



การเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สันกับการจัดการเรียนรู้  
แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก

A COMPARATIVE STUDY OF THE EFFECT INSTRUCTIONAL MODEL BASED ON  
SIMPSON'S PROCESSES FOR PSYCHO - MOTOR SKILL AND COOPERATIVE  
LEARNING MANAGEMENT TO TEAMS GAMES TOURNAMENT TECHNIQUE  
ON GYMNASTIC SKILLS

ภัครินทร์ อะโรคา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2563

การเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้  
แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยมนาสติก



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา  
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปีการศึกษา 2563  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

A COMPARATIVE STUDY OF THE EFFECT INSTRUCTIONAL MODEL BASED ON  
SIMPSON'S PROCESSES FOR PSYCHO - MOTOR SKILL AND COOPERATIVE  
LEARNING MANAGEMENT TO TEAMS GAMES TOURNAMENT TECHNIQUE  
ON GYMNASTIC SKILLS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of MASTER OF EDUCATION  
(Health Education & Physical Education)  
Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สันกับการจัดการเรียนรู้

แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก

ของ

ภัครินทร์ อะโรคา

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ..... ประธาน

(อาจารย์ ดร.ธัญมา หลายพัฒน์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พราหม อินพรม)

..... ที่ปรึกษาร่วม

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ธงชาติ พู่เจริญ)

(อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน)

ชื่อเรื่อง	การเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก
ผู้วิจัย	ภครินทร์ อะโรคา
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ธัญมา หลายพัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์ ดร. ธงชาติ พูเจริญ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8 3) เพื่อวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้กับระยะเวลาที่มีต่อทักษะยิมนาสติก กลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตน้ำผึ้ง จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้สำหรับดำเนินการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน จำนวน 8 แผน และการจัดการเรียนรู้แบบ ทีจีที จำนวน 8 แผน แบบวัดทักษะปฏิบัติยิมนาสติกจำนวน 4 ทักษะ สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน one way repeated measures ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันและการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8 พบว่ามีความดีขึ้นตามลำดับ 2) ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที สามารถทำให้นักเรียนมีทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกทักษะ และพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที มีทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆ ไม่แตกต่างกันในทุกทักษะ 3.) กลุ่มที่ได้ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันมีทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกสูงขึ้นตามระยะเวลาการสอนที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 สรุปผลการศึกษาได้ว่า ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ก่อนผู้สอนจะนำไปจัดการเรียนการสอนควรศึกษาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนซึ่งจากการศึกษาพบว่าทั้ง 2 แบบเหมาะกับการนำไปใช้จัดการเรียนและควรศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที และโปรแกรมการฝึกด้วย

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน, การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที, ทักษะยิมนาสติก

Title	A COMPARATIVE STUDY OF THE EFFECT INSTRUCTIONAL MODEL BASED ON SIMPSON'S PROCESSES FOR PSYCHO - MOTOR SKILL AND COOPERATIVE LEARNING MANAGEMENT TO TEAMS GAMES TOURNAMENT TECHNIQUE ON GYMNASTIC SKILLS
Author	PAKARIN AROKA
Degree	MASTER OF EDUCATION
Academic Year	2020
Thesis Advisor	Thanma Laipat , Ph.D.
Co Advisor	Thongchat Phucharoen , Ed.D.

The purposes of this study were to investigate the following: (1) the Simson teaching and learning model in practice; (2) cooperative teaching and learning based on techniques from Teams Games Tournament for gymnastic skill (3) to compare the results of the Simson teaching and learning model. The participants in this study included 40 seventh grade students at Sainampeung School. The research instruments were eight lesson plans on the Simson teaching and learning model lesson plans and eight cooperative teaching and learning based on techniques from Teams Games Tournament plans and four gymnastic skill tests. The data were analyzed using mean, standard deviation, and a one-way repeated measures ANOVA. The results revealed that the Simson teaching and learning model in practice and cooperative teaching and learning based on techniques from Teams Games Tournament for gymnastic skills in week four, six, and eight improved. Also, the Simson teaching and learning model in practice and cooperative teaching and learning based on techniques from Teams Games Tournament enabled the samples to develop gymnastic skills at .05 level of significance in all skills. The samples were taught with the Simson teaching and learning model in practice (forward roll, backward roll, bakasana pose and headstand) increased at a .05 level of significance. In conclusion, the Simson teaching and learning model in practice and cooperative teaching and learning based on techniques from Teams Games Tournament instruction before the instructors start the course and study the learning management steps that are appropriate for the learners. Based on the study, it was found that all three types were suitable for school management and formulated in practice programs.

Keyword : Simson teaching and learning model, management to teames games tournament, technique on gymnastic

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์และให้ข้อคิดและแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้เล่มสมบูรณ์ยิ่งขึ้นจาก อาจารย์ ดร.ธัญมา หลายพัฒน์ ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ ดร.ธงชาติ พูเจริญ ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พราหม อินพรม อาจารย์ ดร.สาธิต ประจัญบาน ประธานกรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.อนันต์ มาลารัตน์ อาจารย์ ดร.ไพญดา สังข์ทอง ครูสุริย์ อรรถกร ครูกนกรัตน์ ดันติกรพรรณ ครูอุดมศักดิ์ เตียวต้อย ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาแนะนำ และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้และเกณฑ์การวัดและประเมินผลในใจการวิจัยครั้งนี้และขอขอบคุณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี ทุกคนที่เป็นอย่างยิ่งที่สละเวลาให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกด้านสถานที่และอุปกรณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณพ่อท้ว และคุณแม่สัญญา อะโรคา และครอบครัวที่คอยให้คำแนะนำ และเป็นกำลังใจมาตลอดจนทุกอย่างสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบพระคุณพี่ๆ น้องๆ เพื่อนๆ ที่คอยให้ความช่วยเหลือตลอดมา

ภัครินทร์ อะโรคา

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง .....	ญ
สารบัญรูปภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	4
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย .....	5
คำนิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	7
สมมติฐานการวิจัย .....	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	10
1. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้.....	11



1.2 คุณภาพผู้เรียน .....	12
1.3 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด .....	13
1.4 การวัดและประเมินผล.....	16
2. ทักษะยิมนาสติกพื้นฐาน.....	17
2.1 ทักษะม้วนหน้า .....	19
2.2 ทักษะม้วนหลัง .....	23
2.3 ทักษะหกกบ.....	28
2.4 ทักษะหกสูง.....	29
3. หลักการและวิธีการสอนพลศึกษา .....	31
3.1 หลักการสอนพลศึกษา .....	31
3.2 ทฤษฎีการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา.....	34
3.3 รูปแบบการสอนพลศึกษา.....	36
3.4 วิธีการสอนพลศึกษา .....	37
4. รูปแบบการเรียนการสอนของซิมป์สัน (Instructional Model Based on Simpson's Processes for psycho – Motor Skill Development) .....	48
4.1. แนวคิดทฤษฎีและหลักการ .....	48
4.2 กระบวนการเรียนการสอน .....	48
5. รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที (Team – Games –Tournament)..	50
5.1 ความหมายและนิยาม .....	50
5.2 องค์ประกอบ .....	51
5.3 กระบวนการจัดการเรียนรู้ .....	51
5.4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ .....	53
5.5 เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคทีจีที .....	53

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	57
6.1 งานวิจัยต่างประเทศ .....	57
6.2 งานวิจัยในประเทศ .....	61
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย .....	67
1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	67
2. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย .....	68
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	69
3.1 แบบแผนการทดลอง .....	69
3.2 วิธีการดำเนินการทดลอง .....	70
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล .....	71
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	89
สรุปผลการวิจัย .....	90
อภิปรายผล .....	92
ข้อเสนอแนะ .....	94
ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ .....	94
ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป .....	94
บรรณานุกรม .....	95
ภาคผนวก.....	98
ประวัติผู้เขียน.....	157

## สารบัญตาราง

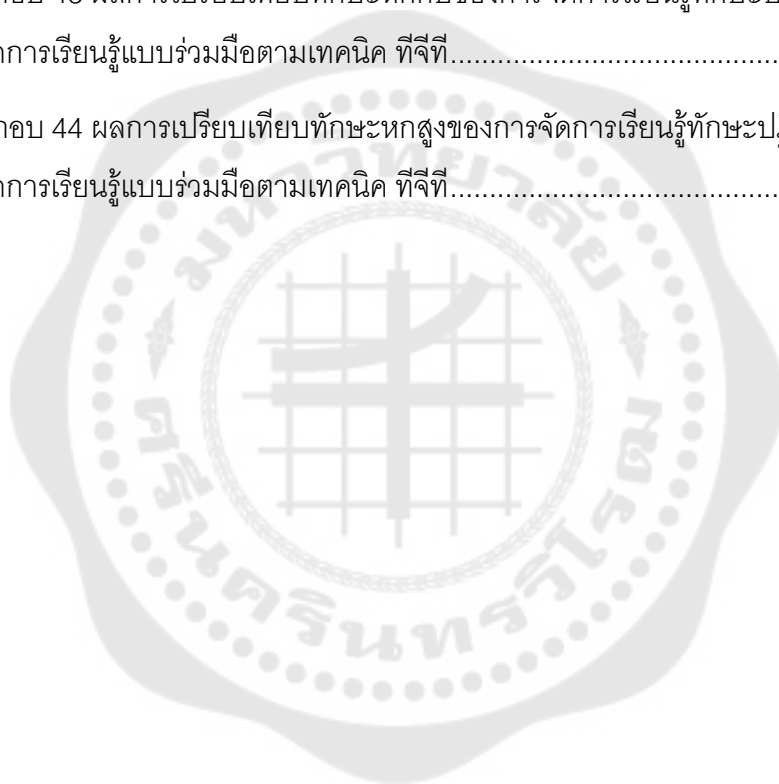
	หน้า
ตาราง 1 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด.....	14
ตาราง 2 แบบแผนการทดลอง.....	69
ตาราง 3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=40) .....	73
ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆ ที่เกิดจากการได้รับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และระยะเวลาที่แตกต่างกัน (n=40).....	73
ตาราง 5 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติกก่อนการทดลองของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม จำแนกตามรายทักษะย่อย (n=40) .....	75
ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวชนิดวัดซ้ำทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกสูงของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน (n=20).....	76
ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติกต่างๆ ที่แตกต่างกันในแต่ละระยะเวลาของการสอน ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน (n=20) .....	77
ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวชนิดวัดซ้ำทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกสูงของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที (n=20) .....	80
ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติกต่างๆ ที่แตกต่างกันในแต่ละระยะเวลาของการสอน ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที .....	81
ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติก ที่เกิดจากการสอนในรูปแบบต่างกันทั้งสองรูปแบบ (n=40).....	84
ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติกต่างๆ ที่แตกต่างกัน แต่ละรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (n=40) .....	85

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	7
ภาพประกอบ 2 การกลิ้งลูกฟุตบอลเป็นทรงกลม .....	18
ภาพประกอบ 3 ทักซ์ม้วนหน้า .....	19
ภาพประกอบ 4 ทักซ์ม้วนหน้า ทำเตรียม .....	19
ภาพประกอบ 5 ทักซ์เก็บคอ .....	20
ภาพประกอบ 6 ทักซ์ม้วนไปข้างหน้า.....	20
ภาพประกอบ 7 ทักซ์มือและทำด้นพื้น.....	20
ภาพประกอบ 8 ทักซ์จบ ทำเตรียม.....	21
ภาพประกอบ 9 ทักซ์ม้วนหน้า .....	21
ภาพประกอบ 10 ทักซ์ม้วนหน้า การหย่อนก้นลงนั่ง .....	22
ภาพประกอบ 11 ทักซ์ม้วนหน้าไปด้านหน้า .....	22
ภาพประกอบ 12 ทักซ์ม้วนหน้าทำจบ นั่งยองๆ .....	22
ภาพประกอบ 13 ทักซ์การม้วนหลัง.....	23
ภาพประกอบ 14 ทักซ์ม้วนหลังเตรียม.....	23
ภาพประกอบ 15 ทักซ์ม้วนหลัง พร้อมกลิ้งตัวไปด้านหลัง.....	24
ภาพประกอบ 16 ทักซ์ม้วนหลังการพลิกมือและเหวี่ยงเท้าไปด้านหลัง .....	24
ภาพประกอบ 17 ทักซ์ม้วนหลังพร้อมลุกขึ้นนั่งยอง .....	24
ภาพประกอบ 18 ภาพการไล้ตัว .....	25
ภาพประกอบ 19 ทักซ์การส่งแรงจากมือส่งตัวม้วน .....	26
ภาพประกอบ 20 ทักซ์ม้วนหลัง โดยใช้พื้นกระดานเอียง.....	26
ภาพประกอบ 21 ทักซ์ม้วนหลัง ทำเตรียม.....	27

ภาพประกอบ 22 ทักษะม้วนหลัง ท่าถีบ.....	27
ภาพประกอบ 23 ทักษะม้วนหลังจากกระดานลาดเอียง ท่าจับ.....	27
ภาพประกอบ 24 ทักษะหกกบ .....	28
ภาพประกอบ 25 ทักษะหกกบ ท่าเตรียมวางมือบนพื้น.....	28
ภาพประกอบ 26 ทักษะหกกบ การทรงตัวบนแขน .....	29
ภาพประกอบ 27 ทักษะหกกบ ท่าทรงตัวบนแขน.....	29
ภาพประกอบ 28 ทักษะหกสูง.....	30
ภาพประกอบ 29 ทักษะหกสูง ท่าเตรียม.....	30
ภาพประกอบ 30 ทักษะหกสูง ท่าเตะขาหลัง.....	30
ภาพประกอบ 31 ทักษะหกสูง ท่าทรงตัว.....	31
ภาพประกอบ 32 ทักษะหกสูง ท่าจับ .....	31
ภาพประกอบ 33 ทักษะม้วนหน้าของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันที่มีระยะเวลา การฝึกที่แตกต่างกัน .....	78
ภาพประกอบ 34 ทักษะม้วนหลังของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันที่มีระยะเวลา การ ฝึกที่แตกต่างกัน.....	78
ภาพประกอบ 35 ทักษะหกกบของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันที่มีระยะเวลาการฝึก ที่แตกต่างกัน.....	79
ภาพประกอบ 36 ทักษะหกสูงของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันที่มีระยะเวลาการฝึก ที่แตกต่างกัน.....	79
ภาพประกอบ 37 ทักษะม้วนหน้าของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีระยะเวลา การฝึกที่แตกต่างกัน .....	82
ภาพประกอบ 38 ทักษะม้วนหลังของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีระยะเวลา การฝึกที่แตกต่างกัน .....	82
ภาพประกอบ 39 ทักษะหกกบของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีระยะเวลา การฝึกที่แตกต่างกัน .....	83

ภาพประกอบ 40 ทักษะหกสูงของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีระยะเวลา การฝึกที่แตกต่างกัน .....	83
ภาพประกอบ 41 ผลการเปรียบเทียบทักษะม้วนหน้าของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์ สัน กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีต่อทักษะยิมนาสตีก.....	86
ภาพประกอบ 42 ทักษะหกสูงของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีระยะเวลา การฝึกที่แตกต่างกัน .....	86
ภาพประกอบ 43 ผลการเปรียบเทียบทักษะหกบของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที.....	87
ภาพประกอบ 44 ผลการเปรียบเทียบทักษะหกสูงของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที.....	87



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

การศึกษามีความหมายยิ่งในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า ทั้งนี้เพราะการศึกษาจะพัฒนาคนให้มีคุณภาพ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาประเทศทุกด้าน ดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (จำลอง พิศนาคะ, 2526) ที่เป็นพระราชทานแก่คณะครูและนักเรียนซึ่งได้รับพระราชทานรางวัล ณ ศาลาดุสิดาลัย ตอนหนึ่งว่า “การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างและสร้างองค์ความรู้มีเจตคติ ความคุณลักษณะอันพึงประสงค์และคุณงามความดีของบุคคล สังคมและบ้านเมืองใดให้การศึกษาที่ดีแก่เยาวชนได้ครบถ้วนพอเหมาะทุกด้าน สังคมและบ้านเมืองนั้นก็จะมีพลเมืองที่มีคุณภาพซึ่งสามารถธำรงรักษาความเจริญมั่นคงของประเทศชาติไว้และพัฒนาให้ก้าวหน้าต่อไปได้โดยตลอด”

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ใจ คบคิด องค์ความรู้มีคุณงามความดี มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยการจัดการศึกษาให้ความสำคัญกับผู้เรียน โดยเชื่อว่า ผู้เรียนมีศักยภาพมีบทบาทพัฒนาตนเองไปสู่จุดสูงสุดได้ และด้วยความมุ่งมั่นต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่มาตรฐานสากล (กรมวิชาการ, 2544) การกีฬาอันสำคัญมาก นอกจากจะทำให้นักเรียนและประชาชนมีกำลังกายและสุขภาพที่ดีแล้วยังช่วยฝึกฝนความรู้สึกนึกคิด รู้จักหน้าที่ที่ความรักผูกพันกันในหมู่คณะ ทั้งฝึกความแข็งแกร่งความกล้าหาญ ทนทาน รู้แพ้ รู้ชนะ มีจิตใจเป็นนักกีฬาอย่างแท้จริง การกีฬายังช่วยให้เยาวชนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดี มีความพยายาม ไม่ท้อถอย และมีความหนักแน่น ผู้มีใจเป็นนักกีฬาจึงเป็นผู้มีประโยชน์ต่อสังคม นำคบหาสมาคมด้วยอย่างยิ่ง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) รวมความว่า การกีฬาก่อให้เกิดผลดีทางรูปร่างสัดส่วนเกิดคุณงามความดีและจิตใจส่งเสริมความสามัคคีกลมเกลียวกันโดยเฉพาะนักเรียนเมื่อมีสุขภาพร่างกายแข็งแรงย่อมทำให้การศึกษาเล่าเรียนเป็นไปโดยสม่ำเสมอ อันเป็นวัตถุประสงค์ที่พึงปรารถนาซึ่งจะเห็นผลสืบเนื่องไปถึงการเป็นพลเมืองของชาติต่อไป

วิชาพลศึกษาก็เป็นส่วนหนึ่งที่สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้ พลศึกษาจึงเป็นวิชาที่เน้นให้ผู้เรียนใช้กิจกรรมเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมเป็นเครื่องมือในการพัฒนาโดยรวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

และกีฬา ฉะนั้นถ้านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาจะช่วยให้เด็กเรียนมีความรู้สึกที่ดี รักและชอบในการเล่นกีฬา การได้ออกกำลังกายเป็นประจำ ก่อให้เกิดประโยชน์และร่างกายแข็งแรงได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ดังนั้นกระทรวงศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาการพื้นฐานจึงได้บรรจุกีฬาต่างๆ หลากหลายชนิดกีฬารวมทั้ง กรมพลศึกษาได้บรรจุกีฬายิมนาสติกเข้าไว้ด้วย กีฬายิมนาสติกถือเป็นกีฬาพื้นฐานที่จะนำไปสู่การเล่นกีฬาชนิดต่างๆ ได้เป็นอย่างดีต่อไป เพราะกีฬายิมนาสติกประกอบด้วยสมรรถภาพทางกาย อย่างสมบูรณ์พร้อมครบถ้วนโดยเฉพาะเรื่องความแข็งแรง ความอ่อนตัว ความเร็ว และความทนทาน กีฬายิมนาสติกจึงเป็นกีฬาสำคัญชนิดหนึ่งที่มีการบรรจุเข้าในวิชาการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ในการเรียนวิชาพลศึกษา 21104 ยิมนาสติก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จะประกอบไปด้วย ทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการเล่นมากมายซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นทักษะที่สำคัญ ดังที่ ปรีชา ไวยโยคา (2552) กล่าวว่า “ทักษะกีฬายิมนาสติกที่จะเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นทักษะพื้นฐานที่ฝึกปฏิบัติได้ไม่ยากนัก เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดให้เรียนใน 1 ภาคเรียน คือ ทักษะการม้วนหน้า ม้วนหลัง ท่าหกสูง ล้อเกวียน การต่อตัว” ในการเรียนทักษะยิมนาสติกนักเรียนจำเป็นต้องมีทักษะ ยิมนาสติก ซึ่งจอห์นสัน และเนลสัน (Johnson; & Nelson, 1986) ได้กล่าวไว้ว่า ทักษะยิมนาสติก เป็นองค์ประกอบพื้นฐานอย่างหนึ่งของสมรรถภาพทางกาย เป็นพื้นฐานในการละเล่นและกีฬา ความอ่อนตัวเป็นคุณสมบัติเฉพาะเจาะจงสูงกว่าคุณสมบัติทั่วไป ถ้าบุคคลมีความอ่อนตัวสูงจะสามารถประหยัดพลังงานของการเคลื่อนไหว เพราะมีการปรับตัวของกลไกที่ดีกว่าทำให้การปรับตัวของอวัยวะและกล้ามเนื้อดีขึ้น ทำให้บุคคลได้รับการบาดเจ็บน้อยลง เนื่องจากมีการทรงตัวที่ดี มีรูปร่างท่าดีขึ้น สามารถเล่นกีฬาต่างๆ ยาวนานกว่าเดิมป้องกันอุบัติเหตุในการเล่น กีฬาช่วยให้การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อหายเร็วขึ้น ทักษะการม้วนหน้า ม้วนหลังก็ถือว่าเป็นทักษะที่สำคัญอีกทักษะหนึ่งในการเล่นกีฬายิมนาสติกดังที่ ขวัญชัย เชาว์สุโข (2534) ได้กล่าวไว้ว่า การม้วนตัวด้านหลังอยู่ในท่ากึ่งตัวหรือม้วนตัว เป็นทักษะพื้นฐานเบื้องต้นของกีฬายิมนาสติก หากนักเรียนสามารถฝึกปฏิบัติทักษะม้วนตัวได้อย่างถูกต้องจนเกิดความชำนาญ จะทำให้สามารถฝึกทักษะที่สูงขึ้นได้โดยง่ายและปลอดภัย ทักษะการหกสูงและหกสูงเป็นทักษะยิมนาสติกที่อยู่ในกลุ่มการทรงตัว บุคคลที่ทำทักษะนี้ได้ดีต้องมีสมรรถภาพทางกายที่แข็งแรง เพราะจะบังคับกล้ามเนื้อให้อยู่นิ่งได้ หากนักเรียนจะฝึกทักษะกลุ่มนี้จะต้องมีการฝึกฝนกล้ามเนื้อให้แข็งแรง

การสอบถามครูกนกกรัตน์ ตันติกรพรธรณ (2561) กล่าวว่าปัญหาที่พบในรายวิชา ยิมนาสติก พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 บางส่วนไม่สามารถปฏิบัติทักษะยิมนาสติกได้



จากการสังเกตการจัดการเรียนการสอนและได้สอบถามนักเรียนบางส่วนที่ไม่สามารถปฏิบัติและเพื่อนนักเรียนร่วมชั้นพบว่า ผู้เรียนขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฏิบัติที่ถูกต้อง ขาดทักษะและสมรรถภาพทางกาย ขาดความมั่นใจและกลัวในการฝึกปฏิบัติในระหว่างการเรียนเมื่อไม่สามารถปฏิบัติได้จึงส่งผลต่อการเรียนวิชายิมนาสติก ผู้วิจัยในฐานะครูผู้รับผิดชอบด้านผลการเรียน จึงคิดค้นโปรแกรมการฝึกทักษะยิมนาสติกและหาวิธีการสอนเพื่อพัฒนา โดยใช้รูปแบบการเรียนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก ซึ่งซิมพ์สันได้นำแนวคิดหลายอย่างมาผสมผสานกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจ และสามารถปฏิบัติทักษะได้รวดเร็วและแม่นยำขึ้น โดยยึดการมีปฏิสัมพันธ์ความรู้สึกที่เกิดขึ้นซึ่งมีกระบวนการเรียนการสอน 7 ขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นการรับรู้ (perception) 2) ขั้นการเตรียมความพร้อม (readiness) 3) ขั้นการช่วยตอบสนองภายใต้การควบคุม (guided response) 4) ขั้นการลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไกที่สามารถกระทำเองได้ 5) ขั้นกระทำอย่างชำนาญ (complex overresponse) 6) ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้ 7) ขั้นการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จากขั้นตอน 7 ขั้นตอนดังกล่าว มีจุดประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้แบบชำนาญ นอกนั้นยังช่วยสร้างองค์ความรู้ และฝึกฝนก่อให้เกิดพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ตนเอง (ทิตินา แชมมณี, 2556) และการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที เป็นอีกหนึ่งวิธีการหนึ่งที่น่าสนใจเพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมการร่วมมือทำงานเป็นกลุ่ม เป็นการพัฒนามาจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ นักเรียนเรียนรู้พัฒนาจากความถนัดระหว่างเพื่อน โดยกำหนดให้ผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกัน มาร่วมทำงานกันเป็นกลุ่มหรือแข่งขันกันเป็นกลุ่มในเวลาเรียนผู้เรียนจะต้องร่วมมือกัน เทคนิคทีจีทีเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้กับตนเองได้และเกิดความเพลิดเพลิน โดยให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นผู้เล่นเองทำให้เกิดมวลความรู้ อีกทั้งการจัดการกิจกรรมที่ใช้เกมในการจัดการเรียนการสอนก่อให้เกิดความสนุกสนานและนักเรียนสามารถนำกิจกรรมเกมไปจัดการเรียนรู้วิชาอื่นหรือในชีวิตประจำวันได้

จากการทบทวนเอกสารวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษารูปแบบการเรียนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก เพื่อนำไปและเพิ่มเติมรายวิชายิมนาสติก เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นอกจากฝึกความอดทนแล้ว ยังก่อให้เกิดการพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ฝนสัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8
3. เพื่อวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับระยะเวลาที่มีต่อทักษะยิมนาสติก

### ความสำคัญของการวิจัย

ทำให้ทราบถึงการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคทีจีที ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี และสามารถนำผลของรูปแบบการจัดการเรียนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ต่อไป

### ขอบเขตการวิจัย

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนหญิง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดาสิริโสภาพัณณวดี จำนวน 240 คน 6 ห้องเรียน ซึ่งกำลังเรียนวิชายิมนาสติก ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนหญิงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดาสิริโสภาพัณณวดี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 40 คนจากการการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

ผู้วิจัยได้กลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีวิธีการ  
7 ดังนี้

1. ทดสอบทั้งหมด 6 ห้องเรียน
2. นำค่าเฉลี่ยของทุกห้องเรียนมาเรียงลำดับจากน้อยไปมาก

3. เลือก 2 ห้องเรียนที่ค่าเฉลี่ยเท่ากันหรือไม่แตกต่างกันมาก  
 4. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบเรียงจากมากไปน้อย  
 5. เลือกคะแนนจากน้อยไปมากของทุกห้องให้ได้ห้องละ 20 คน โดยเลือกคะแนนการทดสอบทักษะที่เท่ากันและไม่ต่างกัน เลือกคะแนนที่มีความสามารถสูง พอใช้ ต่ำ ในอัตรา 1: 2 : 1

6. กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยไม่ต่างกัน

7. จับฉลากเลือกกลุ่มแผนการจัดการเรียนรู้

7.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน

7.2 รูปแบบจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที

ข้อตกลงเบื้องต้น: สำหรับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการเก็บตัวอย่างในการเก็บข้อมูล เมื่อรวบรวมคะแนนจากกลุ่มตัวอย่างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะมีการเรียนการสอนชัดเจนให้กับผู้ที่มีความสนใจในกิจกรรมในคาบเรียนที่ 9 วันจันทร์ – พุธ ซึ่งจะเป็นแทรกเรียนเหมือนกลุ่มตัวอย่างทุกประการ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับโอกาสในการเรียนรู้เท่าเทียมกัน

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการสอนทักษะยิมนาสติก

1.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน

1.2 รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะยิมนาสติก 4 ทักษะ ดังนี้

2.1 ทักษะม้วนหน้า (Forward Roll)

2.2 ทักษะม้วนหลัง (Backward Roll)

2.3 ทักษะหกกบ (Crow pose)

2.4 ทักษะหกสูง (Handstand)

### คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. ยิมนาสติก (Gymnastics) คือกีฬาที่ทำการแข่งขันเพื่อทดสอบความแข็งแรง (Strength) ของนักกีฬารวมทั้งจังหวะ (Rhythm) ความยืดหยุ่นตัวหรือความอ่อนตัว (Flexibility) และความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) การเคลื่อนไหวพื้นฐานมีทั้งหมด 4 ทักษะ

1.1 ทักษะม้วนหน้า (Forward Roll) หมายถึง การกลิ้งตัวไปข้างหน้า ลักษณะการเคลื่อนไหวจะเป็นวงกลมม้วนหน้ามีขั้นตอนการทำดังนี้คือ เริ่มจากการยืนย่อเข่าวางมือทั้งสองข้างลงบนเบาะโดยให้มือทั้งสองข้างห่างจากเท้าประมาณ 30-40 ซม. ยกสะโพกขึ้นให้สูงพอประมาณ

ไล่ลำตัวไปข้างหน้า ก้มศีรษะให้ท้ายทอยสัมผัสพื้น กลิ้งตัวไปด้านหลังให้หลังส่วนบนและหลังสัมผัสกับพื้นราบ หลังจากกลิ้งตัวแล้วจะนั่งด้วยเท้าทั้งสองข้าง หรือยืนด้วยเท้าข้างเดียวหรือสองข้างก็ได้

1.2 ทักษะม้วนหลัง (Backward Roll) หมายถึง ทักษะอย่างหนึ่งในกีฬายิมนาสติกที่มีลักษณะการเคลื่อนไหวที่เริ่มจากท่ายืนเตรียมพร้อมชิดหัวเบาแล้วทำกลับหลังหัน นั่งเขย่งปลายเท้า งอเข่า เขยียดแขนทั้งสองข้างไปข้างหน้า แล้วพับแขนยกศอกหงายมือขึ้นเหนือหัวไหล่โดยที่ข้อศอกไม่กาง ก้มหน้าให้คางแตะหน้าอกตามองออกตัวเอง ล้มกลิ้งไปด้านหลัง คุกตัว งอเข่า โดยค่อยๆ ให้งอ หลัง แตะพื้นต่อเนื่องตามลำดับ แล้ววางมือทั้งสองที่ค้ำพื้นเหนือไหล่ หุบศอก หันปลายนิ้วเข้าหาหัวไหล่ พร้อมกับยกสะโพกพร้อมเขยียดทั้งคู่ข้ามศีรษะไปด้านหลัง กดปลายเท้าวางที่พื้น ผลักมือทั้งสอง งอเข่าสู่ทำนองยองๆ ลูกขึ้นยืนตรง เขยียดแขนทั้งสองข้างไปข้างหน้า แล้วลดแขนทั้งสองลง

1.3 ทักษะหกกบ (Crow pose) หมายถึง การเลี้ยงตัวให้ตั้งอยู่ได้บนแขน นักเรียนที่ปฏิบัติทักษะหกกบได้ดีมีความสมบูรณ์แข็งแรงของกำลังแขน เพราะจะบังคับกล้ามเนื้อให้หนึ่งอยู่กับที่ได้ ดังนี้ เริ่มจากทำนองยองๆ วางฝ่ามือทั้งสองบนพื้นด้านหน้าห่างกันพอประมาณระหว่างเข่าทั้งสอง นิ้วมือกางออกเพื่อช่วยในการยันพื้น ค่อยๆ ไล่ตัวไปด้านหลังให้เข่าทั้งสองวางอยู่บนแขนเหนือข้อศอก ยกเท้าทั้งสองขึ้นจากพื้นก้มตัวก้มตัวไปด้านหลังให้น้ำหนักตัวอยู่ที่แขนทั้งสองข้างเงยหน้าขึ้น ตามองตรงไปด้านหลัง ทรงตัวให้หนึ่งไว้ให้นานที่สุด

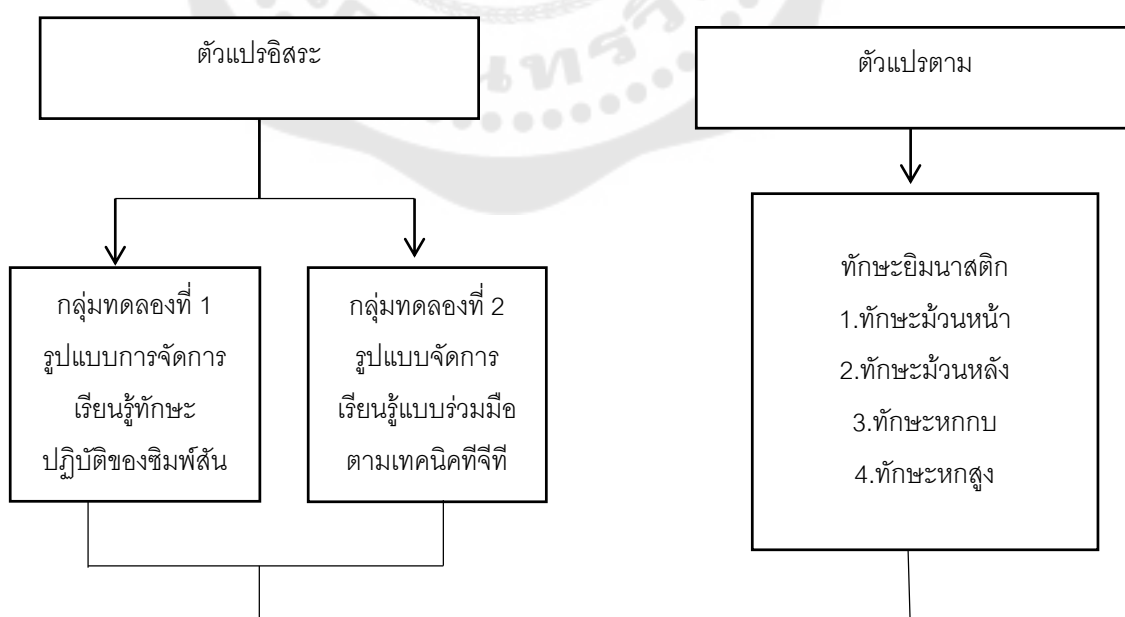
1.4 ทักษะหกลูก (Handstand) หมายถึง การตั้งศีรษะกับพื้นโดยเท้าทั้งสองข้างชี้ขึ้นข้างบน เป็นการฝึกกล้ามเนื้อให้ทำงานแบบเกร็งอยู่กับที่ ซึ่งปฏิบัติได้ดังนี้ จับคู่กับเพื่อน เพื่อให้เพื่อนคอยช่วยเหลือ นั่งคุกเข่า วางฝ่ามือลงบนพื้นข้างหน้า ก้มศีรษะวางบนพื้น ให้กลางศีรษะติดพื้นและวางมือลงบนพื้นโดยให้เป็นรูปสามเหลี่ยมหรือสามเหลี่ยม ค่อยๆ ยกตัวขึ้น โดยเหวี่ยงขาข้างหนึ่งขึ้น แล้วจึงยกขาข้างที่เหลือตามโดยมีเพื่อนคอยช่วยเหลือ พยายามใช้ศีรษะและมือเลี้ยงลำตัวตรงไปในอากาศ

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน (Simson, processes for psychomotor skill) หมายถึง ทักษะเป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางกายของผู้เรียน เป็นความสามารถในการประสานทำงานของกล้ามเนื้อหรือร่างกาย ในการทำงานที่มีความต่อเนื่องและต้องอาศัยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อหลายๆ ส่วน การทำงานดังกล่าว เกิดขึ้นได้จากการสั่งงานของสมอง ซึ่งต้องมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกที่เกิดขึ้น ทักษะปฏิบัตินี้ สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ซึ่งหากได้รับการฝึกฝนที่ดีแล้ว จะเกิดความถูกต้องคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญ

ชำนาญการ และความคงทน การลงมือการทำโดยวัดด้วยสายตาได้จากความถูกต้อง และความเร็วของกระบวนการเรียนการสอนมี 7 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นการรับรู้ ขั้นที่ 2 ขั้นการเตรียมความพร้อม ขั้นที่ 3 ขั้นการตอบสนองภายใต้การควบคุม ขั้นที่ 4 ขั้นการลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไกที่สามารถกระทำตัวเอง ขั้นที่ 5 ขั้นการกระทำอย่างชำนาญ ขั้นที่ 6 ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้ ขั้นที่ 7 ขั้นการคิดริเริ่ม

3.รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที(Cooperative learning management to teams games tournament, technique) หรือการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเกมทีจีที คือ การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคที่จีที เข้ามาใช้ในกระบวนการเรียนการสอน โดยผสมผสานกับการสอน 5 ขั้นตอน ตามหลักการสอนพลศึกษา โดยการเรียนรู้ลักษณะนี้มีการจัดแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ประกอบไปด้วยนักเรียนที่มีระดับความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ ในอัตราส่วน 1 : 2 : 1 โดยมีการแข่งขันเกมแทนการทดสอบย่อย นักเรียนเรียนรู้ร่วมกัน สามารถช่วยเหลือ ส่งเสริม การร่วมมือกันเรียนรู้ร่วมกันได้ในทันทีเมื่อเกิดความไม่เข้าใจ คะแนนของการแข่งขันของแต่ละบุคคลมีความหมายต่อการประสพผลสำเร็จร่วมกันของกลุ่ม ดังนั้น การเรียนการสอนรูปแบบนี้เป็นการจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน กระตือรือร้น และเกิดความสนใจในการเรียนเพิ่มขึ้น อันจะนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นด้วย

#### กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### สมมติฐานการวิจัย

- 1.รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สันกับการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก ก่อนและหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8 แตกต่างกัน
- 2.ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีทีกับระยะเวลาที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติกแตกต่างกัน



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ  
ทีมพีคกับการจัดแข่งขันแบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีต่อทักษะยิมนาสติก ผู้วิจัยได้ศึกษา  
เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้สรุปเป็นหัวข้อดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตาม  
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

- 1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
- 1.2 คุณภาพผู้เรียน
- 1.3 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
- 1.4 การวัดและประเมินผลการเรียน

2. ทักษะยิมนาสติกพื้นฐาน

- 2.1 ทักษะม้วนหน้า
- 2.2 ทักษะม้วนหลัง
- 2.3 ทักษะหกกบ
- 2.4 ทักษะหกสูง

3. หลักและทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษา

- 3.1 หลักการสอนพลศึกษา
- 3.2 ทฤษฎีการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา
- 3.3 รูปแบบการสอนพลศึกษา
- 3.4 วิธีการสอนพลศึกษา

4. รูปแบบการสอนตามแนวคิดทีมพีค

- 4.1 แนวคิดทฤษฎีและหลักการ
- 4.2 กระบวนการเรียนการสอน

5. รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคทีจีที (Team- Games-  
Tournament)

- 5.1 ความหมายและนิยาม
- 5.2 องค์ประกอบ
- 5.3 กระบวนการจัดการเรียนรู้

- 5.4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้
- 5.5 เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที
- 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 6.1 งานวิจัยต่างประเทศ
  - 6.2 งานวิจัยในประเทศ

## 1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กรมวิชาการ (ศักดิ์สิทธิ์ ฤทธิ์มหา, 2553 อ้างอิงจาก กรมวิชาการ, 2544 ) กล่าวถึงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นการศึกษาด้านสุขภาพะที่มีจุดหมายเพื่อการดำรงการเสริมสร้างสุขภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล ครอบครัว และชุมชนให้ยั่งยืน สุขศึกษามุ่งเน้นผู้เรียนพัฒนาคุณลักษณะสร้างองค์ความรู้ เจตคติ คุณงามความดี ค่านิยม และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพควบคู่ไปด้วยกัน พลศึกษามุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะกลไก การออกกำลังกาย การเล่น เกมและกีฬาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาโดยรวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งสมรรถภาพเพื่อสุขภาพและกีฬา สุขศึกษาและพลศึกษาจึงเน้นให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการจัดการพฤติกรรม สุขภาวะและมีสุขภาพจิตที่ดี โดยให้มีองค์ความรู้ ทักษะ และกระบวนการ มีคุณงามความดี และมีข้อตกลง ข้อบังคับ วัตถุประสงค์แนวคิดการจัดการศึกษาในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2541 มีจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ผลรวมสุดท้าย คือ ผู้เรียนมีศักยภาพที่เป็นองค์รวมของความเป็นมนุษย์ที่สมดุล ในการเรียนพลศึกษา นักเรียนแสดงออกทางกาย และกีฬาทั้งประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างหลากหลายทั้งของไทยและสากล กิจกรรมต่าง ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนสัมฤทธิ์ผลตามศักยภาพด้านการเจริญเติบโต และพัฒนาการด้านร่างกายได้ปรับปรุงสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย เกิดการพัฒนาจิตใจอย่างเต็มที่ ได้เรียนรู้ถึงความสำคัญของการฝึกตนเองตามกฎ กติกา ระเบียบ และหลักการวิทยาการ ได้แข่งขันและมีปฏิสัมพันธ์เป็นทีม ได้รับประสบการณ์จากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองโดยตรงตามความถนัดและความสนใจ ได้ค้นคว้าหาความพึงพอใจจากการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย กีฬา กิจกรรมนันทนาการ และกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพทางกาย และรักการออกกำลังกาย ดังนั้น การจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาควรจัดให้ตรงความต้องการความสามารถของผู้เรียน ภายใต้กรอบที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551



กำหนดไว้ นักเรียนจะเข้ากิจกรรมทางกาย ทั้งกีฬาประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างหลากหลาย มีของไทยและสากลตามความสนใจ เพื่อพัฒนาองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา รวมทั้งการเรียนการสอนนั้นต้องมีความสอดคล้องกับบริบท สภาพแวดล้อมชุมชน และท้องถิ่นนั้น ๆ ด้วย

### 1. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาได้กำหนดมาตรฐาน และขอบข่าย สาระการเรียนรู้ที่ครอบคลุมการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ / กระบวนการ และคุณธรรม ค่านิยม โดยกำหนดขอบข่ายของเนื้อหากว้างๆ และยืดหยุ่น เพื่อเปิดโอกาสให้สถานศึกษานำสาระ ที่สอดคล้องกับท้องถิ่นและชุมชนมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยอาศัยแนวคิด หลักการ และมิติสัมพันธ์ ทั้งนี้ปรัชญา แนวคิด และเป้าหมายของกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและ พลศึกษา

มุ่งพัฒนาพฤติกรรม 5 ด้านคือ 1. พัฒนาด้านความรู้ (Cognitive Domain) เป็น ความสามารถในการใช้ทักษะทางสติปัญญาแสดงออกมาเป็นความเข้าใจความสามารถในการ วิเคราะห์ จดจำ ตีความ แก้ปัญหา ประเมินผล 2. พัฒนาด้านเจตคติ (Affective Domain) เป็น พฤติกรรมเกี่ยวกับความสนใจ การเห็นคุณค่า ความนิยมชมชอบ อันแสดงถึงอารมณ์และ ความรู้สึกต่าง ๆ 3. พัฒนาด้านทักษะ (Psychomotor or Skill Domain) เป็นการพัฒนาการที่ เกิดขึ้น จากการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทกับกล้ามเนื้อทำให้เกิดการ เคลื่อนไหวที่มีประสิทธิภาพ 4. พัฒนาด้านสมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness Domain) เป็น ความสามารถของร่างกายในการปฏิบัติหน้าที่ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ สามารถสงวนพลังงานไว้ใช้ฉุกเฉิน ยามว่าง และยามเช้า ร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย 5. พัฒนาด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์หรือด้านอารมณ์ (Social Domain) เป็นความสามารถใน การปรับตัวการเป็นผู้นำ ผู้ตาม การปฏิบัติตามกฎ กติกา ระเบียบ วินัย อุดมคติ คุณธรรม ซื่อสัตย์ มี น้ำใจนักกีฬา มีคุณธรรม จริยธรรม (ศักดิ์สิทธิ์ ฤทธิมหา, 2553) กระทรวงศึกษาธิการ (2551) กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาดังนี้

สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

มาตรฐาน พ 1.1 เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของ มนุษย์

## สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะการดำเนินชีวิต

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

มาตรฐาน พ 3.2 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬาปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา

## สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมคุณภาพ การดำรงสุขภาพการป้องกันโรคและการเสริมสร้างสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

## สาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต

มาตรฐาน พ 5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การเฝ้าระวัง สารเสพติด และความรุนแรง

### 1.2 คุณภาพผู้เรียน

เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาแล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ความเข้าใจถูกต้อง มีเจตคติและค่านิยมที่ดีในเรื่องธรรมชาติ การเจริญเติบโต และ วิวัฒนาการของมนุษย์ การสร้างเสริมสุขภาพที่ดีให้ยั่งยืน มีทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพและสมรรถภาพจนเป็นกิจนิสัย มีคุณภาพดังต่อไปนี้

#### จบชั้นมัธยมศึกษาที่ 3

1.2.1 เข้าใจและเห็นความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตและพัฒนาการที่มีต่อสุขภาพและชีวิตในช่วงวัยต่าง ๆ

1.2.2 เข้าใจ ยอมรับ และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกทางเพศ ความเสมอภาคทางเพศ สร้างและรักษาสัมพันธภาพกับผู้อื่น และตัดสินใจแก้ปัญหาชีวิตด้วยวิธีการที่เหมาะสม

1.2.3 เลือกกินอาหารที่เหมาะสม ได้สัดส่วน ส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการตามวัย

1.2.4 มีทักษะในการคาดการณ์จากอิทธิพลเรื่องเพศ เพื่อน ครอบครัว สภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมที่มีต่อเจตคติค่านิยมเกี่ยวกับสุขภาวะและมีชีวิต และสามารถจัดการได้อย่างเหมาะสม

1.2.5 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพและการเกิดโรค อุบัติเหตุ การเฝ้าไข้ สารเสพติด และความรุนแรง รู้จักสร้างเสริมความปลอดภัยให้แก่ตนเอง ครอบครัว และชุมชน

1.2.6 เข้าร่วมกิจกรรมทางกาย กิจกรรมกีฬา กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ โดยนำหลักการของทักษะกลไกมาใช้ได้อย่างปลอดภัย สนุกสนาน และปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอตามความถนัดและสนใจ

1.2.7 แสดงความตระหนักในความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพ การป้องกันโรค การดำรงสุขภาพการจัดการกับอารมณ์และความเครียด การออกกำลังกายและการเล่นกีฬากับการมีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี

1.2.8 สำนึกในคุณค่า ศักยภาพและความเป็นตัวของตนเอง

1.2.9 ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกา หน้าที่ความรับผิดชอบ เคารพสิทธิของตนเอง และผู้อื่นให้ความร่วมมือในการแข่งขันกีฬาและการทำงานอย่างเป็นระบบ ด้วยความมุ่งมั่นและมีน้ำใจนักกีฬาจนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายด้วยความชื่นชม และสนุกสนาน

### 1.3 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

ในการวิจัยครั้งนี้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สาระที่ 3 คือ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล ในมาตรฐานที่ 3.1 และ 3.2 ตามลำดับ สำหรับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชายิมนาสติก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 1 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

ชั้น	สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้ แกนกลาง
ม.1	สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล	พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา	1. เพิ่มพูน	หลักการเพิ่มพูน
			ความสามารถตาม	ความสามารถใน
			หลักการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะและกลไก	การเคลื่อนไหวที่ใช้
			พื้นฐานที่นำไปสู่การ	พัฒนาทักษะการเล่นกีฬา
			พัฒนาทักษะการเล่นกีฬา	การเล่นกีฬาไทย และ กีฬาสากลที่
			ประเภทบุคคลและ	เลือก เช่น กรีฑา
			ทีมโดยใช้ทักษะ	ประเภทคู่และลาน
			พื้นฐานตามชนิดกีฬา	บาสเกตบอล กระบี่
			อย่างละ 1 ชนิด	เทเบิลเทนนิส
				เทนนิส วាយน้ำ
			3. ร่วมกิจกรรม	การนำความรู้และ
			นันทนาการอย่างน้อย	หลักการของ
			๑ กิจกรรมและนำ	กิจกรรมนันทนาการ
			หลักความรู้ที่ได้ไป	ไปใช้เชื่อมโยง
			เชื่อมโยงสัมพันธ์กับ	สัมพันธ์กับวิชาอื่น
			วิชาอื่น	
ม. 1	สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล	พ 3.2 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา	1. อธิบาย	ความสำคัญของการ
			ความสำคัญของการ	เล่นกีฬาจนเป็นวิถี
			ออกกำลังกายและ	ชีวิตที่มีสุขภาพดี
			การเล่นกีฬาจนเป็น	
			วิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี	
			มีวินัย เคารพสิทธิ	

ตาราง 1 (ต่อ)

ชั้น	สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้ แกนกลาง
		กฎ กติกา มีน้ำใจ นักกีฬา มีจิต วิญญาณในการ แข่งขัน และชื่นชมใน สุนทรียภาพของการ กีฬา		
			2. ออกกำลังกายและ เลือกเข้าร่วมเล่นกีฬา ตามความถนัด ความ สนใจอย่างเต็ม ความสามารถ พร้อมทั้ง มีการประเมิการเล่น ของตนเอง	การออกกำลังกาย บริหารแบบต่าง ๆ เดินแอโรบิก โยคะ รำ มวยจีน การเล่นกีฬาไทยและ กีฬาสากลทั้งประเภท บุคคลและทีม การประเมิการเล่น กีฬาของตนเองและ ผู้อื่น
			3. รักษาตามกฎกติกา และข้อตกลงตามชนิด กีฬาที่เลือกเล่น	กฎ กติกา การเล่นเกม และการแข่งขัน กีฬาที่ เลือกเล่น
			4. วางแผนการรุกและ การป้องกันในการเล่น กีฬาที่เลือกและนำไปใช้ ในการเล่นอย่างมีระบบ	รูปแบบ วิธีการรุกและ ป้องกันในการเล่น กีฬาที่เลือก
			5. ร่วมมือในการเล่น กีฬา และการทำงานเป็น ทีมอย่างสนุกสนาน	การเล่นและการ ทำงานเป็นทีม

ตาราง 1 (ต่อ)

ชั้น	สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้ แกนกลาง
			6. วิเคราะห์เปรียบเทียบและ ยอมรับความแตกต่างระหว่าง วิธีการเล่นกีฬาของตนเองกับผู้อื่น	การยอมรับ ความสามารถและ ความแตกต่างระหว่าง บุคคลในการเล่นกีฬา

#### 1.4 การวัดและประเมินผล

การตั้งเกณฑ์คะแนนนักเรียนนั้น ผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับมาตรา 26 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยคำนึงถึงหลักการ ดังนี้

1. เน้นกระบวนการทักษะที่พัฒนานักเรียน (Formative Evaluation) และประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน (Summative Evaluation) ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย หรือตามปรัชญาของวิชา โดยให้ความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และการบูรณาการความรู้ตามความเหมาะสม

2. เน้นการนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตน และกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อความสำเร็จตามเป้าหมายของหลักสูตร

3. เน้นการประเมินด้วยวิธีการที่หลากหลายสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ หลากหลายเน้นการบูรณาการประเมินผลควบคู่ไปกับการสร้างองค์ความรู้ของผู้เรียน โดยประเมินจากคุณภาพของงานและกระบวนการทำงานของผู้เรียน

4. เน้นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การประเมินส่งเสริมให้มาตรฐานประเมินตนเอง ประเมินโดยเพื่อนและกลุ่มเพื่อน และประเมินโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

5. เน้นการวัดทักษะนักเรียนโดยวัดผลอย่างละเอียดจากการปฏิบัติของผู้เรียน ความประพฤติและการสังเกตการลงมือทำ การร่วมกิจกรรมและการทดสอบตามความเหมาะสมในแต่ละกลุ่มวิชาและระดับชั้น

วิธีการวัดและทดสอบผลการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนสามารถเลือกใช้ได้หลายอย่าง (กรมวิชาการ. 2545 ) ดังนี้

1. การสังเกตความประพฤติ (ทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ) นิยมใช้ในลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า

2. การทดสอบภาคปฏิบัติ เมื่อต้องการวัดทักษะหรือ ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยให้ผู้เรียนเขียนตอบหรือเป็นข้อสอบแบบเลือกคำตอบ

3. สร้างสถานการณ์จำลองใช้เมื่อผู้สอนไม่สามารถนำผู้เรียนไปทดสอบภาคปฏิบัติกับความรู้จริงได้ จึงต้องกำหนดสถานการณ์ขึ้นมาให้คล้ายคลึงกับสภาพจริงมากที่สุด

4. เพิ่มสะสมผลงาน เหมาะการวัดผลในภาพรวม เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถนำทักษะต่าง ๆ ไปบูรณาการใช้อย่างผสมผสานกลมกลืน มีความเป็นธรรมชาติตรงกับชีวิตจริง

5. การบันทึกพฤติกรรม การประเมินด้วยวิธีการนี้ใช้เมื่อต้องการให้ผู้เรียน เขียนบรรยายพฤติกรรมของตนเองและเพื่อนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมในเวลาใดเวลาหนึ่ง หรือบันทึกเมื่อออกทำงานภาคสนาม โดยให้ผู้เรียนจดบันทึก รายงานความสามารถ ความคิดเห็น ความประทับใจ และเพื่อนหรือกลุ่ม การให้ผู้เรียนบันทึกพฤติกรรมช่วยฝึกทักษะการเขียนให้แก่ผู้เรียนอีกทางหนึ่งด้วย

## 2. ทักษะยิมนาสติกพื้นฐาน

ทักษะยิมนาสติกพื้นฐาน ปรีชา ไวโกคา (2562) กล่าวทักษะยิมนาสติกพื้นฐานที่นักเรียนต้องเรียนต้องเรียนในระดับชั้นมัธยมตอนต้น มีดังนี้ ม้วนหน้า ม้วนหลัง การกลิ้งตัว หกบก หกสูง ล้อเกวียน การต่อตัว นอกจากนี้ (กนกรัตน์ ตันติกรพรรณ 2538) กล่าวว่า ทักษะยิมนาสติกพื้นฐานที่จะพัฒนาและสามารถแสดงให้ครบทุกอุปกรณ์ คือทักษะหกสูง ผู้ที่ริเริ่มฝึกซ้อมยิมนาสติก ต้องมีทักษะหกสูงที่ดี เพื่อพัฒนาไปสู่ท่าที่ยากขึ้นกว่าเดิมและนอกจากนี้ ขวัญชัย เซาว์สุโข (2534) ได้กล่าวว่า การม้วนตัวไปด้านหน้าในท่ากลิ้งตัวหรือม้วนตัว เป็นทักษะพื้นฐานเบื้องต้นของกีฬา ยิมนาสติก ถ้านักเรียนสามารถฝึกได้อย่างชำนาญแล้ว จะทำให้สามารถฝึกทักษะที่สูงขึ้นได้อย่างปลอดภัย ทักษะหกบกและทักษะหกสูงเป็นทักษะยิมนาสติกที่มีการทรงตัวใคร่ปฏิบัติทักษะนี้ดีต้องมีสุขภาพที่สมบูรณ์ ด้วยทักษะยิมนาสติกมีหลายข้อ จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยเห็นสมควรต้องการศึกษาทักษะยิมนาสติกพื้นฐานดังต่อไปนี้เพื่อศึกษาและพัฒนาผู้เรียนและนำไปปรับใช้กับการจัดการเรียนรู้อีก 4 ทักษะพื้นฐานดังนี้

1. ทักษะม้วนหน้า

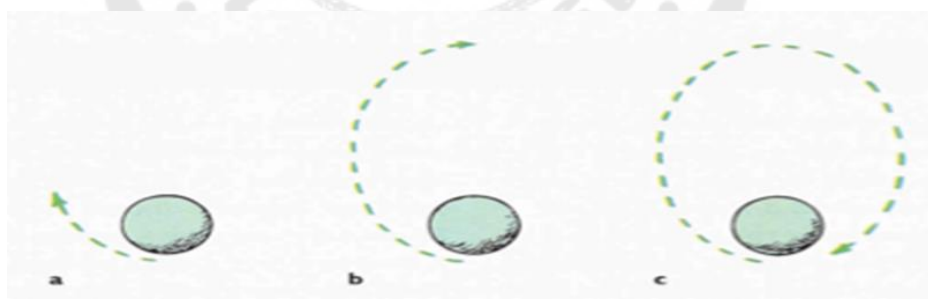
2. ทักษะม้วนหลัง

### 3. ทักษะหกกบ

### 4. ทักษะหกสูง

การม้วนตัว กนกรัตน์ ตันติกรพรรณ (2538, ออนไลน์) ได้กล่าวไว้ว่า การม้วนตัว คือ การกลิ้งตัวหมุนรอบแกนจากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง การทำให้ร่างกายมีลักษณะกลมคล้ายลูกบอล การม้วนตัวเป็นการทำให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัมผัสพื้น เพื่อช่วยให้การกระทบบนพื้นของร่างกายลดน้อยลง ด้วยการดูแลตนเองในการปฏิบัติทักษะและส่วนต่าง ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้งานร่างกายมากเกินไปและลดการบาดเจ็บของร่างกาย

การม้วนตัวมีหลายลักษณะ ในที่นี้จะขอกกล่าวถึง ทักษะหน้าและทักษะม้วนหลัง นอกจากนี้ บุรินทร์ ตั้งโสภณ (2550) ได้ให้ความหมายของทักษะการม้วนตัว คือ การทำให้ร่างกายในขณะเคลื่อนที่มีลักษณะกลมคล้ายลูกฟุตบอลหรือยางรถยนต์ โดยการนั่งยอง ๆ บนส้นเท้า งอเข่า ก้มหน้าให้คางชิดหน้าอก แล้วกลิ้งตัวให้เคลื่อนตัวไปยังจุดหมายหนึ่ง การกลิ้งตัวนั้นสามารถกลิ้งตัวไปด้านหน้าหรือด้านหลังก็ได้ ถ้ากลิ้งตัวไปด้านหน้าเรียกว่าการม้วนไปข้างหน้าหรือเรียกสั้น ๆ ว่า ม้วนหน้า และถ้ากลิ้งตัวด้านหลังเรียกว่า ทักษะม้วนหลัง ทักษะการม้วนตัวที่ดีนั้นจะช่วยให้ร่างกายลดการกระทบบนพื้นให้ลดลง ช่วยลดการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายดังตัวอย่างกรณีการกลิ้งของลูกฟุตบอล การกลิ้งของลูกฟุตบอลซึ่งมีรูปร่างเป็นทรงกลม จะกลิ้งหมุนไปเรื่อย ๆ การสัมผัสบนพื้นจะต่อเนื่องไม่มีสะดุด ดังรูป



ภาพประกอบ 2 การกลิ้งลูกฟุตบอลเป็นทรงกลม

ที่มา: บุรินทร์ ตั้งโสภณ 2560



### หลักการและวิธีการม้วนตัวมีแบบฝึกพื้นฐานเพื่อเสริมสร้าง ดังนี้

1. เก็บคอให้คางชิดอกเพื่อไม่ให้ส่วนกลางศีรษะกระแทกพื้น
2. มือทั้งสองต้องผ่อนแรงให้เหมาะสม ไม่ผ่อนน้ำหนักเร็วเกินไป เพราะจะทำให้ส่วนของไหล่กระแทกพื้น ถ้าผ่อนแรงช้าเกินไปจะทำให้แขนรับน้ำหนักมากเกินไปและหลังกระแทกพื้นได้
3. ต้องจัดร่างกายให้ได้ซัด้ายกับลูกฟุตบอล และจะต้องม้วนตัวไปตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเรียงตามลำดับ
4. ขณะที่ทำการม้วนตัวจะต้องลืมตาตลอด เพื่อช่วยในการทรงตัวและสามารถควบคุมร่างกายได้ดีขึ้น

#### 2.1 ทักษะม้วนหน้า

ทักษะม้วนหน้า หมายถึง ลักษณะการกลิ้งตัวไปข้างหน้า การเคลื่อนไหวมีลักษณะเป็นวงกลมมีขั้นตอนดังนี้



ภาพประกอบ 3 ทักษะม้วนหน้า

1. จากท่ายืนให้ ย่อ แล้วนั่งลงพร้อมกับยกสันเท้า วางฝ่ามือทั้งสองบนพื้นด้านหน้า ห่างจาก เท้าพอประมาณ



ภาพประกอบ 4 ทักษะม้วนหน้า ท่าเตรียม

2. ก้มศีรษะลงให้คางชิด งอข้อศอก เหยียดขาพร้อมกับยกสะโพกขึ้น



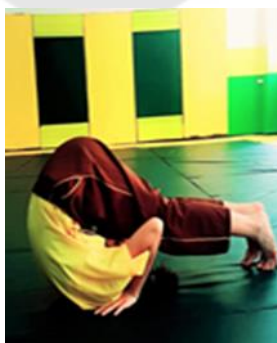
ภาพประกอบ 5 ทักษะเก็บคอ

3. ม้วนตัวไปด้านหลัง งอเข่าพร้อมกับใช้ฝ่ามือทั้งสองช่วยดันพื้น



ภาพประกอบ 6 ทักษะม้วนไปข้างหน้า

4. ใช้มือทั้งสองข้างและเท้าดันพื้น



ภาพประกอบ 7 ทักษะมือและเท้าดันพื้น

### 5. ขึ้นสู่ท่านั่งพับเข่า และยืนขึ้นสู่ท่ายืนตรง



ภาพประกอบ 8 ทักษะจบ ท่าเตรียม

### แบบฝึกทักษะในการม้วนหน้า

ทักษะม้วนหน้า เซาวลิต ภูมิภาค (2551) ได้กล่าวว่า การกลิ้งม้วนตัวต้องอาศัยทักษะและการฝึกหัดที่ถูกต้องต้องการทำให้ตัวกลิ้งไปเหมือนลูกฟุตบอล ในที่นี้กล่าวถึงการม้วนตัวไปข้างหลัง หรือเรียกสั้นๆว่าม้วนหลัง รวมทั้งการม้วนตัวแบบต่างๆ โดยมีรายละเอียดและรูปแบบของการฝึก ดังนี้

1. นั่งยองๆ บนปลายเท้า ดึงเข่าขึ้นเข้าหาหน้าอก แยกเท้าออกจากกันประมาณ 1 คืบ (ป้องกันไม่ให้หน้าผากกระแทกเข่าเวลาม้วน) ยกศอกพับแขนให้มือหงายขึ้นเหนือไหล่ ก้มหน้าให้ดวงชิตหน้าออก



ภาพประกอบ 9 ทักษะม้วนหน้า

ที่มา: บุรินทร์ ตั้งโสภณ 2560

2. หย่อนก้นลงนั่งให้ใกล้กับส้นเท้ามากที่สุด



ภาพประกอบ 10 ทักษะม้วนหน้า การหย่อนก้นลงนั่ง

ที่มา: บุรินทร์ ตั้งโสภณ 2560

3. กลิ้งตัวไปตามส่วนโค้งของร่างกาย เริ่มตั้งแต่ก้น หลัง ไหล่ วางมือบนพื้น บริเวณเหนือไหล่



ภาพประกอบ 11 ทักษะม้วนหน้าไปด้านหน้า

ที่มา: บุรินทร์ ตั้งโสภณ 2560

4. เมื่อมือถึงพื้นให้ผลักมือ ยกศีรษะและลำตัวขึ้นมานั่งยองๆ



ภาพประกอบ 12 ทักษะม้วนหน้าท่าจบ นั่งยองๆ

ที่มา: บุรินทร์ ตั้งโสภณ 2560

## 2.2 ทักษะม้วนหลัง

ทักษะม้วนหลัง หมายถึง ลักษณะการกลิ้งตัวไปข้างหลัง การเคลื่อนไหวมีลักษณะเป็นวงกลม ซึ่งการกลิ้งนั้นมีลักษณะเหมือนกับการม้วนหน้า แต่ทำตรงกันข้าม (สุกัญญา พานิช เจริญนาม, 2546)

ทักษะม้วนหลัง ศุภฤกษ์ มั่นใจตน (2528) ได้กล่าวไว้ว่า การม้วนหลังเป็นทักษะพื้นฐานที่นักกีฬาทุกประเภทควรจะได้ เพราะการม้วนหน้าจะเป็นการลดอันตรายจากการหกล้ม ซึ่งอาจเกิดจากการเล่นกีฬาหรือสาเหตุอื่นๆ ถ้าเป็นนักยืดหยุ่นด้วยแล้ว จะต้องมีทักษะในการม้วนหลังที่ดี ซึ่งการฝึกทักษะการม้วนหลังมีวิธีการปฏิบัติ ดังนี้



ภาพประกอบ 13 ทักษะการม้วนหลัง

1. นั่งยองๆ บนปลายเท้า ยกศอก พับแขน ให้ง่ามมือขึ้นเหนือไหล่ก้มหน้าคางชิดหน้าอก หลังจากนั้นนั่งลงบนพื้นถ่ายน้ำหนักตัวลงที่ก้นทั้ง 2 ข้าง



ภาพประกอบ 14 ทักษะม้วนหลังเตรียม

2. ล้มกลิ้งตัวไปด้านหลัง ในลักษณะคู้ตัว งอเข่า



ภาพประกอบ 15 ทักษะม้วนหลัง พร้อมกลิ้งตัวไปด้านหลัง

3. วางมือทั้งสองในลักษณะ ปลายนิ้วหันเข้าหาไหล่ ยกสะโพก



ภาพประกอบ 16 ทักษะม้วนหลังการพลิกมือและเหยียดเท้าไปด้านหลัง

4. ดันมือทั้งสองขึ้น พร้อมมงอเข่าสู่นั่งยองๆ



ภาพประกอบ 17 ทักษะม้วนหลังพร้อมลุกขึ้นนั่งยอง

### แบบฝึกทักษะในการม้วนหลัง

ทักษะม้วนหลัง ศุภฤกษ์ มั่นใจตน (2528) ได้กล่าวว่าการฝึกทักษะนั้น บางครั้งผู้สอนอาจจะให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะพื้นฐานของท่านั้นก่อนที่จะปฏิบัติทำจริงๆ หรืออาจดัดแปลงอุปกรณ์เพื่อในการฝึก เพื่อให้การเรียนการสอนมีความสนุกสนาน และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

การม้วนตัวอาศัยทักษะและการฝึกหัดที่ถูกต้อง การทำตัวกลิ้งไปเหมือนลูกฟุตบอลหรือยางรถยนต์ ในที่นี้กล่าวถึงการม้วนตัวไปข้างหลังหรือเรียนสั้นๆ ว่าการม้วนหลัง รวมทั้งการม้วนตัวแบบต่างๆ โดยมีรายละเอียดและรูปแบบการฝึกดังนี้ (บุรินทร์ ตั้งโสภณ. 2560)

แบบฝึกที่ 1 การไล้ตัว



ภาพประกอบ 18 ภาพการไล้ตัว

ที่มา: บุรินทร์ ตั้งโสภณ 2560

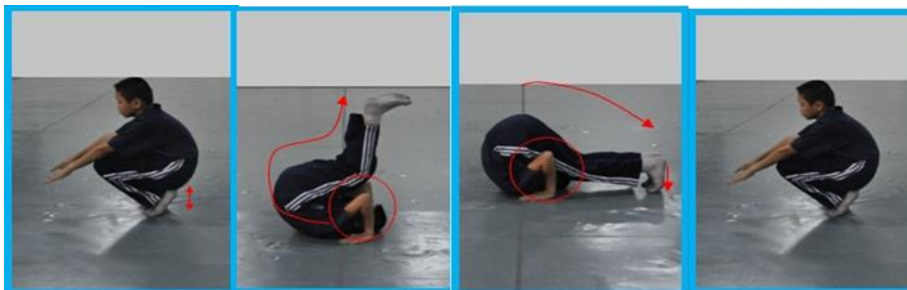
### วิธีการปฏิบัติ

จังหวะที่ 1 นั่งยอง ๆ ด้วยปลายเท้า แขนทั้งสองวางบนเข่า เขยียดตรงไปข้างหน้า

จังหวะที่ 2 ทั้งสะโพกไปทางด้านหลังโดยใช้แรงส่งจากปลายเท้า มือทั้งสองกอดเข่า เข่าชิดอก กลิ้งตัวให้ ด้านหลัง ให้ไหลได้สัมผัสกับพื้น

จังหวะที่ 3 ส่งแรงกลับให้ลุกขึ้น นั่งยองๆเหมือนท่าเริ่มต้น

## แบบฝึกที่ 2 ฝึกการส่งแรงจากมือส่งตัวม้วน



ภาพประกอบ 19 ทักษะการส่งแรงจากมือส่งตัวม้วน

ที่มา: บุรินทร์ ตั้งโสภณ 2560

### วิธีการปฏิบัติ

บริเวณหู

จังหวะที่ 1 นั่งยองๆ ด้วยปลายเท้า แขนทั้งสองเหยียดตั้งวางบนเข่า

จังหวะที่ 2 ส่งแรงด้วยปลายเท้า ทิ้งสะโพกไปด้านหลังวางมือทั้งสองบนพื้นใกล้

จังหวะที่ 3 ขาเหยียดตั้ง กดปลายเท้าลงสู่พื้น ผลักมือทั้งสองส่งตัว

จังหวะที่ 4 ลุกขึ้นนั่งในท่ายองๆ

### แบบฝึกที่ 3 การม้วนหลังโดยใช้พื้นกระดานเอียง



ภาพประกอบ 20 ทักษะม้วนหลัง โดยใช้พื้นกระดานเอียง



## วิธีการปฏิบัติ

จังหวะที่ 1 เริ่มนั่งจากยองๆ บนเบาะ



ภาพประกอบ 21 ทักษะม้วนหลัง ทำเตรียม

จังหวะที่ 2 ออกแรงถีบขาม้วนหลังจากที่สูงลงที่ต่ำ



ภาพประกอบ 22 ทักษะม้วนหลัง ทำถีบ

จังหวะที่ 3 หลังจากนั้นก้มตัวให้ลุกขึ้นมาสู่ท่านั่งยอง



ภาพประกอบ 23 ทักษะม้วนหลังจากกระดานลาดเอียง ทำจบ

### การให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติ

กรณีที่ผู้ฝึกมีรูปร่างไม่แข็งแรงหรือมีความกลัวไม่กล้าทำ ขาดความมั่นใจ ครูผู้สอนหรือผู้ที่มีความช่วยเหลือควรให้ความช่วยเหลือในขณะที่ผู้ฝึกทำม้วนหลังข้างอ โดยปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. นั่งคุกเข่าด้านข้างของผู้ฝึก มือข้างหนึ่งประคองที่ต้นคอ มืออีกข้างหนึ่งอยู่ใต้ขา
2. ในขณะที่ผู้ฝึกม้วนตัวนั้น ให้ออกแรงมือทั้งสองยกผู้ฝึกไปด้านหลัง

### 2.3 ทักษะหกกบ

ความหมายของทักษะหกกบ สมชาย ประเสริฐศิริพันธ์ (2546) ได้นิยามทักษะการทรงตัว ไว้ว่า ทักษะการทรงตัวคือการรักษาสมดุลของร่างกาย เพื่อไม่ให้เสียหลักหรือหกล้มส่วนลักษณะนั้น กนกรัตน์ ต้นติกพรพรรณ (2538) ได้กล่าวว่า การทรงตัวโดยทั่วไปจะมี 2 ลักษณะ คือ การทรงตัวขณะอยู่กับที่ และการทรงตัวขณะเคลื่อนที่ซึ่งทักษะทั้งสองมีความสำคัญและเป็นทักษะพื้นฐานของกีฬาโยคะนาสติก ซึ่งทักษะหกกบเป็นหนึ่งในรูปแบบของการทรงตัว มีวิธีปฏิบัติดังนี้



ภาพประกอบ 24 ทักษะหกกบ

### วิธีการฝึกและปฏิบัติ

จังหวะที่ 1 นั่งยองๆ วางมือทั้งสองข้างลงบนพื้น ระหว่างเข่าทั้งสอง



ภาพประกอบ 25 ทักษะหกกบ ท่าเตรียมวางมือบนพื้น

พื้นพื้น

จังหวะที่ 2 ยกเข่าทั้งสองวางบนศอกทั้งสองข้าง โน้มลำตัวไปข้างให้เท้าทั้งสอง



ภาพประกอบ 26 ทักษะหกกบ การทรงตัวบนแขน

จังหวะที่ 3 ทรงตัวอยู่ด้วยแขนทั้งสองข้าง



ภาพประกอบ 27 ทักษะหกกบ ท่าทรงตัวบนแขน

#### 2.4 ทักษะหกสูง

ความหมายของทักษะหกสูง สมชาย ประเสริฐศิริพันธ์ (2546) ได้นิยามทักษะการทรงตัวไว้ว่าเป็น การรักษาสมดุลของร่างกาย เพื่อให้ไม่ให้เกิดล้มหรือหกล้ม การทรงตัวโดยทั่วไปจะมี 2 ลักษณะ คือ การทรงตัวขณะอยู่กับที่ และการทรงตัวขณะเคลื่อนที่ซึ่งทักษะทั้งสองมีความสำคัญและเป็นทักษะพื้นฐานของกีฬาโยคะซึ่งทักษะหกสูงเป็นหนึ่งในรูปแบบของการทรงตัว มีวิธีปฏิบัติดังนี้



ภาพประกอบ 28 ทักษะหกสูง

### วิธีการฝึกและปฏิบัติ

1. จากท่ายืนเตรียมพร้อม ก้าวเท้าไปข้างหน้า 1 ก้าวพร้อมกับก้มตัวลง เข้าหน้า  
งอขาหลังเหยียดตรงเหยียดแขนทั้งสองข้างให้ตรง วางมือทั้งสองข้างให้ตรง วางมือทั้งสองข้างห่าง  
กันประมาณ 1 ช่วงไหล่ กางนิ้วทั้ง 5 ให้มากที่สุด



ภาพประกอบ 29 ทักษะหกสูง ท่าเตรียม

2. เตะขาหลัง และเตะขาหน้าตามไปชิดขาหลังที่เตะขึ้นมาก่อนแล้วขาทั้งสอง  
เหยียดชิดกันให้ลำตัว และแขนตั้งฉากกับพื้น หน้าอกจะเงยหรือก้มลงเล็กน้อย



ภาพประกอบ 30 ทักษะหกสูง ท่าเตะขาหลัง

### 3. ไข้ไหล่ ข้อมือ และปลายนิ้วมือควบคุมน้ำหนัก และการทรงตัวไว้



ภาพประกอบ 31 ทักษะหกสูง ทำทรงตัว

### 4. เมื่อจะลงสู่พื้น แยกขา พับเอว เท้าลงสู่พื้นที่ละข้าง ดังภาพ



ภาพประกอบ 32 ทักษะหกสูง ทำจบ

## 3. หลักการและวิธีการสอนพลศึกษา

### 3.1 หลักการสอนพลศึกษา

หลักการสอนพลศึกษา หมายถึง หลักการดำเนินการสอนพลศึกษากำหนดขึ้นมา เพื่อให้ครูสร้างสภาพการณ์ของการเรียนรู้ที่ดีที่สุดให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน โดยให้มีความสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายของวิชาพลศึกษาทุกข้อ สอดคล้องกับลักษณะความต้องการและความแตกต่างของ นักเรียนแต่ละระดับชั้น วัย เพศ วุฒิภาวะ และสอดคล้องกับวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และความสะดวก ปลอดภัย ฯลฯ หลักการดำเนินการสอนพลศึกษาจึงมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้และการ บริหารการเรียนพลศึกษาในชั้นห้องเรียนให้มีความสอดคล้องกับหลักสูตรแผนการศึกษาแห่งชาติ

ด้วยหลักการพลศึกษาคือกระบวนการต้องปฏิบัติแล้วเสร็จสิ้นภายใน 1 คาบเรียนเป็นกระบวนการหรือขั้นตอนที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันและส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยตลอดการดำเนินการสอนพลศึกษาตามปกติจะแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน หรือ 5 กระบวนการคือ 1) การเตรียมหรือการนำเข้าสู่บทเรียน (Introductory Phase) 2) การสอน (Teaching Phase) 3) การฝึกหัด (Practice Phase) 4) การนำไปใช้ (Skill Laboratory) และ 5) การสรุปและสรุปปฏิบัติ (Closing Phase) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ วาสนา คุณมาอภิสิทธิ์ (2539)

1. การเตรียมหรือการนำเข้าสู่บทเรียน (Introductory Phase) จะมีอยู่ 2 กระบวนการ คือ การนำกับการพัฒนา

1.1 การนำเข้าสู่บทเรียน ควรใช้เวลาประมาณ 3-5 นาที

จุดมุ่งหมาย : เพื่อเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะเรียนทักษะหรือเรื่องต่างๆต่อไป

หลักการ : เป็นการเตรียมการล่วงหน้าของครูในการเปลี่ยนเสื้อผ้า การเรียกชื่อประกาศต่างๆ และรูปแบบของชั้นเรียน

1.2 การพัฒนา ควรใช้เวลา 5-8 นาที เป็นบริหารร่างกายเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการออกกำลังกายขั้นต่อไป

จุดมุ่งหมาย : เพื่อบริหารร่างกายนักเรียนให้พร้อมที่จะเคลื่อนไหวได้เต็มที่ เพื่อเตรียมจิตใจนักเรียนให้พร้อมที่จะเรียน ถือเป็น การสร้างแรงจูงใจอย่างหนึ่งเพื่อกระตุ้นการสร้างสมรรถภาพให้แก่ระบบอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ

หลักการ : ต้องบริหารร่างกายให้เพียงพอสำหรับการเรียนตลอดระยะเวลา 1 คาบเรียน อธิบายให้นักเรียนรู้ เข้าใจ และเห็นความสำคัญของการบริหารร่างกายก่อนการเรียน บริหารกล้ามเนื้อใหญ่ๆ ทั่วร่างกายก่อน เช่น แขน ขา ลำตัว แล้วจึงบริหารกล้ามเนื้อย่อยเฉพาะส่วนที่ต้องใช้มากในการเรียนแต่ละคาบ ควรกำหนดท่าบริหารสำหรับส่วนต่างๆ ไว้เป็นประจำจะได้ไม่ต้องอธิบายทุกครั้งที่สอน ส่งเสริมการเป็นผู้นำโดยให้นักเรียนผลัดเปลี่ยนกันออกมาบริหารออกกำลังกาย เป็นต้น และไม่ควรทำซ้ำๆ กันมากเกินไปหรือบ่อยครั้ง ควรให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานร่าเริงไปพร้อมกับการบริหารร่างกายด้วย

2. การสอน (Teaching Phase) เป็นขั้นที่มีความสำคัญสูงสุดสำหรับการสอนพลศึกษา โดยเฉพาะการสอนทักษะและเป็นขั้นที่ต้องอาศัยกระบวนการของการใช้ความรู้และเทคนิคของครูเป็นอย่างมาก

จุดมุ่งหมาย : เพื่อให้นักเรียนได้รู้ถึงวิธีการและท่าทางที่ถูกต้องของการปฏิบัติทักษะต่างๆ เกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องต่างๆ

หลักการ : ใช้เวลาสอนหรือแสดงให้ดูอย่างรวบรัด และใช้เวลาให้น้อยที่สุด ต้องจัดรูปแบบของชั้นเรียนให้นักเรียนสามารถได้ยินและได้เห็นครูอย่างชัดเจนและทั่วถึง ควรใช้อุปกรณ์ประกอบการสาธิต ใช้วิธีการแบบเข้ากลุ่ม-แยก-กลุ่ม ในกาจัดการเรียนทักษะซึ่งเป็นการแยกแยะและแสดงถึงการมีส่วนร่วมของส่วนย่อยๆ ของทักษะให้นักเรียนเห็นอย่างชัดเจน

3. การฝึกหัด (Practice Phase) การฝึกเป็นขั้นตอนที่สอดคล้องกับการสอนและมีความสำคัญเท่าเทียมกับการสอนเพราะในขั้นนี้ นักเรียนจะได้ฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพิ่มเติมจากที่ครูสอนไปโดยใช้เวลา 20-25 นาที

จุดมุ่งหมาย : เพื่อให้นักเรียนฝึกทักษะตามจุดหมายของการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำด้วยตนเอง เพื่อปลูกฝังทัศนคติและบุคลิกภาพที่ดีให้แก่ นักเรียน

หลักการ : การบริหารการสอน การคิดค้นและการแก้ปัญหา การแบ่งกลุ่มตามความถนัดความพอใจ จัดกิจกรรมให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสมีส่วนร่วมให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ต้องให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตลอดเวลาของการเรียน การฝึกจะต้องเริ่มจากมือเปล่า การฝึกอยู่กับที่ การฝึกการเคลื่อนที่ การฝึกร่วมกับอุปกรณ์ และแบบฝึกต้องมีความยาก – ง่ายเหมาะสมกับนักเรียน อัตราระหว่างนักเรียนกับอุปกรณ์ควรให้น้อยที่สุดเท่าที่จะน้อยได้ การฝึกของนักเรียนควรแบ่งเป็นกลุ่มๆ ครูควรเดินไปดูแลนักเรียนแต่ละคน แต่ละกลุ่มอย่างทั่วถึง เพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดและให้คำแนะนำเพิ่มเติม ครูควรให้นักเรียนได้ฝึกทักษะที่ถูกให้บ่อยครั้งที่สุดจึงจะทำให้การเรียนเกิดการพัฒนา ให้นักเรียนได้ฝึกหัดด้วยความสนุกสนานและมีการเคลื่อนไหวตลอด

4. การนำไปใช้ (Skill Laboratory) จะใช้เวลาประมาณ 5-7 นาที

จุดมุ่งหมาย: เพื่อให้นักเรียนได้นำทักษะที่เรียนไปแล้วมาทดลองใช้ในสภาพการณ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดความสนุกสนานร่วมกับเพื่อนคนอื่น ๆ เพื่อปลูกฝังคุณลักษณะที่ดีให้นักเรียน เช่น ความมีน้ำใจนักกีฬา การปฏิบัติตามกฎระเบียบ ความมีศีลธรรมจริยธรรม ฯลฯ

หลักการ : นำทักษะที่ฝึกหัดหรือเรียนไปแล้วในคาบนั้นๆ มาแข่งขัน ใช้การแข่งขันประเภทเกมหรือประเภทพลัดที่มีการบริหารและกฎ กติกาต่างๆ เน้นกิจกรรมสร้างสรรค์ ครูถือโอกาสปลูกฝังลักษณะต่างๆ เช่น การรู้จักอดทนอดกลั้น ยอมรับสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้น มีความสามัคคี พร้อมทั้งแก้พฤติกรรมทางลบด้วย ฯลฯ จุดมุ่งหมายให้เกิดความสนุกสนานในการมีส่วนร่วมแข่งขัน

## 5. การสรุปและสรุปปฏิบัติ (Closing Phase) ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

จุดมุ่งหมาย : เพื่อสรุปการเรียนการสอนหรือสร้างมโนทัศน์เป็นครั้งสุดท้าย  
เพื่อให้นักเรียนปฏิบัติสุขนิสัยที่ดี

หลักการ : สรุปเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ให้ปฏิบัติสุขนิสัย ให้นักเรียนเลิก  
ก่อนหมดเวลาประมาณ 5 นาที (วาสนา คุณาภิสิต, 2539)

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้พลศึกษา คือ การ  
จัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเตรียม ขั้นอธิบาย-สาธิต ขั้นการฝึกหัด ขั้นการนำไปใช้และขั้น  
การเสนอแนะและสุขภาวะตามลำดับ ซึ่งวิธีดำเนินการต่างๆ ต้องตรงกับวัตถุประสงค์ อุปกรณ์ สถานที่  
และปลอดภัยความสะดวก ฯลฯ และต้องจัดให้มีสภาพการณ์ที่คล้ายคลึงข้อเท็จจริงและมีความ  
กลมกลืนกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของวิชาพลศึกษาทุกข้อ รวมทั้งต้องม  
ีความสอดคล้องกับลักษณะความต้องการและความแตกต่างของนักเรียนแต่ละระดับชั้น วัย เพศ  
วุฒิภาวะอีกด้วย

### 3.2 ทฤษฎีการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา

จรรยา แก่นวงษ์คำ (2529) กล่าวว่าทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญในการนำไปใช้ในการ  
เรียนการสอนพลศึกษานิยมใช้กันอยู่มี 3 ทฤษฎี คือ

1. ทฤษฎีการลงมือทำต่อเนื่องของธอร์นไดร์ (Thorndike's Connectionism)  
ทฤษฎีนี้เชื่อว่าไม่ว่ามนุษย์หรือสัตว์ก็ตาม ถ้าเขาได้ประกอบกิจกรรมที่เขาชอบและพึงพอใจ และ  
สามารถตอบสนองความต้องการของนักเรียน จะทำทักษะนั้นได้ดี โดยทั่วไปเราจะรู้จักทฤษฎีนี้ใน  
แง่ของ S-R-BOND ซึ่งหมายความว่า เมื่อมีสิ่งเร้าก็ต้องมีการตอบสนอง ฉะนั้น ระหว่าง S กับ R  
จึงเกิดความสัมพันธ์กันขึ้น เช่น การให้รางวัล เป็นต้น นักจิตวิทยาการศึกษาชื่อว่า ธอร์นไดร์  
(Thorndike) ได้ตั้งกฎการเรียนรู้ไว้ 3 ประการ (ณัฐกร อินทุยศ, 2556)

1.1 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า ก่อนที่จะทำ  
การสอนต้องให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมที่จะเรียน คือ ให้ผู้เรียนอยู่ในภาวะพร้อมที่จะเรียน มีความ  
แข็งแรงที่จะปฏิบัติแบบฝึกต่างๆ ผู้สอนอาจจะนำผู้เรียนเล่นเกม หรือนันทนาการเพื่อนำความรู้สู่  
เนื้อหาหรือทักษะทางกีฬาที่จะสอน เพื่อให้นักเรียนเกิดความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และ  
อารมณ์ จึงทำการสอน หากนักเรียนไม่มีความพร้อมตามที่กล่าวมานั้น เกิดความไม่พึงพอใจใน  
เรื่องใด การเรียนรู้จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้

1.2 กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) ทฤษฎีนี้เชื่อว่า ทักษะอะไรก็ตาม  
ถ้าไม่ได้ใช้ทักษะนั้นๆ จะค่อยๆ หายไป ทางด้านพลศึกษาก็เช่นเดียวกัน ถ้าอยากให้อยู่คงอยู่ก็ต้อง



ปฏิบัติ และทบทวนอยู่เสมอ ซึ่งจะทำให้การเรียนรู้แน่นแฟ้นมากขึ้น แต่ถ้าพฤติกรรมใดที่เกิดเรียนรู้แล้ว แต่ขาดการกระทำซ้ำบ่อยๆ จะทำให้การเรียนรู้นั้นไม่มีความคงทนและหายไป และภายหลังมีการทดลองเพิ่มเติมมากขึ้น ธอร์นไดร์ พบว่า สำหรับพฤติกรรมบางอย่าง การฝึกกระทำซ้ำอย่างเดียวยังไม่ก่อให้เกิดผลดีต่อการเรียนรู้ ผู้เรียนควรได้รับผลย้อนกลับ เช่น คำแนะนำ หรือ ทราบถึงผล เช่น ปฏิบัติทักษะ “ถูก” หรือ “ผิด” อย่างไร จึงพัฒนาพฤติกรรมที่ต้องการได้

1.3 กฎแห่งความสำเร็จ หรือกฎแห่งผล (Law of Success) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า คนมีแนวโน้มจะทำในสิ่งที่ตนเองทำได้ดี เพราะเมื่อทำได้สำเร็จก็จะเกิดความภาคภูมิใจในผลการกระทำของตนเอง และจะกลับมาทำซ้ำอีก แต่ถ้ามีความใส่ใจอาจได้รับโทษจากการกระทำนั้นๆ ก็จะทำให้ลดพฤติกรรมนั้นลง การลงโทษไม่ได้มีผลตรงข้ามกับการให้รางวัลโดยชัดเจน แม้อาจมีผลกระทบบ้าง รวมถึงอาจเกิดการตอบสนองอย่างอื่นที่มากขึ้นด้วย ธอร์นไดร์ เน้นกฎแห่งความสำเร็จ หรือกฎแห่งผล ในด้านของการให้รางวัลหรือการทำให้เกิดความพึงพอใจ จะทำให้มีแนวโน้มในการกระทำพฤติกรรมนั้นซ้ำอีก การสอนพลศึกษาจึงควรสร้างบรรยากาศให้เด็กเกิดความสำเร็จ เป็นการกระตุ้นให้เกิดความสนใจกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ตื่นเต้น ทำทนาย นำไปสู่การปฏิบัติและการกลับมาทำซ้ำในที่สุด

2. ทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (Classical Conditioning) ของ อีวาน พาโลฟ (Ivan Pavlov) (ค.ศ. 1849 – 1936) เป็นทฤษฎีที่เชื่อว่าจะทำให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ ง่ายเนื่องจากสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า (Stimulation) กับการตอบสนอง (Response) ถ้านำสองสิ่งนี้มาสัมพันธ์กันได้ การเรียนรู้ก็จะเกิดขึ้น ซึ่งพาโลฟ ได้ทำการทดลองใช้กับสุนัข ใช้เนื้อเป็นสิ่งเร้า และกระดิ่งเป็นสิ่งที่เราสร้างขึ้นได้

3. ทฤษฎีสนาม (Field Theory) ผู้คิดค้นทฤษฎีนี้เป็นชาวเยอรมัน ได้แก่ แวร์ไทเมออร์, คอฟคา, ฮาร์ทแมน และ โฮเลอร์ (Wertheimer, Koffaka, Hartmann, and Hohler) ซึ่งได้กล่าวถึงแบบแผนส่วนใหญ่ หรือส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อย ถือหลักการสำคัญว่าปรากฏการณ์ทางจิตวิทยาล้วนแต่เป็นสิ่งที่ไม่อาจแยกย่อยออกไปได้ การที่มนุษย์จะสัมผัสสิ่งหนึ่งสิ่งใดด้วยตา หรือ ด้วยกาย จะสัมผัสสิ่งนั้นทั้งหมดทั้งร่างหรือทั้งสนาม (Field) ให้รักเกี่ยวกับการมองเห็น คนจะมองเห็นสิ่งใดต้องเห็นทั้งหมดทั้งรูปของสิ่งนั้น ไม่ใช่เห็นทีละส่วน การเรียนพลศึกษาผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดนั้น จะต้องมีความคิดรวบยอดในสิ่งที่เรียนหรือสิ่งที่ปฏิบัติ ในกิจกรรมพลศึกษา ซึ่งบางคนอาจจะเรียนการลงมือทดลองถูกเกิดการ “หยั่งเห็น” (Insight) ในที่สุดเขาก็จะเห็นว่าวิธีที่ถูกต่อนั้นควรทำอย่างไร ซึ่งทฤษฎีกลุ่มนี้มีแนวคิดหลักๆ คือ

- การศึกษาพฤติกรรมของคนนั้น ไม่ควรมองเฉพาะพฤติกรรมที่สังเกตได้เท่านั้น แต่ควรคำนึงถึงกระบวนการทางความคิด ซึ่งเป็นสาเหตุของพฤติกรรมด้วย
- การเรียนรู้เป็นเรื่องของการที่บุคคลจะรับรู้สิ่งเร้า จัดโครงสร้างของสิ่งเร้า หรือหาความสัมพันธ์ทั้งหมดของสิ่งเร้าโดยนำความรู้เดิม ประสบการณ์เดิมมาใช้
- คนเรามักเรียนรู้สิ่งต่างๆ เป็นส่วนรวมมากกว่ารับรู้เป็นส่วนย่อยๆ (ณัฐกร อินทุยศ, 2556, น. 243)

### 3.3 รูปแบบการสอนพลศึกษา

รูปแบบการสอน Model of Teaching หรือ Teaching Model หมายถึง แบบหรือแบบแผนของการสอน รูปแบบหนึ่งที่เน้นเฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่งรูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบจึงอาจมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน โดยแสดงแผนการจัดการเรียนการสอนสำหรับนำไปใช้จัดการเรียนการสอนในห้องเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ให้มากที่สุด แผนดังกล่าวจะแสดงถึงลำดับความสอดคล้องกันภายใต้หลักการและแนวคิดพื้นฐานเดียวกันหรือเรียกว่า “วิธีการสอน” ในด้านความหมายของรูปแบบการสอน มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

โซลาร์ และคณะ (Saylor and others, 1981) กล่าวว่า รูปแบบการสอน (teaching model) หมายถึงรูปแบบ(pattern)ของการสอนที่มีการจัดกระทำพฤติกรรมขึ้นจำนวนหนึ่งที่มีความแตกต่างกันเพื่อจุดหมายหรือจุดเน้นที่เฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่ง

จอร์ยและเวลล์ (Joyce and Well, 1992 ) กล่าวว่า รูปแบบการสอน คือ แผน (plan) หรือแบบ (pattern) ที่เราสามารถใช้ในการสอนโดยตรงในห้องเรียนหรือการสอนในกลุ่มย่อย หรือเพื่อจัดสื่อการเรียนการสอนซึ่งรวมถึงหนังสือ ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและหลักสูตรรายวิชา ซึ่งแต่ละรูปแบบจะใช้แนวทางในการออกแบบการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ต่างกัน รูปแบบการสอนคือ การบรรยาย สิ่งแวดล้อมทางการสอนทางการเรียนรูปแบบการสอนคือ รูปแบบการเรียนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับสารสนเทศ ความคิด ทักษะคุณค่า แนวทางของการคิด

ทิสนา แซมณี (2557) กล่าวว่า รูปแบบการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างมีระบบระเบียบ มีแบบแผนตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆโดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิควิธีการสอนต่างๆ เข้ามาช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักที่ยึดถือ

### 3.4 วิธีการสอนพลศึกษา

นักการศึกษาและนักพลศึกษาได้ให้ความหมายของคำว่า วิธีสอนได้หลากหลาย ดังที่+ (ทีศนา เขมณี, 2559) กล่าวว่า วิธีการสอนเป็นขั้นตอนที่ผู้สอนดำเนินการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดด้วยวิธีการต่างๆ ที่แตกต่างกันไปตามองค์ประกอบและขั้นตอนสำคัญอันเป็นลักษณะเฉพาะที่ขาดไม่ได้ของวิธีการนั้นๆ วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2539) สรุปว่า วิธีการสอนหมายถึง การมีส่วนร่วม การแนะนำ การฝึก การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความประทับใจ หลักการ การให้คำปรึกษา การชี้แนะและการสืบสวน ซีเดนทอป (Sidentop, 1991 ; อ้างอิงใน มหาลาภ ป้อมสุข, 2559) ยังสรุปว่า วิธีการสอนเป็นวิธีการทั้งหลายที่ครูใช้เพื่อสร้างบรรยากาศในการสอน และการบริหารจัดการชั้นเรียนที่ช่วยให้ผู้เรียนเมืองคือความรู้ได้ดีที่สุด

จากที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปสังเขปได้ว่า การจัดการเรียนรู้พลศึกษา คือ วิธีการที่ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้รวมทั้งการใช้องค์ความรู้ เนื้อหาวิชาและสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้ตรงตามจุดประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ นับว่าเป็นหัวใจสำคัญในการจัดการเรียนรู้ของครู เพราะเป็นตัวเชื่อมระหว่างการเรียนรู้ ประสบการณ์ เนื้อหากับตัวนักเรียน เพื่อให้มีองค์ความรู้ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ ครูที่ดีจะต้องหากระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียน ตรงตามความสนใจ ตลอดจนโครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหา ประสบการณ์และสถานการณ์ในการเรียนวิชานั้นๆ

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527) ได้เรียบเรียงวิธีการสอนไว้ 10 วิธี ต่อไปนี้

#### 1. วิธีสอนแบบบรรยาย (Lector Method)

วิธีสอนแบบบรรยาย คือวิธีสอนที่ครูเป็นผู้บรรยาย ครูจะต้องเตรียมความรู้ที่จะสอนเป็นอย่างดี ให้เข้าใจเนื้อหาที่จะบรรยายจนสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนได้อย่างคล่องแคล่ว เสียงดังฟังชัด มีระดับเสียงสูง ต่ำ เบาล่างเหมาะสม ครูอาจบรรยายประกอบ เช่น PowerPoint , Video ,ภาพประกอบ, แผนภูมิ เอกสารประกอบคำบรรยาย และเมื่อจบการบรรยาย ครูจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัย

ข้อดีของวิธีสอนแบบบรรยาย

- 1) ครูได้อธิบายเนื้อหาเพิ่มเติมจากหนังสือหรือแบบเรียนมากขึ้น
- 2) ผู้เรียนเกิดทักษะในการฟังและการเขียน
- 3) ผู้เรียนมีอิสระในการเขียนหรือตอบคำถาม

### ข้อเสียวิธีสอนแบบบรรยาย

- 1) ผู้เรียนไม่ได้ค้นคว้าและอภิปรายด้วยตนเอง
- 2) ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายเพราะต้องฟังเป็นส่วนใหญ่
- 3) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนน้อย
- 4) ผู้เรียนที่มีพื้นฐานการเรียนอ่อนหรือปานกลางจะเรียนไม่ค่อยทัน

### 2. วิธีสอนแบบอธิบายและสาธิต (Explanation and Demonstration)

จุดมุ่งหมาย : เพื่อให้นักเรียนได้ยืมการบรรยายและได้เห็นครูสาธิตของครูไปพร้อมกัน โอกาสที่ใช้ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหรือขั้นเตรียม ขั้นสอน ขั้นฝึกหัด ขั้นนำไปใช้ และทักษะต่างๆ

#### ข้อดีของวิธีสอนแบบอธิบายสาธิต

- 1) นักเรียนได้ยืมและได้เห็นการอธิบายและสาธิตประกอบไปพร้อมๆ กัน ทำให้นักเรียนได้เข้าใจอย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลา และนักเรียนไม่เบื่อหน่าย
- 2) นักเรียนได้เห็นลักษณะท่าทางการเคลื่อนไหวในลักษณะต่างๆ ที่ถูกต้องจากครู ทำให้นักเรียนเข้าใจได้มากขึ้น และมากกว่าฟังครูบรรยายเพียงอย่างเดียว
- 3) ใช้สอนนักเรียนได้ตั้งแต่กลุ่มเล็กๆ จนกระทั่งกลุ่มใหญ่ๆ
- 4) ในวิชาพลศึกษาวิธีสอนแบบนี้ใช้ได้ผลมากในการสอนทักษะต่างๆ เพราะเป็นการสอนแบบ รวม-แยก-รวม
- 5) เหมาะสำหรับนักเรียนที่ชอบเรียนรู้ด้วยการเลียนแบบ

#### ข้อเสียของวิธีการสอนแบบอธิบายและสาธิต

- 1) ถ้าครูพูดมากเกินไปนักเรียนจะเกิดความเบื่อหน่ายไม่ค่อยสนใจ
- 2) ถ้าแยกแยะทักษะย่อยไม่ถูกต้อง นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ที่ผิด
- 3) ถ้าใช้มากเกินไป นักเรียนจะไม่เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

#### หลักการใช่วิธีสอนแบบอธิบายและสาธิต

- 1) ครูต้องเตรียมการอธิบายจุดสำคัญๆ ของทักษะที่สอนไว้ล่วงหน้า ทั้งนี้เพื่อไม่ให้ใช้เวลามากเกินไป และนักเรียนจะได้เข้าใจได้อย่างรวดเร็ว
- 2) จัดชั้นเรียนในลักษณะที่นักเรียนสามารถได้ยืมการอธิบายและได้เห็นการสาธิตอย่างชัดเจน
- 3) ถ้าใช้นักเรียนช่วยสาธิต ต้องอธิบายให้นักเรียนผู้นั้นเข้าใจในจุดมุ่งหมาย และลำดับขั้นตอนของทักษะนั้นๆ เสียก่อน

4) เตรียมวัสดุการจัดการเรียนรู้ไว้พร้อม เพื่อประกอบการอธิบาย และสาธิตได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

5) แม้ว่าจะไม่มีถนัดในทักษะกีฬาอย่างสูง แต่อย่างน้อยครูจัดเตรียม แยกแยะทักษะย่อยหรือทักษะพื้นฐานที่สำคัญ (วิเคราะห์) ออกมาให้ชัดเจนและต่อเนื่อง พร้อมทั้ง ปฏิบัติทักษะให้นักเรียนเห็นด้วยว่าทักษะในแต่ละส่วนต่อเนื่องกันอย่างไร สามารถไปใช้ใน สภาพการณ์ใดได้บ้าง

6) นักเรียนลองทำมือเปล่าเพื่อทดสอบดูว่า นักเรียนเข้าใจในการสอน ของครูหรือไม่ มากน้อยเพียงใด

3. วิธีสอนแบบให้นักเรียนได้กระทำหรือฝึกหัดด้วยตัวเอง (Learning by Doing) หมายถึง ผู้เรียนได้กระทำสิ่งต่างๆด้วยตนเอง ผ่านการปฏิบัติการจริงคือ ผู้เรียนได้ฝึกในสภาพ สิ่งแวดล้อมจริง ได้ฝึกคิดและลงมือทำสิ่งต่างๆด้วยตนเอง ทั้งนี้ การสนับสนุนให้เด็กได้พัฒนา คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามวัยและได้ผลตามความคาดหวังของสังคมนั้น การจัดประสบการณ์ จะให้ความสำคัญกับบทบาทการเรียนรู้ของเด็ก จึงได้มีการศึกษาแนว คิดที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้ การใช้นวัตกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำหรือการปฏิบัติในสภาพจริง จึงเป็นที่สนใจและ นำมาใช้ ดังที่ประเทศไทยได้กำหนดพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 เน้นให้มี แนวการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งกล่าวถึงการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติหรือลงมือ กระทำ

#### 4. วิธีสอนแบบอภิปราย (Discussion)

จุดมุ่งหมาย : นักเรียนได้มีเจตคติ นึกคิดด้านต่างๆ ออกมาอย่างรอบคอบ กว้างขวางมีองค์ความรู้และมวลประสบการณ์และกระบวนการมากขึ้นและเพื่อให้ครูได้ทราบถึง ความถนัดความพอใจของผู้เรียนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการนำไปเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมในการจัดการ เรียนรู้ต่อไปโอกาสที่สามารถใช้ได้ทุกขั้นตอนในการสอนโดยเฉพาะเมื่อต้องการให้นักเรียนได้แสดง ความคิดเห็นอย่างกว้างขวางและอิสระ

##### ข้อดีของวิธีสอนแบบอภิปราย

1) นักเรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมมากขึ้นเพราะได้มีโอกาสค้นคว้า นอกจากนั้น นักเรียนยังได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

2) นักเรียนมีโอกาสแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดอย่างอิสระ ทำให้ไม่เบื่อหน่ายการเรียนและยังเป็นการฝึกให้นักเรียนได้รู้จักการแสดงออกที่ดีมีเหตุผลการแสดงออกอย่างมี ความคิดสร้างสรรค์ และเสริมสร้างความมั่นใจในตนเอง

3) นักเรียนได้ฝึกการรับฟังเหตุผลของผู้อื่น และเคารพในสิทธิของตนเอง และผู้อื่นตามระบอบประชาธิปไตย

4) ครูได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ตรงกับความสนใจและความต้องการของนักเรียนมากขึ้น ทำให้การสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5) เสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์ เพราะนักเรียนได้ทำงานร่วมกันและรู้จักการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ทำให้ครูรู้จักนักเรียนมากขึ้น

#### ข้อเสียของวิธีสอนแบบอภิปราย

1) ต้องควบคุมเวลา เพราะถ้าใช้เวลามากไป จะทำให้สอนได้ไม่ครบทุกชั้นตอน

2) ถ้านักเรียนคนใดคนหนึ่งผูกขาดการอภิปรายไว้เพียงคนเดียวจะทำให้ น่าเบื่อ นักเรียนคนอื่นจะไม่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นด้วยหลักการใช้วิธีสอนแบบอภิปราย

#### หลักของวิธีการสอนแบบอภิปราย

1) ครูและนักเรียนมีการศึกษาวางแผนร่วมกัน  
2) ครูเป็นผู้ควบคุมการอภิปรายให้อยู่ในประเด็นเสมอเพื่อไม่ให้ ประหยัดเวลาซึ่งจะทำได้โดยการเตรียมคำถามไว้ล่วงหน้า

3) ให้นักเรียนทุกคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง  
4) ให้นักเรียนทุกคนเคารพและมีความรู้สึกรู้ว่าความคิดเห็นของคนอื่นก็มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อตนเองเช่นกัน

5) ครูจะพูดแต่สิ่งที่สำคัญและจำเป็นจริงๆ เพื่อเป็นการนำความคิดของนักเรียนหรือแก้ไขความเข้าใจผิด หรือเป็นการสรุปการอภิปราย

6) ถ้านักเรียนกลุ่มใหญ่ อาจแบ่งเป็นกลุ่มย่อยๆ แล้วค่อยนำผลการ อภิปรายมาสรุป เสนอในชั้นต่อไป

5. วิธีสอนแบบมอบหมายหรือโครงการให้นักเรียนทำ (Assignment or Project) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า หรือปฏิบัติงานตามหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจ ซึ่งผู้เรียนจะต้องฝึกกระบวนการทำงานอย่างมีขั้นตอน มีการวางแผนในการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ จนการดำเนินงานสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย อันเป็นประสบการณ์ตรงที่มีคุณค่า สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน ต่าง ๆ ได้วิธีการสอนโครงการสามารถสอนต่อเนื่องกับวิธีสอนแบบบูรณาการได้ ทั้งในรูปแบบ

บูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้นำองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้มาบูรณาการเพื่อทำโครงการ

#### 6. วิธีสอนแบบให้การบ้าน (Homework)

กลวิธีที่ครูใช้ในการดำเนินในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยมอบหมายงานที่สัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน แต่ครูกำหนดให้นักเรียนไปทำการบ้านที่บ้านหรือนอกเวลา กิจกรรมการเรียนการสอนปกติเพื่อให้นักเรียนมีความรู้และทักษะในสิ่งที่เรียนมากขึ้น

#### 7. วิธีสอนแบบทดลอง (Experiment)

วิธีสอนโดยใช้การทดลอง คือกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดปัญหาและสมมติฐานในการทดลองและลงมือทดลองปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดโดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปอภิปรายผลการทดลอง และสรุปการเรียนรู้ที่ได้รับจากการทดลอง

#### 8. วิธีสอนแบบคำถาม – คำตอบ (Question and Answer)

แนวคิด เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนากระบวนการทางความคิดของผู้เรียน โดยผู้สอนจะป้อนคำถามในลักษณะต่าง ๆ ที่เป็นคำถามที่ดี สามารถพัฒนาความคิดผู้เรียน ถามเพื่อให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิวิจารณ์ สังเคราะห์ หรือ การประเมินค่า เพื่อจะตอบคำถามเหล่านั้น

#### 9. วิธีสอนแบบใช้ตำราเรียน (Textbook)

กระทรวงศึกษาธิการ มอบหมายให้สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (สวก.) มีหน้าที่เตรียมการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ประกอบหลักสูตร (Curriculum Materials) ให้พร้อมเพื่อให้โรงเรียนทุกแห่งสามารถจัดการเรียนการสอนไปตาม เนื้อหาที่ หลักสูตรกำหนดไว้ และทำให้การสอนเป็นไปในแนวทางเดียวกันทุกโรงเรียน

วัสดุอุปกรณ์หลักสูตร (Curriculum Materials) เหล่านี้ ได้แก่

- 1) รายละเอียดของหลักสูตร
- 2) แนวทางการใช้หลักสูตร
- 3) หนังสือที่มีเนื้อหาตรงตามคำอธิบายในหลักสูตร (Course Description)
- 4) คู่มือครูประกอบการใช้หนังสือเรียนแต่ละวิชา (Teacher Manual)
- 5) วัสดุอุปกรณ์การสอนของแต่ละวิชา (Course Materials)

## 10. วิธีสอนแบบแก้ปัญหา (Problem Solving)

จุดมุ่งหมาย : เพื่อให้นักเรียนรู้จักใช้ความคิดอย่างอิสระและสร้างสรรค์ เกิดการเรียนรู้ถึงวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเองโอกาสที่ใช้สามารถใช้ได้ในทุกขั้นตอนโดยเฉพาะเมื่อต้องการให้นักเรียนได้เกิดความคิดสร้างสรรค์

### ข้อดีของวิธีสอนแบบแก้ปัญหา

- 1) เมื่อนักเรียนมีโอกาสคิดอย่างสร้างสรรค์และเป็นอิสระ ทำให้เกิดความรู้และประสบการณ์อย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น
- 2) นักเรียนได้ฝึกทักษะ และเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาในสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง เพื่อประโยชน์ในอนาคตที่จะต้องแก้ปัญหาในการอยู่ในสังคมด้วยตนเองต่อไป
- 3) การเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้เกิดพฤติกรรมถาวร และนักเรียนก็จะจำวิธีที่ดีที่สุดไปใช้ต่อไป
- 4) ครูไม่ต้องเหนื่อยมาก เพราะมีหน้าที่เป็นเพียงผู้จัดสภาพการณ์ของปัญหาให้แก่แก่นักเรียนเท่านั้น ครูเป็นเพียงผู้ชี้แนวทางให้คำปรึกษา
- 5) นักเรียนเข้าใจและซาบซึ้งในทักษะต่างๆ มากยิ่งขึ้น

### ข้อเสียของวิธีสอนแบบแก้ปัญหา

- 1) บางครั้งต้องใช้เวลาเนิ่นนาน เพราะนักเรียนอาจไม่ได้คำตอบหรือเกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้องในระยะเวลาสั้นๆ
- 2) ผลสำเร็จขึ้นอยู่กับความสามารถทางสติปัญญาและทักษะของนักเรียน ถ้านักเรียนไม่มีคุณสมบัติดีพอ ผลที่ได้ก็อาจจะมีประสิทธิภาพก็ได้

### หลักการใช่วิธีสอนแบบแก้ปัญหา

- 1) ครูเป็นผู้จัดสภาพการณ์หรือปัญหาให้แก่แก่นักเรียน
- 2) ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลมาใช้แก้ไขสถานการณ์ด้วยตนเองให้มากที่สุด โดยการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างอิสระหรือแก้ปัญหาเฉพาะตนก็ได้
- 3) ปัญหาที่ตั้งขึ้นควรเป็นปัญหาที่เกี่ยวกับทักษะกีฬา วิธีการเล่น
- 4) ให้นักเรียนทำการวิเคราะห์การเล่นของเพื่อน แล้วนำมาสรุปปัญหาตลอดจนแนะนำถึงวิธีการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น
- 5) ใช้วิธีการตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ หรือปฏิบัติตามความคิดของนักเรียนเอง



6) ครูเป็นผู้ให้ปรับปรุงเพิ่มเติมแก่ผู้เรียน ไม่ใช่ผู้แก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียนทั้งหมด

7) เน้นนักเรียนให้เรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหา ไม่ใช่เน้นถึงเนื้อหา นอกจากนี้ มรุต ส่งศักดิ์ชัย (2558) ได้รวบรวมวิธีสอนที่ใช้กับการสอนพลศึกษาบ่อย ๆ ได้ดังนี้

1. การเรียนแบบชั่วคราว เป็นการสอนที่มีลักษณะคือ นักเรียนทำตามคำสั่งของครูออกไปว่าจะทำอะไรในแต่ละชั่วโมงและกิจกรรมควรจะเป็นลักษณะใด ซึ่งการสั่งนั้นครูผู้สอน ผู้ดำเนินการสั่งคือครูผู้สอนเพียงคนเดียว เด็กนักเรียนมีหน้าที่ทำตามคำสั่งครูเท่านั้น การสอนแบบนี้บางครั้งเรียกว่า “การสอนโดยใช้ครูผู้สอนเป็นจุดศูนย์กลาง”

2. การเรียนแบบมอบหมายงานให้ทำ การสอนวิธีนี้แตกต่างจากการสอนแบบสั่งการ จะอยู่ที่ตัวของครูผู้สอนแต่เพียงอย่างเดียว ในการทำงานไม่มีอิสรภาพ แต่การสอนแบบมอบหมายงานให้ทำ เด็กมีเวลาทำงานของตน แต่ยังมีคำสั่งคอยคลั่งกับการสั่งการคือ สั่งให้ไปกระทำ นั่นก็คือ สิ่งที่ครูมอบหมายและกำหนดให้เด็กไปทำหรือไปฝึก

3. วิธีเรียนแบบการสาธิตมีขั้นตอนของการลงมือทำหรือฝึกหัดทดลอง โดยวิชาพลจะขาดไม่ได้ในการเรียน คือ การทำให้เด็กดูเป็นตัวอย่างที่จะนำไปฝึกกิจกรรมนั้นๆ

4. การสอนแบบจับคู่ การสอนแบบนี้ ผู้เรียนจะมีอิสรภาพและเป็นตัวเองมากกว่าการจัดการเรียนรู้แบบออกคำสั่ง มอบหมายงานให้ทำ การจัดการเรียนรู้แบบนี้ครูจะมีส่วนร่วมเป็นอย่างมากเกี่ยวกับการวัดผลและความใกล้ชิดและผูกพันระหว่างครูกับนักเรียนก็มาก การแบบจับคู่นี้ เกิดขึ้นมาจากมีครูเพียงคนเดียว ไม่สามารถที่จะสังเกตและวัดผลการเรียนของเด็กได้ทั้งชั้นเรียนขณะที่นักเรียนกำลังปฏิบัติ และครูไม่สามารถที่จะดูแลแนะนำได้ทั่วถึง ฉะนั้น จึงให้มีการจับคู่เพื่อที่จะช่วยเหลือคู่ของตนให้ทำมีทักษะดีขึ้น ไม่ใช่จับคู่เพื่อแข่งขันระหว่างคู่

5. วิธีสอนกลุ่มย่อย ลักษณะคล้ายกับแบบจับคู่ แต่เพิ่มจำนวนขึ้นไปให้เป็นกลุ่มๆ มากกว่าแบบจับคู่ คือ จะมีครูฝึกผู้สังเกตผู้คอยบันทึกข้อผิดพลาดหรือบันทึกการฝึกว่าฝึกกิจกรรมใดได้เพียงใดและอย่างไร

6. การจัดการเรียนรู้แบบรายบุคคล เป็นการถ่ายทอดการจัดโปรแกรมการสอน ต้องมีเนื้อหาวิชามากพอที่จะได้ให้นักเรียนมีโอกาสเลือกทดลอง มีความเข้าใจให้นักเรียนมีความต้องการที่จะเรียน

7. วิธีการแนะแนวให้ค้นคว้า เป็นวิธีที่จะทำให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรม อันก่อให้เกิดความงอกงามทางด้านสติปัญญาซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความสำคัญในด้านต่อไปนี้

7.1 ความรู้ความถนัดด้านการตั้งคำถาม

7.2 ความรู้ความถนัดในการเปรียบเทียบ

7.3 ความสามารถในการสรุปความหรือลงความเห็นจากการ เปรียบเทียบจากของสองสิ่งหรือหลายสิ่ง

7.4 ความสามารถในการตัดสินใจ

7.5 ความสามารถในการใช้กลวิธีต่างๆ เข้าช่วยแก้ปัญหา

8. การสอนแบบการแก้ปัญหา การสอนแบบนี้การจัดการเรียนรู้แบบ ชี้แนะให้ค้นคว้าปัญหา อาจจะแยกเป็นปัญหาย่อยๆ และหาทางแก้ปัญหาย่อยๆ เหล่านั้น แล้วจึง นำมารวมเป็นวิธีการแก้ปัญหาใหม่นั้นเอง การตั้งปัญหาครูผู้สอนเป็นผู้เสนอแก่นักเรียน ปัญหา นั้น ต้องมีมาก เพื่อให้ให้นักเรียนได้เลือกแต่การค้นคว้าหาเหตุผลและการทดลองเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหานั้นๆ นักเรียนเป็นผู้จัดงานเองโดยอิสระ ฉะนั้น การสอนแบบแก้ปัญหาก็คือ การให้นักเรียนเป็นตัว ของตัวเอง รู้จักใช้เหตุผลและการตัดสินใจ จิรากรณ์ ศิริประเสริฐ (มหาลาภ ป๋อมสุข, 2559) อ้างอิง จาก (สมชาย ประเสริฐศิริพันธ์, 2543) ได้กล่าวถึงรูปแบบ (Style) การสอนพลศึกษาไว้ 3 แบบ ได้แก่

1. รูปแบบการสอนที่ครูเป็นศูนย์กลาง วิธีการสอน ได้แก่ การสอน โดยตรง (Direct Teaching) ซึ่งครูทำการอธิบายเนื้อหาพร้อมกับการสาธิตประกอบ

2. รูปแบบการสอนที่ครูและนักเรียนร่วมมือกัน วิธีการสอนที่ใช้ ได้แก่ การสอนโดยให้งาน (Task Teaching) สอนเป็นกลุ่มย่อย (Small Group Teaching) สอนเป็น สถานี (Station Teaching) และสอนแลกเปลี่ยนระหว่างครูกับนักเรียน (Reciprocal Teaching)

3. รูปแบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง วิธีการสอนจะเป็น แบบโดยอ้อม ได้แก่ การสอนแบบแก้ปัญหา (Problem Solving) การสอนแบบค้นพบด้วยตนเอง (Individual Discovery) และการสอนแบบใช้วิธีการสอนแบบเดิมๆ คือ การสอนโดยตรงหรือแบบ คอมมาน (Direct or Command Teaching Style) ประกอบด้วยการอธิบาย สาธิต และฝึกปฏิบัติ แม้ว่าจะมีครูพลศึกษาจำนวนหนึ่งเปลี่ยนแปลงการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และใช้ วิธีการสอนที่หลากหลายมากขึ้น เช่น การสอนแบบแก้ปัญหา (Problem - based) แบบเพื่อนสอน เพื่อน (Peer Teaching) แบบสืบสวนค้นคว้า (Inquiry) และแบบเล่นเกม (Games – based) เป็นต้น แต่วิธีสอนดังกล่าวก็ยังไม่ได้รับความนิยมเท่าที่ควร ดังนั้น ครูพลศึกษาส่วนใหญ่จึงมี

ความคุ้นเคย เชี่ยวชาญในการสอนด้วยวิธีสอนแบบโดยตรง (มหาลภ ป๋อมสุข, 2559) อย่างไรก็ตาม จากงานวิจัยที่ผ่านมา เช่น งานวิจัยของบอยซ์ (มหาลภ ป๋อมสุข, 2559) พบว่า การสอนแบบโดยตรงแม้จะได้ผลดี แต่นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ชอบบรรยากาศในการเรียนการสอน เพราะเวลาส่วนใหญ่ใช้ไปในการฝึกกิจกรรมตามแบบฝึกที่ครูกำหนด ซึ่งไม่เกิดความสนุกสนาน เพราะโอกาสที่จะเล่นเกมคล้ายกับสถานการณ์จริงนั้นมีน้อย ครูจึงควรวางวิธีการสอนที่ผู้เรียนสนใจ ที่จะเรียนและลงมือทำอย่างสนุกสนาน ทั้งนี้เพราะความสนุกสนานเป็นจุดประสงค์สำคัญในการเลือกเรียนกิจกรรมพลศึกษาและการออกกำลังกายต่างๆ (มหาลภ ป๋อมสุข, 2559)

รูปแบบการสอนพลศึกษา (Physical Education Teaching Model) หมายถึง การ ดำเนินการสอนพลศึกษาเป็นกระบวนการที่จะต้องปฏิบัติให้เสร็จสิ้นภายใน 1 คาบเรียนเป็นกระบวนการหรือขั้นตอนที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันและส่งเสริมซึ่งกันและกันโดยตลอด การดำเนินการสอนพลศึกษาตามปกติจะแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน หรือ 5 กระบวนการคือ 1) การเตรียมหรือการนำเข้าสู่บทเรียน (Introductory Phase) 2) การสอน (Teaching Phase) 3) การฝึกหัด (Practice Phase) 4) การนำไปใช้ (Skill Laboratory) และ 5) การสรุปและสรุปปฏิบัติ (Closing Phase) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ วาสนา (วาสนา คุณนาอภิสิทธิ์, 2539)

1. การเตรียมหรือการนำเข้าสู่บทเรียน (Introductory Phase) จะมีอยู่ 2 กระบวนการ คือ การนำกับการพัฒนา

1.1 การนำเข้าสู่บทเรียน ควรใช้เวลาประมาณ 3-5 นาที

จุดมุ่งหมาย : เพื่อเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะเรียนทักษะหรือเรื่องต่างๆ ต่อไป

หลักการ : เป็นการเตรียมการล่วงหน้าของครูในการเปลี่ยนเสื้อผ้า การเรียกชื่อประกาศต่างๆ และรูปแบบของชั้นเรียน

1.2 การพัฒนา ควรใช้เวลา 5-8 นาที เป็นบริหารร่างกายเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการออกกำลังกายขั้นต่อไป

จุดมุ่งหมาย : เพื่อบริหารร่างกายนักเรียนให้พร้อมที่จะเคลื่อนไหวได้เต็มที่ เพื่อเตรียมจิตใจนักเรียนให้พร้อมที่จะเรียนถือเป็นการสร้างแรงจูงใจอย่างหนึ่ง เพื่อกระตุ้นการสร้างสมรรถภาพให้แก่ระบบอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ

หลักการ: ต้องบริหารร่างกายให้เพียงพอสำหรับการเรียนตลอดระยะเวลา 1 คาบเรียนอธิบายให้นักเรียนรู้เข้าใจและเห็นความสำคัญของการบริหารร่างกาย

ก่อนการเรียน บริหารกล้ามเนื้อใหญ่ๆ ท่วงร่างกายก่อน เช่น แขน ขา ลำตัว แล้วจึงบริหารกล้ามเนื้อย่อยเฉพาะส่วนที่ต้องใช้มากในการเรียนแต่ละคาบ ควรกำหนดท่าบริหารสำหรับส่วนต่างๆ ไว้เป็นประจำจะได้ไม่ต้องอธิบายทุกครั้งที่ยสอน ส่งเสริมการเป็นผู้นำโดยให้นักเรียนผลัดเปลี่ยนกันออกมาทักทายบริหารออกคำสั่ง เป็นต้น และไม่ควรทำท่าซ้ำๆ กันมากเกินไปหรือบ่อยครั้ง ควรให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานว่าวิ่งไปพร้อมกับการบริหารร่างกายด้วย

2. การสอน (Practice Phase) เป็นขั้นที่มีความสำคัญสูงสุดสำหรับการสอนพลศึกษา โดยเฉพาะการสอนทักษะและเป็นขั้นที่ต้องอาศัยกระบวนการของการใช้ความรู้และเทคนิคของครูเป็นอย่างมาก

จุดมุ่งหมาย : เพื่อให้นักเรียนได้รู้ถึงวิธีการและท่าทางที่ถูกต้องของการปฏิบัติทักษะต่างๆ เกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องต่างๆ

หลักการ : ใช้เวลาสอนหรือแสดงให้ดูอย่างรวบรัด และใช้เวลาให้น้อยที่สุด ต้องจัดรูปแบบของชั้นเรียนให้นักเรียนสามารถได้ยินและได้เห็นครูอย่างชัดเจนและทั่วถึง ควรใช้อุปกรณ์ประกอบการอธิบายและสาธิต ใช้วิธีสอนแบบรวม-แยก-รวม ในการสอนทักษะซึ่งเป็นการแยกแยะและแสดงถึงความสัมพันธ์ของส่วนย่อยๆ ของทักษะให้นักเรียนเห็นอย่างชัดเจน

3. การฝึกหัด (Practice Phase) การฝึกเป็นขั้นตอนที่สอดคล้องกับการสอนและมีความสำคัญเท่าเทียมกับการสอนเพราะในขั้นนี้ นักเรียนจะได้ฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพิ่มเติมจากที่ครูสอนไปโดยใช้เวลา 20-25 นาที

จุดมุ่งหมาย: เพื่อให้นักเรียนฝึกทักษะตามจุดหมายของการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำด้วยตนเอง เพื่อปลูกฝังทัศนคติและบุคลิกภาพที่ดีให้แก่นักเรียน

หลักการ : การบริหารการสอน การคิดค้นและการแก้ปัญหา การแบ่งกลุ่มตามความสามารถจัดกิจกรรมให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสมีส่วนร่วมให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ต้องให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตลอดเวลาของการเรียน การฝึกจะต้องเริ่มจากมือเปล่า การฝึกอยู่กับที่ การฝึกการเคลื่อนที่ การฝึกร่วมกับอุปกรณ์ และแบบฝึก ต้องมีความยากง่ายเหมาะสมกับนักเรียน อัตราระหว่างนักเรียนกับอุปกรณ์ควรให้น้อยที่สุดเท่าที่จะน้อยได้ การฝึกของนักเรียนควรแบ่งเป็นกลุ่มๆ ครูควรเดินไปดูแลนักเรียนแต่ละคนแต่ละกลุ่มอย่างทั่วถึงเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องและให้คำแนะนำเพิ่มเติมครูควรให้นักเรียนได้ฝึกทักษะที่ถูกต้องบ่อยครั้งที่สุดจึงจะทำให้การเรียนเกิดการพัฒนา ให้นักเรียนได้ฝึกหัดด้วยความสนุกสนานและมีการเคลื่อนไหวตลอด

#### 4. การนำไปใช้ (Skill Laboratory) จะใช้เวลาประมาณ 5-7 นาที

จุดมุ่งหมาย: เพื่อให้นักเรียนได้นำทักษะที่เรียนไปแล้วมาทดลองใช้ในสภาพการณ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดความสนุกสนานร่วมกับเพื่อนคนอื่นๆ เพื่อปลูกฝังคุณลักษณะที่ดีให้นักเรียน เช่น ความมีน้ำใจนักกีฬา การปฏิบัติตามกฎระเบียบ ความมีศีลธรรม จริยธรรม ฯลฯ

หลักการ: นำทักษะที่ฝึกหัดหรือเรียนไปแล้วในคาบนั้นๆ มาแข่งขัน ใช้การแข่งขันประเภทเกมหรือประเภทผลัดที่มีการบริหารและกฎ กติกาต่างๆ เน้นกิจกรรมสร้างสรรค์ ครูถือโอกาสปลูกฝังลักษณะต่างๆ เช่น การรู้จักอดทนอดกลั้น รู้จักแพ้ รู้จักชนะ และรู้จักอภัย ความสามัคคี พร้อมทั้งแก้พฤติกรรมทางลบด้วย ฯลฯ จุดมุ่งหมายให้เกิดความสนุกสนานในการมีส่วนร่วมแข่งขัน

#### 5. การสรุปและสรุปปฏิบัติ (Closing Phase) ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

จุดมุ่งหมาย: เพื่อสรุปการเรียนการสอนหรือสร้างมโนทัศน์เป็นครั้งสุดท้าย เพื่อให้นักเรียนปฏิบัติสุจริตดี

หลักการ : สรุปเกี่ยวกับการเรียนการสอนให้ปฏิบัติสุจริตดีให้นักเรียนเลิกก่อนหมดเวลาประมาณ 5 นาที วาสนา คุณาอภิสิทธิ์.(2539)

จากการศึกษาค้นคว้ารูปแบบการสอนพลศึกษา สรุปได้ดังนี้ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เป็นกระบวนการมีการปฏิบัติกิจกรรมให้ครบ 1 ชั่วโมงของการจัดการเรียนสอน 1 คาบเรียนซึ่งการจัดการเรียนการสอนนี้เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันและส่งเสริมซึ่งกันและกันซึ่งมี 5 ขั้นตอนดังนี้ 1.ขั้นเตรียมคือการเรียนพร้อมให้ผู้เรียนสังเกตการแต่งกายตรวจร่างกายให้พร้อมที่จะกิจกรรมในขณะที่เรียนปฏิบัติ รวมถึงการอบอุ่นร่างกาย 2.ขั้นสอนเป็นขั้นที่สำคัญที่สุดของการจัดการศึกษาการสอนทักษะและเป็นขั้นที่ต้องอาศัยกระบวนการของการใช้ความรู้และเทคนิคของครูเป็นอย่างมากและตรงขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้รู้ถึงทักษะและวิธีการปฏิบัติทักษะท่าทางที่ถูกต้องของการปฏิบัติทักษะต่างๆ 3.ขั้นการฝึกหัด เป็นขั้นตอนที่สอดคล้องกับการสอนและมีความสำคัญเท่าเทียมกับการสอนเพราะในขั้นนี้ นักเรียนจะได้ฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพิ่มเติมจากที่ครูสอน 4.ขั้นนำไปใช้ เป็นขั้นที่ทำให้ผู้เรียนนำทักษะที่เรียนมาไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์จริงและก่อให้เกิดประโยชน์ รวมถึงการปลูกฝังการทำงานเป็นทีมและการมีน้ำใจในการเล่นกีฬา ฝึกระเบียบและเคารพ กฎเกณฑ์ ที่วางไว้เป็นการสอนให้ผู้เรียนรู้จักเข้าสังคมและปรับใช้ในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างมีความสุข

5. ขั้นสุขปฏิบัติเป็นการสรุปบทเรียนที่ได้จัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนและทบทวนสิ่งที่นักเรียนมาแล้วและเป็นการสร้างสุขนิสัยที่ดีให้ผู้เรียน

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า วิธีการสอนพลศึกษา หมายถึง วิธีการที่ครูใช้เพื่อสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน และเพื่อนำทางนักเรียนไปสู่เนื้อหา ความรู้ ทักษะ รวมถึงจุดประสงค์ของการสอนในรายวิชาพลศึกษา ไม่มีวิธีการสอนใดที่ดีที่สุดเพียงวิธีเดียว ทั้งครูผู้สอนควรเลือกวิธีการสอนให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์เพื่อสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในที่สุด

#### 4. รูปแบบการเรียนการสอนของซิมป์สัน (Instructional Model Based on Simpson's Processes for psycho – Motor Skill Development)

##### 4.1. แนวคิดทฤษฎีและหลักการ

ซิมป์สัน (Simpson, 1972) อ้างอิงใน ทิศนา แชมณี, 2553) กล่าวว่า ทักษะเป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับความสามารถสมรรถภาพผู้เรียนความถนัดในการประสานงานการทำงาน ของกล้ามเนื้อหรือร่างกายที่มีความซับซ้อนและต้องอาศัยความแข็งแรงการใช้กล้ามเนื้อต่างๆ ส่วน การทำงานดังกล่าว เกิดขึ้นได้จากการสั่งงานของสมอง ซึ่งต้องมีปฏิสัมพันธ์กับความรู้สึกที่เกิด ทักษะนี้สามารถเกิดขึ้นด้วยการฝึกฝนที่ดีแล้ว จึงจะเกิดความถูกต้อง ความคล่องแคล่วว่องไว ความเชี่ยวชาญชำนาญการ และความคงทน ผลของการกระทำหรือพฤติกรรมหรือการกระทำ สังเกตหรือวัดได้จากความเร็ว ความแม่นยำ ความแรง หรือความราบรื่นในการจัดการ

##### 4.2 กระบวนการเรียนการสอน

กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถ ปฏิบัติหรือทำงานที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวหรือการประสานงานของกล้ามเนื้อทั้งหลายได้อย่างดี มีความถูกต้องและมีความชำนาญ โดยมีกระบวนการดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นความรู้สึกรู้ เป็นขั้นการให้นักเรียนรับในสิ่งที่จะทำ โดยการให้ผู้เรียน สังเกตการทำงานนั้นอย่างตั้งใจ

ขั้นที่ 2 ขั้นการเตรียมความพร้อม เป็นขั้นการปรับตัวให้พร้อมเพื่อการทำงานหรือ แสดงพฤติกรรมนั้น ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ โดนการปรับตัวให้พร้อมที่จะเคลื่อนไหว หรือแสดงทักษะนั้นๆ และมีจิตใจและสภาวะอารมณ์ที่ดีต่อการที่จะทำหรือแสดงทักษะนั้นๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นการสร้างองค์ความรู้ได้การดูแล เป็นขั้นที่ให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการ แสดงต่อสิ่งที่รับรู้ ซึ่งอาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนการแสดงบทบาทสมมุติทักษะนั้น หรืออาจใช้วิธีการให้ ผู้เรียนลองผิดลองถูก จนกระทั่งชำนาญได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 4 ขั้นการให้ลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไกที่สามารถกระทำตัวเอง เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติ และเกิดความเชื่อมั่นในการทำสิ่งนั้นๆ

ขั้นที่ 5 ขั้นการกระทำอย่างชำนาญ เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการกระทำนั้นๆ จนผู้เรียนสามารถทำได้ เป็นไปโดยอัตโนมัติด้วยความมั่นใจตนเอง

ขั้นที่ 6 ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้ เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนเพิ่มเติมทักษะหรือการปฏิบัติของตนให้ดียิ่งขึ้น และประยุกต์ใช้ทักษะที่ตนได้รับการพัฒนาในสถานการณ์ต่างๆ

ขั้นที่ 7 ขั้นการคิดริเริ่ม เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติหรือกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างชำนาญและสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลายและสามารถทำได้ต่อเนื่องผู้เรียนจะเริ่มเกิดความคิดใหม่ๆ ในการกระทำหรือปรับการกระทำนั้นให้เป็นที่ตนต้องการ

ผลลัพธ์จากการเรียนตามรูปแบบ คือ ผู้เรียนจะสามารถกระทำหรือแสดงออกอย่างคล่องแคล่วชำนาญ ในสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ นอกจากนั้น ยังช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความอดทนให้เกิดขึ้นกับนักเรียน

สรุปรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของซิมป์สันจากที่ผู้วิจัยได้ไปศึกษาและทบทวนวรรณกรรม จึงสามารถสรุปรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน ได้ดังนี้

การพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้อพลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นให้ มีประสิทธิภาพที่เหมาะสม ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติ ดังนั้น จึงควรนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อพลศึกษามัธยมศึกษาทั้งหมด 7 ขั้นตอนมีดังนี้ 1)ขั้นการรับรู้ เป็นขั้นการให้ผู้เรียนรับรู้ด้วยการสังเกต 2)ขั้นการเตรียมความพร้อม เป็นกระบวนการให้นักเรียนเตรียมพร้อมที่จะเคลื่อนไหวร่างกายโดยการอบอุ่นร่างกายซึ่งส่วนนี้จะคล้ายกับขั้นเตรียมพร้อมในรูปแบบจัดการเรียนรู้อพลศึกษาขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม 3) ขั้นการตอบสนอง ภายใต้การควบคุมเป็นการปฏิบัติโดยการดูแลของครูผู้จัดการเรียนการสอน 4) ขั้นการให้ลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไกที่สามารถกระทำตัวเอง เป็นขั้นที่ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติซ้ำๆจนเกิดทักษะในสิ่งที่เรียน 5)ขั้นการกระทำอย่างชำนาญ เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนทำซ้ำๆ จนผู้เรียนสามารถทำได้อย่างคล่อง เป็นโดยอัตโนมัติ 6)ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้เป็นการนำทักษะที่ครูจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนไปใช้แก้ปัญหาในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือสถานการณ์ไม่คาดฝัน 7) ขั้นการคิดริเริ่มสร้างสรรค์เมื่อผู้เรียนมีองค์ความรู้แล้วอย่างชัดเจนและสามารถปรับปรุงเพิ่มในทุกสถานการณ์ ผู้เรียนจะมีเจตคติและความคิดใหม่ๆ สิ่งนี้นักเรียนเรียนมีนั้นผู้เรียนสามารถนำไปต่อยอดการเรียนหรือการจัดกิจกรรมอื่นๆ สนุกสนานและเกิดความคงทน

ดังนั้นรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของซิมป์สันได้คิดค้นขึ้นมาเป็นกระบวนการที่คล้ายคลึงกับการรูปแบบสอนพลศึกษา 5 ขั้นตอนแต่มีส่วนที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดคือรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการประสานงานการทำงานของกลุ่มเนื้อที่ซับซ้อนอาศัยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อหลายๆส่วน มีความสัมพันธ์กันและการรับรู้ พัฒนาได้ด้วยการฝึกฝนซ้ำๆ ผลของพฤติกรรมสามารถสังเกตได้จากความเร็ว ความแม่นยำ ความไวและสามารถเคลื่อนไหวและการประสานงานของกลุ่มเนื้อถูกต้องและชำนาญ การแก้ปัญหาในกรณีเล่นกีฬาหรือหกล้มเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินนักเรียนสามารถนำทักษะที่เรียนมาไปใช้ประโยชน์ได้ทันทีผู้เรียนจะเริ่มเกิดความคิดใหม่ๆ สิ่งที่เรียนมานั้นผู้เรียนสามารถนำไปต่อยอดในการแข่งขันกีฬาบางประเภทต้องให้ทักษะยิมนาสติกมาร่วมในการแข่งขันซึ่งนักเรียนนำไปใช้อันก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนเองแต่ยังส่งผลมาถึงชื่อเสียงสถานศึกษาด้วย

## 5 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที (Team – Games –Tournament)

### 5.1 ความหมายและนิยาม

เดวีร์ และ สลาวิน (De Vries and Slavin, 1978) เป็นการจัดนักเรียนเป็นทีม ครูสอนบทเรียน นักเรียนทำงานเป็นทีม จะจัดให้มีการแข่งขันในแต่ละสัปดาห์แทนการทดสอบ โดยนักเรียนในแต่ละทีมจะแข่งขันกันกับสมาชิกกลุ่มอื่นที่มีองค์ความรู้ใกล้เคียงกัน นำคะแนนได้จากการแข่งขันมารวมกันเฉลี่ยเป็นคะแนนกลุ่มการแข่งขัน จะจัดได้สำหรับการแข่งขันโดยที่ผู้ชนะแต่ละทีม จะได้คะแนน 6 คะแนน กลับไปกลุ่มเดิม ในเด็กปานกลาง – อ่อน จะแข่งขันกันเช่นเดียวกันทุกคนมีโอกาสที่จะประสบผลสำเร็จ กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุด ได้รับรางวัลเช่นเดียวกัน เทคนิคทีจีที ใช้ได้กับนักเรียนทุกชั้น และทุกสาขาวิชา

สลาวิน (Slavin, 1990) ได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้อันให้ผู้เรียนได้แสดงออกซึ่งความคิดเห็นร่วมกันในการเรียน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม ให้ความร่วมมือ ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่ม ดังนั้นผู้เรียนแต่ละคนจึงต้องมีความพยายามและความรับผิดชอบต่อตนเอง เพราะส่งผลต่อความสำเร็จบรรลุเป้าหมายของกลุ่มเป็นอย่างมาก

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที (Team Games Tournament) สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ (2546) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการที่เน้นบทบาทของผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้ร่วมมือ ช่วยเหลือกันในกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยแบ่งผู้เรียนจากกลุ่มใหญ่ออกเป็นกลุ่มย่อยเล็ก ๆ เป็นการร่วมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างที่ชัดเจน ทั้งการทำงานร่วมกันภายในกลุ่ม การแลกเปลี่ยนความเห็นและช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม มี



ความรับผิดชอบร่วมกันทั้งกับตนเองและส่วนร่วม เพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มสามารถทำให้สำเร็จบรรลุเป้าหมายได้

จากความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที สรุปได้ว่า คือจัดกระบวนการเรียนโดยเน้นความร่วมมือของผู้เรียนในการแสดงความคิดเห็น การช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกันเป็นสำคัญ เป็นการจัดการเรียนรู้โดยการแบ่งกลุ่มใหญ่ให้ย่อยลงเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะได้ร่วมมือกันทุกคน การที่เป้าหมายของจะบรรลุเป้าหมายได้นั้น ล้วนแล้วแต่ขึ้นอยู่กับความสามารถของสมาชิกภายในกลุ่ม

## 5.2 องค์ประกอบ

องค์ประกอบ 4 ประการของทีจีที มีดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้ เป็นการนำเสนอความคิดรวบยอดใหม่หรือบทเรียนใหม่ อาจเป็นการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบการบรรยาย หรือกลุ่มคั่นคั่ว
2. การจัดการทีม เป็นขั้นตอนการจัดสมาชิก หรือจัดทีมของนักเรียน โดยจัดให้รวมทีมกันทั้งเพศชาย หญิง และความรู้ความถนัดและทีมจะต้องช่วยร่วมมือกัน ในการเตรียมความพร้อมและความแข็งแรงให้สมาชิกทุกคน
3. การแข่งขัน ส่วนมากจัดในช่วงวันศุกร์หรือคำถามหลังเรียน ซึ่งจะใช้คำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมาในข้อ 1 และผ่านการเตรียมความพร้อมของทีมมาแล้ว การจัดโต๊ะแข่งขัน จะมีหลายโต๊ะ แต่ละโต๊ะจะมีตัวแทนของกลุ่ม/ทีม แต่ละทีมมาร่วมแข่งขัน ทุกโต๊ะการแข่งขันควรเริ่มดำเนินการเพื่อนำไปเทียบหาค่าคะแนนโบนัส
4. การยอมรับประสบความสำเร็จความเป็นเลิศ ให้นำคะแนนโบนัสของแต่ละคนในทีมมารวมกันเป็นคะแนนของทีม และหาค่าเฉลี่ยทีมที่มีค่าสูงสุด จะได้รับการยอมรับให้เป็นทีมชนะเลิศ และควรประกาศผลการแข่งขันในที่สาธารณะด้วย

## 5.3 กระบวนการจัดการเรียนรู้

กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามเทคนิคทีจีที ประภัสรา โคตะขุน (2560, ออนไลน์) ได้รวบรวมการจัดการเรียนการสอนแบบแข่งขันเทคนิคทีจีที ว่าเป็นการเรียนแบบร่วมมือกันแข่งขันทำกิจกรรม โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูทบทวนบทเรียนที่เรียนมาแล้วครั้งก่อน ด้วยการซักถามและอธิบายตอบข้อสงสัยของนักเรียน

ขั้นที่ 2 จัดกลุ่มแบบคละกัน (Home Team) กลุ่มละ 3-4 คน

ขั้นที่ 3 แต่ละทีมศึกษาหัวข้อที่เรียนในวันนี้จากแบบฝึก (Worksheet And Answer Sheet) นักเรียนแต่ละคนทำหน้าที่และปฏิบัติตามกติกาของ Cooperative Learning

เช่น เป็นผู้จัดบันทึก ผู้คำนวณ ผู้สนับสนุน เมื่อสมาชิกในกลุ่มเข้าใจทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องทุกข้อ ทีมจะเริ่มทำการแข่งขันตอบปัญหา

#### ขั้นที่ 4 การแข่งขันตอบปัญหา (Academic Games Tournament)

4.1 ครูทำหน้าที่เป็นผู้จัดการห้องเรียน โดยแบ่งตามความสามารถของนักเรียน เช่น

โต๊ะที่ 1 เป็นโต๊ะแข่งขันสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถเก่งมาก

โต๊ะที่ 2 และ 3 เป็นโต๊ะแข่งขันสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถปาน

กลาง

โต๊ะที่ 4 เป็นโต๊ะสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถอ่อน

4.2 ครูแจกของคำถามจำนวน 10 คำถามให้ทุกโต๊ะ (เป็นคำถามเหมือนกัน)

4.3 ผู้เรียนเรียนเปลี่ยนกันจับของคำถามครั้งละ 1 ชิ้น (1 คำถาม) แล้วองไว้

ในกล่องของตนเอง

4.4 นักเรียน 4 คน ที่เหลือช่วยกันคิดหาคำตอบ จากคำถามที่ศึกษา

4.5 บันทึกคำตอบลงในกระดาษคำตอบที่แต่ละคนมีอยู่

4.6 นักเรียนคนที่ทำหน้าที่อ่านคำถามจะเป็นคนให้คะแนน โดยมีกติกาการ

ให้คะแนน ดังนี้

4.6.1 ผู้ตอบถูกเป็นคนแรกจะได้ 2 คะแนน

4.6.2 ผู้ตอบถูกคนต่อไปจะได้คนละ 1 คะแนน

4.6.3 ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน

4.7 ทำขั้นตอนที่ 4.3 – 4.5 โดยผลัดกันอ่านคำถามจนกว่าคำถามจะหมด

4.8 ผู้เรียนทุกคนนับคะแนนของตนเอง โดยที่ทุกคนควรได้ตอบคำถามจำนวนเท่าๆ กัน จัดลำดับของคะแนนที่ได้ ซึ่งกำหนดโบนัสของแต่ละโต๊ะดังนี้ ผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดที่ 1 ประจำโต๊ะแต่ละโต๊ะ จะได้โบนัส 10 แต้ม ผู้ที่ได้คะแนนรองที่ 2 ประจำโต๊ะแต่ละโต๊ะ จะได้โบนัส 8 แต้ม ผู้ที่ได้คะแนนรองที่ 3 ประจำโต๊ะแต่ละโต๊ะ จะได้โบนัส 6 แต้ม ผู้ที่ได้คะแนนน้อยที่สุด ประจำโต๊ะแต่ละโต๊ะ จะได้โบนัส 4 แต้ม ขั้นที่ 5 นักเรียนกลับมากลุ่มเดิม (Home Team) รวมแต้มโบนัสของทุกคน ทีมใดที่มีแต้มโบนัสสูงที่สุด จะให้รางวัลหรือตีตประกาศไว้ในมุมข้างของห้อง

#### 5.4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที มี 13 ขั้นตอน ดังนี้

1. ครูสอนความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หรือบทเรียนใหม่ โดยอาจใช้ใบความรู้ให้นักเรียนได้ศึกษา หรือใช้กิจกรรมการศึกษาหาความรู้รูปแบบอื่นตามที่ครูเห็นว่าเหมาะสม
2. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 4 -5 คน เพื่อปฏิบัติตามใบงาน
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมความพร้อมให้กับสมาชิกในกลุ่มทุกคน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนและพร้อมที่จะเข้าสู่สนามแข่งขัน
4. แต่ละกลุ่มประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของสมาชิกในกลุ่ม โดยอาจตั้งคำถามขึ้นมาเองและให้สมาชิกทุกคนร่วมตอบคำถาม
5. ทุกคนในทีมร่วมกันสรุปเนื้อหาข้อเนอแนะเพิ่มเติมในจุดที่บางคนยังไม่เข้าใจ
6. ครูจัดให้มีการแข่งขัน โดยใช้คำถามสิ่งที่เรียนมาในชั้นเรียน
7. จัดการแข่งขันเป็นกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะมีตัวแทนของทีมต่างๆ ร่วมแข่งขัน อาจให้แต่ละทีมแจ้งรายชื่อสกุลผู้แข่งขันแต่ละโต๊ะมาก่อนและไม่ควรเปิดเผย
8. ทุกทีมแข่งขันจะเริ่มดำเนินการแข่งขันพร้อมๆ กัน โดยจับเวลาให้
9. เมื่อการแข่งขันจบลง ให้แต่ละโต๊ะจัดลำดับผลการแข่งขัน และให้หาค่าคะแนนโบนัส
10. ผู้เข้าร่วมแข่งขันกลับไปเข้ากลุ่มเดิมของตนเองพร้อมด้วยนำคะแนนโบนัสไปด้วย
11. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำคะแนนโบนัสของแต่ละคนมาร่วมกันเป็นคะแนนของทีม หาค่าเฉลี่ย ที่ได้ค่าเฉลี่ย (อาจใช้คะแนนโบนัสรวมกันก็ได้) สูงสุด จะได้รับการยอมรับเป็นทีมชนะเลิศและรองลงไป
12. ให้ตั้งชื่อทีมชนะเลิศ และรองลงมา
13. ครูประกาศผลการแข่งขันในที่สาธารณะ เช่น ปิดประกาศที่บอร์ด ลงข่าวหนังสือพิมพ์หรือประกาศหน้าเสาธง

#### 5.5 เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที

เบญจ ใจการุณ (2560) ได้ทำการรวบรวมเทคนิคการสอนที่จีที ไว้ดังนี้

บทบาทของครู

ในด้านเทคนิคการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ โดยใช้แบบที่จีที การเรียนการสอนแบบที่จีที. นั้นเป็นการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนสนใจมากขึ้น มีองค์ประกอบ 3 ประการคือ

1. ทีม (Teams) แบ่งนักเรียนออกเป็น 4-5 ทีม แต่ละทีมจะมีนักเรียนหลากหลาย คือ จะมีนักเรียนที่มีทั้งผลสัมฤทธิ์สูง ปานกลาง ต่ำ และเพศละกัน สมาชิกจะอยู่ในทีมอย่างถาวร แต่ละทีมจะได้รับการฝึกฝนเหมือนกัน และในทีมจะช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทบทวนสิ่งที่ครูสอน

2. เกม (Games) เกมที่ใช้เป็นการฝึกทักษะ ซึ่งเน้นที่เนื้อหา หลักสูตร นักเรียนจะได้ตอบปัญหา เกมบัตรคำ ซึ่งเน้นกฎเกณฑ์พื้นฐานลำดับก่อน - หลัง การแข่งขันที่ยึดเนื้อหาวิชาเป็นหลัก

3. การแข่งขัน (Tournaments) การฝึกในทีมจะมีการแข่งขัน อาจมีอาทิตย์ละ 1 – 2 ครั้ง โดยดูจากผลงาน นักเรียนจะได้เปรียบเทียบคะแนนของแต่ละทีม ว่าทีมใดคะแนนสูงสุด ปานกลาง ต่ำ คะแนนนี้จะแยกเป็นคะแนนสมาชิกแต่ละคนด้วย

ประเภทของเกม

1. เกมพัฒนาการ เป็นเกมแนะนำให้ผู้เล่นได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ
2. เกมยุทธวิธี เป็นเกมที่ต้องแก้ปัญหา ให้ผู้เล่นสร้างแผนการขึ้นเพื่อจะได้บรรลุจุดประสงค์
3. เกมเสริมแรง เป็นเกมที่ช่วยให้ผู้เล่นได้เรียนรู้ความรู้ต่างๆ และเพิ่มพูนทักษะให้สามารถนำความคิดรวบยอดไปใช้ประโยชน์ได้

หลักในการนำเกมมาใช้ในกิจกรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ จะใช้เกมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูควรมีหลักดังนี้

1. เกมที่นำมาสอน ควรมีลักษณะดังนี้
  - 1.1 ใช้เครื่องมือบ่อย
  - 1.2 ไม่ต้องเตรียมให้พร้อมและมีมาก
  - 1.3 ควรเป็นการเล่นที่ส่งเสริมทักษะที่สอน
  - 1.4 นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมกิจกรรมและปฏิบัติทักษะ
  - 1.5 การเล่นควรเหมาะสมกับวัยของนักเรียน
  - 1.6 การปฏิบัติตามกฎกติกาอย่างเคร่งครัด
  - 1.7 การมีน้ำใจนักกีฬา มารยาท และความยุติธรรม และซื่อสัตย์
2. ผู้สอนต้องสนุกสนานกับการเล่นด้วยเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสนุกเพลิดเพลิน
3. การเล่นแต่ละครั้งต้องคำนึงถึงความเหมาะสม

4. ใช้เวลาในการอธิบายน้อยที่สุดแต่เข้าใจ เช่น วิธีเล่นเกม หน้าที่ของแต่ละคน  
พอสังเขป

5. ควรให้นักเรียนกลุ่มหนึ่งมาแสดงให้เพื่อนๆ ดูก่อนเพื่อความเข้าใจ
6. การเล่นแต่ละครั้งอย่าใช้เวลานานเกินไป ประมาณ 10 -15 นาที
7. การเล่น ถ้านักเรียนมากเกินไป ควรแบ่งกลุ่ม
8. เกมที่เล่นต้องดึงดูดความสนใจ สนุกสนาน และท้าทายความสามารถของ  
ผู้เล่น

9. เกมนั้นจะต้องสามารถทำให้การเรียนการสอนไปถึงเป้าหมายที่ต้องการได้  
สรุปการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีทีจากที่ผู้วิจัยได้ไปศึกษาและ  
ทบทวนวรรณกรรมพอสรุปรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที ได้ดังนี้จาก  
การศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที (Teams – Games –  
Tournaments) จะเห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีทีเป็นการสร้างความรู้การ  
เรียนรู้ที่เป็นการนำเสนอเนื้อหาหรือบทเรียนใหม่ รูปแบบการนำเสนอมีลักษณะการบรรยาย  
อภิปราย อาจจะมีสื่อการเรียนรู้อื่นๆ ประกอบด้วยก็ได้ เทคนิคที่จีที จะแตกต่างจากเทคนิคอื่นๆ  
ตรงที่ผู้สอนต้องเน้นให้ผู้เรียนทราบว่า ผู้เรียนนั้นจะต้องให้ความสนใจมากในเนื้อหาสาระ เพราะ  
จะช่วยให้ทีมชนะเลิศและไปถึงจุดมุ่งหมายในการแข่งขัน วิธีนี้เหมาะสมกับการเรียนรู้ในวิชา  
พื้นฐานที่สามารถถามตอบที่มีคำตอบที่แน่นอนตายตัว แต่ไม่เหมาะสมกับบางวิชา และเทคนิคการ  
จัดกิจกรรมที่จีที ยังเป็นเทคนิคหนึ่งรูปแบบหนึ่งในการสอนแบบร่วมมือและมีลักษณะของกิจกรรม  
คล้ายกับกันกับ STAD แต่เพิ่มเกมและการแข่งขันเข้ามาด้วย เหมาะสำหรับการจัดการเรียนการ  
สอนในจุดประสงค์ที่มีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียว โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมดังนี้

1. ครูสอนประยุกต์ความรู้ใหม่ หรือบทเรียนใหม่ โดยอาจใช้ใบความรู้ให้นักเรียน  
ได้ศึกษา หรือใช้กิจกรรมการศึกษาหาความรู้รูปแบบอื่นตามที่ครูเห็นว่าเหมาะสม
2. แบ่งนักเรียนเป็นทีมๆ ละ 4 – 5 คน เพื่อปฏิบัติตามใบงาน
3. ผู้เรียนแต่ละทีมเตรียมความพร้อมให้กับสมาชิกในกลุ่มทุกคน เพื่อให้มีความรู้  
ความเข้าใจในบทเรียนและพร้อมที่จะเข้าสู่สนามแข่งขัน
4. แต่ละกลุ่มประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของสมาชิกในกลุ่มทุกคนโดย  
อาจคิดคำถามขึ้นมาเองและให้ทุกคนกลุ่มทดลองตอบคำถาม
5. สมาชิกกลุ่มช่วยกันอธิบายเพิ่มเติมในจุดที่บางคนยังไม่เข้าใจ
6. ครูจัดให้มีการแข่งขัน โดยใช้คำถามตามเนื้อหาในบทเรียน

7. จัดการแข่งขันเป็นกลุ่มโดยแต่ละกลุ่มจะมีตัวแทนกลุ่มต่างๆ ร่วมแข่งขัน อาจให้แต่ละกลุ่มแจ้งชื่อผู้แข่งขันแต่ละโต๊ะมาก่อนและเป็นความลับ

8. ทุกกลุ่มแข่งขันจะเริ่มดำเนินการแข่งขันพร้อมๆ กันโดยตั้งเวลา

9. เมื่อการแข่งขันจบลงให้แต่ละโต๊ะจัดลำดับผลการแข่งขันและให้หาค่าคะแนน  
โบนัส

10. ผู้เข้าร่วมการแข่งขันกลับเข้าไปกลุ่มเดิมของตนพร้อมด้วยนำคะแนนโบนัสไปด้วย

11. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำคะแนนโบนัสของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของทีหาค่าเฉลี่ย ที่ได้ค่าเฉลี่ย (อาจใช้คะแนนรวมกันก็ได้) สูงสุด จะได้รับการยอมรับเป็นทีมชนะเลิศและรองลงไป

12. ควรมีชื่อทีมชนะเลิศ และชื่อรองชนะเลิศ

13. ครูประกาศผลการแข่งขันในที่สาธารณะ เช่น ปิดประกาศที่บอร์ด ลงข่าวหนังสือพิมพ์หรือประกาศหน้าเสาธง

รูปแบบการสอน Model of Teaching หรือ Teaching Model หมายถึง แบบหรือแบบแผนของการสอน รูปแบบหนึ่งที่เน้นเฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่งรูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบจึงอาจมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน โดยแสดงแผนการจัดการเรียนการสอนสำหรับนำไปใช้จัดการเรียนการสอนในห้องเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ให้มากที่สุดแผนดังกล่าวจะแสดงถึงลำดับความสอดคล้องกันภายใต้หลักการและแนวคิดพื้นฐานเดียวกันหรือเรียกว่า “วิธีการสอน” .ในด้านความหมายของรูปแบบการสอน มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

โซลาร์ และคณะ (Saylor and others, 1981) กล่าวว่า รูปแบบการสอน (teaching model) หมายถึงรูปแบบ(pattern)ของการสอนที่มีการจัดกระทำพฤติกรรมขึ้นจำนวนหนึ่งที่มีความแตกต่างกันเพื่อจุดหมายหรือจุดเน้นที่เฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่ง

จอร์ยและเวลล์(Joyce and Well, 1992 ) กล่าวว่า รูปแบบการสอน คือ แผน(plan) หรือแบบ (pattern) ที่เราสามารถใช้ในการสอนโดยตรงในห้องเรียนหรือการสอนในกลุ่มย่อย หรือเพื่อจกสื่อการเรียนการสอนซึ่งรวมถึงหนังสือ ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและหลักสูตรรายวิชา ซึ่งแต่ละรูปแบบจะใช้แนวทางในการออกแบบการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ต่างกัน รูปแบบการสอนคือ การบรรยาย สิ่งแวดล้อมทางการสอนทางการเรียนรูปแบบการสอนคือ รูปแบบการเรียนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับสารสนเทศ ความคิด ทักษะคุณค่า แนวทางของการคิด

ทีศนา แซมถึ (2557) กล่าวว่ รูลแบบการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างมีระบบระเบียบ มีแบบแผนตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ โดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิควิธีการสอนต่างๆ เข้ามาช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักที่ยึดถือ

สรุปจากการศึกษาค้นคว้าและทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยใช้รูปแบบการสอนตามแนวคิดของทักษะปฏิบัติของซิมป์สันและกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเกมแข่งขันที่จีที เพราะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการทางกายของผู้เรียนเป็นความสามารถในการประสานการทำงานของกล้ามเนื้อหรือร่างกายในการทำงานที่มีความซับซ้อนและต้องอาศัยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อหลายๆ ส่วน ซึ่งเหมาะกับพัฒนาการของผู้เรียนวัย 10 ปี และเหมาะกับสภาพภูมิอากาศประเทศ อีกทั้งยังมีความแตกต่างในเรื่องรูปแบบการสอนพลศึกษา 5 ชั้น ซึ่งการประยุกต์รูปแบบทักษะปฏิบัติของซิมป์สันมีความแตกต่างจากการสอนพลศึกษา ในเรื่องการต่อยอดและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในวิชาอื่นได้เลย และรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเกมแข่งขันที่จีที เป็นการนำเกมสู่กระบวนการสร้างองค์ความรู้ ทำให้เด็กสนุกสนานกับฝึกฝนทักษะยิมนาสติกและเป็นการผ่อนคลาย ลดความตึงเครียดจากการศึกษาวิชาอื่นๆ ได้ดี และสามารถจัดการเรียนสอนก่อนที่จะเรียนหรือหลังการเรียนทักษะยิมนาสติกเสร็จได้ทันทีซึ่งหลังจากจัดการเรียนทักษะยิมนาสติกให้กับผู้เรียนแล้วในสถานการณ์ฉุกเฉินสามารถนำทักษะที่เรียนไปใช้ได้ทันทีและทักษะยิมนาสติกยังเป็นพื้นฐานของการเคลื่อนไหวที่นำไปสู่กระบวนการทำงานของกล้ามเนื้อให้มีการประสานงานที่ดีของระบบประสาทและเป็นพื้นฐานของการเรียนวิชาพลศึกษาอื่นอีกด้วย

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 6.1 งานวิจัยต่างประเทศ

เอส.อาร์. ซารีฟฟูดินและคณะ (Shariffudin and other, 2011) การเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAL) ในวันนี้ประเทศมาเลเซียไม่ได้เป็นเรื่องธรรมดาอีกต่อไป วิธีการสอนนี้ได้นำมาปรับปรุงใช้ในกระบวนการสอนและการเรียนรู้ของโรงเรียนหลายๆ แห่ง แต่สำหรับเนื้อหาเกี่ยวกับพลศึกษายังอยู่ไม่มากนัก สำหรับวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลกระทบของการสอนพลศึกษาผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-sport) ที่ใช้สอนทักษะการปฏิบัติกร โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนของซิมป์สัน การสอนพลศึกษาผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-sport) ได้มีการพัฒนาเพื่อใช้ในการสอนการแข่งก้วกระโดด การวิจัยในครั้งนี้ จัดอยู่ในประเภทของการศึกษาเชิงพรรณนาประกอบด้วย มีกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนจำนวน 60 คน จาก

โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศมาเลเซีย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อประเมินการสอน แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งมีการวิเคราะห์ข้อมูลในสถิติ t-test เพื่อประเมินผลการเรียนของนักเรียน ซึ่งข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์และการสังเกตได้ตอบระหว่างการสอน มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.000 แสดงให้เห็นว่า มีความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้อันหมายความว่า มีนักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติการแข่งก้วกระโดด ผลการวิจัยยังแสดงข้อมูลในเชิงบวกต่อระดับของความสำเร็จเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติการ โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนของซิมป์สัน โดยสรุปแล้ว การสอนพลศึกษาผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-sport) นั้น สามารถที่จะส่งผลในด้านบวกเกี่ยวกับทักษะการแข่งก้วกระโดด

เทียเรียซ่า คอสตาและคณะ (Teixeira Costa & others, 2015) การศึกษาค้นคว้ามีจุดประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของวิชาพลศึกษาที่มีผลต่อทักษะการปฏิบัติของเด็กวัยก่อนเรียน อายุ 3 – 5 ปี กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 324 คน โดยมีทั้งนักเรียนเพศหญิง และเพศชาย อายุระหว่าง 3 – 5 ปี จากโรงเรียนอนุบาลของรัฐบาล 9 แห่ง ในเมืองปอร์โต ประเทศโปรตุเกส ชุดของแบบทดสอบทักษะการปฏิบัติ (pre-test) ถูกนำมาใช้เพื่อวัดระดับความสามารถเดิมของผู้เรียน โดยมีการแบ่งนักเรียนกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 162 คน และกลุ่มควบคุม 162 คน ครูพลศึกษาใช้ขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาจำนวน 24 สัปดาห์ ในกลุ่มทดลอง หลังจากการใช้แผนการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาครบทั้ง 24 สัปดาห์ ดำเนินวัดผลหลังเรียนโดยใช้ชุดแบบวัดผลการฝึกทักษะการปฏิบัติฉบับเดิม วัดผลชุดนี้ทั้งทดลอง และกลุ่มควบคุม ผลจากการศึกษาค้นคว้าพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีความสามารถทางด้านทักษะการปฏิบัติเพิ่มขึ้น แต่พบว่า กลุ่มทดลองมีผลการทดสอบสูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 จึงสรุปได้ว่า วิชาพลศึกษาเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการพัฒนาทักษะการปฏิบัติของเด็กก่อนวัยเรียน

ซารา เจ แอนเดอร์สัน (Sarah J. Anderson, 2015) เพื่อจะหาแนวทางในการลดระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนสำหรับวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานที่อยู่ในหลักสูตรของคณะแพทย์ ผู้สอนได้ค้นหาวิธีการสอนที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานที่จำเป็นของวิชาวิทยาศาสตร์ วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อออกแบบโครงสร้างการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนรู้การเสริมแรง สำหรับนักศึกษาที่มีความสนใจ เพื่อศึกษาการออกแบบการเสริมสำหรับผู้เข้าร่วมที่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาควิชาประสาทกายวิภาคศาสตร์มีเกณฑ์ต่ำ สมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ นักศึกษาใหม่สามารถระบุตำแหน่งของโครงสร้างทางระบบประสาทได้อย่างถูกต้อง ประมาณ 50 % - 90 % หลังจากการสอนโดยใช้การเรียนรู้การเสริมแรง ผู้เข้าร่วม



จำนวน 10 คน เรียนรู้ที่จะระบุ 10 โครงสร้างทางระบบประสาทที่แสดงภาพของสมองแบบสองมิติ จาก 320 การทดลองทั้งหมด (20 ครั้ง ต่อการทดลองจากทั้งหมด 16 บล็อก) การรวบรวมแผนภูมิผลการเรียนรู้ แสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าของการเรียนรู้ และผู้เข้าร่วมแต่ละคนมีความแม่นยำ 90-100 % โดยบล็อกที่ 13 (260 การทดลอง) ในแต่ละโครงสร้างจาก 10 รายการ การดำเนินการทั้งหมดใช้ระยะเวลาประมาณ 30-35 นาที ผู้เข้าร่วมทั้งหมดสามารถเข้าใจเนื้อหาอย่างเชี่ยวชาญ ในระยะ 25-30 นาที ที่สำคัญมีการเพิ่มคุณภาพอย่างมีนัยสำคัญขององค์ความรู้หลังจากการทดสอบ ผลการทดลองพบการสอนโดยใช้การเรียนรู้การเสริมแรง สามารถมีส่วนช่วยในการสอนความรู้พื้นฐานในวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานก่อนที่จะเข้าเรียนคลินิกกายวิภาคศาสตร์ นอกจากนี้ผลความก้าวหน้าของการเรียนรู้สามารถประเมินได้จากแผนภูมิการเรียนรู้ด้วย

โจนาธาน พี โรว์ และเจมส์ ซี เลสเตอร์, (Jonathan P. Rowe and James C. Lester, 2015) สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย และประกอบด้วย การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนที่เน้นเกมเป็นฐาน ซึ่งเน้นแก้ปัญหาในเรื่องราวต่างๆ กฎเกณฑ์สำคัญในการเรียนการสอนแบบบรรยายคือ การปรับเนื้อหา ความยากง่ายของสื่อ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนการศึกษาดังกล่าว ได้มีสาเหตุผลกระทบของแผนการจัดการเรียนรู้เนื้อหาช่วยในการค้นคว้าซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนการสอนแบบบรรยาย ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มีการนำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน การวิจัยครั้งนี้ได้จัดเก็บข้อมูลจากนักเรียนมัธยมจำนวน 453 คน ซึ่งเรียนโดยการเรียนที่เกิดขึ้นในการทดสอบติดตามผลกับนักเรียนอีก 75 คน ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เข้ามาช่วยสร้างองค์ความรู้ขั้นตอนการแก้ปัญหาของนักเรียนได้ รวมถึงการทดสอบทดลองสมมติฐานและการเก็บจัดเก็บข้อมูลจากนิสัยของผู้เรียน เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งเห็นว่า การเรียนรู้การใช้เกมเป็นฐานนั้น มีประสิทธิภาพในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนการสอนแบบบรรยาย

ดิกดีก ฟิวซี เดอร์มาวัน และ เอ็ดดี้ รัมมะตุลาห์ มัททีดิน, (Dikdik Fauzi Dermawan and Ade Rahmatullah Muttaqin, 2016) การศึกษาและค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการเรียนของผู้เรียนที่ใช้รูปแบบการด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งเกม Team Game Tournament (TGT) ในการสอนการตีลูกแบดมินตัน รูปแบบการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบวิจัยเชิงคุณภาพ และดำเนินการวิจัยแบบใช้กรณีศึกษา โดยผู้วิจัยได้เลือกประชากรชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ SMP โรงเรียนมุฮัมมัดดิยา ในคาราวัง ประเทศอินโดนีเซีย ในการวิจัยครั้งนี้มีครูพลหนึ่งคน และนักเรียน 4 คน การเก็บข้อมูลมาจากการสังเกตสัมภาษณ์และเอกสาร (E-sport) ที่ใช้

สอนทักษะการปฏิบัติ โดยใช้ขั้นตอนกระบวนการของซิมป์สัน การสอนพลศึกษาผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-sport) ได้มีการปรับปรุงเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้เชิงก้าวกระโดด การวิจัยในครั้งนี้จัดอยู่ในประเภทปรับปรุงเพิ่มเติมเชิงพรรณนา ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนจำนวน 60 คน จากโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศมาเลเซีย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบวัดผลการสอน แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลโดยหาค่า t-test เพื่อรวบรวมผลการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์และการสังเกตได้ตอบระหว่างการสอน มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.000 แสดงให้เห็นว่ามีความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้ ซึ่งหมายความว่า มีนักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับการฝึกฝนทักษะเชิงก้าวกระโดด ผลการวิจัยยังแสดงข้อมูลในเชิงบวกต่อระดับของความสำเร็จเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติการ โดยใช้ขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้ของซิมป์สัน ส่วนมากแล้วการจัดการเรียนพลศึกษาผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-sport) นั้นสามารถส่งผลในด้านบวกเกี่ยวกับทักษะการเชิงก้าวกระโดด

ดีชี วันยู พูตริ ยูทามิ (DESI WAHYU PUTRI UTAMI, 2018) การศึกษานี้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันโดยใช้เทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) เพื่อพัฒนาแรงจูงใจของนักเรียน การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ. จุดมุ่งหมายของการศึกษานี้คือ อธิบายการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมด้วยโมเดล TGT เพื่อสร้างแรงจูงใจแก่นักเรียน และศึกษาปัญหาของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันโดยใช้เทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา วิธีการรวบรวมข้อมูลคือการวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ และการสังเกต ในขณะที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันโดยใช้เทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้ทฤษฎีของ Creswell ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันโดยใช้เทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ในชั้นเรียนทำให้นักเรียนกระตือรือร้นมากขึ้นและนักเรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น 2) ความยากลำบากในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเมื่อมีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันโดยใช้เทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) เช่น ไม่ค่อยได้ใช้สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้มีจำกัด

## 6.2 งานวิจัยในประเทศ

จากการรวบรวมวรรณกรรม ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลวิจัยด้านทักษะการปฏิบัติและรูปแบบแนวคิดทักษะการปฏิบัติของซิมพ์สันและวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ไว้ดังนี้

สิริกิตติ์ จันสามารถ (2552) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิคทีจีที เรื่อง สมรรถภาพทางกาย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง สมรรถภาพทางกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง สมรรถภาพทางกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.41/81.46 และดัชนีประสิทธิผลมีค่าเท่ากับ 0.6888 หรือคิดเป็นร้อยละ 68.88 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง สมรรถภาพทางกาย

จุฑารัตน์ ดวงเทียน (2558) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง การประดิษฐ์ทำรำประกอบเพลงค่านิยม 12 ประการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องการประดิษฐ์ทำรำประกอบเพลงค่านิยม 12 ประการ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และเพื่อเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติการรำของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องการประดิษฐ์ทำรำประกอบเพลงค่านิยม 12 ประการ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า การวัดผลทางการเรียนของกลุ่มทดลอง จากการฝึกฝนใช้รูปแบบทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ STAD เรื่องการประดิษฐ์ทำรำประกอบเพลงค่านิยม 12 ประการ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะปฏิบัติการรำของกลุ่มทดลอง จากการใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องการประดิษฐ์ทำรำประกอบเพลงค่านิยม 12 ประการ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ยศวัฒน์ เชื้อจันอัด (2558) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ เพื่อศึกษาทักษะปฏิบัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้เรียนตาม

รูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติ ผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 76.47/76.79 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สรุป การพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพที่เหมาะสม ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติ ดังนั้น จึงควรนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาในชั้นอื่นๆ ต่อไป

เนตรทราย พัฒนพงษ์ (2559) ได้ศึกษาผลการใช้โปรแกรมฝึกความคล่องแคล่วว่องไวในการยิงประตูฟุตบอล โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนา ด้านทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมฝึกความคล่องแคล่วว่องไวในการยิงประตูฟุตบอล โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนา ด้านทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมฝึกความคล่องแคล่วว่องไว การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 พัฒนาโปรแกรมการฝึกความคล่องแคล่วว่องไว ระยะที่ 2 ทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของโปรแกรมฝึกความคล่องแคล่วว่องไวในการยิงประตูฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ T-test dependent ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนในด้านความคล่องแคล่วว่องไวในภาพรวมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธัชพนธ์ สรรภูมิ และ เหมมิญญ์ ธนปัทม์มีมณี (2560) ได้ศึกษาการจัดการเรียน การเรียนรู้แบบผสมผสานมีแนวคิดของซิมพ์สัน เพื่อปรับปรุงเพิ่มเติมทักษะปฏิบัติ และผลการเรียน เรื่อง การวัดมัลติมิเตอร์ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผน การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานประกอบแนวคิดของซิมพ์สัน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะปฏิบัติแบบ มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษา สรุปจากผล การศึกษาค้นคว้าของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดของซิมพ์สัน เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวัดมัลติมิเตอร์ ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานประกอบ แนวคิดของซิมพ์สัน เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.06/94.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ เนื่องจากมีกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ตามขั้นตอนอย่างถูกต้องและยังสามารถนำไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของผู้เรียน

ศรัญจี คณา (2560) ค้นคว้าผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคที่จีที เรื่องสมรรถภาพนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคที่จีที เรื่องสมรรถภาพทางกาย ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคที่จีที เรื่องสมรรถภาพทางกาย จำนวน 52 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคที่จีที เรื่องสมรรถภาพทางกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 7 แผน ใช้เวลาเรียน 8 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จีที เรื่องสมรรถภาพทางกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จีที. เรื่องสมรรถภาพทางกาย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 อันดับ จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้โดยใช้สูตรดัชนีค่าสอดคล้อง หาค่าจำแนก ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคที่จีที. เรื่องสมรรถภาพทางกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.46/81.46 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคที่จีทีเรื่อง สมรรถภาพทางกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคที่จีที. เรื่อง สมรรถภาพทางกายโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

พันธิพ ก้าววิบูล (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (สุขศึกษา) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือตามรูปแบบที่.จี.ที. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สุขศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (สุขศึกษา) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 83.11/83.09 ซึ่งเป็นไปตามที่กำหนดไว้ 80/80 นักเรียนได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (สุขศึกษา) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามรูปแบบที่จีที มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละที่เพิ่มขึ้น 43.55 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้าน

ปวง (ประชาอุทิศ) มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สุขศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (สุขศึกษา) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามรูปแบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ( $= 4.56, 0.10$ )

ไชยศิริ กฤตมุข (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติสัมพันธ์ เรื่อง การร้อยลูกปัด วิชาการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการประติบัติปฏิบัติงานด้วยชุดการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติสัมพันธ์ เรื่อง การร้อยลูกปัดให้มีประสิทธิภาพเกณฑ์ 80/80 และศึกษาพบสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยชุดการสอนของนักเรียนโดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดอ่างแก้ว (จิบ ปานขำ) ปีการศึกษา 2559 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยการจับฉลาก 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญ 2. แผนการจัดการเรียนรู้ 3. ชุดการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติสัมพันธ์ เรื่อง การร้อยลูกปัด 4. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 5. แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานร้อยลูกปัด 6. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าประสิทธิภาพของชุดการสอน และค่าทีเทสต์ แบบ Dependent ผลการวิจัยพบว่า การประติบัติปฏิบัติงานของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนที่ใช้แบบการสอนทักษะปฏิบัติสัมพันธ์ของสัมพันธ์สัมพันธ์ เรื่อง การร้อยลูกปัด พบว่า นักเรียนมีคะแนนทักษะการปฏิบัติงานเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 อยู่ในระดับดีมาก มีผลการพัฒนาชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ 95.03/81.33 ตามเกณฑ์ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยคือ .259 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49

สมศักดิ์ สัมปัญญ (2552) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนการรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เรื่อง กีฬาวอลเลย์บอลกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD และ TGT เรื่อง กีฬาวอลเลย์บอล กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เรื่อง กีฬาวอลเลย์บอล กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาและเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เรื่อง กีฬาวอลเลย์บอล กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนคำบงพิทยาคม อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD และ TGT กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เรื่อง กีฬาวอลเลย์บอล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.72/81.38 ซึ่งสูงกว่า 80/80 ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD และ TGT วิชาพลศึกษา เรื่อง กีฬาวอลเลย์บอล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.6343 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยรวมและเป็นรายด้านอยู่ในระดับมาก และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

สรุปจากงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศตามที่กล่าวมา ทำให้สรุปได้ว่ารูปแบบการเรียนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของซิมป์สันและรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นถึงงานวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเมื่อทบทวนวรรณกรรมเป็นจำนวนมาก พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นการจัดการเรียนทักษะปฏิบัติของซิมป์สันกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที เป็นตัวแปรหลักและส่วนใหญ่เป็นวิจัยแบบทดลองซึ่งใช้ไปในทิศทางเดียวกันซึ่งรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติซิมป์สันนี้ จะเน้นการประสานการทำงานของกลุ่มเนื้อที่ซับซ้อน อาศัยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อหลาย ๆ ส่วน มีความสัมพันธ์กับความรู้สึก ทักษะปฏิบัติพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ผลของพฤติกรรมสามารถสังเกตได้จากความเร็ว ความแม่นยำ ความราบรื่นสามารถปฏิบัติ เคลื่อนไหว ทำงานประสานงานของกลุ่มเนื้อได้ดี ถูกต้องและชำนาญและในแต่ละขั้นของการจัดการเรียนรู้ทั้ง 7 ขั้นยังเหมาะกับนักเรียนที่เรียนวิชาิยมนาสติก นอกจากจะสร้างกระบวนการทำงานของกลุ่มเนื้อแล้วยังก่อให้เกิดทักษะที่คงทนและสามารถส่งผลต่อพฤติกรรมให้ผู้มีความมั่นใจในตัวเองสามารถปฏิบัติ เคลื่อนไหว ทำงานประสานงานของกลุ่มเนื้อได้ดี ถูกต้องและเกิดความชำนาญและเมื่อนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีทีมาประยุกต์สอนในวิชาิยมนาสติก เพื่อแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะได้อย่างคล่องแคล่วจนชำนาญ อีกทั้งยังช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีความน่าสนใจ แตกต่างจากรูปแบบการสอนแบบเดิม ให้นักเรียนได้มีการทำกิจกรรมร่วมกันในกลุ่มเพื่อน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เกิดปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม มีการแข่งขันเพื่อให้เกิดความสนุกสนานทำให้มีความน่าสนใจมาก

ยิ่งขึ้น นอกจากนั้นผู้เรียนยังพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความอดทนให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนด้วย ทำให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้นอีกด้วย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของซิมป์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมตามเทคนิค ทีจีที มาประยุกต์สอนในวิชาхимия เพื่อแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะได้อย่างคล่องแคล่วจนชำนาญ อีกทั้งยังช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีความน่าสนใจ แตกต่างจากรูปแบบการสอนแบบเดิม ให้นักเรียนได้มีการทำกิจกรรมร่วมกันในกลุ่มเพื่อน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เกิดปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม มีการแข่งขันเพื่อให้เกิดความสนุกสนานทำให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นผู้เรียนยังพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความอดทนให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนด้วย ทำให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้นอีกด้วย





### บทที่ 3

## วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 240 คน 6 ห้องเรียน

##### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนหญิงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 40 คน ได้จากการการเลือกแบบเจาะจง

ผู้วิจัยได้กลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีวิธีการดังนี้

- 1) ทดสอบทั้งหมด 6 ห้องเรียน
- 2) นำค่าเฉลี่ยของทุกห้องเรียนมาเรียงลำดับจากน้อยไปมาก
- 3) เลือก 2 ห้องเรียนที่ค่าเฉลี่ยเท่ากันและไม่แตกต่างกันมาก
- 4) นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบเรียงจากมากไปน้อย
- 5) เลือกคะแนนจากน้อยไปมากของทุกห้องให้ได้ห้องละ 20 คน โดยเลือกคะแนนการทดสอบทักษะที่เท่ากันหรือไม่ต่างกัน เลือกคะแนนที่มีความสามารถสูง ปานกลาง ต่ำ ในอัตรา 1 : 2 : 1
- 6) กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยที่ไม่ต่างกัน
- 7) จับฉลากเลือกกลุ่มแผนการจัดการเรียนรู้

7.1) รูปแบบจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน

7.2) รูปแบบจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน

2.2 แผนจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที

2.3 แบบทดสอบทักษะยิมนาสติกสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

(อ้างอิงจาก สุภัตรา กฤษประภา, 2542, น. 46) ซึ่งผู้วิจัยนำมาปรับปรุงเพิ่มเติม

## 2. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติซิมพ์สัน , แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคที่จีที

1.1 ศึกษาหลักสูตรพลศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้วิชายิมนาสติก และศึกษาทฤษฎี หนังสือ คู่มือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับขั้นตอนการสอนวิชายิมนาสติก และศึกษาทฤษฎี หนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของซิมพ์สัน กับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามเทคนิคที่จีทีเกี่ยวกับขั้นตอนการสอนวิชายิมนาสติก

1.2 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ กำหนดกิจกรรมและเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยจัดทำแผนการเรียนรู้วิชายิมนาสติกตามแนวคิดของซิมพ์สัน และแผนการเรียนรู้วิชายิมนาสติกตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามเทคนิคที่จีที ใช้เวลาในการสอนทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ในชั่วโมงวิชา ยิมนาสติก สัปดาห์ละ 1 คาบ คาบละ 50 นาที และนัดเพิ่มสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที รวม สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมงละ 50 นาที รวมทั้งหมด

1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างเรียบร้อยแล้วเสนอต่อประธานและคณะกรรมการการควบคุมปริญญาานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความชัดเจน ความเป็นไปได้ ความสอดคล้องระหว่างตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ สื่อและอุปกรณ์ การเรียนรู้และการวัดผลประเมินผล ตลอดจนภาษาที่ถูกต้อง และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ด้านการสอนพลศึกษาจำนวน 5 ท่านเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาและความเหมาะสม ความชัดเจนลำดับขั้นการสอน ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมควรมีค่าตั้งแต่ 0.8-1 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

### คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน ไม่น้อยกว่า 5 ปี
  2. ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนนิมนาสติก ไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 1.5 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้เรียนร้อยแล้วนำไปใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บข้อมูลต่อไป
2. นำแบบทดสอบทักษะนิมนาสติกสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (อ้างอิงจาก สุภัตตรา กฤษประภา, 2542, น. 46) โดยการนำแบบทดสอบของ สุภัตตรา กฤษประภา มาปรับปรุงแก้ไข 4 ทักษะ ได้แก่ ทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ ทักษะหกสูง และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเชิงเนื้อหา

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.1 แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experiment Research) โดยใช้แบบแผน การทดลองแบบ Multiple – Group Time Series Design ซึ่งมีแบบแผนการทดลอง ดังนี้

ตาราง 2 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	ทดสอบก่อนเรียน	การทดลอง	ทดสอบหลังเรียน 4,6,8 สัปดาห์
E1	T1	X1	T2,T3,T4
E2	T1	X2	T2,T3,T4

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

- E1 แทน กลุ่มทดลองที่ 1
- E2 แทน กลุ่มทดลองที่ 2
- X1 แทน การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน
- X2 แทน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที
- T1 แทน การทดสอบก่อนการเรียน
- T2 แทน การทดสอบหลังการเรียนสัปดาห์ที่ 4
- T3 แทน การทดสอบหลังการเรียนสัปดาห์ที่ 6
- T4 แทน การทดสอบหลังการเรียนสัปดาห์ที่ 8

### 3.2 วิธีการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าและจัดเก็บข้อมูล ตามลำดับดังนี้ ขอจดหมาย แนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จดหมายแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี เพื่อติดต่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. จัดปฐมนิเทศเพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงวิธีการจัดการเรียนการสอน หน้าที่ของผู้เรียน วัตถุประสงค์ของการเรียน และลักษณะการวัดและผลการจัดการเรียนรู้ ทำการทดสอบกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบทักษะยิมนาสติกระดับชั้นมัธยมศึกษา เพื่อจำแนกระดับความถนัดเพื่อนำไปสู่การแบ่งทีมผู้เรียน (แบ่งกลุ่มตามความสามารถในอัตราส่วน 1 : 2 : 1 (เก่ง : ปานกลาง : อ่อน) ตามลำดับ ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน

- กลุ่มทดลองที่ 2 ใช้แผนจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที

โดยแต่ละกลุ่มผู้วิจัยจะทำการสอน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ 3 คาบเรียน ใช้เวลา คาบเรียนละ 50 นาที ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. การสอนในชั้นเรียน	1 คาบเรียน / สัปดาห์
2. การเรียนการสอนนอกเวลา	2 คาบเรียน / สัปดาห์
รวมทั้งหมดเป็นการเรียนการสอน	3 คาบเรียน / สัปดาห์
3. รวมการเรียนการสอนทั้งหมด	8 สัปดาห์
รวมเป็นการสอนเรียนการสอนทั้งหมด	24 คาบเรียน

จากนั้นทำการวัดทักษะก่อนเรียน (Pre-test) หลังเรียน (Post – test) ใช้แบบทดสอบทักษะยิมนาสติกนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่1 (อ้างอิงจาก สุภัตรา กฤษประภา, 2542, น. 46) ซึ่งสามารถแบ่งระยะเวลาในการทดสอบได้ ดังนี้

ก่อนการเรียน (Pre – test)	-
หลังเรียน (Post – test)	4 สัปดาห์
หลังเรียน (Post – test)	6 สัปดาห์
หลังเรียน (Post – test)	8 สัปดาห์

3. นำผลคะแนนที่ได้จากการวัดทักษะ มาสรุปผลและเก็บรวบรวมข้อมูลทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

#### 4. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีต่อทักษะ ยินนาสติก

2. เปรียบเทียบผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีต่อทักษะ ยินนาสติก ก่อนการฝึกและหลังการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 4, 6 และ 8 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (one way repeated measures ANOVA) ถ้าพบความแตกต่างทำการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sidak เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 1

3. วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับระยะเวลาที่มีต่อทักษะ ยินนาสติก

## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนตัวอย่าง
x	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
SS	แทน	ผลรวมกำลังสอง
Df	แทน	ชั้นความเป็นอิสระ
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมกำลังสอง
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาการกระจายของเอฟ
P-value	แทน	ความน่าจะเป็นในการทดสอบสมมติฐาน
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก เปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ต่างๆ ทั้ง 4 ทักษะ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8 และวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับระยะเวลาการสอนที่มีต่อทักษะยิมนาสติก ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยและผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก ก่อนและหลังการสอนสัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8 ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับระยะเวลาการสอนที่มีต่อทักษะยิมนาสติก โดยมีรายละเอียดดังนี้

### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏผลดังตาราง 3

ตาราง 3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=40)

ข้อมูลทั่วไป	การสอนแบบซิมพ์สัน		การสอนแบบที.จี.ที	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	20	50.00	20	50.00
ระดับชั้น				
ชั้น ม.1/4	20	50.00	0	0.00
ชั้น ม.1/9	0	0.00	20	50.00

จากตาราง 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนทั้ง 2 รูปแบบ คือ รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน และรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติแบบที.จี.ที มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 คน เท่ากัน รวมทั้งสิ้น 40 คน โดยส่วนใหญ่ในแต่ละกลุ่มเป็นเพศหญิง จำนวนกลุ่มละ 20 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม

ตอนที่ 2 ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก ปรากฏผลดังตาราง 4-5

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆ ที่เกิดจากการได้รับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และระยะเวลาที่แตกต่างกัน (n=40)

ทักษะยิมนาสติก	รูปแบบทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน (n=20)		รูปแบบการสอนเทคนิค ทีจีที (n=20)		
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	
ทักษะม้าวนหน้า	ก่อนการฝึก	1.45	.51	1.50	.51
	สัปดาห์ที่ 4	2.40	.50	2.35	.49
	สัปดาห์ที่ 6	3.20	.70	2.90	.55
	สัปดาห์ที่ 8	3.80	.70	3.55	.51

ตาราง 4 (ต่อ)

ทักษะยิมนาสติก		แบบซิมพ์สัน		แบบ ทีจีที	
		(n=20)		(n=20)	
		$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ม้วนหลัง	ทักษะ ก่อนการฝึก	1.40	.50	1.45	.51
	สัปดาห์ที่ 4	2.30	.47	2.20	.62
	สัปดาห์ที่ 6	3.00	.56	2.80	.62
	สัปดาห์ที่ 8	3.80	.70	3.65	.59
หกกบ	ทักษะ ก่อนการฝึก	1.55	.51	1.50	.51
	สัปดาห์ที่ 4	2.45	.51	2.25	.44
	สัปดาห์ที่ 6	3.10	.45	2.85	.49
	สัปดาห์ที่ 8	3.80	.41	3.50	.51
หกสูง	ทักษะ ก่อนการฝึก	1.20	.41	1.25	.44
	สัปดาห์ที่ 4	1.95	.39	1.90	.45
	สัปดาห์ที่ 6	2.65	.49	2.50	.51
	สัปดาห์ที่ 8	3.40	.50	3.10	.55

จากตาราง 4 พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันมีทักษะม้วนหน้า โดยมีค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 1.45(S.D.=.51) ในก่อนการฝึก เป็น 3.80 (S.D.=.70) หลังได้รับการสอนในสัปดาห์ที่ 8 มีทักษะม้วนหลังเพิ่มมากขึ้นตามระยะเวลาของการฝึกที่มากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 1.40(S.D.=.50) ในก่อนการฝึก เป็น 3.80 (S.D.=.70) หลังได้รับการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 มีทักษะหกกบ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 1.55(S.D.=.51) ในก่อนการฝึก เป็น 3.80 (S.D.=.41) หลังได้รับการสอนในสัปดาห์ที่ 8 และมีทักษะหกสูง มีค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 1.20(S.D.=.41) ในก่อนการฝึก เป็น 3.40 (S.D.=.50) หลังได้รับการสอนในสัปดาห์ที่ 8 ตามลำดับ นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที มีทักษะม้วนหน้า มีค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 1.50(S.D.=.51) ในก่อนการฝึก เป็น 3.55 (S.D.=.51) หลังได้รับการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 มีทักษะม้วนหลัง มีค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 1.45(S.D.=.51) ในก่อนการฝึก เป็น 3.65 (S.D.=.59) หลังได้รับการสอนในสัปดาห์ที่ 8 มีทักษะหกกบ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 1.50(S.D.=.51) ในก่อนการฝึก เป็น 3.50 (S.D.=.51) หลังได้รับการสอนในสัปดาห์ที่ 8 และมีทักษะหกสูง มี



ค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 1.25(S.D.=.44) ในก่อนการฝึก เป็น 3.10 (S.D.=.55) หลังได้รับการสอนใน สัปดาห์ที่ 8 ตามลำดับ

ตาราง 5 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติกก่อนการทดลอง ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม จำแนกตามรายทักษะย่อย (n=40)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
<b>ทักษะม้วนหน้า</b>					
ระหว่างกลุ่ม	.00	1.00	.00	.00	1.00
ภายในกลุ่ม	9.90	38.00	.26		
รวม	9.90	39.00			
<b>ทักษะม้วนหลัง</b>					
ระหว่างกลุ่ม	.03	1.00	.03	.10	.76
ภายในกลุ่ม	9.95	38.00	.26		
รวม	9.98	39.00			
<b>ทักษะหกบก</b>					
ระหว่างกลุ่ม	.03	1.00	.03	.10	.76
ภายในกลุ่ม	9.95	38.00	.26		
รวม	9.98	39.00			
<b>ทักษะหกสูง</b>					
ระหว่างกลุ่ม	.03	1.00	.03	.10	.76
ภายในกลุ่ม	9.95	38.00	.26		
รวม	9.98	39.00			

จากตาราง 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีทักษะยิมนาสติกในด้านทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกบก และทักษะหกสูงไม่แตกต่างกัน เหมาะสมที่จะไปใช้เป็นกลุ่มทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลการสอนด้วยวิธีการสอนที่แตกต่างกันทั้ง 2 วิธี

**ตอนที่ 3** ผลการเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8 ผู้วิจัยจะนำเสนอแยกตามรูปแบบการสอน ออกเป็น 2 ตอนย่อย ดังนี้

**ตอนที่ 3.1** ผลของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน ปรากฏผลดังตาราง 4-5 และภาพประกอบ 1-4

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวชนิดวัดซ้ำทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกสูงของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน (n=20)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
<b>ทักษะม้วนหน้า</b>					
ระยะเวลาการสอน	62.24	1.89	33.01	157.41	<.01*
ความคลาดเคลื่อน	7.51	35.82	.21		
<b>ทักษะม้วนหลัง</b>					
ระยะเวลาการสอน	62.55	3.00	20.85	199.74	<.01*
ความคลาดเคลื่อน	5.95	57.00	.10		
<b>ทักษะหกกบ</b>					
ระยะเวลาการสอน	55.05	3.00	18.35	162.16	<.01*
ความคลาดเคลื่อน	6.45	57.00	.11		
<b>ทักษะหกสูง</b>					
ระยะเวลาการสอน	53.30	3.00	17.77	151.15	<.01*
ความคลาดเคลื่อน	6.70	57.00	.12		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 6 พบว่า กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน มีทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกสูงขึ้นตามระยะเวลาการจัดการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงดำเนินการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบรายคู่ ด้วยวิธีการของซิดาค (Sidak test) ได้ผลดังตาราง 7

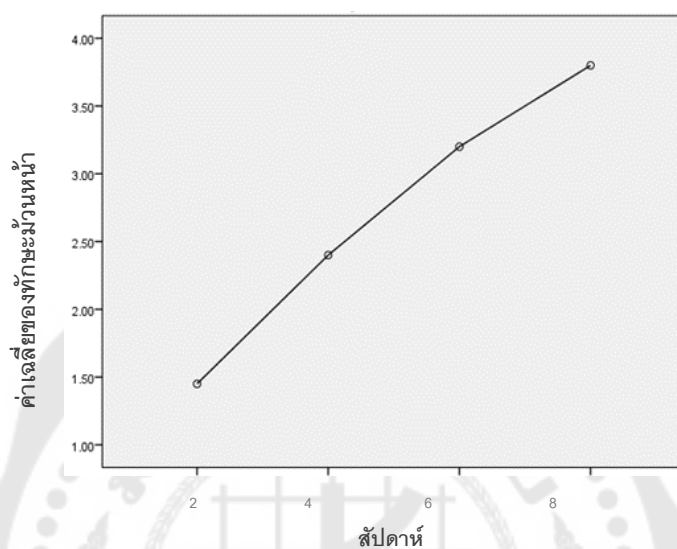
ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติกต่างๆ ที่แตกต่างกันในแต่ละระยะเวลาของการสอน ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน (n=20)

ทักษะยิมนาสติก		ก่อนการฝึก	4 สัปดาห์	6 สัปดาห์	8 สัปดาห์
ทักษะม้วนหน้า	ก่อนการฝึก	-	-.95*	-1.75*	-2.35*
	4 สัปดาห์		-	-.80*	-1.40*
	6 สัปดาห์			-	-.60*
	8 สัปดาห์				-
ทักษะม้วนหลัง	ก่อนการฝึก	-	-.90*	-1.60*	-2.40
	4 สัปดาห์		-	-.70	-1.50*
	6 สัปดาห์			-	-.80*
	8 สัปดาห์				-
ทักษะหกกบ	ก่อนการฝึก	-	-.90*	-1.55*	-2.25*
	4 สัปดาห์		-	-.65*	-1.35*
	6 สัปดาห์			-	-.70*
	8 สัปดาห์				-
ทักษะหกสูง	ก่อนการฝึก	-	-.75*	-1.45*	-2.20*
	4 สัปดาห์		-	-.70*	-1.45*
	6 สัปดาห์			-	-.75*
	8 สัปดาห์				-

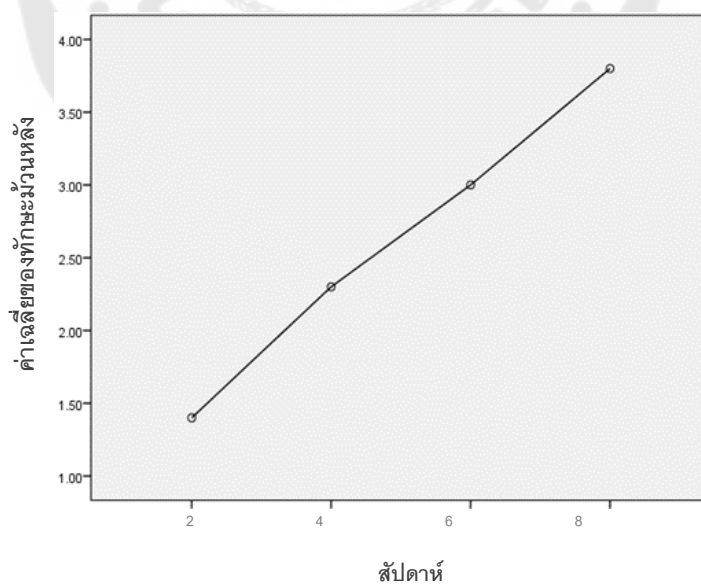
\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 เมื่อพิจารณาในทุกทักษะยิมนาสติกพบว่าระยะเวลาการสอนที่ 8 สัปดาห์มีทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆ สูงกว่าก่อนการฝึก หลังการจัดการเรียนรู้ 4 สัปดาห์ และ 6 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระยะเวลาการสอนที่ 6 สัปดาห์มีทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆ สูงกว่าก่อนการสอน และหลังการสอน 4 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ

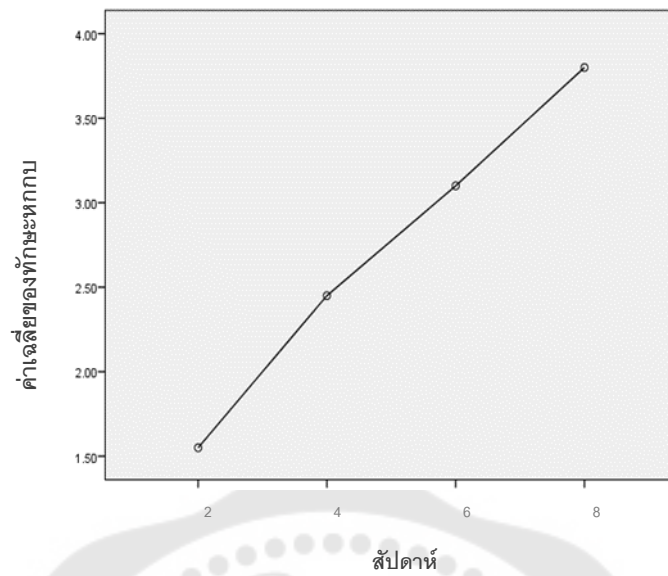
ระยะเวลาการสอนที่ 4 สัปดาห์มีทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆ สูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติกในแต่ละระยะเวลาการสอน ดังภาพประกอบ 1-4



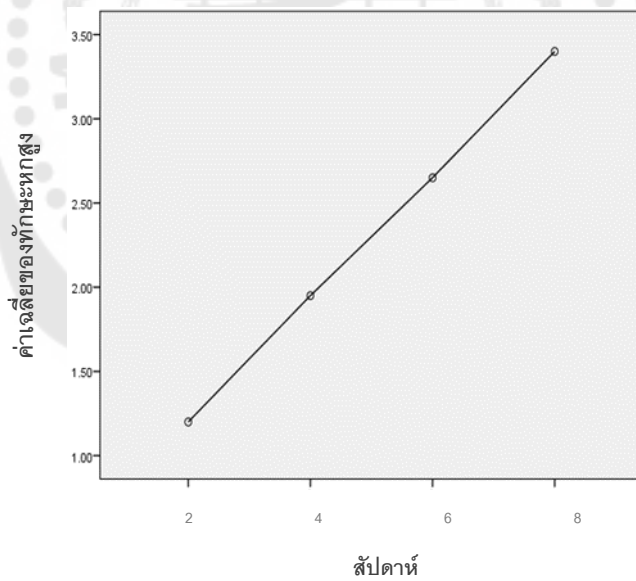
ภาพประกอบ 33 ทักษะม้วนหน้าของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สันที่มีระยะเวลาการฝึกที่แตกต่างกัน



ภาพประกอบ 34 ทักษะม้วนหลังของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สันที่มีระยะเวลาการฝึกที่แตกต่างกัน



ภาพประกอบ 35 ทักษะหกภของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันที่มีระยะเวลาการฝึกที่แตกต่างกัน



ภาพประกอบ 36 ทักษะหกสูงของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันที่มีระยะเวลาการฝึกที่แตกต่างกัน

**ตอนที่ 3.2** ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ปราบกฏผลดังตาราง 8-9 และภาพประกอบ 37-40

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวชนิดวัดซ้ำทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกสูงของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที (n=20)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ทักษะม้วนหน้า					
ระยะเวลาการสอน	45.25	3.00	15.08	149.52	<.01*
ความคลาดเคลื่อน	5.75	57.00	.10		
ทักษะม้วนหลัง					
ระยะเวลาการสอน	52.05	3.00	17.35	153.33	<.01*
ความคลาดเคลื่อน	6.45	57.00	.11		
ทักษะหกกบ					
ระยะเวลาการสอน	43.65	3.00	14.55	88.70	<.01*
ความคลาดเคลื่อน	9.35	57.00	.16		
ทักษะหกสูง					
ระยะเวลาการสอน	37.84	3.00	12.61	104.00	<.01*
ความคลาดเคลื่อน	6.91	57.00	.12		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 พบว่า กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที มีทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกสูงขึ้นตามระยะเวลาการสอนที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงดำเนินการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบรายคู่ ด้วยวิธีการของซิดาค (Sidak test) ได้ผลดังตาราง 9

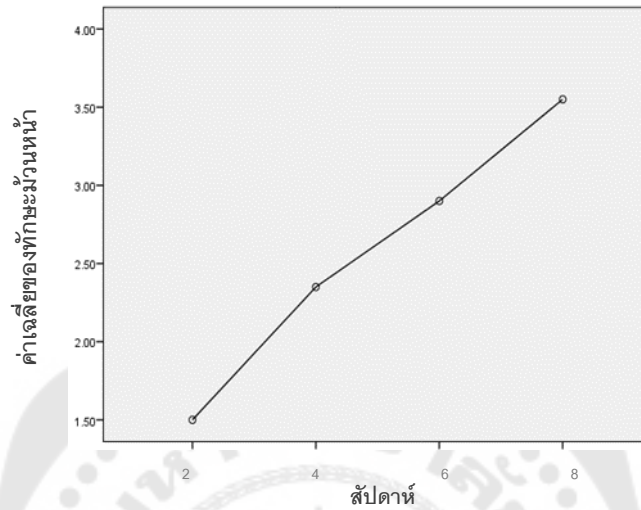
ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติกต่างๆ ที่แตกต่างกันในแต่ละระยะเวลาของการสอน ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที

ทักษะยิมนาสติก	ก่อนการฝึก	4 สัปดาห์	6 สัปดาห์	8 สัปดาห์
ทักษะม้วนหน้า	ก่อนการฝึก	-	-.85*	-1.40*
	4 สัปดาห์		-	-.55*
	6 สัปดาห์			-
	8 สัปดาห์			-.65*
ทักษะม้วนหลัง	ก่อนการฝึก	-	-.75*	-1.35*
	4 สัปดาห์		-	-.60*
	6 สัปดาห์			-
	8 สัปดาห์			-.85*
ทักษะหกกบ	ก่อนการฝึก	-	-.75*	-1.35*
	4 สัปดาห์		-	-.60*
	6 สัปดาห์			-
	8 สัปดาห์			-.65*
ทักษะหกสูง	ก่อนการฝึก	-	-.65*	-1.25*
	4 สัปดาห์		-	-.60*
	6 สัปดาห์			-
	8 สัปดาห์			-.60*

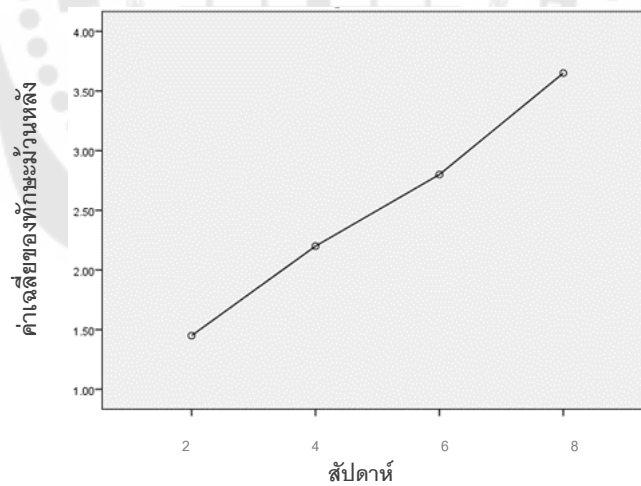
\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 เมื่อพิจารณาในทุกทักษะยิมนาสติกที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคทีจีที พบว่าระยะเวลาการสอนที่ 8 สัปดาห์มีทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆ สูงกว่าก่อนการฝึก หลังการจัดการเรียนรู้ 4 สัปดาห์ และ 6 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระยะเวลาการสอนที่ 6 สัปดาห์มีทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆ สูงกว่าก่อนการฝึก และหลังการจัดการเรียนรู้ 4 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระยะเวลาการสอนที่ 4 สัปดาห์มีทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆ สูงกว่าก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เช่นเดียวกัน

ซึ่งสอดคล้องกับผลของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติกในแต่ละระยะเวลาการฝึก ดังภาพประกอบ 37-40

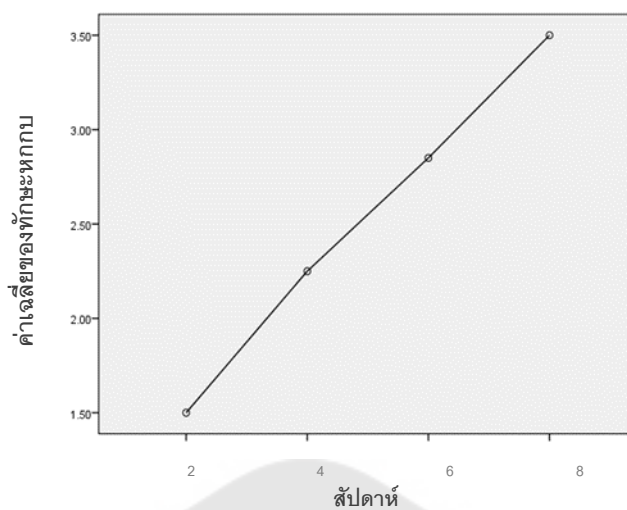


ภาพประกอบ 37 ทักษะม้วนหน้าของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีระยะเวลาการฝึกที่แตกต่างกัน

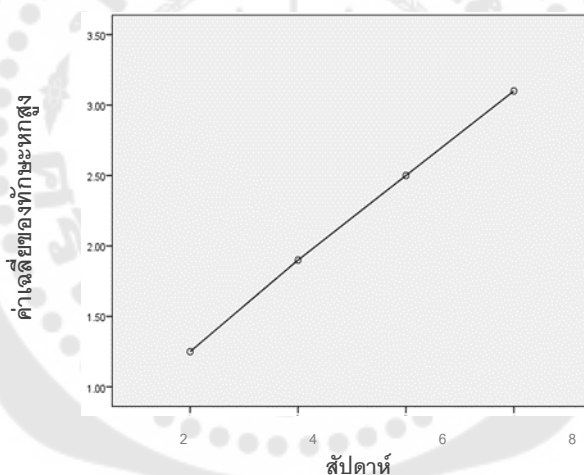


ภาพประกอบ 38 ทักษะม้วนหลังของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีระยะเวลาการฝึกที่แตกต่างกัน





ภาพประกอบ 39 ทักษะหกภของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีระยะเวลา  
การฝึกที่แตกต่างกัน



ภาพประกอบ 40 ทักษะหสูงของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีระยะเวลา  
การฝึกที่แตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ใน ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้  
ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะ  
ยิมนาสติก ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8 ผลของการเปรียบเทียบทักษะ  
ยิมนาสติกของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตาม  
เทคนิค ทีจีที และหลังการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 6 การวิเคราะห์ทักษะยิมนาสติก  
ของผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน พบว่า ในกลุ่มที่ได้รับการจัดการ

เรียนรู้ ผลการใช้รูปแบบทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการสอนทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกงสูงตาม มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการวิเคราะห์ทักษะยิมนาสติกของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที พบว่า ในกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที เป็นกลุ่มตัวอย่างการสอน ทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกงสูงตามมีค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตอนที่ 4** ผลการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสอนกับช่วงเวลาที่มิต้อทักษะ ยิมนาสติก ดังตาราง 10-11 และภาพประกอบ 41-44

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติก ที่เกิดจากการสอนในรูปแบบต่างกันทั้งสองรูปแบบ (n=40)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
<b>ทักษะม้วนหน้า</b>					
ระยะเวลาการจัดการเรียนรู้	236.53	3.00	78.84	627.43	<.01*
รูปแบบการสอน	.00	1.00	.00	.00	1.00
ระยะเวลา*รูปแบบการจัดการเรียนรู้	.650	3	.217	1.724	.17
ความคลาดเคลื่อน	14.33	114.00	.13		
<b>ทักษะม้วนหลัง</b>					
ระยะเวลาการสอน	218.87	3.00	72.96	260.52	<.01*
รูปแบบการสอน	.90	1.00	.90	1.91	.17
ระยะเวลา*รูปแบบการจัดการเรียนรู้	2.20	3.00	.73	2.62	.06
ความคลาดเคลื่อน	31.93	114.00	.28		
<b>ทักษะหกกบ</b>					
ระยะเวลาการสอน	220.65	3.00	73.55	347.91	<.01*
รูปแบบการสอน	.10	1.00	.10	.15	.70
ระยะเวลาการสอน*รูปแบบการสอน	.25	3.00	.08	.39	.76
ความคลาดเคลื่อน	24.10	114.00	.21		

ตาราง 10 (ต่อ)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ทักษะม้วนสูง					
ระยะเวลาการสอน	228.15	3.00	76.05	381.50	<.01*
รูปแบบการสอน	.63	1.00	.63	1.37	.25
ระยะเวลาการสอน*รูปแบบการสอน	1.13	3.00	.38	1.88	.14
ความคลาดเคลื่อน	22.73	114.00	.20		

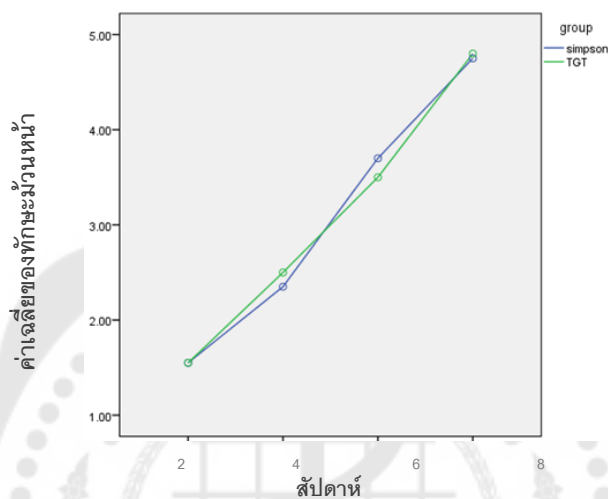
\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 พบว่า ระยะเวลาการสอนที่แตกต่างกันส่งต่อทักษะยิมนาสติกในทุกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสอนกับระยะเวลาการสอน และรูปแบบการสอนที่แตกต่างกัน ไม่ส่งต่อทักษะยิมนาสติกในทุกทักษะ ซึ่งเมื่อดำเนินการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในแต่ละรูปแบบ ปรากฏผลดังตาราง 11

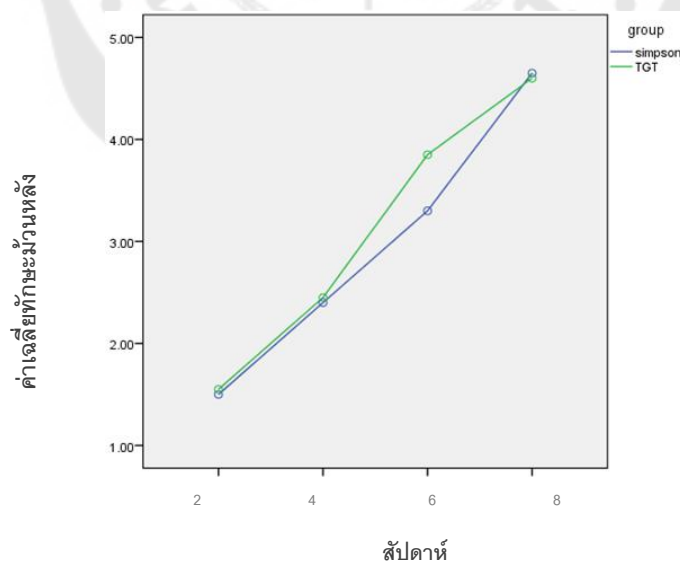
ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติกต่างๆ ที่แตกต่างในแต่ละรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (n=40)

ทักษะยิมนาสติก		ซิมป์สัน	ที.จี.ที.
ทักษะม้วนหน้า	ซิมป์สัน	-	.00
	ทีจีที.		-
ทักษะม้วนหลัง	ซิมป์สัน	-	-.15
	ทีจีที.		-
ทักษะหกกบ	ซิมป์สัน	-	-.05
	ทีจีที.		-
ทักษะหกสูง	ซิมป์สัน	-	-.13
	ทีจีที.		-

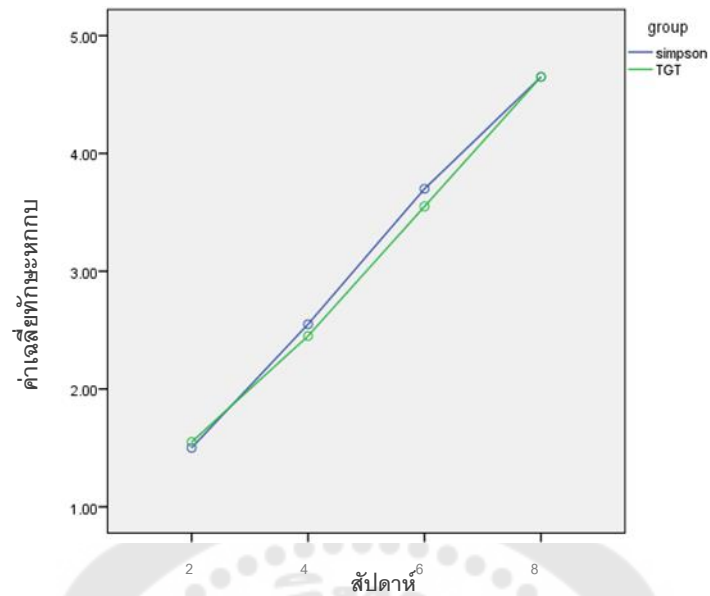
จากตาราง 11 พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที มีทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆ ไม่แตกต่างกันในทุกทักษะ ซึ่งสามารถแสดงผลการค่าเฉลี่ยทักษะยิมนาสติกในด้านต่างๆ ในแต่ละรูปแบบการจัดการเรียนรู้และช่วงระยะเวลาของการจัดการเรียนรู้ ได้ดังภาพประกอบ 41-44



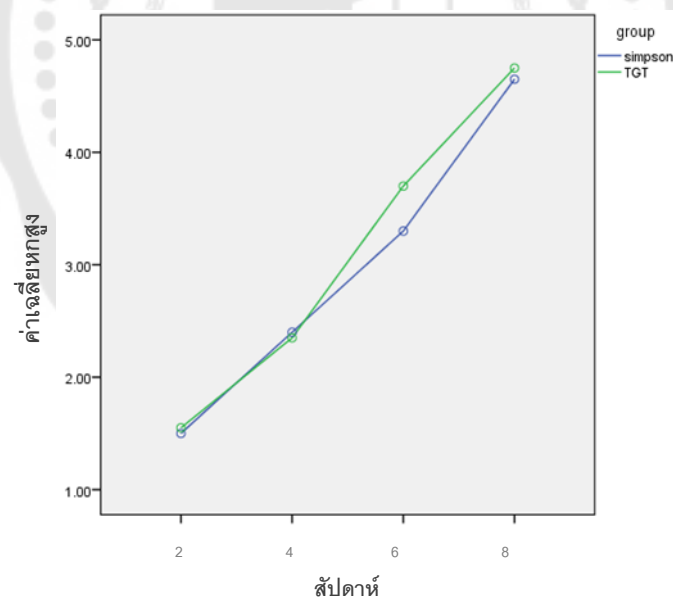
ภาพประกอบ 41 ผลการเปรียบเทียบทักษะมันหน้าของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีต่อทักษะยิมนาสติก



ภาพประกอบ 42 ทักษะหกสูงของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีระยะเวลาการฝึกที่แตกต่างกัน



ภาพประกอบ 43 ผลการเปรียบเทียบทักษะหกกบของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน  
กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที



ภาพประกอบ 44 ผลการเปรียบเทียบทักษะสูงของการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สัน  
กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที

สรุปผลการวิเคราะห์ ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสอนกับช่วงเวลาที่มิต่อทักษะยิมนาสติก พบว่า ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สันและการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่ได้รับการฝึกด้วยระยะที่แตกต่างกัน ไม่ส่งผลให้ทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกสูงที่แตกต่างกัน และพบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมป์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที มีทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกสูงไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะช่วงเวลาที่ได้รับการสอน พบว่าทั้งระยะเวลาการสอนที่นานขึ้น ส่งผลให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกสูงที่เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก
2. เปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8
3. วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับระยะเวลาที่มีต่อทักษะยิมนาสติก

#### สมมุติฐานในการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก ก่อนและหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8 แตกต่างกัน
2. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิคทีจีทีกับระยะเวลาที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติกแตกต่างกัน

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนหญิง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้งในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 20 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่มกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 20 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 20 คน โดยจัดปฐมนิเทศเพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงวิธีการจัดการเรียนการสอนบทบาทของผู้เรียน จุดประสงค์ของการเรียน และวิธีการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทำการทดสอบกลุ่มทดลองที่ 1 โดยใช้แบบทดสอบทักษะยิมนาสติกระดับชั้นมัธยมศึกษา เพื่อจำแนกระดับความสามารถทางทักษะเพื่อนำไปสู่การแบ่งกลุ่มผู้เรียน (แบ่งกลุ่มตามความสามารถในอัตราส่วน 1:2:1 (เก่ง : ปานกลาง : อ่อน) ตามลำดับดำเนินการจัดการเรียนการสอน คือ กลุ่มที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบทักษะปฏิบัติซิมพ์สัน - กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้แผนการจัดการ ทดลองที่ 2 ใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที โดยแต่ละกลุ่มผู้วิจัยจะทำการสอน 8

สัปดาห์ สัปดาห์ 3 คาบเรียน ใช้เวลาคาบเรียนละ 50 นาที ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) หลังเรียน (Post – test) ใช้แบบทดสอบทักษะนิพนธ์สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย ก่อนการเรียน (Pre – test) หลังเรียน (Post – test) 4 สัปดาห์ หลังเรียน (Post – test) 6 สัปดาห์ หลังเรียน (Post – test) 8 สัปดาห์

### สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยการเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะนิพนธ์ ดังนี้

1. การศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะนิพนธ์ มีดังนี้

1.1 นำข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง มาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละตามตัวแปร โดยกลุ่มตัวอย่างมีทั้งหมด 40 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 100.00 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

1.2 ผลการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันที่มีผลต่อทักษะนิพนธ์ พบว่าหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน 8 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยของทักษะนิพนธ์พื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย ทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบและทักษะหกสูง อยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้น โดยค่าเฉลี่ยก่อนการจัดการเรียนรู้คือ 1.45 (S.D.= .51) , 1.40 (S.D.= .50) , 1.55 (S.D.= .51) , 1.20 (S.D.= .51) ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้ 8 สัปดาห์ คือ 3.80 (S.D.= .70) , 3.80 (S.D.= .70) , 3.80 (S.D.= .41) , 3.40 (S.D.= .50) ตามลำดับ

1.3 ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะนิพนธ์ พบว่าหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที 8 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยของทักษะนิพนธ์พื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย ทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบและทักษะหกสูง อยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้น โดยค่าเฉลี่ยก่อนการจัดการเรียนรู้คือ 1.50 (S.D.= .51) , 1.45 (S.D.= .51) , 1.50 (S.D.= .51) , 1.25 (S.D.= .44) ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้ 8 สัปดาห์ คือ 3.55 (S.D.= .51) , 3.65 (S.D.= .59) , 3.50 (S.D.= .51) , 3.10 (S.D.= .55) ตามลำดับ

2. การเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะนิพนธ์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8 มีดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันที่มีผลต่อทักษะนิพนธ์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8 จากผลการ



วิเคราะห์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดการเรียนรู้รูปแบบทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน มีค่าเฉลี่ยของทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ ทักษะหกสูงเพิ่มขึ้นจากก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ระหว่าง ก่อนการจัดการเรียนรู้ – หลังการจัดการเรียนรู้ 4 สัปดาห์ , ก่อนการจัดการเรียนรู้ – หลังการจัดการเรียนรู้ 6 สัปดาห์ , ก่อนการจัดการเรียนรู้ – หลังการจัดการเรียนรู้ 8 สัปดาห์ , หลังการจัดการเรียนรู้ 4 สัปดาห์ - หลังการจัดการเรียนรู้ 6 สัปดาห์ , หลังการจัดการเรียนรู้ 4 สัปดาห์ - หลังการจัดการเรียนรู้ 8 สัปดาห์ , หลังการจัดการเรียนรู้ 6 สัปดาห์ - หลังการจัดการเรียนรู้ 8 สัปดาห์ ของทั้ง 4 ทักษะ พบว่าเกือบทุกคู่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 มี 1 คู่ไม่แตกต่างกันคือ ทักษะม้วนหลัง หลังการจัดการเรียนรู้ 4 สัปดาห์ - หลังการจัดการเรียนรู้ 6 สัปดาห์

2.2 ผลการเปรียบเทียบจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8 จากผลการวิเคราะห์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที มีค่าเฉลี่ยของทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ ทักษะหกสูงเพิ่มขึ้นจากก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ระหว่าง ก่อนการจัดการเรียนรู้ – หลังการจัดการเรียนรู้ 4 สัปดาห์ , ก่อนการจัดการเรียนรู้ – หลังการจัดการเรียนรู้ 6 สัปดาห์ , ก่อนการจัดการเรียนรู้ – หลังการจัดการเรียนรู้ 8 สัปดาห์ , หลังการจัดการเรียนรู้ 4 สัปดาห์ - หลังการจัดการเรียนรู้ 6 สัปดาห์ , หลังการจัดการเรียนรู้ 4 สัปดาห์ - หลังการจัดการเรียนรู้ 8 สัปดาห์ , หลังการจัดการเรียนรู้ 6 สัปดาห์ - หลังการจัดการเรียนรู้ 8 สัปดาห์ ของทั้ง 4 ทักษะ พบว่าทุกคู่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับระยะเวลาที่มีต่อทักษะยิมนาสติก พบว่า ระยะเวลาการสอนที่แตกต่างกันส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของทักษะยิมนาสติกพื้นฐานทั้ง 4 ทักษะ คือ ทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบและทักษะหกสูง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในขณะที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับระยะเวลาการจัดการเรียนรู้ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ต่างกัน คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ซิมพ์สันและการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ผลการวิเคราะห์พบว่า ในการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบ ทักษะยิมนาสติกพื้นฐานทั้ง 4 ทักษะเมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว ไม่มีความแตกต่างกัน

## อภิปรายผล

จากการประเมินการเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีต่อทักษะยิมนาสติก ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการอภิปรายดังนี้

1. การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก กล่าวได้จากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดการเรียนรู้รูปแบบทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน มีทักษะยิมนาสติกเพิ่มขึ้นหลังจากการฝึกไปแล้ว 8 สัปดาห์ ในส่วนของกลุ่มที่ได้เรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที มีทักษะยิมนาสติกเพิ่มขึ้นหลังการจัดการเรียนรู้ไปแล้ว 8 สัปดาห์ เช่นกัน เนื่องจากนักเรียนมีการฝึกทักษะยิมนาสติกในการฝึกทดสอบตามกลุ่มที่กำหนดตามระยะเวลา จึงทำให้การฝึกเป็นระยะเวลาอันมีผลต่อทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกสูงมีประสิทธิภาพดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อีชพนธ์ สรรภูมิ, เหมมิญญ์ ธนปัทม์มีมณี (2560) การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานประกอบแนวคิดของซิมพ์สันเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติ และวัดผลทางการเรียน เรื่อง การวัดมัลติมิเตอร์ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานประกอบแนวคิดของ ซิมพ์สัน เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการวัดมัลติมิเตอร์มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.20/94.00 ตรงกับกับงานวิจัยของ เนตรทราย พัฒนพงษ์ (2559) ได้ศึกษาค้นคว้าผลการใช้โปรแกรมฝึกความคล่องแคล่ว ว่องไวในการยิงประตูฟุตบอล โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาด้านทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า โปรแกรมมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลัง เรียนในด้านความคล่องตัวในภาพรวมสูงกว่าผลเฉลยก่อนเรียน และตรงกับกับงานวิจัย ศรีญจี คณา (2560) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TGT เรื่องสมรรถภาพทางกาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษามีแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TGT เรื่องสมรรถภาพทางกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น มีคุณภาพเท่ากับ 85.46/81.46 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ที่มีผลต่อทักษะยิมนาสติก ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 4 ที่ 6 และ 8 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวทำให้กลุ่มการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันและการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที เป็นกลุ่มตัวอย่างของทักษะ

ยิมนาสติกที่ดีขึ้นตามระยะเวลาการสอนที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการทดสอบที่ใช้ระยะเวลาสั้นยิ่งทำให้ทักษะยิมนาสติกทั้ง ม้วนหน้า ม้วนหลัง หกกบ และหกสูงที่ได้รับการสอนดีตามขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เทียเรียซาคอสตาและคณะ (Teixeira Costa, 2015) การศึกษาอิทธิพลของวิชาพลศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะการปฏิบัติของเด็กวัยอนุบาล อายุ 3-5 ปี พบว่า ผลจากการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีความสามารถทางด้านทักษะการปฏิบัติเพิ่มขึ้น แต่พบว่า กลุ่มทดสอบมีคะแนนการทดสอบสูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติ จึงสรุปได้ว่า วิชาพลศึกษาเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการพัฒนาทักษะการปฏิบัติ

3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับระยะเวลาที่มีต่อทักษะยิมนาสติก จาก ผลระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับระยะเวลาที่จัดการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 2 รูปแบบ จึงสามารถสรุปได้ว่าระยะเวลาการสอนที่นานขึ้น ส่งผลให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ และทักษะหกสูงที่เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการวัดผล ในขณะที่ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของผลเฉลี่ยทักษะยิมนาสติก ก่อนการฝึกของกลุ่มการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ที่จีที ทั้งสองกลุ่มมีทักษะยิมนาสติกไม่ต่างกัน เนื่องจาก ทั้งสองกลุ่มมีสมรรถภาพร่างกายที่เหมาะสมการทดสอบจึงทำให้มีผลการทดสอบทักษะยิมนาสติกไม่ต่างกันและการวัดผลจึงทำให้ไม่แตกต่างกันด้วยเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เบอเนส; และคนอื่น ๆ (Barnes et al., 2007, Online) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ ของการกระโดดและความคล่องตัวในนักเรียน พบว่า และผลการเปรียบเทียบแสดงให้เห็นว่า มีความแตกต่างกันระหว่างดิวิชัน 1,2 และ 3 สำหรับการกระโดดสูงไม่มีความแตกต่างกันระหว่างแต่ละดิวิชัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ที่มีการเตรียมความพร้อมของรูปแบบการสอนทักษะยิมนาสติกอย่างดี จึงทำให้ผลการทดสอบไม่มีความแตกต่างกันระหว่างการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ที่จีที ซึ่งตรงกับกับงานวิจัยของ กฤตมุข ไชยศิริ (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันเรื่องการร้อยลูกปัดวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดอ่างแก้ว (จีบ ปานขำ) พบว่า การวัดผลทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดการสอนมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอส.อาร์. ชารีฟฟูดินและคณะ (Shariffudin and other, 2011) การศึกษาหาความรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAL) วิธีการนี้ถูกนำมาใช้ในกระบวนการสร้างองค์ความรู้และการเรียนรู้ของโรงเรียนหลายๆ แห่งในประเทศมาเลเซีย แต่

สำหรับเนื้อหาเกี่ยวกับพลศึกษายังไม่มากนัก พบว่า จากการสัมภาษณ์และการสังเกตได้ตอบ ระหว่างการสอน มีค่านัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า มีความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้อัน ซึ่งหมายความว่า มีนักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น สรุปแล้วการสอนพลศึกษาผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-sport) นั้นสามารถส่งผลในด้านบวกเกี่ยวกับทักษะการแข่งก้าวกระโดด

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการจัดการเรียนรู้ผลการใช้รูปแบบทักษะปฏิบัติของซิมป์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ผู้วิจัยควรมีการนำทักษะในการเสริมสร้างความแข็งแกร่งของทักษะยิมนาสติก เพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน
2. จากการจัดการเรียนรู้ผลการใช้รูปแบบทักษะปฏิบัติของซิมป์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ผู้วิจัยควรมีการทดสอบความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะ ก่อนฝึกและหลังฝึกอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องกันก่อนที่จะทำการทดสอบจริง เพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมในการจัดการเรียนการเรียนรู้อย่างเหมาะสม
3. จากการจัดการเรียนรู้ผลการใช้รูปแบบทักษะปฏิบัติของซิมป์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที ผู้วิจัยควรมีการเกณฑ์ระดับการทดสอบการฝึกในการปรับการทดสอบให้เข้ากับลักษณะการรับรู้ที่เหมาะสมของช่วงวัยกลุ่มตัวอย่าง

#### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาการแก้ปัญหาในการจัดการเรียนรู้ผลการใช้รูปแบบการจัดการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติซิมป์สันกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที เกี่ยวกับการเตรียมเนื้อหาการเรียนในห้องเรียนควบคู่กันอย่างเหมาะสมกับทักษะการจัดการเรียนรู้
2. เน้นกิจกรรมที่นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงเวลาที่กำหนดไว้ในแผน แต่ละแผนอาจไม่เพียงพอ นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมนอกเวลาเพิ่มเติมได้ พัฒนาความก้าวหน้าทางการเรียน และครูผู้สอนต้องให้คำแนะนำ ติดตามดูแลอย่างใกล้ชิด
3. ควรศึกษาทักษะที่ส่งเสริมทักษะการปฏิบัติตามขั้นพื้นฐานในงานพลศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตรงตามขอบความต้องการ ความเหมาะสมของแต่ละบุคคล และต้องมีคุณสมบัติในเรื่องความขยันและอดทนจึงจะทำให้การเรียนรู้อันประสบความสำเร็จ

## บรรณานุกรม


- Desi wahyu putri utami. (2018). implementation of cooperative learning using teams games tournament (tgt) model for improving students' motivation in learning english at the tenth grade of smk muhammadiyah delanggu., rahmat iqbal and yusuf faisal anhar, department of english education school of teacher training and education universitas muhammadiyah surakarta. Retrieved from <http://eprints.ums.ac.id/68665/11/NASKAH%20PUBLIKASI-96%20Desi%20Wahyu.pdf>
- Dikdik fauzi dermawan, & Ade rahmatullah muttaqin. (2016). Teaching badminton smash by using team game tournament (tgt) model in smp muhammadiyah karawang. Retrieved from <http://2017.yishpess.uny.ac.id/content/proceeding/145-Dikdik>
- Jonathan p. rowe, & james c. lester. (2015). Improving student problem solving in narrative - centered learning environments: a modular reinforcement learning framework. Retrieved from <https://www.intellmedia.ncsu.edu/wp-content/uploads/rowe-aiied-2015.pdf>
- Slavin, R. E. (1997). *Studen Learning Team Technique:Narrowing the Achievement Gap Between the Race,Report*. Baltimore The John Hopkins University: Center for Social Organization.
- Teixeira costa. (2015). Influence of a physical eudcation plan on pyschomotor development profiles of preschool children. Retrieved from <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/50548/1/jhse>
- กนกรัตน์ ดันติกรพรรณ. (2538). ผลการเรียนรู้ทักษะสูง ในวิชาคณิตศาสตร์โดยสอนสองแบบ. (ปริญญาานิพนธ์), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- กรมวิชาการ. (2544). คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จรรยา แก่นวงศ์คำ. (2529). วิธีสอนวิชาเอกพลศึกษา. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

- จุฑารัตน์ ดวงเทียน. (2528). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องการประดิษฐ์ทำรำ ประกอบเพลงค่านิยม 12 ประการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (ครุศาสตร์ อดุสสาหกรรม (สาขาวิชาการจัดการวิจัย)), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, กรุงเทพฯ.
- เชาวลิต ภูมิภาค. (2551). คู่มือการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา ป.1-6 : ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- ไชยศิริ กฤตमुख. (2561). การพัฒนาชุดการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน เรื่องการร้อยลูกปัด วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดอ่างแก้ว (จิบ ปาน ข่า). มหาวิทยาลัย ศิลปากร,
- ณัฐกร อินทุยศ. (2556). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา เขมณี. (2557). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา เขมณี. (2556). รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัชพนธ์ สรภูมิ, และ เขมณี ธนปัทม์มีณี. (2560). การวัดมัลติมิเตอร์ สำหรับนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์. วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ, นครราชสีมา.
- เนตรทราย พัฒนพงษ์. (2559). ผลการใช้โปรแกรมการฝึกความคล่องแคล่วว่องไวในการยิงประตู ฟุตบอลโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาด้านทักษะปฏิบัติของซิมพ์สันสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี, 13(2), 119-128.
- บุญเลี้ยง ศรีสุข. (2539). การสอนพลศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- พันธ์ทิพย์ ก้าววิบูล. (2561). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา: บทความออนไลน์.
- มรุต ส่งศักดิ์ชัย. (2558). สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอน วิชาพลศึกษา กลุ่มสาระการ เรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาตามความคิดเห็นของครูและนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย. เขตพื้นที่การศึกษากทมมหานคร เขต 2. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- มหาลภ ป้อมสุข. (2559). เจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนกิจกรรมพลศึกษา. (ปริญญานิพนธ์), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

- ยศวัฒน์ เชื้อจันอัด. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ผลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 21(2), 235-249.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2527). หลักการและวิธีการสอนผลศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2539). การสอนผลศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัทวิทยพัฒน์.
- ศรัญจี คณา. (2560). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคที่จีที เรื่องสมรรถภาพนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.
- ศักดิ์สิทธิ์ ฤทธิ์มหา. (2553). หลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม: มหาสารคาม.
- ศุภกฤษ มั่นใจตน. (2528). ยืดหยุ่น. กรุงเทพฯ.
- สมชาย ประเสริฐศิริพันธ์. (2543). ทักษะและเทคนิคการสอนผลศึกษาในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมศักดิ์ สัมปัญญ์. (2552). ผลการจัดการเรียนการรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เรื่อง กีฬาวอลเลย์บอลกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและผลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.
- สิริกิตต์ จันสามารถ. (2552). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิคที่จีที เรื่องสมรรถภาพทางกาย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและผลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. มหาวิทยาลัยสารคาม,
- สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ. (2546). 19 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.







ภาคผนวก ก

โครงสร้างรายวิชาคณิตศาสตร์ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน  
และรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที

### โครงสร้างรายวิชาิทยามนาสตึก

รหัสวิชา พ 21104 วิชาิทยามนาสตึก กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขคึกษาและพลคึกษา

สัปดาห์	การเรียนรู้	มาตรฐาน และ ตัวชี้วัด	จำนวน	โปรแกรมการทดลองงานวิจัย			
				ซิมพ์สัน		ทีจีที	
				ในชั้น เรียน	นอกชั้น เรียน	ในชั้น เรียน	นอกชั้น เรียน
1	ปฐมนิเทศน์	พ.4.1ม. 1/4	1	-	-	-	-
2		พ 3.1 ม. 1/1	1	-	-	-	-
3-8	ทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะหกกบ ทักษะหกสูง ทักษะหกสูง ทักษะหกกบ	พ.3.1 ม. 1/2 พ.3.1 ม. 1/3 ม.1/4	6	6	12	6	12
9-10	4 ทักษะ	ม.1/4	2	2	4	2	4
11	สอบกลางภาค		1	-	-	-	-
12	ล้อยกเวียน	ม.1/9	1	-	-	-	-
13-14	ต่อตัว	พ.4.1ม	2	-	-	-	-
15-17	ประกอบดนตรี	ม.1/6	3	-	-	-	-
18	สอบปลายภาค		1				
รวม			18	24		24	

แผนการทดลอง 8สัปดาห์ เริ่มตั้งแตสัปดาห์ที่3-10 ดังนี้ 9 และฝึกนอกชั้นเรียนคาบที่ 1. กลุ่มที่จัดการเรียนรู้รูปแบบทักษะของซิมพ์สัน เรียนวันจันทร์ และวันพุธ 2.จีทีจี เรียนวันอังคารและวันพฤหัสบดีกลุ่มที่จัดการเรียนรู้เรียนแบบร่วมมือตามเทคนิค

**-ตัวอย่าง-**

รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ชื่อหน่วย การม้วนตัว จำนวน 18 คาบเรียน  
 แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ทักษะม้วนหน้า จำนวน 3 คาบเรียน  
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... ผู้สอนนางสาวภัครินทร์ ะโรคา

\*\*\*\*\*

### 1.มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล  
 มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหวกิจกรรมทางกาย การเล่นเกมและกีฬา  
 มาตรฐาน พ 3.2 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอยู่  
 สม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และ  
 ซินชมใน สุนทรียภาพ ของการกีฬา

2. **สาระสำคัญ** : การม้วนหน้าเป็นพื้นฐานของกีฬาโยนนาสติกอย่างหนึ่ง และเป็นการฝึกความ  
 คล่องตัวด้วย ถ้าผู้เรียนมีการฝึกปฏิบัติที่ดีแล้ว สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเล่นกีฬาอื่นๆ  
 ตลอดจน นำไปใช้ปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้

3. **ตัวชี้วัด** : 1. เพิ่มพูนความสามารถของตนตามหลักการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะกลไกและทักษะ  
 พื้นฐาน การพัฒนาทักษะการเล่นกีฬา

2. เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและทีม โดยใช้ทักษะพื้นฐานตามชนิด  
 กีฬาอย่างละ 1 ชนิด

### 4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกหลักการ วิธีการ และขั้นตอนในการปฏิบัติทักษะม้วนหน้าได้
2. ปฏิบัติทักษะม้วนหน้าได้ถูกต้องตามขั้นตอนอย่างปลอดภัยและสนุกสนาน
3. ปฏิบัติตนในการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายได้
4. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่มีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำผู้ตามและมีน้ำใจนักกีฬา  
ได้
5. นำทักษะการม้วนหน้าไปใช้ในการออกกำลังกายได้อย่างสนุกสนาน

## 5. สารการเรียนรู้

### 1. ความรู้

- หลักการ วิธีการและความสำคัญของทักษะม้วนหน้า
- ขั้นตอนในการปฏิบัติทักษะม้วนหน้า

### 2. ทักษะ/กระบวนการ

- อธิบาย/วิเคราะห์/ปฏิบัติ
- ปฏิบัติทักษะม้วนหน้า

### 3. สมรรถนะ-ของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

### 4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้

### 5. ชิ้นงาน/ภาระงาน (หลักฐานการเรียนรู้ของผู้เรียน)

- การปฏิบัติกิจกรรมในห้องเรียน

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

### 1. ขั้นการรับรู้ (2 นาที)

- นักเรียนจัดแถวแบ่งกลุ่มๆละ คน 5
- ให้ตัวแทนตรวจร่างกายและความพร้อมของการแต่งกายของเพื่อน
- ครูแจ้งจุดประสงค์เรื่องการเรียนรู้ทักษะม้วนหน้า

### 2. ขั้นเตรียมความพร้อม (3 นาที)

- นักเรียนกลุ่ม 1 นำอบอุ่นร่างกายเฉพาะกีฬาโยมนาสติก

### 3. ขั้นเตรียมความพร้อม (5 นาที)

- กิจกรรมตุ๊กตาล้มลุกแล้วนั่ง
- ครูอธิบายและสาธิตทักษะกิจกรรมตุ๊กตาล้มลุกให้นักเรียนดู โดยนั่งยองๆเอามือกอด เข้าพร้อม เก็บคองอเข้า และไล่ตัวไปข้างหลัง 1 ครั้งและกลับมาอยู่ท่าเตรียมเหมือนเดิม
- ให้แต่ละกลุ่มไปฝึกปฏิบัติ โดยครูดูแล

### 4. ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก (10 นาที)

- ครูอธิบายทักษะม้วนหน้าจากที่สูง ลงที่ต่ำโดยใช้เบาให้นักเรียนทราบ
- ให้นักเรียนตัวแทนออกมาสาธิตทักษะม้วนหน้าจากที่สูง ลงที่ต่ำให้เพื่อนๆ ดู 1 ครั้ง

- ครูให้นักเรียนทุกกลุ่มไปฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหน้าจากที่สูง ลงที่ต่ำ
- 5. **ขั้นกระทำอย่างชำนาญ (5 นาที)**
  - นักเรียนฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหน้าที่ถูกต้อง 1 ครั้ง
- 6. **ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ (5 นาที)**
  - ครูให้นักเรียนปฏิบัติ ทักษะม้วนหน้า(โดยครูแนะนำ)
  - นักเรียนเดิน 3 ก้าว ข้ามสิ่งขีดขวางแล้วม้วนหน้า ครั้ง 1
- 7. **ขั้นคิดเริ่มสร้างสรรค์ (10 นาที)**
  - แบ่งนักเรียนออก 2 กลุ่มๆ ละ 10คน
  - ให้นักเรียนออกแบบกิจกรรม

## ชั่วโมงที่ 2

1. **ขั้นรับรู้ (2 นาที)**
  - แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน
  - ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย
  - ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหน้า
2. **ขั้นเตรียมความพร้อม (3 นาที)**
  - นักเรียนกลุ่ม 2 นำอบอุ่นร่างกายเฉพาะกีฬาโยมนาสติก
3. **ขั้นเตรียมความพร้อม (5 นาที)**
  - กิจกรรมตุ๊กตาล้มลุก 2 ครั้ง แล้วลุกขึ้นนั่ง
4. **ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก (10 นาที)**
  - ครูอธิบายสาธิตทักษะม้วนหน้าบนกระดานลาด
  - ให้นักเรียนตัวแทนออกมาสาธิตทักษะม้วนหน้าให้เพื่อนๆดู 1 ครั้ง
  - ครูให้นักเรียนทุกกลุ่มไปฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหน้า อย่างต่อเนื่อง
5. **ขั้นกระทำอย่างชำนาญ (15 นาที)**
  - นักเรียนที่ปฏิบัติทักษะม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกันบนพื้นราบ
6. **ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ (5 นาที)**
  - ครูให้นักเรียนปฏิบัติ ทักษะม้วนหน้า (โดยครูแนะนำ)
  - นักเรียนวิ่ง 3 ก้าวข้ามสิ่งขีดขวางแล้วม้วนหน้า 1 ครั้ง
7. **ขั้นคิดเริ่มสร้างสรรค์ (10 นาที)**
  - แบ่งนักเรียนออก 2 กลุ่มๆละ 10 คน
  - ให้นักเรียน คิด และออกแบบกิจกรรม

### ชั่วโมงที่ 3

1. **ขั้นรับรู้ (2 นาที)**
  - ปฏิบัติเหมือนชั่วโมงที่ 2
2. **ขั้นเตรียมความพร้อม (3 นาที)**
  - นักเรียนกลุ่ม 2 นำอบอุ่นร่างกายเฉพาะกีฬาโยมนาสติก
3. **ขั้นเตรียมความพร้อม (5 นาที)**
  - ครูอธิบายและสาธิตกิจกรรมตูกตาล้มลุก แล้วยื่นให้นักเรียนดู
  - ให้นักเรียนปฏิบัติทักษะตูกตาล้มลุก 2 ครั้งติดต่อกันแล้วลุกขึ้นยืน
4. **ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก (10 นาที)**
  - ฝึกทักษะม้วนหน้าจากที่สูง ลงที่ต่ำโดยใช้กระดานลาด ครั้ง 1
5. **ขั้นกระทำอย่างชำนาญ (15 นาที)**
  - นักเรียนที่ปฏิบัติทักษะม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกันบนพื้นราบ
6. **ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ (10 นาที)**
  - ครูอธิบายสาธิตการวิ่งข้ามสิ่งกีดขวางแล้วม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกันให้นักเรียนดู
  - นักเรียนวิ่งข้ามสิ่งกีดขวางแล้วม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกัน
  - ครูถามนักเรียน ให้นักเรียน
7. **ขั้นคิดเริ่มสร้างสรรค์ (10 นาที)**
  - แบ่งนักเรียน ออก 10 คน 2 กลุ่ม
  - ให้นักเรียนออกแบบกิจกรรมเองภายในกลุ่ม
8. **สื่อ / แหล่งเรียนรู้**
  - เบาะโยมนาสติก
  - แบบฝึกทักษะม้วนหน้า
9. **การวัดและประเมินผล**
  1. **สิ่งที่ต้องการวัดและประเมิน**
    - แบบทดสอบทักษะม้วนหน้า
  2. **วิธีการวัดและประเมิน**
    - แบบทดสอบทักษะม้วนหน้า
  3. **เครื่องมือวัดและประเมิน**
    - ทดสอบทักษะม้วนหน้า
    - ใบบันทึกคะแนน

## 4. เกณฑ์การวัดและประเมิน

- ผ่านการประเมินผลจากการปฏิบัติทักษะม้วนหน้าและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มไม่น้อยกว่าร้อยละ 60%

## บันทึกหลังกระบวนการเรียนรู้ผลการเรียนรู้

.....

.....

.....

## ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

## ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวภักรินทร์ อะโรคา)

วัน.....เดือน.....พ.ศ....

**-ตัวอย่าง-**

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ศึกษาพลศึกษาแบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีทีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ชื่อหน่วย การม้วนการม้วนตัว จำนวน 18 คาบเรียน  
 แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ทักษะม้วนหน้า จำนวน 3 คาบเรียน  
 วัน.....เดือน.....พ.ศ..... ครูผู้สอนนางสาวภัครินทร์ อะโรคา

\*\*\*\*\*

### 1.มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การเคลื่อนไหวการออกก าลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 1.3 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหวกิจกรรมทางกาย การเล่นเกมและกีฬา

มาตรฐาน พ 2.3 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่าง  
 สม่าเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และ  
 ชื่นชมในสุนทริยภาพ ของการกีฬา

2. **สาระสำคัญ** : การม้วนหน้าเป็นพื้นฐานของกีฬายิมนาสติกอย่างหนึ่ง และเป็นการฝึกความ  
 คล่องตัวด้วย ถ้าผู้เรียนมีการฝึกปฏิบัติที่ดีแล้ว สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเล่นกีฬาอื่นๆ  
 ตลอดจน นำไปใช้ปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้

3. **ตัวชี้วัด** 1. เพิ่มพูนความสามารถของตนตามหลักการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะกลไกและทักษะ  
 พื้นฐาน น าไปสู่การพัฒนาทักษะการเล่นกีฬา2 .เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภท  
 บุคคลและทีม โดยใช้ทักษะพื้นฐานตามชนิดกีฬาอย่างละ 1ชนิด

### 4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกหลักการ วิธีการ และขั้นตอนในการปฏิบัติทักษะม้วนหน้าได้
2. ปฏิบัติทักษะม้วนหน้าได้ถูกต้องตามขั้นตอนอย่างปลอดภัยและสนุกสนาน
3. ปฏิบัติตนในการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายได้
4. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่มีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำผู้ตามและมีน้ำใจนักกีฬา  
ได้
5. นำทักษะการม้วนหน้าไปใช้ในการออกก าลังกายได้อย่างสนุกสนาน

### 5. สาระการเรียนรู้

#### 1. ความรู้

- หลักการ วิธีการและความสำคัญของทักษะม้วนหน้า
- ขั้นตอนในการปฏิบัติทักษะม้วนหน้า



## 2.ทักษะ/กระบวนการ

- อธิบาย/วิเคราะห์/ปฏิบัติ
- ปฏิบัติทักษะม้วนหน้า

## 3. สมรรถนะของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

## 4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้

## 5.ภาระชิ้นงาน (หลักฐานการเรียนรู้ของผู้เรียน)

- การปฏิบัติกิจกรรมในห้องเรียน

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

### 1. ชั้นจัดทีม (5 นาที)

- แบ่งนักเรียนเป็น 10 กลุ่มๆ ละ 4 คน โดยจัดทีมเป็น เก่ง(1) : ปานกลาง (2) :

อ่อน (1)

- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย
- อบอุ่นร่างกายเฉพาะกีฬาโยมนาสติก
- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหน้า

### 2. ชั้นสอนและสาธิต (10 นาที)

- กิจกรรมตุ๊กตาล้มลุก
- โดยเอาแขนกอด เข่า เก็บคอ แล้วล้มไปด้านหลังแล้วกลับสู่ท่าเดิม
- ครูอธิบายสาธิตทักษะม้วนหน้าให้นักเรียนดู 1 ครั้ง

### 3. ชั้นฝึกปฏิบัติ ( 20นาที)

- ฝึกทักษะม้วนหน้าจากที่สูง ลงที่ต่ำ
- ฝึกทักษะม้วนหน้าพื้นราบ

### 4. ชั้นเกมแข่งขัน (20นาที)

- เกมแบบผลัดม้วนหน้าและเตะหลักที่กำหนด
- ครูอธิบายสาธิตวิธีเล่นเกมม้วนหน้าแบบผลัดให้นักเรียนดู โดยคนแรกม้วนหน้า

ไปยังจุดหมายที่กำหนด แล้วม้วนหน้ากลับมายังทีมของตนเอง แล้วคนที่ 2 ก็ปฏิบัติเช่นกันจนครบทุกคน

### 5. ขันยอมรับและความสำเร็จ ของทีม (5 นาที)

- ให้นักเรียน ประเมินเพื่อนในกลุ่ม โดยใช้ใบบันทึกคะแนน
- ครูชมเชย และให้ทีมที่ชนะแนะนำ การแข่งขันว่ามีกระบวนการวางแผนอย่างไรทีมจึง

ชนะ

### ชั่วโมงที่ 2

#### 1. ขันจัดทีม (5 นาที )

- นักเรียนจัดแถว 1:2:1 (เก่ง. ปานกลาง .อ่อน)
- อบอุ่นร่างกาย โดยให้กลุ่ม 1 มานำอบอุ่นร่างกายเฉพาะกีฬาอิมมูนาสติก
- ครูแจ้งจุดประสงค์ทักษะม้วนหน้า เพิ่มเติมให้นักเรียนทราบ

#### 2. ขันสอนและสาธิต (10 นาที )

- กิจกรรมตุ๊กตาล้มลุก ลูกขึ้นนั่งยองๆ 2 ครั้งติดต่อกัน
- ครูอธิบายสาธิตทักษะม้วนหน้าบนกระดานลาด.ให้นักเรียนดู 1 ครั้ง
- ครูอธิบายสาธิตทักษะม้วนหน้า เพิ่มเติมจากชั่วโมงแรก

#### 3. ขันฝึกปฏิบัติ (20 นาที )

- นักเรียนฝึกทักษะม้วนหน้าบนพื้นราบ ครั้งติดต่อกัน 2

#### 4. ขันเกมแข่งขัน (10 นาที)

- กิจกรรม เกมรถไถนา
- ครูอธิบายวิธีเล่นเกม กติกาให้นักเรียนทราบ
- ครูปฏิบัติให้นักเรียนดู 1 ครั้งคนที่ 1 ไปอ้อมหลักที่ครูกำหนด และม้วนม้วนหน้า

หน้ากลับ แล้วแตะมือเพื่อนคนที่ 2 และวิ่งไปต่อแถว

- ปฏิบัติเช่นนี้ จนครบทุกคน

#### 5. ขันยอมรับและความสำเร็จของทีม (5 นาที)

- ให้นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่ม ตามเกณฑ์ประเมิน
- ครูชมเชย นักเรียน ที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง

### ชั่วโมงที่ 3

#### 1. ขันจัดทีม (นาที)

- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน โดยจัดทีมเป็นเก่ง(1) : ปานกลาง(2) : อ่อน (1)
- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย
- อบอุ่นร่างกายเฉพาะกีฬาอิมมูนาสติก
- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนทักษะม้วนหน้า

## 2. ขั้นสอนและสาธิต (10 นาที)

- กิจกรรมตุ๊กตาล้มลุก ลูกขึ้นยืน 2 ครั้งติดต่อกัน
- ครูอธิบายสาธิตทักษะม้วนหน้าแล้วให้นักเรียนฝึกทักษะม้วนหน้า

## 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ (20 นาที)

- นักเรียนฝึกทักษะม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกัน แล้วยืนกระโดดตัวตรง

## 4. ขั้นเกมแข่งขัน (10 นาที)

- เกมม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกัน แล้วยืนกระโดดตัวตรง
- ครูอธิบายเกมม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกันแล้วยืนกระโดดตัวตรงให้นักเรียนดู 1 ครั้ง
- ครูให้เสียงนกหวีด ให้นักเรียนเริ่มแข่งขัน จนครบทุกคน

## 5. ขั้นยอมรับและความสำเร็จ ของทีม (5 นาที)

- ให้นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่ม ตามเกณฑ์ประเมิน
- ครูชมเชย นักเรียน ที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง

บันทึกหลังกระบวนการเรียนรู้ผลการเรียนรู้

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

**ใบบันทึกคะแนน**  
**การทดสอบทักษะม้วนหน้า**

การทดสอบ  ก่อนเรียน  สัปดาห์ 4 หลังการเรียน  
 การเรียน 6 สัปดาห์  สัปดาห์ 8 หลังการเรียน

ชื่อ ด.ญ. .........ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....เลขที่.....

ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

**คำชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับการสังเกตของท่านโดยเทียบ  
เกณฑ์ที่กำหนด

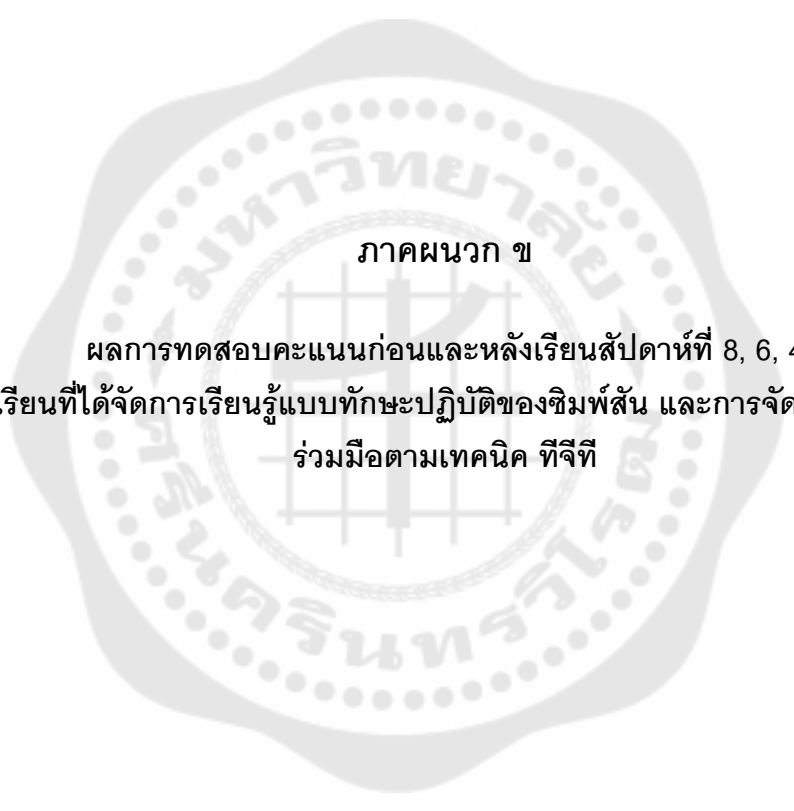
ที่	รายการประเมิน	ระดับการประเมิน	
		0	1
1	ย่อตัวลง พร้อมกับโน้มลำตัวไปข้างหน้า		
2	วางมือบนพื้น งอศอก ก้มศีรษะ		
3	ม้วนตัวไปได้ตรงทิศทาง		
4	หลังไม่กระแทกพื้น		
5	สามารถลุกขึ้นยืนได้		
	รวมคะแนน		

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ครูผู้สอน

วันที่...../...../.....



ภาคผนวก ข

ผลการทดสอบคะแนนก่อนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 8, 6, 4  
ของนักเรียนที่ได้จัดการเรียนรู้แบบทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน และการจัดการเรียนรู้แบบ  
ร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที

**ผลการทดสอบคะแนนก่อนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 4,6,8  
ของนักเรียนที่ได้จัดการเรียนรู้แบบทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน  
ทักษะม้วนหน้า**

นักเรียน ม.1/9	ทดสอบก่อนเรียน ทักษะม้วนหลัง ซิมพ์สัน	ทักษะม้วนหลัง หลังเรียน/สด 4	ทักษะม้วนหลัง หลังเรียน/สด 6	ทักษะม้วนหลัง หลังเรียน/สด 8
1	2	3	3	5
2	1	3	4	4
3	2	2	4	5
4	1	3	4	5
5	2	3	3	5
6	2	3	5	5
7	1	2	3	5
8	2	3	5	4
9	1	2	4	5
10	2	3	5	5
11	2	2	4	5
12	1	3	3	5
13	1	2	4	4
14	2	3	3	4
15	2	3	4	5
16	2	3	5	4
17	1	2	5	5
18	1	3	3	5
19	2	3	5	5
20	2	3	4	5

**ผลการทดสอบคะแนนก่อนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 4,6,8  
ของนักเรียนที่ได้จัดการเรียนรู้แบบทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน  
ทักษะม้วนหลัง**

นักเรียน ม.1/9	ทดสอบก่อนเรียน ทักษะม้วนหลัง ซิมพ์สัน	ทักษะม้วนหลัง หลังเรียน/สด 4	ทักษะม้วนหลัง หลังเรียน/สด 6	ทักษะม้วนหลัง หลังเรียน/สด 8
1	1	2	3	4
2	2	3	4	5
3	1	2	3	5
4	2	3	4	5
5	2	2	3	5
6	2	2	3	5
7	1	2	4	4
8	1	2	4	5
9	1	3	4	4
10	1	2	3	5
11	1	2	3	4
12	2	2	3	5
13	2	2	4	4
14	2	3	3	5
15	1	3	4	4
16	2	3	3	5
17	1	3	3	4
18	2	3	2	5
19	1	2	3	5
20	2	2	3	5

ผลการทดสอบคะแนนก่อนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 4,6,8  
 ของนักเรียนที่ได้จัดการเรียนรู้แบบทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน  
 ทักษะหกกบ

นักเรียน ม.1/9	ทดสอบก่อนเรียน ทักษะหกกบ ซิมพ์สัน	ทักษะหกกบ หลังเรียน/สด. 4	ทักษะหกกบ หลังเรียน/สด. 6	ทักษะหกกบ หลังเรียน/สด. 8
1	1	2	3	4
2	2	3	4	5
3	1	2	4	5
4	2	3	4	5
5	2	2	4	5
6	2	2	3	5
7	1	2	4	4
8	1	3	3	5
9	1	3	2	4
10	1	2	4	5
11	1	2	3	4
12	2	2	4	5
13	2	2	3	4
14	2	4	5	5
15	1	3	3	4
16	2	3	5	5
17	1	2	2	4
18	2	3	3	3
19	1	2	2	4
20	2	3	3	3



**ผลการทดสอบคะแนนก่อนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 4,6,8  
ของนักเรียนที่ได้จัดการเรียนรู้แบบทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน  
ทักษะสูง**

นักเรียน ม.1/9	ทดสอบก่อนเรียน ทักษะสูง ซิมพ์สัน	ทักษะสูง หลังเรียน/สด. 4	ทักษะสูง หลังเรียน/สด. 6	ทักษะสูง หลังเรียน/สด. 8
1	1	2	3	4
2	2	3	4	5
3	1	2	3	5
4	2	3	4	5
5	2	2	3	5
6	2	2	3	5
7	1	2	4	4
8	1	2	4	5
9	1	3	4	4
10	1	2	3	5
11	1	2	3	4
12	2	2	3	5
13	2	2	4	4
14	2	3	3	5
15	1	3	4	4
16	2	3	3	5
17	1	3	3	4
18	2	3	2	5
19	1	2	3	5
20	2	2	3	5

**ผลการทดสอบคะแนนก่อนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 4,6,8  
ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที  
ทักษะม้วนหน้า**

นักเรียน ม.1/4	ทดสอบก่อนเรียน ทักษะ ม้วนหน้า การสอน ทีจีที	ทักษะม้วนหน้า หลังเรียน/สด 4	ทักษะม้วนหน้า หลังเรียน/สด 6	ทักษะม้วนหน้า หลังเรียน/สด 8
1	1	2	3	5
2	2	3	4	5
3	1	3	3	5
4	2	2	4	5
5	2	3	3	5
6	2	2	3	5
7	1	3	3	5
8	2	3	4	5
9	1	2	3	4
10	2	3	4	5
11	1	2	3	4
12	2	3	4	5
13	1	2	4	5
14	2	3	4	5
15	1	2	3	4
16	2	3	4	5
17	1	2	3	4
18	2	3	4	5
19	1	2	3	5
20	2	2	4	5

**ผลการทดสอบคะแนนก่อนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 4,6,8  
ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที  
ทักษะม้วนหลัง**

นักเรียน ม.1/4	ทดสอบก่อน เรียนทักษะม้วน หลัง ทีจีที	ทักษะม้วนหลัง หลังเรียน/สด 4	ทักษะม้วนหลัง หลังเรียน/สด 6	ทักษะม้วนหลัง หลังเรียน/สด 8
1	1	2	4	5
2	2	2	4	4
3	1	3	5	5
4	2	2	5	4
5	2	3	5	5
6	2	2	4	4
7	1	3	5	5
8	2	3	4	4
9	1	2	4	5
10	2	3	5	4
11	1	2	3	5
12	2	3	4	5
13	1	2	3	4
14	2	3	3	5
15	1	2	3	4
16	2	3	3	5
17	1	2	2	4
18	2	3	4	5
19	1	2	3	5
20	2	2	4	5

**ผลการทดสอบคะแนนก่อนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 4,6,8  
ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที  
ทักษะหกบ**

นักเรียน ม.1/4	ทดสอบก่อนเรียน ทักษะ หกบ ทีจีที	ทักษะหกบ หลังเรียน/สด 4	ทักษะหกบ หลังเรียน/สด 6	ทักษะหกบ หลังเรียน/สด 8
1	1	2	3	5
2	2	3	4	5
3	1	2	3	4
4	2	3	4	5
5	2	3	4	5
6	2	2	4	5
7	1	3	4	4
8	2	3	4	5
9	1	2	3	4
10	2	3	3	5
11	1	2	3	4
12	2	2	3	5
13	1	2	3	5
14	2	3	4	4
15	1	3	4	5
16	2	2	4	5
17	1	2	3	4
18	2	3	4	5
19	1	2	3	4
20	2	2	4	5

**ผลการทดสอบคะแนนก่อนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 4,6,8  
ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที  
ทักษะสูง**

นักเรียน ม.1/4	ทดสอบก่อนเรียน ทักษะสูง ทีจีที	ทักษะสูง หลังเรียน/สด 4	ทักษะสูง หลังเรียน/สด 6	ทักษะสูง หลังเรียน/สด 8
1	1	2	3	5
2	2	2	4	5
3	1	2	3	5
4	2	3	4	5
5	2	2	4	5
6	2	2	4	5
7	1	2	3	4
8	2	2	4	5
9	1	2	3	4
10	2	3	4	5
11	1	3	4	5
12	2	2	4	5
13	1	2	3	4
14	2	2	3	4
15	1	3	4	5
16	2	2	4	5
17	1	3	4	5
18	2	3	4	5
19	1	2	3	4
20	2	3	5	5



ภาคผนวก ค  
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

- |                                |                                                                                                                                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. อาจารย์ ดร.ไพญาดา สังข์ทอง  | อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                                                                         |
| 2. อาจารย์ ดร.อนันต์ มาลารัตน์ | อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                                                                        |
| 3. ครูกนกรัตน์ ตันติกรพรรณ     | ประธานเทคนิคยมนาสดิกศิลป์หญิง<br>สมาคมยมนาสดิกแห่งประเทศไทย                                                                      |
| 4. ครูสุรีย์ อรรถกร            | ครูเชี่ยวชาญพิเศษ คศ5<br>โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์<br>สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ<br>เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา<br>สิริโสภาพัฒนวงศ์ |
| 5. ครูอุดมศักดิ์ เตียวต่อย     | ครูชำนาญการพิเศษ คศ3<br>กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและ<br>พลศึกษา โรงเรียนวัดเกาะวังไทร                                         |

**แบบประเมินแผนจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน  
และแผนจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามเทคนิค จีทีจี**

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		+1	0	1
1	หน่วยการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ เหมาะสมและมีรายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน			
2	แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้			
3	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน			
4	การเขียนสาระสำคัญในแผนถูกต้อง			
5	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจนครอบคลุมเนื้อหาสาระ			
6	จุดประสงค์การเรียนรู้พัฒนานักเรียนด้านความรู้ทักษะกระบวนการและเจตคติ			
7	จุดประสงค์การเรียนรู้เรียงลำดับพฤติกรรมจากง่ายไปยาก			
8	กำหนดเนื้อหาสาระเหมาะสมกับคาบเวลา			
9	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาสาระ			
10	กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายและสามารถปฏิบัติได้จริง			
11	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิดของนักเรียน			
12	กิจกรรมเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง			
13	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องแทรกคุณธรรมและค่านิยมที่ดีงาม			
14	นักเรียนได้ใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง			
15	มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้			

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ



ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญของเครื่องมือในการวิจัย ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญกับการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนเหมาะสมและความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ ทักษะปฏิบัติยิมนาสติก ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนเหมาะสมและความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนทักษะปฏิบัติ เรื่องทักษะปฏิบัติยิมนาสติก ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านตรวจสอบ แสดงในตาราง 1-2

**ตาราง 1** ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญกับการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนเหมาะสมและความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ โดยใช้ 4 - 1 แผนการจัดการเรียนรู้ ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน

แผนการจัดการเรียนรู้	ผลการพิจารณาของแบบประเมิน															ความเที่ยงตรง (IOC)	แปลผล
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
รวม																1.00	ใช้ได้

**ตาราง 2** ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญกับการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนเหมาะสมและความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 - 4 โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ทักษะปฏิบัติของแผนจีทีจี

แผนการจัดการเรียนรู้	ผลการพิจารณาของแบบประเมิน															ความเที่ยงตรง (IOC)	แปลผล
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
รวม																1.00	ใช้ได้

โปรแกรมการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน และการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ  
แบบร่วมตามแนวคิด จีทีจี 8 สัปดาห์

สัปดาห์ที่	ทักษะ	รูปแบบแผนจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน/ ชั่วโมง	รูปแบบแผนจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที
1	ทักษะ ม้วน หน้า	1.ทักษะม้วนหน้า 2.ทักษะม้วนหน้า 3.ทักษะม้วนหน้า	1.ทักษะม้วนหน้า 2.ทักษะม้วนหน้า 3.ทักษะม้วนหน้า
2	ทักษะ ม้วน หลัง	4.ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า 5.ทักษะม้วนหลัง,ทักษะม้วนหน้า 6.ทักษะม้วนหลัง,ทักษะม้วนหลัง	4.ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า 5.ทักษะม้วนหลัง,ทักษะม้วนหน้า 6.ทักษะม้วนหลัง,ทักษะม้วนหลัง
3	ทักษะ หก กบ	7.ทักษะหก,ทักษะม้วนหลัง ทักษะม้วนหน้า 8.ทักษะหก,ทักษะม้วนหลัง ทักษะม้วนหน้า 9.ทักษะหก,ทักษะม้วนหลัง ทักษะม้วนหน้า	7.ทักษะหก,ทักษะม้วนหลัง ทักษะม้วนหน้า 8.ทักษะหก,ทักษะม้วนหลัง ทักษะม้วนหน้า 9.ทักษะหก,ทักษะม้วนหลัง ทักษะม้วนหน้า
4	ทักษะ หก สูง	10.ทักษะหกสูง,ทักษะหกกบ ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า 11.ทักษะหกสูง,ทักษะหก ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า 12.ทักษะหกสูง,ทักษะหก ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า	10.ทักษะหกสูง,ทักษะหกกบ ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า 11.ทักษะหกสูง,ทักษะหก ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า 12.ทักษะหกสูง,ทักษะหก ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า

5	<b>ทักษะ สูง</b>	13.ทักษะสูง,ทักษะกบ ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า 14.ทักษะสูง,ทักษะกบ ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า 15.ทักษะสูง,ทักษะก ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า	10.ทักษะสูง,ทักษะกบ ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า 11.ทักษะสูง,ทักษะก ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า 12.ทักษะสูง,ทักษะก ทักษะม้วนหลัง ,ทักษะม้วนหน้า
6	<b>ทักษะ กบ</b>	16.ทักษะกบ, ทักษะสูง 17.ทักษะกบ,ทักษะสูง 18.ทักษะกบ,ทักษะสูง	16.ทักษะกบ, ทักษะสูง 17.ทักษะกบ,ทักษะสูง 18.ทักษะกบ,ทักษะสูง
7	<b>ทักษะ ม้วนหน้า</b>	19.ทักษะม้วนหน้า.ทักษะกบ ทักษะสูง 20.ทักษะม้วนหน้า.ทักษะกบ ทักษะสูง 21.ทักษะม้วนหน้า.ทักษะกบ ทักษะสูง	19.ทักษะม้วนหน้า.ทักษะกบ ทักษะสูง 20.ทักษะม้วนหน้า.ทักษะกบ ทักษะสูง 21.ทักษะม้วนหน้า.ทักษะกบ ทักษะสูง
8	<b>ทักษะ ม้วนหลัง</b>	22.ทักษะม้วนหลัง ทักษะม้วนหน้า ทักษะกบทักษะสูง 23.ทักษะม้วนหลัง,ม้วนหน้า.ทักษะก บทักษะสูง 24.ทักษะม้วนหลัง,ทักษะม้วนหน้า ทักษะกบ,ทักษะสูง	22.ทักษะม้วนหลัง ทักษะม้วน หน้า.ทักษะกบ ทักษะสูง 23.ทักษะม้วนหลัง ทักษะม้วน หน้า.ทักษะกบทักษะสูง 21.ทักษะม้วนหลัง ทักษะม้วน หน้า.ทักษะกบ,ทักษะสูง

โปรแกรมจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน 8 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1	เรื่องทักษะการม้วนหน้า	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 1</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติซิมพ์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 8 กลุ่มๆ ละ 5 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหน้า</li> </ul>	2 นาที
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 1 นำอบอุ่นร่างกายเฉพาะกีฬา ยิมนาสติก</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมตีกตาล้มลุก</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะม้วนหน้าจากที่สูง ลงที่ต่ำโดยนักเรียนนั่งบนเบาะสูง</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหน้า 1 ครั้ง</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดิน 3 ก้าว ข้ามสิ่งกีดขวาง แล้วม้วนหน้า 1 ครั้ง</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที

สัปดาห์ที่1	เรื่องทักษะการม้วนหน้า	เวลา
<b>ชั่วโมงที่ 2</b> แผนการ จัดการเรียนรู้ ทักษะปฏิบัติ ซิมพ์สัน	<b>1.ขั้นรับรู้</b>	2 นาที
	- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน	
	- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย	
	- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหน้า	
	<b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b>	3 นาที
	- นักเรียนกลุ่ม 2 นำอบคุ้มนร่างกายเฉพาะ	
	กีฬายิมนาสติก	
<b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b>	5 นาที	
- กิจกรรมตุ้กตาล้มลุก 2 ครั้งติดต่อกันลุกขึ้นนั่งยองๆ		
<b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b>	10 นาที	
- ฝึกทักษะม้วนหน้าจากที่สูง ลงที่ต่ำโดยใช้		
กระดาน ลาด 1 ครั้ง		
<b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b>	15 นาที	
- ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกันบนพื้นราบ		
<b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b>	5 นาที	
- วิ่ง แล้วม้วนหน้า 1 ครั้ง		
<b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b>	10 นาที	
- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม		

สัปดาห์ที่1	เรื่องทักษะการม้วนหน้า	เวลา
<b>ชั่วโมงที่ 3</b> แผนการ จัดการเรียนรู้ ทักษะปฏิบัติ ซิมป์สัน	<b>1.ขั้นรับรู้</b>	2 นาที
	- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน	
	- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย	
	- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหน้า	
	<b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b>	3 นาที
	- นักเรียนกลุ่ม 2 นำอบอุ่นร่างกายเฉพาะ	
	กีฬายิมนาสติก	
<b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b>	5 นาที	
- กิจกรรมตุ๊กตาล้มลุก 2 ครั้งติดต่อกันแล้วลุกขึ้นยืน		
<b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b>	10 นาที	
- ฝึกทักษะม้วนหน้าจากที่สูง ลงที่ต่ำโดยใช้		
กระดานลาด 1 ครั้ง		
<b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b>	15 นาที	
- ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกันบนพื้นราบ		
<b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b>	5 นาที	
- วิ่ง แล้วม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกัน		
<b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b>	10 นาที	
- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม		

สัปดาห์ที่ 2	เรื่องทักษะการม้วนหลัง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 1</b></p> <p>แผนการ</p> <p>จัดการเรียนรู้</p> <p>ทักษะปฏิบัติ</p> <p>ซิมป์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 8 กลุ่มๆ ละ 5 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหลัง</li> </ul>	2 นาที
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 2 นำอบอุ่นร่างกายเฉพาะ กีฬายิมนาสติก</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบทวนทักษะม้วนหน้า</li> <li>- กิจกรรมการกลิ้งตัว</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะยกขา 2 ข้างข้ามศีรษะให้ปลายเท้าแตะพื้น</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหลัง 1 ครั้งโดยใช้กระดานลาด</li> <li>- ฝึกทักษะม้วนหลังบนพื้นราบ</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดินถอยหลัง 3 ก้าว แล้วม้วนหลัง</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที

สัปดาห์ที่ 2	เรื่องทักษะการม้วนหลัง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 2</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติซิมพ์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p>	2 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหลัง</li> </ul>	
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 3 นำอบอุ้งร่างกายเฉพาะ กีฬายิมนาสติก</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบทวนทักษะม้วนหน้า</li> <li>- กิจกรรมการกลิ้งตัว 2 ครั้งแล้วลุกขึ้นนั่งของๆ</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะยกขา 2 ข้างข้ามศีรษะให้ปลายเท้าแตะพื้น 2 ครั้ง ติดต่อกัน</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหลัง 1 ครั้งโดยใช้กระดานลาด</li> <li>- ฝึกทักษะม้วนหลังบนพื้นราบ 2 ครั้งติดต่อกัน</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิ่งถอยหลัง 3 ก้าว แล้วม้วนหลัง</li> </ul>	5 นาที
<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที	



สัปดาห์ที่ 2	เรื่องทักษะการม้วนหลัง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 3</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติซิมพ์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหลัง</li> </ul>	2 นาที
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 4 นำออบอุ่นร่างกายเฉพาะกีฬาโยมนาสติก</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบทวนทักษะม้วนหน้า</li> <li>- กิจกรรมการกลิ้งตัว 2 ครั้งติดต่อกันโดยเริ่มต้นจากการนั่งยองๆและลุกขึ้นนั่งยองๆ</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะยกขา 2 ข้างข้ามศีรษะให้ปลายเท้าแตะพื้น 3 ครั้ง ติดต่อกัน</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหลัง 1 ครั้งโดยใช้กระดานลาด</li> <li>- ฝึกทักษะม้วนหลังบนพื้นราบ 2 ครั้งติดต่อกัน</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กระโดดตัวตรง 1 ครั้ง ลงพื้น ต่อด้วยม้วนหลัง 1 ครั้ง</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที

สัปดาห์ที่ 3	เรื่องทักษะหกบ	เวลา
<b>ชั่วโมงที่ 1</b> แผนการจัดการ เรียนรู้ทักษะ ปฏิบัติสัมพันธ์	<b>1.ขั้นรับรู้</b> - แบ่งนักเรียนเป็น 8 กลุ่มๆ ละ 5 คน - ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย - ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะหกบ	2 นาที
	<b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b> - นักเรียนกลุ่ม 7 นำอุปกรณ์ร่างกายเล่นเกมรถไถนา	3 นาที
	<b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b> - ทบทวนทักษะม้วนหน้าและทักษะม้วนหลัง - การวางมือ และวางเข้าเหนือข้อศอก	5 นาที
	<b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b> - ฝึกทักษะการวางมือ และวางเข้าเหนือข้อศอก และได้ตัวถ่ายน้ำหนักไปที่มือ 1 ครั้ง	10 นาที
	<b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b> - ฝึกปฏิบัติทักษะหกบค้างไว้ 1 วินาที โดยให้เข้าทั้ง 2 ข้าง พันพื่น	15 นาที
	<b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b> - แข่งขันทักษะหกบค้างไว้ 2 วินาที	5 นาที
	<b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b> - ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม	10 นาที

สัปดาห์ที่ 3	เรื่องทักษะหกบ	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 2</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติซิมพ์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะหกบ</li> </ul>	2 นาที
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 5 นำอบคุ้ณร่างกายเล่นเกมรถไฟ</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบพวนทักษะม้วนหน้าและทักษะม้วนหลัง</li> <li>- การวางมือ และวางเข้าเหนือข้อศอกเหมือนชั่วโมงแรก</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะการวางมือ และวางเข้าเหนือข้อศอกและไลด์ตัว ถ่ายน้ำหนักไปที่มือ 4 ครั้ง</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติทักษะหกบค้างไว้ 2 วินาที โดยให้ทำทั้ง 2 ข้าง พันพั้น</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แข่งขันทักษะหกบค้างไว้ 3 วินาที</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที

สัปดาห์ที่ 3	เรื่องทักษะหกบ	เวลา
<b>ชั่วโมงที่ 3</b> แผนการจัดการ เรียนรู้ทักษะ ปฏิบัติสัมพันธ์	<b>1.ขั้นรับรู้</b> - แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน - ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย - ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะหกบ	2 นาที
	<b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b> - นักเรียนกลุ่ม 1 นำอุปกรณ์ร่างกายเล่นเกมรถไถนา	3 นาที
	<b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b> - ทบพวนทักษะม้วนหน้าและทักษะม้วนหลัง - การวางมือ และวางเข้าเหนือข้อศอก	5 นาที
	<b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b> - ฝึกทักษะการวางมือ และวางเข้าเหนือข้อศอก และไลตัวถ่วงน้ำหนักไปที่มือ 5 ครั้ง	10 นาที
	<b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b> - ฝึกปฏิบัติทักษะหกบค้างไว้ 3 วินาที โดยให้ ทำทั้ง 2 ข้าง พันพื่น	15 นาที
	<b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b> - แข่งขันทักษะหกบค้างไว้ นานที่สุด	5 นาที
	<b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b> - ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม	10 นาที

สัปดาห์ที่ 4	เรื่องทักษะที่สูง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 1</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติสัมพันธ์</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 8 กลุ่มๆ ละ 5 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะที่สูง</li> </ul>	2 นาที
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 2 นำอบอุ้งร่างกายเฉพาะกีฬาโยมนาสตติก</li> <li>- ทบพวนทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลังและทักษะหก</li> </ul> <p>กบ</p>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการยืน การวางมือ การเตะขาเหยียดตรงไปข้างหลัง</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการยืน การวางมือ การเตะขาเหยียดตรงไปข้างหลัง และการกระโดดขาหน้า</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการยืน การวางมือ การเตะขาเหยียดตรงไปข้างหลัง และ</li> <li>การกระโดดขาหน้า 2 ครั้ง</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หันหลังให้ฝาผนัง พับตัว วางมือบนพื้น ยกขาทั้ง 2 ข้าง</li> </ul> <p>ใต้ขึ้น</p> <p>กำแพงให้สูงจากพื้น 1 เมตร</p>	5 นาที
	<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที

สัปดาห์ที่ 4	เรื่องทักษะที่สูง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 2</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติสัมพันธ์</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p>	2 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะที่สูง</li> </ul>	
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 3 นำอุปกรณ์ร่างกายเฉพาะกีฬาโยนนาสติก</li> <li>- ทบทวนทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลังและทักษะหกบ</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการยืน การวางมือ การเตะขาเหยียดตรงไปข้างหลัง กระโดดขาหน้า และรวบขาทั้ง 2 ข้างชิดกัน</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หันหลังให้ฝ่าผนัง พับตัว วางมือบนพื้น ยกขาทั้ง 2 ข้างได้ขึ้น กำแพงให้สูงที่สุด</li> <li>- ฝึกทักษะที่สูง โดยให้เพื่อนช่วยเหลือ</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะที่สูงติดฝ่าผนังด้วยตนเอง</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แข่งขันทักษะที่สูงติดฝ่าผนัง ติดค้าง 10 วินาที</li> </ul>	5 นาที
<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที	

สัปดาห์ที่ 4	เรื่องทักษะที่สูง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 3</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติซิมพ์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะที่สูง</li> </ul>	2 นาที
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 4 นำอุปกรณ์ร่างกายเฉพาะกีฬาโยมมาสติก</li> <li>- ทบพวนทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลังและทักษะหกบ</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการยืน การวางมือ การเตะขาเหยียดตรงไปข้างหลัง กระโดดขาหน้า และรวบขาทั้ง 2 ข้าง ซัดกันทำติดต่อกัน 5 ครั้ง</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หันหลังให้ฝาผนัง พับตัว วางมือบนพื้น ยกขาทั้ง 2 ข้างได้ขึ้นกำแพงให้สูงที่สุด</li> <li>- ฝึกทักษะที่สูง โดยให้เพื่อนช่วยเหลือ</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะที่สูงติดฝาผนังด้วยตนเอง ติดค้าง 10 วินาที</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แข่งขันทักษะที่สูงติดฝาผนัง ติดค้างให้นานที่สุด</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที

สัปดาห์ที่ 4	เรื่องทักษะที่สูง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 3</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติซิมพ์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะที่สูง</li> </ul>	2 นาที
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 4 นำอุปกรณ์ร่างกายเฉพาะกีฬาโยนิมาสถิก</li> <li>- ทบพวนทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลังและทักษะหกบ</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการยืน การวางมือ การเตะขาเหยียดตรงไปข้างหลัง</li> <li>- กระโดดขาหน้า และรอบขาทั้ง 2 ข้าง</li> <li>ซิดกันทำติดต่อกัน 5 ครั้ง</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หันหลังให้ฝ่าผนัง พับตัว วางมือบนพื้น ยกขาทั้ง 2 ข้างไต่ขึ้น กำแพงให้สูงที่สุด</li> <li>- ฝึกทักษะที่สูง โดยให้เพื่อนช่วยเหลือ</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะที่สูงติดฝ่าผนังด้วยตนเอง ติดค้าง 10 วินาที</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แข่งขันทักษะที่สูงติดฝ่าผนัง ติดค้างให้นานที่สุด</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที



สัปดาห์ที่ 5	เรื่องทักษะที่สูง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 1</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติสัมพันธ์</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p>	2 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 8 กลุ่มๆ ละ 5 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะที่สูง</li> </ul>	
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p>	3 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 1 นำอุปกรณ์ร่างกายเฉพาะกีฬาโยนนาสติก</li> <li>- ทบทวนทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลังและทักษะหกบ</li> </ul>	
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p>	5 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการยืน การวางมือ การเตะขาเหยียดตรงไปข้างหลัง</li> </ul>	
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p>	10 นาที
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการยืน การวางมือ การเตะขาเหยียดตรงไปข้างหลังและการกระโดดขาหน้า</li> </ul>		
<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p>	15 นาที	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการยืน การวางมือ การเตะขาเหยียดตรงไปข้างหลัง และการกระโดดขาหน้า 2 ครั้ง</li> </ul>		
<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p>	5 นาที	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- หันหลังให้ฝาผนัง พับตัว วางมือบนพื้นยกขาทั้ง 2 ข้างได้ขึ้นกำแพงให้สูงจากพื้น 1 เมตร</li> </ul>		
<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p>	10 นาที	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมในกลุ่ม</li> </ul>		

สัปดาห์ที่ 5	เรื่องทักษะสูง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 2</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติสัมพันธ์</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะสูง</li> </ul>	2 นาที
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 2 นำอบอุ้งร่างกายเฉพาะกีฬายิมนาสติก</li> <li>- ทบทวนทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง และทักษะหกกบ</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการยืน การวางมือ การเตะขาเหยียดตรงไปข้างหลัง กระโดดขาหน้า และรวบขาทั้ง 2 ข้างชิดกัน</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หันหลังให้ฝาผนัง พับตัว วางมือบนพื้น ยกขาทั้ง 2 ข้างได้ขึ้น กำแพงให้สูงที่สุด</li> <li>- ฝึกทักษะสูง โดยให้เพื่อนช่วยเหลือ</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะสูงติดฝาผนังด้วยตนเอง</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แข่งขันทักษะสูงติดฝาผนัง ติดค้าง 10 วินาที</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที

สัปดาห์ที่ 5	เรื่องทักษะสูง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 3</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติซิมพ์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p>	2 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะสูง</li> </ul>	
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p>	3 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 2 นำอบอุ้งร่างกายเฉพาะกีฬาโยมนาสติก</li> <li>- ทบทวนทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลังและทักษะหกกบ</li> </ul>	
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p>	5 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการยืน การวางมือ การเตะขาเหยียดตรงไปข้างหลัง กระโดดขาหน้า และรวบขาทั้ง 2 ข้างชิดกัน ทำติดต่อกัน 5 ครั้ง</li> </ul>	
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p>	10 นาที
<ul style="list-style-type: none"> <li>- หันหลังให้ฝามนั่ง พับตัว วางมือบนพื้น ยกขาทั้ง 2 ข้างได้ขึ้น กำแพงให้สูงที่สุด</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะสูง โดยให้เพื่อนช่วยเหลือ</li> </ul>		
<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p>	15 นาที	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะสูงติดฝามนั่งด้วยตนเอง ติดค้าง 10 วินาที</li> </ul>		
<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p>	5 นาที	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- แข่งขันทักษะสูงติดฝามนั่ง ติดค้างให้นานที่สุด</li> </ul>		
<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p>	10 นาที	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>		

สัปดาห์ที่ 6	เรื่องทักษะหกบ	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 1</b></p> <p>แผนการจัดการ เรียนรู้ทักษะ ปฏิบัติซิมพ์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p>	2 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 8 กลุ่มๆ ละ 5 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะหกบ</li> </ul>	
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p>	3 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 3 นำอบคุ้ณร่างกายเล่นเกมรถไฟ</li> </ul>	
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p>	5 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบทวนทักษะม้วนหน้าและทักษะม้วนหลัง</li> <li>- การวางมือ และวางเข้าเหนือข้อศอก</li> </ul>	
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p>	10 นาที
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะการวางมือ และวางเข้าเหนือข้อศอก และได้ถ่ายน้ำหนักไปที่มือ 1 ครั้ง</li> </ul>		
<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p>	15 นาที	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติทักษะหกบค้างไว้ 1 วินาที โดยให้เข้าทั้ง 2 ข้าง พันพื่น</li> </ul>		
<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p>	5 นาที	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- แข่งขันทักษะหกบค้างไว้ 2 วินาที</li> </ul>		
<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p>	10 นาที	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>		

สัปดาห์ที่ 6	เรื่องทักษะหกบ	เวลา
<b>ชั่วโมงที่ 2</b> แผนการจัดการ เรียนรู้ทักษะ ปฏิบัติสัมพันธ์	<b>1.ขั้นรับรู้</b>	2 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะหกบ</li> </ul>	
	<b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b>	3 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 5 นำอบอุ้งร่างกายเล่นเกมรถไถนา</li> </ul>	
	<b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b>	5 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบพวนทักษะม้วนหน้าและทักษะม้วนหลัง</li> <li>- การวางมือ และวางเข้าเหนือข้อศอก</li> </ul> เหมือนชั่วโมงแรก	
	<b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b>	10 นาที
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะการวางมือ และวางเข้าเหนือข้อศอก</li> </ul> และไล้ตัวถ่วงน้ำหนักไปที่มือ 4 ครั้ง		
<b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b>	15 นาที	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติทักษะหกบค้างไว้ 2 วินาที</li> </ul> โดยให้ทำทั้ง 2 ข้าง พันพั้น		
<b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b>	5 นาที	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- แข่งขันทักษะหกบค้างไว้ 3 วินาที</li> </ul>		
<b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b>	10 นาที	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>		

สัปดาห์ที่ 6	เรื่องทักษะหกกบ	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 3</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติซิมพ์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p>	2 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะหกกบ</li> </ul>	
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 1 นำอบอุ้งร่างกายเฉพาะกีฬา ยิมนาสติก</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบพวนทักษะม้วนหน้าและทักษะม้วนหลัง</li> <li>- การวางมือ และวางเข้าเหนือข้อศอก</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะการวางมือ และวางเข้าเหนือข้อศอกและได้ตัวถ่ายน้ำหนักไปที่มือ 5 ครั้ง</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติทักษะหกกบค้างไว้ 3 วินาที โดยให้เท้าทั้ง 2 ข้าง พ้นพื้น</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แข่งขันทักษะหกกบค้างไว้ นานที่สุด</li> </ul>	5 นาที
<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที	

สัปดาห์ที่ 7	เรื่องทักษะการม้วนหน้า	เวลา
<b>ชั่วโมงที่ 1</b> แผนการจัดการ เรียนรู้ทักษะ ปฏิบัติสัมพันธ์	<b>1.ขั้นรับรู้</b>	2 นาที
	- แบ่งนักเรียนเป็น 8 กลุ่มๆ ละ 5 คน - ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย - ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหน้า	
	<b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b> - นักเรียนกลุ่ม 7 นำอบอุ่นร่างกายเฉพาะกีฬา ยิมนาสติก	3 นาที
	<b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b> - ฝึกทักษะม้วนหน้าจากที่สูง ลงที่ต่ำโดยนักเรียน นั่งบนเบาะสูง	5 นาที
	<b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b> - ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกัน	10 นาที
	<b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b> - ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกันแล้ว กระโดดตัวตรง	15 นาที
	<b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b> - เดิน 3 ก้าว แล้วม้วนหน้า 1 ครั้ง	5 นาที
<b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b> - ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม	10 นาที	

สัปดาห์ที่ 7	เรื่องทักษะการม้วนหน้า	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 2</b></p> <p>แผนการจัดการ เรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ชิมป์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p>	2 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหน้า</li> </ul>	
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 8 นำอบอุ้งร่างกายเฉพาะ กีฬาโยมนาสติก</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะม้วนหน้าจากที่สูง ลงที่ต่ำโดย ใช้กระดานลาด</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกันบนพื้น ราบ</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหน้า 1 ครั้ง ยืนกระโดด ตัวตรง ต่อด้วยทักษะม้วนหน้า 1 ครั้ง</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิ่ง แล้วม้วนหน้า 1 ครั้ง</li> </ul>	5 นาที
<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที	



สัปดาห์ที่ 7	เรื่องทักษะการม้วนหน้า	เวลา
<b>ชั่วโมงที่ 3</b> แผนการจัดการ เรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ซิมพ์สัน	<b>1.ขั้นรับรู้</b>	2 นาที
	- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน	
	- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย	
	- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหน้า	
	<b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b>	3 นาที
	- นักเรียนกลุ่ม 1 นำอุปกรณ์ร่างกายเฉพาะกีฬา	
	ยิมนาสติก	
<b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b>	5 นาที	
- ฝึกทักษะม้วนหน้าจากที่สูง ลงที่ต่ำโดย		
ใช้กระดานลาด 1 ครั้ง		
<b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b>	10 นาที	
- ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกันบนพื้นราบ		
<b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b>	15 นาที	
- ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกัน		
- ต่อด้วยยื่นกระโดดตัวตรง และต่อด้วยม้วนหน้า 1		
ครั้ง		
<b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b>	5 นาที	
- วิ่ง แล้วม้วนหน้า 2 ครั้งติดต่อกัน		
<b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b>	10 นาที	
- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม		

สัปดาห์ที่ 8	เรื่องทักษะการม้วนหลัง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 1</b></p> <p>แผนการจัดการ เรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ซิมป์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 8 กลุ่มๆ ละ 5 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหลัง</li> </ul>	2 นาที
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 2 นำออบอุ้นร่างกายเฉพาะ กีฬาโยมนาสติก</li> <li>- ทบทวนทักษะม้วนหน้า</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการกลิ้งตัว</li> <li>- ฝึกทักษะยกขา 2 ข้างข้ามศีรษะให้ปลายเท้าแตะ พื้น</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติทักษะม้วนหลัง 1 ครั้งโดยใช้กระดานลาด</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะม้วนหลังบนพื้นราบ 2 ครั้งติดต่อกัน</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดินถอยหลัง 3 ก้าว แล้วม้วนหลัง</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที

สัปดาห์ที่ 8	เรื่องทักษะการม้วนหลัง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 2</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติซิมพ์สัน</p>	<p><b>1.ขั้นรับรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหลัง</li> </ul>	2 นาที
	<p><b>2.ขั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 3 นำอบอุ่นร่างกายเฉพาะกีฬาโยมนาสติก</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3.ขั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการกลิ้งตัว 2 ครั้งแล้วลุกขึ้นนั่งยองๆ</li> <li>- ฝึกทักษะยกขา 2 ข้างข้ามศีรษะให้ปลายเท้าแตะพื้น 2 ครั้ง ติดต่อกัน</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4.ขั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะม้วนหลัง 1 ครั้งโดยใช้กระดานลาด</li> <li>- ฝึกทักษะม้วนหลังบนพื้นราบ 2 ครั้งติดต่อกัน</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5.ขั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะม้วนหน้า 1 ครั้งยื่นกระโดดตัวตรงหมุนตัวครึ่งรอบ</li> <li>- ต่อด้วยทักษะม้วนหลัง 1 ครั้ง</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6.ขั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะหกกบติดค้าง 1 วินาที ต่อด้วยทักษะม้วนหน้า 1 ครั้ง ยื่นกระโดดตัวตรงหมุนตัวครึ่งรอบต่อด้วยทักษะม้วนหลัง 1 ครั้ง</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>7.ขั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที

สัปดาห์ที่ 8	เรื่องทักษะการม้วนหลัง	เวลา
<p><b>ชั่วโมงที่ 3</b></p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติซิมพ์สัน</p>	<p><b>1. ชั้นรับรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 4 คน</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อม เครื่องแต่งกาย</li> <li>- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะม้วนหลัง</li> </ul>	2 นาที
	<p><b>2. ชั้นเตรียมความพร้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนกลุ่ม 4 นำอุปกรณ์ร่างกายเฉพาะกีฬา ยิมนาสติก</li> </ul>	3 นาที
	<p><b>3. ชั้นตอบสนองภายใต้การควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการกลิ้งตัว 2 ครั้งแล้วลุกขึ้นนั่งยองๆ</li> <li>- ฝึกทักษะยกขา 2 ข้างข้ามศีรษะให้ปลายเท้าแตะพื้น 2 ครั้ง ติดต่อกัน</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>4. ชั้นลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะม้วนหลัง 1 ครั้งโดยใช้กระดานลาด</li> <li>- ฝึกทักษะม้วนหลังบนพื้นราบ 2 ครั้งติดต่อกัน</li> </ul>	10 นาที
	<p><b>5. ชั้นกระทำอย่างชำนาญ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะม้วนหน้า 1 ครั้งยื่นกระโดดตัวตรงหมุนตัวครึ่งรอบ ต่อด้วยทักษะม้วนหลัง 1 ครั้ง</li> </ul>	15 นาที
	<p><b>6. ชั้นปรับปรุงและประยุกต์ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะหกบติดค้าง 1 วินาที ต่อด้วยทักษะม้วน หน้า 1 ครั้ง ยื่นกระโดดตัวตรงหมุนตัวครึ่งรอบต่อด้วยทักษะม้วนหลัง 1 ครั้ง</li> </ul>	5 นาที
	<p><b>7. ชั้นคิดริเริ่มสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียน คิดและออกแบบกิจกรรมภายในกลุ่ม</li> </ul>	10 นาที

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน และการจัดการเรียนรู้  
แบบร่วมมือตามเทคนิค ทีจีที  
วิชา ยิมนาสติก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
50 นาที

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		+1	0	-1
1	หน่วยการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ เหมาะสมและมีรายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน			
2	แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้			
3	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน			
4	การเขียนสาระสำคัญในแผนถูกต้อง			
5	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจนครอบคลุมเนื้อหาสาระ			
6	จุดประสงค์การเรียนรู้พัฒนานักเรียนด้านความรู้ทักษะกระบวนการและเจตคติ			
7	จุดประสงค์การเรียนรู้เรียงลำดับพฤติกรรมจากง่ายไปยาก			
8	กำหนดเนื้อหาสาระเหมาะสมกับคาบเวลา			
9	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาสาระ			
10	กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายและสามารถปฏิบัติได้จริง			
11	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิดของนักเรียน			
12	กิจกรรมเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง			
13	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องแทรกคุณธรรมและค่านิยมที่ดีงาม			
14	นักเรียนได้ใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง			
15	มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้			

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมินทักษะยิมนาสติก 4 ทักษะ

รายการ	การประเมิน	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม
1.ทักษะม้วนหน้า	ย่อตัวลง พร้อมกับโน้มลำตัวไปข้างหน้า วางมือบนพื้น งอศอก ก้มศีรษะ ม้วนตัวไป ได้ตรงทิศทาง หลังไม่กระแทกพื้น สามารถลุกขึ้นยืนได้		
2.ทักษะม้วนหลัง	ย่อตัวลง พร้อมกับโน้มลำตัวไปข้างหน้า วางมือบนพื้น งอศอก ก้มศีรษะ ม้วนตัวไปได้ตรงทิศทาง หลังไม่กระแทกพื้น สามารถลุกขึ้นยืนได้		
3.ทักษะหกขา	ย่อตัวลง พร้อมกับงอศอก หงายฝ่ามือทั้งสอง ขึ้นอยู่บริเวณไหล่ หงายฝ่ามือทั้งสองขึ้นอยู่บริเวณไหล่ เข่างอ ทำมุมประมาณ 90 องศา ขณะกั้น ส้นฝ่าเท้า ล้มตัวลง พร้อมกับดึงเข่าเข้าหาศีรษะ ผลักมือทั้งสอง สามารถลุกขึ้นมาขึ้นยืนได้		
4.ทักษะหกสูง	นั่งยองๆ วางมือลงบนพื้น วางมือลงบนพื้น ได้ตัวไปข้างหน้า วางเข่าอยู่บริเวณข้อศอก สามารถทรงตัวอยู่ได้นาน 5 วินาที		

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

**ใบบันทึกคะแนน**  
**การทดสอบทักษะม้วนหน้า**

การทดสอบ  ก่อนเรียน  หลังเรียนสัปดาห์ที่ 4  
 หลังการเรียนสัปดาห์ที่ 6  หลังการเรียนสัปดาห์ที่ 8

ชื่อ ด.ญ. ....... ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....เลขที่.....  
 ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับการสังเกตของท่านโดยเทียบ  
 เกณฑ์ที่กำหนด

ที่	รายการประเมิน	ระดับการประเมิน	
		0	1
1	ย่อตัวลง พร้อมกับโน้มลำตัวไปข้างหน้า		
2	วางมือบนพื้น งอศอก ก้มศีรษะ		
3	ม้วนตัวไปได้ตรงทิศทาง		
4	หลังไม่กระแทกพื้น		
5	สามารถลุกขึ้นยืนได้		
	<b>รวมคะแนน</b>		

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ครูผู้สอน

วันที่...../...../.....

**ใบบันทึกคะแนน**  
**การทดสอบทักษะม้วนหลัง**

การทดสอบ  ก่อนเรียน  หลังเรียนสัปดาห์ที่ 4  
 หลังการเรียนสัปดาห์ที่ 6  หลังเรียนสัปดาห์ที่ 8

ชื่อ ด.ญ. .........ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....เลขที่.....  
 ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับการสังเกตของท่านโดยเทียบ  
 เกณฑ์ที่กำหนด

ที่	รายการประเมิน	ระดับการประเมิน	
		0	1
1	ย่อตัวลง พร้อมกับบงอศอก หงายฝ่ามือทั้งสองขึ้นอยู่บริเวณไหล่		
2	หงายฝ่ามือทั้งสองขึ้นอยู่บริเวณไหล่		
3	เข่างอ ทำมุมประมาณ 90 องศา ขณะก้มสัมผัสพื้น ล้มตัวลง		
4	พร้อมกับดึงเข้าเข้าหาศีรษะ ผลักมือทั้งสอง		
5	สามารถลุกขึ้นมาขึ้นได้		
	<b>รวมคะแนน</b>		

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
 (.....)

ครูผู้สอน

วันที่...../...../.....



**ใบบันทึกคะแนน**  
**การทดสอบทักษะหกกบ**

การทดสอบ  ก่อนเรียน  หลังเรียนสัปดาห์ที่ 4  
 หลังเรียนสัปดาห์ที่ 6  หลังเรียนสัปดาห์ที่ 8

ชื่อ ด.ญ. ......... ชั้นมัธยมศึกษาปีที่..... เลขที่.....

ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

**คำชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับการสังเกตของท่านโดยเทียบเกณฑ์ที่กำหนด

ที่	รายการประเมิน	ระดับการประเมิน	
		0	1
1	นั่งยองๆ วางมือลงบนพื้น		
2	วางมือลงบนพื้น		
3	ไล่ตัวไปข้างหน้า		
4	วางเข่าอยู่บริเวณข้อศอก		
5	สามารถทรงตัวอยู่ได้นาน 5 วินาที		
	<b>รวมคะแนน</b>		

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ครูผู้สอน

วันที่...../...../.....

**ใบบันทึกคะแนน**  
**การทดสอบทักษะที่สูง**

การทดสอบ  ก่อนเรียน  หลังเรียนสัปดาห์ที่ 4  
 หลังเรียนสัปดาห์ที่ 6  หลังเรียนสัปดาห์ที่ 8

ชื่อ ด.ญ. ......... ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....เลขที่.....

ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับการสังเกตของท่านโดยเทียบ  
เกณฑ์ที่กำหนด

ที่	รายการประเมิน	ระดับการประเมิน	
		0	1
1	ก้าวเท้าไปข้างหน้า 1 ก้าว ก้มตัวลง		
2	วางมือลงบนพื้น		
3	ขาอีกข้างหนึ่งตามไปชิดกัน แขน ลำตัว และขาเหยียดตรง เดียวกัน ตั้งฉากกับพื้น		
4	ศีรษะเงย หยุดนึ่งได้ 2 วินาที		
5	พับตัวหรือบิดตัวกลับลงมายืนได้		
	<b>รวมคะแนน</b>		

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ครูผู้สอน

วันที่...../...../.....

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวภัครินทร์ อะโรคา
วัน เดือน ปี เกิด	17 พฤศจิกายน 2521
สถานที่เกิด	13 หมู่ 6 บ้านปรืออง ตำบลบ้านตะโก อำเภอห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์
วุฒิการศึกษา	พ.ศ.2538 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จาก โรงเรียนห้วยราชพิทยาคม อำเภอห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ.2545 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จาก มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พ.ศ.2562 การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาสุศึกษาและพลศึกษา จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
ที่อยู่ปัจจุบัน	199/1082 หมู่ 3 หมู่บ้านพฤษา15 ตำบลแพรวาใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280