



ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อ
สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษาและกีฬา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี

พ.ศ. 2567



วิทยาเขตอุดรธานี

ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อ
สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุตรธานี

พ.ศ. 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

EFFECTS OF PHYSICAL EDUCATION ACTIVITY USING TAEKWONDO
POOMSAE ON HEALTH-RELATED PHYSICAL FITNESS IN
PRIMARY SCHOOL STUDENT



THIS THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENTS FOR MASTER OF EDUCATION IN PHYSICAL
EDUCATION AND SPORTS, FACULTY OF EDUCATION
THAILAND NATIONAL SPORTS UNIVERSITY UDONTHANI CAMPUS

2024

ALL RIGHTS RESERVED BY THAILAND NATIONAL
SPORTS UNIVERSITY


ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ชื่อ สกฤตผู้วิจัย นายปิยะวุฒิ มังคุด

สาขาวิชา, คณะ พลศึกษาและกีฬา, ศึกษาศาสตร์

ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


.....ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุทธิ์ สุขดี)


.....ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รจนา ป่องนุ)

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาพลศึกษาและกีฬา



.....
(อาจารย์วิยะดา วรรณพันธ์)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ประจำวิทยาเขตอุดรธานี


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปทุมพร ศรีอิสาน)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณพาส สมนิล)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.นวลพรรณ ไชยมา)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุทธิ์ สุขดี)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รจนา ป่องนุ)

Thesis Title Effects of Physical Education Activity Using Taekwondo Poomsae on Health-Related Physical Fitness in Primary School Students

Researcher's name Mr. Piyawut Mangkud

Disciplines, Faculty Physical Education and Sports, Faculty of Education

Advisor Committee



.....Advisor

(Asst. Prof. Nirut Sukdee, Ph.D.)



.....Co-Advisor

(Asst. Prof. Rotjana Pongnoo, Ed.D.)

Faculty of Education, Thailand National Sports University Udonthani Campus

Approved this Thesis in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Education



.....
(Wiyada Wannakhan)


Acting as Deputy Dean of Faculty of Education Udonthani

Examination Committee



.....Chairman

(Asst. Prof. Pathumphon Sriisan Ph.D.)



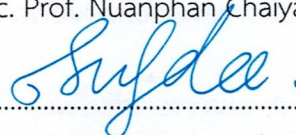
.....Committee

(Asst. Prof. Poosanapas Somnil, Ph.D.)



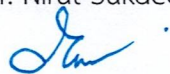
.....Committee

(Assoc. Prof. Nuanphan Chaiyama, Ph.D.)



.....Committee

(Asst. Prof. Nirut Sukdee, Ph.D.)



.....Committee

(Asst. Prof. Rotjana Pongnoo, Ed.D.)

บทคัดย่อ

| | |
|----------------------|---|
| ชื่อวิทยานิพนธ์ | ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา |
| ชื่อ สกุลผู้วิจัย | นายปิยะวุฒิ มั่งคุด |
| ชื่อปริญญา | ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต |
| สาขาวิชา, คณะ | พลศึกษาและกีฬา, ศึกษาศาสตร์ |
| ปีที่ส่งวิทยานิพนธ์ | 2567 |
| ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ | 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุทธิ์ สุขดี ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รจนา บ่องนุ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม |

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ กิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโด และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Repeated Measures ANOVA) แบบวัดซ้ำทางเดียว เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการของ Bonferroni และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียน ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือดดีขึ้น เมื่อทดสอบเปรียบเทียบรายคู่มีความแตกต่างกัน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ด้านองค์ประกอบของร่างกาย ไม่พบความแตกต่างกัน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลของการวิจัยในครั้งนี้ แสดงให้เห็นได้ว่าการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดสามารถช่วยการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังสามารถนำการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโด ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาต่อไป

คำสำคัญ: กิจกรรมพลศึกษา ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโด สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ และนักเรียนระดับประถมศึกษา

ABSTRACT

| | |
|---------------------|---|
| Thesis Title | Effects of Physical Education Activity Using Taekwondo Poomsae on Health-Related Physical Fitness in Primary School Students |
| Researcher's name | Mr.Piyawut Mangkud |
| Degree | Master of Education |
| Discipline, Faculty | Physical Education and Sport, Faculty of Education |
| Year | 2024 |
| Advisory Committee | <ol style="list-style-type: none">1. Asst. Prof. Nirut Sukdee, Ph.D. Advisor2. Asst. Prof. Rotjana Pongnoo, Ed.D. Co-Advisor |

This research aims to study and compare the effects of physical education activities using taekwondo poomsae on health-related physical fitness in primary school students. The participants were 40 elementary school students. The research instrument was physical education activities using the taekwondo poomsae, and the collected data tool is a health-related physical fitness assessment. Data were analyzed using one-way analysis of variance with repeated measures, Bonferroni's method, and statistical significance at the 0.05 level.

The results found that muscle strength, muscular endurance, flexibility, and cardiorespiratory endurance were improved when doing a pairwise comparison test with differences before, after 4 weeks, and after 8 weeks, with statistical significance at the 0.05 level. On the other hand, body composition showed no differences before, after 4 weeks, and after 8 weeks.

The results show that physical education activities using the taekwondo poomsae can effectively help develop and promote health-related physical fitness in primary school students and can also apply physical education activities by using the taekwondo poomsae for learning management plans and further development.

Keywords: Physical education activities, Taekwondo poomsae, Health-related physical fitness, Primary school students

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุทธิ์ สุขดี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รจนา ป้องนุ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ให้ความกรุณาแนะนำ ให้คำปรึกษาพร้อมทั้ง กำกับติดตามดูแลเอาใจใส่ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการทำวิจัยครั้งนี้ด้วยดี ตลอดจนให้กำลังใจอยู่เสมอ ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งอย่างยิ่งในความเมตตาและกรุณาของท่าน จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปทุมพร ศรีอิสาน ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูษณพาส สมนิล รองศาสตราจารย์ ดร.นवलพรรณ ไชยมา ที่ได้เสียสละเวลามาเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และร่วมพิจารณาและให้คำแนะนำ ในการแก้ไข ปรับปรุง วิทยานิพนธ์เล่มนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ เมฆสวรรค์ ดร.พิทักษ์ วงแหวน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คุสิต วิพรรณนะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลทิพย์ ลิ้มบรรณรัตน์ นายเกรียงไกร น้อยเกิด ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจน ได้ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการสร้างมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์หลักสูตรบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย การกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี ทุก ๆ ท่าน ที่ได้ให้วิชาความรู้ในรายวิชาต่าง ๆ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้บริหาร คณะครู และนักเรียน โรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 จังหวัดชัยภูมิ ที่ให้ความร่วมมือและเสียสละเวลา เข้าร่วมการทดลองเป็นอย่างดีโดยตลอด

ผู้วิจัยขอขอบคุณ พี่ ๆ เพื่อน ๆ น้อง ๆ ที่คอยดูแล ช่วยเหลือ ให้กำลังใจตลอดระยะเวลา ที่ศึกษาอยู่ที่มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี ร่วมกัน

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณพ่อดำรง มังคุด คุณแม่หงส์ มังคุด ญาติพี่น้อง ครอบครัว ครู อาจารย์ ทั้งผู้มีอุปการะคุณทุกท่าน ที่ได้ให้ความรัก ความเมตตา ความห่วงใย ให้กำลังใจ ตลอดจนให้การช่วยเหลือ สนับสนุน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยสำเร็จการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ในครั้งนี้ ข้าพเจ้าจึงขอเทิดทูนพระคุณนี้ไว้เหนือสิ่งใด

ปิยะวุฒิ มังคุด

สารบัญ

| | หน้า |
|--|----------|
| บทคัดย่อภาษาไทย | ก |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | ข |
| กิตติกรรมประกาศ | ค |
| สารบัญ | ง |
| สารบัญภาพ | ช |
| สารบัญตาราง | ซ |
| บทที่ | |
| 1 บทนำ | 1 |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย | 4 |
| ขอบเขตของการวิจัย | 5 |
| ตัวแปรที่ศึกษา | 5 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ | 5 |
| สมมติฐานของการวิจัย | 6 |
| ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย | 6 |
| กรอบแนวคิดในการวิจัย | 7 |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 8 |
| แนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษา | 8 |
| หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 | 8 |
| ความหมายของกิจกรรมพลศึกษา | 10 |
| ประเภทของกิจกรรมพลศึกษา | 11 |
| หลักการเลือกกิจกรรมพลศึกษา | 13 |
| หลักการจัดกิจกรรมพลศึกษาให้สอดคล้องกับผู้เรียน | 14 |
| แนวคิดและทฤษฎีการจัดกิจกรรมพลศึกษา | 14 |
| ความรู้พื้นฐานของกีฬาเทควันโด | 18 |
| ประวัติความเป็นมากีฬาเทควันโด | 18 |
| ลำดับชั้นสายสี ความหมายของแต่ละชั้นสายและความอาวุโสของเทควันโด | 20 |
| ประเภทของการฝึกกีฬาเทควันโด | 21 |
| ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโด | 22 |
| เป้าหมายและประโยชน์ของการฝึกเทควันโด | 40 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | | หน้า |
|-------|--------------------------------------|------|
| 2 | สมรรถภาพทางกาย | 41 |
| | ความหมายของสมรรถภาพทางกาย | 41 |
| | ประเภทของสมรรถภาพทางกาย | 41 |
| | ประโยชน์ของการมีสมรรถภาพทางกายที่ดี | 44 |
| | แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย | 44 |
| | พัฒนาการของเด็กวัยประถมศึกษา | 46 |
| | พัฒนาการด้านร่างกาย | 46 |
| | พัฒนาการด้านสติปัญญา | 49 |
| | พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม | 50 |
| | งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 54 |
| | งานวิจัยในประเทศ | 54 |
| | งานวิจัยต่างประเทศ | 58 |
| 3 | วิธีดำเนินการวิจัย | 63 |
| | ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | 63 |
| | เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 64 |
| | การเก็บรวบรวมข้อมูล | 66 |
| | การวิเคราะห์ข้อมูล | 67 |
| 4 | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 69 |
| | สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล | 69 |
| | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 69 |
| 5 | สรุป อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ | 75 |
| | สรุปผลการศึกษา | 75 |
| | การอภิปรายผล | 77 |
| | ข้อเสนอแนะ | 80 |
| | บรรณานุกรม | 81 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|--|------|
| ภาคผนวก | 85 |
| ภาคผนวก ก | 86 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 86 |
| แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโด ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียน ระดับประถมศึกษา | 87 |
| แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (อายุ 7-12 ปี) ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 5 รายการทดสอบ แบบบันทึกการประเมินสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ระดับประถมศึกษา | 218 |
| ภาคผนวก ข | 231 |
| รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ | 232 |
| ภาคผนวก ค | 233 |
| หนังสือขอความอนุเคราะห์และแบบตอบรับผู้เชี่ยวชาญ | 234 |
| ภาคผนวก ง | 243 |
| หนังสือขอความอนุเคราะห์โรงเรียน | 244 |
| ภาคผนวก จ | 246 |
| การหาความตรงด้านเนื้อหา | 247 |
| ภาคผนวก ฉ | 249 |
| ภาพกิจกรรม | 250 |
| ภาคผนวก ช | 257 |
| ใบรับรองจริยธรรม | 258 |
| ประวัติผู้วิจัย | 259 |

สารบัญภาพ

| ภาพ | หน้า |
|--|------|
| 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย | 7 |
| 2.1 ลำดับของสายในกีฬาเทควันโด | 21 |
| 2.2 ทักษะการเตะตรง เตะด้านหน้า (Front kick) | 22 |
| 2.3 ทักษะการเตะเฉียง ท่าเตะตัววัด (Round Kick) | 23 |
| 2.4 ทักษะการเตะด้านข้าง (Side Kick) | 24 |
| 2.5 ทักษะการป้องกันด้วยมือท่า Low block | 24 |
| 2.6 ทักษะการป้องกันด้วยมือท่า Middle block | 25 |
| 2.7 ทักษะการป้องกันด้วยมือท่า Inside Block | 25 |
| 2.8 ทักษะการป้องกันด้วยมือท่า Outside block | 26 |
| 2.9 ทักษะการป้องกันด้วยมือท่า High block | 26 |
| 2.10 ทักษะการป้องกันด้วยมือท่า Double knife hand block | 27 |
| 2.11 ทักษะท่ารำพุ่มเซ่ ชั้นสายเหลือง 1 | 28 |
| 2.12 ทักษะท่ารำพุ่มเซ่ ชั้นสายเหลือง 2 | 31 |
| 2.13 ทักษะท่ารำพุ่มเซ่ ชั้นสายเขียว 1 | 35 |
| 2.14 ทักษะท่ารำพุ่มเซ่ ชั้นสายเขียว 2 | 38 |
| 3.1 แผนภาพแสดงขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย | 68 |



สารบัญตาราง

| ตาราง | หน้า |
|--|------|
| 4.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 40$) | 70 |
| 4.2 ค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ($n = 40$) | 71 |
| 4.3 ผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-wilk test ($n = 40$) | 72 |
| 4.4 ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำทางเดียวของสมรรถภาพทางกาย ที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ($n = 40$) | 73 |
| 4.5 เปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีของ Bonferroni ของสมรรถภาพทางกาย ที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ($n = 40$) | 74 |



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) ในยุทธศาสตร์ที่ 3 คือ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งมีความสำคัญและมุ่งเน้นการเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา และรู้จักการจัดการสุขภาวะได้ด้วยตนเอง ทั้งยังส่งเสริมและให้ความรู้ในเรื่องสุขภาวะที่ถูกต้อง รู้จักวิธีการป้องกัน และลดอันตรายภัยคุกคามที่มีต่อการดำเนินชีวิต ส่งเสริมให้ชุมชนมีแหล่งการเรียนรู้ในเรื่องของสุขภาพและประโยชน์ของการมีสุขภาพที่ดี และการสร้างสุขภาวะที่ดีได้ด้วยตนเองของประชาชน อีกทั้งยังมีการส่งเสริมด้านการกีฬาและการออกกำลังกายในระดับ ยุวชน เยาวชน ประชาชนทั่วไป และกลุ่มบุคคลพิเศษ โดยการนำกิจกรรมกีฬาและนันทนาการมาใช้ในการสร้างสุขภาวะที่ดีให้กับประชาชน ใช้เป็นสื่อในการเสริมสร้างลักษณะนิสัยรักการเล่นกีฬา และความมีน้ำใจนักกีฬา ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาความเป็นเลิศทางการกีฬาระดับชาติ ระดับนานาชาติ และกีฬาอาชีพ สร้างความสามัคคีของคนในชาติ หล่อหลอมการเป็นพลเมืองดีของสังคมและการสร้างชื่อเสียงให้กับประเทศชาติ พร้อมทั้งยังมีการส่งเสริมในการพัฒนาบุคลากรด้านการกีฬาและนันทนาการ เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมกีฬา โดยการมุ่งเน้นการพัฒนาครูหรือผู้ฝึกสอนกีฬา ผู้ตัดสินกีฬา นักวิทยาศาสตร์การกีฬา ผู้บริหารและองค์กรกีฬา หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และมีมาตรฐาน และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้สู่เด็ก เยาวชน ประชาชนทั่วไป ตลอดจนผู้ที่มีความสนใจได้อย่างถูกต้อง (พระราชบัญญัติยุทธศาสตร์ชาติ, พ.ศ. 2561–2580) ซึ่งยังสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 174-176) ที่ว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนที่เป็นกำลังหลักของชาติ ให้เป็นคนที่มีความสมดุล ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม มีความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ตลอดจนยึดมั่นการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีทั้งความรู้ มีทั้งทักษะพื้นฐาน ทั้งเจตคติที่ดีต่อการศึกษต่อการประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในเรื่องของการนำเกม กีฬา ทั้งกีฬาไทยและกีฬาสากล มาใช้เป็นสื่อในการพัฒนาทักษะ การเคลื่อนไหวของผู้เรียน จนทำให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหวในการออกกำลังกาย การปฏิบัติกิจกรรมทางกายและการเล่นเกมและกีฬา ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการออกกำลังกาย การเล่นเกมกีฬาและการออกกำลังกาย จนสามารถปฏิบัติได้อย่างประจำและสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา ในปัจจุบันสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม การพัฒนาของเทคโนโลยีได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วส่งผลกระทบต่อสุขภาพ การดำเนินชีวิตและการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงยังส่งผลให้พบปัญหา จากการพัฒนาอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ พัฒนาการและ

การเรียนรู้ของเด็กวัยเรียนทั้งเชิงบวกและเชิงลบ อีกทั้ง ปัญหาสุขภาพของเด็กวัยเรียนในปัจจุบัน ส่งผลให้พบปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์เพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มที่จะพบภาวะการกระทบกระเทือนทางจิตใจ ด้านความรุนแรง หรือจากการเผชิญภัยอันตรายรุนแรงเพิ่มขึ้น และเด็กวัยเรียนยังมีแนวโน้มที่จะออกกำลังกายหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ น้อยลง เหตุผลส่วนใหญ่มาจากการพัฒนาของเทคโนโลยีและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ประกอบกับผู้ปกครองจะต้องทำงาน ไม่มีเวลาในการดูแลบุตรหลาน จึงทำให้เด็กเข้าถึงสื่อออนไลน์ สื่อโซเชียลต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งเร้าได้ง่าย เช่น เกม เกมออนไลน์ เว็บบันเทิงออนไลน์ สื่อลามกอนาจาร หรือที่เรียกว่า เด็กติดเกม ติดโซเชียล พฤติกรรมต่าง ๆ เหล่านี้จะส่งผลให้เด็กเมื่อติดเกมแล้ว เด็กจะคิดถึงและเล่นเกมจนละเลยหน้าที่ หมกมุ่น ขาดความรับผิดชอบ ถ้าไม่ได้เล่นจะหงุดหงิด อารมณ์เสีย ไม่สนใจการเรียน ผลการเรียนตกลง ไม่สนใจทำกิจกรรมร่วมกับคนอื่นและใช้เงินมากขึ้น เกิดพฤติกรรมการโกหก เพื่อให้ได้ไปเล่นเกมอยู่ในโลกของตัวเอง เมื่อความอยากเล่นเพิ่มมากขึ้นบางรายไม่ยอมไปโรงเรียนเพื่อเล่นเกมที่บ้าน ถ้าห้ามจะแอบหนีไปเล่นเกมที่ร้านเกมนอกบ้าน ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะส่งผลให้เด็กไม่เกิดการเคลื่อนไหวหรือมีการเคลื่อนไหวน้อยมาก เช่น นิ่งหรือนอนเป็นเวลานาน ๆ เพราะต้องจ้องอยู่กับหน้าจอ ส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ลดน้อยลง เช่น ด้านร่างกายเกิดภาวะ โรคอ้วน สายตาเสีย บุคลิกภาพเสีย อารมณ์ฉุนเฉียว ด้านสมรรถภาพทางกาย เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง ความอ่อนตัว การทรงตัว ระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ และการดำเนินชีวิตประจำวันในระยะยาว

ด้วยเหตุผลดังกล่าว การส่งเสริมและสนับสนุนให้เด็กนักเรียนได้มีกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกาย กิจกรรมพลศึกษาและการเล่นกีฬา จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรมีการจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้มีเวลาประกอบกิจกรรมทางกายในแบบต่าง ๆ อย่างเพียงพอ เพื่อช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา รวมทั้งนักเรียนจะได้มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ อีกด้วย ซึ่งกิจกรรมพลศึกษานั้นมีหลากหลายกิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมการเคลื่อนไหว กิจกรรมเกมเบ็ดเตล็ด กิจกรรมประเภทกีฬา กิจกรรมเข้าจังหวะ กิจกรรมทดสอบสมรรถภาพตนเอง กิจกรรมอยู่ค่ายพักแรมและเดินทางไกล กิจกรรมแก้ไขข้อบกพร่องทางร่างกาย กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมกีฬาสากล กิจกรรมกีฬาไทย เกมและกีฬาสมัยนิยม ส่งผลให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวร่างกายและมีกิจกรรมทางกายอย่างเพียงพอ สามารถช่วยป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ (สมคิด ชิตประสงค์, 2547, น. 45-51)

กีฬาเทควันโดจึงเป็นอีกหนึ่งชนิดกีฬา ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ซึ่งกีฬาเทควันโดเป็นศิลปะการป้องกันตัวของประเทศเกาหลี คำว่า "เท" แปลว่า เท้าหรือการโจมตีด้วยเท้า คำว่า "ควัน" แปลว่า มือหรือการโจมตีด้วยมือ คำว่า "โด" แปลว่า วิธีหรือสติปัญญา เมื่อนำทั้งสามคำมารวมกันก็จะหมายถึง วิธีแห่งการใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัว หรือการใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัวอย่างมีสติ อีกทั้ง ประโยชน์ของกีฬาเทควันโด ยังเป็นกีฬาที่ใช้เป็นการออกกำลังกายที่ดีสำหรับเด็ก ที่กำลังเจริญเติบโตการเคลื่อนไหวของกีฬาเทควันโดเป็นการประสานกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการเคลื่อนไหวสอดประสานกัน ในการแสดงออกของท่าทางต่าง ๆ ได้ อย่างลงตัวไม่ว่าจะเป็นการชก การเตะ การถีบ การกระโดด การหมุนตัว ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา ด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกายและกีฬาเทควันโดยังเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายมีการจัดการจัดการแข่งขันในระดับชาติและนานาชาติ อีกทั้งยังได้สอดแทรก ความรู้ ปรัชญา แนวคิด วิธีการ

ดำเนินชีวิตประจำวัน การเคารพ กฎ ระเบียบ กติกา ทำให้ผู้เรียนมีเกิดความเป็นระเบียบ มีวินัย มีกระบวนการ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ มีความเสียสละช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม จากคุณลักษณะของกีฬาเทควันโด จะเห็นได้ว่า สามารถช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดี และมีสุขภาพทางกายที่แข็งแรงและยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการปฏิบัติกิจกรรมและยังช่วยพัฒนาการของนักเรียนให้เป็นไปตามความเหมาะสม ซึ่งปัจจุบันรูปแบบการฝึกของเทควันโด จะมีด้วยกัน 4 รูปแบบการฝึก คือ เคียวรุกิ หรือ การต่อสู้เชิงแข่งขันเป็นการต่อสู้เชิงการแข่งขัน โดยนักกีฬาจะสวมเครื่องป้องกันร่างกายที่ลำตัวและศีรษะ สีแดงและสีน้ำเงิน รวมถึงสวมสนับแขนสนับขา ถุงมือ ถุงเท้า และพินยาง เป็นการต่อสู้กับคู่ต่อสู้ อย่างอิสระ โดยอยู่ภายใต้กรอบกติกากีฬาเทควันโดสากล เป็นวิธีที่ใช้ในเกมการแข่งขันทั่วไป เคียวฟา เป็นรูปแบบการฝึกการทดสอบจิตใจด้วยการทำลายสิ่งกีดขวาง เป็นการฝึกฝนทักษะและผลกำลัง โดยอาศัยวัสดุต่าง ๆ เช่น ก้อนอิฐ กระเบื้อง หรือไม้กระดานเป็นเครื่องมือเพื่อเป็นการทดสอบความสามารถสูงสุด โดยไม่ต้องเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตของผู้อื่น พุมเซ่ คือ การทำท่าสมาธิ การต่อสู้ ซึ่งเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่าแพทเทิน และปัจจุบันมีการแข่งขันเป็นสากล เป็นการฝึกสมาธิ และการรวมท่าร้ายรำ กระบวนท่าร้ายรำต่าง ๆ โดยนำท่าพื้นฐานมาประกอบกันเป็นชุดรำที่ใช้ทั้งมือและเท้าในการโจมตี และตั้งรับ โฮชินซูล การป้องกันตัวอิสระในชีวิตจริง โดยการใช้มือเปล่าและอาวุธ เป็นการฝึกการป้องกันตัวจากสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการนำเทคนิคที่เรียนมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด เพื่อต่อสู้ ป้องกันตัว รวมไปถึงการควบคุมจิตใจ (กรมพลศึกษา, 2559, น. 14-15) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประเสริฐศักดิ์ วินันท์สุชาติ (2553, น. 79) ได้ทำการวิจัยผลของการฝึกท่าร้ายพุมเซ่ร่วมกับท่าต่อสู้เคียวรุกิในกีฬาเทควันโดที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนของสมรรถภาพทางกาย เพื่อสุขภาพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นทั้ง 5 ด้าน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก หลังการฝึก 4 สัปดาห์ และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ จตุพล ยอดอัญญณิงค์ (2562, น. 56) ได้ทำการศึกษาผลการฝึกเทควันโดที่มีต่อสุขภาพกาย จิต และสมรรถภาพทางสุขภาพของวัยรุ่น ผลการวิจัยพบว่าประโยชน์ต่อสุขภาพ ด้านร่างกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสุขภาพโดยรวมดีขึ้น มีน้ำหนักตัวลดลง มีกล้ามเนื้อที่แข็งแรงทำให้การทรงตัวดีขึ้น มีความยืดหยุ่นที่ดีและมีความอดทนเพิ่มขึ้น ด้านจิตใจ พบว่า วัยรุ่นที่ฝึกเทควันโดมีสมาธิดีขึ้น มีความเครียดลดลง มีความเชื่อมั่นใจตนเองมากขึ้น และควบคุมอารมณ์ได้ดี ด้านสังคม พบว่า การออกกำลังกายด้วยเทควันโดทำให้มีเพื่อนมากขึ้น และเป็นที่ยอมรับ เพราะการได้แสดงโชว์หรือทำการแข่งขัน ด้านสติปัญญา ผลการวิจัยนี้พบว่า การฝึกเทควันโดเป็นประจำ ช่วยให้ความจำดีขึ้นและสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้เร็ว อีกทั้ง ยังมีความสอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศ โดยมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kliziene et al. (2021, pp. 1-14) ได้ทำการวิจัยผลของโปรแกรมพลศึกษาต่อกิจกรรมทางกายและความผาสุกทางอารมณ์ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา เพื่อสร้างผลของโปรแกรมพลศึกษาต่อกิจกรรมทางกายและความผาสุกทางอารมณ์ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา สรุปผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมพลศึกษาที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสม และนำไปใช้ได้อย่างผลดีต่อกิจกรรมทางกายและความผาสุกทางอารมณ์ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในด้านความวิตกกังวลเกี่ยวกับร่างกาย ด้านความวิตกกังวลบุคลิกภาพ

และด้านความวิตกกังวลทางสังคม ซึ่งผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นว่า การจัดโปรแกรมพลศึกษา มีประสิทธิภาพในการเพิ่มระดับของการออกกำลังกายในเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษา และยิ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Roh et al. (2018 pp. 1-11) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการฝึกเทควันโดเป็นประจำต่อสมรรถภาพทางกาย อารมณ์ ความเป็นกันเอง และการทำงานด้านการรับรู้ในเด็ก ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การเข้าร่วมการฝึกเทควันโดเป็นประจำสามารถมีประสิทธิผลในการพัฒนาสมรรถภาพขั้นพื้นฐานอย่างสมดุล และส่งผลดีต่ออารมณ์และพัฒนาการของการเข้าสังคมในเด็กได้ แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีนักวิชาการท่านใดได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์ต่อสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งจะเป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาและช่วยให้นักเรียนระดับประถมศึกษา มีสุขภาพแข็งแรงและช่วยป้องกันการเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เช่น โรคอ้วน กล้ามเนื้ออ่อนแรง อีกทั้งมีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ในการใช้ชีวิตประจำวันต่อไป จะเห็นได้ว่าการนำกิจกรรมพลศึกษา มาประยุกต์ใช้ร่วมกับกีฬาไม่ว่าจะเป็นกีฬาไทยหรือกีฬาสากล เพื่อช่วยส่งเสริม พัฒนาและแก้ไขปัญหาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของเด็กวัยประถมศึกษา พบว่า การจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้กีฬาเป็นสื่อสามารถช่วยส่งเสริมพัฒนา และแก้ไข ปัญหาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของเด็กวัยประถมศึกษาได้ และยังสามารถลดอัตราเสี่ยงในการเกิดโรคที่ไม่ติดต่อเรื้อรัง และยังเป็นการช่วยป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพได้อีกด้วย

จากสาเหตุและที่มาของปัญหา และการศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ช่างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจและเห็นความสำคัญของการพัฒนาและแก้ไขปัญหาของ นักเรียนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโด ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา สำหรับนักเรียน พร้อมทั้งแก้ไขปัญหาค่าไม่เข้าร่วมกิจกรรมหรือการออกกำลังกาย ซึ่งทำให้มีผลกระทบต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนให้ดีขึ้นและต่อเนื่องต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิทยาเขตอุดรธานี

1. เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มประชากร เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2565 จำนวนทั้งหมด 2,231 คน (โรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ, 2565, น. 2)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา อายุระหว่าง 10-12 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ จำนวน 40 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. **ตัวแปรอิสระ** คือ กิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโด
2. **ตัวแปรตาม** คือ สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา

นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดกิจกรรมพลศึกษา หมายถึง การนำหลัก ทฤษฎี เกี่ยวกับ ท่ารำพุ่มเซ มาใช้ในการจัดกิจกรรม โดยการเคลื่อนไหวทางกายเพื่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ

ท่ารำพุ่มเซ หมายถึง ท่ารำยรำ กระบวนท่าต่าง ๆ โดยนำท่ามาประกอบกันเป็นชุดรำที่ใช้อวัยวะทั้งมือและเท้าในการโจมตีและตั้งรับ ที่เรียกว่า ชั้นสาย ซึ่งมีทั้งหมด 8 ชั้นสาย ผู้วิจัยได้เลือกนำมาใช้ จำนวน 4 ชั้นสาย ทักษะการใช้เท้า จำนวน 3 ทักษะ ประกอบด้วย 1) ทักษะการเตะตรงเตะด้านหน้า (Front kick) 2) ทักษะการเตะเฉียง (Round Kick) 3) ทักษะการเตะด้านข้าง (Side Kick) และการป้องกันด้วยมือ จำนวน 6 ทักษะ ประกอบด้วย 1) ท่า Low block 2) ท่า Middle block 3) ท่า Inside Block 4) ท่า Outside block 5) ท่า High block 6) ท่า Double knife hand block

สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ (Health-Related Physical Fitness) หมายถึง สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสุขภาพและเพิ่มความสามารถในการทำงานของร่างกายซึ่งจะมีส่วนช่วยในการลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ซึ่งประกอบด้วย

1. **ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle strength)** เป็นความสามารถของกล้ามเนื้อหรือกลุ่มกล้ามเนื้อที่ออกแรงด้วยความพยายามในครั้งหนึ่ง ๆ เพื่อต้านกับแรงต้านทาน ซึ่งวัดได้จากการทดสอบ ลูก-นึ่ง 60 วินาที นำผลที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน
2. **ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle endurance)** เป็นความสามารถของกล้ามเนื้อที่จะรักษาระดับการใช้แรงปานกลางได้เป็นเวลานาน โดยเป็นการออกแรงที่ทำให้วัตถุเคลื่อนที่ติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ หรือหลายครั้งติดต่อกัน ซึ่งวัดได้จากการทดสอบ ดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที นำผลที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

3. ความอ่อนตัว (Flexibility) เป็นความสามารถของข้อต่อต่าง ๆ ของร่างกายที่เคลื่อนไหวได้เต็มช่วงของการเคลื่อนไหว ซึ่งวัดได้จากการทดสอบ นั่งงอตัวไปข้างหน้า นำผลที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

4. ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด (Cardiovascular endurance) เป็นความสามารถของหัวใจและหลอดเลือดที่จะลำเลียงออกซิเจนและสารอาหารไปยังกล้ามเนื้อที่ใช้ในการออกกำลังกาย ไปยังกล้ามเนื้อขณะทำงาน ให้ทำงานได้เป็นระยะเวลาอันยาวนานและขณะเดียวกันก็นำสารที่ไม่ต้องการซึ่งเกิดขึ้นภายหลังการทำงานของกล้ามเนื้อ ออกจากกล้ามเนื้อที่ใช้ในการออกกำลังกาย ในการพัฒนาหรือเสริมสร้าง ซึ่งวัดได้จากการทดสอบ ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที นำผลที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

5. องค์ประกอบของร่างกาย (Body composition) หมายถึง ส่วนต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นน้ำหนักตัวของร่างกายคนเรา โดยจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นไขมัน (Fat mass) และส่วนที่ปราศจากไขมัน (Fat-free mass) เช่น กระดูก กล้ามเนื้อ และแร่ธาตุต่าง ๆ ซึ่งวัดได้จากการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง นำผลที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI)

นักเรียนระดับประถมศึกษา หมายถึง นักเรียนระดับประถมศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ อายุระหว่าง 10-12 ปี

สมมติฐานของการวิจัย

ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ แตกต่างกัน

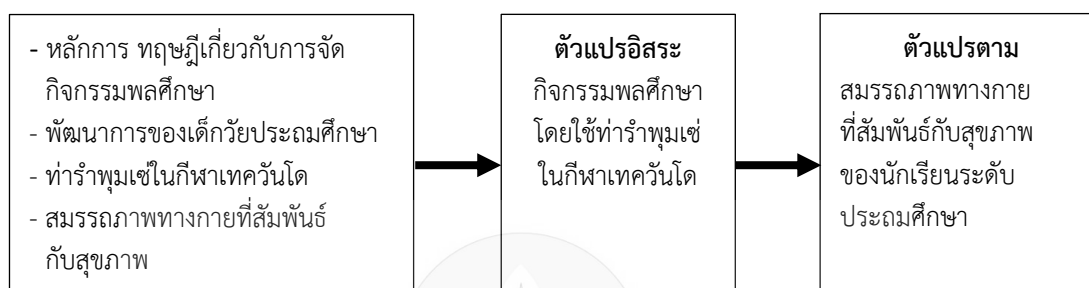
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. มีแผนกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. ครูพลศึกษาในระดับประถมศึกษาสามารถนำกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดมาใช้ประกอบการเรียนการสอนได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยทำวิจัย เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซ่ในกีฬาเทควันโด ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา และได้เขียนกรอบแนวคิด เพื่อดำเนินการวิจัยไว้ ดังนี้



ภาพ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย
ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทำวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษา เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซ่ ในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษา
2. ความรู้พื้นฐานของกีฬาเทควันโด
3. สมรรถภาพทางกาย
4. พัฒนาการของเด็กวัยประถมศึกษา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษา

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งทางด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลกยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้ และทักษะพื้นฐานรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ โดยมีจุดมุ่งหมายที่เกิดกับผู้เรียน ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 4-5)

1.1 มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือยึดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.2 มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต

1.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

1.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลกยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

1.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุขสามารถพัฒนาผู้เรียน

ตรงตามสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาพลศึกษา ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 174-176)

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เคลื่อนไหวร่างกายขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบและเล่นเกมเบ็ดเตล็ดและเข้าร่วมกิจกรรมทางกายที่ใช้การเคลื่อนไหวตามธรรมชาติ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกาย ขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบ และเล่นเกมเบ็ดเตล็ดและเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย ที่วิธีเล่นอาศัยการเคลื่อนไหวเบื้องต้นทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบอย่างมีทิศทางพร้อมทั้งเคลื่อนไหวร่างกายที่ใช้ทักษะการเคลื่อนไหวแบบบังคับทิศทางในการเล่นเบ็ดเตล็ด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหว ในลักษณะผสมผสานได้ทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบฝึกกายบริหารท่ามือเปล่า ประกอบจังหวะเล่นเกมเลียนแบบ และกิจกรรมแบบผลัดและสามารถเล่นกีฬาพื้นฐานได้อย่างน้อย 1 ชนิด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จัดรูปแบบการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานและควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด เล่นเกมนำไปสู่กีฬาที่เลือกและกิจกรรมการเคลื่อนไหว แบบผลัด ควบคุมการเคลื่อนไหวในเรื่องการรับแรง การใช้แรงและความสมดุล แสดงทักษะกลไกในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายและเล่นกีฬา เล่นกีฬาไทย และกีฬาสากลประเภทบุคคลและประเภททีมได้ อย่างละ 1 ชนิด อธิบายหลักการและเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ อย่างน้อย 1 กิจกรรม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แสดงทักษะการเคลื่อนไหวร่วมกับผู้อื่นในลักษณะแบบผลัดและแบบผสมผสานได้ตามลำดับทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบ และการเคลื่อนไหวประกอบเพลง จำแนกหลักการเคลื่อนไหวในเรื่องการรับแรง การใช้แรงและความสมดุลในการเคลื่อนไหวร่างกายในการเล่น เล่นกีฬา และนำผลมาปรับปรุง เพิ่มพูนวิธีปฏิบัติของตน และผู้อื่นเล่นกีฬาไทย กีฬาสากลประเภทบุคคลและประเภททีม ได้อย่างละ 1 ชนิด ใช้ทักษะกลไกเพื่อปรับปรุงเพิ่มพูนความสามารถของตนและผู้อื่นในการเล่นกีฬาร่วมกิจกรรมนันทนาการ อย่างน้อย 1 กิจกรรม แล้วนำความรู้และหลักการที่ได้ไปใช้เป็นฐานการศึกษาหาความรู้เรื่องอื่น ๆ

มาตรฐาน พ 3.2 ระวังการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬาปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬามีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ออกกำลังกายและเล่นเกมตามคำแนะนำอย่างสนุกสนาน ปฏิบัติตนตามกฎ กติกาข้อตกลงในการเล่นตามคำแนะนำ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ออกกำลังกายและเล่นเกมได้ด้วยตนเองอย่างสนุกสนาน ปฏิบัติตนตามกฎ กติกา และข้อตกลงในการเล่นเป็นกลุ่ม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เลือกออกกำลังกาย การละเล่นพื้นเมือง และเล่นเกมที่เหมาะสมกับจุดเด่น จุดด้อย และข้อจำกัดของตนเองปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลงของการออกกำลังกายการเล่นการละเล่นพื้นเมืองได้ด้วยตนเอง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ออกกำลังกาย เล่นเกมและกีฬา ที่ตนเองชอบและมีความสามารถในการวิเคราะห์ผลพัฒนาการของตนเองตามตัวอย่าง และแบบปฏิบัติของผู้อื่นปฏิบัติตามกฎ กติกาการเล่นกีฬาพื้นฐานตามชนิดกีฬาที่เล่น

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ออกกำลังกายอย่างมีรูปแบบ เล่นเกมที่ใช้ทักษะการคิดและตัดสินใจ เล่นกีฬาที่ตนเองชอบอย่างสม่ำเสมอ โดยสร้างทางเลือกในวิธีปฏิบัติของตนเองอย่างหลากหลายและมีน้ำใจนักกีฬา ปฏิบัติตามกฎกติกาการเล่น เกม กีฬาไทย และกีฬาสากลตามชนิดกีฬาที่เล่นปฏิบัติตามสิทธิของตนเอง ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่นและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่นเกมนักกีฬาไทยและกีฬาสากล

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อธิบายประโยชน์และหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกายและการสร้างเสริมบุคลิกภาพ เล่นเกมที่ใช้ทักษะการวางแผนและสามารถเพิ่มพูนทักษะการออกกำลังกายและเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ เล่นกีฬาที่ตนเองชื่นชอบและสามารถประเมินทักษะการเล่นของตนเองเป็นประจำ ปฏิบัติตามกฎ กติกา ตามชนิดกีฬาที่เล่น โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น จำแนกกลวิธีการรุกรการป้องกัน และนำไปใช้ในการเล่นกีฬา เล่นเกม และกีฬาด้วยความสามัคคีและมีน้ำใจนักกีฬา

สรุปได้ว่า หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษา พลศึกษา มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนครบทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ จดจำ และนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ด้านจิตพิสัย ผู้เรียนเกิดการรับรู้ ยอมรับ ตอบสนอง สามารถนำความรู้ไปประพฤติ ปฏิบัติ แนะนำผู้อื่นได้อย่างถูกต้อง ด้านทักษะพิสัย ผู้เรียนสามารถปฏิบัติ ในสิ่งที่เรียนมาได้อย่างถูกต้อง ต่อเนื่อง จนเกิดความชำนาญ ปฏิบัติได้อย่างเป็นธรรมชาติ จนนำไปสู่การออกกำลังกาย ซึ่งการออกกำลังกาย คือ การทำกิจกรรมที่ได้ออกแรงหรือเคลื่อนไหวร่างกายซึ่งมีอยู่หลายรูปแบบ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทำให้เกิดผลดีต่อสุขภาพ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ การควบคุมอารมณ์ได้เป็นอย่างดี และยังเป็นส่งเสริมการอยู่ร่วมกันในสังคมอีกด้วย

2. ความหมายของกิจกรรมพลศึกษา

ประทีป พานิชชาติ (2528, น. 141-142) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมพลศึกษาไว้ดังนี้ กิจกรรม คือ การที่ผู้เรียนปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อการเรียนรู้พลศึกษา การศึกษาแขนงหนึ่งที่ใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวทางกาย เป็นสื่อเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และทางสังคม ตลอดจนส่งเสริมให้เป็นพลเมืองดีด้วย

ไพวัลย์ ตัณฑลาพุด (2530, น. 75-78) กล่าวสรุปเกี่ยวกับขอบข่ายของกิจกรรมพลศึกษาไว้สอดคล้องกันว่า การจัดพลศึกษาในโรงเรียน ควรจัดให้เด็กได้มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการได้อย่างเต็มที่ พร้อมทั้ง มุ่งเน้นถึงการสร้างเสริมสุขภาพกาย จิตใจสังคม อารมณ์ของแต่ละบุคคล สิ่งเหล่านี้จะสำเร็จได้โดยการเลือกปฏิบัติกิจกรรมทางพลศึกษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้เขามีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ

สรุปได้ว่า กิจกรรมพลศึกษา คือ การจัดการเรียนการสอนพลศึกษารูปแบบหนึ่งที่ใช้การปฏิบัติแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวทางกายโดยใช้เกม กีฬาไทย กีฬาสากล และเกมเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ เป็นสื่อเพื่อส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนหรือผู้ฝึก มีความครอบคลุมครบทุกด้าน ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา ตลอดจนนำไปสู่การมี คุณธรรม จริยธรรม จิตอาสา และเป็นพลเมืองที่ดีของสังคมและประเทศชาติ

3. ประเภทของกิจกรรมพลศึกษา

กิจกรรมพลศึกษา เป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวเป็นพื้นฐาน ทั้งนี้ เพื่อช่วยพัฒนาการทางธรรมชาติที่ติดตัวเด็กมาตั้งแต่กำเนิด เช่น การเดิน การวิ่ง การกระโดด การปีนป่าย การขว้างปา และการห้อยโหน เกิดการพัฒนาอย่างถูกต้องได้สัดส่วน โครงการพลศึกษาจะสำเร็จตามความมุ่งหมาย หรือไม่ขึ้นอยู่กับทางเลือกสรรกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เหมาะสมกับสภาพเพศ วัย วุฒิภาวะ และความสนใจของเด็ก ด้วยเหตุผลดังกล่าวกิจกรรมพลศึกษา จึงควรประกอบไปด้วยกิจกรรมหลาย ๆ ประเภทเข้าด้วยกัน ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้ คือ

- 3.1 กิจกรรมการเคลื่อนไหว (Movement Activities)
- 3.2 กิจกรรมเกมเบ็ดเตล็ด (Minor Game Activities)
- 3.3 กิจกรรมประเภทกีฬา (Sports and Athletic)
- 3.4 กิจกรรมเข้าจังหวะ (Rhythmic Activities)
- 3.5 กิจกรรมทดสอบสมรรถภาพตนเอง (Self Testing Activities)
- 3.6 กิจกรรมอยู่ค่ายพักแรมและเดินทางไกล (Camping and Outing Activities)
- 3.7 กิจกรรมแก้ไขข้อบกพร่องทางร่างกาย (Adaptive Activities)
- 3.8 กิจกรรมนันทนาการ (Recreation Activities)
- 3.9 กิจกรรมกีฬาสากล (Social Sports)
- 3.10 กิจกรรมกีฬาไทย (Thai Sports)
- 3.11 เกมและกีฬาสมัยนิยม (X-Sports)

กิจกรรมพลศึกษาในโรงเรียน มีรายละเอียดดังนี้

สมคิด ชิตประสงค์ (2547, น. 45-51) ได้อธิบายประเภทของกิจกรรมพลศึกษา ไว้ดังนี้

1. กิจกรรมการเคลื่อนไหว (Movement Activities) กิจกรรมการเคลื่อนไหว หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกาย โดยอาศัยกิจกรรมการเล่น อาจจะใช้ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายหรือทั้งตัวก็ได้ เมื่อร่างกายมีการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อหรือเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกาย ก็จะพัฒนาขึ้นซึ่งจะเป็นไปตามกฎการใช้และไม่ใช้ กิจกรรมดังกล่าวนี้จะเหมาะกับเด็ก ๆ มาก เพราะจะทำให้โครงร่างและกล้ามเนื้อได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง เมื่อโตขึ้นจะทำให้เป็นผู้ที่แข็งแรง กิจกรรมดังกล่าว ได้แก่ การเดิน การวิ่ง การกระโดด การบริหารร่างกาย การออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา เป็นต้น

2. กิจกรรมเกมเบ็ดเตล็ด (Minor Game Activities) กิจกรรมเบ็ดเตล็ด ได้แก่ กิจกรรมการเล่นต่าง ๆ ที่ไม่มีกฎ กติกา ระเบียบ และข้อบังคับ เหมือนกับหลักการเล่นกีฬาทั่วไป กิจกรรมนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการให้เกิดความสนุกสนานความเป็นกันเอง เล่นกันเป็นหมู่คณะมากกว่าเพื่อการแข่งขัน

3. กิจกรรมประเภทกีฬา (Sports and Athletics) คำว่า กีฬาคงเป็นที่รู้จักของคนทั่วไป และหลายคนคงเคยเล่นมาแล้ว กีฬามีความหมายกว้างขวางมาก รวมถึงกิจกรรมการเล่น กิจกรรมยามว่าง เกมการทดสอบหรือการแข่งขันต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดทักษะความชำนาญ ความแข็งแกร่ง ความอดทน และความสง่างามทางร่างกายของบุคคล ซึ่งได้แก่ กีฬาประเภทเดี่ยว ประเภทคู่ ประเภททีม หรือกีฬาทางน้ำก็ได้ รวมถึงการแข่งขันกีฬาที่รู้จักกันดี คือ โอลิมปิกเกมส์ และเอเชียนเกมส์

4. กิจกรรมเข้าจังหวะ (Rhythmic Activities) กิจกรรมเข้าจังหวะ หมายถึง กิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ตรงกับจังหวะที่กำหนดไว้ เพื่อต้องการพัฒนาร่างกายให้ดีขึ้น การเคลื่อนไหวนี้ จะต้องอาศัยทักษะเบื้องต้น เช่น การเดิน การวิ่ง การกระโดด การเขย่ง การสไลด์ การเดินสองเท้า ในการเคลื่อนไหวแต่ละก้าวนั้น จะต้องยึดจังหวะเป็นหลักจังหวะที่สามารถนำมาประกอบ ได้แก่ เสียงดนตรี เช่น เสียงกลอง ฉิ่ง ฉาบ การตบมือ การเคาะโต๊ะ การร้องเพลง เป็นต้น

5. กิจกรรมการทดสอบสมรรถภาพตนเอง (Self-Testing Activities) กิจกรรมการทดสอบสมรรถภาพตนเอง ได้แก่ กิจกรรมที่เพิ่มความอดทน ความแข็งแกร่งให้แก่ร่างกาย เป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยทักษะและความชำนาญเข้าช่วย ซึ่งจะมีผลทำให้การกระทำนั้น ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทางกายได้ดั่งนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเป็นประจำและสม่ำเสมอ การออกกำลังกายเพียงชั่วระยะเวลาใดเวลาหนึ่งนั้น จะไม่เกิดความสมบูรณ์แข็งแรงเท่าที่ควร กิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องทดสอบสมรรถภาพทางกายนั้น ได้แก่ การวิ่ง กลับทัว การยืนกระโดดไกล การดึงข้อ (การงอแขนห้อยตัว) การวิ่งทางไกล และการลูกนั่ง เป็นต้น

6. กิจกรรมอยู่ค่ายพักแรมและเดินทางไกล (Camping and Outing Activities) กิจกรรมอยู่ค่ายพักแรมและเดินทางไกล หมายถึง กิจกรรมที่มีขึ้นในขณะที่อยู่ค่ายพักแรมหรือเดินทางไกล ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะต้องอาศัยความร่วมมือ ความสามัคคี ความพร้อมเพรียง และความอดทนในระหว่างทำกิจกรรม เช่น การแข่งขันว่ายน้ำ การปีนเขา การไต่เชือก การสะกดรอย การเดินทางไกล การประดิษฐ์ทางการฝีมือ โดยใช้วัสดุในป่าหรือบริเวณค่ายพักแรม และการเล่นรอบกองไฟ เป็นต้น กิจกรรมนี้จะต้องอาศัยสมรรถภาพทางกายเป็นพื้นฐาน ซึ่งจะทำให้การเดินทางไกล หรือการอยู่ค่ายพักแรมมีความสุขสนุกสนานมากยิ่งขึ้น ถ้าผู้เข้าร่วมไม่มีความพร้อมทางด้านร่างกายแล้วกิจกรรมต่าง ๆ จะไม่เกิดผลดีเท่าที่ควร

7. กิจกรรมแก้ไขข้อบกพร่องทางร่างกาย (Adaptive Activities) ได้แก่ กิจกรรมต่าง ๆ ที่สามารถแก้ไขความบกพร่องทางกายของเด็ก ซึ่งร่างกายไม่สมบูรณ์เหมือนเด็กอื่น ๆ เช่น แขนลีบ ขาลีบ หูหนวก ตาบอด ขาโค้ง กระดูกสันหลังคด เท้าเป็ด เป็นต้น กิจกรรมพลศึกษาจัดให้สำหรับทุกคนที่มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาได้โดยทั่วถึงกัน

8. กิจกรรมนันทนาการ (Recreation Activities) กิจกรรมนันทนาการ หมายถึง กิจกรรมที่สร้างเสริมความสุข สนุกสนานให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม ด้วยความเต็มใจโดยอาศัยเวลาว่างจากภารกิจประจำวัน เช่น ตอนเช้า ตอนเย็น หรือวันหยุดต่าง ๆ ผลที่ได้รับจะทำให้มีความพึงพอใจ และมีความสุข ทำให้ชีวิตมีคุณค่ามากขึ้น กิจกรรมนันทนาการ ถือเป็นขอบข่ายของกิจกรรมพลศึกษาประเภทหนึ่ง ซึ่งเน้นหนักไปที่สุขภาพจิต ทำให้จิตใจสดใส ร่าเริง ส่งผลให้สุขภาพกายดีขึ้นตามไปด้วย

ลักษณะของกิจกรรมนันทนาการ ได้แก่ การร้องเพลง การเต้นรำ งานประดิษฐ์ การเข้าสังคม การออกกำลังกาย การเดินแอโรบิค เป็นต้น

9. กิจกรรมกีฬาสากล (Social Sports) กิจกรรมกีฬาสากล หมายถึง กีฬาทั่วไปที่มีการแข่งขัน โดยมีกฎ กติกา ที่แน่นอนตายตัวและสังคมทั่วโลกยอมรับ และจัดการแข่งขันในระดับประเทศ ผู้เข้าร่วมทุกประเทศต้องปฏิบัติตามระเบียบการแข่งขัน ซึ่งรวมถึงข้อกำหนดปลีกย่อยอย่างมากมาย เช่น กีฬาโอลิมปิกเกมส์ กีฬาเอเชียนเกมส์ ซึ่งจะมีสถาบัน หรือองค์การระหว่างประเทศ เป็นคณะกรรมการร่วมกัน

10. กิจกรรมกีฬาไทย (Thai Sports) หมายถึง กิจกรรมพลศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องกับความเป็นไทย วัฒนธรรมไทย ขนบธรรมเนียมประเพณีไทย และเหมาะสมกับบุคลิกภาพของคนไทย กีฬาส่วนใหญ่จะแฝงด้วยศิลปะและความนิ่มนวล เมื่อดูแล้วจะเกิดความสุขทางใจ ไปด้วยลีลาท่าทางของการเล่น เช่น กระบี่กระบอง ฟันดาบไทย มวยไทย ตะกร้อลอดห่วง การละเล่นต่าง ๆ ในเทศกาล เช่น มอญช้อนผ้า ลูกช่วง ซักคะเย่อ มวยทะเล และวิ่งสามขา เป็นต้น

11. เกมและกีฬาสัมัยนิยม (X-Sports) หมายถึง เกมกีฬาที่มีความนิยมกัน เป็นกลุ่มเป็นพวกในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ตามกระแสของสังคม ซึ่งส่วนใหญ่วัยรุ่นมักนิยมเล่นกีฬาชนิดนี้ ซึ่งมีทั้งแบบผาดโผน ไร้ใจอันตรายเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เช่น รถแข่ง สเก็ตล้อเลื่อน จักรยาน วิบาก ไตรกีฬา เป็นต้น

สรุปได้ว่า กิจกรรมพลศึกษา คือ กิจกรรมที่ใช้เกมกีฬาหรือกิจกรรมอื่น ๆ เป็นสื่อในการพัฒนาการเคลื่อนไหวของมนุษย์ โดยมีวัตถุประสงค์แตกต่างกันออกไป ตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล เช่น เพื่อความบันเทิง นันทนาการ เพื่อการทดสอบสมรรถภาพ หรือเพื่อใช้ในการแก้ไขรักษาความพิการ และกิจกรรมพลศึกษายังสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ให้กับผู้เรียนที่สามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน และการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมอีกด้วย

4. หลักการเลือกกิจกรรมพลศึกษา

ประทีป พานิชชาติ (2528, น. 144-145) ให้นิยามของหลักการเลือกกิจกรรมพลศึกษา ไว้ว่า หลักการเลือกกิจกรรมพลศึกษา ผู้สอนต้องคำนึงถึงความเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่าตามจุดมุ่งหมายของวิชาพลศึกษา คือ เป็นกิจกรรมที่อาศัยทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้น เช่น การวิ่ง การเดิน การกระโดด การปีนป่าย เพื่อเสริมสร้างและพัฒนาสุขภาพความสมบูรณ์ทางด้านร่างกาย สังคม อารมณ์ จิตใจและสติปัญญา พร้อมทั้ง มีความสนุกสนาน และท้าทายความสามารถของนักเรียน มีความเหมาะสมกับวัย มีความปลอดภัย และความสนใจของผู้เรียน เครื่องอำนวยความสะดวก อุปกรณ์ และวัสดุที่มีอยู่ และจะต้องเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณธรรมทางสังคม ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตยและการแสดงออกในทางที่ดี

สรุปได้ว่า การเลือกกิจกรรมพลศึกษา จะต้องเป็นกิจกรรมที่มีความหลากหลาย มีความสนุกสนาน และจะต้องมีการสอดแทรกเรื่องของคุณธรรม จริยธรรม มีความเหมาะสมกับช่วงวัยของผู้เรียน พร้อมกันนั้น จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้เรียนด้วย และกิจกรรมพลศึกษาที่จะเลือกใช้นั้น จะต้องมีส่วนช่วยพัฒนาและส่งเสริมผู้เรียนให้ครอบคลุม ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาด้วย

5. หลักการจัดกิจกรรมพลศึกษาให้สอดคล้องกับผู้เรียน

ประทีป พานิชชาติ (2528, น. 144-145) ได้อธิบายหลักการจัดกิจกรรมพลศึกษา หรือหลักการจัดโปรแกรมพลศึกษาทั้งในนักเรียนระดับประถมและมัธยม ควรจะเป็นดังนี้

- 5.1 ต้องคำนึงถึง อายุ เพศ ความต้องการ ความสามารถและความสนใจของนักเรียน
- 5.2 ต้องให้มีความสัมพันธ์กับร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมของนักเรียนแต่ละคน และนักเรียนเป็นกลุ่ม
- 5.3 จุดมุ่งหมาย (Objectives) ความมุ่งหมาย (Aims) และเป้าหมาย (Goal) ควรจะ ได้มาจากการวางแผนร่วมกัน ระหว่างครูและนักเรียนในชั้นเรียน
- 5.4 ควรจะใช้แหล่งต่าง ๆ ที่จัดหามาได้ให้เป็นประโยชน์มากที่สุด รวมทั้งครูที่มีคุณภาพ เครื่องอำนวยความสะดวก และอุปกรณ์ที่จัดหามาได้จากโรงเรียนและในชุมชน
- 5.5 จะต้องมีขอบข่ายกว้างขวาง เพียงพอทั้งในปัจจุบันและอนาคต ในการให้คุณค่า แก่บุคคล ชุมชน จังหวัดและชาติ
- 5.6 บุคคลที่เข้าร่วมกิจกรรมจะต้องได้รับความปลอดภัยและกิจกรรมจะต้องนำไปสู่ การเสริมสร้างสุขภาพ
- 5.7 จะต้องเปิดโอกาสอย่างกว้างขวางในการพัฒนาพฤติกรรมทางสังคมและความ ประพฤติในทางที่พึงปรารถนา
- 5.8 จะต้องเป็นปฏิบัติการการเรียนรู้ในเรื่องการอยู่ร่วมกันในระบอบประชาธิปไตย
- 5.9 กิจกรรมนั้นจะต้องยืดหยุ่นและจัดไว้พอที่นักเรียนจะสามารถเลือกได้
- 5.10 กิจกรรมที่จัดจะต้องมีส่วนหนึ่งที่นักเรียนชายและหญิงมีโอกาสได้เรียนร่วมกัน
- 5.11 ต้องวางแผนให้กิจกรรมนั้นส่งเสริมทักษะทุกระดับ ทั้งชั้นเริ่มต้น ชั้นกลาง และชั้นสูง

สรุปได้ว่า หลักการเลือกกิจกรรมพลศึกษา จะต้องคำนึงถึง จุดมุ่งหมาย เป้าหมาย รวมทั้งมีการวางแผนร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน เพื่อให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคมของผู้เรียนต่อไป

6. แนวคิดและทฤษฎีการจัดกิจกรรมพลศึกษา

1. วิธีการสอนแบบแฮร์บาร์ต เป็นวิธีการสอนที่เชื่อว่าการที่นักเรียนจะเรียนรู้สิ่งใดๆ นั้น เบื้องต้นจะต้องเริ่มที่ความสนใจก่อนแล้วเข้าสู่ขั้นตอนการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งวิธีการสอนแบบแฮร์บาร์ต มีจุดมุ่งหมาย คือ การให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากความสนใจ เชื่อมโยงความรู้เก่าและใหม่เข้าด้วยกัน และยังสอนให้รู้จักการจัดลำดับการเรียนรู้จากง่ายไปหายาก และนำไปสู่การหาข้อสรุปต่าง ๆ วิธีการสอนแบบแฮร์บาร์ต (Herbart Method) ขั้นตอนของการสอนแบบแฮร์บาร์ต มีอยู่ด้วยกัน 5 ขั้นตอน ดังนี้ (สมฤดี แจ่มข่าว, 2561, น. 9-11)

ขั้นเตรียม (preparation) เป็นขั้นตอนของการนำเข้าสู่บทเรียน โดยครูผู้สอน จะกระตุ้นปลุกเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ พร้อมทั้งทบทวนความรู้เดิมที่เรียนไปแล้วของผู้เรียน และประกอบกับความรู้ใหม่

ขั้นการสอน (presentation) เป็นขั้นที่ครูผู้สอนเริ่มดำเนินการสอน เช่น การอธิบาย นำเสนอข้อมูล เนื้อหา การสาธิต ขั้นตอนและการปฏิบัติให้ดู

ขั้นเชื่อมโยงความรู้ (abstraction) เป็นขั้นตอนการที่ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่ และความรู้เก่า ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาหรือข้อความต่าง ๆ ที่ครูสอนว่ามีความแตกต่างหรือ คล้ายคลึงกันอย่างไร ซึ่งผู้เรียนจะพบความแตกต่างและความคล้ายคลึง แล้วรวบรวมเป็นข้อมูลใหม่ ที่ได้รับ

ขั้นสรุปหรือพัฒนาหลักการ (generalization) เป็นขั้นตอนการที่ผู้เรียนสรุปเนื้อหา ที่สำคัญ เป็นขั้นเป็นตอนแล้วสรุปเป็นหลักการ ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจบทเรียนมากขึ้น

ขั้นการประยุกต์ใช้ (application) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้มา ประยุกต์ใช้แก้ปัญหา หรือนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้

2. รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของ Simpson (Instructional Model Based on Simpson's Processes for psycho-Motor Skill Development) (ทีศนา เขมมณี, 2559, น. 244-247)

ทฤษฎี หลักการและแนวคิดของรูปแบบซิมป์สัน (Simpson) กล่าวว่า ทักษะเป็น เรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางกายของผู้เรียน เป็นความสามารถในการประสานการทำงาน ของกล้ามเนื้อหรือร่างกาย ในการทำงานที่มีความซับซ้อนและต้องอาศัยความสามารถในการใช้ กล้ามเนื้อหลาย ๆ ส่วน การทำงานดังกล่าวเกิดขึ้นได้จากการสั่งงานของสมอง ซึ่งต้องมีความสัมพันธ์ กับความรู้สึกที่เกิดขึ้น ทักษะปฏิบัตินี้ สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ซึ่งหากได้รับการฝึกฝนที่ดีแล้ว จะเกิดความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญชำนาญการ และความคงทน ผลของพฤติกรรม หรือการกระทำสามารถสังเกตได้จากความรวดเร็ว ความแม่นยำ ความเร็ว หรือความราบรื่น ในการจัดการ ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการรับรู้ (perception) เป็นขั้นการให้ผู้เรียนรับรู้ในสิ่งที่จะทำให้เกิดการให้ ผู้เรียนสังเกตการทำงานนั้นอย่างตั้งใจ

ขั้นที่ 2 ขั้นการเตรียมความพร้อม (readiness) เป็นขั้นการปรับตัวให้พร้อมเพื่อการทำงานหรือแสดงพฤติกรรม นั้น ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ โดยการปรับตัวให้พร้อมที่จะ เคลื่อนไหว หรือแสดงทักษะนั้น ๆ และมีจิตใจและสภาวะอารมณ์ที่ดีต่อการที่จะทำ หรือแสดงทักษะ นั้น ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นการสนองตอบภายใต้การควบคุม (guided response) เป็นขั้นที่ให้ โอกาสแก่ผู้เรียนในการตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้ ซึ่งอาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนเลียนแบบการกระทำ หรือการแสดงทักษะนั้น หรืออาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนลองผิดลองถูก (trial and error) จนกระทั่ง สามารถตอบสนองได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 4 ขั้นการให้ลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไกที่สามารถกระทำตัวเอง (mechanism) เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติ และเกิดความเชื่อมั่นในการทำ สิ่งนั้น ๆ

ขั้นที่ 5 ขั้นการกระทำอย่างชำนาญ (complex overt response) เป็นขั้นที่ช่วยให้ ผู้เรียนได้ฝึกฝนการกระทำนั้น ๆ จนผู้เรียนสามารถทำได้อย่างคล่องแคล่ว ชำนาญ เป็นไปโดย อัตโนมัติและด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง

ขั้นที่ 6 ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้ (Improvements and Applications) เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนปรับปรุงทักษะหรือการปฏิบัติของตนให้ดียิ่งขึ้น และประยุกต์ใช้ทักษะที่ตนได้รับการพัฒนาในสถานการณ์ต่าง ๆ

ขั้นที่ 7 ขั้นการคิดริเริ่ม (initiative) เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติหรือกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างชำนาญและสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลายแล้ว ผู้ปฏิบัติจะเริ่มเกิดความคิดใหม่ ๆ ในการกระทำหรือปรับการกระทำนั้นให้เป็นไปตามที่ตนต้องการ

ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ ผู้เรียนจะสามารถกระทำหรือแสดงออกอย่างคล่องแคล่ว ชำนาญในสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ นอกจากนั้น ยังช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความอดทนให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนด้วย

3. รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ (Harrow's Instructional Model for Psychomotor Domain) (Harrow et al., 1972, pp. 40-45)

ทฤษฎี หลักการและแนวคิดของรูปแบบแฮร์โรว์ ได้จัดลำดับขั้นของการเรียนรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติไว้ 5 ขั้น โดยเริ่มจากระดับที่ซับซ้อนน้อยไป จนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ดังนั้น การกระทำจึงเริ่มจากการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อใหญ่ไปถึงการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเล็ก ลำดับขั้นดังกล่าว ได้แก่ การเลียนแบบ การลงมือกระทำตามคำสั่ง การกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ การแสดงออกและการกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ

วัตถุประสงค์ของรูปแบบแฮร์โรว์

รูปแบบนี้มุ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติต่าง ๆ กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติหรือกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ และชำนาญ

กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบแฮร์โรว์

ขั้นที่ 1 ขั้นการเลียนแบบ เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนสังเกตการกระทำ ที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ซึ่งผู้เรียนย่อมจะรับรู้ หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่าง ๆ ได้ไม่ครบถ้วน แค่อน้อยผู้เรียนจะสามารถบอกได้ว่า ขั้นตอนหลักของการกระทำนั้น ๆ มีอะไรบ้าง

ขั้นที่ 2 ขั้นการลงมือกระทำตามคำสั่ง เมื่อผู้เรียนได้เห็นและสามารถบอกขั้นตอนของการกระทำที่ต้องการเรียนรู้แล้ว ให้ผู้เรียนลงมือทำโดยไม่มีแบบอย่างให้เห็นผู้เรียนอาจลงมือทำตามคำสั่งของผู้สอน หรือทำตามคำสั่งที่ผู้สอนเขียนไว้ในคู่มือก็ได้ การลงมือปฏิบัติตามคำสั่งนี้ แม้ผู้เรียนจะยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ แต่อย่างน้อยผู้เรียนก็ได้ประสบการณ์ในการลงมือทำ และค้นพบปัญหาต่าง ๆ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้และการปรับการกระทำให้ถูกต้องสมบูรณ์ขึ้น

ขั้นที่ 3 ขั้นการกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ (precision) ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนจนสามารถทำสิ่งนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่จำเป็นต้องมีแบบอย่างหรือมีคำสั่งนำทางการกระทำ การกระทำที่ถูกต้องแม่นยำ พอดี สมบูรณ์แบบเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสามารถทำได้ในขั้นนี้

ขั้นที่ 4 ขั้นการแสดงออก (articulation) ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกฝนมากขึ้น จนกระทั่งสามารถกระทำสิ่งนั้นได้ถูกต้องสมบูรณ์แบบ อย่งคล่องแคล่ว รวดเร็ว ราบรื่น และทำด้วยความมั่นใจ

ขั้นที่ 5 ขั้นการกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ (naturalization) ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนสามารถกระทำสิ่งนั้น ๆ อย่างสบาย ๆ เป็นไปอย่างอัตโนมัติ โดยไม่รู้สึกรู้ว่าต้องใช้ความพยายามเป็นพิเศษ ซึ่งต้องอาศัยการปฏิบัติบ่อย ๆ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลาย

ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบแฮร์โรว์

ผู้เรียนจะเกิดการพัฒนาทางด้านทักษะปฏิบัติ จนสามารถกระทำได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

4. รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ (Davies' Instructional Model for Psychomotor Domain) (Davies, 1971, pp. 1325-1339)

ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดของรูปแบบเดวีส์ ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะปฏิบัติไว้ว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อยเหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้ดีและรวดเร็วขึ้น

วัตถุประสงค์ของรูปแบบเดวีส์

รูปแบบนี้มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก

กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบเดวีส์

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยการสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบทักษะ หรือการกระทำที่สาธิตให้ผู้เรียนดูนั้น จะต้องเป็นการกระทำในลักษณะที่เป็นธรรมชาติ ไม่ช้าหรือเร็วเกินไปนัก ก่อนการสาธิตครูควรให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในการสังเกต ควรชี้แนะจุดสำคัญที่ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษในการสังเกต

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแบ่งทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ และสาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วน ให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามทีละส่วนอย่างช้า ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มี การสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากติดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้วผู้สอนจึงเริ่มสาธิตทักษะย่อยส่วนต่อไป และให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยนั้นจนสามารถปฏิบัติได้ ทำเช่นนี้เรื่อยไปจนกระทั่งครบทุกส่วน

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดีขึ้น เช่น ทำได้ประณีตสวยงามขึ้น ทำได้รวดเร็วขึ้น ทำได้ง่ายขึ้นหรือสิ้นเปลืองน้อยลง เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกัน ตั้งแต่ต้นจนจบและฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างชำนาญ

ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบเดวิส ผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติทักษะได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า จากการศึกษาแนวคิด และทฤษฎี การจัดการเรียนการสอนทั้ง 4 รูปแบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประกอบการดำเนินการวิจัย แนวคิดและทฤษฎี รูปแบบการเรียนการสอนตามวิธีการสอนแบบแฮร์บาร์ต เป็นวิธีการสอนที่มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากความสนใจ จัดลำดับการเรียนรู้จากง่ายไปหายาก และนำไปสู่การหาข้อสรุปต่าง ๆ มีอยู่ด้วยกัน 5 ขั้นตอน ขั้นเตรียม (preparation) ขั้นการสอน (presentation) ขั้นเชื่อมโยงความรู้ (abstraction) ขั้นสรุป (generalization) และเป็นขั้นของการนำไปประยุกต์ใช้ (application) ซึ่งมีความสอดคล้องกับการเรียนการสอนพลศึกษา หรือการจัดกิจกรรมพลศึกษาที่ต้องปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้ครบทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา อีกทั้งยังมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของผู้วิจัย จึงเลือกใช้แนวคิดและทฤษฎี รูปแบบการเรียนการสอนตามวิธีการสอนแบบแฮร์บาร์ต มาเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ความรู้พื้นฐานของกีฬาเทควันโด

1. ประวัติความเป็นมากีฬาเทควันโด

เทควันโด เป็นศิลปะการป้องกันตัวของประเทศเกาหลี ที่มีมาตั้งแต่สองพันกว่าปีก่อน ในปี ค.ศ. 1955 องค์การพิเศษได้ถูกจัดตั้งขึ้นในนามขององค์การควบคุมศิลปะแห่งชาติ ซึ่งถูกตั้งขึ้นเพื่อเผยแพร่และควบคุมทำการสอนให้แก่สาธารณชน องค์การทางทหารซึ่งขึ้นอยู่กับเงินทุนกองกลางที่มีสมาชิกขององค์กรเป็นผู้ที่มีความคิดความสามารถที่เชี่ยวชาญ กลุ่มสมาชิกได้รวมตัวกันโดยมีนายพล Choi Hong Hi เป็นผู้ตั้งชื่อใหม่ว่า เทควันโด (Taekwondo) "เท" แปลว่า เท้า หรือการโจมตีด้วยเท้า คำว่า "ควัน" แปลว่า มือ หรือ การโจมตีด้วยมือ คำว่า "โด" แปลว่า วิถี หรือ สติปัญญา เมื่อนำทั้งสามคำมารวมกันก็จะหมายถึง วิถีแห่งการใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัว หรือการใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัวอย่างมีสติ ทุกวันนี้มีคนจำนวนมากกว่า 30 ล้านคนทั่วโลกจาก 140 เมือง ที่ได้รับการฝึกฝนด้านเทควันโด ศูนย์กลางเทควันโดโลกคือ สำนัก Kukkiwon และยังคงใช้คำว่า Kukkiwon เป็นสัญลักษณ์ของเทควันโด โดยมี นายอุน ยอง คิม (Un Yong Kim) เป็นประธานสหพันธ์เทควันโดโลก และเป็นประธานสมาคมเทควันโดของประเทศเกาหลี ในปี ค.ศ. 1973 มีการแข่งขันชิงแชมป์โลกเป็นครั้งแรก ปี ค.ศ. 1974 ได้มีการสัมมนาผู้ตัดสินนานาชาติและการแข่งขันชิงแชมป์ของเอเชียเป็นครั้งแรก ปี ค.ศ. 1986 เทควันโด ได้บรรจุเข้าแข่งขันในกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 10 ณ กรุงโซล ประเทศเกาหลี ปี ค.ศ. 1987 เทควันโดได้บรรจุเข้าแข่งขันในกีฬาซีเกมส์ ปี ค.ศ. 1988 เทควันโดเป็นกีฬาสาธิตในกีฬาโอลิมปิกเกมส์ ณ กรุงโซล ประเทศเกาหลี และต่อมาในปี ค.ศ. 2000 เทควันโดเป็นกีฬาในโอลิมปิกเกมส์ ณ เมืองซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย ประเทศไทยเริ่มรู้จักกีฬาเทควันโด เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2510 โดยคณะอาจารย์จากสาธารณรัฐเกาหลี จำนวน 6 ท่าน ได้เข้ามาเผยแพร่วิชาเทควันโดในประเทศไทย ในขณะนั้นอยู่ระหว่างสงครามเวียดนาม จึงได้เข้าสอนในฐานะที่พหุศาสตราจารย์สหรัฐอเมริกา เช่น ที่สัตหีบ ตาคลี

นครราชสีมา อุบลราชธานี และกรุงเทพมหานคร ขณะนั้น อาจารย์มายยุง ซู คิม (Myung Soo Kim) มาเปิดสอนเทควันโดอยู่ที่สมาคมมวยเอ็มซีเอ (Y.M.C.A.) เมื่อฐานทัพสหรัฐอเมริกาได้ถอนตัวออกจากประเทศไทย อาจารย์ส่วนใหญ่ก็ย้ายกลับไปด้วย จนกระทั่งเมื่อปี พ.ศ. 2516 อาจารย์ซอง คี ยอง (Song Ki Yong) ได้กลับมาเปิดสอนเทควันโดที่ราชกรีฑาสโมสร และปี พ.ศ. 2519 จึงได้จัดตั้งเป็นสำนักขึ้นที่โรงเรียนศิลปะป้องกันตัว อาภัสสา ถนนเพลินจิต โดยการสนับสนุนของคุณมัลลิกา ชัมพานนท์ ผู้ซึ่งเห็นคุณค่าของกีฬาเทควันโดที่มีต่อสุขภาพและสังคม และต่อมาคุณมัลลิกา ชัมพานนท์ ก็ได้รับเชิญให้เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้วิชาเทควันโดอีกหลายแห่ง เช่น โรงเรียนนายร้อยสามพราน โรงเรียนนายร้อย พระจุลจอมเกล้า เป็นต้น ในขณะที่นั้นมีผู้ฝึกวิชาเทควันโดประมาณ 5,000 คน ต่อมาในปี พ.ศ. 2521 จึงได้มีการก่อตั้งสมาคมส่งเสริมศิลปะป้องกันตัวเทควันโดขึ้น ณ โรงเรียนอาภัสสา โดยมีคุณสรยุทธ ปัทมรินทร์วิโรจน์ เป็นนายกสมาคมคนแรก ในปี พ.ศ. 2523 พันโทกุศล อิศรางกูร ณ อยุธยา (ยศในขณะนั้น) ได้รับเลือกเป็นนายกสมาคมฯ คนที่สอง จนถึงปี พ.ศ. 2526 ต่อมาเมื่อคุณอาณัฐชัย รัตตกุล ได้รับเลือกตั้งให้เป็นนายกสมาคมส่งเสริมศิลปะป้องกันตัวเทควันโดคนที่สาม เมื่อปี พ.ศ. 2527 ก็ได้ดำเนินการก่อตั้งสมาคมเทควันโดแห่งประเทศไทยให้ถูกต้องตามกฎหมาย และในที่สุดก็สามารถก่อตั้งจดทะเบียนเป็นสมาคมเทควันโดแห่งประเทศไทยได้สำเร็จ เป็นสมาคมที่ได้รับการรับรองจากภารกิจกีฬาแห่งประเทศไทย คณะกรรมการโอลิมปิกแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และสหพันธ์เทควันโดสากล เมื่อปี พ.ศ. 2528 คุณอาณัฐชัย รัตตกุล จึงได้เป็นนายกสมาคมแห่งประเทศไทยคนแรกนับแต่นั้นมา และได้ผลักดันให้มีหลักสูตรแบบเป็นทางการจัดให้มีการฝึกอบรมวิชาเทควันโดขึ้นในกรมพลศึกษา มีการส่งเสริมนักกีฬาเข้าแข่งขันในระดับเอเชียนเกมส์ ขึ้นเป็นครั้งแรก จนสามารถพิชิตได้ 2 เหรียญทองแดง ในการแข่งขันเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 10 เมื่อปี พ.ศ. 2529 ณ ประเทศเกาหลีใต้ ประเทศไทยได้รับเหรียญจากทุกชนิดกีฬา เป็นเหรียญทองแดง 7 เหรียญ ในครั้งนั้น 2 เหรียญทองแดง เป็นของกีฬาเทควันโด ในรุ่นฟลายเวท จากนายอนันต์ เมฆสุวรรณค์ และรุ่นเฟเธอร์เวท จากนายธนาสินประสารณ์ และได้จัดส่งนักกีฬาเข้าแข่งขันในกีฬาซีเกมส์ ณ ประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งการแข่งขันในครั้งนี้นักกีฬาเทควันโดแห่งประเทศไทย ได้ประสบความสำเร็จในการแข่งขันเป็นที่น่าพอใจ คือได้ 2 เหรียญทอง 3 เหรียญเงิน และ 1 เหรียญทองแดง หลังจากนั้นก็ได้มีการรณรงค์เผยแพร่วิชาเทควันโดไปยังโรงเรียนและสถาบันต่าง ๆ ทั่วประเทศ มีการแสดงสาธิตวิชาเทควันโด ถวายหน้าพระพักตร์สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามบรมราชกุมาร รัชกาลที่ 10 ในปัจจุบัน ได้มีการถ่ายทอดทางโทรทัศน์ทั่วประเทศ และเมื่อปี พ.ศ. 2530 คุณมัลลิกา ชัมพานนท์ ได้รับเลือกตั้งเป็นนายกสมาคมเทควันโดแห่งประเทศไทย ก็ได้มีการพัฒนาวิชาเทควันโดให้เป็นสากลขึ้น จนกระทั่งปี พ.ศ. 2536 พล.ต.อ.ชุมพล อรรถศาสตร์ ได้รับเลือกเป็นนายกสมาคมเทควันโดแห่งประเทศไทย และเป็นผู้ผลักดันให้กีฬาเทควันโดเข้าแข่งขันในกีฬาแห่งชาติได้เป็นผลสำเร็จ และผลงานอื่น ๆ คือปี พ.ศ. 2536 ส่งนักกีฬาเข้าแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 17 ณ ประเทศสิงคโปร์ ได้ 3 เหรียญทอง และ 3 เหรียญทองแดง ในปี พ.ศ. 2538 การแข่งขันกีฬาเทควันโดชิงแชมป์อาเซียน ครั้งที่ 3 ณ กรุงเทพมหานคร ได้ 5 เหรียญทอง 3 เหรียญเงิน และ 6 เหรียญทองแดง และในปีเดียวกันการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ จังหวัดเชียงใหม่ได้ 4 เหรียญทอง 3 เหรียญเงิน และ 5 เหรียญทองแดง และเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 13 ที่ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขัน

นักกีฬาเทควันโดทีมชาติไทย สามารถทำผลงานได้ 3 เหรียญเงิน และ 5 เหรียญทองแดง หลังจากนั้นยังได้ส่งนักกีฬาเทควันโดเข้าแข่งขันอย่างต่อเนื่องในการแข่งขันหลายรายการ ซึ่งต่อมาสมาคมเทควันโดแห่งประเทศไทย ได้ย้ายที่ทำการมาอยู่โรงแรมเนเชียม สนามบุญจินดา ถนนวิภาวดี บางเขน หลักสี่ และต่อมาในปี พ.ศ. 2544 เทควันโด ในยุคกีฬาความหวังของชาติในมหกรรมการแข่งขัน Olympic game ยุคนี้ นับได้จากการเข้ารับตำแหน่งของ นายธวัชชัย สัจจกุล เป็นนายกสมาคมเทควันโดแห่งประเทศไทย และได้เชิญทีมงานคนสำคัญหลายท่านเข้าช่วยบริหารงาน อาทิเช่น ดร.ณัฐ อินทรปาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมล ศรีวิกรม์ และ คุณปรีชา ต่อตระกูล ซึ่งในเวลาต่อมา ดร.ณัฐ อินทรปาน และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมล ศรีวิกรม์ ได้ขึ้นบริหารในตำแหน่งนายกสมาคมเทควันโดแห่งประเทศไทย จนถึงปัจจุบัน ช่วงนี้นับเป็นช่วงเวลาทองของวงการเทควันโด และมีผลงานใน Olympic game สมาคมเทควันโดแห่งประเทศไทย มีผลงานอย่างต่อเนื่องจากปี 2004 ที่กรุงเอเธนส์ ประเทศกรีซ มีผลงาน 1 เหรียญทองแดง จากนางสาวเยาวภา บุรพลชัย ปี 2008 ที่กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน ผลงาน 1 เหรียญเงิน จากนางสาวบุตรี เผือดผ่อง และปี 2012 ที่กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ ผลงาน 1 เหรียญทองแดง จากนางสาวชนาธิป ซ้อนขำ ด้วยผลงานที่โดดเด่นจนเป็นที่ภาคภูมิใจทำให้ภาครัฐและเอกชนให้การสนับสนุนมากขึ้น ที่สำคัญคือให้การสนับสนุนจากโครงการ 1 กีฬา 1 รัฐวิสาหกิจ ที่มีผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมล ศรีวิกรม์ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงการคลังในขณะนั้น ผลักดันให้หลายสมาคมกีฬาได้รับการสนับสนุน ทำให้หลายสมาคมกีฬาสามารถแก้ปัญหาการพัฒนาได้ แต่เดิมที่ขาดความต่อเนื่องให้สามารถพัฒนาอย่างต่อเนื่องได้ โดยสมาคมเทควันโดแห่งประเทศไทยได้ร่วมกับธนาคารอาคารสงเคราะห์ ให้ทุนสนับสนุนจนถึงปัจจุบัน (กรมพลศึกษา, 2559, น. 14-20)

2. ลำดับขั้นสายสี ความหมายของแต่ละขั้นสายและความอาวุโสของเทควันโด

เทควันโดมีการกำหนดหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรได้ถูกกำหนดโดยสหพันธ์เทควันโดโลก (W.T.F.) ซึ่งผู้ที่จะเป็นครูผู้สอนจะต้องได้รับสายดำที่ได้รับการรับรองโดยการสอบสายจากสหพันธ์เทควันโดโลก (W.T.F.) และคุณวุฒิความสามารถในการฝึกเทควันโด ซึ่งจะใช้ขั้นสายสีเป็นตัวกำหนดหลักสูตร โดยแบ่งระดับ ดังนี้

2.1 ระดับสายสี เริ่มจากสายขาว สายเหลือง สายเขียว สายฟ้า สายน้ำตาล และสายแดง

2.2 ระดับขั้นสายดำแสดงคุณวุฒิความสามารถระดับสูง สามารถเป็นครูผู้สอนและเปิดสำนักได้ มีทั้งหมด 9 ดั้ง เริ่มจากดั่งที่ 1 ไปจนถึงดั่งที่ 9 (สูงสุด) ส่วนเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่สอบได้ระดับสายดำ จะได้รับสายดำ-แดง พูม (Poom) เมื่ออายุครบ 15 ปี จะได้รับการปรับเป็นสายดำ (กรมพลศึกษา, 2559, น. 20-22)

ลำดับของสายในกีฬาเทควันโด มีดังนี้

| |
|--------------|
| สายขาว |
| สายเหลือง I |
| สายเหลือง II |
| สายเขียว I |
| สายเขียว II |
| สายฟ้า I |
| สายฟ้า II |
| สายน้ำตาล I |
| สายน้ำตาล II |
| สายแดง I |
| สายแดง II |
| สายดำ |

ภาพ 2.1 ลำดับของสายในกีฬาเทควันโด
ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

3. ประเภทของการฝึกในกีฬาเทควันโด

กรมพลศึกษา (2559, น. 23-24) เทควันโด ได้แบ่งประเภทของการฝึก เป็น 4 ประเภทที่ต้องเรียนรู้ คือ

3.1 เคียวรูกี (การต่อสู้เชิงแข่งขัน) เป็นการต่อสู้เชิงการแข่งขัน โดยนักกีฬาจะสวมเครื่องป้องกันร่างกายที่ลำตัวและศีรษะ สีแดงและสีน้ำเงิน รวมถึงสนับแขนสนับขา ถุงมือ ถุงเท้า และพินยางเป็นการต่อสู้กับคู่ต่อสู้อย่างอิสระ โดยอยู่ภายใต้กรอบกติกากีฬาเทควันโดสากล เป็นวิธีที่ใช้ในเกมการแข่งขันทั่วไป

3.2 เคียกพ่า (การทดสอบจิตใจด้วยการทำลายสิ่งกีดขวาง) เป็นการฝึกฝนทักษะและพลังกำลังโดยอาศัยวัสดุต่าง ๆ เช่น ก้อนอิฐกระเบื้องหรือไม้กระดานเป็นเครื่องมือเพื่อเป็นการทดสอบความสามารถสูงสุด โดยไม่ต้องเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตของผู้อื่น

3.3 พุมเซ่ (การทำท่าสมมติการต่อสู้ เรียกเป็นภาษาอังกฤษว่าแพทเทิน ปัจจุบันมีการแข่งขันเป็นสากล) เป็นการฝึกสมาธิ รวมถึงท่าร้ายรำกระบวนท่าต่าง ๆ โดยนำท่าพื้นฐานมาประกอบกันเป็นชุดรำที่ใช้ทั้งมือและเท้า ในการโจมตีและตั้งรับ

3.4 โฮชินซูล (การป้องกันตัวอิสระในชีวิตจริง โดยการใช้มือเปล่าและอาวุธ) เป็นการฝึกการป้องกันตัวจากสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการนำเทคนิคที่เรียนมาใช้ ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด เพื่อต่อสู้ ป้องกันตัว รวมไปถึงการควบคุมจิตใจ

4. ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโด

กรมพลศึกษา (2559, น. 202-205) ได้ให้ความหมายว่า พุมเซ (POOMSAE) หมายถึง การฝึกรูปแบบการต่อสู้ ป้องกันตัว โดยการจำลองท่าทางเป็นการร่ายรำไปตามทิศทางทั้ง 4 ทิศ ผสมผสานกับทักษะต่าง ๆ ทั้งการชก การเตะ การกระโดด การหมุนตัว โดยไม่มีคู่ต่อสู้และการปะทะกัน แบ่งออกได้เป็น 8 ชั้น ตามลำดับชั้นสายของเทควันโด การฝึกท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ประกอบด้วยทักษะการใช้มือ การใช้เท้าพื้นฐาน 3 ทักษะ ทักษะการป้องกันด้วยมือ 6 ทักษะ และทักษะท่ารำพุมเซ ชั้นสาย 4 ชั้น ดังนี้

4.1 ทักษะการใช้เท้าพื้นฐาน

4.1.1 ทักษะการเตะตรง เตะด้านหน้า (Front kick) การฝึกท่าเตะด้านหน้าให้เริ่มจากการยกเข่าข้างที่จะเตะให้สูง จากนั้นให้ย่อเข่าข้างที่ยึดเล็กน้อยเพื่อการทรงตัวที่ดีแล้วจึงเหยียดขาให้เต็มที่และพับขากลับเข้าสู่ที่เดิมด้วยความรวดเร็ว โดยเทคนิคของการฝึกทำนี้ คือ หากเรายังกเข่าหรือแทงเข่าเร็วมากเท่าไรการเตะก็จะเร็วขึ้นตามจังหวะการฝึก ดังนี้

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดเตรียมพร้อม

จังหวะที่ 2 แขนงเข่าจากทางด้านหลังด้วยความรวดเร็ว ตรงไปด้านหน้าพร้อม กับส่งสะโพกเล็กน้อย เกร็งและจุ่มปลายเท้า

จังหวะที่ 3 ใช้แรงเหยียดขา สะบัดขา ออกตรงไปด้านหน้าด้วยความรวดเร็ว

จังหวะที่ 4 พับเข่ากลับมาที่เดิม

จังหวะที่ 5 วางเท้าด้านหลังตั้งการ์ดเตรียมพร้อมเพื่อเตะในครั้งต่อไป ในกรณีที่ต้องการฝึกเตะเคลื่อนที่ไปด้านหน้า ให้วางเท้าด้านหน้าเพื่อเตะครั้งต่อไป



ภาพ 2.2 ทักษะการเตะตรง เตะด้านหน้า (Front kick)

ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

4.1.2 ทักษะการเตะเฉียง (Round Kick) การเตะเฉียง ท่าเตะตัวต เป็นท่าที่จะเริ่มจากการยกเข่าข้างที่จะเตะขึ้น แล้วให้ขาที่นอนล่างเป็นจุดหมุน บิดสะโพก ส่งแรงเตะตัวตออกไป ซึ่งจุดปะทะจะอยู่ที่บริเวณหลังเท้าหรือจุกเท้า จากนั้นจึงพับขาให้กลับมาอยู่ในท่าเริ่มต้น โดยท่านี้จะเน้นการยกเข่าในลักษณะแทงเข่าที่เร็ว

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดเตรียมพร้อม

จังหวะที่ 2 แหงเข่าจากทางด้านหลัง

จังหวะที่ 3 หมุนสะโพกด้วยความรวดเร็ว เพื่อให้เข่าขึ้นไปเป้าหมายที่ต้องการ พร้อมกับเกร็งเท้าและข้อมปลายเท้า

จังหวะที่ 4 ใช้แรงเหยียดขาออกตรงไปด้านหน้า สะบัดขาด้วยความรวดเร็ว โดยให้หลังเท้ากระทบกับเป้าหมายที่ต้องการ

จังหวะที่ 5 พับเข่ากลับมาที่เดิม

จังหวะที่ 6 วางเท้าด้านหลังตั้งการ์ดเตรียมพร้อมเพื่อเตะในครั้งต่อไป ในกรณีที่ต้องการฝึกเตะเคลื่อนที่ไปด้านหน้าให้วางเท้าด้านหน้าเพื่อเตะครั้งต่อไป



1

2

3

4

5

6

ภาพ 2.3 ทักษะการเตะเฉียง ท่าเตะตัวต (Round Kick)

ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

4.1.3 ทักษะการเตะด้านข้าง (Side Kick) การเตะด้านข้าง ให้ยกเข่าข้างที่จะเตะแล้วหมุนพลิกตัวให้ส้นเท้าขึ้นไปหาเป้าหมาย ซึ่งท่าที่ได้จะอยู่ในลักษณะส้นเท้าใกล้กับสะโพกและขาที่พับ ขนานกับพื้น จากนั้นจึงออกแรงถีบไปหาเป้าหมายอย่างรวดเร็ว แล้วจึงหันหน้าตามองผ่านไหล่ และพับขากลับมาในท่าเริ่มต้น ซึ่งเทคนิคของการฝึกทำนี้ก็คล้ายกับท่าเตะด้านหน้า โดยหากเรายิ่งยกเข่าหรือแทงเข่าเร็วมากเท่าใด การเตะยิ่งเร็วมากขึ้น

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดเตรียมพร้อม

จังหวะที่ 2 แหงเข่าจากทางด้านหลัง

จังหวะที่ 3 หมุนสะโพกด้วยความรวดเร็วให้เข่าขึ้นไปด้านหลัง ฝ่าเท้าและส้นเท้าขึ้นไปหาเป้าหมาย

จังหวะที่ 4 ใช้แรงเหยียดขาออกตรงไปด้านหน้าด้วยความรวดเร็ว (ถีบออก)
โดยให้สันเท้ากระทบกับเป้าหมายที่ต้องการ

จังหวะที่ 5 พับเข่ากลับมาที่เดิม

จังหวะที่ 6 เก็บเท้าวางด้านหลังตั้งการ์ดเตรียมพร้อมเพื่อเตะในครั้งต่อไป
(ในกรณีที่ต้องการฝึกเตะเคลื่อนที่ไปด้านหน้าให้วางเท้าด้านหน้าเพื่อเตะครั้งต่อไป)



ภาพ 2.4 ทักษะการเตะด้านข้าง (Side Kick)

ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

4.2 ทักษะการป้องกันด้วยมือ 6 ทักษะ

4.2.1 ท่า Low block

จังหวะที่ 1 ยืนเตรียมความพร้อมในท่าชุนบี

จังหวะที่ 2 เหยียดแขนจากด้านบนลงด้านล่างเพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจม
จากการใช้เท้าของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณด้านหน้าของขา โดยมีระยะห่างจากขา
ประมาณสองกำปั้น

จังหวะที่ 3 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะ
หงายหมัด



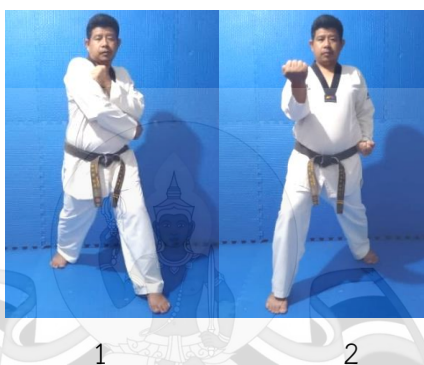
ภาพ 2.5 ทักษะการป้องกันด้วยมือท่า Low block

ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

4.2.2 ท่า Middle block

จังหวะที่ 1 กำหมัดเหวี่ยงแขนจากด้านในลำตัวออกนอกลำตัว เพื่อใช้ในการป้องกันจู่โจมจากการใช้มือของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณไหล่ในลักษณะหงายหมัด ข้อศอกของแขน ที่ใช้ในการป้องกันทำมุมประมาณ 90 องศา โดยความสูงของหมัดจะต้องอยู่ในระดับไหล่

จังหวะที่ 2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะหงายหมัด



ภาพ 2.6 ทักษะการป้องกันด้วยมือท่า Middle block

ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

4.2.3 ท่า Inside Block

จังหวะที่ 1 กำหมัดเหวี่ยงแขนจากด้านนอกเข้าด้านใน เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการใช้มือของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณแกนกลางลำตัวในลักษณะหงายหมัด ข้อศอกของแขน ที่ใช้ในการป้องกันทำมุมประมาณ 90 องศา โดยความสูงของหมัดจะต้องอยู่ในระดับไหล่

จังหวะที่ 2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะหงายหมัด



ภาพ 2.7 ทักษะการป้องกันด้วยมือท่า Inside Block

ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

4.2.4 ท่า Outside block

จังหวะที่ 1 กำหมัดเหวี่ยงแขนจากด้านในลำตัวออกนอกลำตัว เพื่อใช้ในการป้องกันกรจู่โจมจากการใช้มือของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณไหล่ในลักษณะคว่ำหมัด ข้อศอกของแขน ที่ใช้ในการป้องกันทำมุมประมาณ 90 องศา โดยความสูงของหมัดจะต้องอยู่ในระดับไหล่

จังหวะที่ 2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะหงายหมัด



1

2

ภาพ 2.8 ทักษะการป้องกันด้วยมือท่า Outside block

ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

4.2.5 ท่า High block

จังหวะที่ 1 กำหมัดเหวี่ยงแขนจากด้านล่างขึ้นด้านบน เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการตี เข้ามาบริเวณศีรษะ ตำแหน่งของมือตีจะต้องหยุดบริเวณด้านบน เทนือศีรษะ เยื้องไปทางด้านหน้าของศีรษะในลักษณะหงายมือ แขนที่ใช้ในการป้องกันจะต้องปิดบริเวณศีรษะให้หมด

จังหวะที่ 2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะหงายหมัด



1

2

ภาพ 2.9 ทักษะการป้องกันด้วยมือท่า High block

ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

4.2.6 ท่า Double knife hand block

จังหวะที่ 1 กำหมัดเหวี่ยงแขนจากด้านในออกด้านนอก โดยใช้ทั้งสองมือให้มืออยู่ในลักษณะแบมือ และส่วนของสันมือออกด้านนอก เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมเข้ามาบริเวณลำตัวของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของสันมือจะหยุดบริเวณตรงกับไหล่ ไหล่และข้อศอกทำมุม 90 องศา

จังหวะที่ 2 มืออีกด้านให้แบมือเช่นกัน โดยมีความสูงในระดับข้อศอกของแขนที่ป้องกัน และข้อมืออยู่ตรงบริเวณล้นปีของตนเอง

จังหวะที่ 1 และจังหวะที่ 2 ใช้แรงส่งจากไหล่พ่นมือออกไปพร้อมกัน



1

2

ภาพ 2.10 ทักษะการป้องกันด้วยมือท่า Double knife hand block

ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

4.3 ทักษะท่ารำพุ่มเซ่

4.3.1 ชั้นสายเหลือง 1

ยืนท่าเตรียม Joonbi (จุนบี)

จังหวะที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืนท่า Walking Stand เท้าซ้ายนำ ตีมือด้วยท่า Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 3 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

จังหวะที่ 4 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 5 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Forward Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 6 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 7 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Inside Block มือซ้าย

จังหวะที่ 8 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัด
ขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 9 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวกลับหลังหันไปทาง
ด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

จังหวะที่ 10 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัด
ซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 11 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านขวา
ยืน Forward Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

จังหวะที่ 12 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 13 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย
ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ High Block มือซ้าย

จังหวะที่ 14 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 15 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว แล้วชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 16 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทาง
ด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ High Block มือขวา

จังหวะที่ 17 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 18 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว แล้วชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 19 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเดินไปทางด้านขวา 1 ก้าว
ยืน Forward Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 20 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัด
ขวา 1 หมัดกลางลำตัว ร้องเสียงกลับมา ยืน JOONBI ที่จุดเริ่มต้น



ท่าเตรียม

1

2

3



4

5

6

7

8



9

10

11

12



13

14

15

16



17

18

19

20

ท่าจบ

ภาพ 2.11 ทักซะท่ารำพุ่มเซ่ ชั้นสายเหลือง 1
ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

4.3.2 ชั้นสายเหลือง 2

ยืนท่าเตรียม Joonbi (จุนบี)

จังหวะที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย

ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัด

ขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 3 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทาง

ด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

จังหวะที่ 4 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัด

ซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 5 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย

ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

จังหวะที่ 6 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือซ้าย

Inside Block

จังหวะที่ 7 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย

ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 8 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 9 วางเท้าด้านหน้ายืน Forward Stand ชกหมัดขวา 1 หมัด

ที่ปลายคาง

จังหวะที่ 10 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้าน

ขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

จังหวะที่ 11 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 12 วางเท้าด้านหน้ายืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัด

ที่ปลายคาง

จังหวะที่ 13 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ High Block มือซ้าย

จังหวะที่ 14 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือขวา High Block

จังหวะที่ 15 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านซ้าย 270 องศา เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

จังหวะที่ 16 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Inside Block มือซ้าย

จังหวะที่ 17 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 18 ตะเตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 19 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าวแล้วชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 20 ตะเตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 21 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าวแล้วชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 22 ตะเตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 23 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าวแล้วชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ร้องเสียง กลับสู่ท่าเตรียม Joonbi



ท่าเตรียม

1

2

3



4

5

6

7



8

9

10

11



12

13

14

15



16

17

18

19



20

21

22

23

ท่าจบ

ภาพ 2.12 ทักษะท่ารำพุ่มเซ่ ชั้นสายเหลือง 2
ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

4.3.3 ชั้นสายเขียว 1

ยืนท่าเตรียม Joonbi (จุนบี)

จังหวะที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย
ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 2-4

จังหวะที่ 2 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 3 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว

จังหวะที่ 4 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้ายกลางลำตัว

จังหวะที่ 5 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 6-8

จังหวะที่ 6 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 7 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย กลางลำตัว

จังหวะที่ 8 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว

จังหวะที่ 9 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย
ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ ใช้สันมือขวาหงายมือ ฟันที่ลำคอ

จังหวะที่ 10 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ใช้สันมือ

ซ้ายหงายมือฟันที่ลำคอ

จังหวะที่ 11 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวขึ้นไปทางด้านซ้าย

ยืน Backward Stand เท้าซ้ายนำ Knife hand Block มือซ้าย

จังหวะที่ 12 ยืนเท้าขวาอยู่กับที่ สืบเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 13 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Backward Stand เท้าขวานำ Knife hand Block มือขวา

จังหวะที่ 14 ยืนเท้าซ้ายอยู่กับที่ สืบเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 15 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

จังหวะที่ 16 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือซ้าย Inside Block

จังหวะที่ 17 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านซ้าย 270 องศา ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 18-20

จังหวะที่ 18 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าขวา ที่ปลายคาง

จังหวะที่ 19 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว

จังหวะที่ 20 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย กลางลำตัว

จังหวะที่ 21 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 22-24

จังหวะที่ 22 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 23 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย กลางลำตัว

จังหวะที่ 24 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว

ทำต่อเนื่องสองจังหวะ 25-26

จังหวะที่ 25 เริ่มจากเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 26 ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ทำต่อเนื่องสองจังหวะ 27-28

จังหวะที่ 27 เริ่มจากก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือขวา Low Block

จังหวะที่ 28 ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 29 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 30 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 31 ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 32 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 33 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว Low Block มือขวา

จังหวะที่ 34 ชกหมัดซ้าย 1 หมัด กลางลำตัว ร้องเสียงกลับสู่ท่าเตรียม



ท่าเตรียม

1

2

3

4



5

6

7

8



9

10

11

12

13



14

15

16

17

18



ภาพ 2.13 ทักชะท่ารำพุ่มเซ่ ชั้นสายเขียว 1
ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

4.3.4 ชั้นสายเขียว 2

ยืนท่าเตรียม Joonbi (จุนบี)

จังหวะที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย วางเท้า
ยืน Backward Stand เท้าซ้ายนำ Double Knife hand Block มือซ้าย

จังหวะที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ฝ่ามือซ้าย
ตบลงแล้วแทงมือขวาไปข้างหน้าระดับกลางลำตัว

จังหวะที่ 3 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Backward Stand เท้าขวานำ Double Knife hand Block มือขวา

จังหวะที่ 4 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ฝ่ามือขวา ตบลงแล้วแทงมือซ้ายไปข้างหน้าระดับกลางลำตัว

จังหวะที่ 5 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวไปทางด้านหน้า ยืน Forward Stand เท้าซ้ายนำ มือซ้าย Knife hand High Block มือขวาหงายมือพินที่ลำคอ

จังหวะที่ 6 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 7 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 8 เตะ Side Kick เท้าซ้ายกลางลำตัว วางเท้าซ้ายด้านหน้า

จังหวะที่ 9 เตะ Side Kick เท้าขวากลางลำตัว

จังหวะที่ 10 ยืนวางเท้าขวาด้านหน้า ตั้งการ์ดซ้าย

จังหวะที่ 11 เท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านซ้าย 270 องศา ยืน Backward Stance เท้าซ้ายนำ Outside Block มือซ้าย

จังหวะที่ 12 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 13 วางเท้าด้านหลัง (ที่เดิม) Backward Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

จังหวะที่ 14 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวายืน Backward Stand เท้าขวานำ Outside Block มือขวา

จังหวะที่ 15 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 16 วางเท้าด้านหลัง (ที่เดิม) Backward Stand เท้าขวานำ Inside Block มือซ้าย

จังหวะที่ 17 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวไปทางด้านซ้าย ยืน Forward Stand เท้าซ้ายนำ มือซ้าย Knife hand High Block มือขวาหงายมือ Knife Hand พินที่ลำคอ

จังหวะที่ 18 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 19 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand มือขวาตีด้วยหลังหมัดที่ระดับหน้า

จังหวะที่ 20 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ outside Block มือซ้าย

จังหวะที่ 21 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 22 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ outside Block มือขวา

จังหวะที่ 23 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 24 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาไปทางด้านขวา ยืน Forward Stand inside block มือขวา

จังหวะที่ 25 ชกหมัดซ้าย 1 หมัด กลางลำตัว

จังหวะที่ 26 ชกหมัดขวา 1 หมัด กลางลำตัว

จังหวะที่ 27 ก้าวเท้าซ้าย 1 ก้าว ยืน Forward Stand inside block

มือซ้าย

จังหวะที่ 28 ชกหมัดขวา 1 หมัด กลางลำตัว

จังหวะที่ 29 ชกหมัดซ้าย 1 หมัด กลางลำตัว ร้องเสียง

หมุนตัวกลับสู่ท่าเตรียม



ท่าเตรียม

1

2

3

4



5

6

7

8

9



10

11

12

13

14



15

16

17

18

19



20

21

22

23



24

25

26

27



28

29

ท่าจบ

ภาพ 2.14 ทักษะท่ารำพุ่มเซ่ ชั้นสายเขียว 2
ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

5. เป้าหมายและประโยชน์ของการฝึกฝนเทควันโด

กรมพลศึกษา (2559, น. 94) อธิบายถึงเป้าหมายและประโยชน์ของการฝึกเทควันโดไว้ว่า

5.1 เทควันโด เป็นการออกกำลังกายที่ดีสำหรับเด็กที่กำลังเจริญเติบโต ช่วยเพิ่มความสามารถให้กับร่างกาย การเคลื่อนไหวของเทควันโดอวัยวะทุกส่วนของร่างกายต้องประสานกันเป็นหนึ่งเดียว ลักษณะท่าทางที่ใช้ในการฝึกจะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับร่างกาย ด้วยลักษณะของการฝึกมีการเตะ การชก การออกอาวุธด้วยท่าทางต่าง ๆ บางจังหวะใช้เสียงประกอบในการฝึกจึงทำให้ผู้ฝึกได้ผ่อนคลายความเครียดอย่างสนุกสนาน

5.2 เทควันโด เป็นศิลปะการต่อสู้แบบมือเปล่า เทควันโดโจมตีคู่ต่อสู้ด้วยมือเปล่าและเท้า สิ่งที่ทำให้เทควันโดแตกต่างจากรูปแบบศิลปะการต่อสู้แบบอื่น คือ การเคลื่อนไหวของขาอันหลากหลายและทรงพลัง และสิ่งนี้ทำให้เทควันโดกลายเป็นศิลปะการต่อสู้ระดับโลก การโจมตีของเทควันโดรุนแรง แต่ก็ในขณะเดียวกันก็มุ่งเข้าไปยังรูปแบบการตั้งรับ สิ่งนี้เป็นการดีสำหรับผู้ที่จะเรียนเทควันโดเป็นวิธีทางหนึ่งในการป้องกันตัว

5.3 เทควันโด ในรูปแบบกีฬาเทควันโด เป็นชนิดกีฬาที่ได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการในการจัดการแข่งขันกีฬาที่สำคัญระดับต่าง ๆ เช่น โอลิมปิกเกมส์ พาราเกมส์ เอเชียนเกมส์ ออลอเมริกันเกมส์ และเซาธ์อเมริกันเกมส์ การแข่งขันเทควันโดนั้น มีอุปกรณ์ช่วยป้องกันด้านความปลอดภัยให้กับส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย จากการโจมตีของคู่ต่อสู้ เพื่อลดระดับความรุนแรงที่เกิดจากการปะทะให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อความปลอดภัยของผู้ฝึก ด้วยวิธีนี้ผู้ฝึกจะสนุกสนานไปกับการออกอาวุธ ใช้ท่าทางต่าง ๆ ในการต่อสู้ด้วยความเสี่ยงที่น้อยลง

5.4 เทควันโด เป็นวิธีการศึกษาเทควันโด ฝึกฝนร่างกายแต่ก็ช่วยพัฒนาจิตใจได้มาก จุดประสงค์ในการเรียนเทควันโด เป็นการสนับสนุนการเติบโตทั้งกายและใจ เพื่อให้คนเป็นคนที่มีสมบูรณ์ สวาทแห่งเทควันโด จะได้รับการอบรมในแง่มุมต่าง ๆ ซ้ำ ๆ กัน รวมถึงทักษะการโจมตีและตั้งรับเพื่อสร้างลักษณะนิสัยที่ดี

สรุปเป้าหมายและประโยชน์ของการฝึกเทควันโด ได้ว่า เป็นการออกกำลังกายที่สามารถช่วยพัฒนาร่างกาย จิตใจ และฝึกสมาธิให้กับเด็กได้ อีกทั้ง ยังพัฒนาไปสู่การเป็นนักกีฬาในระดับต่าง ๆ ได้

สมรรถภาพทางกาย

1. ความหมายของสมรรถภาพทางกาย

สุพิตร สมานิติ (2555, น. 7-9) สมรรถภาพทางกาย (physical fitness) หมายถึง สภาวะของร่างกายที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่จะช่วยให้บุคคลสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดอัตราความเสี่ยงของปัญหาทางสุขภาพที่เป็นสาเหตุมาจากขาดการออกกำลังกาย สร้างความสมบูรณ์และแข็งแรงของร่างกาย ในการที่จะเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายได้อย่างหลากหลาย บุคคลที่มีสมรรถภาพทางกายดี ก็จะสามารถปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การออกกำลังกาย การเล่นกีฬาและการแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

มนตรี จันทมา (2564, น. 118) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกาย เป็นความสามารถของระบบพื้นฐานเบื้องต้นของร่างกาย ในการใช้ชีวิตประจำวันหรือในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความสามารถทางร่างกาย เช่น ความแข็งแรง ความอดทน ความตื่นตัว โดยไม่เมื่อยล้าเกินควร และมีพลังงานเพียงพอสำหรับการทำกิจกรรมยามว่างต่าง ๆ

พิชิต ภูติจันทร์ (2547, น. 83) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถของบุคคลในอันที่จะประกอบกิจกรรมใด ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นระยะเวลาติดต่อกันนาน ๆ โดยไม่แสดงอาการเหน็ดเหนื่อยให้ปรากฏ และสามารถฟื้นตัวกลับสู่สภาวะปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว

จตุรงค์ เหมรา (2560, น. 3) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการปฏิบัติภารกิจหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังมีพลังเหลือเพื่อประกอบกิจกรรมอื่น ๆ ทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติ โดยสมรรถภาพทางกาย มี 2 ประเภท คือ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวกับสุขภาพเป็นสมรรถภาพทางกายที่สำคัญ และจำเป็นสำหรับบุคคลทั่วไปที่มีผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวกับทักษะ ซึ่งเป็นสมรรถภาพทางกลไก การเคลื่อนไหวที่เฉพาะสำหรับนักกีฬา

สรุปได้ว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสมบูรณ์ของบุคคลในการควบคุมสั่งการให้ร่างกายสามารถปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ด้วยความกระฉับกระเฉงและตื่นตัว รวมทั้งการทำภารกิจในชีวิตประจำวันได้อย่างราบรื่น ไม่รู้สึกถึงความเหนื่อยล้าและยังคงสามารถปฏิบัติภารกิจอื่น ๆ ที่นอกเหนือออกไปได้อีกทั้งงานอดิเรก หรือกิจกรรมนันทนาการ หรือกิจกรรมการออกกำลังกาย เล่นกีฬา ได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับความสามารถทางการกีฬา

2. ประเภทของสมรรถภาพทางกาย

สุพิตร สมานิติ (2555, น. 7) ได้อธิบายประเภทของสมรรถภาพทางกาย ไว้ว่า สมรรถภาพทางกาย แบ่งออก ได้เป็น 2 ชนิด คือ สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ (Health-Related Physical Fitness) และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ (Skill-Related Physical Fitness) ดังนี้

2.1 สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ (Health-Related Physical Fitness) สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ หมายถึง สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสุขภาพและเพิ่มความสามารถในการทำงานของร่างกาย ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน โรคความดันโลหิตสูง โรคปวดหลัง ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย ซึ่งประกอบด้วย

2.1.1 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (muscle strength) เป็นความสามารถของกล้ามเนื้อหรือกลุ่มกล้ามเนื้อที่ออกแรงด้วยความพยายามในครั้งหนึ่ง ๆ เพื่อต้านกับแรงต้านทาน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ จะทำให้เกิดความตึงตัวเพื่อใช้แรงในการยกหรือตั้งสิ่งของต่าง ๆ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจะช่วยทำให้ร่างกายทรงตัวเป็นรูปร่างขึ้นมาได้ หรือที่เรียกว่า ความแข็งแรงเพื่อรักษาทรงตัว ซึ่งจะเป็ความสามารถของกล้ามเนื้อที่ช่วยให้ร่างกายทรงตัวต้านทานกับแรงโน้มถ่วงของโลกให้อยู่ได้โดยไม่ล้ม เป็นความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน เช่น การวิ่ง การกระโดด การเขย่ง การกระโจน การกระโดดขาเดียว การกระโดดสลับเท้า เป็นต้น ความแข็งแรงอีกชนิดหนึ่งของกล้ามเนื้อเรียกว่า ความแข็งแรงเพื่อเคลื่อนไหวในมุมต่าง ๆ ได้แก่ การเคลื่อนไหวแขนและขาในมุมต่าง ๆ เพื่อเล่นเกมกีฬา การออกกำลังกายหรือการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน เป็นต้น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการเกร็งเป็นความสามารถของร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายในการต้านทานแรงที่มากระทำจากภายนอกโดยไม่ล้มหรือสูญเสียการทรงตัวไป

2.1.2 ความอดทนของกล้ามเนื้อ (muscle endurance) เป็นความสามารถของกล้ามเนื้อที่จะรักษาระดับการใช้แรงปานกลางได้เป็นเวลานาน โดยเป็นการออกแรงที่ทำให้วัตถุเคลื่อนที่ติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ หรือหลายครั้งติดต่อกัน ความอดทนของกล้ามเนื้อสามารถเพิ่มได้มากขึ้นโดยการเพิ่มจำนวนครั้งในการปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น อายุ เพศ ระดับสมรรถภาพ

2.1.3 ความอ่อนตัว (flexibility) เป็นความสามารถของข้อต่อต่าง ๆ ของร่างกายที่เคลื่อนไหวได้เต็มช่วงของการเคลื่อนไหว การพัฒนาทางด้านความอ่อนตัว ทำได้โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและเอ็น หรือการใช้แรงต้านทานในกล้ามเนื้อและเอ็นต้องทำงานมากขึ้น การยืดเหยียดของกล้ามเนื้อ ทำได้ทั้งแบบอยู่กับที่หรือมีการเคลื่อนที่ เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด ควรใช้การเหยียดของกล้ามเนื้อในลักษณะอยู่กับที่ นั่นก็คือ อวัยวะส่วนแขนและขาหรือลำตัวจะต้องเหยียดจนกว่ากล้ามเนื้อจะรู้สึกตึง และจะต้องอยู่ในท่าเหยียดกล้ามเนื้อในลักษณะนี้ ประมาณ 10-15 วินาที ขึ้นไป

2.1.4 ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular endurance) เป็นความสามารถของหัวใจและหลอดเลือดที่จะลำเลียงออกซิเจน และสารอาหารไปยังกล้ามเนื้อที่ใช้ในการออกแรงไปยังกล้ามเนื้อขณะทำงาน ให้ทำงานได้เป็นระยะเวลา และขณะเดียวกัน ก็นำสารที่ไม่ต้องการซึ่งเกิดขึ้นภายหลังการทำงานของกล้ามเนื้อ ออกจากกล้ามเนื้อที่ใช้ในการออกแรง ในการพัฒนาหรือเสริมสร้างนั้น จะต้องมีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้ระยะเวลาติดต่อกันประมาณ 10-15 ขึ้นไป

2.1.5 องค์ประกอบของร่างกาย (body composition) หมายถึง ส่วนต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นน้ำหนักตัวของร่างกายคนเรา โดยจะแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นไขมัน

(fat mass) และส่วนที่ปราศจากไขมัน (fat-free mass) เช่น กระดูก กล้ามเนื้อ และแร่ธาตุต่าง ๆ ในร่างกาย โดยทั่วไปองค์ประกอบของร่างกายจะเป็นดัชนีประมาณค่าที่ทำให้ทราบถึงเปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว ที่เป็นส่วนของไขมันที่มีอยู่ในร่างกาย ซึ่งอาจจะหาค่าตอบที่เป็นสัดส่วนกันได้ระหว่างไขมันในร่างกายกับน้ำหนักของส่วนอื่น ๆ ที่เป็นองค์ประกอบ เช่น ส่วนของกระดูก กล้ามเนื้อ และอวัยวะต่าง ๆ การรักษาร่างกายให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม จะช่วยทำให้ลดโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคอ้วน ซึ่งโรคอ้วนจะเป็นจุดเริ่มต้นของการเป็นโรคที่เสี่ยงต่ออันตรายต่อไปอีกมาก เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ หัวใจวาย และโรคเบาหวาน เป็นต้น

2.2 สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ (skill-related physical fitness)

สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ (skill-related physical fitness) เป็นสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง ในการสนับสนุนให้เกิดระดับความสามารถและทักษะในการแสดงออกของการเคลื่อนไหวและการเล่นกีฬาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งนอกจากจะประกอบด้วยสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ซึ่งได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด และองค์ประกอบของร่างกายแล้วยังประกอบด้วยสมรรถภาพทางกายในด้านต่อไปนี้ คือ

ความเร็ว (speed) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวไปสู่เป้าหมายที่ต้องการโดยใช้ระยะเวลาอันสั้นที่สุด ซึ่งกล้ามเนื้อจะต้องออกแรงและหดตัวด้วยความเร็วสูงสุด

กำลังของกล้ามเนื้อ (muscle power) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อในการทำงานโดยการออกแรงสูงสุดในช่วงเวลาที่ยาวที่สุด ซึ่งจะต้องมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความเร็วเป็นองค์ประกอบหลัก

ความคล่องแคล่วว่องไว (agility) หมายถึง ความสามารถในการเปลี่ยนทิศทางและตำแหน่งของร่างกายในขณะที่กำลังเคลื่อนไหว โดยใช้ความเร็วได้อย่างเต็มที่จัดเป็นสมรรถภาพทางกายที่จำเป็นในการนำไปสู่การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน สำหรับทักษะในการเล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ

การทรงตัว (balance) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมรักษาตำแหน่งและท่าทางของร่างกายให้อยู่ในลักษณะตามที่ต้องการได้ ทั้งขณะที่อยู่กับที่หรือในขณะที่มีการเคลื่อนไหว

เวลาปฏิกิริยา (reaction time) หมายถึง ระยะเวลาที่เร็วที่สุดที่ร่างกายเริ่มมีการตอบสนองหลังจากที่ได้รับการกระตุ้น ซึ่งเป็นความสามารถของระบบประสาทเมื่อรับรู้การถูกกระตุ้นแล้วสามารถสั่งการให้อวัยวะที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวให้มีการตอบสนองอย่างรวดเร็วได้

การทำงานที่ประสานกัน (coordination) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานของระบบประสาทและระบบกล้ามเนื้อ ในการที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกลไกที่สลับซับซ้อนในเวลาเดียวกันอย่างราบรื่นและแม่นยำ

3. ประโยชน์ของการมีสมรรถภาพทางกายที่ดี

สุเนตุ นวกิจกุล (2524, น. 1-173) กล่าวว่า การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีนั้นจะก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการ สามารถสรุปส่วนที่สำคัญได้ดังนี้

3.1 กล้ามเนื้อมีความสามารถในการทำงานได้ดียิ่งขึ้น กล่าวคือ กล้ามเนื้อที่ใช้ในการออกกำลังกายหรือทำงานจะมีขนาดใหญ่แข็งแรงมากขึ้น

3.2 กล้ามเนื้อหัวใจจะมีความแข็งแรงสามารถหดและบีบตัวได้แรงขึ้น ช่วยให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น หัวใจ สามารถรับออกซิเจนได้มากขึ้น

3.3 ระบบประสาทสามารถควบคุมการทำงานของร่างกายได้ดีขึ้น จะช่วยให้ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความชำนาญ

3.4 ร่างกายเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ กล้ามเนื้อต่าง ๆ ของร่างกายเจริญเติบโตได้สัดส่วน สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

3.5 ร่างกายมีภูมิต้านทานโรคสูง และลดการเจ็บป่วยเนื่องจากผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดีย่อมมีสุขภาพดีไม่มีโรคเบียดเบียน

3.6 มีบุคลิกดี ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดีร่างกายจะมีการทรงตัวดีมีทรวดทรงที่สง่างามเป็นการช่วยเสริมบุคลิกภาพได้ทางหนึ่ง

3.7 เกิดความมั่นใจในตนเองในการปฏิบัติงานหรือประกอบกิจกรรมต่าง ๆ

3.8 เกิดการเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ ได้ดี เพราะผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดี ย่อมมีสุขภาพดี การมีสุขภาพที่ดีสมบูรณ์แข็งแรงช่วยให้จิตใจแจ่มใส เมื่อจิตใจแจ่มใสย่อมมีสมาธิเรียนรู้ ในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างเต็มความสามารถ

จากการศึกษา สรุปได้ว่า สมรรถภาพทางกาย สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ เป็นสมรรถภาพทางกายพื้นฐานในการใช้ชีวิตประจำวัน บุคคลใดที่มีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพที่ดีก็จะมีสุขภาพที่ดี และยังมีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคน้อยลงด้วย และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ คือ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางการกีฬาและมืองค์ประกอบมากกว่าสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ

4. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย

4.1 แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา (อายุ 7-12 ปี) ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 7 รายการทดสอบ (กรมพลศึกษา, 2562, น. 6-19)

4.1.1 องค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition)

4.1.1.1 ชั่งน้ำหนัก (Weight)

4.1.1.2 วัดส่วนสูง (Height)

4.1.1.3 ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI)

4.1.2 ความอ่อนตัว (Flexibility)

4.1.2.1 นั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach)

4.1.3 ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ (Strength and Muscular Endurance)

4.1.3.1 ดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที (30 Seconds Modified Push Ups)

4.1.3.2 ลูก-นั่ง 60 วินาที (60 Seconds Sit Ups)

4.1.4 ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด (Cardiovascular Endurance)

4.1.4.1 ยืนยกเข้าขึ้นลง 3 นาที (3 Minutes Step Up and Down)

4.2 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของฟิสติคอล เบสท์ (Physical Best) ใช้เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ (Health-Related Fitness Standards) ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการวิจัย และพบว่าค่าที่ปรากฏในเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ (Health-Related Fitness Standards) เป็นค่าต่ำที่สุด ที่สามารถป้องกันปัญหาด้านสุขภาพของร่างกายทั้งในปัจจุบันและในอนาคตประกอบด้วย การทดสอบ 5 รายการ ได้แก่

4.2.1 การทดสอบเดิน-วิ่ง 1 ไมล์ (One Mile Walk-Run) เพื่อประเมินความสามารถในการทำงานของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิต

4.2.2 การทดสอบหาผลรวมความหนาของไขมันใต้ผิวหนังระหว่างกล้ามเนื้อต้นแขนด้านหลังกับกล้ามเนื้อน่อง (Sum of triceps calf skin folds) เพื่อประเมินสัดส่วนของร่างกาย

4.2.3 การทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach) เพื่อประเมินความอ่อนตัวของร่างกาย

4.2.4 การทดสอบลูก-นั่ง (Modified Sit-Ups) เพื่อประเมินความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อท้อง (Abdominal Muscle)

4.2.5 การทดสอบดึงข้อ (Pull-Ups) เพื่อประเมินความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่

4.3 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของสมาคมกีฬาสมัครเล่นแห่งญี่ปุ่น (Japan Amateur Sport Association) เป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกที่ประเทศญี่ปุ่นนำมาเพื่อใช้เป็นแรงกระตุ้นในการพัฒนาคุณภาพของประชาชนทุกระดับ โดยใช้ชื่อย่อว่า "JASA" ประกอบด้วย การทดสอบ 5 รายการ (ประเสริฐศักดิ์ วินันท์สุชาติ, 2553, น. 25)

4.3.1 ยืนกระโดดไกล

4.3.2 ลูก-นั่ง 30 วินาที

4.3.3 ดันพื้น

4.3.4 วิ่งกลับตัวระยะ 5 เมตร

4.3.5 วิ่ง 5 นาที

4.4 แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพสำหรับเด็กไทยอายุ 7-18 ปี มีการทดสอบ 6 รายการ (กรมพลศึกษา, 2555, น. 13)

4.4.1 ชั่งน้ำหนัก (Weight)

4.4.2 วัดส่วนสูง (Height)

4.4.3 นั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach)

4.4.4 ดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที (30 Seconds Modified Push Ups)

4.4.5 ลูก-นั่ง 60 วินาที (60 Seconds Sit Ups)

4.4.6 ยืนยกเข้าขึ้นลง 3 นาที (3 Minutes Step Up and Down)

4.5 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพด้วยตนเองของการกีฬาแห่งประเทศไทย มีการทดสอบ 5 รายการ

4.5.1 ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index)

4.5.2 สัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก (Waist-to-Hip Ratio)

4.5.3 ตะแคงมือด้านหลัง (Shoulder Girdle Flexibility)

4.5.4 นั่งงอตัว (Sit and Reach)

4.5.5 นอนยกตัว (Abdominal Curls)

สรุปได้ว่า จากการศึกษาแบบการทดสอบสมรรถภาพทางกายทั้ง 3 รูปแบบ พบว่าแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา (อายุ 7-12 ปี) ของกรมพลศึกษา เหมาะสมกับเด็กในวัยประถมศึกษาและสอดคล้องกับงานวิจัยผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา

พัฒนาการของเด็กวัยประถมศึกษา

พัฒนาการของเด็กวัยประถมศึกษา เด็กวัยประถมศึกษาโดยทั่วไป มีอายุระหว่าง 6-12 ปี เป็นวัยที่สนุกสนาน มีความกระตือรือร้น ความมั่นคงและความรับผิดชอบ มีการพัฒนาที่สำคัญ และมีความพร้อมมากขึ้นสามารถเผชิญกับสถานการณ์ ต้องการเรียนเกี่ยวกับตนเองและเริ่มสนใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัวกว้างมากขึ้น การเข้าเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เปรียบเสมือนก้าวแรกที่ยิ่งใหญ่ของเด็กจะได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ในโลกกว้าง เช่น เป็นการเริ่มออกจากบ้านเป็นครั้งแรก แทนการใช้เวลาทั้งหมดเล่นที่บ้าน การเข้าโรงเรียนเป็นการเผชิญสิ่งแวดล้อมใหม่ เป็นการก้าวเข้าสู่โลกของวัยผู้ใหญ่ เป็นการฝึกการใช้ชีวิตอยู่ในกลุ่ม แทนที่จะเป็นตัวแทนความสนใจทั้งหมดที่บ้าน รู้จักการแบ่งปัน การให้ความสนใจต่อความของผู้อื่น ยอมรับนับถือในความถูกต้องและยอมรับผู้อื่น (จิรกรรณ์ ศิริประเสริฐ, 2543, น. 23-34)

1. พัฒนาการทางด้านร่างกาย

การเจริญเติบโตของร่างกายของเด็กในวัยประถมศึกษาจะช้าลง โดยเฉพาะจากอายุ 8 ปี ไปจนถึงระยะสุดท้ายของวัยนี้ที่เป็นเช่นนี้ เพราะจะช่วยให้เด็กได้เคยชินกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในด้านต่าง ๆ แต่อย่างไรก็ตาม ส่วนสูงและน้ำหนักจะเพิ่มขึ้นอย่างคงที่และสม่ำเสมอ ซึ่งแตกต่างจากวัยก่อนเข้าเรียนที่น้ำหนักและส่วนสูงจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เด็กในวัยประถมศึกษา จะมีความสูงประมาณ 106.68 เซนติเมตร-157.48 เซนติเมตร และน้ำหนักประมาณ 17.10 กิโลกรัม-46.35 กิโลกรัม ความสูงเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้น ปีละ 5.08 เซนติเมตร-7.62 เซนติเมตร และน้ำหนักจะเพิ่มขึ้นปีละ 1.35 กิโลกรัม-2.70 กิโลกรัม ความแตกต่างของรูปแบบการเจริญเติบโตของเด็กผู้หญิง และเด็กผู้ชายในวัยประถมศึกษาจะมีน้อย ทั้งเด็กผู้หญิงและเด็กผู้ชายจะมีแขนและขาที่ยาวขึ้นมากกว่าความยาวของลำตัว เด็กผู้ชายมีแนวโน้มว่ามีแขนและขาที่ยาวและมีความสูงมากกว่าเด็กผู้หญิง ส่วนเด็กผู้หญิงมีแนวโน้มว่ามีสะโพกและต้นขาที่ใหญ่กว่า ซึ่งจะส่งผลทำให้เด็กผู้หญิง

มีข้อจำกัดในการวิ่งมากกว่าเด็กผู้ชาย อย่างไรก็ตามเด็กผู้หญิงจะพัฒนาด้านร่างกายมากกว่าเด็กผู้ชาย ประมาณ 1-2 ปี เด็กผู้หญิงเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดในช่วงอายุ 11 ปี และในช่วงอายุ 13 ปี เด็กผู้ชายในวัยเตรียมเข้าสู่วัยรุ่นร่างกายจะสูงและหนาขึ้น การพัฒนาของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ๆ จะเห็นได้ชัดกว่ากล้ามเนื้อมัดเล็ก ๆ มวลสารของกล้ามเนื้อจะเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอประมาณหนึ่งในสี่ ส่วนของน้ำหนักของร่างกาย ในช่วงสุดท้ายของวัยเด็กเมื่ออายุได้ 12 ปี เด็กจะมีจำนวนกล้ามเนื้อเพิ่มเป็นสองเท่าของเมื่อมีอายุ 6 ปี เพื่อให้ร่างกายพร้อมที่จะเข้าร่วมเล่นกีฬาและฝึกหนักได้ การเรียนรู้เป็นไปอย่างรวดเร็ว ในเรื่องของเกมและกีฬา เด็กผู้หญิงจะเข้าสู่ช่วงของวัยรุ่นเร็วกว่าเด็กผู้ชาย แต่เด็กผู้ชายจะตามทันในช่วงอายุ 14 ปี และจะพัฒนาไปเร็วกว่าเด็กผู้หญิง หัวใจจะเจริญเติบโตเข้ามาในช่วงอายุ 4-10 ปี โดยเฉพาะราวอายุ 7 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับหัวใจเจริญเติบโตของร่างกายส่วนอื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตาม หัวใจและปอดจะเจริญเติบโตเป็นส่วนหนึ่งกับการเจริญเติบโตของกล้ามเนื้อและกระดูก ตลอดระยะวัยประถมศึกษา อัตราการเต้นของชีพจรและอัตราเร็วในการหายใจจะค่อย ๆ ลดลง เมื่อเด็กอายุประมาณ 9 ปี อัตราการเต้นของชีพจร จะวัดได้ประมาณนาที่ละ 90 ครั้ง หรือมากกว่าอัตราการหายใจเฉลี่ยประมาณนาที่ละ 20 ครั้ง เด็กในวัยนี้ มีลักษณะที่เหนื่อยง่ายแต่หายเร็ว เมื่ออายุประมาณ 12 ปี อัตราการเต้นของชีพจร จะอยู่ระหว่าง 80-90 ครั้งต่อนาที และอัตราเร็วในการหายใจจะอยู่ระหว่าง 15-20 ครั้งต่อนาที ดังนั้นเด็กอายุระหว่าง 9-12 ปี จึงมีความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตมากขึ้น เด็กผู้หญิงที่เข้าสู่วัยรุ่นอาจจะเหนื่อยเร็วกว่าเด็กอื่น ๆ ส่วนใหญ่ร้อยละ 90 ของเด็กถนัดมือขวา และอีกร้อยละ 10 ถนัดมือซ้าย การใช้สายตาทำได้ดีเมื่ออายุ 8 ปีขึ้นไป การเจริญเติบโตของขนาดของสมองจะค่อย ๆ ลดลง ขนาดของกะโหลกศีรษะจะไม่เปลี่ยนแปลงมากนักตลอดระยะในวัยนี้

ผลจากการสำรวจสมรรถภาพทางกายของเด็กวัยประถมศึกษา ส่วนใหญ่พบว่าเด็กผู้ชายจะมีความแข็งแรงมากกว่าเด็กผู้หญิงเล็กน้อย ที่เป็นเช่นนี้ ไม่ได้เกิดจากความแตกต่างของระบบกล้ามเนื้อ แต่เป็นผลจากองค์ประกอบทางด้านสังคม จะเห็นว่าเด็กผู้ชายมักเข้าร่วมในกิจกรรมที่หนัก ขณะที่เด็กหญิงไม่กระตือรือร้นในการเข้าร่วมเล่น เด็กผู้หญิงจะสนใจในเรื่องของความสวยงามและการเย็บปักถักร้อย เป็นต้น แต่เมื่อเข้าสู่วัยรุ่น จึงเห็นความแตกต่างชัดขึ้น เด็กผู้หญิงจะมีกล้ามเนื้อน้อยกว่าแต่มีไขมันในร่างกายมากกว่า กระดูกของเด็กวัยประถมศึกษา มีการเจริญเติบโตทั้งด้านความยาว ความกว้าง และส่วนประกอบทั่ว ๆ ไป กระดูกยาว เช่น กระดูกแขนท่อนบน (Humerus) และกระดูกขาท่อนบน (Femur) จะมีศูนย์กลางการเจริญเติบโต อยู่ส่วนกลางของกระดูก เรียกว่า ไดอะฟิสิส (Diaphysis) และอยู่ส่วนปลายของกระดูกทั้งสองด้าน เรียกว่า อีพิฟิสิส (Epiphysis) การเจริญเติบโตจะเริ่มจากส่วนกลางของกระดูก ไปยังส่วนปลายทั้งสองข้างและจากส่วนปลายทั้งสองข้างไปยังส่วนกลางของกระดูกเช่นกัน ถ้าเมื่อใดก็ตามที่กระดูกทั้งส่วนกลางและส่วนปลายเจริญมาบรรจบกัน ก็จะทำให้กระดูกเปลี่ยนไปเป็นกระดูกแข็ง (Solid Bone) หมายความว่า กระดูกพัฒนาไปอย่างสมบูรณ์

ในวัยประถมศึกษาอยู่ในช่วงที่กระดูกกำลังพัฒนาไปเป็นกระดูกแข็งที่สมบูรณ์ จึงทำให้เด็กในวัยนี้มีกระดูกที่อ่อนและยืดหยุ่น การจัดกิจกรรมควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องปะทะอย่างรุนแรง เช่น ฟุตบอล หรือการฝึกยกน้ำหนักที่มากเกินไป จะทำให้กระดูกแตกหรือหัก เกิดการบาดเจ็บได้

มีรายงานการวิจัยที่สนับสนุนว่า การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นช่วยให้กระดูกเจริญเติบโตในวัยเริ่มแรกของเด็ก

พัฒนาการทางด้านกลไกของร่างกาย ความสามารถในการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานเริ่มในระยะเวลาแรกของวัยนี้ เช่น ความสามารถในการกระโดดแบบควมบ้า การกระโดดแยกเท้า ในอากาศและการปีนป่าย เป็นต้น ความสามารถในการทรงตัว การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ และการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่จะดีขึ้นด้วย มีการพัฒนาอย่างดี ในเรื่องของทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการเล่นเพื่อความสำเร็จ แต่ปฏิริยาตอบสนองค่อนข้างจะช้า ในระยะเริ่มต้นของวัยนี้ การทำงานประสานกันระหว่างตาและมือ ตาและเท้า จะเป็นไปอย่างลำบาก และพัฒนาดีขึ้นตามลำดับในระยะสุดท้าย เด็กจึงหันไปสนใจการเล่นกีฬาต่าง ๆ เพื่อฝึกหัดให้ตา มือ และเท้าทำงานประสานกันได้ดียิ่งขึ้น วัยนี้เป็นช่วงเชื่อมต่อของความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐานกับการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวในการเล่นและทักษะทางด้านกีฬาต่าง ๆ ทั้งเด็กผู้หญิงและเด็กผู้ชายจะเต็มไปด้วยพลังกำลัง แต่กล้ามเนื้อมีความทนทานน้อยและเหนื่อยง่าย ซึ่งการฝึกฝนจะช่วยได้มากในส่วนนี้ ความสามารถด้านการรับรู้ต่าง ๆ จะเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะระบบกลไกทางประสาท จึงทำให้เด็กวัยนี้สามารถปฏิบัติทักษะต่าง ๆ ที่ซับซ้อนได้ เช่น การตีลูกบอล จะพัฒนาไปตามอายุ และการฝึกหัด อีกทั้ง ขึ้นอยู่กับความสามารถของการรับรู้ของการมองเห็น ปฏิริยาตอบสนอง การเคลื่อนไหวและกลไกทางประสาททำงานร่วมกัน ในวัยประถมศึกษาจึงเป็นช่วงที่เหมาะสมอย่างยิ่งที่จะพัฒนาไปให้ถึงจุดสูงสุด ในเรื่องของแบบแผนการเจริญเติบโตของอวัยวะต่าง ๆ โดยผ่านกระบวนการฝึกหัด ถ้าในวัยนี้ไม่มีโอกาสที่จะฝึกหัดและขาดการกระตุ้นให้กำลังใจ จะทำให้เด็กขาดการแสดงออกด้านกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ต้องใช้ทักษะ ซึ่งจะมีผลต่อเนื่องไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ด้วย การจัดกิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็กประถมศึกษาทั้งเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิง จะร่วมเล่นด้วยกันได้ เพราะไม่มีความแตกต่างในเรื่องน้ำหนัก ส่วนสูง และพัฒนาการด้านต่าง ๆ มากนัก อีกทั้งยังเป็นวัยที่มีประสาทรับรู้ได้ดีอีกด้วย จากรายงานการวิจัย Milne et al. (1976, pp. 726-730) พบว่า ถึงแม้จะมีความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิงเพียงเล็กน้อย ในช่วงประถมศึกษาแต่ความสามารถด้านทักษะต่าง ๆ ของเด็กชายวัยประถมศึกษาจะมีมากกว่าเด็กหญิง ยกเว้นการเล่นที่โลดโผนที่ต้องใช้การทรงตัว เด็กจะชอบฝึกหัดหรือทำกิจกรรมที่ตนเองทำได้ซ้ำแล้วซ้ำอีก

การพัฒนาทักษะทางกลไกของเด็กวัยประถมศึกษา แบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ระดับอนุบาลถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อายุระหว่าง 6-8 ปี ในระดับอนุบาล เด็กต้องการการฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ทั้งทักษะการเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ เช่น การยืดตัว การหดตัว การหมุน การผลัก การดึง การห้อยโหน การกลับตัว และการโยกตัว เป็นต้น ทักษะการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ เช่น การเดินการวิ่ง การกระโดดแยกเท้า การกระโดดเท้าเดียวและการกระโดดเท้าคู่ เป็นต้น และการประยุกต์ทักษะการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ในแบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งจะได้ทักษะใหม่ ๆ เกิดขึ้น เช่น การสไลด์ (การก้าวเท้าหนึ่งไปด้านข้างและก้าวอีกเท้าหนึ่งตาม) การควมบ้า การเปลี่ยนทิศทาง การม้วนตัว และการเคลื่อนที่แล้วหยุดกระทันหัน เป็นต้น ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 เด็กยังต้องการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานอยู่แต่จะเพิ่มจินตนาการในการเคลื่อนไหว เช่น สมมติว่าให้เด็กเป็นช่าง แล้วให้

จินตนาการว่าข้างจะเคลื่อนไหวอย่างไร หรือถ้าเป็นนกจะเคลื่อนไหวลักษณะอย่างไร เป็นต้น ดังนั้น การจัดกิจกรรมพลศึกษาจะต้องเน้นการเคลื่อนไหวโดยอาศัยจินตนาการ นอกจากนี้ เด็กจะเริ่มพัฒนาทักษะการขว้าง การรับและพัฒนาทักษะอื่นจากเกมที่เด็ก ๆ ร่วมกันเล่น

ขั้นที่ 2 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 อายุระหว่าง 9-10 ปี เด็กจะมีประสบการณ์ในการเคลื่อนไหวพื้นฐานและจะพัฒนาการเคลื่อนไหวให้ซับซ้อนและยากขึ้นในรูปแบบต่างกันไป เช่น การวิ่งแล้วหยุดกระโดด การรับแล้วขว้างและการนอนแล้วม้วนตัว เป็นต้น การเคลื่อนไหวทั้งหมดจะพัฒนาและมีความสวยงามมากขึ้น เด็กจะพัฒนาต้นความเร็วและความแม่นยำด้วย เนื่องจากได้มีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อที่ใหญ่และแข็งแรงขึ้น ทักษะเกี่ยวกับการใช้มือพัฒนาขึ้น การทรงตัวและการควบคุมร่างกายพัฒนาอย่างเห็นได้ชัด มีการพัฒนาด้านการรับรู้และสติปัญญาควบคู่ไปด้วย

ขั้นที่ 3 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อายุระหว่าง 11-12 ปี เด็กจะพัฒนาในด้านการเคลื่อนไหวเฉพาะอย่างและทักษะกีฬาบางอย่าง เช่น ทักษะการเต้นรำ ทักษะการกระโดดไกล ทักษะการส่งลูกบาสเกตบอล หรือทักษะการทำสะพานโค้ง เป็นต้น กิจกรรมประเภทเกม การเต้นรำ และยิมนาสติกจะเหมาะกับเด็กในวัยนี้

2. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา

เด็กในวัยเริ่มแรกของวัยประถมศึกษาจะมีช่วงความสนใจสั้นมาก แต่จะเพิ่มระยะความสนใจขึ้นตามระดับอายุ ถึงอย่างไรก็ตามเด็กในวัยนี้ ก็ยังให้ความสนใจในกิจกรรมที่กินเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ได้บ้าง มีความกระตือรือร้นสูงที่จะเรียนรู้และทำให้ผู้ใหญ่ประทับใจ แต่ยังต้องการความช่วยเหลือ และคำแนะนำในการตัดสินใจ มีความสนใจอยากรู้อยากเห็น โดยจะเห็นได้จากการที่เด็กมักจะถามอยู่เสมอว่า “ทำไม” เด็กจะมีจินตนาการที่ดี มีการแสดงออกอย่างมากในด้านความคิดสร้างสรรค์ แต่ในเรื่องของสามัญสำนึกจะค่อย ๆ พัฒนาไปจนถึงระยะสุดท้ายของวัยนี้ เด็กเริ่มให้ความสนใจในเพลง โทรทัศน์ ภาพยนตร์ เกมที่ใช้จังหวะดนตรี และกิจกรรมยิมนาสติก แต่ยังไม่มีความสามารถในการคิดเป็นนามธรรม จะคิดเป็นรูปธรรมและสามารถสร้างสถานการณ์ได้ในระยะเริ่มต้นของวัยนี้ ในระยะสุดท้ายของวัยเด็ก ความคิดจะเป็นนามธรรมมากขึ้นตามลำดับการสอนเกี่ยวกับคุณธรรม สามารถสอดแทรกได้ในขณะนี้ นอกจากนี้แล้วเด็กยังรู้จักใช้เหตุผลในการอธิบาย และมีความรับผิดชอบมากขึ้น แต่ยังคงหลงลืมบ่อยครั้ง ในการสอนนั้นสามารถสอดแทรกจริยธรรมให้เด็กได้ เพราะเด็กในวัย 6-9 ปี จะเข้าใจความคิดรวบยอดของความหมายของคำว่า "ผิด" และ "ถูก" แต่ควรให้เด็กได้มีการอธิบายและให้เด็กได้ยอมรับหลักการของเพื่อนส่วนใหญ่ เด็กในวัยประถมศึกษาส่วนมาก จะตั้งความหวังในการทำงานสูงและต้องการทำงานให้ได้ผลสมบูรณ์ที่สุด จะพบบ่อยครั้งถ้าเด็กไม่สามารถทำได้ตามที่หวัง เด็กจะเกิดความรู้สึกผิดหวังและเสียใจ จึงจำเป็นที่ครูจะต้องจัดกิจกรรมทางพลศึกษาที่ง่าย ๆ ให้ก่อน แล้วจึงเพิ่มความยากขึ้นตามลำดับเพื่อให้เด็กเกิดความมั่นใจ เด็กจะรู้ความสามารถของตนเองและมีโอกาสได้ประสบผลสำเร็จ การพัฒนาทางด้านภาษาจะเป็นไปอย่างรวดเร็ว เด็กเรียนรู้คำศัพท์เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะช่วงอายุ 7 ปี การที่เด็กรู้คำศัพท์มาก จะทำให้เด็กมีโอกาสเรียนรู้อย่างกว้างขวาง สามารถคิดและแก้ไขปัญหาได้มีจินตนาการสูงขึ้น อันเป็นผลมาจากการได้อ่านมาก ทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ส่วนพัฒนาการต่าง ๆ ทางสติปัญญา ที่เห็นได้จากเด็กในวัยนี้ คือ เด็กเริ่มมีแนวคิดของตนเองมากขึ้น และรู้จักนำแนวคิดนั้นออกมาใช้ สามารถตัดสินใจได้

ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ รู้จักใช้เหตุผลและรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น มีความอยากรู้ อยากรู้อยากเห็น เข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้เร็วขึ้น ทำให้เด็กสนใจที่จะทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มมากกว่าจะทำตามลำพัง

3. พัฒนาการทางด้านสังคมและอารมณ์

โดยที่เด็กได้ผ่านประสบการณ์ของระยะทารก และระยะก่อนเข้าโรงเรียนมาก่อน เด็กจึงเริ่มเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ มากขึ้น ในระยะที่เด็กศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา เด็กจะมีสังคมกว้างขึ้น เพราะได้รู้จักบุคคลอื่นเพิ่มขึ้น นอกเหนือจากบุคคลในครอบครัว การได้ออกจากบ้านมาโรงเรียนมีส่วนทำให้เด็กพัฒนาการและมีประสบการณ์มากขึ้นตามไปด้วย แต่เด็กจะมีปัญหาเรื่องการปรับตัว ซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมและบทบาทของครู ที่จะให้ความช่วยเหลือด้านความเจริญก้าวหน้าทางด้านสังคมของเด็กจะขึ้นอยู่กับประเภทและจำนวนของวุฒิภาวะที่เด็กแต่ละคนจากประสบการณ์ผ่านมา ถึงแม้ว่าแบบแผนทางสังคมของเด็กจะแตกต่างกันไป แต่ลำดับขั้นของการพัฒนาโดยทั่วไปจะคล้ายกัน เด็กระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นจะสนใจในเรื่องเดียวกัน ทั้งเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิง แต่ความสนใจจะค่อย ๆ แตกต่างกันไป ในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย เด็กผู้หญิงจะสนใจในเรื่องรูปร่าง ความสวยงาม ดนตรีและรำละคร เป็นต้น ส่วนเด็กผู้ชายจะสนใจในเรื่องของกีฬาการออกกำลังกายและวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 แบบของพฤติกรรมส่วนใหญ่ที่เด็กแสดงออกจะเป็นไปตามใจชอบโดยปราศจากเหตุผล มีการแสดงออกในรูปแบบแตกต่างกัน โดยทางหน้าตา ท่าทาง และคำพูด เด็กจะไม่ค่อยยอมรับในการแพ้และชนะ จะมีความก้าวร้าว ไม่รู้จักยั้งคิด มีการคุยโม้โอ้อวด มีการวิพากษ์วิจารณ์และมีพลังเหลือล้นที่จะแสดงออกและโต้ตอบ มีความต้องการที่จะทำอะไรให้ได้ก่อนคนอื่น ระดับของวุฒิภาวะที่ไม่คงที่ เด็กจะมีวุฒิภาว่น้อยเมื่ออยู่ที่บ้าน ซึ่งขึ้นอยู่กับอิทธิพลของบิดามารดาเป็นสำคัญ ในช่วงนี้เด็กยังสนุกสนานที่จะเล่นคนเดียว หรือร่วมเล่นกับคนอื่นจะเป็นไปในการเล่นเกมที่ใช้พื้นที่เดียวกับคนอื่น แต่ต่างคนต่างเล่น เพียงแต่มารวมกลุ่มกันเท่านั้น (Parallel Play) และมักจะยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง เอาแต่ใจตนเองเหมือนเมื่อครั้งยังอยู่ชั้นอนุบาล แต่ก็เริ่มสนุกสนานที่จะร่วมเล่นเป็นกลุ่มเล็ก ประมาณ 2-4 คน สมาชิกจะเปลี่ยนหน้ากันไปเรื่อย กลุ่มในระยะต้นนี้มีลักษณะแตกต่างจากกลุ่มของเด็กในวัยเตาะแตะ จะเป็นการรวมกลุ่มเพื่อความสนุกสนาน และเพื่อความรูสึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งในสังคมด้วย ไม่มีจุดประสงค์ร่วมของกลุ่มหรือลักษณะของสมาชิกที่มารวมกลุ่ม ตลอดจนกิจกรรมที่จะกระทำอันเป็นผลมาจากขีดจำกัดทางสติปัญญาของเด็ก แต่อย่างไรก็ดี เด็กจะเรียนรู้การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม มีการแบ่งปันพื้นที่ในการเล่นอุปกรณ์และพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เรียนรู้ที่จะฟังผู้อื่นนอกเหนือจากครู แต่ความสนใจจะมีช่วงสั้นและยังไม่ค่อยมีบุคลิกภาพที่กระตือรือร้น ดังนั้น การเรียนควรจะทำให้ทำกิจกรรมเป็นช่วงสั้น ๆ การใช้ทักษะกิจกรรมที่ยุ่ยากซับซ้อนหรือการใช้อุปกรณ์ที่มีขนาดเล็ก ใหญ่ หรือหนักเกินไป จะทำให้เด็กขาดความสนใจและวิตกกังวล เด็กในวัยนี้ต้องการเป็น "ที่หนึ่ง" การจัดการแข่งขันควรเพิ่มความวิตกกังวลเล็กน้อย เพื่อที่เด็กจะได้ค้นพบตัวเองและพบความสามารถของตนเอง เด็กจึงมีความพยายามที่จะเอาชนะแรงขับธรรมชาติที่ต้องการให้ตนเองเป็นที่หนึ่ง แต่ในทางกลับกัน อาจจะทำให้เด็กมีนิสัยทางสังคมที่ไม่ดี เช่น ทำให้รู้จักการโกง การพูดปด และการแก้ตัว การทำลายความสามารถของเด็กแต่ละคนทำได้โดยการตั้งเป้าหมายธรรมดา ๆ

และต้องมีการประเมินผลอยู่เสมอ เด็กในวัยนี้สามารถทำงานที่มอบหมายให้ได้ด้วยตนเอง หรือด้วยความช่วยเหลือแนะนำจากครู เกมและการเล่นแบบผลัดที่มีการแบ่งกลุ่มแข่งขันเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กในวัยนี้

ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 เด็กจะมีพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคมดีขึ้น มีสังคมกว้างขึ้น มีเพื่อนมากขึ้น รู้จักควบคุมอารมณ์และความรู้สึกต่าง ๆ เพื่อให้เป็นที่ต้องการของเพื่อน เริ่มตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวเขากับบุคคลอื่น จะพูดถึงเรื่องของคนอื่นมากกว่าเรื่องของตนเองชอบที่จะเล่นกับบุคคลมากกว่าเล่นกับวัตถุ ชอบการอยู่หรือเล่นเป็นกลุ่มมากกว่าการอยู่หรือเล่นตามลำพัง เด็กผู้หญิงและเด็กผู้ชายยังร่วมเล่นกิจกรรมในชั้นเรียนด้วยกันตามปกติ การจัดกิจกรรมให้เด็กกลุ่มโดยอิสระยังสามารถทำได้ แต่พอถึงระดับประถมศึกษาปีที่ 4 เด็กจะเกิดความรู้สึกแบ่งพวกตามเพศ เป็นกลุ่มเด็กผู้ชายและกลุ่มเด็กผู้หญิง

เด็กในวัยนี้จะเลิกกลัวในสิ่งที่ไม่มีความกลัว สัตว์ หรือปรากฏการณ์ธรรมชาติ แต่จะกลับกลัวการไม่มีเพื่อน กลัวเรียนไม่ดี กลัวอันตรายที่จะเกิดกับครอบครัว คือ กลัวในสิ่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ มีความต้องการให้คนอื่นพอใจและยอมรับ เช่น อยากให้ครูรักตนคนเดียวจึงพยายามเอาใจครู โดยการรับใช้และปรนนิบัติ แต่ก็อ่อนไหวต่อคำเยาะเย้ยหรือติเตียน ครูจึงต้องให้กำลังใจและคำชมเชยตลอดจนแสดงความรักต่อเด็ก ไม่เฉพาะคนใดคนหนึ่งเท่านั้น การทะเลาะวิวาทจะเป็นการใช้วาจามากกว่ากำลังกาย เนื่องจากพัฒนาการทางร่างกายยังไม่พัฒนาเต็มที่

เด็กในวัยนี้เริ่มสนใจในการมีทักษะที่ดี โดยการพยายามฝึกหัดหุ่มเท สนใจเล่นเกมที่มีกฎกติกาที่แน่นอน สามารถทำงานหรือร่วมเล่นกับคนอื่นหลายคนได้ การประสบผลสำเร็จของกลุ่มเริ่มมีความสำคัญต่อเด็ก การเล่นเกมที่เป็นทีมจะช่วยให้เด็กได้ใช้ทักษะในวิถีทางต่าง ๆ ที่ตื่นเต้นและเป็นโอกาสที่จะได้ใช้เทคนิควิธีในการเล่น เด็กจะเล่นเกมที่มีกฎสลับซับซ้อนมากขึ้นกว่าเกมง่าย ๆ ธรรมดา ๆ ที่เคยเล่นมาก่อน ถ้ากิจกรรมที่ครูจัดให้ไม่ทำลาย เด็กจะรู้สึกเบื่อและจะสร้างพฤติกรรมที่เป็นปัญหาภูมิหลังของทักษะและประสบการณ์จะทำให้เด็กมีรากฐานที่ดีในการใช้ประสบการณ์มาแก้ไขปัญหาและมีความคิดสร้างสรรค์ กิจกรรมประเภทเกมนำ การเดินรำพื้นเมืองซึ่งมีจังหวะและรายละเอียดที่มากขึ้นมีการสร้างความสัมพันธ์กันในกลุ่มของผู้เดิน และมีช่วงเวลาการเต้นนานจะเหมาะกับเด็กในวัยนี้ในการเล่น เด็กจะยึดมั่นในเรื่องของความยุติธรรมและการทำตามกฎระเบียบ เด็กในวัยนี้จะไม่รู้จักผ่อนปรนหรืออะลุ่มอล่วยในกฎเกณฑ์ ระยะเวลาความสนใจในการเล่นจะมีมากขึ้นน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความอดทนที่ยาวนานของทีมเป็นหลัก เด็กมีความพร้อมที่จะแข่งขัน ต้องการความเสียงภัยและความท้าทาย แต่การทำลายจะต้องตั้งอยู่ในความมีเหตุผลและสามารถบรรลุผลสำเร็จได้ บางครั้งเด็กต้องการเรียนรู้คุณค่าของการทำงานหนักเพื่อให้บรรลุซึ่งชัยชนะ การได้ชัยชนะที่ไม่ใช้ความพยายามเลยจะทำให้เด็กกลายเป็นคนที่มีทัศนคติที่ไม่จริงจังต่อการแข่งขัน เด็กควรจะได้รับประสบการณ์ของการชนะและการแพ้เท่า ๆ กัน หรือเน้นไปทางชัยชนะ

ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 เด็กจะลดการแสดงออกทางอารมณ์ที่โผงผางมาเป็นการรู้จักใช้เหตุผลมากขึ้น การควบคุมทางอารมณ์ดีขึ้น ทั้งด้านส่วนตัวและในสถานการณ์ที่เป็นกลุ่มระมัดระวังตนไม่ทำให้ผู้อื่นกระทบกระเทือนจิตใจ เด็กผู้หญิงและเด็กผู้ชายเริ่มมีความสนใจแตกต่างกัน บางครั้งความคิดเห็นอาจจะไม่ตรงกันถึงขนาดโต้เถียงกันอย่างรุนแรง มีการแข่งขันกันระหว่างเพศ ทั้งทางด้านการเรียนและกีฬา ถึงแม้ว่าทั้งสองเพศจะทำกิจกรรมร่วมกันในชั้นเรียน

แต่ก็ปรากฏว่ามีการแยกกลุ่มเป็นกลุ่มของเด็กผู้ชายและกลุ่มของเด็กผู้หญิง กลุ่ม (Gang) เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง สำหรับเด็กในวัยนี้เด็กจะเข้าเป็นสมาชิกของกลุ่มหนึ่งกลุ่มใด โดยเฉพาะจะยอมรับข้อตกลงและกติกาของกลุ่มได้เป็นอย่างดีด้วยความซื่อสัตย์ มีการตั้งกฎเกณฑ์ขึ้นมากันเองภายในกลุ่ม ความต้องการที่จะร่วมกิจกรรมกับเพื่อน ๆ มีมากมายจนเป็นลักษณะเด่นของวัยเด็กตอนปลาย เพื่อนในกลุ่มจะมีอิทธิพลต่อเด็กมาก เด็กต้องการเด่นในหมู่เพื่อนฝูงจึงมักทำตามเพื่อนมากกว่าทำตามครูหรือบิดามารดา การเป็นผู้นำและการมีความสามารถทางกีฬาสูงคุณสมบัติเหล่านี้ จะทำให้เด็กถูกเลือกเป็นหัวหน้ากลุ่ม เด็กเรียนรู้ว่าการแสดงออกในลักษณะใด จึงจะเป็นที่ยอมรับของสังคม แต่เด็กในวัยนี้จะแสดงความโกรธมากกว่าวัยเด็กตอนต้น เพราะเด็กต้องการอิสระมากขึ้น เมื่อโกรธแล้วเด็กจะแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว ทะเลาะหาเรื่องไม่พูดด้วย ความโกรธมักจะเกิดจากการถูกขัดใจจากบิดามารดา ครู หรือเพื่อน ซึ่งบุคคลเหล่านั้นจะแสดงออกทางการประจานให้อาย ขัดคอหรือดูถูก เป็นต้น

ความกลัวของเด็กในวัยนี้จะน้อยลง เพราะเด็กมีเหตุผลและรู้ข้อเท็จจริงมากขึ้น แต่จะมีความกลัวชนิดใหม่ (Imaginary Fear) เกิดขึ้น เช่น กลัวว่าตนจะแตกต่างจากคนอื่น หรือเรียกอีกนัยหนึ่งได้ว่า "ความวิตกกังวล" ความอยากรู้อยากเห็นจะน้อยกว่าวัยที่ผ่านมา อาจจะเป็นเพราะว่าเด็กได้รู้ได้เห็นแล้วก็เป็นที่ได้ เด็กวัยนี้ไม่ชอบการแข่งขัน ไม่ชอบการเปรียบเทียบแต่ต้องการให้ตัวให้เข้ากับคนอื่นได้ ต้องการให้ได้รับการยอมรับในสิ่งที่ได้ทำไปแล้ว ต้องการคำชมเชยและการยกย่อง เพราะเป็นการทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นและมั่นคง เนื่องจากเด็กวัยระหว่าง 10-13 ปี ระดับบุคลิกภาพที่ไม่เท่ากัน มีอัตราการเจริญเติบโตแตกต่างกัน เด็กผู้หญิงจะโตเร็วกว่าเด็กผู้ชายประมาณ 1-2 ปี จึงเป็นสาเหตุให้เด็กมีอารมณ์แปรปรวนได้ง่าย เด็กจะมีความวิตกกังวล มีความขัดแย้งในใจระหว่างการเติบโตเป็นผู้ใหญ่ แต่ยังไม่กล้าทิ้งวัยเด็ก การเปลี่ยนแปลงของรูปร่าง โดยเฉพาะในเด็กที่เจริญเติบโตมากกว่าเด็กอื่นในวัยเดียวกัน จะทำให้มีปัญหาทางอารมณ์มาก เด็กจะเริ่มสนใจความแตกต่างในเรื่องเพศเป็นที่น่าสังเกตว่า เมื่อศึกษาพัฒนาการทางสังคมแล้ว จะพบว่าเด็กในวัยนี้ต้องการความโดดเด่นเพื่อให้เพื่อนฝูงยอมรับ แต่ในทางกลับกัน ในแง่ของพัฒนาการด้านอารมณ์โดยแท้จริง แล้วเด็กจะไม่ต้องเด่นกว่าผู้อื่น แต่ก็ยังไม่ชอบด้อยกว่าผู้อื่นเช่นกัน เพราะจะทำให้เข้ากับกลุ่มเพื่อนได้ยาก เด็กในวัยนี้จะเจริญเติบโตและพัฒนาการไปในทุก ๆ ด้าน มีความตั้งใจสูงขึ้น ความสนใจในการฝึกหัดจะเพิ่มขึ้น เด็กสนใจที่จะเล่นกีฬาเก่ง เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของเพื่อนฝูง สนใจกีฬาที่เล่นเป็นทีมหรือการเล่นที่มีกฎกติกามากขึ้น รู้จักที่จะใช้เทคนิคในการเล่นมากขึ้น ต้องการที่จะคิดค้นเกมการเล่นขึ้นมาเอง มีความรับผิดชอบในการเรียน การตัดสินใจ การตั้งเป้าหมาย และการปฏิบัติตามนั้นอย่างอิสระ อีกทั้งยังสนใจการทำงานเป็นกลุ่ม จะทำงานหนักในการทำงานเป็นกลุ่มเล็ก ๆ หรือในกิจกรรมที่กลุ่มตั้งขึ้น องค์กรประกอบทางวัฒนธรรม มีบทบาทอย่างยิ่งต่อความสนใจและความสำเร็จในการกีฬาของบางสังคมหรือบางศาสนา เด็กผู้หญิงและเด็กผู้ชายจะถูกแยกออกจากกันในการเล่น การเรียนการสอน ในเรื่องของทักษะการให้ความรู้ อาจจะมีการแบ่งกลุ่มแข่งขันระหว่างกลุ่มเด็กผู้ชายและกลุ่มเด็กผู้หญิง ครูจะต้องระวังในเรื่องการเล่นที่ถูกต้องและเทคนิคต่าง ๆ ควรจัดให้เหมือนกันทั้งสองเพศ ความรุนแรงและการปะทะระวังอย่าให้เด็กผู้ชายที่แข็งแรงหรือมีความก้าวร้าวมากกว่า เป็นผู้เล่นแต่ฝ่ายเดียวทำให้เด็กผู้หญิงไม่ได้เล่นเต็มที่ เด็กผู้หญิงจะแสดงความสนใจในเกมกีฬาที่หนักทุกชนิดเหมือนกับเด็กผู้ชาย แต่ครูควรให้คำปรึกษา

แนะนำดูแลอย่างใกล้ชิด เด็กผู้หญิงส่วนมากเข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาภายใน การแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนหรือเป็นสมาชิกสโมสรกีฬา ในระยะต่อมาเด็กผู้หญิงจะมีความสนใจในความเป็นเพศหญิงของตนเองมากขึ้น มีแนวโน้มว่าเด็กผู้หญิงจะเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาน้อยลง แต่จะหันไปสนใจเกี่ยวกับรูปร่างและกิจกรรมการเต้นรำ เพื่อเข้าสังคมแทนในฐานะที่เป็นครูผู้สอนวิชาพลศึกษา ครูจำเป็นต้องเข้าใจถึงลำดับขั้นการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กในด้านต่าง ๆ รู้ความต้องการและความสนใจของเด็กในวัยประถมศึกษา เพื่อที่จะได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนและประสบการณ์ที่จะส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาไปตามศักยภาพสูงสุดการเปลี่ยนแปลงด้านสรีรวิทยา และทักษะกลไกไม่ใช่หัวใจสำคัญของการเลือกกิจกรรม หรือเลือกวิธีสอนการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมซึ่งเกี่ยวข้องกับการจินตนาการของตัวเอง ช่วงของความสนใจ แรงจูงใจ และการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเห็นความสำคัญของกลุ่มหรือหมู่พวก การเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์ การรู้จักควบคุมตนเอง เข้าใจความรู้สึกของตนเอง ความขัดแย้งในใจระหว่างการเจริญเติบโต สิ่งเหล่านี้ ต้องคำนึงถึงในการจัดโปรแกรมพลศึกษา เด็กควรจะได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีครูคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ มีการวางแผนเป็นขั้นตอนด้วยความระมัดระวัง ฟังระลึกไว้เสมอว่า เด็กในวัยประถมศึกษาต้องการเวลาและคำแนะนำในการพัฒนาไปตามลำดับขั้น ถ้าเด็กประสบผลสำเร็จก็จะส่งผลเกี่ยวข้องไปถึงอนาคตในวันข้างหน้าด้วย

สรุปได้ว่าเด็กวัยประถมศึกษาโดยทั่วไปจะมีอายุระหว่าง 6-12 ปี พัฒนาการของเด็กวัยนี้เป็นวัยที่มีความสนุกสนาน กระตือรือร้น รับผิดชอบ เรียนรู้เกี่ยวกับตนเองและสิ่งต่าง ๆ รอบตัวมากขึ้น ให้ความสนใจต่อสิ่งรอบข้างหรือบุคคลอื่น ๆ รอบข้าง รู้จักการแบ่งปัน รู้จักถูกหรือผิด และยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และมีความต้องการในการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ด้วย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงด้านพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ ในเด็กวัยประถมศึกษาจะประกอบด้วย พัฒนาการทางด้านร่างกาย พัฒนาการทางด้านสติปัญญา พัฒนาการทางด้านสังคมและอารมณ์ การเปลี่ยนแปลงด้านพัฒนาการทางด้านร่างกาย การเจริญเติบโตของร่างกายของเด็กในวัยประถมศึกษานี้ จะมีในเรื่องของส่วนสูงและน้ำหนักที่จะเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอ และในส่วนของด้านทักษะการเคลื่อนไหวเด็กในวัยประถมศึกษาจะมีความต้องการ การพัฒนาด้านทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ทั้งการเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่และทักษะการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ ซึ่งจะนำไปสู่การเคลื่อนไหวที่ซับซ้อนขึ้นต่อไป

พัฒนาการทางด้านสติปัญญา เด็กในวัยวัยประถมศึกษาจะมีช่วงความสนใจที่สั้นมาก แต่จะค่อย ๆ เพิ่มความสนใจขึ้นตามระดับอายุเด็กวัยนี้จะมีความความกระตือรือร้นสูงที่จะเรียนรู้ แต่ยังต้องการความช่วยเหลือและคำแนะนำจากผู้ปกครองหรือครู มีความสนใจอยากรู้อยากเห็น มีจินตนาการ มีความกล้าแสดงออกอย่างมากในด้านความคิดสร้างสรรค์เริ่มมีกระบวนการคิดเป็นรูปธรรมและนามธรรม รู้จักการใช้เหตุและผลในการอธิบายและมีความรับผิดชอบมากขึ้น รู้จักคำว่า "ถูก" "ผิด" ในส่วนของทางด้านภาษา จะเป็นไปอย่างรวดเร็ว เด็กจะมีการเรียนรู้คำศัพท์เพิ่มขึ้น เป็นผลมาจากการได้ฝึกอ่าน ฝึกเขียน และสามารถคิดและแก้ไขปัญหาได้ พัฒนาการทางด้านสังคมและอารมณ์ เด็กในระดับชั้นประถมศึกษาจะมีสังคมกว้างขึ้น เพราะได้รู้จักบุคคลอื่นเพิ่มขึ้น นอกเหนือจากบุคคลในครอบครัว เด็กจะมีพัฒนาการและมีประสบการณ์มากขึ้น แต่เด็กจะมีปัญหาเรื่องการปรับตัว และเด็กในช่วงนี้จะสนใจในเรื่องเดียวกันทั้งเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิง แต่ความสนใจ

จะค่อย ๆ แตกต่างกันไปตามวัยและสภาวะแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย เช่น เด็กผู้หญิงจะสนใจในเรื่องรูปร่าง ความสวยความงาม เด็กผู้ชายจะสนใจในเรื่องของกีฬา และการออกกำลังกาย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

ประเสริฐศักดิ์ วินันท์สุชาติ (2553, น. 79-80) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ผลของการฝึกท่ารำพุ่มเซ่ร่วมกับท่าต่อสู้เคียวรุกิในกีฬาเทควันโดที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า 1. คะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อในการลุกนั่งและการนอนต้นพื้น ความอ่อนตัว และความอดทนของระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต ก่อนการฝึก หลังการฝึก 4 สัปดาห์ และหลังการฝึก 8 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลองพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 1.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนการลุกนั่งของกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 4 สัปดาห์ ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ และหลังการฝึก 4 สัปดาห์กับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 1.2 ค่าเฉลี่ยคะแนนการต้นพื้นของกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 4 สัปดาห์ ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่หลังการฝึก 4 สัปดาห์กับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 1.3 ค่าเฉลี่ย คะแนนการทดสอบความอ่อนตัวของกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 4 สัปดาห์ ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ และหลังการฝึก 4 สัปดาห์ และหลังการฝึก 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. คะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อในการลุกนั่งและการนอนต้นพื้น และความอดทนของระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตก่อนการฝึก หลังการฝึก 4 สัปดาห์และหลังการฝึก 8 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนการลุกนั่งและการต้นพื้นของกลุ่มควบคุมก่อนการฝึกและหลังการฝึก 4 สัปดาห์ และหลังการฝึก 4 สัปดาห์ กับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 2.2 ค่าเฉลี่ยคะแนน ความอดทนของระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต โดยทดสอบวิ่งระยะไกล ของกลุ่มควบคุมก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 4 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ และหลังการฝึก 4 สัปดาห์ กับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 4 สัปดาห์ ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ และหลังการฝึก 4 สัปดาห์กับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการลุกนั่งและความอ่อนตัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4. ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 4 สัปดาห์ และก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ของกลุ่มทดลองมีการค่าเฉลี่ยการต้นพื้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5. ก่อนการฝึกกับหลังการฝึก 8 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยความอดทนของระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต โดยทดสอบวิ่งระยะไกลของกลุ่มทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พงษ์พิสุทธิ์ คูหาณา และวายุ กาญจนศร (2564, น. 122-133) ได้ทำการวิจัยผลการฝึกพลัยโอเมตริกที่มีต่อความสามารถในท่าเตะฟลายอิงไซด์ของนักกีฬาเทควันโดพุมเซ่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักกีฬาเทควันโด อายุระหว่าง 8-14 ปี ของยิมเดอะคิงคอง เทควันโด อคาเดมี่ กุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ที่ผ่านการฝึกท่าเตะฟลายอิงไซด์ จำนวน 30 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบแมชชิงกรุป (Matching group) กลุ่มทดลองฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกแบบพลัยโอเมตริกควบคู่กับการฝึกท่าเตะฟลายอิงไซด์ ส่วนกลุ่มควบคุมฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกท่าเตะฟลายอิงไซด์ ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 120 นาที ทำการทดสอบความสูงในท่าเตะฟลายอิงไซด์ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติด้วยการวิเคราะห์เปรียบเทียบหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า “ที” แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติด้วยการวิเคราะห์ค่า (t-test Independent) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการวิจัยพบว่า ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความสูงในท่าเตะฟลายอิงไซด์เพิ่มขึ้น โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม

การทดสอบนักกีฬาในกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกแบบพลัยโอเมตริกควบคู่กับการท่าเตะฟลายอิงไซด์ มีความสามารถในการเตะสูงกว่านักกีฬาในกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกท่าเตะฟลายอิงไซด์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรวิทย์ แป้นสดใส และคณะ (2555, น. 104-118) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลการฝึกพิลาทีสมือเปล่าและการฝึกพิลาทีสด้วยลูกบอลออกกำลังกายขนาดเล็กที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาชายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จังหวัดนครปฐม อายุระหว่าง 18-22 ปี จำนวน 30 คน และเป็นผู้ที่ไม่เคยได้รับการฝึกพิลาทีสมาก่อน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากนั้นแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน โดยใช้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้องและการทรงตัวเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่เป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกพิลาทีสมือเปล่า จำนวน 16 ท่า กลุ่มทดลองที่ 2 เป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกพิลาทีสด้วยลูกบอลออกกำลังกายขนาดเล็ก จำนวน 16 ท่า สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 60 นาที เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ทำการวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง หลัง ขา แขน และการทรงตัวก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และ 10 มาทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาพบว่า 1. ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกพิลาทีสมือเปล่าและกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกพิลาทีสกับลูกบอลออกกำลังกายขนาดเล็กในช่วงก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และ 10 มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หน้าท้อง หลัง ขา แขน และการทรงตัวไม่แตกต่างกัน 2. ภายในกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกพิลาทีสมือเปล่าและกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกพิลาทีสลูกบอลออกกำลังกายขนาดเล็กในช่วงก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และ 10 มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง หลัง ขา แขน และการทรงตัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุทัตพงศ์ อปมาโน และสมทรง สิทธิ (2564, น. 251-252) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถทางด้านสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมการละเล่นพื้นเมืองไทย ให้มีจำนวนนักเรียนร้อยละ 80 ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์ ในระดับดี ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการฝึกสมรรถภาพทางกาย โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมการละเล่นพื้นเมืองไทย รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น แบบหนึ่งกลุ่มวัดหลังการทดลอง กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 19 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการละเล่นพื้นเมืองไทย จำนวน 12 แผน 12 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ประกอบด้วย แบบทดสอบลุก-นั่ง 60 วินาที แบบทดสอบวิ่งเร็ว 50 เมตร และแบบทดสอบวิ่งเก็บของ 3 จุด และ 3. แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการฝึกสมรรถภาพทางกายโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมการละเล่นพื้นเมืองไทยเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมการละเล่นพื้นเมืองไทยมีสมรรถภาพทางกาย พบว่า ผ่านเกณฑ์ ในระดับดี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด เมื่อพิจารณารายด้านได้ พบว่า ด้านความเร็วเพศชายมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.85 ระดับการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับดี เพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.39 ระดับการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ด้านความแข็งแรงเพศชายมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 44.67 ระดับการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก เพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 34.9 ระดับการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ด้านความคล่องแคล่วว่องไวเพศชายมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.39 ระดับการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก เพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.81 ระดับการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก 2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการฝึกสมรรถภาพทางกาย โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมการละเล่นพื้นเมืองไทย พบว่า มีค่าเฉลี่ย 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.11 นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมากที่สุด

ปนิษฐา เรื่องปัญญาภูมิ และสุนระ ติงศภักดิ์ (2557, น. 100-114) ได้ทำการวิจัย เรื่อง เปรียบเทียบผลของการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะของนักเรียนประถมศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านไทยกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 47 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้มาจากวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยกลุ่มทดลอง จำนวน 23 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 24 คน ดำเนินการทดลองเป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบ คาบละ 60 นาที และทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบสุขสมรรถนะ โดยทดสอบค่าที่ (t-test) ก่อนเริ่มทำการทดลองกลุ่มทดลอง ได้รับการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านไทยและกลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาตามปกติ โดยทำการทดสอบสุขสมรรถนะก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ โดยทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านไทยกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาตามปกติมีสุขสมรรถนะ

ด้านองค์ประกอบของร่างกายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านความอ่อนตัว ด้านความทนทานของกล้ามเนื้อ ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ด้านความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิต และหัวใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

กิตติรัก เรื่องสม (2565, น. 45–59) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการใช้การละเล่นพื้นบ้านไทย ด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขันที่มีต่อทักษะชีวิตการเรียนรู้ทางกลไก และสมรรถภาพทางกลไก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น อายุระหว่าง 7-9 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยการอาสาสมัครเข้าร่วมจำนวน 40 คน แบ่งกลุ่มโดยการจับฉลากเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน ซึ่งทำการทดลองสัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวชนิดวัดซ้ำและการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของบอนเฟอร์โรนีโดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่าในด้านทักษะชีวิต กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการใช้การละเล่นพื้นบ้านไทย ด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขันดีกว่ากลุ่มที่เรียนปกติ ($t=6.881, p<.05$) ด้านการเรียนรู้ทางกลไก กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการใช้การละเล่นพื้นบ้านไทยด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน สามารถกระโดด 2 ขา ข้ามเส้นยางและยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียว ดีกว่านักเรียนที่เรียนปกติ ($t=2.373, 2.517, p<.05$) และด้านสมรรถภาพทางกลไก พบว่า การนั่งงอตัวไปข้างหน้า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการใช้การละเล่นพื้นบ้านไทยด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขันดีกว่ากลุ่มที่เรียนปกติ ($t=3.793, p<.05$) สำหรับอีก 4 รายการ การยืนกระโดดไกลลูกนั่ง 30 วินาที วิ่งเก็บของ วิ่ง 50 เมตร พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($t=1.160, 1.939, -0.240, -0.844, p>.05$) การใช้การละเล่นพื้นบ้านไทยด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขันสามารถพัฒนาทักษะชีวิตการเรียนรู้ทางกลไก สมรรถภาพทางกลไก ความอ่อนตัว ของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

จตุพล ยอดอัญมณีวงศ์ (2562, น. 75-76) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลการฝึกเทควันโด ที่มีต่อสุขภาพและปัจจัยเกี่ยวข้อง กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นที่ฝึกเทควันโดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 2 ปี อายุ 19-23 ปี จำนวน 16 คน (ชาย 8 คน และหญิง 8 คน) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ การบรรยายเหตุการณ์สำคัญ และการกระตุ้นความจำด้วยภาพ วิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัยและตรวจสอบความเชื่อถือได้ด้วยวิธีการสามเส้า ผลการวิจัยสรุปได้ 3 ประเด็น คือ ประเด็นแรก ประโยชน์ต่อสุขภาพพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีสุขภาพกาย จิต สังคม และสติปัญญาที่ดีขึ้น ประเด็นที่ 2 ปัจจัยสนับสนุน มี 5 ข้อ คือ (2.1 ชอบเทควันโด 2.2 ผู้ปกครองสนับสนุน 2.3 ครูสอนดี 2.4 มีสถานที่และอุปกรณ์ การฝึกที่ดีและ 2.5 ความท้าทายในการสอบเลื่อนระดับสายที่สูงขึ้น) และประเด็นที่ 3 ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค มี 4 ข้อ คือ (3.1 บาดเจ็บขณะฝึกซ้อมและแข่งขัน 3.2 ขาดเรียนเพื่อไปโชว์เทควันโดหรือแข่งขัน 3.3 เหนื่อยเพราะตารางฝึกเลิกฝึก และ 3.4 เบื่อถ้ากิจกรรมการฝึกไม่ต่อเนื่องต้องรอนานหรือแบบฝึกซ้ำซากมากไป) การวิจัยระยะที่ 2 เพื่อศึกษาผลการฝึกเทควันโดที่มีต่อสมรรถภาพทางสุขภาพ และสุขภาพจิตของวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชายระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งเรียนเทควันโดเป็นครั้งแรก อายุระหว่าง 19-23 ปี จำนวน 32 คน ทำการสุ่มแบบเป็นระบบโดยใช้คะแนนความแข็งแรงอดทนของขาเป็นเกณฑ์ เพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มเท่า ๆ กันกลุ่มควบคุม (TKD C) ไม่ได้รับการฝึกและกลุ่มฝึกเทควันโด (TKD E) ทำการฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ครั้ง

ครึ่งละ 1 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่า ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดความแข็งแรงอดทนของขา ความยืดหยุ่น และสุขภาพจิตหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มฝึกเทควันโดดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่า แรงบีบมือข้างขวาและซ้ายและเปอร์เซ็นต์ไขมัน สัปดาห์ 0, 4, 8 ของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

ศิวพันธ์ อธิจันทร์รัตน์ (2564, น. 68-69) ได้ทำการวิจัยศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบบเพื่อนช่วยเพื่อนแบบ เอส.ที.เอ.ดี. และแบบปกติที่มีต่อทักษะ เทควันโดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม มีทักษะเทควันโด หลังการฝึกดีกว่าก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองที่ 1 มีทักษะเทควันโดดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .053) หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองที่ 1 มีทักษะเทควันโดทำการเตะเฉียงดีกว่า กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองที่ 2 ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Yoo et al. (2018, pp. 445-454) ได้ทำวิจัยการเปรียบเทียบการฝึก Proprioceptive และการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัวของนักกีฬาเทควันโดพุ่มเซ่ การทดลองควบคุมแบบสุ่มพบว่าไม่มีผลกระทบหลักที่มีนัยสำคัญสำหรับความแตกต่างระหว่างเวลา กลุ่ม และเวลา \times กลุ่ม ในช่วง M/L CoP ที่ P1 และ P2 อย่างไรก็ตามมีผลกระทบหลักอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับความแตกต่างระหว่างเวลาในความเร็วเฉลี่ย M/L CoP ที่ P1 ($p < 0.05$) มีผลกระทบหลักอย่างมีนัยสำคัญสำหรับความแตกต่างระหว่างเวลาในช่วง A/P CoP และสำหรับความเร็วเฉลี่ยที่ P1 ($p < 0.05$) นอกจากนี้ ยังมีผลกระทบหลักที่สำคัญสำหรับความแตกต่างระหว่างเวลาและผลกระทบจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเวลา \times ในช่วง A/P CoP และความเร็วเฉลี่ยที่ P2 ($p < 0.05$) อย่างไรก็ตาม สำหรับความแตกต่างระหว่างกลุ่ม สังเกตผลกระทบที่มีนัยสำคัญในช่วง A/P CoP ที่ P2 เท่านั้น ($p < 0.05$) มีผลกระทบหลักอย่างมีนัยสำคัญสำหรับความแตกต่างระหว่างเวลา สำหรับแรงบิดของปฏิกิริยาพื้นแนวตั้งที่ P1 และ P2 ($p < 0.05$) มีผลกระทบหลักอย่างมีนัยสำคัญสำหรับความแตกต่างระหว่างเวลาในตำแหน่ง M/L CoP ภายใน BoS ที่ P2 ($p < 0.05$) สุดท้าย มีผลกระทบหลักอย่างมีนัยสำคัญสำหรับความแตกต่างระหว่างเวลาในตำแหน่ง A/P CoP ภายใน BoS ที่ P2 ($p < 0.05$) นอกจากนี้ยังมีผลกระทบที่มีนัยสำคัญสำหรับความแตกต่างระหว่างกลุ่มเวลา \times ในตำแหน่ง A/P CoP ภายใน BoS ที่ P1 และ P2 ($p < 0.05$) หลังจากผ่านไป 6 สัปดาห์ นักกีฬาใน PG และ SG มีพัฒนาการที่ดีขึ้นโดยคำนึงถึงตัวแปรของความสามารถในการทรงตัวตลอดช่วง M/L และ A/P CoP และความเร็วเฉลี่ย และลดแรงบิดจากปฏิกิริยาพื้นแนวตั้ง นอกจากนี้ ช่วง A/P CoP และความเร็วเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมมีค่ามากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับ PG และ SG ($p < 0.05$) นอกจากนี้ ช่วง A/P CoP และความเร็วเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมมีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ PG และ SG ($p < 0.05$) เกี่ยวกับตำแหน่งของ CoP ระหว่างการปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับศูนย์กลางของ BoS การทดสอบหลังการทดลองเปิดเผยว่าตำแหน่ง A/P CoP ภายใน BoS จะอยู่ข้างหน้าใน PG มากกว่า เมื่อเทียบกับ CG ในการทดสอบภายหลัง ใน P1 ($p < 0.05$) ตำแหน่ง A/P CoP ภายใน BoS นั้นอยู่ด้านหน้ามากกว่าใน PG และ SG เมื่อเปรียบเทียบกับ CG ในหลังการทดสอบใน P2 ($p < 0.05$) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ

เพียร์สันระหว่างตำแหน่ง CoP ภายใน BoS และตัวแปรสมดุลถูกนำเสนอในตำแหน่ง A/P CoP ที่ P1 มีความสัมพันธ์เชิงลบกับแรงบิดปฏิกิริยาพื้นแนวตั้ง ช่วง A/P CoP และความเร็วเฉลี่ย A/P CoP ที่ P2 ($r=-0.438, p<0.05$; $r=-0.626, p<0.05$; $r=-0.638, p<0.05$)

Kliziene et al. (2021, pp. 1-14) ได้ทำการวิจัยผลของโปรแกรมพลศึกษาต่อกิจกรรมทางกายและความผาสุกทางอารมณ์ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา เพื่อสร้างผลของโปรแกรมพลศึกษาต่อกิจกรรมทางกายและความผาสุกทางอารมณ์ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา วิธีการ: กลุ่มทดลอง ประกอบด้วยเด็กหญิง 45 คน และเด็กชาย 44 คน อายุ 6-7 ปี (ป.1) และเด็กหญิง 48 คน และเด็กชาย 46 คน อายุ 8-9 ปี (ป. 2) ในขณะที่กลุ่มควบคุมเป็นเด็กหญิง 43 คน และเด็กชาย 46 คน อายุ 6-7 ปี (ป.1) และเด็กหญิง 47 คน และเด็กชาย 45 คน อายุ 8-9 ปี (ป.2) เด็กทุกคนเข้าเรียนในโรงเรียนเดียวกันใช้แบบสอบถามกิจกรรมทางกายของเด็ก ซึ่งอิงตามแบบสอบถามการสำรวจกิจกรรมสันทนาการสำหรับเด็ก ซึ่งรวมถึงกิจกรรมเฉพาะสำหรับเด็กเล็ก เช่น การเล่นในโรงละคร สถานะความเป็นอยู่ที่ดีทางอารมณ์ ได้รับการสำรวจ โดยการประเมินสามมิติหลัก : ความวิตกกังวลเกี่ยวกับร่างกาย ความวิตกกังวลบุคลิกภาพ และความวิตกกังวลทางสังคม ใช้มาตราส่วนความวิตกกังวลที่แสดงออกของเด็กที่แก้ไขแล้ว (RCMAS) ผลลัพธ์เมื่อวิเคราะห์ผลก่อนการทดสอบการออกกำลังกายของเด็กอายุ 6-7 ปี และ 8-9 ปี ปรากฏว่าทั้งชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (92.15 MET, นาที่/สัปดาห์) และชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้เข้าร่วม (97.50 MET, นาที่/สัปดาห์) ในกลุ่มทดลองมีการเคลื่อนไหวร่างกายในระหว่างบทเรียนพลศึกษา เมื่อสำรวจผลลัพธ์ของความวิตกกังวลไซมาติกใน EG (4.95 ± 1.10 คะแนน) ทั้งก่อนและหลังการทดลอง พบว่าความวิตกกังวลไซมาติกใน EG เท่ากับ 4.55 ± 1.00 คะแนน หลังจากโปรแกรมการแทรกแซง ซึ่งแสดงให้เห็นระดับภาวะซึมเศร้า ความสันโดษ ความสันโดษที่ลดลง ก้าวร้าว และประพฤตินิด (F=4.785, $p<0.05$, P=0.540) สรุป พบว่าโปรแกรมพลศึกษา 8 เดือนที่สร้างขึ้นอย่างเหมาะสมและนำไปใช้อย่างมีจุดมุ่งหมายมีผลดีต่อกิจกรรมทางกายและความผาสุกทางอารมณ์ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา (อายุ 6-7 ปี และ 8-9 ปี) ในสามมิติ : ความวิตกกังวลเกี่ยวกับร่างกาย ความวิตกกังวลบุคลิกภาพและความวิตกกังวลทางสังคม ผลการวิจัยของเราชี้ให้เห็นว่าการแทรกแซงโปรแกรมพลศึกษา 8 เดือนมีประสิทธิภาพในการเพิ่มระดับของการออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมเหล่านี้ อาจต้องมีการแทรกแซงทางพฤติกรรมที่เข้มข้นมากขึ้นกับเด็กหรือการแทรกแซงต้นน้ำในระดับครอบครัวและสังคม ตลอดจนในระดับสภาพแวดล้อมของโรงเรียน การค้นพบนี้มีความเกี่ยวข้องกับนักวิจัยผู้กำหนดนโยบาย ผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข และแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพการกำหนดนโยบายและบริการว่าจ้าง

Roh et al. (2018, pp. 1-11) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการฝึกเทควันโดเป็นประจำต่อสมรรถภาพทางกาย อารมณ์ ความเป็นกันเอง และการทำงานด้านการรับรู้ในเด็กเหล่านี้ วิธีการศึกษา การศึกษานี้รวมเด็ก 30 คนจากครอบครัวพหุวัฒนธรรมในเกาหลีที่ได้รับการสุ่มเลือกให้อยู่ในกลุ่ม TKD ($n=15$) และกลุ่มควบคุม ($n=15$) เด็กในกลุ่ม TKD เข้ารับการฝึกอบรม TKD 16 สัปดาห์ ๆ ละครั้ง เป็นเวลา 60 นาที ผู้เข้าร่วมแต่ละคนได้รับการทดสอบสมรรถภาพขั้นพื้นฐานและแบบสอบถามการเข้าสังคมก่อนและหลังการแทรกแซง นอกจากนี้ ยังตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์และการทำงานของการรับรู้โดยกำหนดโปรไฟล์ของสภาวะอารมณ์ (POMS) และการ

ทดสอบสีและการทดสอบค่าของ Stroop ตามลำดับ ผลลัพธ์: ผลลัพธ์ของการทดสอบความสมดุลของนกรกระสามีค่าสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่ม TKD หลังการแทรกแซง ($p < 0.05$) ในแง่ของตัวแปรย่อย คะแนน POMS ความตึงเครียดและภาวะซึมเศร้าต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) หลังการแทรกแซง ในขณะที่คะแนนความกระฉับกระเฉงในกลุ่มแทรกแซงสูงกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) นอกจากนี้ คะแนนความสามารถในการเข้าสังคมและคะแนน "การถูกละทิ้ง" ซึ่งเป็นตัวแปรย่อยของความสามารถในการเข้าสังคมลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) หลังการแทรกแซง ในขณะที่คะแนนความเข้าสังคมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) สรุป ผลการวิจัยของเราชี้ให้เห็นว่าการเข้าร่วมการฝึก TKD เป็นประจำสามารถมีประสิทธิผลในการปรับปรุงตัวแปรต่าง ๆ ของสมรรถภาพขั้นพื้นฐานอย่างสมดุล และส่งผลดีต่ออารมณ์และพัฒนาการของการเข้าสังคม

Roh et al. (2020, p. 2505-2505) ได้ทำการวิจัยผลของการแทรกแซงเทควันโดเป็นประจำต่อไบโอมาร์คเกอร์ความเครียดออกซิเดชันและไมโอไคน์ในวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน ผู้เข้าร่วมเป็นวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน 20 คน อายุเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) 12.55 ± 0.51 ปี ค่าเฉลี่ย BMI \pm SD 24.33 ± 1.74 กิโลกรัม/ตารางเมตร ค่าเฉลี่ย BMI z-score \pm SD 1.50 ± 0.31 ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ BMI \pm SD, $92.42 \pm 4.12\%$ ซึ่งสอดคล้องกับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 85 สำหรับค่าดัชนีมวลกายตามอายุและเพศโดยใช้ซอฟต์แวร์ G* Power (G* Power 3.1.9.2, Heinrich-Heine-University, Düsseldorf, Germany) โดยมีขนาดเอฟเฟกต์ (ES) = 0.40, ค่า $\alpha = 0.05$ และค่าทางสถิติที่ต้องการกำลัง ($1-\beta$) = 0.80 กำหนดให้กลุ่มควบคุม (CG) ที่ไม่ได้รับการรักษาเป็นเวลา 16 สัปดาห์ และกลุ่มทดลอง (EG) ที่เข้าร่วมการฝึกเทควันโดเป็นเวลา 16 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและสมรรถภาพทางกาย การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและสมรรถภาพทางกายใน CG และ EG ก่อนและหลังการแทรกแซง 16 สัปดาห์ ด้านน้ำหนัก ($F=22.446$, $p < 0.001$) และ BMI ($F=23.993$, $p < 0.001$) แสดงปฏิสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญ (เวลากลุ่ม X) ระหว่างกลุ่ม CG ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญก่อนและหลังการแทรกแซง ($p > 0.05$) ในขณะที่ EG มีน้ำหนักและ BMI ต่ำกว่าก่อนการแทรกแซงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ความแข็งแรงของขา ($F=5.294$, $p=0.034$) การนั่งและเอื้อมมือ ($F=4.803$, $p=0.042$) และการกระโดดแบบซาร์เจนท์ ($F=5.504$, $p=0.031$) แสดงปฏิสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญ (เวลากลุ่ม X) ระหว่างกลุ่ม CG ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญก่อนและหลังการแทรกแซง ($p > 0.05$) ในขณะที่ EG แสดงให้เห็นความแข็งแรงของขา การนั่งและเอื้อมมือเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และบันทึกการกระโดดแบบซาร์เจนท์ที่แสดงถึงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อความยืดหยุ่น และกำลัง ตามลำดับ หลังการแทรกแซง ($p < 0.05$) ไม่มีผลกระทบต่อปฏิสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญต่อความสูง, VO₂ สูงสุด, ความแข็งแรงของด้ามจับ และการทดสอบการยืนของนกรกระสา ($p > 0.05$)

Fachrezzy et al. (2021, pp. 2337-2342) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาความสามารถในการเตะของ ออลกอล ยอบ ซากิ เทควันโด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการแข่งขันประเภทพุมเซ่ในด้านคุณภาพของสภาพร่างกาย ความมั่นใจในตนเอง และการเปรียบเทียบกำลังระเบิดของกล้ามเนื้อขาและความมั่นคงของแกนกลางลำตัวของนักกีฬาเทควันโดที่ มหาวิทยาลัยแห่งรัฐจาการ์ตาในการศึกษานี้มีนักกีฬาเทควันโด 30 คน เฉพาะชาย 15 คน และหญิง 15 คน วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงสำรวจ

โดยใช้การออกแบบเปรียบเทียบ เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ประกอบด้วยการวิเคราะห์เชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เชิงอนุมาน การวิเคราะห์เชิงพรรณนา ใช้เพื่ออธิบายค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลลัพธ์ของการศึกษานี้ ในขณะที่การวิเคราะห์เชิงอนุมานโดยใช้การทดสอบ t-test (การทดสอบตัวอย่างที่จับคู่) ที่มีระดับนัยสำคัญ $\alpha=0.05$ ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลโดยรวมที่ดำเนินการโดยใช้ซอฟต์แวร์ SPSS เวอร์ชัน 20.0 ผลการศึกษานี้ อธิบายถึงความสามารถในการเตะของออลกอล ยอบ ซากี เทควันโด พุมเซ่ ในด้านคุณภาพของสภาพร่างกายและความมั่นใจในตนเองในทั้งสองประเภท แสดงโดยค่าเฉลี่ยของแต่ละตัวแปรและมีความแตกต่างระหว่างการระเบิดของกล้ามเนื้อแขน ขา และความสมดุลหลักในนักกีฬาเทควันโด จากมหาวิทยาลัยแห่งรัฐจาร์ตา (ชายและหญิง) การศึกษานี้เกี่ยวข้องเฉพาะคุณสมบัติบางประการของสภาพร่างกายและความมั่นใจ และเราเปรียบเทียบการระเบิดของกล้ามเนื้อแขนขาและความสมดุลหลักในนักกีฬาเทควันโด ในแง่ของพุมเซ่จะมีการวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ประกอบทั้งหมดของคุณภาพของร่างกาย จิตใจ สภาพและสังคมเพื่อพัฒนาสมรรถนะของนักกีฬาเทควันโด โดยเฉพาะในด้านของพุมเซ่

Gu et al. (2022, pp. 2227-9032) ได้ทำการวิจัยกิจกรรมทางกายที่เกี่ยวข้องกับดัชนีมวลกล้ามเนื้อร่างกายและดัชนีความแข็งแรงของเด็กหญิงอายุ 7-10 ปี ความสัมพันธ์ระหว่างเวลาออกกำลังกายปานกลางถึงแข็งแรง (MVPA) กับมวลกล้ามเนื้อร่างกายและดัชนีความฟิตในเด็กหญิงวัยเรียน ก่อนวัยเรียน ยังไม่ได้รับการอธิบายอย่างถี่ถ้วน ผลของวุฒิภาวะทางเพศต่อมวลกระดูกนั้นเด่นชัดกว่าในเด็กผู้หญิง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้แจงความสัมพันธ์ระหว่างเวลาประสิทธิภาพของ MVPA กับปัจจัยที่กล่าวข้างต้นเป็นการศึกษาตามรุ่นตามประชากรในอนาคตของเด็กหญิง 111 คน อายุ 7-10 ปี ข้อมูลถูกเก็บรวบรวมโดยการตรวจสอบสุขภาพ การวัดทางคลินิกและแบบสอบถาม การวิเคราะห์ ρ ของ Spearman ใช้เพื่อกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกล้ามเนื้อโครงร่าง (SMI) กับดัชนีความฟิต ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และเวลาประสิทธิภาพ ของ MVPA ผู้เข้าร่วมที่มีคุณสมบัติตรงตามระดับ MVPA ที่แนะนำคิดเป็นเพียง 24.3% (n=27) ของเด็กผู้หญิง ที่เข้าร่วมทั้งหมด (n=111) ปัจจัยต่อไปนี้มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับระดับ MVPA ที่การวิเคราะห์ ρ ของสเปียร์แมน: SMI (r=0.303, p=0.001), ดัชนีความแข็งแรง (r=0.229, p=0.015), แรงแยัดเกาะ (r=0.283, p=0.003), ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง (r=0.197, p=0.038) และยืนกระโดดไกล (r=0.288, p=0.002) ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเปิดเผยว่า SMI ($\beta=0.237$; p=0.024) สัมพันธ์กับเวลาประสิทธิภาพของ MVPA ผลลัพธ์เหล่านี้สามารถช่วยให้เด็กหญิงวัยเรียนให้ความสนใจเพียงพอกับพฤติกรรมออกกำลังกายที่ดีต่อสุขภาพ เพื่อป้องกันการลดลงของมวลกล้ามเนื้อโครงร่าง ดัชนีความฟิต และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อร่างกาย

Park et al. (2022, pp. 1-10) ได้ทำการวิจัยการเปรียบเทียบลักษณะปัจจัยทางร่างกายและสมรรถภาพทางกายของวิชาเอกเทควันโดวิทยาลัยจำแนกตามปีการศึกษา ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบและวิเคราะห์ความแตกต่างตามระดับชั้น โดยการวัดทางร่างกายและกำลังกายของนักเรียนที่สมัครเรียนในภาควิชาเทควันโดนอกจากนี้ผลการศึกษาคั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดและจัดระเบียบหลักสูตรตามระดับชั้น นักเรียนระดับประถม 1 27 คน นักเรียนระดับประถมสอง 26 คน และนักเรียนเกรดสาม 26 คน (รวมทั้งหมด 79 คน)

และเปรียบเทียบและวิเคราะห์ลักษณะขององค์ประกอบร่างกายและปัจจัยด้านสมรรถภาพทางกาย ผลการวิจัยพบว่า จากการวัดองค์ประกอบของร่างกาย เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายและดัชนีมวลกาย อยู่ในระดับสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการวัดปัจจัยด้านสมรรถภาพทางกาย พบว่านักเรียนระดับประถม 1 มีคะแนนสูงกว่านักเรียนเกรด 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการทดสอบ Harvard Step ซึ่งเป็นรายการประเมินความทนทานของหัวใจและหลอดเลือด พบว่า เวลาตอบสนองของเสียงเร็วกว่าในนักศึกษาปีแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากกว่าในนักศึกษาปีที่ 2 การกระโดดไกลแบบยืนขึ้นซึ่งเป็นรายการประเมินความรวดเร็ว นั้น สูงกว่านักศึกษาปีที่สามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Stamenković et al. (2022, p. 1203-1203) ได้ทำการวิจัยผลของการเข้าร่วม ศิลปะการต่อสู้ในเด็ก: การทบทวนอย่างเป็นระบบโดยการประยุกต์ใช้โปรแกรมศิลปะการต่อสู้ โปรแกรมคาราเต้ โปรแกรมยูโด โปรแกรมไอคิโด และโปรแกรมเทควันโด จำนวนผู้เข้าร่วมทั้งหมด 1,615 คน (กลุ่มทดลอง=914, กลุ่มควบคุม=701) จากผลการวิจัยหลักพบว่า โปรแกรมคาราเต้ ยูโด เทควันโด และไอคิโด โปรแกรมศิลปะการต่อสู้ทำให้สมรรถภาพทางกายของเด็กก่อนวัยเรียนทั้งด้านสมรรถภาพทางหัวใจและหลอดเลือด ความเร็ว ความคล่องตัว ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น การประสานงานและความสมดุล

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผลการวิจัยมีความสอดคล้อง และสนับสนุน จึงสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโด เป็นการผสมผสานระหว่างการนำกิจกรรมการเรียนและการกีฬา และการออกกำลังกายที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้เรียน อีกทั้ง ยังส่งผลในด้านพัฒนาการด้านจิตใจ อารมณ์ สติปัญญา การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมและพัฒนาความสามารถด้านร่างกาย อีกด้วย ด้วยเหตุผลนี้ผู้วิจัยจึงมีความมุ่งหมายที่จะนำรูปแบบการการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดมาใช้ในการศึกษาในครั้งนี้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำวิจัยในรูปแบบวิจัยแบบการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental design) มีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2565 จำนวน 2,231 คน (โรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ, 2565, น. 2)

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 40 คน

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1 โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) กำหนดการทดสอบสมมติฐานเป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-way repeated-measure ANOVA) กำหนดขนาดอิทธิพล 0.25 ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 (วรรณญา ทองใบ, 2563, น. 31-32) และอำนาจการทดสอบ 0.95 การแปลผลค่าขนาดอิทธิพล (Kim, & Cohen, 1998, pp. 131-143) แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| ขนาดเล็ก (Small effect size) | เท่ากับ 0.20 |
| ขนาดกลาง (Medium effect size) | เท่ากับ 0.50 |
| ขนาดใหญ่ (Large effect size) | เท่ากับ 0.80 |

จากการศึกษาของ วรรณญา ทองใบ (2563, น. 31-32) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบหนักสลับเบาที่มีต่อสุขสมรรถนะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่า มีค่าขนาดอิทธิพล 0.25 ดังนั้น การศึกษานี้จึงใช้ขนาดอิทธิพล 0.25 จากค่าความคลาดเคลื่อนที่เหมาะสมที่สามารถยอมรับได้ตามเกณฑ์ของ Kim & Cohen (1998, pp. 131-143) เท่ากับ 0.05 นั่นหมายถึงว่า ผู้วิจัยยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนได้ 5 คน

0.05 นั้นหมายถึงว่า ผู้วิจัยยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนได้ 5 คน จาก 100 คน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้ค่าความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 เพื่อให้มีกำลังเพียงพอในการวิเคราะห์ผล

ดังนั้น จะได้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย 36 คน เพื่อป้องกันการขาดหายไปของกลุ่มตัวอย่าง (Drop out) ผู้วิจัยเพิ่มขนาดตัวอย่าง ร้อยละ 10 รวมเป็น 40 คน (วรรณญา ทองใบ, 2563, น. 31-32) หลังจากนั้น ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

กลุ่มตัวอย่างในการทดลองมีเพียงกลุ่มเดียว โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมงานวิจัย และเกณฑ์การคัดออกจากงานวิจัย ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. เกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมงานวิจัย (Inclusion criteria)

1.1 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ช่วงอายุระหว่าง 10-12 ปี ที่ไม่เคยเรียนหรือฝึกท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดมาก่อน

1.2 ไม่มีโรคประจำตัวหรือเคยประสบอุบัติเหตุรุนแรง

1.3 ไม่เป็นผู้พิการทางด้านร่างกายและมีการสื่อสารการได้ยิน การมองเห็นปกติ

1.4 มีความสมัครใจและได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง

2. เกณฑ์การคัดออกจากงานวิจัย (Exclusion criteria)

2.1 กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษาไม่ถึงร้อยละ 80 ของระยะเวลาในการฝึกทั้งหมด

2.2 ได้รับบาดเจ็บรุนแรง จนไม่สามารถทำการฝึกต่อได้

2.3 ไม่สามารถที่จะทำการทดลองต่อได้ด้วยสาเหตุอื่น ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ กิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ โดยผู้วิจัยใช้แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา อายุ 7-12 ปี (กรมพลศึกษา, 2562, น. 8-19) ประกอบด้วย 5 แบบทดสอบ 5 รายการ ดังนี้

2.1 ทดสอบองค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition) วัดดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI)

2.2 ทดสอบความอ่อนตัว (Flexibility)

วัดการนั่งงอตัวไปด้านหลัง (Sit and Reach)

2.3 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle Strength)

วัดการดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที (30 Seconds Modified Push Ups)

2.4 ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle endurance)

วัดการลุก-นั่ง 60 วินาที (60 Seconds Sit Ups)

2.5 ความอดทนของระบบหัวใจและระบบไหลเวียนเลือด (Cardiorespiratory Endurance)

วัดการยืนยกเข้าขึ้นลง 3 นาที (3 Minutes Step Up and Down)

3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬา เทควันโด

1) ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีการจัดกิจกรรมพลศึกษา ความรู้ และหลักการของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่เกี่ยวข้อง และท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโด ความเหมาะสม เพื่อเลือกท่ารำที่เหมาะสมกับนักเรียนระดับประถมศึกษา

2) วิเคราะห์และสังเคราะห์ท่ารำพุ่มเซจากพื้นฐานและความเหมาะสมกับ พัฒนาการและสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา และคัดเลือก ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโด จำนวน 4 ชั้นสาย จากทั้งหมด 8 ชั้นสาย เพื่อใช้ในการทดลอง ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 60 นาที

3) นำกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซ ให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบ และนำข้อเสนอแนะ นำไปปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาค่าความตรงตาม เนื้อหาโดยกำหนดคุณสมบัติจะต้องเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาด้านพลศึกษา วิทยาศาสตร์ การกีฬา หรือมีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโด จำนวน 5 ท่าน

4) นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 5 ท่าน โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) รายข้อและหาค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์ที่มีค่าตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป แสดงว่ากิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดนี้ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา

5) นำกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซที่ปรับปรุงและแก้ไขตามคำแนะนำ ของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ความสอดคล้องและความเป็นไปได้

4. วิธีการหาคุณภาพของเครื่องมือ

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ กิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬา เทควันโด มีขั้นตอนในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1) นำกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโด ที่ผู้วิจัยปรับ ไปพบ อาจารย์ที่ปรึกษาและแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบ

พิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

2) นำแผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย จำนวน 10 คน ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ โดยผู้วิจัยใช้แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา อายุ 7-12 ปี (กรมพลศึกษา, 2562, น. 8-19) ประกอบด้วย 5 แบบทดสอบ 5 รายการ มีขั้นตอนในการหาค่าคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

1) นำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ กำหนดการทดสอบสมมติฐาน ไปหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการวัดซ้ำ (Test-Retest Method) ด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์ของความคงที่ (coefficient of stability) ได้ค่าเท่ากับ 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การกำหนดแผนการทดลอง

ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย กำหนดการ ระยะเวลา ขั้นตอนการวิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบ

2. การติดต่อประสานงานก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยติดต่อประสานงาน งานบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี เพื่อทำหนังสือถึงโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ใช้นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พร้อมสถานที่

3. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยทำการทดลองด้วยการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน สัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 60 นาที ทุกวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เวลา 15.00 น.-16.00 น. ทั้งหมด 8 สัปดาห์

3.2 ผู้วิจัยทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนการได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโด

3.3 ผู้วิจัยทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลังสัปดาห์ที่ 4 และหลังสัปดาห์ที่ 8

การวิเคราะห์ข้อมูล

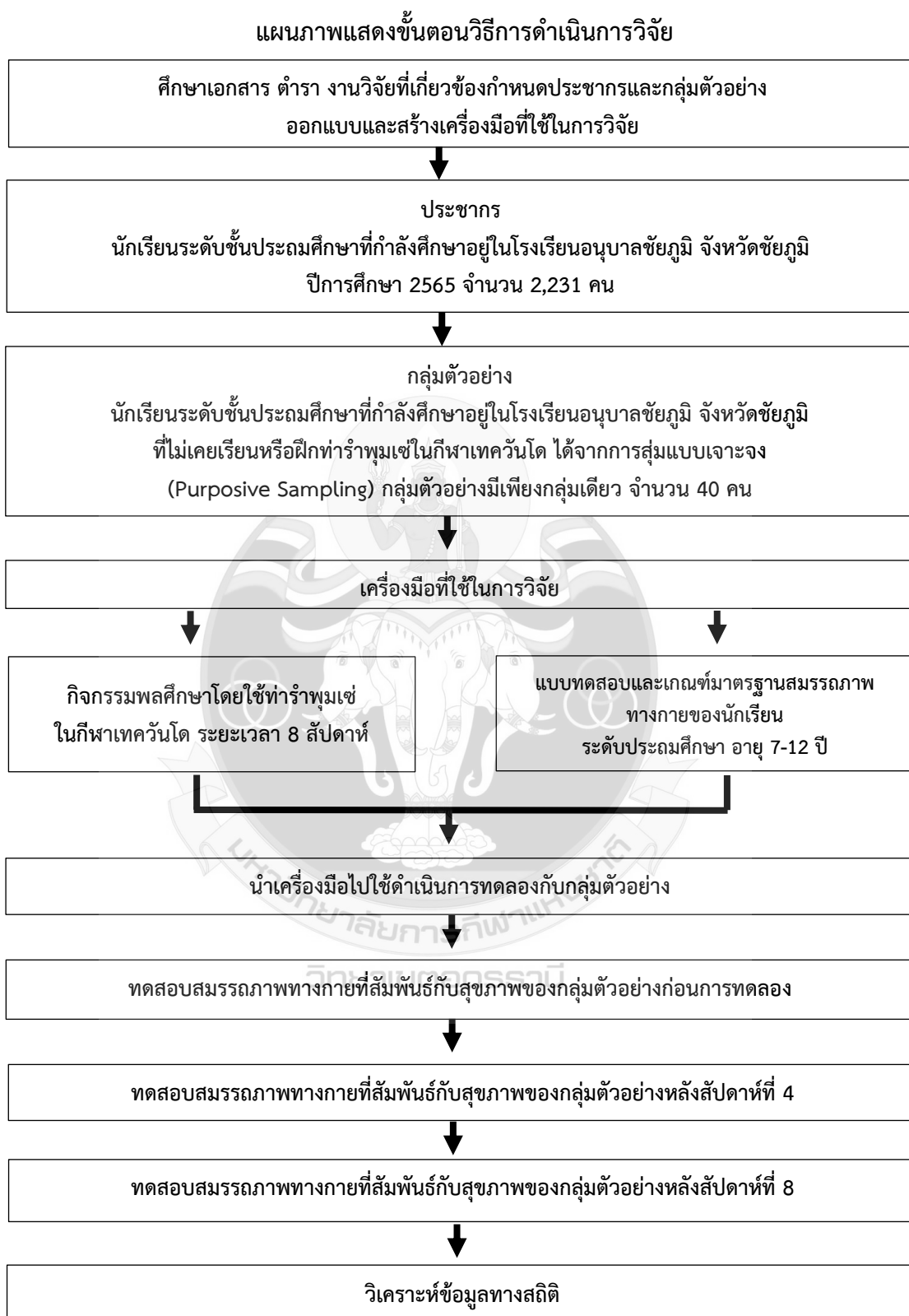
การศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนการได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโด หลังได้รับการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโด 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-way repeated-measure ANOVA) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการของ Bonferroni และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05





ภาพ 3.1 แผนภาพแสดงขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย
ที่มา: จัดทำเมื่อ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2565

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษา โดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

| | |
|-----------|---|
| n | จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง (sample size) |
| \bar{X} | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง |
| $S.D.$ | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) |
| df | ขั้นแห่งความอิสระ (degree of freedom) |
| SS | ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนกำลังสอง (sum of square) |
| MS | ค่าเฉลี่ยผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนกำลังสอง (mean of square) |
| F | สถิติทดสอบความแตกต่างแบบเอฟจากการวิเคราะห์ ความแปรปรวนชนิดวัดซ้ำ |
| p | ความน่าจะเป็น (probability) |
| * | นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 |
| r | สัมประสิทธิ์ |

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8

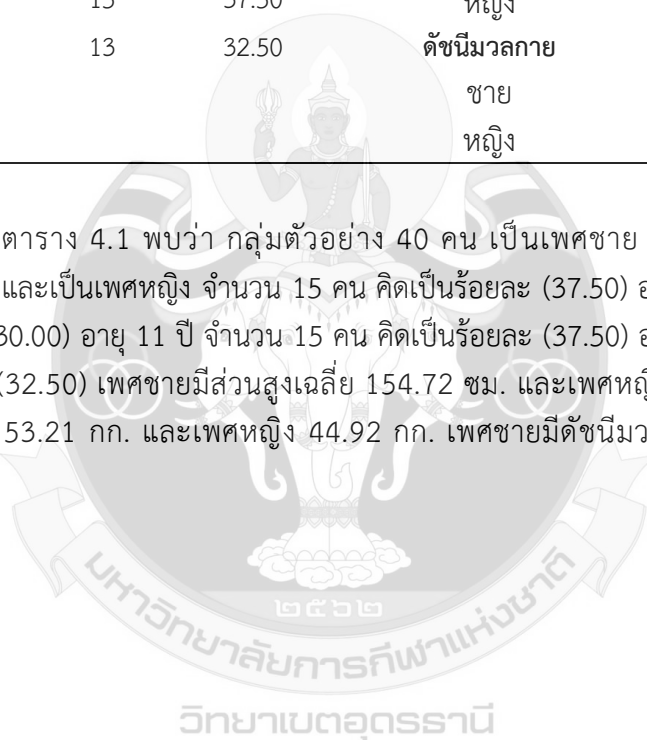
ตอนที่ 2 สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 4.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 40$)

| ตัวแปร | จำนวน | ร้อยละ | ตัวแปร | \bar{X} | SD |
|-----------|-------|--------|---------------|-----------|------|
| เพศ | | | ส่วนสูง (ซม.) | | |
| ชาย | 25 | 62.50 | ชาย | 154.72 | 5.57 |
| หญิง | 15 | 37.50 | หญิง | 146.63 | 4.42 |
| อายุ (ปี) | | | น้ำหนัก (กก.) | | |
| 10 | 12 | 30.00 | ชาย | 53.21 | 3.44 |
| 11 | 15 | 37.50 | หญิง | 44.92 | 4.33 |
| 12 | 13 | 32.50 | ดัชนีมวลกาย | | |
| | | | ชาย | 22.87 | 0.99 |
| | | | หญิง | 18.93 | 1.46 |

จากตาราง 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 40 คน เป็นเพศชาย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ (62.50) และเป็นเพศหญิง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ (37.50) อายุ 10 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ (30.00) อายุ 11 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ (37.50) อายุ 12 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ (32.50) เพศชายมีส่วนสูงเฉลี่ย 154.72 ซม. และเพศหญิง 146.63 ซม. เพศชายมีน้ำหนักเฉลี่ย 53.21 กก. และเพศหญิง 44.92 กก. เพศชายมีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.87 และเพศหญิง 18.93



ตาราง 4.2 ค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ($n = 40$)

| สมรรถภาพทางกาย ที่สัมพันธ์กับสุขภาพ | ก่อน | | หลังสัปดาห์ที่ 4 | | หลังสัปดาห์ที่ 8 | |
|--|-----------|------|------------------|------|------------------|------|
| | \bar{X} | SD | \bar{X} | SD | \bar{X} | SD |
| ดัชนีมวลกาย | 21.11 | 2.93 | 21.15 | 2.73 | 21.26 | 2.71 |
| ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ | 5.57 | 1.90 | 6.50 | 1.75 | 7.50 | 1.61 |
| ความอดทนของกล้ามเนื้อ | 15.25 | 2.28 | 22.07 | 2.29 | 31.75 | 2.06 |
| ความอ่อนตัว | 4.45 | 1.96 | 6.35 | 2.06 | 8.50 | 1.72 |
| ความอดทนของระบบหัวใจและ ไหลเวียนเลือด | 88.62 | 4.92 | 94.67 | 4.91 | 103.27 | 4.70 |

จากตาราง 4.2 พบว่า การทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ตัวแปรที่ 1 ดัชนีมวลกาย ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง คิดเป็นร้อยละ 21.11 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 21.15 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 คิดเป็นร้อยละ 21.26 ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นตามลำดับ ตัวแปรที่ 2 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง คิดเป็นร้อยละ 5.57 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 6.50 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 คิดเป็นร้อยละ 7.50 ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นตามลำดับ ตัวแปรที่ 3 ความอดทนของกล้ามเนื้อ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง คิดเป็นร้อยละ 15.25 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 22.07 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 คิดเป็นร้อยละ 31.75 ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นตามลำดับ ตัวแปรที่ 4 ความอ่อนตัว ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง คิดเป็นร้อยละ 4.45 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 6.35 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 คิดเป็นร้อยละ 8.50 ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นตามลำดับ ตัวแปรที่ 5 ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง คิดเป็นร้อยละ 88.62 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 94.67 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 คิดเป็นร้อยละ 103.27 ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นตามลำดับ

ตอนที่ 2 สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8

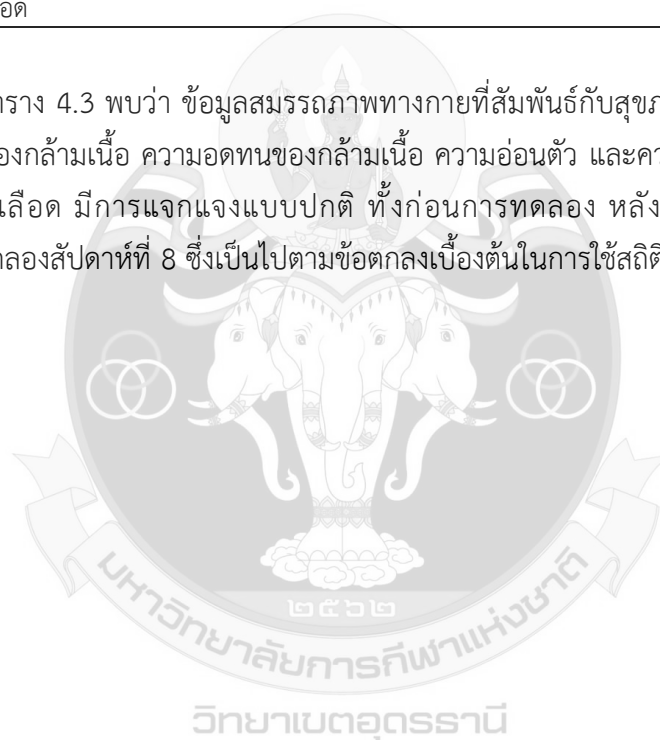
1. การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการใช้สถิติโดยใช้การทดสอบข้อมูลแจกแจงเป็นโค้งปกติด้วยสถิติ Shapiro-Wilk test

ก่อนการนำสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-way repeated-measure ANOVA) มาใช้ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติดังกล่าว ในกรณี que การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นไม่ผ่านจะเปลี่ยนไปใช้สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ (Kruskal-Wallis One-way analysis of variance) จากการทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-wilk test ดังนี้

ตาราง 4.3 ผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-wilk test ($n = 40$)

| สมรรถภาพทางกาย สัมพันธ์กับสุขภาพ | Shapiro-Wilk test | | | | | | | | |
|--|-------------------|----|------|------------------|----|------|------------------|----|------|
| | ก่อน | | | หลังสัปดาห์ที่ 4 | | | หลังสัปดาห์ที่ 8 | | |
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| ดัชนีมวลกาย | .96 | 40 | .16 | .95 | 40 | .13 | .96 | 40 | .17 |
| ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ | .95 | 40 | .10 | .94 | 40 | .06 | .94 | 40 | .07 |
| ความอดทนของกล้ามเนื้อ | .96 | 40 | .17 | .96 | 40 | .23 | .97 | 40 | .39 |
| ความอ่อนตัว | .94 | 40 | .05 | .94 | 40 | .06 | .96 | 40 | .18 |
| ความอดทนของระบบหัวใจ และไหลเวียนเลือด | .96 | 40 | .27 | .96 | 40 | .19 | .96 | 40 | .16 |

จากตาราง 4.3 พบว่า ข้อมูลสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ในด้านดัชนีมวลกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และความอดทนของระบบหัวใจ และไหลเวียนเลือด มีการแจกแจงแบบปกติ ทั้งก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้สถิติอิงพารามิเตอร์



2. สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ

2.1 ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำทางเดียวของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8

ตาราง 4.4 ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำทางเดียวของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ
($n = 40$)

| ตัวแปร | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | p |
|----------------------------------|------------------|---------|-------|---------|--------|-------|
| ดัชนีมวลกาย | ภายในกลุ่ม | .46 | 1.31 | .35 | 2.12 | .14 |
| | ความคลาดเคลื่อน | 8.55 | 51.20 | .16 | | |
| | รวม | 9.02 | | | | |
| ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ | ภายในกลุ่ม | 74.15 | 1.46 | 50.56 | 132.35 | .000* |
| | ความคลาดเคลื่อน | 21.85 | 57.18 | .38 | | |
| | รวม | 96.00 | | | | |
| ความอดทนของกล้ามเนื้อ | ภายในกลุ่ม | 5499.15 | 1.79 | 3070.00 | 667.04 | .000* |
| | ความคลาดเคลื่อน | 321.51 | 69.85 | 4.60 | | |
| | รวม | 5820.66 | | | | |
| ความอ่อนตัว | ภายในกลุ่ม | 328.46 | 1.98 | 165.65 | 78.01 | .000* |
| | ความคลาดเคลื่อน | 164.20 | 77.33 | 2.12 | | |
| | รวม | 492.66 | | | | |
| ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด | ภายในกลุ่ม | 4335.80 | 1.55 | 2792.54 | 791.89 | .000* |
| | ความคลาดเคลื่อน | 213.53 | 60.55 | 3.52 | | |
| | รวม | 4549.33 | | | | |

จากตาราง 4.4 พบว่า ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ($p = .000$) ความอดทนของกล้ามเนื้อ ($p = .000$) ความอ่อนตัว ($p = .000$) ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ($p = .000$) จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีของ Bonferroni

ตาราง 4.5 เปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีของ Bonferroni ของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ($n = 40$)

| เปรียบเทียบรายคู่ | ระยะเวลา | \bar{X} | ก่อน | หลังสัปดาห์ที่ 4 | หลังสัปดาห์ที่ 8 |
|--------------------------------------|------------------|-----------|------|------------------|------------------|
| ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ | ก่อน | 5.57 | - | 0.93* | 1.93* |
| | หลังสัปดาห์ที่ 4 | 6.50 | | - | 1.00* |
| | หลังสัปดาห์ที่ 8 | 7.50 | | | - |
| ความอดทนของกล้ามเนื้อ | ก่อน | 15.25 | - | 6.82* | 16.50* |
| | หลังสัปดาห์ที่ 4 | 22.07 | | - | 9.68* |
| | หลังสัปดาห์ที่ 8 | 31.75 | | | - |
| ความอ่อนตัว | ก่อน | 4.45 | - | 1.90* | 4.05* |
| | หลังสัปดาห์ที่ 4 | 6.35 | | - | 2.15* |
| | หลังสัปดาห์ที่ 8 | 8.50 | | | - |
| ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด | ก่อน | 88.62 | - | 6.05* | 14.65* |
| | หลังสัปดาห์ที่ 4 | 94.67 | | - | 8.60* |
| | หลังสัปดาห์ที่ 8 | 103.27 | | | - |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.5 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีของ Bonferroni พบว่าสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 ($p=0.93$, $p=6.82$, $p=1.90$, $p=6.05$ ตามลำดับ) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ($p=1.93$, 1.00 $p=16.50$, 9.68 $p=4.05$, 2.15 $p=14.65$, 8.60 ตามลำดับ) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษา โดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา และเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษาในช่วงก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยนำเสนอสรุปผลการศึกษา อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปผลการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบวิจัยแบบการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental design) แบบกลุ่มทดลองเดียว ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโด และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย โดยผู้วิจัยใช้แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา (อายุ 7-12 ปี) ของสำนักวิทยาศาสตร์การกีฬากิจกรรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ประกอบด้วย ทดสอบดัชนีมวลกาย ทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ทดสอบความอดทนของกล้ามเนื้อ ทดสอบความอ่อนตัว และทดสอบความอดทนของระบบหัวใจและระบบไหลเวียนเลือด ก่อนการนำสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-way repeated-measure ANOVA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ถ้าหากพบว่ามีค่าแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จะทำการเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธี Bonferroni มาใช้ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติดังกล่าวในกรณีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นไม่ผ่าน จะเปลี่ยนไปใช้สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ (Kruskal-Wallis One-way analysis of variance) และต้องทดสอบลักษณะการแจกแจงของข้อมูลว่าเป็นโค้งปกติหรือไม่ ด้วยสถิติ Shapiro wilk test ข้อมูลอยู่ในมาตราอันตรภาค (Interval scale) ขึ้นไป และกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการแจกแจงการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ มีระดับค่านัยสำคัญมากกว่า .05 แสดงว่าผลการทดสอบการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ จึงสามารถใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-way repeated-measure ANOVA) และทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Bonferroni ได้

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่าง 40 คน เป็นเพศชาย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ (62.50) และเป็นเพศหญิง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ (37.50) อายุ 10 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ (30.00) อายุ 11 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ (37.50) อายุ 12 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ (32.50) เพศชายมีส่วนสูงเฉลี่ย 154.72 ซม. และเพศหญิง 146.63 ซม. เพศชายมีน้ำหนักเฉลี่ย

53.21 กก. และเพศหญิง 44.92 กก. เพศชายมีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.87 และเพศหญิง 18.93 จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา พบว่า

1. การทดสอบสมรรถภาพทางกาย ด้านองค์ประกอบของร่างกาย (Body composition) ของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 40$) พบว่า ก่อนการทดลอง มีค่าดัชนีมวลกาย เฉลี่ยเท่ากับ 21.11 ($SD=2.93$) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 มีค่าดัชนีมวลกาย เฉลี่ยเท่ากับ 21.15 ($SD=2.73$) และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่าดัชนีมวลกาย เฉลี่ยเท่ากับ 21.26 ($SD=2.71$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Bonferroni พบว่า ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การทดสอบสมรรถภาพทางกาย ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle strength) ของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 40$) พบว่า ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.57 ($SD=1.90$) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.50 ($SD=1.75$) และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.50 ($SD=1.61$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Bonferroni พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle strength) ดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที (30 Seconds Modified Push Ups) ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle endurance) ของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 40$) พบว่า ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.25 ($SD=2.28$) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.07 ($SD=2.29$) และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.75 ($SD=2.06$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี Bonferroni พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle endurance) ลูก-นั่ง 60 วินาที (60 Seconds Sit Ups) ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์และ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การทดสอบสมรรถภาพทางกาย ด้านความอ่อนตัว (Flexibility) ของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 40$) พบว่า ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 ($SD=1.96$) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.35 ($SD=2.06$) และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.50 ($SD=1.72$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Bonferroni พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความอ่อนตัว (Flexibility) นั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach) ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular endurance) ของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 40$) พบว่า ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 88.62 ($SD=4.92$) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 94.67 ($SD=4.91$) และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 103.27 ($SD=4.70$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Bonferroni พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular endurance) ยืนยกเข้าขึ้นลง 3 นาที (3 Minutes Step Up and Down) ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การอภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยได้นำประเด็นมาอภิปรายผลของการวิจัยเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ด้านองค์ประกอบของร่างกาย พบว่า ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น และหลังการทดลองครบ 8 สัปดาห์ พบว่า ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกัน ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ด้านความอดทนของกล้ามเนื้อ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ด้านความอ่อนตัว โดยใช้การทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้า ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ด้านความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโด ที่ผู้วิจัยพัฒนาสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นกิจกรรมพลศึกษา ที่นำเอาทักษะของกีฬาเทควันโดและกิจกรรมการเล่นรูปแบบเกม มาผสมผสานทำให้ส่งผลต่อพัฒนาการของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียน ด้วยกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซในกีฬาเทควันโด เป็นกิจกรรมที่มีการผสมผสานการเคลื่อนไหวของร่างกายทุกส่วน ส่งผลช่วยในการส่งเสริมและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพราะด้วยการรำพุ่มเซของกีฬาเทควันโด จะต้องมีการออกแรงในการเตะ ต่อย กระตุก กระชาก อวัยวะที่ใช้ในการรำพุ่มเซ จึงส่งผลให้กล้ามเนื้อมีการทำงานมากขึ้น มีมวลกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้นในส่วนที่มีการเคลื่อนไหวทำให้มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเกิดขึ้น ทั้งนี้ การฝึกท่ารำพุ่มเซยังส่งผลด้านความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและความอดทนของกล้ามเนื้อ ด้วยในการฝึกท่ารำพุ่มเซในแต่ละท่าทางจะต้องมีการปฏิบัติซ้ำ ๆ บ่อย ๆ เพื่อให้เกิดการจดจำท่าทางให้ได้และเกิดความชำนาญ ประกอบกับจะต้องมีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างรวดเร็วในการเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนไหวและการเคลื่อนที่ที่ทำให้กล้ามเนื้อ เอ็นและข้อต่อ หัวใจ ระบบไหลเวียนโลหิต เกิดการทำงานที่มากขึ้นส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กได้เป็นอย่างดี ด้านความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ การฝึกท่ารำพุ่มเซ ส่งผลต่อความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อของเด็กให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้น ด้วยการฝึกท่ารำพุ่มเซจะต้องมีการปฏิบัติท่าทางการเตะในทิศทางต่าง ๆ เช่น การเตะตรง การเตะเฉียง ซึ่งการเตะทั้งสองท่าจะมีความสูงจากพื้นประมาณหนึ่งเมตร อีกทั้งยังมีการชกในระดับต่าง ๆ ทั้งระดับลำตัว หน้าอก ใบหน้า ซึ่งท่าทางเหล่านี้ทำให้กล้ามเนื้อเกิดการยืดและหดตัวอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อเด็กได้เป็นอย่างดี ประกอบด้วยก่อนการฝึกและหลังการฝึก ผู้ฝึกจะต้องมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อด้วยทุกครั้ง นอกจากนี้ ด้านขององค์ประกอบร่างกาย ยังพบว่านักเรียนมีน้ำหนักตัวที่ลดลงหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมและมีส่วนสูงที่เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กที่จะพัฒนาไปสู่วัยหนุ่มสาวที่มีคุณภาพต่อไป และช่วยเด็กในวัยประถมศึกษาห่างไกลจากโลกโซเชียล หน้าจอโทรศัพท์ ซึ่งเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เด็กในวัยนี้ขาดการออกกำลังกาย นอกจากจะช่วยในเรื่องของสมรรถภาพทางกายแล้ว ผู้เรียนที่มีการฝึกท่ารำพุ่มเซกีฬาเทควันโดเป็นประจำ

อย่างสม่ำเสมอ ยังช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกสมาธิและความจำและยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการอยู่ร่วมกันเป็นหมู่คณะ ช่วยเหลือเพื่อนด้วยกันสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนในชั้นเรียนและการอยู่ร่วมสังคมกับผู้อื่นได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ประเสริฐศักดิ์ วินันท์สุชาติ (2553, น. 79-80) ได้ทำการศึกษา เรื่อง ผลของการฝึกท่ารำพุ่มเซ่ร่วมกับท่าต่อสู้อยู่ในกีฬาเทควันโด ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า 1. คะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และความอดทนของระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต ก่อนการฝึก หลังการฝึก 4 สัปดาห์ และหลังการฝึก 8 สัปดาห์ของกลุ่มทดลอง พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 นอกจากนี้การศึกษาของ จตุพล ยอดอัณณฉวีวงศ์ (2562, น. 75-76) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลการฝึกเทควันโด ที่มีต่อสุขภาพ และปัจจัยเกี่ยวข้องที่ฝึกเทควันโดต่อเนื่อง ผลการวิจัยพบว่า ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด ความแข็งแรงอดทนของขา ความยืดหยุ่น และสุขภาพจิต หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มฝึกเทควันโดดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่า แรงบีบมือข้างขวาและซ้าย และเปอร์เซ็นต์ไขมันสัปดาห์ 0, 4, 8 ของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิวินันท์ อธิจันทร์รัตน์ (2564, น. 68-69) ได้ทำการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบบเพื่อนช่วยเพื่อนและแบบ เอส.ที.เอ.ดี. ที่มีต่อทักษะเทควันโดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบบเพื่อนช่วยเพื่อนก่อนการทดลองมีคะแนนทักษะเทควันโดทำเตะตรงทำเตะเฉียง และทำถีบด้านข้าง อยู่ในระดับต่ำมาก หลังการทดลองมีคะแนนทักษะเทควันโดอยู่ในระดับสูงและสูงมาก

2. ผลของการเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซ่ในกีฬาเทควันโด ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8

สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษาเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ เป็นรายคู่ การฝึกท่ารำพุ่มเซ่ในกีฬาเทควันโด ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ด้านความอดทนของกล้ามเนื้อ ด้านความอ่อนตัว ด้านความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนด้านองค์ประกอบของร่างกาย มีค่าเฉลี่ยคงที่ จากการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งให้เห็นว่าภายหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซ่ในกีฬาเทควันโด เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านของร่างกาย และสมรรถภาพทางกายสอดคล้องกับการศึกษาของ Roh et al. (2018, pp. 445-454) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการฝึกเทควันโดเป็นประจำต่อสมรรถภาพทางกาย อารมณ์ ความเป็นกันเอง และการทำงานด้านการรับรู้ จากการศึกษาเด็กจำนวน 30 คน ในเกาหลีที่ได้รับการสุ่มเลือกให้อยู่ในกลุ่ม TKD ($n=15$) และกลุ่มควบคุม ($n=15$) เด็กในกลุ่ม TKD เข้ารับการฝึกอบรม TKD 16 สัปดาห์ ๑ ละครึ่ง เป็นเวลา 60 นาที ผลการวิจัยพบว่าการเข้าร่วมการฝึก TKD เป็นประจำมีผลในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายขึ้นพื้นฐานอย่างสมดุล ส่งผลดีต่ออารมณ์ และพัฒนาการ ของการเข้าสังคม จะเห็นได้ว่าการนำกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุ่มเซ่ ของกีฬาเทควันโดมาใช้เป็นกิจกรรมร่วมกับ

การเรียนการสอนจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของสมรรถภาพทางกาย เพราะในท่ารำพุ่มเซ่ของกีฬาเทควันโด เป็นทักษะการเคลื่อนไหวของร่างกายในทุกส่วนในขณะเดียวกันผู้เรียนก็ยังคงต้องจดจำท่าทางของการรำพุ่มเซ่ในแต่ละชั้นสาย ซึ่งส่งผลให้เกิดการเสริมสร้างผู้เรียนทางด้านกระบวนการความคิด ความจำ การมีสมาธิ สถิติปัญญา และสภาวะทางอารมณ์ อีกด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Kliziene et al. (2021, pp. 1-14) ได้ทำการวิจัยผลของโปรแกรมพลศึกษาต่อกิจกรรมทางกายและความผาสุกทางอารมณ์ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่าโปรแกรมพลศึกษา 8 เดือนที่สร้างขึ้นมีผลต่อกิจกรรมทางกายและความผาสุกทางอารมณ์ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา (อายุ 6-7 ปี และ 8-9 ปี) คล้ายกับการวิจัย Park et al. (2022, p. 1-10) ได้ทำการวิจัยการเปรียบเทียบลักษณะปัจจัยทางร่างกายและสมรรถภาพทางกายของวิชาเอกเทควันโดวิทยาลัยจำแนกตามปีการศึกษา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบและวิเคราะห์ลักษณะขององค์ประกอบร่างกายและปัจจัยด้านสมรรถภาพทางกาย ผลการวิจัยพบว่า จากการวัดองค์ประกอบของร่างกาย เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายและดัชนีมวลกายอยู่ในระดับสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการวัดปัจจัยด้านสมรรถภาพทางกาย พบว่า นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนสูงกว่่านักเรียนเกรด 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการทดสอบ Harvard Step ซึ่งเป็นรายการประเมินความทนทานของหัวใจและหลอดเลือด พบว่า เวลาตอบสนองของเสียงเร็วกว่าในนักศึกษาปีแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากกว่าในนักศึกษาปีที่ 2 การกระโดดไกลแบบยืนขึ้นซึ่งเป็นรายการประเมินความรวดเร็ว นั้น สูงกว่านักศึกษาปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ Stamenković et al. (2022, p. 1203-1203) ได้ทำการวิจัยผลของการเข้าร่วมศิลปะการต่อสู้ในเด็ก: การทบทวนอย่างเป็นระบบโดยการประยุกต์ใช้โปรแกรมศิลปะการต่อสู้โปรแกรมคาราเต้ โปรแกรมยูโด โปรแกรมไอคิโด และโปรแกรมเทควันโด จำนวนผู้เข้าร่วม ทั้งหมด 1,615 คน (กลุ่มทดลอง= 914, กลุ่มควบคุม=701) จากผลการวิจัยหลักพบว่า โปรแกรมคาราเต้ ยูโด เทควันโด และไอคิโด โปรแกรมศิลปะการต่อสู้ทำให้สมรรถภาพทางกายของเด็กก่อนวัยเรียน ทั้งด้านสมรรถภาพทางหัวใจและหลอดเลือด ความเร็ว ความคล่องตัว ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น การประสานงาน และความสมดุล และ Roh et al. (2020, p. 2505-2505) ได้ทำการวิจัยผลของการฝึกเทควันโดเป็นประจำ ต่อไบโอมาร์คเกอร์ ความเครียดออกซิเดชันและไมโอไคนในวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน ผู้เข้าร่วมเป็นวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน 20 คน อายุเฉลี่ย 12 ปี กลุ่มควบคุม (CG) ที่ไม่ได้รับการฝึกเทควันโดเป็นเวลา 16 สัปดาห์ และกลุ่มทดลอง (EG) ที่เข้าร่วมการฝึกเทควันโด เป็นเวลา 16 สัปดาห์ผลการวิจัยพบว่าการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและสมรรถภาพทางกายใน CG และ EG ก่อนและหลังการฝึก 16 สัปดาห์ ด้านน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกาย BMI ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญก่อนและหลังการฝึกในขณะที่ EG มีน้ำหนัก และ BMI ต่ำกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญ ความแข็งแรงของขา การนั่งและเอื้อมมือและการกระโดดแบบชาร์เจนท์ ระหว่างกลุ่ม CG ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญก่อนและหลังการฝึกในขณะที่ EG แสดงให้เห็นความแข็งแรงของขา การนั่งและเอื้อมมือเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญแสดงให้เห็นถึงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่นและกำลังตามลำดับหลังการฝึก

3. ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยพบว่ากิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซ่ในกีฬาเทควันโด ช่วยในการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษาได้ โดยผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ในการวิจัยครั้งนี้ การจัดกิจกรรมพลศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 10-12 ปี การฝึกท่ารำพุมเซ่ในกีฬาเทควันโดมีความซับซ้อนและท่าทางที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดความเข้าใจในท่าทางต่าง ๆ ควรมีการฝึกผู้เข้าร่วมการวิจัยให้เกิดความชำนาญก่อนการเก็บข้อมูล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซ่ในกีฬาเทควันโดในพัฒนาการด้านอื่น ๆ
2. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซ่ในกีฬาเทควันโดกับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เพิ่มเติม



บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กิตติรัก เรืองสม. (2565). ผลของการใช้การละเล่นพื้นบ้านไทยด้วยเทคนิคกลุ่มแข่งขันที่มีต่อทักษะชีวิต การเรียนรู้ทางไกล และสมรรถภาพทางไกล ของนักเรียนประถมศึกษาตอนต้น. *คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา. วารสารสุขศึกษาพลศึกษา และสันทนาการ*, 48(1), 45-59.
- กรมพลศึกษา, กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2555). *คู่มือแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของเด็ก เยาวชน และประชาชนไทย*. กรุงเทพฯ: บริษัท เวิลด์ เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด.
- _____. (2559). *คู่มือฝึกอบรมผู้ฝึกสอนกีฬาเทควันโด*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์ แก้วเจ้าจอม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- _____. (2562). *แบบทดสอบและหลักเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา (อายุ 7-12 ปี)*. กรุงเทพฯ: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬากรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- จตุพล ยอดอัญมณีวงศ์. (2562). *ผลการฝึกเทควันโดที่มีต่อสุขภาพกาย จิต และสมรรถภาพทางสุขภาพของวัยรุ่น*. ปริญญาโท ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย. คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จตุรงค์ เหมรา. (2560). *หลักและการปฏิบัติ: การทดสอบสมรรถภาพทางกาย*. ลำปาง: สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตลำปาง.
- จิรกรณ์ ศิริประเสริฐ. (2543). *ทักษะและเทคนิคการสอนพลศึกษาในระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2559). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้ เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปนิษฐา เรื่องปัญญาวุฒิ และสุนนะ ดิงศภักย์. (2557). ผลของการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านไทย ที่มีต่อสุขสมรรถนะของนักเรียนประถมศึกษา. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 9(2), 100-114.
- ประทีป พานิชชาติ. (2528). *เอกสารประกอบการสอนพลศึกษา*. ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- ประเสริฐศักดิ์ วินันท์สุชาติ. (2553). *ผลของการฝึกทำรำฟุ่มเฟือยร่วมกับทำต่อสู้เคียวรุกิในกีฬาเทควันโดที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สืบค้นจากเว็บไซต์ <https://www.chula.ac.th/>.
- พระราชบัญญัติยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580. (2561). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 135 ตอนที่ 82 ก, หน้า 34-43.

- พิชิต ภูติจันทร์. (2547). *วิทยาศาสตร์การกีฬา*. คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
อุบลราชธานี: โอเดียนสโตร์.
- พงษ์พิสุทธิ์ คูหาณา และวายุ กาญจนศร. (2564). ผลการฝึกพลัยโอเมตริกที่มีต่อความสามารถ
ในท่าเตะฟลายอิงไซด์ของนักกีฬาเทควันโดพุ่มเซ่. *วารสารศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา*, 31(3), 122-133.
- ไพวัลย์ ตัณลาพุม. (2530). *พลศึกษาเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มนตรี จันมา. (2564). *พื้นฐานวิทยาศาสตร์การกีฬา*. สุโขทัย: คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุโขทัย.
- วรัญญา ทองใบ. (2563). *ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบหนักสลับเบาที่มีต่อสุขสมรรถนะ
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน*. วิทยานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย มหาวิทยาลัย
นเรศวร.
- วรวิทย์ แป้นสไต, ถนอมศักดิ์ เสนาคำ และอุษากร พันธุ์วานิช. (2555). เปรียบเทียบผลการฝึก
พิลาทีสมือเปล่าและการฝึกพิลาทีสด้วยลูกบอลออกกำลังกายขนาดเล็กที่มีต่อความ
แข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัว. *คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
วารสารคณะพลศึกษา*, 15(2), 104-118.
- ศิวินันท์ อธิจันทร์รัตน์. (2564). ผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาแบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบบ
เพื่อนช่วยเพื่อน และแบบ เอส.ที.เอ.ดี.ที่มีต่อทักษะเทควันโดของนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนปลาย. *คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วารสารคณะพลศึกษา*,
25(2), 68-69.
- สุนตฤ นวกิจกุล. (2524). *การสร้างสมรรถภาพทางกาย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทัตพงศ์ อัมปาโน และสมทรง สิทธิ. (2564). การพัฒนาความสามารถทางด้านสมรรถภาพทางกาย
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมการละเล่น
พื้นเมืองไทย. *Journal of Roi Kaensam Academi*, 6(7), 251-252.
- สุพิตร สมานทีโต. (2555). *คู่มือแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกาย สำหรับเด็กไทย
อายุ 7-18 ปี*. นนทบุรี: สัมปชัญญะ.
- สมคิด ชิตประสงค์. (2547). *หลักการสอนพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สมฤดี แจ้งข่าว. (2561). *ผลการใช้วิธีสอนแฮร์บาร์ตที่มีต่อมโนทัศน์และการประยุกต์ใช้
ความรู้เศรษฐศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3*. ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Davies, W. E. A. (1971). The theory of elastic composite materials. *Journal of Physics
D: Applied Physics*, 4(9), 1325-1339.

- Fachrezzy, F., Maslikah, U., Hermawan, I., Nugroho, H., Jariono, G., & Nurulfa, R. (2021). Kicking ability for the Eolgol Yoep Chagi Taekwondo Poomsae in terms of quality of physical condition, self-confidence, and comparison of leg muscle explosive power and core stability. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(313), 2337-2342.
- Gu, Y., Ito, T., Ito, Y., Noritake, K., Ochi, N., Matsunaga, N., & Sugiura, H. (2022, January). Physical activity related to body muscle mass index and stiffness index in 7-to-10-Year-Old girls. *Healthcare*, 2(10), 2227-9032.
- Harrow, M., Tucker, G. J., & Shield, P. (1972). Stimulus overinclusion in schizophrenic disorders. *Archives of General Psychiatry*, 27(1), 40-45.
- Kim, S. H., & Cohen, A. S. (1998). A comparison of linking and concurrent calibration under item response theory. *Applied psychological measurement*, 22(2), 131-143.
- Kliziene, I., Cizauskas, G., Sipaviciene, S., Aleksandraviciene, R., & Zaicenkoviene, K. (2021). Effects of a physical education program on physical activity and emotional well-being among primary school children. *International journal of environmental research and public health*., 18(14), 1-14.
- Milne, C., Seefeldt, V., & Reuschlein, P. (1976). Relationship between grade, sex, race, and motor performance in young children. *Research Quarterly. American Alliance for Health, Physical Education and Recreation*, 47(4), 726-730.
- Park, J., Yoon, D., Kim, M., & Son, M. (2022). Comparison of Physique and Physical Fitness Factor Characteristics of College Taekwondo Majors by School Year. *Kinesiology*, 7(1), 1-10.
- Yoo, S., Park, S. K., Yoon, S., Lim, H. S., & Ryu, J. (2018). Comparison of proprioceptive training and muscular strength training to improve balance ability of taekwondo poomsae athletes: A randomized controlled trials. *Journal of sports science & medicine*, 17(3), 445-454.
- Roh, H. T., Cho, S. Y., & So, W. Y. (2018). Taekwondo training improves mood and sociability in children from multicultural families in South Korea: A randomized controlled pilot study. *International journal of environmental research and public health*, 15(4), 1-11.
- _____ (2020). Effects of regular taekwondo intervention on oxidative stress biomarkers and myokines in overweight and obese adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2505-2505.

Stamenković, A., Manić, M., Roklicer, R., Trivić, T., Malović, P., & Drid, P. (2022). Effects of Participating in Martial Arts in Children: A Systematic Review. *Children (Basel)*, 9(8), 1203-1203.





ภาคผนวก

วิทยาเขตอุดรธานี

ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำฟุมเซ่ในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา
2. แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา (อายุ 7-12 ปี) ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 5 รายการทดสอบ
3. แบบบันทึกการประเมินสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา

วิทยาเขตอุดรธานี

1. แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซ่ในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจมีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

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

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะกีฬาเทควันโด

เรื่องย่อที่ 1.1 ทักษะการชกหมัด (1 หมัด 2 หมัด และ 3 หมัด)

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.5

1. จัดรูปแบบการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานและควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด

2. เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างละ 1 ชนิด

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.6

1. อธิบายประโยชน์และหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และการสร้างเสริมบุคลิกภาพ

2. เล่นเกมที่ใช้ทักษะการวางแผนและสามารถเพิ่มพูนทักษะการออกกำลังกายและเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ

1. สาระสำคัญ

กีฬาเทควันโด เป็นศิลปะการป้องกันตัวประจำชาติของเกาหลีใต้ มีประวัติความเป็นมายาวนานกว่า 2000 ปี คำว่า เท แปลว่า เท้าหรือการโจมตีด้วยเท้า ควัน แปลว่า มือหรือการโจมตีด้วยมือ โด แปลว่า สติปัญญา เมื่อนำ 3 คำมารวมกัน หมายถึง การใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัว หรือการใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัวอย่างมีสติ ในกีฬาเทควันโด มีทักษะที่สำคัญ คือ การชกหมัด

ทักษะการชกหมัดเป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการชกหมัดและนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัว และการใช้ในชีวิตประจำวันตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการฝึกทักษะการชกหมัดได้อย่างถูกต้อง

- 2.2 นักเรียนสามารถชกหมัด (1 หมัด 2 หมัด 3 หมัด) ได้ในระดับลำตัวและศีรษะ
- 2.3 นักเรียนสามารถชกหมัด (1 หมัด 2 หมัด 3 หมัด) 10 ชุด ในเวลา 30 วินาที
- 2.4 นักเรียนสามารถแนะนำและช่วยครูสอนเพื่อนได้อย่างถูกต้อง
- 2.5 นักเรียนฟังครูอธิบายอย่างตั้งใจ

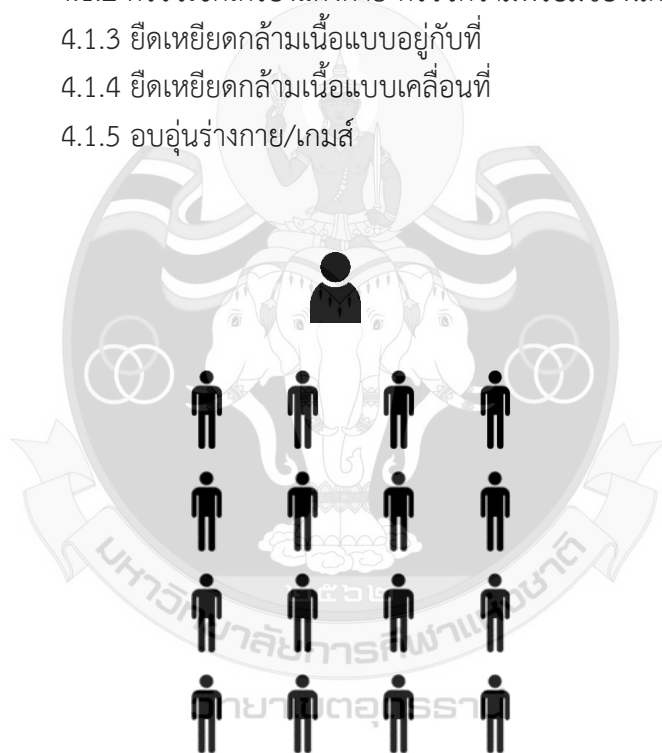
3. สารการเรียนรู้

ทักษะการชกหมัด (1 หมัด 2 หมัด 3 หมัด)

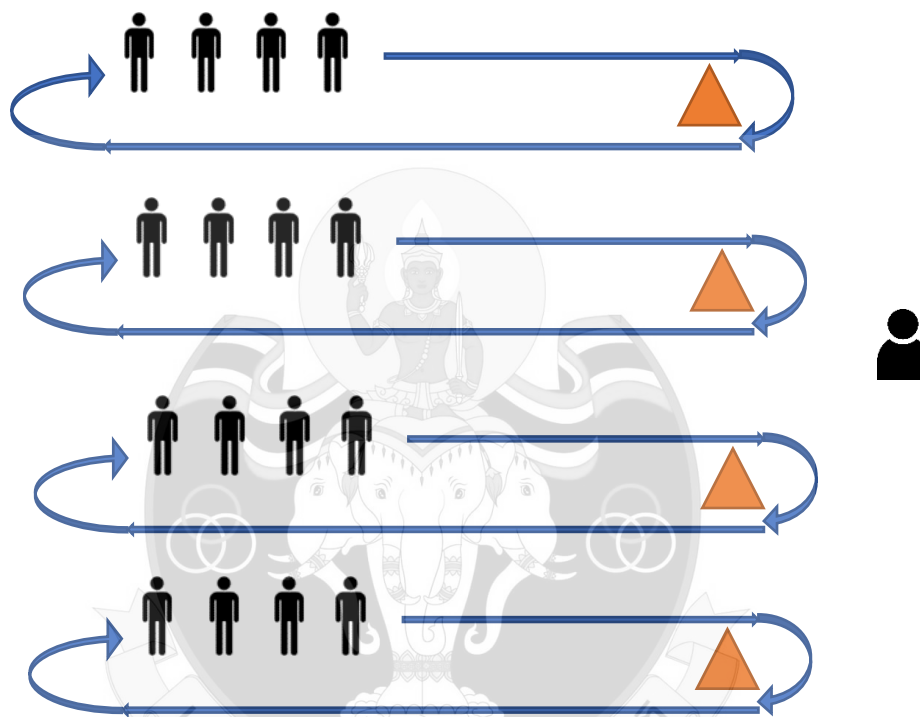
4. กิจกรรมการเรียนการสอน

4.1 ขั้นเตรียม

- 4.1.1 นักเรียนเข้าแถวตอน 4 แถว
- 4.1.2 ตรวจสอบเช็คเครื่องแต่งกาย ตรวจสอบความพร้อมของนักเรียน
- 4.1.3 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่
- 4.1.4 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนที่
- 4.1.5 อบอุ่นร่างกาย/เกมส์



เกมส์วิ่งตะแคง แบ่งผู้เล่นออกเป็น 4 แถว ๆ ละ อย่างน้อย 4 คน จุดเริ่มต้นของทั้งสองฝ่ายจะมองเห็นได้ชัดเจน แต่ละฝ่ายถือผ้าหรือไม้ เมื่อให้สัญญาณ เริ่มให้แต่ละฝ่ายวิ่งไปทางด้านขวาของตนเอง พยายามวิ่งอ้อมกรวยที่ตั้งไว้ แล้ววิ่งกลับมาส่งผ้าหรือไม้ให้คนต่อไป คนที่เพิ่งวิ่งเสร็จไปต่อหลังแถว และเวียนรอบไปเรื่อย ๆ จนครบทุกคน แถวไหนครบก่อนให้นั่งลง แถวสุดท้ายลงโทษด้วยการเดินตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ



4.2 ชั้นอธิบายและสาธิต

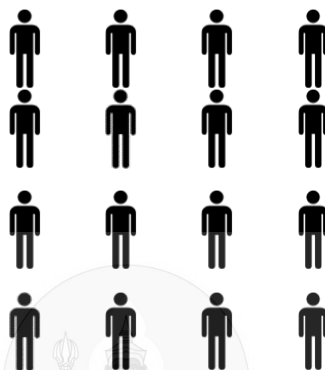
4.2.1 นักเรียนเข้าแถวตอน ฟังครูอธิบายขั้นตอน สาธิตการชกหมัด (1 หมัด 2 หมัด 3 หมัด) และวิธีการช่วยเหลือเพื่อนในการฝึกทักษะการชกหมัดสอบถามความเข้าใจของนักเรียน

4.2.2 โดยให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนของการชกหมัด

4.2.3 ตรวจสอบความเข้าใจด้วยการฝึกทักษะมือเปล่า โดยนักเรียนปฏิบัติตามคำสั่ง ดังนี้

- 1) เตรียมพร้อม (จุนปี)
- 2) ชก 1 หมัด (หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า)
- 3) ชก 2 หมัด (หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า)
- 4) ชก 3 หมัด (หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า)

ในการชกแต่หมัดจะทำทั้งหมด 5 ชุด



4.3 ชั้นฝึกหัด

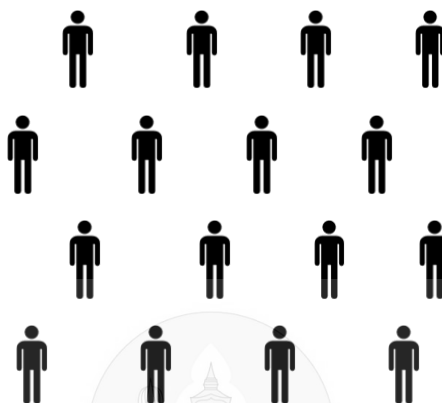
วิธีที่ 1

1. นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 4 แถวโดยยืนแบบสลับฟันปลา
2. ยืนในท่ายืนตรง แล้วแยกเท้าหนึ่งช่วงไหล่ตนเอง โดยให้ปลายเท้าทั้งสองข้างเสมอกัน ย่อเข่า 45 องศา หลังและลำตัวตั้งตรง มือกำหมัดไว้บริเวณเอวในลักษณะหงายขึ้น
3. ครูให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ ดังนี้

ชก 1 หมัด นับหนึ่ง ชกหมัดซ้ายออกไปด้านหน้า บิดไหล่พร้อมกับคว่ำหมัดลง ให้สันหมัดปะทะเป้าหมายบริเวณที่กำหนด นับสอง ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าที่เดิม และชกหมัดขวาออกไปด้านหน้าบิดไหล่พร้อมกับคว่ำหมัดลง ให้สันหมัดปะทะเป้าหมายบริเวณที่กำหนด นับสาม สี่ ห้า ปฏิบัติในลักษณะเดียวกัน สลับไปมาจนครบจำนวนชุด/เซต ที่กำหนดไว้

ชก 2 หมัด นับหนึ่ง ชกหมัดซ้าย หมัดขวาออกไปด้านหน้า เป็นจังหวะต่อเนื่องกัน บิดไหล่พร้อมกับคว่ำหมัดลง ให้สันหมัดปะทะเป้าหมายบริเวณที่กำหนด นับสอง สาม สี่ ห้า ปฏิบัติในลักษณะเดียวกัน สลับไปมาจนครบจำนวนชุด/เซต ที่กำหนดไว้

ชก 3 หมัด นับหนึ่ง ปฏิบัติในลักษณะเดียวกันกับการชก 1 หมัด แต่เพิ่มจำนวนการชกเป็น 3 หมัด สลับไปมาเป็นจังหวะต่อเนื่อง นับสอง สาม สี่ ห้า ปฏิบัติในลักษณะเดียวกันสลับไปมาจนครบจำนวนชุด/เซต ที่กำหนดไว้



วิธีที่ 2

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. จากนั้นให้คนหนึ่งเป็นคนปฏิบัติ เพื่อนอีกคนหนึ่งให้สัญญาณโดยการนับเป็น
3. นักเรียนเปลี่ยนสลับกัน โดยให้ทำการฝึก คนละ 2 เซต ๆ ละ 10 ครั้ง

จังหวะ

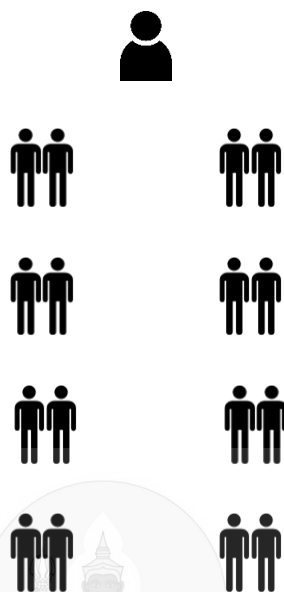
4.4 ชั้นใช้

วิธีสอนแบบเกม (1)

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. แต่ละคู่อื่นหันหน้าเข้าหากันในท่าเตรียมการชกหมัด โดยเว้นระยะห่าง
3. คนหนึ่งถือเป้า อีกคนหนึ่งชกหมัด
4. ครูผู้สอนแจ้งจำนวน ชุดหรือเซตที่จะให้นักเรียนปฏิบัติทราบ เช่น 3 ชุด/เซต
5. เมื่อได้รับสัญญาณให้คนที่ถือเป้านับให้เพื่อนที่ชก เช่น (1 หมัด หนึ่ง สอง สาม) (2 หมัด หนึ่ง สอง สาม) (3 หมัด หนึ่ง สอง สาม) ปฏิบัติจนครบแล้วสลับกัน
6. คู่ไหนทำเสร็จก่อนให้นั่งลง คู่สุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ

พอประมาณ

5 ชุด/เซต



4.5 **ขั้นสรุปและสุขปฏิบัติ** ประโยชน์ของการฝึกทักษะการชกหมัดของกีฬาเทควันโด เป็นการฝึกสมาธิ ระบบประสาทและสมองในการสั่งการ อีกทั้ง ยังเป็นฝึกความแข็งแรงของแขน มือ หัวไหล่ รวมทั้งระบบหายใจให้มีความแข็งแรง นำไปสู่การมีสมรรถภาพทางกายที่ดี มีร่างกายที่แข็งแรง จิตใจที่สดใสเบิกบาน สนุกสนาน พร้อมทั้งมีทักษะการต่อสู้ป้องกันตัวในการใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมส์กีฬาได้

5. สื่อการเรียนรู้

- 5.1 เป้าเตะ/เป้าชก
- 5.2 นกหวีด
- 5.3 กรวย
- 5.4 สื่อวีดิโอ
- 5.5 ชุดเทควันโด

6. การวัดและประเมินผล

| วัดผลด้าน | เครื่องมือที่ใช้ | คะแนน |
|--------------------|------------------|-------|
| ทักษะ (ทักษะพิสัย) | แบบประเมินทักษะ | |

แบบประเมินทักษะ

แบบประเมินทักษะการชกหมัดกีฬาเทควันโด (1 หมัด 2 หมัด 3 หมัด)

| เกณฑ์การประเมิน | ระดับคะแนน | | | | | รวมคะแนน (X2) |
|----------------------|------------|---|---|---|---|---------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ความถูกต้องของท่าทาง | | | | | | |
| การยืน/การทรงตัว | | | | | | |
| ความต่อเนื่อง | | | | | | |
| เป้าหมาย | | | | | | |
| พลัง/ความแข็งแรง | | | | | | |
| รวม | | | | | | |

คำชี้แจง : 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = พอใช้ 2 = ควรปรับปรุง 1 = ต้องปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

| | | |
|---------|-------|-----------------------------|
| 40 – 50 | คะแนน | ดีมาก (A) |
| 30 – 39 | คะแนน | ดี (B) |
| 20 – 29 | คะแนน | พอใช้ (C) |
| 10 – 19 | คะแนน | ควรปรับปรุง (D) |
| 0 – 9 | คะแนน | ต้องปรับปรุง (ไม่ผ่านเกณฑ์) |

7. สัญลักษณ์



นักเรียน



ครูผู้สอน



กรวย



ทิศทางการวิ่ง

8. กิจกรรมเสนอแนะ

เพิ่มเวลาและจำนวน ชุด/เซตในการฝึกเพิ่มขึ้น

ใบความรู้

ทักษะการชกหมัด

ทักษะการชกหมัดเป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด โดยลักษณะของการชก หลังหมัดจะต้องอยู่ในลักษณะเป็นเส้นตรงกับแขน และกตหมัดลงเล็กน้อย เพื่อให้บริเวณสันหมัดกระทบเป้าหมาย เมื่อชกหมัดออกไป การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการชกหมัด และนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัว และการใช้ในชีวิตประจำวันตลอดจนการแข่งขันในเกมส์กีฬาได้

วิธีการฝึก

- ยืนในลักษณะท่าทางคล้ายนั่งซีม้า ลำตัวเหยียดตรง น้ำหนักตัวทิ้งลงที่ขาทั้งสองข้างเท่า ๆ กัน มือทั้งสองข้าง กำหมัด เก็บไว้ที่เอวในลักษณะหงายหมัด



ด้านหน้า ด้านข้าง

วิทยาเขตอุดรธานี

2. นับ 1 ชกหมัดซ้ายออกไปด้านหน้า บิดไหล่พร้อมกับคว่ำหมัดลง ให้สันหมัดกระทบ เป้าหมายบริเวณลื่นปีของคู่ต่อสู้ โดยในการฝึกชกให้ใช้บริเวณลื่นปีของตัวเองเป็นหลัก โดยที่มือ อีกข้างให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอว ในลักษณะหงายหมัด นับ 2 ชกหมัดขวา นับ 3 ชกหมัดซ้าย สลับหมัดชกเรื่อย ๆ ถึง 10 หมัด



ด้านหน้า



ด้านข้าง

3. ยืนในลักษณะท่าทางคล้ายนั่งซีม่า ลำตัวเหยียดตรง น้ำหนักตัวทิ้งลงที่ขาทั้งสองข้างเท่า ๆ กัน มือทั้งสองข้าง กำหมัด เก็บไว้ที่เอวในลักษณะหงายหมัด



ด้านหน้า

ด้านข้าง

4. นับ 1 ชกหมัดซ้ายออกไปด้านหน้า บิดไหล่พร้อมกับคว่ำหมัดลง ให้สันหมัดกระทบเป้าหมายบริเวณล้นปี ของคู่ต่อสู้ โดยในการฝึกชกให้ใช้บริเวณใบหน้าของตนเองเป็นหลัก โดยที่มืออีกข้างให้กำหมัดเก็บไว้ที่เอว (บริเวณสายคาดเอว) ในลักษณะหงายหมัด นับ 2 ชกหมัดขวา นับ 3 ชกหมัดซ้าย สลับหมัดชกเรื่อย ๆ ถึง 10 หมัด



ด้านหน้า



ด้านข้าง

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจมีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

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

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะกีฬาเทควันโด

เรื่องย่อยที่ 1.2 ทักษะการเตะตรง

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.5

1. จัดรูปแบบการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานและควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด

2. เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างละ 1 ชนิด

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.6

1. อธิบายประโยชน์และหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และการสร้างเสริมบุคลิกภาพ

2. เล่นเกมที่ใช้ทักษะการวางแผนและสามารถเพิ่มพูนทักษะการออกกำลังกาย และเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ

1. สาระสำคัญ

กีฬาเทควันโด เป็นศิลปะการป้องกันตัวประจำชาติของเกาหลีใต้ มีประวัติความเป็นมายาวนานกว่า 2000 ปี คำว่า เท แปลว่า เท้าหรือการโจมตีด้วยเท้า ควัน แปลว่า มือ หรือการโจมตีด้วยมือ โด แปลว่า สถิติปัญญา เมื่อนำ 3 คำมารวมกัน หมายถึง การใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัว หรือการใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัวอย่างมีสติ ในกีฬาเทควันโด มีทักษะที่สำคัญ คือ การเตะตรง

ทักษะการเตะตรงเป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการชกหมัดและนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัวและการใช้ในชีวิตประจำวันตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 2.1 นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการฝึกทักษะการเตะตรงได้อย่างถูกต้อง
- 2.2 นักเรียนสามารถเตะตรง ได้ในระดับลำตัวและศีรษะของตนเอง
- 2.3 นักเรียนสามารถเตะตรง 20 ครั้ง ในเวลา 30 วินาที
- 2.4 นักเรียนสามารถแนะนำและช่วยครูสอนเพื่อนได้อย่างถูกต้อง
- 2.5 นักเรียนฟังครูอธิบายอย่างตั้งใจ

3. สารการเรียนรู้

ทักษะการการเตะตรง

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

4.1 ชั้นเตรียม

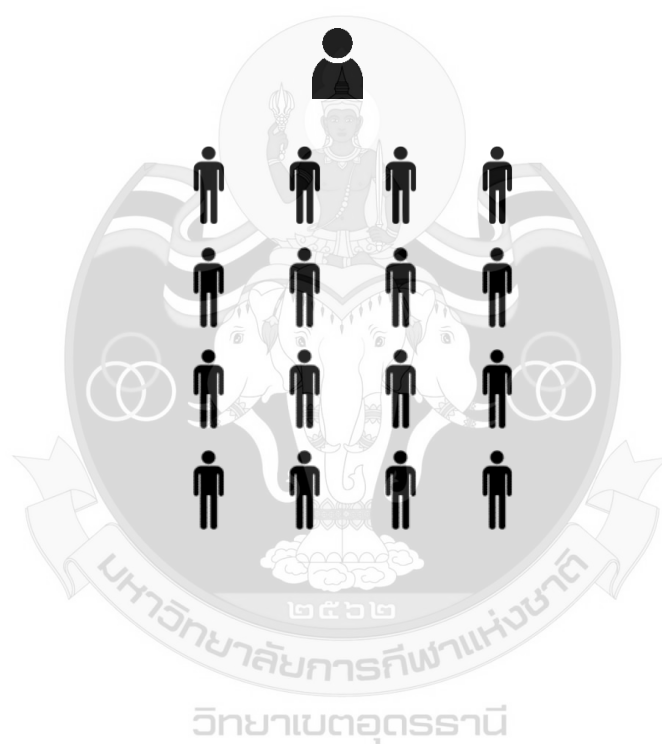
4.1.1 นักเรียนเข้าแถวตอน 4 แถว

4.1.2 ตรวจเช็คเครื่องแต่งกาย ตรวจความพร้อมของนักเรียน

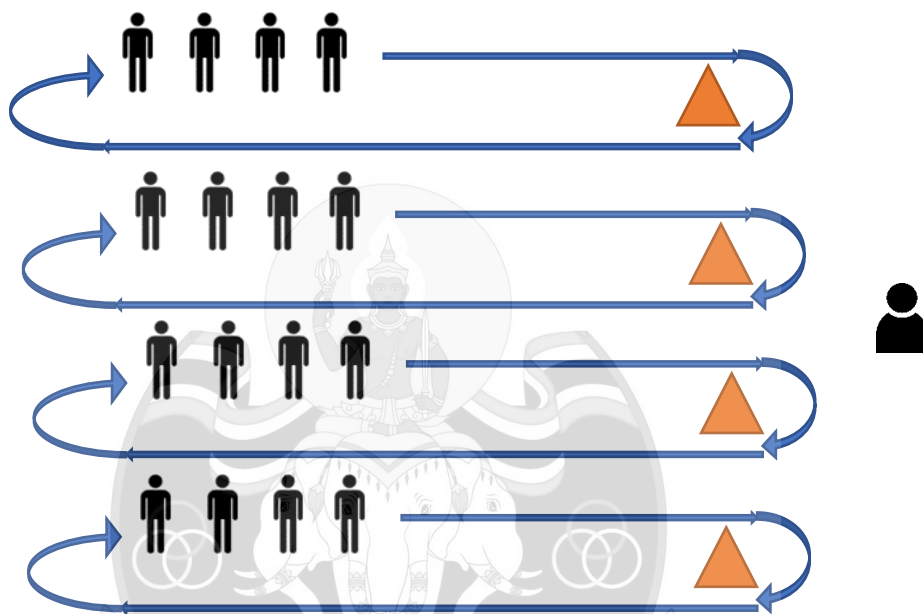
4.1.3 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่

4.1.4 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนที่

4.1.5 อบอุ่นร่างกาย/เกมส์



เกมส์วิ่งตะ แบ่งผู้เล่นออกเป็น 4 แถว ๆ ละ อย่างน้อย 4 คน จุดเริ่มต้นของทั้งสองฝ่าย จะมองเห็นได้ชัดเจน แต่ละฝ่ายถือผ้าหรือไม้ เมื่อให้สัญญาณ เริ่ม ให้แต่ละฝ่ายวิ่งไปทางด้านขวา ของตนเอง พยายามวิ่งอ้อมกรวยที่ตั้งไว้ แล้ววิ่งกลับมาส่งผ้าหรือไม้ให้คนต่อไป คนที่เพิ่งวิ่งเสร็จไปต่อ หลังแถวและเวียนรอบไปเรื่อย ๆ จนครบทุกคน แถวไหนครบก่อนให้นั่งลง แถวสุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ



4.2 ชั้นอธิบายและสาริต

4.2.1 นักเรียนเข้าแถวตอน ฟังครูอธิบายขั้นตอน สาริตการเตะตรง และวิธีการช่วยเหลือเพื่อนในการฝึกทักษะการชกหมัด

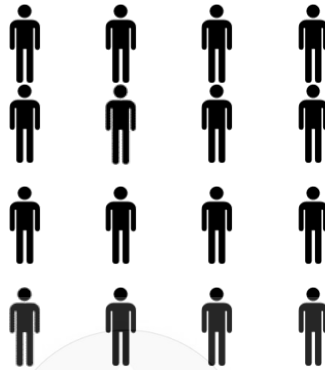
4.2.2 สอบถามความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนของการเตะตรง

4.2.3 ตรวจสอบความเข้าใจด้วยการฝึกทักษะเท้าเปล่า โดยนักเรียนปฏิบัติตามคำสั่ง
ดังนี้

4.2.4 แทะเข้า หรือ ยกเข้า ปลายเท้าเหยียดตรง

4.2.5 สะบัดขาไปด้านหลัง เหยียดขาตรง

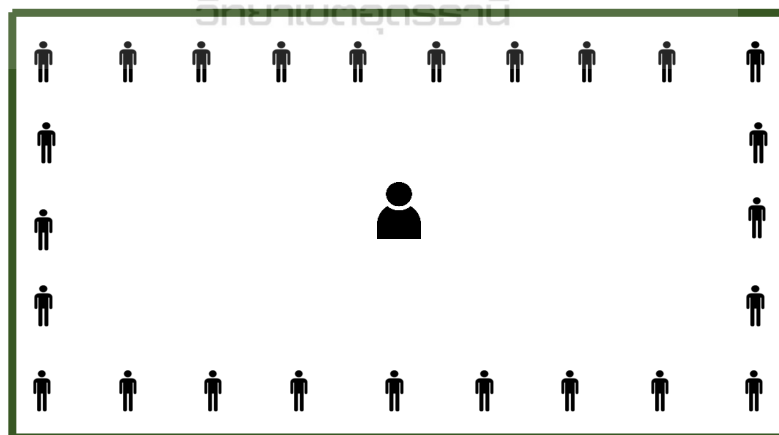
4.2.6 พับขากลับ วางที่เดิม



4.3 ชั้นฝึกหัด

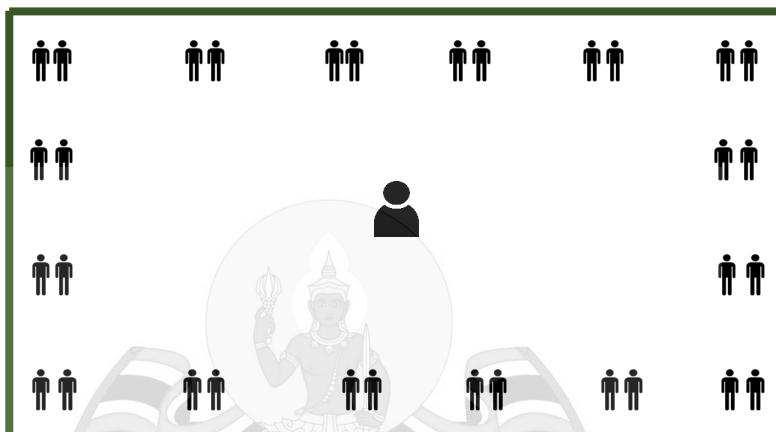
วิธีที่ 1

1. นักเรียนยืนจับผนังห้องเรียน
2. จัดทำยืนในลักษณะ เท้าหน้า เท้าตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า
3. ครูให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ ดังนี้
 นับหนึ่ง ยืนในท่าตั้งการ์ด ยืนในลักษณะ เท้าหน้า เท้าตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า
 นับสอง แทะงเข้าชั้นพร้อมกับเหยียดปลายเท้าตรง
 นับสาม สะบัดขาไปด้านหน้า เหยียดขาตรง
 นับสี่-ห้า พับขากลับมาวางที่ตำแหน่งเดิม



วิธีที่ 2

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. จากนั้นให้คนหนึ่งเป็นคนปฏิบัติ เพื่อนอีกคนหนึ่งให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ
3. นักเรียนเปลี่ยนสลับกัน โดยให้ทำการฝึก คนละ 2 เซต ๆ ละ 10 ครั้ง

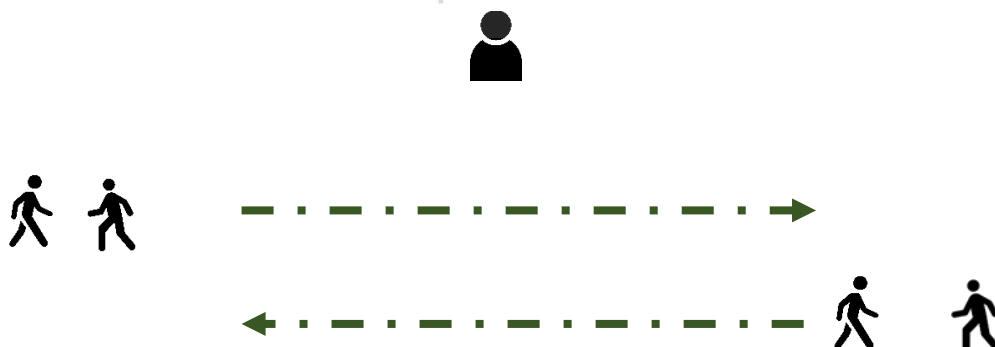


4.4 ชั้นใช้

วิธีสอนแบบเกม (1)

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. แต่ละคู่นหันหน้าเข้าหากันในท่าเตรียม ตั้งการ์ด โดยเว้นระยะห่างกัน 1 เมตร
3. เมื่อได้รับสัญญาณให้คนหนึ่งเตะอีกคนถอยหลังหลบ ทำไปเรื่อย ๆ จนสุดพื้นที่แล้วเปลี่ยนสลับกัน
4. คูไหนทำเสร็จก่อนให้นั่งลง คู่สุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ

วิทยาเขตอุดรธานี



วิธีสอนแบบเกม (2)

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. แต่ละคู่นับหน้าเข้าหากันในท่าเตรียม ตั้งการ์ด
3. ให้คนหนึ่งจับเป้าและอีกคนเป็นคนเตะเป้า
4. เมื่อได้รับสัญญาณให้เริ่มเตะเป้า ทำไปเรื่อย ๆ จนสุดพื้นที่แล้วเปลี่ยนสลับกัน
5. คูไหนทำเสร็จก่อนให้นั่งลง คู่สุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลงของ

เพื่อน ๆ

4.5 ชั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ

ประโยชน์ของการฝึกทักษะการเตะตรงของกีฬาเทควันโด เป็นการฝึกสมาธิ ระบบประสาทและสมองในการสั่งการ อีกทั้ง ยังเป็นฝึกความแข็งแรงของ ขา รวมทั้งระบบหายใจให้มีความแข็งแรง นำไปสู่การมีสมรรถภาพทางกายที่ดี มีร่างกายที่แข็งแรง จิตใจที่สดใสเบิกบาน สนุกสนาน พร้อมทั้งมีทักษะการต่อสู้ป้องกันตัวในการใช้ชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

5. สื่อการเรียนรู้

- 5.1 เป้าเตะ/เป้าชก
- 5.2 นกหวีด
- 5.3 กรวย
- 5.4 สื่อวีดิโอ
- 5.5 ชุดเทควันโด

6. การวัดและประเมินผล

| วัดผลด้าน | เครื่องมือที่ใช้ | คะแนน |
|--------------------|------------------|-------|
| ทักษะ (ทักษะพิสัย) | แบบประเมินทักษะ | |

แบบประเมินทักษะ

แบบประเมินทักษะการเตะตรง

| เกณฑ์การประเมิน | ระดับคะแนน | | | | | รวมคะแนน (X2) |
|----------------------|------------|---|---|---|---|---------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ความถูกต้องของท่าทาง | | | | | | |
| การยืน/การทรงตัว | | | | | | |
| ความต่อเนื่อง | | | | | | |
| เป้าหมาย | | | | | | |
| พลัง/ความแข็งแรง | | | | | | |
| รวม | | | | | | |

คำชี้แจง : 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = พอใช้ 2 = ควรปรับปรุง 1 = ต้องปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

| | | |
|---------|-------|-----------------------------|
| 40 – 50 | คะแนน | ดีมาก (A) |
| 30 – 39 | คะแนน | ดี (B) |
| 20 – 29 | คะแนน | พอใช้ (C) |
| 10 – 19 | คะแนน | ควรปรับปรุง (D) |
| 0 – 9 | คะแนน | ต้องปรับปรุง (ไม่ผ่านเกณฑ์) |

7. สัญลักษณ์



นักเรียน



ครูผู้สอน



กรวย



ทิศทางการเคลื่อนไหว



ทิศทางการวิ่ง



ผนังห้องเรียน

8. กิจกรรมเสนอแนะ

เพิ่มเวลาและจำนวน ชุด/เซตในการฝึกเพิ่มขึ้น



ใบความรู้

ทักษะการเตะตรง

ทักษะการเตะตรงเป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด โดยลักษณะของการเตะตรง หลังเท้า ขา จะต้องอยู่ในลักษณะเหยียดตรง เพื่อให้บริเวณหลังเท้า กระแทกเป้าหมายเมื่อเตะออกไป การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการเตะตรงและนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัว และการใช้ในชีวิตประจำวันตลอดจนการแข่งขันในเกมส์กีฬาได้

วิธีการฝึก

แบบจิ้งหะปิด คือ การทำที่ละขั้นตอน ตามสัญญาณการนับเป็นจิ้งหะ

1. นักเรียนยืนจับผนังห้องเรียน จัดทำยืนในลักษณะ เท้าหน้า เท้าตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า (การ์ดซ้ายหรือการ์ดขวาก่อนก็ได้)



2. ครูให้สัญญาณโดยการนับเป็นจิ้งหะ ดังนี้

นับ 1 ยืนในท่าตั้งการ์ด ยืนในลักษณะ เท้าหน้า เท้าตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า



นับ 2 แหงเข้าขึ้นพร้อมกับ เหยียดปลายเท้าตรง



นับ 3 สะบัดขาไปด้านหน้า เหยียดขาตรง



นับ 4-5 พับขากลับมาวางที่ตำแหน่งเดิม



สลับกอร์ด

นับ 1 ยืนในท่าตั้งการ์ด ยืนในลักษณะ เท้าหน้า เท้าตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า



นับ 2 แทะงเข้าขั้่นพร้อมกับ เหยียดปลายเท้าตรง



วิทยาเบตอุดรธานี

นับ 3 สะบัดขาไปด้านหน้า เหยียดขาตรง



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจมีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

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

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะกีฬาเทควันโด

เรื่องย่อยที่ 1.3 ทักษะการเตะเฉียง/การถีบด้านข้าง

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.5

1. จัดรูปแบบการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานและควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด

2. เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างละ 1 ชนิด

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.6

1. อธิบายประโยชน์และหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และการสร้างเสริมบุคลิกภาพ

2. เล่นเกมที่ใช้ทักษะการวางแผนและสามารถเพิ่มพูนทักษะการออกกำลังกาย และเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ

1. สาระสำคัญ

กีฬาเทควันโด เป็นศิลปะการป้องกันตัวประจำชาติของเกาหลีใต้ มีประวัติความเป็นมายาวนานกว่า 2000 ปี คำว่า เท แปลว่า เท้าหรือการโจมตีด้วยเท้า ควัน แปลว่า มือหรือการโจมตีด้วยมือ โด แปลว่า สถิติปัญญา เมื่อนำ 3 คำมารวมกัน หมายถึง การใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัว หรือการใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัวอย่างมีสติ ในกีฬาเทควันโด มีทักษะที่สำคัญ คือ การเตะเฉียงและการถีบด้านข้าง

ทักษะการเตะและการเตะเฉียงและการถีบด้านข้าง เป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการเตะเฉียงและการถีบด้านข้าง พร้อมนำไปใช้ในการเรียน การป้องกันตัวและการใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการฝึกทักษะการเตะเฉียงและการถีบด้านข้างได้อย่างถูกต้อง

2.2 นักเรียนสามารถเตะเฉียง ถีบด้านข้าง ได้ในระดับลำตัว ศรีษะของตนเอง

2.3 นักเรียนสามารถเตะเฉียงและถีบด้านข้างได้ 20 ครั้ง ในเวลา 30 วินาที

2.4 นักเรียนสามารถแนะนำและช่วยครูสอนเพื่อนได้อย่างถูกต้อง

2.5 นักเรียนฟังครูอธิบายอย่างตั้งใจ

3. สารการเรียนรู้

ทักษะการตะเยียงและการถีบด้านข้าง

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

4.1 ชั้นเตรียม

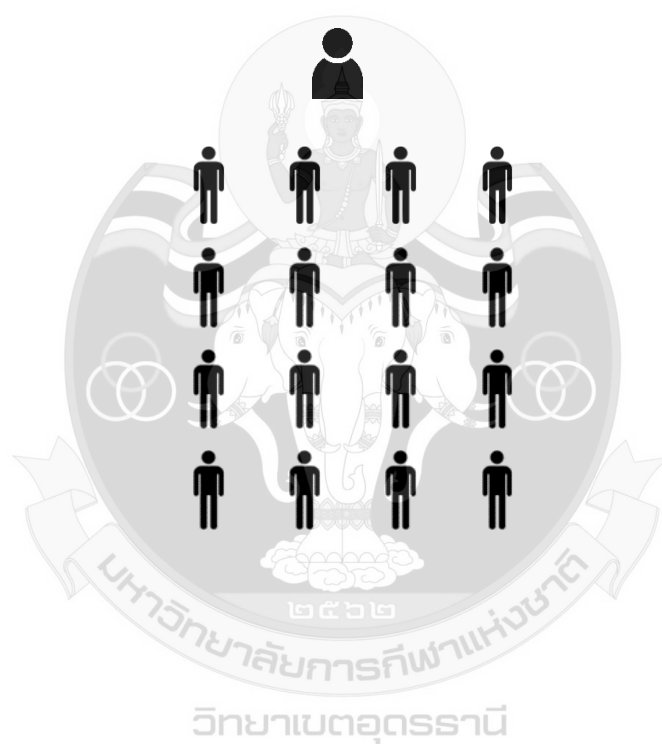
4.1.1 นักเรียนเข้าแถวตอน 4 แถว

4.1.2 ตรวจเช็คเครื่องแต่งกาย ตรวจความพร้อมของนักเรียน

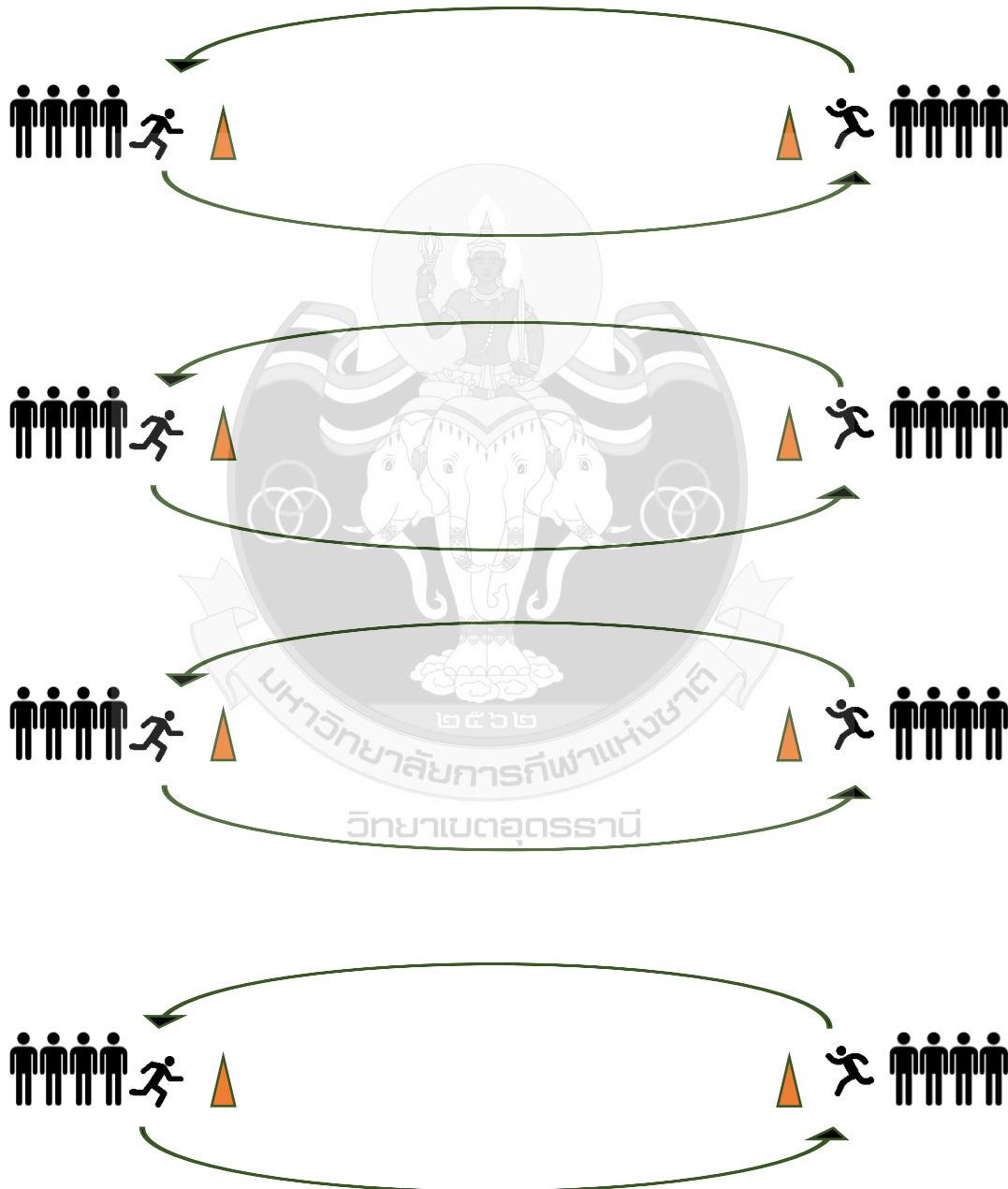
4.1.3 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่

4.1.4 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนที่

4.1.5 อบอุ่นร่างกาย/เกมส์



เกมส์วิ่งตะแคง แบ่งผู้เล่นออกเป็น 4 แถว ๆ ละ อย่างน้อย 4 คน จุดเริ่มต้นของทั้งสองฝ่ายจะมองเห็นได้ชัดเจน แต่ละฝ่ายถือผ้าหรือไม้ เมื่อให้สัญญาณ เริ่ม ให้แต่ละฝ่ายวิ่งไปทางด้านขวาของตนเอง พยายามวิ่งอ้อมกรวยที่ตั้งไว้ แล้ววิ่งกลับมาส่งผ้าหรือไม้ให้คนต่อไป คนที่เพิ่งวิ่งเสร็จไปต่อหลังแถว และเวียนรอบไปเรื่อย ๆ จนครบทุกคน แถวไหนครบก่อนให้นั่งลง แถวสุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ



4.2 ขั้นตอนอธิบายและสาธิต

4.2.1 นักเรียนเข้าแถวตอน ฟังครูอธิบายขั้นตอน สาธิตการเตะเฉียงและการถีบด้านข้าง และวิธีการช่วยเหลือเพื่อนในการฝึกทักษะการชกหมัด

4.2.2 สอบถามความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนของการเตะเฉียงและการถีบด้านข้าง

4.2.3 ตรวจสอบความเข้าใจด้วยการฝึกทักษะเท้าเปล่า โดยนักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งดังนี้



1) ทำเตะเฉียง

- (1) แหวงเข่า หรือ ยกเข่า ปลายเท้าเหยียด
- (2) บิดเท้าที่ยืน บิดสะโพก ครว้าเข่าขนานพื้น
- (3) สะบัดขาไปด้านหน้า เหยียดขาตรง
- (4) พับขากลับ วางที่เดิม

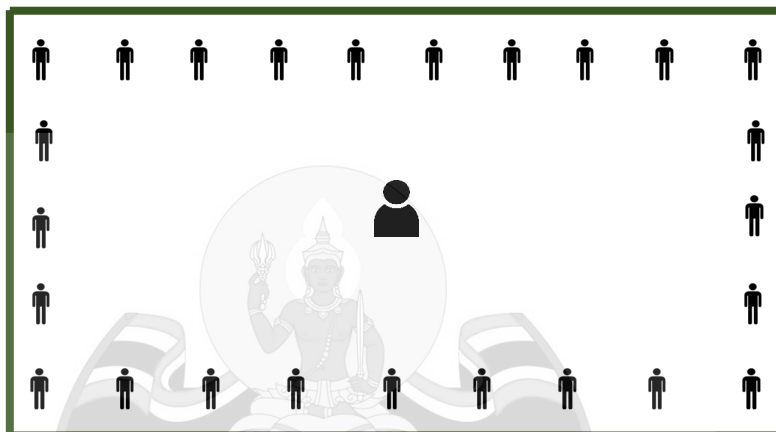
2) ทำถีบด้านข้าง

- (1) แหวงเข่า หรือ ยกเข่า ปลายเท้าตั้งตรง
- (2) บิดเท้าที่ยืน บิดสะโพก ครว้าเข่าขนานพื้น ฝ่าเท้าหันไปด้านหน้า
- (3) ถีบขาไปด้านหน้า เหยียดขาตรงให้บริเวณฝ่าเท้าสัมผัสฝ่าเท้าหมาย
- (4) พับขากลับ วางที่เดิม

4.3 ชั้นฝึกหัด

วิธีที่ 1

1. นักเรียนยืนจับผนังห้องเรียน
2. จัดทำยืนในลักษณะ ทำนำ ทำตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า
3. ครูให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ ดังนี้

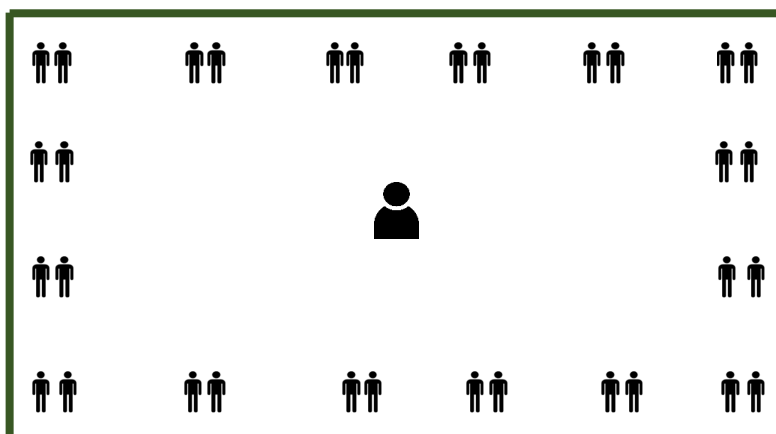


1) **ท่าเตะเฉียง** นับหนึ่ง ยืนในท่าตั้งการ์ด ยืนในลักษณะ ทำนำ ทำตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า นับสอง แทะงเข้าขึ้นพร้อมกับ ปลายเท้าเหยียดตรง นับสาม สะบัดขาไปด้านหน้า เหยียดขาตรง นับสี่-ห้า พับขากลับมาวางที่ตำแหน่งเดิม

2) **ท่าถีบด้านข้าง** นับหนึ่งยืนในท่าตั้งการ์ด ยืนในลักษณะ ทำนำ ทำตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า นับสอง แทะงเข้าขึ้นพร้อมกับ ปลายเท้าตั้งตรง นับสาม บิดเท้าที่ยืน บิดสะโพก คว่ำเข่าขนานพื้น ฝ่าเท้าหันไปด้านหน้า ถีบขาไปด้านหน้า เหยียดขาตรงให้บริเวณฝ่าเท้าสัมผัสเป้าหมาย นับสี่-ห้า พับขากลับมาวางที่ตำแหน่งเดิม

วิธีที่ 2

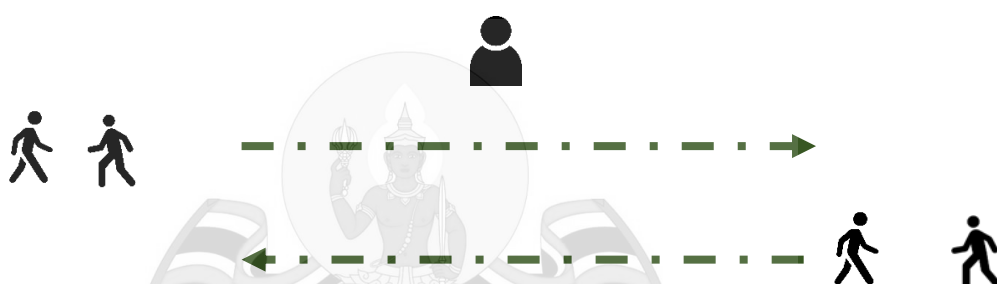
1. นักเรียนจับคู่กัน
2. จากนั้นให้คนหนึ่งเป็นคนปฏิบัติ เพื่อนอีกคนหนึ่งให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ
3. นักเรียนเปลี่ยนสลับกัน โดยให้ทำการฝึก คนละ 2 เซต ๆ ละ 10 ครั้ง



4.4 ชั้นใช้

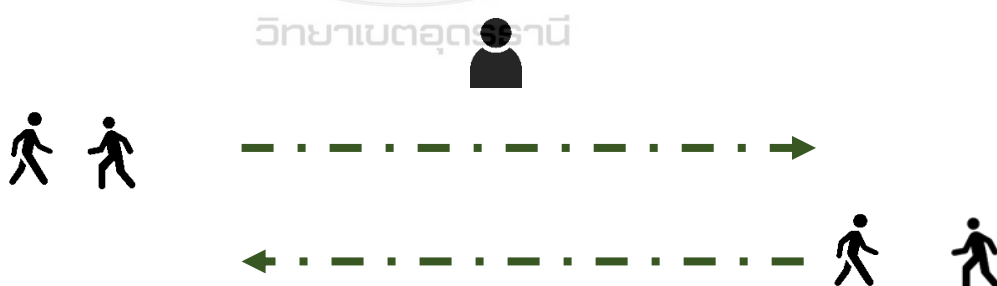
วิธีสอนแบบเกม (1)

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. แต่ละคูยืนหันหน้าเข้าหากันในท่าเตรียม ตั้งการ์ด โดยเว้นระยะห่างกัน 1 เมตร
3. เมื่อได้รับสัญญาณให้คนหนึ่งเตะอีกคนถอยหลังหลบ ทำไปเรื่อย ๆ จนสุดพื้นที่แล้วเปลี่ยนสลับกัน
4. ครูเินท่าเสร็จก่อนให้นั่งลง คู่สุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ



วิธีสอนแบบเกม (2)

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. แต่ละคูยืนหันหน้าเข้าหากันในท่าเตรียมตั้งการ์ด
3. ให้คนหนึ่งจับเป้าและอีกคนเป็นคนเตะเป้า
4. เมื่อได้รับสัญญาณให้เริ่มเตะเป้า ทำไปเรื่อย ๆ จนสุดพื้นที่แล้วเปลี่ยนสลับกัน
5. ครูเินท่าเสร็จก่อนให้นั่งลง คู่สุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ



4.5 ชั้นสรุปและสุขปฏิบัติ

ประโยชน์ของการฝึกทักษะการเตะเฉียงและการถีบด้านข้างของกีฬาเทควันโด เป็นการฝึกสมาธิ ระบบประสาทและสมองในการสั่งการ อีกทั้งยังเป็นฝึกความแข็งแรงของ ขา รวมทั้งระบบหายใจให้มีความแข็งแรง นำไปสู่การมีสมรรถภาพทางกายที่ดี มีร่างกายที่แข็งแรง จิตใจที่สดใสเบิกบาน สนุกสนาน พร้อมทั้งมีทักษะการต่อสู้ป้องกันตัวในการใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

5. สื่อการเรียนรู้

5.1 เป่าตะ/เป่าชก

5.2 นกหวีด

5.3 กรวย

5.4 สื่อวิดีโอ

5.5 ชุดเทควันโด

6. การวัดและประเมินผล

| วัดผลด้าน | เครื่องมือที่ใช้ | คะแนน |
|--------------------|------------------|-------|
| ทักษะ (ทักษะพิสัย) | แบบประเมินทักษะ | |



แบบประเมินทักษะ

แบบประเมินทักษะการตะเฉียง

| เกณฑ์การประเมิน | ระดับคะแนน | | | | | รวมคะแนน (X2) |
|----------------------|------------|---|---|---|---|---------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ความถูกต้องของท่าทาง | | | | | | |
| การยืน/การทรงตัว | | | | | | |
| ความต่อเนื่อง | | | | | | |
| เป้าหมาย | | | | | | |
| พลัง/ความแข็งแรง | | | | | | |
| รวม | | | | | | |

แบบประเมินทักษะการตะถีบด้านข้าง

| เกณฑ์การประเมิน | ระดับคะแนน | | | | | รวมคะแนน (X2) |
|----------------------|------------|---|---|---|---|---------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ความถูกต้องของท่าทาง | | | | | | |
| การยืน/การทรงตัว | | | | | | |
| ความต่อเนื่อง | | | | | | |
| เป้าหมาย | | | | | | |
| พลัง/ความแข็งแรง | | | | | | |
| รวม | | | | | | |

คำชี้แจง : 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = พอใช้ 2 = ควรปรับปรุง 1 = ต้องปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

| | | |
|---------|-------|-----------------------------|
| 40 – 50 | คะแนน | ดีมาก (A) |
| 30 – 39 | คะแนน | ดี (B) |
| 20 – 29 | คะแนน | พอใช้ (C) |
| 10 – 19 | คะแนน | ควรปรับปรุง (D) |
| 0 – 9 | คะแนน | ต้องปรับปรุง (ไม่ผ่านเกณฑ์) |

7. สัญลักษณ์



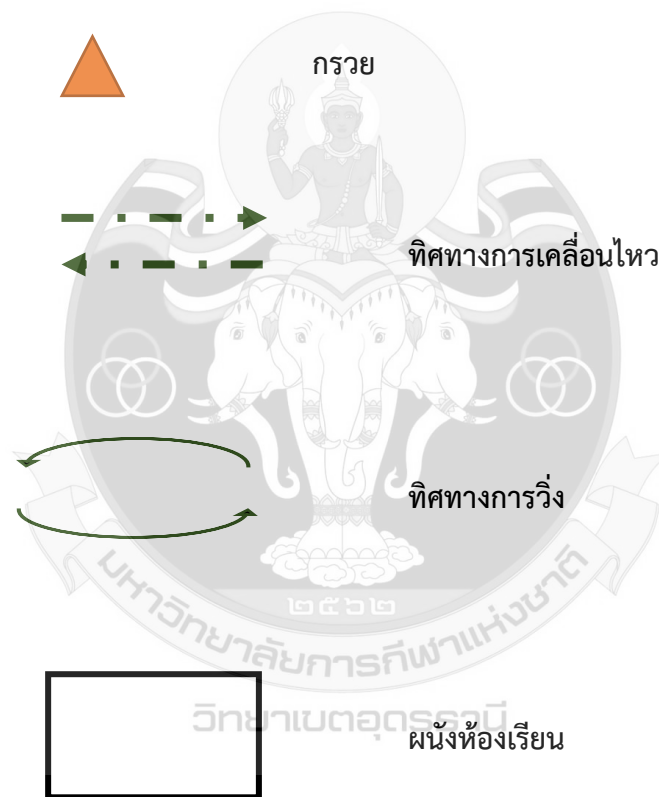
นักเรียน



ครูผู้สอน



กรวย



ทิศทางการเคลื่อนไหว

ทิศทางการวิ่ง

วิทยาเขตอุดรธานี
ผนังห้องเรียน

8. กิจกรรมเสนอแนะ

เพิ่มเวลาและจำนวน ชุด/เซตในการฝึกเพิ่มขึ้น

ใบความรู้

ทักษะการเตะเฉียง และการถีบด้านข้าง

ทักษะการเตะเฉียง และการถีบด้านข้างเป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด โดยลักษณะของการเตะเฉียง จะต้องมีการบิดเท้าที่ยืน บิดสะโพก สะบัดขา คว่ำเท้าเพื่อให้บริเวณหลังเท้ากระทบเป้าหมายเมื่อเตะออกไป การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการเตะตรง และนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัว และการใช้ในชีวิตประจำวันตลอดจนการแข่งขันในเกมส์กีฬาได้

ทักษะการถีบด้านข้างเป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด โดยลักษณะของการถีบด้านข้าง จะต้องมีการบิดเท้าที่ยืน บิดสะโพก คว่ำเข่าขนานพื้น ฝ่าเท้าหันไปทางเป้าหมายเหยียดขาออกไป ให้ฝ่าเท้ากระทบเป้าหมาย การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการถีบด้านข้าง และนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัว และการใช้ในชีวิตประจำวันตลอดจนการแข่งขันในเกมส์กีฬาได้

วิธีการฝึก

ทักษะการเตะเฉียง

แบบจิ้งหะปิด คือ การทำที่ละขั้นตอน ตามสัญญาณการนับเป็นจิ้งหะ

1. นักเรียนยืนจับผนังห้องเรียน จัดท่ายืนในลักษณะ เท้าหน้า เท้าตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่เขยื้อนอยู่ด้านหน้า



2. ครูให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ ดังนี้

นับ 1 ยืนในท่าตั้งการ์ด ยืนในลักษณะ เท้าหน้า เท้าตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า



นับ 2 แทะงเข้าขึ้นพร้อมกับ เหยียดปลายเท้าตรง



นับ 3 บิดเท้าที่ยืน บิดสะโพก คว่ำเข้าขนานพื้น



นับ 4 สบัดขาไปด้านหน้า เหยียดขาตรงให้บริเวณฝ่าเท้าสัมผัสเป้าหมาย



นับ 5-6 พับขากลับ วางที่เดิม



สลับการ์ด

นับ 1 ยืนในท่าตั้งการ์ด ยืนในลักษณะ เท้านำ เท้าตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า



นับ 2 แหงเข้าขึ้นพร้อมกับเหยียดปลายเท้าตรง



นับ 3 บิดเท้าที่ยืน บิดสะโพก คอว่าเข้าขนานพื้น



นับ 4 สะบัดขาไปด้านหน้า เหยียดขาตรงให้บริเวณฝ่าเท้าสัมผัสเป้าหมาย



นับ 5-6 พับซากลับ วางที่เดิม



5

6

แบบจิ้งหะเปิด คือ การทำแบบต่อเนื่อง ตามสัญญาณการนับให้จิ้งหะ ดังนี้

นับ 1 แหงเข้าขึ้นพร้อมกับเหยียดปลายเท้าตรง บิดเท้าที่ยืน บิดสะโพก คว่าเข้า
ขนานพื้น สะบัดขาไปด้านหน้า พับซากลับวางที่เดิม

นับ 2 แหงเข้าขึ้นพร้อมกับเหยียดปลายเท้าตรง บิดเท้าที่ยืน บิดสะโพก คว่าเข้า
ขนานพื้น สะบัดขาไปด้านหน้า พับซากลับวางที่เดิม

นับ 3 แหงเข้าขึ้นพร้อมกับเหยียดปลายเท้าตรง บิดเท้าที่ยืน บิดสะโพก คว่าเข้า
ขนานพื้น สะบัดขาไปด้านหน้า พับซากลับวางที่เดิม

หมายเหตุ ในการฝึกทั้ง 2 แบบ ทำข้างละ 2 เซต ๆ 10 ครั้ง

วิธีการฝึก

ทักษะการถีบด้านข้าง

แบบจิ้งหะปิด คือ การทำที่ละขั้นตอน ตามสัญญาณการนับเป็นจิ้งหะ

1. นักเรียนยืนจับผนังห้องเรียน จัดท่ายืนในลักษณะ เท้าหน้า เท้าตาม โดยให้เท้า
ที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า



2. ครูให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ ดังนี้

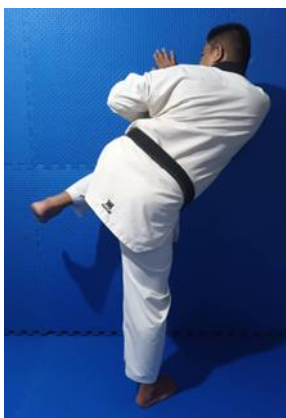
นับ 1 ยืนในท่าตั้งการ์ด ยืนในลักษณะ เท้าหน้า เท้าตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า



นับ 2 แทะงเข้าขึ้นพร้อมกับ เปลายเท้าตั้งตรง



นับ 3 บิดเท้าที่ยืน บิดสะโพก คว่ำเข่าขนานพื้น ฝ่าเท้าหันไปด้านหน้า



นับ 4 ถีบขาไปด้านหน้า เหยียดขาตรงให้บริเวณฝ่าเท้าสัมผัสเป้าหมาย



นับ 5 พับขากลับ นับ 6 วางเท้ากลับที่เดิม



สลับการ์ด

นับ 1 ยืนในท่าตั้งการ์ด ยืนในลักษณะ เท้านำ เท้าตาม โดยให้เท้าที่จะใช้เตะอยู่ด้านหลัง และเท้าที่ใช้ยืนอยู่ด้านหน้า



นับ 2 แหงเข้าขึ้นพร้อมกับ เปลายเท้าตั้งตรง



นับ 3 บิดเท้าที่ยืน บิดสะโพก คว่ำเข่าขนานพื้น ฝ่าเท้าหันไปด้านหน้า



นับ 4 ถีบขาไปด้านหน้า เหยียดขาตรงให้บริเวณฝ่าเท้าสัมผัสเป้าหมาย
วิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
วิทยาเขตอุดรธานี



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจมีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

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

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะกีฬาเทควันโด

เรื่องย่อยที่ 1.4 ทักษะการป้องกัน 6 ท่า

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.5

1. จัดรูปแบบการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานและควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด

2. เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างละ 1 ชนิด

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.6

1. อธิบายประโยชน์และหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และการสร้างเสริมบุคลิกภาพ

2. เล่นเกมที่ใช้ทักษะการวางแผนและสามารถเพิ่มพูนทักษะการออกกำลังกาย และเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ

1. สาระสำคัญ

กีฬาเทควันโด เป็นศิลปะการป้องกันตัวประจำชาติของเกาหลีใต้ มีประวัติความเป็นมายาวนานกว่า 2000 ปี คำว่า เท แปลว่า เท้าหรือการโจมตีด้วยเท้า ควัน แปลว่า มือหรือการโจมตีด้วยมือ โด แปลว่า สถิติปัญญา เมื่อนำ 3 คำมารวมกัน หมายถึง การใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัว หรือการใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัวอย่างมีสติ ในกีฬาเทควันโด มีทักษะที่สำคัญ คือ การเตะเฉียง

ทักษะการป้องกัน 6 ท่า เป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการการเตะเฉียงและการถีบด้านข้าง พร้อมนำไปใช้ในการเรียน การป้องกันตัวและการใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการฝึกทักษะการป้องกัน 6 ท่า ได้อย่างถูกต้อง

2.2 นักเรียนสามารถทักษะการป้องกัน 6 ท่า ได้

2.3 นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะการป้องกัน 6 ท่า ไปกลับ ได้อย่างถูกต้อง

2.4 นักเรียนสามารถแนะนำและช่วยครูสอนเพื่อนได้อย่างถูกต้อง

2.5 นักเรียนฟังครูอธิบายอย่างตั้งใจ

3. สารการเรียนรู้

ทักษะการป้องกัน 6 ท่า

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

4.1 ชั้นเตรียม

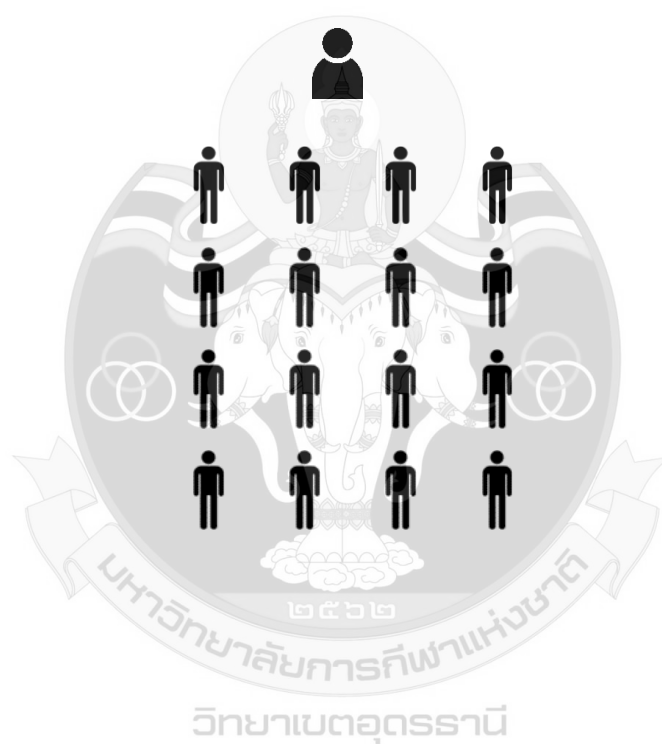
4.1.1 นักเรียนเข้าแถวตอน 4 แถว

4.1.2 ตรวจเช็คเครื่องแต่งกาย ตรวจความพร้อมของนักเรียน

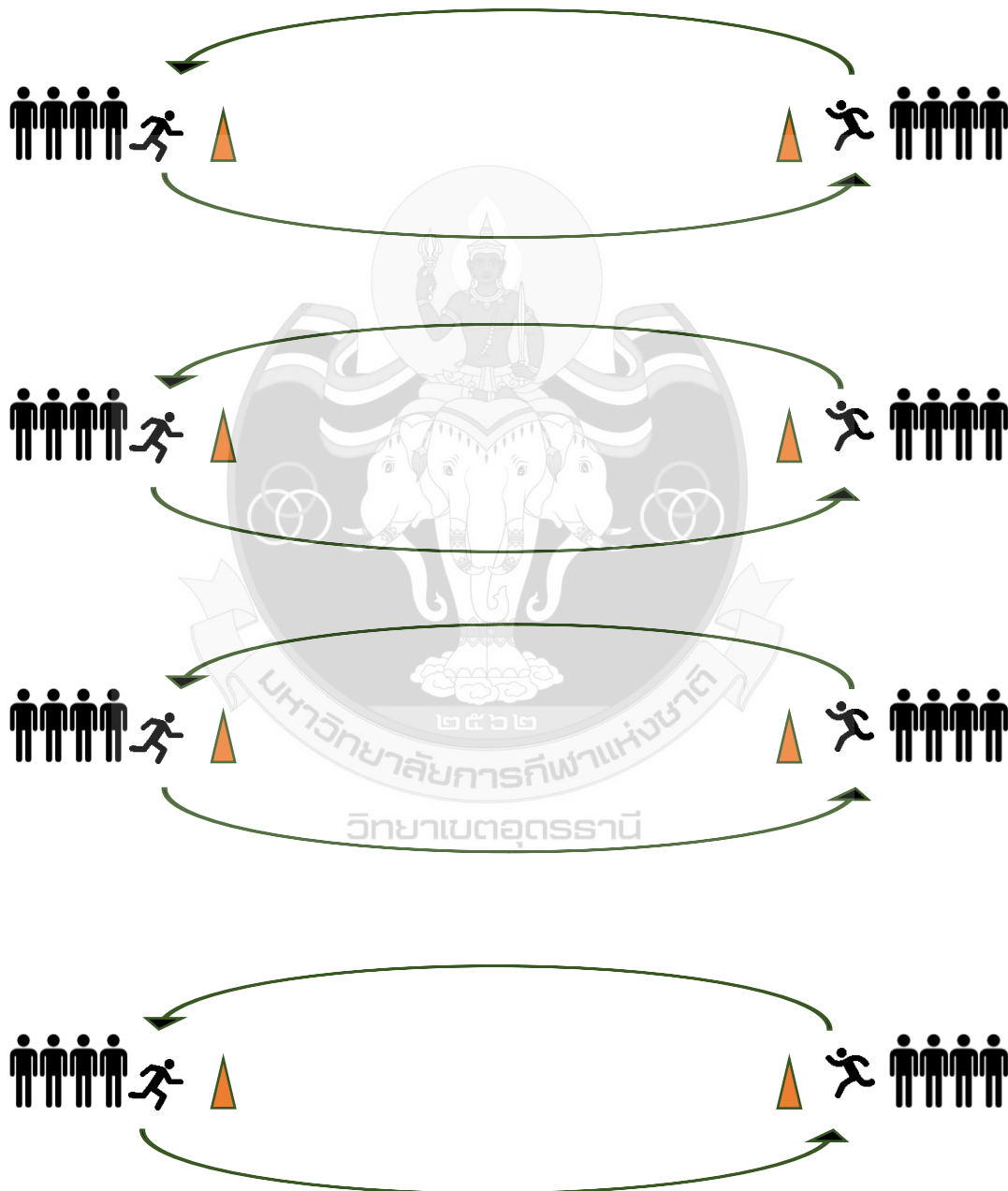
4.1.3 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่

4.1.4 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนที่

4.1.5 อบอุ่นร่างกาย/เกมส์



เกมส์วิ่งตะแคง แบ่งผู้เล่นออกเป็น 4 แถว ๆ ละ อย่างน้อย 4 คน จุดเริ่มต้นของทั้งสองฝ่าย จะมองเห็นได้ชัดเจน แต่ละฝ่ายถือผ้าหรือไม้ เมื่อให้สัญญาณ เริ่ม ให้แต่ละฝ่ายวิ่งไปทางด้านขวา ของตนเอง พยายามวิ่งอ้อมกรวยที่ตั้งไว้ แล้ววิ่งกลับมาส่งผ้าหรือไม้ให้คนต่อไป คนที่เพิ่งวิ่งเสร็จไปต่อ หลังแถว และเวียนรอบไปเรื่อย ๆ จนครบทุกคน แถวไหนครบก่อนให้นั่งลง แถวสุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ

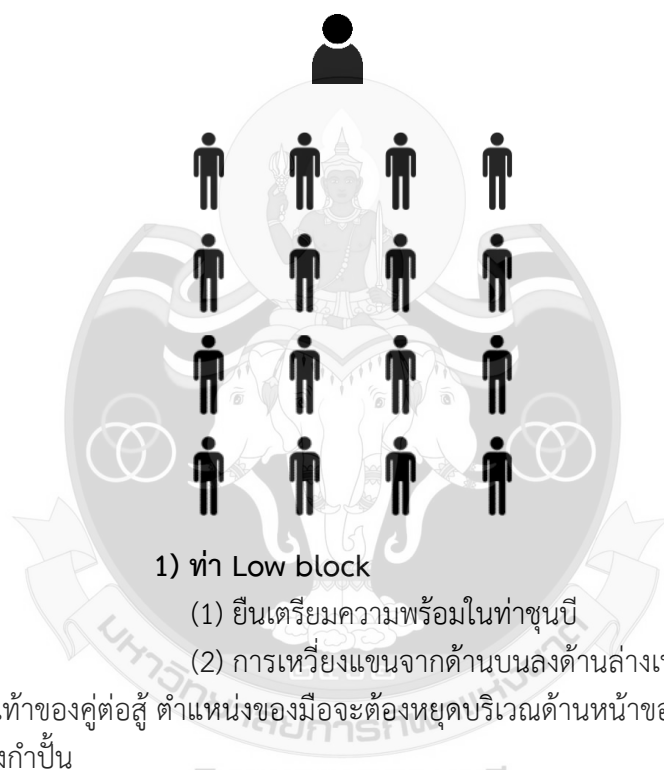


4.2 ชั้นอธิบายและสาธิต

4.2.1 นักเรียนเข้าแถวตอน ฟังครูอธิบายขั้นตอน สาธิตการทักษะการปิดป้อง 6 ท่า และวิธีการช่วยเหลือเพื่อนในการฝึกทักษะการชกหมัด

4.2.2 สอบถามความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนของการทักษะการปิดป้อง 6 ท่า

4.2.3 ครูผู้สอนแสดงท่าทางการฝึกทักษะการปิดป้อง 6 ท่า ให้ผู้เรียนดู โดยปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้



1) ท่า Low block

(1) ยืนเตรียมความพร้อมในท่าซุนปี

(2) การเหวี่ยงแขนจากด้านบนลงด้านล่างเพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการใช้เท้าของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณด้านหน้าของขา โดยมีระยะห่างจากขาประมาณสองกำปั้น

(3) มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะ

หงายหมัด

2) ท่า Middle block

(1) เหวี่ยงแขนจากด้านในลำตัวออกนอกลำตัว เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการใช้มือของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณไหล่ในลักษณะหงายหมัด ข้อศอกของแขนที่ใช้ในการป้องกันทำมุมประมาณ 90 องศา โดยความสูงของหมัดจะต้องอยู่ในระดับไหล่

(2) มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะ

หงายหมัด

3) ท่า Inside Block

(1) การเหวี่ยงแขนจากด้านนอกเข้าด้านใน เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการใช้มือของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณแกนกลางลำตัวในลักษณะ

หงายหมัด ข้อศอกของ แขนที่ใช้ในการป้องกันท่ามูมประมาณ 90 องศา โดยความสูงของหมัดจะต้องอยู่ในระดับไหล่

(2) มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะ

หงายหมัด

4) ท่า Outside block

(1) เหวี่ยงแขนจากด้านในลำตัวออกนอกลำตัว เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจาก การใช้มือของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณไหล่ในลักษณะคว่ำหมัด ข้อศอกของแขน ที่ใช้ในการป้องกันท่ามูมประมาณ 90 องศา โดยความสูงของหมัดจะต้องอยู่ในระดับไหล่

(2) มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะ

หงายหมัด

5) ท่า High block

(1) การเหวี่ยงแขนจากด้านล่างขึ้นด้านบน เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการตี เข้ามาบริเวณศีรษะ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณด้านบนเยื้องไปทางด้านหน้าของศีรษะในลักษณะหงายมือ แขนที่ใช้ในการป้องกันจะต้องปิดบริเวณศีรษะให้หมด

(2) มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะ

หงายหมัด

6) ท่า Double knife hand block

(1) การเหวี่ยงแขนจากด้านในออกด้านนอก โดยใช้ทั้งสองมือให้มืออยู่ในลักษณะแบมือ และส่วนของสันมือออกด้านนอก เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมเข้ามาบริเวณลำตัวของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณตรงกับไหล่และความสูงในระดับไหล่ ข้อศอกท่ามูม 90 องศา

(2) มืออีกด้านให้แบมือเช่นกัน โดยมีความสูงในระดับข้อศอกของแขนที่ป้องกัน และข้อมืออยู่ตรงบริเวณลิ้นปี่ของตนเอง

4.3 ชั้นฝึกหัด วิทยาศาสตร์

วิธีที่ 1

1. นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน โดยยืนแบบสลับฟันปลา
2. จัดทำยืนในลักษณะการยืนตรง เท้าทั้งสองข้างแยกออก 1 ช่วงไหล่ โดยให้ปลายเท้าทั้งสองข้างเสมอกัน
3. ครูให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ และให้ผู้เรียนปฏิบัติ ดังนี้



ท่าที่ 1 Low block

จังหวะที่ 1 ยืนเตรียมความพร้อมในท่าชุนปี

จังหวะที่ 2 เหวี่ยงแขนจากด้านบนลงด้านล่างเพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการใช้เท้าของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณด้านหน้าของขา โดยมีระยะห่างจากขาประมาณสองกำปั้น

หงายหมัด

จังหวะที่ 3 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะ

ท่าที่ 2 Middle block

จังหวะที่ 1 เหวี่ยงแขนจากด้านในลำตัวออกนอกลำตัว เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการใช้มือของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณไหล่ในลักษณะหงายหมัด ข้อศอกของแขนที่ใช้ในการป้องกันทำมุมประมาณ 90 องศา โดยความสูงของหมัดจะต้องอยู่ในระดับไหล่

หงายหมัด

จังหวะที่ 2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะ

ท่าที่ 3 Inside Block

จังหวะที่ 1 เหวี่ยงแขนจากด้านนอกเข้าด้านใน เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการใช้มือของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณแกนกลางลำตัวในลักษณะหงายหมัด ข้อศอกของ แขนที่ใช้ในการป้องกันทำมุมประมาณ 90 องศา โดยความสูงของหมัดจะต้องอยู่ในระดับไหล่

หงายหมัด

จังหวะที่ 2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะ

ท่าที่ 4 Outside block

จังหวะที่ 1 เหวี่ยงแขนจากด้านในลำตัวออกนอกลำตัว เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจาก การใช้มือของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณไหล่ในลักษณะคว่ำหมัด ข้อศอกของแขน ที่ใช้ในการป้องกันทำมุมประมาณ 90 องศา โดยความสูงของหมัดจะต้องอยู่ในระดับไหล่

จังหวะที่ 2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะ หายหมัด

ท่าที่ 5 High block

จังหวะที่ 1 เหวี่ยงแขนจากด้านล่างขึ้นด้านบน เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการตี เข้ามาบริเวณศีรษะ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณด้านบนเอียงไปทางด้านหน้าของศีรษะในลักษณะหายมือ แขนที่ใช้ในการป้องกันจะต้องปิดบริเวณศีรษะให้หมด

จังหวะที่ 2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะ หายหมัด

ท่าที่ 6 Double knife hand block

จังหวะที่ 1 เหวี่ยงแขนจากด้านในออกด้านนอก โดยใช้ทั้งสองมือให้มืออยู่ในลักษณะแบมือ และส่วนของสันมือออกด้านนอก เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมเข้ามา บริเวณลำตัวของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณตรงกับไหล่และความสูงในระดับไหล่ ข้อศอกทำมุม 90 องศา

จังหวะที่ 2 มืออีกด้านให้แบมือเช่นกัน โดยมีความสูงในระดับข้อศอกของแขนที่ป้องกัน และข้อมืออยู่ตรงบริเวณลิ้นปี่ของตนเอง

วิธีที่ 2

1. นักเรียนจับคู่กัน
 2. จากนั้นให้คนหนึ่งเป็นคนปฏิบัติเพื่อนอีกคนหนึ่งให้สัญญาณโดยการนับ
- เป็นจังหวะ
3. นักเรียนเปลี่ยนสลับกัน โดยให้ทำการฝึก คนละ 3 รอบ



4.4 ชั้นใช้

วิธีสอนแบบเกม (1)

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. แต่ละคู่นหันหน้าไปในทิศทางเดียวกันในท่าเตรียม
3. เมื่อได้รับสัญญาณให้เริ่มทำท่าปกป้อง 6 ท่า ทำไปจนครบ 6 ท่าและทำกลับ
4. คูไหนทำเสร็จก่อนให้นั่งลง คู่สุดท้ายลงโทษด้วยการเดินตามจังหวะเพลง

ของเพื่อน ๆ



หมายเหตุ

1. การทำท่าปกป้องทั้ง 6 ท่า จะมีการแก้ท่าด้วยเสมอ ยกเว้นถ้าที่ 1 จะถอยเท้าขวาไปด้านหลัง
2. การทำท่าปกป้องทั้ง 6 ท่า จะทำแบบไป-กลับ สลับข้าง ซ้าย-ขวา

4.5 ชั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ

ประโยชน์ของการฝึกทักษะการปกป้อง 6 ท่าของกีฬาเทควันโด เป็นการฝึกสมาธิ ระบบประสาทและสมองในการสั่งการ อีกทั้งยังเป็นฝึกความแข็งแรงของ ขา รวมทั้งระบบหายใจให้มีความแข็งแรง นำไปสู่การมีสมรรถภาพทางกายที่ดี มีร่างกายที่แข็งแรง จิตใจที่สดใส เบิกบาน สนุกสนาน พร้อมทั้งมีทักษะการต่อสู้ป้องกันตัวในการใช้ชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมส์กีฬาได้

5. สื่อการเรียนรู้

- 5.1 เป้าเตะ/เป้าชก
- 5.2 นกหวีด
- 5.3 กรวย
- 5.4 สื่อวิดีโอ
- 5.5 ชุดเทควันโด

6. การวัดและประเมินผล

| | | |
|--------------------|------------------|-------|
| วัดผลด้าน | เครื่องมือที่ใช้ | คะแนน |
| ทักษะ (ทักษะพิสัย) | แบบประเมินทักษะ | |

แบบประเมินทักษะ

แบบประเมินทักษะการปิดป้อง 6 ท่า

| เกณฑ์การประเมิน | ระดับคะแนน | | | | | รวมคะแนน (X2) |
|----------------------|------------|---|---|---|---|---------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ความถูกต้องของท่าทาง | | | | | | |
| การยืน/การทรงตัว | | | | | | |
| ความต่อเนื่อง | | | | | | |
| เป้าหมาย | | | | | | |
| พลัง/ความแข็งแรง | | | | | | |
| รวม | | | | | | |

คำชี้แจง : 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = พอใช้ 2 = ควรปรับปรุง 1 = ต้องปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

| | | |
|---------|-------|-----------------------------|
| 40 – 50 | คะแนน | ดีมาก (A) |
| 30 – 39 | คะแนน | ดี (B) |
| 20 – 29 | คะแนน | พอใช้ (C) |
| 10 – 19 | คะแนน | ควรปรับปรุง (D) |
| 0 – 9 | คะแนน | ต้องปรับปรุง (ไม่ผ่านเกณฑ์) |

7. สัญลักษณ์



ครูผู้สอน



8. กิจกรรมเสนอแนะ

เพิ่มเวลาและจำนวน ชุด/เซตในการฝึกเพิ่มขึ้น

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
วิทยาเขตอุดรธานี

ใบความรู้

ทักษะการป้องกัน 6 ท่า

ทักษะการป้องกัน 6 ท่า เป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด เป็นลักษณะของการใช้ มือ แขน ในการบิดอาวุธที่โจมตีเข้ามากระทำ ประกอบด้วยท่าต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ท่า Low block
- 2) ท่า Middle block
- 3) ท่า Inside Block
- 4) ท่า Outside block
- 5) ท่า High block
- 6) ท่า Double knife hand block

การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการฝึกทักษะการป้องกันทั้ง 6 ท่าได้ และนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัว และการใช้ในชีวิตประจำวันตลอดจนการแข่งขันในเกมส์กีฬาได้

วิธีการฝึก

1. ท่า Low block

1.1 ยืนเตรียมความพร้อมในท่าชุนบี

1.2 เหวี่ยงแขนจากด้านบนลงด้านล่างเพื่อใช้ในการป้องกันกรโจมตีจากการใช้เท้าของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณด้านหน้าของขา โดยมีระยะห่างจากขาประมาณ สองกำปั้น

1.2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะหงายหมัด



2. ท่า Middle block

2.1 เหวี่ยงแขนจากด้านในลำตัวออกนอกลำตัว เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการใช้มือของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณไหล่ในลักษณะหงายหมัด ข้อศอกของแขนที่ใช้ในการป้องกันทำมุมประมาณ 90 องศา โดยความสูงของหมัดจะต้องอยู่ในระดับไหล่

2.2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะหงายหมัด



3. ท่า Inside Block

3.1 เหวี่ยงแขนจากด้านนอกเข้าด้านใน เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการใช้มือของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณแกนกลางลำตัวในลักษณะหงายหมัด ข้อศอกของแขนที่ใช้ในการป้องกันทำมุมประมาณ 90 องศา โดยความสูงของหมัดจะต้องอยู่ในระดับไหล่

3.2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะหงายหมัด



4. ทำ Outside block

4.1 เหวี่ยงแขนจากด้านในลำตัวออกนอกลำตัว เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการใช้มือของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือจะต้องหยุดบริเวณไหล่ในลักษณะคว่ำหมัด ข้อศอกของแขนที่ใช้ในการป้องกันทำมุมประมาณ 90 องศา โดยความสูงของหมัดจะต้องอยู่ในระดับไหล่

4.2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะหงายหมัด



5. ทำ High block

5.1 เหวี่ยงแขนจากด้านล่างขึ้นด้านบน เพื่อใช้ในการป้องกันการจู่โจมจากการตีเข้ามาบริเวณศีรษะ ตำแหน่งของมือตีจะต้องหยุดบริเวณด้านบนเยื้องไปทางด้านหน้าของศีรษะในลักษณะหงายมือ แขนที่ใช้ในการป้องกันจะต้องปิดบริเวณศีรษะให้หมด

5.2 มืออีกด้านให้กำหมัดเก็บไว้ที่บริเวณสายคาดเอวในลักษณะหงายหมัด



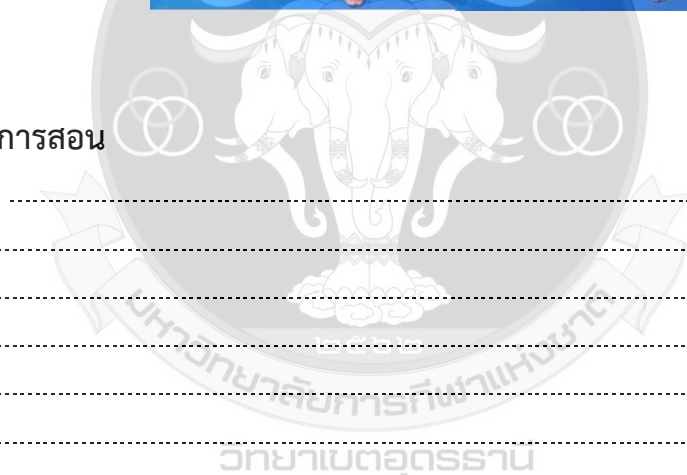
6. ทำ Double knife hand block

6.1 เหวี่ยงแขนจากด้านในออกด้านนอก โดยใช้ทั้งสองมือให้มืออยู่ในลักษณะแบมือ และส่วนของสันมือออกด้านนอก เพื่อใช้ ในการป้องกันการจู่โจมเข้ามาบริเวณลำตัวของคู่ต่อสู้ ตำแหน่งของมือตีจะต้องหยุดบริเวณตรงกับไหล่และความสูงในระดับไหล่ ข้อศอกทำมุม 90 องศา

6.2 มืออีกด้านให้แบมือเช่นกัน โดยมีความสูงในระดับข้อศอกของแขนที่ป้องกัน และข้อมืออยู่ตรงบริเวณลำตัวของตนเอง



บันทึกหลังการสอน



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจมีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

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

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะกีฬาเทควันโด

เรื่องย่อยที่ 1.5 ทักษะการรำยรำ ชั้นสายเหลือง 1

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.5

1. จัดรูปแบบการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานและควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด

2. เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างละ 1 ชนิด

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.6

1. อธิบายประโยชน์และหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และการสร้างเสริมบุคลิกภาพ

2. เล่นเกมที่ใช้ทักษะการวางแผนและสามารถเพิ่มพูนทักษะการออกกำลังกาย และเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ

1. สาระสำคัญ

กีฬาเทควันโด เป็นศิลปะการป้องกันตัวประจำชาติของเกาหลีใต้ มีประวัติความเป็นมายาวนานกว่า 2000 ปี คำว่า เท แปลว่า เท้าหรือการโจมตีด้วยเท้า ควัน แปลว่า มือหรือการโจมตีด้วยมือ โด แปลว่า สถิติปัญญา เมื่อนำ 3 คำมารวมกัน หมายถึง การใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัว หรือการใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัวอย่างมีสติ ในกีฬาเทควันโด มีทักษะที่สำคัญ คือ การรำยรำ ชั้นสายเหลือง 1

ทักษะการรำยรำ ชั้นสายเหลือง 1 เป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการการเตะเฉียดและการถีบด้านข้าง พร้อมนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัวและการใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการฝึกทักษะการรำยรำ ชั้นสายเหลือง 1 ได้อย่างถูกต้อง

2.1 นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะการรำยรำ ชั้นสายเหลือง 1 ได้ 20 ท่า

2.2 นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะการรำยรำ ชั้นสายเหลือง 1 ได้อย่างถูกต้อง

2.3 นักเรียนสามารถแนะนำและช่วยครูสอนเพื่อนได้อย่างถูกต้อง

2.4 นักเรียนฟังครูอธิบายอย่างตั้งใจ

3. สารการเรียนรู้

ทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 1

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

4.1 ชั้นเตรียม

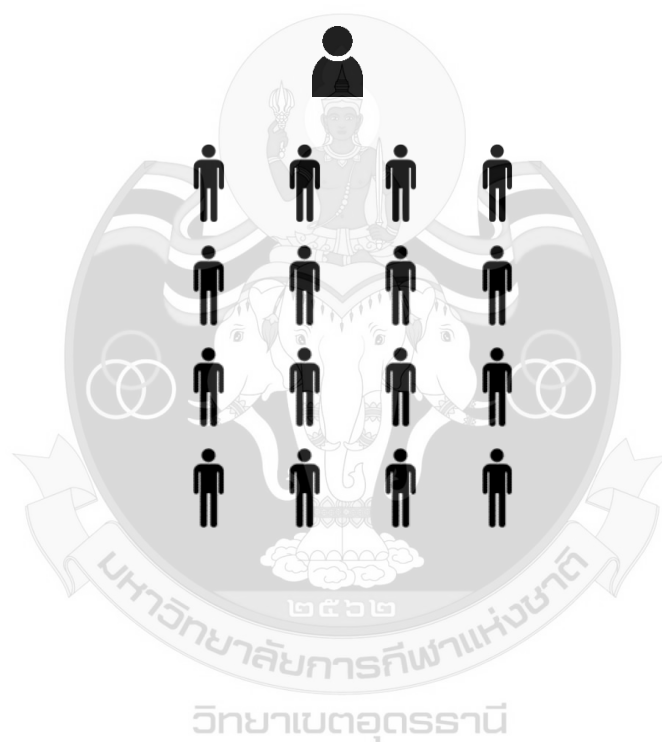
4.1.1 นักเรียนเข้าแถวตอน 4 แถว

4.1.2 ตรวจเช็คเครื่องแต่งกาย ตรวจความพร้อมของนักเรียน

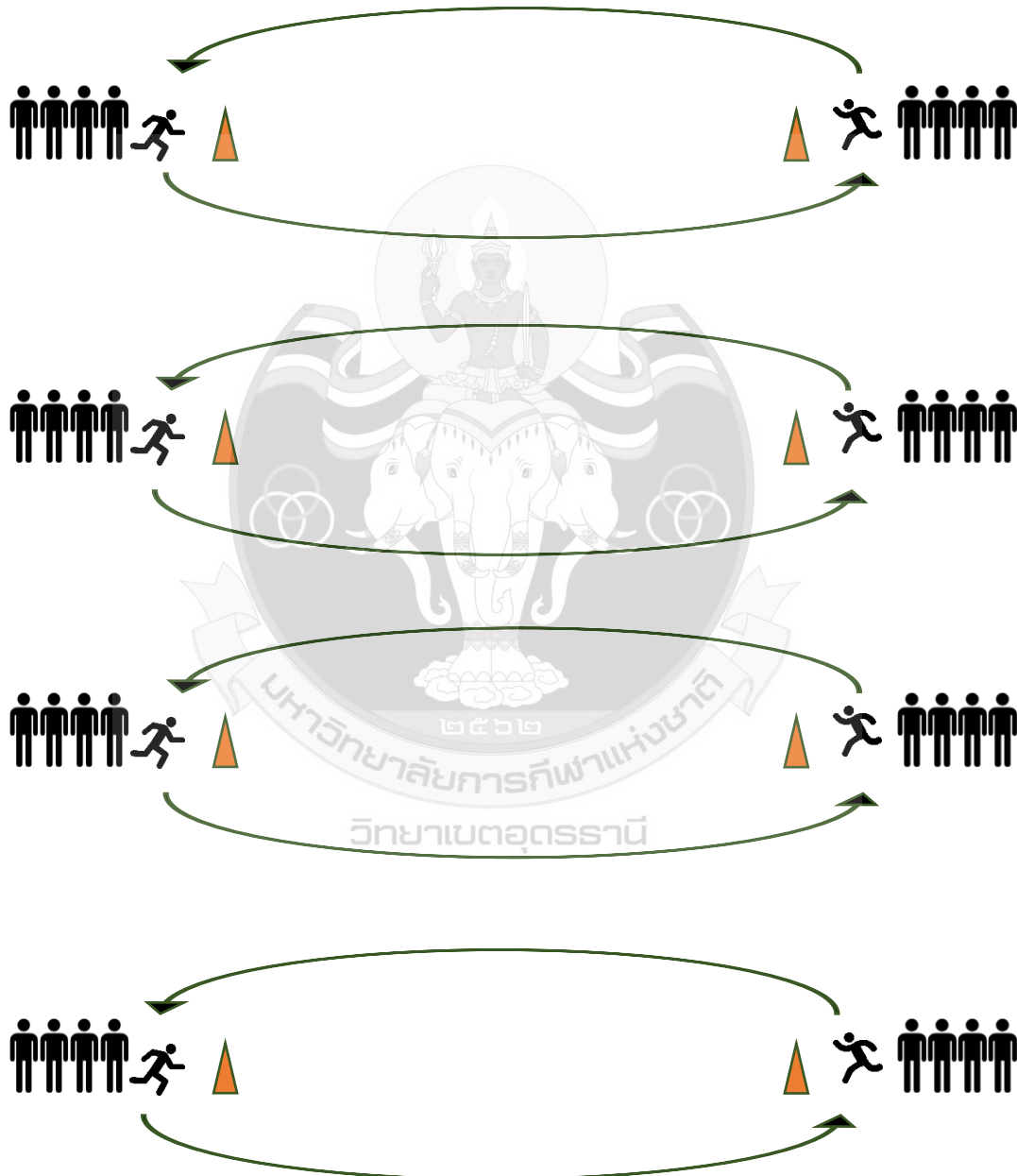
4.1.3 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่

4.1.4 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนที่

4.1.5 อบอุ่นร่างกาย/เกมส์



เกมส์วิ่งตะแคง แบ่งผู้เล่นออกเป็น 4 แถว ๆ ละ อย่างน้อย 4 คน จุดเริ่มต้นของทั้งสองฝ่าย จะมองเห็นได้ชัดเจน แต่ละฝ่ายถือผ้าหรือไม้ เมื่อให้สัญญาณ เริ่ม ให้แต่ละฝ่ายวิ่งไปทางด้านขวา ของตนเอง พยายามวิ่งอ้อมกรวยที่ตั้งไว้ แล้ววิ่งกลับมาส่งผ้าหรือไม้ให้คนต่อไป คนที่เพิ่งวิ่งเสร็จไปต่อ หลังแถว และเวียนรอบไปเรื่อย ๆ จนครบทุกคน แถวไหนครบก่อนให้นั่งลง แถวสุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ

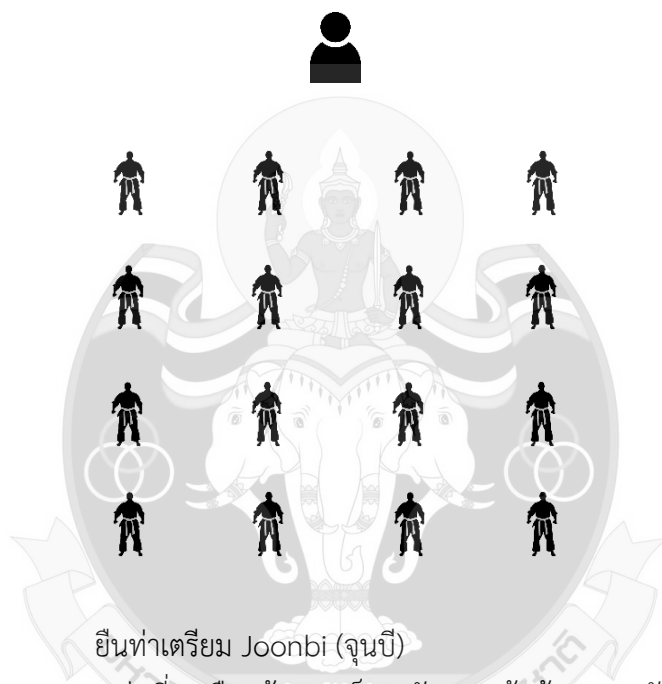


4.2 ชั้นอธิบายและสาธิต

4.1.1 นักเรียนเข้าแถวตอน ฟังครูอธิบายขั้นตอน สาธิตการทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 1 และวิธีการช่วยเหลือเพื่อนในการฝึกทักษะการชกหมัด

4.1.2 สอบถามความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนของการฝึกทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 1

4.1.3 ครูผู้สอนแสดงท่าทางการฝึกทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 1 ให้ผู้เรียนดู โดยปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้



ยืนท่าเตรียม Joonbi (จูนปี)

ท่าที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืนท่า Walking Stand เท้าซ้ายนำ ตีมือด้วยท่า Low Block มือซ้าย

ท่าที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 3 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

ท่าที่ 4 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 5 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Forward Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

ท่าที่ 6 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 7 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Inside Block มือซ้าย

ท่าที่ 8 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัดขวา 1
หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 9 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านซ้าย
ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

ท่าที่ 10 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัดซ้าย 1
หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 11 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านขวา
ยืน Forward Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

ท่าที่ 12 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 13 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย
ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ High Block มือซ้าย

ท่าที่ 14 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

ท่าที่ 15 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว แล้วชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 16 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทาง
ด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ High Block มือขวา

ท่าที่ 17 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

ท่าที่ 18 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว แล้วชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

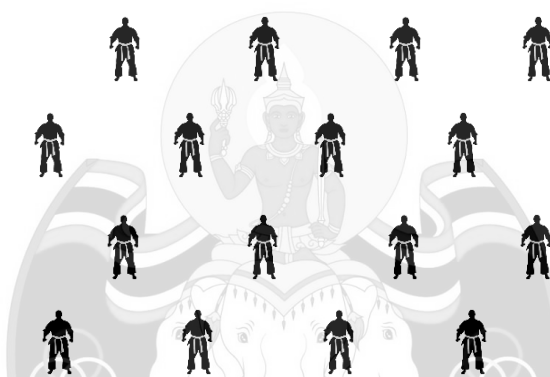
ท่าที่ 19 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเดินไปทางด้านขวา 1 ก้าว ยืน
Forward Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

ท่าที่ 20 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา
1 หมัดกลางลำตัว ร้องเสียงกลับมา ยืน JOONBI ที่จุดเริ่มต้น

4.3 ชั้นฝึกหัด

วิธีที่ 1

1. นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน โดยยืนแบบสลับฟันปลา
2. จัดทำยืนในลักษณะการยืนตรง เท้าทั้งสองข้างแยกออก 1 ช่วงไหล่ โดยให้ปลายเท้าทั้งสองข้างเสมอกัน
3. ครูให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ ดังนี้



ยืนท่าเตรียม Joonbi (จูนบี)

จังหวะที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืนท่า Walking Stand เท้าซ้ายนำ ตีมือด้วยท่า Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัดขวา 1 หมัด
กลางลำตัว

จังหวะที่ 3 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

จังหวะที่ 4 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัด
กลางลำตัว

จังหวะที่ 5 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Forward Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 6 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 7 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านขวายืน Walking Stand เท้าขวานำ Inside Block มือซ้าย

จังหวะที่ 8 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัดขวา 1 หมัด
กลางลำตัว

จังหวะที่ 9 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

จังหวะที่ 10 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 11 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านขวายืน Forward Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

จังหวะที่ 12 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 13 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ High Block มือซ้าย

จังหวะที่ 14 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 15 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว แล้วชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 16 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทาง ด้านขวายืน Walking Stand เท้าขวานำ High Block มือขวา

จังหวะที่ 17 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 18 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว แล้วชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 19 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเดินไปทางด้านขวา 1 ก้าวยืน Forward Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 20 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว ร้องเสียงกลับมา ยืน JOONBI ที่จุดเริ่มต้น

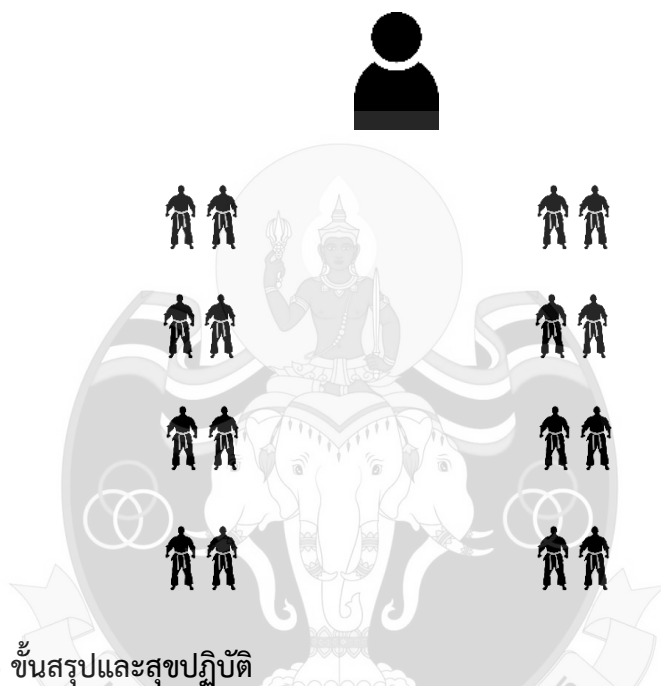
วิธีที่ 2

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. จากนั้นให้คนหนึ่งเป็นคนปฏิบัติ เพื่อนอีกคนหนึ่งให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ
3. นักเรียนเปลี่ยนสลับกัน โดยให้ทำการฝึก คนละ 3 รอบ

4.4 ชั้นใช้

วิธีสอนแบบเกม (1)

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. แต่ละคู่นหันหน้าไปในทิศทางเดียวกันในท่าเตรียม
3. เมื่อได้รับสัญญาณให้เริ่มทำท่ารายรำ ชั้นสายเหลือง 1 ทำไปจนครบ 20 ท่า
4. คู่ไหนทำเสร็จก่อนให้นั่งลง คู่สุดท้ายลงโทษด้วยการเดินตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ



4.5 ชั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ

ประโยชน์ของการฝึกทักษะท่ารายรำ ชั้นสายเหลือง 1 ของกีฬาเทควันโด เป็นการฝึกสมาธิ ระบบประสาทและสมองในการสั่งการ อีกทั้ง ยังเป็นฝึกความแข็งแรงของ ขา แขน และอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายรวมทั้งระบบหายใจให้มีความแข็งแรง นำไปสู่การมีสมรรถภาพทางกายที่ดี มีร่างกายที่แข็งแรง จิตใจที่สดใสเบิกบาน สนุกสนาน พร้อมทั้งมีทักษะการต่อสู้ป้องกันตัวในการใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมส์กีฬาได้

5. สื่อการเรียนรู้

- 5.1 เป้าเตะ/เป้าชก
- 5.2 นกหวีด
- 5.3 กรวย
- 5.4 สื่อวิดีโอ
- 5.5 ชุดเทควันโด

6. การวัดและประเมินผล

| วัดผลด้าน | เครื่องมือที่ใช้ | คะแนน |
|--------------------|------------------|-------|
| ทักษะ (ทักษะพิสัย) | แบบประเมินทักษะ | |

แบบประเมินทักษะ

แบบประเมินทักษะทำรายรำ ชั้นสายเหลือง 1

| เกณฑ์การประเมิน | ระดับคะแนน | | | | | รวมคะแนน (X2) |
|----------------------|------------|---|---|---|---|---------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ความถูกต้องของท่าทาง | | | | | | |
| การยืน/การทรงตัว | | | | | | |
| ความต่อเนื่อง | | | | | | |
| เป้าหมาย | | | | | | |
| พลัง/ความแข็งแรง | | | | | | |
| รวม | | | | | | |

คำชี้แจง : 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = พอใช้ 2 = ควรปรับปรุง 1 = ต้องปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

| | | |
|---------|-------|-----------------------------|
| 40 – 50 | คะแนน | ดีมาก (A) |
| 30 – 39 | คะแนน | ดี (B) |
| 20 – 29 | คะแนน | พอใช้ (C) |
| 10 – 19 | คะแนน | ควรปรับปรุง (D) |
| 0 – 9 | คะแนน | ต้องปรับปรุง (ไม่ผ่านเกณฑ์) |

7. สัญลักษณ์



นักเรียน



ครูผู้สอน



กรวย



ทิศทางการวิ่ง

8. กิจกรรมเสนอแนะ

เพิ่มเวลาและจำนวน ชุด/เซต ในการฝึกเพิ่มขึ้น

ใบความรู้

ทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 1

ทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 1 เป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด โดยเป็นลักษณะของการฝึกรูปแบบการต่อสู้ ป้องกันตัว โดยการจำลองท่าทางเป็นการร่ายรำ ไปตามทิศทางทั้ง 4 ทิศ ผสมผสานกับทักษะต่าง ๆ ทั้งการชก การเตะ การกระโดด การหมุนตัว โดยไม่มีคู่ต่อสู้และการปะทะกัน มีทั้งหมด 20 ท่า การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 1 และนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัว และการใช้ในชีวิตประจำวันตลอดจนการแข่งขันในเกมส์กีฬาได้

วิธีการฝึก

ยืนท่าเตรียม Joonbi (จุนบี)



จังหวะที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืนท่า Walking Stand เท้าซ้ายนำ ตีมือด้วยท่า Low Block มือซ้าย



จังหวะที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ซกหมัดขวา 1 หมัด
กลางลำตัว



จังหวะที่ 3 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา
ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา



จังหวะที่ 4 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ซกหมัดซ้าย 1 หมัด
กลางลำตัว



จังหวะที่ 5 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย
ยืน Forward Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย



จังหวะที่ 6 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว



จังหวะที่ 7 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านขวา
ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Inside Block มือซ้าย



จังหวะที่ 8 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัดขวา 1 หมัด
กลางลำตัว



จังหวะที่ 9 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านซ้าย
ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา



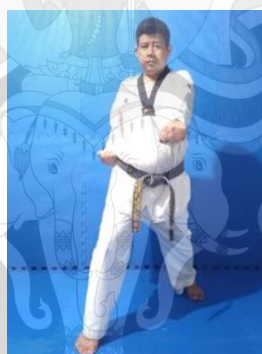
จังหวะที่ 10 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัด
กลางลำตัว



จังหวะที่ 11 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านขวา
ยืน Forward Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา



จังหวะที่ 12 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว



จังหวะที่ 13 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย
ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ High Block มือซ้าย



จังหวะที่ 14 ตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง



จังหวะที่ 15 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว แล้วชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว



จังหวะที่ 16 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา
ยืน Walking Stand เท้าขวานำ High Block มือขวา



จังหวะที่ 17 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง



จังหวะที่ 18 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว แล้วชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว



จังหวะที่ 19 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเดินไปทางด้านขวา 1 ก้าว ยืน Forward Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย



จังหวะที่ 20 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว ร้องเสียงกลับมา ยืน JOONBI ที่จุดเริ่มต้น



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจมีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

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

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะกีฬาเทควันโด

เรื่องย่อยที่ 1.6 ทักษะการรำยรำ ชั้นสายเหลือง 2

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.5

1. จัดรูปแบบการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานและควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด

2. เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างละ 1 ชนิด

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.6

1. อธิบายประโยชน์และหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และการสร้างเสริมบุคลิกภาพ

2. เล่นเกมที่ใช้ทักษะการวางแผนและสามารถเพิ่มพูนทักษะการออกกำลังกาย และเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ

1. สาระสำคัญ

กีฬาเทควันโด เป็นศิลปะการป้องกันตัวประจำชาติของเกาหลีใต้ มีประวัติความเป็นมายาวนานกว่า 2000 ปี คำว่า เท แปลว่า เท้าหรือการโจมตีด้วยเท้า ควัน แปลว่า มือหรือการโจมตีด้วยมือ โด แปลว่า สติปัญญา เมื่อนำ 3 คำมารวมกัน หมายถึง การใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัว หรือการใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัวอย่างมีสติ ในกีฬาเทควันโด มีทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะการรำยรำ ชั้นสายเหลือง 2

ทักษะการรำยรำ ชั้นสายเหลือง 2 เป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการเตะเฉียงและการถีบด้านข้าง พร้อมนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัวและการใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการฝึกทักษะการรำยรำ ชั้นสายเหลือง 2 ได้อย่างถูกต้อง

2.2 นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะการรำยรำ ชั้นสายเหลือง 2 ได้ 23 ท่า

2.3 นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะการรำยรำ ชั้นสายเหลือง 2 ได้อย่างถูกต้อง

2.4 นักเรียนสามารถแนะนำและช่วยครูสอนเพื่อนได้อย่างถูกต้อง

2.5 นักเรียนฟังครูอธิบายอย่างตั้งใจ

3. สารการเรียนรู้

ทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 2

4. กิจกรรมการเรียนการสอน

4.1 ชั้นเตรียม

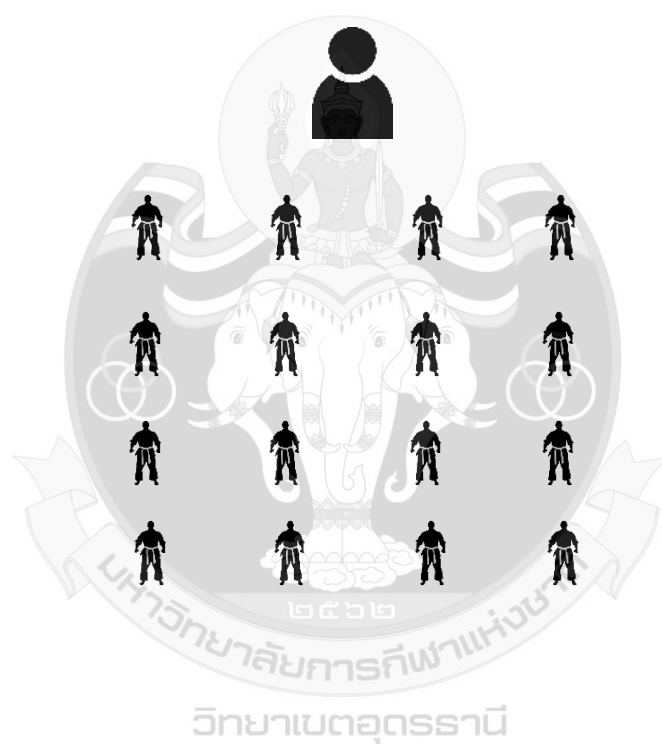
4.1.1 นักเรียนเข้าแถวตอน 4 แถว

4.1.2 ตรวจเช็คเครื่องแต่งกาย ตรวจความพร้อมของนักเรียน

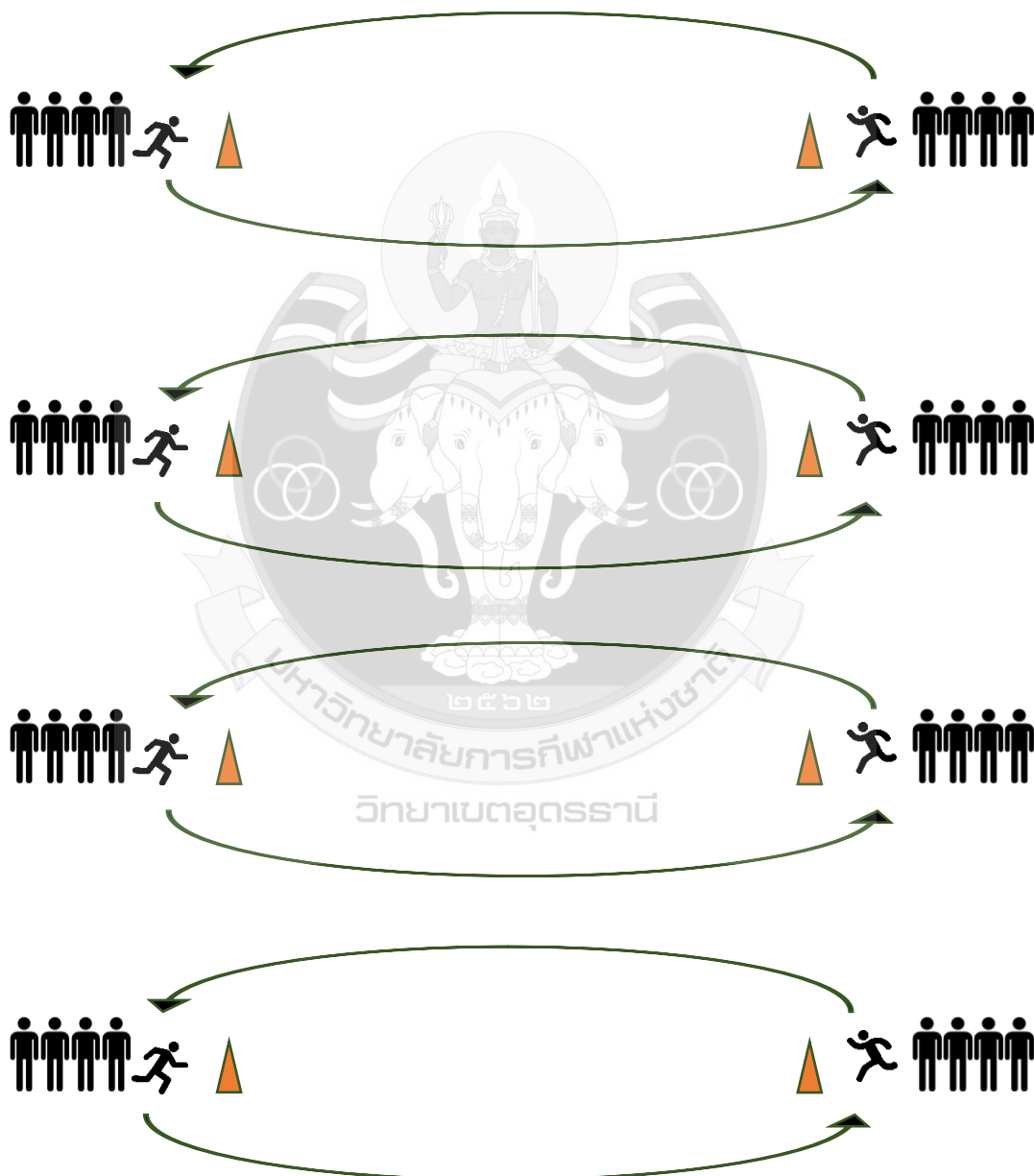
4.1.3 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่

4.1.4 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนที่

4.1.5 อบอุ่นร่างกาย/เกมส์



เกมส์วิ่งตะแคง แบ่งผู้เล่นออกเป็น 4 แถว ๆ ละ อย่างน้อย 4 คน จุดเริ่มต้นของทั้งสองฝ่าย จะมองเห็นได้ชัดเจน แต่ละฝ่ายถือผ้าหรือไม้ เมื่อให้สัญญาณ เริ่ม ให้แต่ละฝ่ายวิ่งไปทางด้านขวา ของตนเอง พยายามวิ่งอ้อมกรวยที่ตั้งไว้ แล้ววิ่งกลับมาส่งผ้าหรือไม้ให้คนต่อไป คนที่เพิ่งวิ่งเสร็จไปต่อ หลังแถว และเวียนรอบไปเรื่อย ๆ จนครบทุกคน แถวไหนครบก่อนให้นั่งลง แถวสุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ



4.2 ชั้นอธิบายและสาธิต

4.2.1 นักเรียนเข้าแถวตอน ฟังครูอธิบายขั้นตอน สาธิตการทักษะการร่ายรำ Pattern 2 และวิธีการช่วยเหลือเพื่อนในการฝึกทักษะการชกหมัด

4.2.2 สอบถามความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนของการฝึกทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 2

4.2.3 ครูผู้สอนแสดงท่าทางการฝึกทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 2 ให้ผู้เรียนดู โดยปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้



ยืนท่าเตรียม Joonbi (จูนบี)

ท่าที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

ท่าที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 3 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

ท่าที่ 4 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 5 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

ท่าที่ 6 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือซ้าย Inside Block

ท่าที่ 7 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

ท่าที่ 8 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

ท่าที่ 9 วางเท้าด้านหน้ายืน Forward Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดที่ปลาย
คาง

ท่าที่ 10 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้าน
ขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

ท่าที่ 11 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

ท่าที่ 12 วางเท้าด้านหน้ายืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดที่ปลาย
คาง

ท่าที่ 13 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย
ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ High Block มือซ้าย

ท่าที่ 14 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือขวา High
Block

ท่าที่ 15 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวกลับหลังหันไป
ทางด้านซ้าย 270 องศา เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

ท่าที่ 16 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้าน
ขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Inside Block มือซ้าย

ท่าที่ 17 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน
Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

ท่าที่ 18 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

ท่าที่ 19 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าวแล้วชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 20 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

ท่าที่ 21 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าวแล้วชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 22 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

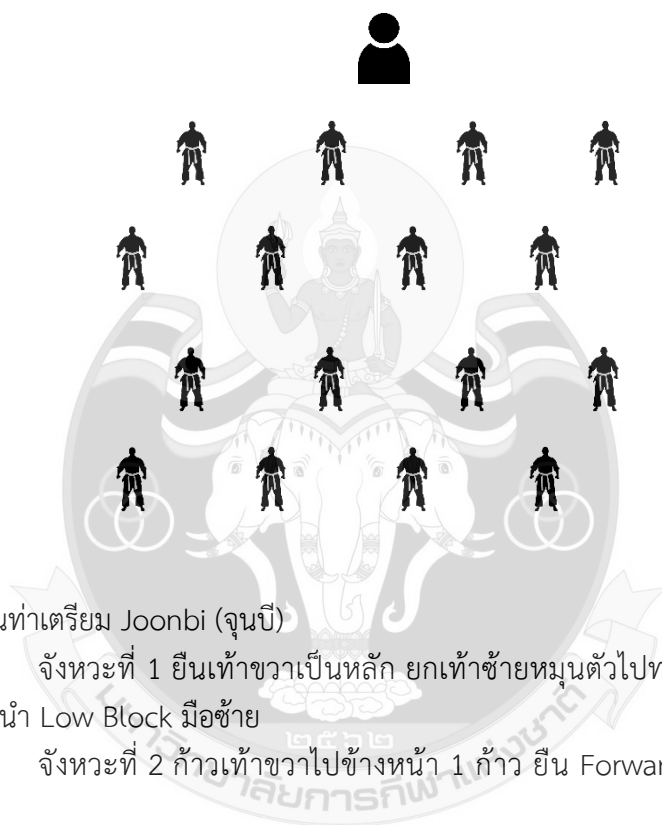
ท่าที่ 23 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าวแล้วชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ร้องเสียง กลับสู่ท่าเตรียม Joonbi

4.3 ชั้นฝึกหัด

วิธีที่ 1

1. นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน โดยยืนแบบสลับฟันปลา
2. จัดทำยืนในลักษณะการยืนตรง เท้าทั้งสองข้างแยกออก 1 ช่วงไหล่ โดยให้ปลายเท้าทั้งสองข้างเสมอกัน
3. ครูให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ ดังนี้



ยืนท่าเตรียม Joonbi (จูนปี)

จังหวะที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 3 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

จังหวะที่ 4 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 5 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

จังหวะที่ 6 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือซ้าย Inside Block

จังหวะที่ 7 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 8 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 9 วางเท้าด้านหน้ายืน Forward Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดที่ปลายคาง

จังหวะที่ 10 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้าน
ขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

จังหวะที่ 11 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 12 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัด
ที่ ปลายคาง

จังหวะที่ 13 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย
ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ High Block มือซ้าย

จังหวะที่ 14 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือขวา High
Block

จังหวะที่ 15 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวกลับหลังหันไป
ทางด้านซ้าย 270 องศา เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

จังหวะที่ 16 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้าน
ขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Inside Block มือซ้าย

จังหวะที่ 17 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน
Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 18 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 19 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าวแล้วชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 20 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 21 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าวแล้วชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 22 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 23 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าวแล้วชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ร้องเสียง กลับสู่ท่าเตรียม Joonbi

วิธีที่ 2

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. จากนั้นให้คนหนึ่งเป็นคนปฏิบัติ เพื่อนอีกคนหนึ่งให้สัญญาณโดยการนับ
เป็นจังหวะ

3. นักเรียนเปลี่ยนสลับกัน โดยให้ทำการฝึก คนละ 3 รอบ

4.4 ชั้นใช้

วิธีสอนแบบเกม (1)

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. แต่ละคู่อินหันหน้าไปในทิศทางเดียวกันในท่าเตรียม
3. เมื่อได้รับสัญญาณให้เริ่มทำท่ารายรำ ชั้นสายเหลือง 2 ทำไปเรื่อย ๆ จนครบ
23 ท่า
4. คู่ไหนทำเสร็จก่อนให้นั่งลง คู่สุดท้ายลงโทษด้วยการเดินตามจังหวะเพลง
ของเพื่อน ๆ



4.5 ชั้นสรุปและสุขปฏิบัติ

ประโยชน์ของการฝึกทักษะท่าร้ายรำ ชั้นสายเหลือง 2 ของกีฬาเทควันโด เป็นการฝึกสมาธิ ระบบประสาทและสมองในการสั่งการ อีกทั้งยังเป็นฝึกความแข็งแรงของ ขา แขน และอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายรวมทั้งระบบหายใจให้มีความแข็งแรง นำไปสู่การมีสมรรถภาพทางกาย ที่ดี มีร่างกายที่แข็งแรง จิตใจที่สดใสเบิกบาน สนุกสนาน พร้อมทั้งมีทักษะการต่อสู้ป้องกันตัว ในการใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมส์กีฬาได้

5. สื่อการเรียนรู้

- 5.1 เป้าเตะ/เป้าชก
- 5.2 นกหวีด
- 5.3 กรวย
- 5.4 สื่อวิดีโอ
- 5.5 ชุดเทควันโด

6. การวัดและประเมินผล

| วัดผลด้าน | เครื่องมือที่ใช้ | คะแนน |
|--------------------|------------------|-------|
| ทักษะ (ทักษะพิสัย) | แบบประเมินทักษะ | |

แบบประเมินทักษะ

แบบประเมินทักษะทำรายรำ ชั้นสายเหลือง 2

| เกณฑ์การประเมิน | ระดับคะแนน | | | | | รวมคะแนน (X2) |
|----------------------|------------|---|---|---|---|---------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ความถูกต้องของท่าทาง | | | | | | |
| การยืน/การทรงตัว | | | | | | |
| ความต่อเนื่อง | | | | | | |
| เป้าหมาย | | | | | | |
| พลัง/ความแข็งแรง | | | | | | |
| รวม | | | | | | |

คำชี้แจง : 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = พอใช้ 2 = ควรปรับปรุง 1 = ต้องปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

| | | |
|---------|-------|-----------------------------|
| 40 – 50 | คะแนน | ดีมาก (A) |
| 30 – 39 | คะแนน | ดี (B) |
| 20 – 29 | คะแนน | พอใช้ (C) |
| 10 – 19 | คะแนน | ควรปรับปรุง (D) |
| 0 – 9 | คะแนน | ต้องปรับปรุง (ไม่ผ่านเกณฑ์) |

7. สัญลักษณ์



นักเรียน



ครูผู้สอน



กรวย



ทิศทางการวิ่ง

8. กิจกรรมเสนอแนะ

เพิ่มเวลาและจำนวน ชุด/เซต ในการฝึกเพิ่มขึ้น

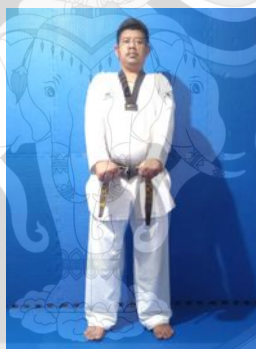
ใบความรู้

ทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 2

ทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 2 เป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขัน กีฬาเทควันโด โดยเป็นลักษณะของการฝึกรูปแบบการต่อสู้ ป้องกันตัว โดยการจำลองท่าทาง เป็นการร่ายรำ ไปตามทิศทางทั้ง 4 ทิศ ผสมผสานกับทักษะต่าง ๆ ทั้งการชก การเตะ การกระโดด การหมุนตัว โดยไม่มีคู่ต่อสู้และการปะทะกัน มีทั้งหมด 23 ท่า การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการการร่ายรำ ชั้นสายเหลือง 2 และนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัว และการใช้ในชีวิตประจำวันตลอดจน การแข่งขันในเกมกีฬาได้

วิธีการฝึก

ยืนท่าเตรียม Joonbi (จุนบี)



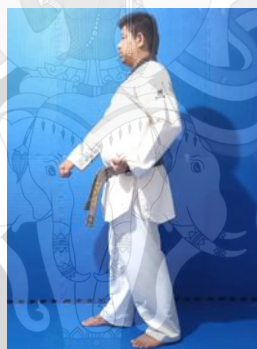
ท่าที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand
เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย



ท่าที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ซกหมัดขวา 1 หมัดกลาง
ลำตัว



ท่าที่ 3 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา
ลำตัว



ท่าที่ 4 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ซกหมัดซ้าย 1 หมัดกลาง
ลำตัว



ท่าที่ 5 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา



ท่าที่ 6 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือซ้าย Inside Block



ท่าที่ 7 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย



ท่าที่ 8 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง



ท่าที่ 9 วางเท้าด้านหน้ายืน Forward Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดที่ปลายคาง



ท่าที่ 10 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา



ท่าที่ 11 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง



ท่าที่ 12 วางเท้าด้านหน้ายืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดที่ปลายคาง



ท่าที่ 13 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ High Block มือซ้าย



ท่าที่ 14 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือขวา High Block



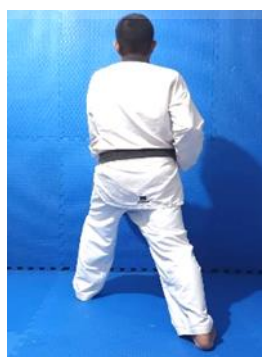
ท่าที่ 15 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านซ้าย
270 องศา เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา



ท่าที่ 16 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา
ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Inside Block มือซ้าย



ท่าที่ 17 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand
เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย



ท่าที่ 18 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง



ท่าที่ 19 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าวแล้วชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว



ท่าที่ 20 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง



ท่าที่ 21 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าวแล้วชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว



ท่าที่ 22 ตะเตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง



ท่าที่ 23 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าวแล้วชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัวร้องเสียง



กลับสู่ท่าเตรียม Joonbi



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 7

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจมีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

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

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะกีฬาเทควันโด

เรื่องย่อยที่ 1.7 ทักษะการรำรำ ชั้นสายเขียว 1

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.5

1. จัดรูปแบบการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานและควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด

2. เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างละ 1 ชนิด

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.6

1. อธิบายประโยชน์และหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และการสร้างเสริมบุคลิกภาพ

2. เล่นเกมที่ใช้ทักษะการวางแผนและสามารถเพิ่มพูนทักษะการออกกำลังกาย และเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ

1. สาระสำคัญ

กีฬาเทควันโด เป็นศิลปะการป้องกันตัวประจำชาติของเกาหลีใต้ มีประวัติความเป็นมายาวนานกว่า 2000 ปี คำว่า เท แปลว่า เท้าหรือการโจมตีด้วยเท้า ควัน แปลว่า มือหรือการโจมตีด้วยมือ โด แปลว่า สติปัญญา เมื่อนำ 3 คำมารวมกัน หมายถึง การใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัว หรือการใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัวอย่างมีสติ ในกีฬาเทควันโด มีทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะการรำรำ ชั้นสายเขียว 1

ทักษะการรำรำ ชั้นสายเขียว 1 เป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการการเตะเฉียงและการถีบด้านข้าง พร้อมนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัวและการใช้ชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการฝึกทักษะการรำรำ ชั้นสายเขียว 1 ได้อย่างถูกต้อง

2.2 นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะการรำรำ ชั้นสายเขียว 1 ได้ 34 ท่า

2.3 นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะการรำรำ ชั้นสายเขียว 1 ได้อย่างถูกต้อง

2.4 นักเรียนสามารถแนะนำและช่วยครูสอนเพื่อนได้อย่างถูกต้อง

2.5 นักเรียนฟังครูอธิบายอย่างตั้งใจ

3. สารการเรียนรู้

ทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเดี่ยว 1

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

4.1 ชั้นเตรียม

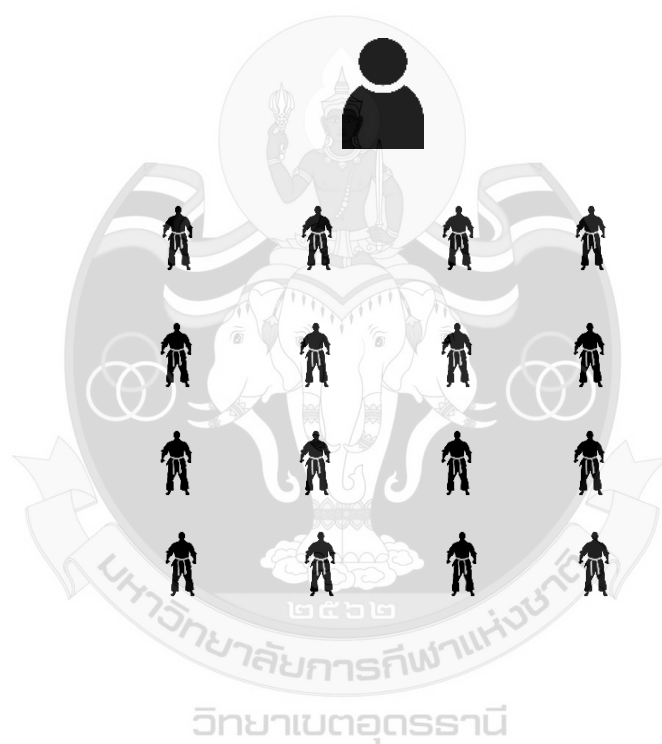
4.1.1 นักเรียนเข้าแถวตอน 4 แถว

4.1.2 ตรวจเช็คเครื่องแต่งกาย ตรวจความพร้อมของนักเรียน

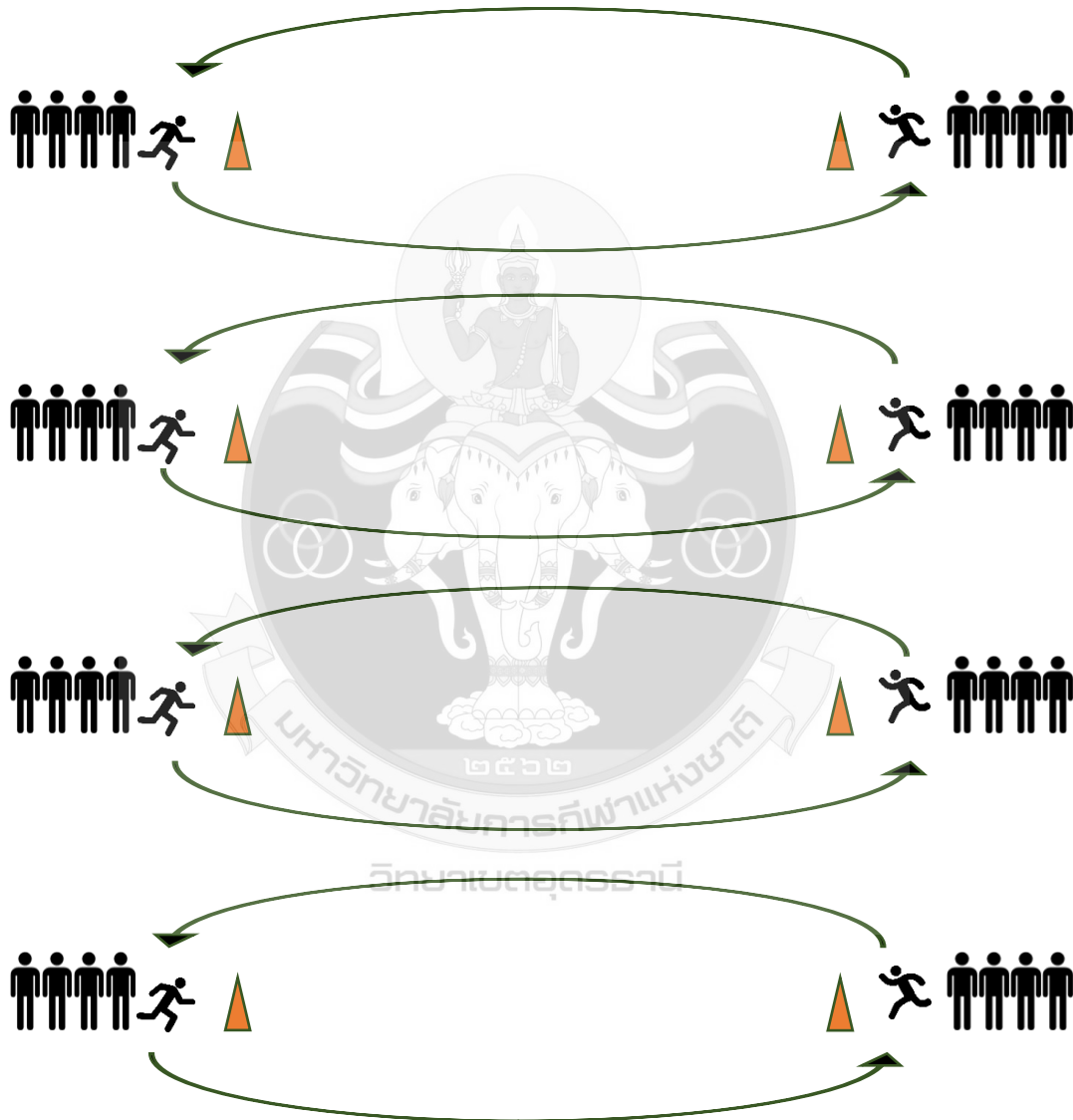
4.1.3 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่

4.1.4 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนที่

4.1.5 อบอุ่นร่างกาย/เกมส์



เกมส์วิ่งตะแคง แบ่งผู้เล่นออกเป็น 4 แถว ๆ ละ อย่างน้อย 4 คน จุดเริ่มต้นของทั้งสองฝ่าย จะมองเห็นได้ชัดเจน แต่ละฝ่ายถือผ้าหรือไม้ เมื่อให้สัญญาณ เริ่ม ให้แต่ละฝ่ายวิ่งไปทางด้านขวา ของตนเอง พยายามวิ่งอ้อมกรวยที่ตั้งไว้ แล้ววิ่งกลับมาส่งผ้าหรือไม้ให้คนต่อไป คนที่เพิ่งวิ่งเสร็จไปต่อ หลังแถว และเวียนรอบไปเรื่อย ๆ จนครบทุกคน แถวไหนครบก่อนให้นั่งลง แถวสุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ

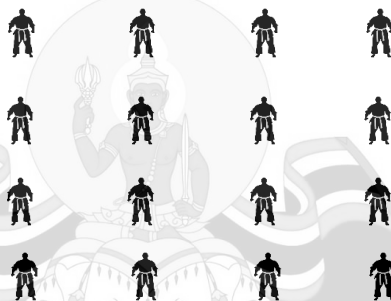


4.2 ชั้นอธิบายและสาธิต

4.2.1 นักเรียนเข้าแถวตอน ฟังครูอธิบายขั้นตอน สาธิตการทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 1 และวิธีการช่วยเหลือเพื่อนในการฝึกทักษะการชกหมัด

4.2.2 สอบถามความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนของการฝึกทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 1

4.2.3 ครูผู้สอนแสดงท่าทางการฝึกทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 1 ให้ผู้เรียนดู โดยปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้



ยืนท่าเตรียม Joonbi (จูนบี)

ท่าที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

ท่าต่อเนื่องสามจังหวะ 2-4

ท่าที่ 2 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

ท่าที่ 3 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว

ท่าที่ 4 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้ายกลางลำตัว

ท่าที่ 5 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

ท่าต่อเนื่องสามจังหวะ 6-8

ท่าที่ 6 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

ท่าที่ 7 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย กลางลำตัว

ท่าที่ 8 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว

ท่าที่ 9 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ ใช้สันมือขวาหงายมือ ฟันที่ลำคอ

ท่าที่ 10 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ใช้สันมือซ้าย หงายมือฟันที่ลำคอ

ท่าที่ 11 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวขึ้นไปทางด้านซ้าย ยืน Backward Stand เท้าซ้ายนำ Knife hand Block มือซ้าย

ท่าที่ 12 เท้าขวาอยู่กับที่ สืบเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 13 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Backward Stand เท้าขวานำ Knife hand Block มือขวา

ท่าที่ 14 เท้าซ้ายอยู่กับที่ สืบเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 15 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

ท่าที่ 16 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือซ้าย Inside Block

ท่าที่ 17 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านซ้าย 270 องศา ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 18-20

ท่าที่ 18 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าขวา ที่ปลายคาง

ท่าที่ 19 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวากลางลำตัว

ท่าที่ 20 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้ายกลางลำตัว

ท่าที่ 21 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 22-24

ท่าที่ 22 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

ท่าที่ 23 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้ายกลางลำตัว

ท่าที่ 24 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว

ทำต่อเนื่องสองจังหวะ 25-26

ท่าที่ 25 เริ่มจากเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

ท่าที่ 26 ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ทำต่อเนื่องสองจังหวะ 27-28

ท่าที่ 27 เริ่มจากก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือขวา Low Block

ท่าที่ 28 ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 29 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

ท่าที่ 30 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว Low Block มือซ้าย

ท่าที่ 31 ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 32 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

ท่าที่ 33 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว Low Block มือขวา

ท่าที่ 34 ชกหมัดซ้าย 1 หมัด กลางลำตัว ร้องเสียงกลับสู่ท่าเตรียม Joonbi

4.3 ชั้นฝึกหัด

วิธีที่ 1

1. นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน โดยยืนแบบสลับฟันปลา
2. จัดทำยืนในลักษณะการยืนตรง เท้าทั้งสองข้างแยกออก 1 ช่วงไหล่ โดยให้ปลายเท้าทั้งสองข้างเสมอกัน
3. ครูให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ ดังนี้



ยืนท่าเตรียม Joonbi (จูนบี)
 จังหวะที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 2-4

จังหวะที่ 2 เริ่มจาก ตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 3 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว

จังหวะที่ 4 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้ายกลางลำตัว

จังหวะที่ 5 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 6-8

จังหวะที่ 6 เริ่มจาก ตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 7 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย กลางลำตัว

จังหวะที่ 8 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว

จังหวะที่ 9 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ ใช้สันมือขวาหงายมือ ฟันที่ลำคอ

จังหวะที่ 10 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ใช้สันมือซ้ายหงายมือฟันที่ลำคอ

จังหวะที่ 11 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวขึ้นไปทางด้านซ้ายยืน Backward Stand เท้าซ้ายนำ Knife hand Block มือซ้าย

จังหวะที่ 12 เท้าขวาอยู่กับที่ สืบเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 13 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Backward Stand เท้าขวานำ Knife hand Block มือขวา

จังหวะที่ 14 เท้าซ้ายอยู่กับที่ สืบเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 15 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

จังหวะที่ 16 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือซ้าย Inside Block

จังหวะที่ 17 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านซ้าย 270 องศา ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 18-20

จังหวะที่ 18 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าขวา ที่ปลายคาง

จังหวะที่ 19 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว

จังหวะที่ 20 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย กลางลำตัว

จังหวะที่ 21 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา

ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 22-24

จังหวะที่ 22 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 23 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย กลางลำตัว

จังหวะที่ 24 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว

ทำต่อเนื่องสองจังหวะ 25-26

จังหวะที่ 25 เริ่มจากเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 26 ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ทำต่อเนื่องสองจังหวะ 27-28

จังหวะที่ 27 เริ่มจากก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือขวา Low Block

จังหวะที่ 28 ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 29 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 30 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว Low Block มือซ้าย

จังหวะที่ 31 ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 32 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 33 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว Low Block มือขวา

จังหวะที่ 34 ชกหมัดซ้าย 1 หมัด กลางลำตัว ร้องเสียงกลับสู่ท่าเตรียม Joonbi

วิธีที่ 2

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. จากนั้นให้คนหนึ่งเป็นคนปฏิบัติ เพื่อนอีกคนหนึ่งให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ
3. นักเรียนเปลี่ยนสลับกัน โดยให้ทำการฝึก คนละ 3 รอบ



4.4 ชั้นใช้

วิธีสอนแบบเกม (1)

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. แต่ละคู่นั่งหันหน้าไปในทิศทางเดียวกันในท่าเตรียม
3. เมื่อได้รับสัญญาณให้เริ่มทำท่ารายรำ ชั้นสายเดี่ยว 1 ทำไปจนครบ 34 ท่า
4. คู่ไหนทำเสร็จก่อนให้นั่งลง คู่สุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลง

ของเพื่อน ๆ

วิทยาเขตอุดรธานี



4.5 ชั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ

ประโยชน์ของการฝึกทักษะท่ารายรำ ชั้นสายเขียว 1 ของกีฬาเทควันโด เป็นการฝึกสมาธิ ระบบประสาทและสมองในการสั่งการ อีกทั้งยังเป็นฝึกความแข็งแรงของ ขา แขน และอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายรวมทั้งระบบหายใจให้มีความแข็งแรง นำไปสู่การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีมีร่างกายที่แข็งแรง จิตใจที่สดใสเบิกบาน สนุกสนาน พร้อมทั้งมีทักษะการต่อสู้ป้องกันตัวในการใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

5. สื่อการเรียนรู้

5.1 เป้าเตะ/เป้าชก

5.2 นกหวีด

5.3 กรวย

5.4 สื่อวิดีโอ

5.5 ชุดเทควันโด

6. การวัดและประเมินผล

| วัดผลด้าน | เครื่องมือที่ใช้ | คะแนน |
|--------------------|------------------|-------|
| ทักษะ (ทักษะพิสัย) | แบบประเมินทักษะ | |

แบบประเมินทักษะ

แบบประเมินทักษะท่ารายรำ ชั้นสายเขียว 1

| เกณฑ์การประเมิน | ระดับคะแนน | | | | | รวมคะแนน (X2) |
|----------------------|------------|---|---|---|---|---------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ความถูกต้องของท่าทาง | | | | | | |
| การยืน/การทรงตัว | | | | | | |
| ความต่อเนื่อง | | | | | | |
| เป้าหมาย | | | | | | |
| พลัง/ความแข็งแรง | | | | | | |
| รวม | | | | | | |

คำชี้แจง : 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = พอใช้ 2 = ควรปรับปรุง 1 = ต้องปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

| | | |
|---------|-------|-----------------------------|
| 40 – 50 | คะแนน | ดีมาก (A) |
| 30 – 39 | คะแนน | ดี (B) |
| 20 – 29 | คะแนน | พอใช้ (C) |
| 10 – 19 | คะแนน | ควรปรับปรุง (D) |
| 0 – 9 | คะแนน | ต้องปรับปรุง (ไม่ผ่านเกณฑ์) |

7. สัญลักษณ์



8. กิจกรรมเสนอแนะ

เพิ่มเวลาและจำนวน ชุด/เซตในการฝึกเพิ่มขึ้น



ใบความรู้

ทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 1

ทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 1 เป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด โดยเป็นลักษณะของการฝึกรูปแบบการต่อสู้ ป้องกันตัว โดยการจำลองท่าทางเป็นการรำยรำ ไปตามทิศทางทั้ง 4 ทิศ ผสมผสานกับทักษะต่าง ๆ ทั้งการชก การเตะ การกระโดด การหมุนตัว โดยไม่มีคู่ต่อสู้และการปะทะกัน มีทั้งหมด 34 ท่า การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการรำยรำ ชั้นสายเขียว 1 และนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัว และการใช้ในชีวิตประจำวันตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

วิธีการฝึก

ยืนท่าเตรียม Joonbi (จุนบี)



จังหวะที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย



ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 2-4

จังหวะที่ 2 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง



จังหวะที่ 3 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว



จังหวะที่ 4 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้ายกลางลำตัว



จังหวะที่ 5 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทาง ด้านขวา
ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา



ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 6-8
จังหวะที่ 6 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง



จังหวะที่ 7 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย กลางลำตัว
วิทยาเขตอุดรธานี



จังหวะที่ 8 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว



จังหวะที่ 9 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ ใช้สันมือขวาหงายมือ ฟันที่ลำคอ



จังหวะที่ 10 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand ใช้สันมือซ้ายหงายมือ ฟันที่ลำคอ



วิทยาเขตอุดรธานี

จังหวะที่ 11 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวขึ้นไปทางด้านซ้ายยืน Backward Stand เท้าซ้ายนำ Knife hand Block มือซ้าย



จังหวะที่ 12 เท้าขวาอยู่กับที่ สืบเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว



จังหวะที่ 13 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทาง ด้านขวา ยืน Backward Stand เท้าขวานำ Knife hand Block มือขวา



จังหวะที่ 14 ยืนเท้าซ้ายอยู่กับที่ สืบเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand
ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว



จังหวะที่ 15 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวไปทางด้านซ้าย
ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา



จังหวะที่ 16 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือซ้าย Inside
Block



จังหวะที่ 17 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้าน
ซ้าย 270 องศา ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย



ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 18-20

จังหวะที่ 18 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าขวา ที่ปลายคาง



จังหวะที่ 19 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ซกหมัดขวา กลางลำตัว



จังหวะที่ 20 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ซกหมัดซ้าย กลางลำตัว



จังหวะที่ 21 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา
ยืน Walking Stand เท้าขวานำ Low Block มือขวา



ทำต่อเนื่องสามจังหวะ 22-24

จังหวะที่ 22 เริ่มจาก เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง



จังหวะที่ 23 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้ายกลางลำตัว



จังหวะที่ 24 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดขวา กลางลำตัว

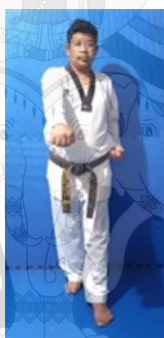


ทำต่อเนื่องสองจังหวะ 25-26

จังหวะที่ 25 เริ่มจากเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย ยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ Low Block มือซ้าย



จังหวะที่ 26 ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว



ทำต่อเนื่องสองจังหวะ 27-28

จังหวะที่ 27 เริ่มจากก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Walking Stand มือขวา Low Block



จังหวะที่ 28 ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว



จังหวะที่ 29 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง



จังหวะที่ 30 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว Low Block มือซ้าย



จังหวะที่ 31 ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว



จังหวะที่ 32 ตะเตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง



จังหวะที่ 33 วางเท้าด้านหน้า 1 ก้าว Low Block มือขวา



จังหวะที่ 34 ชกหมัดซ้าย 1 หมัด กลางลำตัว ร้องเสียง



กลับสู่ท่าเตรียม Joonbi



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 8

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำนวน 1 ชั่วโมง

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจมีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

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

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะกีฬาเทควันโด

เรื่องย่อยที่ 1.2 ทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 2

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.5

1. จัดรูปแบบการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานและควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด

2. เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างละ 1 ชนิด

มาตรฐานการเรียนรู้ ป.6

1. อธิบายประโยชน์และหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และการสร้างเสริมบุคลิกภาพ

2. เล่นเกมที่ใช้ทักษะการวางแผนและสามารถเพิ่มพูนทักษะการออกกำลังกาย และเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ

1. สาระสำคัญ

กีฬาเทควันโด เป็นศิลปะการป้องกันตัวประจำชาติของเกาหลีใต้ มีประวัติความเป็นมายาวนานกว่า 2000 ปี คำว่า เท แปลว่า เท้าหรือการโจมตีด้วยเท้า ควัน แปลว่า มือหรือการโจมตีด้วยมือ โด แปลว่า สติปัญญา เมื่อนำ 3 คำมารวมกัน หมายถึง การใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัว หรือการใช้มือและเท้าในการต่อสู้และป้องกันตัวอย่างมีสติ ในกีฬาเทควันโด มีทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 2

ทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 2 เป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขันกีฬาเทควันโด การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการการเตะเฉียงและการถีบด้านข้าง พร้อมนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัวและการใช้ชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการฝึกทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 2 ได้อย่างถูกต้อง

2.2 นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 2 ได้ 29 ท่า

2.3 นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 2 ได้อย่างถูกต้อง

2.4 นักเรียนสามารถแนะนำและช่วยครูสอนเพื่อนได้อย่างถูกต้อง

2.5 นักเรียนฟังครูอธิบายอย่างตั้งใจ

3. สารการเรียนรู้

ทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเขียว 2

4. กิจกรรมการเรียนการสอน

4.1 ชั้นเตรียม

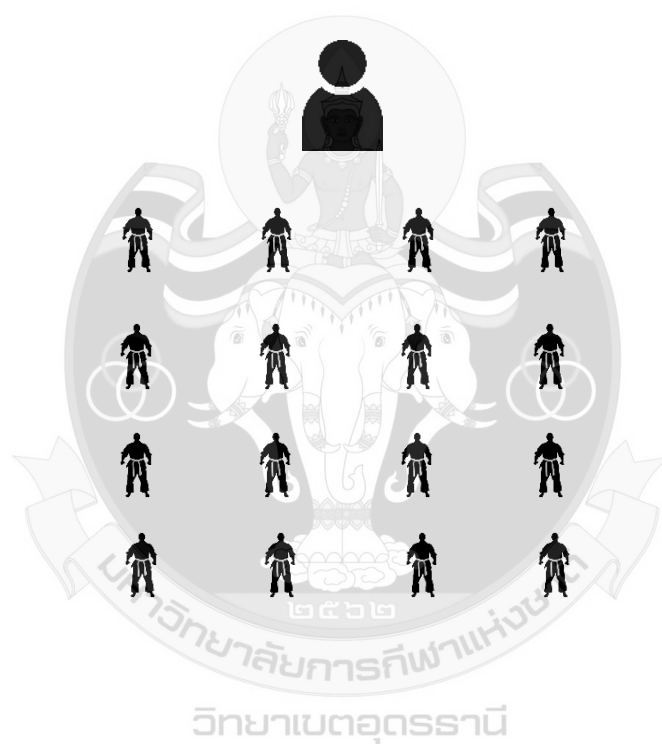
4.1.1 นักเรียนเข้าแถวตอน 4 แถว

4.1.2 ตรวจเช็คเครื่องแต่งกาย ตรวจความพร้อมของนักเรียน

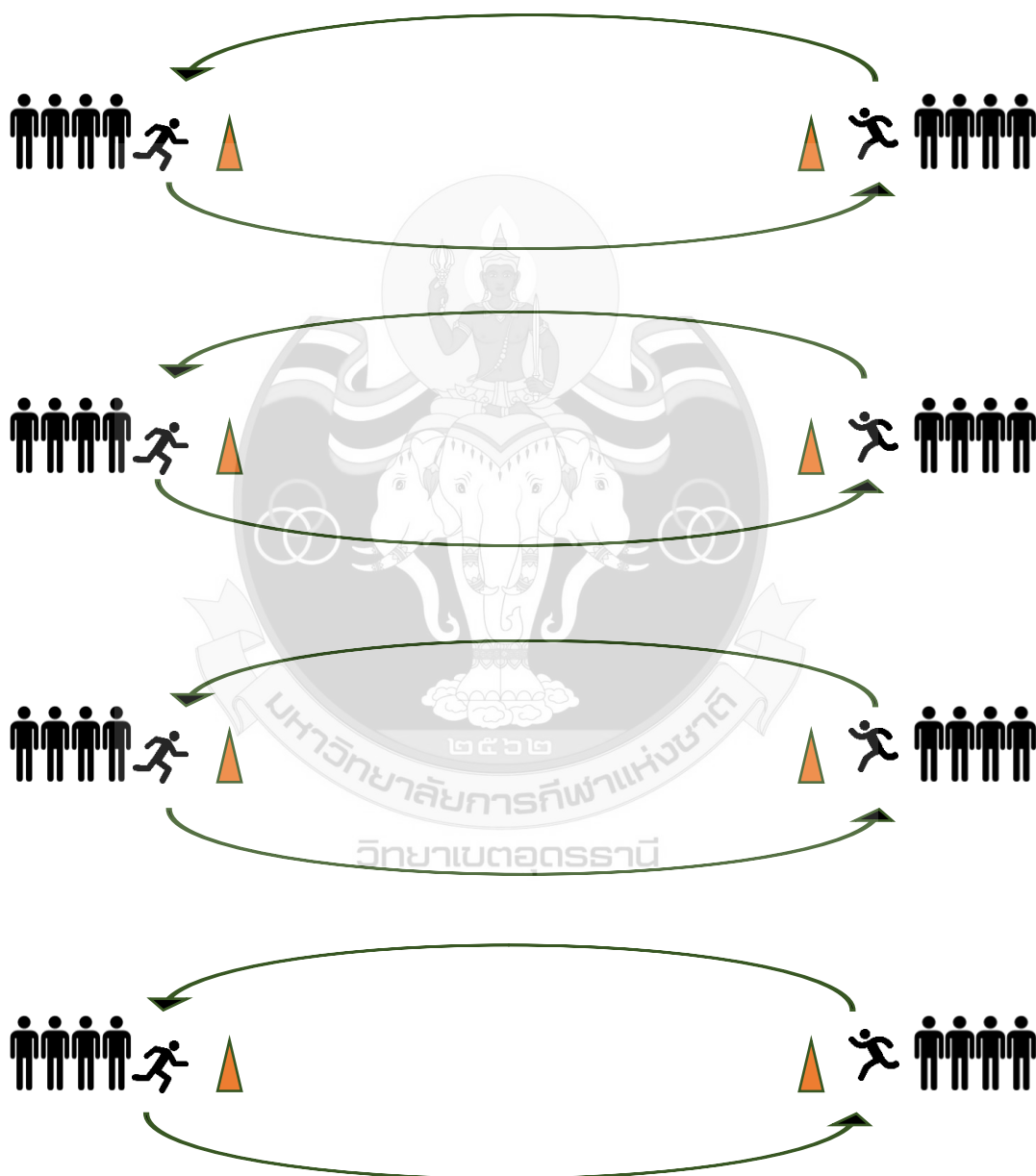
4.1.3 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่

4.1.4 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนที่

4.1.5 อบอุ่นร่างกาย/เกมส์



เกมส์วิ่งตะ แ่งผู้เล่นออกเป็น 4 แถว ๆ ละ อย่างน้อย 4 คน จุดเริ่มต้นของทั้งสองฝ่าย จะมองเห็นได้ชัดเจน แต่ละฝ่ายถือผ้าหรือไม้ เมื่อให้สัญญาณ เริ่ม ให้แต่ละฝ่ายวิ่งไปทางด้านขวาของตนเอง พยายามวิ่งอ้อมกรวยที่ตั้งไว้ แล้ววิ่งกลับมาส่งผ้าหรือไม้ให้คนต่อไป คนที่เพิ่งวิ่งเสร็จไปต่อหลังแถว และเวียนรอบไปเรื่อย ๆ จนครบทุกคน แถวไหนครบก่อนให้นั่งลง แถวสุดท้ายลงโทษด้วยการเต้นตามจังหวะเพลงของเพื่อน ๆ

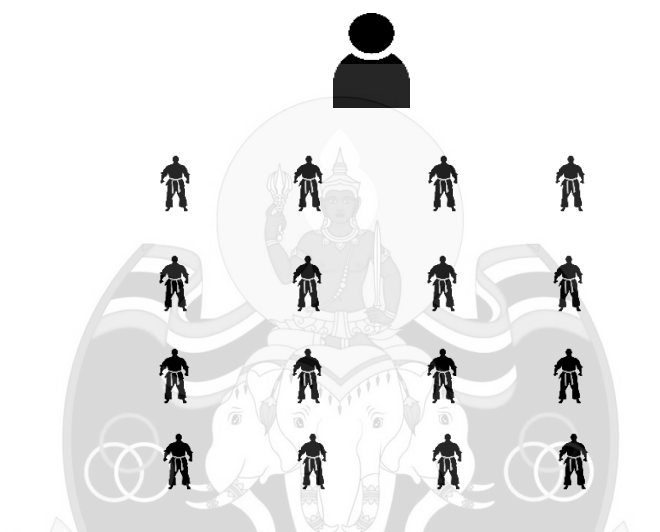


4.2 ชั้นอธิบายและสาธิต

4.2.1 นักเรียนเข้าแถวตอน ฟังครูอธิบายขั้นตอน สาธิตการทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 2 และวิธีการช่วยเหลือเพื่อนในการฝึกทักษะการชกหมัด

4.2.2 สอบถามความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนของการฝึกทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 2

4.2.3 ครูผู้สอนแสดงท่าทางการฝึกทักษะการรำยรำ ชั้นสายเขียว 2 ให้ผู้เรียนดู โดยปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้



ยืนท่าเตรียม Joonbi (จูนบี)

ท่าที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย วางเท้า ยืน Backward Stand เท้าซ้ายนำ Double Knife hand Block มือซ้าย

ท่าที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ฝ่ามือซ้ายตกลงแล้วแทงมือขวาไปข้างหน้าระดับกลางลำตัว

ท่าที่ 3 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยืน Backward Stand เท้าขวานำ Double Knife hand Block มือขวา

ท่าที่ 4 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ฝ่ามือขวาตกลงแล้วแทงมือซ้ายไปข้างหน้าระดับกลางลำตัว

ท่าที่ 5 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวไปทางด้านหน้ายืน Forward Stand เท้าซ้ายนำ มือซ้าย Knife hand High Block มือขวาหงายมือพินที่ลำคอ

ท่าที่ 6 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

ท่าที่ 7 วางเท้าด้านหน้ายืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 8 เตะ Side Kick เท้าซ้ายกลางลำตัว วางเท้าซ้ายด้านหน้า

ท่าที่ 9 เตะ Side Kick เท้าขวากลางลำตัว

ท่าที่ 10 วางเท้าขวาด้านหน้า ตั้งการ์ดซ้าย

ท่าที่ 11 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวกลับหลังหันไป
ทางด้านซ้าย 270 องศา ยืน Backward Stance เท้าซ้ายนำ Outside Block มือซ้าย

ท่าที่ 12 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

ท่าที่ 13 วางเท้าด้านหลัง (ที่เดิม) Backward Stand เท้าซ้ายนำ Inside
Block มือขวา

ท่าที่ 14 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้าน
ขวายืน Backward Stand เท้าขวานำ Outside Block มือขวา

ท่าที่ 15 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

ท่าที่ 16 วางเท้าด้านหลัง (ที่เดิม) Backward Stand เท้าขวานำ Inside
Block มือซ้าย

ท่าที่ 17 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวไปทางด้านซ้ายยืน Forward
Stand เท้าซ้ายนำ มือซ้าย Knife hand High Block มือขวาหงายมือ Knife Hand ฟันที่ลำคอ

ท่าที่ 18 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

ท่าที่ 19 วางเท้าด้านหน้ายืน Forward Stand มือขวาตีด้วยหลังหมัด
ที่ระดับหน้า

ท่าที่ 20 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน
Walking Stand เท้าซ้ายนำ outside Block มือซ้าย

ท่าที่ 21 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 22 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทาง
ด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ outside Block มือขวา

ท่าที่ 23 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

ท่าที่ 24 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาไปทางด้านขวา ยืน Forward
Stand inside block มือขวา

ท่าที่ 25 ชกหมัดซ้าย 1 หมัด กลางลำตัว

ท่าที่ 26 ชกหมัดขวา 1 หมัด กลางลำตัว

ท่าที่ 27 ก้าวเท้าซ้าย 1 ก้าว ยืน Forward Stand inside block มือซ้าย

ท่าที่ 28 ชกหมัดขวา 1 หมัด กลางลำตัว

ท่าที่ 29 ชกหมัดซ้าย 1 หมัด กลางลำตัว ร้องเสียง

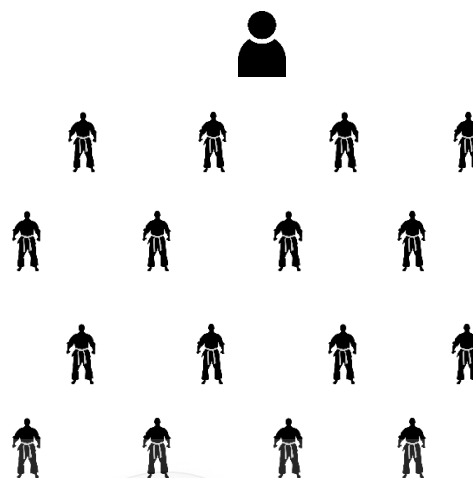
กลับสู่ท่าเตรียม Joonbi

4.3 ชั้นฝึกหัด

วิธีที่ 1

1. นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน โดยยืนแบบสลับฟันปลา
2. จัดทำยืนในลักษณะการยืนตรง เท้าทั้งสองข้างแยกออก 1 ช่วงไหล่ โดยให้ปลาย
เท้าทั้งสองข้างเสมอกัน

3. ครูให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ ดังนี้



ยิ่นท่าเตรียม Joonbi (จุนบี)

จังหวะที่ 1 ยิ่นเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย วางเท้า ยิ่น Backward Stand เท้าซ้ายนำ Double Knife hand Block มือซ้าย

จังหวะที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยิ่น Forward Stand ฝ่ามือซ้ายตบลง แล้วแกงมือขวาไปข้างหน้าระดับกลางลำตัว

จังหวะที่ 3 ยิ่นเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยิ่น Backward Stand เท้าขวานำ Double Knife hand Block มือขวา

จังหวะที่ 4 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยิ่น Forward Stand ฝ่ามือขวาตบลง แล้วแกงมือซ้ายไปข้างหน้าระดับกลางลำตัว

จังหวะที่ 5 ยิ่นเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวไปทางด้านหน้า ยิ่น Forward Stand เท้าซ้ายนำ มือซ้าย Knife hand High Block มือขวาหางมือพินที่ลำคอ

จังหวะที่ 6 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 7 วางเท้าด้านหน้า ยิ่น Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 8 เตะ Side Kick เท้าซ้ายกลางลำตัว วางเท้าซ้ายด้านหน้า

จังหวะที่ 9 เตะ Side Kick เท้าขวากลางลำตัว

จังหวะที่ 10 วางเท้าขวาด้านหน้า ตั้งการ์ดซ้าย

จังหวะที่ 11 ยิ่นเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านซ้าย 270 องศา ยิ่น Backward Stance เท้าซ้ายนำ Outside Block มือซ้าย

จังหวะที่ 12 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 13 วางเท้าด้านหลัง (ที่เดิม) Backward Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block มือขวา

จังหวะที่ 14 ยิ่นเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา ยิ่น Backward Stand เท้าขวานำ Outside Block มือขวา

จังหวะที่ 15 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง

จังหวะที่ 16 วางเท้าด้านหลัง (ที่เดิม) Backward Stand เท้าขวานำ Inside Block มือซ้าย

จังหวะที่ 17 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวไปทางด้านซ้ายยืน Forward Stand เท้าซ้ายนำ มือซ้าย Knife hand High Block มือขวาหงายมือ Knife Hand ฟันที่ล่าคอ

จังหวะที่ 18 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง

จังหวะที่ 19 วางเท้าด้านหน้ายืน Forward Stand มือขวาตีด้วยหลังหมัดที่ระดับหน้า

จังหวะที่ 20 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ outside Block มือซ้าย

จังหวะที่ 21 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 22 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทาง ด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ outside Block มือขวา

จังหวะที่ 23 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว

จังหวะที่ 24 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาไปทางด้านขวา ยืน Forward Stand inside block มือขวา

จังหวะที่ 25 ชกหมัดซ้าย 1 หมัด กลางลำตัว

จังหวะที่ 26 ชกหมัดขวา 1 หมัด กลางลำตัว

จังหวะที่ 27 ก้าวเท้าซ้าย 1 ก้าว ยืน Forward Stand inside block มือซ้าย

จังหวะที่ 28 ชกหมัดขวา 1 หมัด กลางลำตัว

จังหวะที่ 29 ชกหมัดซ้าย 1 หมัด กลางลำตัว ร้องเสียง

กลับสู่ท่าเตรียม Joonbi

วิธีที่ 2

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. จากนั้นให้คนหนึ่งเป็นคนปฏิบัติ เพื่อนอีกคนหนึ่งให้สัญญาณโดยการนับเป็นจังหวะ
3. นักเรียนเปลี่ยนสลับกัน โดยให้ทำการฝึก คนละ 3 รอบ

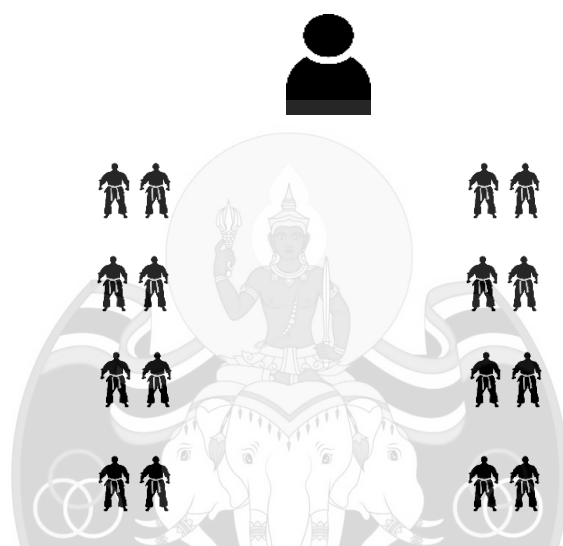


4.4 ชั้นใช้

วิธีสอนแบบเกม (1)

1. นักเรียนจับคู่กัน
2. แต่ละคู่นหันหน้าไปในทิศทางเดียวกันในท่าเตรียม
3. เมื่อได้รับสัญญาณให้เริ่มทำท่ารายการ ชั้นสายเขียว 2 ทำไปจนครบ 29 ท่า
4. คู่ไหนทำเสร็จก่อนให้นั่งลง คู่สุดท้ายลงโทษด้วยการเดินตามจังหวะเพลง

ของเพื่อน ๆ



4.5 ชั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ

ประโยชน์ของการฝึกทักษะท่ารายการ ชั้นสายเขียว 2 ของกีฬาเทควันโด เป็นการฝึกสมาธิ ระบบประสาทและสมองในการสั่งการ อีกทั้งยังเป็นฝึกความแข็งแรงของ ขา แขน และอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายรวมทั้งระบบหายใจให้มีความแข็งแรง นำไปสู่การมีสมรรถภาพทางกายที่ดี มีร่างกายที่แข็งแรง จิตใจที่สดใสเบิกบาน สนุกสนาน พร้อมทั้งมีทักษะการต่อสู้ป้องกันตัวในการใช้ชีวิตประจำวัน ตลอดจนการแข่งขันในเกมกีฬาได้

5. สื่อการเรียนรู้

- 5.1 เป้าเตะ/เป้าชก
- 5.2 นกหวีด
- 5.4 กรวย
- 5.5 สื่อวิดีโอ
- 5.6 ชุดเทควันโด

6. การวัดและประเมินผล

| วัดผลด้าน | เครื่องมือที่ใช้ | คะแนน |
|--------------------|------------------|-------|
| ทักษะ (ทักษะพิสัย) | แบบประเมินทักษะ | |

แบบประเมินทักษะ

แบบประเมินทักษะทำรายรำ ชั้นสายเขียว 2

| เกณฑ์การประเมิน | ระดับคะแนน | | | | | รวมคะแนน (X2) |
|----------------------|------------|---|---|---|---|---------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ความถูกต้องของท่าทาง | | | | | | |
| การยืน/การทรงตัว | | | | | | |
| ความต่อเนื่อง | | | | | | |
| เป้าหมาย | | | | | | |
| พลัง/ความแข็งแรง | | | | | | |
| รวม | | | | | | |

คำชี้แจง : 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = พอใช้ 2 = ควรปรับปรุง 1 = ต้องปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

| | | |
|---------|-------|-----------------------------|
| 40 – 50 | คะแนน | ดีมาก (A) |
| 30 – 39 | คะแนน | ดี (B) |
| 20 – 29 | คะแนน | พอใช้ (C) |
| 10 – 19 | คะแนน | ควรปรับปรุง (D) |
| 0 – 9 | คะแนน | ต้องปรับปรุง (ไม่ผ่านเกณฑ์) |

7. สัญลักษณ์



นักเรียน



วิทยาเขตอุดรธานี

ครูผู้สอน



กรวย



ทิศทางการวิ่ง

8. กิจกรรมเสนอแนะ

เพิ่มเวลาและจำนวน ชุด/เซตในการฝึกเพิ่มขึ้น

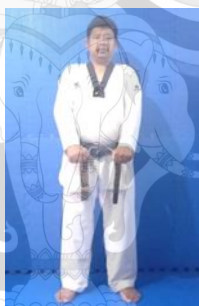
ใบความรู้

ทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเขียว 2

ทักษะการร่ายรำ ชั้นสายเขียว 2 เป็นทักษะขั้นพื้นฐานในการเรียนและการแข่งขัน กีฬาเทควันโด โดยเป็นลักษณะของการฝึกรูปแบบการต่อสู้ ป้องกันตัว โดยการจำลองท่าทาง เป็นการร่ายรำ ไปตามทิศทางทั้ง 4 ทิศ ผสมผสานกับทักษะต่าง ๆ ทั้งการชก การเตะ การกระโดด การหมุนตัว โดยไม่มีคู่ต่อสู้และการปะทะกัน มีทั้งหมด 29 ท่า การฝึกซ้อมจะต้องมีความสม่ำเสมอ ถูกต้องตามขั้นตอน จนเกิดความชำนาญ จะทำให้ผู้เรียนหรือนักกีฬาสามารถพัฒนาการการร่ายรำ ชั้นสายเขียว 2 และนำไปใช้ในการเรียนการป้องกันตัว และการใช้ในชีวิตประจำวันตลอดจนการแข่งขันในเกมส์กีฬาได้

วิธีการฝึก

ยืนท่าเตรียม Joonbi (จูนบี)



จังหวะที่ 1 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายหมุนตัวไปทางด้านซ้าย วางเท้า ยืน Backward Stand เท้าซ้ายนำ Double Knife hand Block มือซ้าย



จังหวะที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ฝ่ามือซ้ายตบลงแล้ว
 แหงมือขวาไปข้างหน้าระดับกลางลำตัว



จังหวะที่ 3 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวา
 ยืน Backward Stand เท้าขวานำ Double Knife hand Block มือขวา



จังหวะที่ 4 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า 1 ก้าว ยืน Forward Stand ฝ่ามือขวาตบลงแล้ว
 แหงมือซ้ายไปข้างหน้าระดับกลางลำตัว ๒๕๖๒



จังหวะที่ 5 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวไปทางด้านหน้า ยืน Forward Stand
เท้าซ้ายนำ มือซ้าย Knife hand High Block มือขวาหามือพินที่ลำคอ



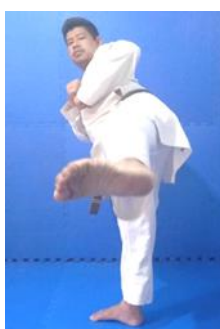
จังหวะที่ 6 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง



จังหวะที่ 7 วางเท้าด้านหน้า ยืน Forward Stand ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว



จังหวะที่ 8 เตะ Side Kick เท้าซ้ายกลางลำตัว วางเท้าซ้ายด้านหน้า



จังหวะที่ 9 เตะ Side Kick เข่าขวาจากกลางลำตัว



จังหวะที่ 10 วางเท้าขวาด้านหลัง ตั้งการ์ดซ้าย



จังหวะที่ 11 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวเท้าหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านซ้าย 270 องศา ยืน Backward Stance เข่าซ้ายนำ Outside Block มือซ้าย



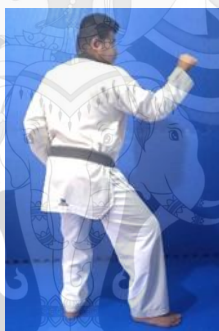
จังหวะที่ 12 เตะ Front Kick เข่าขวาที่ปลายคาง



มือขวา
 จังหวะที่ 13 วางเท้าด้านหลัง (ที่เดิม) Backward Stand เท้าซ้ายนำ Inside Block



จังหวะที่ 14 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทางด้านขวายืน Backward Stand เท้าขวานำ Outside Block มือขวา



จังหวะที่ 15 เตะ Front Kick เท้าซ้ายที่ปลายคาง



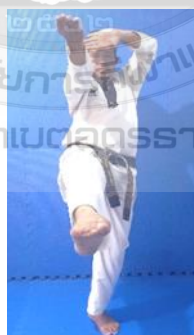
มือซ้าย
 จังหวะที่ 16 วางเท้าด้านหลัง (ที่เดิม) Backward Stand เท้าขวานำ Inside Block



จังหวะที่ 17 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวไปทางด้านซ้ายยืน Forward Stand
 เท้าซ้ายนำ มือซ้าย Knife hand High Block มือขวาหนีมือ Knife Hand ฟันที่ล่าคอ



จังหวะที่ 18 เตะ Front Kick เท้าขวาที่ปลายคาง



จังหวะที่ 19 วางเท้าด้านหน้ายืน Forward Stand มือขวาตีด้วยหลังหมัดที่ระดับหน้า



จังหวะที่ 20 ยืนเท้าขวาเป็นหลัก ยกเท้าซ้ายก้าวหมุนตัวไปทางด้านซ้ายยืน Walking Stand เท้าซ้ายนำ outside Block มือซ้าย



จังหวะที่ 21 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดขวา 1 หมัดกลางลำตัว



จังหวะที่ 22 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาหมุนตัวกลับหลังหันไปทาง ด้านขวา ยืน Walking Stand เท้าขวานำ outside Block มือขวา



จังหวะที่ 23 ยืนอยู่กับที่ ชกหมัดซ้าย 1 หมัดกลางลำตัว



จังหวะที่ 24 ยืนเท้าซ้ายเป็นหลัก ยกเท้าขวาไปทางด้านขวา ยืน Forward Stand inside block มือขวา



จังหวะที่ 25 ชกหมัดซ้าย 1 หมัด กลางลำตัว



จังหวะที่ 26 ชกหมัดขวา 1 หมัด กลางลำตัว



จังหวะที่ 27 ก้าวเท้าซ้าย 1 ก้าว ยืน Forward Stand inside block มือซ้าย



จังหวะที่ 28 ชกหมัดขวา 1 หมัด กลางลำตัว



จังหวะที่ 29 ชกหมัดซ้าย 1 หมัด กลางลำตัว ร้องเสียง



หมุนตัวกลับสู่ท่าเตรียม Joonbi (จุนบี)



2. แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา (อายุ 7-12 ปี) ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ และ 5 รายการทดสอบ

1. องค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition)

ชั่งน้ำหนัก (Weight)



วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินน้ำหนักของร่างกาย สำหรับนำไปคำนวณสัดส่วนร่างกายในส่วนของดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI)

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

เครื่องชั่งน้ำหนัก

วิธีการปฏิบัติ

1. ให้ผู้รับการทดสอบถอดรองเท้า และสวมเสื้อผ้าที่เบาที่สุดและนำสิ่งของต่าง ๆ ที่อาจจะทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นออกจากกระเป๋าเสื้อและกางเกง

2. ทำการชั่งน้ำหนักของผู้รับการทดสอบ

ระเบียบการทดสอบ

ไม่ทำการทดสอบหลังรับประทานอาหารอิ่มใหม่ ๆ

การบันทึกผลการทดสอบ

บันทึกหน่วยของน้ำหนักเป็นกิโลกรัม

วัดส่วนสูง (Height)



วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินส่วนสูงของร่างกายสำหรับนำไปคำนวณสัดส่วนร่างกายในส่วนของดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI)

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

เครื่องวัดส่วนสูง

วิธีการปฏิบัติ

1. ให้ผู้รับการทดสอบถอดรองเท้า
2. ทำการวัดส่วนสูงของผู้รับการทดสอบ ในท่ายืนตรง

การบันทึกผลการทดสอบ

บันทึกหน่วยของส่วนสูงเป็นเมตร

ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI)



วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินองค์ประกอบของร่างกายในด้านความเหมาะสมของสัดส่วนของร่างกายระหว่างน้ำหนักกับส่วนสูง

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

1. เครื่องชั่งน้ำหนัก
2. เครื่องวัดส่วนสูง
3. เครื่องคิดเลข

ระเบียบการทดสอบ

ในการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง ให้ผู้รับการทดสอบถอดรองเท้าและสวมชุดที่เบาที่สุด

วิธีการปฏิบัติ

1. ให้ทำการชั่งน้ำหนักของผู้รับการทดสอบเป็นกิโลกรัม และวัดส่วนสูงของผู้รับการทดสอบเป็นเมตร
2. นำน้ำหนักและส่วนสูงมาคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย โดยนำค่าน้ำหนักที่ชั่งได้เป็นกิโลกรัม หารด้วยส่วนสูงที่วัดได้เป็นเมตรยกกำลังสอง (เมตร)²

การประเมินผล

ค่าดัชนีมวลกายมีหน่วยเป็น กิโลกรัม/ตารางเมตร ได้มาจากการชั่งน้ำหนักตัว และวัดส่วนสูงของผู้รับการทดสอบ แล้วนำค่าน้ำหนักตัวที่บันทึกค่าเป็นกิโลกรัม และส่วนสูงที่บันทึกค่าเป็นเมตรมาแปลงเป็นค่าดัชนีมวลกาย จากสมการต่อไปนี้

$$\text{ดัชนีมวลกาย (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

$$\begin{aligned} \text{ดัชนีมวลกาย (BMI)} &= 80 \\ &= 1.80^2 \\ &= 24.69 \text{ กิโลกรัม/ตารางเมตร} \end{aligned}$$



2. ความอ่อนตัว (Flexibility)

นั่งอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach)



1

2

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินความอ่อนตัวของข้อไหล่ หลัง ข้อสะโพก และกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

กล่องเครื่องมือวัดความอ่อนตัว ขนาดสูง 30 เซนติเมตร มีสเกลของระยะทาง ตั้งแต่ค่าลบ ถึง ค่าบวก เป็นเซนติเมตร

วิธีการปฏิบัติ

1. ให้ผู้รับการทดสอบยืดเหยียดกล้ามเนื้อแขน ขา และหลัง ก่อนทดสอบให้ถอดรองเท้า
2. ผู้รับการทดสอบนั่งตัวตรง เหยียดขาตรงไปข้างหน้าให้เข่าตั้งฝ่าเท้าทั้งสองข้าง ตั้งขึ้นในแนวตรง และให้ฝ่าเท้าวางราบชิดติดกับผนังกล่องวัดความอ่อนตัว ฝ่าเท้าวางห่างกันเท่ากับ ความกว้างของช่วงสะโพกของผู้รับการทดสอบ

3. เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้ผู้รับการทดสอบยกแขนทั้ง 2 ข้าง ขึ้นในท่าข้อศอกเหยียดตรงและคว่ำมือให้ฝ่ามือทั้งสองข้างวางคว่ำซ้อนทับกันพอดีแล้วยื่นแขนตรงไปข้างหน้า แล้วให้ผู้รับการทดสอบค่อย ๆ ก้มลำตัวไปข้างหน้า พร้อมกับเหยียดแขนที่มีมือคว่ำซ้อนทับกันไป วางไว้บนกล่องวัดความอ่อนตัวให้ได้ไกลที่สุด จนไม่สามารถก้มลำตัวลงไปได้อีกให้ก้มลำตัวค้างไว้ 3 วินาที แล้วกลับมาสู่ท่านั่งตัวตรง ทำการทดสอบจำนวน 2 ครั้งติดต่อกัน

ระเบียบการทดสอบ

ในการทดสอบจะต้องถอดรองเท้า ทั้งนี้การทดสอบจะไม่สมบูรณ์และต้องทำการทดสอบใหม่ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ต่อไปนี้

1. มีการงอเข้าในขณะที่ก้มลำตัวเพื่อยื่นแขนไปข้างหน้าให้ได้ไกลที่สุด
2. มีการโยกตัวช่วยขณะที่ก้มลำตัวลง

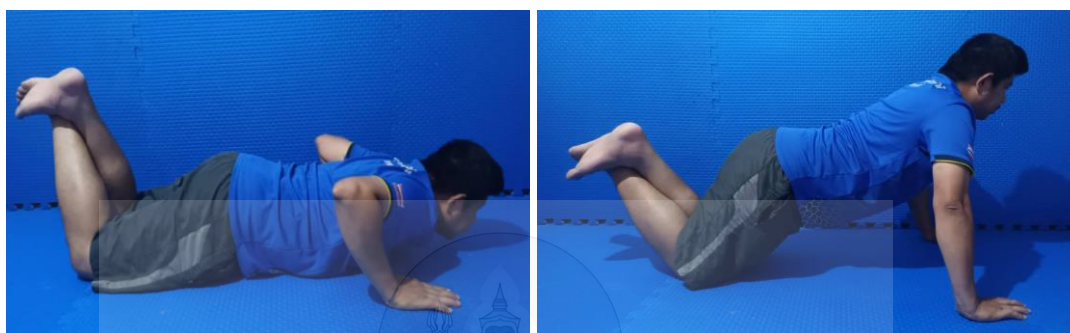
การบันทึกคะแนน

บันทึกระยะเวลาที่ทำได้เป็นเซนติเมตร โดยบันทึกค่าที่ดีที่สุดจากการทดสอบ 2 ครั้ง



3. ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ (Strength and Muscular Endurance)

ดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที (30 Seconds Modified Push Ups)



1

2

วัตถุประสงค์

เพื่อวัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อส่วนบนของร่างกาย

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

1. เบาะฟองน้ำหรือโฟมรองพื้น
2. นาฬิกาจับเวลา 1/100 วินาที

วิธีการปฏิบัติ

1. ให้ผู้รับการทดสอบนอนคว่ำ ลำตัวเหยียดตรงบนเบาะฟองน้ำหรือเบาะรองอื่น ๆ ไขว้ขาเกี่ยวกัน แล้วงอขึ้นประมาณ 90 องศา
2. ฝ่ามือทั้งสองข้างวางคว่ำราบกับพื้นในระดับเดียวกับหัวไหล่ให้ปลายนิ้วชี้ตรงไปข้างหน้า โดยให้ฝ่ามือทั้งสองข้างห่างกันเท่ากับช่วงไหล่ข้อศอกงอแนบอยู่ข้างลำตัว
3. ในขณะที่เตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติให้ผู้รับการทดสอบออกแรงดันพื้นยกลำตัวขึ้น โดยหัวเข่าติดพื้นและให้แขนทั้งสองเหยียดตั้งตั้งตรงกับพื้น ลำตัวเหยียดตรงเป็นแนวเดียวกับสะโพกและต้นขา เข่าทั้งสองข้างชิดติดกันใช้เป็นจุดหมุนของการเคลื่อนไหวขณะทำการทดสอบ เคลื่อนไหวสะโพกและต้นขาให้ยกขึ้นทำมุมประมาณ 45 องศา กับพื้น โดยให้เป็นแนวเส้นตรงกับลำตัว
4. เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้ผู้รับการทดสอบยุบข้อศอกลง ให้ข้อศอกทั้งสองข้างงอทำมุม 90 องศา ในขณะที่แขนท่อนบนขนานกับพื้น แล้วให้เหยียดศอกและดันลำตัวกลับขึ้นไปเหยียดตรงอยู่ในท่าเดิมนับเป็น 1 ครั้ง ปฏิบัติต่อเนื่องกันจนครบ 30 วินาที โดยให้ผู้รับการทดสอบพยายามทำให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุด

ระเบียบการทดสอบ

1. ผู้ทดสอบจะต้องสังเกตลำตัวของผู้เข้ารับการทดสอบ ต้องให้เหยียดตรงเป็นแนวเดียวกับสะโพกและต้นขา แขนทั้งสองอยู่ในท่าเหยียดขึ้นให้ตึงก่อนจะยุบข้อศอกให้งอเพื่อการดันพื้นขึ้น-ลง
2. เข่าทั้งสองข้างของผู้รับการทดสอบจะต้องชิดติดกัน หน้าขาส่วนบนต้องไม่สัมผัสพื้น และลำตัวต้องไม่แอ่น และงอเข่า ยกปลายเท้าขึ้นให้ลอยพื้นพื้นและไขว่กันอยู่ตลอดเวลา
3. ในขณะที่ยุบข้อศอกลงดันพื้น บริเวณหน้าอกของผู้เข้ารับการทดสอบจะต้องลดต่ำจนต้นแขนทั้งสองข้างขนานกับพื้นและลำตัวจะต้องตรงตลอดเวลา
4. ผู้รับการทดสอบสามารถหยุดพักระหว่างการทดสอบและสามารถปฏิบัติต่อได้ตามเวลาที่เหลือ

การบันทึกคะแนน

บันทึกจำนวนครั้งที่ทำได้ถูกต้องภายในเวลา 30 วินาที โดยให้ผู้เข้ารับการทดสอบปฏิบัติเพียงครั้งเดียว



4. ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle Endurance)

ลุก-นั่ง 60 วินาที (60 Seconds Sit Ups)



1

2

วัตถุประสงค์

ทดสอบความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อท้อง

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

1. เบาะพองน้ำหรือโฟมรองพื้น
2. นาฬิกาจับเวลา 1/100 วินาที

วิธีการปฏิบัติ

1. ให้ผู้รับการทดสอบนอนหงายชันเข่าขึ้นให้เข่าทั้งสอง งอเป็นมุมประมาณ 90 องศา เข่าทั้งสองข้างวางราบกับพื้นโดยวางชิดกัน ให้ส้นเท้าทั้งสองข้างวางเป็นเส้นตรงในแนวระดับเดียวกันแขนทั้งสองเหยียดตรงในท่าคว่ำ มือวางแนบไว้ข้างลำตัว

2. ให้ผู้ช่วยทดสอบนั่งอยู่ที่ปลายเท้าของผู้รับการทดสอบ และใช้เข่าทั้งสองวางแนบชิดกับเท้าทั้งสองของผู้รับการทดสอบ ใช้มือทั้งสองจับยึดไว้ที่บริเวณใต้ข้อพับเข่าของผู้รับการทดสอบ ป้องกันไม่ให้ลำตัว ขา และเท้าเคลื่อนที่

3. เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้ผู้รับการทดสอบยกลำตัวขึ้นเคลื่อนไปสู่ท่านั่งก้มลำตัว พร้อมกับยกแขนทั้งสองข้างเหยียดตรงไปข้างหน้า ให้ปลายนิ้วมือไปแตะที่เส้นตรงที่อยู่ในแนวระดับเดียวกับส้นเท้าทั้งสองข้าง แล้วนอนลงกลับสู่ท่าเริ่มต้นให้สะบักทั้งสองข้างแตะพื้น นับเป็น 1 ครั้ง ปฏิบัติต่อเนื่องกันจนครบเวลา 60 วินาที โดยให้ผู้รับการทดสอบพยายามทำให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุด

4. ผู้รับการทดสอบสามารถหยุดพักระหว่างการทดสอบ และสามารถปฏิบัติต่อได้ตามเวลาที่เหลือ ผลการทดสอบให้นับจำนวนครั้งที่ทำได้ถูกต้องต่อเนื่อง

ระเบียบการทดสอบ

ในการทดสอบจะไม่นับจำนวนครั้งในกรณีต่อไปนี้

1. มือทั้งสองไม่ได้วางแตะที่พื้นข้างลำตัว เหมือนกับท่าเริ่มต้น
2. ในขณะที่กลับลงไปสู่ท่าเริ่มต้น สะบักทั้งสองข้างไม่แตะพื้น
3. ปลายนิ้วมือทั้งสองข้างยื่นไปแตะไม่ถึงเส้นที่อยู่แนวเดียวกับระดับส้นเท้าได้
4. ผู้รับการทดสอบใช้มือในการช่วยยกตัวขึ้น เช่น ใช้มือดึงหรือเกี่ยวส่วนต่าง ๆ

ของร่างกายหรือกางเกงที่สวมใส่ หรือใช้ส่วนใดส่วนหนึ่งของแขนดันพื้น เพื่อช่วยในการยกลำตัวขึ้น

การบันทึกคะแนน

บันทึกจำนวนครั้งที่ทำได้ถูกต้องภายในเวลา 60 วินาที โดยให้ผู้เข้ารับการทดสอบปฏิบัติเพียงครั้งเดียว



5. ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด (Cardiovascular Endurance)

ยืนยกเข้าขึ้นลง 3 นาที (3 Minutes Step Up and Down)



1 2 3

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

1. นาฬิกาจับเวลา 1/100 วินาที
2. ยางหรือเชือกยาว สำหรับกำหนดระยะความสูงของการยกเข้า

วิธีการปฏิบัติ

1. ให้ผู้รับการทดสอบเตรียมพร้อมในท่ายืนตรง เท้าสองข้างห่างกันเท่ากับความกว้างของช่วงสะโพกของผู้รับการทดสอบ ให้มือทั้งสองข้างจับไว้ที่เอว
2. กำหนดความสูงสำหรับการยกเข้าของผู้รับการทดสอบแต่ละคน โดยกำหนดให้ผู้รับการทดสอบ ยกเข้าขึ้นสูงให้ต้นขาขนานกับระดับพื้น (เข่างอทำมุมกับสะโพก 90 องศา) ให้ใช้ยางเส้นหรือเชือกขึงไว้เพื่อเป็นจุดอ้างอิงระดับความสูงสำหรับการยกเข้าในแต่ละครั้ง
3. เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้ผู้รับการทดสอบยกเข้าขึ้นสูงจนแตะกับยางที่ขึงไว้ (ต้นขาขนานกับระดับพื้นกึ่งกลางต้นขาสัมผัสกับแนวยางเส้นหรือเชือกที่ขึงไว้) แล้ววางลงสลับกับการยกขาอีกข้างขึ้นปฏิบัติเช่นเดียวกัน นับเป็น 1 ครั้งให้ยกเข้าขึ้น-ลงสลับขวา-ซ้ายอยู่กับที่ (ห้ามวิ่ง) ปฏิบัติต่อเนื่องกันไปจนครบ 3 นาที โดยให้ผู้รับการทดสอบพยายามยกให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

ระเบียบการทดสอบ

ในการทดสอบจะไม่สมบูรณ์ในกรณีต่อไปนี้

1. ผู้รับการทดสอบยกเข้าแต่ละข้างสูงไม่ถึงระดับแนววงเส้นหรือเชือกที่ซึ่งกำหนดไว้
2. ผู้เข้ารับการทดสอบใช้การวิ่งยกเข้าสูงแทน

การบันทึกคะแนน

บันทึกจำนวนครั้งที่สามารถยกเข้าถึงระดับความสูงที่กำหนดให้ภายในเวลา 3 นาที โดยนับจำนวนครั้งจากขาที่ยกทีหลังสัมผัสพื้น ให้ผู้รับการทดสอบปฏิบัติเพียงครั้งเดียว

ที่มา: สำนักงานวิทยาศาสตร์การกีฬา, 2565; Riki & Jones, 1999; Jones & Riki, 2002.



แบบบันทึกการประเมินสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี

เพศ ชาย หญิง

ที่อยู่.....

เบอร์โทรศัพท์.....

โรคประจำตัว.....

| รายการประเมิน | หน่วย | ครั้งที่ 1 | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 3 |
|---|------------------|------------|------------|------------|
| องค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition) | ชั่งน้ำหนัก (กก) | | | |
| | ส่วนสูง (ซม) | | | |
| นั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach) | เซนติเมตร | | | |
| ดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที (30 Seconds Modified Push Ups) | ครั้ง | | | |
| ลุก-นั่ง 60 วินาที (60 Seconds Sit Ups) | ครั้ง | | | |
| ยืนยกเข้าขึ้นลง 3 นาที (3 Minutes Step Up and Down) | ครั้ง | | | |

วันที่ประเมิน..... ครั้งที่ 1 ผู้ประเมิน.....

วันที่ประเมิน..... ครั้งที่ 2 ผู้ประเมิน.....

วันที่ประเมิน..... ครั้งที่ 3 ผู้ประเมิน.....



ภาคผนวก ข
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

วิทยาเขตอุดรธานี

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

| | |
|---|--|
| รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ เมฆสุวรรณค์ | อดีตรองอธิการบดี มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ อดีตนักกีฬาและผู้ฝึกสอนกีฬาเทควันโด ทีมชาติไทย ประธานคณะกรรมการผู้ตัดสินกีฬาเทควันโด กรมพลศึกษา |
| ดร.พิทักษ์ วงแหวน | รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตชัยภูมิ |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุสิต วิพรรณนะ | อาจารย์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรณ์ทิพย์ ลิ่มนรรัตน์ | รักษาการในตำแหน่งรองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ |
| นายเกรียงไกร น้อยเกิด | ครู คศ.2 รองผู้อำนวยการ ฝ่ายพัฒนากีฬา โรงเรียนกีฬาจังหวัดอ่างทอง อดีตนักกีฬากีฬาเทควันโดทีมชาติไทย |



ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

หนังสือขอความอนุเคราะห์และแบบตอบรับผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

๒๕๖๒

วิทยาเขตอุดรธานี

**แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี คณะศึกษาศาสตร์**

จดหมายที่ กท ๐๕๒๐/๑๕๕๒ ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ ได้ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ของนายปิยะวุฒิ มิ่งคุณ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ หลักสูตรศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา ได้รับการอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรม
พลศึกษาโดยใช้ท่ารำหุ้มเข่าในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียน
ระดับประถมศึกษา ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย นั้น

ข้าพเจ้า รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ เมฆสวรรค์ ได้พิจารณาแล้ว

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ในครั้งนี้
 ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ในครั้งนี้

เนื่องจาก.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ เมฆสวรรค์)



วิทยาเขตอุดรธานี

**แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี คณะศึกษาศาสตร์**

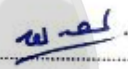
ตามบันทึกข้อความที่ กก ๐๕๒๐/๒๐ ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ได้ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ของนายปิยะวุฒิ มิ่งคุณ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา ได้รับการอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำฟุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย นั้น

ข้าพเจ้า ดร.พิทักษ์ วงแหวน ได้พิจารณาแล้ว

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ในครั้งนี้
 ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ในครั้งนี้
 เนื่องจาก.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ


 (ดร.พิทักษ์ วงแหวน)



วิทยาเขตอุดรธานี



มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

บันทึกข้อความ

| | |
|-----------|----------|
| เลขที่รับ | 132 |
| วันที่ | 21-3-66 |
| เวลา | 14.20 น. |

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี งานบัณฑิตศึกษา IP: Phone ๒๘๘๒๖
 ที่ กก.๐๕๒๐/๗๖ วันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๖
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
 เรียน รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตชัยภูมิ

ด้วย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี มีนักศึกษาราย นายปิยะวุฒิ มังคุด
 คณะศึกษาศาสตร์ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา ได้รับการอนุมัติในการจัดทำ
 วิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำฟุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพ
 ทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากร
 ในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์อย่างดียิ่ง ดังนั้น เพื่อให้การตรวจสอบคุณภาพ
 เครื่องมือการวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดของท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 ดร.กรณ์ทิพย์ สัมมรัตน์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิต วัชรระณะ ตำแหน่ง
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยเพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูล สำหรับ
 ดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อไป ดังรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
 เช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เรียน รองอธิการบดี

เพื่อโปรดทราบ

เพื่อโปรดพิจารณา

- แจ้งกรรมการ

132-1009
 (นายสุพล ยะปะภา)
 รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตอุดรธานี
 ๒๑-๓-๖๖

๑๖-๐๓-๖๖
 ผู้เชี่ยวชาญ ๖ ท่าน
 12-๐๓-๖๖

- แจ้งอธิการบดี ผศ.ดร. กฤษณิษฐ์ สิมมาสิงห์
 ผศ.ดร. สุจิต วัชรระณะ

ดิ.อ.อ. 11

-ทราบ/อนุเคราะห์
 -แล้ว ผศ.ดร. กรณ์ทิพย์ สัมมรัตน์
 ผศ.ดร. สุจิต วัชร
 พ.ช.
 22 มี.ค. 66

แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี คณะศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ กข ๐๕๒๐/๓๓ ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๒ ได้ขอความอนุเคราะห์
เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ของนายปิยะวุฒิ มังคุด นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา ได้รับการอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำฟุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพร่างกายที่สัมพันธ์กับ
สุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย นั้น

ข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุสิต วิพรรณะ ได้พิจารณาแล้ว

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ในครั้งนี้
 ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ในครั้งนี้
เนื่องจาก.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุสิต วิพรรณะ)



วิทยาเขตอุดรธานี



กระทรวงศึกษาธิการ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับอุดมศึกษา

| | |
|-----------|----------|
| เลขที่รับ | 132 |
| วันที่ | 21-29-66 |
| เวลา | 14.20 น. |

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุตรธานี งานบัณฑิตศึกษา IP: Phone ๒๘๑๒๖
 ที่ กก.๐๕๒๐/๗๘ วันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๖
 เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
 เรียน รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตชัยภูมิ

ด้วย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุตรธานี มีนักศึกษาราย นายปิยะวุฒิ มังคุด คณะศึกษาศาสตร์ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา ได้รับการอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำฟุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุตรธานี พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์อย่างดียิ่ง ดังนั้น เพื่อให้การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดของท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรมทิพย์ สัมพรรัตน์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิต วิทรรณะ ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยเพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูล สำหรับดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อไป ดังรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
 เช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

- เรียน รองอธิการบดี
- เพื่อโปรดทราบ
 - เพื่อโปรดพิจารณา
 - เห็นควรเสนอท่าน
 - พิจารณาเสนอ



(นายสุพล ยะปะภา)
 รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตอุตรธานี

๑๖-๐๓-๖๖ ที่ กก.๐๕๒๐/๗๘
 ผู้ช่วยอธิการบดี ฝ่ายบริหารและแผน
 ๑๕๖๐๖๖๖ ๓๖๓๖๖๖

- 14/๓๖๖/๗๘ ผศ.ดร. กิรณีทิพย์ สัมพรรัตน์/คณบดี
 ผศ.ดร. สุจิต วิทรรณะ

ดิ อ.ค. 11

- ทราฟ/๐๔๓๖๖๖
 - ทวี ๐๗.๐๖.๖๖
 ผศ.ดร. สุจิต ทราฟ
 พ.๗.
 22 มี.ค.๖๖

**แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี คณะศึกษาศาสตร์**

ตามบันทึกข้อความที่ กก ๐๕๒๐/๗๓ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๖ ได้ขอความอนุเคราะห์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ของนายปิยะวุฒิ มังคุด นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา ได้รับการอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำฟุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับ สุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย นั้น

ข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรณทิพย์ สัมมรัตน์ ได้พิจารณาแล้ว

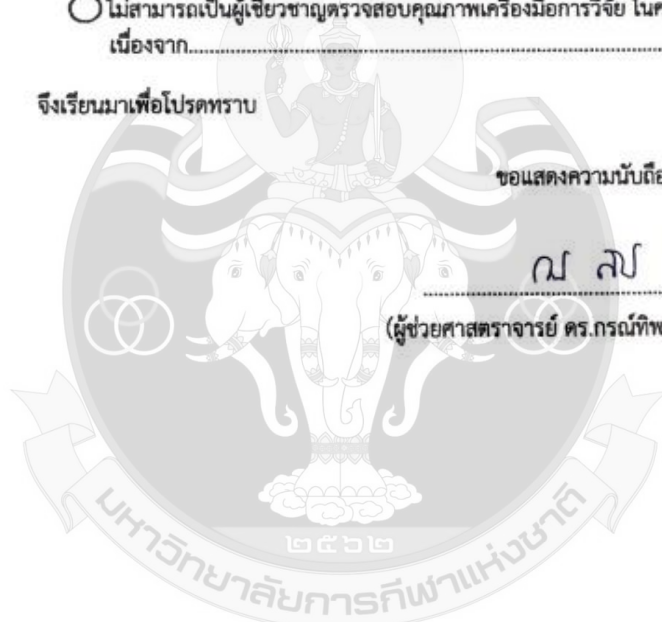
- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ในครั้งนี้
 ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ในครั้งนี้
 เนื่องจาก.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ณ สป

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรณทิพย์ สัมมรัตน์)



วิทยาเขตอุดรธานี



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนกีฬาจังหวัดอ่างทอง อ.ไชโย จ.อ่างทอง ๓๕๓๕๐ โทร ๐๙๕ ๘๖๖๒๒๘๘
 ที่ กก ๐๕๓๗/๑๙๖๐ วันที่ 1๗ เมษายน ๒๕๖๖
 เรื่อง ส่งแบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

เรียน รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตอุดรธานี

ตามหนังสือมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี ที่ กก ๐๕๒๐/๕๑ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๖ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี ขอความอนุเคราะห์ให้นายเกรียงไกร น้อยเกิด ครูชำนาญการ โรงเรียนกีฬาจังหวัดอ่างทอง เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลสำหรับดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ นั้น โรงเรียนฯ ขอส่งแบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย มาพร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางสมจิต บุญคงเสน)

รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนกีฬาจังหวัดอ่างทอง



วิทยาเขตอุดรธานี

แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี คณะศึกษาศาสตร์

ตามบันทึกข้อความที่ กก ๐๕๒๐/๑๕ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๖ ได้ขอความอนุเคราะห์เป็น
ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ของนายปิยะวุฒิ มังคุด นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ หลักสูตร
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา ได้รับการอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการ
จัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำฟุ่มเซในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ
ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย นั้น

ข้าพเจ้า นายเกรียงไกร น้อยเกิด ได้พิจารณาแล้ว

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ในครั้งนี้
 ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ในครั้งนี้

เนื่องจาก.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกรียงไกร น้อยเกิด)



วิทยาเขตอุดรธานี





| |
|-----------------------|
| โรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ |
| เลขที่ 1300/66 |
| วันที่ 11/11/66 |
| ปี 1803 |

1

ที่ กค ๐๕๒๐/ ๖๒๓

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี
อ. เมือง จ. อุดรธานี ๔๑๐๐๐

๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตใช้ชื่อหน่วยงานและเก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ


สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับ จำนวน ๓ ฉบับ

ด้วย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี โดยงานบัณฑิตศึกษา มีนักศึกษาราย นายปิยะวุฒิ มังคุด หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา ได้รับการอนุมัติในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำมวยเซโนในกีฬาเทควันโดที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา และผ่านการพิจารณารับรองการอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ดังนั้น เพื่อให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของนักศึกษารายดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี ขออนุญาตใช้ชื่อหน่วยงานโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ และเก็บข้อมูลการวิจัยสำหรับดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


(นายสุพล ยะปะภา)

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตอุดรธานี

วิทยาเขตอุดรธานี

สำนักงานรองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

โทร.๐-๔๒๒๒-๑๙๕๑

โทรสาร.๐-๔๒๒๒-๑๙๕๑



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มบริหารงานบุคคล โรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ สพ.ชัยภูมิ เขต 1

ที่.....วันที่ 8 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง ขออนุญาตใช้ชื่อหน่วยงานและเก็บข้อมูลการวิจัย

เลขทะเบียนรับฝ่ายบุคคล
เลขทะเบียนรับ 500/2566
เวลา 08.15 น.

| เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ | ความเห็นหัวหน้ากลุ่ม/ฝ่าย |
|---|--|
| นายปิยะวุฒิ มังคุด นักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ | - เพื่อไปประกวด |
| วิทยาเขตอุดรธานี หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษา | |
| และกีฬา ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอความ | |
| อนุเคราะห์ท่านให้นักศึกษาดังกล่าวเข้าเก็บข้อมูลการวิจัยสำหรับ | |
| ดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ต่อไป | |
| | |
| จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ | |
| | |
| ลงชื่อ..... กิ่งฟ้า (นางสาวดารัตน์ อุดมพิช) เจ้าหน้าที่บุคคล 8 / พฤศจิกายน / 2566 | ลงชื่อ..... ส (นางสาวราย เจริญสุข) หัวหน้าฝ่ายบริหารงานบุคคล 8 / พ.ย. / 66 |
| ความเห็นรองผู้อำนวยการโรงเรียน | คำสั่งผู้อำนวยการโรงเรียน |
| - อนุมัติ | - อนุมัติ |
| | |
| | |
| | |
| ลงชื่อ..... (นายพจนาง หงษ์โพธิ์) รองผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ 8 / พ.ย. / 66 | ลงชื่อ..... (นายนิพัทธ์ อางมิตร) ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ 8 / พ.ย. / 66 |
| การปฏิบัติ/ผู้ปฏิบัติ/เจ้าของเรื่อง | |
| | |
| | |
| | |



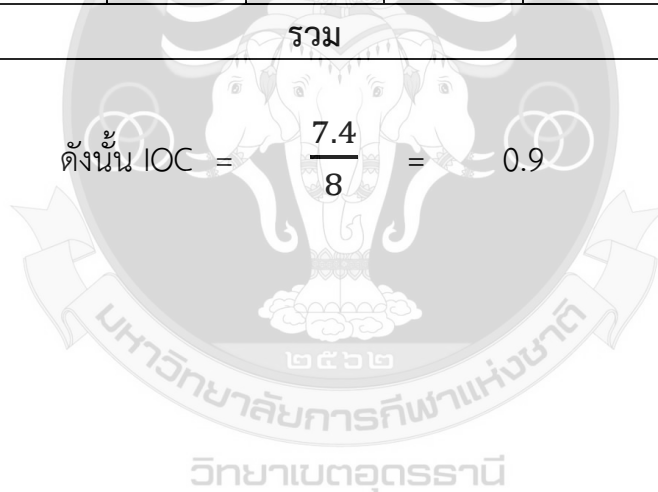
วิทยาเขตอุดรธานี

การหาความตรงด้านเนื้อหา

1. แผนการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำพุมเซในกีฬาเทควันโด

| ข้อ | ระดับความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ | | | | | รวม คะแนน | คะแนน IOC |
|-----|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|
| | ท่านที่ 1 | ท่านที่ 2 | ท่านที่ 3 | ท่านที่ 4 | ท่านที่ 5 | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 4 | 0.8 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0.8 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 |
| 8 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 0.8 |
| รวม | | | | | | | 7.4 |

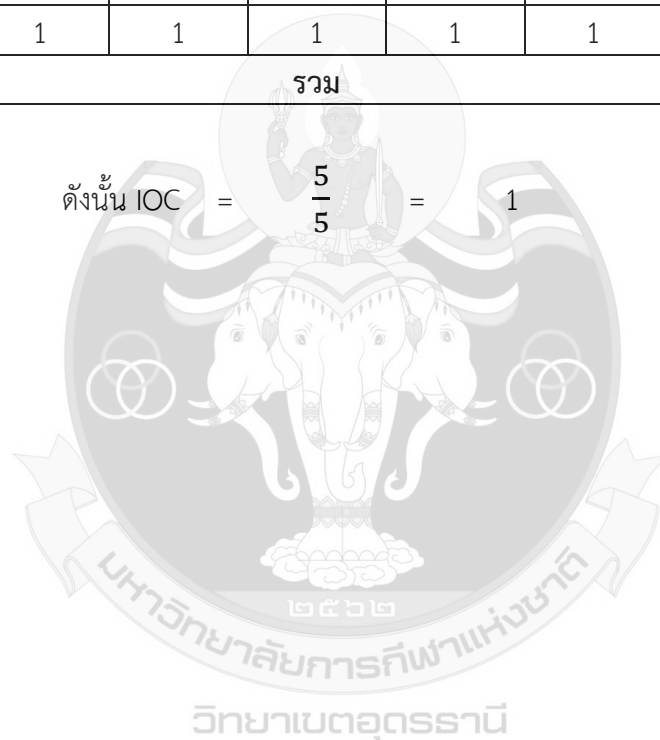
$$\text{ดังนั้น IOC} = \frac{7.4}{8} = 0.9$$



1. แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับ
ประถมศึกษา (อายุ 7-12 ปี)

| ข้อ | ระดับความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ | | | | | รวม คะแนน | คะแนน IOC |
|-----|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|
| | ท่านที่ 1 | ท่านที่ 2 | ท่านที่ 3 | ท่านที่ 4 | ท่านที่ 5 | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| รวม | | | | | | | 5 |

$$\text{ดังนั้น IOC} = \frac{5}{5} = 1$$





วิทยาเขตอุดรธานี

ภาพกิจกรรม

















ภาคผนวก ข
ใบรับรองจริยธรรม

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
๒๕๖๒

วิทยาเขตอุดรธานี



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
333 หมู่ 1 ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 20000 โทร 038-054228

หมายเลขใบรับรอง EDU 035/2566

ใบรับรองจริยธรรมการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ได้พิจารณาแล้วว่า โครงร่างการวิจัย เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้ท่ารำหุมเซในกีฬาเทควันโดที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของ นักเรียนระดับประถมศึกษา รหัสโครงร่างการวิจัย TNSU-EDU 016/2566 ที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลัก จริยธรรมสากล จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามโครงร่างการวิจัย นี้ได้

ผู้ดำเนินการหลัก
(หัวหน้าโครงการวิจัย)

: นายปิยะวุฒิ มังคุด

สังกัดหน่วยงาน

: มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี

ประเภทโครงร่างการวิจัย

: แบบเต็มคณะ

ลงนาม.....

(อาจารย์ ดร.ยงยุทธ ต้นสาลี)

ประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัย

กลุ่มสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

๒๕๖๒

ครั้งที่ 1

วันที่รับรอง

: 17 สิงหาคม 2566

วันหมดอายุ

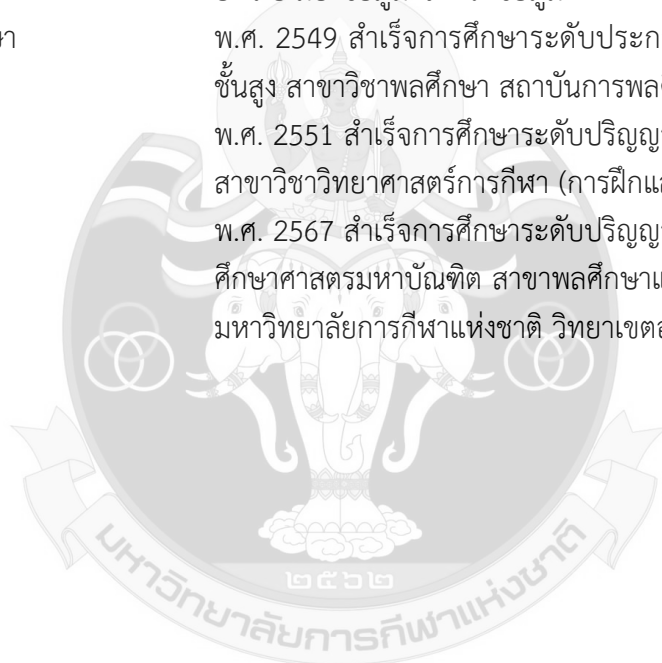
: 16 สิงหาคม 2567

หมายเหตุ

1. ผู้วิจัยต้องทำตามโครงร่างการวิจัยและเอกสารที่ได้รับการรับรอง เท่านั้น
2. หากมีการแก้ไขเพิ่มเติมโครงร่างการวิจัย หรือการเบี่ยงเบนไปจากโครงร่างการวิจัย ต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ก่อนดำเนินการ เว้นแต่เป็นการกระทำเร่งด่วนเพื่อความปลอดภัยของผู้เข้าร่วมการวิจัย
3. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ชนิดร้ายแรง ให้รายงานต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ โดยทันที

ประวัติผู้วิจัย

| | |
|--------------------------------|--|
| ชื่อ สกุลผู้วิจัย | นายปิยะวุฒิ มั่งคุด |
| วัน เดือน ปีเกิด | 23 ตุลาคม 2528 |
| สถานที่เกิด | อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | 239/19 หมู่ 4 ตำบลในเมือง อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ 36000 |
| ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน | ผู้เชี่ยวชาญกีฬาเทเบิลเทนนิส |
| สถานที่ทำงานปัจจุบัน | สำนักงานกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชัยภูมิ อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ |
| ประวัติการศึกษา | พ.ศ. 2549 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ชั้นสูง สาขาวิชาพลศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอ่างทอง พ.ศ. 2551 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา (การฝึกและการจัดการกีฬา) พ.ศ. 2567 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาและกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอุดรธานี |



วิทยาเขตอุดรธานี



วิทยาเขตอุดรธานี