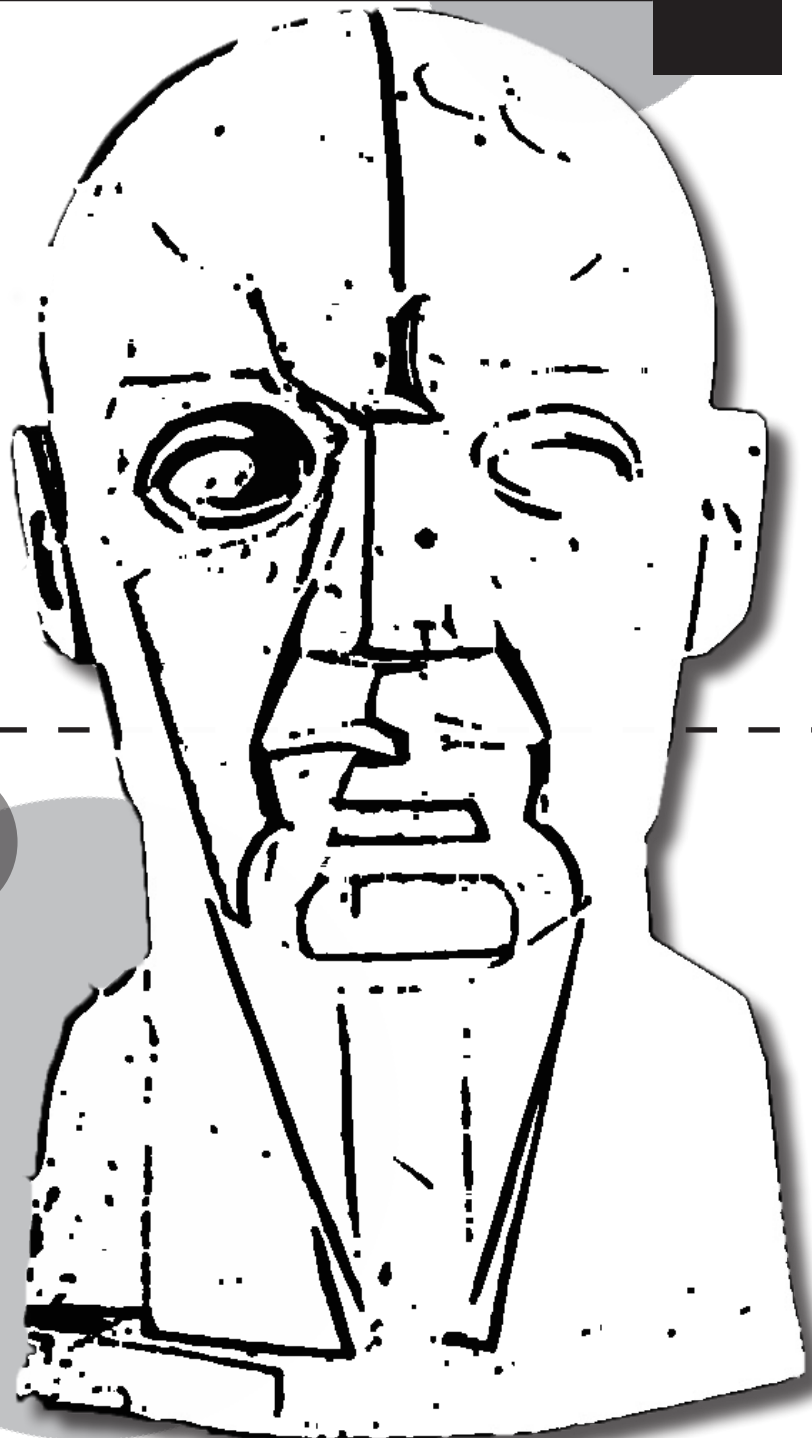


# วาดเส้นใบหน้าคนจากหุ่นเหลี่ยม (ปูนปลาสเตอร์) ด้วยดินสอดำ

วิทยาลัยช่างศิลปสุพรรณบุรี

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม



ปัจจุบันการจัดการศึกษาด้านศิลปะโดยเฉพาะด้านทัศนศิลป์ มักเป็นการสอนในแบบถ่ายทอดโดยตรงจากประสบการณ์ของอาจารย์ผู้สอน และมักไม่ค่อยใช้เอกสาร ตำราประกอบการสอน โดยเฉพาะวิชาศิลปะด้านปฏิบัติ ปัญหาที่ตามมา เมื่อนักเรียนหรือผู้ศึกษาเกิดความสงสัยขึ้น ติดขัดกับการศึกษาก็มักจะไม่มีแหล่งข้อมูล ในการสืบค้นหรือหากมีก็ยังไม่เพียงพอ วิทยาลัยช่างศิลป์สุพรรณบุรีจึงเห็นปัญหาของการขาดเอกสาร ตำราด้านศิลปะปฏิบัตินี้ จึงเกิดความคิดในการจัดทำ **เอกสารการจัดการความรู้ เรื่องการวาดเส้น** เป็นการรวบรวมความรู้จากประสบการณ์โดยตรงของผู้สอน และเอกสารตำราอื่นๆ เข้าไว้ด้วยกัน โดยเริ่มต้นเอกสารการวาดเส้น ในหัวข้อการวาดเส้นหุ่นปูนหน้าเหลี่ยมเป็นปฐมฤกษ์ ด้วยเหตุผลของการวาดเส้นหุ่นปูนหน้าเหลี่ยม มักเป็นหัวข้อแรกๆ สำหรับการวางพื้นวาดเส้นให้แก่ผู้เรียน ได้มีความแม่นยำต่อไปในอนาคต

<b>1</b>	<b>ประวัติและความสำคัญของการวาดเส้น</b>	
	ประวัติการวาดเส้น	2
	ความสำคัญของการวาดเส้น	14
	ในงานออกแบบและสร้างผลงานศิลปะ	
<b>2</b>	<b>ความรู้ทางทัศนียวิทยา และการจัดองค์ประกอบภาพ</b>	
	ขั้นพื้นฐาน	
	มิติและทัศนียภาพวิทยา	16
	องค์ประกอบในการวาดเส้นทึบปูน	17
	(ทึบเหลี่ยมระนาบบนใบหน้า)	
<b>3</b>	<b>เครื่องมือและอุปกรณ์ในการวาดเส้น</b>	27
<b>4</b>	<b>การวัดและกำหนดสัดส่วนระนาบใบหน้า</b>	
	การวัดสัดส่วนใบหน้าคน	31
	การแบ่งสัดส่วนใบหน้าทึบเหลี่ยม	34
<b>5</b>	<b>เทคนิคการร่างภาพและการลงน้ำหนักแสงเงา</b>	
	ด้วยดินสอดำ	
	ขั้นตอนการวาดทึบปูนหน้าคนเหลี่ยม	36
	<b>บรรณานุกรม</b>	
	<b>ภาคผนวก</b>	

# 1 ประวัติและความสำคัญของการวาดเส้น

---



## ประวัติการวาดเส้น

มนุษย์ได้สร้างสิ่งต่างๆ มากมาย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และก็สร้างกันต่อไปในอนาคตอย่างไม่หยุดนิ่ง ในยุคแรกของมนุษย์สิ่งที่สร้างก็เพื่อการดำรงชีพ หาอาหาร ต่อสู้กับสัตว์ ภัยธรรมชาติ และต่อสู้กันระหว่างเผ่าพันธุ์ ทุกอย่างต่อเนื่องปรับเปลี่ยนและมีวิวัฒนาการ บางอย่างก็ทิ้งร่องรอยของผลงานเอาไว้ ให้ศึกษาเป็นข้อมูลเรื่องราวต่างๆ การจะหาคำตอบถึงสาเหตุ และข้อมูลที่ถูกต้องทั้งหมด ก็คงจะหาคำตอบที่ชัดเจนได้ยาก แต่ก็มีข้อเท็จจริงบางส่วนตามที่นักโบราณคดีได้ศึกษาค้นคว้าจากหลักฐานเอาไว้ ซึ่งเป็นวิชาการแขนงเดียวที่ให้คำตอบที่ใกล้เคียงมากที่สุดกับทางประวัติศาสตร์ ซึ่งเรียงลำดับได้ดังนี้

### 1. ยุคก่อนประวัติศาสตร์ (15,000 B.C.)

ผลงานของมนุษย์ยุคนี้ที่ปรากฏให้เห็น นอกจากจะให้ข้อมูลที่สำคัญทางโบราณคดียังสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าทางทักษะฝีมือมานานนับหมื่นปี

นักโบราณคดีได้สันนิษฐานไว้ว่า ผลงานของมนุษย์ที่เกี่ยวกับการวาดหรือศิลปะ เกิดในบริเวณทวีปแอฟริกา แล้วโยกย้ายที่ทำมาหากินไปตามที่ต่างๆ บางกลุ่มขึ้นทางเหนือผ่านทะเลทรายซาฮารา ข้ามทะเลเมดิเตอร์เรเนียนไปถึงยุโรป เพราะพบเครื่องมือเครื่องใช้ที่คล้ายคลึงกัน อย่างไรก็ตามก็จะเป็นที่ยอมรับกันว่ามนุษย์พวกแรกที่ถือว่ามีฝีมือทางช่างศิลป์ คือ พวกโคร-มันยอง (Cro-magnon) มนุษย์พวกนี้รู้จักหลบอากาศหนาวเย็นเข้าอาศัยอยู่ในถ้ำ รู้จักเขียนภาพต่างๆ โดยเฉพาะจากประสบการณ์ที่รับรู้มา รู้จักสร้างสรรค์ สร้างและประดิษฐ์สิ่งอำนวยความสะดวกสบาย ไขสอย และ ล่าสัตว์



ภาพวาดบนผนังในถ้ำ Lascaux ในประเทศฝรั่งเศส

ภาพวาดผนังถ้ำ (Cave painting) ตั้งแต่ยุคหินเก่า สะท้อนสภาพความเป็นอยู่ของมนุษย์ยุคนั้นได้เป็นอย่างดี ภาพวาดผนังถ้ำที่พบมากได้แก่ บริเวณ ทางตอนเหนือของสเปน ถ้ำอัลตามิรา (Altamira) และทางตอนใต้ของ ประเทศฝรั่งเศส ถ้ำลาสโก (Lascaux)



ภาพตำแหน่งถ้ำ Lascaux ในประเทศฝรั่งเศส และ Altamira ประเทศสเปน

การสำรวจและศึกษาภาพวาดในถ้ำ แสดงให้เห็นว่า Lascaux มีถ้ำ 2,000 ภาพ ซึ่งสามารถจัดแบ่งออกได้เป็นสามกลุ่ม คือ ภาพสัตว์ ภาพคน ภาพสัญลักษณ์ที่ยังไม่มีใครเข้าใจความหมาย และไม่ปรากฏว่ามีภาพทิวทัศน์ หรือภาพต้นไม้เลย บางภาพถูกวาดลงบนผนังถ้ำ บางภาพถูกแกะสลักลงบนเพดาน บางภาพกำลังเลือนหายไป และหลายภาพถูกทำลายไปจนหมดสิ้นแล้ว



สำหรับภาพสัตว์นั้นมีกว่า 900 แบ่งเป็นภาพม้า 364 ภาพ ภาพกวาง 90 ภาพ ส่วนภาพวัวและวัวป่ามีประมาณ 45 % ของภาพทั้งหมด นอกจากนี้ก็มีภาพนก หมี แรด และคน ภาพที่มีชื่อเสียงคือภาพฝูงวัวดำ (auroch) 4 ตัว ในห้องโถง (Hall of the Bulls) เพราะบริเวณถ้ำ Lascaux มีกวางเรนเดียร์ให้ชาวถ้ำได้จับเป็นอาหาร ดังนั้นจิตรกรถ้ำจึงวาดภาพกวางเรนเดียร์ให้เห็นเป็นหลักฐานด้วย

**ลักษณะของงานวาดเส้นของมนุษย์ยุคนี้พอจะสรุปแนวคิด รูปแบบ และ ทักษะฝีมือได้ดังนี้**

1. ผู้ที่วาดหรือผู้สร้าง สันนิษฐานว่าเป็นหัวหน้ากลุ่ม หรือ พอมดหมอผี ซึ่งเป็นผู้มีความสามารถในการถ่ายทอดความคิดประสบการณ์ สร้างความเชื่อ และ สร้างภาพได้สอดคล้องลงบนผนังถ้ำได้
2. การสร้างภาพจะวาดเส้นภาพนอกลงก่อนแล้วใช้สีที่เป็นผงระบายภายหลัง โดยใช้ไข่สัตว์ เลือดหรือน้ำผึ้ง ทาบริเวณที่จะระบายก่อน แล้วใช้ผงสีพ่นลงไป บางทีก็แปรงซึ่งทำจากเปลือกไม้ทุบแตกเป็นเส้น หรือขนนกช่วยทา
3. สีที่ใช้คงหาจากทรัพยากรใกล้เคียง ได้แก่ ดินสีเหลือง สีแดง สีดำ สีดินเทศ
4. รูปที่เขียนบางรูปจะเซาะขอบเป็นร่องก่อน บางรูปก็อาศัยลักษณะสูงต่ำของผนังเป็นส่วนประกอบเข้ากับลักษณะของภาพ เช่น ผนังที่นูนอาจเป็นส่วนท้องของสัตว์
5. ภาพวาดของสัตว์จะแสดงรูปด้านข้างเป็นส่วนมาก มีทั้งตัวเดียว และ เป็นฝูง จะมีภาพของคนปนอยู่น้อย
6. ภาพวาดของสัตว์จะแสดงขนาด และชนิดของสัตว์ตามความคิดคำนึงไม่ตรงกับความเป็นจริงนัก และไม่แยกประเภทของสัตว์บก หรือ สัตว์น้ำ
7. เรื่องราวของภาพจะเกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ในการดำรงชีวิต การล่าสัตว์ เช่น สัตว์ได้รับบาดเจ็บ ถูกฆ่า ถูกถูกรูขู ถ้าเป็นความสมบูรณก็มักแสดงอวัยวะเพศเด่นชัด หรือถ้าต้องการแสดงความเชื่อของความสัมพันธ์บาปก็เขียนภาพสัตว์ให้สวยงามกว่าตัวจริง โดยหวังว่าจะได้รับการอภัย เป็นต้น

## 2. ผลงานวาดเส้นของอียิปต์ (4000 - 2280 B.C.)

เป็นอีกยุคหนึ่งที่มีรูปแบบเป็นเอกลักษณ์เด่นชัด และมีประวัติความเชื่อแนวทางในการสร้างสรรค์งาน ซึ่งเป็นชนชาติที่สร้างอารยธรรมของกลุ่มแม่น้ำไนล์อยู่ทางตอนใต้ของทะเลเมดิเตอร์เรเนียน อียิปต์มีความเจริญรุ่งเรืองมาก แล้วค่อยๆเสื่อมลง ต่อมาก็เสียเอกราชให้กับเปอร์เซียประมาณ 525 ปีก่อน ค.ศ. ชาวอียิปต์มีความเชื่อซึ่งมีอิทธิพลในการสร้างผลงาน คือ

1. เชื่อว่า ชีวิตในโลกหน้ามีจริง และมีความสำคัญ
2. เชื่อว่า มนุษย์ประกอบด้วย ร่างกาย และวิญญาณ
3. เชื่อว่า ฟาโรห์คือพระเจ้าผู้ยิ่งใหญ่ และเชื่อในพระเจ้าหลายองค์ที่ให้คุณและโทษ
4. เชื่อว่า การแสดงออกตามมุมมองที่เหมาะสม ให้เข้าใจง่ายเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างงานศิลปะ
5. เชื่อว่า หลักการ กฎเกณฑ์ทางศิลปะ เป็นสิ่งดี ต้องเคารพ

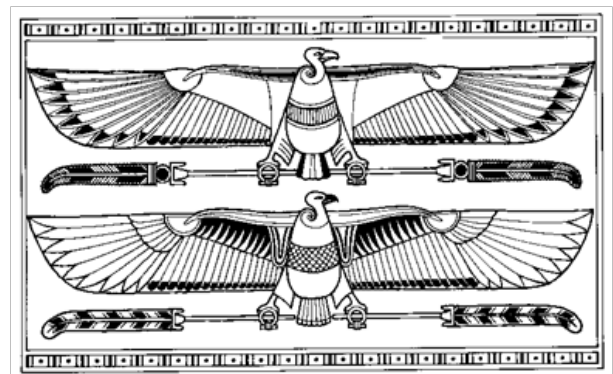


ภาพวาดเส้นจากผนังเกี่ยวกับการถวายสิ่งของ ของ Hapi (Thebes.XVIII Dynasty )



ภาพวาดเส้นเรื่องราวการออกประพาสทางน้ำของฟาโรห์ (Thebes.XVIII Dynasty )

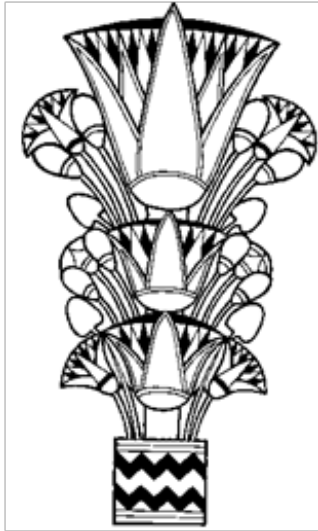
จากความเชื่อดังกล่าว จึงมีผลทำให้ชาวอียิปต์สร้างผลงานที่มีความคงทนอยู่จนถึงปัจจุบันนี้ เช่น สร้างปิรามิด เป็นผลงานสถาปัตยกรรมปิดตาย ที่มีความแข็งแรง ทนทาน เพื่อรักษาร่างศพของฟาโรห์ไว้ เพื่อจะกลับมามีชีวิตใหม่อีกตามความเชื่อ โดยมีภาพเขียนตามผนังห้องเก็บศพ ห้องประวิติฯ ห้องสมบัติ เป็นภาพช่วยเตือนความทรงจำเมื่อฟื้นคืนร่าง



ภาพวาดเส้นเรื่องราวการเทพเจ้า Nekhbet (Thebes.XVIII Dynasty )



ผลงานวาดเส้นอียิปต์ จะมีเอกลักษณ์อยู่หลายอย่าง ดังนี้



ภาพวาดเส้นช่อดอกบัว

1. มีการตัดเส้นรอบนอก วาดรายละเอียดชัดเจน และใช้สีเรียบ
2. การวาดภาพคนมักจะสลัبد้านของหุ่น เพื่อการถ่ายทอดให้ชัดเจน
3. ภาพของคนจะมีลักษณะรูปร่าง ส่วนหัวและคอเป็นรูปด้านข้าง ตาด้านหน้า บริเวณอกเป็นรูปด้านหน้า ท่อนขาจนถึงเท้าเป็นรูปด้านข้าง



ภาพวาดศีรษะ Ramses ที่ 3



ภาพวาดเส้นจากผนังของ Sennofer



ภาพวาดเส้นเรื่องราวเทพ Isis (Thebes.XIX Dynasty )

### 3. การวาดเส้นในสมัยกรีก และ โรมัน

ถือเป็นมารดาของอารยธรรมตะวันตกเกือบทุกแขนง แนวปรัชญาของสำนักต่างๆ มีความเจริญมาก ทำให้เกิดแนวทางทางความคิดมาก และสำนักคิดเหล่านั้นพิจารณาปัญหาเหตุผลต่าง

กัน สำหรับทางด้านศิลปะและการวาดเส้นนั้น ศิลปินกรีกถือกันว่า เป็นผลของความพยายามของมนุษย์ ที่ถ่ายทอดเลียนแบบธรรมชาติ (Art is the imitation of nature.) โดยมุ่งที่จะแสดงให้เห็นในความชัดเจนๆ ของสังคม 2 ประการ คือ ความชัดเจน และ ความบริสุทธิ์ (Clarity and purity)

รูปคนหรือการถ่ายทอดคน ถือเป็นรูปแบบอันสำคัญของการวาดเส้น โดยศิลปินกรีกพยายามที่จะใช้ความสมบูรณ์ และ ความงามของคนเป็นแบบ ถ่ายทอดเทพเจ้าตามที่คนมีความเชื่อ เทพเจ้าอะพอลโลก็ดี หรือ เทพเจ้าวินัสก็ดี ต่างก็ได้แบบอย่างจากเรือนร่างอันสมบูรณ์ของมนุษย์ผู้เต็มใจเป็นหุ่นให้ และแนวคิดที่ยอมเป็นหุ่นนี้ให้อธิพลสืบต่อมาจนถึงสมัยฟื้นฟูและในสมัยหลังๆ บางเหมือนกัน



ไหเครื่องปั้นดินเผาเขียนลายของกรีก อายุประมาณ 700-680 ปี ก่อน ค.ศ.

ศิลปินกรีก มีความชำนาญในการถ่ายทอดบนความโค้งงอของไห ด้วยการออกแบบผสมกับรูปทรงเรขาคณิตเป็นแบบต่างๆ งดงาม บนพื้นที่จำกัด และรู้จักใช้น้ำยาเคลือบตกแต่งด้วยสีอิฐและสีดำ โดยมีเรื่องราวเกี่ยวกับชนบประเพณีและนักรบ ศิลปินนอกจากจะแสดงความชัดเจนแล้ว ยังแฝงจินตนาการของตนเองไว้ในภาพเขียนอีกด้วย และ ในสมัยหลังๆ จินตนาการมีส่วนให้อธิพลต่อการวาดเขียนมาก จนกลายเป็นการออกแบบตกแต่ง



ในสมัยโรมัน การวาดเส้นมีบทบาทสำคัญในการวางพื้นฐานของภาพประดับ (mosaic) เพราะช่วยให้การแบ่งบริเวณแสงสว่าง และเงามีดีสำหรับสร้างภาพประดับ การถ่ายทอดการวาดเส้นของโรมันมีทั้งภาพคนอย่างของกรีก และภาพวิว และภาพโบราณนียาครั้งสัตว์ครึ่งมนุษย์ด้วย

ในช่วงหลังของสมัยโรมันถือว่าการวาดเส้นนั้น เป็นการถ่ายทอดที่แสดงให้เห็นว่า ศิลปินมีความเข้าใจเกี่ยวกับความตื้นลึก ไกลใกล้ และความกลมกลืนของ แสงและเงา อย่างสมบูรณ์ อันนับได้ว่าเป็นวิธีการถ่ายทอดแรกเริ่มของการวาดเส้นที่มีลักษณะสามมิติ

สำหรับลักษณะเด่นของการวาดเส้นในสมัยโรมันนั้น จะหนีไม่พ้นรูปคน โดยมีร่างกายสมบูรณ์มีกล้ามเนื้อที่งดงาม ทั้งนี้เพราะว่าโรมันยกย่องนักรบ และ ชัยชนะ ดังนั้นเรื่องราวของภาพคนจึงมีความสำคัญมาก

#### 4. การวาดเส้นในสมัยกลาง

เมื่ออาณาจักรโรมันแบ่งออกเป็นสองส่วน และช่วงเวลานั้นจนถึงสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยาที่ 14 เป็นช่วงเวลาของคริสต์ศาสนา และ ระยะเวลาของการแสวงหาแนวการเขียนระยะนี้แทนที่ลักษณะแบบอย่างของการวาดเส้นตามแนวกรีกและโรมันที่เกี่ยวกับเทพนิยายจะมีอิทธิพล

ศิลปินในสมัยนี้ได้พยายามแสดงเรื่องราวของศาสนา จนทำให้การวาดเส้นมีลักษณะเด่นไปทางสัญลักษณ์ หรือ เป็นการออกแบบตามแนวสัญลักษณ์มากขึ้น

ส่วนในทางตอนเหนือของยุโรปในช่วงเวลานี้ ศิลปินได้สร้างสรรค์ภาพประกอบคัมภีร์ เป็นเรื่องราวของศาสนา และมีตัวหนังสือประกอบด้วย ทำให้รูปแบบของการวาดเส้นเน้นหนักไปทางการถ่ายทอดภาพประกอบหนังสือ หรือการลอกแบบเป็นส่วนใหญ่

แม้ว่าบางส่วนจะมีลักษณะของกรีกและโรมันแฝงอยู่บ้างก็ตาม แต่แนวโน้มส่วนใหญ่มุ่งที่ศาสนา พยายามที่จะสั่งสอนคนโดยใช้ภาพประกอบเป็นส่วนสำคัญ และ สมัยนี้การวาดเส้นตัวหนังสือ และการออกแบบตัวหนังสือมีความก้าวหน้ามาก เช่น ภาพประกอบคัมภีร์

การวาดเส้นที่ศิลปินสามารถถ่ายทอดโลกภายนอกอย่างมีเหตุผลขึ้น รู้จักสร้างภาพให้ลึก รู้จักใช้แสงและเงา ในสมัยกรีกและโรมันนั้น ยังคงมีอิทธิพลต่อมาในสมัยกลางนี้ด้วย

#### 5. การวาดเส้นในสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยา ( ค.ศ. 1300 - ค.ศ. 1600 )

การวาดเส้นส่วนหนึ่งที่เราฝึกฝนปฏิบัติกันในปัจจุบันนี้ ได้รับอิทธิพล และแนวการถ่ายทอดมาจากการวาดเส้นในสมัยการฟื้นฟูศิลปวิทยาคนนี้ แนวคิดของการวาดเส้น และการฝึกฝนในสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยาที่ความสำคัญของการถ่ายทอด คือ ถือว่าการถ่ายทอดด้วยการใช้เส้นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับศิลปิน

การวาดเส้นนอกจากจะเน้นอยู่ที่ทักษะ หรือ ความชำนาญในการบังคับมือและฝึกสายตาแล้ว ยังเน้นถึงการพัฒนาความคิดและความรู้สึกด้วย โดยยอมรับกันว่า **บทบาทของการวาดเส้นเปรียบเสมือนเครื่องมืออุปกรณ์อย่างหนึ่งทางปัญญา** ที่จะแสดงให้เห็นว่าผู้เขียนมีความเฉลียวฉลาด มีความคิด และความสามารถในการแก้ปัญหาในระดับไหน และยังแสดงให้เห็นถึงความคิดในการออกแบบต่างๆด้วย ซึ่งหมายถึงว่าผู้เรียนวาดเส้นจะต้องฝึกฝนกันเป็นเวลานาน ตามระบบของการฝึกงานอยู่กับช่างฝีมือโดยตรง



ภาพวาดเส้นของ เลโอนาร์โด ดา วินชี บุคคลที่เป็นยอดทางด้านฝีมือแห่งยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา

ในปลายศตวรรษที่ 15 แนวความคิดของการวาดเส้น ได้เปลี่ยนไป หลังจากได้รับอิทธิพลจากการก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ โดยศิลปิน และนักวิทยาศาสตร์ คือ **เลโอนาร์โด ดา วินชี (Leonardo da-Vinci)** ได้แสดงความคิดเห็นว่า การวาดเส้น เป็นเครื่องมือที่บันทึกความคิดอย่างหนึ่งของมนุษย์ ในการแสวงหาความจริงจากธรรมชาติ และ ถือว่าเป็นเครื่องมือช่วยการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ด้วย

ในศตวรรษที่ 16 ก็ยอมรับทฤษฎีของการวาดเส้น และมีแนวปรัชญาว่า สรรพสิ่งทั้งหลายทั้งที่มนุษย์สร้างสรรค์และไม่สร้างสรรค์ ทั้งที่มองเห็นได้สัมผัสได้ และมองไม่เห็นสัมผัสไม่ได้ ทั้งที่คิดว่ามีวิญญาณและไม่มีวิญญาณเป็นวัตถุ ล้วนแล้วแต่เป็นวิถีทางที่เราให้มนุษย์มีความคิด และประกอบความคิดนั้นๆ เข้าด้วยกันเป็นรูปทรงที่เห็นได้ทั้งสิ้น

การวาดเส้นเป็นการสร้างผลงานทางศิลปะ ทำให้ผู้เรียนแสวงหาความจริงในธรรมชาติที่อยู่ลึกลับในวัตถุหรือในบุคคล คือหมายถึงว่า นอกจากจะศึกษาภายนอกแล้ว จะต้องเข้าใจความจริงภายในด้วย ถ้าเป็นวัตถุก็หมายถึงว่าจะต้องเข้าใจโครงสร้างภายใน ส่วนประกอบของอนุ ถ้าเป็นคนก็ต้องแสดงความรู้สึกจิตใจภายในด้วย

การฝึกฝนโดยมุ่งให้แสวงหาความจริงภายในดังกล่าวนี้อย่างผลให้ศิลปินและช่างทั้งหลายยึดมติของ ไมเคิลแองเจโล ที่กล่าวว่า ถ้าท่านจะเป็นช่างปั้นขั้นเยี่ยมแล้ว ท่านจะต้องมองเห็นรูปคนตามที่ท่านต้องการอยู่ในแท่งหินก่อน



ในสมัยฟื้นฟูมีความเจริญต่างจากยุคที่ผ่านๆ มา มีการศึกษาวิชากายวิภาคกันอย่างจริงจัง และต่อมาได้กลายเป็นรากฐานของการศึกษาวิชากายวิภาคทั่วไปตามสถาบันศิลปะ เกือบทั่วโลกตามแนวคิดที่ว่า ศึกษาจากภายในมาสู่ภายนอก

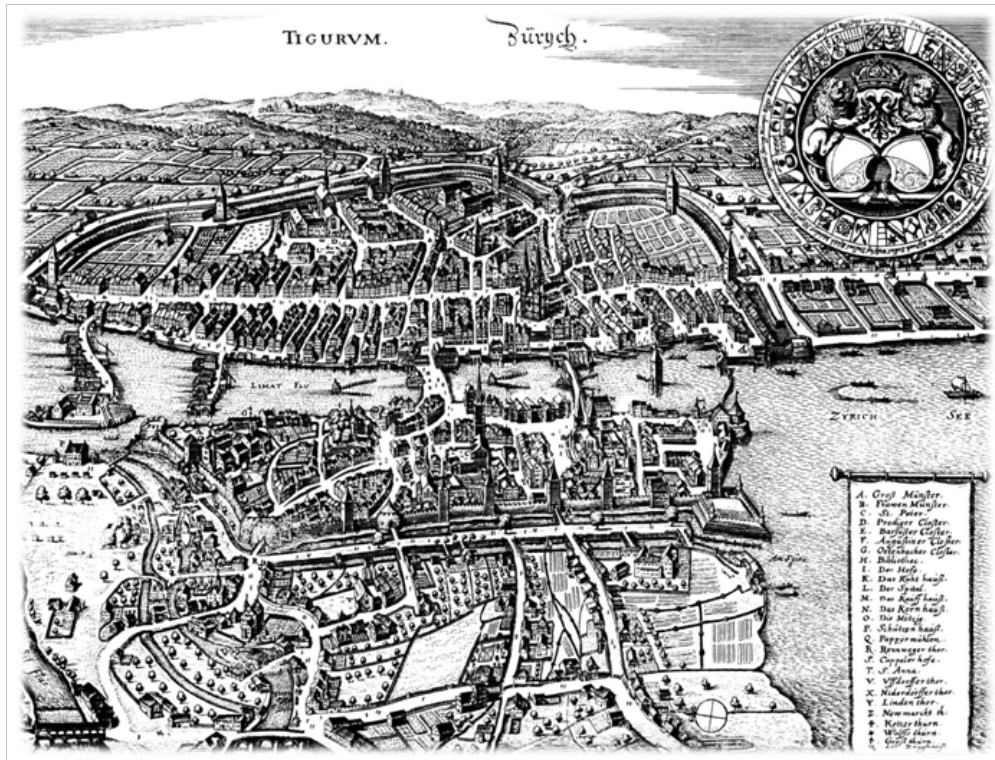
ในด้านปัญหาของการจัดภาพให้แสดงความรู้สึกตื่นเต้น หรือคุณค่าของสามมิติ และบริเวณว่าง ก็ได้รับความสนใจ ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับความตื้นลึก ที่เรียกกันว่า **วิชาเปอร์สเปคตีฟ (Perspective)** โดยมีการกำหนดข้อสมมติฐานเกี่ยวกับการรับรู้ทางด้านสามมิติของมนุษย์รวมกันว่า การเห็นของมนุษย์เกี่ยวข้องกับเส้นระดับตาที่ลากตรงไปจากตาของมนุษย์เองตามตำแหน่งที่ผู้นั้นอยู่ วัตถุใดที่ขนานกับเส้นระดับตาจะมีจุดสายตาเพียงจุดเดียว ด้านใดที่ขนานกัน จะไปรวมกันที่จุดสายตาเดียวกัน และถ้าวัตถุใดตั้งเป็นมุมกับเส้นระดับตาก็จะทำให้เกิดจุดระดับตาสองจุด และด้านใดขนานกันก็ไปรวมจุดสายตาเดียวกัน สำหรับด้านและขนาดของวัตถุนั้น เมื่อปรากฏในสนามภาพ ถ้าอยู่ใกล้จะมีขนาดใหญ่กว่าอยู่ในตำแหน่งกว่า และสัดส่วนก็จะลดลงตามส่วน

ประติมากรรมหินอ่อนลอยตัว ของ ไมเคิลแองเจโล บุคคลที่เป็นยอดทางด้านฝีมือแห่งยุคฟื้นฟูอิตาลี



6. การวาดเส้นในสมัยนีโอคลาสสิก โรมานติก และเรียลลิสซึม ( ค.ศ.1800 - ค.ศ.1860 )

ศูนย์กลางของการวาดเส้นเปลี่ยนไปตามความเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคม และเศรษฐกิจ อิตาลี เป็นศูนย์กลางในสมัยฟื้นฟู ศตวรรษที่ 15 กลุ่มยุโรปตอนเหนือเป็นศูนย์กลางในศตวรรษที่ 17 และในศตวรรษที่ 19 ฝรั่งเศสได้กลายเป็นแหล่งกลางของศิลปกรรมทุกแขนง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปารีส



ภาพวาดเส้นตัวเมืองของชาวยุโรป ในปี ค.ศ. 1642

แนวคิดอันเป็นเสมือนทฤษฎีของนีโอคลาสสิกอีกประการหนึ่งก็คือ การเน้นการวาดเส้นเป็นหลักสำคัญ การระบายสีถือเป็นอันดั่งรอง ศิลปินกลุ่มนีโอคลาสสิก จะพยายามร่างรูปแบบอย่างแนบแน่นด้วยเส้นรอบนอกก่อนแล้วระบายสี ถ้าเป็นการเขียนรูปคนก็นิยมท่าทางคนยืน โดยนำหน้าท่อนอกอยู่บนเท้าขวา เท้าซ้ายอยู่ในการทำพัก ซึ่งถือกันว่าเป็นท่าที่สมบุรณ์และงดงามมากที่สุด

ศิลปินกลุ่มโรแมนติคยึดมั่นในอารมณ์ที่แสดงออกรุนแรง ด้วยการตัดกันของแสงและเงา การใช้วัสดุหลายชนิดปนกัน บางภาพแสดงความรู้สึกของหุ่มนโนภาพ ความทารุณโหดร้าย และความรู้สึกต่างๆ ที่เกินความจริง ซึ่งตรงข้ามกับ นีโอคลาสสิก ซึ่งยึดมั่นในกฎเกณฑ์ของกรีกโบราณ

การวาดเส้นในตอนกลางศตวรรษที่ 19 หลังจากโรแมนติคก็คือ ลัทธิเรียลลิสซึม ลัทธินี้เป็นผลมาจากความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์ จึงทำให้รูปแบบของการวาดเส้นเหมือนจริง หรือ คล้ายจริงมากขึ้น และการเขียนตามแนวเหมือนจริงนี้ ช่วยขยายความรู้ด้านต่างๆ ให้เป็นที่เข้าใจได้ง่าย นอกจากนี้การเขียนการ์ตูน และ ภาพล้อก็มึบทบาทมากขึ้นด้วย

ผลงานวาดเส้นของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการไปตามกาลเวลา จากการวาดเส้นตามความคิด ความเชื่อ และอุปกรณที่จำกัด ในยุคที่ฟื้นฟูการวาดเส้นเริ่มเปลี่ยนเป็นแนวของการรับรู้จริงมากขึ้น การสร้างผลงานสร้างสรรค์มีจุดมุ่งหมายของชิ้นงานที่เกิดประโยชน์ต่อ ชุมชน สังคม และพัฒนาประเทศ



## 7. วาดเส้นศตวรรษที่ 20 - ปัจจุบัน

จากแนวคิดที่มีความพยายามในการพัฒนารูปแบบของงานศิลปะที่ก้าวหน้ามากกว่าอดีต ในศิลปะทุกๆ แขนง ศิลปะวาดเส้นซึ่งนับแต่ยุคฟื้นฟูมา มีบทบาทสำคัญตั้งแต่การบันทึก ผีกล่อน ศึกษาเป็นแบบร่าง จนถึงคุณค่าสูงสุดคือเป็นผลงานที่สำเร็จในตนเองไม่ต้องพึ่งพิงศิลปะอื่นใด ในคริสต์ศตวรรษที่ 20 วาดเส้นแสดงตัวตนมากขึ้นเรื่อยๆ ความแตกต่าง ทั้งแนวความคิดและรูปแบบชัดเจนใน ศิลปิน กลุ่มศิลปิน บางกลุ่มให้ความสำคัญต่อการแสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึก บางกลุ่มให้ความสำคัญต่อการค้นหารูปทรงใหม่ บางกลุ่มให้ความสำคัญต่อความคิดทางวิทยาศาสตร์ บางกลุ่มให้ความสำคัญต่อความฝันและจินตนาการหรือบางกลุ่มไม่สนใจกฎเกณฑ์ทางศิลปะเลย

ตัวอย่างผลงานวาดเส้นของศิลปินผู้มีบทบาทสำคัญ อย่างเช่น **Pablo Picasso** วาดเส้นค้นหาแนวทางสร้างสรรค์ โดยการคลี่คลายรูปทรงจากธรรมชาติมาสู่การจัดองค์ประกอบแบบนามธรรมทางเรขาคณิต โดยมีหลักการแสดงออกของรูปทรงทำได้โดยสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ และรูปทรงกรวยอีกทั้งได้รับอิทธิพลจากงานประติมากรรมของชาวแอฟริกันมาผสมผสาน ปิกัสโซเป็นศิลปินที่ไม่เคยหยุดนิ่งต่อการพัฒนาและทันต่อการเปลี่ยนแปลง เช่นงานในช่วงต่อมา ปิกัสโซพัฒนาวาดเส้นไปสู่เส้นสายที่บริสุทธิ์คล้ายภาพวาดของเด็ก เพราะเขาชื่นชมอัจฉริยภาพที่อยู่ในวัยเด็กอย่างมาก หรือ การนำแสงไฟมาวาดเส้นแทนพู่กัน และบันทึกภาพด้วยกล้องถ่ายรูป นับเป็นการวาดเส้นที่หลายคนในยุคหนึ่งนึกไม่ถึง

**เครท โคลวิทซ์** ศิลปินในแนวทางเอกซเพรสชันนิสต์ซึ่งมีผลงานวาดเส้นและภาพพิมพ์ที่มีความงามและคุณค่าอย่างมากเขาแสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกภายในของตัวเองที่มีความรู้สึกต่อสิ่งนั้น **ยีน ดูบัฟเฟต์** แสดงอัจฉริยภาพของเขาผ่านวาดเส้นด้วยเส้นสายและรูปทรงอันบริสุทธิ์แบบเด็กถือเป็นการฉีกรูปแบบของงานศิลปะในช่วงเวลานั้น ซึ่งหลายคนอาจยังรับไม่ได้ในช่วงเวลาแรก **เฮนรี มัวร์** วาดเส้นค้นหาปริมาตรที่เรียบง่ายกับพื้นที่ว่างในอากาศ เป็นวาดเส้นเพื่อประติมากรรมสมัยใหม่ **แจ๊คสัน พอลลอค** วาดเส้นด้วยการสลัดสีลงบนผ้าใบในแบบนามธรรมเอกซเพรสชันนิสต์ **คริสโต** วาดเส้นเพื่อนำเสนอความคิดการสร้างโครงการขนาดใหญ่ของศิลปะกับสิ่งแวดล้อม เหมือนอย่างไรเบิร์ต สมิตสัน และสถาปนิกสมัยใหม่ก็ยังคงใช้การวาดเส้นเพื่อออกแบบสถาปัตยกรรมรูปทรงใหม่ ๆ แปลกตา เหมือนสถาปนิกสมัยเรอเนสซองส์ใช้ในการออกแบบโบสถ์วิหาร

ศิลปะวาดเส้นนั้นยังคงอยู่ควบคู่กับวิวัฒนาการของมนุษยชาติ นับแต่มนุษย์ถ้าเริ่มขีดเขียนร่องรอยลงบนผาผนังถ้าให้เป็นจุดเริ่มต้น แต่วาดเส้นในปัจจุบันนี้กินความหมายได้กว้างไกลมากยิ่งขึ้น



วาดเส้นด้วยแสงไฟแทนการใช้พู่กัน และจับภาพโดยการถ่ายภาพความเร็วต่ำ  
ในปีค.ศ. 1949 โดย ปาโบล ปิกัสโซ

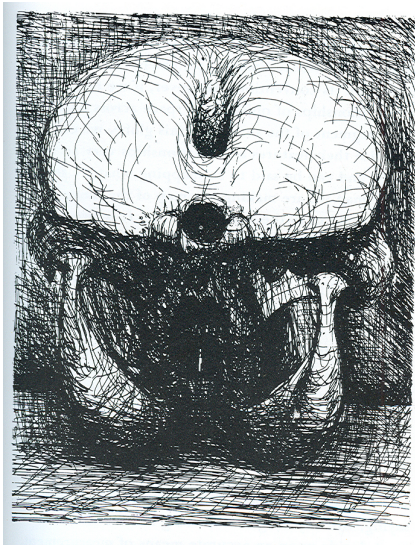




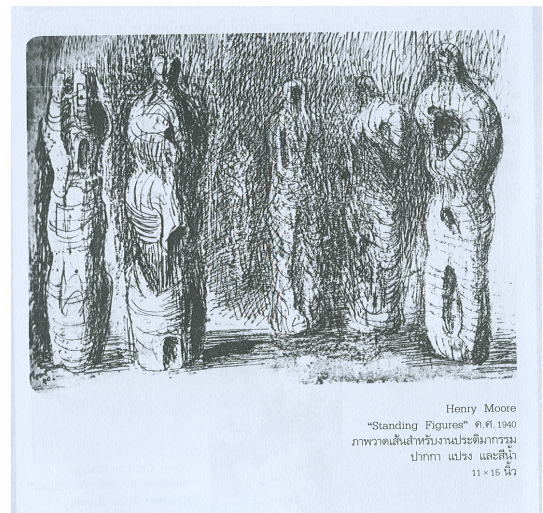
Self-Portrait with the hand of death 1924  
โดย Kathe Kollwitz



Corps De Dame 1950 โดย Jean Dubuffet  
วาดเส้นมาจากรูปทรงคนแต่เน้นการแสดงออกและ  
ความบริสุทธิ์แบบเด็ก



"Elephant skull album plate XXVIII 1969"  
วาดเส้นเพื่อประติมากรรมโดย เฮนรี มัวร์



"Standing Figures" ค.ศ. 1940  
วาดเส้นเพื่อประติมากรรม โดย เฮนรี มัวร์

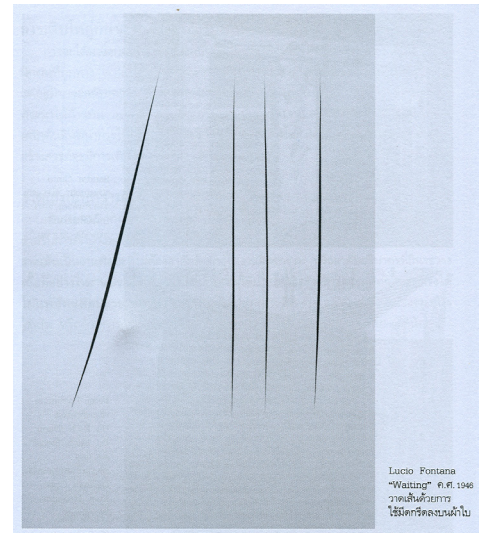


วาดเส้นแบบ เอ็กเพรสชันนิสต์ โดยแจ๊คสัน พอลลอค

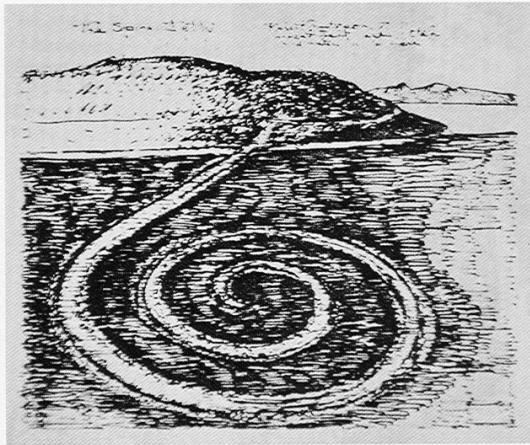




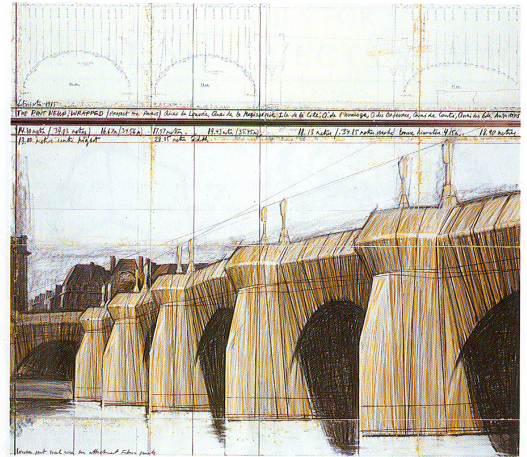
PHIL / Fingerprint II 1978 โดย Chuck Close  
วาดเส้นหน้าคนด้วยการพิมพ์นิ้วมือ โดยแสดงน้ำหนัก  
และอากาศในทุกๆพื้นที่ ของรูปทรง



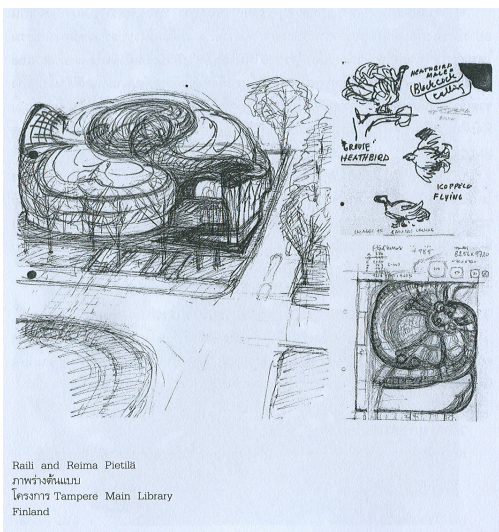
"Waiting" วาดเส้นด้วยการใช้ไม้กรีดลง  
บนผ้าใบ โดย Lucio Fontana ค.ศ.1946



วาดเส้นเพื่อแบบร่าง ศิลปะกับสิ่งแวดล้อม  
โดยโรเบิร์ต สมิทสัน



The point Neuf Wrapped, Project for paris  
1985 โดย Christo วาดเส้นเพื่อเสนอความคิด  
ศิลปะกับสิ่งแวดล้อมขนาดใหญ่



Rauli and Reima Pietila  
ภาพร่างต้นแบบ  
โครงการ Tampere Main Library  
Finland

วาดเส้นสำหรับงานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ โครงการ Tampere  
Main Library Finland โดย Rauli and Reima Pietila

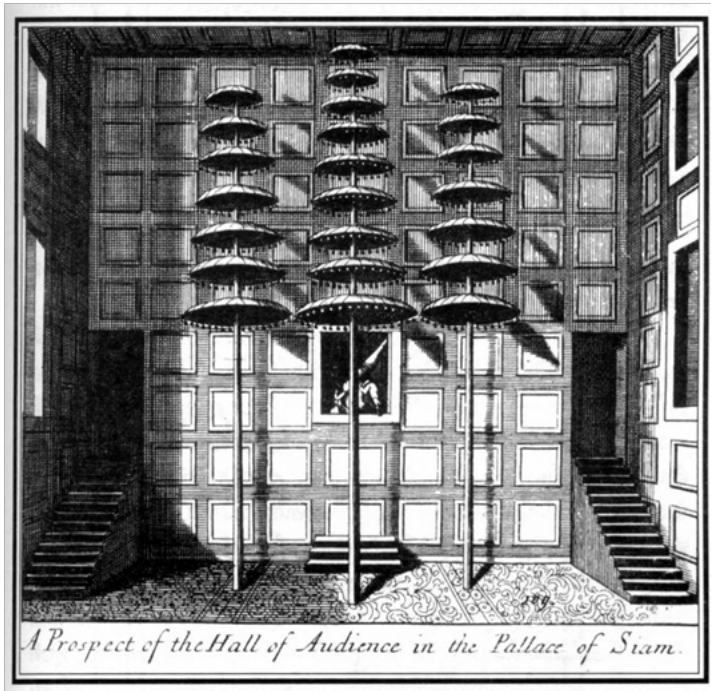


วาดเส้นบน  
พื้นดิน เป็น  
อีกวิธีการหนึ่ง  
สำหรับการ  
วาดเส้นใน  
ปัจจุบัน



8. ประวัติการวาดเส้นที่มีคุณค่า และ มีความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย

เป็นภาพวาดเส้นที่บันทึกเรื่องราว ของ วิถีชีวิต สถาปัตยกรรม สิ่งแวดล้อม ฯลฯ ของประเทศไทย ก็คือ ภาพจากจดหมายเหตุของ มงซิเออร์ เดอ ลาลูแบร์ ตำแหน่งเอกอัครราชทูตผู้มีอำนาจเต็มของพระเจ้าหลุยส์ที่ 14 พระเจ้าแผ่นดินฝรั่งเศส ได้เข้ามาดำรงกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานีซึ่งตรงกับปลายสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช และได้เขียนจดหมายเหตุบอกเรื่องราวต่างๆเกี่ยวประเทศไทยไว้มาก รวมทั้งวาดภาพประกอบซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าของการวาดเส้นได้เป็นอย่างดี



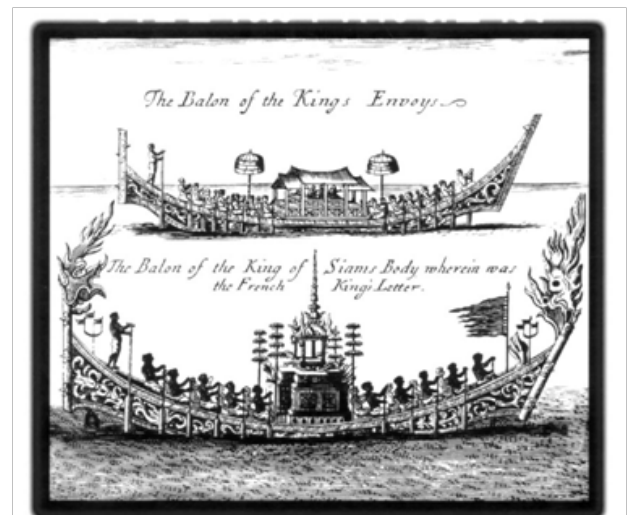
ภาพวาดห้องพระโรงในพระบรมมหาราชวังแห่งกรุงสยาม



ภาพวาดแผนที่ประเทศสยาม



ภาพวาดแม่กับลูกชาวสยาม



ภาพวาดเรือยาวที่รับส่งคณะทูต และ เรือยาวพระที่นั่งต้นของสมเด็จพระเจ้ากรุงสยาม

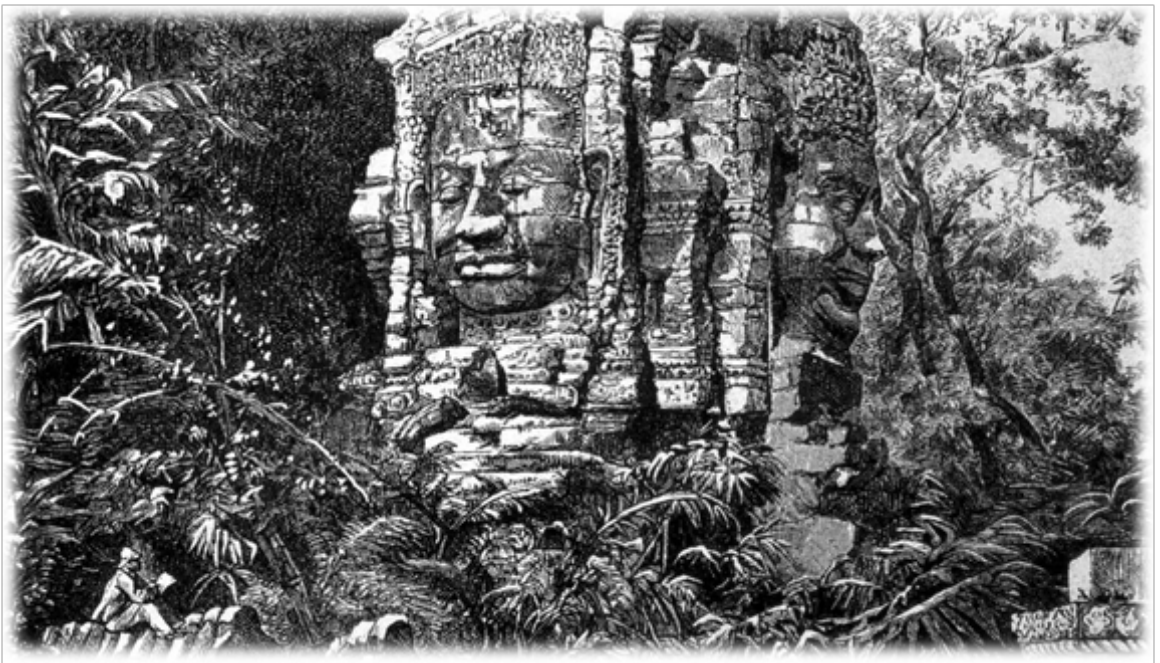
## ความสำคัญของการวาดเส้นในงานออกแบบและสร้างผลงานศิลปะ

การออกแบบจะเป็นขบวนการที่สำคัญมากเกือบทุกสิ่งทุกอย่างที่มีการสร้างขึ้นงานหรือผลงานที่หวังสำเร็จ ไม่ว่าจะเป็นวงการธุรกิจ การพัฒนาเมือง การทำงานสิ่งพิมพ์ การทำงานโฆษณา การผลิตสินค้าอุตสาหกรรม การทำบรรจุภัณฑ์ ฯลฯ จะเห็นได้ว่า การออกแบบสร้างสรรค์มีส่วนร่วม และ ขึ้นารูปแบบ

การวาดเส้นจึงมีบทบาทที่จำเป็นในการสร้างภาพ หรือรูปร่างเบื้องต้น เพื่อถ่ายทอดจากความคิด ออกมาให้ปรากฏมากที่สุด เพื่อจะได้เลือก ตัดแปลง ก่อนนำไปเขียนเป็นรายละเอียดถูกต้องหรือสร้างจริง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการผิดพลาด โดยเฉพาะธุรกิจในปัจจุบันที่มีการแข่งขันกันทุกรูปแบบ

**การวาดเส้น มีบทบาทต่องานออกแบบเกือบทุกแขนงซึ่งพอสรุปได้ ดังนี้**

1. การวาดเส้นเป็นตัวช่วยในการถ่ายทอดความคิดของนักออกแบบ
2. การวาดเส้นทำให้เห็นลักษณะของผลงานได้ทั้ง 2 มิติ และ ให้ความรู้สึก 3 มิติ
3. การวาดเส้นสามารถทำได้สะดวก รวดเร็ว ง่าย และใช้อุปกรณ์เขียนพื้นฐานทั่วไป
4. การวาดเส้นช่วยในการเลือก ตัดแปลง ชิ้นงาน เป็นการกลั่นกรองที่ตีก่อนการสร้างจริงในเชิงธุรกิจ เป็นการประหยัด เวลา ต้นทุน และ ที่สำคัญได้ผลงานที่ดี
5. การวาดเส้น เป็นตัวช่วยบอกรายละเอียดต่างๆ ทั้งที่เรียบง่าย และ ซับซ้อนได้ในมุมมองของงานออกแบบ
6. การวาดเส้น สามารถถ่ายทอดจินตนาการทุกแนวความคิดทั้งที่ใกล้ตัว หรือ อนาคตได้ไม่มีขอบเขตจำกัด มีความเท่าทันกับการสร้างสรรค์ทุกรูปแบบ
7. การวาดเส้นช่วยถ่ายทอดสภาพเหตุการณ์ สิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้ในสถานะที่ไม่มีอุปกรณ์ที่ช่วยในการบันทึกภาพ และ สามารถให้ความรู้ลึกตามเหตุการณ์นั้นๆ พร้อมกับคุณค่าทางทักษะฝีมือ



ภาพวาดเส้นนครวัด ของ Henri Mouhot. ชาวฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1860

จะเห็นได้ว่าความสามารถ หรือ ฝีมือในการวาดเส้น มีความสำคัญที่จะต้องเทียบทัน และ สัมพันธ์กับสติปัญญาที่คิดสร้างสรรค์ การวาดเส้นในงานออกแบบจึงต้องได้รับการฝึกฝน เพื่อให้เกิดความชำนาญ แม่นยำ ชัดเจน รวดเร็ว ซึ่งจะแตกต่างการวาดเขียน หรือ วาดเส้นธรรมดาทั่วไป

## 2 ความรู้ทางทัศนียวิทยา และ การจัดองค์ประกอบภาพขั้นพื้นฐาน

---

# มิติและทัศนียภาพวิทยา ( Dimension and Perspective )

หลักการวาดรูปทรงต่างๆ จำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้หลักการทัศนียภาพวิทยา เพื่อถ่ายทอดวัตถุให้เห็นภาพเป็น 3 มิติ ลงตามบนพื้นระนาบ 2 มิติ

หลักการทัศนียภาพวิทยา มักกล่าวถึงการถ่ายทอดระยะใกล้ ไกลของภาพหรือวัตถุ เพื่อแสดงมิติ เช่น วัตถุขนาดเท่ากันหลายชิ้นวางอยู่ในตำแหน่งที่ต่างกัน วัตถุที่ตั้งอยู่ระยะหน้าจะมีขนาดใหญ่กว่าวัตถุที่อยู่ระยะหลัง

## การวาดหุ่นเหลี่ยมตามหลักทัศนียภาพวิทยา (Perspective)

การศึกษาการวาดหุ่นเหลี่ยมจะให้ความสนใจการสร้างรูปทรงให้เป็นรูปทรง 3 มิติ การวาดหุ่นเหลี่ยมต้องให้ความสำคัญต่อการมองรูปทรง โดยการใช้หลักการทัศนียภาพวิทยาเพื่อกำหนดมุมมองของภาพจากระดับต่างๆ เพื่อให้ได้องค์ประกอบและมุมมองที่สวยงามและเหมาะสมในการสร้างสรรค์ผลงาน

### หลักการร่างภาพทัศนียภาพวิทยา (Perspective)

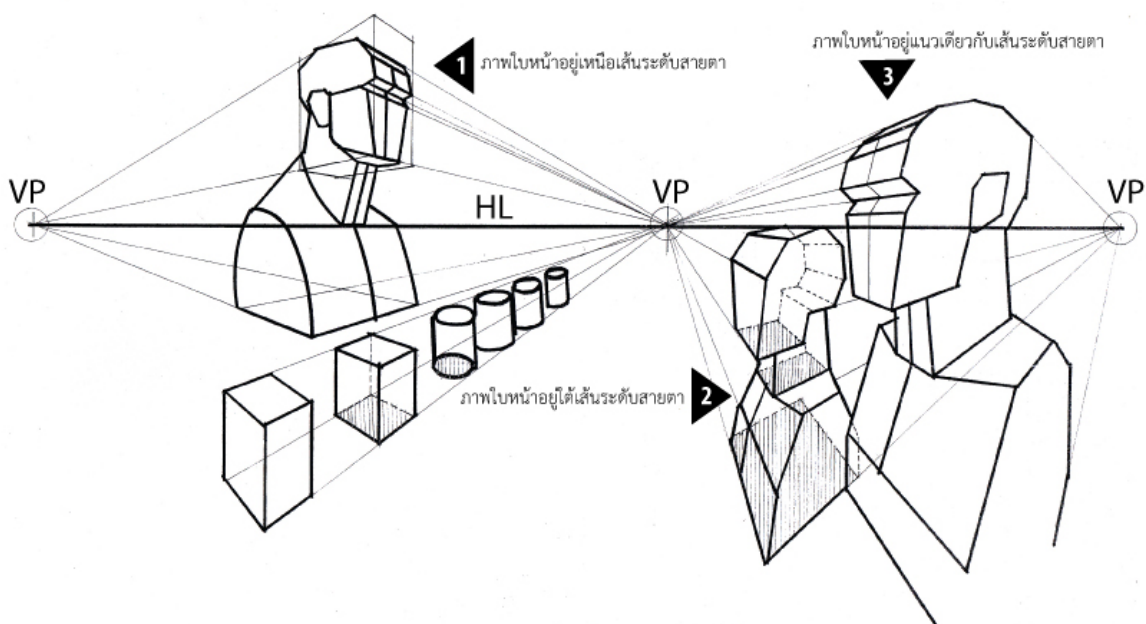
เมื่อเรากำหนดของสี่เหลี่ยมและมองผ่านไปยังวัตถุที่จะวาด ของสี่เหลี่ยมคือระนาบที่จะเกิดภาพวาด ซึ่งมุมมองจะเหมาะสมและเกิดภาพ 3 มิติ การกำหนดมุมมองวัตถุสูงหรือต่ำ จะเกิดจากการกำหนดเส้นต่างๆ ดังนี้

- HORIZON LINE (HL) คือเส้นขอบฟ้าตั้งอยู่ในแนวระนาบตา ( EYE LEVEL) เส้นนี้มีความสำคัญมากเพราะจุดลับตา (VP) จะตั้งอยู่บนเส้นนี้

- VANISHING POINT (VP) จุดรวมสายตาหรือจุดลับตา เป็นจุดที่สำคัญที่สุดของการเขียนภาพแบบทัศนียภาพวิทยา (Perspective) จุดลับตาที่ตั้งอยู่บนเส้นระดับตา (HL) จะมีจุดเดียวหรือสองจุดก็ได้ แล้วแตขนาดของภาพที่เรามองเห็น

- STATION POINT (SP) เป็นจุดยืนของเราที่มองไปยังภาพ PERSPECTIVE นั้นๆ

## แบบการเขียนภาพใบหน้าโดยใช้หลักทัศนียภาพวิทยา (PERSPECTIVE)





# องค์ประกอบในการวาดเส้นหุ่นปูน (หุ่นเหลี่ยมระนาบบนใบหน้า)

## 1. องค์ประกอบของการจัดภาพ

สิ่งสำคัญในการวาดภาพที่จะขาดไม่ได้คือ เรื่องของการจัดภาพเพราะจะทำให้ภาพมีสัดส่วนจังหวะของการจัดวางองค์ประกอบมีความสวยงาม

การร่างภาพเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในงานวาดเส้นเป็นจุดเริ่มต้นที่จะจัดให้ภาพวาดมีความเหมาะสมกับหน้ากระดาษ ถ้าร่างภาพได้ดีภาพที่ลงแสงเงาก็จะดูดีไปด้วย

### 1.1 การจัดองค์ประกอบหุ่นปูน (หุ่นเหลี่ยมระนาบบนใบหน้า) ด้านตรง

เล็กเกินไป



ใหญ่เกินไป



ชิดด้านบนเกินไป



ชิดด้านล่างเกินไป



ชิดซ้ายเกินไป



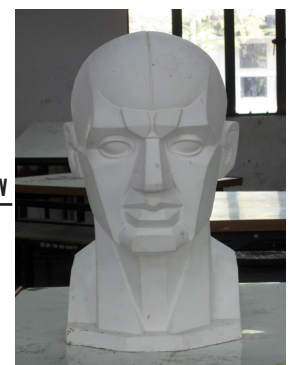
ชิดขวาเกินไป



ภาพเอียงไม่ได้สัดส่วน



เหมาะสมกว่าทุกภาพ





## 1.2 การจัดองค์ประกอบหุ่นปูน (หุ่นเหลี่ยมมะระนาบบนใบหน้า) มุมเฉียง, ด้านข้าง

การวาดภาพหุ่นปูนนอกจากจะมองด้านตรงแล้วต้องฝึกวาดด้านข้าง และ ด้านเฉียง 45 องศา จะมากหรือน้อยกว่านั้นก็ได้อีก การจัดภาพก็มีลักษณะเหมือนกับด้านหน้าตรง คือไม่เล็กและไม่ใหญ่เกินไป แต่ถ้าวาดภาพให้หุ่นหันหน้าไปด้านหลังให้หน้าของหุ่นห่างจากขอบกระดาษมากกว่าปรกติจะทำให้ภาพดูแล้วไม่อึดอัด

### มุมด้านเฉียง 45 องศา



เหลือพื้นที่ด้านซ้ายมากกว่าด้านขวาเล็กน้อย



เหลือพื้นที่ด้านขวามากกว่าด้านซ้ายเล็กน้อย

### มุมด้านข้าง



เหลือพื้นที่ด้านซ้ายมากกว่าด้านขวาเล็กน้อย

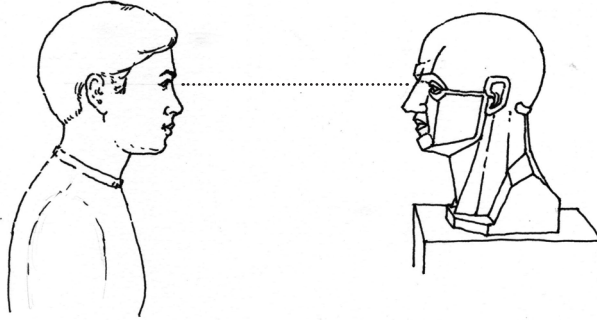


เหลือพื้นที่ด้านขวามากกว่าด้านซ้ายเล็กน้อย

## 2. การกำหนดมุมมอง

โดยปกติการวาดภาพจากแบบที่เป็นหุ่นปูนจะมีมุมให้วาดโดยทั่วไป คือ มุมมองด้านหน้าตรง ด้านเฉียงซ้าย,ขวา ผู้วาดควรอยู่ห่างจากหุ่นพอประมาณถ้าอยู่ใกล้มุมมองจะหลอกตา ทำให้ยากต่อการวัดสัดส่วน การกำหนดระยะ และระดับตาของผู้วาดจะอยู่ระหว่างกะโหลก และฐานของหุ่นจะทำให้ภาพที่วาดมีสัดส่วนและมุมมองในระดับสายตาปกติ

### 2.1 มุมมองระดับสายตา

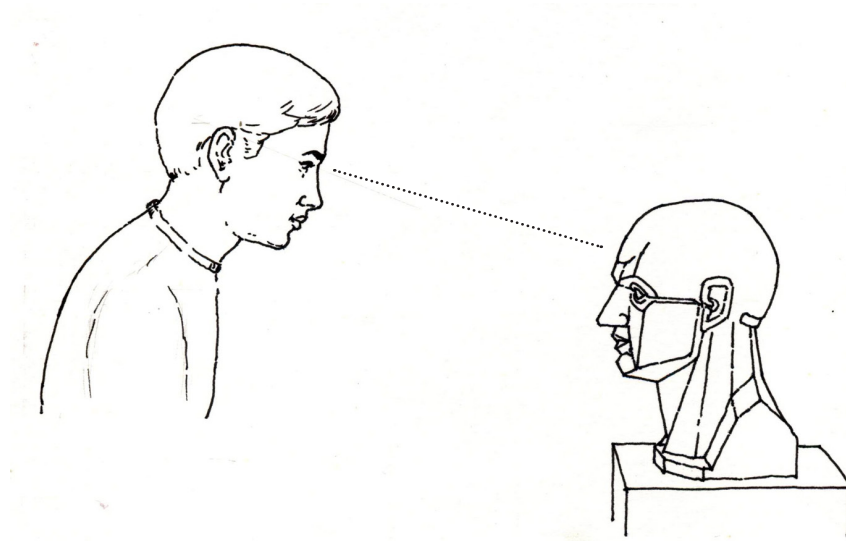


ควรกำหนดระยะห่างจากหุ่นประมาณ 1.5 - 2 เมตร



## 2.2 มุมมองต่ำ (ผู้วาดอยู่สูงกว่าหุ่น)

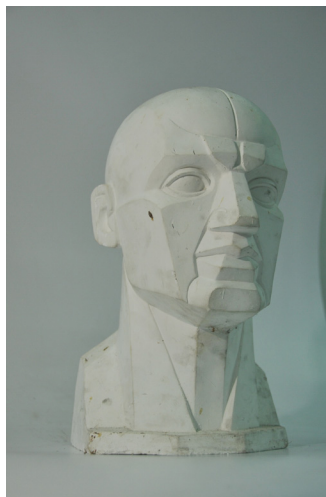
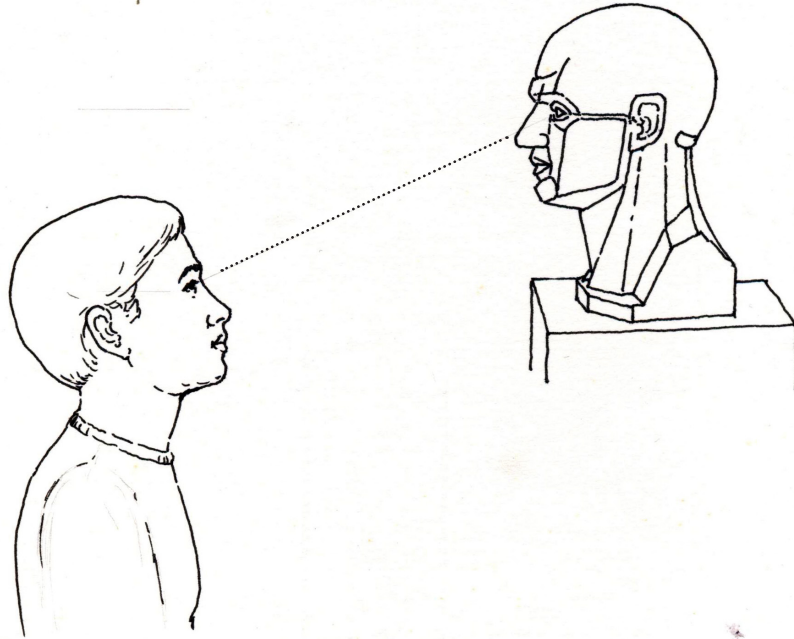
ผู้วาดอาจจะวาดในมุมที่แตกต่างไปจากนี้ เช่น มุมที่มองต่ำจะเห็นส่วนที่เป็นกะโหลกของหุ่นมากกว่าปกติ





### 2.3 มุมมองเงยหน้าขึ้นมองหุ่น (ผู้วาดอยู่ต่ำกว่าหุ่น)

มุมมองเงยหน้าขึ้นมองหุ่นจะเห็นด้านล่างของหุ่นเช่น ใต้จมูก ใต้คางมากขึ้น แต่จะเห็นกระโหลกน้อยลง มุมมองในลักษณะนี้วาดได้ทั้งหุ่นด้านตรง ด้านเฉียง และด้านข้าง

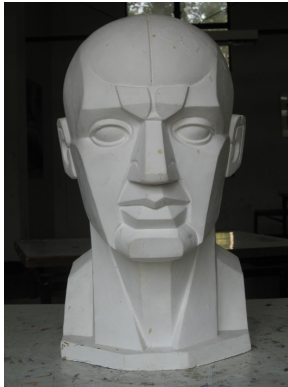


ผู้วาดอาจจะเลือกมุมมองให้แตกต่างไปจากปรกติบ้าง แต่ต้องเข้าใจถึงสัดส่วนของหุ่นอย่างถูกต้องเสียก่อน

### 3. การกำหนดแสงเงา

การวาดภาพที่จะทำให้เกิดความงามนอกจากหลักของการจัดภาพ สัดส่วนให้เกิดความสวยงามและการเลือกมุมมองที่ดีแล้ว การเลือกแสงเงาก็ถือว่าสำคัญมากสำหรับภาพที่ต้องการลงแสงเงา เพราะจะทำให้ภาพมีมิติ มีระยะนามอง

ทิศทางของแสงสามารถกำหนดว่าจะให้แสงเข้าด้านไหนของหุ่นเช่น ด้านหน้า เเฉียงซ้าย เเฉียงขวาด้านข้าง และด้านหลัง หรือที่เรียกว่าการมองย้อนแสงก็จะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันไป



แสงเข้าด้านหน้า



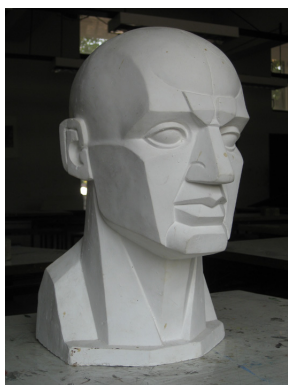
แสงเข้าด้านหลัง



แสงเข้าด้านข้าง



แสงเข้าด้านข้าง



แสงเข้าด้านเฉียง



แสงเข้าด้านเฉียง



แสงเข้าด้านหน้า  
มุมเฉียง



แสงเข้าด้านหน้า  
มุมเฉียง

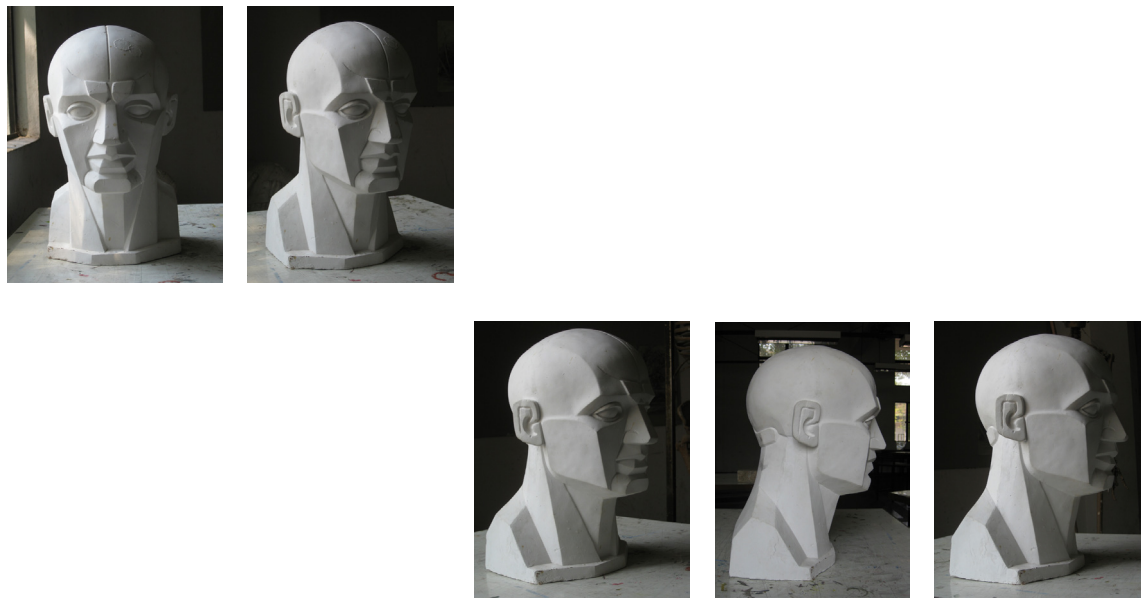
#### 4. ประเภทแสงเงาในการวาดหุ่นนิ่ง

##### 4.1 แสงจากธรรมชาติ

ทิศทางของแสงธรรมชาติที่มาจากด้านหน้าของหุ่นนิ่งแต่ละมุมมอง



ทิศทางของแสงธรรมชาติที่มาจากด้านข้างของหุ่นนิ่งแต่ละมุมมอง



ทิศทางของแสงธรรมชาติที่มาจากด้านหลังของหุ่นนิ่งแต่ละมุมมอง





## 4.2 แสงจากหลอดไฟ

ทิศทางของแสงจากหลอดไฟในแต่ละมุมมอง

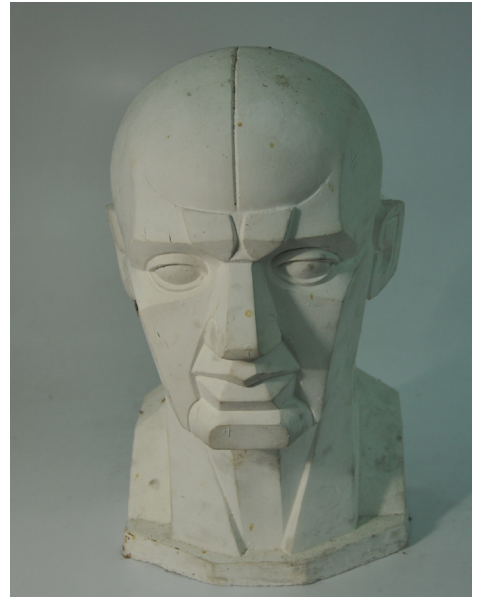


ภาพเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้แสงธรรมชาติกับแสงจากหลอดไฟ

แสงธรรมชาติ

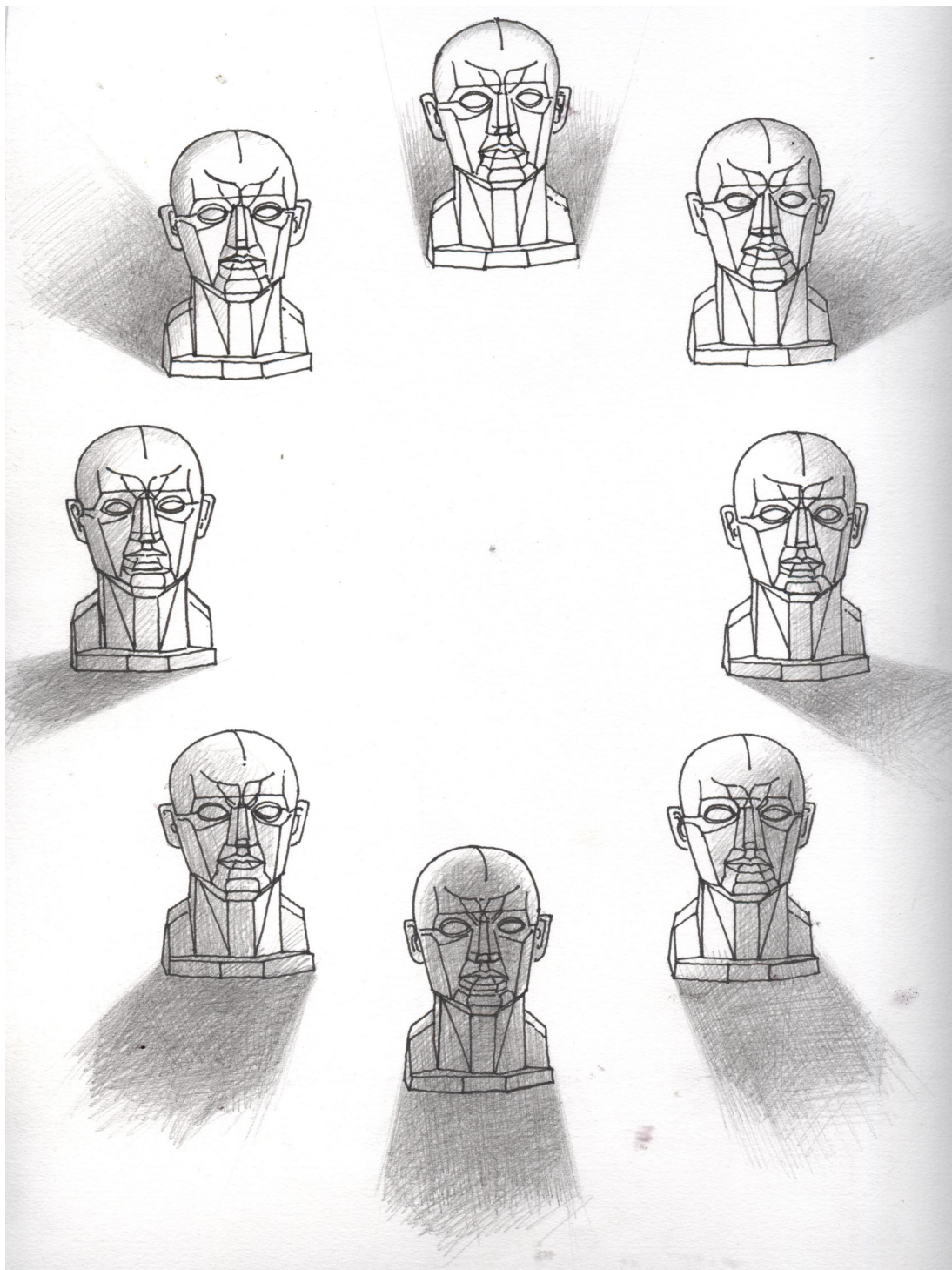


แสงจากหลอดไฟ





5. ทิศทางของแสงและเงา



# 3 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการวาดเส้น

---

# เครื่องมือและอุปกรณ์ในการวาดเส้น

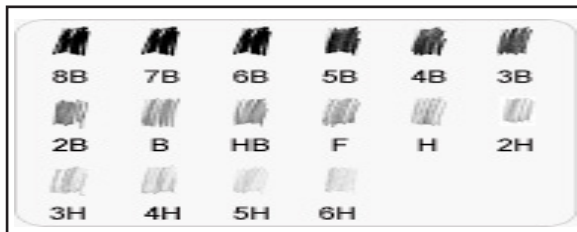
## 1. ดินสอ



ดินสอ เป็นเครื่องมือพื้นฐาน และ จัดทำ  
ง่ายที่สุดในการใช้เขียนหนังสือและงานวาดเส้น  
ดินสอที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีให้เลือกสะดวกในการ  
ใช้อยู่หลายชนิด ตั้งแต่ที่เป็นไม้หุ้มต้องไขมีดเหลา  
หรือ ชนิดที่เปลี่ยนไส้ได้ บางครั้งก็เรียกว่าดินสอ  
กดซึ่งมีหลายประเภท และในแต่ละชนิดของดินสอ  
ก็แบ่งคุณสมบัติของไส้ดินสอซึ่งทำด้วยแกรไฟต์  
(Graphite) เพื่อสะดวกและเหมาะกับการใช้งาน

คุณสมบัติของไส้ดินสอค่าจะเป็น อ่อน-แก่  
คือถ้าไส้มีความแข็งจะให้หน้าหนักอ่อน ถ้าไส้  
จะให้หน้าหนักดำเข้ม โดยมีตัวอักษร H และ B  
เป็นตัวบอก

น้ำหนักระดับกลาง



โดยทั่วไปในงานวาดเส้นจะใช้ดินสอค่าอยู่  
ที่ ระดับ 2B-4B แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับรูปแบบของ  
งานด้วยคุณสมบัติที่ดีของดินสออีกอย่างหนึ่งก็คือ  
สามารถทำให้ภาพ อ่อน-แก่ หรือโล่น้ำหนักมือได้  
เป็นอย่างดีนอกเหนือจากเลือกชนิดจากคุณสมบัติ  
อ่อน-แก่ ตามที่ H-B กำหนดไว้แล้ว

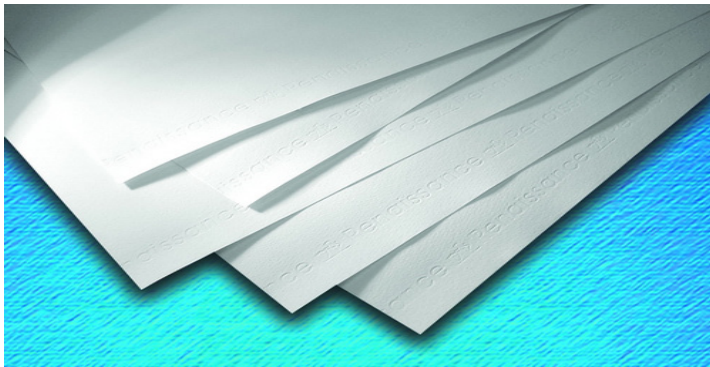
12H	11H	10H	9H	8H	7H	6H
5H	4H	3H	2H	H	HB	
B	2B	3B	4B	5B	6B	EE

กลุ่ม H ตัวเลขยิ่งมากไส้จะแข็ง  
น้ำหนักจะอ่อน  
กลุ่ม B ไส้จะอ่อนแต่จะเข้มดำขึ้น

## 2. กระดาษ

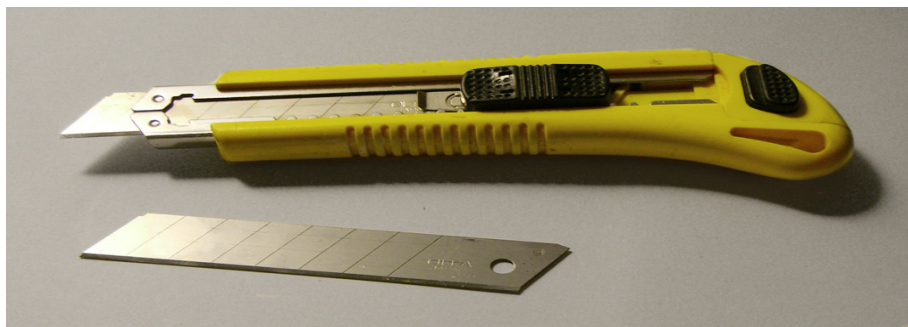
กระดาษ เป็นวัสดุที่มีความสำคัญมากเช่นกัน ซึ่งเป็นพื้นที่ปรากฏภาพ หรือผลงาน ในการวาดเส้น อาจใช้ได้หลายชนิดซึ่งมีให้เลือกมาก ก็ขึ้นอยู่กับรูปแบบของงาน

โดยทั่วไปกระดาษในการทำงานวาดภาพ จะใช้กระดาษวาดเขียน ที่มีขนาดเรียกเป็น ปอนด์ ที่เหมาะสมทั่วไปจะอยู่ในระดับ 60-80 ปอนด์ และใช้ด้านที่มีผิวเรียบ ถ้าเป็นการวาดภาพที่ใช้ถ่านชาร์โคลในการวาดภาพ กระดาษที่ใช้นิยมกระดาษปรู๊ฟ เพราะผิวของกระดาษจะจับเนื้อถ่านสีดำได้ดีและราคาไม่สูง เหมาะกับการนำมาเขียนที่ให้ความเร็ว ไม่ต้องการรายละเอียดมากนัก



## 3. มีด หรือ คัตเตอร์

ส่วนใหญ่จะนำมาใช้เหลาดินสอ และ ตัดกระดาษ ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ให้ความปลอดภัย ก็จะเป็นคัตเตอร์ มีหลายขนาด ตัวใบตัดสามารถหักเพื่อเปลี่ยนความคมและเลื่อนเก็บได้ มีความสะดวกในการพกพา ในการเหลาดินสอ บางครั้งอาจใช้เครื่องเหลาแบบหมุนตั้งโต๊ะ ซึ่งก็ให้ความสะดวก แต่การใช้คัตเตอร์ นอกจากสะดวกพกพา ยังสามารถเหลาให้ได้ความยาวของไส้ได้ตามต้องการ





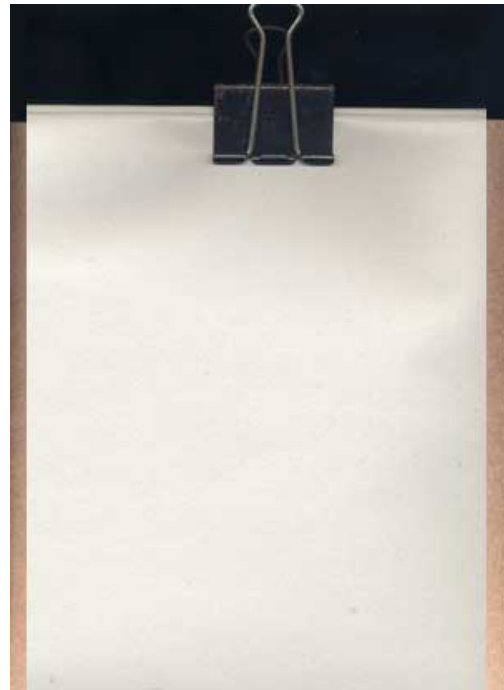
#### 4. ยางลบ

ยางลบ เป็น ตัวช่วยแก้ไขในส่วนที่ผิด ช่วยในการตกแต่งภาพบางส่วน และ ช่วยทำความสะอาดพื้นของชิ้นงาน โดยเฉพาะงานที่ใช้ดินสอดำทั่วไป ยางลบที่ไขมีหลายคุณภาพ **ควรเลือกใช้ที่มีเนื้อยางนุ่ม**จะทำให้เนื้อหรือผิวของกระดาษไม่เสียหาย



#### 5. แผ่นกระดาษรอง

แผ่นกระดาษรองส่วนใหญ่จะใช้ไม้กระดานอัด หรือ กระดาษ 4 มม. เพราะจะมีน้ำหนักเบา พื้นเรียบ สามารถใช้งานได้ดีโดยเฉพาะนำออกนอกพื้นที่ อุปกรณ์ที่ควบคู่กับแผ่นกระดาษรอง อีกอย่างก็คือ ตัวหนีบ กระดาษเทปกาว ซึ่งเป็นตัวช่วยจับยึดกระดาษ



นอกจากวัสดุอุปกรณ์หลักดังกล่าว ในการวาดเส้นในงานออกแบบ ก็มีอุปกรณ์ที่ช่วยเสริมอื่นอีก เช่น วงเวียน กระดาษทึบ ดัชนี มัสซึ่งเทป กระเป๋ใส่ผลงาน แผ่นรองตัด โต๊ะ เก้าอั่งทำงาน ฯลฯ

**คุณภาพของวัสดุ-อุปกรณ์ มีส่วนสำคัญในการสร้างผลงาน** เพราะจะทำให้ผลงาน เรียบร้อย ดูดี และ ทำได้สะดวกรวดเร็ว แต่ถึงอย่างไรก็ตามทักษะฝีมือของผู้วาดเส้น จะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดใน การวาดเส้น ดังนั้น เครื่องมือดี ฝีมือดี จึงจะได้ผลงานที่ดี และมีคุณภาพ

## **4** การวัด และ การกำหนดสัดส่วนระนาบใบหน้าคน

---

## การวัดสัดส่วนใบหน้าคน

**สัดส่วน** เป็นสิ่งสำคัญและควบคู่กับการร่างภาพ การวัดสัดส่วนในการวาดเส้นคือ การเปรียบเทียบขนาด ความกว้าง ความยาว ความสูงของรูปทรงหนึ่งกับรูปทรงหนึ่ง โดยไม่ใช่เครื่องมือใดนอกจากมือ ดินสอ และสายตา

ในการวาดเส้นใบหน้าก็ต้องมีการวัดสัดส่วนเช่นเดียวกัน โดยวัดความยาวของใบหน้าทั้งหมด ตั้งแต่ปลายคาง ถึง โคนผม ซึ่งจะเป็นการวัดสัดส่วนเริ่มต้นเท่านั้น เพื่อนำไปเทียบกับส่วนอื่นๆ หรือ แบ่งย่อยส่วนประกอบบนใบหน้าต่อไปในภายหลัง

### วิธีการวัดสัดส่วนใบหน้าที่ดังนี้

1. ยื่นมือออกไปให้สุด จับดินสอตั้งฉากหรือขนานกับพื้น
2. ใช้นิ้วหัวแม่มือเลื่อนวัดความยาวของใบหน้า
3. นำส่วนที่ได้มาเทียบลงบนกระดาษ ซึ่งอาจจะย่อหรือขยายจากแบบ



ดังนั้นการวาดเส้นหน้าคน สัดส่วนจึงต้องแม่นยำ เพราะหากเขียนภาพคนผิดสัดส่วน จะเห็นข้อผิดพลาดชัดเจน

สัดส่วนของใบหน้า แบ่งออกเป็น 3 ส่วนครึ่ง

- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| ส่วนที่ 1       | ปลายคาง - ปลายจมูก    |
| ส่วนที่ 2       | ปลายจมูก - ทหว่างคิ้ว |
| ส่วนที่ 3       | ทหว่างคิ้ว - ตีนผม    |
| ส่วนที่ 3 ครึ่ง | ตีนผม - ศรีษะด้านบน   |





## การแบ่งสัดส่วนใบหน้าหุ่นเหลี่ยม

ในการศึกษาการเขียนใบหน้าคนจะใช้หุ่นเหลี่ยมเป็นการศึกษาเบื้องต้น เนื่องจากหุ่นเหลี่ยมเลียนแบบโครงสร้างและส่วนประกอบมาจากใบหน้าคน แต่ตัดทอนรายละเอียดให้เป็นระนาบ เพื่อให้ดูง่ายขึ้น

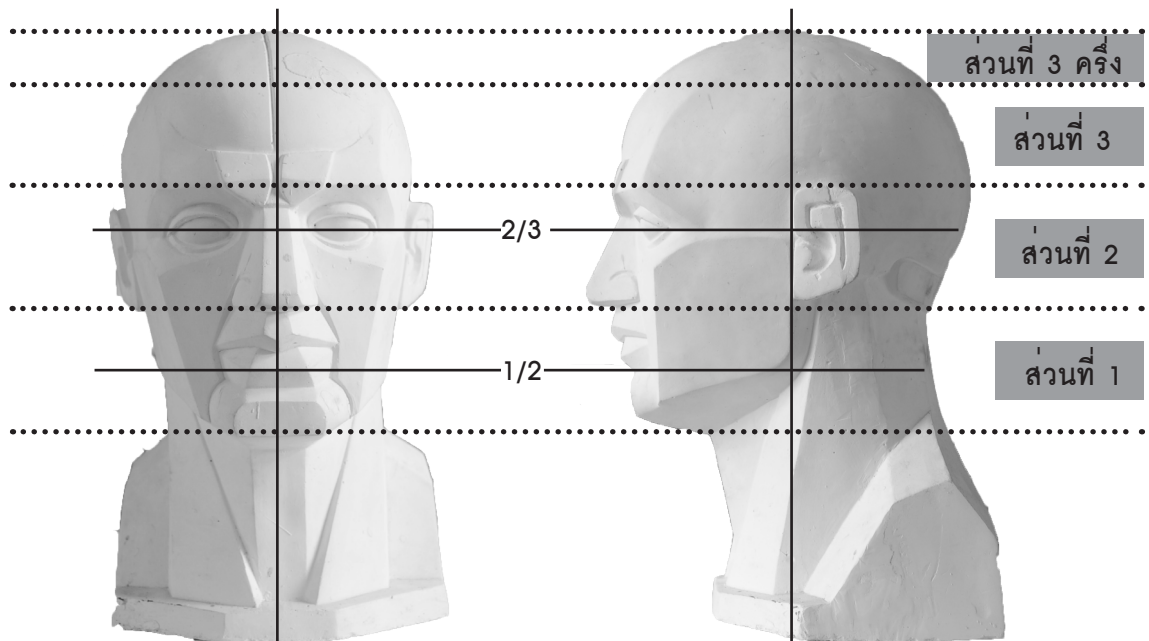
### วิธีแบ่งสัดส่วนหุ่นเหลี่ยม

เมื่อได้ขนาดของใบหน้าบนหน้ากระดาษแล้ว ให้ลากเส้นตั้งฉากเพื่อแบ่งครึ่ง จากนั้นให้ลากเส้นในแนวนอนแบ่งเป็น 3 ส่วนครึ่ง มีรายละเอียดดังนี้

- ส่วนที่ 1      ปลายคาง - ปลายจมูก
- ส่วนที่ 2      ปลายจมูก - ทหว่างคิ้ว
- ส่วนที่ 3      ทหว่างคิ้ว - ตีนผม
- ส่วนที่ 3 ครึ่ง    ตีนผม - ศรีษะด้านบน

ในแต่ละส่วนสามารถแบ่งส่วนย่อยได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1      แบ่ง  $1/2$  จะเป็นบริเวณปลายริมฝีปากกลางโดยประมาณ
  - ส่วนที่ 2      แบ่ง  $2/3$  จะเป็นบริเวณกลางตาโดยประมาณ
- ความสูงของโอบุ อยู่ในส่วนนี้ด้วย





ภาพเปรียบเทียบสัดส่วนจากใบหน้าหุ่นเหลี่ยมกับใบหน้าคนแก่

# 5 เทคนิคการร่างภาพและการลงน้ำหนักแสงเงา ด้วยดินสอดำ

---



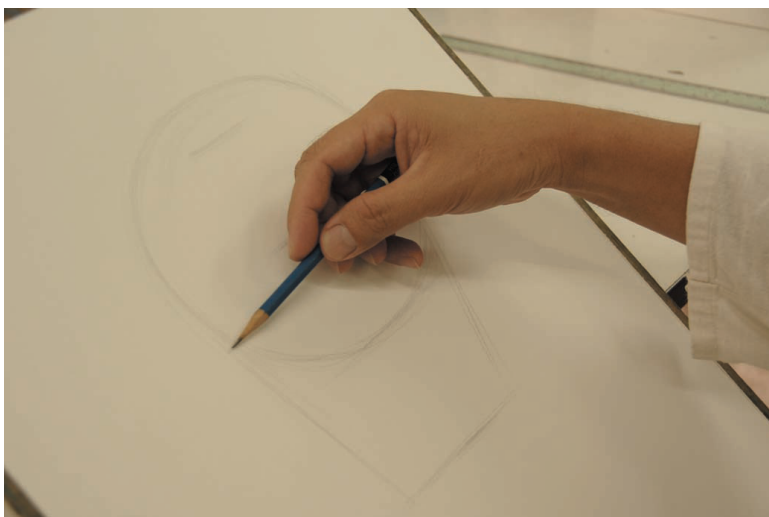
## ขั้นตอนการวาดหุ่นปูนหน้าคนเหลี่ยม



หุ่นหน้าคนเหลี่ยม ซึ่งใช้เป็นต้นแบบในการวาดเส้น

**1**

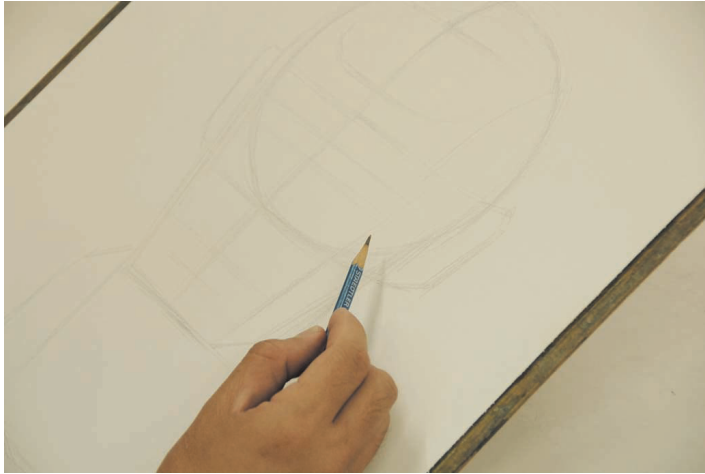
เริ่มต้นด้วยการวาดวงกลมกำหนดขนาดและตำแหน่งของส่วนหัว โดยอาศัยความรู้เรื่องสัดส่วนและการจัดองค์ประกอบภาพจากบทที่ผ่านมา



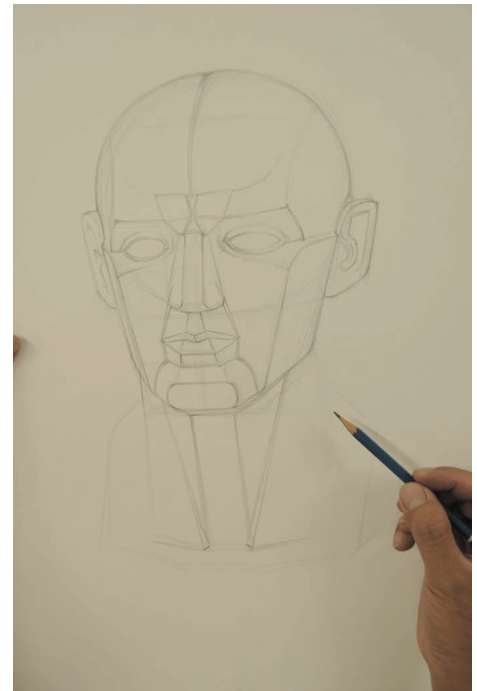
**2**

วาดโครงสร้างส่วนล่างของใบหน้าให้ต้อจากวงกลมลงมา

**3** แบ่งสัดส่วนภายในใบหน้า คือตำแหน่งของตา จมูก ปากและหู รวมทั้งลากเส้นแบ่งระนาบของหน้าผากหน้าและส่วนด้านข้างให้เห็นชัดเจน



**4** วาดรูปร่างของตา หู จมูกปาก ให้ละเอียดมากยิ่งขึ้นเมื่อครบในใบหน้า เริ่มลากเส้นลำคอต่อลงมาจนส่วนคอและฐาน



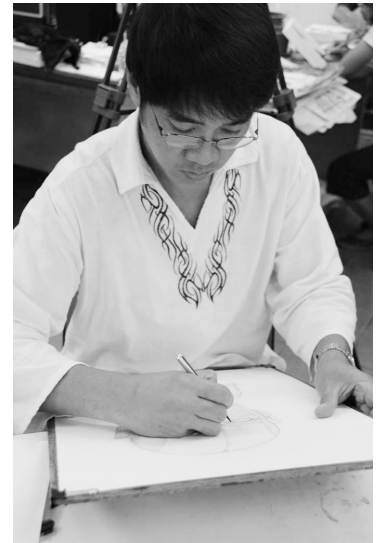
**5** แรเงาหน้าหนัก โดยใช้วิธีการขีดเส้นเป็นแนวเฉียงในทางเดียวกัน ( Hatching ) โดยลงน้ำหนักอยู่ในระดับกลางกระจายในส่วนเงาให้ทั่วทั้งรูปไปก่อน ซึ่งเป็นวิธีการลงเงาโดยรวม



**6** ภาพขยายของการแรเงาในแบบ Hatching และน้ำหนักที่ใช้

**7**

อาจารย์ศิพพร สุนทรศานติก  
ขณะกำลังวาดภาพหุ่นปูนคนหน้าเหลี่ยม



**8** เมื่อลงเงาโดยรวมได้ทั่วทั้งภาพ กลับมาเน้นในส่วนต่างๆ ให้ชัดเจนมากขึ้น

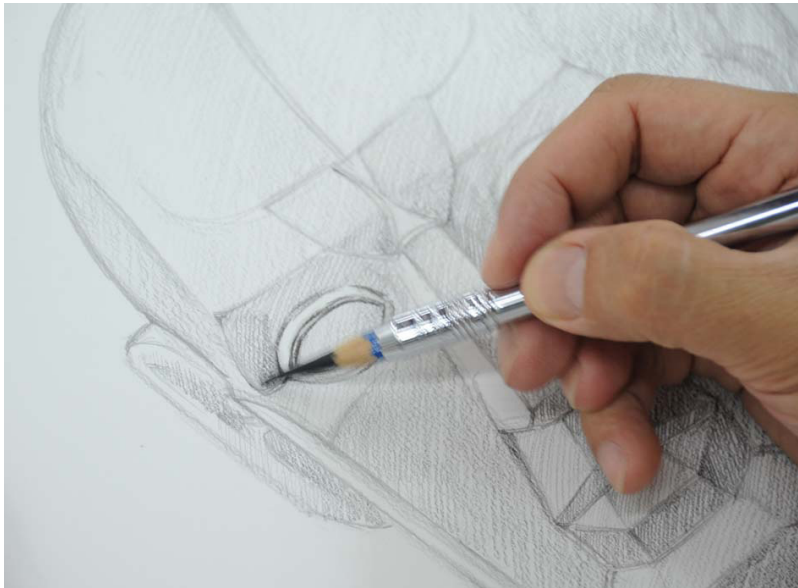
**9**

สังเกตน้ำหนักในหุ่นปูนที่มีความเข้มมากยิ่งขึ้น หรือในตำแหน่งใต้โหนกคิ้ว ใต้จมูกและใต้ปาก

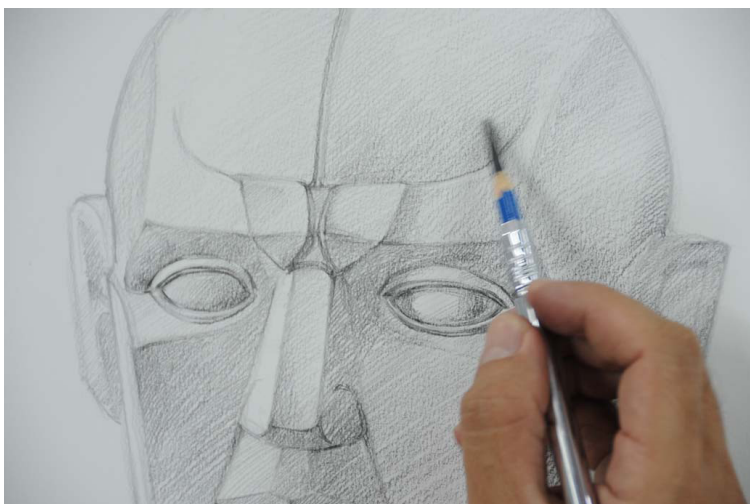
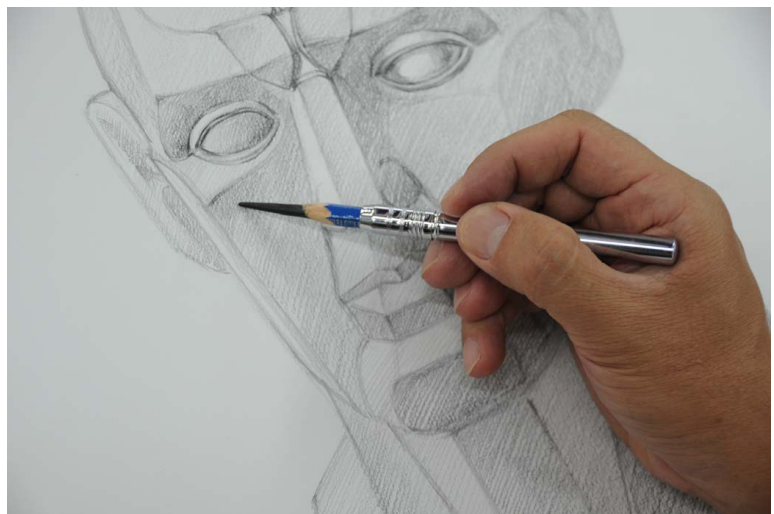




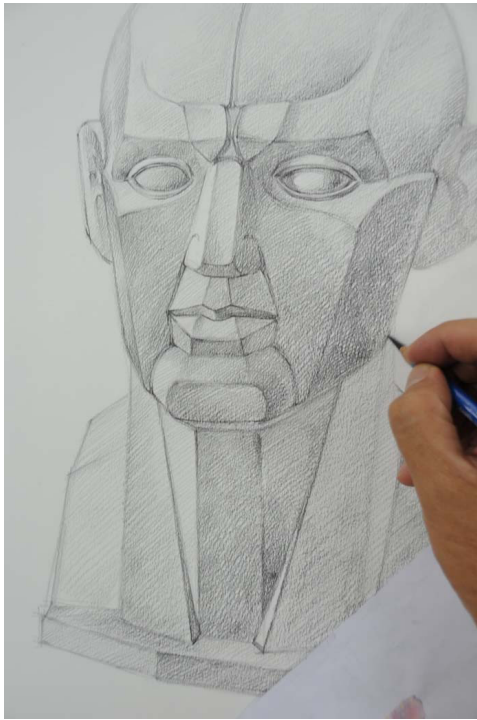
**10** ภาพขยายการเพิ่มน้ำหนักด้วยการแรเงาขีดเส้นทับลงไปอีกชั้นหรือสานเส้นสลับกับเส้นที่ลงไว้ครั้งแรก ( Cross hatching )



**11**  
เพิ่มน้ำหนักลงในส่วนระนาบ  
ของใบหน้าด้วยเช่นกัน



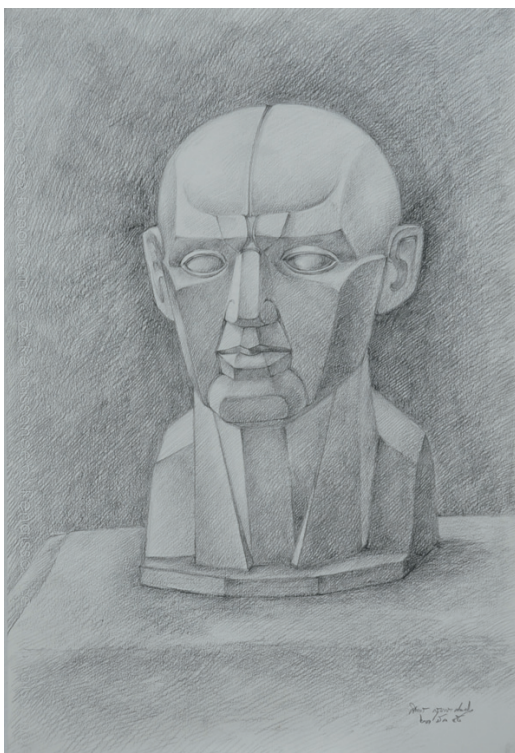
**12**  
หน้าผากจะมีส่วนโค้งเว้า ต้องใช้  
การไล่น้ำหนัก ให้ค่อย ๆ เข้มขึ้น  
หรือแบบนุ่มนวล ( Gradient )



**13** เพิ่มน้ำหนักในส่วนด้านข้างของใบหน้า เพื่อให้เกิดมิติความลึกเข้าไป

**14**

ตกแต่งรายละเอียดเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ



**15**

ภาพที่เสร็จสมบูรณ์ มีการลงน้ำหนักส่วนจากหลัง ( back ground ) ให้มีความเข้มพอสมควร เพื่อตัดให้หุ่นปูนมีความชัดเจน รวมทั้งเพิ่มรายละเอียดของผาด้านล่าง ซึ่งเป็นส่วนสนับสนุนให้ภาพมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

## บรรณานุกรม

เจษฎา ทองรุ่งโรจน์. **เลโอนาร์โด ดา วินชี**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สุขภาพใจ, 2549.

ชลุด นิมเสมอ. **องค์ประกอบของศิลปะ**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2553.

สันต์ ท.โกมลบุตร, ผู้แปล. **จดหมายเหตุ ลาลูแบล**. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : สำนักพิมพ์ปัญญา, 2548.

อารี สุทธิพันธุ์. **ปรัชญาศิลปะ**. กรุงเทพฯ : เอ.การพิมพ์, ม.ป.ป.

อารี สุทธิพันธุ์. **ประวัติศาสตร์ศิลป์**. กรุงเทพฯ : แผนกวิชาศิลปศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษา  
ประสานมิตร, ม.ป.ป.

ED Sibbett, Jr. **Ancient Egyptian Design**. New York : Dover Publication, Inc, 1978.

Greek Ceramic. (Online). Available: <http://www.ceramicstudies.me.uk/frame1tu6.html>, 2549.

Joseph D'Amelio and Sanford Hohaus. **Perspective Drawing Handbook Illustration**.  
New York : Tudor Publishing Company. 1964.

Michael Freeman & Roger Warner. **Angkor**. Japan : Houghton Mifflin, 1990.

Read, Herbert and others. **The Book of Art**. New York : Grolier Incorporated, 1976.

**ภาคผนวก**  
**รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ**

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง / สังกัด
1	นายคมสันต์ คีนดี	ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยช่างศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม
2	นายวิศิษฐ์ พิมพ์มิล	ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยช่างศิลป์สุพรรณบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม
3	นายศิพพร สุนทรสะอาด	ครูชำนาญการ วิทยาลัยช่างศิลป์สุพรรณบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม
4	นายรุจน์ ถวัลย์อรอนพ	ครูชำนาญการ วิทยาลัยช่างศิลป์สุพรรณบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม



## คณะกรรมการความรู้

### วาดเส้นใบหน้าคนจากหุ่นปูนหล่ียม ( ปูนปลาสเตอร์ ) ด้วยดินสอดำ

1. นายวิฑูรย์ พูนสวัสดิ์	ที่ปรึกษา
2. นางขวัญใจ พิมพ์ม	ที่ปรึกษา
3. นายแผน เอกจิตร	ประธานคณะกรรมการ
4. นายศิพร สุทธะศานติก	รองประธานคณะกรรมการ
5. นายพงษ์ศักดิ์ สารกุล	คณะกรรมการ
6. นายถนอม จันทระเศรือ	คณะกรรมการ
7. นายวิศิษฐ์ พิมพ์ม	คณะกรรมการ
8. นายรุจน ถวัลย์อรณพ	คณะกรรมการ
9. นายสุชาติศักดิ์ เดชาวิฑิตเลิศ	คณะกรรมการ
10. นายธีระศักดิ์ เฉลิมวงษ์	คณะกรรมการ
11. นายเสกสรรค์ โฆษิตเกษม	คณะกรรมการ
12. นายประภาส ขวนเขย	คณะกรรมการ
13. นายพิษณุ ศรีใหม่	คณะกรรมการ
14. นางสาวโฉมศรี กล้าถนอม	คณะกรรมการ
15. นางสาวมณฑณีย์ นาพนัง	คณะกรรมการ
16. นางนันทนลิน นิมเกตุ	คณะกรรมการ
17. นางพิณฑิ ไกรแก้ว	คณะกรรมการ
18. นายพิเศษ โพพิศ	คณะกรรมการและเลขานุการ
19. นางสาวกานต์ชลิ์ สุขสำราญ	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
20. นางปรารงค์ทิพย์ เฉลิมวงษ์	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ