

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เอกสารคำสอน วิชา FAD1110 การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์

คณะศิลปกรรมศาสตร์

สาขาการออกแบบเครื่องแต่งกาย

Illustrator

โปรแกรม Illustrator เป็นโปรแกรมสำหรับสร้างภาพลายเส้นที่มีความคมชัดสูง งานภาพประกอบและงานกราฟิกแบบ 2 มิติต่างๆ เช่น การสร้าง โลโก้สินค้า จนไปถึงการจัดเลย์เอาต์งานสิ่งพิมพ์ และมีเครื่องมือที่ช่วยเหลือในงานเว็บไซต์อีกด้วย

ภาพกราฟิกสามารถแบ่งได้เป็น 2 แบบคือ

1.ภาพแบบพิกเซล (pixel) คือ ภาพที่เกิดจากจุดภาพในรูปภาพที่รวมกันเป็นภาพขึ้น โดยภาพหนึ่งๆ จะประกอบไปด้วยจุดภาพหรือพิกเซลมากมาย และแต่ละภาพที่สร้างขึ้นจะมีความหนาแน่นของจุดภาพ หรือบางครั้งแทนที่ความละเอียด (ความคมชัด) ที่แตกต่างกันไป จึงใช้ในการบอกคุณสมบัติของภาพ จอภาพ หรือ อุปกรณ์แสดงผลภาพได้

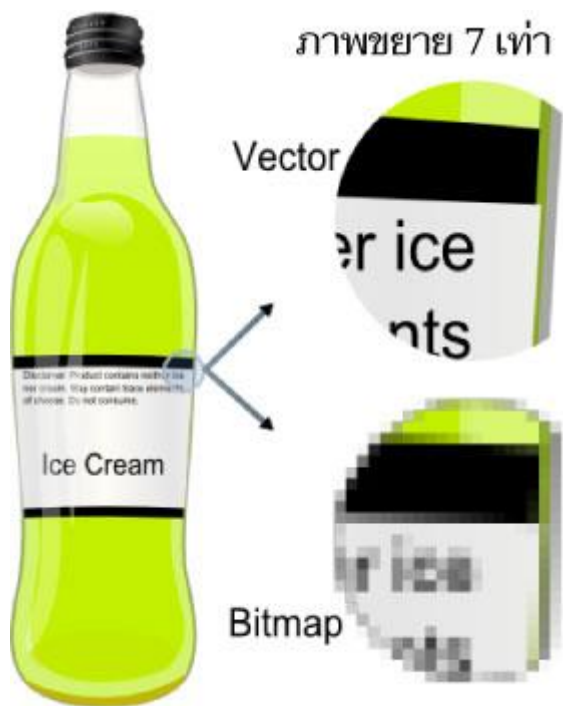
2.ภาพกราฟิกส์เวกเตอร์ (vector graphics) คือ ภาพที่เกิดจากการกำหนดพิกัดและการคำนวณค่าบนระนาบสองมิติ รวมทั้งมุมและระยะทาง ตามทฤษฎีเวกเตอร์ในทางคณิตศาสตร์ ในการก่อให้เกิดเป็น เส้น หรือรูปภาพ

ข้อดีคือ ทำให้สามารถย่อขยายได้ โดยคุณภาพไม่เปลี่ยนแปลง ข้อเสียคือภาพไม่เหมือนภาพจริงเป็นได้เพียงภาพวาด หรือ ใกล้เคียงภาพถ่ายเท่านั้น ข้อมูลภาพพวกนี้ได้แก่ไฟล์สกุล eps, ai (adobe illustrator) เป็นต้น

**** โปรแกรม Illustrator ทำงานแบบ vector graphics**

ความแตกต่างระหว่างรูปแบบ vector และแบบ pixel

ภาพจาก wikipedia.org



ภาพแบบ pixel



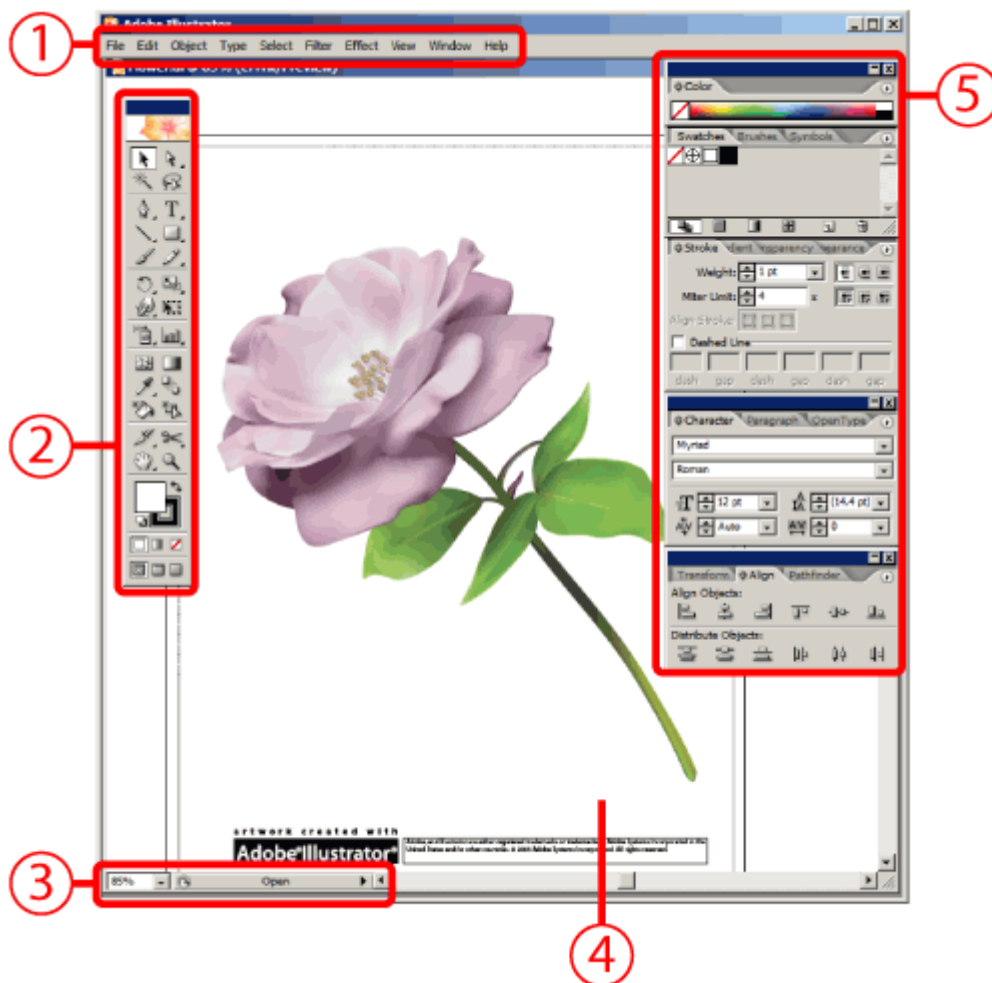
ภาพแบบ vector



Illustrator นั้นทำงานแบบ vector คือจะใช้ในงานการเขียนภาพ 2 มิติ เป็นโปรแกรมที่มีประโยชน์มากในการทำเว็บไซต์ เพราะทำให้ผู้ใช้งานสามารถวาดรูปที่ต้องการขึ้นมาเองได้ แตกต่างจาก Photoshop ที่จะต้องนำภาพอื่นมาแต่งเพื่อให้เป็นรูปที่ต้องการ

ถึงแม้ว่าปัจจุบัน Photoshop จะพัฒนาเครื่องมือที่สามารถสร้างภาพ vector ได้แต่ความสะดวกก็ยังไม่สู้การใช้งาน Illustrator อยู่ดี ซึ่งในการทำงานจริงๆแล้วจะต้องอาศัยเครื่องมือทั้ง Photoshop และ Illustrator ควบคู่กันจึงจะได้เป็นชิ้นงานขึ้นมา ซึ่งทั้ง 2 โปรแกรมก็ทำงานควบคู่กันได้ดี ส่วนหนึ่งก็มาจากว่าทั้ง 2 โปรแกรมมาจากบริษัทเดียวกัน(Photoshop , Illustrator มาจากบริษัท Adobe)

เครื่องมือของโปรแกรม Illustrator หลักๆจะมีดังนี้



1.เมนูหลัก Menu Bar: เป็นคำสั่งต่างๆของโปรแกรม เช่น save , open , layers หรือใส่ effect ต่างๆให้กับรูปของเรา

2.กล่องเครื่องมือ Tool Box: เป็นเครื่องมือที่ใช้หลักๆ ใช้ในการวาดภาพ ใส่สี ให้กับภาพ ของโปรแกรม Illustrator ถ้าเปิดโปรแกรมแล้วไม่เจอกล่องนี้ ให้ไปที่เมนูหลัก (Menu bar) แล้วไปที่ Window > Tools

3.แถบสถานะ Status bar: จะมี 2 ส่วนด้วยกัน คือ

3.1 ตัวเลขที่เป็นเปอร์เซ็นต์จะบอกขนาดของภาพที่ขยาย เช่น 100% เป็นขนาดภาพปกติ , 200% ภาพที่แสดงขยายเป็น 2 เท่า

3.2 ส่วนที่เป็นตัวหนังสือ จะบอกชื่อของเครื่องมือที่ใช้อยู่

4.พื้นที่ทำงานของเรา

5. Palette Box แถบเครื่องมือนี้จะใช้กำหนดค่าต่างเช่น

5.1 Color ใช้กำหนดสีให้กับวัตถุ

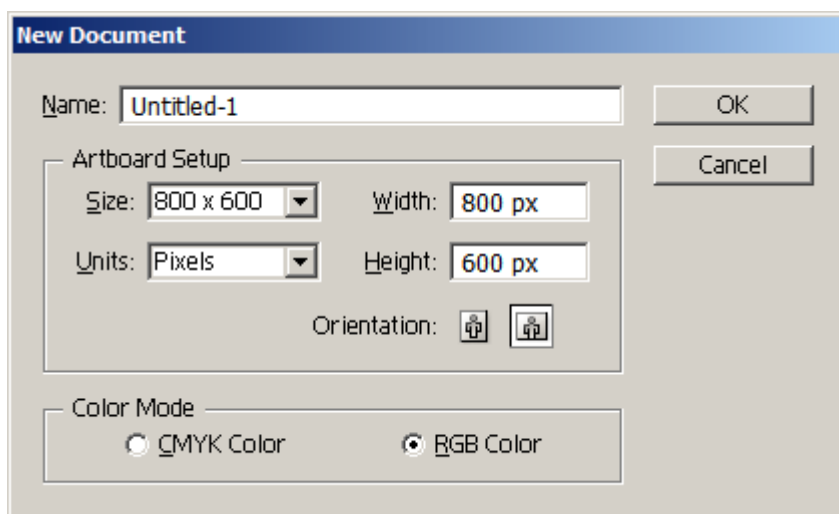
5.2 Align ใช้กำหนดการจัดวางให้กับวัตถุ

5.3 Character ใช้กำหนดขนาดตัวอักษร font

แถบเครื่องมือพวกนี้สามารถเปิดโดยไปที่เมนูหลัก (Menu bar) แล้วไปที่ Window จะเห็นรายชื่อของเครื่องมือต่างๆ

เริ่มต้นการทำงานด้วยการเปิดเอกสารใหม่ขึ้นมาด้วยคำสั่ง **New** มีขั้นตอนดังนี้

1. ไปที่เมนูหลัก (Menu Bar) จากนั้นไปที่ File > New.. จะมีหน้าต่างขึ้นมาดังรูป



รายละเอียดมีดังนี้

1 Name สำหรับกำหนดชื่อให้กับชิ้นงานของเรา

2 Artboard setup กำหนดค่ามาตรฐานให้กับชิ้นงานของเรา มีรายละเอียดดังนี้

2.1 Size กำหนดขนาดของชิ้นงานตามขนาดของกระดาษ เช่น ให้มีขนาดเท่ากับ A4 , A3 หรือ กำหนดเป็นขนาดหน้าจอ เช่น 800 x 600Pixels

2.2 Unit กำหนดหน่วยที่ใช้ในชิ้นงาน เช่น Centimeters (เซนติเมตร) , Pixels

2.3 Width/Height กำหนดความกว้าง และความสูงของชิ้นงาน

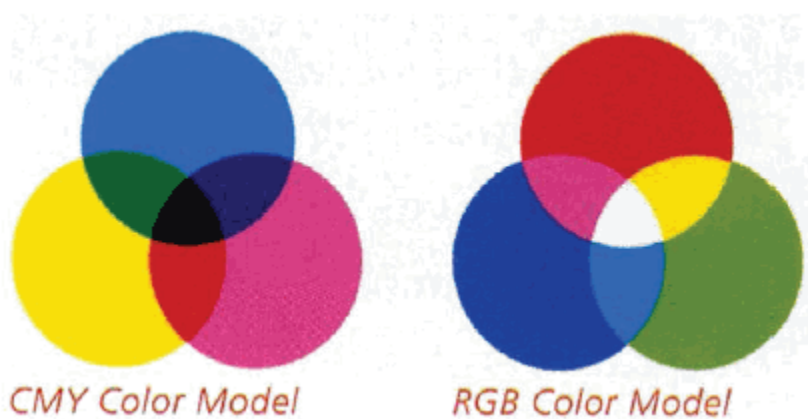
2.4 Orientation กำหนดชิ้นงานให้วางแนวตั้งหรือแนวนอน

3. **Color Mode** ใช้กำหนดโหมดสี ประกอบด้วยโหมดสี 2 ชนิดได้แก่

3.1 CMYK Color เป็นโหมดสำหรับทำงานสิ่งพิมพ์ (จะให้สีใกล้เคียงกับภาพที่ปริ้นออกมา สีจะค่อนข้างทึม)

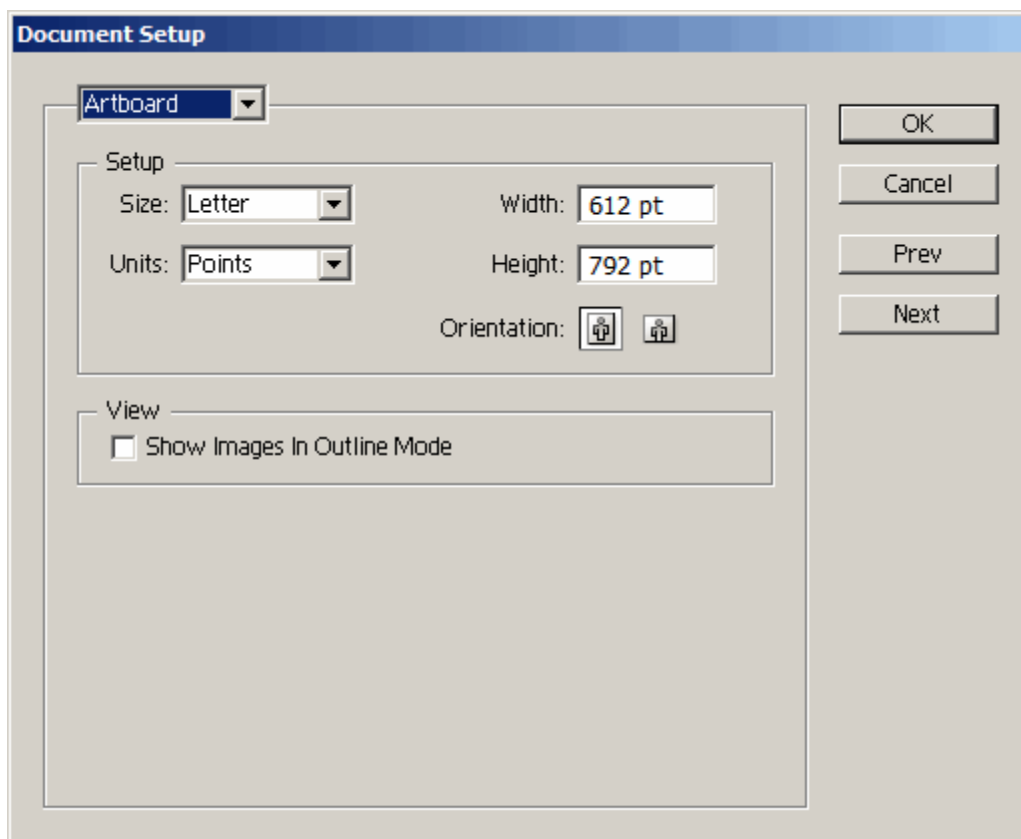
3.2 RGB Color เป็นโหมดสำหรับทำงานที่แสดงบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ (จะให้สีสด)

การเลือกโหมดของสีนั้นสำคัญมาก ผู้ใช้งานควรเลือกโหมดสีให้ตรงกับงานที่ต้องการใช้ เช่นถ้าเป็นงานสิ่งพิมพ์ก็ควรเลือก CMYK เพื่อให้ได้สีที่แสดงบนหน้าจอทำงานตรงกับสีที่ปริ้นเนื่องานออกมา ถ้าเลือกเป็น RGB ภาพที่แสดงบนหน้าจอกับภาพที่ปริ้นออกมาจะแตกต่างกันมาก



การแก้ไขและกำหนดขนาดชิ้นงาน

1. ไปที่ เมนูหลัก (Menu bar) จากนั้นไปที่ File > Document Setup จะมีหน้าต่างดังรูป

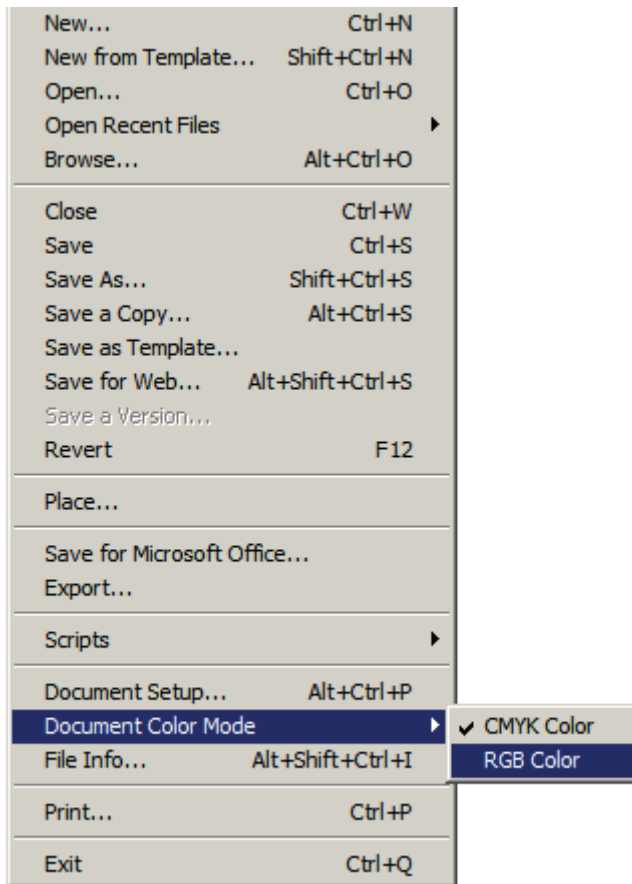


รายละเอียดก็จะเหมือนกับบทที่ผ่านมา (จะเห็นว่าในช่อง Art board นั้นจะมีอีก 2 คำให้เลือกซึ่งจะไม่ขอกว่าในบทนี้)

การเปลี่ยนแปลงโหมดสี

ตามที่เคยกล่าวไปแล้วว่า โหมดสีนั้นสำคัญมากต่อชิ้นงาน ซึ่งถ้าเราต้องการเปลี่ยนแปลงโหมดสีนั้นก็ทำได้ง่ายดังนี้

1. ไปที่เมนูหลัก (Menu Bar) เลือก File > Document color mode ให้เราเลือกโหมดสีที่ต้องการ

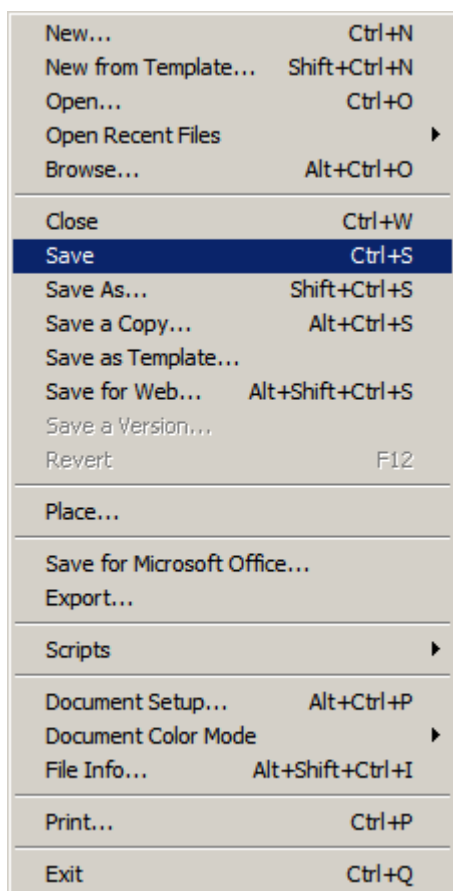


การบันทึกไฟล์ และการบันทึกให้เป็นเวอร์ชันต่างๆกัน

ถ้าเรานำไฟล์ที่สร้างด้วย Illustrator CS3 ไปเปิดกับ Illustrator CS2 ย่อมมีปัญหาเกิดขึ้นเนื่องมาจากว่า CS3 นั้นมีคำสั่งใหม่ ที่ไม่มีใน CS2 ทำให้ไฟล์ที่เราทำมานั้นเปิดไม่ได้ ดังนั้นในหัวข้อนี้จะเป็นการ Save ไฟล์ และเปลี่ยนให้เป็นเวอร์ชันต่างๆ

การบันทึกชิ้นงานนั้นมีขั้นตอนดังนี้

1. ไปที่เมนูหลัก (Menu bar) จากนั้นไปที่ File จะเป็นดังรูป



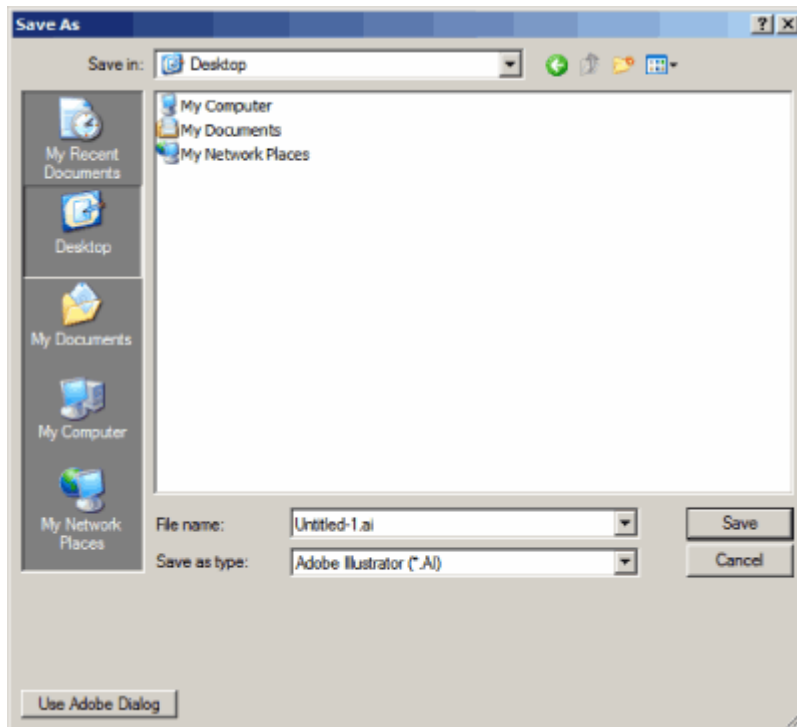
จะมีรายละเอียดที่เกี่ยวกับการบันทึกชิ้นงานดังนี้

1.1 Save บันทึกงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน

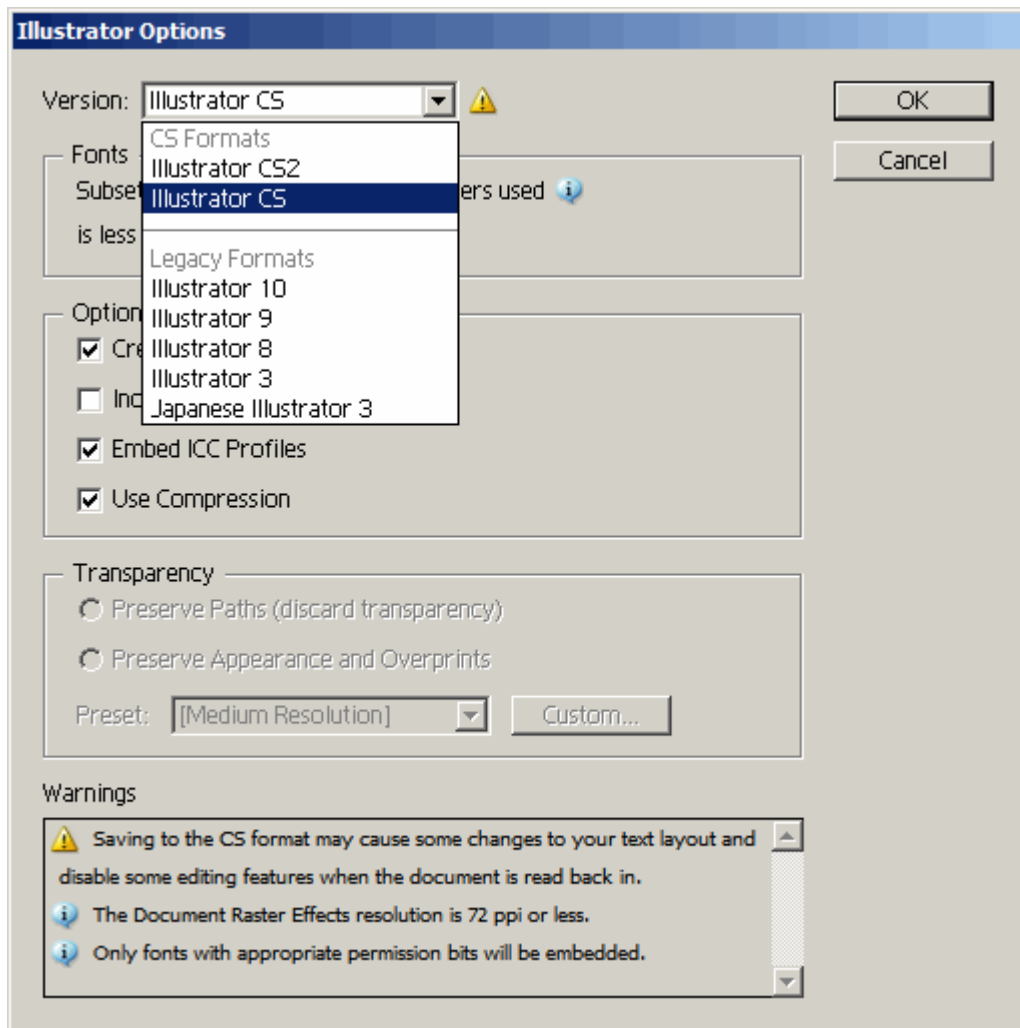
1.2 Save as บันทึกงานที่ทำอยู่เป็น โดยบันทึกเป็นไฟล์ใหม่

1.3 Save a copy บันทึกงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน โดยบันทึกซ้ำไฟล์เดิม

1.4 Save for web บันทึกชิ้นงานเป็นไฟล์ที่ใช้สำหรับเว็บไซต์ ซึ่งจะเหมือนเครื่องมือของ Photoshop เมื่อเราเลือก save แบบใดแบบหนึ่งในครั้งแรกจะมีหน้าต่างดังรูปขึ้นมา



เมื่อคลิกที่ปุ่ม Save จะมีหน้าต่างดังรูป



ให้เราเลือกเวอร์ชันของไฟล์ที่ต้องการบันทึกจากนั้น คลิกที่ปุ่ม OK ก็เรียบร้อย

** ตามปกติถ้าเราแทรกไฟล์รูป (jpeg , gif , png) ในเอกสาร illustrator นั้นจะไม่ถูกบันทึกรวมไปด้วย ถ้าเราต้องการให้บันทึกรวมไปด้วยให้เลือก **Include Linked Files**