and Physical Education Programs Including Athletics*. St. Louis: The C.V.Mosby.

Clarke, H.H. (1967). *Application of Measurement to Health and Physical Education*. 3<sup>rd</sup> Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

Daft, Richard R. (1991). *Management*. 2<sup>nd</sup> ed. (n.p.): The Dryden Press.

Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw-Hill Book Company.

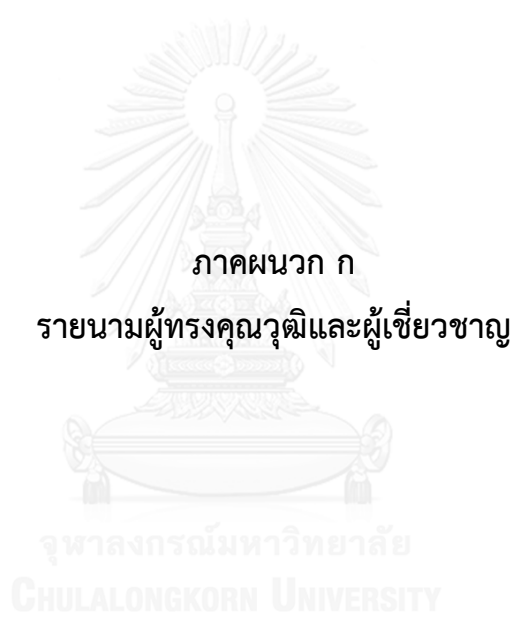
Hoeger, W.W.K. (1989). *Lifetime Physical Fitness and Wellness*. 2<sup>nd</sup> ed. Colorado: Morton Publishing.

Howell, M.L. and R.Howell. (1986). *Physical Education Foundayions*. Kingford Smith: Brooks Waterloo Publishers.

- Johnson, Barry L. and Jack K. Nelson. (1974). *Practical Measurement for Evaluation in Physical Education*. 4<sup>th</sup> ed. Minnesota: Burgess International Inc.
- Kirkendall, D.R., J.J. Gruber and R.E. Johnson. (1987). *Measurement and Evaluation for Physical Education*. 2<sup>nd</sup> ed. Iowa: Wm. C. Brown Publishers.
- Purdy, R.T. (1973). *The Successful High School Athletic Program*. New York: Parker Publishing Company.
- Mathews, Donald K. (1978). *Measurement in Physical Education*. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Robbins, Stephen P. (1998). *Management*. 2<sup>nd</sup> ed. (n.p.): Prentice Hall.







ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้  
กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬา แบบทดสอบ  
สมรรถภาพทางกายและแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธนะ ติงศภักดิ์  
อาจารย์ประจำ สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา  
ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบุญ อินทร์ธมยา  
อาจารย์ประจำ สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา  
ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันชัย บุญรอด  
อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. นาย วรวิชัย จาติกวณิช  
ผู้เชี่ยวชาญกีฬาครอสประเภทชายในประเทศไทย  
เป็นผู้ริเริ่มชมรมกีฬาครอสเพื่อสังคม และเป็นผู้ฝึกสอนประจำฯ
5. นางสาว จารุภัทร บุณยสถิตย์พร  
ผู้เชี่ยวชาญกีฬาครอสประเภทหญิงในประเทศไทย  
เป็นผู้ฝึกสอนประจำชมรมกีฬาครอสเพื่อสังคม

ภาคผนวก ข  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย





## แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกาย ที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬา

การจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬา เป็นการจัดกิจกรรมพลศึกษาซึ่งผู้วิจัยได้นำเอากีฬาครอสและวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้มาปรับปรุงพัฒนาให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีการพัฒนาตนเองทางพลศึกษาโดยเฉพาะสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งในแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬานี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสระยะยาว และแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสรายคาบ จำนวน 20 แผน ดำเนินการจัดกิจกรรมพลศึกษาใช้เวลาเรียน โดยแต่ละแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬารายคาบ ประกอบไปด้วย

1. สารสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สารการเรียนรู้
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2548.) ประกอบด้วย  
ขั้นเตรียม การอบอุ่นร่างกายและพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ขั้นนำ อธิบายและสาธิต ขั้นฝึกหัด ขั้นนำไปใช้เล่นเพื่อความสนุกสนาน และขั้นสรุป และสุขปฏิบัติ

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสสระระยะยาว

ตารางที่ 1 แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส

ลำดับ	เรื่อง	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	
			สมรรถภาพ	น้ำใจนักกีฬา
1	การปฐมนิเทศ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แนะนำการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้</li> <li>2. ข้อตกลง กติกา และระเบียบปฏิบัติในชั้นเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้</li> <li>3. ประวัติความเป็นมาและความรู้ทั่วไปกีฬาครอส</li> <li>4. ทดสอบความมีน้ำใจนักกีฬา</li> </ol>		Pre-test
2	ทดสอบสมรรถภาพทางกายและการรู้จักตนเอง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ</li> <li>2. ความสำคัญของการมีน้ำใจนักกีฬา</li> </ol>	Pre-test	ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย ความยุติธรรม
3	Preliminary Skill of Lacrosse	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การจับไม้ครอส</li> <li>2. การรับและส่งลูก</li> <li>3. การช้อนลูก</li> <li>4. เกมการเรียนรู้</li> <li>5. ความหมายและความสำคัญของการมีน้ำใจนักกีฬา</li> </ol>	พลังกล้ามเนื้อ การประสานสัมพันธ์ ความว่องไว	ความสามัคคี ความมีระเบียบวินัย การรู้แพ้รู้ชนะ รู้ภัย
4	Ground ball of Lacrosse I / Catching and Throwing	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แบบฝึกการเล่น Ground ball</li> <li>2. แบบฝึกการรับและส่งลูก 1</li> <li>3. เกมการเรียนรู้</li> <li>4. ความสำคัญและคุณลักษณะของการมีน้ำใจนักกีฬา</li> </ol>	ความเร็ว เวลาปฏิกิริยา การทรงตัว	ความรับผิดชอบ ความยุติธรรม การรู้แพ้รู้ชนะ รู้ภัย
5	Lacrosse Cradling I / Catching and Throwing	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การฝึกปฏิบัติทักษะวิธีการครอบครองลูก               <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบฝึกที่ 1 Cradling สองมือ</li> <li>- แบบฝึกที่ 2 Cradling มือเดียว</li> </ul> </li> <li>2. เกมการเรียนรู้</li> <li>3. องค์ประกอบและคุณลักษณะของการมีน้ำใจนักกีฬา</li> </ol>	การประสานสัมพันธ์ กล้ามเนื้อกับประสาท ความว่องไว ความเร็ว	การรู้แพ้รู้ชนะ รู้ภัย ความสามัคคี ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย

ตารางที่ 2 แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส (ต่อ)

ลำดับ	เรื่อง	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	
			สมรรถภาพ	น้ำใจนักกีฬา
6	Lacrosse Cradling II / Catching and Throwing	1. แบบฝึกการ Cradling 2. แบบฝึกการรับและส่งลูก 2 3. เกมการเรียนรู้ 4. ตัวอย่างของความมีน้ำใจนักกีฬา	การประสาน สัมพันธ์ ความว่องไว พลังกล้ามเนื้อ	การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ความรับผิดชอบ ความสามัคคี
7	Lacrosse Shooting I / Catching and Throwing	1. การยิงประตู1 2. การรับส่งลูก 3. เกมการยิงประตูในกีฬาครอส 4. ตัวอย่างของความมีน้ำใจนักกีฬา	ความเร็ว เวลาปฏิกิริยา การทรงตัว	ความมีระเบียบ วินัย ความยุติธรรม ความสามัคคี
8	Lacrosse Shooting II/ Catching and Throwing	1. การยิงประตู2 2. การรับส่งลูก 3. เกมการยิงประตูในกีฬาครอส 4. ตัวอย่างของความมีน้ำใจนักกีฬา	พลังกล้ามเนื้อ การประสาน สัมพันธ์ ความว่องไว	การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ความสามัคคี ความรับผิดชอบ
9	Ground ball of Lacrosse II / Catching and Throwing	1. แบบฝึกการเล่น Ground ball 2. แบบฝึกการรับและส่งลูก 3. เกมการเรียนรู้ 4. ตัวอย่างของความมีน้ำใจนักกีฬา	ความเร็ว เวลาปฏิกิริยา การทรงตัว	ความรับผิดชอบ ความยุติธรรม การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย
10	สอบกลางภาค			
11	Lacrosse Cradling III / Catching and Throwing	1. การฝึกปฏิบัติทักษะวิธีการครอบครองลูก 2. เกมการเรียนรู้ 3. ตัวอย่างของความมีน้ำใจนักกีฬา	พลังกล้ามเนื้อ การประสาน สัมพันธ์ ความว่องไว	การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ความรับผิดชอบ ความยุติธรรม
12	Lacrosse Shooting III / Catching and Throwing	1. การยิงประตู 3 2. การรับส่งลูก 3. เกมการยิงประตูในกีฬาครอส 4. ตัวอย่างของความมีน้ำใจนักกีฬา	ความเร็ว เวลาปฏิกิริยา การทรงตัว	ความมีระเบียบ วินัย ความยุติธรรม ความสามัคคี
13	Lacrosse Face off I / Catching and Throwing	1. การฝึกปฏิบัติทักษะเริ่มเกม 2. เล่นเกมครอสฝึกการเป็นสมาชิกของทีมและบทบาทหน้าที่ของนักกีฬาในการแข่งขัน - ระเบียบ กติกาการแข่งขันกีฬาครอส	การทรงตัว พลังกล้ามเนื้อ เวลาปฏิกิริยา	ความสามัคคี การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ความยุติธรรม

ตารางที่ 3 แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส (ต่อ)

ลำดับ	เรื่อง	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	
			สมรรถภาพ	น้ำใจนักกีฬา
14	Lacrosse Face off II / Catching and Throwing	1. การฝึกปฏิบัติทักษะเริ่มเกม 2. เล่นเกมครอสฝึกการเป็นสมาชิกของทีมและบทบาทหน้าที่ของนักกีฬาในการแข่งขัน - ระเบียบ กติกาการแข่งขันกีฬาครอส	การทรงตัว พลังกล้ามเนื้อ เวลาปฏิกิริยา	ความสามัคคี การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ความยุติธรรม
15	Lacrosse Defending, Attacking and Goalie Skill I	1. การฝึกปฏิบัติทักษะการเล่นในตำแหน่งต่างๆ - การเล่นตำแหน่งในเกมบุก เกมรับ 2. เล่นเกมครอสด้วยความเคารพผู้ตัดสิน -ระเบียบ กติกาการแข่งขันกีฬาครอส	ความว่องไว ความเร็ว การประสานสัมพันธ์	ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย ความยุติธรรม
16	Lacrosse Defending, Attacking and Goalie Skill I	1. การฝึกปฏิบัติทักษะการเล่นในตำแหน่งต่างๆ - การเล่นตำแหน่งในเกมบุก เกมรับ 2. เล่นเกมครอสด้วยความเคารพผู้ตัดสิน -ระเบียบ กติกาการแข่งขันกีฬาครอส	ความว่องไว ความเร็ว การประสานสัมพันธ์	ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย ความยุติธรรม
17	การเล่นทีม	จัดการแข่งขันภายในชั้นเรียน(การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย)	พลังกล้ามเนื้อ การประสานสัมพันธ์ ความว่องไว	การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ความสามัคคี
18	การเล่นทีม	จัดการแข่งขันภายในชั้นเรียน(การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย)	ความว่องไว ความเร็ว เวลาปฏิกิริยา การทรงตัว	ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย ความยุติธรรม
19	ทดสอบสมรรถภาพทางกายและวัดความมีน้ำใจนักกีฬา	1. ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ 2. วัดความมีน้ำใจนักกีฬา	Post-test	
20	สอบปลายภาค			

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพลศึกษา	กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา	
สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล		
กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส	ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส	
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง การปฐมนิเทศ (Introduction)	
ระดับชั้น .....	คาบที่ 1	จำนวนนักเรียน 30 คน
วันที่.....	เวลา ..... น.	ห้อง โสตศึกษา

### สาระสำคัญ

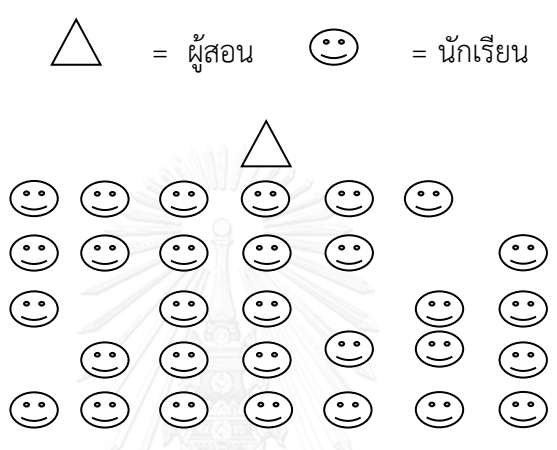
การปฐมนิเทศก่อนทำกิจกรรมต่างๆ เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รวมทั้งยังสร้างความเข้าใจให้ตรงกันระหว่างนักเรียนกับผู้สอน นักเรียนกับนักเรียนเอง และรับทราบข้อควรปฏิบัติต่างๆ สิ่งที่จะได้เรียนรู้ตลอดภาคการศึกษา อีกทั้งยังเป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นกับนักเรียน

### จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

1. บอก อธิบายให้เพื่อนเข้าใจกิจกรรมจะได้เรียนรู้ตลอดทั้งภาคการศึกษา (K)
2. บอกและอธิบายข้อตกลง กติกา ระเบียบปฏิบัติในชั้นเรียนได้ (K)
3. รู้ประวัติความเป็นมาของกีฬาครอสอย่างย่อ (K)
4. มีความสนใจ อยากเล่นกีฬาครอส (A)
5. มีระเบียบวินัยจากการนั่งฟังเป็นระเบียบอย่างเรียบร้อย (M)

## กระบวนการจัดกิจกรรม

### ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการปฐมนิเทศ

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
1. แนะนำการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้ 2. ข้อตกลงกติกา และระเบียบปฏิบัติในชั้นเรียน 3. ประวัติความเป็นมาและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาลาครอส 4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักเรียนกับผู้สอน	1. นักเรียนลงทะเบียนก่อนเข้าชั้นเรียน 2. ให้นักเรียน เลือกที่นั่งตามเก้าอี้ที่จัดไว้ตามอัธยาศัย และนั่งให้เรียบร้อย 5 นาที  3. ทำกิจกรรมนันทนาการเพื่อปรับพฤติกรรมความสนใจของนักเรียนก่อนเริ่มกิจกรรม 5-10 นาที 4. ผู้สอนแนะนำตัว เปิดวิถีทัศน์เกี่ยวกับกีฬาลาครอสให้นักเรียนดู และแนะนำกีฬาลาครอส 5. ผู้สอนอธิบายถึงกิจกรรมในการเรียน ข้อตกลง ข้อปฏิบัติต่างๆ 6. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย ปัญหาต่างๆ 7. ผู้สอนให้นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบความมีน้ำใจนักกีฬา 8. ผู้สอนนัดหมายในครั้งต่อไป 8.1 เวลาเรียนและสถานที่ 8.2 การแต่งกายในการเข้าชั้นเรียน 8.3 กิจกรรมการเรียนในครั้งต่อไป	นักเรียนนั่งอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย  นักเรียนมีความสนุกสนานในการเรียนรู้สิ่งใหม่  นักเรียนเกิดความเข้าใจ อธิบายตอบคำถาม

### อุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้

1. ใบรายชื่อลงทะเบียน
2. สื่อวิถีทัศน์
3. อุปกรณ์กีฬาลาครอส
4. แบบทดสอบความมีน้ำใจนักกีฬา
5. ดินสอหรือปากกา

**บันทึกหลังการสอน**

ผลการจัดกิจกรรม

.....  
.....  
.....

ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....  
.....  
.....

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....  
.....  
.....



ลงชื่อ

(.....)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วันที่ .....

CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพลศึกษา      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2      เรื่อง สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness Test)

ระดับชั้น .....      คาบที่ 2      จำนวนนักเรียน 30 คน

วันที่.....      เวลา ..... น.      ห้อง อาคารเอนกประสงค์

### สาระสำคัญ

สมรรถภาพทางกายที่ดีเป็นสิ่งจำเป็นต่อการประกอบกิจกรรมประจำวัน และการดำรงชีวิต หรือออกกำลังกาย เล่นกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพที่จะทำให้มีสมรรถภาพทางกายที่ดีนั้นต้องอาศัยการออกกำลังกาย เล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอ และถูกวิธี รวมทั้งการบริโภคอาหาร การทดสอบสมรรถภาพทางกาย เป็นตัวบ่งบอกถึงความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกาย ทำให้เราสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องตามความต้องการของร่างกาย

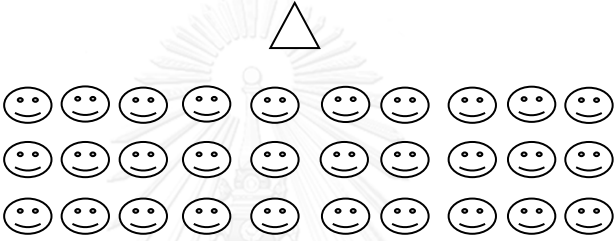
จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

1. บอกลักษณะและองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายได้อย่างถูกต้อง (K)
2. ปฏิบัติการทดสอบสมรรถภาพทางกายได้ถูกต้องและมีประสิทธิผล (S)
3. ทำการประลองทดสอบสมรรถภาพทางกายได้ดีขึ้นในการประลองครั้งที่สอง (P)
4. มีความสนุกสนาน กระตือรือร้นระหว่างร่วมกิจกรรม (A)
5. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรม (M)




## กระบวนการจัดกิจกรรม

### ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>1. ความหมายและองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย</p> <p>2. สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ หมายถึงความสามารถในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ที่ส่งเสริมให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย</p> <p>2.1 ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility)</p> <p>2.2 พลังกล้ามเนื้อ (Muscular Power)</p> <p>2.3 ความเร็ว (Speed)</p> <p>2.4 ความสามารถในการทรงตัว (Balance)</p> <p>2.5 เวลาปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Time)</p>	<p><b>1. ขั้นนำ / การอบอุ่นร่างกาย และพัฒนาสมรรถภาพทางกาย (7 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถว 3 แถว แถวละ 10 คน ซ้อนกัน จัดระยะตามความเหมาะสม</p> <p style="text-align: center;">△ = ผู้สอน      ☺ = นักเรียน</p> <p style="text-align: center;">△</p>  <p>1.2 ผู้สอนสำรวจนักเรียนโดยการเรียกชื่อ และบอกกิจกรรมของวันนี้</p> <p>1.3 อบอุ่นร่างกาย (Warm Up) โดยผู้สอนให้นักเรียนวิ่งรอบสนาม 3 รอบ</p> <p>1.4 ให้นักเรียนบริหารร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย เพื่อให้นักเรียนสามารถปฏิบัติทดสอบสมรรถภาพทางกายได้อย่างเต็มที่</p> <p><b>2. ขั้นนำ อธิบาย สาธิต (8 นาที)</b></p> <p>2.1 นักเรียนเข้าแถวเหมือนเดิม</p> <p>2.2 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำผู้ช่วยทดสอบสมรรถภาพทางกายให้นักเรียนรู้จัก</p> <p>2.3 ผู้สอนอธิบาย</p> <p>2.3.1 องค์ประกอบและลักษณะของสมรรถภาพ</p> <p>2.3.2 ประโยชน์ของสมรรถภาพทางกาย</p> <p>2.4 ผู้สอนอธิบายรูปแบบ วิธีการและสาธิตการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่นักเรียนจะได้ปฏิบัติ</p>	<p>นักเรียนจัดแถวด้วยความพร้อมเพียงกันเป็นระเบียบ</p> <p>นักเรียนสามารถอบอุ่นร่างกายยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p>

ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการทดสอบสมรรถภาพทางกาย (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>2.6 การประสานสัมพันธ์ (Coordination)</p> <p>3. ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพทางกาย</p> <p>4. ความสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา</p>	<p>3. ชั้นฝึกหัด (5 นาที)</p> <p>3.1 ผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็น 6 กลุ่มเท่าๆ กัน แล้ว ให้แยกย้ายไปตามฐานทดสอบสมรรถภาพทางกาย</p> <p>3.2 ก่อนการทดสอบแต่ละฐาน ผู้สอนให้นักเรียนได้ลองปฏิบัติแบบทดสอบก่อนการประลอง</p> <p>4. <b>ชั้นนำไปใช้ปฏิบัติกิจกรรม (25 นาที)</b></p> <p>4.1 นักเรียนเข้าทดสอบสมรรถภาพทางกายทั้ง 6 ฐาน</p> <p>4.2 เมื่อนักเรียนทดสอบเสร็จแต่ละฐานให้นักเรียนเวียนไปยังฐานถัดไป เช่น ทดสอบจากฐานที่ 1 เสร็จ ให้เวียนไปฐานที่ 2 เวียนไปเรื่อยๆ จนครบทั้ง 6 ฐาน</p> <p>4.2.1 เวลาในการทดสอบแต่ละฐาน 4 นาที โดยประมาณ</p> <div style="text-align: center;">  <p>□ = ฐานกิจกรรม    ⇨ = ทิศทางการเวียน</p> </div> <p>5. <b>ชั้นสรุปและสุขปฏิบัติ (5 นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนทุกกลุ่ม รวมแถวตอนลึกตามกลุ่ม และร่วมอภิปราย ตอบปัญหา แสดงความคิดเห็น และสรุปการทดสอบสมรรถภาพทางกาย</p> <p>5.2 ผู้สอนสรุปเพิ่มเติมจากที่นักเรียนพูดมา</p> <p>5.3 ผู้สอนชมนักเรียนและให้ข้อปฏิบัติแก้ไข</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องความสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา โดยยกตัวอย่างสถานการณ์จากการทดสอบและการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>5.5 นัดหมายและให้นักเรียนไปตีมน้ำ ล้างมือ ล้างหน้า</p>	<p>นักเรียนทุกคนฝึกอย่างเต็มที่ พร้อมทั้งสอบถามถ้าทำไม่ถูกต้อง</p> <p>นักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีความสนุกสนาน และซื่อสัตย์ต่อตนเองและเพื่อนๆ</p> <p>นักเรียนรับรู้ความสามารถของตนเองในด้านร่างกาย รวมทั้งได้รู้ความสำคัญของน้ำใจนักกีฬา</p>

### อุปกรณ์การสอน

- |                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. แบบบันทึกผลทดสอบสมรรถภาพทางกาย | 6. ไม้บรรทัดยาวมีมาตราวัด      |
| 2. ลูกเทนนิส                      | 7. นาฬิกาจับเวลา               |
| 3. กรวย                           | 8. ตลับเมตร                    |
| 4. แผนวัดยืนกระโดดไกล             | 9. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล |
| 5. เทปกาวสี / ซอล์ก               |                                |

### บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดกิจกรรม

.....

.....

.....

ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....

.....

.....

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่ .....

**แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น**

รายวิชาพลศึกษา                      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส                      ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3                      เรื่อง ทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส

(Preliminary Skill of Lacrosse)

ระดับชั้น .....                      คาบที่ 3                      จำนวนนักเรียน 30 คน

วันที่.....                      เวลา ..... น.                      ห้อง สนามกีฬา

**สาระสำคัญ**

กีฬาแต่ละประเภทในการเล่น แข่งขัน หรือแสดงความสามารถ ซึ่งการแสดงออกเหล่านั้นจะต้องประกอบด้วยทักษะพื้นฐานของแต่ละกีฬา และพัฒนาไปสู่ทักษะที่สูงขึ้นหรือยากขึ้น ในกีฬาครอสก็เช่นเดียวกัน จะต้องเรียนรู้ ฝึกหัดทักษะพื้นฐานที่ใช้เล่นกีฬาครอสก่อน เพื่อให้เกิดความชำนาญ และแสดงท่าทางได้ถูกต้อง เพื่อนำไปพัฒนาต่อในทักษะที่ยากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นกีฬาใดหากผู้เล่นมีทักษะพื้นฐานที่ดี ย่อมช่วยส่งผลในการแสดงทักษะกีฬานั้นๆออกมาได้ดีและประสบความสำเร็จในการเล่นหรือแข่งขันอีกด้วย รวมทั้งเมื่อได้เรียนรู้พื้นฐานที่ถูกต้องยังจะช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดการบาดเจ็บหรืออันตรายให้ผู้เล่นจากการเล่น แข่งขัน หรือแสดงความสามารถ

**จุดประสงค์การเรียนรู้:** นักเรียนสามารถ

1. ปฏิบัติท่าทางการจับไม้ การรับส่งลูก และการช้อนลูกได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ (S)
2. รับส่งลูกครอสร่วมกับคูฝึกได้มากกว่า 5 ครั้งติดต่อกัน (P)
3. บอกลักษณะการจับไม้ การรับส่งลูก และการช้อนลูกได้อย่างถูกต้อง (K)
4. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรม (M)
5. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (A)

## กระบวนการจัดกิจกรรม

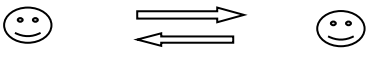

ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>1. การจับไม้ (Stick)</p> <p>การจับไม้มี 2 ลักษณะ คือการจับไม้ในขณะที่รับลูก และการจับไม้ในขณะที่ส่งลูก กล่าวคือ ขณะรับลูกในการจับไม้มีมือข้างที่ถนัดจะจับอยู่ ส่วนด้านบนของไม้ ส่วนที่ติดกับตะกร้ารับลูก มืออีกข้างจะจับส่วนด้านล่างของด้าม ระดับของไม้จะอยู่ระดับศอก ไม้ตั้งฉากกับพื้น และในการส่งลูกจะเลื่อนมือข้างที่ถนัดลงมืออยู่ประมาณกลางไม้ มืออีกข้างอยู่ที่ปลายด้าม เหมือนเดิม ระดับของไม้จะอยู่ในแนวขนานกับพื้น แต่หัวไม้ด้านที่มีตะกร้าจะสูงกว่าปลายด้าม</p>	<p><b>1.ขั้นเตรียม/การอบอุ่นร่างกายและพัฒนาสมรรถภาพทางกาย (10 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว แถวละ 10 คน จัดระยะตามความเหมาะสม</p> <p style="text-align: center;">△ = ผู้สอน      😊 = นักเรียน</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>1.2 ผู้สอนสำรวจนักเรียนโดยการเรียกชื่อ และบอกกิจกรรมของวันนี้</p> <p>1.3 อบอุ่นร่างกาย (Warm Up) โดยผู้สอนให้นักเรียนเดินสลับกับ Hop รอบสนาม 1 รอบ</p> <p>1.4 นักเรียนเข้าแถวเหมือนเดิม (ข้อ 1.1)</p> <p>1.5 ผู้สอนนำบริหารร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงทักษะได้อย่างเต็มที่</p> <p>1.6 แบบการฝึก 30-Yard T-Drill (Agility)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เริ่มต้นยืนด้วยเท้าทั้งสองข้าง</li> <li>2) วิ่งด้วยความเร็วไปข้างหน้า ระยะ 5 หลา ตรงตำแหน่งที่ตั้งไว้</li> <li>3) สไลด์ไปทางขวาและตะแคงที่เส้น 5 หลา ด้วยมือข้างขวา</li> <li>4) สไลด์กลับมาทางซ้าย ระยะ 10 หลาและไปตะแคงที่เส้นด้วยมือซ้าย</li> <li>5) สไลด์กลับมาทางขวา ระยะ 5 หลา ตรงตำแหน่งที่ตั้งไว้</li> </ol>	<p>นักเรียนเข้าแถวอย่างพร้อมเพียงกัน</p> <p>พลังกล้ามเนื้อ</p> <p>นักเรียนสามารถอบอุ่นร่างกายได้</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p>

ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>2. การรับและส่งลูก (Catching and Throwing)</p> <p>การรับและส่งลูกเป็นทักษะสำคัญในการเล่นกีฬาครอส ถ้าผู้เล่นหรือทีมใดมีทักษะการรับและส่งลูกดี จะช่วยให้เกิดความสำเร็จได้โดยง่าย เมื่อเราทราบลักษณะของการรับและส่งลูกแล้ว ในการรับลูกหัวไม้ด้านที่มีตะกร้าจะอยู่สูงกว่าด้านปลาย และปากตะกร้าหันไปด้านหน้าพร้อมรับลูก เมื่อรับลูกจะต้องผ่อนแรงโดยการดึงไม้มาด้านหลังเล็กน้อยเพื่อไม่ให้ลูกกระดอนออกจากตะกร้า ส่วนในการส่งลูกให้เพื่อนจะใช้แรงจากข้างที่ถนัดมาจากไหล่ ลำตัว รวมทั้งแขน วางเท้าข้างที่ไม่ถนัดไว้ด้านหน้าเพื่อถ่ายน้ำหนักและการทรงตัว</p>	<p>6) วิ่งถอยหลังจนถึงเส้นเริ่มต้นจึงหยุด</p>  <p>2. <b>ขั้นนำ อธิบาย และสาธิต (10 นาที)</b></p> <p>2.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว แถวละ 10 คน</p> <p>△ = ผู้สอน      ☺ = นักเรียน</p>  <p>2.2 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน และอธิบายพร้อมทั้งสาธิตลักษณะการจับไม้ การรับส่งลูก และการช้อนลูกที่ถูกต้อง</p> <p>2.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p>3. <b>ขั้นฝึกหัด (10 นาที)</b></p> <p>3.1 ให้นักเรียนจับคู่กันฝึกปฏิบัติทักษะที่ได้เรียนรู้</p> <p>3.2 ในการฝึกหัดให้นักเรียนใช้มือในการจับลูกบอล</p> <p>4. <b>ขั้นนำไปใช้เล่นเพื่อความสนุกสนาน (15 นาที)</b></p> <p>4.1 เรียกนักเรียนรวม</p> <p>4.2 ผู้สอนอธิบายกติกาเกมการเรียนรู้การรับส่งลูก</p> <p>4.2.1 ให้นักเรียนจับคู่กับเพื่อน</p> <p>4.2.2 นักเรียนอยู่หันหน้าเข้าหากัน ห่างกัน 5 ก้าวของผู้สอนโดยประมาณ</p>	<p>สังเกตการปฏิบัติของนักเรียน</p> <p>ปฏิบัติทักษะการจับไม้ การรับส่งลูก และการช้อนลูกที่ถูกต้อง</p> <p>นักเรียนและสามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ที่ครูกำหนด</p>

ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>3. การช้อนลูก (Scooping)</p> <p>การช้อนลูก เป็นการเก็บลูกที่อยู่บนพื้นหรือตกพื้นขณะเล่นขึ้นมาเล่นต่อ ลักษณะท่าทางและการจับไม้ในขณะที่ช้อนลูกจะเหมือนการใช้พลั่วตักดินขึ้นมา กล่าวคือ ให้จับไม้แบบเดียวกับกรับลูกเพียงแต่ระดับของไม้จะอยู่ด้านหน้าของตัวและหงายปากตะกร้าขึ้น การช้อนลูกให้ก้าวเท้าข้างที่ถนัดเลยลูก ลักษณะยื่นค้อมลูกไว้ ย่อเข่าลดสะโพกลงให้ต่ำแล้วใช้ไม้ช้อนลูกขึ้นมา ในการย่อเข่าลงเป็นการป้องกันผู้เล่นทีมอื่นมาชน และสร้างการทรงตัวในการช้อนลูก</p>	<p>4.2.3 ให้นักเรียนคนที่มีลูกอยู่ในตะกร้าส่งลูกให้เพื่อนฝั่งตรงข้ามรับ แล้วส่งกลับมาให้นักเรียนคนเดิม</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p style="text-align: center;">  = ทิศทางของลูก </p> <p>4.2.4 คู่ใดไม่ส่งมารับลูกได้ให้นั่งลง และเชียร์เพื่อนๆ ที่ยังสามารถรับส่งลูกได้</p> <p>4.2.5 คัดคู่ที่รับส่งได้ไปเรื่อยๆ โดยในแต่ละรอบนักเรียนจะก้าวออกห่างทุกๆ 5 ก้าวของผู้สอน</p> <p>4.2.6 รับส่งลูกเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนเหลือคู่ชนะสุดท้ายหนึ่งคู่</p> <p>4.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p>4.4 ให้นักเรียนจับคู่กันปฏิบัติเกมเรียนรู้</p> <p><b>5.ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ (10นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนทุกกลุ่ม รวมแถวเหมือนตอนเข้าชั้นเรียน ผู้สอนนำคลายอุ่นร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p>5.2 ผู้สอนกล่าวชมเชยนักเรียนทุกคน และสรุปกิจกรรม</p> <p>5.3 ผู้สอนให้ข้อปฏิบัติแก้ไข และเพิ่มเติมในการฝึกรับส่งลูกกับผนังปูนเมื่อไม่มีเพื่อนว่างมาเล่นด้วย</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องความหมายและความสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา โดยยกตัวอย่างสถานการณ์จากการในการทำกิจกรรมด้วยกัน และการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมงต่อไป</p>	<p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p> <p>นักเรียนได้รับความรู้จากการทำกิจกรรม</p> <p>นักเรียนยังสามารถคลายอุ่นร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p>

### อุปกรณ์การสอน

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน

### บันทึกหลังการสอน

#### ผลการจัดกิจกรรม

.....

.....

#### ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....

.....

#### แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ลงชื่อ

(.....)

วันที่ .....



แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพลศึกษา                      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส      ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4            เรื่อง การเล่นลูกบนพื้น, การรับและส่งลูก

(Ground Ball I / Catching and Throwing of Lacrosse)

ระดับชั้น .....                                      คาบที่ 4                                      จำนวนนักเรียน 30 คน

วันที่.....    เวลา ..... น.                                      ห้อง สนามกีฬา

#### สาระสำคัญ

กีฬาแต่ละประเภทในการเล่น แข่งขัน หรือแสดงความสามารถ ซึ่งการแสดงออกเหล่านั้นจะต้องประกอบด้วยทักษะพื้นฐานของแต่ละกีฬา และพัฒนาไปสู่ทักษะที่สูงขึ้นหรือยากขึ้น ในกีฬาลาครอสก็เช่นเดียวกัน จะต้องเรียนรู้ ฝึกหัดทักษะพื้นฐานที่ใช้เล่นกีฬาลาครอสก่อน เพื่อให้เกิดความชำนาญ และแสดงท่าทางได้ถูกต้อง เพื่อนำไปพัฒนาต่อในทักษะที่ยากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นกีฬาใดหากผู้เล่นมีทักษะพื้นฐานที่ดี ย่อมช่วยส่งผลในการแสดงทักษะกีฬานั้นๆออกมาได้ดีและประสบความสำเร็จในการเล่นหรือแข่งขันอีกด้วย รวมทั้งเมื่อได้เรียนรู้พื้นฐานที่ถูกต้องยังจะช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดการบาดเจ็บหรืออันตรายให้ผู้เล่นจากการเล่น แข่งขัน หรือแสดงความสามารถ

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

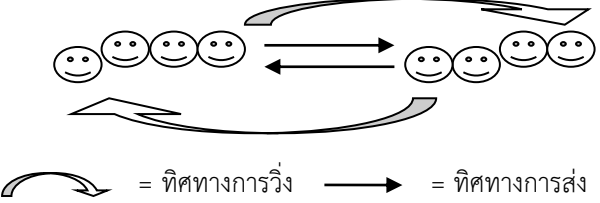
1. ปฏิบัติท่าทาง การรับส่งลูก และการช้อนลูกได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ (P)
2. บอกและเข้าใจถึงความหมายและความสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา
3. บอกลักษณะ การรับส่งลูก และการช้อนลูกได้อย่างถูกต้อง (K)
4. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรม (M)
5. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (A)

## กระบวนการจัดกิจกรรม

### ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>1. การช้อนลูก (Scooping)</p> <p>การช้อนลูก เป็นการเก็บลูกที่อยู่บนพื้นหรือตกพื้นขณะเล่นขึ้นมาเล่นต่อ ลักษณะท่าทางและการจับไม้ ในขณะที่ช้อนลูกจะเหมือนการใช้พลั่วตักดินขึ้นมา กล่าวคือ ให้จับไม้แบบเดียวกับการรับลูกเพียงแต่ระดับของไม้จะอยู่ด้านหน้าของตัวและหงายปากตะกร้าขึ้น การช้อนลูกให้ก้าวเท้าข้างที่ถนัดเลยลูก ลักษณะยืนคร่อมลูกไว้ ย่อเข่าลงให้ต่ำแล้วใช้ไม้ช้อนลูกขึ้นมา ในการย่อเข่าลงเป็นการป้องกันผู้เล่นที่อื่นมาแย่ง และสร้างการทรงตัวในการช้อนลูก</p> <p>2. การรับและส่งลูก (Catching and Throwing)</p> <p>การรับและส่งลูกเป็นทักษะสำคัญในการเล่นกีฬาครอส ถ้าผู้เล่นหรือทีมใดมีทักษะการรับและส่งลูกดี</p>	<p><b>1.ขั้นเตรียม / อบอุ่นร่างกายและพัฒนาสมรรถภาพทางกาย (10 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว แถวละ 10 คน เรียงลำดับความสูง</p> <p>1.2 ผู้สอนสำรวจนักเรียนโดยการเรียกชื่อ</p> <p>1.3 ผู้สอนนำบริหารร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงทักษะได้อย่างเต็มที่</p> <p>1.4 แบบการฝึก Run-Through (Speed)</p> <p>1) เตรียมกรวย 5 กรวย วางระยะห่างระหว่างกรวย 1 เมตร</p> <p>2) ให้วิ่งข้ามกรวยแต่ละกรวยโดยให้ยกเข่าสูงแล้ววิ่งผ่านไปด้วยความเร็ว</p>  <p>1เมตร</p> <p><b>2. ขั้นนำ อธิบาย และสาธิต (10 นาที)</b></p> <p>2.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดานเหมือนเดิม</p> <p>△ = ผู้สอน ☺ = นักเรียน</p>  <p>2.2 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน และอธิบายทบทวนการรับส่งลูก และการช้อนลูกพร้อมทั้งสาธิตแบบฝึก</p> <p>2.2.1 แบบฝึกนี้ให้แบ่งนักเรียนออกเป็นสองฝั่งเท่าๆกัน</p> <p>2.2.2 การฝึกให้ใช้ลูกบอลลูกเดียว เริ่มส่งจากฝั่งใดก่อนก็ได้</p> <p>2.2.3 คนที่ส่งแล้วจะวิ่งกลับไปต่อท้ายแถวของฝั่งตรงข้าม</p>	<p>นักเรียนเข้าชั้นเรียนและแถวอย่างพร้อมเพียง</p> <p>นักเรียนสามารถอบอุ่นร่างกายได้ และสังเกตว่านักเรียนสามารถยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p> <p>ความเร็ว</p> <p>นักเรียนบอกเพื่อนในการทำกิจกรรมได้</p>

ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>จะช่วยให้เกิดความสำเร็จได้ง่าย เมื่อเราทราบลักษณะของการรับและส่งลูกแล้ว ในการรับลูกหัวไม้ด้านที่มีตะกร้าจะอยู่สูงกว่าด้านปลายและปากตะกร้าหันไปด้านหน้าพร้อมรับลูก เมื่อรับลูกจะต้องผ่อนแรงโดยการดึงไม้มาด้านหลังเล็กน้อยเพื่อไม่ให้ลูกกระดอนออกจากตะกร้า ส่วนในการส่งลูกให้เพื่อนจะใช้แรงจากข้างที่ถนัดมาจากไหล่ ลำตัวรวมทั้งแขน วางเท้าข้างที่ไม่ถนัดไว้ด้านหน้าเพื่อถ่ายน้ำหนักและการทรงตัว</p>	<div style="text-align: center;">  <p>= ทิศทางการวิ่ง      = ทิศทางการส่ง</p> </div> <p>2.2.4 เมื่อรับลูกแล้วให้ส่งให้กับคนหัวแถวฝั่งตรงข้าม แล้ววิ่งไปต่อท้ายแถวฝั่งตรงข้าม</p> <p>2.2.5 ฝึกแบบฝึกนี้ไปเรื่อยๆ</p> <p>2.2.6 สลับจากการรับส่งลูกบนอากาศ ให้รับส่งลูกกับพื้น แล้วใช้การช้อนในการรับลูกขึ้นมา</p> <p>2.2.7 ส่ง และรับ สลับกันไปเรื่อยๆเช่นเดียวกับรับส่งบนอากาศ</p> <p>2.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p><b>3.ขั้นฝึกหัด (10 นาที)</b></p> <p>3.1 ผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ 10 คนเท่ากัน ฝึกปฏิบัติทักษะที่ได้เรียนรู้</p> <p>3.2 ในการฝึกห้ามนักเรียนใช้มือในการจับลูกบอล</p> <p>3.3 เมื่อนักเรียนเริ่มทำได้ ให้แยกกลุ่มเล็กลงเป็นกลุ่มละ 6 คน แล้วทำการฝึกสลับไปเรื่อยๆ</p> <p><b>4.ขั้นปฏิบัติกิจกรรม (15 นาที)</b></p> <p>4.1 เรียกนักเรียนรวม</p> <p>4.2 ผู้สอนอธิบายกติกาเกมการเรียนรู้การเล่น Ground Ball</p> <p>4.2.1 เกมนี้จะแบ่งนักเรียนแข่งกันทีละ 5 คน โดยใช้ทักษะการช้อนและการส่ง</p> <p>4.2.2 มีลูกบอลวางอยู่กลางสนาม 2 ลูก ในแต่ละกลุ่มจะต้องแย่งลูกบอลให้ได้ ซึ่งมีอยู่สองคน</p> <p>4.2.3 โดยให้นักเรียนยืนเรียงหน้ากระดานเข้าหาสนาม เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเริ่ม ให้วิ่งเข้าไปช้อนลูกให้ได้ แล้วส่งให้ตัวแทนที่ยืนอยู่ในเส้นชัย</p> <p>4.2.4 หาผู้ชนะในแต่ละกลุ่มจะได้ทั้งหมด 12 คน</p> <p>4.2.5 ทำการคัดหาผู้ชนะโดยใช้กติกาเช่นเดียวกันไปเรื่อยๆโดยในรอบสอง จะมีผู้เล่น4คนกับลูกบอล 2ลูก</p>	<p>นักเรียนปฏิบัติทักษะการเล่นลูกบนพื้น การรับส่งลูก และการช้อนลูกที่ถูกต้องของนักเรียน และสามารถปฏิบัติทักษะได้ตามเกณฑ์ที่ครูกำหนด</p> <p>ฝึกปฏิบัติ</p> <p>นักเรียนทุกคนฝึกอย่างเต็มที่แล้วและสังเกตว่านักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสนุกสนาน</p> <p>ความเร็ว</p>

ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p>4.2.6 จนเหลือผู้ชนะ 6 คน แล้วคัดให้เหลือผู้ชนะ 2 คนสุดท้าย</p> <p>4.2.7 ชิงดำ 2 คนสุดท้ายเพื่อหา The winner โดยให้เพิ่มกติกา คือให้ทั้งสองคน หมอบราบกับพื้นสนาม มองตรงไปข้างหน้า</p> <p>4.2.8 ผู้สอนเป็นคนปล่อยลูกบอลไปข้างหน้า เมื่อผู้แข่งขันเห็นลูกก็ให้วิ่งไปช้อนลูกแล้วส่งกลับมา</p> <p>4.2.9 ในการช้อนลูกสามารถแย่งได้ ใช้เท้าเหยียดได้ เมื่อเห็นเพื่อนจะส่งลูกสามารถหลอกล้อหรือกันได้</p> <p>4.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p>4.4 แบ่งนักเรียนปฏิบัติเกมเรียนรู้</p> <p>4.5 นักเรียนที่ถูกรอบ สามารถเชียร์กระตุ้นเพื่อนๆได้</p> <p><b>5.ขั้นสรุปและสุขปฏิบัติ (10นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนรวมแถวเหมือนตอนเข้าชั้นเรียน ผู้สอนนำคลายอุ้งร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p>5.2 ผู้สอนกล่าวชมเชยนักเรียนทุกคน มอบรางวัลและสรุปกิจกรรม</p> <p>5.3 ผู้สอนให้ข้อปฏิบัติแก้ไข และเพิ่มเติมในการฝึกรับส่งลูกกับผนังปูนเมื่อไม่มีเพื่อนว่างมาเล่นด้วย</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องความหมายและความสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา โดยยกตัวอย่างสถานการณ์จากการในการทำกิจกรรมด้วยกัน และการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมงต่อไป</p>	<p>ความคล่อง</p> <p>เวลาปฏิบัติกริยา การตอบสนอง</p> <p>นักเรียนได้รับ ความรู้จากการ ทำกิจกรรมในครั้ง นี้ และนักเรียนยัง สามารถคลาย อุ้งร่างกายโดย การยืดเหยียด กล้ามเนื้อได้</p>

อุปกรณ์การสอน

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน

### บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดกิจกรรม

.....

.....

.....

ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....

.....

.....

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....



ลงชื่อ

(.....)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วันที่ .....

CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพลศึกษา	กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา	
สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล		
กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส	ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส	
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5	เรื่อง การครอบครองลูก 1, การรับและส่งลูกครอส (Cradling / Catching and Throwing of Lacrosse)	
ระดับชั้น .....	คาบที่ 5	จำนวนนักเรียน 30 คน
วันที่.....	เวลา ..... น.	ห้อง สนามกีฬา

สาระสำคัญ

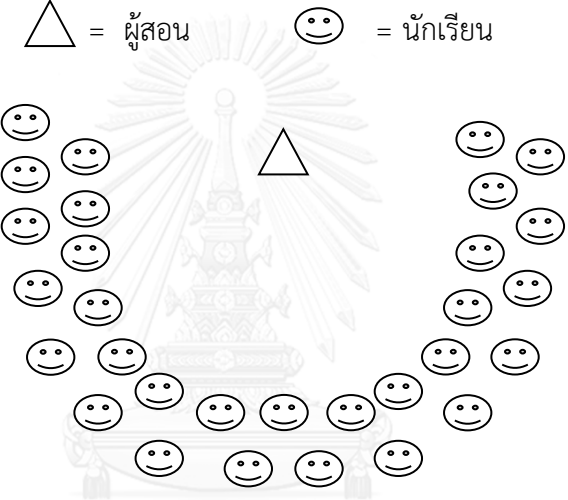
ในเกมกีฬาประเภททีมการครอบครองลูก เป็นทักษะหนึ่งที่ต้องมีทักษะที่ดี ซึ่งถือว่าฝ่ายใดครอบครองลูกมีโอกาสในการทำเกมและยิงประตู ในกีฬาครอสก็เช่นเดียวกัน ทีมที่ครอบครองลูกได้มากย่อมมีโอกาสชนะสูง ฉะนั้นทักษะการครอบครองลูกในกีฬาประเภททีมจึงเป็นสิ่งจำเป็น

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

1. ปฏิบัติท่าทางการครอบครองลูกด้วยการ Cradling ได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ (S)
2. บอกและเข้าใจถึงองค์ประกอบและคุณลักษณะของความมีน้ำใจนักกีฬา (K)
3. ทำท่าพัฒนากล้ามเนื้อแขน (Bicep Curl) ได้อย่างน้อย 50 ครั้งและถูกต้อง (P)
4. บอกลักษณะการปฏิบัติท่าทางการครอบครองลูกได้อย่างถูกต้อง (K)
5. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดการปฏิบัติกิจกรรม (M)
6. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (A)

## กระบวนการจัดกิจกรรม

ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>1. ทักษะการครอบครองลูกในกีฬาครอสโดยการ Cradling มีอยู่ด้วยกัน 3 แบบคือ</p> <p>1.1 การ Cradling สองมือระดับอก</p> <p>1.2 การ Cradling สองมือระดับเอว</p> <p>1.3 การ Cradling มือเดียว</p> <p>1.4 ประโยชน์ของการ Cradling เพื่อรักษาลูกบอลที่อยู่ในการครอบครองไม่ให้ร่วงออกจากไม้ในขณะที่เคลื่อนที่ทั้งในเกมบุกหรือเกมรับ 2. องค์ประกอบและคุณลักษณะของความมีน้ำใจนักกีฬา</p>	<p><b>1.ขั้นเตรียม/การอบอุ่นร่างกายและพัฒนาสมรรถภาพทางกาย (10 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถวโค้งรูปเกือกม้า 2 แถว แถวละ 15 คน ซ้อนกันโดยให้ยื่นเอียงระหว่างเพื่อน จัดระยะตามความเหมาะสม</p> <p>△ = ผู้สอน      😊 = นักเรียน</p>  <p>1.2 ผู้สอนสำรวจนักเรียนโดยการเรียกชื่อ</p> <p>1.3 อบอุ่นร่างกาย (Worm Up) โดยผู้สอนให้นักเรียนวิ่งรอบสนาม 3 รอบ</p> <p>1.4 ตัวแทน นำเพื่อนๆ บริหารร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p>1.5 ให้นักเรียนถือไม้ครอสสองมือระดับหน้าขาเหยียดแขนสุดเตรียมทำท่า Bicup Curl 25 ครั้ง 3 เซต</p> <p>1.6 เน้นให้นักเรียนได้บริหารกล้ามเนื้อแขน และข้อมือโดยการกระดกข้อมือเข้าออกในลักษณะกำลังถือไม้ครอสอยู่ ซึ่งจำเป็นต่อการปฏิบัติทักษะ</p>	<p>มีรอยยิ้มก่อนเข้าห้องเรียนนักเรียน</p> <p>นักเรียนสามารถอบอุ่นร่างกายได้และนักเรียนสามารถยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p> <p>พลังกล้ามเนื้อแขน</p>

ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

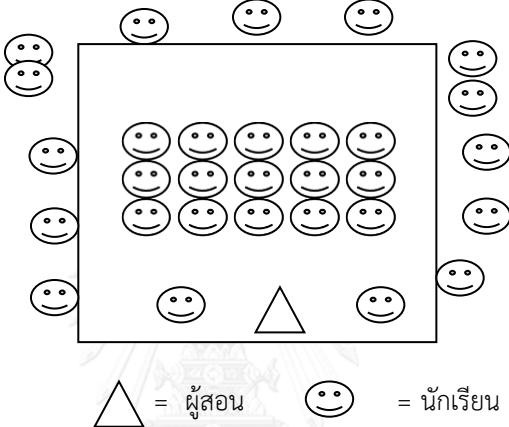
สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p><b>2. ขั้นนำ อธิบาย และสาธิต (10 นาที)</b></p> <p>2.1 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน โดยอธิบาย</p> <p>2.1.1 องค์ประกอบและคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา</p> <p>2.1.2 ประโยชน์ของการครอบครองลูกเมื่ออยู่ในสนาม</p> <p>2.2 ผู้สอนอธิบายวิธีการครอบครองลูกโดยการ Cradling สองมือระดับอก มีขั้นตอนดังนี้</p> <p>2.2.1 จับไม้ตั้งขึ้นด้วยมือข้างที่ถนัดใกล้หัวไม้มืออีกข้างประคองปลายด้ามด้านล่าง โดยหันหน้าไม้ออกด้านหน้า กางข้อศอกขาขึ้น</p> <p>2.2.2 เลื่อนไม้จากหูขวามาด้านหน้าระดับจมูกหรือตา และหน้าไม้จะต้องหันเข้าหาใบหน้าตัวเอง</p> <p>2.2.3 เลื่อนไม้กลับที่เดิม (3.2.1)</p> <p>2.2.4 ผู้สอนเพิ่มเติมการ Cradling สองมือระดับเอว</p> <p>2.2.5 ลักษณะการปฏิบัติเหมือนกับการ Cradling สองมือระดับอกเพียงแต่เลื่อนไม้ให้ขนาดกะทัดรัดกับพื้นระดับเอว</p>  <p>2.3 เรียกนักเรียนรวม เริ่มแบบฝึกที่สอง ผู้สอนอธิบายการฝึกครอบครองลูกด้วยการ Cradling มือเดียว มีขั้นตอนดังนี้</p>	<p>นักเรียนได้รับความรู้และสามารถอธิบายให้เพื่อนรู้ได้</p> <p>การประวามสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อ</p> <p>สังเกตการปฏิบัติทักษะการครอบครองลูกบนพื้น การรับส่งลูก และการช้อนลูกที่ถูกต้องของนักเรียน และสามารถปฏิบัติทักษะได้ตามเกณฑ์ที่ครูกำหนด</p>



ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p>2.3.1 การฝึกครอบครองลูกมือเดียว มีลักษณะคล้ายแบบฝึกแรก โดยการครอบครองลูกมือเดียวจะจับไม้มือเดียวข้างที่ถนัดแนวตั้งและทำเหมือนแบบฝึกแรก</p> <p>2.3.2 มืออีกข้างให้ยกขึ้นมาจนไว้ด้านหลังระดับอก</p> <p>2.3.3 หันหัวไหลข้างที่ยกมือกันไปด้านที่มีคู่แข่ง</p>  <p><b>3. ชั้นฝึกหัด (10 นาที)</b></p> <p>3.1 ให้นักเรียนฝึกทักษะตามขั้นตอนที่ผู้สอนได้อธิบายและสาธิต</p> <p>3.2 ผู้สอนให้นักเรียนแยกย้ายกันไปปฏิบัติแบบฝึก (2.2.1 – 2.2.3) แบ่งเป็นกลุ่มๆ 5 คน จนถนัดมือ และ</p> <p>3.3 ผู้สอนให้นักเรียนแยกย้ายกันไปปฏิบัติแบบฝึก (2.3.1 – 2.3.3) โดยจับคู่ ให้นักเรียนคนหนึ่งครอบลูก อีกคนหนึ่งเข้ามาแย่งลูก ฝึกสลับกันจนถนัดมือ</p> <p><b>4. ชั้นกิจกรรมเกม (20 นาที)</b></p> <p>4.1 นักเรียนทุกคนร่วมเล่นเกม “Cradling Champion”</p> <p>4.2 ผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 10 คน</p> <p>4.2 ผู้สอนอธิบายกติกาการเล่น เกม ดังนี้</p> <p>4.2.1 ผู้สอนกำหนดพื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดประมาณครึ่งสนามวอลเลย์บอล (9X9) ที่นักเรียนสามารถเข้าไปอยู่ข้างในได้</p> <p>4.2.2 ให้นักเรียนทุกคนที่อยู่ในพื้นที่สี่เหลี่ยม Cradling พร้อมกับแย่งลูกของเพื่อนให้ร่วงจากหัวไม้</p> <p>4.2.3 คนที่ลูกร่วงออกจากไม้แล้ว ให้มาอยู่นอกเส้นพื้นที่</p> <p>4.2.4 เล่นทีละกลุ่ม</p> <p>4.2.5 เมื่อเหลือ 3 คนสุดท้ายของแต่ละกลุ่ม จะได้นักเรียนที่เป็นสุดยอดของแต่ละกลุ่ม สุดท้าย 3 คน</p>	<p>นักเรียนทุกคนฝึกอย่างเต็มที่แล้ว</p> <p>นักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎหมาย กติกา และมีความสนุกสนาน</p> <p>ความเร็ว</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p>

ตารางที่ 4 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p>4.2.6 สูดยอตกลุ่มทั้ง 9 คนสุดท้ายเล่นเกมอีกครั้งเพื่อหา Champion ว่าจะเป็นักเรียนมาจากกลุ่มไหน</p> <p>4.3 ผู้สอนให้กลุ่มแรกเข้าไปอยู่ในพื้นที่และสัญญาณเริ่ม</p> <p>4.4 เล่นจบครบทั้งสามกลุ่มและกลุ่มชิงแชมป์</p> <p>4.5 นักเรียนที่อยู่นอกเส้นพื้นที่ค่อยเชียร์เพื่อนๆ ในทีมของตนเพื่อให้ได้รับชัยชนะของทีม</p>  <p>△ = ผู้สอน      😊 = นักเรียน</p> <p><b>5.ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ (10นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนทุกกลุ่ม รวมแถวหน้ากระตามตามกลุ่ม และผู้สอนสรุปกิจกรรม พร้อมทั้งมอบรางวัลแก่ผู้ชนะ และชื่นชมทุกคน</p> <p>5.2 ร่วมกันอภิปราย ตอบปัญหา แสดงความคิดเห็น และสรุปทักษะ ผู้สอนสรุปเพิ่มเติมจากที่นักเรียนพูดมา</p> <p>5.3 ผู้สอนชมนักเรียนและให้ข้อปฏิบัติแก้ไข</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องคุณธรรมจริยธรรม “การเล่นกีฬาอย่างมีความสุขสนุกสนานทุกคนจะต้องร่วมมือกัน ปฏิบัติตามระเบียบกติกาก การแข่งขันต้องรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ยินดีกับเพื่อนที่ได้รับชัยชนะ เพื่อนที่ชนะก็อย่าดูถูกเพื่อนกลุ่มอื่นและอย่ายกตนข่มท่าน ทุกคนต้องสามัคคีและช่วยเหลือกัน”</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมงต่อไป</p>	<p>ปฏิบัติทักษะการเล่นลูกบนพื้น การรับส่งลูก และการช้อนลูกที่ถูกต้องของนักเรียน และสามารถปฏิบัติทักษะได้ตามเกณฑ์ที่ครูกำหนด</p> <p>นักเรียนได้รับความรู้เื่อะไรบ้างจากการทำกิจกรรมในครั้งนี้ และนักเรียนยังสามารถคลายอ่อนร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p>

#### อุปกรณ์การสอน

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน
5. กรวยสี จำนวน 10 อัน

**บันทึกหลังการสอน**

ผลการจัดกิจกรรม

.....  
.....  
.....

ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....  
.....  
.....

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....  
.....  
.....



ลงชื่อ

(.....)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วันที่ .....  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

วิชาพลศึกษา                      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6                      เรื่อง การครอบครองลูก 2, การรับและส่งลูกครอส

(Cradling II/ Catching and Throwing of Lacrosse)

ระดับชั้น ..... คาบที่ 6                      จำนวนนักเรียน 30 คน

วันที่..... เวลา ..... น.                      ห้อง สนามกีฬา

สาระสำคัญ

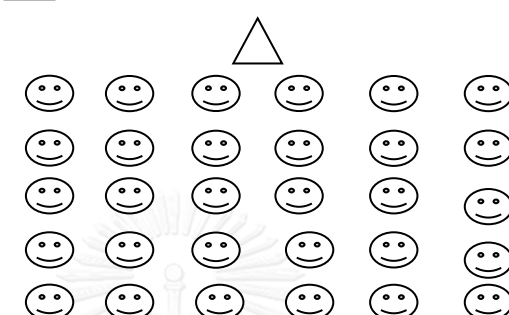
ในเกมกีฬาประเภททีมการครอบครองลูก เป็นทักษะหนึ่งที่ต้องมีทักษะที่ดี ซึ่งถือว่าฝ่ายใดครอบครองลูกมีโอกาสในการทำเกมและยิงประตู ในกีฬาครอสก็เช่นเดียวกัน ทีมที่ครอบครองลูกได้มากย่อมมีโอกาสชนะสูง ฉะนั้นทักษะการครอบครองลูกในกีฬาประเภททีมจึงเป็นสิ่งจำเป็น

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนความสามารถ

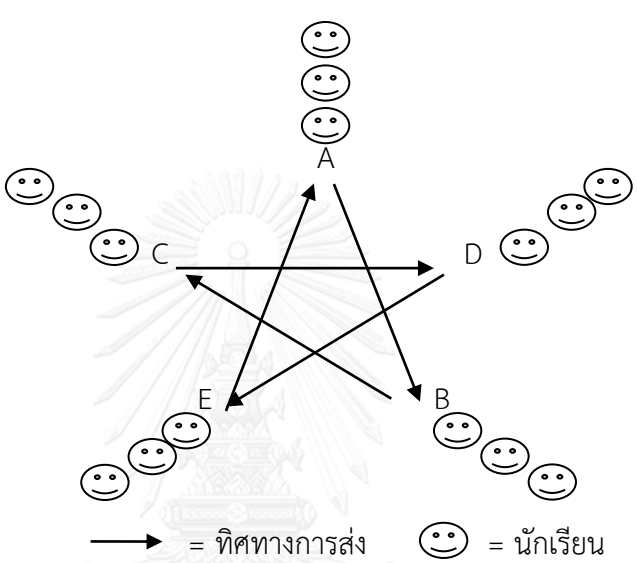
1. ทำท่าพัฒนากล้ามเนื้อหัวไหล่และหลัง (Pull Down) ได้อย่างน้อย 50 ครั้งและถูกต้อง (P)
2. บอกลักษณะและปฏิบัติท่าทางการครอบครองลูกได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ (S)
3. บอกและเข้าใจถึงคุณลักษณะและยกตัวอย่างของความมีน้ำใจนักกีฬา (K)
4. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรม (M)
5. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (A)

## กระบวนการจัดกิจกรรม

### ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะในการเล่นกีฬาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>1. ทักษะการครอบครองลูกในกีฬาครอสโดยการ Cradling มืออยู่ด้วยกัน 3 แบบ คือ</p> <p>1.1 การ Cradling สองมือ ระดับอก</p> <p>1.2 การ Cradling สองมือ ระดับเอว</p> <p>1.3 การ Cradling มือเดียว</p> <p>1.4 ประโยชน์ของการ Cradling เพื่อรักษาลูกบอลที่อยู่ในมือให้ร่วงออกจากมือในขณะที่เคลื่อนที่ทั้งในเกมบุกหรือเกมรับ</p> <p>2. คุณลักษณะและตัวอย่างของความมีน้ำใจนักกีฬา</p>	<p><b>1.ขั้นเตรียม/การอบอุ่นร่างกาย และพัฒนาสมรรถภาพทางกาย (10 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 6 แถว แถวละ 5 คน</p> <p>△ = ผู้สอน      😊 = นักเรียน</p>  <p>1.2 ผู้สอนสำรวจนักเรียนโดยการเรียกชื่อ</p> <p>1.3 อบอุ่นร่างกาย (worm up) โดยผู้สอนให้นักเรียนเดินวิ่งรอบสนาม 3 รอบ</p> <p>1.4 ตัวแทน นำเพื่อนๆ บริหารร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p>1.5 ให้นักเรียนถือไม้ครอสสองมือเหยียดแขนสุดเตรียมทำท่า Pull Down 25 ครั้ง 3 เซต</p> <p>1.6 เน้นให้นักเรียนได้บริหารกล้ามเนื้อหัวไหล่ และหลัง</p> <p><b>2. ขั้นนำ อธิบาย และสาธิต (10 นาที)</b></p> <p>2.1 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน โดยอธิบาย</p> <p>2.1.1 ทบทวนประโยชน์ของการครอบครองลูกเมื่ออยู่ในสนาม</p> <p>2.2 ผู้สอนอธิบายแบบฝึกแรก Cradling, Catching and Throwing ดังนี้</p> <p>2.2.1 แบ่งนักเรียนออกเป็นสองฝั่งๆ ละ 5 คน</p> <p>..2.2.2 ให้ทำการรับส่งลูก เหมือนแบบฝึกในสัปดาห์ที่ 4</p> <p>2.2.3 เมื่อรับลูกได้แล้วให้ Cradle ทุกครั้งก่อนส่งลูกออกจากมือ เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะในการ Cradle เพิ่มขึ้น</p> <p>2.2.4 ขอตัวแทนนักเรียนแสดงท่าทางสาธิตให้เพื่อนๆดู</p> <p>2.2.5 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สอบถามข้อสงสัย</p>	<p>นักเรียนสามารถอบอุ่นร่างกายได้ และสังเกตว่านักเรียนสามารถยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p> <p>พลังของกล้ามเนื้อ</p> <p>การประสานสัมพันธ์</p>

ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะในการเล่นกีฬาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p><b>3.ขั้นฝึกหัด (10 นาที)</b> หลังจากนั้นผู้สอนอธิบายแบบฝึกต่อไป Cradling, Catching and Throwing</p> <p>3.1 ให้แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มๆ ละ15 คน</p> <p>3.2 จัดแถวเป็นรูปดาวห้าแฉก</p>  <p>→ = ทิศทางการส่ง      😊 = นักเรียน</p> <p>3.3 ให้ทำการรับส่งลูกเหมือนแบบฝึกแรก โดยเริ่มที่แถว A ส่งต่อไปแถว B ไปเรื่อย กลับมาจบที่แถว A</p> <p>3.4 ขอตัวแทนนักเรียนแสดงท่าทางสาธิตให้เพื่อนๆดู</p> <p>3.5 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สอบถามข้อสงสัย</p> <p>3.6 ให้นักเรียนฝึกทักษะแบบฝึกแรกที่ผู้สอนได้อธิบายและสาธิต</p> <p>3.7 เรียงรวมนักเรียนแล้วแบ่งนักเรียนเพื่อฝึกแบบฝึกที่สอง ให้นักเรียนแยกย้ายกันไปปฏิบัติแบบฝึก</p> <p><b>4.ขั้นกิจกรรมเกม (10 นาที)</b></p> <p>4.1 นักเรียนทุกคนร่วมเล่นเกมการเรียนรู้ “Star Team”</p> <p>4.2 ผู้สอนเรียกรวมแล้วแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 10 คน</p> <p>4.2 ผู้สอนอธิบายกติกาการเล่นเกมนี้อย่างนี้</p> <p>4.2.1 ให้นักเรียนทำการรับส่งลูกตามแบบฝึกที่สอง</p> <p>4.2.2 เวลาในการรับส่ง 2 นาทีต่อทีม</p> <p>4.2.3 ทีมที่ได้รับส่งลูกได้จำนวนครั้งมากที่สุด เป็นทีมชนะ</p>	<p>นักเรียนทุกคนฝึกอย่างเต็มที่แล้วมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มที่</p> <p>ความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสุขสนุกสนาน</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p> <p>นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะได้ตามเกณฑ์ที่ครูผู้สอนกำหนด</p>

ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผลการเรียนรู้
	<p><b>5.ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ (10นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนทุกกลุ่ม รวมแถวหน้ากระดานตามกลุ่ม ผู้สอนสรุปการแข่งขัน กล่าวชื่นชม และมอบรางวัล</p> <p>5.2 ร่วมกันอภิปราย ตอบปัญหา แสดงความคิดเห็น และสรุปทักษะผู้สอนสรุปเพิ่มเติมจากที่นักเรียนพูดมา</p> <p>5.3 ผู้สอนชมนักเรียนรายคนและให้ข้อปฏิบัติแก้ไข</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องคุณธรรมจริยธรรม “การเล่นกีฬาอย่างมีความสุขสนุกสนานทุกคนจะต้องร่วมมือกัน ปฏิบัติตามระเบียบ กติกา การแข่งขันต้องรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย ยินดีกับเพื่อนที่ได้รับชัยชนะ เพื่อนที่ชนะก็อย่าดูถูกเพื่อนกลุ่มอื่น และอย่ายกตนข่มท่าน ทุกคนต้องสามัคคีและช่วยเหลือกัน” รวมทั้งยกตัวอย่างความมีน้ำใจนักกีฬาจากการแข่งขัน</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมงต่อไป</p>	<p>สังเกตว่านักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสุขสนุกสนาน</p> <p>สังเกตการปฏิบัติของนักเรียน</p> <p>สังเกตว่านักเรียนได้รับความรู้อะไรบ้างจากการทำกิจกรรมในครั้งนี้และนักเรียนยังสามารถคลายอุ่นร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p>

**อุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้**

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน
5. กรวย

**บันทึกหลังการสอน**

ผลการจัดกิจกรรม

.....

.....

**ปัญหาข้อควรแก้ไข**

.....

.....

**แนวทางการปรับปรุงแก้ไข**

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่ .....

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

วิชาพลศึกษา                      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส      ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7            เรื่อง การยิงประตู 1, การรับและส่งลูกครอส

(Shooting I/ Catching and Throwing of Lacrosse)

ระดับชั้น .....                      คาบที่ 7                      จำนวนจำนวน 30 คน

วันที่.....                              เวลา ..... น.                      ห้อง สนามกีฬา

### สาระสำคัญ

ในการเล่นหรือแข่งขันกีฬา สิ่งหนึ่งที่ผู้เล่นต้องการคือชัยชนะหรือประสบความสำเร็จในการเล่น ทักษะอีกหนึ่งทักษะที่ช่วยส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จของเกมกีฬา คือ ทักษะการยิงประตู ผู้เล่นที่มีทักษะการยิงประตูที่ดี ย่อมพาทีมประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะผู้เล่นเกมรุก จะต้องมีความสามารถในการยิงประตู หาโอกาสยิงประตูได้ดี เกมครอสเป็นเกมหนึ่งที่ทีมใดสามารถยิงประตูได้มาก ทีมนั้นจะเป็นฝ่ายชนะ ฉะนั้นในการฝึกทักษะการยิงประตูจึงเป็นสิ่งจำเป็น

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

1. บอกลักษณะการยิงประตูได้อย่างถูกต้อง (K)
2. ปฏิบัติท่าทางการยิงประตูได้ถูกต้องและมีประสิทธิผล (P)
3. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (A)
4. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรม (M)
5. ยิงลูกบอลเข้าประตู ได้ 4 ลูกจากการยิง 5 ครั้ง (S)

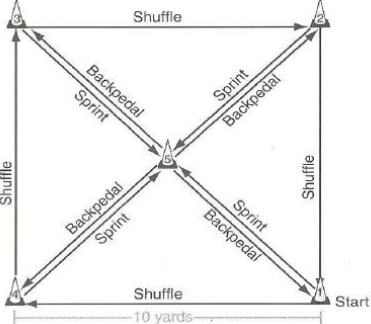

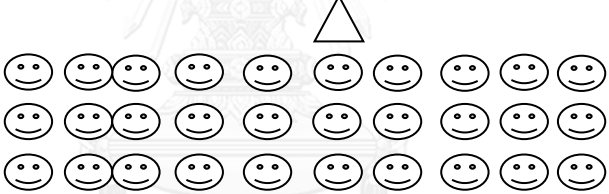



## กระบวนการจัดกิจกรรม

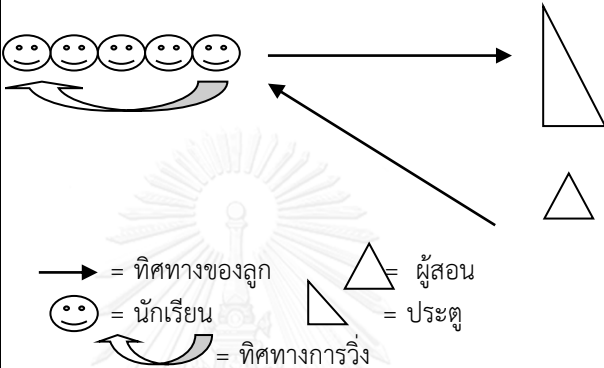
ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>การยิงประตูหรือการทำประตูมีลักษณะการยิงประตูในกีฬาฮอกกี้ กล่าวคือ จะหันข้างให้ประตูโดยหัวไหล่ข้างไม่ถนัดจะชี้ไปยังประตู ทำท่าในการยิงประตูในกีฬาลาครอสดังกล่าวข้างต้นคือ จะหันข้างหรือหัวไหล่ไปยังประตูที่จะยิง ยืนแยกเท้าเท่ากับช่วงไหล่เพื่อสมดุลร่างกาย ยกไม้ลาครอสขึ้นมือหน้าระดับหน้าอกและมืออีกข้างจับไม้ระดับหัวไหล่ ตามองผ่านหัวไหล่ไปยังประตู จังหวะยิงเปิดสะโพกบิดลำตัวส่งแรงมือที่จับไม้ด้านหน้ากดปลายไม้ลง มือที่จับไม้ด้านหลังเหวี่ยงไม้ไปด้านหน้า พร้อมกันกดหัวไหล่ลง เปิดส้นเท้าหลัง ฝึกทำอยู่กับที่ให้คล่องแล้วลองก้าวเท้ายิงประตูเป็นการเพิ่มความเร็วและแรงของลูกที่ยิงออกไป</p>	<p><b>1.ขั้นเตรียม/การอบอุ่นร่างกาย และพัฒนาสมรรถภาพทางกาย (15 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว แถวละ 10 คน</p>  <p>△ = ผู้สอน      😊 = นักเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนสำรวจนักเรียนโดยการเรียกชื่อ และบอกกิจกรรมของวันนี้</p> <p>1.3 ให้ตัวแทนนักเรียนนำบริหารร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย</p> <p>1.4 แบบการฝึก Star Drill-Sprint,Backpedal,Shuffle (Agility)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>วางกรวยเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส โดยกรวยแต่ละอันห่างกัน 9 เมตร โดยกรวยที่ 1 เป็นจุดเริ่มต้นและมีกรวยอันที่ 5 วางอยู่ตรงกลาง</li> <li>ให้ผู้ฝึกยืนเริ่มต้นที่กรวยที่ 1</li> <li>วิ่งด้วยความเร็วจากกรวยที่ 1 ไปยังกรวยที่ 5 และวิ่งถอยหลังกลับมายังกรวยที่ 1</li> <li>สไลด์ไปด้านข้างจากกรวยที่ 1 ไปยังกรวยที่ 4</li> <li>วิ่งด้วยความเร็วจากกรวยที่ 4 ไปยังกรวยที่ 5 และวิ่งถอยหลังกลับมายังกรวยที่ 4</li> <li>สไลด์ไปด้านข้างจากกรวยที่ 4 ไปยังกรวยที่ 3</li> <li>วิ่งด้วยความเร็วจากกรวยที่ 3 ไปยังกรวยที่ 5 และวิ่งถอยหลังกลับมากรวยที่ 3</li> <li>สไลด์ไปด้านข้างจากกรวยที่ 3 ไปยังกรวยที่ 2</li> <li>วิ่งด้วยความเร็วจากกรวยที่ 2 ไปยังกรวยที่ 5 และวิ่งถอยหลังกลับมายังกรวยที่ 2</li> <li>สไลด์ด้านข้างจากกรวยที่ 2 ไปยังกรวยที่ 1 จึงหยุด</li> </ol>	<p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p> <p>ความเร็ว</p> <p>นักเรียนทุกคนฝึกอย่างเต็มที่แล้วจะทำให้เกิดการพัฒนสมรรถภาพทางกายหรือไม่และนักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็ม</p> <p>ความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสนุกสนานนักเรียนและสามารถปฏิบัติทักษะได้ตามเกณฑ์</p>

ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<div style="text-align: center;">  </div> <p>1.5 เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนจับคู่แล้วแยกย้ายหาพื้นที่ทำการรับส่งลูกเป็นการสร้างความคุ้นชินกับไม้และลูกครอสก่อนเริ่มทำกิจกรรม</p> <p><b>2. ขั้นนำ อธิบาย และสาธิต (10 นาที)</b></p> <p>2.1 เรียนรวมนักเรียนโดยเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถวเหมือนเดิม (ข้อ 1.1)</p> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <p>2.2 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน และอธิบายพร้อมทั้งสาธิตลักษณะท่าทางการยิงประตูเบื้องต้นดังภาพ</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>ที่มา: <a href="https://www.laxmagazine.com">https://www.laxmagazine.com</a></p> <p>2.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p><b>3. ขั้นฝึกหัด (5 นาที)</b></p> <p>3.1 ให้นักเรียนเรียงลำดับการฝึกทักษะตามแถวกันตามที่นั่ง</p> <p>3.2 โดยให้นักเรียนฝึกยิงใส่ตาข่ายที่ได้เตรียมไว้หรือยิงข้ามสิ่งของ</p>	<p>สังเกตว่านักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสุขสนุกสนาน</p> <p>สังเกตการปฏิบัติของนักเรียน</p> <p>สังเกตว่านักเรียนได้รับความรู้ อะไรบ้างจากการทำกิจกรรมในครั้งนี้และนักเรียนยังสามารถคลายอุณหภูมิกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p>

ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p><b>4. ชื่อนำไปใช้เล่นเพื่อความสุขสนาน (15 นาที)</b></p> <p>4.1 เรียกนักเรียนรวม</p> <p>4.2 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนและอธิบาย</p> <p>4.2.1 ให้นักเรียนฝึกยิงประตูขนาดจริง</p> <p>4.2.2 นักเรียนอยู่ห่างจากประตูประมาณ 5 เมตร</p> <p>4.2.3 ให้นักเรียนรับลูกจากผู้สอนแล้วยิงประตูให้เข้า</p>  <p>→ = ทิศทางของลูก      △ = ผู้สอน          😊 = นักเรียน      ▽ = ประตู          ↪ = ทิศทางการวิ่ง</p> <p>4.2.4 ฝึกยิงประตูไปเรื่อยจนครบคนละ 5 รอบ</p> <p>4.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p><b>5.ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ (5 นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนทุกกลุ่ม รวมแถวเหมือนตอนเข้าชั้นเรียน ผู้สอนนำคล้ายอุ้งร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p>5.2 ผู้สอนกล่าวชมเชยนักเรียนทุกคน และสรุปกิจกรรม</p> <p>5.3 ผู้สอนให้ข้อปฏิบัติแก้ไข และเพิ่มเติมในการฝึกรับส่งลูกกับผนังปูนเมื่อไม่มีเพื่อนว่างมาเล่นด้วย</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องความหมายและความสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา โดยยกตัวอย่างสถานการณ์จากการในการทำกิจกรรมด้วยกัน และการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมงต่อไป</p>	<p>ความสามารถในการทรงตัว</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p> <p>สังเกตว่านักเรียนได้รับความรู้หรือบ้างจากการทำกิจกรรมในครั้งนี้ และนักเรียนยังสามารถคลายอุ้งร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p>

### อุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน
5. กรวย

### บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดกิจกรรม

.....

.....

.....

ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....

.....

.....

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่ .....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพลศึกษา                      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8                      เรื่อง การยิงประตู 2, การรับและส่งลูกครอส

(Shooting II/ Catching and Throwing of Lacrosse)

ระดับชั้น .....                      คาบที่ 8                      จำนวนนักเรียน 30 คน

วันที่.....                      เวลา ..... น.                      ห้อง สนามกีฬา

#### สาระสำคัญ

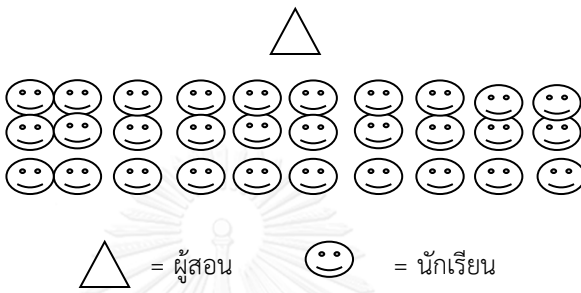
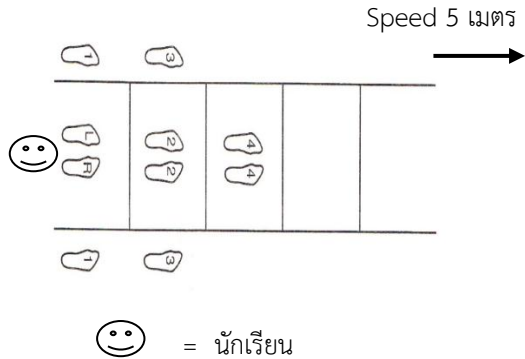
ในการเล่นหรือแข่งขันกีฬา สิ่งหนึ่งที่ผู้เล่นต้องการคือชัยชนะหรือประสบความสำเร็จในการเล่น ทักษะอีกหนึ่งทักษะที่ช่วยส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จของเกมกีฬาคือ ทักษะการยิงประตู ผู้เล่นที่มีทักษะการยิงประตูที่ดียอมพาทีมประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะผู้เล่นเกมรุก จะต้องมีความสามารถในการยิงประตู หาโอกาสยิงประตูได้ดี เกมครอสเป็นเกมหนึ่งที่ทีมใดสามารถยิงประตูได้มาก ทีมนั้นจะเป็นฝ่ายชนะ ฉะนั้นในการฝึกทักษะการยิงประตูจึงเป็นสิ่งจำเป็น

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

1. บอกลักษณะการยิงประตูได้อย่างถูกต้อง (K)
2. ปฏิบัติท่าทางการยิงประตูได้ถูกต้องและมีประสิทธิผล (S)
3. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (M)
4. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรม (A)
5. เคลื่อนตัวเข้าไปยิงประตูได้อย่างคล่องแคล่ว (P)

## กระบวนการจัดกิจกรรม

ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>การยิงประตูหรือการทำประตูมีลักษณะการยิงประตูในกีฬาฮอกกี้ กล่าวคือ จะหันข้างให้ประตูโดยหัวไหล่ข้างไม่ถนัดจะชี้ไปยังประตู ทำท่าทางการยิงประตูในกีฬาครอสดังกล่าวข้างต้นคือ จะหันข้างหรือหัวไหล่ไปยังประตูที่จะยิง ยืนแยกเท้าเท่ากับช่วงไหล่เพื่อสมดุลร่างกาย ยกไม้ครอสขึ้นมือหน้าระดับหน้าอกและมืออีกข้างจับไม้ระดับหัวไหล่ตามองผ่านหัวไหล่ไปยังประตู จังหวะยิงเปิดสะโพกบิดลำตัวส่งแรงมือที่จับไม้ด้านหน้ากดปลายไม้ลง มือที่จับไม้ด้านหลังเหวี่ยงไม้ไปด้านหน้า พร้อมกันกดหัวไหล่ลง เปิดสันเท้าหลัง ฝึกทำอยู่กับที่ให้คล่องแล้วลองก้าวเท้ายิงประตูเป็นการเพิ่มความเร็วและแรงของลูกที่ยิงออกไป</p>	<p><b>1.ขั้นเตรียม/การอบอุ่นร่างกาย และพัฒนาสมรรถภาพทางกาย (15 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว แถวละ 10 คน</p>  <p style="text-align: center;">△ = ผู้สอน      😊 = นักเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนสำรวจนักเรียนโดยการเรียกชื่อ และบอกกิจกรรมของวันนี้</p> <p>1.3 ให้นักเรียนวิ่งรอบสนาม 3 รอบ โดยรอบแรกให้วิ่งจ็อกกิ้ง รอบที่สองให้สไลด์ซ้ายขวาสลับกันไป และรอบสุดท้ายเร่งความเร็วสลับกับจ็อกกิ้ง</p> <p>1.4 ให้อาจารย์ให้นักเรียนนำบริหารร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย</p> <p>1.5 แบบการฝึก Hop Scotch with Reaction Whole Body Reaction</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เริ่มด้วยการยืน 2 เท้าอยู่ในสี่เหลี่ยมช่องแรก</li> <li>2) กระโดดโดยที่ให้เท้าทั้งสองข้างอยู่นอกกรอบสี่เหลี่ยมและกระโดดไปช่องถัดไปโดยให้เท้าทั้งสองอยู่ในช่องสี่เหลี่ยมและทำซ้ำในขั้นตอนเดิมต่อไป</li> <li>3) เมื่อถึงจุดสุดท้ายให้วิ่งด้วยความเร็วระยะทาง 5 เมตร</li> </ol>  <p style="text-align: center;">😊 = นักเรียน</p>	<p>นักเรียนทุกคนฝึกอย่างเต็มที่แล้วจะทำให้เกิดการพัฒนสมรรถภาพทางกายหรือไม่ และสังเกตว่านักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎกติกา และมีความสุขสนุกสนาน</p> <p>พลังของกล้ามเนื้อ</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p>

ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p>1.6 เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนจับคู่แล้วแยกย้ายหาพื้นที่ทำการรับส่งลูกเป็นการสร้างความคุ้นชินกับไม้และลูกลาครอสก่อนเริ่มทำกิจกรรม</p> <p><b>2. ขั้นนำ อธิบาย และสาธิต (15 นาที)</b></p> <p>2.1 เรียนรวมนักเรียนโดยเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว เหมือนเดิม (ข้อ1.1)</p> <p>2.2 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน และอธิบายพร้อมทั้งสาธิตแบบฝึกการยิงประตู ดังแผนภาพ</p> <p>3. ขั้นฝึกหัด (5 นาที)</p> <p>3.1 แบ่งนักเรียนออกเป็นสองกลุ่มเท่าๆกัน</p> <p>3.2 นักเรียนยืนอยู่หลังกรวยแรก เมื่อได้ยินสัญญาณบอกให้เริ่ม ให้นักเรียนช้อนลูกจากพื้นแล้ว Cradling ไปยังกรวยถัดไปพร้อมทั้งส่งและรับลูกดังนี้</p> <p>1) ฝั่ง A ส่งลูกไปให้เพื่อนจุดที่ 1 แล้ววิ่งไปรับลูกจุดที่ 3 และยิงไปยังประตู</p> <p>2) ฝั่ง B ส่งลูกไปให้เพื่อนจุดที่ 2 แล้ววิ่งไปรับลูกจุดที่ 4 และยิงไปยังประตู</p> <p>3.3 เมื่อยิงประตูแล้วให้วิ่งกลับไปต่อท้ายแถวของฝั่งตรงข้าม</p> <p>3.4 ทำจนครบคนละ 2-3 รอบ ทำตามข้อ 3.2 – 3.3</p> <p>3.5 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p>	<p>นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะได้ตามเกณฑ์ที่ครูผู้สอนกำหนด</p> <p>นักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎหมาย กติกา และมีความสนุกสนาน</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p>

ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p><b>4.ขั้นปฏิบัติกิจกรรม (10 นาที)</b></p> <p>4.1 เรียกนักเรียนรวม</p> <p>4.2 ผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็นสองกลุ่มเท่าๆกัน</p> <p>4.3 ผู้สอนอธิบายรูปแบบเกมการเรียนรู้ ดังแผนภาพ</p> <p>→ = ทิศทางการวิ่ง      ▲ = ประตู  😊 = นักเรียน              ▲ = กรวย</p> <p>4.4 ผู้สอนอธิบายกติกาการเล่น</p> <p>4.4.1 ให้นักเรียนแต่ละฝั่ง cradling ลูกจากหลังประตูแล้ววิ่งไปอ้อมกรวยฝั่งตนเอง</p> <p>4.4.2 วิ่งไปยังกรวยที่อยู่ตรงกลางแล้วยิงให้เข้าประตู</p> <p>4.4.3 เมื่อยิงเข้าให้นำลูกไปให้เพื่อนคนถัดไป ทำเช่นเดียวกันแล้วนั่งลงสองคนต่อการยิงเข้า 1 ลูก</p> <p>4.4.4 ถ้ายังไม่เข้าให้เก็บลูกส่งให้เพื่อนคนถัดไป ทำเช่นเดียวกัน คนที่ยิงไม่เข้าให้ไปต่อท้ายแถว</p> <p>4.4.5 กรณีที่ยิงโดนเสาหรือคานแต่ไม่เข้า ให้ผู้ที่ยิงนั่งลง</p> <p>4.5 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p><b>5.ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ (5 นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนทุกกลุ่ม รวมแถวเหมือนตอนเข้าชั้นเรียน</p> <p>5.2 ผู้สอนกล่าวชมเชยนักเรียนทุกคน และสรุปกิจกรรม</p> <p>5.3 ผู้สอนให้ข้อปฏิบัติแก้ไข และเพิ่มเติมในการฝึกครั้งต่อไป</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องความหมายและความสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา โดยยกตัวอย่างสถานการณ์จากการในการทำกิจกรรมด้วยกัน และการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมงต่อไป</p>	<p>การประสานสัมพันธ์</p> <p>ความเร็ว</p> <p>นักเรียนได้รับความรู้อะไรบ้างจากการทำกิจกรรมในครั้งนี้และนักเรียนยังสามารถคลายอ่อนร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p>



### อุปกรณ์การสอน

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน
5. กรวย

### บันทึกหลังการสอน

#### ผลการจัดกิจกรรม

.....

.....

.....

#### ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....

.....

.....

#### แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ลงชื่อ

(.....)

วันที่ .....

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพลศึกษา                      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส      ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9            เรื่อง การเล่นลูกบนพื้น, การรับและส่งลูก

(Ground Ball I / Catching and Throwing of Lacrosse)

ระดับชั้น .....                              คาบที่ 9                              จำนวนนักเรียน 30 คน

วันที่.....                                      เวลา ..... น.                              ห้อง สนามกีฬา

#### สาระสำคัญ

กีฬาแต่ละประเภทในการเล่น แข่งขัน หรือแสดงความสามารถ ซึ่งการแสดงออกเหล่านั้นจะต้องประกอบด้วยทักษะพื้นฐานของแต่ละกีฬา และพัฒนาไปสู่ทักษะที่สูงขึ้นหรือยากขึ้น ในกีฬาครอสก็เช่นเดียวกัน จะต้องเรียนรู้ ฝึกหัดทักษะพื้นฐานที่ใช้เล่นกีฬาครอสก่อน เพื่อให้เกิดความชำนาญ และแสดงท่าทางได้ถูกต้อง เพื่อนำไปพัฒนาต่อในทักษะที่ยากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นกีฬาใดหากผู้เล่นมีทักษะพื้นฐานที่ดี ย่อมช่วยส่งผลในการแสดงทักษะกีฬานั้นๆออกมาได้ดีและประสบความสำเร็จในการเล่นหรือแข่งขันอีกด้วย รวมทั้งเมื่อได้เรียนรู้พื้นฐานที่ถูกต้องยังจะช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดการบาดเจ็บหรืออันตรายให้ผู้เล่นจากการเล่น แข่งขัน หรือแสดงความสามารถ

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

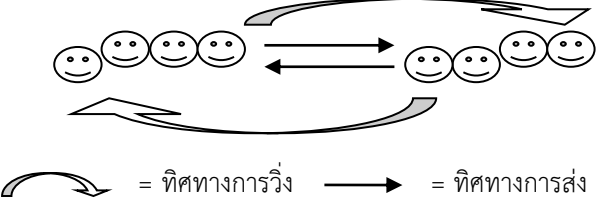
1. ปฏิบัติท่าทาง การรับส่งลูก และการช้อนลูกได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ (P)
2. บอกและเข้าใจถึงความหมายและความสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา
3. บอกลักษณะ การรับส่งลูก และการช้อนลูกได้อย่างถูกต้อง (K)
4. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรม (M)
5. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (A)

## กระบวนการจัดกิจกรรม

ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>1. การช้อนลูก (Scooping)</p> <p>การช้อนลูก เป็นการเก็บลูกที่อยู่บนพื้นหรือตกพื้นขณะเล่นขึ้นมาเล่นต่อ ลักษณะท่าทางและการจับไม้ ในขณะที่ช้อนลูกจะเหมือนการใช้พลั่วตักดินขึ้นมา กล่าวคือ ให้จับไม้แบบเดียวกับการรับลูกเพียงแต่ระดับของไม้จะอยู่ด้านหน้าของตัวและหงายปากตะกร้าขึ้น การช้อนลูกให้ก้าวเท้าข้างที่ถนัดเลยลูก ลักษณะยืนคร่อมลูกไว้ ย่อเข่าลงให้ต่ำแล้วใช้ไม้ช้อนลูกขึ้นมา ในการย่อเข่าลงเป็นการป้องกันผู้เล่นทีมอื่นมาแย่ง และสร้างการทรงตัวในการช้อนลูก</p> <p>2. การรับและส่งลูก (Catching and Throwing)</p> <p>การรับและส่งลูกเป็นทักษะสำคัญในการเล่นกีฬาครอส ถ้าผู้เล่นหรือทีมใดมีทักษะการรับและส่งลูกดี</p>	<p><b>1. ขั้นเตรียม / อบอุ่นร่างกายและพัฒนาสมรรถภาพทางกาย (10 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว แถวละ 10 คน เรียงลำดับความสูง</p> <p>1.2 ผู้สอนสำรวจนักเรียนโดยการเรียกชื่อ</p> <p>1.3 ผู้สอนนำบริหารร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงทักษะได้อย่างเต็มที่</p> <p>1.4 แบบการฝึก Run-Through (Speed)</p> <p>1) เตรียมกรวย 5 กรวย วางระยะห่างระหว่างกรวย 1 เมตร</p> <p>2) ให้วิ่งข้ามกรวยแต่ละกรวยโดยให้ยกเข่าสูงแล้ววิ่งผ่านไปด้วยความเร็ว</p>  <p>1 เมตร</p> <p><b>2. ขั้นนำ อธิบาย และสาธิต (10 นาที)</b></p> <p>2.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดานเหมือนเดิม</p> <p>△ = ผู้สอน      😊 นักเรียน</p>  <p>2.2 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน และอธิบายทบทวนการรับส่งลูก และการช้อนลูกพร้อมทั้งสาธิตแบบฝึก</p> <p>2.2.1 แบบฝึกนี้ให้แบ่งนักเรียนออกเป็นสองฝั่งเท่าๆกัน</p> <p>2.2.2 การฝึกให้ใช้ลูกบอลลูกเดียว เริ่มส่งจากฝั่งใดก่อนก็ได้</p> <p>2.2.3 คนที่ส่งแล้วจะวิ่งกลับไปต่อท้ายแถวของฝั่งตรงข้าม</p>	<p>นักเรียนเข้าชั้นเรียนและแถวอย่างพร้อมเพียง</p> <p>นักเรียนสามารถอบอุ่นร่างกายได้ และสังเกตว่านักเรียนสามารถยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p> <p>ความเร็ว</p> <p>นักเรียนบอกเพื่อนในการทำกิจกรรมได้</p>

ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>จะช่วยให้เกิดความสำเร็จได้ง่าย เมื่อเราทราบลักษณะของการรับและส่งลูกแล้ว ในการรับลูกหัวไม้ด้านที่มีตะกร้าจะอยู่สูงกว่าด้านปลายและปากตะกร้าหันไปด้านหน้าพร้อมรับลูก เมื่อรับลูกจะต้องผ่อนแรงโดยการดึงไม้มาด้านหลังเล็กน้อยเพื่อไม่ให้ลูกกระดอนออกจากตะกร้า ส่วนในการส่งลูกให้เพื่อนจะใช้แรงจากข้างที่ถนัดมาจากไหล่ ลำตัวรวมทั้งแขน วางเท้าข้างที่ไม่ถนัดไว้ด้านหน้าเพื่อถ่ายน้ำหนักและการทรงตัว</p>	<div style="text-align: center;">  <p>= ทิศทางการวิ่ง      → = ทิศทางการส่ง</p> </div> <p>2.2.4 เมื่อรับลูกแล้วให้ส่งให้กับคนหัวแถวฝั่งตรงข้าม แล้ววิ่งไปต่อท้ายแถวฝั่งตรงข้าม</p> <p>2.2.5 ฝึกแบบฝึกนี้ไปเรื่อยๆ</p> <p>2.2.6 สลับจากการรับส่งลูกบนอากาศ ให้รับส่งลูกกับพื้น แล้วใช้การช้อนในการรับลูกขึ้นมา</p> <p>2.2.7 ส่ง และรับ สลับกันไปเรื่อยๆเช่นเดียวกับรับส่งบนอากาศ</p> <p>2.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p><b>3.ขั้นฝึกหัด (10 นาที)</b></p> <p>3.1 ผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ 10 คนเท่ากัน ฝึกปฏิบัติทักษะที่ได้เรียนรู้</p> <p>3.2 ในการฝึกห้ามนักเรียนใช้มือในการจับลูกบอล</p> <p>3.3 เมื่อนักเรียนเริ่มทำได้ ให้แยกกลุ่มเล็กลงเป็นกลุ่มละ 6 คน แล้วทำการฝึกสลับไปเรื่อยๆ</p> <p><b>4.ขั้นปฏิบัติกิจกรรม (15 นาที)</b></p> <p>4.1 เรียกนักเรียนรวม</p> <p>4.2 ผู้สอนอธิบายกติกาเกมการเรียนรู้การเล่น Ground Ball</p> <p>4.2.1 เกมนี้จะแบ่งนักเรียนแข่งกันทีละ 5 คน โดยใช้ทักษะการช้อนและการส่ง</p> <p>4.2.2 มีลูกบอลวางอยู่กลางสนาม 2 ลูก ในแต่ละกลุ่มจะต้องแย่งลูกบอลให้ได้ ซึ่งมีอยู่สองคน</p> <p>4.2.3 โดยให้นักเรียนยืนเรียงหน้ากระดานเข้าหาสนาม เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเริ่ม ให้วิ่งเข้าไปช้อนลูกให้ได้ แล้วส่งให้ตัวแทนที่ยืนอยู่ในเส้นชัย</p> <p>4.2.4 หาผู้ชนะในแต่ละกลุ่มจะได้ทั้งหมด 12 คน</p> <p>4.2.5 ทำการคัดหาผู้ชนะโดยใช้กติกาเช่นเดียวกันไปเรื่อยๆโดยในรอบสอง จะมีผู้เล่น 4 คนกับลูกบอล 2 ลูก</p>	<p>นักเรียนปฏิบัติทักษะการเล่นลูกบนพื้น การรับส่งลูก และการช้อนลูกที่ถูกต้องของนักเรียน และสามารถปฏิบัติทักษะได้ตามเกณฑ์ที่ครูกำหนด</p> <p>ฝึกปฏิบัติ</p> <p>นักเรียนทุกคนฝึกอย่างเต็มที่แล้วและสังเกตว่านักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีความสนุกสนาน</p> <p>ความเร็ว</p>

ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p>4.2.6 จนเหลือผู้ชนะ 6 คน แล้วคัดให้เหลือผู้ชนะ 2 คนสุดท้าย</p> <p>4.2.7 ชิงคำ 2 คนสุดท้ายเพื่อหา The winner โดยให้เพิ่มกติกา คือให้ทั้งสองคน หมอบราบกับพื้นสนาม มองตรงไปข้างหน้า</p> <p>4.2.8 ผู้สอนเป็นคนปล่อยลูกบอลไปข้างหน้า เมื่อผู้แข่งขันเห็นลูกก็ให้วิ่งไปช้อนลูกแล้วส่งกลับมา</p> <p>4.2.9 ในการช้อนลูกสามารถแย่งได้ ใช้เท้าเหยียดได้ เมื่อเห็นเพื่อนจะส่งลูกสามารถหลอกล้อหรือกันได้</p> <p>4.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p>4.4 แบ่งนักเรียนปฏิบัติเกมเรียนรู้</p> <p>4.5 นักเรียนที่ถูกรอบ สามารถเชียร์กระตุ้นเพื่อนๆได้</p> <p><b>5.ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ (10นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนรวมแถวเหมือนตอนเข้าชั้นเรียน ผู้สอนนำคลายอุ้งร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p>5.2 ผู้สอนกล่าวชมเชยนักเรียนทุกคน มอบรางวัลและสรุปกิจกรรม</p> <p>5.3 ผู้สอนให้ข้อปฏิบัติแก้ไข และเพิ่มเติมในการฝึกรับส่งลูกกับผนังปูนเมื่อไม่มีเพื่อนว่างมาเล่นด้วย</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องความหมายและความสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา โดยยกตัวอย่างสถานการณ์จากการในการทำกิจกรรมด้วยกัน และการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมงต่อไป</p>	<p>ความคล่อง</p> <p>เวลาปฏิบัติกริยาการตอบสนอง</p> <p>นักเรียนได้รับความรู้จากการทำกิจกรรมในครั้งนี้ และนักเรียนยังสามารถคลายอุ้งร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p>

### อุปกรณ์การสอน

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดกิจกรรม

.....  
.....  
.....

ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....  
.....  
.....

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....  
.....  
.....



ลงชื่อ

(.....)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วันที่ .....

CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

วิชาพลศึกษา                      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11                      เรื่อง การครอบครองลูก 3, การรับและส่งลูกครอส

(Cradling III/ Catching and Throwing of Lacrosse)

ระดับชั้น ..... คาบที่ 11    จำนวนนักเรียน 30 คน

วันที่..... เวลา ..... น.    ห้อง สนามกีฬา

สาระสำคัญ

ในเกมกีฬาประเภททีมการครอบครองลูก เป็นทักษะหนึ่งที่ต้องมีทักษะที่ดี ซึ่งถือว่าฝ่ายใดครอบครองลูกมีโอกาสในการทำเกมและยิงประตู ในกีฬาครอสก็เช่นเดียวกัน ทีมที่ครอบครองลูกได้มากย่อมมีโอกาสชนะสูง ฉะนั้นทักษะการครอบครองลูกในกีฬาประเภททีมจึงเป็นสิ่งจำเป็น

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนความสามารถ

1. ทำท่าพัฒนากล้ามเนื้อหัวไหล่และหลัง (Pull Down) ได้อย่างน้อย 50 ครั้งและถูกต้อง (P)
2. บอกลักษณะและปฏิบัติท่าทางการครอบครองลูกได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ (S)
3. บอกและเข้าใจถึงคุณลักษณะและยกตัวอย่างของความมีน้ำใจนักกีฬา (K)
4. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรม (M)
5. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (A)

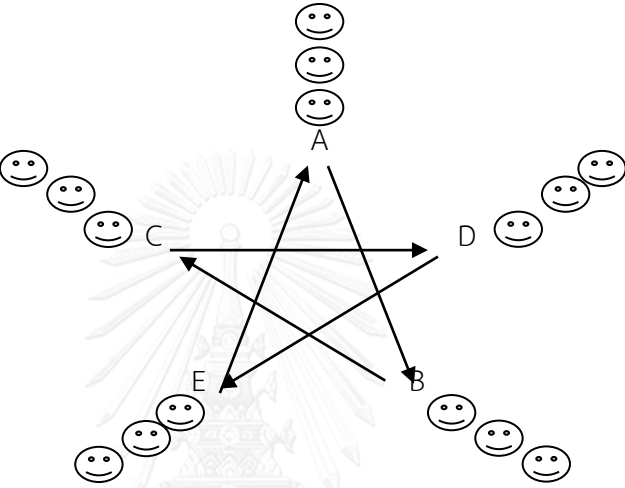
## กระบวนการจัดกิจกรรม

ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะในการเล่นกีฬาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>1. ทักษะการครอบครองลูกในกีฬาครอสโดยการ Cradling มืออยู่ด้วยกัน 3 แบบ คือ</p> <p>1.1 การ Cradling สองมือ ระดับอก</p> <p>1.2 การ Cradling สองมือ ระดับเอว</p> <p>1.3 การ Cradling มือเดียว</p> <p>1.4 ประโยชน์ของการ Cradling เพื่อรักษาลูกบอลที่อยู่ในมือให้ร่วงออกจากมือในขณะที่เคลื่อนที่ทั้งในเกมบุกหรือเกมรับ</p> <p>2. คุณลักษณะและตัวอย่างของความมีน้ำใจนักกีฬา</p>	<p><b>1.ขั้นเตรียม/การอบอุ่นร่างกาย และพัฒนาสมรรถภาพทางกาย (10 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 6 แถว แถวละ 5 คน</p> <p>△ = ผู้สอน      😊 = นักเรียน</p>  <p>1.2 ผู้สอนสำรวจนักเรียนโดยการเรียกชื่อ</p> <p>1.3 อบอุ่นร่างกาย (worm up) โดยผู้สอนให้นักเรียนเดินวิ่งรอบสนาม 3 รอบ</p> <p>1.4 ตัวแทน นำเพื่อนๆ บริหารร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p>1.5 ให้นักเรียนถือไม้ครอสสองมือเหยียดแขนสุดเตรียมทำท่า Pull Down 25 ครั้ง 3 เซต</p> <p>1.6 เน้นให้นักเรียนได้บริหารกล้ามเนื้อหัวไหล่ และหลัง</p> <p><b>2. ขั้นนำ อธิบาย และสาธิต (10 นาที)</b></p> <p>2.1 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน โดยอธิบาย</p> <p>2.1.1 ทบทวนประโยชน์ของการครอบครองลูกเมื่ออยู่ในสนาม</p> <p>2.2 ผู้สอนอธิบายแบบฝึกแรก Cradling, Catching and Throwing ดังนี้</p> <p>2.2.1 แบ่งนักเรียนออกเป็นสองฝั่งๆ ละ 5 คน</p> <p>..2.2.2 ให้ทำการรับส่งลูก เหมือนแบบฝึกในสัปดาห์ที่ 4</p> <p>2.2.3 เมื่อรับลูกได้แล้วให้ Cradle ทุกครั้งก่อนส่งลูกออกจากมือ เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะในการ Cradle เพิ่มขึ้น</p> <p>2.2.4 ขอตัวแทนนักเรียนแสดงท่าทางสาธิตให้เพื่อนๆดู</p> <p>2.2.5 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สอบถามข้อสงสัย</p>	<p>นักเรียนสามารถอบอุ่นร่างกายได้ และสังเกตว่านักเรียนสามารถยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p> <p>พลังของกล้ามเนื้อ</p> <p>การประสานสัมพันธ์</p>



ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะในการเล่นกีฬาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p><b>3.ขั้นฝึกหัด (10 นาที)</b> หลังจากนั้นผู้สอนอธิบายแบบฝึกต่อไป Cradling, Catching and Throwing</p> <p>3.1 ให้แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มๆ ละ15 คน</p> <p>3.2 จัดแถวเป็นรูปดาวห้าแฉก</p>  <p style="text-align: center;">→ = ทิศทางการส่ง      😊 = นักเรียน</p> <p>3.3 ให้ทำการรับส่งลูกเหมือนแบบฝึกแรก โดยเริ่มที่แถว A ส่งต่อไปแถว B ไปเรื่อย กลับมาจบที่แถว A</p> <p>3.4 ขอตัวแทนนักเรียนแสดงท่าทางสาธิตให้เพื่อนๆดู</p> <p>3.5 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สอบถามข้อสงสัย</p> <p>3.6 ให้นักเรียนฝึกทักษะแบบฝึกแรกที่ผู้สอนได้อธิบายและสาธิต</p> <p>3.7 เรียงรวมนักเรียนแล้วแบ่งนักเรียนเพื่อฝึกแบบฝึกที่สอง ให้นักเรียนแยกย้ายกันไปปฏิบัติแบบฝึก</p> <p><b>4.ขั้นกิจกรรมเกม (10 นาที)</b></p> <p>4.1 นักเรียนทุกคนร่วมเล่นเกมการเรียนรู้ “Star Team”</p> <p>4.2 ผู้สอนเรียกรวมแล้วแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 10 คน</p> <p>4.2 ผู้สอนอธิบายกติกาการเล่นเกมนี้อย่างนี้</p> <p>4.2.1 ให้นักเรียนทำการรับส่งลูกตามแบบฝึกที่สอง</p> <p>4.2.2 เวลาในการรับส่ง 2 นาทีต่อทีม</p> <p>4.2.3 ทีมที่ได้รับส่งลูกได้จำนวนครั้งมากที่สุด เป็นทีมชนะ</p>	<p>นักเรียนทุกคนฝึกอย่างเต็มที่แล้วมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็ม</p> <p>ความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสุขสนุกสนาน</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p> <p>นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด</p>

ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผลการเรียนรู้
	<p><b>5.ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ (10นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนทุกกลุ่ม รวมแถวหน้ากระดานตามกลุ่ม ผู้สอนสรุปการแข่งขัน กล่าวชื่นชม และมอบรางวัล</p> <p>5.2 ร่วมกันอภิปราย ตอบปัญหา แสดงความคิดเห็น และสรุปทักษะผู้สอนสรุปเพิ่มเติมจากที่นักเรียนพูดมา</p> <p>5.3 ผู้สอนชมนักเรียนรายคนและให้ข้อปฏิบัติแก้ไข</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องคุณธรรมจริยธรรม “การเล่นกีฬาอย่างมีความสุขสนุกสนานทุกคนจะต้องร่วมมือกัน ปฏิบัติตามระเบียบ กติกา การแข่งขันต้องรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย ยินดีกับเพื่อนที่ได้รับชัยชนะ เพื่อนที่ชนะก็อย่าดูถูกเพื่อนกลุ่มอื่น และอย่ายกตนข่มท่าน ทุกคนต้องสามัคคีและช่วยเหลือกัน” รวมทั้งยกตัวอย่างความมีน้ำใจนักกีฬาจากการแข่งขัน</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมงต่อไป</p>	<p>สังเกตว่านักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสนุกสนาน</p> <p>สังเกตการปฏิบัติของนักเรียน</p> <p>สังเกตว่านักเรียนได้รับความรู้อะไรบ้างจากการทำกิจกรรมในครั้งนี้และนักเรียนยังสามารถคลายอุ่นร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p>

อุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน
5. กรวย

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดกิจกรรม

.....

.....

ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....

.....

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่ .....

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

วิชาพลศึกษา                      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส    ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12        เรื่อง การยิงประตู 3, การรับและส่งลูกครอส

(Shooting III/ Catching and Throwing of Lacrosse)

ระดับชั้น .....                      คาบที่ 12                      จำนวนจำนวน 30 คน

วันที่.....                              เวลา ..... น.                      ห้อง สนามกีฬา

#### สาระสำคัญ

ในการเล่นหรือแข่งขันกีฬา สิ่งหนึ่งที่ผู้เล่นต้องการคือชัยชนะหรือประสบความสำเร็จในการเล่น ทักษะอีกหนึ่งทักษะที่ช่วยส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จของเกมกีฬา คือ ทักษะการยิงประตู ผู้เล่นที่มีทักษะการยิงประตูที่ดี ย่อมพาทีมประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะผู้เล่นเกมรุก จะต้องมีความสามารถในการยิงประตู หาโอกาสยิงประตูได้ดี เกมครอสเป็นเกมหนึ่งที่ทีมใดสามารถยิงประตูได้มาก ทีมนั้นจะเป็นฝ่ายชนะ ฉะนั้นในการฝึกทักษะการยิงประตูจึงเป็นสิ่งจำเป็น

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

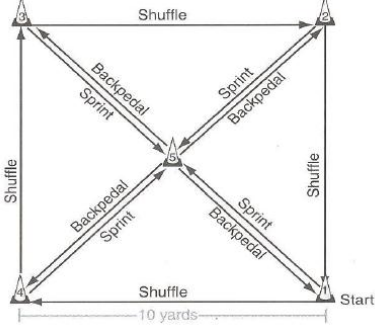



1. บอกลักษณะการยิงประตูได้อย่างถูกต้อง (K)
2. ปฏิบัติท่าทางการยิงประตูได้ถูกต้องและมีประสิทธิผล (P)
3. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (A)
4. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรม (M)
5. ยิงลูกบอลเข้าประตู ได้ 4 ลูกจากการยิง 5 ครั้ง (S)

## กระบวนการจัดกิจกรรม

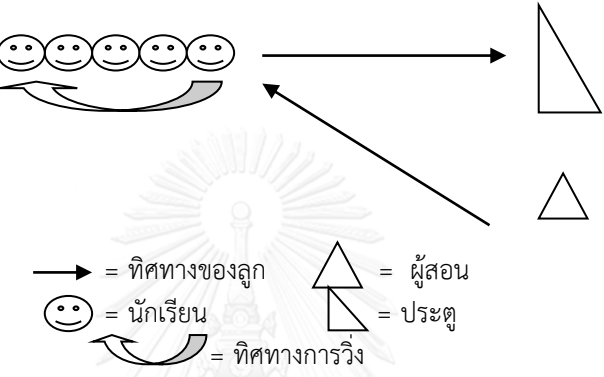
ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>การยิงประตูหรือการทำประตูมีลักษณะการยิงประตูในกีฬาฮอกกี้ กล่าวคือ จะหันข้างให้ประตูโดยหัวไหล่ข้างไม่ถนัดจะชี้ไปยังประตู ทำท่าทางการยิงประตูในกีฬาลาครอสดังกล่าวข้างต้นคือ จะหันข้างหรือหัวไหล่ไปยังประตูที่จะยิง ยืนแยกเท้าเท่ากับช่วงไหล่เพื่อสมดุลร่างกาย ยกไม้ลาครอสขึ้นมือหน้าระดับหน้าอกและมืออีกข้างจับไม้ระดับหัวไหล่ ตามองผ่านหัวไหล่ไปยังประตู จังหวะยิงเปิดสะโพกบิดลำตัวส่งแรงมือที่จับไม้ด้านหน้ากดปลายไม้ลง มือที่จับไม้ด้านหลังเหวี่ยงไม้ไปด้านหลังพร้อมกันกดหัวไหล่ลง เปิดสันเท้าหลัง ฝึกทำอยู่กับที่ให้คล่องแล้วลองก้าวเท้ายิงประตูเป็นการเพิ่มความเร็วและแรงของลูกที่ยิงออกไป</p>	<p><b>1.ขั้นเตรียม/การอบอุ่นร่างกาย และพัฒนาสมรรถภาพทางกาย (15 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว แถวละ 10 คน</p>  <p>1.2 ผู้สอนสำรวจนักเรียนโดยการเรียกชื่อ และบอกกิจกรรมของวันนี้</p> <p>1.3 ให้ตัวแทนนักเรียนนำบริหารร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย</p> <p>1.4 แบบการฝึก Star Drill-Sprint, Backpedal, Shuffle (Agility)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วางกรวยเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส โดยกรวยแต่ละอันห่างกัน 9 เมตร โดยกรวยที่ 1 เป็นจุดเริ่มต้นและมีกรวยอันที่ 5 วางอยู่ตรงกลาง</li> <li>2. ให้ผู้ฝึกยืนเริ่มต้นที่กรวยที่ 1</li> <li>3. วิ่งด้วยความเร็วจากกรวยที่ 1 ไปยังกรวยที่ 5 และวิ่งถอยหลังกลับมายังกรวยที่ 1</li> <li>4. สไลด์ไปด้านข้างจากกรวยที่ 1 ไปยังกรวยที่ 4</li> <li>5. วิ่งด้วยความเร็วจากกรวยที่ 4 ไปยังกรวยที่ 5 และวิ่งถอยหลังกลับมายังกรวยที่ 4</li> <li>6. สไลด์ไปด้านข้างจากกรวยที่ 4 ไปยังกรวยที่ 3</li> <li>7. วิ่งด้วยความเร็วจากกรวยที่ 3 ไปยังกรวยที่ 5 และวิ่งถอยหลังกลับมายังกรวยที่ 3</li> <li>8. สไลด์ไปด้านข้างจากกรวยที่ 3 ไปยังกรวยที่ 2</li> <li>9. วิ่งด้วยความเร็วจากกรวยที่ 2 ไปยังกรวยที่ 5 และวิ่งถอยหลังกลับมายังกรวยที่ 2</li> <li>10. สไลด์ด้านข้างจากกรวยที่ 2 ไปยังกรวยที่ 1 จึงหยุด</li> </ol>	<p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p> <p>ความเร็ว</p> <p>นักเรียนทุกคนฝึกอย่างเต็มที่แล้วจะทำให้เกิดการพัฒนสมรรถภาพทางกายหรือไม่และนักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็ม</p> <p>ความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสนุกสนานนักเรียนและสามารถปฏิบัติทักษะได้ตามเกณฑ์</p>

ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<div style="text-align: center;">  </div> <p>1.5 เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนจับคู่แล้วแยกย้ายหาพื้นที่ทำการรับส่งลูกเป็นการสร้างความคุ้นชินกับไม้และลูกลาครอสก่อนเริ่มทำกิจกรรม</p> <p><b>2. ขั้นนำ อธิบาย และสาธิต (10 นาที)</b></p> <p>2.1 เรียนร่วมนักเรียนโดยเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถวเหมือนเดิม (ข้อ 1.1)</p> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <p>2.2 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน และอธิบายพร้อมทั้งสาธิตลักษณะท่าทางการยิงประตูเบื้องต้นดังภาพ</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>2.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p><b>3.ขั้นฝึกหัด (5 นาที)</b></p> <p>3.1 ให้นักเรียนเรียงลำดับการฝึกทักษะตามแถวกันตามที่นั่ง</p> <p>3.2 โดยให้นักเรียนฝึกยิงใส่ตาข่ายที่ได้เตรียมไว้หรือยิงข้ามสิ่งของ</p>	<p>สังเกตว่านักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสุขสนุกสนาน</p> <p>สังเกตการปฏิบัติของนักเรียน</p> <p>สังเกตว่านักเรียนได้รับความรู้ อะไรบ้างจากการทำกิจกรรมในครั้งนี้และนักเรียนยังสามารถคลายอุณหภูมิกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p>

ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p><b>4. ขี่นำไปใช้เล่นเพื่อความสนุกสนาน (15 นาที)</b></p> <p>4.1 เรียกนักเรียนรวม</p> <p>4.2 ผู้สอนนำเข้าสู่ทเรียนและอธิบาย</p> <p>4.2.1 ให้นักเรียนฝึกยิงประตูขนาดจริง</p> <p>4.2.2 นักเรียนอยู่ห่างจากประตูประมาณ 5 เมตร</p> <p>4.2.3 ให้นักเรียนรับลูกจากผู้สอนแล้วยิงประตูให้เข้า</p>  <p>→ = ทิศทางของลูก      ▲ = ผู้สอน          😊 = นักเรียน      ▽ = ประตู          ~~~~~ = ทิศทางการวิ่ง</p> <p>4.2.4 ฝึกยิงประตูไปเรื่อยจนครบคนละ 5 รอบ</p> <p>4.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p><b>5.ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ (5 นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนทุกกลุ่ม รวมแถวเหมือนตอนเข้าชั้นเรียน ผู้สอนนำคล้ายอุ่นร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p>5.2 ผู้สอนกล่าวชมเชยนักเรียนทุกคน และสรุปกิจกรรม</p> <p>5.3 ผู้สอนให้ข้อปฏิบัติแก้ไข และเพิ่มเติมในการฝึกรับส่งลูกกับผนังปูนเมื่อไม่มีเพื่อนว่างมาเล่นด้วย</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องความหมายและความสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา โดยยกตัวอย่างสถานการณ์จากการในทำกิจกรรมด้วยกัน และการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมงต่อไป</p>	<p>ความสามารถในการทรงตัว</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p> <p>สังเกตว่านักเรียนได้รับความรู้อะไรบ้างจากการทำกิจกรรมในครั้งนี้ และนักเรียนยังสามารถคลายอุ่นร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p>

### อุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน
5. กรวย

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดกิจกรรม

.....  
.....  
.....

ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....  
.....  
.....

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....  
.....  
.....



ลงชื่อ

(.....)

วันที่

.....

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพลศึกษา      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส      ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง      ทักษะการเริ่มเกม, การรับและส่งลูกครอส

(Face off, Catching and Throwing of Lacrosse)

ระดับชั้น .....      คาบที่ 13      จำนวนนักเรียน 30 คน

วันที่.....      เวลา ..... น.      ห้อง สนามกีฬา

#### สาระสำคัญ

ในการเล่นหรือแข่งขันกีฬา สิ่งหนึ่งที่ผู้เล่นต้องการคือชัยชนะหรือประสบความสำเร็จในการเล่น ทักษะอีกหนึ่งทักษะที่ช่วยส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จของเกมกีฬา คือ ทักษะการเริ่มเกมเพื่อครอบครองลูก ผู้เล่นฝ่ายที่มีทักษะการเริ่มเกมที่ดียอมพาทีมประสบความสำเร็จ ผู้เล่นเริ่มเกม จะต้องมีความสามารถในการแย่งชิง ฉวยโอกาสยิงได้ดี ปฏิภาณไหวพริบ จังหวะและเวลาปฏิบัติกริยาตอบสนองที่รวดเร็ว

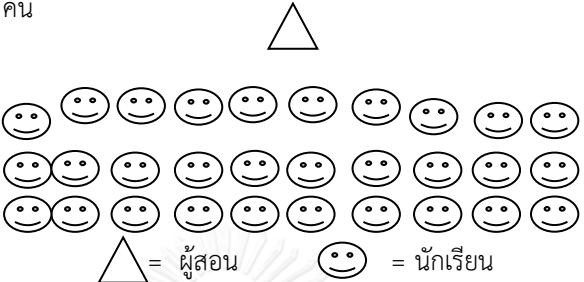
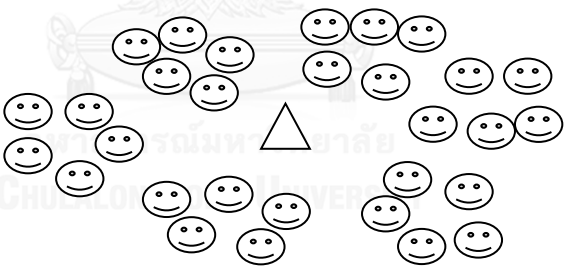
จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

1. บอกวิธีการเริ่มเกมเพื่อให้ได้เปรียบคู่ต่อสู้ได้ (K)
2. ปฏิบัติท่าทางการเริ่มเกมทั้งแบบผู้ชายและผู้หญิงได้ถูกต้องและมีประสิทธิผล (S)
3. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (A)
4. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดการปฏิบัติกิจกรรม (M)
5. วิ่งกลับตัวในการเล่นได้อย่างรวดเร็ว (P)

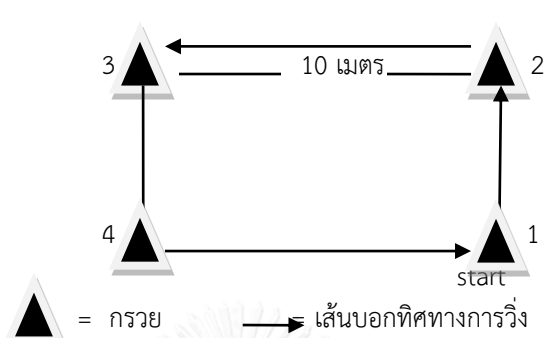
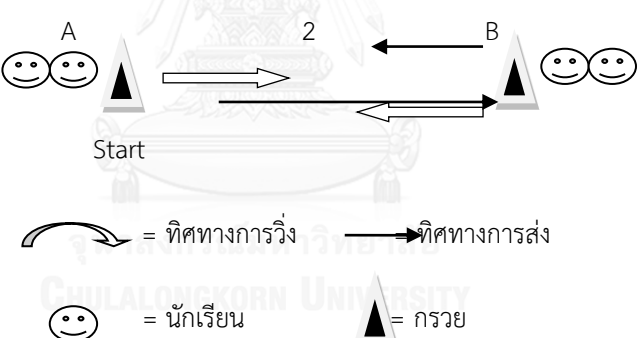


## กระบวนการจัดกิจกรรม

ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>การเริ่มเกม</p> <p>1. เริ่มเกมแบบทีมชาย จะมีความกดดัน ใช้ความแข็งแกร่งของร่างกาย ปฏิภาณไหวพริบของผู้เล่น และยังผสมผสานกับความคล่องตัว ลักษณะของการเริ่มเกมในแบบชาย ทำเตรียมจะก้มตัวลดต่ำลง จับไม้วางราบกับพื้นให้ลูกอยู่ระหว่างตะกร้าของทั้งสองผู้เล่น อาศัยปฏิกริยาตอบสนองของความรวดเร็วในการตะปบลูกเพื่อให้ได้มาครอบครอง</p> <p>2. เริ่มเกมแบบทีมหญิง จะมีความแข็งแกร่งในความสวยงามของการเล่น และต้องใช้ไหวพริบเป็นอย่างมาก มีปฏิกริยาตอบสนองที่ดี และลักษณะท่าเตรียมจะยืนลดต่ำ จับไม้ประกับตะกร้าโดยมีลูกอยู่ข้างใน อยู่ระดับอกหรือเอว</p>	<p><b>1.ขั้นเตรียม/การอบอุ่นร่างกาย (10 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว แถวละ 10 คน</p>  <p>△ = ผู้สอน      😊 = นักเรียน</p> <p>1.2.สำรวจจำนวนนักเรียนและตรวจการแต่งกายของนักเรียน</p> <p>1.3.ครูสอบถามนักเรียนที่ป่วย หรือไม่พร้อมทำกิจกรรมสำหรับกิจกรรมนี้</p> <p>1.4 แบ่งกลุ่มนักเรียนเป็น 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ตามแถวแล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอาสาเป็นตัวแทนออกมานำยึดเหยียดกล้ามเนื้อคนละ 2 ท่า</p>  <p>△ = ผู้สอน      😊 = นักเรียน</p> <p>1.5 ผู้สอนอธิบายและสาธิตแบบฝึก Agility แบบการฝึก 40-Yard Square Drill-Sprint, Single-Leg Hop, Backpedal</p> <p>1.5.1 จุดเริ่มต้นที่กรวยที่ 1 ให้วิ่งให้เร็วที่สุดไปยังกรวยที่ 2</p> <p>1.5.2 จากกรวยที่ 2 ให้กระโดดขาเดียวโดยใช้ขาซ้ายกระโดดไปยังกรวยที่ 3</p> <p>1.5.3 จากกรวยที่ 3 ให้วิ่งถอยหลังให้เร็วที่สุดไปยังกรวยที่ 4 แล้วกลับตัว</p>	<p>นักเรียนสามารถอบอุ่นร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p> <p>นักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสนุกสนาน</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p> <p>พลังของกล้ามเนื้อ</p>

ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p>1.5.4 จากกรวยที่ 4 ให้กระโดดขาเดียวโดยใช้ขาขวา กระโดดไปยังกรวยที่ 1</p>  <p>2. <b>ขั้นนำ อธิบาย และสาธิต (15 นาที)</b></p> <p>2.1 เมื่อเสร็จแล้วทำแบบฝึกการรับส่งลูกเป็นการสร้างความคุ้นชินกับไม้และลูกลาครอสก่อนเริ่มทำกิจกรรม ดังแบบฝึกนี้</p>  <p>2.1.1 แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม 3 กลุ่มเท่า ๆ กันแต่ละกลุ่มแบ่งเป็นสองฝั่งตั้งแผนภาพ</p> <p>2.1.2 A เริ่มส่งลูกให้ฝั่งตรงข้าม ฝั่งรับเมื่อรับลูกได้ให้ส่งกลับ A บริเวณหมายเลข 2 แล้ว A ส่งบอลกับพื้นไปด้านที่ตนวิ่งมา</p> <p>2.1.3 เมื่อส่งแล้วให้วิ่งวนกลับไปต่อท้ายแถว B</p> <p>2.1.4 B วิ่งไปช้อนลูกกับพื้น แล้วส่งให้ A คนถัดไป ทำเหมือนข้อ 2.1.2 และ 2.1.3 ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ</p> <p>2.2 เรียกรวมนักเรียน</p> <p>2.3 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน อธิบายการเริ่มเกม ประโยชน์ และทักษะพร้อมทั้งสาธิตการเริ่มเกมในลักษณะต่างๆ ทำเตรียมการเริ่มเกมแบบผู้ชาย</p>	<p>เวลาปฏิบัติ</p> <p>นักเรียนทุกคนฝึกอย่างเต็มที่แล้ว นักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสนุกสนาน</p> <p>ความเร็ว</p> <p>นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะได้ตามเกณฑ์ที่ครูผู้สอนกำหนด</p>

ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<div data-bbox="651 427 1091 725" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="603 730 836 763"><b>3. ชั้นฝึกหัด (10 นาที)</b></p> <p data-bbox="628 775 1086 808">3.1 ผู้สอนอธิบายแบบฝึกการเริ่มเกมแบบผู้ชาย</p> <p data-bbox="571 815 1161 1055">3.1.1 step 1 ให้นักเรียนก้มตัวลงเข่าลง มือถือไม้ลาครอสตั้งราบกับพื้น โดยให้ด้านหลังตะกร้าอยู่หน้าลูกบอล เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณให้ทุกคน ยกไม้ลาครอสข้ามลูกไปด้านหน้าและดึงกลับมาที่เดิม โดยที่ปลายไม้ยังอยู่ที่เดิม ด้วยความเร็วและทำต่อเนื่องจนกว่าจะได้ยินเสียงสัญญาณอีกครั้ง ดังภาพ</p> <div data-bbox="571 1084 1110 1361" data-label="Image"> <p data-bbox="676 1272 1110 1361">= ทิศทางการเคลื่อนที่ = ลูกลาครอส = ไม้ลาครอส</p> </div> <p data-bbox="571 1361 1161 1480">3.1.2. step 2 นักเรียนยังอยู่ในท่าเดิม เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณให้ทุกคนยกไม้ลาครอสลงไปที่ลูก ด้วยความเร็วแล้วดึงไม้กลับมาท่าเตรียม ดังภาพ</p> <div data-bbox="603 1525 1134 1794" data-label="Image"> <p data-bbox="708 1697 1110 1787">= ทิศทางการเคลื่อนที่ = ลูกลาครอส = ไม้ลาครอส</p> </div>	

ตารางที่ 4 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p>3.3.3. step 3 ลักษณะการฝึกเหมือน step 2 แต่เพิ่มแรงและการโน้มตัวพร้อมทั้งขยับไปข้างหน้าด้วยนักเรียนยังอยู่ในท่าเดิม เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณให้ทุกคนคดไม้ลาครอสลงไปที่ลูก ด้วยความเร็ว เพิ่มแรงและการโน้มตัวพร้อมทั้งขยับไปข้างหน้าแล้วตั้งไม้และตัวกลับมาท่าเตรียม</p> <p>3.3.4. step 4 ลักษณะการฝึกเหมือน step 3 เมื่อโน้มตัวขยับไปด้านหน้าแล้ว ให้เขี่ยลูกในตะกร้าผ่านระหว่างเท้าไปด้านหลัง พร้อมทั้งกลับตัวตามลูกไปซ้อนลูกขึ้น ทำสลับกับการเขี่ยลูกไปด้านหน้าโดยให้เขี่ยออกทางปลายไม้</p> <p>3.4 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p>3.5 ผู้สอนอธิบายการฝึกเริ่มเกมแบบผู้หญิง</p> <p>3.5.1 การเริ่มเกมแบบผู้หญิงจะยืนเอียงหันหน้าเข้าหาฝ่ายตรงข้ามลดเข่าลง มือถือไม้ลาครอส เอาด้านหลังของตะกร้าปะกบลูกไว้ ระดับหัวไหล่หรือระดับเอว ดังภาพ</p>  <p>3.5.2 เมื่อได้ยินสัญญาณให้ดันตะกร้าขึ้นให้ลูกลอยออกจากตะกร้าแล้วตามลูกไปเพื่อซ้อนขึ้นมาครอบครอง</p> <p>3.6 ฝึกแต่ละ Step 4-5 รอบหรือขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ของผู้เรียน</p> <p><b>4.ขั้นปฏิบัติกิจกรรม (15 นาที)</b></p> <p>4.1 เรียกนักเรียนรวม</p> <p>4.2 ผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็นสองกลุ่มเท่าๆกัน</p> <p>4.3 ผู้สอนให้นักเรียนเล่นทีม ๆ ละ 10 คน</p> <p>4.4 ผู้สอนได้บอกข้อห้ามกติกาในการเล่นขอสังเขป</p> <p>4.5 ให้นักเรียนเริ่มเล่นทีม</p>	<p>ความมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติทักษะตามเกณฑ์</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p> <p>นักเรียนได้รับความรู้เฝ้าระวังจากการทำกิจกรรมในครั้งนี้</p>

ตารางที่ 5 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผล การเรียนรู้
	<p>4.6 ระหว่างการเล่นผู้สอนคอยบอกกฎกติกาต่างๆเพื่อให้ นักเรียนได้เข้าใจในการแข่งขันมากขึ้น</p> <p>4.7 พยายามเปลี่ยนตัวผู้เล่นได้ลงเล่นให้ครบทุกคนในทีม โดยผู้สอนเป็นคนเปลี่ยน</p> <p>4.8 ให้ผู้สอนเน้นกฎกติกาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการเล่น</p> <p><b>5.ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ (5นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนทุกกลุ่ม รวมแถวเหมือนตอนเข้าชั้นเรียน (ข้อ 1.1) ผู้สอนนำนักเรียนคลายอุ่นโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p>5.2 ผู้สอนกล่าวชมเชยนักเรียนทุกคน และสรุป</p> <p>5.3 ผู้สอนให้ข้อปฏิบัติแก้ไข และเพิ่มเติมในการฝึกรับส่ง ลูกกับผนังปูนเมื่อไม่มีเพื่อนว่างมาเล่นด้วย</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องความหมายและความสำคัญของความ มีน้ำใจนักกีฬา โดยยกตัวอย่างสถานการณ์จากการในการทำ กิจกรรมด้วยกัน และการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมง ต่อไป</p>	<p>นักเรียนได้รับความ รู้เข้าใจบ้าง จากการทำกิจกรรม ในครั้งนี้และ นักเรียนยัง สามารถคลายอุ่น ร่างกายโดยการ ยืดเหยียด กล้ามเนื้อได้</p>

อุปกรณ์การสอน

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน
5. กรวย

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดกิจกรรม

.....  
.....  
.....

ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....  
.....  
.....

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....  
.....  
.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่

.....

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพลศึกษา      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส      ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง      ทักษะการเริ่มเกม 2, การรับและส่งลูกครอส

(Face off II, Catching and Throwing of Lacrosse)

ระดับชั้น .....      คาบที่ 14      จำนวนนักเรียน 30 คน

วันที่.....      เวลา ..... น.      ห้อง สนามกีฬา

#### สาระสำคัญ

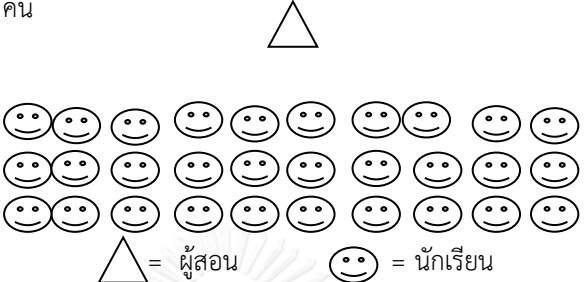
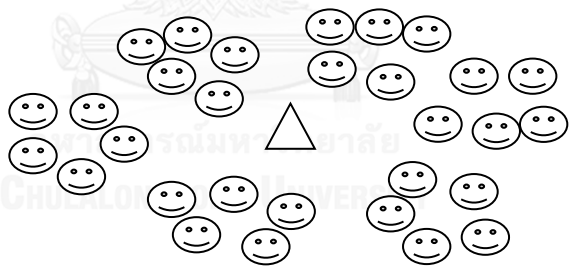
ในการเล่นหรือแข่งขันกีฬา สิ่งหนึ่งที่ผู้เล่นต้องการคือชัยชนะหรือประสบความสำเร็จในการเล่น ทักษะอีกหนึ่งทักษะที่ช่วยส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จของเกมกีฬาคือ ทักษะการเริ่มเกมเพื่อครอบครองลูก ผู้เล่นฝ่ายที่มีทักษะการเริ่มเกมที่ดียอมพาทีมประสบความสำเร็จ ผู้เล่นเริ่มเกม จะต้องมีความสามารถในการแย่งชิง ฉวยโอกาสยิงได้ดี ปฏิภาณไหวพริบ จังหวะและเวลาปฏิบัติกริยาตอบสนองที่รวดเร็ว

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

1. บอกวิธีการเริ่มเกมเพื่อให้ได้เปรียบคู่ต่อสู้ได้ (K)
2. ปฏิบัติท่าทางการเริ่มเกมทั้งแบบผู้ชายและผู้หญิงได้ถูกต้องและมีประสิทธิผล (S)
3. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (A)
4. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดการปฏิบัติกิจกรรม (M)
5. วิ่งกลับตัวในการเล่นได้อย่างรวดเร็ว (P)

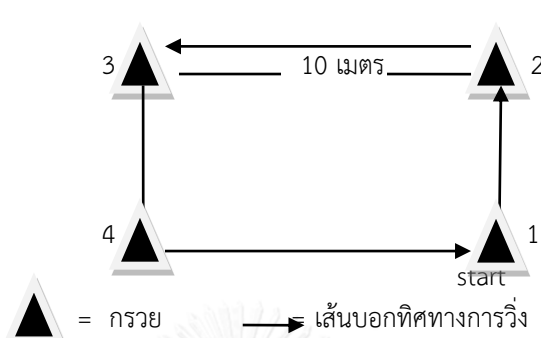
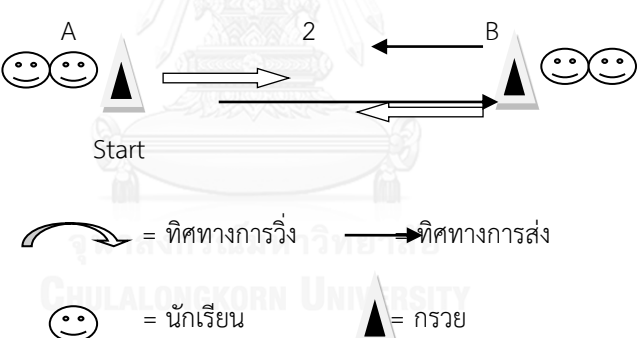
## กระบวนการจัดกิจกรรม

### ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>การเริ่มเกม</p> <p>1. เริ่มเกมแบบทีมชาย จะมีความคุ้น ใจ ความแข็งแรงของร่างกาย ปฏิภาณไหวพริบของผู้เล่น และยังผสมผสานกับความคล่องตัว ลักษณะของการเริ่มเกมในแบบชาย ทำเตรียมจะก้มตัวลดต่ำลง จับไม่ว่างราบกับพื้น ให้ลูกอยู่ระหว่างตะกร้าของทั้งสองผู้เล่น อาศัยปฏิกริยาตอบสนองของความรวดเร็วในการตะปบลูกเพื่อให้ได้มาครอบครอง</p> <p>2. เริ่มเกมแบบทีมหญิง จะมีความแข็งแรงใน ความสวยงามของการเล่น และต้องใช้ไหวพริบเป็นอย่างมาก มีปฏิกริยาตอบสนองที่ดี และลักษณะทำเตรียมจะยืนลดต่ำ จับไม้ประคบตะกร้าโดยมีลูกอยู่ข้างใน อยู่ระดับอกหรือเอว</p>	<p><b>1.ขั้นเตรียม/การอบอุ่นร่างกาย (10 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว แถวละ 10 คน</p>  <p>△ = ผู้สอน      😊 = นักเรียน</p> <p>1.2.สำรวจจำนวนนักเรียนและตรวจการแต่งกายของนักเรียน</p> <p>1.3.ครูสอบถามนักเรียนที่ป่วย หรือไม่พร้อมทำกิจกรรมสำหรับกิจกรรมนี้</p> <p>1.4 แบ่งกลุ่มนักเรียนเป็น 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ตามแถวแล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอาสาเป็นตัวแทนออกมานำยึดเหยียดกล้ามเนื้อคนละ 2 ท่า</p>  <p>△ = ผู้สอน      😊 = นักเรียน</p> <p>1.5 ผู้สอนอธิบายและสาธิตแบบฝึก Agility แบบการฝึก 40-Yard Square Drill-Sprint, Single-Leg Hop, Backpedal</p> <p>1.5.1 จุดเริ่มต้นที่กรวยที่ 1 ให้วิ่งให้เร็วที่สุดไปยังกรวยที่ 2</p> <p>1.5.2 จากกรวยที่ 2 ให้กระโดดขาเดียวโดยใช้ขาซ้ายกระโดดไปยังกรวยที่ 3</p> <p>1.5.3 จากกรวยที่ 3 ให้วิ่งถอยหลังให้เร็วที่สุดไปยังกรวยที่ 4 แล้วกลับตัว</p>	<p>นักเรียนสามารถอบอุ่นร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้</p> <p>นักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสนุกสนาน</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p> <p>พลังของกล้ามเนื้อ</p>



ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p>1.5.4 จากกรวยที่ 4 ให้กระโดดขาเดียวโดยใช้ขาขวา กระโดดไปยังกรวยที่ 1</p>  <p>2. <b>ขั้นนำ อธิบาย และสาธิต (15 นาที)</b></p> <p>2.1 เมื่อเสร็จแล้วทำแบบฝึกการรับส่งลูกเป็นการสร้างความคุ้นชินกับไม้และลูกลาครอสก่อนเริ่มทำกิจกรรม ดังแบบฝึกนี้</p>  <p>2.1.1 แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม 3 กลุ่มเท่า ๆ กันแต่ละกลุ่มแบ่งเป็นสองฝั่งตั้งแผนภาพ</p> <p>2.1.2 A เริ่มส่งลูกให้ฝั่งตรงข้าม ฝั่งรับเมื่อรับลูกได้ให้ส่งกลับ A บริเวณหมายเลข 2 แล้ว A ส่งบอลกับพื้นไปด้านที่ตนวิ่งมา</p> <p>2.1.3 เมื่อส่งแล้วให้วิ่งวนกลับไปต่อท้ายแถว B</p> <p>2.1.4 B วิ่งไปช้อนลูกกับพื้น แล้วส่งให้ A คนถัดไป ทำเหมือนข้อ 2.1.2 และ 2.1.3 ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ</p> <p>2.2 เรียกรวมนักเรียน</p> <p>2.3 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน อธิบายการเริ่มเกม ประโยชน์ และทักษะพร้อมทั้งสาธิตการเริ่มเกมในลักษณะต่างๆ ทำเตรียมการเริ่มเกมแบบผู้ชาย</p>	<p>เวลาปฏิบัติ</p> <p>นักเรียนทุกคนฝึกอย่างเต็มที่แล้ว นักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสนุกสนาน</p> <p>ความเร็ว</p> <p>นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะได้ตามเกณฑ์ที่ครูผู้สอนกำหนด</p>

ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<div data-bbox="651 427 1091 725" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="576 763 815 801"><b>3. ชั้นฝึกหัด (10 นาที)</b></p> <p data-bbox="627 808 1086 846">3.1 ผู้สอนอธิบายแบบฝึกการเริ่มเกมแบบผู้ชาย</p> <p data-bbox="568 853 1161 1099">3.1.1 step 1 ให้นักเรียนก้มตัวลงเข่าลง มือถือไม้ครอสตั้งราบกับพื้น โดยให้ด้านหลังตะกร้าอยู่หน้าลูกบอล เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณให้ทุกคน ยกไม้ครอสข้ามลูกไปด้านหน้าและดึงกลับมาที่เดิม โดยที่ปลายไม้ยังอยู่ที่เดิม ด้วยความเร็วและทำต่อเนื่องจนกว่าจะได้ยินเสียงสัญญาณอีกครั้ง ดังภาพ</p> <div data-bbox="568 1111 1110 1406" data-label="Image"> <p data-bbox="568 1312 1110 1406">= ทิศทางการเคลื่อนที่ = ลูกครอส = ไม้ครอส</p> </div> <p data-bbox="568 1406 1161 1518">3.1.2. step 2 นักเรียนยังอยู่ในท่าเดิม เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณให้ทุกคนกดไม้ครอสลงไปทีลูก ด้วยความเร็วแล้วดึงไม้กลับมาท่าเตรียม ดังภาพ</p> <div data-bbox="592 1563 1134 1832" data-label="Image"> <p data-bbox="592 1738 1134 1832">= ทิศทางการเคลื่อนที่ = ลูกครอส = ไม้ครอส</p> </div>	

ตารางที่ 4 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p>3.3.3. step 3 ลักษณะการฝึกเหมือน step 2 แต่เพิ่มแรงและการโน้มตัวพร้อมทั้งขยับไปข้างหน้าด้วยนักเรียนยังอยู่ในท่าเดิม เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณให้ทุกคนคดไม้ลาครอสลงไปที่ลูก ด้วยความเร็ว เพิ่มแรงและการโน้มตัวพร้อมทั้งขยับไปข้างหน้าแล้วตั้งไม้และตัวกลับมาท่าเตรียม</p> <p>3.3.4. step 4 ลักษณะการฝึกเหมือน step 3 เมื่อโน้มตัวขยับไปด้านหน้าแล้ว ให้เขี่ยลูกในตะกร้าผ่านระหว่างเท้าไปด้านหลัง พร้อมทั้งกลับตัวตามลูกไปซ้อนลูกขึ้น ทำสลับกับการเขี่ยลูกไปด้านหน้าโดยให้เขี่ยออกทางปลายไม้</p> <p>3.4 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p>3.5 ผู้สอนอธิบายการฝึกเริ่มเกมแบบผู้หญิง</p> <p>3.5.1 การเริ่มเกมแบบผู้หญิงจะยืนเอียงหันหน้าเข้าหาฝ่ายตรงข้ามลดเข่าลง มือถือไม้ลาครอส เอาด้านหลังของตะกร้าปะกบลูกไว้ ระดับหัวไหล่หรือระดับเอว ดังภาพ</p>  <p>3.5.2 เมื่อได้ยินสัญญาณให้ดันตะกร้าขึ้นให้ลูกลอยออกจากตะกร้าแล้วตามลูกไปเพื่อซ้อนขึ้นมาครอบครอง</p> <p>3.6 ฝึกแต่ละ Step 4-5 รอบหรือขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ของผู้เรียน</p> <p><b>4.ขั้นปฏิบัติการ (15 นาที)</b></p> <p>4.1 เรียกนักเรียนรวม</p> <p>4.2 ผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็นสองกลุ่มเท่าๆกัน</p> <p>4.3 ผู้สอนให้นักเรียนเล่นทีม ๆ ละ 10 คน</p> <p>4.4 ผู้สอนได้บอกข้อห้ามกติกาในการเล่นขอสังเขป</p> <p>4.5 ให้นักเรียนเริ่มเล่นทีม</p>	<p>ความมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติทักษะตามเกณฑ์</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p> <p>นักเรียนได้รับความรู้เฝ้าระวังจากการทำกิจกรรมในครั้งนี้</p>

ตารางที่ 5 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผล การเรียนรู้
	<p>4.6 ระหว่างการเล่นผู้สอนคอยบอกกฎกติกาต่างๆเพื่อให้ นักเรียนได้เข้าใจในการแข่งขันมากขึ้น</p> <p>4.7 พยายามเปลี่ยนตัวผู้เล่นได้ลงเล่นให้ครบทุกคนในทีม โดยผู้สอนเป็นคนเปลี่ยน</p> <p>4.8 ให้ผู้สอนเน้นกฎกติกาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการเล่น</p> <p><b>5.ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ (5นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนทุกกลุ่ม รวมแถวเหมือนตอนเข้าชั้นเรียน (ข้อ 1.1) ผู้สอนนำนักเรียนคลายอุ่นโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p>5.2 ผู้สอนกล่าวชมเชยนักเรียนทุกคน และสรุป</p> <p>5.3 ผู้สอนให้ข้อปฏิบัติแก้ไข และเพิ่มเติมในการฝึกรับส่ง ลูกกับผนังปูนเมื่อไม่มีเพื่อนว่างมาเล่นด้วย</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องความหมายและความสำคัญของความ มีน้ำใจนักกีฬา โดยยกตัวอย่างสถานการณ์จากการในการทำ กิจกรรมด้วยกัน และการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมง ต่อไป</p>	<p>นักเรียนได้รับความรู้ รู้อะไรบ้าง จากการทำกิจกรรม ในครั้งนี้และ นักเรียนยัง สามารถคลายอุ่น ร่างกายโดยการ ยืดเหยียด กล้ามเนื้อได้</p>

อุปกรณ์การสอน

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล มหาวิทยาลัย
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน
5. กรวย

## บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดกิจกรรม

.....

.....

.....

ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....

.....

.....

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่

.....

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพลศึกษา      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส      ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15      เรื่อง ทักษะการเล่นตำแหน่งบุกและสกัดกั้น1, การรับและส่งลูก  
(Attacking and Defending I, Catching and Throwing of  
Lacrosse)

ระดับชั้น .....      คาบที่15      จำนวนนักเรียน 30 คน

วันที่.....      เวลา ..... น.      ห้อง สนามกีฬา

### สาระสำคัญ

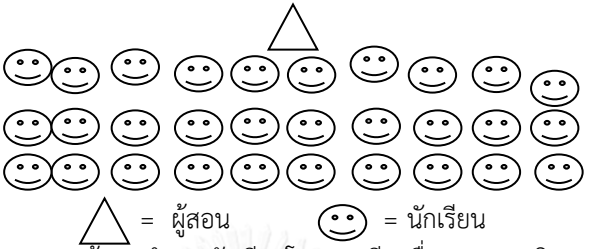

การเล่นกีฬาครอสให้เกิดประสิทธิภาพ ผู้เล่นต้องเรียนรู้จนเกิดทักษะขั้นพื้นฐานหลายด้าน ผู้ที่มีทักษะการเล่นในตำแหน่งต่างๆ นั้นก็เป็นทักษะขั้นพื้นฐานสำหรับในการเล่นกีฬาครอสอย่างหนึ่งและเป็นส่วนสำคัญ ซึ่งต้องอาศัยการฝึกฝนจนชำนาญ และเป็นทักษะที่ต้องการพัฒนาอย่างต่อเนื่องซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาการในทักษะอื่นๆ ต่อไป

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

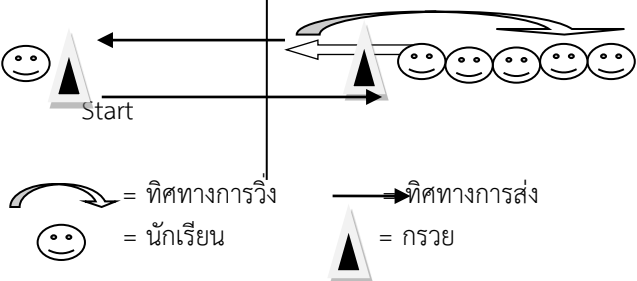

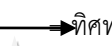


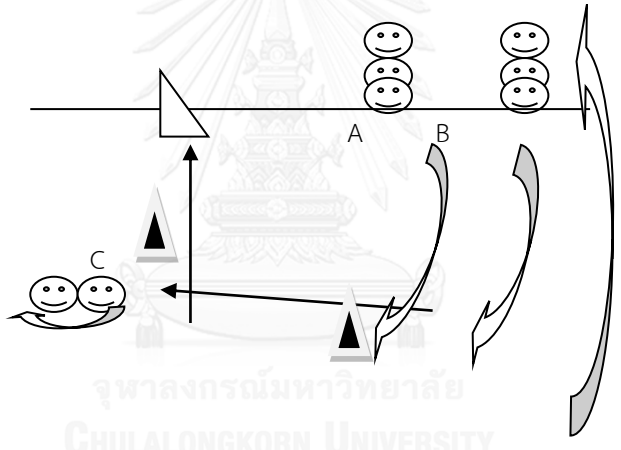

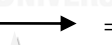




1. บอกลักษณะการบุกหรือสกัดกั้นได้อย่างถูกต้อง (K)
2. ปฏิบัติท่าทางการบุกหรือสกัดกั้นได้ถูกต้องและมีประสิทธิผล (P)
3. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (A)
4. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรม (M)
5. วิ่งเข้าทำประตูได้สำเร็จ (S)

## กระบวนการจัดกิจกรรม

ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส


สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผล การเรียนรู้
<p>การเล่นตำแหน่ง บุกและสกัดกัน</p> <p>1. เล่นแบบ 1:1 เป็นการเล่นที่มีผู้ เล่นฝ่ายบุก 1 คน ฝ่ายสกัดกัน 1 คน และผู้ยิงประตูอีก 1 คน ผู้เล่นทั้งสอง ตำแหน่งต้องให้ทักษะ ต่าง ๆ มาใช้ โดยอย่าง ยิงฝ่ายบุกจะต้อง พยายามส่งลูกให้ เพื่อนยิงให้ได้</p> <p>2. เล่นแบบ 3:2 จะมีผู้เล่นฝ่ายบุก 3 คน ฝ่ายสกัดกัน 2 คน เน้นการถ่ายลูก เพื่อหาจังหวะและ ช่องในการยิง อีกทั้ง เป็นการฝึกเล่น ประสานความเข้าใจ ของฝ่ายสกัดกัน</p> <p>3. เล่นแบบ 4:3 จะมีผู้เล่นฝ่ายบุก 4 คน ฝ่ายสกัดกัน 3 คน เน้นการถ่ายลูก เพื่อหาจังหวะและ ช่องในการยิง อีกทั้ง เป็นการฝึกเล่น ประสานความเข้าใจ ของฝ่ายสกัดกัน</p>	<p><b>1.ขั้นเตรียม/การอบอุ่นร่างกาย (5 นาที)</b></p> <p>1.1.ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว แถวละ 10 คน</p>  <p>1.2 ผู้สอนสำรวจนักเรียนโดยการเรียกชื่อ และบอกกิจกรรม ของวันนี้</p> <p>1.3 ให้นักเรียนวิ่งรอบสนาม 3 รอบ โดยรอบแรกให้วิ่ง จ็อกกิ้ง รอบที่สองให้สไลด์ซ้ายขวาสลับกันไป และรอบสุดท้าย เร่งความเร็วสลับกับจ็อกกิ้ง</p> <p>1.4นักเรียนเข้าแถวเหมือนเดิม(ข้อ1.1)</p> <p>1.5 แบบการฝึก Run-Through (Speed)</p> <p>1) เตรียมกรวย 5 กรวย วางระยะห่างระหว่างกรวย 1 เมตร</p> <p>2) ให้วิ่งข้ามกรวยแต่ละกรวยโดยให้ยกเข้าสูงแล้ววิ่ง ผ่านไปด้วยความเร็ว</p>  <p><b>2.ขั้นนำ อธิบายและสาธิต (10นาที)</b></p> <p>2.1 เมื่อเสร็จแล้วทำแบบฝึกการรับส่งลูกเป็นการสร้างความคุ้น ชินกับไม้และลูกครอสก่อนเริ่มทำกิจกรรม ดังแบบฝึกนี้</p> <p>2.1.1 แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม 5 กลุ่มเท่า ๆ กันแต่ละ กลุ่มแบ่งเป็นสองฝั่งตั้งแผนภาพ</p> <p>2.1.2 เริ่มส่งลูกให้ฝั่งตรงข้าม ฝั่งรับเมื่อรับลูกได้ให้ cradling ออกมาจนถึงเขตกำหนดแล้วส่งลูกกลับไป</p> <p>2.1.3 เมื่อส่งแล้วให้วิ่งวนกลับไปต่อท้ายแถวเดิม</p> <p>2.1.4 ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ ตามกำหนดเวลา</p>	<p>นักเรียนมีระเบียบ วินัยในตนเองใน การปฏิบัติ</p> <p>ความเร็ว</p> <p>ความคล่องแคล่ว ว่องไว</p>

ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผล การเรียนรู้
	<p style="text-align: center;">Finish</p>  <p style="text-align: center;">Start</p> <p style="text-align: center;">  = ทิศทางการวิ่ง       = ทิศทางการส่ง   = นักเรียน       = กรวย         </p> <p><b>3. ชั้นฝึกปฏิบัติ (15 นาที)</b></p> <p>3.1 เรียนรรมนักเรียน</p> <p>3.2 ผู้สอนนำเข้าสู่ทเรียน และอธิบายพร้อมทั้งสาธิตแบบฝึกที่ 1 การเล่นเกมบุกและสกัดกั้นแบบ 1:1 ดังแผนภาพ</p>  <p style="text-align: center;">  = ทิศทางการวิ่ง       = ทิศทางการส่ง   = นักเรียน       = กรวย   = ประตู       = ขอบสนาม         </p> <p>3.2.1 แบ่งนักเรียนออกเป็นสามกลุ่ม กลุ่ม A เป็นผู้เล่นฝ่ายสกัดกั้น กลุ่ม B เป็นผู้เล่นฝ่ายบุก และอีกกลุ่ม C ยิงประตู</p> <p>3.2.2 นักเรียนยืนอยู่ในตำแหน่งของตนเอง เมื่อได้ยินสัญญาณบอกให้เริ่ม ให้นักเรียนกลุ่ม B ซ้อนลูกจากพื้นแล้ว cradling ไปยังกรวยถัดไป แล้วส่งลูกให้เพื่อนกลุ่ม C โดยมีนักเรียนกลุ่ม A สกัดกั้นไม่ให้ ส่งได้</p>	<p>นักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติทักษะตามเกณฑ์ที่ครูผู้สอนกำหนด</p> <p>นักเรียนได้รับความรู้อะไรบ้างจากการทำกิจกรรมในครั้งนี้</p> <p>การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและประสาท</p>



ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผล การเรียนรู้
	<p>3.2.3 กลุ่ม C รับลูกได้แล้วให้ยิงประตูห้ามเข้าไปเกินระยะกรวยที่ตั้งไว้</p> <p>3.2.4 เมื่อทำเสร็จแล้วให้วิ่งกลับไปต่อท้ายแถวถัดไป ทำจนครบคนละ 2-3 รอบแล้วสลับฝั่ง ทำตามข้อ 3.2.2 – 3.2.3</p> <p>3.3 ผู้สอนอธิบายพร้อมทั้งสาธิต แบบฝึกที่ 2 การเล่นเกมบุกและสกัดกันแบบ 3:2 ดังแผนภาพ</p> <div style="text-align: center;">  <p>Start ☺</p> <p>☺ = นักเรียนฝ่ายบุก      ★ = นักเรียนฝ่ายสกัดกัน</p> <p>☺ = ประตูสมมติ</p> </div> <p>3.3.1 ให้นักเรียนจับกลุ่มกัน กลุ่ม 5 คน แบ่งนักเรียนเป็นฝ่ายบุก 3 คน และฝ่ายสกัดกัน 2 คน</p> <p>3.3.2 ให้อินเป็นรูปสามเหลี่ยมตั้งรูป และให้สมมติด้านใดด้านหนึ่งของสามเหลี่ยมมีประตูอยู่</p> <p>3.3.3 นักเรียนที่อยู่ตรงข้ามประตูจะเป็นผู้ครอบครองลูก และฝ่ายสกัดกัน 1 คนกันอยู่หน้าคนครอบครองลูก</p> <p>3.3.4 ฝ่ายสกัดกันอีกคนจะคอยดูอีกสองคน ของฝ่ายบุก เมื่อฝ่ายบุกส่งลูกมาให้เพื่อน ฝ่ายสกัดกัน อีกคนจะเข้าไปกันคนที่ครอบครองลูก และฝ่ายสกัดกันอีกคนก็จะคอยดูฝ่ายบุกทั้งสอง สลับกันเมื่อมีการส่งลูก</p> <p>3.3.5 ฝ่ายบุก ให้อพยายามส่งลูกไปเรื่อยซ้ำๆตามอิสระ ฝ่ายสกัดกันคอยกันไม่ให้ฝ่ายบุกยิงได้</p> <p>3.3.6 ฝึกไปเรื่อยๆ ตามเวลาที่ผู้สอนเห็นสมควรโดยพยายามให้นักเรียนได้ฝึกเป็นที่ฝ่ายบุกและฝ่ายสกัดกัน</p> <p>3.4 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p>3.5 ฝึกแบบฝึกแรกแล้วอธิบายแบบฝึกที่ 2 จึงฝึกต่อเพื่อให้นักเรียนได้พักในตัว</p>	<p>นักเรียนมีความสามัคคี ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน</p> <p>นักเรียนมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตน ทำกิจกรรมในครั้งนี้</p>

ตารางที่ 4 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผล การเรียนรู้
	<p><b>4.ขั้นปฏิบัติกิจกรรม (10 นาที)</b></p> <p>4.1 เรียกนักเรียนรวม</p> <p>4.2 ผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็นสองกลุ่มเท่าๆกัน</p> <p>4.3 ผู้สอนให้นักเรียนเล่นทีม ๆ ละ 10 คน</p> <p>4.4 ผู้สอนได้บอกข้อห้ามกติกาในการเล่นขอสังเขป</p> <p>4.5 ให้นักเรียนเริ่มเล่นทีม</p> <p>4.6 ระหว่างการเล่นผู้สอนคอยบอกกฎกติกาต่างๆเพื่อให้ นักเรียนได้เข้าใจในการแข่งขันมากขึ้น</p> <p>4.7 พยายามเปลี่ยนตัวผู้เล่นได้ลงเล่นให้ครบทุกคนในทีม โดยผู้สอนเป็นคนเปลี่ยน</p> <p>4.8 ให้ผู้สอนเน้นกฎกติกาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการเล่น</p> <p><b>5.ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ (10นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนทุกกลุ่ม รวมแถวเหมือนตอนเข้าชั้นเรียน</p> <p>5.2 ผู้สอนกล่าวชมเชยนักเรียนทุกคน และสรุป 5.3 ผู้สอนให้ข้อปฏิบัติแก้ไข และเพิ่มเติมในการฝึกรับส่งลูกกับ ผนังปูนเมื่อไม่มีเพื่อนว่างมาเล่นด้วย</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องความหมายและความสำคัญของความ มีน้ำใจนักกีฬา โดยยกตัวอย่างสถานการณ์จากการในการทำ กิจกรรมด้วยกัน และการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมง ต่อไป</p>	<p>การประสาน สัมพันธ์</p> <p>นักเรียนมีความ สามัคคี ความ ยุติธรรม</p> <p>รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย</p> <p>นักเรียนได้รับ ความรู้อะไรบ้าง จากการทำกิจกรรม ในครั้งนี้และ สามารถคลายอ่อน ร่างกายโดยการ ยืดเหยียด กล้ามเนื้อได้</p>

#### อุปกรณ์การสอน

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน
5. กรวย

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดกิจกรรม

.....  
.....  
.....

ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....  
.....  
.....

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....  
.....  
.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่

.....

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ  
และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

วิชาพลศึกษา                      กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทักษะการเล่นตำแหน่งบุกและสกัดกั้น2, การรับและส่งลูก  
ครอส (Attacking and Defending II, Catching and  
Throwing of Lacrosse)

ระดับชั้น ..... คาบที่ 16                      จำนวน 30 คน

วันที่..... เวลา ..... น.                      ห้อง สนามกีฬา

### สาระสำคัญ

การเล่นกีฬาครอสให้เกิดประสิทธิภาพ ผู้เล่นต้องเรียนรู้จนเกิดทักษะขั้นพื้นฐานหลายด้าน ผู้ที่มีทักษะการเล่นในตำแหน่งต่างๆ นั้นก็เป็นทักษะขั้นพื้นฐานสำหรับในการเล่นกีฬาครอสอย่างหนึ่งและเป็นส่วนสำคัญ ซึ่งต้องอาศัยการฝึกฝนจนชำนาญ และเป็นทักษะที่ต้องการพัฒนาอย่างต่อเนื่องซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาการในทักษะอื่นๆ ต่อไป

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ

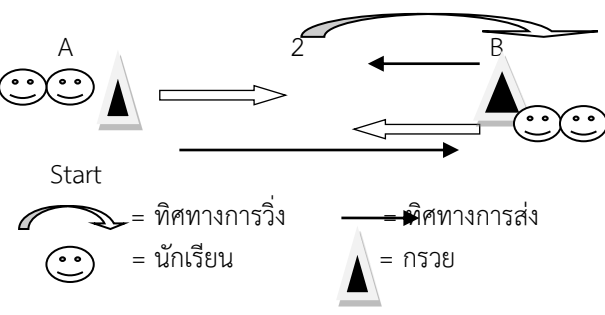



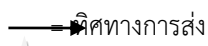
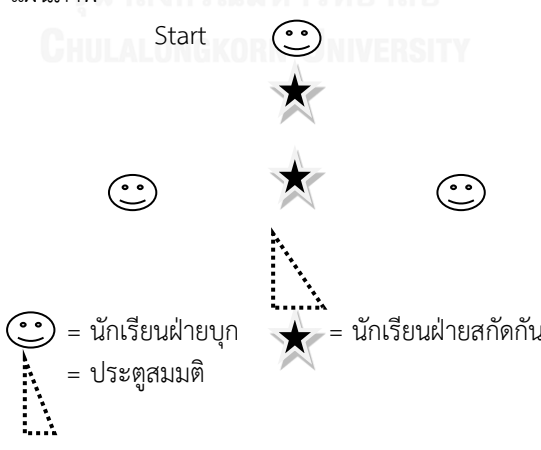



1. บอกลักษณะการบุกหรือสกัดกั้นได้อย่างถูกต้อง (K)
2. ปฏิบัติท่าทางการบุกหรือสกัดกั้นได้ถูกต้องและมีประสิทธิผล (P)
3. มีสนุกสนาน ส่งเสียงเชียร์เพื่อนระหว่างร่วมกิจกรรม (A)
4. ปฏิบัติตามระเบียบ รูปแบบ ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรม (M)
5. วิ่งเข้าทำประตูได้สำเร็จ (S)

## กระบวนการจัดกิจกรรม

### ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผล การเรียนรู้
<p>การเล่นตำแหน่งบุกและสกัดกัน</p> <p>1. เล่นแบบ 1:1 เป็นการเล่นที่มีผู้เล่นฝ่ายบุก 1 คน ฝ่ายสกัดกัน 1 คน และผู้ยิงประตูอีก 1 คน ผู้เล่นทั้งสองตำแหน่งต้องให้ทักษะต่างๆมาใช้ โดยอย่างยิ่งฝ่ายบุกจะต้องพยายามส่งลูกให้เพื่อนยิงให้ได้</p> <p>2. เล่นแบบ 3:2 จะมีผู้เล่นฝ่ายบุก 3 คน ฝ่ายสกัดกัน 2 คน เน้นการถ่ายลูกเพื่อหาจังหวะและช่องในการยิง อีกทั้งเป็นการฝึกเล่นประสานความเข้าใจของฝ่ายสกัดกัน</p> <p>3. เล่นแบบ 4:3 จะมีผู้เล่นฝ่ายบุก 4 คน ฝ่ายสกัดกัน 3 คน เน้นการถ่ายลูกเพื่อหาจังหวะและช่องในการยิง อีกทั้งเป็นการฝึกเล่นประสานความเข้าใจของฝ่ายสกัดกัน</p>	<p><b>1.ขั้นเตรียม/การอบอุ่นร่างกาย (10 นาที)</b></p> <p>1.1 ให้นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว แถวละ 10 คน</p>  <p>△ = ผู้สอน      😊 = นักเรียน</p> <p>1.2 ผู้สอนสำรวจนักเรียนโดยการเรียกชื่อ และบอกกิจกรรมของวันนี้</p> <p>1.3 ให้นักเรียนวิ่งรอบสนาม 3 รอบ โดยรอบแรกให้วิ่งจ็อกกิ้ง รอบที่สองให้สไลด์ซ้ายขวาสลับกันไป และรอบสุดท้ายเร่งความเร็วสลับกับจ็อกกิ้ง</p> <p>1.4 นักเรียนเข้าแถวเหมือนเดิม(ข้อ1.1)</p> <p>1.5 ให้ตัวแทนนักเรียนแบบการฝึก 30-Yard T-Drill</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 เริ่มต้นยืนด้วยเท้าทั้งสองข้าง</li> <li>2 วิ่งด้วยความเร็วไปข้างหน้า ระยะ 5 หลา ตรงตำแหน่งที่ตั้งไว้</li> <li>3 สไลด์ไปทางขวาและแตะที่เส้น 5 หลา ด้วยมือข้างขวา</li> <li>4 สไลด์กลับมาทางซ้าย ระยะ 10 หลาและไปแตะที่เส้นด้วยมือซ้าย</li> <li>5 สไลด์กลับมาทางขวา ระยะ 5 หลา ตรงตำแหน่งที่ตั้งไว้</li> <li>6 วิ่งถอยหลังจนถึงเส้นเริ่มต้นจึงหยุด</li> </ol>  <p><b>2 ขั้นนำ อธิบายและสาธิต (10นาที)</b></p> <p>2.1 เมื่อเสร็จแล้วทำแบบฝึกการรับส่งลูกเป็นการสร้างความคุ้นชินกับไม้และลูกครอสก่อนเริ่มทำกิจกรรมดั่งแบบฝึกนี้</p>	<p>นักเรียนเข้าแถวกันด้วยความมีระเบียบ กระตือรือร้น</p> <p>นักเรียนสามารถอบอุ่นร่างกายโดยการวิ่งและก้าวสไลด์ได้</p> <p>นักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎ กติกา และมีความสนุกสนาน</p> <p>ความเร็ว ความคล่องแคล่ว ว่องไว</p>

ตารางที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผล การเรียนรู้
	 <p>Start</p> <p>  = ทิศทางการวิ่ง   = นักเรียน   = กรวย   = ทิศทางการส่ง         </p> <p>2.2.1 แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม 3 กลุ่มเท่า ๆ กัน แต่ละกลุ่มแบ่งเป็นสองฝั่งตั้งแผนภาพ</p> <p>2.2.2 A เริ่มส่งลูกให้ฝั่งตรงข้าม ฝั่งรับเมื่อรับลูกได้ให้ส่งกลับ A บริเวณหมายเลข 2 แล้ว A ส่งบอลกับพื้นไปด้านที่ตนวิ่งมา</p> <p>2.2.3 เมื่อส่งแล้วให้วิ่งวนกลับไปต่อท้ายแถว B</p> <p>2.2.4 B วิ่งไปช้อนลูกกับพื้น แล้วส่งให้ A คนถัดไป ทำเหมือนข้อ 2.2.2 และ 2.2.3 ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ</p> <p><b>3. ชั้นฝึกหัด (15 นาที)</b></p> <p>3.1 เรียกรวมนักเรียน</p> <p>3.2 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน และอธิบายพร้อมทั้งสาธิต ทบทวนแบบฝึกการเล่นเกมบุกและสกัดกันแบบ 3:3 (แบบฝึกที่ 2 จากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10) ดังแผนภาพ</p>  <p>Start</p> <p>  = นักเรียนฝ่ายบุก   = นักเรียนฝ่ายสกัดกัน   = ประตูกอง         </p>	<p>การประเมินผล สัมพันธ</p> <p>นักเรียนมีความ รับผิดชอบ</p> <p>นักเรียนสามารถ ปฏิบัติทักษะได้ ตามเกณฑ์ที่ ครูผู้สอนกำหนด</p>

ตารางที่ 3 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผล การเรียนรู้
	<p>3.3.1 ให้นักเรียนจับกลุ่มกัน กลุ่ม 5 คน แบ่งนักเรียนเป็นฝ่ายบุก 3 คน และฝ่ายสกัดกั้น 2 คน</p> <p>3.3.2 ให้อินเป็นรูปสามเหลี่ยมตั้งรูป และให้สมมติด้านใดด้านหนึ่งของสามเหลี่ยมมีประตูอยู่</p> <p>3.3.3 นักเรียนที่อยู่ตรงข้ามประตูจะเป็นผู้ครอบครองลูก และฝ่ายสกัดกั้น 1 คนกันอยู่หน้าคน ครอบครองลูก</p> <p>3.3.4 ฝ่ายสกัดกั้นอีกคนจะคอยดูอีกสองคนของฝ่ายบุก เมื่อฝ่ายบุกส่งลูกมาให้เพื่อน ฝ่ายสกัดกั้นอีกคนจะเขาไปกั้นคนที่ครอบครองลูก และฝ่ายสกัดกั้นอีกคนก็จะคอยดูฝ่ายบุกทั้งสอง สลับกันเมื่อมีการส่งลูก</p> <p>3.3.5 ฝ่ายบุก ให้พยายามส่งลูกไปเรื่อยซ้ำๆตามอิสระ ฝ่ายสกัดกั้นคอยกันไม่ให้ฝ่ายบุกยิงได้</p> <p>3.3.6 ฝึกไปเรื่อยๆ ตามเวลาที่ผู้สอนเห็นสมควร โดยพยายามให้นักเรียนได้ฝึกเป็นที่ฝ่ายบุกและฝ่ายสกัดกั้น</p> <p>3.4 ผู้สอนเรียกรวม และอธิบายแบบฝึกการเล่นเกมบุกและสกัดกั้นแบบ 4:3</p> <p>3.4.1 แบบฝึกการเล่นเกมบุกและสกัดกั้นแบบ 4:3 มีลักษณะการเล่นเหมือนกับแบบฝึกการเล่นเกมบุกและสกัดกั้นแบบ 3:2 โดยเพิ่มจำนวนผู้เล่นเข้าไปอีกฝ่ายละคน ดังแผนภาพ</p> <div style="text-align: center;"> <p>Start ☺      ☺</p> <p>★      ★</p> <p>☺      ★      ☺</p> <p>▲</p> <p>☺ = นักเรียนฝ่ายบุก      ★ = นักเรียนฝ่ายสกัดกั้น</p> <p>▲ = ประตูสมมติ</p> </div> <p>3.5 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย</p> <p>ใ 3.6 ฝึกแบบฝึกแรกแล้วอธิบายแบบฝึกที่ 2 จึงฝึกต่อเพื่อนให้นักเรียนได้พักในตัว</p> <p><b>4.ขั้นปฏิบัติกิจกรรม (15 นาที)</b></p> <p>4.1 เรียกนักเรียนรวม</p> <p>4.2 ผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็นสองกลุ่มเท่าๆกัน</p> <p>4.3 ผู้สอนให้นักเรียนเล่นทีม ๆ ละ 10 คน</p> <p>4.4 ผู้สอนได้บอกข้อห้ามกติกาในการเล่นของสังเขป</p> <p>4.5 ให้นักเรียนเริ่มเล่นทีม</p>	<p>นักเรียนตั้งใจฟังและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง</p> <p>ความคล่องแคล่วว่องไว</p>

ตารางที่ 4 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาลาครอส (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผล การเรียนรู้
	<p>4.6 ระหว่างการเล่นผู้สอนคอยบอกกฎกติกาต่างๆเพื่อให้ นักเรียนได้เข้าใจในการแข่งขันมากขึ้น</p> <p>4.7 พยายามเปลี่ยนตัวผู้เล่นได้ลงเล่นให้ครบทุกคนในทีม โดยผู้สอนเป็นคนเปลี่ยน</p> <p>4.8 ให้ผู้สอนเน้นกฎกติกาเกี่ยวกับความปลอดภัย ในการเล่น</p> <p><b>5.ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ (5นาที)</b></p> <p>5.1 นักเรียนทุกกลุ่ม รวมแถวเหมือนตอนเข้าชั้นเรียน (ข้อ 1.1) ผู้สอนนำนักเรียนคลายอุ่นโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p>5.2 ผู้สอนกล่าวชมเชยนักเรียนทุกคน และสรุป</p> <p>5.3 ผู้สอนให้ข้อปฏิบัติแก้ไข และเพิ่มเติมในการฝึกรับส่ง ลูกกับผนังปูนเมื่อไม่มีเพื่อนว่างมาเล่นด้วย</p> <p>5.4 ผู้สอนเน้นเรื่องความหมายและความสำคัญของความ มีน้ำใจนักกีฬา โดยยกตัวอย่างสถานการณ์จากการในการทำ กิจกรรมด้วยกัน และการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>5.5 ให้นักเรียนไปล้างมือ ล้างหน้าเตรียมตัวเรียนในชั่วโมง ต่อไป</p>	<p>นักเรียนได้รับ ความรู้อะไรบ้าง จากการทำกิจกรรม ในครั้งนี้และ นักเรียนยัง สามารถคลายอุ่น ร่างกายโดยการ ยืดเหยียด กล้ามเนื้อได้</p>

#### อุปกรณ์การสอน

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน
5. กรวย



บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดกิจกรรม

.....  
.....  
.....

ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....  
.....  
.....

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....  
.....  
.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่

.....

แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอสที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์  
กับทักษะและความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

วิชาพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

กิจกรรมการเรียนรู้กีฬาครอส ทักษะพื้นฐานกีฬาครอส

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17,18 เรื่อง การเล่นทีม (จัดแข่งขันภายในชั้นเรียน)

ระดับชั้น ..... คาบที่ 17 - 18 จำนวนนักเรียน 30 คน

วันที่..... เวลา ..... น. ห้อง โสตศึกษา

สาระสำคัญ

การเป็นนักกีฬาแข่งขันกีฬาและเป็นผู้ดำเนินการจัดการแข่งขันไปพร้อมๆกัน ทำให้บุคคลนั้นเกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆอย่างเป็นระบบ และได้ประสบการณ์ เรียนรู้ซึ่งกันและกัน รู้จักการอยู่ร่วมกันเป็นทีม ส่งผลให้เกิดภูมิคุ้มกันที่ดีกับนักเรียน สามารถใช้ชีวิตในสังคมได้ดี การเล่นกีฬานอกจากจะส่งเสริมสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง ยังส่งผลต่อจิตใจของผู้เล่นด้วย

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนมีความสามารถ ดังนี้

1. บอกและเข้าใจสิ่งที่จะได้เรียนรู้ (K)
2. รู้และเข้าใจถึงข้อตกลง กติกา ระเบียบของกีฬาครอส (K)
3. มีความสนใจ อยากรู้ อยากร่วมเล่นกีฬาครอสต่อไป (A)
4. เข้าใจและรู้กระบวนการในการจัดการแข่งขันกีฬาและการตัดสิน (K)
5. แสดงออกท่าทางในการเล่นทีมและสามารถแสดงออกทักษะด้านต่างๆได้เป็นอย่างดี (P)
6. แสดงความมีน้ำใจนักกีฬาออกมาผ่านการเล่นกีฬาครอส (M)
7. ทำงานเป็นทีมให้ประสบความสำเร็จได้ (S)

## กระบวนการจัดกิจกรรม

### ตารางที่ 1 กระบวนการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะเบื้องต้นในการเล่นกีฬาครอส

สาระการเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	การประเมินผล การเรียนรู้
<p>1. ดำเนินการจัดการแข่งขันในชั้นเรียน</p> <p>2. เป็นผู้เล่นกีฬาอย่างรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย</p> <p>3. เรียนรู้การตัดสินใจและการจัดการแข่งขัน</p> <p>4. สร้างความมีน้ำใจนักกีฬา</p>	<p><b>ขั้นเตรียมการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็นทีม 3 ทีม เท่าๆกัน โดยคณะนักเรียนให้ความเท่าเทียมทั้งด้านทักษะกีฬา เพศ และวัย</li> <li>2. ประกาศชื่อผู้เล่นแต่ละทีมให้นักเรียนได้ทราบก่อนการแข่งขัน 1 สัปดาห์</li> <li>3. ประกาศและชี้แจงกฎ กติกา ระเบียบในการแข่งขัน (ตามเอกสารแนบท้าย) ให้นักเรียนได้รับทราบ</li> <li>4. จัดทำตารางการแข่งขันและตารางผลการแข่งขัน</li> <li>5. จัดเตรียมอุปกรณ์การดำเนินการแข่งขัน เช่น สนามแข่งขัน ป้ายคะแนน แบบบันทึกผล เป็นต้น</li> <li>6. ทำประชาสัมพันธ์ให้ครู บุคลากร นักเรียนในโรงเรียนทราบ เพื่อร่วมเชียร์และเป็นกำลังใจให้นักเรียน</li> <li>7. จัดเตรียมสวัสดิการในการแข่งขัน เช่น น้ำ ของว่าง อุปกรณ์พยาบาล เป็นต้น</li> </ol> <p><b>ขั้นดำเนินการแข่งขัน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดการแข่งขัน 3 วัน แข่งขันแบบพบกันหมด <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 วันแรก ทีมเอ แข่งกับ ทีมบี</li> <li>1.2 วันที่ 2 ทีมซี แข่งกับ ทีมเอ</li> <li>1.3 วันที่ 3 ทีมบี แข่งกับ ทีมซี</li> </ol> </li> <li>2. ทีมที่ไม่มีการแข่งขันในวันนั้นจะเป็นฝ่ายดำเนินการจัดการแข่งขันและการตัดสิน</li> <li>3. ทีมชนะจะได้ 3 แต้ม เสมอได้ 2 แต้ม และแพ้ได้ 0 แต้ม</li> <li>4. ทีมที่มีแต้มมากที่สุดจะเป็นทีมชนะเลิศ</li> <li>5. กรณีที่แต้มเท่ากันให้ชนะเลิศรวมกัน</li> </ol> <p><b>ขั้นสรุปผล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประกาศผลการแข่งขันและแสดงความยินดี</li> <li>2. ประชาสัมพันธ์ทีมชนะเลิศ</li> <li>3. ประมวลผลการแข่งขัน สถิตินักกีฬา สถิติการแข่งขันทั้งหมด</li> <li>4. ประมวลเหตุการณ์การแข่งขันตั้งแต่วันแรกถึงวันสุดท้าย</li> <li>5. สรุปการดำเนินการจัดการแข่งขัน</li> </ol>	<p>นักเรียน ปฏิบัติงานจากการลงมือปฏิบัติจริง</p> <p>นักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถอย่างถูกต้องตามกฎหมาย กติกา และมีความสนุกสนาน</p> <p>ในการเล่นทีมช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์ทักษะในทุกด้าน</p> <p>นักเรียนได้รับความรู้เข้าใจบ้างจากการทำกิจกรรม</p>

### อุปกรณ์การสอน

1. แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการวัดและประเมินผล
3. ลูกเทนนิส / ลูกลาครอส จำนวน 20 ลูก
4. ไม้ลาครอส จำนวน 30 อัน
5. กรวย

### บันทึกหลังการสอน

#### ผลการจัดกิจกรรม

.....

.....

#### ปัญหาข้อควรแก้ไข

.....

.....

#### แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ลงชื่อ

(.....)

วันที่ .....

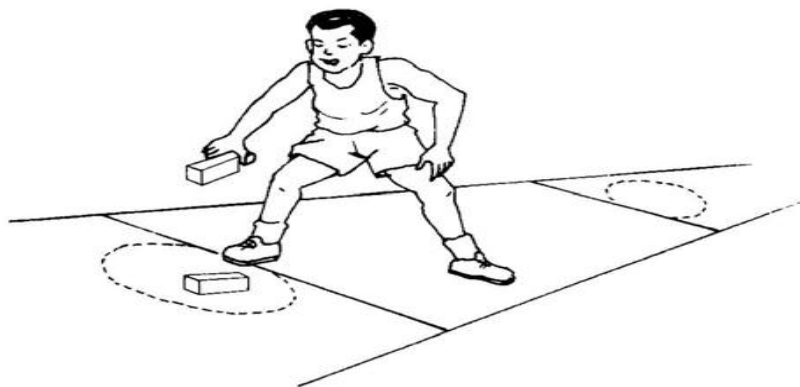
### แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะชุดนี้ ผู้วิจัยจัดทำขึ้นจากการศึกษาค้นคว้า โดยพิจารณาคุณลักษณะด้านตัวแบบทดสอบ วิธีการ และผู้รับการทดสอบ ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่วัดความสามารถของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะของนักเรียนในการเรียนการสอนพลศึกษา ประกอบด้วย

1. ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการควบคุมการเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็วและตรง
2. พลังกล้ามเนื้อ (Muscular Power) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่หดตัวได้แรงและทำให้วัตถุหรือร่างกายเคลื่อนที่ออกไปได้ระยะทางมากที่สุดในเวลาที่
3. ความเร็ว (Speed) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งอย่างรวดเร็ว
4. ความสามารถในการทรงตัว (Balance) หมายถึง ความสามารถในการรักษาความสมดุลร่างกายในขณะที่อยู่กับที่หรือขณะเคลื่อนที่
5. เวลาปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Time) หมายถึง ระยะเวลาที่ร่างกายใช้ในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่างๆ
6. การประสานสัมพันธ์ (Coordination) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างราบรื่น กลมกลืน และมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการทำงานประสานสอดคล้องกันระหว่าง ตา-มือ-เท้า

## แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ

### 1. วิ่งเก็บของ (Shuttle Run, ICSPFT)



แผนภาพ: ลักษณะการปฏิบัติวิ่งเก็บของ (Shuttle Run)

วัตถุประสงค์ วัดความคล่องแคล่วว่องไว

#### อุปกรณ์

- 1) นาฬิกาจับเวลาอ่านละเอียด 1/10 วินาที
- 2) ทางวิ่งเรียบระหว่างเส้นขนาน 2 เส้น ห่างกัน 10 เมตร ชิดด้านนอกของเส้นทั้งสอง มีวงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 ซม. ถัดออกไปจากเส้นเริ่ม ควรมีทางวิ่งให้วิ่งต่อไปอีกอย่างน้อย 3 เมตร
- 3) ท่อนไม้ 2 ท่อน

เจ้าหน้าที่ ผู้ปล่อยตัวและจับเวลา 1 คน ผู้วางไม้และผู้บันทึก 1 คน

วิธีทดสอบ วางไม้ทั้งสองท่อนไว้กลางวงที่อยู่ชิดเส้นตรงข้ามเส้นเริ่ม ผู้รับการทดสอบยืนให้เท้าชิดเส้นเริ่ม เมื่อพร้อมแล้วผู้ปล่อยตัวสั่ง “ไป” ให้ผู้รับการทดสอบวิ่งไปหยิบท่อนไม้ในวงกลม 1 ท่อน วิ่งกลับมาวางในวงกลมหลังเส้นเริ่ม แล้วกลับตัววิ่งไปหยิบท่อนไม้อีกท่อนหนึ่งวิ่งกลับมาวางในวงกลมหลังเส้นเริ่ม แล้ววิ่งเลยไป ห้ามโยนไม้ ถ้าวางไม่เข้าในวง ต้องเริ่มต้นใหม่

การบันทึก บันทึกเวลาตั้งแต่ “ไป” จนถึงวางท่อนไม้ท่อนที่ 2 ลง ให้ประลอง 2 ครั้ง ใช้ผลของครั้งที่เวลาดีที่สุด

## เกณฑ์ประเมินผลการทดสอบ

## วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) ชาย

อายุ(ปี)	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
11	10.20 ลงมา	10.21-11.24	11.25-13.33	13.34-14.37	14.38 ขึ้นไป
12	10.64 ลงมา	10.65-11.30	11.31-12.63	12.64-13.29	13.30 ขึ้นไป
13	10.97 ลงมา	10.98-11.48	11.49-12.50	12.51-13.01	13.02 ขึ้นไป
14	10.85 ลงมา	10.86-11.34	11.35-12.33	12.34-12.82	12.83 ขึ้นไป
15	10.55 ลงมา	10.56-11.03	11.04-12.00	12.01-12.48	12.49 ขึ้นไป

หน่วยวัด: วินาที

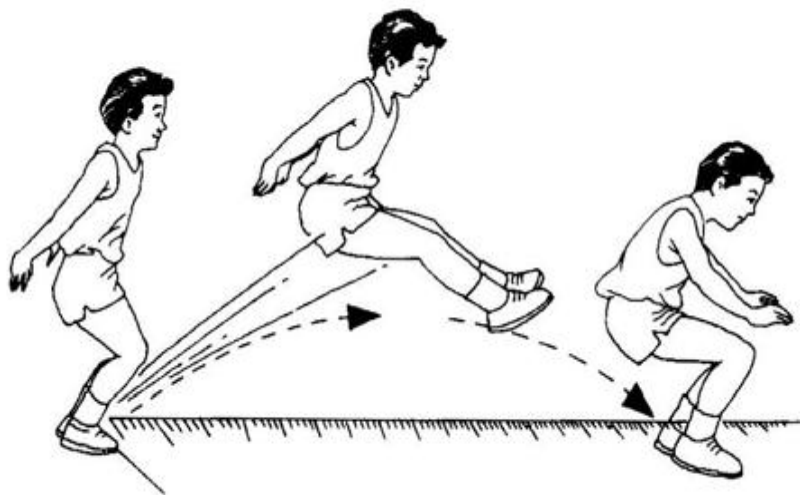
## วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) หญิง

อายุ(ปี)	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
11	9.06 ลงมา	9.07-11.23	11.24-15.58	15.59-17.75	17.76 ขึ้นไป
12	11.77 ลงมา	11.78-12.41	12.42-13.70	13.71-14.34	14.35 ขึ้นไป
13	12.19 ลงมา	12.20-12.77	12.78-13.95	13.96-14.53	14.54 ขึ้นไป
14	12.24 ลงมา	12.25-12.79	12.80-13.90	13.91-14.45	14.46 ขึ้นไป
15	12.23 ลงมา	12.24-12.83	12.84-14.03	14.04-14.62	14.63 ขึ้นไป

หน่วยวัด: วินาที

**ที่มา:** เอกสารประกอบการอบรมสัมมนา เรื่อง วิทยาศาสตร์การกีฬากับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา ร่วมกับศูนย์การกีฬาแห่งประเทศไทยจังหวัด การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2549.

## 2. ยืนกระโดดไกล (Standing Board Jump, ICSPFT)



แผนภาพ: ลักษณะการปฏิบัติยืนกระโดดไกล (Standing Board Jump)

วัตถุประสงค์ วัดความแข็งแรง และพลังกล้ามเนื้อขาและสะโพก

### อุปกรณ์

- 1) แผ่นยางยืนกระโดดไกล และเบาะรอง

เจ้าหน้าที่ ผู้วัดระยะ 1 คน ผู้บันทึก 1 คน ผู้จัดทำ 1 คน

วิธีทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบเหยียบผงปูนขาวด้วยส้นเท้า แล้วยืนปลายเท้าทั้งสองชิดด้านหลังของเส้นเริ่มบนแผ่นยาง หรือบนพื้นดินที่เรียบไม่ลื่น เหยียดแขนไปข้างหน้าอย่างแรง พร้อมกับกระโดดด้วยเท้าทั้งสองข้างไปข้างหน้าให้ไกลที่สุด ใช้ไม้วัดทาบตั้งฉากกับเส้นเริ่มและขนานกับขีดบอกระยะวัดจนถึงรอยส้นเท้าที่ ไกลเส้นเริ่มต้นมากที่สุด อ่านระยะจากขีดบอกระยะ กรณีผู้รับการทดสอบเสียหลักหายใจหลัง ก้นหรือมือแตะพื้นให้ประลองใหม่

การบันทึก บันทึกระยะทางเป็นเซนติเมตร ใช้ผลการวัดระยะไกลที่สุดจากการกว่าประลอง 2 ครั้ง



## เกณฑ์ประเมินผลการทดสอบ

## ยืนกระโดดไกล (Standing Board Jump) ชาย

อายุ(ปี)	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
11	185 ขึ้นไป	169-184	136-168	120-135	119 ลงมา
12	198 ขึ้นไป	181-197	147-180	130-146	129 ลงมา
13	196 ขึ้นไป	185-195	163-184	152-162	151 ลงมา
14	207 ขึ้นไป	195-206	171-194	159-170	158 ลงมา
15	221 ขึ้นไป	208-220	183-207	170-182	169 ลงมา

หน่วยวัด: เซนติเมตร

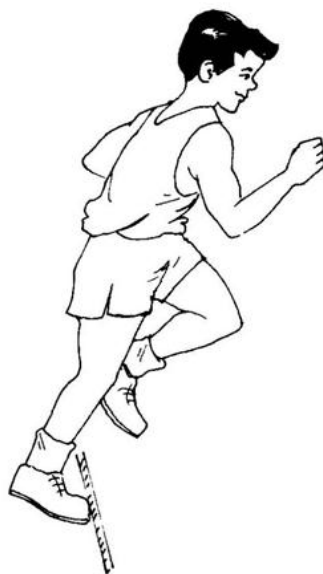
## ยืนกระโดดไกล (Standing Board Jump) หญิง

อายุ(ปี)	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
11	173 ขึ้นไป	157-172	124-156	109-123	108 ลงมา
12	178 ขึ้นไป	162-177	128-161	111-127	110 ลงมา
13	166 ขึ้นไป	157-165	137-156	128-136	127 ลงมา
14	168 ขึ้นไป	158-167	139-157	129-138	128 ลงมา
15	169 ขึ้นไป	159-168	138-158	128-137	127 ลงมา

หน่วยวัด: เซนติเมตร

ที่มา: เอกสารประกอบการอบรมสัมมนา เรื่อง วิทยาศาสตร์การกีฬากับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา ร่วมกับศูนย์การกีฬาแห่งประเทศไทยจังหวัด การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2549.

### 3. วิ่งเร็ว 50 เมตร (50-Meter Sprint, ICSPFT)



แผนภาพ: ลักษณะการปฏิบัติวิ่งเร็ว 50 เมตร (50-Meter Sprint)

วัตถุประสงค์ วัดความเร็ว

อุปกรณ์

1. นาฬิกาจับเวลาอ่านละเอียด 1/100 วินาที
2. ทางวิ่งเรียบ 50 เมตร มีเส้นเริ่มและเส้นชัย
3. ธงแดง

วิธีทดสอบ

เมื่อผู้ปล่อยตัวให้สัญญาณ “เข้าที่” ให้ผู้รับการทดสอบยืนให้ปลายเท้าข้างหนึ่งข้างใดชิดเส้นเริ่ม เมื่อพร้อมแล้วให้สัญญาณปล่อยตัวผู้รับการทดสอบออกวิ่งเต็มที่จนผ่านเส้นชัย ให้ประลอง 2 ครั้ง ใช้ครั้งที่เวลาดีที่สุด

การบันทึก

บันทึกเวลาเป็นวินาทีและทศนิยมสองตำแหน่ง

หมายเหตุ

1. ไม่ใช่รองเท้าพื้นตะปู
2. ทางวิ่งควรเรียบตรงอยู่ในสภาพที่ดี

## เกณฑ์ประเมินผลการทดสอบ

## วิ่งเร็ว 50 เมตร (50-Meter Sprint) ชาย

อายุ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
11	7.13 ลงมา	7.14-8.17	8.18-10.28	10.29-11.32	11.33 ขึ้นไป
12	7.51 ลงมา	7.52-8.14	8.15-9.43	9.44-10.06	10.07 ขึ้นไป
13	7.77 ลงมา	7.78-8.31	8.32-9.38	9.39-9.91	9.92 ขึ้นไป
14	7.39 ลงมา	7.40-7.94	7.95-9.05	9.06-9.60	9.61 ขึ้นไป
15	7.10 ลงมา	7.11-7.64	7.65-8.72	8.73-9.25	9.26 ขึ้นไป

หน่วยวัด: วินาที

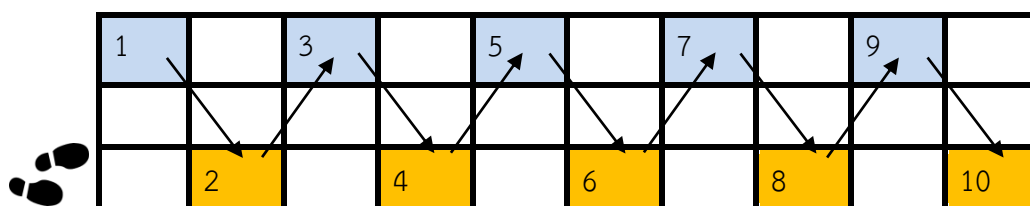
## วิ่งเร็ว 50 เมตร (50-Meter Sprint) หญิง

อายุ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
11	7.49 ลงมา	7.50-8.69	8.70-11.10	11.11-12.30	12.31 ขึ้นไป
12	8.20 ลงมา	8.21-9.00	9.01-10.63	10.64-11.43	11.44 ขึ้นไป
13	8.74 ลงมา	8.75-9.39	9.40-10.69	10.70-11.34	11.35 ขึ้นไป
14	8.72 ลงมา	8.73-9.34	9.35-10.58	10.59-11.19	11.20 ขึ้นไป
15	8.87 ลงมา	8.88-9.52	9.53-10.82	10.83-11.46	11.47 ขึ้นไป

หน่วยวัด: วินาที

ที่มา: เอกสารประกอบการอบรมสัมมนา เรื่อง วิทยาศาสตร์การกีฬากับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา ร่วมกับศูนย์การกีฬาแห่งประเทศไทยจังหวัด การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2549.

#### 4. แบบทดสอบการกระโดดของจอห์นสัน สแท็กเกอร์ (Johnson Stagger Test)



แผนภาพ: แบบทดสอบการกระโดดของจอห์นสัน สแท็กเกอร์ และทิศทางการกระโดด

**วัตถุประสงค์** เพื่อวัดความสามารถในการทรงตัวขณะเคลื่อนที่ (Balance)

**อุปกรณ์** เส้นน้ำมันกว้าง 4.5 ฟุต ยาว 15 ฟุต ด้านกว้างแบ่งออกเป็น 3 ส่วนเท่าๆกัน ด้านยาวแบ่งออกเป็น 10 ส่วนเท่าๆกัน จะได้สี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีด้านกว้างและยาวด้านละ 1.5 ฟุต ด้านยาวของเส้นน้ำมันทั้งด้านขวาและซ้าย สี่เหลี่ยมช่องหมายเลข 1, 3, 5, 7 และ 9 ให้ทาสีฟ้า ส่วนสี่เหลี่ยมช่องหมายเลข 2, 4, 6, 8 และ 10 ให้ทาสีส้ม ขอบทั้งสี่ด้านของเส้นน้ำมันทาสีดำหนา 3/8 นิ้ว แบบทดสอบนี้มีความตรง (Validity) เท่ากับ 1.00 มีความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.95

**วิธีทดสอบ** ให้ผู้ทดสอบยืนหลังช่องด้านขวามือ (รูปเท้า) โดยยืนให้เท้าชิดปลายเท้าเสมอกัน มือทั้งสองแนบชิดสะโพก เมื่อได้ยินสัญญาณเริ่ม ให้ผู้ทดสอบกระโดดไปที่ช่องสีฟ้า (หมายเลข 1) และกระโดดต่อมาที่ช่องสีส้ม (หมายเลข 2) ปฏิบัติเช่นนี้ไปจนถึงช่องสีส้ม (หมายเลข 10)

**การบันทึกคะแนน** จะหักคะแนนในกรณีต่อไปนี้

1. ไม่กระโดดในช่องที่กำหนด
2. เท้าทั้งสองลงพื้นไม่พร้อมกัน
3. มือไม่อยู่ที่สะโพก
4. ลงไม่ตรงจังหวะ

คะแนนทั้งหมดจะเท่ากับ 10 คะแนน การทำผิดในกรณีดังกล่าวหัก 1 คะแนน การกระโดดให้กระโดด ครั้งละ 0.5 วินาที หรือ 10 ครั้งใน 5 วินาที โดยใช้จังหวะจากเครื่องกำกับจังหวะ (อ้างถึงใน พิทักษ์ ภริตานนท์, 2544: สุรติ จิระพงษ์, 2554)

**เกณฑ์ประเมินผลการทดสอบ** ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (พิทักษ์ ภริตานนท์, 2544)

เพศ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
ชาย	7.62 ขึ้นไป	6.02 – 7.61	4.42 – 6.01	2.82 - 4.41	2.82 ลงมา
หญิง	7.68 ขึ้นไป	5.88 – 7.67	4.08 – 5.87	2.28 – 4.07	2.28 ลงมา

## 5. แบบทดสอบรับไม้บรรทัด (Ruler Drop Test)



ภาพ : ลักษณะการปฏิบัติแบบทดสอบรับไม้บรรทัด (Ruler Drop Test)

วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบเวลาตอบสนอง (Reaction Time)

อุปกรณ์

ไม้บรรทัดหรือไม้เมตร

เจ้าหน้าที่

ผู้จับไม้บรรทัดทดสอบ

วิธีทดสอบ

ให้ผู้รับการทดสอบนั่งวางแขนไว้บนโต๊ะโดยให้ข้อมือพ้นขอบโต๊ะ ผู้ช่วยจับไม้บรรทัดให้มาตรวัดค่าศูนย์อยู่เหนือช่องระหว่างนิ้วชี้กับนิ้วหัวแม่มือ ผู้รับการทดสอบจะต้องจ้องที่ไม้บรรทัด เมื่อพร้อมผู้ช่วยจะปล่อยไม้บรรทัด แล้วผู้รับการทดสอบต้องรีบจับไม้บรรทัดด้วยความเร็วที่สุด ประลอง 2 ครั้ง หาค่าเฉลี่ยของการประลอง

การบันทึก

ผู้ช่วยบันทึกผลโดยวัดระยะจากค่าที่อยู่ด้านบนของนิ้วมือผู้รับการทดสอบ บันทึกระยะเป็นเซนติเมตร

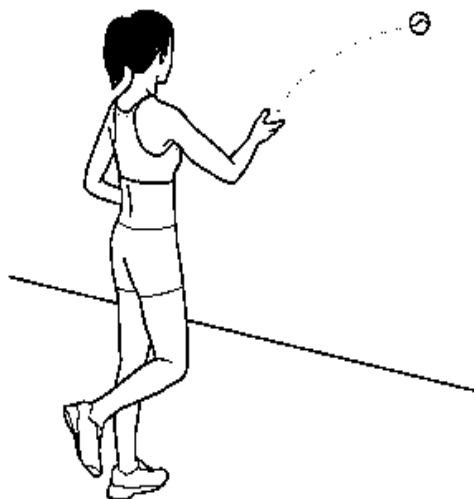
หมายเหตุ

ผู้รับการทดสอบจะต้องมองไม้บรรทัดระดับมือ

เกณฑ์ประเมินผลการทดสอบ (Davis, 2000: Mackenzie, 2004)

อายุ (ปี)	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
16 – 19	น้อยกว่า 7.5	30 – 15.9	15.9 – 20.4	20.4 – 28	มากกว่า 28

## 6. แบบทดสอบโยนรับลูกบอลกระทบผนัง (Hand Eye Coordination Test)



**แผนภาพ:** ลักษณะการปฏิบัติแบบทดสอบโยนลูกบอลกระทบผนัง (Hand Eye Coordination Test)

**วัตถุประสงค์** ทดสอบความสามารถในการประสานสัมพันธ์ของระบบการมองเห็นกับกล้ามเนื้อมือ เมื่อได้รับข้อมูลผ่านการมองเห็นแล้วสามารถควบคุม คาดคะเน (Coordination)

**อุปกรณ์**

- 1) นาฬิกาจับเวลาอ่านละเอียด
- 2) ลูกเทนนิส
- 3) ผนังเรียบ

**เจ้าหน้าที่** ผู้ปล่อยตัวและจับเวลา 1 คน ผู้นับจำนวนครั้ง 1 คน และผู้บันทึก 1 คน

**วิธีทดสอบ** การทดสอบนี้เป็นการโยนและรับลูกเทนนิสกระทบกับผนัง ผู้รับการทดสอบยืนเหยียดกล้ามเนื้อก่อนทดสอบ ผู้รับการทดสอบยืนหลังเส้นห่างจากผนัง 2 เมตร เมื่อผู้ปล่อยตัวให้สัญญาณ “เริ่ม” และจับเวลาให้ผู้รับการทดสอบโยนลูกเทนนิสด้วยมือขวาเข้าผนังและรับด้วยมือซ้าย แล้วโยนลูกเทนนิสด้วยมือซ้ายและรับด้วยมือขวา โยนรับสลับกันไปเรื่อยๆ ภายในเวลา 30 วินาที ให้ประลอง 2 ครั้ง ใช้จำนวนครั้งที่

**การบันทึก** บันทึกผลเป็นจำนวนครั้ง

**เกณฑ์ประเมินผลการทดสอบ** ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (Beashel and Taylor 1997)

เพศ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
ชายและหญิง	มากกว่า 35	30 – 34	25 – 29	20 – 24	น้อยกว่า 20

ใบบันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ..... ห้อง.....

ชื่อ.....นามสกุล.....

อายุ.....ปี เพศ  ชาย  หญิง

น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร

ที่	รายการ	ผล	หน่วย	ค่าสมรรถภาพ
1	Shuttle Run		วินาที	
2	Standing Board Jump		เซนติเมตร	
3	50-Meter Sprint		วินาที	
4	Johnson Stagger Test		คะแนน	
5	Ruler Drop Test		เซนติเมตร	
6	Hand Eye Coordination Test		ครั้ง	
รวมค่าสมรรถภาพทางกาย				
ค่าเฉลี่ยระดับสมรรถภาพทางกาย				

ทดสอบครั้งที่.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

## แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

### คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนทำความเข้าใจกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วเลือกคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด
  2. แบบทดสอบแต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย x ในกระดาษคำตอบ ช่อง ก ข ค หรือ ง ที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว
  3. แบบทดสอบมีทั้งหมด 20 ข้อ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 30 นาที
  4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบทุกข้อ
  5. ห้ามนักเรียนทำเครื่องหมายใดๆ ลงในแบบทดสอบนี้
- ให้นักเรียนส่งคืนแบบทดสอบและกระดาษคำตอบเมื่อเสร็จสิ้นการสอบ

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว

### แบบทดสอบด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย

1. ในการแข่งขันลาครอส ทีมของ ด.ช. มีบุญ ต้องแข่งขันกับทีมคู่แข่งที่ชอบเล่นรุนแรง ทำให้ทีมของ ด.ช. มีบุญ พ่ายแพ้การแข่งขัน คุณครูให้นักเรียนจับมือกันเมื่อการแข่งขันสิ้นสุดลง ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. มีบุญ นักเรียนจะทำอย่างไร

- ก. จับมือกับคู่แข่ง ถ้าเพื่อนๆ ทุกคนจับมือ
- ข. จับมือกับคู่แข่ง เพื่อแสดงความยินดี
- ค. จับมือกับคู่แข่ง เฉพาะคนที่เล่นไม่รุนแรง
- ง. จับมือกับคู่แข่ง เพราะคุณครูสั่ง

2. ในกิจกรรมการเล่นชิงบอล กลุ่มของ ด.ช. ชัยรัตน์ ปฏิบัติได้ดี และได้รับคำชมจากคุณครู แต่มีเพื่อนคนหนึ่งทำผิดพลาด คุณครูจึงตัดคะแนน 1 คะแนน ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. ชัยรัตน์ นักเรียนจะทำอย่างไร

- ก. ขอให้คุณครูให้คะแนนใหม่เป็นรายบุคคล
- ข. บอกเพื่อนว่าทำได้ดีแล้ว คุณครูไม่ควรตัดคะแนน
- ค. ชื่นชมคุณครูเพราะคุณครูเป็นผู้ให้คะแนน
- ง. ยอมรับความผิดพลาดและทำการปรับปรุงแก้ไข



3. ในการแข่งขันลาครอส ด.ช. ชวิน ถูกคู่แข่งเจตนาทำฟาล์ว โดยภายหลังคู่แข่งได้กล่าวขอโทษกับ ด.ช. ชวิน ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. ชวิน นักเรียนจะอย่างไร

- ก. ทำฟาล์วบ้างเพื่อเอาคืน
- ข. ยกโทษให้ เพราะไม่อยากมีเรื่อง
- ค. ยกโทษให้ เพื่อให้เพื่อนๆ ชื่นชม
- ง. ยกโทษให้ เพราะเป็นการเล่นกีฬา

4. ในการแข่งขันเลี้ยงลูกลาครอส ทีมของ ด.ญ. รุ่งนภา ไม่ตั้งใจเล่น ทำให้ไม่ชนะเลยสักครั้งเดียว คุณครูจึงตำหนิ ด.ญ. รุ่งนภา เพราะเป็นหัวหน้าที ถ้านักเรียนเป็น ด.ญ. รุ่งนภา นักเรียนจะอย่างไร

- ก. ยอมรับผิดชอบแทนเพื่อน เพื่อให้เพื่อนชื่นชม
- ข. ไม่ยอมรับผิดชอบ เพราะไม่ใช่ความผิดของตนเอง
- ค. ยอมรับผิดชอบ เพราะทีมของตนแพ้การแข่งขัน
- ง. ไม่ยอมรับผิดชอบ เพราะอยากให้คุณครูตำหนิเพื่อนบ้าง

#### แบบทดสอบด้านความยุติธรรม

5. ในการแข่งขันกิจกรรมเกมลาครอส คุณครูให้นักเรียนช่วยกันตัดสินผลการแข่งขัน กลุ่มของ ด.ช. ธนากร ทำผลการแข่งขันได้ไม่ดีเท่ากลุ่มอื่น ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. ธนากร นักเรียนจะอย่างไร

- ก. ให้คะแนนเท่ากัน จะได้เสมอกัน
- ข. ให้คะแนนกลุ่มตัวเองน้อย เพราะแสดงได้ไม่ดี
- ค. ให้คะแนนกลุ่มตัวเองน้อย เพราะกลัวครูตำหนิ
- ง. ให้คะแนนกลุ่มตนเองตามที่เพื่อนๆ บอก

6. ในการแข่งขันลาครอส ทีมของ ด.ช. ประณพ มีผู้เล่นที่ตัวสูงใหญ่ทำให้ได้เปรียบคนอื่นๆ ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. ประณพ นักเรียนจะอย่างไร

- ก. เล่นเต็มที่ เพื่อให้ทุกคนเห็นว่าตนเองเก่ง
- ข. ขอให้คุณครูแบ่งทีมใหม่ เพราะจะได้ไปอยู่กับที่อื่นบ้าง
- ค. ขอให้คุณครูแบ่งทีมใหม่ เพื่อให้แข่งขันกันอย่างยุติธรรม
- ง. เล่นเต็มที่ เพราะคุณครูบอกให้แข่งขันกันได้แล้ว

7. ในการเรียนวิชาพลศึกษา อุปกรณ์ของกลุ่ม ด.ช. พรเทพ หายไป 1 ชิ้น เพื่อนในกลุ่มคนหนึ่งบอกว่ากลุ่มที่อยู่ข้างๆ เอาไป ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. พรเทพ นักเรียนจะอย่างไร

- ก. เชื่อเพื่อน เพราะเป็นเพื่อนสนิทของตน
- ข. เชื่อเพื่อน เพราะเพื่อนในกลุ่มก็คิดเหมือนกัน
- ค. ไม่เชื่อเพื่อน เพราะควรสอบถามให้แน่ใจ
- ง. ไม่เชื่อเพื่อน เพราะกลุ่มข้างๆ ตัวโตกว่า

8. ในการเล่นลาครอส ด.ช. นนทกร เล่นได้คล่องและเก่ง มักถูกเพื่อนๆ ขอร้องให้ไปช่วยเล่นแทน ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. นนทกร นักเรียนจะอย่างไร

- ก. ไม่ไป เพราะไม่ยุติธรรมกับทีมอื่น
- ข. ไม่ไป เพราะกลัวคุณครูลงโทษ
- ค. ไปเล่น เพราะเพื่อนๆ ชวน
- ง. ไปเล่น เพราะอยากให้เพื่อนเลี้ยงขนม

แบบทดสอบด้านความสามัคคี

9. ในการแข่งขันลาครอส เพื่อนในทีม ของ ด.ช. ศุภกร เกิดทะเลาะกันในระหว่างการแข่งขัน ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. ศุภกร นักเรียนจะอย่างไร

- ก. เข้าไปห้าม จะได้แข่งขันต่อ
- ข. เข้าไปห้าม เพราะกลัวถูกลงโทษ
- ค. เข้าไปห้าม เพื่อให้ทีมเกิดความสามัคคี
- ง. เข้าไปห้าม เพื่อให้เพื่อนเห็นความหวังดีของตน

10. ในการเล่นกีฬาฟุตบอล เพื่อนๆ ของ ด.ช. ธนภัทร ตั้งใจเล่นกันอย่างสนุกสนาน แต่ ด.ช. ธนภัทร ไม่ชอบเล่นฟุตบอล ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. ธนภัทร นักเรียนจะอย่างไร

- ก. เล่นกับเพื่อน เพราะคุณครูคอยดูอยู่
- ข. เล่นกับเพื่อน เพื่อจะได้ชวนเพื่อนไปเล่นอย่างอื่นบ้าง
- ค. เล่นกับเพื่อน เพื่อความสามัคคีของทีม
- ง. เล่นกับเพื่อน เพื่อให้เพื่อนๆ พอใจ

11. ในการเล่นกีฬา ด.ช. มานะ ได้อยู่ทีมเดียวกันกับเพื่อนที่ตนเองไม่ชอบ ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. มานะ นักเรียนจะอย่างไร

- ก. ตั้งใจเล่น เพราะอยากให้ทีมชนะ
- ข. ตั้งใจเล่น เพราะคุณครูคอยดูอยู่
- ค. ตั้งใจเล่น เพื่อแสดงความสามัคคี
- ง. เข้าไปห้าม เพื่อให้เพื่อนเห็นความหวังดีของตน

12. ในการแข่งขันกีฬา ด.ช. ใจรัก เป็นนักกีฬาโรงเรียน เพื่อนๆ จึงหวังว่า จะสามารถช่วยให้ทีมชนะการแข่งขันได้ ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. ใจรัก นักเรียนจะอย่างไร

- ก. พยายามเล่นเต็มที่ เพื่อไม่ใช่เพื่อนโกรธ
- ข. พยายามยิงประตูให้มากที่สุด แล้วให้เพื่อนคอยป้องกันประตู
- ค. บอกให้ทุกคนช่วยกันเล่น จะได้ชนะการแข่งขัน
- ง. ตั้งใจเล่นเต็มที่ เพื่อให้ทุกคนเห็นความสามารถ

#### แบบทดสอบด้านความรับผิดชอบ

13. ในการแข่งขันลาครอสของ ด.ช. วิเศษ อยากเป็นผู้เล่นเพราะจะได้ยิงประตู แต่คุณครูกลับให้ ด.ช. วิเศษ ไปเป็นผู้รักษาประตูเพราะใหญ่ ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. วิเศษ นักเรียนจะอย่างไร

- ก. ตั้งใจเล่น เพราะมีความสำคัญต่อการแข่งขัน
- ข. ตั้งใจเล่น เพราะกลัวคุณครูลงโทษ
- ค. บอกคุณครูขอเป็นผู้เล่น เพราะอยากยิงประตู
- ง. บอกคุณครูขอเป็นผู้เล่น เพราะอยากให้คุณครูเห็นความสามารถ

14. ในการแข่งขันลาครอส ด.ช. กิตติศักดิ์ มักทำให้ทีมแพ้การแข่งขัน เพราะเล่นกีฬาไม่เก่ง และเพื่อนๆ มักพูดต่อว่า ด.ช. กิตติศักดิ์ ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. กิตติศักดิ์ นักเรียนจะอย่างไร

- ก. เล่นกับเพื่อน เพราะคุณครูคอยดูอยู่
- ข. เล่นกับเพื่อน เพื่อจะได้ชวนเพื่อนไปเล่นอย่างอื่นบ้าง
- ค. เล่นกับเพื่อน เพื่อความสามัคคีของทีม
- ง. เล่นกับเพื่อน เพื่อให้เพื่อนๆ พอใจ

15. ในการอบอุ่นร่างกายก่อนเรียนวิชาพลศึกษา ครูมอบหมายให้ ด.ช. พัน คอยจดชื่อเพื่อนนักเรียนที่ไม่ตั้งใจทำกิจกรรม มีเพื่อหลายคนไม่ตั้งใจทำกิจกรรม ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. พัน นักเรียนจะอย่างไร

- ก. ไม่จดชื่อเพื่อน เพื่อไม่ให้เพื่อนถูกครูลงโทษ
- ข. ไม่จดชื่อเพื่อน เพื่อให้เพื่อนชื่นชม
- ค. จดชื่อเพื่อน เพราะกลัวครูตำหนิ
- ง. จดชื่อเพื่อน เพราะเป็นหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

16. ในการแข่งขันลาครอส ด.ช. นพ ได้เป็นผู้เล่นสำรองของทีม ทั้งๆ ที่เล่นได้ดีกว่าเพื่อนร่วมทีมคนอื่น ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. นพ นักเรียนจะอย่างไร

- ก. ไม่พอใจ เพราะไม่ได้เป็นตัวจริง
- ข. ไม่พอใจ เพราะครูไม่เห็นความสามารถ
- ค. เล่นเป็นผู้เล่นสำรอง เพราะกลัวถูกไล่ออกจากทีม
- ง. เล่นเป็นผู้เล่นสำรอง เพราะมีความสำคัญต่อทีม

#### แบบทดสอบด้านความมีระเบียบวินัย

17. ในการเรียนวิชาพลศึกษา คุณครูให้นักเรียนทุกคนวิ่งรอบสนาม แต่เมื่อคุณครูไม่อยู่เพื่อนๆ ของ ด.ช. วิทวัส ก็หยุดวิ่ง ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. วิทวัส นักเรียนจะอย่างไร

- ก. วิ่งต่อไป เพราะกลัวคุณครูลงโทษ
- ข. วิ่งต่อไป จะได้มุขภาพที่ดี
- ค. หยุดวิ่งเพราะจะได้ไม่เหนื่อย
- ง. หยุดวิ่งเหมือนกับเพื่อน

18. ในการแข่งขันกีฬา ด.ช. อุดม มาโรงเรียนสาย คุณครูจึงไม่ให้ ด.ช. อุดม ลงแข่งขัน ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. อุดม นักเรียนจะอย่างไร

- ก. ขอโทษคุณครูเพื่อจะได้ลงแข่งขัน
- ข. ขอโทษคุณครูเพื่อไม่ให้คุณครูลงโทษ
- ค. ขอโทษคุณครูและสำนึกผิด
- ง. ขอโทษคุณครูเพื่อให้คุณครูชื่นชม

19. ในการเรียนวิชาพลศึกษา ครูมอบหมายให้นักเรียนบริหารร่างกาย เมื่อครูไม่อยู่ **เพื่อนๆ** ในกลุ่มของ ด.ช. พิทักษ์ ชวนกันไปเล่นที่สนามเด็กเล่น ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. พิทักษ์ นักเรียนจะทำอย่างไร

- ก. ชักชวนเพื่อนๆให้ไปทำการบริหารร่างกาย
- ข. ไม่ไป เพราะกลัวคุณครูลงโทษ
- ค. ไปเล่นที่สนามเด็กเล่นเพราะเพื่อนๆ ชวน
- ง. ไปเล่นที่สนามเด็กเล่น เพราะสนุกกว่าการเรียน

20. ในการเรียนวิชาพลศึกษา คุณครูให้นักเรียนทุกคนแต่งกายให้เรียบร้อย แต่ ด.ช. นที ไม่ได้สวมรองเท้ากีฬาที่ถูกต้องจึงกลัวถูกคุณครูลงโทษ ถ้านักเรียนเป็น ด.ช. นที นักเรียนจะทำอย่างไร

- ก. เข้าเรียนตามปกติ และให้คุณครูลงโทษ
- ข. เข้าเรียนตามปกติ เพื่อให้ทุกคนชื่นชม
- ค. ไม่เข้าเรียน เพราะกลัวคุณครูลงโทษ
- ง. ไม่เข้าเรียน จะได้เล่นอยู่ที่ห้อง

การให้คะแนน

ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	3	4	2	1	11	2	1	4	3
2	2	4	1	3	12	2	3	4	1
3	2	1	4	3	13	2	1	4	3
4	4	1	2	3	14	2	3	1	4
5	1	4	2	3	15	4	1	3	2
6	2	3	1	4	16	3	1	4	2
7	3	2	4	1	17	4	1	3	2
8	1	2	4	3	18	1	2	4	3
9	3	2	4	1	19	2	3	1	4
10	2	1	3	4	20	4	3	1	2



ตารางแสดงค่า IOC ในการตรวจสอบหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส (1)

แผน	รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญ					คะแนนรวม	IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5			
1	1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	2 เนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	4 การวัดประเมินผล	0	0	1	1	1	3	0.60	ใช้ได้
	รวม							0.90	ใช้ได้
2	1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	2 เนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	4 การวัดประเมินผล	0	0	1	1	1	3	0.60	ใช้ได้
	รวม							0.90	ใช้ได้
3	1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	2 เนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	4 การวัดประเมินผล	0	0	1	1	1	3	0.60	ใช้ได้
	รวม							0.90	ใช้ได้
4	1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	2 เนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	4 การวัดประเมินผล	0	0	1	1	1	3	0.60	ใช้ได้
	รวม							0.90	ใช้ได้
5	1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	2 เนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	4 การวัดประเมินผล	0	0	1	1	1	3	0.60	ใช้ได้
	รวม							0.90	ใช้ได้
6	1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	2 เนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	4 การวัดประเมินผล	0	0	1	1	1	3	0.60	ใช้ได้
	รวม							0.90	ใช้ได้

ตารางแสดงค่า IOC ในการตรวจสอบหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาครอส (2)

แผน	รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญ					คะแนนรวม	IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5			
7	1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	2 เนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	4 การวัดประเมินผล	0	0	1	1	1	3	0.60	ใช้ได้
	รวม							0.90	ใช้ได้
8	1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	2 เนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	4 การวัดประเมินผล	0	0	1	1	1	3	0.60	ใช้ได้
	รวม							0.90	ใช้ได้
9	1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	2 เนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	4 การวัดประเมินผล	0	0	1	1	1	3	0.60	ใช้ได้
	รวม							0.90	ใช้ได้
10	1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	2 เนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	4 การวัดประเมินผล	0	0	1	1	1	3	0.60	ใช้ได้
	รวม							0.90	ใช้ได้
11	1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	2 เนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	4 การวัดประเมินผล	0	0	1	1	1	3	0.60	ใช้ได้
	รวม							0.90	ใช้ได้
12	1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	2 เนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	4 การวัดประเมินผล	0	0	1	1	1	3	0.60	ใช้ได้
	รวม							0.90	ใช้ได้



ตารางแสดงค่า IOC ในการตรวจสอบหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ					คะแนนรวม	IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1. ความเหมาะสมของการทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) ทดสอบโดย Shuttle Run Test	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
2. ความเหมาะสมของการทดสอบพลังกล้ามเนื้อ (Muscular Power) ทดสอบโดย Standing Broad Jump	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
3. ความเหมาะสมของการทดสอบความเร็ว (Speed) ทดสอบโดย 50 Meter Sprint	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
4. ความเหมาะสมของการทดสอบความสามารถการทรงตัว (Balance) ทดสอบโดย Johnson Stagger Test	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
5. ความเหมาะสมของการทดสอบเวลาปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Time) ทดสอบโดย Ruler Drop Test	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
6. ความเหมาะสมของการทดสอบการประสานสัมพันธ์ (Coordination) ทดสอบโดย Hand Eye Coordination Test	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
<b>รวม</b>							1.00	ใช้ได้

ตารางแสดงค่า IOC ในการตรวจสอบหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบวัดความมี  
น้ำใจนักกีฬา

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ					คะแนน รวม	IOC	แปล ผล
	1	2	3	4	5			
ข้อที่ 1	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 2	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 3	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 4	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 5	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 6	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 7	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 8	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 9	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 10	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 11	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 12	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 13	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 14	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 15	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 16	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 17	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 18	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 19	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ข้อที่ 20	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
<b>รวม</b>							1.00	ใช้ได้

ภาคผนวก ง  
ภาพกิจกรรมการดำเนินการวิจัย

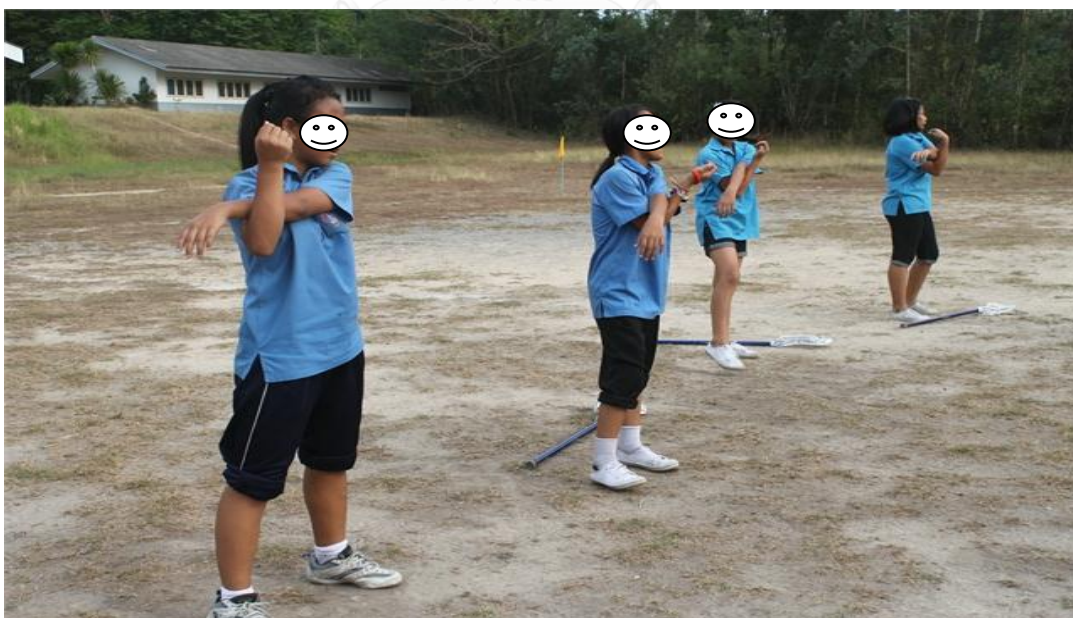


จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

### ภาพกิจกรรมการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 1 ผู้สอนพูดคุยกับนักเรียนก่อนเริ่มกิจกรรม ซึ่งสร้างความเป็นกันกับนักเรียนโดยการนั่งล้อมวง



ภาพที่ 2 ผู้สอนให้ตัวแทนนักเรียนออกมาทำการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

ภาพกิจกรรมการดำเนินการวิจัย (ต่อ)



ภาพที่ 3 นักเรียนกำลังฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาลาครอส หลังจากได้รับทราบวิธีการ และดูตัวอย่างการปฏิบัติจากผู้สอนแล้ว



ภาพที่ 4 นักเรียนกำลังร่วมเล่นเกมทักษะกีฬาลาครอส

## ภาพกิจกรรมการดำเนินการวิจัย (ต่อ)



ภาพที่ 5 เป็นภาพหลังจากการทำกิจกรรมร่วมกันแล้ว นักเรียนทุกคนหรือผู้เล่นในทีม จะมาร่วมกัน เพื่อสร้างความสามัคคี



## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายธนายุทธ จิตรหาญ เกิดวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2529 ที่จังหวัดสุรินทร์ สำเร็จ การศึกษาระดับประถมศึกษาจากโรงเรียนปราสาทศึกษาคาร จังหวัดสุรินทร์ ในปีการศึกษา 2541 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนประสาทวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์ ในปีการศึกษา 2547 ต่อมาในปีการศึกษา 2551 ได้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต คณะ วิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2555 ได้เข้าศึกษาต่อที่สาขาวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

