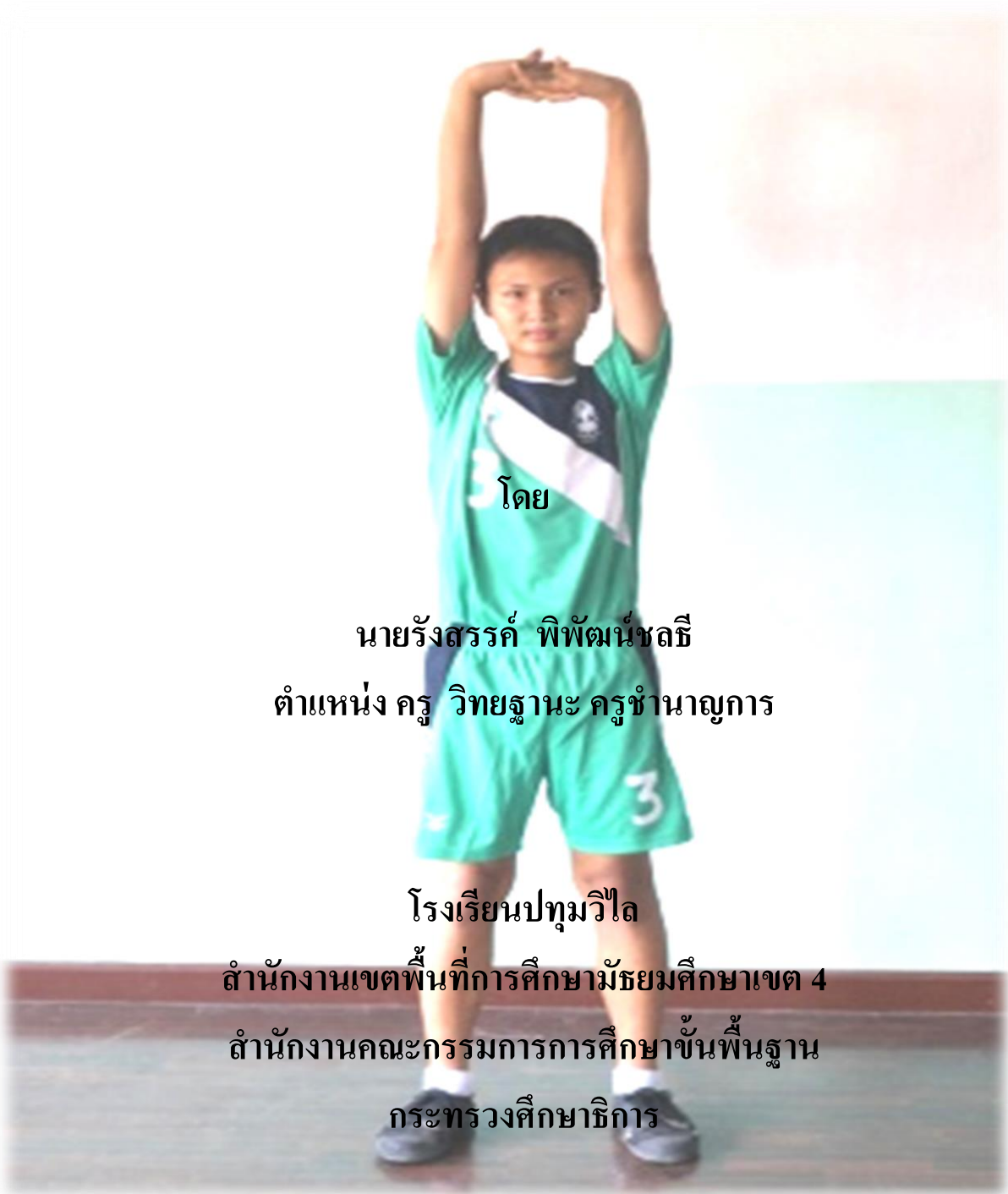


เอกสารประกอบการเรียนรายวิชาพลศึกษา กีฬา วอลเลย์บอล
บทที่ 2 การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย
และการสร้างความคุ้นเคยกับบอล



โดย

นายรังสรรค์ พิพัฒน์ชลธี
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนปทุมวิไล
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 4
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

เอกสารประกอบการเรียนรายวิชาพลศึกษา รหัสวิชา พ 22101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้เขียนได้จัดทำขึ้นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยจัดทำเอกสารประกอบการเรียนบทที่ 2 เรื่องการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย และการสร้างความคุ้นเคยกับบอล ซึ่งมีรายละเอียดในเอกสารประกอบการเรียนเล่มนี้ คำแนะนำในการใช้เอกสารประกอบการเรียนสำหรับครู คำแนะนำในการใช้เอกสารประกอบการเรียนสำหรับนักเรียนสาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ คำชี้แจงในการใช้เอกสารประกอบการเรียน เนื้อหาสาระได้เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก โดยเนื้อหาจะมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน มีการยกตัวอย่างและภาพประกอบอย่างชัดเจน นักเรียนสามารถตอบคำถามประจำบทเรียนในแต่ละกิจกรรมและตรวจคำตอบกับเฉลยที่ถูกต้องด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนสามารถทราบการพัฒนาตนเองได้ทันที

หลังจากการนำชุดเอกสารประกอบการเรียนชุดนี้ไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนแล้วทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทำให้การจัดการเรียนการสอนประสบผลสำเร็จ บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

นายรังสรรค์ พิพัฒน์ชลธิ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
คำแนะนำในการใช้เอกสารประกอบการเรียนสำหรับครู	2
คำแนะนำในการใช้เอกสารประกอบการเรียนสำหรับนักเรียน	2
ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบทก่อนเรียน	5
บทที่ 2 การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย	
และการสร้างความคุ้นเคยกับบอล	
- ความหมายและความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย	7
- องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย	9
- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	12
- การอบอุ่นร่างกายสำหรับกีฬาวอลเลย์บอล	15
- หลักการบริหารร่างกายสำหรับกีฬาวอลเลย์บอล	17
- การสร้างความคุ้นเคยกับลูกบอล	28
- แบบฝึกต่างๆ	36
- เกม	40
- ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบท	42
- เฉลยข้อสอบ	44
เอกสารอ้างอิง	45



บทที่ 2
การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย
การอบอุ่นร่างกาย และการสร้างความคุ้นเคยกับบอล



คำแนะนำในการใช้เอกสารประกอบการเรียนสำหรับครู

1. ขั้นตอนการศึกษาเอกสารประกอบการเรียนเรื่องกีฬาบอลเลย์บอลขั้นพื้นฐาน บทที่ 2 การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกายและการสร้างความคุ้นเคยกับบอล
 - 1.1 นักเรียนเตรียมความพร้อมด้านร่างกายการแต่งกายที่เหมาะสม
 - 1.2 ทำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบท ก่อนเรียน 10 ข้อ ลงในกระดาษคำตอบ
 - 1.3 ตรวจสอบคำตอบข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบท ก่อนเรียน
 - 1.4 ให้นักเรียนศึกษาเอกสารประกอบการเรียนก่อนฝึกปฏิบัติ
 - 1.5 นักเรียนฝึกทักษะการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกายและการสร้างความคุ้นเคยกับบอล และนำเอกสารประกอบการเรียนไปศึกษาด้วยตนเอง พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติที่บ้านและที่โรงเรียน (เป็นเวลา 1 สัปดาห์)
 - 1.6 ทำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบทหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ ลงในกระดาษคำตอบ
 - 1.7 ตรวจสอบคำตอบข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบท หลังเรียน
 - 1.8 หาข้อบกพร่อง และแก้ไขปัญหาในการเรียน

คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนสำหรับนักเรียน

1. ขั้นตอนการศึกษาเอกสารประกอบการเรียนเรื่องกีฬาบอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานบทที่ 2 การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกายและการสร้างความคุ้นเคยกับบอล
 - 1.1 นักเรียนเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย การแต่งกายที่เหมาะสม
 - 1.2 ทำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบทก่อนเรียน 10 ข้อ ลงในกระดาษคำตอบ
 - 1.3 ตรวจสอบคำตอบข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบทก่อนเรียน
 - 1.4 ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนเรื่องกีฬาบอลเลย์บอลขั้นพื้นฐาน บทที่ 2 การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกายและการสร้างความคุ้นเคยกับบอลและนำเอกสารประกอบการเรียนไปศึกษาด้วยตนเอง พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติที่บ้านและที่โรงเรียน (เป็นเวลา 1 สัปดาห์)
 - 1.5 ทำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบทหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ ลงในกระดาษคำตอบ
 - 1.6 ตรวจสอบคำตอบข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบท หลังเรียน
 - 1.7 เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนหาข้อบกพร่องและแก้ไขปัญหาในการเรียน

การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย และการสร้างความคุ้นเคยกับบอล



สาระสำคัญ

การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกายเป็นทักษะที่จำเป็นและสำคัญมากในการเล่นกีฬา เพราะต้องใช้เท่าในการเคลื่อนที่ไปในทิศทางต่างๆ ต้องอาศัยความสัมพันธ์ของแขน ขา อวัยวะต่างๆ และสายตาที่ดี จึงจะช่วยให้เคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็ว และต้องสร้างความคุ้นเคยกับลูกบอล เพื่อฝึกให้ประสาทตาทำงานสัมพันธ์กับกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกาย ที่สำคัญต้องมีเทคนิคในการฝึก มีแบบฝึกซึ่งผู้เรียนจะต้องเริ่มฝึกจากง่ายไปยาก เพื่อไม่เกิดความเบื่อหน่าย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายปัจจัยการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย และการสร้างความคุ้นเคยกับลูกบอลได้
2. นักเรียนปฏิบัติทักษะเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย และการสร้างความคุ้นเคยกับลูกบอลได้
3. นักเรียนเห็นคุณค่าการสร้าง ความคุ้นเคยกับลูกบอลตามขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการปฏิบัติกิจกรรมการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย และการสร้างความคุ้นเคยกับลูกบอลได้
5. นักเรียนเห็นคุณค่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายได้
6. นักเรียนสามารถอธิบายและสาธิตการนำเกมไปสู่กีฬาโอลิมปิกได้

สาระการเรียนรู้

1. ความหมายและความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย
2. องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย
3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย
4. การอบอุ่นร่างกายสำหรับกีฬาวอลเลย์บอล
5. หลักการบริหารร่างกายสำหรับกีฬาวอลเลย์บอล
6. การสร้างความคุ้นเคยกับลูกบอล

คำชี้แจง

ให้นักเรียนใช้เวลา 60 นาที ในการทำกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. นักเรียนแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มเท่าๆ กัน เลือกหัวหน้ากลุ่มและรองหัวหน้ากลุ่ม ทำหน้าที่อบอุ่นร่างกายใช้เวลา 8-10 นาทีแล้วศึกษาเอกสารประกอบการเรียน
2. นักเรียนทำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบทก่อนเรียน 10 ข้อ และตรวจคำตอบ
3. นักเรียนดูครูสาธิตขั้นตอนการปฏิบัติการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย และการสร้างความคุ้นเคยกับลูกบอล
4. นักเรียนฝึกทักษะการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย และการสร้างความคุ้นเคยกับลูกบอล
5. นักเรียนเล่นเกมไปสู่กีฬาวอลเลย์บอล
6. นักเรียนทำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบทหลังเรียน 10 ข้อ และตรวจคำตอบ
7. เปรียบเทียบคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนกับหลังเรียน
8. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย และการสร้างความคุ้นเคยกับลูกบอลของกีฬาวอลเลย์บอล

ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบทก่อนเรียน
 การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย
 และการสร้างความคุ้นเคยกับบอล



จำนวน 10 ข้อ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษรที่อยู่หน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงข้อเดียว

1. การอบอุ่นร่างกายก่อนแข่งขันจะมีผลต่อทีมในด้านใดมากที่สุด
 - ก. ทำให้ทีมหรือนักกีฬาเหนื่อยเร็ว
 - ข. สร้างความเกรงขามให้กับคู่แข่ง
 - ค. ทำให้ฝ่ายตรงข้ามรู้ความสามารถของตนเองมากขึ้น
 - ง. ผู้เล่นมีความเชื่อมั่นในตัวเองและทีมมากยิ่งขึ้น
2. ในการทรงตัว กรณีที่ต้องยืนเท้าขนานกันใช้ในกรณีใด
 - ก. การเล่นลูกสองมือล่าง
 - ข. การเล่นลูกสองมือบน
 - ค. การสกัดกั้น
 - ง. การกระโดดตบ
3. นักเรียนคิดว่าการฝึกกีฬาทุกประเภท ควรมีพื้นฐานข้อใดก่อนเป็นลำดับแรก
 - ก. การเคลื่อนไหว
 - ข. การทรงตัว
 - ค. ทักษะฝึกปฏิบัติ
 - ง. ความอ่อนตัว
4. การเคลื่อนที่เข้ารับลูกวอลเลย์บอลลักษณะต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว หมายความว่าอย่างไร
 - ก. มีความอดทน
 - ข. มีความคล่องตัว
 - ค. มีความแข็งแรง
 - ง. มีความอ่อนตัวมาก
5. การยืนทรงตัวต้องให้เท้าทั้งสองห่างเกิน 1 ช่วงไหล่เพราะเหตุใด
 - ก. เกิดการคล่องตัว รวดเร็ว
 - ข. มีความแข็งแรง เคลื่อนที่เร็ว
 - ค. น้ำหนักตัวมีความสมดุลพร้อมในการเคลื่อนที่
 - ง. ทำให้มีความมั่นคง เคลื่อนที่เร็ว

**การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย
และการสร้างความคุ้นเคยกับบอล (ต่อ)**

6. สมมุติลูกบอลเลื้อยบอลลอยมาสูงกว่าระดับศีรษะ นักเรียนควรปฏิบัติอย่างไร
 - ก. เคลื่อนเท้าสไลด์ไปทางขวา ยกมือทั้งสองสูงกว่าหัวไหล่แล้วตีลูก
 - ข. เคลื่อนเท้าสไลด์ไปทางซ้าย ยกมือทั้งสองสูงกว่าหัวไหล่แล้วตีลูก
 - ค. เคลื่อนเท้าสไลด์ไปทางหน้า ยกมือทั้งสองสูงกว่าศีรษะแล้วตีลูก
 - ง. เคลื่อนเท้าสไลด์ไปทางหลัง ยกมือทั้งสองสูงกว่าศีรษะแล้วตีลูก
7. นักเรียนคนใดปฏิบัติขั้นตอนการทรงตัวได้ดีที่สุด
 - ก. นุช ยืนเท้าใดเท้าหนึ่ง ห่างเกิน 1 ช่วงไหล่ส้นเท้าเปิด ย่อเข่า แขนอยู่ข้างลำตัว
 - ข. นิดยืนเท้าใดเท้าหนึ่งไปข้างหน้า ยืนเต็มเท้า ย่อเข่า แขนอยู่ข้างลำตัว
 - ค. หน้อย ยืนเท้าชิดกัน สองเท้าเปิด ย่อเข่า แขนอยู่ข้างลำตัว
 - ง. หนิง ยืนเท้าชิดกัน ยืนเต็มตัว ย่อเข่า แขนอยู่ข้างลำตัว
8. ข้อใดกล่าวหลักการสไลด์ที่ถูกต้องได้ดีที่สุด
 - ก. เคลื่อนที่ระยะใกล้ๆ โดยมีเท้านำเท้าตาม
 - ข. เคลื่อนที่ระยะไกลๆ โดยมีเท้านำเท้าตาม
 - ค. เคลื่อนที่ระยะใกล้ๆ โดยเท้าทั้งสองไปพร้อมๆกัน
 - ง. เคลื่อนที่ระยะไกลๆ โดยเท้าทั้งสองไปพร้อมๆกัน
9. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวเบื้องต้น
 - ก. เอียงปลายเท้า ก้าวเท้าขวาไปข้างหลัง ลากเท้าซ้าย แขนงอเล็กน้อยยืนไปข้างหน้า
 - ข. บี้นเต็มตัว ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหลัง ลากเท้าขวาชิด แขนอยู่ข้างลำตัว
 - ค. ซี่ ทั้งน้ำหนักไปที่เท้าขวา ก้าวเท้าขวาไปข้างหลัง แล้วลากเท้าซ้ายมาชิด
 - ง. ดี ทั้งน้ำหนักไปที่เท้าซ้าย ก้าวซ้ายไปข้างหลัง แล้วลากเท้าขวามาชิด
10. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ ความคุ้นเคยการฝึกโยนรับลูกบอล
 - ก. ให้น้ำหนักของลูกบอล
 - ข. ให้อวัยวะเคลื่อนไหวของลูกบอล
 - ค. เพื่อให้รู้จังหวะการตกของลูกบอล
 - ง. เพื่อให้รู้ทิศทางของลูกบอล



การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของกีฬาออลเลย์บอล



การสอนกีฬาออลเลย์บอล ผู้สอนจะต้องมีเทคนิคในการสอน มีแบบฝึกซึ่งผู้เรียน ไม่เกิดความเบื่อหน่าย หรือเกิดความท้อถอย การฝึกออลเลย์บอลสำหรับผู้หัดเล่นใหม่ ๆ นั้นจะต้องเริ่มจากง่ายไปยาก เพื่อผู้ฝึกเล่นใหม่ จะได้มีความสามารถในการเล่นเกมได้เป็นอย่างดี สมรรถภาพทางกายนับว่ามีความสำคัญต่อตัวผู้เล่นหรือผู้ที่ จะฝึกซ้อมกีฬาออลเลย์บอล ทั้งนี้เพราะการฝึกทักษะต่างๆไม่ว่าจะเป็นการฝึกส่วนบุคคลหรือทีมก็ตาม จำเป็นต้อง อาศัยความพร้อมของร่างกายและจิตใจ อาจกระทำได้โดยการวางแผนเขียนเป็นกำหนดการฝึกประจำวัน หรือตลอดทั้งโปรแกรม แล้วปฏิบัติตามการฝึกนั้นอย่างเคร่งครัด ถ้าผู้เล่นมีสมรรถภาพทางกายดี การฝึกต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็ด้านทักษะหรือการเล่นทีม ก็จะประสบความสำเร็จได้เร็วและดีขึ้น รวมไปถึงการมีประสิทธิภาพใน ทักษะแต่ละด้านให้ดีขึ้นด้วย

ความหมายของสมรรถภาพทางกาย

พิชิต ภูมิจันทร์ (2547, หน้า 8) ได้ให้ความหมายของสมรรถภาพทางกายว่า หมายถึง ความสามารถของ ร่างกายในการปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยความแข็งแรง และตื่นตัว ปราศจากความเมื่อยล้า และยังมีกำลังเหลือพอที่จะ เข้าร่วมกิจกรรมที่ให้ความสนุกสนานอื่น ๆ ได้อีกด้วย

สุมิตร สมาหิโต (2548, หน้า 5) ได้สรุปความหมายของสมรรถภาพทางกายจากองค์ประกอบที่สำคัญ ของสมรรถภาพทางกายซึ่งประกอบด้วย ความอ่อนตัว ความแข็งแรง ความเร็ว ความอดทนของกล้ามเนื้อ และความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและการหายใจ

ไพรินทร์ พุทธิพัฒน์ (2550, หน้า 14) ได้สรุปความหมายของสมรรถภาพทางกายไว้ว่า สมรรถภาพ ทางกาย หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการทำงานหรือประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนการเล่นกีฬา และออกกำลังกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่เหนื่อยล้าและยังมีพลังไว้ใช้ในยามจำเป็น ซึ่งสมรรถภาพนั้นมี องค์ประกอบที่สำคัญคือ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทนของ ระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ

สรุป

สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้นานๆอย่างมี ประสิทธิภาพ ปราศจากความเมื่อยล้า และสามารถฟื้นฟูสภาพร่างกายเข้าสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว ซึ่ง สมรรถภาพทางกายนั้นมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตระบบหายใจและความอ่อนตัว

ความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย

การมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงย่อมส่งผลให้การปฏิบัติงานในชีวิตประจำวันมีประสิทธิภาพ และการที่จะมีสุขภาพดีได้นั้นต้องมีการดูแล รักษาสุขภาพของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เป็นการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย เพื่อการมีสุขภาพที่ดี จะมียอดประกอบที่ควรยึดถือเป็นหลักในการปฏิบัติ คือการเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่ทำให้การทำงานของระบบไหลเวียนและระบบหายใจมีการทำงานดีขึ้น กิจกรรมที่เสริมสร้างความแข็งแรงและความอดทนของระบบกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว จึงต้องอาศัยองค์ประกอบพื้นฐานหลายๆด้าน เช่น สภาพทางร่างกาย สภาวะทางโภชนาการ สุขนิสัยและสุขปฏิบัติ สภาวะทางจิตใจ สติปัญญา และสภาวะทางอารมณ์ที่สดชื่นแจ่มใส ซึ่งความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ นอกจากนี้นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย ไว้ดังนี้

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2549, หน้า 35) ได้ให้ความคิดรอบขอบเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย มีหลักการสำคัญดังนี้

1. สมรรถภาพทางกายมีความจำเป็นและเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของคนแต่ละคนเป็นอย่างมาก
2. ทักษะกีฬาไม่ใช่สัญลักษณ์ของสมรรถภาพทางกาย ถึงแม้ว่าทักษะจะมีส่วนช่วยพัฒนาระดับความแข็งแรงสมบูรณ์ทางกายให้สูงขึ้นได้ก็ตาม
3. สมรรถภาพทางกายเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสุขภาพโดยตรง และความสามารถในการเคลื่อนไหวหรือการทำงานประจำวันของมนุษย์มากกว่าทักษะกีฬา
4. ใครก็ตามที่สุขภาพไม่ดี สามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ด้วยการพัฒนาหรือการยกระดับสมรรถภาพทางกายให้สูงขึ้น ด้วยการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาประจำ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการมีสมรรถภาพทางกายง่ายๆ
5. การทำงานประจำวันต้องใช้พลังงานและความแข็งแรงสมบูรณ์ ร่างกายแต่ละคน ถ้าความแข็งแรงสมบูรณ์มีไม่มาก พลังงานก็จะถูกนำไปใช้จนหมดในช่วงนั้นๆ ในทางตรงข้ามถ้ามีความแข็งแรง สมบูรณ์มาก คนนั้นก็ยังคงมีพลังงานเหลืออยู่ หลังจากการทำงานประจำวันปกติและพลังงานที่เหลืออยู่นี้จะช่วยให้คนเรามีพลังงานสำรองไว้ใช้ในยามฉุกเฉินจำเป็น หรือในภาวะที่ต้องการใช้มากกว่าภาวะปกติได้พลังงานสำรองหรือพลังงานเหลือเก็บนี้ยังช่วยส่งเสริมให้งานที่ปฏิบัติในกิจวัตรประจำวันมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย
6. คนที่มีสมรรถภาพทางกายดีจะไม่รู้สึกว่าคุณเองมีความไม่สบายเกิดขึ้นในขณะที่ออกกำลังกาย ซึ่งหมายถึงอย่าดึงดันหรือฝืนทำต่อไปจนกระทั่งเกิดการบาดเจ็บเพราะนั่นหมายถึงการทำงานมากเกินไปจนเกินไป
7. สมรรถภาพทางกายที่ดีไม่หยุดลงที่ตัวของมันเอง แต่ยังเป็นส่วนหนึ่งของความเป็นผู้มีสุขภาพดี ซึ่งมีผลต่อการมีสุขภาพชีวิตที่ดีตามไปด้วย
8. การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีไม่ได้เป็นคำตอบ (หรือการแก้ปัญหา) ทุกอย่างในชีวิตและไม่สามารถรับประกันได้ว่าจะมีชีวิตยืนยาวหรือเป็นภูมิคุ้มกันโรคได้ทุกชนิด เพราะคนแต่ละคนจะมีวิถีชีวิตของตนเองซึ่งไม่อาจเปรียบเทียบกับใครๆ ได้ นอกจากตนเอง

9. สมรรถภาพทางกายประกอบด้วยองค์ประกอบที่หลากหลายและเป็นพื้นฐานทุกคนควรมี องค์ประกอบดังกล่าวคือ ความทนทานของระบบหายใจ และระบบไหลเวียนเลือด ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ความทนทานของกล้ามเนื้อ และองค์ประกอบของร่างกาย

10. การพิจารณาถึงระดับสมรรถภาพทางกายของตนเองว่าเป็นอย่างไร ควรพิจารณาถึงคุณสมบัติ แต่ละข้อต่อไปนี้ ซึ่งถือเป็นเกณฑ์อย่างน้อย

10.1 ทำงานประจำวันได้สำเร็จตามความต้องการ

10.2 มีการเพิ่มพูนการป้องกันการเสื่อมสุขภาพ เช่น โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจ และโรคเกี่ยวกับการเสื่อมประสิทธิภาพการทำงานของร่างกาย

10.3 หาเวลาและโอกาสให้ตนเองสามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินปัจจุบันทันด่วนและสภาพการณ์ที่ไม่ปกติที่อาจเกิดขึ้น เช่น การสมมติเหตุการณ์แล้วคิดหาทางแก้ไขในทันที

10.4 หาเวลาออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเพื่อสร้างหรือพัฒนาสมรรถภาพทางกายของตน

สรุป

ความสำคัญของสมรรถภาพทางกายเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งของการดำรงชีวิตที่ดี การมีชีวิตอย่างมีคุณภาพและมีความสุข จะได้จากการออกกำลังกายเป็นประจำและสม่ำเสมอ กิจกรรมการออกกำลังกายต่างๆ ต้องเป็นตามความสนใจ ความเหมาะสมกับเพศและวัย สภาพการณ์และเวลาที่มืออยู่และถูกต้องตามหลักการ และนำไปใช้ปฏิบัติจริง

องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2549, หน้า 59-60) กล่าวว่าร่างกายที่มีสมรรถภาพหรือมีความสมบูรณ์เต็มที่ จะต้องมียหลายสิ่งหลายอย่างประกอบกัน เรียกว่า เป็นองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย ซึ่งประกอบด้วย

1. ความเร็ว หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อขาและกล้ามเนื้อส่วนอื่น ๆ ของร่างกายที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำให้ร่างกายเคลื่อนที่ไปอย่างรวดเร็วในระยะที่ใกล้ จึงไม่ถึงที่จะทำให้เกิดความเมื่อยล้า การวัดความเร็วในที่นี้ทดสอบโดยการวิ่งระยะทาง 50 เมตร และวัดความเร็วที่วิ่งด้วยการจับเวลาหน่วยการวัดเป็นนาที

2. ความคล่องแคล่วว่องไว หมายถึง ความสามารถในการเปลี่ยนอิริยาบถได้อย่างรวดเร็วโดยไม่มี ความผิดพลาดเกิดขึ้น ซึ่งความว่องไวนี้ต้องอาศัยการควบคุมและการประสานงานของประสาทและกล้ามเนื้อ เป็นอย่างดี จึงจะทำให้เกิดความเร็วและแม่นยำขึ้นได้ นอกจากนี้ยังต้องอาศัยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวของข้อต่อ และทักษะในการเคลื่อนไหวเข้ามาประกอบด้วย ดังนั้นคนที่มีความคล่องแคล่วว่องไวได้จะต้องฝึกฝนตนเองอยู่เสมอ เพื่อให้กล้ามเนื้อและระบบประสาทมีการเตรียมพร้อมและเพิ่มทักษะในการเคลื่อนไหวต่าง ๆ

3. ความอ่อนตัว หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อต่อให้ได้มุมมากที่สุดมีอยู่ 2 ประการ ได้แก่ ความยาวของกล้ามเนื้อและโครงสร้างของข้อต่อ ผู้ที่มีความอ่อนตัวสามารถเคลื่อนไหวบริเวณข้อต่อได้มุมกว้างในขณะทำงานหรือออกกำลังกาย

4. ความทนทานของกล้ามเนื้อเป็นความสามารถของกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนที่ต้องทำงานให้เป็นระยะเวลา นาน โดยได้งานมากแต่เหนื่อยน้อย กิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดความทนทานของกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนนี้ ได้แก่กิจกรรมที่ต้องใช้กล้ามเนื้อส่วนใดของร่างกายซ้ำๆ เป็นเวลานาน ๆ เช่นการดึงข้อ การดันพื้นหลาย ๆ ครั้ง การลุกนั่งหลาย ๆ ครั้ง การงอแขนเป็นระยะเวลา นาน ๆ และการนั่งเป็นมุมแหลมเป็นเวลานาน ๆ เป็นต้น

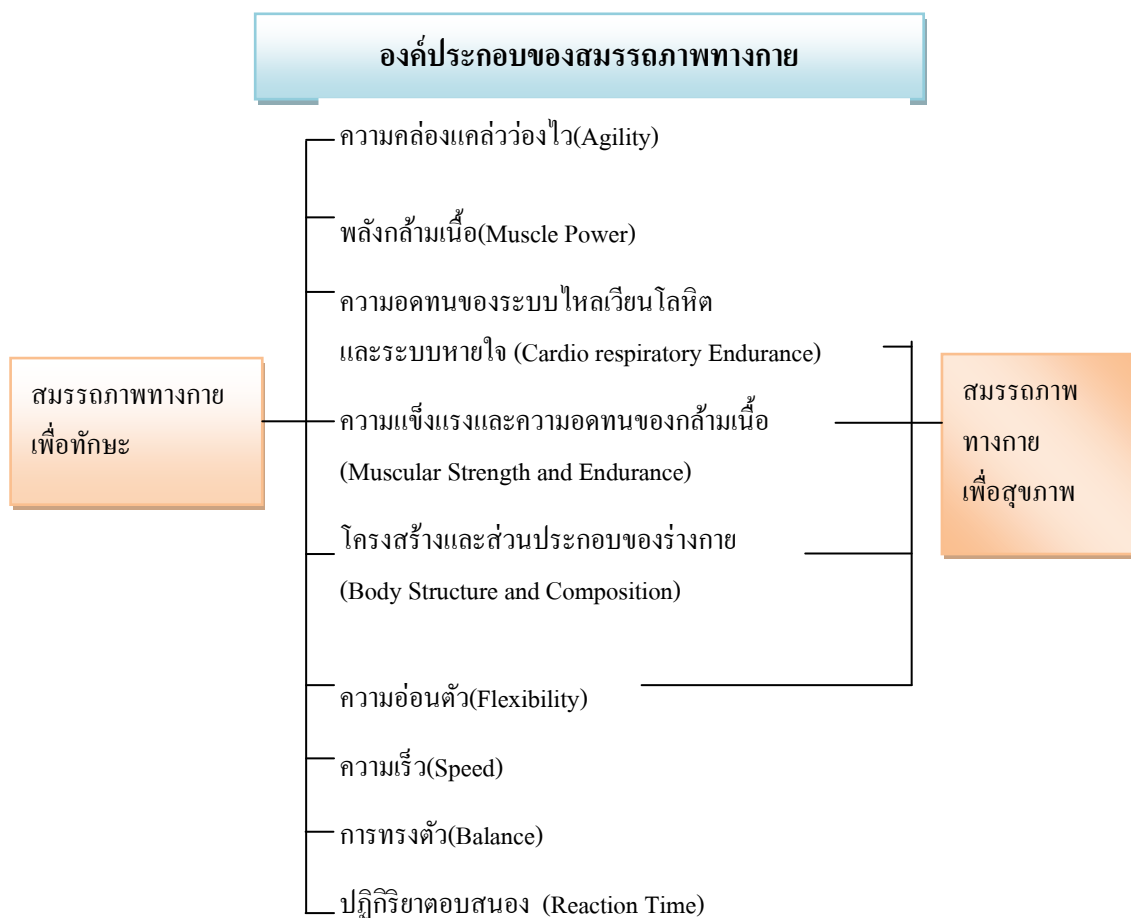
5. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ คือ ความสามารถของกล้ามเนื้อในการหดตัวอย่างหนึ่งอย่างใดได้อย่างเต็มที่ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยกล้ามเนื้อส่วนหนึ่งส่วนใดของกล้ามเนื้อในร่างกายหลาย ๆ ส่วนทำงานร่วมกัน เช่น ความสามารถในการบีบมือซ้าย ความสามารถในการยกน้ำหนัก ความสามารถในการดึงไดนาโมมิเตอร์ เป็นต้น กิจกรรมที่ทำให้เกิดพลังของกล้ามเนื้อนี้ได้แก่ กิจกรรมที่กล้ามเนื้อต้องมีโอกาสในการหดตัวอย่างเต็มที่ในระยะเวลาหนึ่งแล้วก็พักสลับกันไป เช่น การยืนอยู่ระหว่างขอบประตูแล้วใช้มือทั้งสองดันขอบประตูทางด้านข้างอย่างเต็มที่ ชั่วครู่หนึ่งแล้วก็พักสลับกันไป การกระทำเช่นนี้จะช่วยให้กล้ามเนื้อไหลมีพลังสูงขึ้น

6. ความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ เป็นประสิทธิภาพการทำงานประสานกันระหว่างระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ โดยร่างกายสามารถยืนหยัดและทำงานเป็นระยะเวลายาวนานได้ เมื่อหยุดงานแล้วร่างกายจะสามารถคืนสู่สภาพปกติได้เร็วกว่าที่ช่วยส่งเสริมให้มีความทนทานในด้านนี้ได้แก่ กิจกรรมการออกกำลังกายที่เป็นไปน้อยและช้า ๆ เป็นระยะเวลา นาน ๆ เช่น การวิ่งเหยาะๆ ในระยะทางไกลหรือวิ่งอยู่กับที่ช้า ๆ เป็นระยะเวลา นาน ๆ นักวิ่งระยะไกล เช่น นักวิ่ง 5,000 เมตร 10,000 เมตร หรือนักวิ่งมาราธอน จะเป็นผู้ที่มีระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพคือเป็นผู้ที่มีความอดทนของร่างกายโดยรวมอยู่ในระดับสูงนั่นเอง

7. พลังหรือกำลังดีของกล้ามเนื้อ คือความสามารถของกล้ามเนื้อส่วนหนึ่งส่วนใดหรือหลาย ๆ ส่วนของร่างกาย ในการหดตัวเพื่อทำงานอย่างรวดเร็ว และแรงในจังหวะหนึ่งจังหวะใด หรือกำลังดีของกล้ามเนื้อนี้จะแตกต่างจากความแข็งแรงของกล้ามเนื้อก็ตรงที่พลังนั้นเป็นพลังงานของการหดตัวของกล้ามเนื้อเพียงครั้งเดียวจังหวะเดียว ส่วนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเป็นพลังงานของการหดตัวต่อไปอีกชั่วระยะหนึ่ง

สำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ (2550, หน้า 2-3) ได้แบ่งองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ (Health-Related Physical Fitness) เป็นสมรรถภาพที่มีฐานของการมีสุขภาพที่ดีในการดำรงชีวิต รวมทั้งช่วยป้องกันการบาดเจ็บและสร้างภูมิคุ้มกันประกอบด้วย ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อและความอ่อนตัว
2. สมรรถภาพทางกายเพื่อทักษะ (Skill-Related Physical Fitness) เป็นสมรรถภาพทางกายที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาทักษะและความสามารถทางการกีฬา ประกอบด้วย ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความเร็ว พลังของกล้ามเนื้อ การทรงตัว ความคล่องแคล่วว่องไว และปฏิกิริยาตอบสนอง



แผนภูมิที่ 1 แสดงองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย

ที่มา : สำนักพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ, 2550, หน้า 3

สรุป

องค์ประกอบสมรรถภาพทางกาย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นต่อสุขภาพของคนเรา และใช้ในการดำเนินชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี ส่วนสมรรถภาพทางทักษะมีความสำคัญและจำเป็นสำหรับนักกีฬา

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพทางกายแบ่งออกเป็น 2 ประการ คือ ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก (วรนนท์ สุภพิพัฒน์, 2548, หน้า 20)

1. ปัจจัยในตัวผู้รับการฝึกเอง ได้แก่ วัย เพศ สภาพร่างกายจิตใจและพันธุกรรม
2. ปัจจัยภายนอกร่างกาย มีปัจจัยที่ควรพิจารณาหลายประการดังนี้

2.1 อาหารหลัก 5 หมู่ และน้ำ นอกจากอาหารหลัก 5 หมู่แล้วร่างกายยังต้องการน้ำ ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญยิ่งของสิ่งมีชีวิต เพราะน้ำทำหน้าที่เป็นตัวละลายช่วยละลายอาหารต่าง ๆ แล้วนำพาไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกายส่วนของเสียและส่วนเกินต่าง ๆ จะขับออกมาเป็นเหงื่อและปัสสาวะ น้ำจะช่วยปรับอุณหภูมิของร่างกายและปรับความเข้มข้นของสารอาหารต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับที่สม่ำเสมอ การออกกำลังกายหนักๆ การเล่นกีฬาทำให้สูญเสียน้ำจากร่างกายโดยทางเหงื่อเป็นจำนวนมาก การสูญเสียน้ำมาก ๆ ทำให้เซลล์ต่าง ๆ ขาดน้ำไปด้วย กระบวนการทำงานในร่างกายจะลดระดับลงไม่สามารถทำงานได้และหากศูนย์ควบคุมความร้อนไม่สามารถทำงานได้ปกติก็จะเกิดการสูญเสียน้ำจากร่างกาย เช่น คนที่เป็นลมแดด อยู่กลางแจ้งมากทำให้เกิดอาการช็อก อาการดังกล่าว มักเกิดกับนักวิ่งมาราธอนหรือนักกีฬาที่แข่งขันระยะทางไกลจะเสียน้ำมากเพื่อป้องกันการเกิดอาการช็อกจากการสูญเสียน้ำ ควรดื่มน้ำอย่างน้อยหนึ่งแก้วทุกๆ 2 กิโลเมตร เกี่ยวกับอาหารก่อนการฝึกซ้อมหรือแข่งขัน ไม่ควรกินอาหารหนัก อาหารหนักมีรสสุดท้ายควรเป็นอาหารที่ย่อยง่ายและกินอย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนการฝึกซ้อมหรือแข่งขัน การกินอาหารหนักก่อนลงเล่นทำให้เลือดไหลเวียนถูกแบ่งไปใช้ในการทำงานของระบบย่อยอาหาร อีกประการหนึ่งมวลของอาหารในกระเพาะและลำไส้ยังเป็นตัวขัดขวางการทำงานของกล้ามเนื้อกระบังลม ซึ่งต้องทำงานเพิ่มขึ้นในระหว่างการฝึกซ้อม หรือแข่งขันที่หนักและติดต่อกันเป็นเวลาหลาย ๆ ชั่วโมง อาจจำเป็นต้องเติมอาหาร น้ำ และเกลือแร่บ้าง อาหารที่เหมาะสมคือคาร์โบไฮเดรตในสภาพที่เป็นของเหลวและมีกากน้อย การใช้เกลือโคสละลายน้ำเป็นการให้อาหารระหว่างการออกกำลังกายที่ดีและสะดวก แต่จะมีประโยชน์ได้เฉพาะในการออกกำลังกายที่หนักและนานเป็นชั่วโมงเท่านั้น น้ำตาลทรายอาจให้ผลเหมือนกันและราคาถูกกว่ามาก

2.2 ภูมิอากาศ (อุณหภูมิ ความชื้น ความกดอากาศ) ภูมิอากาศมีอิทธิพลต่อสมรรถภาพในการออกกำลังกายและผลของการฝึกซ้อมมาก ความร้อนทำให้ความทนทานลดลงเพราะทำให้การระบายความร้อนที่เกิดจากการทำงานของกล้ามเนื้อทำได้ยากขึ้น สถิติของการวิ่งระยะไกลในนักกีฬาคคนเดียวกัน ในอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ไม่ต่ำกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ แต่ในการออกกำลังกายระยะสั้น อากาศร้อนอาจให้ผลดีกว่า เพราะทำให้การอบอุ่นร่างกายดำเนินไปเร็วขึ้น อันตรายซึ่งเกิดจากการที่กล้ามเนื้ออบอุ่นไม่เพียงพอ เช่น กล้ามเนื้อฉีกข้อแพลงจะมีน้อยกว่าความเข้าใจที่ว่าควรฝึกความทนทานในที่ร้อน ทำให้ได้ปริมาณการฝึกซ้อมน้อยกว่าในที่เย็นถ้าฝึกจนเหนื่อยเท่ากัน ดังนั้นผลเพิ่มของสมรรถภาพจึงน้อยกว่า จริงอยู่เราไม่อาจเลือกสถานที่ฝึกซ้อมที่เย็นหรือร้อนได้ตามความต้องการเสมอไป แต่การเลือกเวลาฝึกทุกคนอาจทำได้ เวลาเช้าตรู่อากาศเย็นกว่ากลางวันจึงเหมาะสมสำหรับการฝึกความทนทาน ส่วนความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวอาจฝึกเวลาบ่ายก็ได้

ความชื้นอากาศเกี่ยวข้องกับการระบายความร้อนของร่างกายในระหว่างออกกำลังกาย ถ้าอากาศชื้นมากๆก็จะมี การระเหยของน้ำที่ผิวกายเพื่อระบายความร้อนออกไปจากตัวจะยากทำให้ต้องมีการหลั่งเหงื่อมากกว่าปกติ จึง ทำให้ความทนทานลดลง แต่การออกกำลังกายในที่อากาศแห้ง (ความชื้นน้อย) อาจทำให้เกิดผลเสียได้เหมือนกัน โดยเฉพาะกับนักกีฬาที่คุ้นเคยกับอากาศชื้นเพราะอาจทำให้รู้สึกเหนื่อยเร็ว คอแห้ง หายใจไม่ทันได้ (ปัญหา นักกีฬาไทยประสบเมื่อไปแข่งขันในต่างประเทศ) ความกดอากาศที่ระดับน้ำทะเล ความกดอากาศแปรเปลี่ยน ไปมาก นักกีฬาส่วนมากจะไม่กระทบกระเทือนจากการเปลี่ยนความกดอากาศ แต่ถ้าออกกำลังกายในที่สูง สมรรถภาพด้านความทนทานจะลดต่ำลง เนื่องจากความหนาแน่นบรรยากาศน้อยกว่า ถ้านักกีฬาไปฝึกซ้อมอยู่ บนที่สูงระยะหนึ่ง ร่างกายจะปรับตัวได้ โดยเฉพาะระบบการหายใจและการไหลเวียนของเลือดจะปรับตัวให้ สามารถรับออกซิเจนจากอากาศได้มากขึ้น

2.3 เครื่องแต่งกายมีผลต่อสมรรถภาพทางกายทั้งในแง่ความคล่องแคล่วว่องไวและความทนทาน เฉพาะในแง่ความทนทานจะเกี่ยวข้องกับการระบายความร้อนจากร่างกาย ข้อที่ต้องคำนึงถึงคือ เสื้อแขนยาว ผ้าใยเทียม ทำให้การระบายความร้อนยากขึ้น เพราะน้ำระเหยออกได้ยาก ทำให้หลั่งเหงื่อยากขึ้น ผ้าสีทึบจะ ดูดความร้อนได้มากกว่าสีอ่อนจึงไม่เหมาะกับการออกกำลังกายกลางแจ้ง ข้อสังเกตอันหนึ่ง คือ นักกีฬาใน ประเทศไทยนิยมใช้ชุดวอร์ม ประโยชน์ที่แท้จริงเกี่ยวกับชุดวอร์มจะทำให้สมรรถภาพในการเล่นกีฬาดีขึ้น แต่ ข้อเสีย คือ สิ้นเปลืองและถ้าสวมขณะฝึกซ้อมความทนทานทำให้หมดแรงเร็วขึ้น

2.4 การใช้ยากระตุ้น (Doping) คือ การใช้ยาหรือสารที่ไม่ใช่อาหารตามปกติ เพื่อหวังผลให้มี สมรรถภาพในการแข่งขัน การใช้ยากระตุ้นเป็นสิ่งที่ต้องห้ามในการแข่งขันกีฬาทุกประเภท แต่ก็ยังมีใช้กันอยู่ โดยบางครั้งผู้ควบคุมหรือผู้ฝึกสอนหรือแม้แต่แพทย์ประจำทีมเองเป็นผู้นำมาให้ นักกีฬา เหตุผลสำคัญที่ ต้องห้ามการใช้ยากระตุ้นก็ถือเป็นการเล่นเอาเปรียบคู่แข่ง และผู้ใช้ อาจเกิดอันตรายถึงชีวิตได้ โดย แท้จริงแล้วนักกีฬาที่ฝึกซ้อมมาจนสมบูรณ์เต็มที่ทั้งร่างกายและจิตใจแล้ว ยากระตุ้นจะไม่สามารถทำให้เก่งขึ้น ไปได้อีกและนักกีฬาที่ไม่สมบูรณ์ถึงแม้จะใช้ยากระตุ้นที่ติเลิศจึงได้ก็ไม่อาจชนะนักกีฬาที่สมบูรณ์เต็มที่

2.5 แอลกอฮอล์มีผลต่อสมรรถภาพทางกายโดยตรง ในระยะแรกที่มีแอลกอฮอล์ในร่างกาย อาจทำให้ผู้ดื่มรู้สึกอบอุ่นขึ้น ตึกคักขึ้นหรือช่วยระงับความตึงตังได้ (จึงถือเป็นยากระตุ้นอย่างหนึ่ง) เนื่องจาก แอลกอฮอล์ไปทำให้การไหลเวียนของเลือดดีขึ้นและกดสมองที่เกี่ยวกับบุคลิกลักษณะเฉพาะของตน แต่ต่อมา เมื่อมีแอลกอฮอล์ในเลือดมากขึ้นจะกดสมองส่วนอื่น เฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับการควบคุมการเคลื่อนไหวและ การเห็นภาพ ทำให้การประสานงานของกลุ่มกล้ามเนื้อและการเห็นภาพเลวลง และศูนย์ควบคุมการทำงานของ ระบบต่าง ๆ ในร่างกาย อาทิ การหายใจ, การไหลเวียนของเลือด จนทำให้หมดสติหรือถึงแก่ชีวิตได้ เนื่องจากแอลกอฮอล์เป็นสารเคมีอย่างแรง การใช้ในระยะยาวติดต่อกันจะทำให้เนื้อเยื่อในร่างกายหลายส่วนถูก ทำลาย เช่น เยื่อบุทางเดินอาหาร, หลอดเลือด, ตับ เป็นผลให้เกิดโรคได้หลายอย่าง เช่น หลอดเลือดแข็งเปราะ ความดันเลือดสูง, แผลในกระเพาะอาหาร, โรคมะเร็งอาหาร, ตับแข็ง เป็นต้น

2.6 บุหรี่มีผลต่อสมรรถภาพของนักกีฬาทั้งในระยะสั้นและยาว ในควันบุหรี่มีสารหลายชนิดที่ เป็นพิษต่อร่างกาย นิโคตินทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นหลอดเลือดส่วนปลายหดตัวและความดันเลือดสูงขึ้น สารพวก

น้ำมันทาร์ (Tar) ในควันบุหรี่จะเคลือบผนังถุงลมของปอดทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลมยากขึ้น ยิ่งกว่านั้น คาร์บอนมอนอกไซด์ยังไปขัดขวางการจับออกซิเจนของฮีโมโกลบิน ผลดังกล่าวทำให้สมรรถภาพสำรองของระบบการหายใจและการไหลเวียนของเลือดลดลง การรับออกซิเจนของร่างกายต่ำลง ในระยะยาวบุหรี่ให้โทษต่อหลอดเลือด, ปอด, หลอดเลือด, หัวใจ, ระบบประสาทและอวัยวะภายในอื่นๆ เป็นเหตุส่งเสริมให้เกิดโรคหลายอย่าง เฉพาะอย่างยิ่งมะเร็งของหลอดลมและปอดและโรคหัวใจเสื่อมสภาพ จึงมีตัวอย่างที่ไม่ดี คือนักกีฬาบางคนติดบุหรี่ แต่สามารถเล่นกีฬาได้เก่งกว่าคนอื่นนั้นไม่ใช่ข้อยกเว้นว่านักกีฬาจะสูบบุหรี่ได้ เพราะหากนักกีฬาผู้นั้นไม่สูบบุหรี่เขาอาจจะเก่งขึ้นไปอีก ผู้ฝึกสอนจำเป็นต้องชี้แจงให้นักกีฬาเข้าใจโทษของบุหรี่

2.7 การพักผ่อนและนันทนาการ เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับนักกีฬาและต้องฝึกให้เป็นประจำ เฉพาะอย่างยิ่งในระหว่างการฝึกซ้อมใหญ่ๆ การพักผ่อนจะช่วยให้ร่างกายได้ซ่อมแซมความสึกหรอที่เกิดขึ้นระหว่างการออกกำลังกายและสร้างเนื้อเยื่อขึ้นใหม่ในกรณีที่มีการฝึกเกี่ยวกับการสร้างกล้ามเนื้อ ส่วนนันทนาการเป็นการพักผ่อนและช่วยฟื้นฟูสภาพทางใจ ทำให้คลายความตึงเครียดและความตึงเครียดทางประสาท การพักผ่อนควรมีกำหนดแน่นอนเช่น หลังอาหารกลางวัน ทุกคนต้องเข้าที่นอนและสงบเป็นเวลาสองหรือสามชั่วโมง เวลานอนกลางวันต้องตรงต่อเวลา และมีเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมงติดต่อกัน นันทนาการอาจจะเป็นในรูปการเล่นกีฬาในร่ม การอ่านหนังสือ ดูภาพยนตร์ โทรทัศน์ ฯลฯ

2.8 การซ้อมเกิน หมายถึง การที่นักกีฬาทำการฝึกซ้อมโดยหนักเกินไปจนเกิดเป็นผลร้ายแทนที่จะเป็นผลดีคือทำให้สมรรถภาพเสื่อมลง อาจแยกได้เป็น 2 พวกคือ อาการแจ้งกับการอาการแสดง อาการแจ้งได้แก่ ความเบื่อหน่าย หงุดหงิด เหนื่อยซึม นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ปวดเมื่อย หายเหนื่อยช้า ฯลฯ ส่วนอาการแสดงได้แก่ สมรรถภาพลดลง น้ำหนักตัวลดลง ซิฟเจอร์และความดันเลือดสูงขึ้นผู้ฝึกสอนกีฬาจำเป็นต้องสังเกตให้ได้แต่เนิ่นๆ เพื่อที่จะได้แก้ไขได้ทันทั่วๆ ที่ นอกจากสังเกตลักษณะอาการของนักกีฬาแล้ว สิ่งที่จะบอกให้ชัดเจนคือ การสังเกตน้ำหนักตัว และซิฟเจอร์วันต่อวัน การชั่งน้ำหนักตัวทุกเช้าในเวลาเดียวกัน คือหลังตื่นนอนและถ่ายปัสสาวะแล้ว ก่อนรับประทานอาหารเช้า จะแสดงภาพของนักกีฬาได้ กล่าวคือ ถ้าระยะใดน้ำหนักตัวลดลงเรื่อยๆ ต้องสงสัยทันทีว่าเกิดการซ้อมเกินแล้ว ธรรมดาที่นักกีฬาระหว่างฝึกซ้อมหนักน้ำหนักตัวระหว่างวันอาจเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อย แต่ไม่ควรถึง 1 กิโลกรัม ดังนั้น ถ้าวันใดน้ำหนักตัวต่ำกว่าเคยถึง 1 กิโลกรัมต้องสงสัยไว้ก่อน ผู้ฝึกสอนอาจให้ลองซ้อมต่อไปอีก 1 วัน ถ้าน้ำหนักยังไม่กลับคืนดั้งเดิมหรือลดต่อไปอีกต้องถือว่ามีอาการซ้อมเกินแล้ว ซิฟเจอร์ในตอนตื่นตอนเช้าก็ช่วยบอกภาวะซ้อมเกินได้ดี การจับซิฟเจอร์ทำบนเตียงนอนก่อนจะลุกขึ้นหลังจากตื่นนอน โดยปกติซิฟเจอร์วันต่อวันจะค่อยๆ ลดต่ำลง เมื่อการฝึกซ้อมทำให้สมรรถภาพเพิ่มขึ้น ซิฟเจอร์สูงขึ้น จะต้องสงสัยทันที และถ้าไม่ลดลงหรือเพิ่มขึ้นอีกในวันต่อไปแสดงว่า นักกีฬามีอาการซ้อมเกินหรือเกิดความเจ็บป่วยขึ้นแล้วเมื่อปรากฏอาการซ้อมเกินขึ้น ผู้ฝึกสอนจะต้องสั่งงดซ้อมชั่วคราว

สรุป

ปัจจัยที่มีอิทธิพลเกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายแบ่งออกได้ 2 ประการ คือ ปัจจัยภายใน ได้แก่ เพศ วัย สภาพร่างกาย สภาพจิตใจ และพันธุกรรม และปัจจัยภายนอกได้แก่ อาหาร อากาศ เครื่องแต่งกาย การใช้จ่ายกระตุ้น แอลกอฮอล์ บุหรี่ การพักผ่อนและนันทนาการ การซ้อมเกิน

การอบอุ่นร่างกายสำหรับกีฬาออลเลย์บอล

การอบอุ่นร่างกายนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการออกกำลังกาย มีนักกีฬาจำนวนมากที่ได้รับอันตรายจากการฉีกขาดของกล้ามเนื้อหรือข้อต่อต่าง ๆ ทั้งนี้สาเหตุอาจจะเกิดจากการอบอุ่นร่างกายไม่เพียงพอ การอบอุ่นร่างกายจึงเท่ากับเป็นการเตือนให้กล้ามเนื้อพร้อมที่จะทำงานและเมื่อกำลังกล้ามเนื้อทำงานก็จะสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความหมายของการอบอุ่นร่างกาย

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการอบอุ่นร่างกายไว้ดังนี้

เวบสเตอร์ (Webster, 1966, p. 2577) ได้กล่าวว่า การอบอุ่นร่างกาย หมายถึง การปฏิบัติการระดับหนึ่งของการออกกำลังกายที่ทำให้กล้ามเนื้อหดตัว และมีการไหลเวียนดีขึ้น ก่อนที่นักกีฬาจะเข้าแข่งขัน

พิชิต ภูติจันทร์. (2546, หน้า 37) ได้ให้ความหมายของการอบอุ่นร่างกายว่าเป็นขั้นตอนของการเริ่มต้นก่อนที่จะฝึกทักษะหรือบริหารกายในท่าที่ยากขึ้นเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “การผ่อนให้เย็นลง”

สรุป

การอบอุ่นร่างกาย หมายถึง การเตรียมร่างกายให้พร้อมด้วยการออกกำลังกายเบาๆ ทำให้กล้ามเนื้อเกิดการหดตัว ระบบไหลเวียนโลหิตดีขึ้น พร้อมทั้งฝึกทักษะหรือบริหารกายในท่าที่ยาก กิจกรรมที่หนักขึ้น โดยแบ่งเป็นการอบอุ่นร่างกายก่อนฝึกหรือก่อนการแข่งขัน และการอบอุ่นร่างกายหลังฝึกหรือหลังการแข่งขัน

ประโยชน์ของการอบอุ่นร่างกาย

การอบอุ่นร่างกายแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ การอบอุ่นร่างกายเฉพาะกิจกรรม (Formal Warming – up) เป็นการอบอุ่นร่างกายเกี่ยวกับทักษะที่นำไปใช้ประกอบกิจกรรมหรือการแข่งขันในขั้นต่อไป ส่วนการอบอุ่นร่างกายทั่วไป (General or Informal Warming – up) เป็นการอบอุ่นร่างกายที่อาศัยการออกกำลังของกล้ามเนื้อส่วนใหญ่เป็นหลัก เช่น การกระโดดปรบมือเหนือศีรษะและการบริหารร่างกาย เป็นต้น การอบอุ่นร่างกายยังรวมถึงการใช้ความร้อนหรือความเย็น การฉายรังสีความร้อนและการนวด การอบอุ่นร่างกายเป็นสิ่งที่นักกีฬาจะต้องทำก่อนฝึกซ้อมหรือแข่งขัน ซึ่งนอกจากจะทำให้การฝึกซ้อมหรือการแข่งขันได้ผลเต็มที่แล้ว ยังมีผลช่วยป้องกันการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น เช่น ข้อแพลง หรือกล้ามเนื้อฉีกได้อีกด้วย ประโยชน์ของการอบอุ่นร่างกายมีอยู่ด้วยกัน 3 ประการ คือ (จรรยาพร ธรณินทร์, 2547, หน้า 473)

1. ทำให้การประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อและประสาทและกล้ามเนื้อกับกล้ามเนื้อเป็นไปอย่างถูกต้องและราบรื่น
2. การปฏิบัติตามเทคนิคจะช่วยเพิ่มอุณหภูมิในกล้ามเนื้อทำให้กล้ามเนื้อหดตัวได้ประสิทธิภาพสูง

3. ช่วยปรับปรุงการหายใจและการไหลเวียนของเลือดให้เข้าใกล้ระยะคงที่ เป็นการย่นระยะการปรับตัวในระหว่างการฝึกซ้อมหรือแข่งขัน

พิชิต ภูติจันทร์ (2546, หน้า 38) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการอบอุ่นร่างกายไว้ ดังนี้

1. ทำให้ระบบประสาทและกล้ามเนื้อตื่นตัว มีความพร้อมและทำงานประสานกันดีขึ้นเป็นผลให้สามารถประกอบกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ทำให้อุณหภูมิกล้ามเนื้อเกิดจุด การลำเลียงสารอาหารต่าง ๆ เป็นไปด้วยดี กล้ามเนื้อทำงานได้เต็มที่ เป็นการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ เช่น การแพลงของข้อเท้า กล้ามเนื้อฉีกขาด หรือการเกิดตะคริวกล้ามเนื้อ
3. ทำให้อุณหภูมิร่างกายเกิดความยืดหยุ่นตัวมากขึ้น มีความคล่องตัวอันเป็นผลดีต่อการออกกำลังกาย
4. ช่วยให้ลำเลียงขนส่งสารต่าง ๆ ในร่างกายโดยเลือด เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงขึ้น อันส่งผลไปถึงการทำงานที่มีประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ
5. เกิดความเชื่อมั่นในตนเองสูงขึ้น สามารถเล่นได้เต็มที่ เกิดความตื่นตัวอยู่เสมอหายเกียจคร้าน และพร้อมที่จะทำงานหนักในโอกาสต่อไป
6. หากมีการปฏิบัติเป็นประจำจนเป็นเงื่อนไข ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองสูงขึ้น เพิ่มความกล้าที่จะแสดงออกได้เต็มที่

สรุป

ประโยชน์ของการอบอุ่นร่างกายไม่ว่าจะเป็นการอบอุ่นร่างกายทั่วไป หรือการอบอุ่นร่างกายเฉพาะกิจกรรม นักกีฬาจะต้องทำก่อนฝึกซ้อมหรือก่อนแข่งขัน เพราะช่วยป้องกันการบาดเจ็บที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เช่น ข้อแพลง กล้ามเนื้อฉีก เป็นต้น นอกจากนี้ยังช่วยให้ระบบประสาทและกล้ามเนื้อเกิดการตื่นตัว อุณหภูมิในกล้ามเนื้อเกิดการสมดุล ร่างกายเกิดความยืดหยุ่นตัวมากขึ้น ช่วยให้การลำเลียงขนส่งสารต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองสูงขึ้น

วิธีการอบอุ่นร่างกาย

การอบอุ่นร่างกายมีความจำเป็นมาก เพราะว่าการอบอุ่นร่างกายนั้นจะช่วยกระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมในการใช้งานหนัก นักกีฬาที่เกิดการบาดเจ็บบ่อย ๆ สาเหตุส่วนใหญ่ก็คือการอบอุ่นร่างกายไม่เพียงพอ การอบอุ่นร่างกายจะได้ผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับวิธีการอบอุ่นร่างกาย ดังนี้ (อุทัย สวงวนพงศ์, 2546 หน้า 159)

1. เลือกกิจกรรมที่ทำให้ร่างกายค่อย ๆ ปรับตัวเข้ากับสภาพที่ร่างกายต้องทำงานหนัก
2. ทำที่ใช้ออบอุ่นร่างกายต้องง่าย ผู้เล่นไม่ต้องใช้ทักษะหรือการตัดสินใจที่ยุงยาก
3. การอบอุ่นร่างกายจะต้องไม่ทำให้เกิดความเมื่อยล้า เพราะการอบอุ่นร่างกายที่ดีจะทำให้ร่างกายมีความสดชื่น
4. การอบอุ่นร่างกายจะต้องไม่ใช่ระยะเวลาสั้นเกินไป
5. การเปลี่ยนท่าทางการอบอุ่นร่างกายบ่อย ๆ เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เล่น

6. วิธีอบอุ่นร่างกายควรแตกต่างกันไปตามสภาพความพร้อมทางกายของผู้เล่น ผู้เล่นที่เหนื่อยง่ายควรอบอุ่นช้า ๆ ใช้เวลาน้อย

7. การอบอุ่นร่างกายต้องทำให้ครบทุกส่วนของร่างกายตั้งแต่เท้า ข้อเท้า ขา ข้อเข่า หลังท้อง ออก คอ ด้านข้างของลำตัว หัวไหล่ แขน ข้อมือและนิ้วมือ

สรุป

วิธีการอบอุ่นร่างกายควรให้ร่างกายค่อย ๆ ปรับตัวกับการทำงานที่หนักขึ้น ควรเลือกทำที่ง่าย ๆ และเปลี่ยนท่าบ่อย ๆ วิธีการอบอุ่นร่างกายต้องแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล เนื่องจากความสามารถของแต่ละคนไม่เท่ากัน ควรอบอุ่นร่างกายให้ครบทุกส่วนของร่างกายอาจจะไล่ตั้งแต่ส่วนบนลงล่าง หรือส่วนล่างขึ้นบน และที่สำคัญไม่ควรอบอุ่นร่างกายนานจนเกินไป

หลักการบริหารร่างกายสำหรับกีฬาบอลเลย์บอล

การบริหารร่างกายสำหรับนักกีฬาบอลเลย์บอลมีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนรวม และกล้ามเนื้อเฉพาะแห่งให้เกิดความสัมพันธ์เป็นอย่างดีกับการเล่นบอลเลย์บอล ซึ่งมีหลักการฝึกโดยการเหยียดยืดกล้ามเนื้อ เอ็น และข้อต่อต่าง ๆ ดังนี้

1. เหยียดยืดอย่างช้า ๆ ควบคุมจังหวะการเคลื่อนไหวอย่างราบเรียบ
2. ไม่ควรเหวี่ยง กระตุก หรือกระชาก อย่างรวดเร็วและรุนแรง
3. ผ่อนหายใจเข้าออกลึก - ยาว ช้า ๆ ตามจังหวะไม่รีบร้อน
4. ไม่เปรียบเทียบความอ่อนตัวของตนเองกับผู้อื่น เพราะความอ่อนตัวของแต่ละคนไม่เหมือนกัน
5. ไม่ควรเหยียดยืดส่วนของร่างกายที่ได้รับการบาดเจ็บ
6. พึงระลึกเสมอว่าการเหยียดยืด คือ หัวใจสำคัญที่ทำให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้คลายตัวก่อน และ

หลังจากการฝึกปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายทุกประเภท

7. ควรเหยียดยืดทุกส่วนของร่างกาย และให้ทำการบริหารร่างกายต่อเนื่องกัน เพราะกล้ามเนื้อทุกมัดทำงานประสานกัน

8. ควรใช้เวลาแต่ละท่าไม่น้อยกว่า 5 วินาที




9. หลีกเหลี่ยงวิธีการและท่าทางที่ไม่ถูกต้อง เพราะอาจจะเป็นอันตรายต่อกล้ามเนื้อ เอ็นและข้อต่อได้

(กรมพลศึกษา, 2549, หน้า 14)




สรุป

หลักในการบริหารร่างกายเริ่มจากการเหยียดยืดกล้ามเนื้อช้า ๆ ให้เป็นจังหวะและสัมพันธ์กับการหายใจเข้า – ออก ควรเหยียดยืดทุกส่วนของร่างกาย ท่าที่ใช้ควรต่อเนื่อง ในแต่ละท่าควรปฏิบัติไม่น้อยกว่า 5 วินาที และที่สำคัญไม่เปรียบเทียบความอ่อนตัวกับผู้อื่น




แบบฝึกการเหยียดยืด กล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ
ทำประกอบการเหยียดยืด กล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ

ท่าที่	จำนวนครั้ง/เวลา	บริเวณที่เหยียดยืด	รูปภาพ	อธิบายท่าเหยียดยืดกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ
1	2 ครั้ง ครั้งละ 5 วินาที	ท้อง หัวไหล่ แขน และหลัง ส่วนบน		ยืนตัวตรง ประสานมือแล้ว หงายมือชูเหยียดขึ้นเหนือศีรษะ พยายามดันขึ้นให้สูงที่สุดจน รู้สึกตึงที่แขนหัวไหล่และหลัง ส่วนบน แล้วค้างไว้ 5 วินาที ฝึก 2 ครั้ง
2	2 ครั้ง ครั้งละ 5 วินาที	บ่า แขน และ หน้าอก		ยืนตรงมือประสานกับด้านหลัง ค่อยๆ หมุนศอกเข้าในพร้อม แอ่นหน้าอกจนกระทั่งแขน เหยียดตรง
3	2 ครั้ง ครั้งละ 5 วินาที	ลำตัวด้านข้าง		ยืนตรงเท้าห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ ยกแขนซ้ายไว้หลัง ท้ายทอย มือซ้ายห้อยลงใช้มือ ขวาดึงศอกซ้ายไปทางขวาให้ มากที่สุดเท่าที่ทำได้ จนลำตัว เอียงไปทางขวา




ทำประกอบการเหยียดยืด กล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ

ท่าที่	จำนวนครั้ง/ เวลา	บริเวณที่ เหยียดยืด	รูปภาพ	อธิบายท่าเหยียดยืดกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ
4	1 ครั้ง ครั้งละ 5 วินาที	หลังส่วนบน และกล้ามเนื้อ แขนด้านหลัง		ยืนก้มตัววางมือบนขอบราวหรือผนังให้สูงเหนือศีรษะแขนเหยียดตึง ค่อยๆ ก้มตัวลงเรื่อยๆ อย่างช้าๆ จนเคลื่อนไหวไปไม่ได้
5	2 ครั้ง ครั้งละ 5 วินาที	น่องและข้อเท้า		ยืนลำตัวตรง แล้วโน้มตัวเข้าหากำแพงโดยวางแขนท่อนล่างบนกำแพง ขนานกับพื้นให้หน้าผากวางทับลงไปบนแขนท่อนล่างเท้าซ้ายก้าวไปข้างหน้า เท้าหลังเหยียดตรงไปข้างหลัง ฝ่าเท้าวางราบบนพื้น ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ค่อยๆ เคลื่อนสะโพกไปข้างหน้าอย่างช้าๆ จะรู้สึกว้าน่องตึงขึ้นเรื่อยๆ จนทนเกือบไม่ได้
6	2 ข้าง ข้างละ 5 วินาที	ฝ่าเท้าและเอ็น ร้อยหอย		ต่อเนื่องจากท่าที่ 5 ใช้ฝ่ามือยันกำแพงรับน้ำหนักตัวไว้ค่อยๆ ย่อเข่าหน้าลงช้าๆ ให้เข่าหลังตึงและฝ่าเท้าราบกับพื้นจนเกือบทนไม่ได้




ท่าประกอบการเหยียดยืด กล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ

ท่าที่	จำนวนครั้ง/ เวลา	บริเวณที่ เหยียดยืด	รูปภาพ	อธิบายท่าเหยียดยืด
7	2 ข้าง ข้างละ 5 วินาที	ต้นขาด้านหน้า หน้าแข้ง และข้อ เท้า		ยืน โน้มตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย มือขวาวางทาบไว้บนผนังที่รับ น้ำหนักตัวไว้ มือซ้ายหย่อนไป ทางด้านหลัง จับปลายเท้าซ้ายไว้ พยายามดึงเท้าซ้ายทางด้านหลัง จนสุด
8	2 ข้าง ข้างละ 5 วินาที	ต้นขาด้านหน้า		ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้าให้ไกล ที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทิ้งลำตัวตาม ไปจนลำตัวอยู่บนต้นขาหน้า ขา หลังเหยียดตึง เปิดส้นเท้าหลัง ค่อย ๆ ปล่อยลำตัวยุบลงเรื่อย ๆ จนไม่สามารถจะเคลื่อนต่อไปได้อีก
9	2 ครั้ง ครั้งละ 5 วินาที	ข้อเท้า สะโพก และหลังส่วนล่าง		นั่งของ ๆ ปลายเท้าชี้ออกเล็กน้อย ให้สะเอวเป็นจุดหมุน พยายาม พับเอวทิ้งท่อนแขนดึงลงจนไม่ สามารถจะเคลื่อนไปได้อีก

ท่าประกอบการเหยียดยืด กล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ

ท่าที่	จำนวนครั้ง/ เวลา	บริเวณที่ เหยียดยืด	รูปภาพ	อธิบายท่าเหยียดยืด
10	2 ครั้ง ครั้งละ 5 วินาที	ต้นขาด้านใน และ สะโพกด้านหลัง		นั่งกางเข่าฝ่าเท้าทั้งสองสัมผัสกัน เท้าห่างจากลำตัวพอประมาณ มือ ทั้งสองจับข้อเท้า ข้อศอกกดไว้ บนขาส่วนล่าง พยายามดึงเท้าเข้า หาลำตัว หลังตรงสะเอวเป็นจุด หมุนพับ โส้ตัวไปข้างหน้าให้มากที่สุด
11	2 ข้าง ข้างละ 5 วินาที	สะโพกด้านข้าง และหลังส่วนล่าง		นั่งเหยียดเท้าขวาไปข้างหน้า ขาซ้ายยกไขว้ข้ามไปบนขาขวา บิดลำตัวหันหน้าไปทางด้านหลัง แขนซ้ายค้ำไว้ด้านหลัง ศอกขวา ดันเข้าซ้าย
12	2 ข้าง ข้างละ 5 วินาที	ต้นขาส่วนล่าง น่อง และหลังส่วนล่าง		นั่งเหยียดเท้าขวาตรงไปข้างหน้า พับเข้าซ้ายและด้านขวา แขน เหยียดตรง ฝ่ามือวางราบบนพื้น ชิดขาขวา สะเอวเป็นจุดหมุนพับ ลำตัวลงด้านหน้า เลื่อนมือไป ข้างหน้าเรื่อย ๆ




ท่าประกอบการเหยียดยืด กล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ

ท่าที่	จำนวนครั้ง/ เวลา	บริเวณที่เหยียดยืด	รูปภาพ	อธิบายท่าเหยียดยืด
13	2 ครั้ง ครั้งละ 5 วินาที	กล้ามเนื้อหลัง ส่วน ขา และต้นคอ		นอนราบบนพื้น เท้าทั้งสองวาง ราบบนพื้น โดยห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ มือทั้งสองประสานท้าย ทอย พยายามผงกศีรษะขึ้นจนรู้สึก ตึงที่ต้นคอและด้านหลัง
14	2 ข้าง ข้างละ 5 วินาที	ต้นขาส่วนล่าง		นอนราบกับพื้นปล่อยตัวตามสบาย ยกขาขึ้นมาหาหน้าอก มือทั้งสอง กดดึงเข้าไว้ กดศีรษะไว้กับพื้น
15	2 ข้าง ข้างละ 5 วินาที	ต้นขาและสะโพก		นอนหงายมือประสานท้ายทอยเข้า ขาชิด ขาซ้ายไขว่ห้าง ค่อยๆ กดขาซ้ายลงเพื่อให้เข้าขาค่อยๆ เอียงลงเกือบแตะพื้น พยายามให้ สอกและแผ่น หลังแตะพื้นไว้ ตลอดเวลา




ภาพที่ 1 ท่าประกอบการเหยียดยืด กล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ

ที่มา : นายรังสรรค์ พิพัฒน์ชลธิ์ ถ่ายภาพ




แบบฝึกบริหารกาย และการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของกีฬาออลเลย์บอล

ท่าที่	จำนวน ครั้ง/เวลา	บริเวณที่ บริหาร	รูปภาพ	อธิบายท่าเหยียดยืด
1	2 ข้าง ข้างละ 10 รอบ ฝึกซ้ำ 2 ชุด	ข้อเท้า		ยื่นหมุนข้อเท้าซ้าย และขวาสลับกัน
2	ขึ้น - ลง 10 ครั้ง	ข้อเท้า และ เข่า		ยื่นเท้าชิด มือเท้าวสะเอว เริ่มเข่ง ปลายเท้า โดยยกส้นเท้าขึ้นพร้อมกับ ย่อเข่าให้ลำตัวตรงคล้ายกับนั่งยอง และค่อยๆ ยืดลำตัวขึ้น
3	หมุน ซ้าย - ขวา ข้างละ 10 รอบ	เข่า		ยื่นเท้าชิด ย่อเข่ามือทั้งสองจ้งเข่า และ หมุนเข่าทั้งคู่ให้เป็นวงกลม โดยหมุน ไปทางซ้าย - ขวา สลับกัน




แบบฝึกบริหารกาย และการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของกีฬาบอลเลย์บอล

ท่าที่	จำนวน ครั้ง/เวลา	บริเวณที่ บริหาร	รูปภาพ	อธิบายท่าเหยียดยืด
4	สลับซ้าย 5 ครั้ง ขวา 5 ครั้ง	ต้นขา และ น่อง		ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า มือทั้งสองจับเข้าหน้าแล้วไล่ตัวไปข้างหน้า ไป-มา โดยให้ขาหลังตั้ง
5	2 ข้าง สลับกัน ข้างละ ๕ 5 ครั้ง	แขน และ ลำตัว		ยื่นแขนเท้าห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ กางแขนก้มลำตัวลง เอามือแตะปลายเท้าด้านตรงข้ามทีละข้างสลับกัน
6	ขึ้น-ลง 5 ครั้ง	หลังและ ต้นขา ด้านหลัง		ยื่นแขนเท้าห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ เหยียดแขนทั้งสองข้างขึ้นตรง ให้สะเอวเป็นจุดหมุน ก้มลำตัวลงมือแตะพื้นเข้าทั้งสองเหยียดตรง




แบบฝึกบริหารกาย และการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของกีฬาออลเลย์บอล

ท่าที่	จำนวน ครั้ง/เวลา	บริเวณที่ บริหาร	รูปภาพ	อธิบายท่าเหยียดยืด
7	ซ้าย - ขวา สลับกัน ด้านละ 3 ครั้ง	เอวและ ลำตัว		ยืนแยกเท้าห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ กางแขนแอ่นตัวตัวไปทางด้านหลัง เอามือแตะส้นเท้า ด้านตรงข้ามที่ละข้างสลับกัน
8	สลับ ซ้าย - ขวา ข้างละ 2 รอบ	ลำตัว ขา ด้านหน้า และหลัง		ยืนแยกเท้าห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ มือเท้าส่วอกก้มลำตัวไปข้างหน้าหมุนไปทางซ้าย ไปข้างหลัง ไปทางขวา และกลับมาข้างหน้า เป็น 1 รอบ
9	ด้านหน้า และ ด้านหลัง ด้านละ 10 รอบ	แขน และ ไหล่		ยืนแยกเท้าห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ ยกแขนทั้งสองขึ้น หมุนแขนทางด้านหน้าเป็นวงกลม แล้วหมุนกลับไปทางด้านหลัง

แบบฝึกบริหารกาย และการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของกีฬาบอลเลย์บอล

ท่าที่	จำนวนครั้ง/ เวลา	บริเวณที่ บริหาร	รูปภาพ	อธิบายท่าเหยียดยืด
10	ด้านหน้า และ ด้านหลัง ด้านละ 10 รอบ	ข้อมือ		ยืนแยกเท้าห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ เหยียดแขนทั้งสองออก ขนานกับพื้นทางด้านลำตัว หมุนท่อนแขนทั้งสองคล้ายกับเขียนวงกลมด้านข้าง โดยหมุนไปทางด้านหน้า แล้วหมุนกลับด้านหลัง
11	3 รอบ	หน้าขา และ ข้อเข่า		จับคู่หันหน้าเข้าหากัน มือทั้งสองข้างจับกับคู่ ย่อตัวลงแล้วกระโดดขึ้นพร้อมๆ กัน
12	3 รอบ	หน้าขาและ ลำตัว		จับคู่ยืนหันหลัง มือทั้งสองข้างจับกับคู่ทางด้านหลัง ย่อตัวลงแล้วกระโดดขึ้นพร้อมๆ กัน

แบบฝึกบริหารกาย และการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของกีฬาอวอลเลย์บอล

ท่าที่	จำนวนครั้ง/ เวลา	บริเวณที่ บริหาร	รูปภาพ	อธิบายท่าเหยียดยืต
13	2 ข้าง ๆ ละ 6 ครั้ง	แขน และ ขา		จับคู่หันหน้าไปทางเดียวกันเอา มือหนึ่งแตะไหล่กับคู่ แล้วตะเท้า ไปข้างหน้าพร้อมกัน
14	ซ้าย-ขวา สลับกัน ด้านละ 6 ครั้ง	แขน ไหล่ และลำตัว		จับคู่ยืนหลังชนกัน กางแขนจับ มือกับคู่เอียงตัวทางด้านซ้าย ขวา พร้อมกับยกเท้าขึ้นข้างหนึ่ง
15	ซ้าย-ขวา สลับกัน ข้างละ 10 ครั้ง	ขา และ เข่า		จับคู่ต่างคนต่างยกขาขึ้นและ จับขาของคู่เอาไว้ กระโดดขึ้น พร้อม ๆ กัน

ภาพที่ 2 แบบฝึกบริหารกาย และการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของกีฬาอวอลเลย์บอล




ที่มา : นายรังสรรค์ พิพัฒน์ชลธิ์ ถ่ายภาพ

การสร้างความสัมพันธ์กับลูกบอล




การสร้างความสัมพันธ์กับลูกบอลเป็นสิ่งจำเป็น และมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องให้ผู้ที่ฝึกหัดเล่นวอลเลย์บอลใหม่ๆ ได้มีความคุ้นเคยกับอุปกรณ์หรือลูกบอล ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นในการฝึกทักษะพื้นฐานโดยให้ผู้ฝึกหัดได้สัมผัสลูกบอลโดยอิสระ เพื่อให้ผู้ฝึกหัดใหม่ๆ ได้รู้จักใช้นิ้วมือในการบังคับลูกบอลไปยังทิศทางต่างๆ ตามที่ต้องการ รู้จักการกระทบและทิศทางของลูกบอล เมื่อกระทบแล้วได้สัมผัสคุ้นเคยกับขนาดและน้ำหนักของลูกบอล การสร้างความสัมพันธ์ยังเป็นการฝึกสร้างความสัมพันธ์ของระบบต่างๆ ภายในร่างกาย อาทิ เช่น ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนโลหิต และการสั่งงานของสมอง รู้จักใช้ส่วนของร่างกายที่จะสัมผัสกับลูกบอลให้เกิดความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์และต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าลูกบอลที่ลอยอยู่ในอากาศจะสูง - ต่ำ, ช้า - เร็ว หรือทางซ้าย ทางขวาของผู้เล่นก็ตาม ผู้เล่นจะต้องเคลื่อนที่พร้อมทั้งสามารถใช้มือหรือแขนท่อนล่างบังคับลูกบอล ให้ไปยังทิศทางที่ต้องการได้โดยไม่ผิดพลาดในการเล่นวอลเลย์บอล







แบบฝึกกิจกรรมสร้างความคุ้นเคยของกีฬาบอลเลย์บอล

ท่าที่	จำนวน ครั้ง	รูปภาพ	อธิบายกิจกรรมการสร้าง ความคุ้นเคย
1	5		ถือบอลไว้บริเวณท้ายทอย พร้อมย่อเข่าลงต่ำและเหยียดตัวตรงพร้อมกับส่งลูกบอลขึ้นเหนือศีรษะแล้วรับลูกบอลไว้เปลี่ยนสลับให้คนอื่น ๆ
2	5		ยืนแยกเท้าห่างกันพอสมควร ถือลูกบอลไว้ในมือทั้งสอง ก้มตัวลงต่ำ พร้อมกับโยนลูกบอลลอยขาของตัวเองไปข้างหลัง กลับหลังหันไปรับลูกบอล แล้วเปลี่ยนให้คู่ หรือให้คนอื่น ๆ ในกลุ่ม
3	5		ถือบอลระดับต่ำกว่าสะเอวด้วยมือทั้งสอง โยนบอลขึ้น พร้อมกับย่อเข่าให้ขาต่อนล่างข้างใดข้างหนึ่งแนบพื้น ขาอีกข้างหนึ่งยกขาตั้งฉากพร้อมเหยียดแขนทั้งสองขึ้นรับลูก แล้วเปลี่ยนคู่ หรือคนอื่น ๆ ในกลุ่ม




แบบฝึกกิจกรรมสร้างความคุ้นเคยของกีฬาบอลเลย์บอล

ท่าที่	จำนวน ครั้ง	รูปภาพ	อธิบายกิจกรรมการสร้าง ความคุ้นเคย
4	10		<p>ยืนกางแขน หายฝ่ามือทั้งสอง ออกทางด้านข้าง ถือลูกบอลไว้ใน มือข้างใดข้างหนึ่ง แล้วโยนลูก บอลจากมือข้างหนึ่งส่งไปยังอีก ข้างหนึ่ง ทำสลับกันไป เรื่อย ๆ แล้วเปลี่ยนให้คู่หรือคน อื่น ๆ ในกลุ่ม</p>
5	5		<p>ถือบอลไว้ด้วยมือทั้งสองข้าง เหยียดแขนลง มืออยู่ระดับสะเอว โยนลูกบอลด้วยข้อมือทั้งสองให้ ลูกบอลลอยสูงขึ้น ข้อเข่าลงต่ำ พร้อมเหยียดแขนทั้งสองขึ้นรับลูก บอล แล้วเปลี่ยนคู่ หรือคนอื่น ๆ ในกลุ่ม</p>
6	5		<p>ยืนถือลูกบอลด้วยมือทั้งสองข้าง แขนตึงเหยียดไปข้างหน้าระดับ ไหล่ ปลดบอลออกจากมือแล้ว ก้มตัวจับลูกบอลไว้แล้วเปลี่ยนให้ คู่ หรือให้คนอื่น ๆ ในกลุ่ม</p>





แบบฝึกกิจกรรมสร้างความคุ้นเคยของกีฬาบอลเลย์บอล

ทำที่	จำนวน ครั้ง	รูปภาพ	อธิบายกิจกรรมการสร้าง ความคุ้นเคย
7	5		ยืนถือลูกบอลไว้ด้วยมือทั้งสองข้างด้านหน้า โยนลูกบอลขึ้น เตะขาข้างใดข้างหนึ่งไปข้างหน้า พร้อมคบบมือได้ขาข้างที่เตะและรับลูกบอลไว้ แล้วเปลี่ยนคู่ หรือคนอื่นๆ ในกลุ่ม
8	3 รอบ		ยกขาข้างใดข้างหนึ่ง แล้วเอาลูกบอลลอดขาข้างที่ยกขึ้นทำสลับกันข้างละ 2 ชุด แล้วเปลี่ยนให้คู่ หรือคนอื่นๆ ในกลุ่ม
9	2 รอบ		นั่งยองๆ แล้วเอาลูกบอลวางไว้ระหว่างเท้าด้านใน ม้วนหน้า 1 ครั้ง โดยไม่ให้ลูกบอลหลุดจากเท้า แล้วเปลี่ยนให้คู่ หรือให้คนอื่นๆ ในกลุ่ม
10	3 ชุด		นั่งแยกขาเหยียดตรง ถือลูกบอลชูขึ้นเหนือศีรษะ ก้มตัวเอาลูกบอลแตะปลายเท้า ซ้าย - ขวา แล้วเปลี่ยนคู่ หรือคนอื่นๆ ในกลุ่ม




แบบฝึกกิจกรรมสร้างความคุ้นเคยของกีฬาบอลเลย์บอล

ท่าที่	จำนวน ครั้ง	รูปภาพ	อธิบายกิจกรรมการสร้าง ความคุ้นเคย
11	2 ชุด		อยู่ในท่าเตรียมดันพื้น วางลูกบอลไว้ระหว่างมือทั้งสอง กลิ้งลูกบอลด้วยมือขวาไปทางซ้าย และกลิ้งลูกบอลด้วยมือซ้ายไปทางขวา แล้วเปลี่ยนให้คู่หรือคนอื่นๆ ในกลุ่ม
12	3		นั่งคุกเข่าเหยียดแขนตึง วางมือทั้งสองข้างลงบนลูกบอล กดลำตัวต่ำลง ให้ออกแตะพื้นแล้วยกตัวขึ้นลง แล้วเปลี่ยนให้คู่ หรือคนอื่นๆ ในกลุ่ม
13	5		วางลูกบอลที่พื้น กระโดดสองเท้าพร้อมกัน ข้ามลูกบอลไปข้างหน้า ข้างหลัง สลับกันไปมา แล้วเปลี่ยนให้คู่หรือคนอื่นๆ ในกลุ่ม

แบบฝึกกิจกรรมสร้างความคุ้นเคยของกีฬาบอลเลย์บอล

ท่าที่	จำนวน ครั้ง	รูปภาพ	อธิบายกิจกรรมการสร้างความคุ้นเคย
14	6		ยืนหันหลังให้คู่ ห่างกันเล็กน้อย ก้มตัวส่งลูกบอลลอดได้ขาให้คู่ แล้วยกลำตัวขึ้น ชูแขนเหยียดตรงขึ้นเหนือศีรษะ รับลูกบอลจากคู่ แล้วก้มตัวลงส่งลูกบอลให้คู่ แล้วเปลี่ยนให้คู่ หรือให้คนอื่นๆ ในกลุ่ม
15	6		ยืนห่างกันพอประมาณ แต่ละคนถือลูกบอลไว้ข้างหลัง แล้วให้สัญญาณต่างคนต่างก้มตัวไปข้างหน้า พร้อมกับเหยียดแขนระดับข้อมือส่งลูกบอลให้คู่ พร้อมกับรับลูกบอลที่คู่ส่งมาให้ได้ แล้วเปลี่ยนคู่หรือคนอื่นๆ ในกลุ่ม
16	6		จับคู่กัน คนหนึ่งนอนคว่ำ ถือลูกบอลไว้ด้วยมือทั้งสองข้าง อีกคนหนึ่งนั่งคุกเข่าอยู่ห่างจากคู่ประมาณ 3 ม. คนที่นอนคว่ำยกลำตัวขึ้นส่งลูกบอลไปให้คู่ แล้วกลับไปอยู่ในท่านอนคว่ำเหมือนเดิม คนที่นั่งคุกเข่ารับลูกเอาไว้ แล้วจึงโยนไปให้คู่เปลี่ยนให้คู่หรือคนอื่นๆ ในกลุ่ม
17	6		จับคู่นอนคว่ำ อยู่ห่างกันประมาณ 2 เมตร ถือลูกบอลไว้คนละลูกยกลำตัวส่งลูกบอลไปให้คู่ของตัวเอง พร้อมกันนั้นรับลูกบอลจากการโยนของคู่เอาไว้ แล้วจึงนอนคว่ำลง แล้วเปลี่ยนให้คนอื่นๆ ในกลุ่มฝึก

แบบฝึกกิจกรรมสร้างความคุ้นเคยของกีฬาบอลเลย์บอล

ท่าที่	จำนวนครั้ง	รูปภาพ	อธิบายกิจกรรมการสร้างความคุ้นเคย
18	6		นอนหงาย เขยียดแขนทั้งสองข้างขึ้นเหนือศีรษะ จับมือกันไว้กับคู่ คนหนึ่งใช้เท้าด้านในหนีบลูกบอลเอาไว้เมื่อให้สัญญาณ ให้ทั้งสองคนยกเท้าขึ้นมารับลูกบอลด้วยปลายเท้า แล้วเปลี่ยนให้คนอื่น ๆ ในกลุ่มฝึก
19	6		คนหนึ่งยืนแยกเท้าประมาณ 1 ช่วงไหล่ อีกคนนอนหงายแขนเขยียดตึง มือจับที่ข้อเท้า คนที่ขึ้น หนีบลูกบอลเอาไว้ด้วยเท้าทั้งสอง ยกเท้าขึ้นส่งลูกบอลให้คู่ที่ขึ้นรับไว้แล้วจึงวางเท้าลงให้ถึงพื้น และยกปลายเท้าขึ้นมา รับลูกบอลจากคนที่ขึ้นกลับสู่ท่าเดิม
20	3		ยืนห่างกันประมาณ 6 เมตร คนนั่งของ ๆ ถีบลูกบอลเอาไว้ข้างหน้า ม้วนหน้า 1 รอบ แล้วสปริงตัวลุกขึ้น ส่งลูกให้กับคู่แล้วจึงถอยหลังไปอยู่ในตำแหน่งเดิม คนที่รับลูกบอลไว้ นั่งของ ๆ ม้วนหน้าสปริงตัวลุกขึ้น ส่งลูกบอลให้คู่ทำสลับกัน

ภาพที่ 3 แบบฝึกกิจกรรมสร้างความคุ้นเคยของกีฬาบอลเลย์บอล

ที่มา : นายรังสรรค์ พิพัฒน์ชลธิ์ ถ่ายภาพ

สรุป

การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย และการสร้างความคุ้นเคยกับลูกบอลถือว่าเป็น การฝึกทักษะเบื้องต้นของการเล่นวอลเลย์บอล ซึ่งมีผลต่อการเล่นของนักกีฬา วอลเลย์บอลเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจาก เป็นพื้นฐานที่นำไปสู่ทักษะขั้นสูงของการเล่นวอลเลย์บอล ทักษะพื้นฐานการเล่นวอลเลย์บอล ประกอบด้วย

1. การยืนเตรียมพร้อมเพื่อการเคลื่อนที่ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานเบื้องต้น ที่จะนำไปสู่ทักษะการเคลื่อนที่ แบบต่างๆ
2. การเคลื่อนที่ในกีฬา วอลเลย์บอล เป็นทักษะที่ประกอบด้วย การวิ่ง การกระโดด การหมุนตัว ฯลฯ
3. การสร้างความคุ้นเคยกับลูกบอล เป็นการฝึกความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทและกล้ามเนื้อให้ สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. การนำลูกกีฬา วอลเลย์บอล เป็นการฝึกทักษะ โดยอาศัยกิจกรรมของเกมนำสู่ทักษะกีฬา วอลเลย์บอล เพื่อก่อให้เกิดทักษะพัฒนาทักษะบนพื้นฐานของความสนุกสนาน





แบบฝึกที่ 1 เคลื่อนตัวไปทางซ้ายและทางขวา

วิธีปฏิบัติ

1. **ท่าเตรียม** ยืนให้เท้าทั้งสองขนานกันหรือให้เท้าใดเท้าหนึ่งอยู่ข้างหน้า โดยเท้าทั้งสองต้องห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ ย่อเข่าลงเล็กน้อยและแขนทั้งสองอยู่ข้างลำตัว เพื่อช่วยในการทรงตัวและลำตัวโน้มไปข้างหน้า ตามองจุดลูกบอลตลอดเวลา
2. **จังหวะที่ 1** เคลื่อนตัวไปทางซ้าย โดยก้าวเท้าซ้ายไปทางซ้าย 1 ก้าว เป็นเท้านำ
3. **จังหวะที่ 2** ลากเท้าขวาตามมาชิด
4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจัดแถวตอน คนที่ 1 ฝึกทักษะการเคลื่อนตัวไปทางซ้าย โดยเริ่มจาก **ท่าเตรียม** → **จังหวะที่ 1** → **จังหวะที่ 2** → **จังหวะที่ 1** → **จังหวะที่ 2** ต่อเนื่องไปเรื่อยๆ จนถึงกรวยยางที่วางไว้ด้านตรงข้าม เสร็จแล้ววิ่งอ้อมหลังกรวยกลับมาต่อท้ายแถว
5. ให้เคลื่อนตัวไปทางขวา โดยก้าวเท้าขวาไปทางขวา 1 ก้าว แล้วปฏิบัติเหมือนการเคลื่อนตัวไปทางซ้าย ตามจังหวะ คนต่อไปปฏิบัติขั้นตอนเหมือนคนแรกจนครบทุกคน แล้วเริ่มใหม่



ท่าเตรียม

จังหวะที่ 1

จังหวะที่ 2

ภาพที่ 4 แสดงการเคลื่อนตัวไปทางขวา
ที่มา : นายรังสรรค์ พิพัฒน์ชลธิ์ ถ่ายภาพ



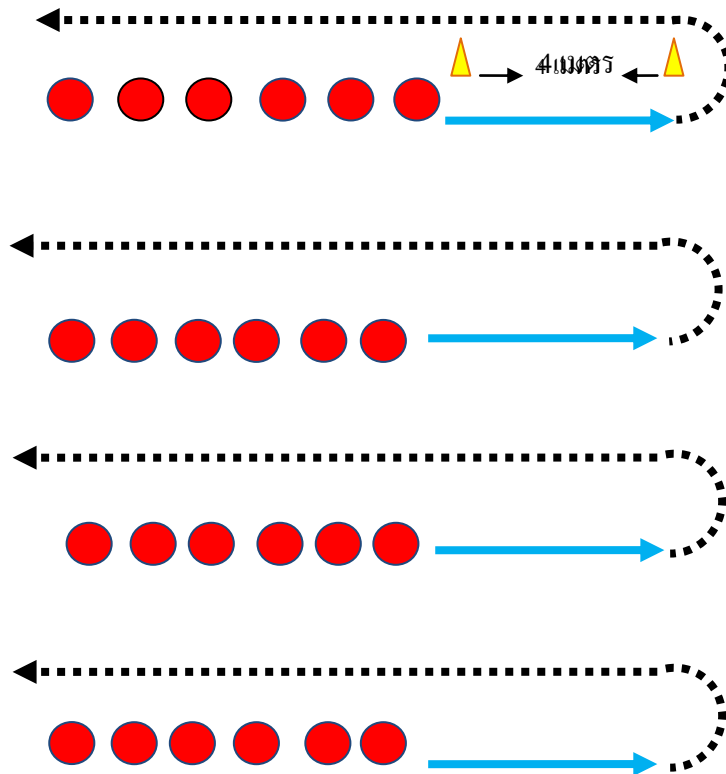
แผนผังแบบฝึกที่ 1

การเคลื่อนตัวไปทางซ้าย และทางขวา



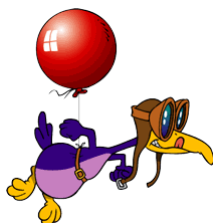
วิธีปฏิบัติ

1. แบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจัดแถวตอน คนที่ 1 ฝึกทักษะการเคลื่อนตัวไปทางซ้าย โดยเริ่มจาก ท่าเตรียม → จังหวะที่ 1 → จังหวะที่ 2 → จังหวะที่ 1 → จังหวะที่ 2 ต่อเนื่องไปเรื่อยๆ จนถึง กรวยยางที่วางไว้ด้านตรงข้าม เสร็จแล้ววิ่งอ้อมหลังกรวยกลับมาต่อท้ายแถว
2. คนต่อไปปฏิบัติขั้นตอนเหมือนคนแรกจนครบทุกคน แล้วเริ่มใหม่



สัญลักษณ์ในกิจกรรม

★	= ครู	●	= นักเรียน	→	= เคลื่อนที่ทางซ้าย
←	= ต่อท้ายแถว	▲	= กรวยยาง		



แบบฝึกที่ 2 การรับ-ส่งลูกบอลลอดใต้ขา



วิธีปฏิบัติ

1. ผู้เล่นยืนแยกเท้าห่างประมาณ 1 ช่วงไหล่
2. ผู้เล่นถือบอลยื่นไปด้านหน้า (จังหวะที่ 1)
3. ก้มตัวเล็กน้อย มือทั้งสองถือบอลลง (จังหวะที่ 2)
4. เมื่อได้จังหวะส่งบอลออกลอดใต้ขาทั้งซ้ายและขวา (จังหวะที่ 3)
5. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มเข้าแถวหน้ากระดานฝึกปฏิบัติ



จังหวะที่ 1



จังหวะที่ 2



จังหวะที่ 3

ภาพที่ 5 แสดงการรับ-ส่งลูกบอลลอดใต้ขา

ที่มา : นายรังสรรค์ พิพัฒน์ชลธิ์ ถ่ายภาพ

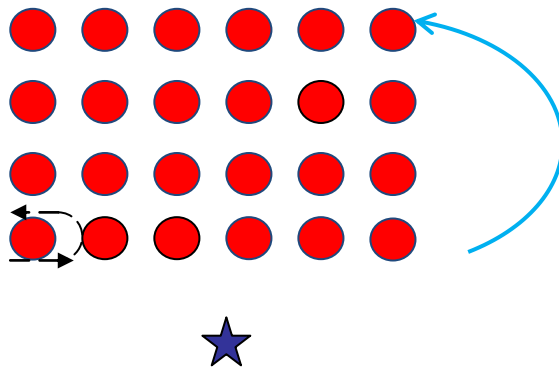




แผนผังแบบฝึกที่ 2 การรับ-ส่งลูกบอลลอดใต้ขา

วิธีปฏิบัติ

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มเข้าแถวหน้ากระดานฝึกปฏิบัติ
2. ผู้เล่นยืนแยกเท้าห่างประมาณ 1 ช่วงไหล่
3. เล่นถือบอลขึ้นไปด้านหลัง (จังหวะที่ 1)
4. ก้มตัวเล็กน้อย มือทั้งสองถือบอลลง (จังหวะที่ 2)
5. เมื่อได้จังหวะส่งบอลออกลอดใต้ขาทั้งซ้ายและขวา (จังหวะที่ 3)



สัญลักษณ์ในกิจกรรม



= ครู



= นักเรียน



= ต่อท้ายแถว



= วิธีทิศทางการหมุนรอบตัวเอง





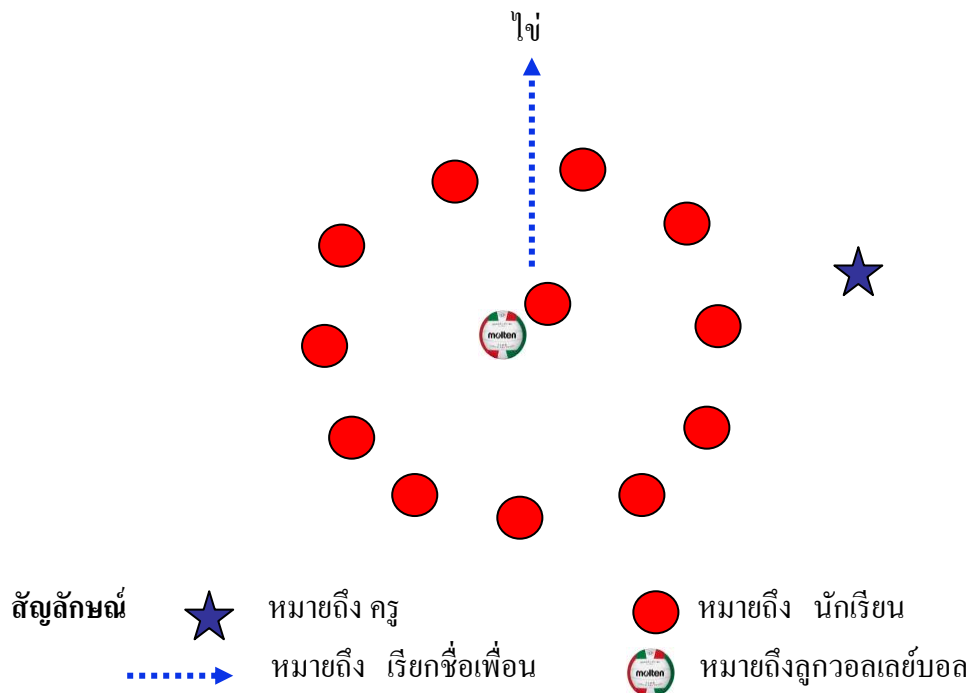
เกมนำสำหรับกีฬาวอลเลย์บอล

เกมรับลูกบอล

จุดมุ่งหมาย	เพื่อฝึกการรับลูกบอล การได้ยืน ฝึกความพร้อม ความสนใจ เกิดความสนุกสนาน
สถานที่	สนาม
จำนวนผู้เล่น	ไม่จำกัดจำนวน
อุปกรณ์	ลูกวอลเลย์บอล

วิธีการเล่น

1. ให้ผู้เล่นทุกคนยืนเป็นวงกลม หันหน้าเข้าวง
2. ให้ผู้เล่นคนใดคนหนึ่งถือลูกบอลไว้อยู่กลางวง
3. ผู้ที่ยืนอยู่กลางวงจะเรียกชื่อผู้เล่นพร้อมกับโยนลูกบอลขึ้น
4. ผู้ที่ถูกเรียกชื่อต้องรีบออกไปรับบอลก่อนบอลจะตกลงพื้น ถ้ารับไม่ได้ ต้องทำหน้าที่แทนคนกลางที่อยู่ในวง ถ้ารับได้ให้คนกลางวงทำหน้าที่ต่อไป

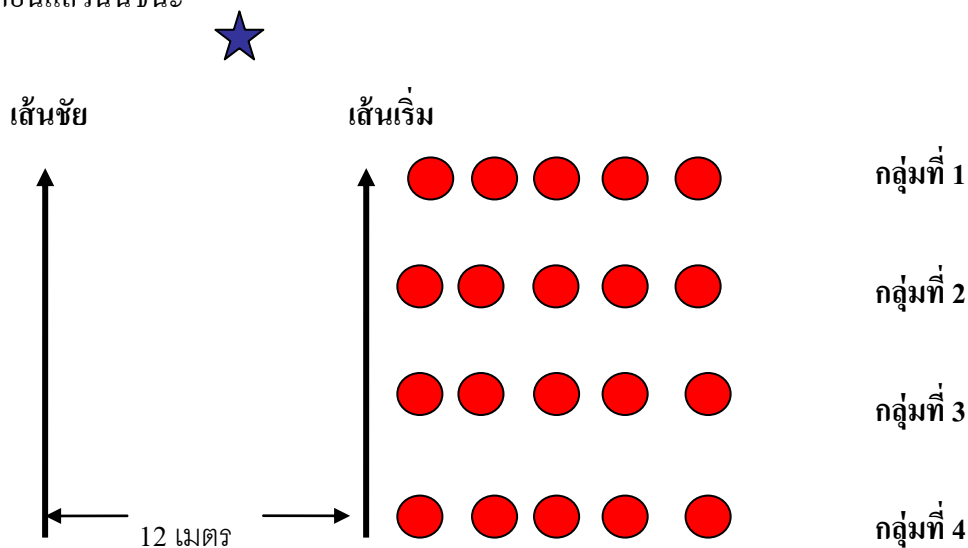






เกมกระโดดตามสั่ง

จุดมุ่งหมาย	พัฒนากล้ามเนื้อแขน ขา ประสาทความจำ ทำให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินในการเล่น
สถานที่	สนาม
จำนวนผู้เล่น	ไม่จำกัดจำนวน
อุปกรณ์	ปูนขาวเชือกกนกหวีด

วิธีการเล่น

1. จัดผู้เล่นออกเป็นกลุ่ม 4 กลุ่มละเท่าๆ กัน
2. ผู้เล่นแต่ละกลุ่มยืนเป็นแถวตอนคนข้างหลังจับไหล่คนข้างหน้าไปเรื่อย ๆ คนข้างหน้าอยู่ห่างจากเส้นชัยประมาณ 12 เมตร
3. เมื่อได้รับสัญญาณเริ่มเล่นให้แต่ละแถวกระโดดพร้อม ๆ กัน กระโดดลง ณ จุดใดให้อยู่ที่จุดนั้น จนกว่าจะได้รับสัญญาณให้เคลื่อนที่ทุกแถวต้องปฏิบัติเช่นนี้เรื่อย ๆ ไปโดยไม่ขาดจากแถว แถวใดหักแถวเข้าถึงเส้นชัยก่อนแถวนั้นชนะ



สัญลักษณ์	 หมายถึง ครู	 หมายถึง นักเรียน
	 หมายถึง เส้นเริ่ม - เส้นชัย	 หมายถึง ลูกวอลเลย์บอล



ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบทหลังเรียน
 การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย
 และการสร้างความคุ้นเคยกับบอล



จำนวน 10 ข้อ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษรที่อยู่หน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงข้อเดียว

1. การอบอุ่นร่างกายก่อนแข่งขันจะมีผลต่อทีมในด้านใดมากที่สุด
 - ก. ทำให้ทีมหรือนักกีฬาเหนื่อยเร็ว
 - ข. สร้างความเกรงขามให้กับคู่แข่ง
 - ค. ทำให้ฝ่ายตรงข้ามรู้ความสามารถของตนเองมากขึ้น
 - ง. ผู้เล่นมีความเชื่อมั่นในตัวเองและทีมมากยิ่งขึ้น
2. ในการทรงตัว กรณีที่ต้องยืนเท้าขนานกันใช้ในกรณีใด
 - ก. การเล่นลูกสองมือล่าง
 - ข. การเล่นลูกสองมือบน
 - ค. การสกัดกั้น
 - ง. การกระโดดตบ
3. นักเรียนคิดว่าการฝึกกีฬาทุกประเภท ควรมีพื้นฐานข้อใดก่อนเป็นลำดับแรก
 - ก. การเคลื่อนไหว
 - ข. การทรงตัว
 - ค. ทักษะฝึกปฏิบัติ
 - ง. ความอ่อนตัว
4. การเคลื่อนที่เข้ารับลูกวอลเลย์บอลลักษณะต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว หมายความว่าอย่างไร
 - ก. มีความอดทน
 - ข. มีความคล่องตัว
 - ค. มีความแข็งแรง
 - ง. มีความอ่อนตัวมาก
5. การยืนทรงตัวต้องให้เท้าทั้งสองห่างเกิน 1 ช่วงไหล่เพราะเหตุใด
 - ก. เกิดการคล่องตัว รวดเร็ว
 - ข. มีความแข็งแรง เคลื่อนที่เร็ว
 - ค. น้ำหนักตัวมีความสมดุลพร้อมในการเคลื่อนที่
 - ง. ทำให้มีความมั่นคง เคลื่อนที่เร็ว

**การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การอบอุ่นร่างกาย
และการสร้างความคุ้นเคยกับบอล (ต่อ)**

6. สมมุติลูกวอลเลย์บอลลอยมาสูงกว่าระดับศีรษะ นักเรียนควรปฏิบัติอย่างไร
- ก. เคลื่อนเท้าสไลด์ไปทางขวา ยกมือทั้งสองสูงกว่าหัวไหล่แล้วตีลูก
 - ข. เคลื่อนเท้าสไลด์ไปทางซ้าย ยกมือทั้งสองสูงกว่าหัวไหล่แล้วตีลูก
 - ค. เคลื่อนเท้าสไลด์ไปทางหน้า ยกมือทั้งสองสูงกว่าศีรษะแล้วตีลูก
 - ง. เคลื่อนเท้าสไลด์ไปทางหลัง ยกมือทั้งสองสูงกว่าศีรษะแล้วตีลูก
7. นักเรียนคนใดปฏิบัติขั้นตอนการทรงตัวได้ดีที่สุด
- ก. นุช ยืนเท้าใดเท้าหนึ่ง ห่างเกิน 1 ช่วงไหล่ส้นเท้าเปิด ย่อเข่า แขนอยู่ข้างลำตัว
 - ข. นิด ยืนเท้าใดเท้าหนึ่งไปข้างหน้า ยืนเต็มเท้า ย่อเข่า แขนอยู่ข้างลำตัว
 - ค. น้อย ยืนเท้าชิดกัน สองเท้าเปิด ย่อเข่า แขนอยู่ข้างลำตัว
 - ง. นิง ยืนเท้าชิดกัน ยืนเต็มตัว ย่อเข่า แขนอยู่ข้างลำตัว
8. ข้อใดกล่าวหลักการสไลด์ที่ถูกต้องได้ดีที่สุด
- ก. เคลื่อนที่ระยะไกลๆ โดยมีเท้าหน้าเท้าตาม
 - ข. เคลื่อนที่ระยะไกลๆ โดยมีเท้าหน้าเท้าตาม
 - ค. เคลื่อนที่ระยะไกลๆ โดยเท้าทั้งสองไปพร้อมๆกัน
 - ง. เคลื่อนที่ระยะไกลๆ โดยเท้าทั้งสองไปพร้อมๆกัน
9. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวเบื้องต้น
- ก. เอ ยืนปลายเท้า ก้าวเท้าขวาไปข้างหลัง ลากเท้าซ้าย แขนงอเล็กน้อยยืนไปข้างหน้า
 - ข. บี ยืนเต็มตัว ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหลัง ลากเท้าขวาชิด แขนอยู่ข้างลำตัว
 - ค. ซี ทิ้งน้ำหนักไปที่เท้าขวา ก้าวเท้าขวาไปข้างหลัง แล้วลากเท้าซ้ายมาชิด
 - ง. ดี ทิ้งน้ำหนักไปที่เท้าซ้าย ก้าวซ้ายไปข้างหลัง แล้วลากเท้าขวามาชิด
10. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ ความคุ้นเคยการฝึกโยนรับลูกบอล
- ก. ให้น้ำหนักของลูกบอล
 - ข. ให้อวัยวะการเคลื่อนที่ของลูกบอล
 - ค. เพื่อให้รู้จังหวะการตกของลูกบอล
 - ง. เพื่อให้รู้ทิศทางของลูกบอล



เฉลย ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ท้ายบท ก่อนเรียน - หลังเรียน	1. ง	2. ค	3. ข	4. ข	5. ค
	6. ง	7. ก	8. ข	9. ก	10. ง



เอกสารอ้างอิง

- กรมพลศึกษา, กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ. (2548). การทดสอบสมรรถภาพทางกลไก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- กระทรวงศึกษาธิการ, กรมพลศึกษา. (2549). การทดสอบและประเมินผลสมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- จรรยาพร ธรณินทร์. (2547). คู่มือปฏิบัติการทางสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- พรสวรรค์ สระภักดี. (2549). กลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาโอลิมปิก. สุพรรณบุรี : สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2546). วอลเลย์บอล. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- _____ (2547). การฝึกน้ำหนักเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ไพรินทร์ พุทธิพัฒน์. (2550). รายงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพโดยใช้โปรแกรมการเต้นแอโรบิก สำหรับนักเรียนโรงเรียนวัดมารวิชัย (เกษม ปกาศิตอนุสรณ์) ที่มีระดับสมรรถภาพทางกายต่ำกว่าเกณฑ์. อัญญา : สำนักเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2.
- วรนนท์ สุภพิพัฒน์. (2548). อาหารโภชนาการและสารเป็นพิษ. กรุงเทพฯ : แสงการพิมพ์.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2549). การพัฒนาหลักสูตรเอกสารประกอบการสอน. กรุงเทพฯ : คณะพลศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุมิตร สมานิติ. (2548). แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพสำหรับเด็กไทยอายุ 7-8 ปี. นนทบุรี : พีเอสปริ้นท์.
- สำนักพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ. (2550). การพัฒนาสมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- อุทัย สงวนพงษ์. (2546). คู่มือวอลเลย์บอล. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- Webster's Marrian A. (1966). Webster's third international Dictionary. London : G. Bell & Sons, L.t.d.