

พลศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔



ผู้เรียบเรียง

อาจารย์อุทัย สงวนพงศ์
อาจารย์ทรงสวัสดิ์ แสงมณี

ผู้ตรวจ

ดร.สุนันทา ศรีศิริ
อาจารย์นิยม บุญญาเสวต
อาจารย์นิพนธ์ แจ่มแจ้ง

บรรณาธิการ

อาจารย์สุปรารภนา ยุกตะนันท์

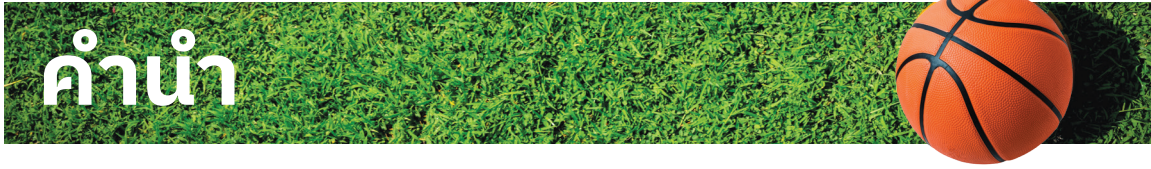
สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

๑๒๕๖/๙ ถนนนครไชยศรี แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทร. ๐-๒๒๔๓-๘๐๐๐ (อัตโนมัติ ๑๕ สาย), ๐-๒๒๔๑-๘๙๙๙
แฟกซ์ : ทุกหมายเลข, แฟกซ์อัตโนมัติ : ๐-๒๒๔๑-๔๑๓๑, ๐-๒๒๔๓-๗๖๖๖

website : www.iadth.com

สงวนลิขสิทธิ์

บริษัท พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด
พ.ศ. ๒๕๖๗
พิมพ์ครั้งที่ ๑ จำนวน ๑๐,๐๐๐ เล่ม
ISBN : 978-616-05-5103-3



คำนำ

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน พลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ได้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมสาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล โดยตรงตามจุดประสงค์ของการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ที่มุ่งเน้นการสร้างและพัฒนาพฤติกรรมทางสุขภาพทั้งด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพควบคู่ไปด้วยกัน รวมทั้งการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬาในการพัฒนาสุขภาพ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้สอนและผู้เรียน หนังสือเรียนเล่มนี้จึงได้นำเสนอเนื้อหาที่ทันสมัย มีกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่นำไปสู่การประเมินผลตรงตามตัวชี้วัด และสอดแทรกข้อมูลเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพ เพิ่มเติมเสริมความรู้รักโลก ปลอดภัยไว้ก่อน สร้างเสริมสุขภาพ คำศัพท์น่ารู้ และผังสรุปสาระสำคัญสู่การสร้างความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้มากขึ้น พร้อมด้วยโครงงานสู่นวัตกรรม เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้เรียนสร้างนวัตกรรม

หนังสือเรียนเล่มนี้ จึงเปรียบเสมือนหลักทางด้านวิชาการสำหรับผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียน ตลอดจนเป็นแนวทางและวิธีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของผู้เรียน ครอบครัว และชุมชน ก่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้อย่างแท้จริง

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)



สารบัญ

หน้า



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

การเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อสุขภาพ.....๕

- การเคลื่อนไหวร่างกายพื้นฐาน.....๖
- การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ.....๑๒
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning).....๑๙



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒

การเล่นกีฬามวยไทย.....๒๑

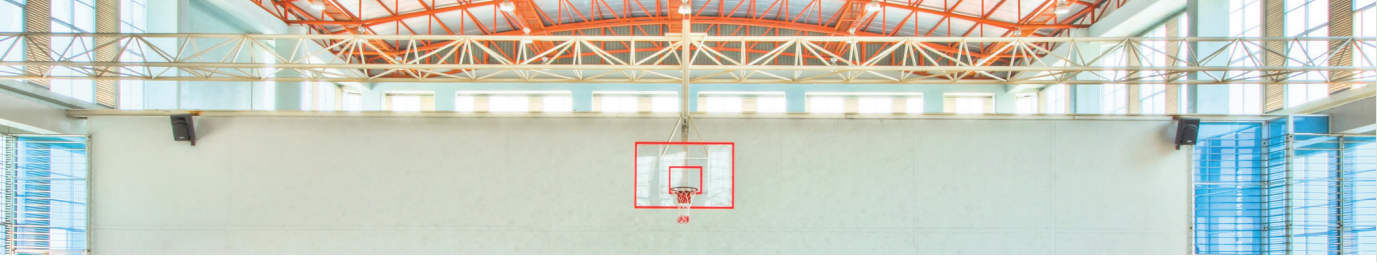
- ความรู้ทั่วไปของกีฬามวยไทย.....๒๒
- กฎ กติกา มารยาทในการเล่นกีฬามวยไทย.....๒๔
- ทักษะที่ใช้ในการเล่นกีฬามวยไทย.....๓๐
- แม่ไม้มวยไทย.....๔๓
- การเพิ่มศักยภาพในการเล่นกีฬามวยไทย.....๔๙
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning).....๕๐



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓

การเล่นกีฬาฟิลาต.....๕๓

- ความรู้ทั่วไปของกีฬาฟิลาต.....๕๔
- กฎ กติกา มารยาทในการเล่นกีฬาฟิลาต.....๕๙
- ทักษะและจังหวะในการเล่นกีฬาฟิลาต.....๖๒
- การเพิ่มศักยภาพในการเล่นกีฬาฟิลาต.....๘๔
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning).....๘๕



หน้า



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔

การเล่นกีฬาบาสเกตบอล.....๔๔

- ความรู้ทั่วไปของกีฬาบาสเกตบอล.....๔๕
- กฎ กติกา มารยาทในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล.....๔๑
- ทักษะและกลวิธีที่ใช้ในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล.....๑๐๔
- การเพิ่มศักยภาพในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล.....๑๑๘
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning).....๑๑๙



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕

กิจกรรมเข้าจังหวะ.....๑๒๒

- ความมุ่งหมายของกิจกรรมเข้าจังหวะ.....๑๒๔
- ประโยชน์ของกิจกรรมเข้าจังหวะ.....๑๒๔
- ขอบข่ายของกิจกรรมเข้าจังหวะ.....๑๒๕
- การเคลื่อนไหวเบื้องต้นของกิจกรรมเข้าจังหวะ.....๑๒๖
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning).....๑๓๑



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖

กิจกรรมนันทนาการนอกโรงเรียน.....๑๓๓

- ลักษณะของกิจกรรมนันทนาการ.....๑๓๔
- ประโยชน์ของกิจกรรมนันทนาการ.....๑๓๕
- การพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยกิจกรรมนันทนาการ.....๑๓๖
- การเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการนอกโรงเรียน.....๑๓๘
- กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning).....๑๔๑

โครงงานสู่นวัตกรรม.....๑๔๓

บรรณานุกรม.....๑๔๔

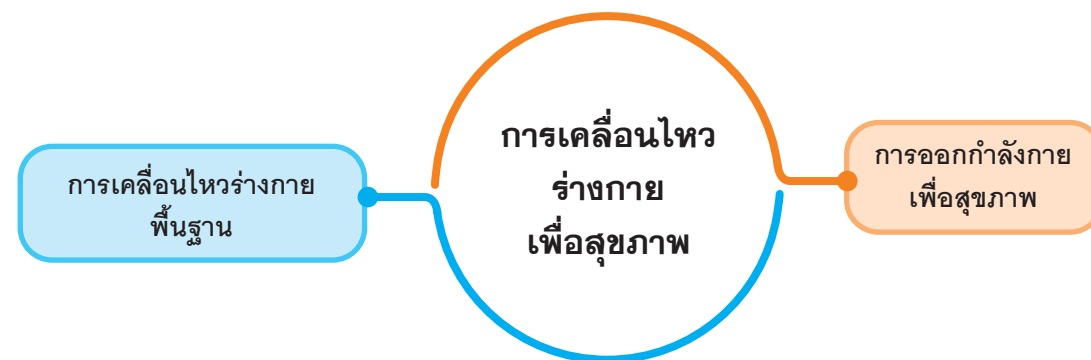
หน่วยการเรียนรู้ที่

๑

การเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อสุขภาพ



ผังสาระการเรียนรู้



ตัวชี้วัดระหว่างทาง

- วิเคราะห์ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวรูปแบบต่าง ๆ ในการเล่นกีฬา (พ ๓.๑ ม.๔-๖/๑)
- ออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่เหมาะสมกับตนเองอย่างสม่ำเสมอ และใช้ความสามารถของตนเองเพิ่มศักยภาพของทีม ลดความเป็นตัวตน คำนึงถึงผลที่เกิดต่อสังคม (พ ๓.๒ ม.๔-๖/๑)

สาระสำคัญ

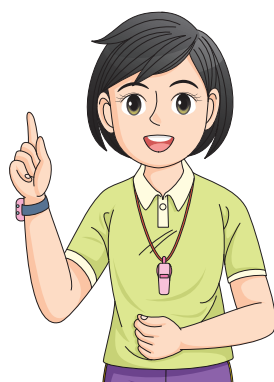
การเคลื่อนไหวเป็นกิจกรรมพื้นฐานที่มนุษย์ใช้ในการดำรงชีวิต และสามารถนำมาใช้ในการออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรง



จุดประกายความคิด



นักเรียนชอบเล่นกีฬาอะไร
และกีฬานั้นมีการเคลื่อนไหวร่างกาย
อะไรบ้าง



๑. การเคลื่อนไหวร่างกายพื้นฐาน

การเคลื่อนไหวร่างกาย หมายถึง การทำงานที่ประสานกันของระบบประสาท (ระบบประสาทประกอบด้วย สมองและไขสันหลัง) ระบบกล้ามเนื้อ และระบบกระดูกที่มีผลต่อการเปลี่ยนตำแหน่งที่ต่อเนื่องของร่างกาย

การเคลื่อนไหวร่างกายในการออกกำลังกาย หรือการเล่นกีฬา ซึ่งเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดความแข็งแรงต่อกล้ามเนื้อและระบบโครงสร้างของร่างกาย รวมถึงอวัยวะภายในต่าง ๆ ถือได้ว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งในการดำรงชีวิตประจำวัน ดังนั้น เราจึงควรศึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความเข้าใจในทักษะการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องเพื่อใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ

๑.๑ การเคลื่อนไหวร่างกายแบบอยู่กับที่ (Nonlocomotor movement)

เป็นการปรับเปลี่ยนลักษณะท่าทางของร่างกาย เพื่อปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยไม่มีการเคลื่อนที่หรือเคลื่อนย้ายร่างกายไปยังจุดอื่น โดยมีการเคลื่อนไหวทั้งการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา เช่น

๑) การก้ม

เป็นการเคลื่อนไหวส่วนของลำตัวให้อยู่ในลักษณะพับ หรืองอ ซึ่งนำไปใช้ในการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาได้ เช่น



การก้มตัวในกิจกรรมโยคะ



การก้มตัวเตรียมแทงลูกสนุกเกอร์ในกีฬาสนุกเกอร์

การวิเคราะห์รูปแบบการเคลื่อนไหว

การก้มตัวในกิจกรรมโยคะ

เป็นการนั่งสองขาเหยียดตรงแล้วงอลำตัวลงโดยใช้หน้าอกลงไปอยู่ใกล้กับหน้าขาให้ได้มากที่สุด

การก้มตัวเตรียมแทงลูกสนุกเกอร์ในกีฬาสนุกเกอร์

เป็นการยืนแล้วงอลำตัวลงในลักษณะขนานพื้นเพื่อให้ได้มุมที่เหมาะสมกับการแทงลูกสนุกเกอร์

๒) การดัน

เป็นการเคลื่อนไหวโดยใช้แรงกระทำต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทิศทางออกห่างจากตัวที่ตรงข้ามกับการดึง ซึ่งนำไปใช้ในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาได้ เช่น



การดันตัวขึ้นในกิจกรรมวิดพื้น



การดันฝ่ายตรงข้ามในกีฬาซูโม่

การวิเคราะห์รูปแบบการเคลื่อนไหว

การดันตัวขึ้นในกิจกรรมวิดพื้น

เป็นการใช้แขนทั้งสองข้างดันพื้นให้ด้วยข้อขึ้นจนสุดแขนก่อนที่จะผ่อนแรงลงไปเช่นเดิม

การดันฝ่ายตรงข้ามในกีฬาซูโม่

เป็นการออกแรงดันซึ่งกันและกันเพื่อให้ฝ่ายตรงข้ามออกจากสนาม

๓) การเหยียด

เป็นการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของลำตัวและข้อต่อต่างๆ ให้อยู่ในลักษณะตั้งทิศทางตรงกันข้ามกับการงอ ซึ่งนำไปใช้ในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาได้ เช่น



การเหยียดแขนในกิจกรรมอบอุ่นร่างกาย



การเหยียดขาในกีฬายิมนาสติกลีลา

การวิเคราะห์รูปแบบการเคลื่อนไหว

การเหยียดแขนในกิจกรรมอบอุ่นร่างกาย

เป็นการทำให้ข้อต่อช่วงแขนทั้งสองข้างเหยียดตึง เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย

การเหยียดขาในกีฬายิมนาสติกลีลา

เป็นการทำให้ลำตัวและข้อต่อช่วงขาเหยียดตึงจนถึงแอ่น เพื่อความอ่อนช้อยสวยงาม

๑.๒ การเคลื่อนไหวร่างกายแบบเคลื่อนที่ (Locomotor movement)

เป็นการปรับเปลี่ยนลักษณะท่าทางของร่างกาย เพื่อปฏิบัติกิจกรรมที่ทำให้ร่างกายเคลื่อนที่ไปยังทิศทางต่างๆ โดยมีการเคลื่อนไหวทั้งการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา เช่น

๑) การเดิน

เป็นการเคลื่อนที่โดยการก้าวเท้าสลับกัน ขณะก้าวเดินเท้าใดเท้าหนึ่งจะอยู่บนพื้น และเท้าอีกข้างจะพ่นพื้น ซึ่งนำไปใช้ในการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาได้ เช่น



การเดินระยะไกลในกิจกรรมออกกำลังกาย



การเดินแข่งในกีฬากีฬาประเภทเดินทน

การวิเคราะห์รูปแบบการเคลื่อนไหว

การเดินระยะไกลในกิจกรรมออกกำลังกาย

เป็นการเดินปกติแต่เดินด้วยระยะทางที่ไกล เพื่อให้ร่างกายได้ออกกำลังกาย

การเดินแข่งในกีฬากีฬาประเภทเดินทน

เป็นการเดินให้เร็วกว่าการเดินปกติ แต่ต้องมีเท้าข้างหนึ่งอยู่บนพื้นและอีกข้างลอยพ่นพื้น

๒) การวิ่ง

เป็นการเคลื่อนที่โดยการก้าวเท้าสลับกันอย่างรวดเร็ว ขณะวิ่งจะมีจังหวะหนึ่งที่ทำให้ทั้งสองข้างลอยจากพื้น และใช้ปลายเท้าลงสู่พื้น ซึ่งนำไปใช้ในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาได้ เช่น



การวิ่งเหยาะๆ ในกิจกรรมการออกกำลังกาย



การวิ่งแข่งในกีฬากีฬาประเภทลู่

การวิเคราะห์รูปแบบการเคลื่อนไหว

การวิ่งเหยาะๆ ในกิจกรรมการออกกำลังกาย

เป็นการก้าวเท้าสลับกันอย่างมั่นคง ไม่รวดเร็วมาก ต่อเนื่องกัน เพื่อให้ร่างกายได้ออกกำลังกาย

การวิ่งแข่งในกีฬากีฬาประเภทลู่

เป็นการก้าวสลับเท้ากันอย่างรวดเร็ว เพื่อให้เคลื่อนที่ไปยังจุดหมายได้รวดเร็วมากที่สุด

๓) การสไลด์ตัว

เป็นการเคลื่อนที่ไปด้านข้างลำตัว โดยการก้าวเท้าข้างเดียวกันกับทิศทางที่จะไป ออกไปด้านข้าง แล้วลากเท้าอีกข้างตามไป ซึ่งนำไปใช้ในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาได้ เช่น



การสไลด์ตัวในกิจกรรมการเต้นแอโรบิก



การสไลด์ตัวป้องกันอีกฝ่ายในกีฬาบาสเกตบอล

การวิเคราะห์รูปแบบการเคลื่อนไหว

การสไลด์ตัวในกิจกรรมการเต้นแอโรบิก

เป็นการใช้เท้าก้าวไปด้านข้างสลับไปมาตามจังหวะดนตรี เพื่อให้ร่างกายได้ออกกำลังกาย

การสไลด์ตัวป้องกันอีกฝ่ายในกีฬาบาสเกตบอล

เป็นการก้าวเท้าไปด้านข้างตามทิศทางที่ฝ่ายตรงข้ามเคลื่อนที่ไปเพื่อป้องกันการรุกของฝ่ายตรงข้าม

๑.๓ การเคลื่อนไหวร่างกายแบบใช้อุปกรณ์ประกอบ (Manipulative movement)

เป็นการเคลื่อนไหวร่างกายแบบอยู่กับที่ หรือแบบเคลื่อนที่ที่ต้องมีการควบคุมหรือบังคับวัตถุให้เคลื่อนที่ไปในทิศทางต่าง ๆ หรือหยุดอยู่กับที่ โดยใช้อวัยวะในร่างกาย ซึ่งการเล่นกีฬาที่มีการเคลื่อนไหวหลายท่าทาง เช่น

๑) การขว้าง

เป็นการใช้มือข้างใดข้างหนึ่ง หรือทั้งสองข้างออกแรงเหวี่ยงวัตถุให้ลอยหรือพุ่งไปในทิศทางที่ต้องการ ซึ่งนำไปใช้ในการเล่นกีฬาได้ เช่น



การขว้างจักรในกีฬาขว้างจักร



การขว้างลูกแฮนด์บอลในกีฬาแฮนด์บอล

การวิเคราะห์รูปแบบการเคลื่อนไหว

การขว้างจักรในกีฬาขว้างจักร

เป็นการใช้มือข้างหนึ่งจับและเหวี่ยงส่งแรงให้วัตถุลอยไปในทิศทางตามที่ต้องการ

การขว้างลูกแฮนด์บอลในกีฬาแฮนด์บอล

เป็นการใช้มือข้างหนึ่งจับและเหวี่ยงส่งแรงให้วัตถุลอยออกไป เพื่อส่งให้หรือเพื่อยิงประตู

๒) การตี

เป็นการเคลื่อนไหวโดยการใช้มือกระทบวัตถุ หรือใช้มือบังคับอุปกรณ์ไปกระทบกับวัตถุ เพื่อให้วัตถุเคลื่อนไปไปในทิศทางที่ต้องการ ซึ่งนำไปใช้ในการเล่นกีฬาได้ เช่น



การตีลูกขนไก่ในกีฬาแบดมินตัน



การตีลูกปิงปองในกีฬาเทเบิลเทนนิส

การวิเคราะห์รูปแบบการเคลื่อนไหว

การตีลูกขนไก่ในกีฬาแบดมินตัน

เป็นการจับไม้แล้วเหวี่ยงส่งแรงเป็นวงกว้างให้ไม้ไปกระทบกับลูกขนไก่ และควบคุมให้ลูกขนไก่ลอยไปในทิศทางที่ต้องการ

การตีลูกปิงปองในกีฬาเทเบิลเทนนิส

เป็นการจับไม้แล้วเหวี่ยงส่งแรงเป็นวงแคบให้ไม้ไปกระทบกับลูกปิงปอง และควบคุมให้ลูกปิงปองลอยไปในทิศทางที่ต้องการ

๓) การเตะ

เป็นการเคลื่อนไหวโดยการใช้เท้ากระทบวัตถุ เพื่อให้วัตถุเคลื่อนไหวเคลื่อนที่ไปในทิศทางที่ต้องการ ซึ่งนำไปใช้ในการเล่นกีฬาได้ เช่น



การเตะลูกฟุตบอลในกีฬาฟุตบอล



การเตะลูกเตะถ่วงในกีฬาเซปักตะกร้อ

การวิเคราะห์รูปแบบการเคลื่อนไหว

การเตะลูกฟุตบอลในกีฬาฟุตบอล

เป็นการใช้เท้ากระทบกับลูกฟุตบอลให้กลิ้งหรือลอยไปในทิศทางที่ต้องการ

การเตะลูกเตะถ่วงในกีฬาเซปักตะกร้อ

เป็นการใช้เท้ากระทบกับลูกเตะถ่วงกลางอากาศเพื่อควบคุมให้ลูกเตะถ่วงลอยไปในทิศทางที่ต้องการ

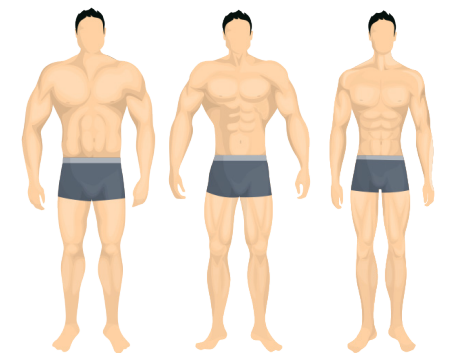
การเคลื่อนไหวของร่างกายมนุษย์มีระบบกลไกการทำงานที่ซับซ้อน แต่มีกระบวนการทำงานที่สมบูรณ์ ทั้งระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ และระบบกระดูก การนำความรู้ของทักษะกลไกการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องมาประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน หรือการเล่นกีฬา จะช่วยให้การเคลื่อนไหวเพื่อประกอบกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความสุขสนุกสนานมากขึ้น



เพิ่มเติมเสริมความรู้

โครงสร้างหรือรูปร่างทรวดทรงของบุคคลมีผลต่อการเคลื่อนไหว

ลักษณะโครงสร้างร่างกายแบ่งได้ ๓ ลักษณะ คือ รูปร่างใหญ่ รูปร่างปานกลาง และรูปร่างเล็ก โดยมีกระดูกสันหลังเป็นแกนของร่างกาย หากกระดูกสันหลังซึ่งเป็นแกนกลางของร่างกายมีความผิดปกติ ย่อมส่งผลกระทบต่อรูปร่างทรวดทรงให้มีความผิดปกติ เช่น การเกิดหลังโก่ง หลังคด ซึ่งจะส่งผลทำให้การเคลื่อนไหวขาดประสิทธิภาพ



๒. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

การออกกำลังกายทุกชนิดมีผลต่อสุขภาพแตกต่างกัน ถึงแม้จะเป็นชนิดเดียวกันแต่วิธีการ ความชำนาญ ความหนัก (Intensity) ระยะเวลา (Time) และความบ่อย (Frequency) ของการออกกำลังกายจะมีผลต่อสุขภาพแตกต่างกันไป การออกกำลังกายเป็นการใช้แรงของกล้ามเนื้อ และร่างกายให้เคลื่อนไหว เพื่อให้ร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพดี โดยจะใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น การบริหารร่างกาย เดินเร็ว วิ่งเหยาะๆ หรือการฝึกกีฬาที่มีได้มุ่งการแข่งขัน

๒.๑ ลักษณะของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

การบริหารร่างกายและการออกกำลังกายในรูปแบบต่าง ๆ หรือแม้แต่การปฏิบัติงานงานอดิเรกที่ใช้ร่างกายสามารถนำมาใช้หรือดัดแปลงให้เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพได้ทั้งนั้น แต่ทั้งนี้จะต้องจัดให้เข้ากับลักษณะของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) ลักษณะการบังคับ

๑. จะต้องมีความเหมาะสมกับสภาพของร่างกาย
๒. สามารถควบคุมความหนักเบาได้ด้วยตนเอง
๓. มีการฝึกความอดทนของระบบการหายใจและการไหลเวียนโลหิตอยู่ด้วย

๒) ลักษณะประกอบ

๑. มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุน้อยหรือไม่มี
๒. สามารถปฏิบัติได้ง่าย ไม่มีกฎ กติกาหรือเทคนิคที่ยุ่งยาก
๓. มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่เคร่งเครียด

๒.๒ ขั้นตอนการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพให้ได้ประโยชน์กับร่างกายอย่างแท้จริง ควรออกกำลังกายอย่างน้อย ๓-๕ วัน/สัปดาห์ โดยแต่ละครั้งควรปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

๑) การอบอุ่นร่างกายร่วมกับการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Warm up) ๕-๑๐ นาที
ก่อนการออกกำลังกายต้องยืดเหยียดข้อต่อและเอ็นกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ที่ใช้ในการเคลื่อนไหวลักษณะอยู่หนึ่ง แล้วเริ่มยืดเหยียดส่วนต่าง ๆ ลักษณะมีการเคลื่อนไหวจากช้า ๆ ให้เร็วขึ้นตามลำดับ

๒) การออกกำลังกาย (Exercise) ๑๕-๖๐ นาที
เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่เน้นใช้ความหนักในการออกกำลังกายอยู่ที่ ๕๐-๖๐% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

๓) การคลายอุ่นร่างกายร่วมกับการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Cool down) ๕-๑๐ นาที
หลังจากเสร็จสิ้นการออกกำลังกายควรค่อย ๆ คลายอุ่นร่างกาย คล้ายกับการอบอุ่นร่างกาย แต่เริ่มจากลักษณะมีการเคลื่อนไหวก่อน ตามด้วยลักษณะอยู่หนึ่งจนกระทั่งร่างกายอยู่ในสภาวะปกติ

๒.๓ การเลือกชนิดของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

หมายถึง การเลือกชนิดของกิจกรรมใช้ร่างกายให้ได้ประโยชน์แก่สุขภาพมากที่สุด โดยไม่จำกัดว่าจะมีจุดประสงค์เพียงอย่างเดียวหรือหลายอย่างประกอบกัน ชนิดของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ มีดังนี้

๑) เกมและการเล่นที่ใช้ร่างกาย

มีหลายชนิดที่สามารถนำมาจัดให้เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพได้ ซึ่งนอกจากมีผลต่อสุขภาพทางกายแล้ว ยังมีผลสูงต่อสุขภาพจิต เพราะไม่เคร่งเครียดมาก ช่วยให้ผ่อนคลาย และสนุกสนานเพลิดเพลินกับเกมการเล่นที่บ้าน รวมทั้งการแสดงทางศิลปวัฒนธรรมหลายอย่าง เช่น การเล่นตีจับ ลิงชิงบอล วิ่งเปี้ยว ตะกร้อวง เติงเต็งกลองยาว

๒) กีฬา

การเล่นกีฬานั้นมีหลายประเภท ซึ่งแต่ละประเภทยังมีผลดีต่อสุขภาพของผู้เล่นได้ทั้งสิ้น การเลือกเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเองนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ซึ่งชนิดกีฬาที่เล่นกันโดยทั่วไป มีทั้งกีฬาไทย เช่น กีฬามวยไทย กีฬาเซปักตะกร้อ และกีฬาสากล เช่น กีฬาฟุตบอล กีฬาแบดมินตัน กีฬาบาสเกตบอล



การเล่นกีฬาบาสเกตบอลทำให้ร่างกายแข็งแรง

๓) กายบริหาร

ให้ผลต่อระบบการเคลื่อนไหว คือ ข้อและกล้ามเนื้อ โดยทำให้มีความคล่องแคล่ว ว่องไวและทรงตัวดีขึ้นได้ โดยทั่วไปจะใช้ประกอบกับการออกกำลังกายอื่นๆ และใช้เป็นส่วนสำคัญของการอบอุ่นร่างกายในการฝึกซ้อมหรือการแข่งขันกีฬา

การบริหารร่างกายที่มีรูปแบบพิเศษและนิยมปฏิบัติกันอยู่ เช่น กายบริหารแบบแกว่งแขน โยคะ รำมวยจีน ส่วนใหญ่จะเป็นการฝึกการหายใจและจิตใจ (สมาธิ) ซึ่งเป็นผลดีต่อสุขภาพอีกทางหนึ่ง แต่ประโยชน์ในการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายจะไม่แตกต่างจากกายบริหารโดยทั่วไปมากนัก

๔) การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายสามารถทำได้ทั้งจากการฝึกฝนร่างกายด้วยตนเองหรือการไปออกกำลังกายในสถานบริหารร่างกาย การฝึกฝนร่างกายด้วยตนเอง เช่น การเดิน วิ่งเหยาะๆ กระโดดเชือก ถีบจักรยานท่องเที่ยวหรือถีบอยู่กับที่ ก้าวขึ้นลงบันไดขั้นเดียว ว่ายน้ำ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมสมรรถภาพของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิตโดยตรง

การออกกำลังกายในสถานบริหารร่างกายส่วนใหญ่จะเป็นการออกกำลังกายหลาย ๆ แบบรวมกัน มีข้อดีที่มีผู้ดูแลและแนะนำ มีอุปกรณ์ที่ดีและปลอดภัย แต่มีข้อเสียที่ต้องเดินทางไปยังสถานประกอบการและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย

การออกกำลังกายที่สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างง่าย ๆ เหมาะกับทุกเพศทุกวัยและ
สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายไม่สูงมาก มีดังนี้

(๑) การเดิน (Walking) การเดินเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่ยัง
เริ่มการออกกำลังกาย (Beginner) โดยจะต้องคำนึงถึงความพร้อมทางร่างกายเป็นอันดับแรก



การเดินออกกำลังกายเป็นการ
ออกกำลังกายที่เหมาะสมกับทุกเพศทุกวัย

จุดมุ่งหมายของการเดิน คือ เพื่อให้หัวใจและระบบไหลเวียน
สูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย สัญญาณ
การเตือนให้รู้ว่าการเดินได้ประโยชน์ คือ มีอาการหัวใจเต้นเร็ว
และแรงขึ้นตามลำดับ

การฝึกเดินควรเริ่มจากระยะทางน้อยๆ ใช้เวลา
ในการเดิน ๑๐-๑๕ นาที สัปดาห์ละ ๑ วัน เป็นอย่างน้อย
หลังจากนั้นจึงค่อยๆ เพิ่มระยะเวลาของการเดินเป็นเวลา ๓๐ นาที
หรือมากกว่านี้ และฝึกเดินเร็วขึ้น โดยใช้เวลาต่อกิโลเมตร
เป็นตัวกำหนด ท่าทางการเดินควรเป็นธรรมชาติของตนเอง
เนื่องจากโครงสร้างของร่างกายแต่ละบุคคลไม่เหมือนกัน
ไม่เกร็งหรือฝืนร่างกายส่วนหนึ่งส่วนใด เพราะอาจทำให้เกิด
การบาดเจ็บขึ้นได้ โดยเฉพาะบริเวณฝ่าเท้า ข้อเท้า สะโพก
และส่วนหลัง

(๒) การวิ่งเหยาะๆ (Jogging) และการวิ่ง (Running) วิ่งเหยาะๆ เป็นกิจกรรม
การออกกำลังกายที่เพิ่มความอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิต ความแตกต่าง
ของการวิ่งเหยาะๆ และการวิ่ง ขึ้นอยู่กับความเร็วและระยะทาง นักสรีรวิทยาการออกกำลังกาย
จึงกำหนดความหมายของการวิ่งเหยาะๆ และการวิ่งไว้ว่า ในระยะทางประมาณ ๑ กิโลเมตร สำหรับ
การวิ่งเหยาะๆ ควรใช้เวลาอยู่ในช่วง ๕-๗ นาที ส่วนการวิ่งควรใช้เวลาอยู่ในช่วงไม่เกิน ๕ นาที
ถ้าใช้เวลานานมากเกินไปเกินกว่า ๗ นาทีขึ้นไป เราเรียกว่าเป็นการเดินอย่างรวดเร็ว

ในการฝึกการวิ่งระยะทางไกล ควร
แบ่งการวิ่งออกเป็นช่วง ช่วงละ ๒๐ นาที หรือ
๓๐ นาที เฉลี่ยระยะทาง ๑ กิโลเมตร (อัตรา
การเต้นของหัวใจ ๑๔๐-๑๕๐ ครั้งต่อนาที) จะ
เป็นการฝึกที่ดีสำหรับการเพิ่งเริ่มต้นการฝึก
หลังจากนั้น ๒ สัปดาห์ สามารถฝึกโดย
การเพิ่มความเร็วให้ในช่วงก้าวที่ยาวขึ้น
เล็กน้อย เฉลี่ยการวิ่งเพิ่มขึ้นระยะทาง
๑ กิโลเมตรในเวลาไม่เกิน ๕ นาที (อัตราการเต้น
ของหัวใจอยู่ระหว่าง ๑๕๐-๑๖๐ ครั้งต่อนาที)



การวิ่งเหยาะๆ ออกกำลังกาย เพิ่มความอดทน
ของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิต

๒.๔ การอบอุ่นร่างกาย (Warm up) ก่อนออกกำลังกาย

ประเภทของการอบอุ่นร่างกาย มี ๔ ประเภท

๑) แบบทั่วไป (General exercises) หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อต้องการ
ทำให้ร่างกายได้มีการปรับตัวทั่วๆ ไป โดยมีได้เน้นที่อวัยวะหนึ่งอวัยวะใดเป็นหลัก เช่น การเดิน
การวิ่งเหยาะๆ

๒) แบบเฉพาะที่ (Specific exercises) หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายเฉพาะส่วนนั้นๆ
ตามลักษณะที่ต้องการจะออกกำลังกายต่อไป หรือตามชนิดของกีฬาที่จะฝึกซ้อมหรือแข่งขัน โดยมี
จุดมุ่งหมายเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ ซึ่งส่วนใหญ่จะปฏิบัติหลังจากได้กระทำ
การอบอุ่นร่างกายแบบทั่วไปมาก่อนแล้ว

๓) แบบยืดเหยียด (Stretching exercises) เป็นลักษณะที่มุ่งเน้นให้มีการเคลื่อนไหว
ของกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และเอ็น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมต่อการปฏิบัติกิจกรรมหนักๆ ต่อไป
อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นการป้องกันการบาดเจ็บที่จะเกิดขึ้นกับร่างกายในขณะทำการฝึกซ้อม
หรือแข่งขัน โดยมากมักจะปฏิบัติก่อนมีการอบอุ่นร่างกายแบบทั่วไปและแบบเฉพาะที่ โดยมีหลัก
การปฏิบัติ ดังนี้ (สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา, ๒๕๕๘.)

๑. ควรปฏิบัติหลาย ๆ ท่า แต่อย่าซ้ำ
ท่าใดท่าหนึ่งนานเกินไป

๒. การปฏิบัติในท่าที่เกร็งค้างไว้จะต้อง
ค้างจังหวะไว้ประมาณ ๕-๑๐ วินาที



๓. พยายามทำให้
ทุกส่วนของ
ร่างกาย
ได้มีโอกาส
เคลื่อนไหว



หลักการปฏิบัติการอบอุ่นร่างกาย

แบบยืดเหยียด

๔. ขณะปฏิบัติอย่ากลั้น
ลมหายใจ

๕. ควรปฏิบัติอย่าง
ค่อยเป็นค่อยไป
และจากน้อยไปมาก



๔) แบบอ่อนตัว (Flexibility exercises) เป็นลักษณะการมุ่งเน้นมุมการเคลื่อนไหวของ
ข้อต่อให้ได้มุมกว้างมากที่สุด และเป็นการป้องกันการบาดเจ็บ ตลอดจนเป็นการช่วยกระตุ้น
ระบบประสาทให้มีการสั่งการอย่างมีความสัมพันธ์กับการทำงานของระบบกล้ามเนื้อ อีกทั้งยังช่วย
รักษาทรวดทรงของร่างกายได้เป็นอย่างดีอีกด้วย และจากผลการวิจัยทางด้านกีฬาแล้วพบว่านักกีฬา
ที่มีความอ่อนตัวดี ส่งผลให้มีประสิทธิภาพในการเล่นกีฬาประเภทนั้นๆ ได้ดีกว่านักกีฬาที่มีความ
อ่อนตัวน้อย โดยเฉพาะทางด้านเวลาและปริมาณของงานที่ปฏิบัติได้ สำหรับการฝึกความอ่อนตัว
ควรปฏิบัติในขณะที่มีการอบอุ่นร่างกายหรือหลังการออกกำลังกายเสร็จมาใหม่ๆ เพราะถ้าหาก
ร่างกายได้รับการกระตุ้นที่ทำให้เกิดความอบอุ่นอย่างเพียงพอ ก็จะง่ายต่อการเคลื่อนไหวของข้อต่อ
ที่ได้มุมกว้างขึ้นและยังปลอดภัยอีกด้วย

ตัวอย่าง กิจกรรมอบอุ่นร่างกาย

ลักษณะอยู่นิ่ง

ท่าที่ ๑ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อสะโพกและขา



ปฏิบัติค้างไว้ครั้งละ ๑๐ วินาที ทั้งหมด ๓ รอบ

ท่าที่ ๓ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อขาท่อนบน เอว และไหล่



ปฏิบัติค้างไว้ข้างละ ๑๐ วินาที ข้างละ ๒ รอบ

ท่าที่ ๕ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อสะโพกและขา



ปฏิบัติค้างไว้ข้างละ ๑๐ วินาที ข้างละ ๒ รอบ

ท่าที่ ๒ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อเอว หลัง และขา



ปฏิบัติค้างไว้ครั้งละ ๑๐ วินาที ทั้งหมด ๓ รอบ

ท่าที่ ๔ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อเอว หลัง แขน และขา



ปฏิบัติค้างไว้ข้างละ ๑๐ วินาที ข้างละ ๒ รอบ

ท่าที่ ๖ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อเอว หลัง แขน และขา



ปฏิบัติค้างไว้ข้างละ ๑๐ วินาที ข้างละ ๒ รอบ

ท่าที่ ๗ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า



ปฏิบัติค้างไว้ข้างละ ๑๐ วินาที ข้างละ ๒ รอบ

ท่าที่ ๘ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อสะโพกและขา



ปฏิบัติค้างไว้ข้างละ ๑๐ วินาที ข้างละ ๒ รอบ

ท่าที่ ๙ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อเอวและหลัง



ปฏิบัติค้างไว้ครั้งละ ๑๐ วินาที ทั้งหมด ๓ รอบ

ท่าที่ ๑๐ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อเอวด้านข้างและแขน



ปฏิบัติค้างไว้ข้างละ ๑๐ วินาที ข้างละ ๒ รอบ

ท่าที่ ๑๑ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อไหล่และแขน



ปฏิบัติค้างไว้ข้างละ ๑๐ วินาที ข้างละ ๒ รอบ

ท่าที่ ๑๒ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อไหล่และหลัง



ปฏิบัติค้างไว้ข้างละ ๑๐ วินาที ข้างละ ๒ รอบ

ลักษณะมีการเคลื่อนไหว



กิจกรรมอบอุ่นร่างกาย
ในลักษณะมีการเคลื่อนไหว

ท่าที่ ๑ ยืดเหยียดข้อต่อช่วงไหล่

SCAN



หมุนมาหน้า ๑๐ ครั้ง หมุนไปหลัง ๑๐ ครั้ง

ท่าที่ ๒ ยืดเหยียดข้อต่อช่วงไหล่และแขน



เหวี่ยงหลัง-หน้า นับเป็น ๑ ครั้ง ปฏิบัติ ๑๐ ครั้ง

ท่าที่ ๓ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อเอวและหลัง



บิดซ้าย-ขวา นับเป็น ๑ ครั้ง ปฏิบัติ ๑๐ ครั้ง

ท่าที่ ๔ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อเอวและหน้าท้อง



หมุนทางซ้าย ๑๐ ครั้ง หมุนทางขวา ๑๐ ครั้ง

ท่าที่ ๕ ยืดเหยียดข้อต่อช่วงสะโพกและขา



เหวี่ยงหลัง-หน้า นับเป็น ๑ ครั้ง ปฏิบัติ ๑๐ ครั้ง

ท่าที่ ๖ ยืดเหยียดข้อต่อช่วงสะโพกและขา



เหวี่ยงซ้าย-ขวา นับเป็น ๑ ครั้ง ปฏิบัติ ๑๐ ครั้ง



กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

G

ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering)

- นักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายพื้นฐาน โดยมีประเด็นคำถาม ดังนี้
 - ในการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา นักเรียนใช้การเคลื่อนไหวอะไรบ้าง

P

ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing)

- นักเรียนร่วมกันจำแนกการเคลื่อนไหวร่างกายพื้นฐานออกเป็นการเคลื่อนไหวร่างกายแบบอยู่กับที่ การเคลื่อนไหวร่างกายแบบเคลื่อนที่ และการเคลื่อนไหวร่างกายแบบใช้อุปกรณ์ประกอบ
- นักเรียนยกตัวอย่างการเคลื่อนไหว ๑ ลักษณะ จากนั้นวิเคราะห์รูปแบบการเคลื่อนไหวในการออกกำลังกายและเล่นกีฬา ที่ต้องนำลักษณะการเคลื่อนไหวดังกล่าวไปใช้
- นักเรียนร่วมกันพิจารณาหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ จากนั้นเรียงลำดับขั้นตอนของการออกกำลังกาย

A1

ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge)

- นักเรียนเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเอง พร้อมกับระบุเหตุผลในการเลือก
- นักเรียนร่วมกันฝึกปฏิบัติกิจกรรมอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกาย ทั้งในลักษณะอยู่นิ่งและในลักษณะมีการเคลื่อนไหว

A2

ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill)

- นักเรียนร่วมกันอธิบายเกี่ยวกับความสำคัญของการอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกาย

S

ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating)

- นักเรียนร่วมกันเสนอแนวทางการนำความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติ สังคม และตนเอง

WORD

คำศัพท์น่ารู้

คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย
exercise	เอค' เซอะไซฺซุ	การออกกำลังกาย
fitness center	ฟิท' เนส เซน' เทอะ	สถานออกกำลังกาย

ผัง

สรุปสาระสำคัญสู่การสร้างความรู้



๒

การเล่นกีฬามวยไทย



ผังสาระการเรียนรู้



ตัวชี้วัดระหว่างทาง

- ออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่เหมาะสมกับตนเองอย่างสม่ำเสมอ และใช้ความสามารถของตนเองเพิ่มศักยภาพของทีมลดความเป็นตัวตน คำนี้ถึงผลที่เกิดต่อสังคม (พ ๓.๒ ม.๔-๖/๑)
- อธิบายและปฏิบัติเกี่ยวกับสิทธิ กฎ กติกา กลวิธีต่าง ๆ ในระหว่างการเล่น การแข่งขันกีฬากับผู้อื่น และนำไปสรุปเป็นแนวปฏิบัติ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างต่อเนื่อง (พ ๓.๒ ม.๔-๖/๒)
- แสดงออกถึงการมีมารยาทในการดู การเล่น และการแข่งขันกีฬา ด้วยความมีน้ำใจนักกีฬา และนำไปใช้ปฏิบัติทุกโอกาสจนเป็นบุคลิกภาพที่ดี (พ ๓.๒ ม.๔-๖/๓)

ตัวชี้วัดปลายทาง

- เล่นกีฬาไทย กีฬาสากล ประเภทบุคคล/คู่ กีฬาประเภททีม อย่างน้อย ๑ ชนิด (พ ๓.๑ ม.๔-๖/๓)
- ร่วมกิจกรรมทางกายและเล่นกีฬาอย่างมีความสุข ชื่นชมในคุณค่าและความงามของการกีฬา (พ ๓.๒ ม.๔-๖/๔)

สาระสำคัญ

มวยไทยเป็นศิลปะการต่อสู้ที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวไทยอย่างหนึ่งและเป็นการออกกำลังกายที่ช่วยสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และเราสามารถนำศิลปะมวยไทยไปใช้ในการป้องกันตัวในชีวิตประจำวันได้