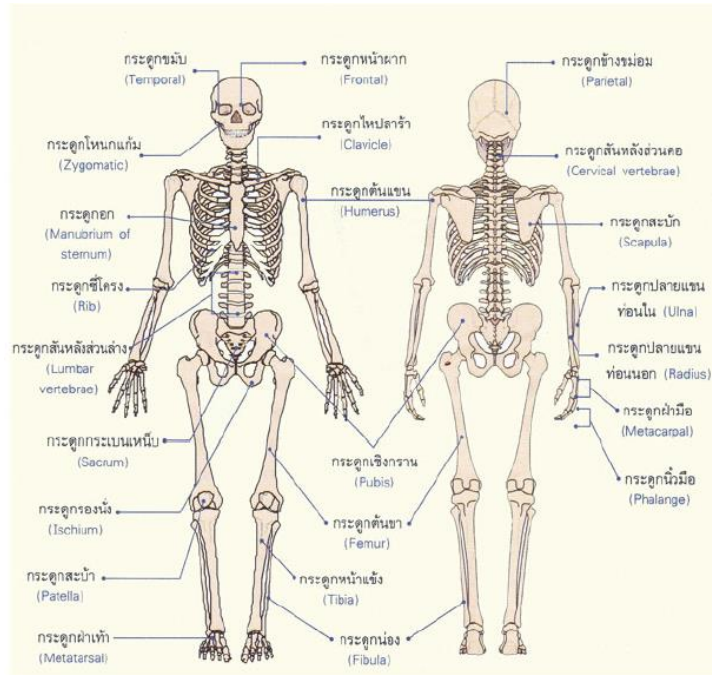


## บทปฏิบัติการที่ 23 เรื่อง ความลับของโครงกระดูก

ระบบโครงกระดูกของร่างกายทำงานสัมพันธ์กับกล้ามเนื้อ โดยที่โครงกระดูกเป็นโครงสร้างที่ใช้ค้ำจุนร่างกายให้คงรูปร่าง ป้องกันอวัยวะภายในของร่างกาย เป็นที่ยึดเกาะของกล้ามเนื้อซึ่งช่วยในการเคลื่อนไหวของร่างกาย สร้างเซลล์เม็ดเลือดแดงและเม็ดเลือดขาว และเป็นแหล่งสะสมสำคัญของแคลเซียมและฟอสฟอรัส

โครงกระดูกมนุษย์นั้นประกอบไปด้วยกระดูกชิ้นต่างๆในร่างกาย ซึ่งเชื่อมต่อกันด้วยโครงสร้างของข้อต่อ เอ็น กล้ามเนื้อ และกระดูกอ่อน กระดูกของมนุษย์ผู้ใหญ่มีประมาณ 206 ชิ้น แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ตามตำแหน่งที่อยู่ ได้แก่ กระดูกแกน (Axial Skeleton) มี 80 ชิ้น เป็นกระดูกที่เป็นแกนของลำตัว และกระดูกปลายแขน (Appendicular Skeleton) มี 126 ชิ้น เป็นกระดูกที่แยกออกมาจากกระดูกแกน ซึ่งช่วยในการเคลื่อนไหวของแขน ขา



ภาพแสดง : โครงกระดูกมนุษย์ทางด้านหน้าและด้านหลัง



### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจโครงสร้างและส่วนประกอบของกระดูกมนุษย์ได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนบอกชื่อ รูปร่างของโครงกระดูกและตำแหน่งที่พบได้
3. เพื่อให้ผู้เรียนบอกหน้าที่ของโครงกระดูกของมนุษย์ได้



### สื่อการสอน

1. แบบจำลองโครงกระดูกมนุษย์
2. เกมจิ๊กซอว์โครงกระดูก
3. กล้องจุลทรรศน์
4. ใบงาน

