

การออกแบบงานกราฟิก

กราฟิก (Graphic)

งานกราฟิกเป็นส่วนสำคัญที่มีบทบาทยิ่งต่อการออกแบบและกระบวนการผลิตสื่อ โดยเฉพาะที่ต้องการการสัมผัสรับรู้ด้วยตา ได้แก่ หนังสือ นิตยสาร วารสาร แผ่นพับแผ่นป้ายโฆษณา บรรจุภัณฑ์ แผ่นปลิว โทรทัศน์ ภาพยนตร์ ฯลฯ นักออกแบบจะใช้วิธีการทางศิลปะและหลักการทางการออกแบบร่วมกันสร้างสรรค์รูปแบบสื่อเพื่อให้เกิดศักยภาพในการที่จะเป็นตัวกลางของกระบวนการสื่อความหมายระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร นักออกแบบกราฟิกจะต้องค้นหารวบรวมข้อมูลต่างๆ ขบคิดแนวทางและวางรูปแบบที่ดีที่สุดใันที่จะทำให้สื่อเหล่านั้นสามารถดึงดูดกลุ่มเป้าหมายให้เกิดการรับรู้ ยอมรับ และมีทัศนคติที่ดีต่อการตอบสนองสื่อที่มองเห็น

ประวัติของงานกราฟิก

งานกราฟิกมีประวัติความเป็นมาตามหลักฐานในอดีตเมื่อมนุษย์เริ่มรู้จักการขีดเขียน จุดจารึกเป็นร่องรอย ให้ปรากฏเป็นหลักฐานในปัจจุบัน การออกแบบกราฟิกสมัยก่อนประวัติศาสตร์ จึงเป็นการเริ่มต้นการสื่อความหมายด้วยการวาดเขียน ต่อมาประมาณ 9000 ปี ก่อนคริสตกาล ชาว Sumerien ในแคว้นเมโสโปเตเมีย ได้เริ่มเขียนตัวอักษรรูปलि้ม และตัวอักษร Hieroglyphic ของชาวอียิปต์ งานกราฟิกเริ่มได้รับการยอมรับมากขึ้นเมื่อได้คิดค้นกระดาษและวิธีการพิมพ์ ในปี ค.ศ.1950 การออกแบบได้ชื่อว่า Typographical Style เป็นการพัฒนาโดยนักออกแบบชาวสวิส ตั้งแต่สมัยหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา การออกแบบกราฟิกได้พัฒนาและขยายขอบเขตงานออกไปอย่างกว้างขวาง ไม่จำกัดอยู่แต่ในสิ่งพิมพ์เท่านั้น โดยเข้าไปอยู่ในกระบวนการสื่อสารอื่นๆ เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุทัศน์ การถ่ายภาพ โปสเตอร์ การโฆษณา ฯลฯ การออกแบบกราฟิกในปัจจุบันเป็นยุคของอิเล็กทรอนิกส์ นวัตกรรมและเทคโนโลยีได้นำเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุ อุปกรณ์ มาช่วยในการออกแบบกราฟิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การใช้คอมพิวเตอร์มีโปรแกรมด้านการจัดพิมพ์ตัวอักษร ที่นิยมกันมากคือ Microsoft Word และยังมีโปรแกรมอื่นๆ ที่สนับสนุนงานกราฟิกอีกมากมาย เช่น Adobe Photoshop, Illustrator, PageMaker, CorelDraw, 3D studio, LightWave 3D, AutoCad ฯลฯ

ความหมายของกราฟิก

กราฟิกหมายถึงภาพลายเส้นหรือภาพที่เกิดจากการวัด จากการขีดเขียนที่แสดงด้วยตารางหรือแผนภาพ การวาดเขียนหรือการระบายสี การสร้างงานศิลปะบนพื้นระนาบหรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่างานกราฟิกหมายถึงกระบวนการออกแบบต่างๆในสิ่งที่เป็นวัสดุ 2 มิติ คือมีความกว้างและความยาวเท่านั้น เช่น งานออกแบบบ้านของสถาปนิกในการเขียนแบบ ตัวภาพและรายละเอียดบนแปลนบ้านเรียกว่าเป็นงานกราฟิก การเขียนภาพเหมือนจริงของจิตรกร การออกแบบภาพโฆษณาของนักออกแบบ การออกแบบฉลากหรือลวดลายหรือภาพประกอบหรือตัวอักษรที่ปรากฏบนฉลากสินค้า บนตัวสินค้าหรือบนภาชนะบรรจุภัณฑ์สินค้า ฯลฯ เหล่านี้จัดว่าเป็นงานกราฟิกทั้งสิ้น

การออกแบบ

คือการวางแผนสร้างสรรค์รูปแบบ โดยวางแผนจัดสัดส่วนประกอบของการออกแบบให้สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย วัสดุ และการผลิตของสิ่งที่ต้องการออกแบบนั้น ซึ่งเป็นองค์ประกอบทางความงามและพิจารณาถึงประโยชน์ใช้สอยการออกแบบที่ดีนั้นควรจะคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้

1. รูปแบบที่สร้างสรรค์
2. มีความงามที่น่าสนใจ
3. สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย
4. เหมาะสมกับวัสดุ
5. สอดคล้องกับการผลิต

ความหมายของการออกแบบงานกราฟิก

1. การใช้ศิลปะสร้างสรรค์ขึ้นงานตามที่ได้วางแผนไว้ โดยมีองค์ประกอบทางด้านารออกแบบ ได้แก่ จุด เส้น สี เป็นต้น เช่น ออกแบบหนังสือ นิตยสารโฆษณา หีบห่อ แผ่นพับ ป้ายภาพยนตร์ โปสเตอร์นิทรรศการ

องค์ประกอบของการออกแบบงานกราฟิก

1. จุด (DOT)
2. เส้น (LINE)
3. รูปทรง (FORM) และรูปร่าง (SHAPE)

4. ที่ว่าง หรือ ช่องไฟ (SPACE)
5. สี (COLOR)
6. พื้นผิว (TEXTURE)

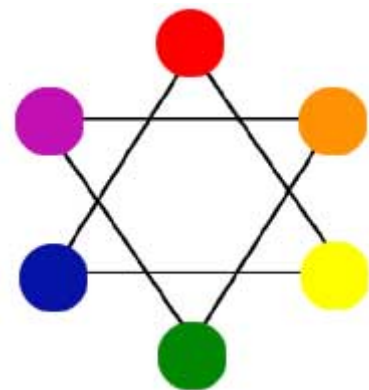
ชนิดของภาพกราฟิก

1. **ภาพกราฟิกแบบ Raster หรือแบบบิตแมป (Bitmap)** ลักษณะภาพแบบนี้ค่าสีหรือจุดสีจะมีค่าคงที่ตายตัวตามการสร้างภาพที่มีความละเอียดต่างกันไป ซึ่งเหมาะสำหรับภาพที่ต้องการระบายสี สร้างสี ภาพชนิดนี้มีข้อจำกัดในเรื่องของค่าสี เมื่อมีการขยายภาพจะทำให้ความละเอียดของภาพลดลง และสิ้นเปลืองหน่วยความจำ ตัวอย่างภาพชนิดนี้เช่น ภาพที่มีนามสกุล .BMP , .PCX , .TIF , .JPG , .MSP , PCD , .PCT

2. **ภาพกราฟิกแบบ Vector หรือ object-Oriented Graphics** ลักษณะภาพแบบนี้ ค่าสีหรือจุดสีมีการคำนวณค่าทางคณิตศาสตร์ไม่มีค่าคงที่ โดยหากมีการย่อขยายรูป เปลี่ยนแปลงขนาดรูป ก็จะทำให้ความละเอียดของภาพไม่ลดลง นอกจากนี้ขนาดของไฟล์จะมีขนาดเล็กกว่าภาพ bitmap ตัวอย่างภาพชนิดนี้เช่น ภาพที่มีนามสกุล .EPS , .WMF , .CDR , .AI , .DRW , .PLT

วงจรสี (Colour Circle)

1. สีขั้นที่ 1 คือ แม่สี ได้แก่ สีแดง สีเหลือง สีน้ำเงิน
2. สีขั้นที่ 2 คือ สีที่เกิดจากสีขั้นที่ 1 หรือแม่สีผสมกันในอัตราส่วนที่เท่ากัน จะทำให้เกิดสีใหม่ 3 สี ได้แก่
 - สีแดง ผสมกับสีเหลือง ได้สี ส้ม
 - สีแดง ผสมกับสีน้ำเงิน ได้สีม่วง
 - สีเหลือง ผสมกับสีน้ำเงิน ได้สีเขียว
3. สีขั้นที่ 3 คือ สีที่เกิดจากสีขั้นที่ 1 ผสมกับสีขั้นที่ 2 ในอัตราส่วนที่เท่ากันจะได้สีอื่น ๆ อีก 6 สี คือ
 - สีแดง ผสมกับสีส้ม ได้สี ส้มแดง
 - สีแดง ผสมกับสีม่วง ได้สีม่วงแดง
 - สีเหลือง ผสมกับสีเขียว ได้สีเขียวเหลือง
 - สีน้ำเงิน ผสมกับสีเขียว ได้สีเขียวน้ำเงิน
 - สีน้ำเงิน ผสมกับสีม่วง ได้สีม่วงน้ำเงิน



- สีเหลือง ผสมกับสีส้ม ได้สีส้มเหลือง

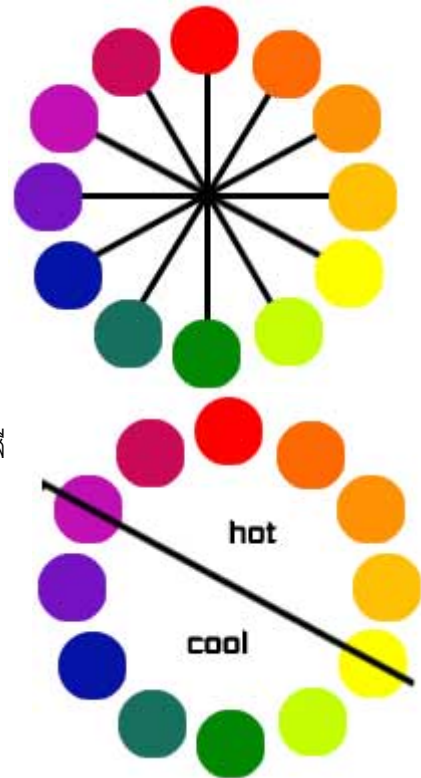
วรรณะของสี คือสีที่ให้ความรู้สึกร้อน-เย็น ในวงจรสีจะมีสีร้อน 7 สี และ สีเย็น 7 สี ซึ่งแบ่งที่ สีม่วงกับสีเหลือง ซึ่งเป็นได้ทั้งสองวรรณะสีตรงข้าม หรือสีตัดกัน หรือสีคู่ปฏิปักษ์ เป็นสีที่มีค่าความเข้มของสี ตัดกันอย่างรุนแรง ในทางปฏิบัติไม่นิยมนำมาใช้ร่วมกัน เพราะจะทำให้แต่ละสีไม่สดใสเท่าที่ควร การนำสีตรงข้ามกันมาใช้ร่วมกัน อาจกระทำไดดังนี้

1. มีพื้นที่ของสีหนึ่งมาก อีกสีหนึ่งน้อย
2. ผสมสีอื่นๆ ลงไปสีใดสีหนึ่ง หรือทั้งสองสี
3. ผสมสีตรงข้ามลงไปในสีทั้งสองสี

สีกลาง คือ สีที่เข้าได้กับสีทุกสี สีกลางในวงจรสี มี 2 สี คือ สีน้ำตาล กับ สีเทา

- สีน้ำตาล เกิดจากสีตรงข้ามกันในวงจรสีผสมกัน ในอัตราส่วนที่เท่ากัน สีน้ำตาลมีคุณสมบัติสำคัญ คือ ใช้ผสมกับสีอื่นแล้วจะทำให้สีนั้น ๆ เข้มขึ้นโดยไม่เปลี่ยนแปลงค่าสี ถ้าผสมมาก ๆ เข้าก็จะกลายเป็นสีน้ำตาล

- สีเทา เกิดจากสีทุกสี ๆ สีในวงจรสีผสมกัน ในอัตราส่วนเท่ากัน สีเทามีคุณสมบัติที่สำคัญคือ ใช้ผสมกับสีอื่น ๆ แล้วจะทำให้ มีด ม่น ใช้ในส่วนที่เป็นเงา ซึ่งมีน้ำหนักอ่อนแก่ในระดับต่าง ๆ ถ้าผสมมาก ๆ เข้าจะกลายเป็นสีเทา



หลักการใช้สี

การใช้สีกับงานออกแบบนั้น อยู่ที่นักออกแบบมีจุดมุ่งหมายใดที่จะสร้างความสนใจ ความ
 ใฝ่ใจต่อผู้ดูเพื่อให้เข้าถึงจุดหมายที่ตนต้องการ หลักของการใช้สีมีดังนี้



1. การใช้สีวรรณะเดียว

ความหมายของสีวรรณะเดียว (tone) คือกลุ่มสีที่แบ่งออกเป็นวงล้อของสีเป็น 2 วรรณะ
 คือคือ

- วรรณะร้อน (warm tone) ซึ่งประกอบด้วย สีเหลือง สีส้ม สีแดง สีม่วง สีเหล่านี้ให้อิทธิพล ต่อความรู้สึก ตื่นเต้น ใฝ่ใจ กระฉับกระเฉง ถือว่าเป็นวรรณะร้อน
- วรรณะเย็น (cool tone) ประกอบด้วย สีเหลือง สีเขียว สีน้ำเงิน สีม่วง สีเหล่านี้ดู เย็นตา ให้ความรู้สึก สงบ สดชื่น (สีเหลืองกับสีม่วงอยู่ได้ทั้งสองวรรณะ) การใช้สีแต่ละครั้งควรรใช้สีวรรณะเดียวในภาพทั้งหมด เพราะจะทำให้ภาพความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (เอกภาพ) กลมกลืน มีแรงจูงใจให้คล้อยตามได้มาก



2. การใช้สีต่างวรรณะ

หลักการทั่วไป ใช้อัตราส่วน 80% ต่อ 20% ของวรรณะสี คือ ถ้าใช้สีวรรณะร้อน 80% สีวรรณะเย็นก็ 20% เป็นต้น ซึ่งการใช้แบบนี้สร้างจุดสนใจของผู้ดู ไม่ควรใช้อัตราส่วนที่เท่ากันเพราะจะทำให้ไม่มีสีโดดเด่น ไม่น่าสนใจ

3. การใช้สีตรงกันข้าม

สีตรงข้ามจะทำให้ความรู้สึกที่ตัดกันรุนแรง สร้างความเด่นและเร้าใจได้มากแต่หากใช้ไม่ถูกหลัก หรือไม่เหมาะสมหรือใช้จำนวนสีมากเกินไป ก็จะทำให้ความรู้สึกพว่มาว ลายตา ขัดแย้ง ควรใช้สีตรงข้าม ในอัตราส่วน 80% ต่อ 20% หรือหากมีพื้นที่เท่ากันที่จำเป็นต้องใช้ ควรนำสีขาวหรือสีดำ เข้ามาเสริม เพื่อตัดเส้นให้แยกออกจากกันหรืออีกวิธีหนึ่งคือการลดความสดของสีตรงข้ามให้หม่นลงไป

- สีตรงข้ามมี 6 คู่ได้แก่
- สีเหลือง ตรงข้ามกับ สีม่วง
- สีแดง ตรงข้ามกับ สีเขียว
- สีน้ำเงิน ตรงข้ามกับ สีส้ม
- สีเขียวเหลือง ตรงข้ามกับ สีม่วงแดง
- สีส้มเหลือง ตรงข้ามกับ สีม่วงน้ำเงิน
- สีส้มแดง ตรงข้ามกับ สีเขียวน้ำเงิน

การใช้สีตัดกัน ควรคำนึงถึงความเป็นเอกภาพด้วย วิธีการใช้มีหลายวิธี เช่น ใช้สีให้มีปริมาณต่างกัน เช่น ใช้สีแดง 20 % สีเขียว 80% หรือ ใช้เนื้อสีผสมในกันและกัน หรือใช้สีหนึ่งสีได้ผสมกับสีคู่ที่ตัดกัน ด้วยปริมาณเล็กน้อยรวมทั้งการเอาสีที่ตัดกันมาทำให้เป็นลวดลายเล็กๆ สลับกัน

ในผลงานชิ้นหนึ่ง อาจจะใช้สีให้กลมกลืนกันหรือตัดกันเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง หรืออาจใช้พร้อมกันทั้ง 2 อย่างทั้งนี้แล้วแต่ความต้องการ และความคิดสร้างสรรค์ของเรา ไม่มีหลักการ หรือรูปแบบที่ตายตัว

โหมดสีสำหรับงานกราฟิก

1. Bitmap โหมดสีที่มีการเก็บข้อมูลสีเพียง 1 Bit ต่อ Pixel ซึ่งจะทำให้รูปในโหมดนี้มีเพียง สีขาวหรือดำเท่านั้น และไม่สามารถไล่เฉดสีได้ ทำให้ภาพหยาบมากและไม่สามารถตกแต่งใด ๆ ได้ ข้อดีของโหมดภาพแบบนี้คือ ภาพจะมีขนาดที่



เล็กมาก สามารถใช้สร้างภาพลายเส้น หรือโลโก้ที่ไม่ต้องการสีก็ได้

2. **Grayscale** โหมดสำหรับภาพขาวดำ สามารถไล่เฉดสีได้ทำให้ภาพมีความคมชัดกว่า Bitmap มาก สามารถใช้กับเครื่องมือใน Photoshop ได้แทบทุกตัว



3. **Duotone** โหมดสีที่สามารถปรับความคมชัดและเฉดสีของภาพแบบ Grayscale ให้มีความหลากหลายมากขึ้น สามารถใช้สีอื่น ๆ เข้ามาเสริมในสีดำ ทำให้ภาพมีความน่าสนใจขึ้น



4. **Indexed Color** โหมดสีที่จำกัดไว้เพียง 256 สี โดย Photoshop จะปรับสีให้ใกล้เคียงกับสีที่กำหนดไว้ทั้ง 256 สีที่ถูกกำหนดไว้แล้ว ซึ่งจะทำให้ขนาดของภาพไม่ใหญ่มาก และยังคงคุณสมบัติของภาพไว้อย่างครบถ้วน



5. **RGB Color** โหมดสีที่ถอดคุณสมบัติของภาพแบบ RGB มาสร้างเป็นโหมดภาพ โดยมีสี แดง เขียว และน้ำเงิน โดยแต่ละสีจะไล่ได้ 256 ระดับ โดยใช้หลักการการรวมแสงสี ซึ่งสามารถสร้างสีได้สูงสุด 16.7 ล้านสี หลักการแสดงสีของ จอคอมพิวเตอร์นั้นจะแสดงเป็น RGB อยู่แล้ว ฉะนั้น ไม่ว่าจะเลือกโหมดการทำงานใดก็ตาม การแสดงผลบนจอภาพก็จะใช้เป็น RGB อยู่เช่นเดิม



6. **CMYK** โหมดมาตรฐานสำหรับเครื่องพิมพ์ โดยแบ่งสีเป็น 4 สีหลักได้แก่ ฟ้า ชมพูม่วง เหลือง และดำ โดยในแต่ละสีจะมีค่า 8 Bit ซึ่งทำให้ในแต่ละ Pixel จะเก็บค่าถึง 32 Bit ในโหมดนี้ Photoshop จัดเตรียมสำหรับภาพที่ใช้ในการพิมพ์ โดยแก้ไขจุดบกพร่องของโหมดสี RGB ที่เครื่องพิมพ์ไม่สามารถพิมพ์สีบางสีออกไปได้



7. Lab Color เป็นโหมดสีที่ไม่ขึ้นกับอุปกรณ์ใด ๆ เหมาะกับการใช้งานระหว่าง ระบบคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างกัน เช่น Windows ไปยัง Mac



8. Multichannel การเก็บสีจำนวน 8 Bit ต่อ Pixel ทำให้มีความจำกัดของจำนวนสี ซึ่งใช้กับการพิมพ์แบบพิเศษที่ไม่ต้องการความละเอียด และสีที่ดูชัดมากนัก



ชนิดของไฟล์รูปภาพ

1. .PSD (Photoshop File) เป็นไฟล์ที่เก็บขั้นตอนการทำงานไว้โดยดูจากเลเยอร์การทำงาน ซึ่งสามารถนำไฟล์ไปปรับปรุงแก้ไขได้ จะนิยมบันทึกทุกครั้งที่มีการทำงาน
2. .TIFF (Tagged Image File Format) เป็นไฟล์ที่สามารถเก็บขั้นตอนการทำงานไว้ได้ ข้อดีของไฟล์นามสกุลนี้คือ ภาพมีความละเอียด ซึ่งเหมาะกับงานนิตยสาร หรือสื่อสิ่งพิมพ์ที่ต้องการความละเอียดของภาพสูง
3. .JPG, .JPEG (Joint Photoshop Experts Group) เป็นไฟล์ขนาดเล็กเพราะสามารถบีบอัดข้อมูลได้ เหมาะกับงานด้านเว็บไซต์ และใช้ในการประกอบเอกสารต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็นจะต้องใช้ความละเอียดของภาพสูงนัก
4. .GIF (Graphics Interchange Format) เป็นไฟล์ขนาดเล็กเหมือนกับ .JPG แต่เหมาะกับงานด้านภาพลายเส้นมากกว่า นิยมนำมาทำเป็นภาพเคลื่อนไหวที่มองเห็นได้ เหมาะกับงานด้านตกแต่งเว็บไซต์
5. .PNG (Portable Network Graphics) ซึ่งเป็นรูปแบบของไฟล์รูปภาพที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้สำหรับการแสดงผลบนเว็บไซต์โดยเฉพาะ และเพื่อใช้แทนรูปแบบของไฟล์ GIF ด้วยเหตุผลทางด้านลิขสิทธิ์ เพราะ PNG นั้นเป็นรูปแบบของไฟล์รูปภาพที่มีลิขสิทธิ์แบบ Open Source สามารถนำไปใช้ และพัฒนาต่อได้อย่างอิสระ โดยที่คุณสมบัติทั่วไปของ PNG นั้นจะคล้ายกับ GIF คือ มีการบีบอัดไฟล์ได้โดยไม่สูญเสียคุณภาพ นอกจากนี้ยังสามารถบีบอัดไฟล์ให้มีขนาดเล็กกว่า GIF ประมาณ 10-30% และสามารถทำพื้นหลังโปร่งใส (Transparency) ได้เหมือนกับ GIF

ประเภทของโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก

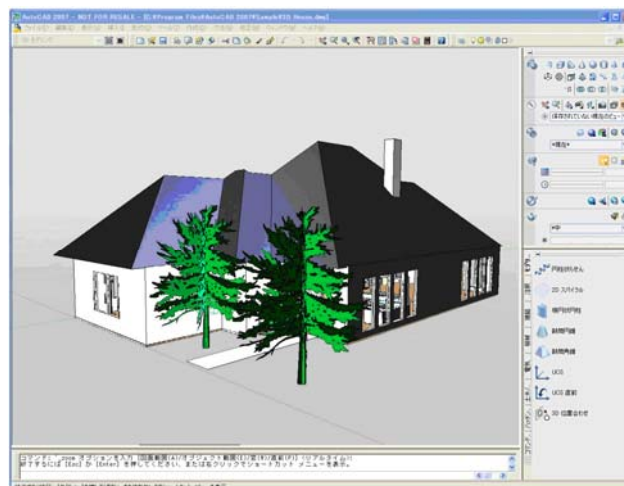
1. Photo Retouching โปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับการแก้ไข ตกแต่งภาพ และ ทำเอฟเฟกต์ให้กับภาพที่ได้สร้างขึ้นมาแล้ว ซึ่งอาจจะมาจากภาพถ่ายจริง ได้แก่ Adobe PhotoShop, Corel Photo Scape, PaintShop



2. Graphic Illustrator โปรแกรมสำหรับการออกแบบงานกราฟิก หรืองาน Layout ซึ่งเป็นงานสองมิติ มีการเขียนรูปในลักษณะการเน้นเส้น เน้นรูปทรงเรขาคณิต ซึ่งไม่ใช่รูปถ่าย ได้แก่ Adobe Illustrator, CorelDraw



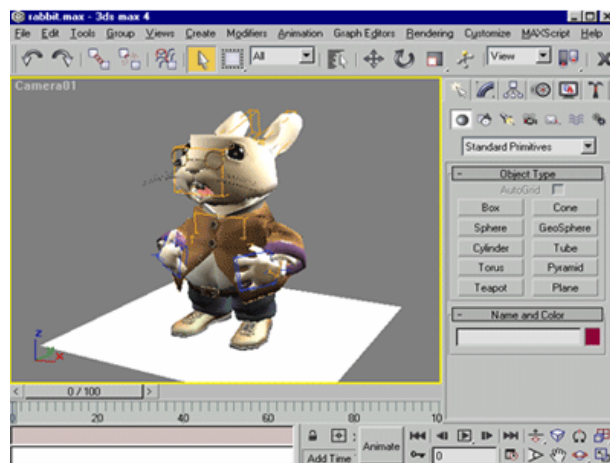
3. Computer Aided Design โปรแกรมสำหรับการเขียนภาพที่แสดงออกถึงมิติ ขนาดที่ให้ความชัดเจนของวัตถุที่ต้องการสร้างขึ้นมา ได้แก่ Auto CAD, Autodesk Revit



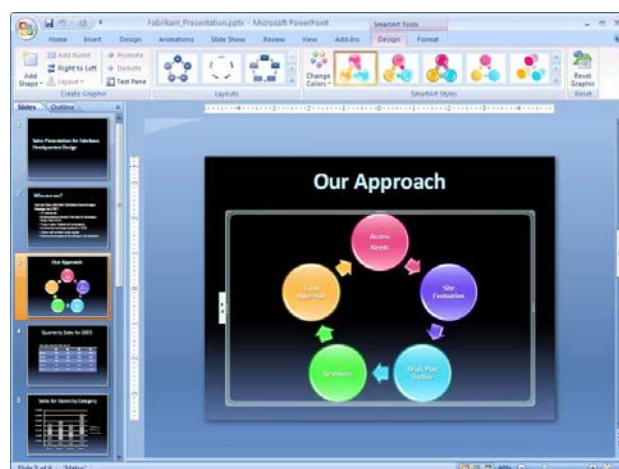
4. Computer Assisted Instruction โปรแกรมสร้างสื่อการเรียนการสอน Authware, CAI EZ 2000, Captivate



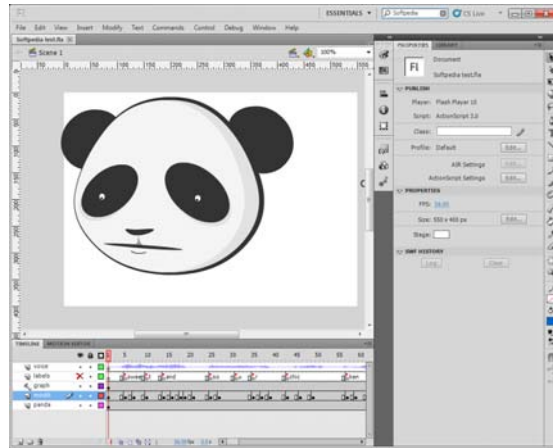
5. 3D Photo Realistic โปรแกรมที่สามารถสร้างภาพสามมิติ ที่มีมวลและปริมาตร และมีคุณสมบัติของพื้นผิว จนเกิดความสมจริงของแสง และเงา ได้แก่ 3D studio MAX, Auto CAD 3D



6. Presentation โปรแกรมกราฟิก สำหรับช่วยในการนำเสนองาน ในลักษณะเป็นสไลด์ประกอบคำบรรยาย มีการสร้างภาพ กราฟิกที่ดูแล้วเข้าใจง่ายขึ้น เช่น กราฟชนิดต่าง ๆ หรือการสร้างแผนผังการจัดองค์กร โปรแกรมประเภทนี้ส่วนมากใช้ในงานธุรกิจ



7. Animation เป็นโปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหวตามลำดับ โปรแกรมจะแสดงภาพเป็นลำดับให้แลดูเหมือนภาพเคลื่อนไหว โดยอาจมีเทคนิคต่างๆ ประกอบการแสดงผลภาพเช่น การซ้อนภาพ, การเลื่อนภาพ, การเลื่อนภาพให้หายไปได้ และการแปลงภาพ รวมถึงมีลักษณะการโต้ตอบกับผู้ใช้ด้วย



เอกสารอ้างอิง

เกียรติพงษ์ บุญจิตร. คู่มือ Photoshop CS4 Professional Guide. โอดีซี อินโฟ ดิสทริบิวเตอร์ เซ็นเตอร์ จำกัด, 2552

http://www.edu-mine.com/photoshop/lesson5_colormode.html

<http://meomeephotoshop.blogspot.com/2011/01/blog-post.html>

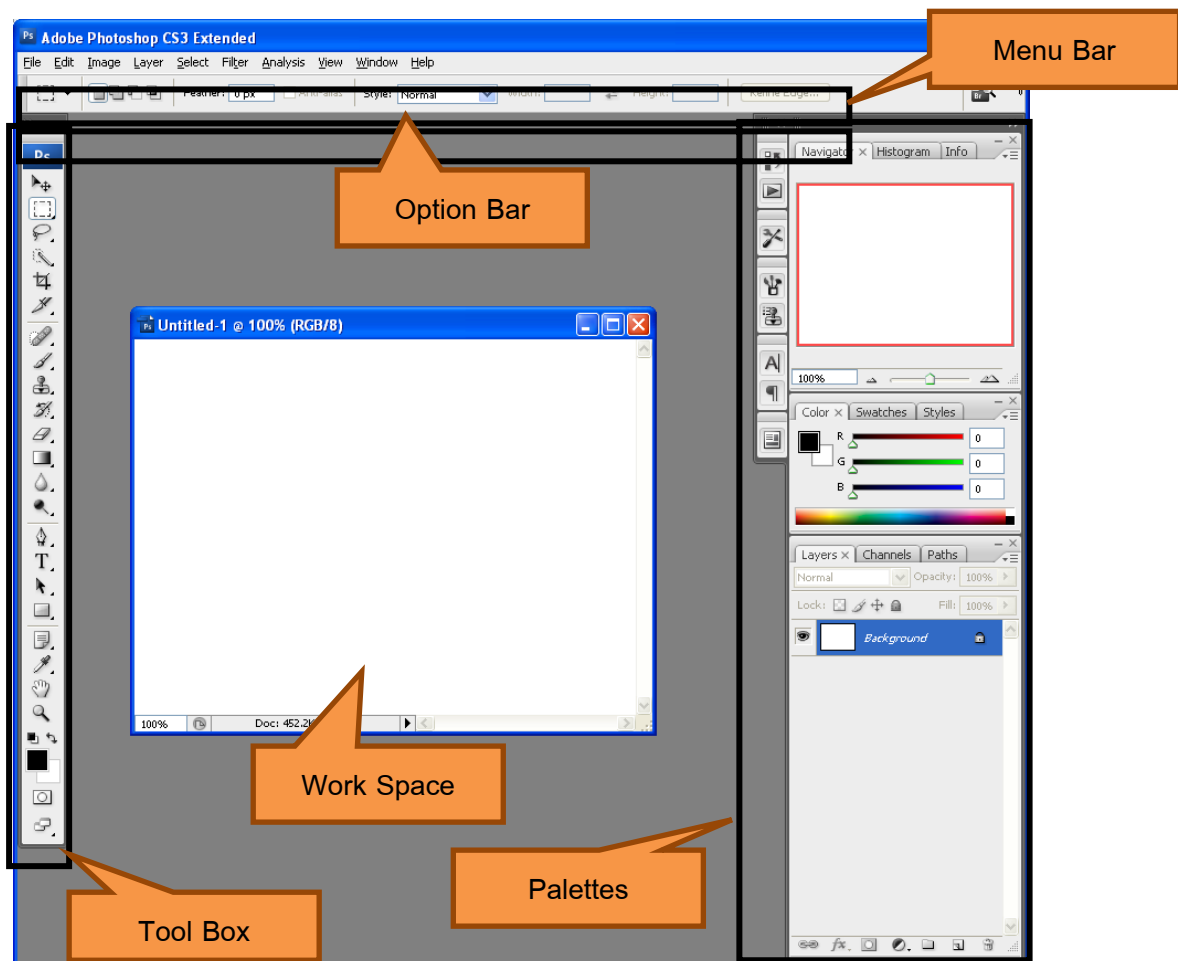
<http://www.gotoknow.org/blogs/posts/157882>

<http://www.vcharkarn.com/vblog/33172/3>

โปรแกรม Adobe Photoshop

โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมในตระกูล Adobe ที่ใช้สำหรับตกแต่งภาพถ่ายและภาพกราฟิก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นงานด้านสิ่งพิมพ์ นิตยสาร และงานด้านมัลติมีเดีย อีกทั้งยังสามารถ retouching ตกแต่งภาพและการสร้างภาพ ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมสูงมากในขณะนี้ เราสามารถใช้โปรแกรม Photoshop ในการตกแต่งภาพ การใส่ Effect ต่าง ๆ ให้กับภาพ และตัวหนังสือ การทำภาพขาวดำ การทำภาพถ่ายเป็นภาพเขียน การนำภาพมารวมกัน การ Retouch ตกแต่งภาพต่าง

ส่วนประกอบของโปรแกรม

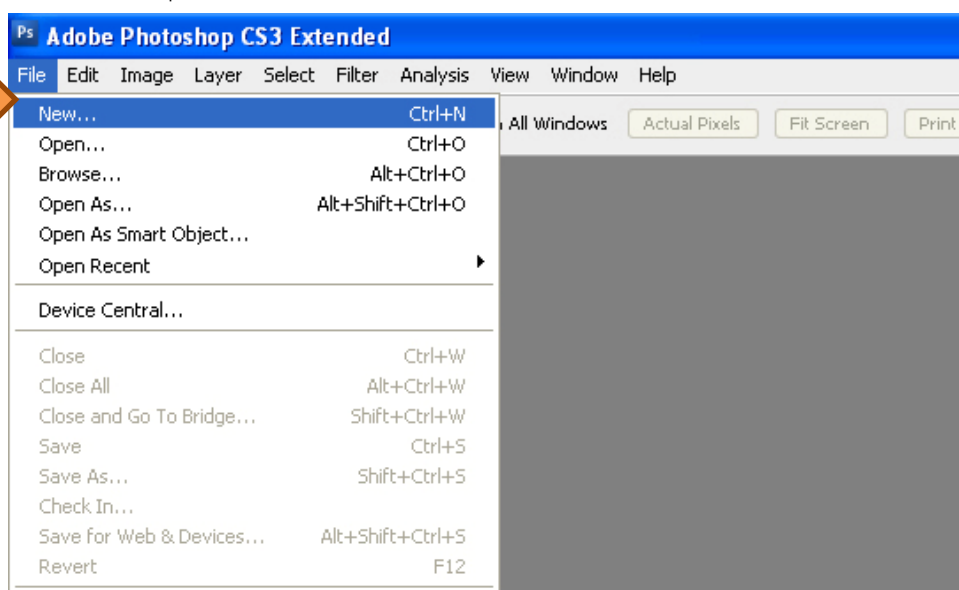


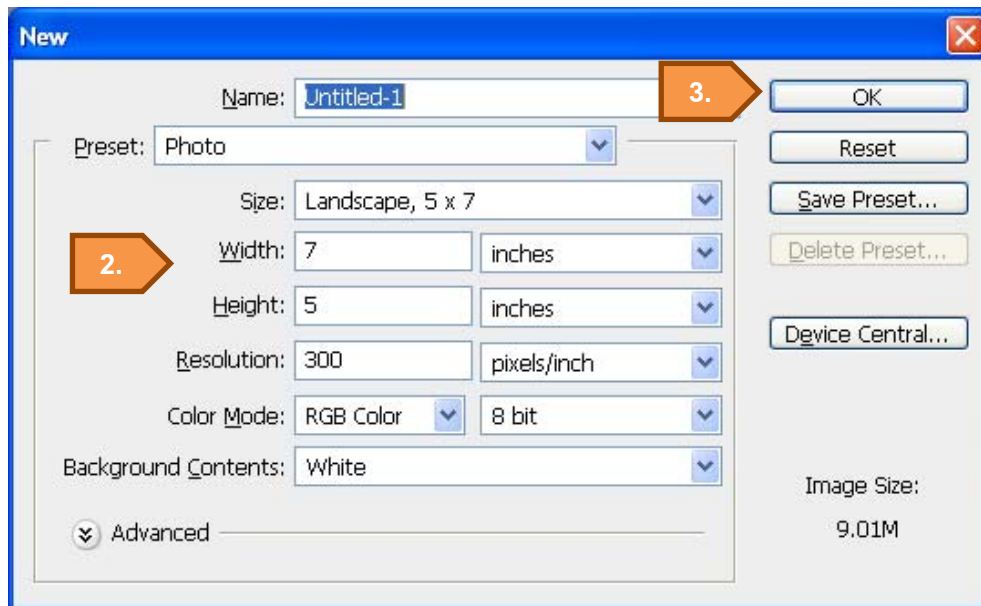
1. Menu Bar : คือแถบรายการชุดคำสั่งที่ใช้สำหรับการทำงาน เช่น คำสั่งในการเปิด-ปิดไฟล์ คำสั่งการปรับแต่งรูปภาพ
2. Tool Box : คือกล่องเครื่องมือสำหรับสร้างและตกแต่งภาพ โดยเครื่องมือแบ่งเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะการทำงาน เช่น เครื่องมือสำหรับการเลือกพื้นที่ เครื่องมือสำหรับลบภาพ เครื่องมือสำหรับเติมสี เป็นต้น

3. Option Bar : คือ ส่วนที่ใช้กำหนดคุณสมบัติของเครื่องมือที่เลือกทำงานอยู่ เช่น การกำหนดขนาดของหัวพู่กันในเครื่องมือสำหรับวาดภาพ
4. Palettes : คือ กลุ่มของหน้าต่างที่ช่วยควบคุมรายละเอียดปลีกย่อยในขั้นตอนการทำงาน เช่น พาเลท History ที่ช่วยบันทึกขั้นตอนการตกแต่งภาพเอาไว้สำหรับกลับมาแก้ไข หรือพาเลท Navigator สำหรับควบคุมการซูมภาพ
5. Work Space : คือพื้นที่การทำงาน สำหรับเปิดไฟล์รูปภาพหรือสร้างงานใหม่

การสร้างไฟล์งานใหม่

- 1) เมนู File → New
- 2) กำหนดคุณสมบัติของไฟล์งาน
 - Name : ชื่องาน
 - Preset : รูปแบบของไฟล์งาน
 - Size : ขนาดของไฟล์งาน
 - Width : ความกว้างของไฟล์งาน
 - Height : ความสูงของไฟล์งาน
 - Resolution : ความละเอียดของไฟล์
 - Color Mode : โหมดสีที่ต้องการ
 - Background Contents : ชนิดของพื้นหลัง
- 3) คลิกปุ่ม OK





เครื่องมือ

เครื่องมือในโปรแกรม Adobe Photoshop นั้นแบ่งเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะการใช้งาน ดังนี้

1. การเลือกและเคลื่อนย้าย

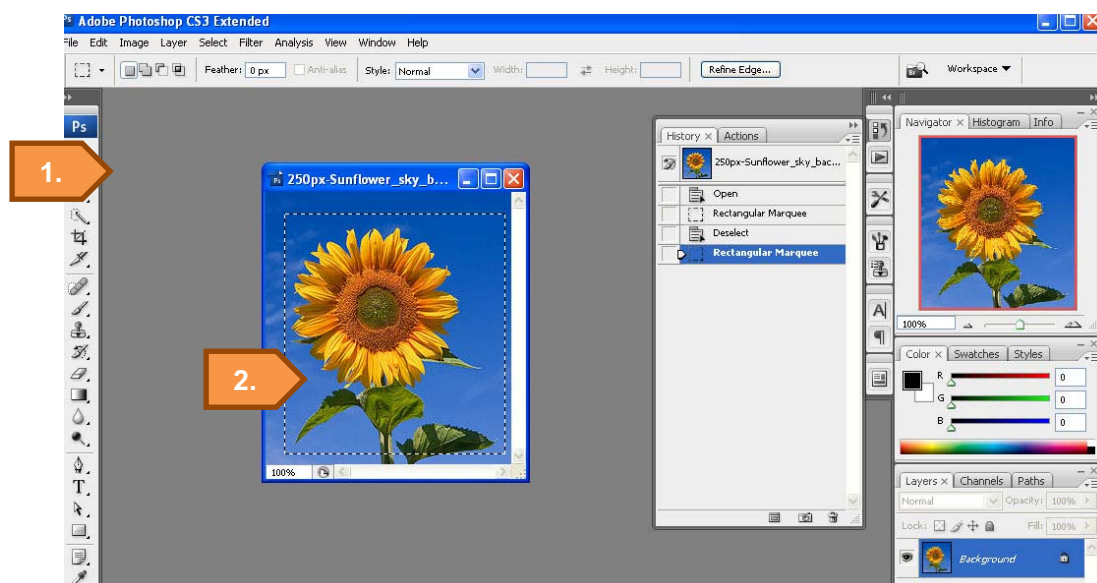
| เครื่องมือ | คุณสมบัติ | วิธีการใช้ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|  Move Tool | - เคลื่อนย้ายรูปภาพ | - กดเมาส์ค้างที่รูปภาพและลากไปยังตำแหน่งที่ต้องการ |
|  Rectangular Marquee Tool | - เลือกพื้นที่เป็นรูปสี่เหลี่ยม | - กดเมาส์ค้างและลาก รอบ ๆ พื้นที่ให้ได้ตามขนาดที่ต้องการ |
|  Elliptical Marquee Tool | - เลือกพื้นที่เป็นรูปวงกลมหรือวงรี | - กดเมาส์ค้างและลาก รอบ ๆ พื้นที่ให้ได้ตามขนาดที่ต้องการ |
|  Single Row Marquee Tool | - เลือกพื้นที่เป็นเส้นตรงแนวนอน | - คลิกเมาส์บริเวณที่ต้องการ |
|  Single Column Marquee Tool | - เลือกพื้นที่เป็นเส้นตรงแนวตั้ง | - คลิกเมาส์บริเวณที่ต้องการ |
|  Lasso Tool | - เลือกพื้นที่เป็นรูปทรงอิสระ | - กดเมาส์ค้างและลากให้รอบพื้นที่ที่ต้องการ |
|  Polygonal Lasso Tool | - เลือกพื้นที่เป็นลักษณะรูปหลายเหลี่ยม | - คลิกเมาส์ที่จุดเริ่มต้นเลื่อนเมาส์ไปตามทิศทางของพื้นที่ที่ต้องการและคลิกเพื่อ |

| เครื่องมือ | คุณสมบัติ | วิธีการใช้ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Polygonal Lasso Tool | | สร้างพื้นที่ ทำซ้ำจนกว่าจะวนกลับมาจุดเริ่มต้น |
|  Magnetic Lasso Tool | - เป็นการสร้างพื้นที่ของ Selection อย่างอิสระและรวดเร็วในลักษณะของแม่เหล็กที่ดูดเข้าหาสีโดย Magnetic Lasso Tool จะใช้ความแตกต่างระหว่างสีที่เลือกกับสีของ Background เป็นตัวกำหนดขอบเขตพื้นที่ Selection | - คลิกเมาส์เพื่อกำหนดจุดเริ่มต้นแล้วให้ปล่อยเมาส์แล้วลากเมาส์ตามขอบเขตพื้นที่ที่ต้องการเลือก Magnetic Lasso Tool จะเลือกขอบเขตพื้นที่ Selection เองโดยอัตโนมัติจนสุดท้ายให้คลิกเมาส์บรรจบที่จุดเริ่มต้นครั้งแรก จะเกิด Selection ขึ้น |
|  Quick Selection Tool | - เลือกพื้นที่บริเวณที่คลิก | - คลิกพื้นที่ที่ต้องการ |
|  Magic Wand Tool | - เลือกพื้นที่โดยอ้างอิงค่าสีบริเวณที่คลิก | - คลิกพื้นที่ที่ต้องการ |
| Crop Tool | - | - |

การใช้งานเครื่องมือกลุ่มการเลือกพื้นที่และจัดการรูปภาพ

1. เครื่องมือ (Rectangular Marquee Tool)

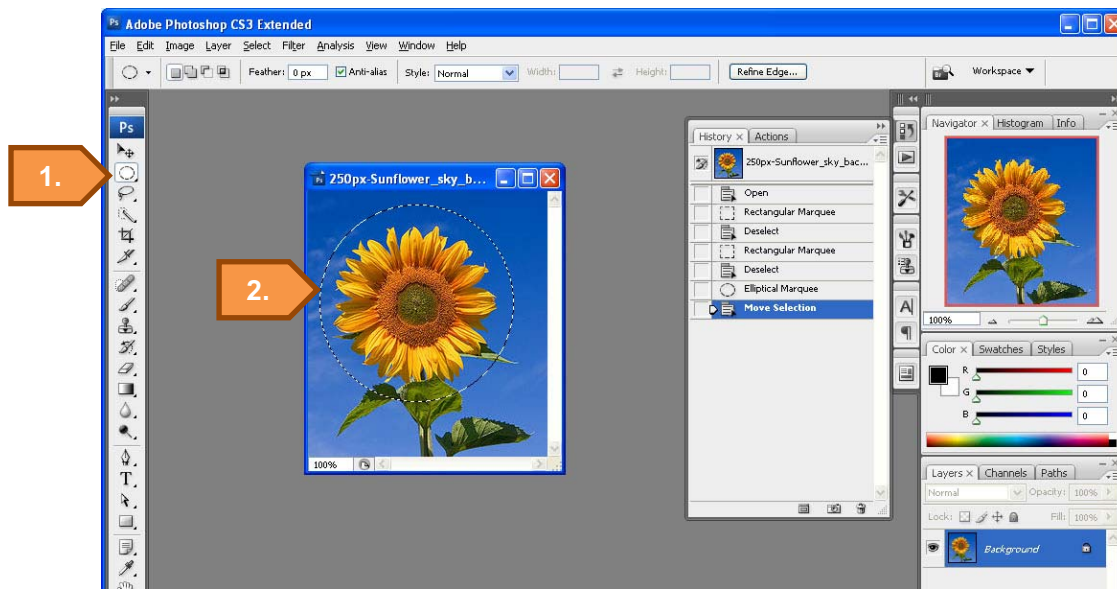
- 1) คลิกเลือกเครื่องมือ
- 2) กดค้างและลากตามแนวทแยงบริเวณที่ต้องการเลือก และปล่อยเมาส์



2. เครื่องมือ  (Elliptical Marquee Tool)

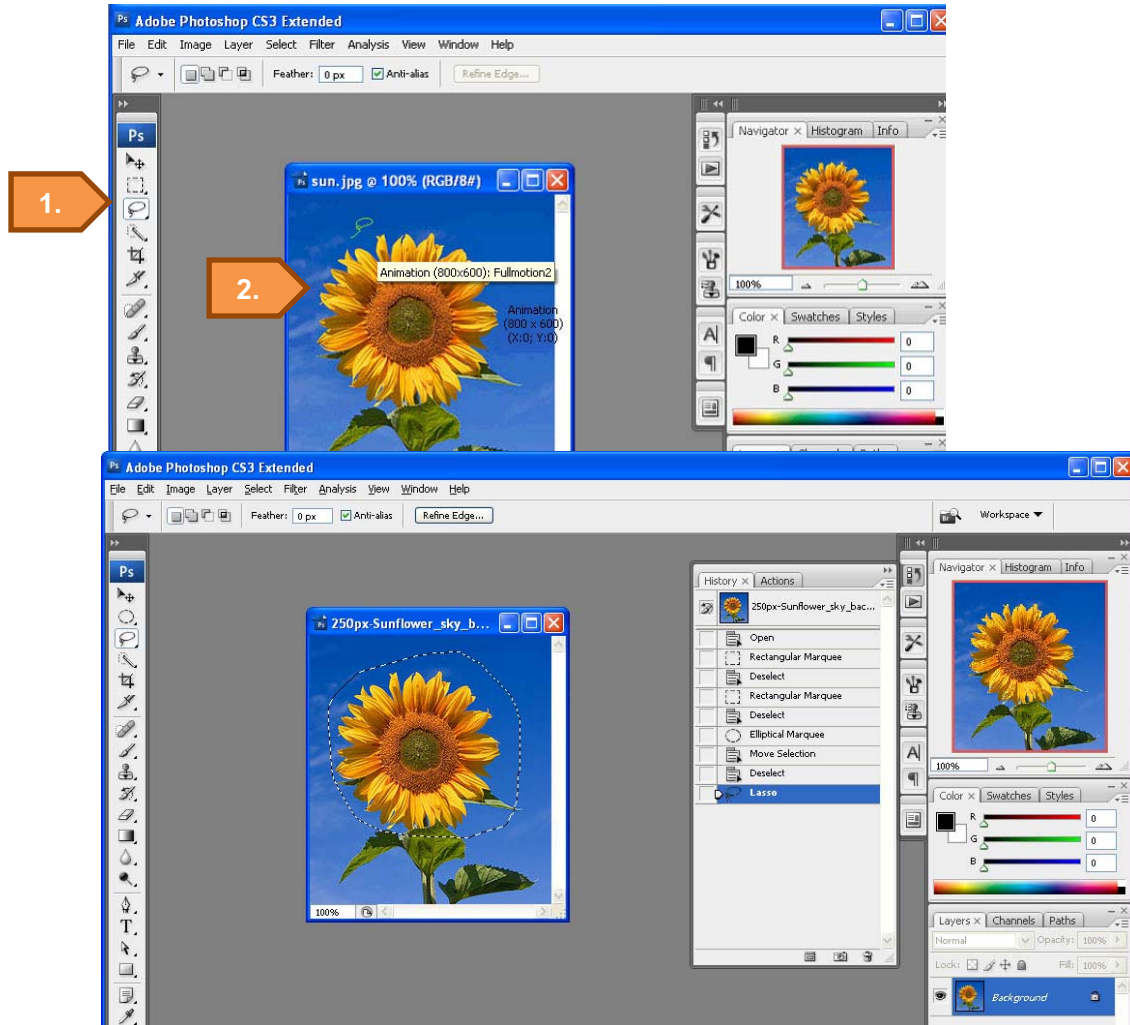
1) คลิกเลือกเครื่องมือ

2) กดค้างและลากตามแนวทแยงบริเวณที่ต้องการเลือก และปล่อยเมาส์



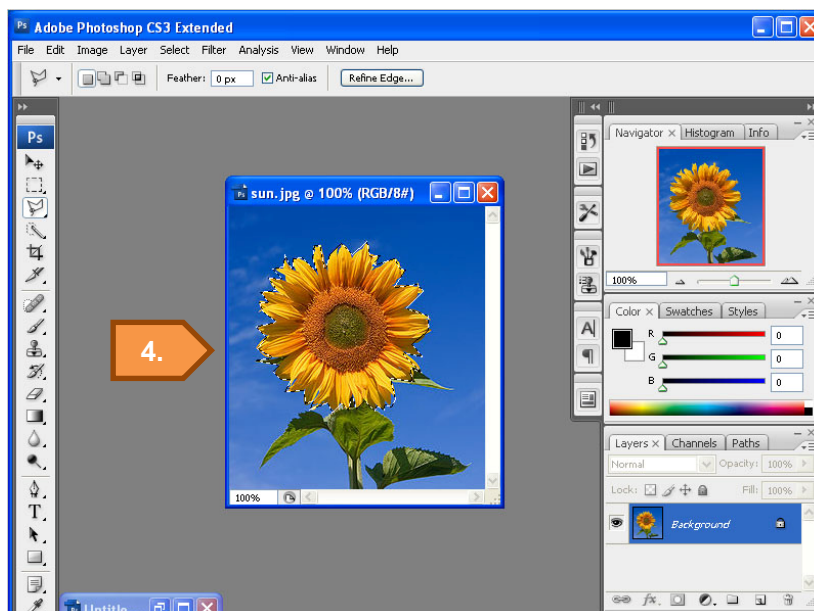
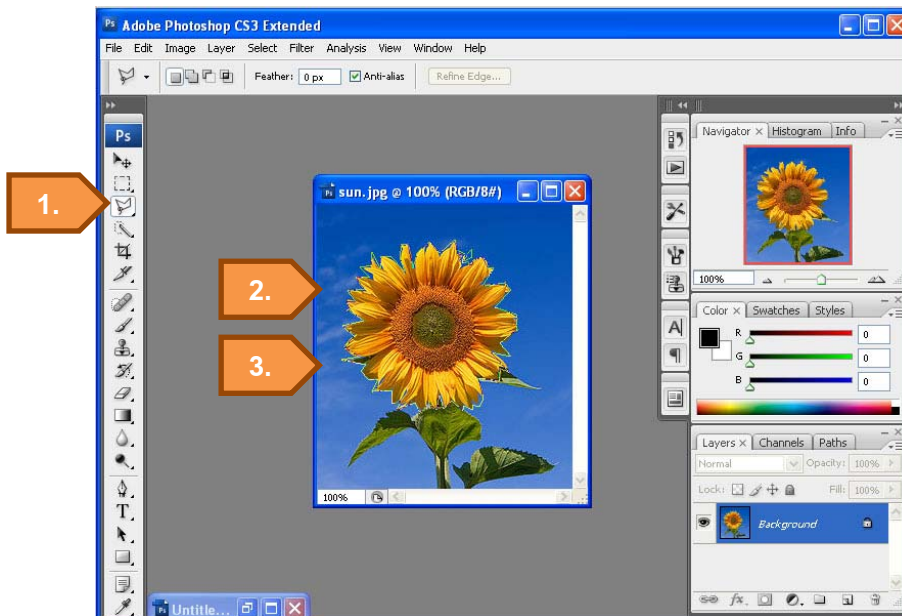
3. เครื่องมือ (Lasso Tool)

- 1) คลิกเลือกเครื่องมือ
- 2) กดเมาส์ค้างและลากรอบพื้นที่ที่ต้องการ



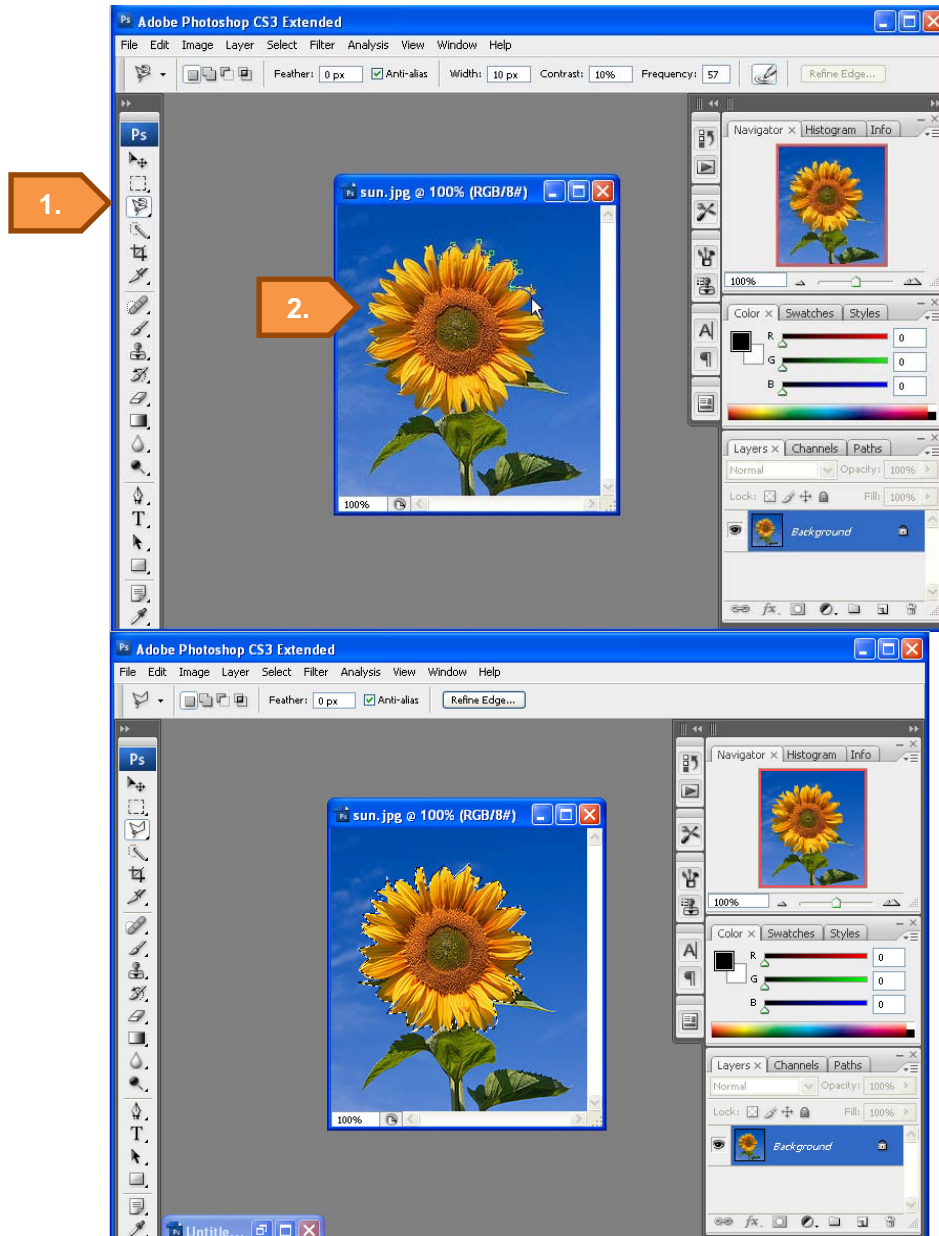
4. เครื่องมือ  (Polygonal Lasso Tool)


- 1) คลิกเลือกเครื่องมือ
- 2) คลิกบริเวณที่ต้องการและเลื่อนเมาส์ตามทิศทาง
- 3) คลิกเมาส์เพื่อกำหนดจุดในการเลือก
- 4) ทำซ้ำข้อ 2-3 จนกว่าจะกลับมาจุดเริ่มต้น



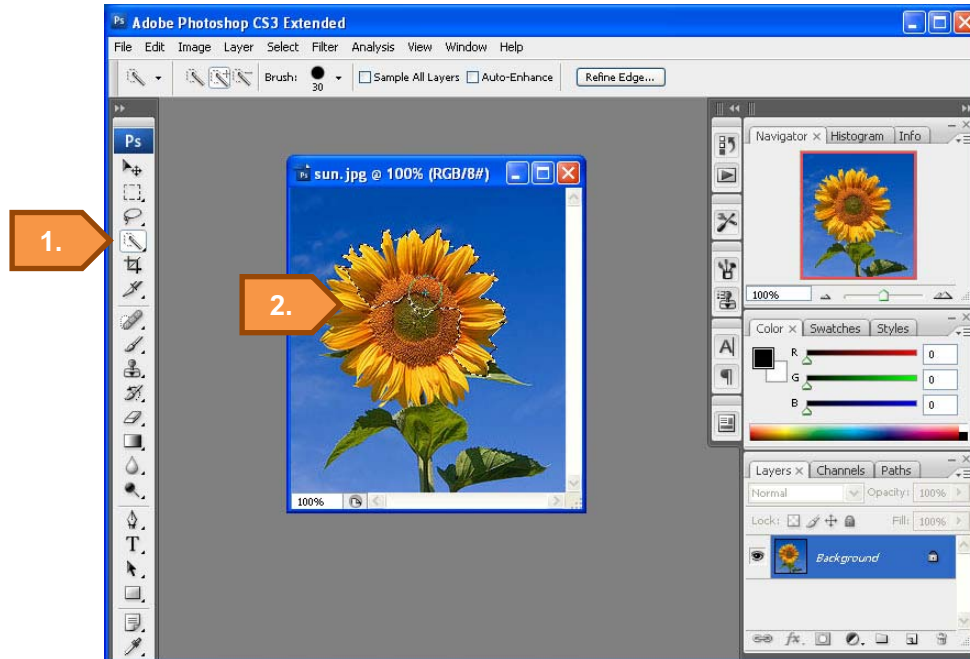
5. เครื่องมือ  (Magnetic Lasso Tool)

- 1) คลิกเลือกเครื่องมือ
- 2) คลิกบริเวณที่ต้องการและเลื่อนเมาส์ไปตามขอบเขตของภาพที่ต้องการจนวนกลับมา
ยังจุดเริ่มต้น



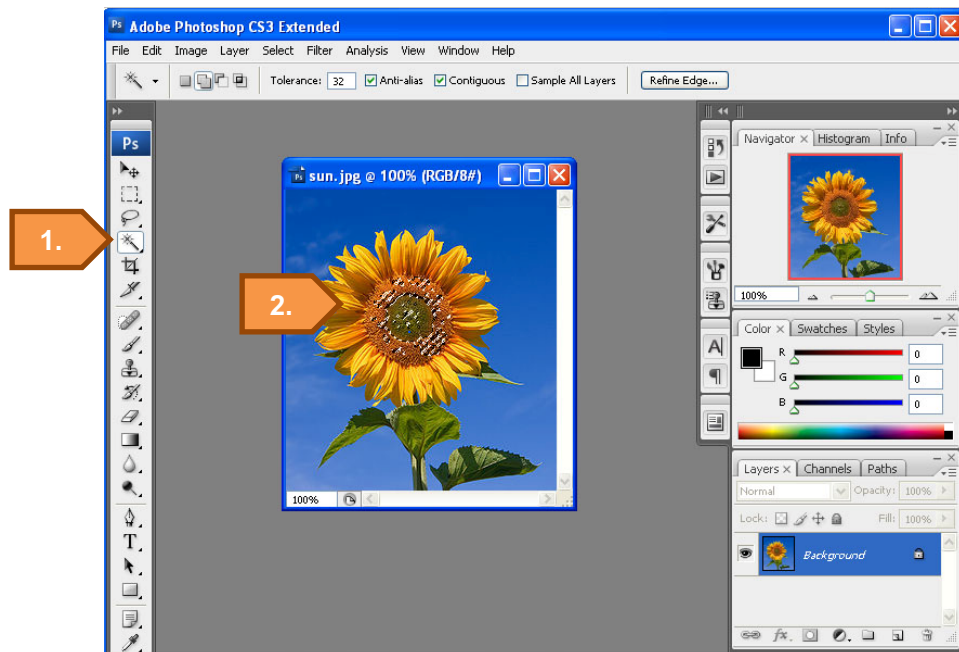
6. เครื่องมือ  (Quick Selection Tool)


- 1) คลิกเลือกเครื่องมือ
- 2) คลิกบริเวณที่ต้องการเลือก

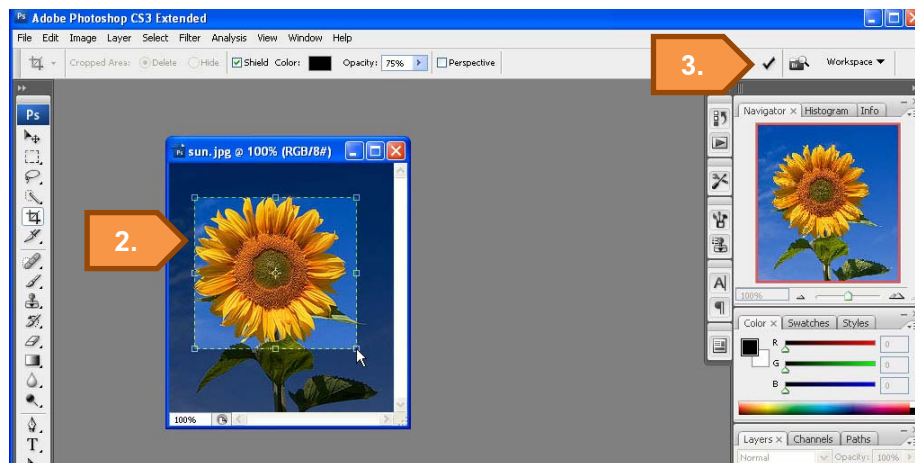
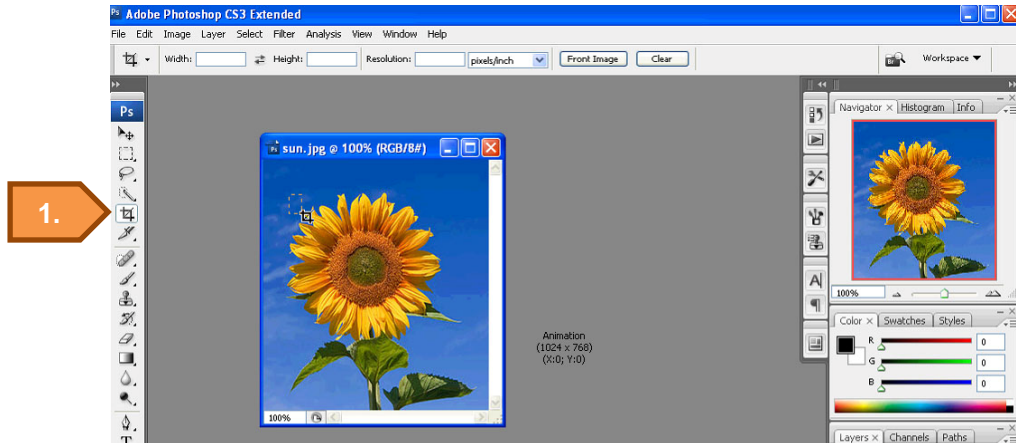


7. เครื่องมือ  (Magic Wand Tool)

- 1) คลิกเลือกเครื่องมือ
- 2) คลิกบริเวณที่ต้องการเลือก



8. เครื่องมือ  (Crop Tool)
- 1) คลิกเลือกเครื่องมือ
 - 2) กดเมาส์ค้างและลากกรอบรูปภาพ
 - 3) คลิกเครื่องหมาย ✓ ที่บริเวณ Option Bar หรือกดปุ่ม Enter



การจัดการกับขนาดรูปภาพและรูปทรงของภาพ

- 1) เมนู Edit → Transform
- 2) เลือกคำสั่งที่ต้องการ
 - Scale : ปรับขนาดรูปภาพ
 - Rotate : หมุนรูปภาพ
 - Skew : การบิดภาพ โดยบิดแนวเดียวกับกรอบรูปภาพ
 - Distort : การบิดภาพแบบอิสระ
 - Perspective : การปรับภาพมุมใดมุมหนึ่ง โดยมุมตรงกันข้ามจะปรับด้วย
 - Warp : การดัดรูปภาพ

- 3) ปรับขนาด บิด หรือหมุนรูปภาพ
- 4) คลิกเครื่องหมาย ✓ ที่ Option Bar หรือกดปุ่ม Enter

