

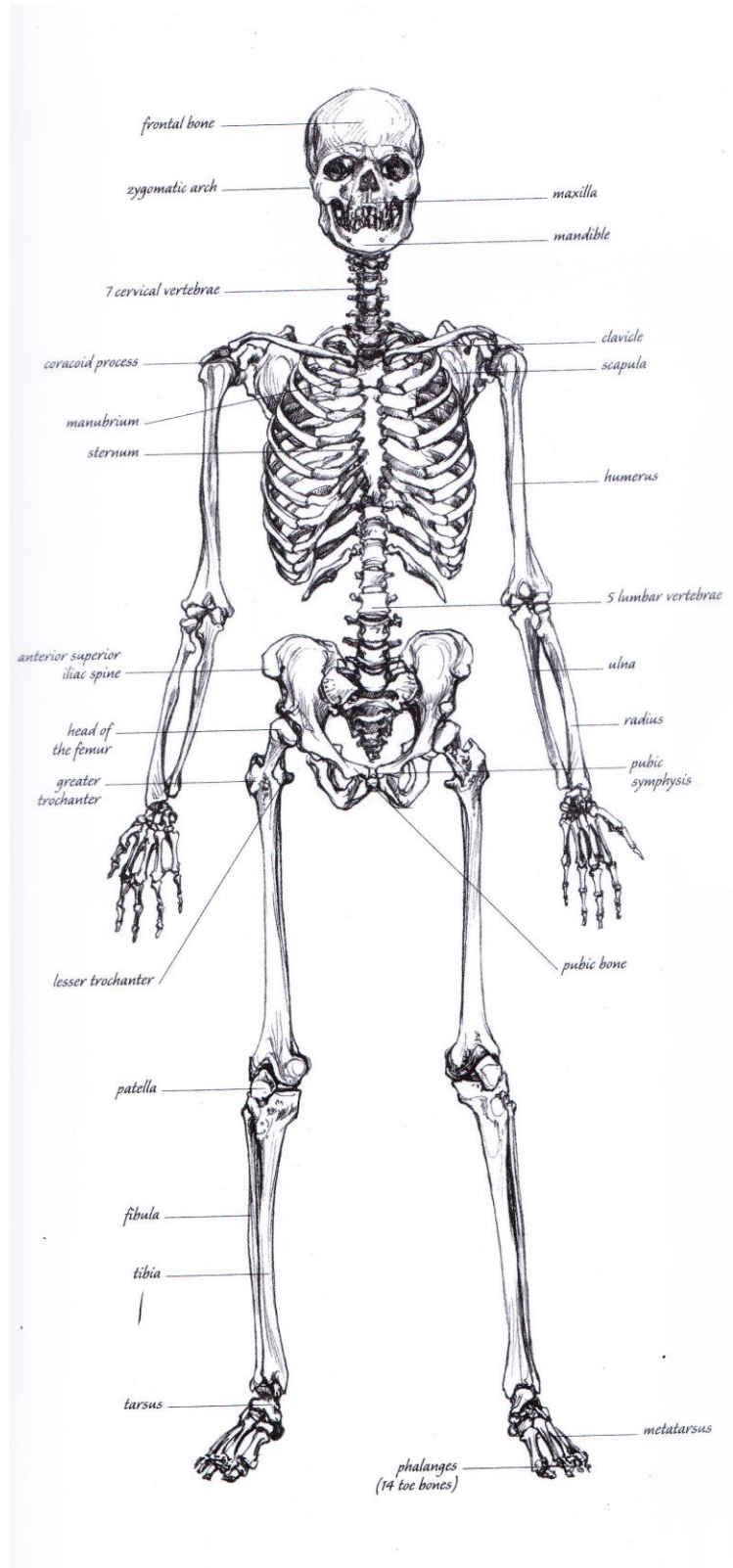
เอกสารนี้เป็นส่วนหนึ่งของคอร์ส intensive manga illustration#2 by MEISAN (คอร์สการวาดภาพประกอบแนว manga คอรัส intensive)

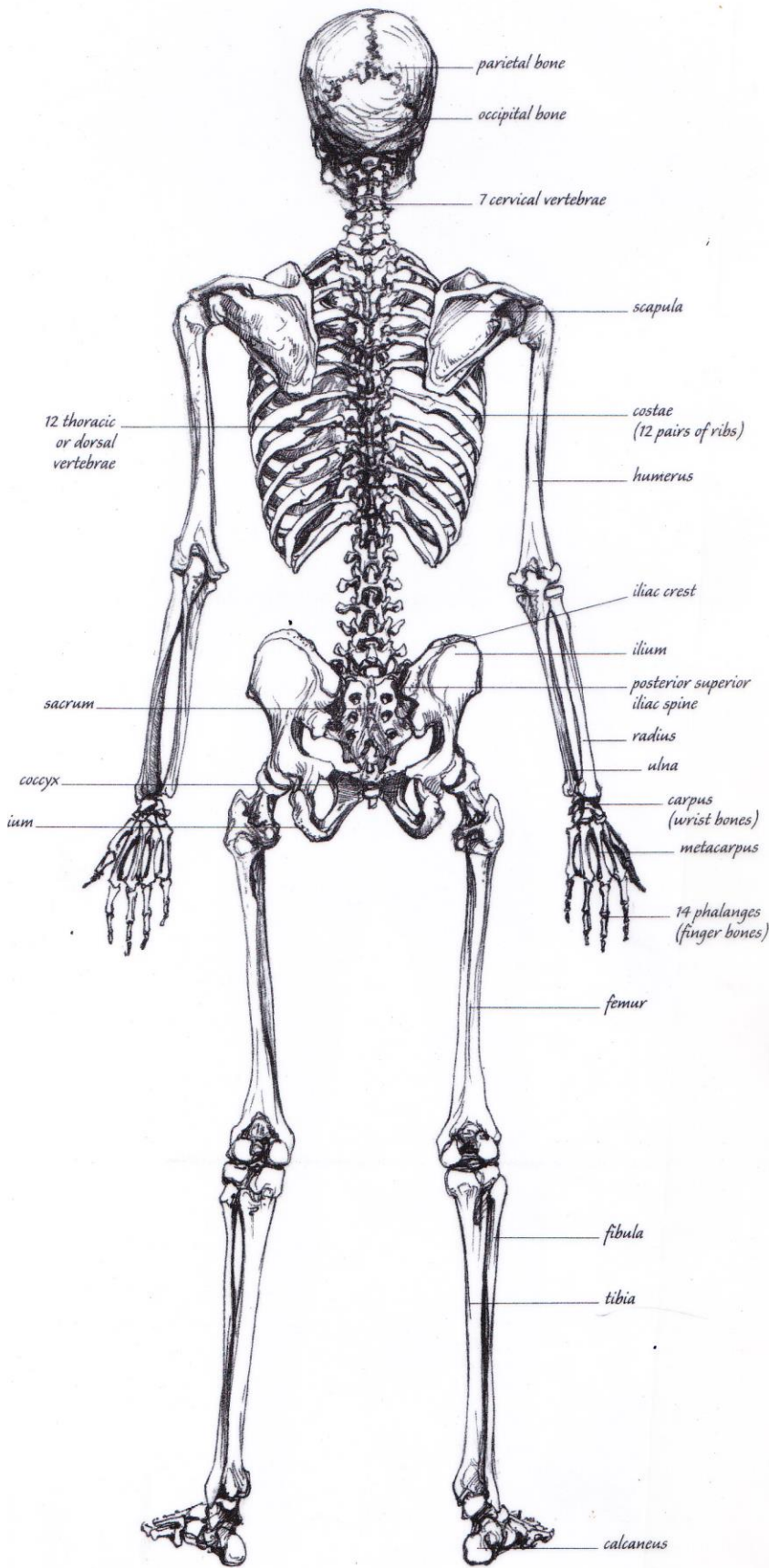
เรื่อง **Human anatomy**(กายวิภาคและฟิกเกอร์สำหรับนักวาด)

สำหรับนักวาด การที่เราเรียนรู้โครงสร้างร่างกายของมนุษย์นั้น ”
จำเป็น” เพราะจะทำให้เราวาดคนได้ดีขึ้น โดยมีพื้นฐานที่ดีโดย
เริ่มแรกเราเรียนรู้จากกระดูกมนุษย์ก่อน ไม่จำเป็นที่เราจะต้องรู้
ละเอียดมากกว่าส่วนไหนชื่ออะไร แต่ควรฝึกวาดไว้ เมื่อวาดๆ ไปเรา
จะรู้ชื่อไปเอง แล้วการที่เราเรียนรู้กระดูกมนุษย์นั้นจำเป็นเวลาที่ลง
สี เพราะว่ากระดูกต่างๆจะมีผลต่อส่วนที่เป็นเนื้อด้วย
(download ไฟล์ภาพประกอบเต็มๆ สำหรับฝึกได้ที่ [illust course forum](#) ในส่วนสำหรับผู้เรียน ห้องข้อมูล บทที่ 1)

จากด้านหน้า

สัดส่วนมนุษย์นั้นจะสูงประมาณ 4 ช่วงหัว โดยที่หัวไหล่จะมี
ความกว้างเท่ากับสะโพก ความยาวของมือจะอยู่ที่ครึ่งต้นขา
กระดูกเชิงกรานจะอยู่ตรงครึ่งลำตัว ขามีความสูงประมาณ 4 ช่วง
หัว ส่วนที่ควรใส่ใจใจหน่อยคือช่วงมือ เพราะว่ามือจะเป็นส่วนที่
เห็นกระดูกเยอะกว่าส่วนอื่น



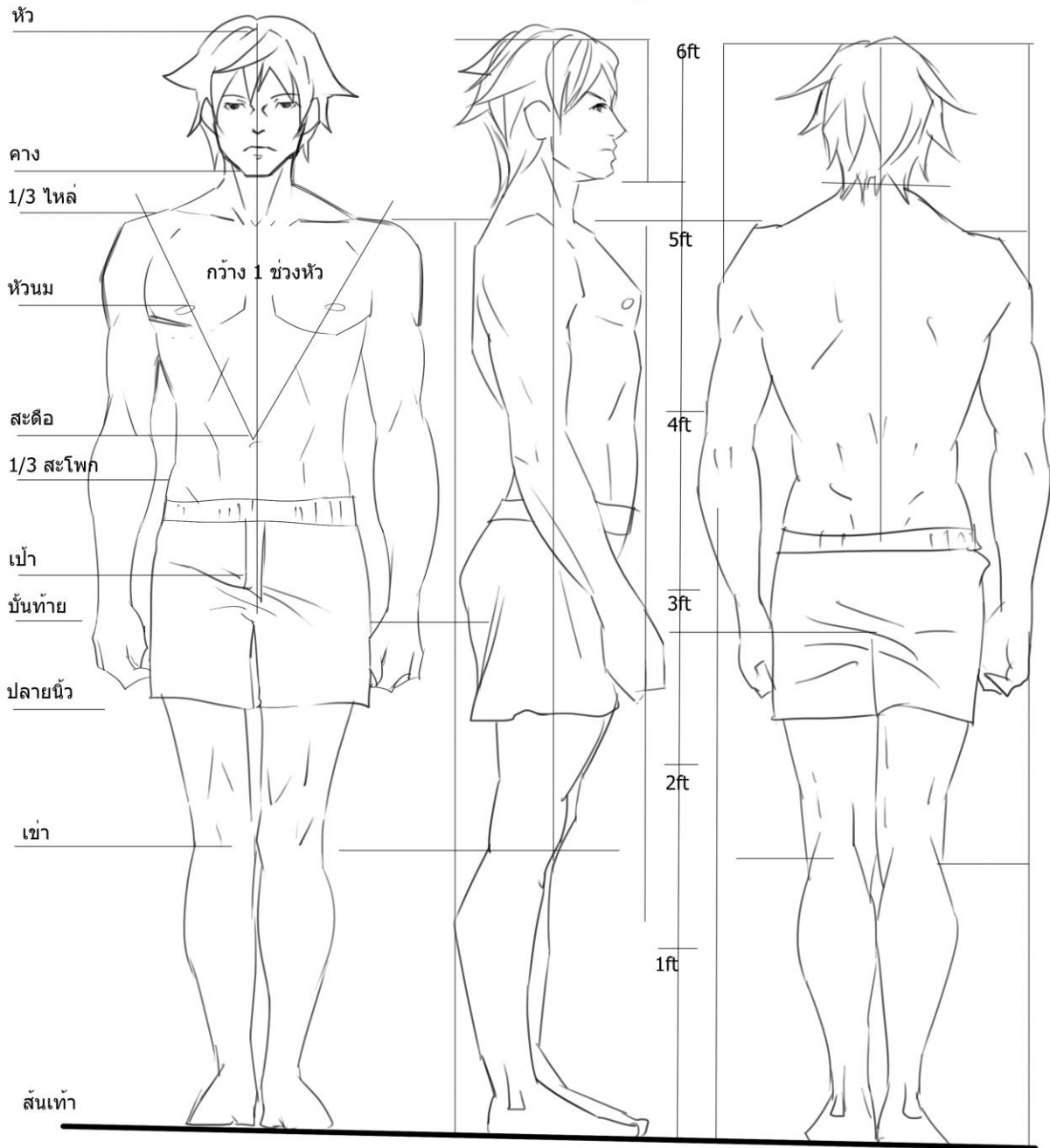


จากด้านหลัง

ตรงนี้จะเห็นกระดูกสะบักนั้นช่วยทำให้เกิดรูปร่างของช่วงไหล่ได้อย่างไร สังเกตรูปร่างและตำแหน่งของกระดูก

ลักษณะของกระดูกนั้นไม่ได้มีผลต่อใบหน้ามาก ไม่ต้องจำว่าอะไรอยู่ตรงไหนแต่ว่าการรู้รูปร่างโดยรวมจำเป็นต่อการวาดหัวให้ดูเหมือนจริง กระดูกสันหลังเป็นอีกบริเวณที่มีผลต่อบริเวณผิวหนัง ดูว่ากระดูกสันหลังเรียงตัวกันอย่างไรจะมีประโยชน์เมื่อเราต้องการจะลงสีคาแร็คเตอร์ในภายหลัง ไม่ต้องห่วงว่าตอนนี้เราจะยังจำชื่อกระดูกไม่ได้ เพราะว่ามันจะง่ายขึ้นเวลาที่เราได้ลองวาดหลายๆครั้ง และเวลาที่วาดเราก็หารูป **reference** มาดู ก็จะทำให้เราวาดได้แม่นยำขึ้น

สัดส่วนในอุดมคติ



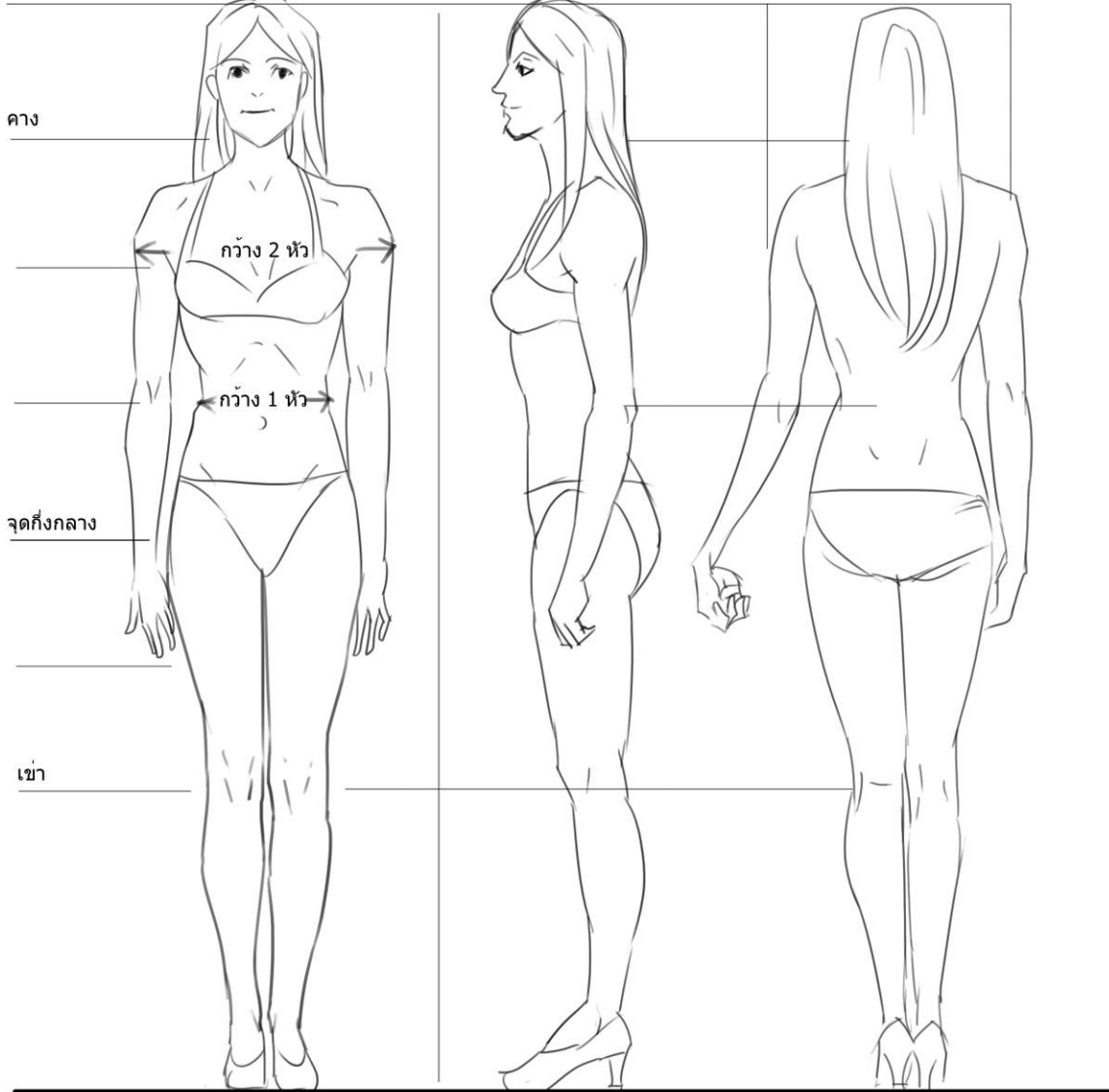
การวาดสัดส่วนมนุษย์นั้นจะ เขียนเส้นขึ้นมาเส้นหนึ่ง กำหนดจุดที่เป็นส้นเท้ากับหัวไว้ แบ่งเป็น 8 ส่วน ความกว้างของร่างกายคน จะเป็น $2 \frac{1}{3}$ ของความยาวหัว ยังไม่ต้องสนใจกายวิภาคณ.ขณะนี้แค่จำสัดส่วนต่างๆนี้ไว้ในใจพอจะ วาดฟิกเกอร์ 3 ด้าน คือ หน้า หลัง และข้าง ดูความกว้างของแต่ละส่วน ระยะของห้วนมนั้นกว้าง 1 ช่วงหัว สะโพกนั้นกว้างกว่า 1 ช่วงหัวนิดหน่อย ข้อมืออยู่ด้านล่างเป้า ความกว้างของหัวไหล่ให้ลากเส้นจากสะดือไปที่ห้วนมนะคะ

สัดส่วนในอุดมคติ(หญิง)

หัว

ความสูงในอุดมคติคือ 5 ฟุต 8 นิ้ว

ความกว้าง 2 หัว



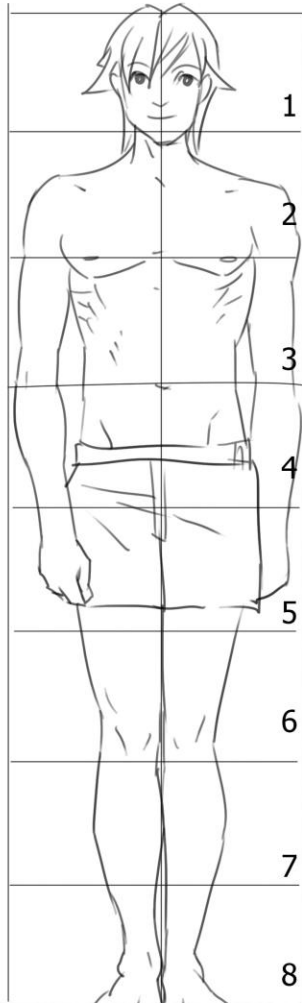
สำหรับผู้หญิงนะคะ ร่างกายจะแคบกว่าผู้ชาย ความกว้างสุดของร่างกายคือ 2 ช่วงหัว ตำแหน่งหัวมนนั้นจะอยู่ต่ำกว่าผู้ชาย ช่วงเอวกว้างประมาณ 1 หัว ดูด้านหน้าแล้วช่วงต้นขาจะกว้างกว่ารักแร้เล็กน้อย แคบกว่าในด้านหลัง ความสูง 5 ฟุต 8 นิ้วคือความสูงในอุดมคติของผู้หญิง โดยทั่วไปแล้วสัดส่วนผู้หญิงนั้นต้นขาจะสั้นและเอวจะหนากว่านี้ สะดืออยู่ต่ำกว่าเส้นรอบเอว ถ้าเป็นผู้ชาย สะดือจะอยู่สูงกว่าเส้นเอวนะคะ สังเกตความแตกต่างระหว่างฟิกเกอร์ชายกับหญิงดีๆ

สัดส่วนหลายๆแบบ

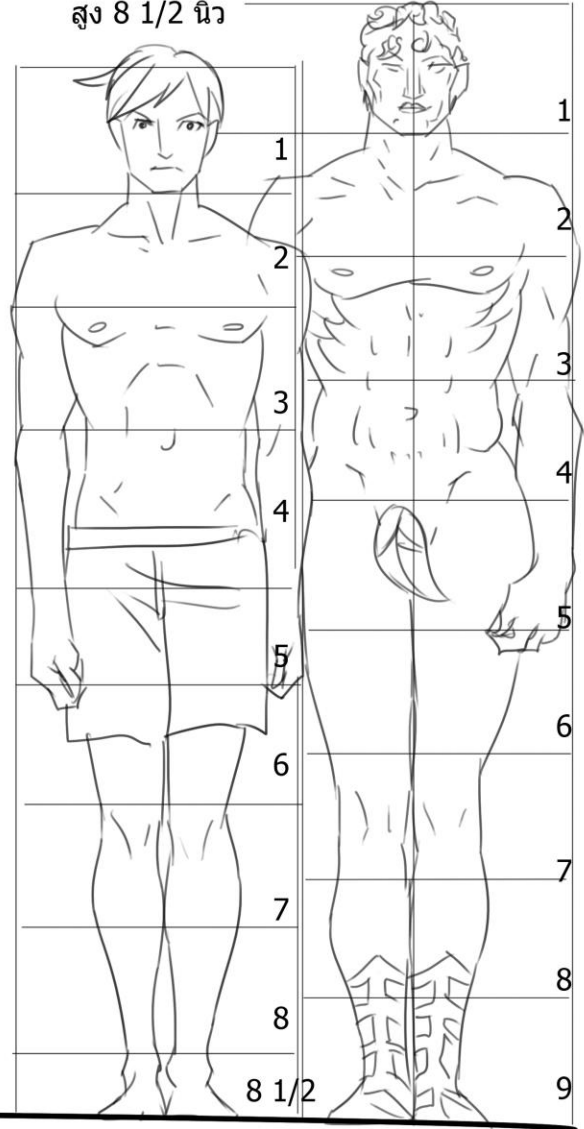
คนปกติ สูง 7 1/2 ฟุต



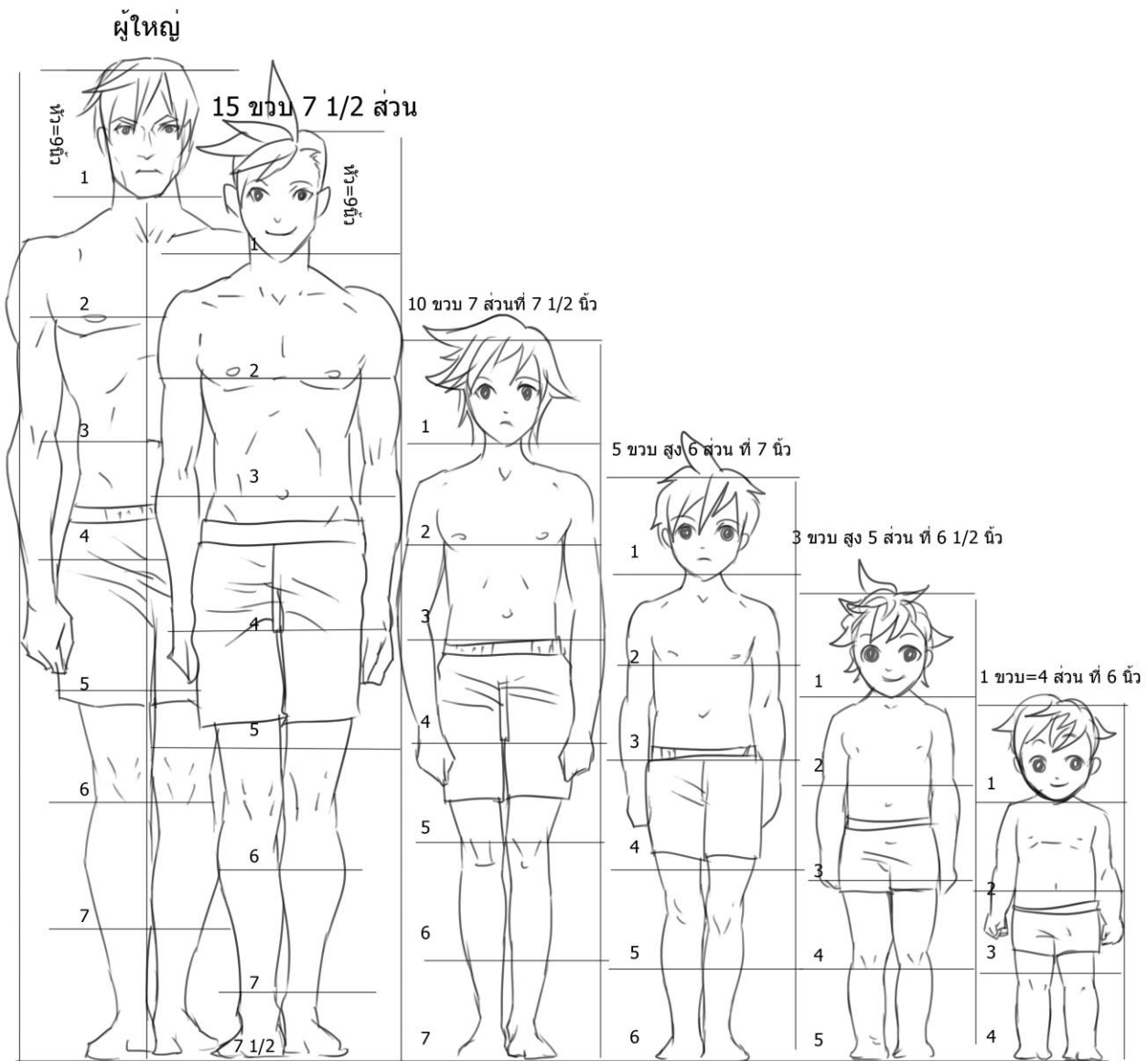
สัดส่วนในอุดมคติ
สูง 8 ฟุต
โดยมากแล้วนักวาดจะใช้
ความสูงนี้ในการวาดรูป



ฮีโรอิกเสกัล
เป็นสัดส่วนที่ใช้ในรูปปั้น
สัดส่วนแบบแฟนซี
สูง 8 1/2 นิ้ว

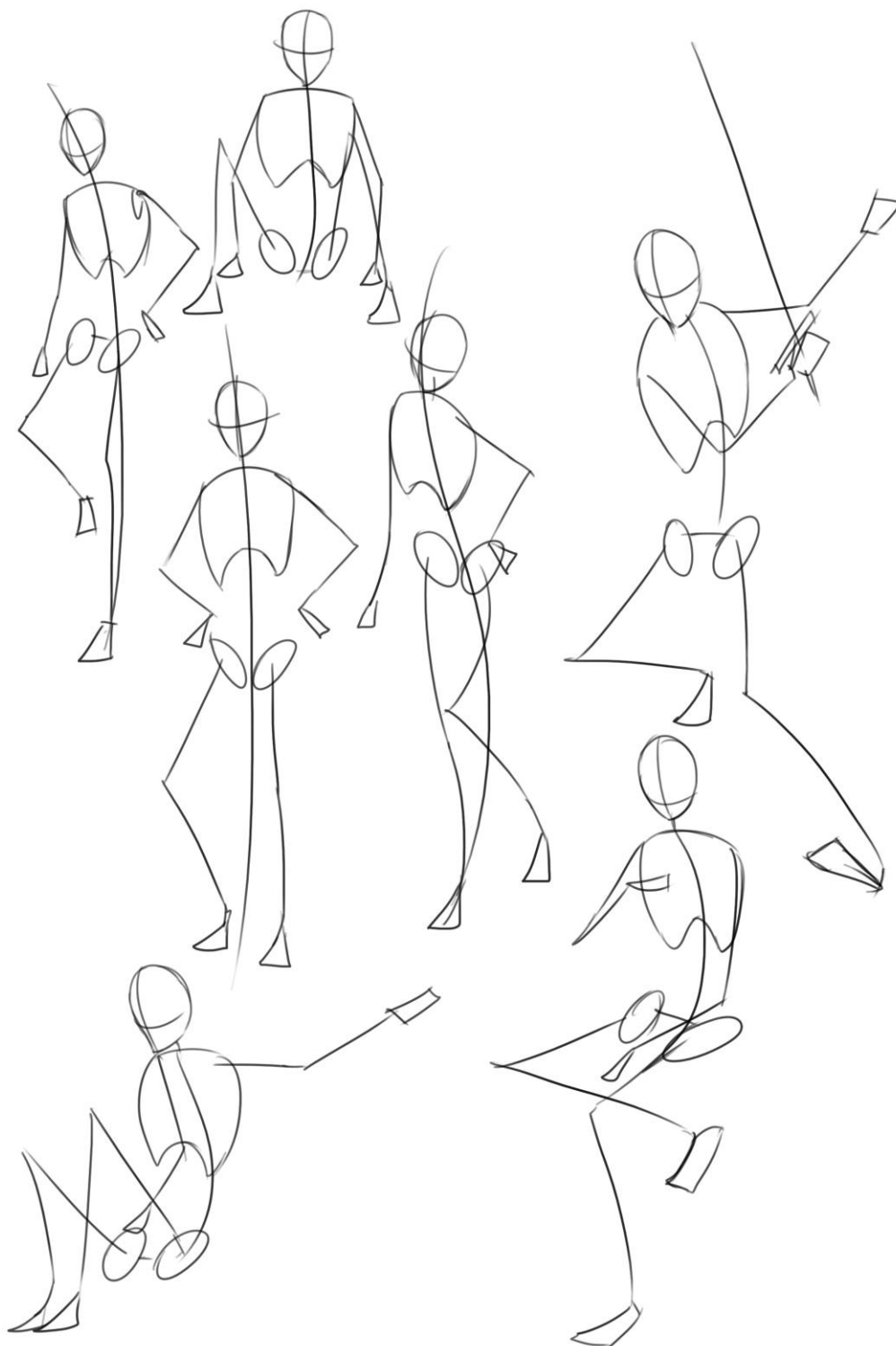


สัดส่วนในอุดมคติในหลายๆช่วงวัย



ขั้นแรกนะคะ ให้ฝึกวาดจากโครงก่อน(mannequin) โดยตอนนี้ยังไม่ต้องสนใจ anatomy นะคะ เพราะตอนนี้ถ้ายังไม่แม่นเราจะยังวาดได้ไม่คล่องอยู่แล้ว แต่ว่าให้เราเริ่มฝึกจากสิ่งที่ทำได้ง่าย ๆ ก่อนนะคะ อันนี้เป็นหลักในการพัฒนาตัวเองที่สำคัญมากเมื่อเราทำสิ่งง่าย ๆ ได้ เราจะได้มีกำลังใจวาดรูปต่อไปเรื่อยๆ โดยสิ่งง่าย ๆ เหล่านี้ให้ทำสะสมทุกวันๆ โดยทำเรื่องที่ยากขึ้นๆ สุดท้ายท้ายเราจะเก่งเองค่ะ

โจทย์ระหว่างเรียน ให้วาด mannequin คนละ 20 ท่า (หรือเยอะที่สุดเท่าที่ทำได้)





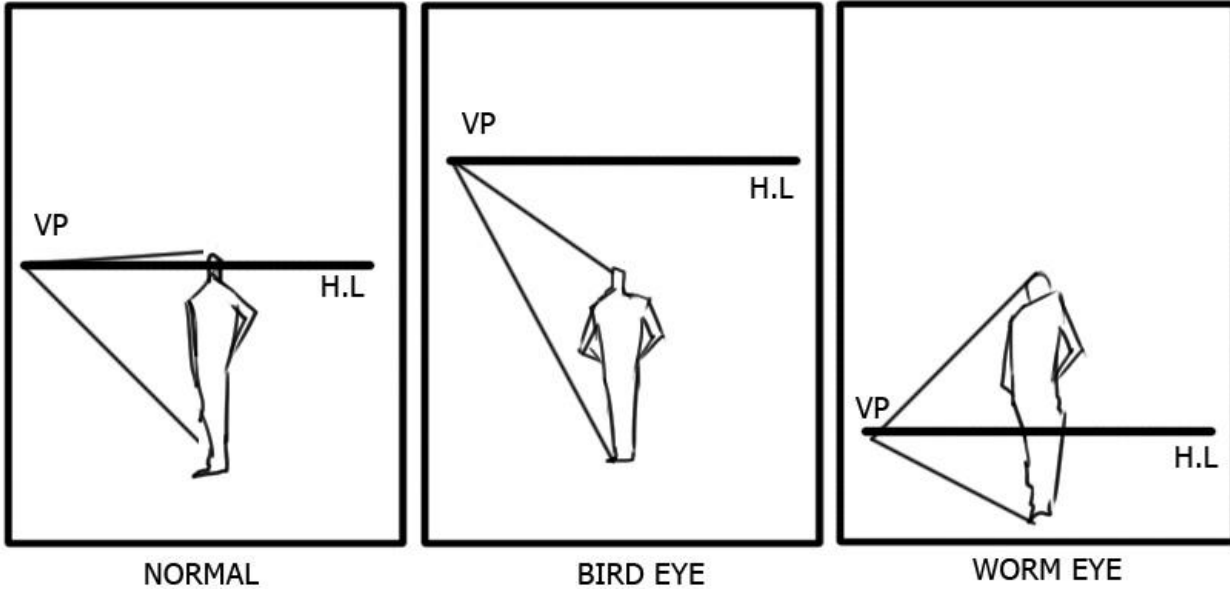
จากนั้นให้นำ mannequin มาใส่รายละเอียดเป็นตัวละครนะคะ ขั้นตอนนี้ถ้าเรายังไม่แม่น เวลาเราวาดอาจจะติดๆขัดๆบ้าง

เพราะฉะนั้น การบ้านของวันนี้คือกลับไปฝึกวาดโดย copy loomis figure drawing หน้า 33-47 ถ้าใครอยากแม่นขึ้นให้ฝึกไปถึงหน้า 55 ที่เป็นเรื่องกล้ามเนื้อ



วิธีการวาดฟิกเกอร์คนหลายๆคนใน 1 ภาพ

พอเราวาดคนได้แล้วเราก็สงสัยว่าเวลาวาดคนหลายๆคนใน 1 ภาพทำยังไง ขึ้นตอนนี้จะใช้หลักการของ **perspective** มาช่วย ซึ่งบทแรกเราจะเน้นเรื่องการวาดฟิกเกอร์เพราะฉะนั้นสำหรับ **perspective** เราจำเอาไว้เป็นพื้นฐานพอ



เริ่มแรกนะคะ เราลากเส้นขึ้นมา 1 เส้น เรียกว่าเส้นระดับสายตา หรือ **Horizontal line** เรียกสั้นๆว่า **H.L** ค่ะ จากนั้นกำหนดจุดขึ้นมาจุดหนึ่ง จุดนั้นเราจะเรียกว่าจุดรวมสายตา หรือ **vanishing point** เรียกสั้นๆว่า **V.P**

Normal=เส้นระดับสายตาคนพอดี, **BIRD** คือ เส้นระดับสายตาอยู่สูงกว่าคน, **WORM** คือเส้นระดับสายตาอยู่ต่ำกว่าที่นี้เราจะเอามาประยุกต์ใช้กับการวาดภาพหลายๆคนนะคะ

- 1 กำหนดส่วนสูงที่เป็นตัวคนขึ้นมา แบ่งสัดส่วนเป็น 4 ส่วน
- 2.ลากเส้นจากจุด vp มาที่ส่วนหัวและปลายเท้า เราจะได้ส่วนสูงของอีกคนนึงในระยะไกล
- 3.เมื่อเราต้องการวาดคนอื่นที่ไม่ได้อยู่ในระนาบเดียวกัน ให้ลากเส้นจากปลายเท้าของคนที่อยู่ไกลออกไป แล้วเทียบความสูงดู โดยกำหนดจุด vp อีกจุดหนึ่ง โดยจุดนี้จะลากเส้นผ่านปลายเท้าใดเราก็จะได้ความสูงของอีกคน

