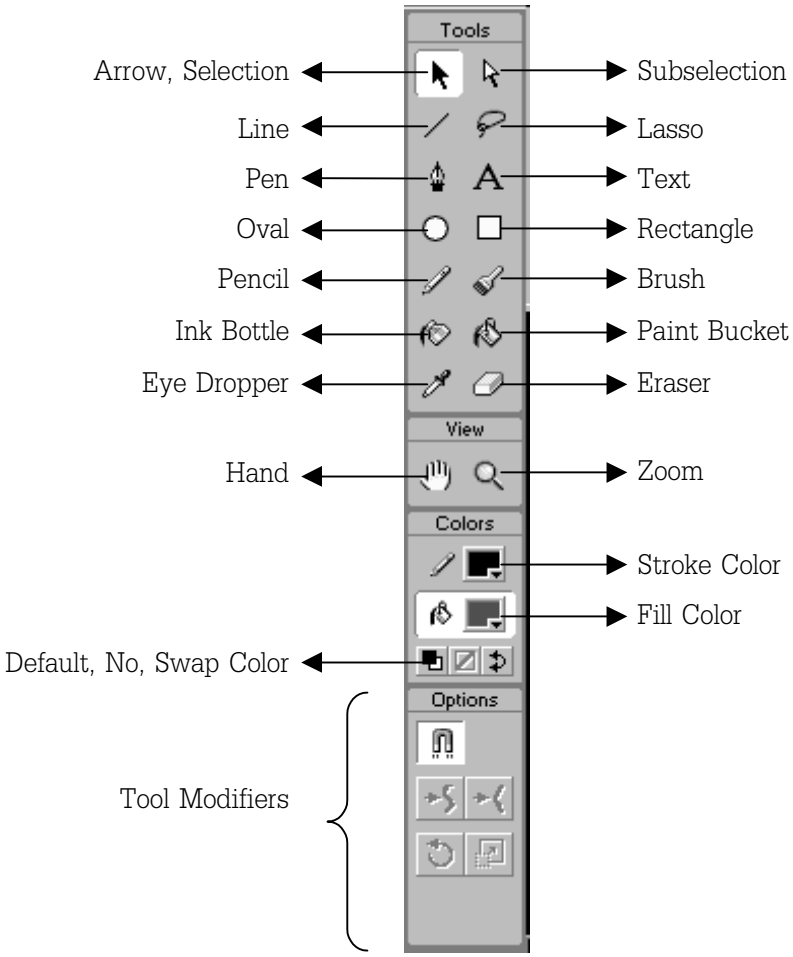
บทที่ 2 สร้างกราฟิกพื้นฐาน

ก่อนที่จะเข้าสู่เนื้อหาการสร้างมูฟวี่ คงต้องกล่าวถึงการสร้างกราฟิกลักษณะต่างๆ เพื่อนำมาใช้เป็นส่วนประกอบของมูฟวี่ต่อไป ซึ่งกราฟิกลักษณะต่างๆ ที่กล่าวถึงนี้ ได้แก่ เส้นตรง เส้นโค้ง รูปทรงเรขาคณิตต่างๆ ที่สามารถนำมาประกอบเป็นวัตถุรูปร่างต่างๆ

กราฟิกต่างๆ อาศัยเครื่องมือจากแถบ Toolbox ดังนี้



Tool Modifiers

Tool Modifiers เป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดเพิ่มเติมของการใช้เครื่องมือแต่ละอย่าง โดยจะปรับเปลี่ยนไปตามชนิดของเครื่องมือที่เลือกใช้งาน

Tool Modifiers ของ Lasso

Tool Modifiers ของ Brush

เครื่องมือ Hand

เครื่องมือ Hand เป็นเครื่องมือสำหรับใช้เลื่อน Work Area และ Stage โดยเมาส์จะมีรูปร่างเป็น และใช้เมาส์ในลักษณะ Drag & Drop เพื่อเลื่อนตำแหน่ง

เครื่องมือ Zoom

Zoom เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการย่อ/ขยายขนาดของ Work Area และ Stage โดยมีวิธีการใช้งานดังนี้

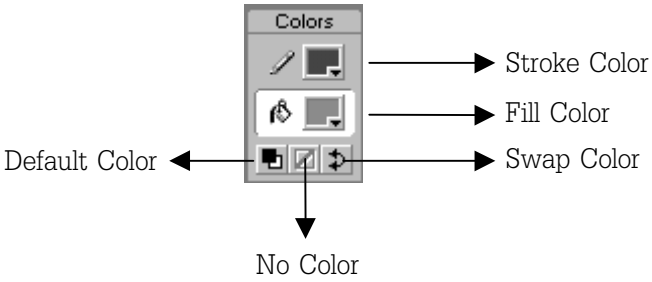
- **การขยายภาพ**
  - คลิกเลือกเครื่องมือ Zoom
  - นำเมาส์มาคลิกบน Word Area หรือ Stage
- **การย่อภาพ**
  - คลิกเลือกเครื่องมือ Zoom
  - กดปุ่ม ค้างไว้แล้วจึงคลิกเมาส์บน Work Area หรือ Stage
- **Zoom 100%**
  ดับเบิ้ลคลิกที่เครื่องมือ Zoom
- **Zoom ภาพให้มีขนาดพอดีกับขนาดของจอภาพ (Actual Size)**
  ดับเบิ้ลคลิกที่เครื่องมือ Hand

หรือจะใช้คำสั่งจากเมนูคำสั่ง *View, Zoom In* หรือ *View, Zoom Out* หรือ *View, Magnification…* ก็ได้

การทำงานเกี่ยวกับสี (Color)

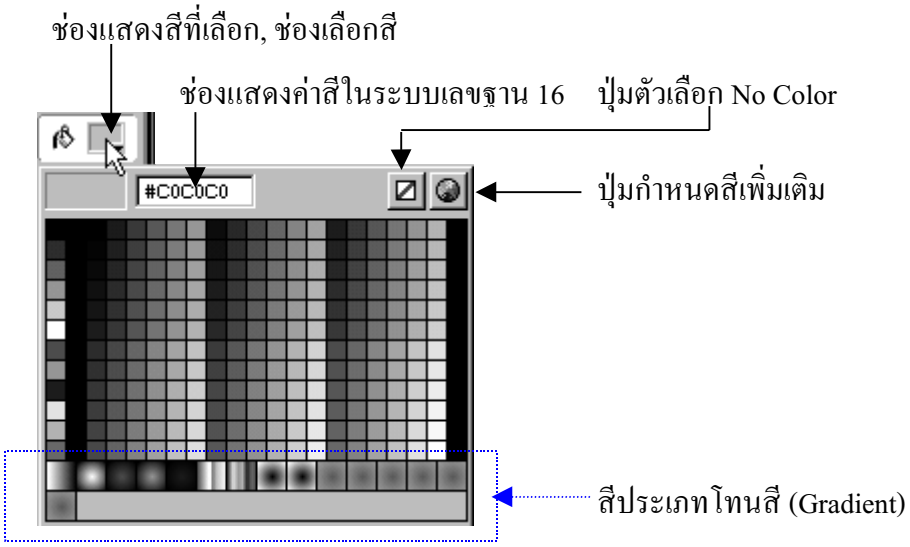
กราฟิกต่างๆ ที่สร้างด้วย Flash ประกอบด้วยสี 2 ส่วน คือ

- ส่วนที่เป็นโครงร่างของเส้น เรียกว่า Stroke Color
- สีที่ของพื้นที่ภายในวัตถุ เรียกว่า Fill Color



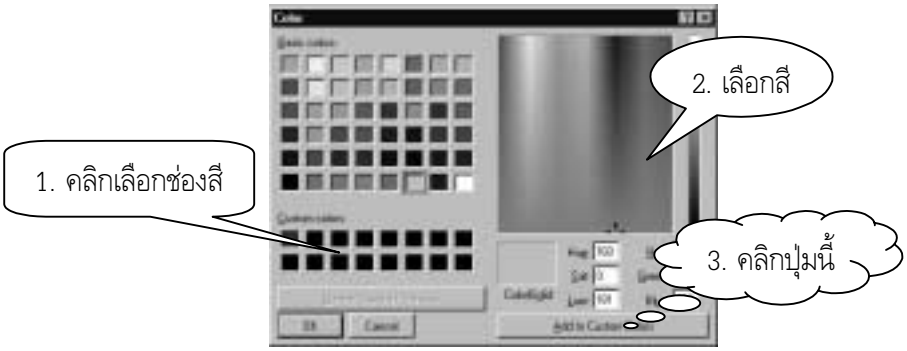
การควบคุมเกี่ยวกับสี มีหลักพื้นฐาน ดังนี้

- ถ้าต้องการปรับค่าสีของ Stroke, Fill เป็นค่าสีมาตรฐาน ก็คลิกที่ Default Color ซึ่งจะได้สีของ Stroke เป็นสีดำ และสีของ Fill เป็นสีขาว
- สำหรับวัตถุที่เป็นทรงเรขาคณิตต่างๆ หากไม่ต้องการให้มีสีพื้น หรือสีเส้น ก็สามารถใช้ปุ่ม No Color ในการควบคุมไม่ให้แสดงสีที่ต้องการ โดยจะต้องคลิกที่ Stroke หรือ Fill Color ก่อน จึงจะคลิกที่ปุ่ม No Color
- ปุ่ม Swap Color ใช้ในการสลับสีของ Stroke เป็น Fill Color และกลับสี Fill เป็น Stroke Color
- การเลือกสี ให้คลิกที่ช่องสี ซึ่งจะปรากฏกรอบเลือกสี ดังนี้ (Stroke และ Fill Color มีลักษณะการทำงานลักษณะเดียวกัน)



- การเลือกสีเพิ่มเติม ด้วยปุ่ม

เมื่อคลิกที่ปุ่ม จะปรากฏกรอบสี ดังนี้

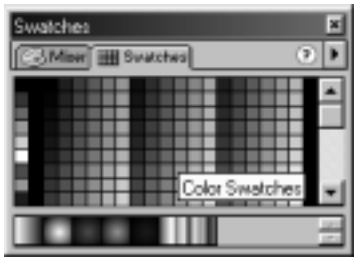


นอกจากนี้การควบคุมเกี่ยวกับสี ยังต้องอาศัยบัตรฟังก์ชันงาน (Panel) หลายบัตรด้วย ได้แก่

Panel Fill สำหรับเติมสีวัตถุ

Panel Stroke ควบคุมลักษณะของเส้น

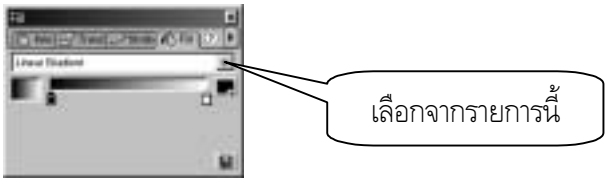
Panel Mixer ควบคุมทั้ง Fill และ Stroke Color



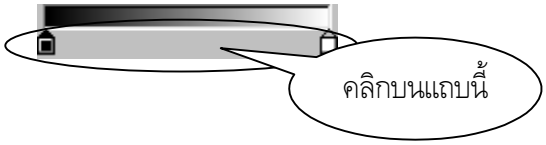
Panel Swatches แสดงตารางสี

การสร้างชุดโทนสี (Gradient)

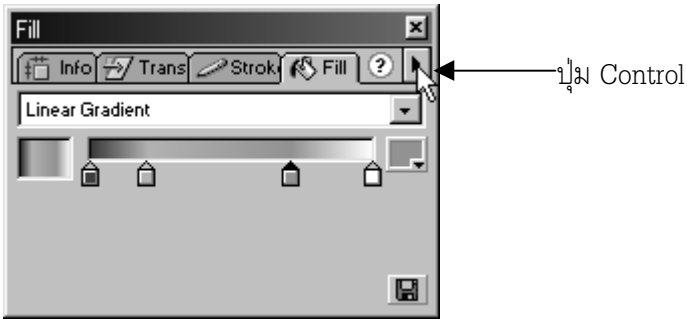
- เปิดบัตรงาน Fill (Panel Fill)
- เลือกรูปแบบของการไล่โทนสีว่าเป็น Linear หรือ Radial



- คลิกเมาส์ในแถบโทนสี ณ ตำแหน่งที่ต้องการกำหนดสี



- ปรากฏสัญลักษณ์รูปร่าง
  - ปรับตำแหน่งใหม่ได้โดยการชี้ที่สัญลักษณ์ แล้ว Drag & Drop
  - ลบทิ้ง โดยการชี้ที่สัญลักษณ์ แล้วลากออกจากแถบ
- คลิกในช่องสี เลือกสีที่ต้องการ
- หากต้องการโทนสีอื่น ณ ตำแหน่งอื่น ก็ให้ปฏิบัติเช่นเดิม
- เมื่อได้โทนสีที่ต้องการ ก็ให้คลิกที่ปุ่ม Control ของ Panel



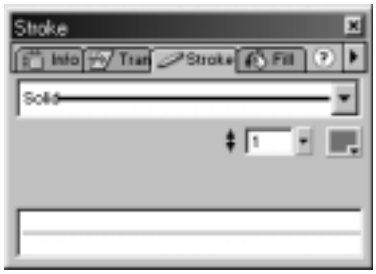
- คลิกที่รายการเลือก Add Gradient
- โทนสีชุดนี้จะไปปรากฏในกลุ่มโทนสีของผังสี เพื่อสามารถเรียกใช้งานได้ในครั้งต่อๆ ไป

การวาดเส้น (Line)

เส้นเป็นวัตถุพื้นฐานของภาพกราฟิกทุกภาพ สำหรับ Flash 5 มีวิธีการวาดเส้น ดังนี้

1. คลิกที่ปุ่มเครื่องมือ Line
2. คลิกเลือกสีเส้นจาก Stroke Color

   หรือเปิด Panel Stroke ด้วยคำสั่ง *Window, Panels, Stroke*



3. เลือกลักษณะ, ความหนา และสีเส้น
4. นำเมาส์มาชี้ ณ ตำแหน่งที่เป็นจุดเริ่มของเส้นบน Stage กดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้ แล้วลากเมาส์ ให้ได้ความยาว และทิศที่ต้องการ จึงปล่อยเมาส์ (หากต้องการให้เส้นตรงเรียบ หรือทำมุม 45 องศา ให้กดปุ่ม SHIFT ด้วย)

การวาดเส้นอิสระด้วยเครื่องมือ Pen

1. คลิกที่ปุ่มเครื่องมือ Pen
2. คลิกเลือกสีเส้นจาก Stroke Color

   หรือเปิด Panel Stroke ด้วยคำสั่ง *Window, Panels, Stroke* เลือกลักษณะ, ความหนา และสีเส้น
3. คลิกเลือกสีพื้น (กรณีที่ต้องการวัตถุรูปปิด) จาก Fill Color
4. นำเมาส์มาชี้ ณ ตำแหน่งที่เป็นจุดเริ่มของเส้นบน Stage คลิกเมาส์ แล้วเลื่อนเมาส์ไปยังตำแหน่งถัดไป เมื่อคลิกเมาส์ จะปรากฏเส้นเชื่อมระหว่างจุดที่ 1 กับจุดที่ 2 ซึ่งสามารถคลิกตำแหน่งอื่นๆ อีกได้ (หากต้องการให้เส้นตรงเรียบ หรือทำมุม 45 องศา ให้กดปุ่ม SHIFT ด้วย)

5. เมื่อต้องการจบการสร้างเส้นอิสระ สามารถกระทำได้โดย
   - ดับเบิ้ลคลิก ณ ตำแหน่งใดๆ เมื่อต้องการเส้นอิสระแบบวัตถุรูปเปิด
   - คลิก ณ ตำแหน่งจุดเริ่มต้นของวัตถุ เมื่อต้องการวัตถุรูปปิด

การสร้างวัตถุสี่เหลี่ยม (Rectangle)

1. คลิกที่ปุ่มเครื่องมือ Rectangle
2. คลิกเลือกสีเส้น
3. คลิกเลือกสีพื้น
4. เลือกปุ่มควบคุมลักษณะมุมของสี่เหลี่ยม ป้อนค่าความมนของมุมจากบัตรรายการ ดังนี้

5. นำเมาส์มาชี้ ณ ตำแหน่งที่เป็นจุดเริ่มของรูปบน Stage กดปุ่มเมาส์ค้างไว้ ลากเมาส์ในลักษณะเฉียง เมื่อได้ขนาดและรูปร่างที่ต้องการ จึงปล่อยเมาส์ (หากต้องการให้รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ให้กดปุ่ม SHIFT ด้วย)

การสร้างวัตถุวงรี/วงกลม

1. คลิกที่ปุ่มเครื่องมือ Oval
2. คลิกเลือกสีเส้น
3. คลิกเลือกสีพื้น
4. นำเมาส์มาชี้ ณ ตำแหน่งที่เป็นจุดเริ่มของรูปบน Stage กดปุ่มเมาส์ค้างไว้ ลากเมาส์ในลักษณะเฉียง เมื่อได้ขนาดและรูปร่างที่ต้องการ จึงปล่อยเมาส์ (หากต้องการให้รูปกลมให้กดปุ่ม SHIFT ด้วย)

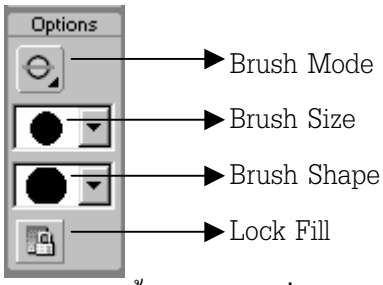
การวาดรูปด้วย Pencil

1. คลิกที่ปุ่มเครื่องมือ Pencil
2. คลิกเลือกสีและลักษณะของเส้นจาก Stroke Color หรือ Panel Stroke
3. เลือกลักษณะความเรียบของเส้นและจุดหักมุม โดยคลิกที่ปุ่ม Pencil Mode เมื่อต้องการเส้นลักษณะ ดังนี้
   - Straighten เส้นตรงเรียบ จุดหักมุมมีลักษณะเป็นมุมเรียบ
   - Smooth เส้นโค้ง จุดหักมุมมีลักษณะโค้ง
   - Ink เส้นตรง จุดหักมุมมีลักษณะโค้ง (ไม่มากเท่ากับ Smooth)

4. นำเมาส์มาชี้ ณ ตำแหน่งที่เป็นจุดเริ่มของเส้นบน Stage กดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้ แล้วลากเมาส์ ให้ได้ความยาว และทิศที่ต้องการ จึงปล่อยเมาส์ (หากต้องการให้เส้นตรง เรียบ หรือทำมุม 45 องศา ให้กดปุ่ม SHIFT ด้วย)

การวาดรูปด้วย Brush

1. คลิกที่ปุ่มเครื่องมือ Brush
2. คลิกเลือกสีจาก Fill Color
3. เลือกโหมดของการวาด, ขนาดของหัวแปรง และลักษณะแปลงจาก Brush Options



4. นำเมาส์มาชี้ ณ ตำแหน่งที่เป็นจุดเริ่มของเส้นบน Stage กดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้ แล้วลากเมาส์ ให้ได้ความยาว และทิศที่ต้องการ จึงปล่อยเมาส์ (หากต้องการให้เส้นตรง เรียบ หรือทำมุม 45 องศา ให้กดปุ่ม SHIFT ด้วย)

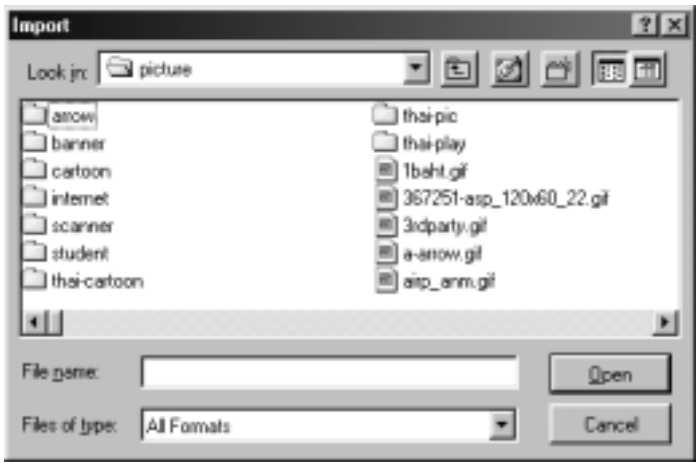
Brush Mode

ลักษณะการระบายสีทับรูปที่มีอยู่เดิม ได้แก่

- Paint Normal สีใหม่จะระบายทุกส่วนของรูปเดิม
- Paint Fills สีใหม่ระบายเฉพาะส่วนที่เป็น Fill Color
- Paint Behind สีใหม่จะระบายที่ Stage ไม่กระทบต่อภาพ
- Paint Selection สีใหม่ระบายส่วนที่เลือกไว้ (ต้องทำ Selection ก่อน)
- Paint Inside สีใหม่ระบายเฉพาะด้านในของเส้นขอบ

การนำภาพจากแหล่งอื่นมาใช้งาน

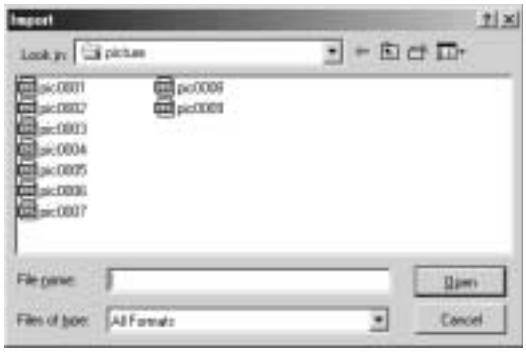
ภาพที่สามารถนำมาใช้งานได้ มีหลากหลายฟอร์แมต ซึ่งสามารถนำมาใช้งานได้ด้วยคำสั่ง *File, Import...* ซึ่งเมื่อเลือกจะปรากฏกรอบทำงาน ดังนี้



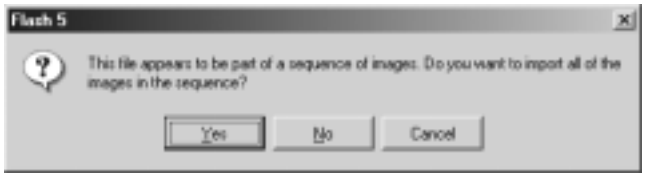
เลือกโฟลเดอร์ และไฟล์ภาพที่ต้องการ จากนั้นจึงคลิกปุ่ม Open ภาพที่ถูกเลือก จะถูกนำมาวางบน Stage เพื่อจัดการต่อไป

สำหรับการนำเข้าภาพ Animation Gif โปรแกรมจะทำการสร้างเฟรมที่จำเป็นให้อัตโนมัติ ซึ่งสามารถตรวจสอบการนำเสนอโดยการกดปุ่ม CTRL ENTER

กรณีที่ไฟล์ในโฟลเดอร์ที่เลือก มีชื่อตรงกันและตามด้วยตัวเลขที่เป็นลำดับ



โปรแกรมจะสอบถามว่าต้องการนำเข้ามาทั้งหมด (คลิก Yes) หรือเฉพาะไฟล์ (คลิก No)

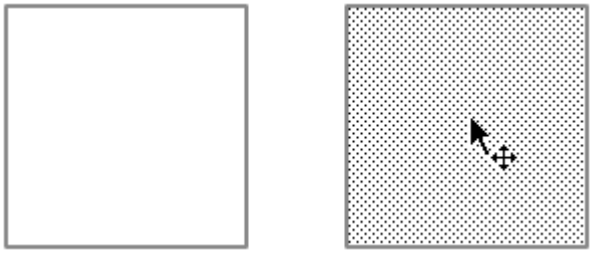


การจัดการวัตถุ

การจัดการวัตถุ ได้แก่ การลบ, การย้ายตำแหน่ง, การคัดลอก, ปรับเปลี่ยนรูปทรง และสี เป็นต้น โดยขั้นตอนจัดการวัตถุที่สร้างขึ้นมา จะต้องผ่านการเลือกวัตถุก่อน

การเลือกวัตถุ (Selection)

1. คลิกเลือกเครื่องมือ Arrow
2. เลือกวัตถุชิ้นที่ต้องการ โดย
   - คลิกที่วัตถุที่ต้องการ (สามารถใช้ปุ่ม เพื่อช่วยเลือกหลายวัตถุ) จะปรากฏว่าวัตถุมีลักษณะเป็นเส้นโครงตาข่ายทึบๆ

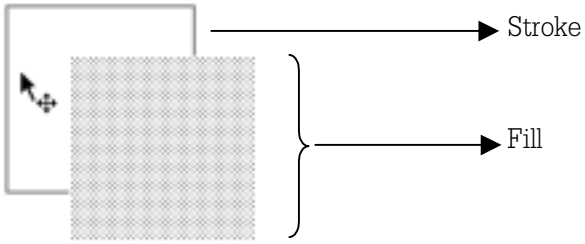


วัตถุปกติ *วัตถุที่ถูกเลือก*

หรือ

- นำเมาส์ไปชี้ที่มุมบนด้านซ้ายเหนือวัตถุ (หรือมุมล่างขวา) แล้วกดปุ่มเมาส์ค้างไว้ ลากเมาส์จะปรากฏกรอบสี่เหลี่ยม ลากให้คลุมวัตถุที่ต้องการ จึงปล่อยเมาส์

หมายเหตุ การเลือกวัตถุ มีข้อควรระวัง วัตถุที่เป็นรูปทรง จะประกอบด้วยส่วนที่เป็น Stroke และ Fill ดังนั้นหากเลือกวัตถุโดยไม่ระวัดระวัง อาจจะส่งผลให้วัตถุนั้นเกิดผลผิดพลาดเมื่อสั่งงานได้



ถ้าต้องการเลือกวัตถุทั้งหมดใน Stage และ Work Area สามารถใช้ปุ่ม CTRL A หรือเมนูคำสั่ง *Edit, Select All*

การยกเลิกการเลือกวัตถุ ให้นำเมาส์คลิก ณ พื้นที่ว่างของ Stage หรือ Work Area หรือเลือกเมนูคำสั่ง *Edit, Deselect All*

นอกจากนี้การเลือกวัตถุ ยังสามารถใช้ปุ่มเครื่องมือ Lasso กรณีที่วัตถุที่ต้องการเลือกไม่ใช่รูปทรงเรขาคณิต โดยมีตัวเลือกย่อย ดังนี้

→ กรณีที่ต้องการ Selection ส่วนที่เป็นสี จากภาพ Import

→ กรณีที่ต้องการ Selection ในลักษณะเส้นหักมุม

การเคลียร์จอภาพ

เคลียร์จอภาพอย่างรวดเร็ว สามารถกระทำได้โดยการดับเบิ้ลคลิกที่เครื่องมือยางลบ

การลบวัตถุ

วิธีที่ 1 เลือกวัตถุ แล้วเลือกเมนูคำสั่ง Edit, Clear

วิธีที่ 2 เลือกวัตถุ กดปุ่ม <Back Space> หรือปุ่ม <Del>

การคัดลอกวัตถุ

วิธีที่ 1 เลือกวัตถุ แล้วเลือกเมนูคำสั่ง Edit, Copy ตามด้วย Edit, Paste

วิธีที่ 2 เลือกวัตถุ กดปุ่ม CTRL C ตามด้วย CTRL V

วิธีที่ 3 เลือกวัตถุ แล้วลากเมาส์โดยให้กดปุ่ม CTRL หรือ ALT ค้างไว้

วิธีที่ 4 เลือกวัตถุ กดปุ่ม CTRL D

การย้ายวัตถุ

วิธีที่ 1 เลือกวัตถุ แล้วเลือกเมนูคำสั่ง Edit, Cut ตามด้วย Edit, Paste

วิธีที่ 2 เลือกวัตถุ กดปุ่ม CTRL X ตามด้วย CTRL V

วิธีที่ 3 เลือกวัตถุ แล้วลากเมาส์