

พลศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6

หลักการเคลื่อนไหวร่างกาย

การเคลื่อนไหวร่างกายตามหลักวิทยาศาสตร์ เกิดจากการทำงานประสานกัน  
ของระบบอวัยวะต่างๆ ได้แก่ ระบบประสาท ระบบโครงร่าง และระบบ  
กล้ามเนื้อ

**1. ระบบประสาท** เป็นส่วนที่ควบคุมสั่งงาน

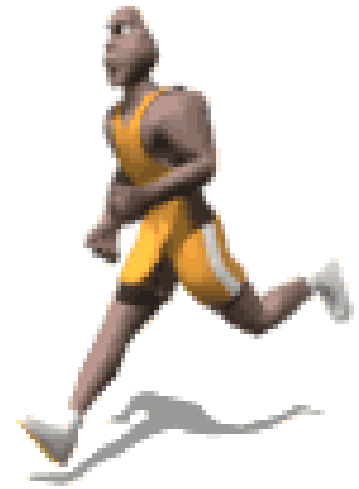
ให้กล้ามเนื้อ กระดูก เกิดการเคลื่อนไหวตาม  
ต้องการ

**2. ระบบโครงร่าง** เป็นส่วนที่ทำให้ร่างกายคง

รูปร่างช่วยรองรับน้ำหนักตัว และบังคับร่างกายให้เกิดดา:

**3. ระบบกล้ามเนื้อ** เป็นส่วนที่ห่อหุ้มกระดูกและมีการหดหรือคลายกล้ามเนื้อ

ทำให้เกิดแรงบังคับให้ระบบโครงร่างมีการเคลื่อนไหวตามต้องการ



การทำงานประสานกันของทั้งสามระบบทำให้เกิดการเคลื่อนไหวได้ ดังนี้  
เมื่อคนเราต้องการเคลื่อนไหวสมองจะรับความรู้สึกเกิดความคิด และมีคำสั่งไป  
ยังกล้ามเนื้อเรียบ กล้ามเนื้อลายผ่านเส้นประสาท กล้ามเนื้อจะทำงานโดยการ  
เกร็งหรือหดตัวทำให้เอ็นกระดูก ข้อต่อ และกระดูกโครงร่างเคลื่อนที่ไปด้วย  
ร่างกายจึงเกิดการเคลื่อนไหว



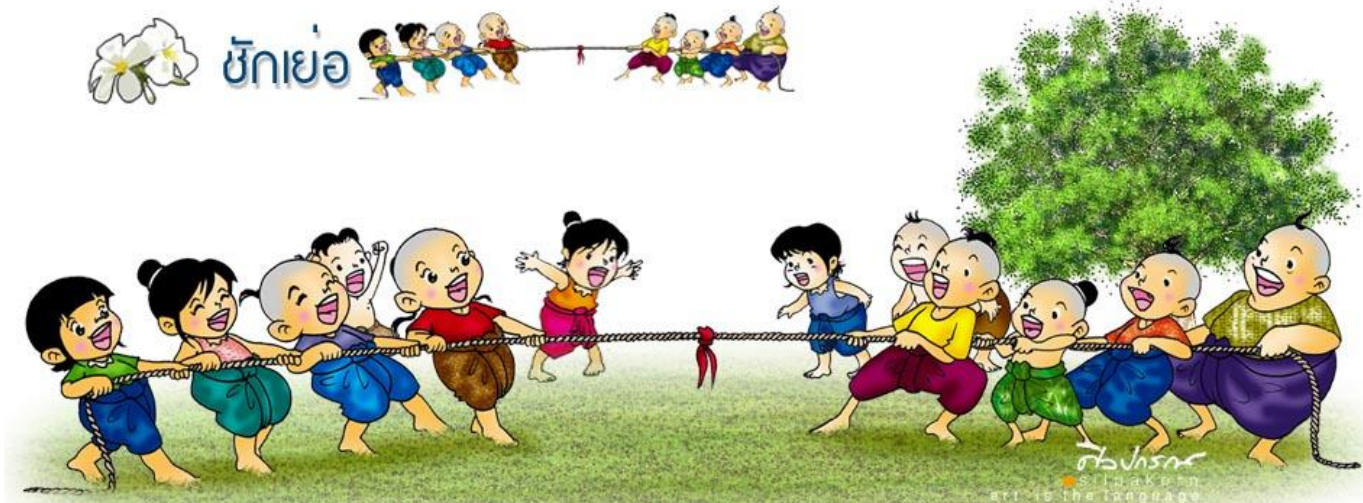
# หลักการเคลื่อนไหวร่างกาย

การใช้ชีวิตประจำวันจำเป็นต้องใช้ความสามารถของร่างกายในการเคลื่อนไหว ดังนั้น จึงควรเรียนรู้หลักการเคลื่อนไหวในเรื่องการรับแรง การใช้แรง และความสมดุล เพื่อนำไปประยุกต์ใช้และปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดการพัฒนาการเคลื่อนไหว

1. การรับแรง คือ การจัดวางตำแหน่งของอวัยวะให้อยู่ในลักษณะที่เหมาะสมกับกิจกรรมที่ปฏิบัติเพื่อลดแรงปะทะ ที่ทำให้เกิดแรงเสียดทานของร่างกายกับอากาศและแรงโน้มถ่วงขณะที่เคลื่อนไหว เช่น การเอนตัวไปข้างหน้าขณะวิ่ง การรับของที่โยนจากเพื่อน การถือสิ่งของ การรับลูกฟุตบอลของผู้รักษาประตู



**2. การใช้แรง** คือ การปฏิบัติที่ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการเคลื่อนไหว ดังนั้นหากเราได้ฝึกออกแรงหนักๆ ในทุกส่วนของร่างกายอย่างสม่ำเสมอในช่วงเวลาที่เหมาะสมจะช่วยทำให้กล้ามเนื้อยืดหดตัวได้ดีขึ้น ส่งผลให้เกิดแรงดันของกล้ามเนื้อมากขึ้น ทำให้ปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องออกแรงมากๆ ได้ดีขึ้นเช่น การใช้แรงดึง ผลัก ดัน ตี โหม่ง เตะ พุ่ง เป็นต้น



ชักเย่อทำได้หลายครั้ง เล่นทีครั้งๆก็ไม่เคยชนะสักครั้งเลยแพ้ออด..55

**3. ความสมดุล** คือ การถ่ายเทน้ำหนักตัวไปสู่อวัยวะที่เป็นจุดรองรับน้ำหนัก เพื่อให้ร่างกายมีจุดศูนย์ถ่วงต้านแรงเหวี่ยงต่างๆ ได้ โดยที่ไม่เสียการทรงตัว และอยู่ในลักษณะที่ต้องการ เช่น การถ่ายน้ำหนักตัวลงไปที่ส้นเท้าก่อน กระจายน้ำหนักตัวไปสู่ฝ่าเท้า เมื่อเท้าสัมผัสพื้นในขณะที่ก้าวเท้า ก่อนกระจาย น้ำหนักตัวทั้งหมดลงเท้าในการวิ่งและกระโดด การปั่นจักรยาน เป็นต้น



## ประวัติวอลเลย์บอล

กีฬาวอลเลย์บอล (Volleyball) นั้น ถือกำเนิดขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ.1895 (พ.ศ.2438) โดย นายวิลเลียม จี. มอร์แกน (William G. Morgan) ผู้อำนวยการฝ่ายพลศึกษาของสมาคม Y.M.C.A. (Young Men's Christian Association) ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ต้องการมีกีฬาสำหรับเล่นในช่วงฤดูหนาวแทนกีฬากลางแจ้ง เพื่อออกกำลังกายและพักผ่อนหย่อนใจยามหิมะตก

โดย นายวิลเลียม จี. มอร์แกน เกิดไอเดียในการพัฒนากีฬาวอลเลย์บอลขึ้น ขณะที่เขากำลังนั่งดูเทนนิส และเลือกนำเอาตาข่ายกลางสนามของกีฬาเทนนิส มาเป็นส่วนประกอบในกีฬาที่เขาคิดค้น และเลือกใช้ยางในของลูกบาสเก็ตบอล มาเป็นลูกบอลที่ใช้ตีโต้ตอบกันไปมา แต่ยางในของลูกบาสเก็ตบอลกลับให้น้ำหนักเบาจนเกินไป จึงเปลี่ยนไปใช้ลูกบาสเก็ตบอลแทน ซึ่งลูกบาสเก็ตบอลก็มีขนาดใหญ่และน้ำหนักมากจนเกินไปอีก เขาจึงสั่งทำลูกบอลขึ้นมาใหม่โดยเฉพาะ ในขนาดเส้นรอบวง 25-27 นิ้ว และกำหนดน้ำหนักไว้ที่ 8-12 ออนซ์ จากนั้นจึงตั้งชื่อกีฬาชนิดนี้ว่า มินโทเนตต์

(Mintonette) ต่อมา ชื่อของ มินโทเนตต์ (Mintonette) ถูกเปลี่ยนเป็น วอลเลย์บอล (Volleyball) หลังได้รับคำแนะนำจาก ศาสตราจารย์ อัลเฟรด ที เฮลสเต็ด (Professor Alfred T. Helstead) ในงานประชุมสัมมนาผู้นำทางพลศึกษาที่วิทยาลัยสปริงฟิลด์

(Spring-field College) เมื่อปี ค.ศ.1896 (พ.ศ.2439) และกลายเป็นกีฬายอดนิยมในหมู่ประชาชนชาวอเมริกันจนแพร่หลายออกไปทั่วโลก รวมทั้งมีการปรับปรุงและพัฒนาอยู่เป็นระยะ



## กิจกรรมนันทนาการ

หมายถึงการปฏิบัติกิจกรรมที่ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ตามความสนใจหรือความต้องการด้วยความสมัครใจ เมื่อทำแล้วเกิดความพอใจ และมีความสุขทั้งในขณะที่ทำและหลังทำ รวมทั้งก่อให้เกิดผลดี ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และสังคม

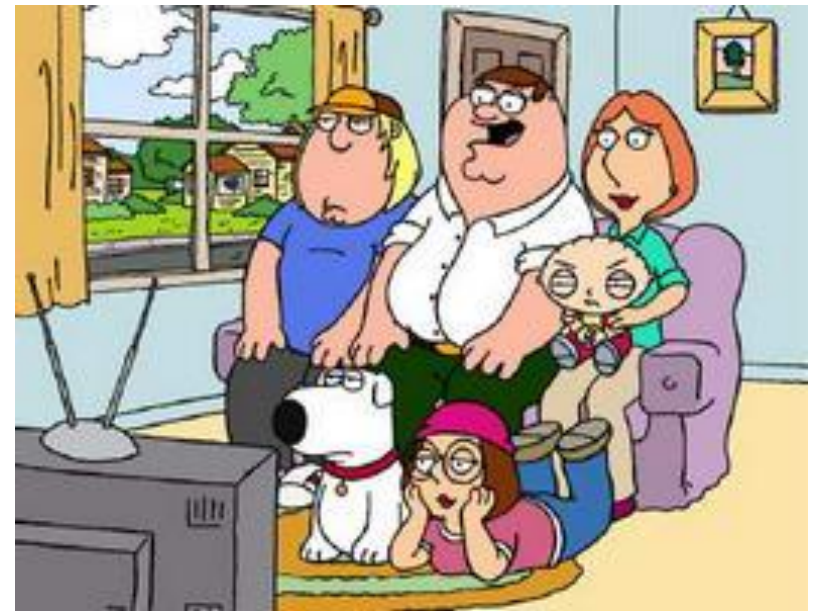
ประเภทของกิจกรรมนันทนาการ มีหลายกิจกรรม ควรเลือกปฏิบัติตามความสนใจ กิจกรรมนันทนาการ แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้



1. กิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง คือกิจกรรมที่เลือกกระทำภายนอกอาคาร ส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมที่ต้องออกแรงและต้องการพื้นที่มาก เช่น การเล่นฟุตบอล การปลูกต้นไม้ การละเล่นพื้นเมืองวิธีข้าวสาร



2. กิจกรรมนันทนาการในร่ม คือ กิจกรรมที่เลือกทำภายในอาคาร ส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมที่ใช้ทักษะความคิด เช่น การเล่นเกมฮอกกี้ ชุโดกุ การสะสมแสตมป์ การดูโทรทัศน์ เป็นต้น



การนำความรู้และหลักปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการเป็นฐานการศึกษาหาความรู้

1. การเล่นเกมหรือกีฬาเป็นกิจกรรมนันทนาการที่สามารถนำไปเป็นพื้นฐานการศึกษาหาความรู้และพัฒนาทักษะการเล่นกีฬา

2. กิจกรรมนันทนาการบางประเภทช่วยเสริมสร้างความรู้ความสามารถทางด้านร่างกาย แลสติปัญญา เช่นการเล่นเกมนพัฒนาสมอง การอ่านหนังสือ การดูสารคดี การทำงานฝีมือ

3. การปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการร่วมกับครอบครัวหรือบุคคลในชุมชนจะช่วยเสริมความสัมพันธ์ทางสังคม เช่น การเข้าร่วมงานประเพณีของชุมชน