



Adobe Illustrator CS

Specializing font menu...301  
Created by the Adobe Illustrator Team.

# คู่มือ

## การจัดทำต้นฉบับสิ่งพิมพ์ ด้วยโปรแกรมต่าง ๆ

### ที่ใช้กับเครื่องเรียงพิมพ์ด้วยแสง

© 1987-2003 Adobe Systems Incorporated. All Rights Reserved. See the patent and legal notice in the about box.



11310416249689270928

Licensed to: xxx x xxx  
xxx  
02W600X1031957-666-924

Registering plugin: Thai PageMaker.add

version

## Adobe PageMaker 6.5

PowerPC™

Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subsection (b) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.227-7013 and/or in any applicable FAR provision. (S) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights at FAR 52.227-19.

## Adobe InDesign® cs2

## Kodak Ver 2.6.1 oXYgen Scan

Copyright © 2006 Kodak. All rights reserved. Creo, the Creo logo, oXYgen Scan and all other Creo products and services referred to in this software are trademarks of Intel Corporation and/or other registered trademark holders. All other trademarks are the property of their respective owners.

## macromedia FREEHAND™ 9

© 1988 - 2000 Macromedia, Inc.  
Macromedia, Inc.  
350 Townsend, San Francisco, CA 94103

The Proximity Hyphenation © Copyright 1991, Proximity Technology, Inc.  
Pantone © Color Computer Graphics © Pantone, Inc. 1986, 1988.

macromedia

## Adobe Photoshop® 7.0

Working preferences...  
Thomas Knoll, Mark Hamburg, Seetharaman Narayanan, Marc Pawliger, Stephanie Schaefer, Saw Yang, Raimund Averbach, Jue Hui, Vinod Balaraman, Jason Barnell, Scott Byer, Jeff Chen, Scott Cohen, Immanuel Cohen, Chris Cox, "Odor" Georgiev, Jerry Harris, Sarah Kong, Tai Luwan, Sean Parent, Sam Rabin, Tom Ruari, Chris Rys, De Schneider, Russell Williams, Matt Worniey, John Wortham, Brian Wu, Michael Scordino, Miss Leisy, Rick Wolff, Dave Howe, Karen Gauthier, Cory Weisberg

© 1990-2002 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. Adobe, the Adobe logo and Photoshop are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and other countries.

xxx

Version: 7.0.1

10450126055592488034

# แผนกเรียงพิมพ์ กองโรงพิมพ์ กรมสารบรรณทหารเรือ

**G 5/1**

**พ.จ.อ.พยุงศักดิ์ คีตาจิวะ**

**การใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS2**

## 1. การออกแบบโดยใช้โปรแกรม Adobe Photoshop

### 1.1 กำหนดจุดประสงค์ของงาน

- แนวคิด
- ความหมาย
- การจัดองค์ประกอบของงาน

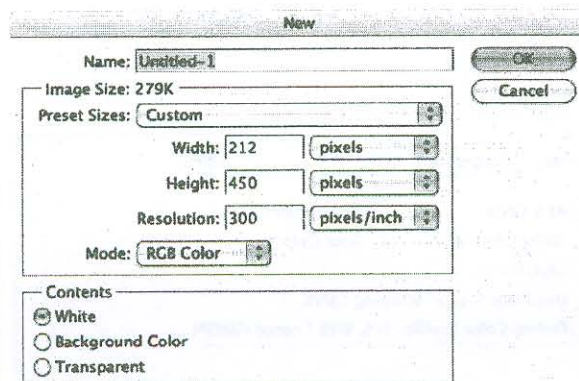
### 1.2 วัสดุุดิบ

- File รูปภาพ เช่น จากกล้อง Digital, จากการ Scan, จาก Clip Art, สร้างขึ้นใหม่

### 1.3 การปฏิบัติ

- สร้าง File งานใหม่, กำหนดขนาด สี

เลือก คำสั่ง File - New - Preset Size - Res. - Mode

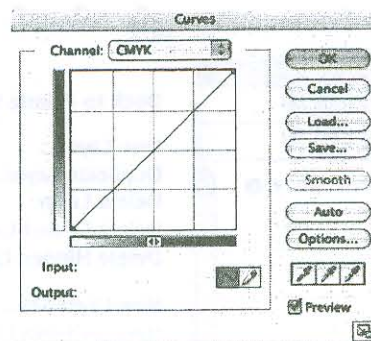


- นำ File รูปภาพ มาออกแบบ, แต่งภาพ

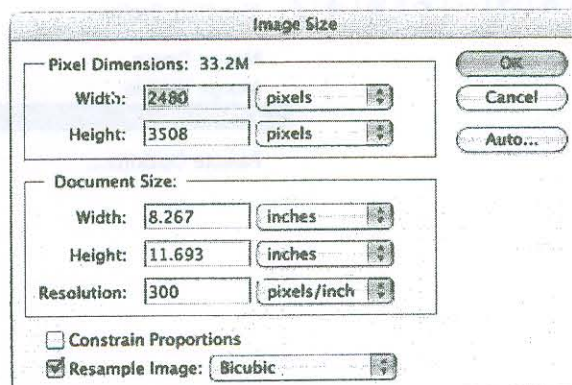
การปรับ Mode สี ใช้คำสั่ง Image - Mode - CMYK

การแต่งสี คำสั่ง Image - Adjustments - Curves (มีคำสั่งอื่นอีกให้เลือกแล้วแต่ว่าภาพ

ต้นฉบับที่ให้มานั้นมีคมชัดมากน้อยแค่ไหน)

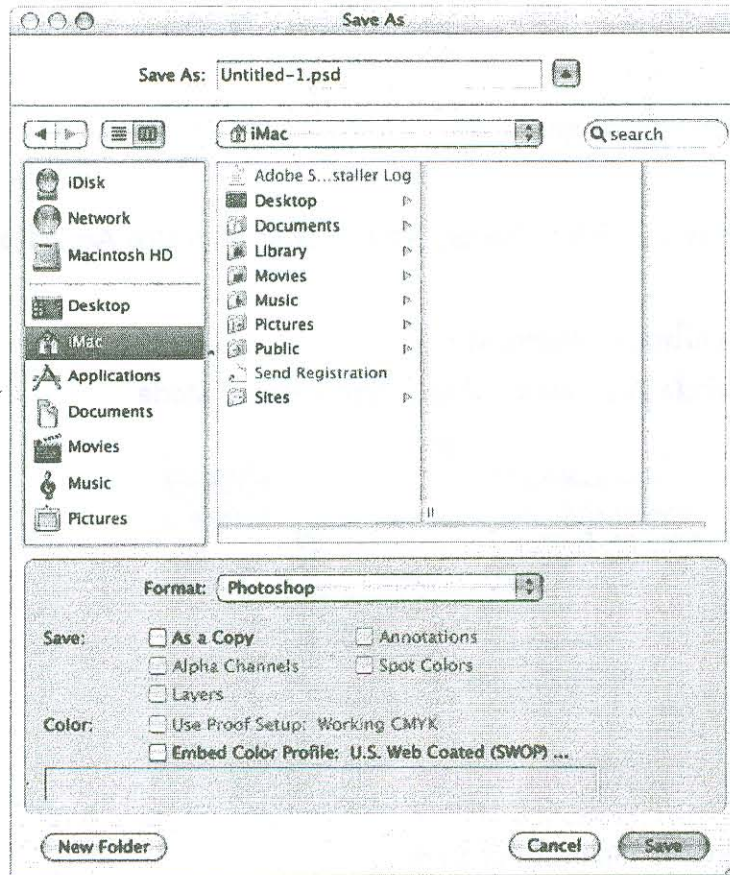


การปรับขนาดภาพ คำสั่ง Image - Image Size, Canvas Size, Rotate, Canvas



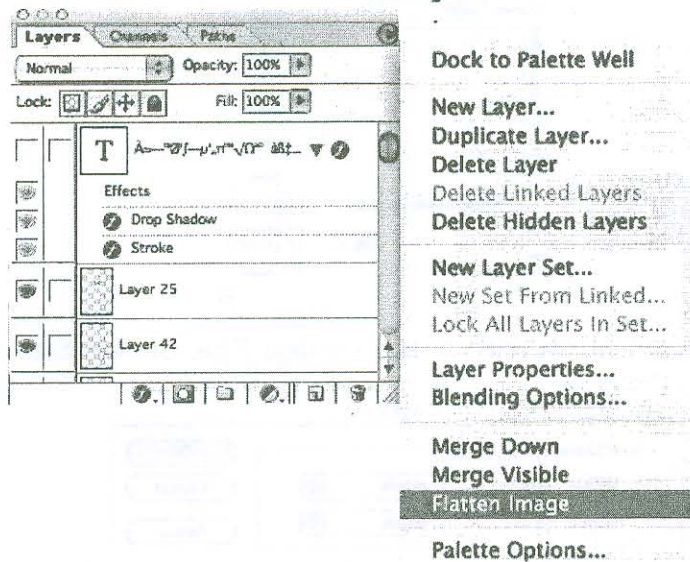
การใช้ Filter คำสั่ง Filter - Sharpen, Blur และอื่น ๆ

- เมื่อเสร็จงานให้ Save เป็น .psd โดยแยก Layers เพื่อใช้เป็นตัวแบบ เลือก คำสั่ง Save As เลือก Format Photoshop - Save

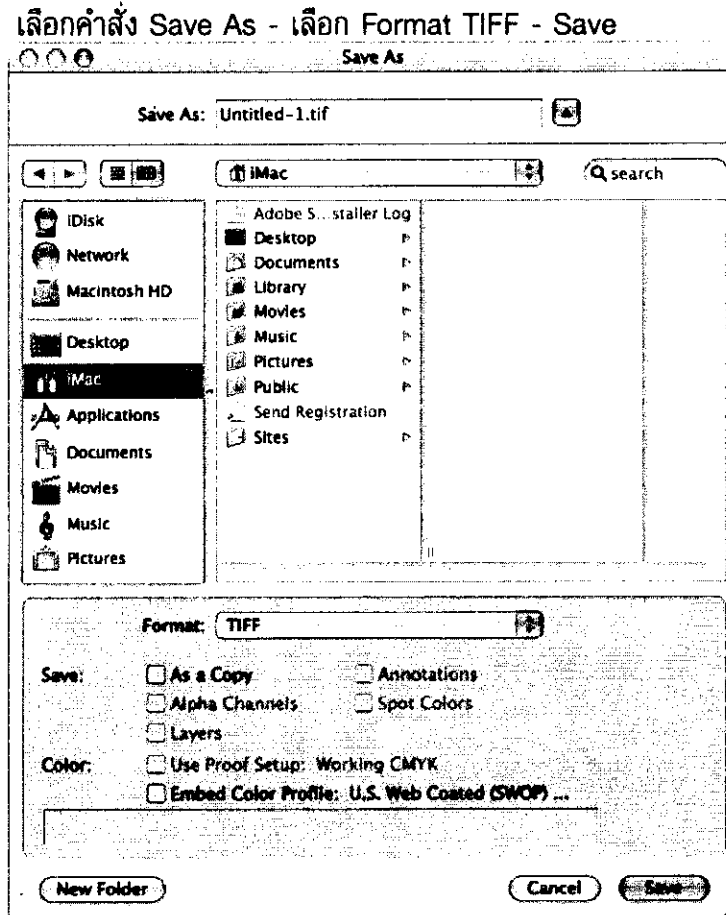


- เมื่อเสร็จงานให้รวม Layers

เลือกคำสั่ง Layer - Flatten Image (ดูที่ขวามือจะมี กดค้างไว้ จะมีพาเลทขึ้นมาให้เลือก)



- Save เป็น .tiff หรือ .eps



- Print ตรวจ
- ส่งประกอบหน้า

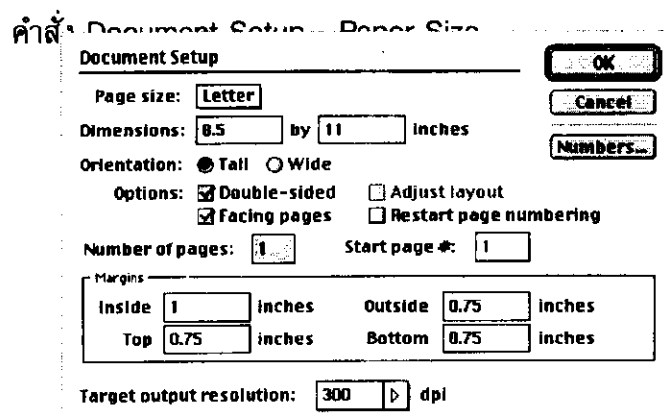
## 2. การประกอบหน้า โดยใช้โปรแกรม Adobe PageMaker

2.1 กำหนดรูปแบบหนังสือ (ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเจ้าของงานว่าต้องการขนาดของหนังสือเท่าไร)

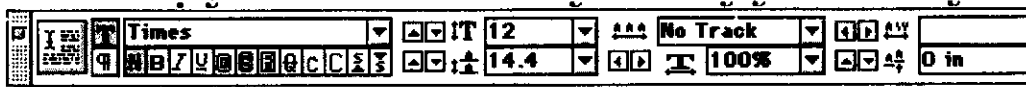
- ขนาดหนังสือ เช่น A4, A5, แผ่นพับ, โปสเตอร์
- จำนวนหน้า
- จำนวนพิมพ์
- ลักษณะการเย็บ เช่น ไส่สัน, มุงหลังคา

2.2 กำหนดรูปแบบ Art Work

- ขนาดหนังสือ

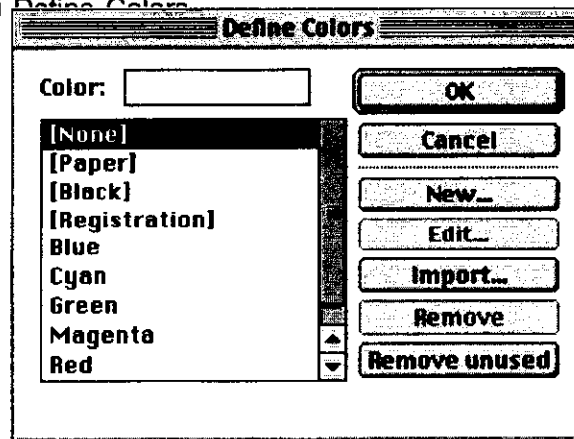


- จำนวนหน้า  
คำสั่ง Document Setup - Number of Pages
- ขนาด Column  
คำสั่ง Document Setup - Margins - OK
- ตัวอักษร



- จำนวนรูป, ขนาดรูป
- การวางรูป, ตัวอักษร  
คำสั่ง Place
- การให้สีพื้น, ตัวอักษร

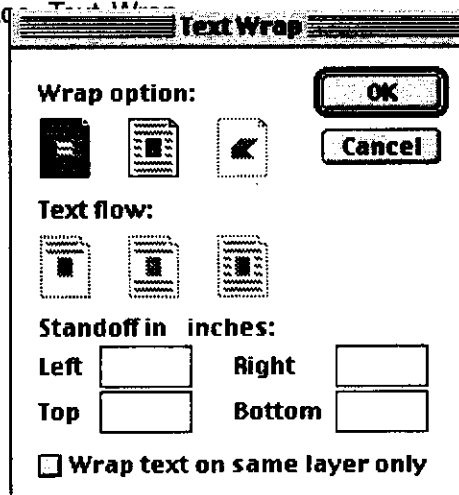
คำสั่ง Define Colors



### 2.3 การประกอบหน้า, จัดหน้า

- วางตัวอักษร กำหนดสี  
คำสั่ง Place, Define Colors
- วางรูป

คำสั่ง Place



- Print ตรวจ Proof  
คำสั่ง Print
- Print เป็น EPS  
คำสั่ง Print - Option - Write PS file - EPS

Print Options	
<p>TIFFs/Images</p> <p>Send image data: <b>Optimized subsampling</b></p> <p>Data encoding: <b>Send binary image data</b></p>	<p><b>Style...</b></p> <p><b>Cancel</b></p>
<p>PostScript</p> <p>Download fonts: <b>PostScript and TrueType</b></p> <p><input type="checkbox"/> Use symbol font for special characters</p> <p><input type="checkbox"/> Include PostScript error handler</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Write PostScript to file: <b>Untitled.ps</b> <b>Save as...</b></p> <p> <input checked="" type="radio"/> Normal      <input type="checkbox"/> Page independence  <input type="radio"/> EPS            <input type="checkbox"/> Extra image bleed  <input type="radio"/> For prepress    <input type="checkbox"/> Launch post-processor </p>	<p><b>Document</b></p> <p><b>Paper</b></p> <p><b>Options</b></p> <p><b>Color</b></p> <p><b>Features</b></p>
<p>Printer communication</p> <p><input type="checkbox"/> Query printer for font and memory information</p>	<p><b>Reset</b></p>

- ส่ง Layout หรือ
- ทำ Group แต่ละหน้า  
คำสั่ง Group
- ส่ง Layout

### 3. การ Layout โดยใช้โปรแกรม Adobe PageMaker

#### 3.1 กำหนดรูปแบบการ Layout โดยพิจารณาจาก

- ขนาดหนังสือ เช่น 8 หน้ายก, 16 หน้ายก, แผ่นพับ, โปสเตอร์
- จำนวนหน้า
- จำนวนพิมพ์
- จำนวนยก เช่น กลับนอก, กลับในตัว, เย็บกึ่ง, เย็บมุงหลังคา
- ขนาดเพลท (Plate) เช่น ตัด 2, ตัด 4, ตัด 5

#### 3.2 วิธี Layout

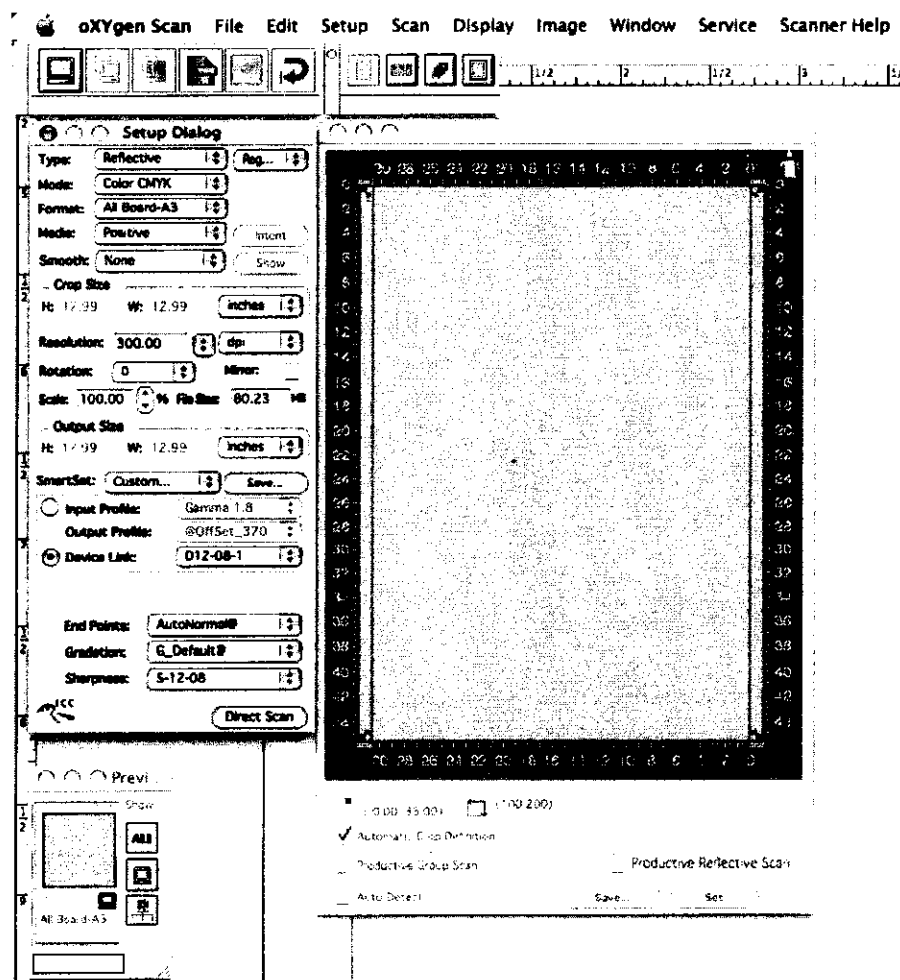
- ทำต้นแบบ Layout แต่ละยก
- วางหน้ายก
- Print พับยก ส่งตรวจ Proof
- Print เป็น PS File
- ส่งเครื่อง Plot File

**นางจิรภา เลิศกาญจนศักดิ์**  
**ขั้นตอนการสแกนภาพ**  
**เครื่อง oXYgen SCAN**



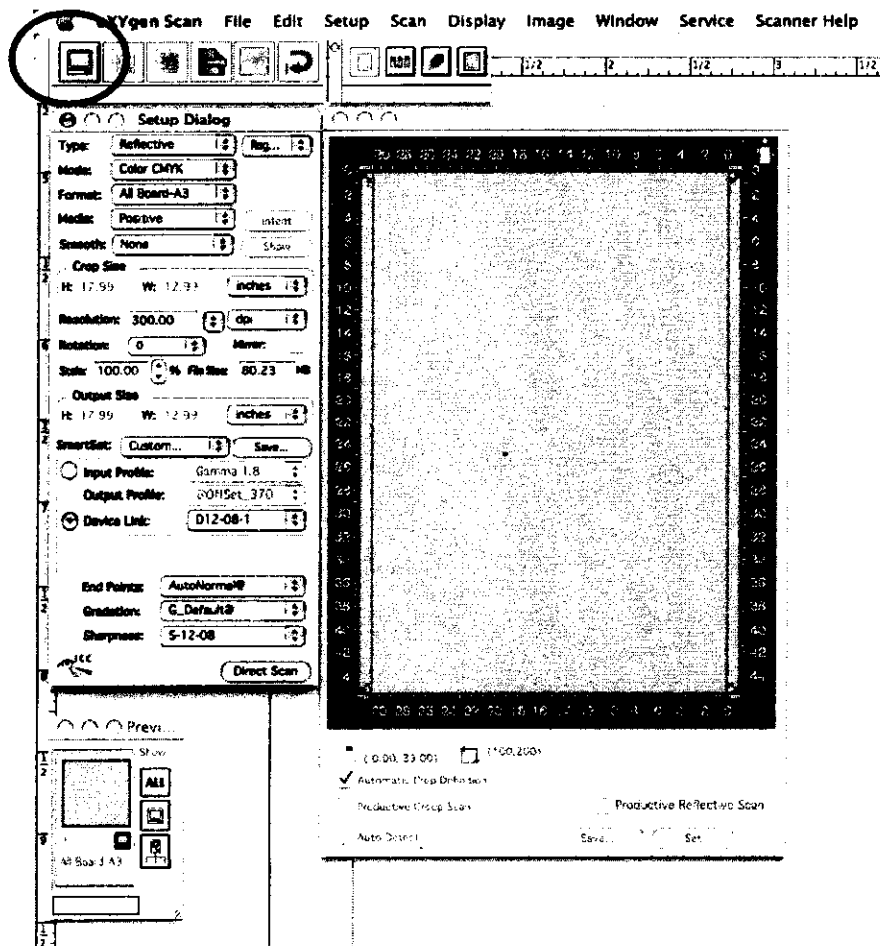
## ขั้นตอนการสแกนภาพด้วยเครื่อง oXYgen SCAN

๑. เปิดเครื่อง Macintosh
๒. เปิดปุ่ม Test ที่เครื่อง UPS
๓. เปิดปุ่ม Power ที่เครื่องสแกนเนอร์ iQsmart<sup>3</sup>
๔. เปิดโปรแกรม oXYgen Scan ที่เครื่อง Macintosh โดยเปิดเข้าไปที่ Haddisk แล้วไปที่ Applications แล้วไปที่ oXYgenScan-ver.2.6.1 แล้วไปเปิดที่ตัว oXYgen Scan เครื่องก็จะขึ้น window มาให้ดังรูป

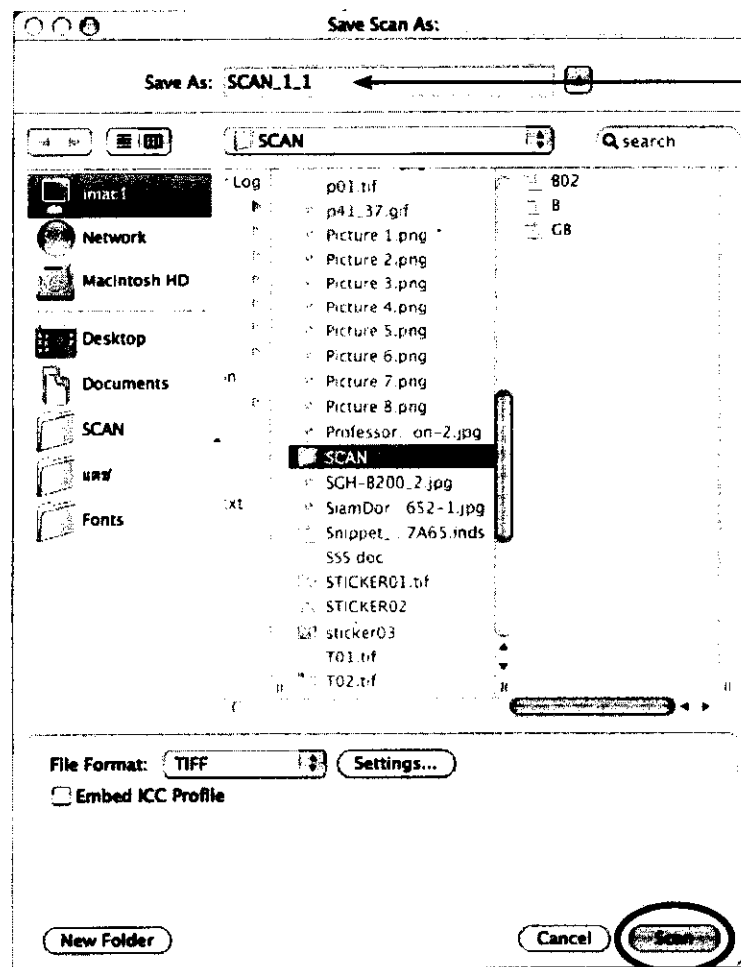
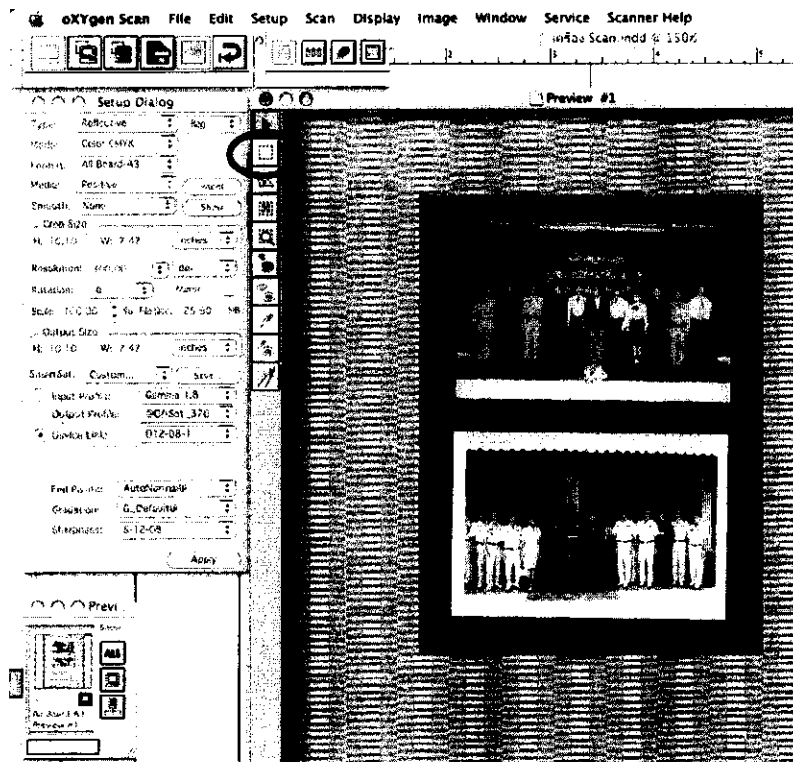


หลังจากเปิดโปรแกรมแล้ว เราก็มานิยามภาพที่จะสแกน ว่าเป็นภาพชนิดใด เพราะว่ามีรูปแต่ละภาพจะสแกนต่างกัน เช่น ภาพที่ถ่ายมาจากกล้องธรรมดา ภาพที่มาจากกล้องดิจิทัล หรือเป็นภาพที่เคยผ่านการพิมพ์มาแล้ว เป็นภาพสีหรือว่าเป็นภาพขาวดำ เป็นต้น เราอาจจะแยกแยะได้ดังต่อไปนี้

๑. กรณีภาพถ่ายปกติ เปิดโปรแกรม oXYgen SCAN เครื่องก็จะโชว์ Window ในลักษณะดังภาพ ถ้าต้องการสแกนภาพถ่ายทั่วไปที่ไม่ใช่ภาพที่ถ่ายจากกล้องดิจิทัล ให้ใช้คำสั่งตามที่โชว์ดังภาพทุกอย่าง แล้วกด Preview (ตัวที่อยู่ในวงกลมดังภาพ) แล้วคอยให้เครื่องวิ่งทำงานสักครู่

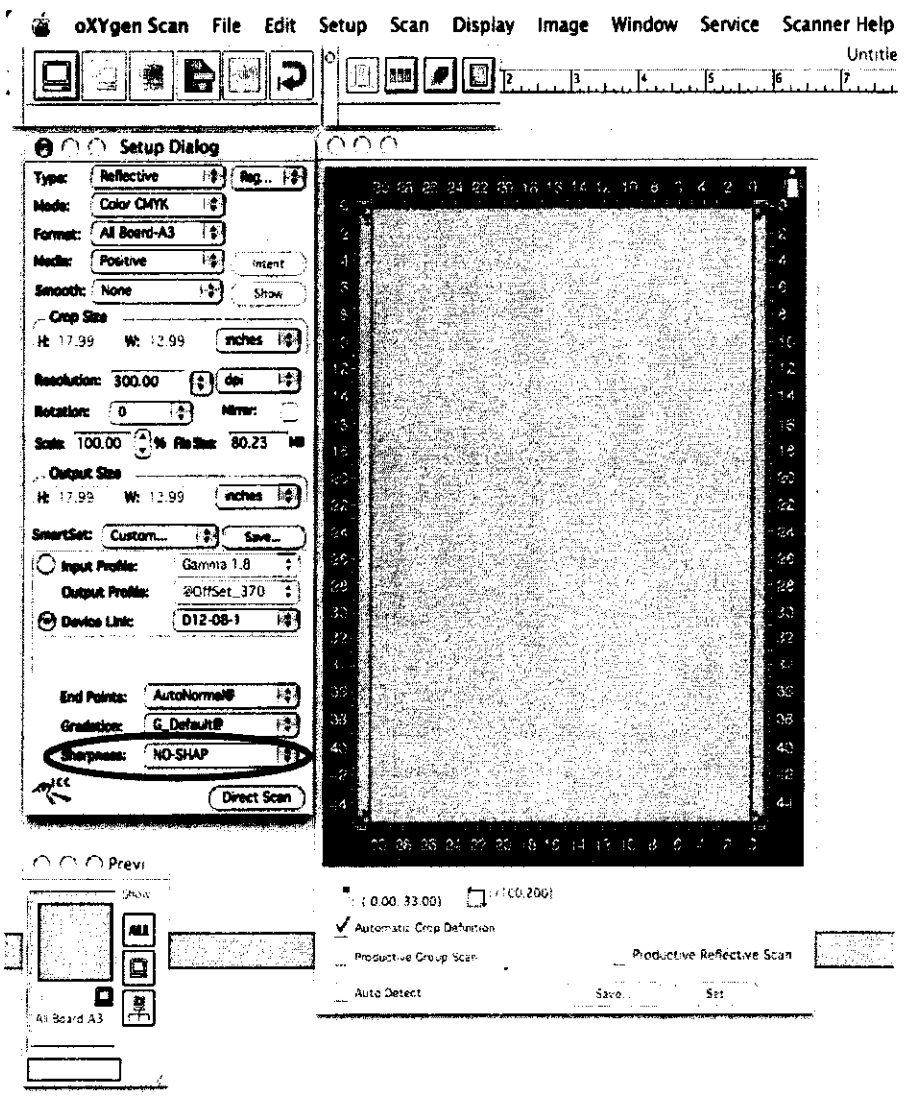


เครื่องก็จะโชว์ภาพที่เราสั่ง Preview (ดังภาพ) จากนั้นเราก็ใช้วิธี Crop ภาพที่ต้องการ ด้วยเครื่องมือในวงกลม จากนั้นก็สั่ง Scan เครื่องก็จะให้เราตั้งชื่อไฟล์ เมื่อเราตั้งชื่อไฟล์แล้ว ก็กด Scan ได้เลย เครื่องก็จะทำการสแกนภาพให้เรา

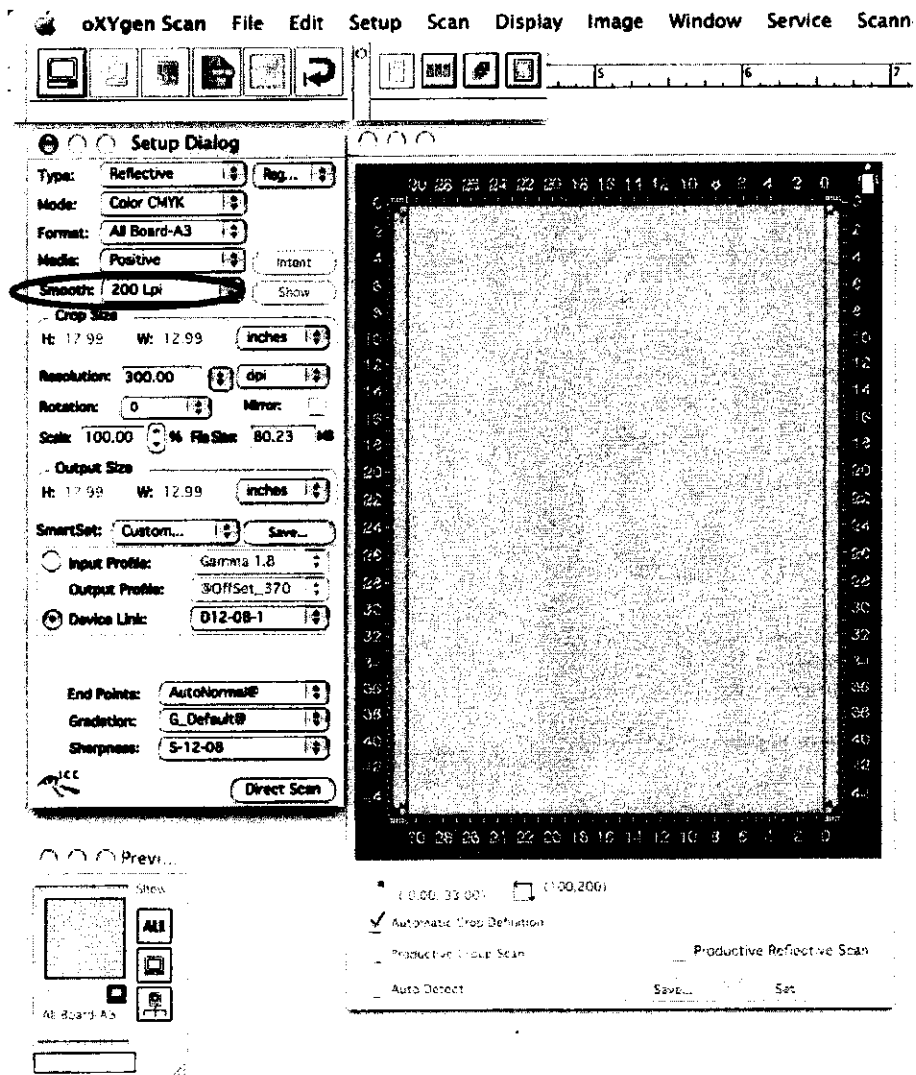


ตั้งชื่อไฟล์ภาพ  
แล้วกด Scan  
ด้านล่าง

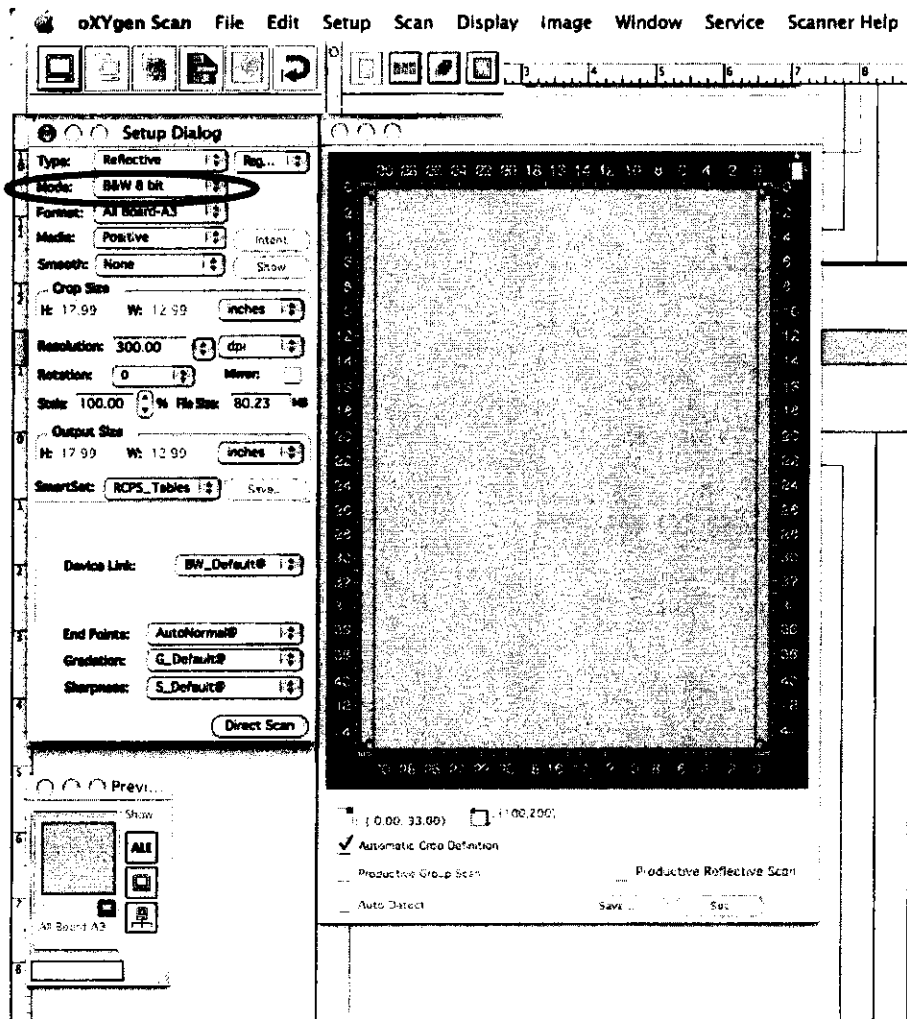
๒. กรณีภาพถ่ายปกติ แต่ถ่ายจากกล้องดิจิทัลแล้วนำภาพไปอัด แล้วนำมาสแกน เราจะเปลี่ยนตรง Sharpness เป็น NO-SHAP ภาพจะไม่ขึ้นเม็ดสกปรนมาก ดังรูป นอกนั้นเหมือนเดิมทุกอย่าง



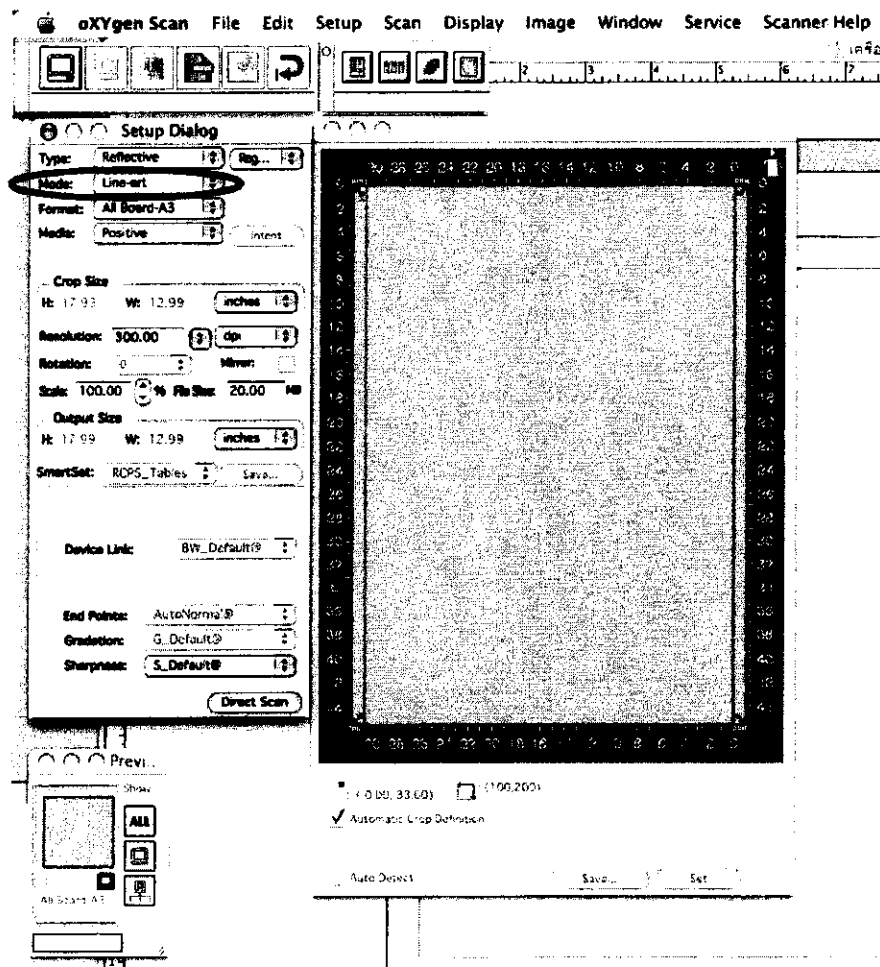
๓. กรณีภาพที่นำมาสแกนเป็นภาพที่เคยพิมพ์ผ่านมาแล้ว เช่น นำภาพจากหนังสือมา สแกน จะต้องเปลี่ยนตรง Smooth จาก None เป็น 200 Lpi นอกนั้นเหมือนเดิม



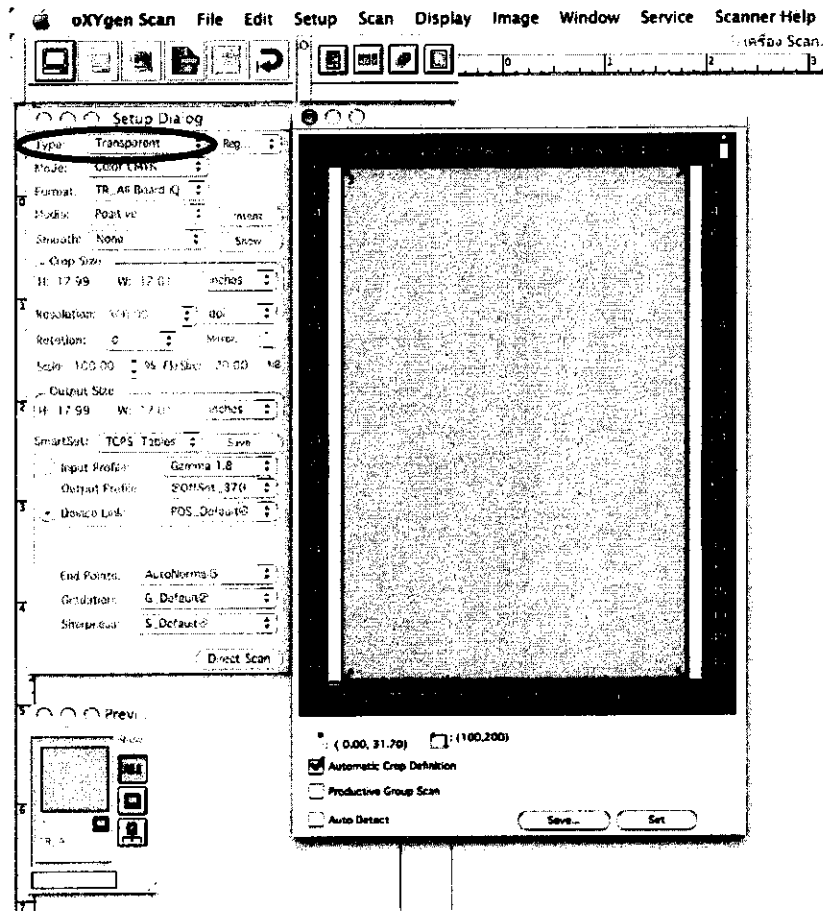
๔. กรณีภาพที่นำมาสแกนเป็นภาพขาวดำ ก็เปลี่ยนตรง Mode เป็น B&W นอกนั้นเหมือนเดิมตามภาพ



๕. กรณีสแกนลายเส้น เช่น ลายเส้น ภาพวาดที่เป็นลายเส้น ตัวอักษร กรณีเช่นนี้  
ต้องเลือกตรง Mode เป็น Line-Art นอกนั้นเหมือนเดิม ตามภาพ



๖. กรณีสแกนภาพจากฟิล์มสไลด์ ก็เพียงแค่เปลี่ยนตรงช่อง Type : ให้เป็น Transparent  
นอกนั้นก็เหมือนสแกนภาพปกติ





**G 5/2**

**พ.จ.อ.บุญชอบ สุเยาว์**

**ขั้นตอนการออกแบบปกหนังสือ**

**การใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS2**

## ขั้นตอนการออกแบบปกหนังสือ

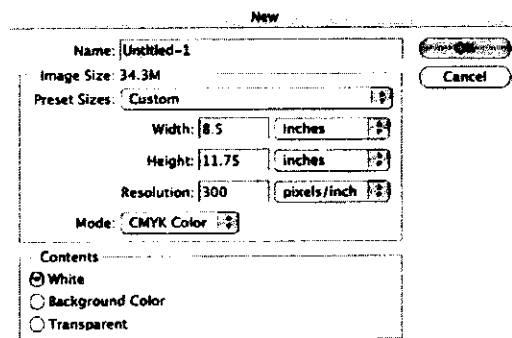
มีขั้นตอนในการทำดังต่อไปนี้

ปกหนังสือขนาด A4

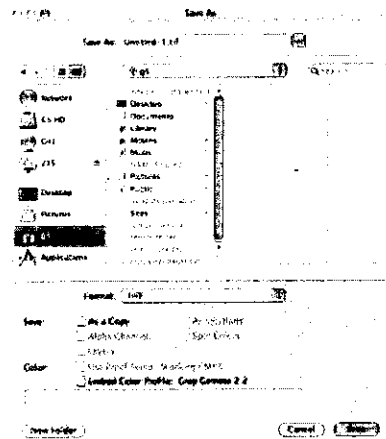
1. เปิดโปรแกรม Adobe Photoshop 7
2. ไปที่ Tool Bar เลือก File - new จะมีพาเลทปรากฏขึ้นมา ตั้งชื่อและขนาดหนังสือ 8.5 x 11.75

เฉพาะปกหน้า

- เลือก Mode CMYK
- ความละเอียด 300 dpi/inch - OK



3. สร้างงานตามแบบที่ร่างไว้ในกระดาษ / ประกอบภาพจากการสแกน กรณีรูปที่เป็น Paper หรือ รูป Digital
4. เมื่อสร้างงานและประกอบเนื้องานเสร็จแล้วให้ Save As ออกเป็นนามสกุล Tiff หรือ Eps



5. นำไป Layout โดยเปิดโปรแกรม Adobe Pagemaker กำหนดขนาดทั้งปกหน้า ปกหลัง และ สันหนังสือ

เช่น	ปกหน้า	8.5 x 11.75
	ปกหลัง	8.5 x 11.75
	สันหนังสือ	0.25 x 11.75
	รวม	17.25 x 11.75

6. ทำมาร์ค 4 ด้าน และ Print เป็นนามสกุล ps ไป Out Put ที่ PC Rip Immettseter

**พ.จ.อ.บุญชอบ สุเยาว์**  
**ขั้นตอนการ Print GMG ColorProof**

## ขั้นตอนการ Print GMG ColorProof

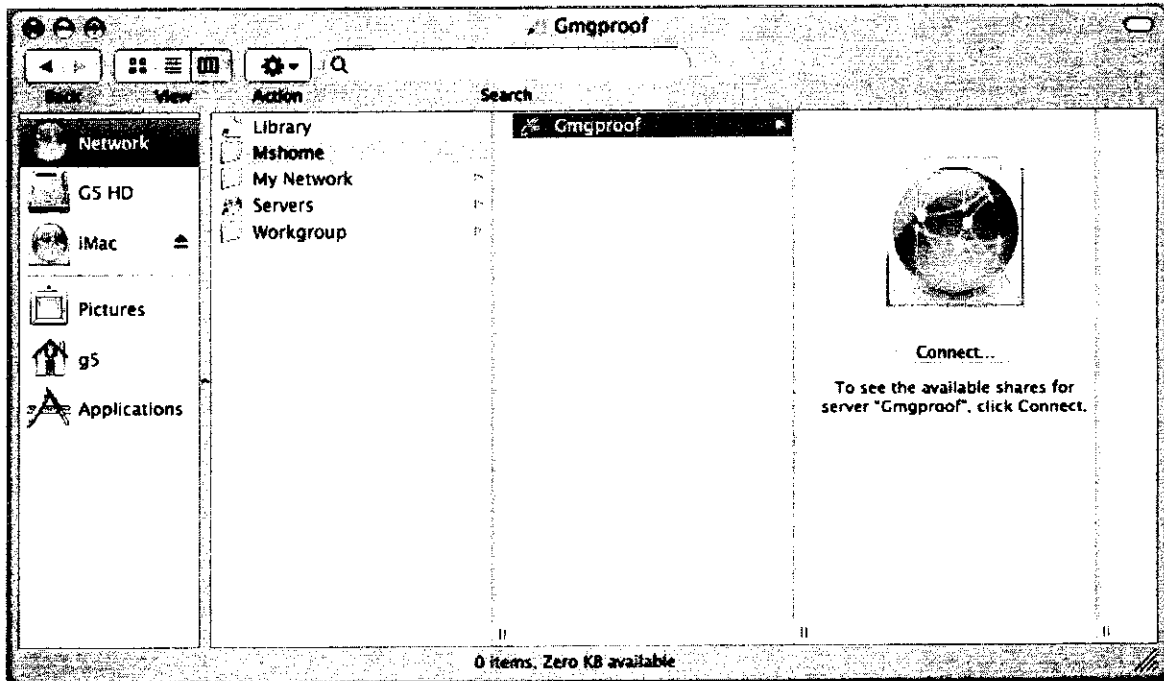
มีขั้นตอนในการทำดังต่อไปนี้

1. กรณีนามสกุลจากเครื่องอื่นเป็น ps
  - ส่งจากเครื่องอื่นเข้ามาใน Folder ps Input โปรแกรมจะทำการแปลง File อัตโนมัติให้เป็น Tiff
2. กรณี นามสกุลเครื่องอื่นเป็น Tiff หรือ jpeg
  - ส่งจากเครื่องอื่นเข้ามาใน Folder Print gmg
3. กรณีแปลง File และเรียกจาก Folder แล้ว
  - เปิด Program GMG ColorProof หน้า Desktop
  - Add Printer จากโปรแกรมให้เป็น Epson 7800
  - Add File งานจากที่แปลงแล้วจาก Folder Print GMG
  - สั่ง New Job / เลือก Color Profile mx4
  - เลือกกระดาษที่ใช้
  - กำหนดกระดาษ / ขนาด และสีที่ต้องการ Print
  - สั่ง Print โดยคลิกที่ตัว Printer บน Desktop
  - ก็จะได้งานตามความต้องการ

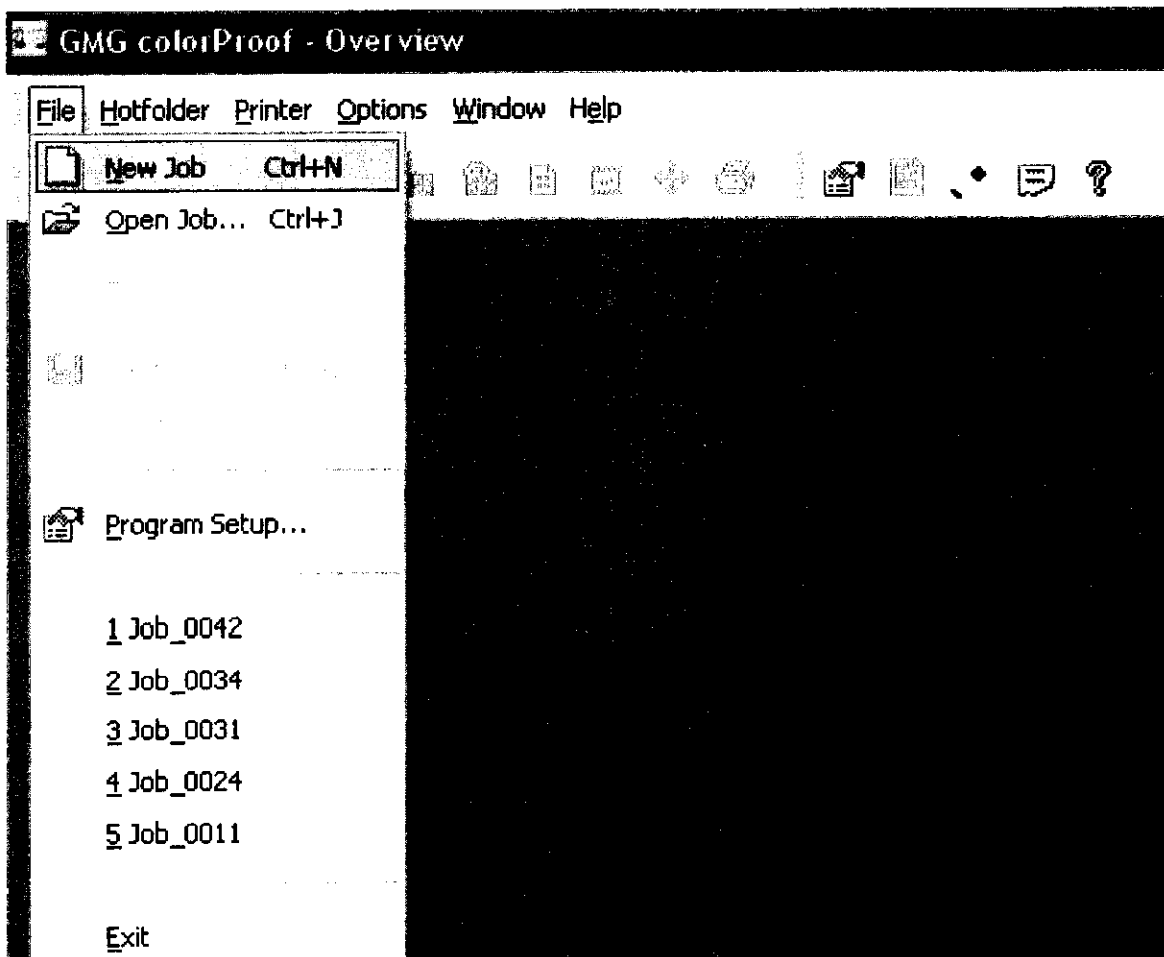
## การสั่งพิมพ์งาน ในโปรแกรม GMG COLOR PROOF

การเชื่อมต่อระหว่างเครื่อง pc-rip กับเครื่อง ที่มีงานสำหรับพิมพ์

1 การเชื่อมต่อ Network - mshome - gmcolorproof

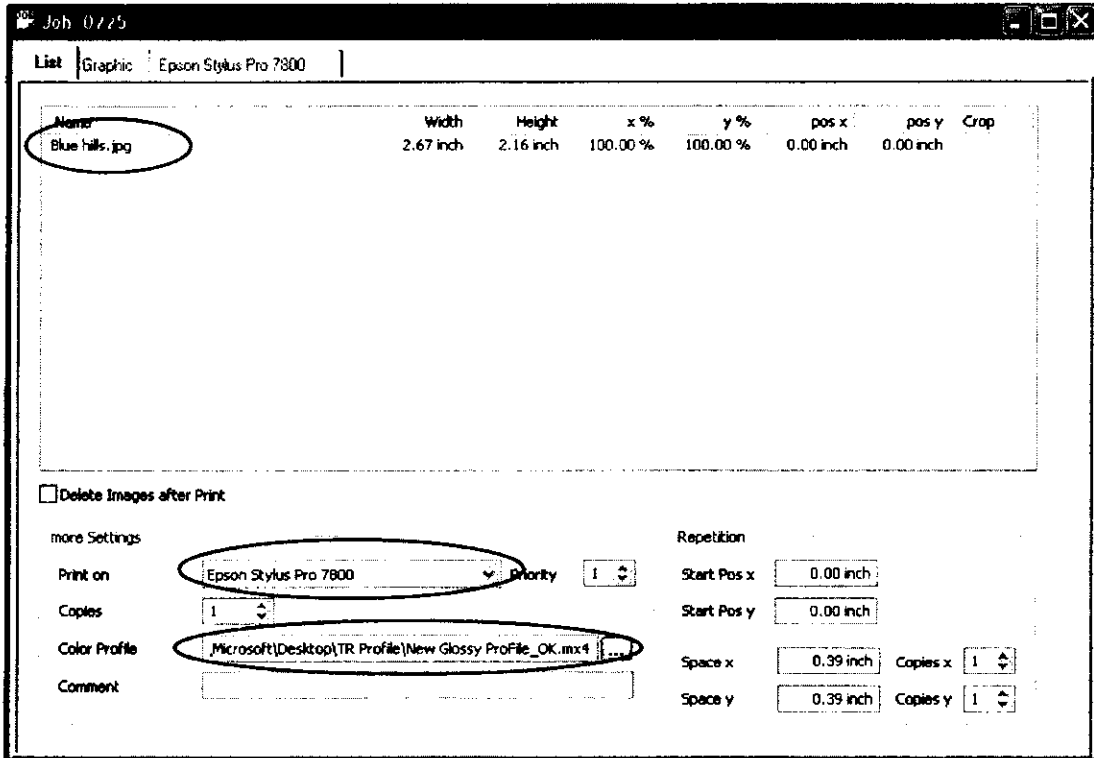


2 เปิดโปรแกรม gmcolorproof ไปที่ new job เพื่อที่จะ add file ที่ต้องการพิมพ์เข้ามาใน job  
เลือกคำสั่งที่ menu-new job (นามสกุลที่ส่งมาเป็น tif)

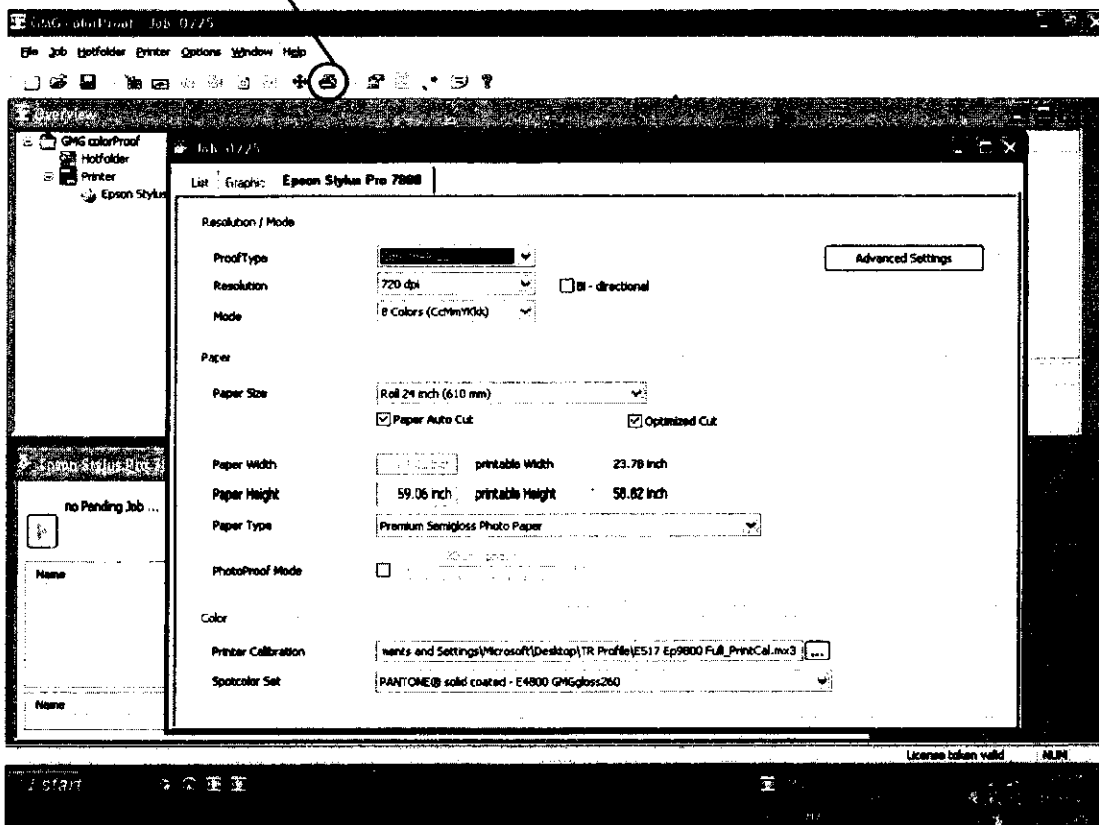


3. จะปรากฏหน้าต่าง คลิกที่เมา์ปุ่มขวา บนพื้นที่สีขาวของหน้าต่าง job 000xx ไปที่งานที่ต้องการพิมพ์จากนั้นให้กำหนดค่า

- เลือก file จาก folder
- print on epon stylus pro 7800
- เลือก color profile ตามกระดาษที่เราจะใช้พิมพ์



4. กำหนดค่าแล้วสั่งพิมพ์



**G 4/2**

**นางมาลัย สิ้นจันทร์**

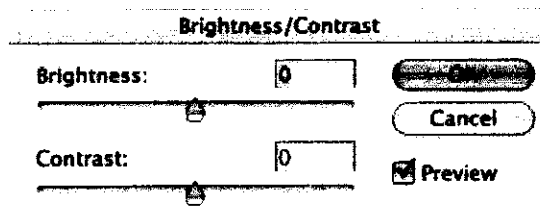
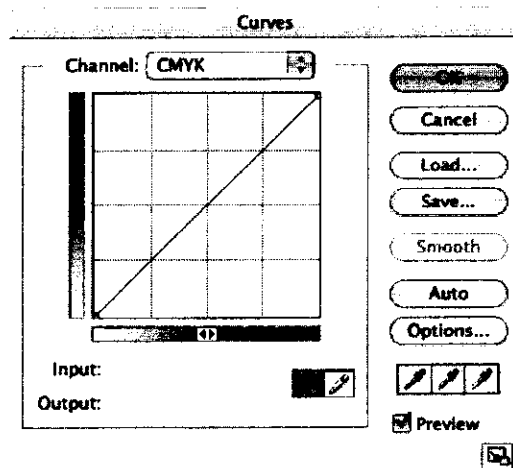
**วิธีทำหนังสืองานศพสี่สี**

**การใช้โปรแกรม Adobe Photoshop 7**

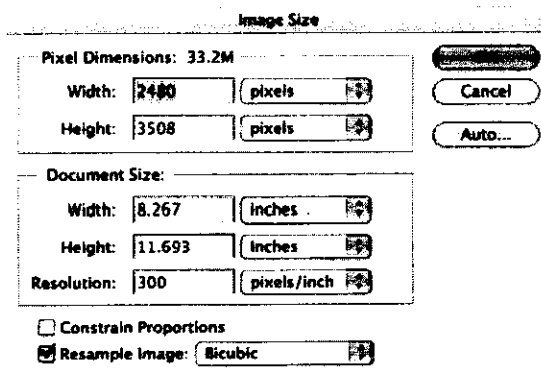
## วิธีทำหนังสืองานศพ 4 สี ในโปรแกรม Adobe Photoshop

### มีขั้นตอนการทำดังนี้

1. เมื่อเราได้รูปมาให้นำรูปมาเข้าเครื่องสแกน
2. เลือก โปรแกรม Adobe Photoshop
3. ไปที่ Menu Bar - File - Import EPSON Perfection 2480/2580 ลูกศรครอบรูปแล้วให้กด Scan เมื่อรูปสแกนเสร็จ รูปเข้าโปรแกรม Adobe Photoshop
4. แต่งภาพสีให้สวยขึ้นสว่างขึ้นให้ไปที่ Menu Bar - Image - Adjustment - Curves หรือจะไปที่ Image - Adjustment - Brightness / Contrast ให้ดูรูปตามความเหมาะสมและสวยงาม

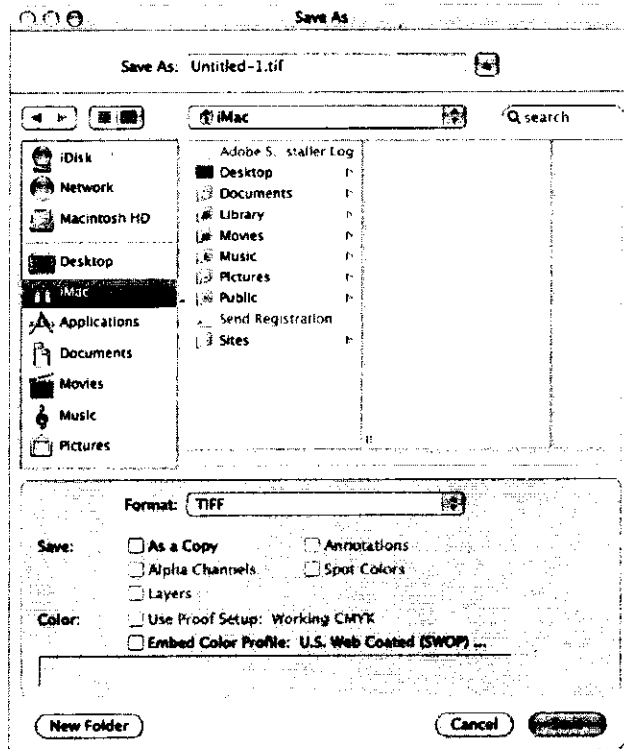


5. เลือกไซส์ขนาดของรูปตามความต้องการให้ไปที่ Menu Bar - Image - Image Size ตามความต้องการให้เลือก - Resample Image - Resolution : 300 กด OK





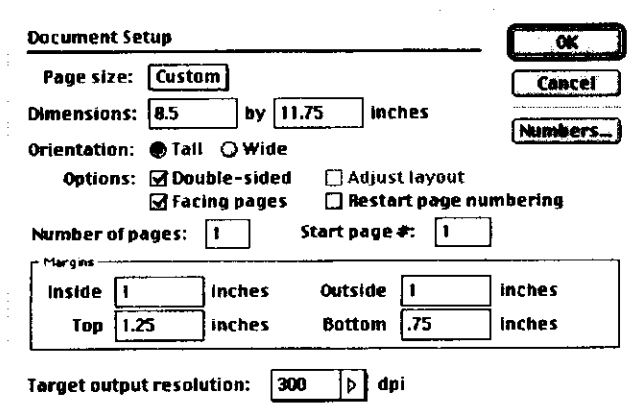
6. เมื่อได้รูปที่แต่งเรียบร้อยแล้วให้เลือก Save ตั้งชื่อนามสกุลเป็น Tiff



7. เปิดโปรแกรม Adobe PageMaker

8. ไปที่ Menu Bar - File - New และ ไปที่ Menu Bar - File - Place เลือกชื่อรูปที่เราตั้งชื่อไว้จัดวางรูปตามความเหมาะสมของงาน

9. เปิด File - New จะมีพาเลทขึ้นมา Document Setup แล้วกำหนดขนาดของงาน



**วิธีทำหนังสืองานศพ ชาว-คำ**

**มีขั้นตอนการทำดังนี้**

1. ถ้างานนั้นเป็น Microsoft Word ให้แปลงจาก Microsoft Word ในเครื่อง PC โดยเปิดงานที่เขาให้มาแล้วใช้คำสั่ง File - Open เสร็จแล้วงานก็เปิดให้ไปที่ Menu Bar - File - Save As และในช่อง Format ให้เลือกชนิดของข้อความเฉพาะข้อความหรือ Text Only จากนั้นก็นำงานมาโปรยในเครื่อง Macintosh

2. เปิด File งานที่ Menu Bar - File - New จะมีพาเลทขึ้นมา

3. จะมีพาเลท Document Setup ขึ้นมา จากนั้นก็ตั้งค่าหน้ากระดาษแล้วกด OK

Document Setup

Page size: Custom

Dimensions: 8.5 by 11.75 inches

Orientation:  Tall  Wide

Options:  Double-sided  Adjust layout  
 Facing pages  Restart page numbering

Number of pages: 1 Start page #: 1

Margins

Inside 1 inches Outside 1 inches  
Top 1.25 inches Bottom 0.75 inches

Target output resolution: 300 dpi

4. ใช้ลูกศรเรียก File - Place เลือกชื่องานที่เราตั้งชื่อไว้ ฟ้าป่า Text แล้วเรียกเมนูขึ้น Text Only ให้ตอบ OK จะขึ้นสัญลักษณ์ Auto Flow ให้คลิกออกแล้วจะขึ้นตัวหนังสือที่ไม่เป็นภาษา ใช้ I - Beam ลากแถบดำประมาณ 1 บรรทัด ให้สั่ง **⌘A** ที่คีย์บอร์ด ทั้งหมดจะเป็นสีดำ (ตัวหนังสือที่เราได้ให้แถบสีดำไว้ จะเป็นไปตามที่กำหนดไว้)

5. ให้สั่ง **⌘T** ที่ Keyboard เปลี่ยน Font Size ตามความเหมาะสมของหนังสือ หนังสือ Size A4 ตัวหนังสือ 16 Point สั่ง Leading ตามความเหมาะสม สั่ง Type ที่ Menu Bar - Alignment - Justify (เสมอหน้า - หลังทั้งหมด) สั่ง Type - Indents - Tabs เพื่อเลือกการย่อหน้ากระดาษของตัวหนังสือ หนังสือ A4 ส่วนใหญ่จะย่อหน้า 0.75 นิ้ว หรือแล้วแต่ความเหมาะสมของงานนั้น ๆ จากนั้นจัดตามความต้องการของตนฉบับ

#### วิธีการทำปก 4 สี มีขั้นตอนการทำดังนี้

1. เปิดโปรแกรม Adobe Photoshop
2. เลือก File New กำหนดหน้ากระดาษ เสร็จแล้วกด OK

Document Setup

Page size: Custom

Dimensions: 17 by 11.75 inches

Orientation:  Tall  Wide

Options:  Double-sided  Adjust layout  
 Facing pages  Restart page numbering

Number of pages: 1 Start page #: 1

Margins

Inside 0 inches Outside 0 inches  
Top 0 inches Bottom 0 inches

Target output resolution: 300 dpi

3. แล้วให้หาสันหนังสือให้ไปที่ Column Guides Number of Columns ดังภาพ เพื่อเจียนแล้วจะได้เท่ากับไซส์งานหนังสือ

Column Guides

Number of columns: 2

Space between: 0.25 inches

Adjust layout

4. ให้เลือกสีตามที่เราต้องการจะออกแบบ อย่างเช่นเลือกสีน้ำเงินให้ไปที่ Window - Colours เลือก Blue เสร็จแล้วให้เลือกกรุปที่เจ้าของงานต้องการที่จะลงหน้าปกหนังสือให้ Font ตัวหนังสือตามความเหมาะสม

## วิธีการ Layout

1. ไปที่ Menu Bar - File - New ดังภาพ เสร็จแล้วกด OK

Document Setup

Page size: Custom

Dimensions: 19 by 25 inches

Orientation:  Tall  Wide

Options:  Double-sided  Adjust layout  
 Facing pages  Restart page numbering

Number of pages: 1 Start page #: 1

Margins

Inside 0 inches Outside 0 inches  
Top 1.25 inches Bottom 0 inches

Target output resolution: 300 dpi

2. Guides Number of Columns 2 Space between 0 - OK

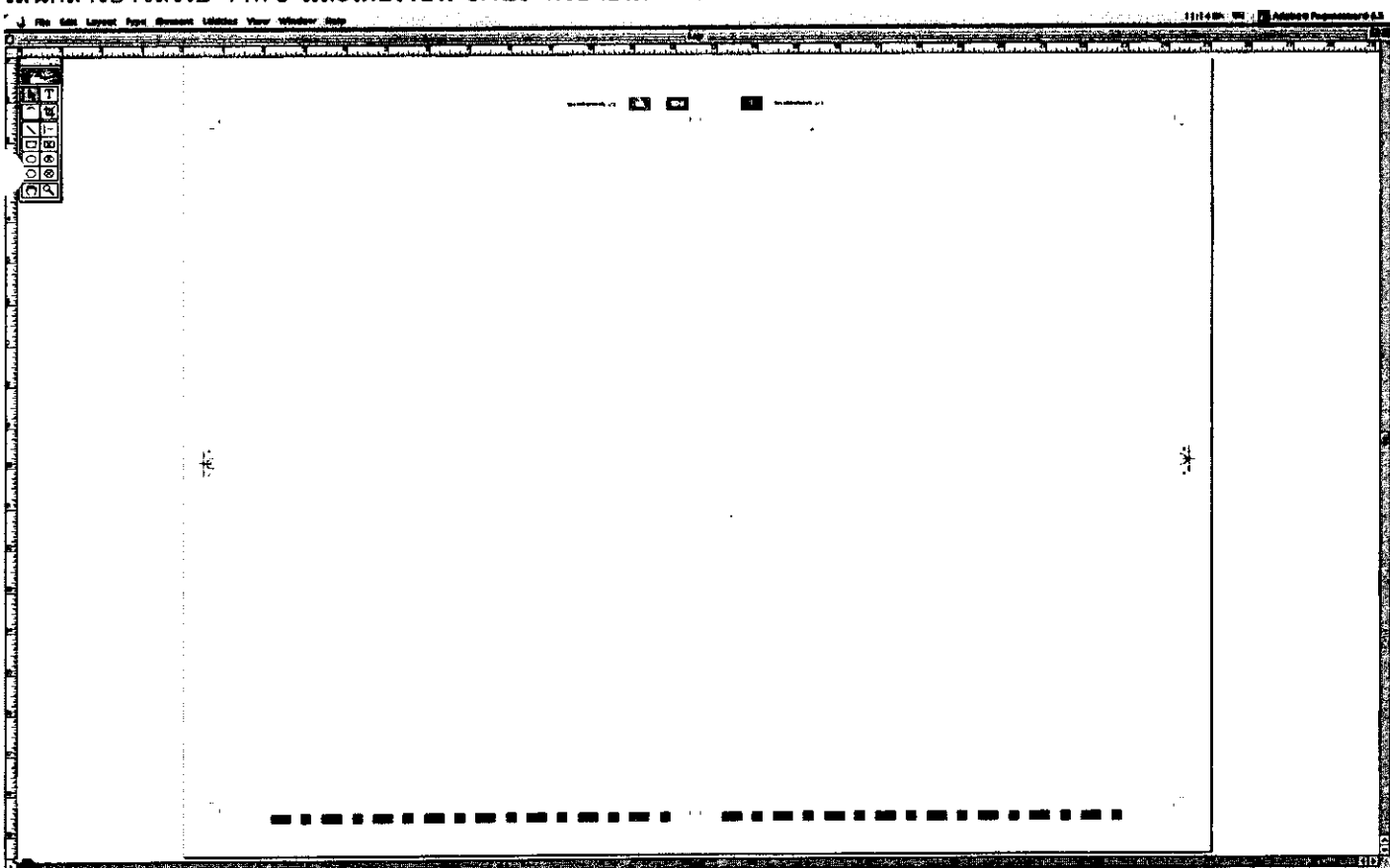
Column Guides

Number of columns: 2

Space between: 0 inches

Adjust layout

3. กำหนดเพื่อเขียนข้างละ 0.125 ทั้ง 4 ด้าน วัดจากเส้นบนให้ได้ 8.5 วัดจากเส้นกลางให้ได้ 8.5 เท่ากัน วัดจากเส้นกลางยาวลงไป 11.75 และเพื่อเขียน 0.125 ทั้งซ้ายและขวา โดยให้หัวหนังสือชนกัน



**G 5/3**

**นางสาวสืบศรี ไชยะวัฒน์  
การใช้โปรแกรม Illustrator CS**

# การใช้โปรแกรม Illustrator CS

โดย สิบศรี ไชยะวัฒน์ (G53)

## การใส่ข้อความอยู่ที่กึ่งกลางของวงกลม ทั้งบนและล่าง

ในการเริ่มต้นทำงานสิ่งแรกที่จะต้องทำเป็นประจำคือการสร้างไฟล์ใหม่ขึ้นมา ทำได้ดังนี้

- คลิกเมนู File New จะเห็นหน้าต่าง New Document แล้วตั้งชื่อไฟล์งาน ตั้งชื่อว่า Logo
- Size เป็นการเลือกหน้ากระดาษจะมีให้เลือกหลายแบบ เช่น Custom, 640x480, 800x600, 468x60,

Letter, Legal, Tabloid, A4, A3, B5, B4 เลือก A4

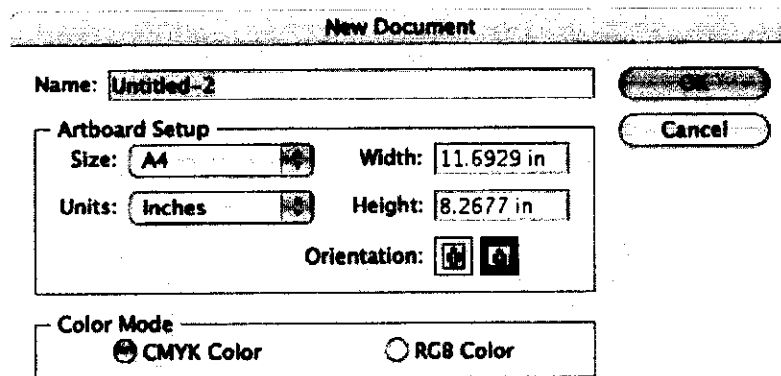
- Units เป็นการเลือกหน่วยวัด จะมีให้เลือก หลายหน่วย เช่น Points, Picas, Inches, Millimeters,

Centimeters, Ha, Pixels เลือก Inches

- Width กว้าง Height ยาว เราสามารถกำหนดหน้างานนอกเหนือจากหน้ากระดาษที่มีอยู่

- Orientation แนวตั้ง และแนวนอน เลือก แนวตั้ง

- Color Mode เป็นการเลือกโหมดสี จะมีให้เลือก CMYK Color, RGB Color เลือก CMYK คลิกปุ่ม Ok จะสังเกตเห็นว่าไฟล์ที่สร้างจะมี กรอบสีดำอยู่ นั่นคือพื้นที่ทำงานจริง หรือขอบกระดาษสร้างงาน (Art Board) ที่มีหัวชื่ออยู่ตรงกลางว่า Logo ตามที่กำหนดไว้

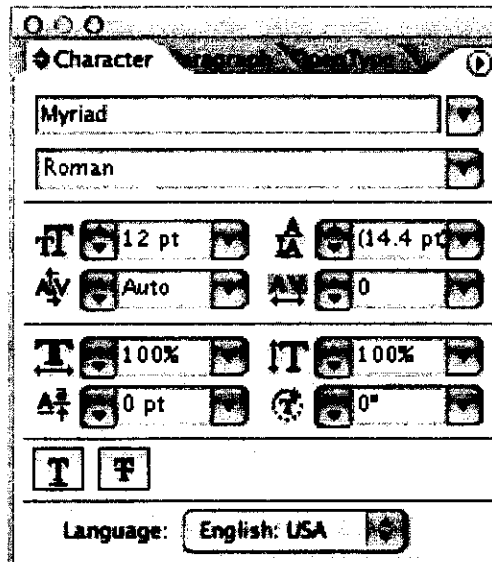


## อุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการทำงาน

- Tools Box เลือกที่ Menu Bar - Window - Tools

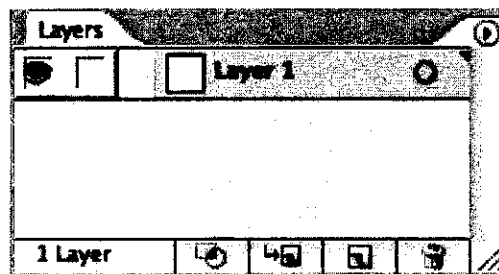


- Character เลือกที่ Menu Bar - Window - Type - Character จะมีพาเลทขึ้นมาดังภาพ






เริ่มงานโดย

ใช้ Layer เลือกที่ Menu Bar - Window - Layer คลิกที่ Layer 1 (2 ครั้ง) จะเห็นพาเลท Layer Option กำหนดค่า Name ตั้งชื่อ up คลิกปุ่ม Ok



จากนั้น เราจะใช้ Rulers เป็นตัวกำหนดเพื่อย้ายจุดในการทำงาน เลือกที่ Menu Bar - View - Show Rulers แถบ Rulers จะแสดงขึ้นมาบริเวณด้านบนและด้านซ้าย ของหน้าต่างทำงาน เราจะสังเกตได้ว่า จุดเริ่มต้น หรือจุดที่มีค่าเป็นศูนย์ (Zero Lock) จะอยู่ในมุมด้านซ้ายของอาร์ทบอร์ด

จากนั้น เราเลือก Tools เครื่องมือ Rectangle Tool  ค้างไว้ คลิก เลือก (Ellipse Tool)  เครื่องมือ สำหรับสร้างวงกลมและวงรี คลิกเมาท์ที่จุดเริ่มต้นค้างไว้ กด shift ค้าง เพื่อจะได้สัดส่วนของวงกลมที่สมดุล เมื่อได้วงกลมแล้ว

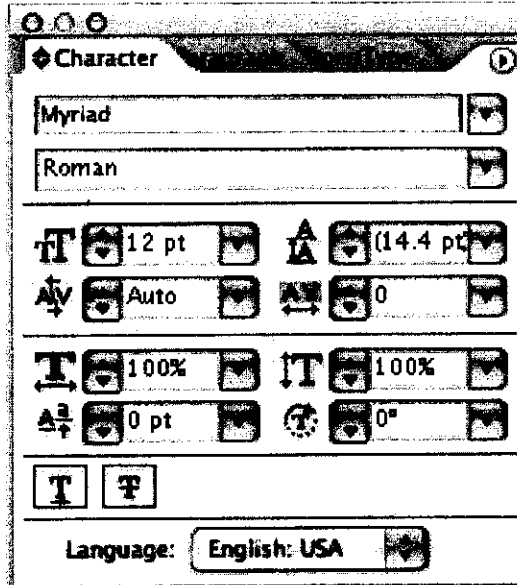
เราเลือก Tools เครื่องมือ Type tool (T) คลิกค้างไว้เลือกตัวที่สาม Type on a path tool  เพื่อพิมพ์ข้อความ ริงตามเส้น คลิกเมาท์บนเส้นวงกลม จะปรากฏ เคอร์เซอร์ พิมพ์ข้อความที่ต้องการลงไป บนเส้นวงกลมจะไม่แสดงเส้นวงกลมให้เห็น เหลือแต่เพียงข้อความเท่านั้น


เราปรับแต่งตัวอักษรได้ที่ Character

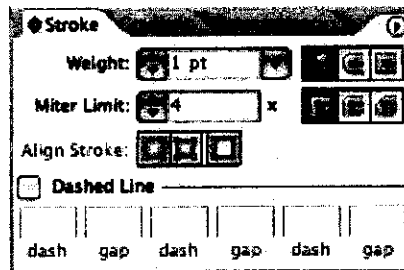
ช่องแรกเลือกรูปแบบของตัวอักษร เช่น PSL-Text ฯลฯ

ช่องถัดลงมาลักษณะของตัวอักษร เช่น ตัวธรรมดา (Regular), ตัวเอน (Italic) ตัวหนา (Bold), ตัวหนาเอน (BoldItalic)

ช่องถัดลงมาด้านซ้าย เป็นขนาดตัวอักษร ฯลฯ



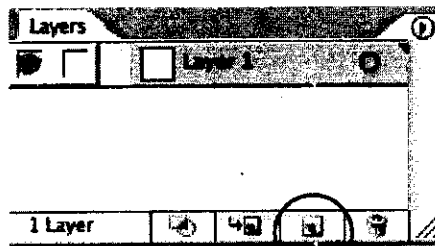
เมื่อกำหนดค่าเรียบร้อยแล้ว ถ้าเราต้องการเห็นเส้นวงกลม ไปที่ Tool Box เครื่องมือ Direct Selection Tool  (ลูกศรด้านขวามือ) นำมาคลิกที่บริเวณใต้ตัวอักษร แล้วใช้ Stroke เลือกที่ Menu Bar - Window - Stroke เลือกที่ weight กำหนดเส้นได้ตั้งแต่ 0.25 pt ฯลฯ



จะเห็นตัวหนังสือขีดเส้น ถ้าต้องการให้ห่างจากเส้น ไปที่ Character เลือกบรรทัดที่หกทางด้านซ้ายมือ เป็นการกำหนดค่าระยะระหว่างพื้นของตัวอักษรกับพื้นที่ของเส้นบรรทัดถ้าต้องการปรับแต่งข้อความให้อยู่ในลักษณะที่ต้องการได้ด้วยเครื่องมือ Direct Selection Tool โดยคลิกที่ข้อความที่ต้องการปรับแต่ง จะปรากฏเป็นเคอร์เซอร์ที่เป็นขีดเดียว เมื่อคลิกแล้วจะมีลักษณะ ใช้เมา์ลากไปอยู่ในตำแหน่งที่เรากำหนด เราจะได้ข้อความอยู่กึ่งกลางที่อยู่บนเส้นวงกลมพอดี

### สร้างข้อความให้อยู่กึ่งกลางด้านล่างนอกเส้นวงกลม

โดยใช้เครื่องมือ Selection Tool (เป็นลักษณะลูกศรอยู่ด้านซ้ายมือ) คลิกที่วงกลมแล้วคัดลอก โดยไปที่ Menu Bar edit - copy แล้วเปิดใช้ Layers ใหม่ (โดย คลิกที่ปุ่ม Create New Layers อยู่ที่ด้านล่างของ Layers ลักษณะเป็นกระดาษพับ)



กำหนดชื่อ Layers เป็น down แล้วใช้กุญแจล๊อค Layers ชื่อ up โดยคลิกปุ่มที่สองด้านขวาถัดจากตาล็อคเพื่อไม่ให้ไปรบกวน Layers อื่น ไป paste ใน Layers ชื่อ down โดยไปที่ Menu Bar - edit - paste in front แล้ว คลิกลูกตาออก ใน Layers ชื่อ up เพื่อทำงานใน Layers ชื่อ down โดยไม่มี Layers อื่นมารบกวนแล้วใช้ เครื่องมือ Direct Selection Tool โดยคลิกที่ข้อความที่ต้องการปรับ แต่งจะปรากฏเป็นเคอร์เซอร์ที่เป็นขีดเดียว เมื่อคลิกแล้วจะมีลักษณะใช้เมา์ลากแล้วดันเข้าไปในวงกลม เราจะได้ตัวหนังสืออยู่ภายในวงกลม เราใช้ Character เลือกบรรทัดที่หก ทางด้านซ้ายมือ เป็นการกำหนดค่าระยะระหว่างพื้นของตัวอักษรกับพื้นที่ของเส้นบรรทัด

ถ้าต้องการปรับแต่งข้อความให้อยู่กึ่งกลางนอกเส้นวงกลมเลือกให้ติตดลบ ตัวหนังสือจะลงมาข้างล่าง เสร็จแล้วให้เปิดตาที่ Layers ชื่อ up เราก็จะเห็นข้อความอยู่กึ่งกลางของวงกลมทั้งบนและล่าง อย่าลืม Save งานก่อนไปทำอย่างอื่น ถ้าเราจะนำมาใช้ในโปรแกรมอื่น ใช้คำสั่ง File - Save As จะเห็นหน้าต่าง Save As ในช่อง Save As เราจะเห็น File ของเราที่ชื่อ Logo ในช่อง Format เราเลือก illustrator EPS เราก็จะเห็น logo.eps ในช่อง Save As กดปุ่ม Save เราก็จะได้ Logo เพื่อนำไปใช้ในโปรแกรมอื่นได้ต่อไป



**G 5/3**

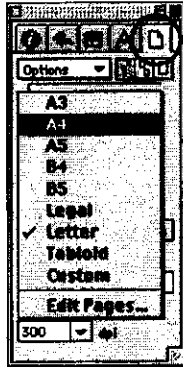
**นางสาวสืบศรี ไชยะวัฒน์**  
**การใช้โปรแกรม Freehand 8**

# โปรแกรม Freehand

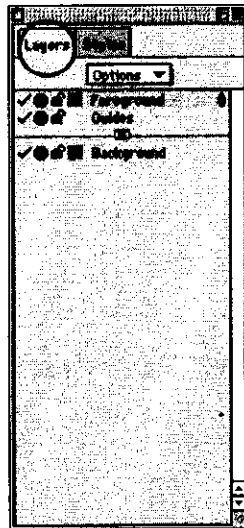
โดย สิบศรี ไชยะวัฒน์ (G53)

การสร้างข้อความให้อยู่บนกลางเส้นบนและใต้วงกลมนอกเส้น โดยใช้โปรแกรม Freehand

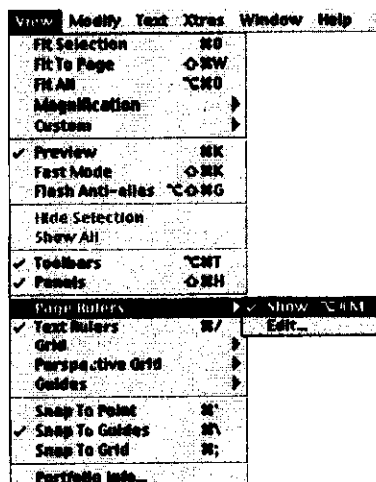
1. เปิดโปรแกรม Freehand โดยไปที่ File - New เพื่อเปิดการทำงานไปที่ Menu Bar - Modify - Object ในหน้าต่างนี้ จะกำหนดหน้ากระดาษโดย คลิกที่ปุ่มกระดาษที่อยู่ขวาสุด บน Object นี้ (สมมติกำหนดหน้างานเป็น A4) กดปุ่ม Enter เลือกหน้ากระดาษอยู่ด้านซ้าย ปุ่มทางขวาเลือกแนวตั้งหรือแนวนอน (สมมติเลือกแนวตั้ง)



2. อุปกรณ์ที่จะต้องใช้ มี Tool Box จะมาจาก Menu Bar- Window - Tool Bar - Tool Box เริ่มทำงานโดยใช้ Layers จะเลือกจาก Menu Bar - Window - Panels - Layers เราจะทำงานบน Layers คลิก Foreground เพื่อเริ่มการทำงานบนหน้ากระดาษที่เรากำหนดไว้ (หน้ากระดาษเราจะเรียกอาร์ตบอร์ด)

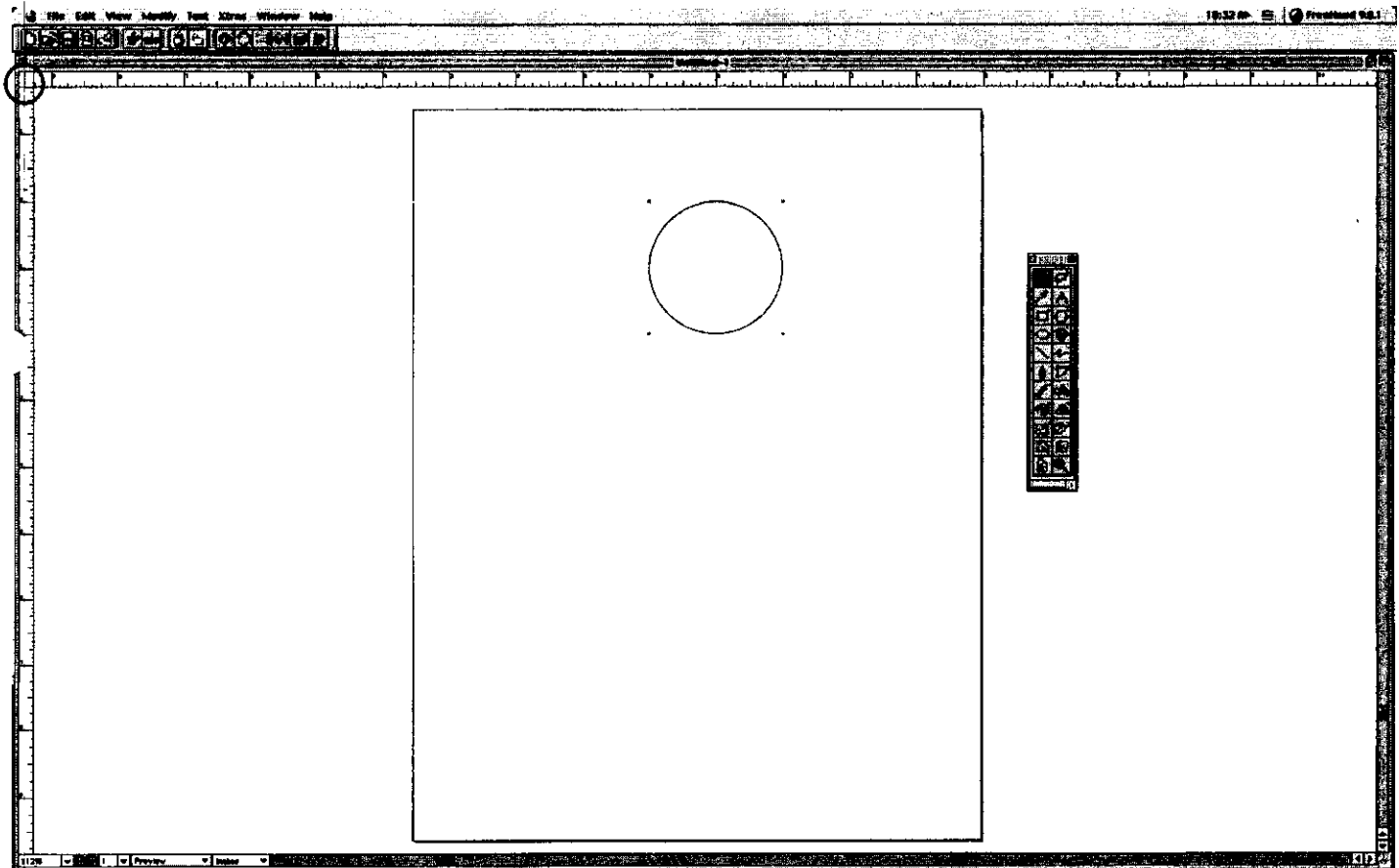


3. เราจะใช้ Page Rulers จะเป็นหน่วยวัดไม้มบรทัดบน สกอร์บาร์ จะอยู่บนด้านซ้ายและด้านบน โดยเลือกไปที่ Menu Bar - View - Pagerules - Show จะปรากฏแถบไกด์ที่มีหน่วยวัด ถ้าเราจะเลือกหน่วยวัดให้ไปที่ สกอร์บาร์ด้านล่างสุดจะมีคำว่า Points คลิกที่ปุ่มนี้ เราจะเลือกหน่วยวัดได้ตามที่เรากำหนด (สมมติเลือก Inch)

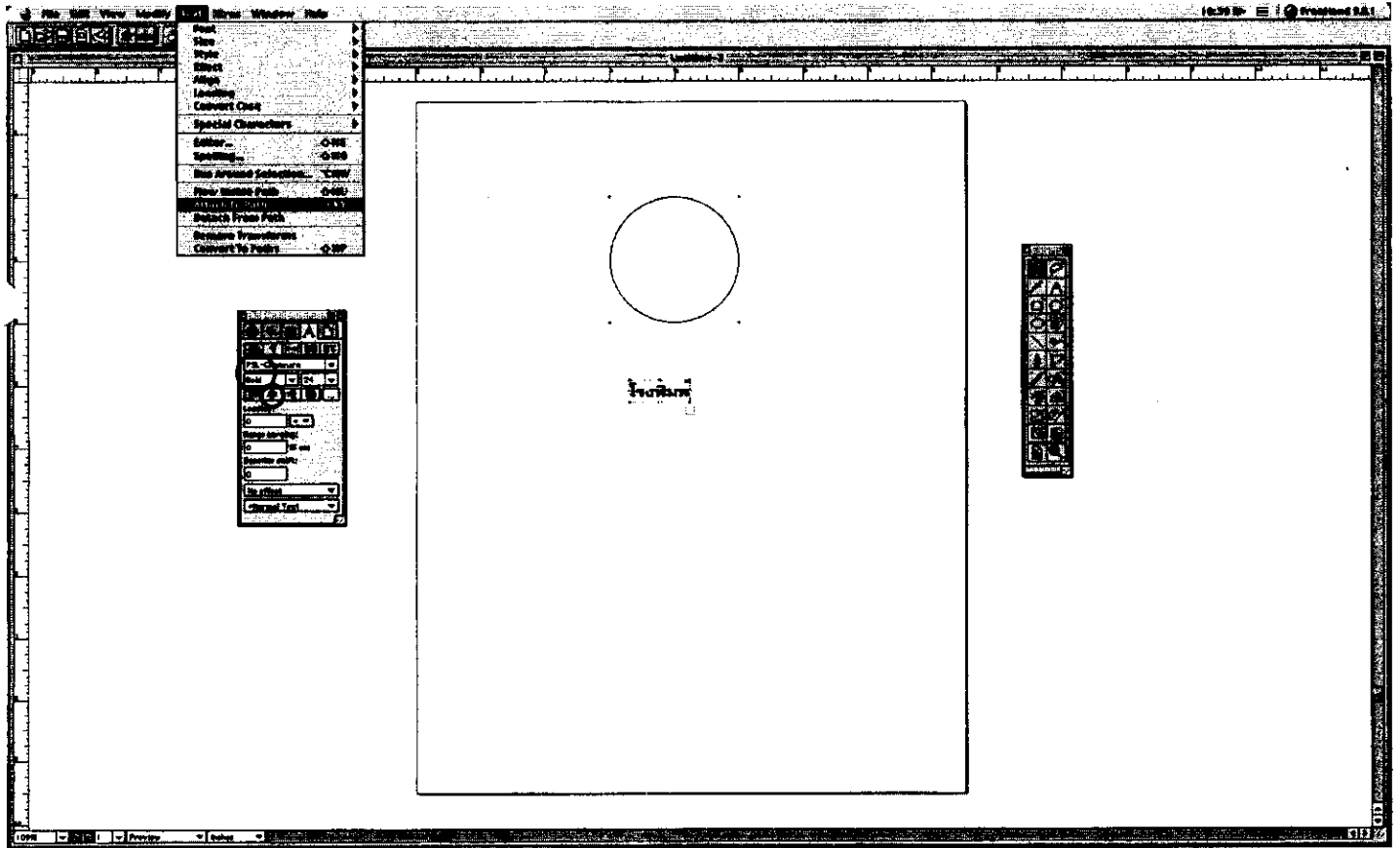


4. เริ่มงานโดยเลือกอุปกรณ์บน Tool Box เลือกวงกลม สร้างวงกลมให้ได้ขนาด 2x2 นิ้ว เราจะลาก Guides ออกมาจากสกอริบาร์ โดยใช้ลูกศร จะเกิดเส้น Guides สีฟ้า จากนั้นดึงออกมาไว้ตรงที่คิดว่าเหมาะสมในการวางรูปวงกลม ลากทั้งข้างบน และด้านซ้ายมาชนกันไปที่ Zero Lock จะอยู่มุมด้านซ้ายบนสุด ลักษณะเหมือนเครื่องหมายบวก คลิกไปที่ตรงเครื่องหมายบวกนั้นแล้วลากมาที่ Guides ที่เป็นเส้นตัด จะเป็น 0 ทั้งล่างและบน

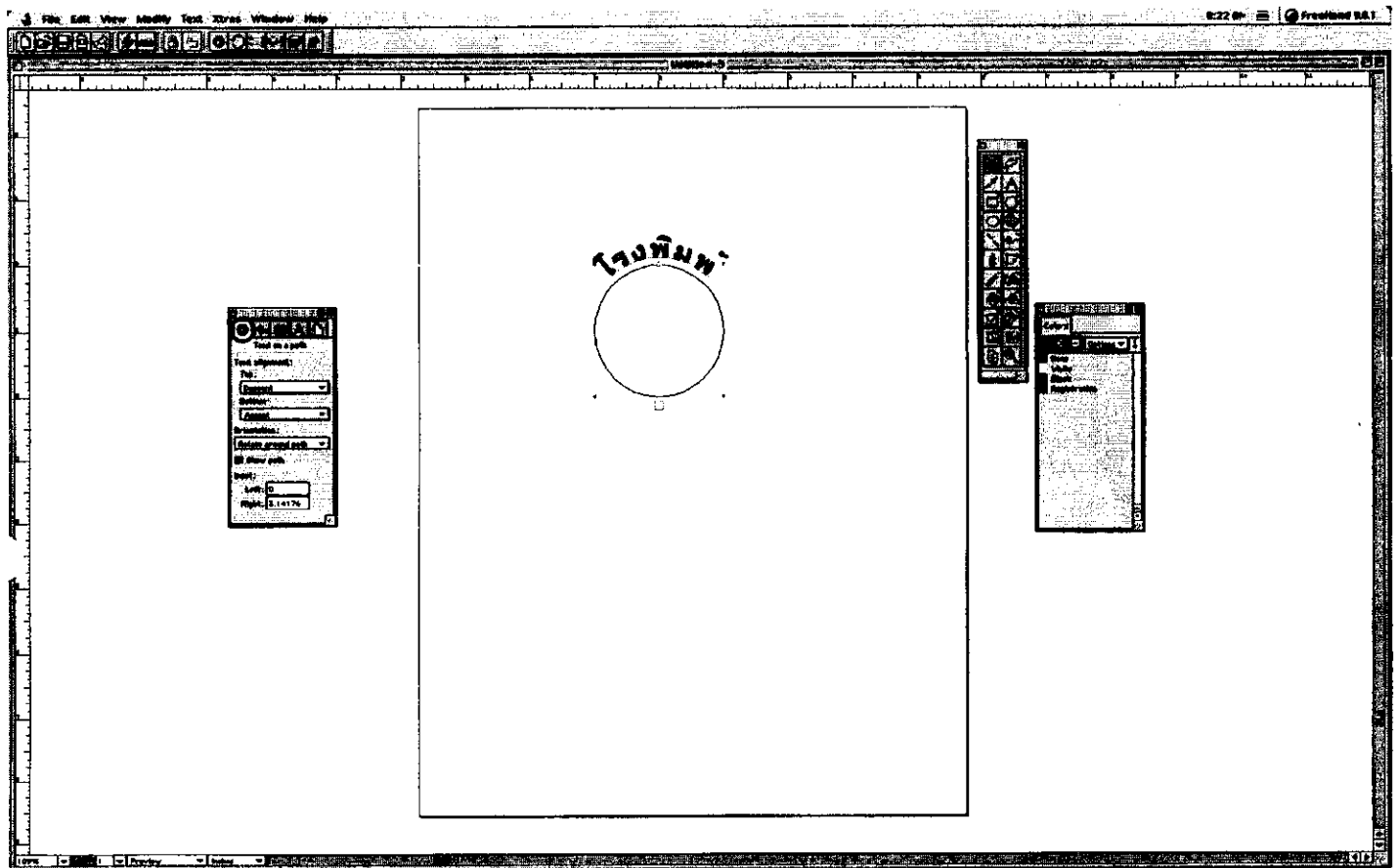
5. เราจะได้วงกลม โดยไปที่อุปกรณ์ Tool Box เลือกวงกลมโดยลากที่จุดตัด 0 กด Shift เพื่อจะได้วงกลมที่สมดุล



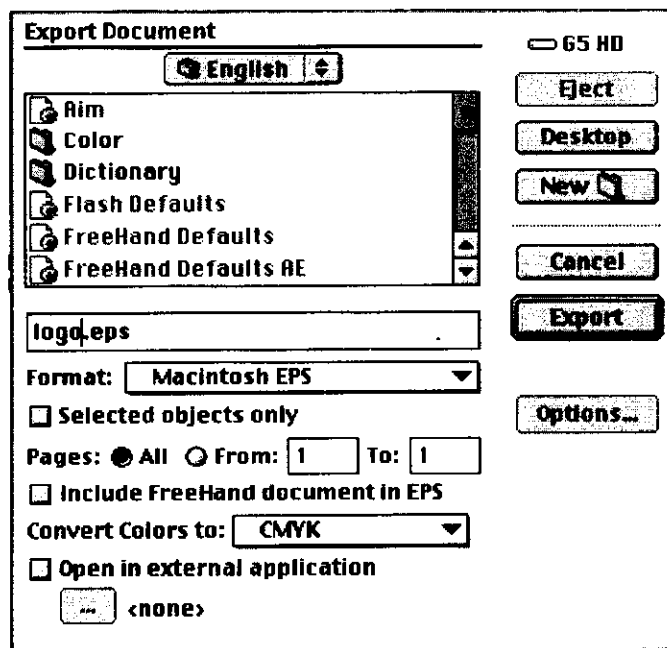
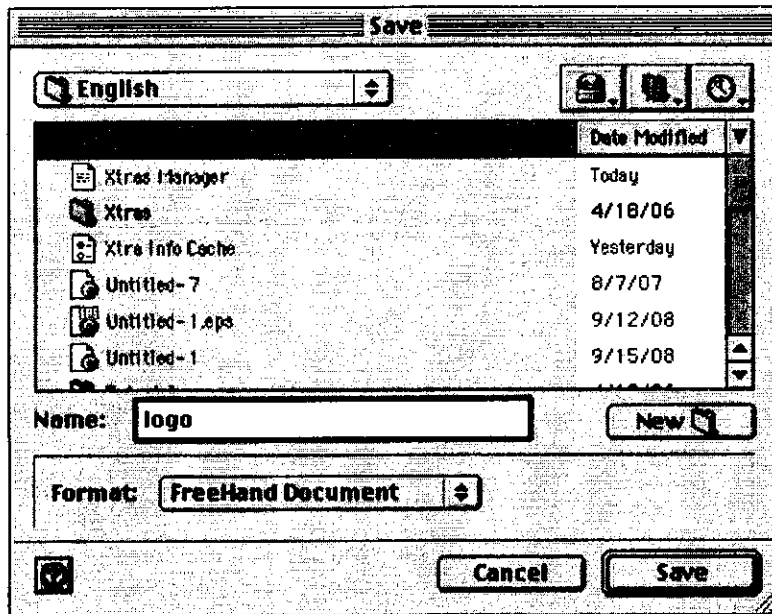
6. ไปที่ตัว A ใน Tool Box แล้วมาคลิกบนอาร์ตบอร์ดจะปรากฏเคอร์เซอร์พร้อมแถบไม้บรรทัด เราจะกำหนด Font ได้บน Object คลิกปุ่ม A จะเห็นปุ่มที่ 2 ถัดลงมาจากปุ่ม abc ให้เลือก Font (ใช้ PSL - Chamnarn บรรทัดถัดมากำหนด ค่า ตัวธรรมดา หนา เอน หรือ หนาเอน (เลือกตัวหนา) ด้านขวาจะเป็นขนาด Font (ใช้ 40) และบรรทัดล่างกำหนด Center (ในช่องที่ 2 จากด้านซ้าย) เมื่อเราพิมพ์เสร็จแล้ว (พิมพ์คำว่าโรงพิมพ์) จะนำมาวางบนเส้นนอกรวงกลม โดยไปที่ Menu Bar - Text - Attach To Path เราเลือกทั้งสองอันโดยใช้ลูกศรบน Tool Box ครบทั้งสองอัน จะปรากฏคำว่า โรงพิมพ์ ขึ้นไปอยู่บนวงกลมนอกเส้นระหว่างกึ่งกลางของวงกลมทันที แต่จะมองไม่เห็นวงกลม



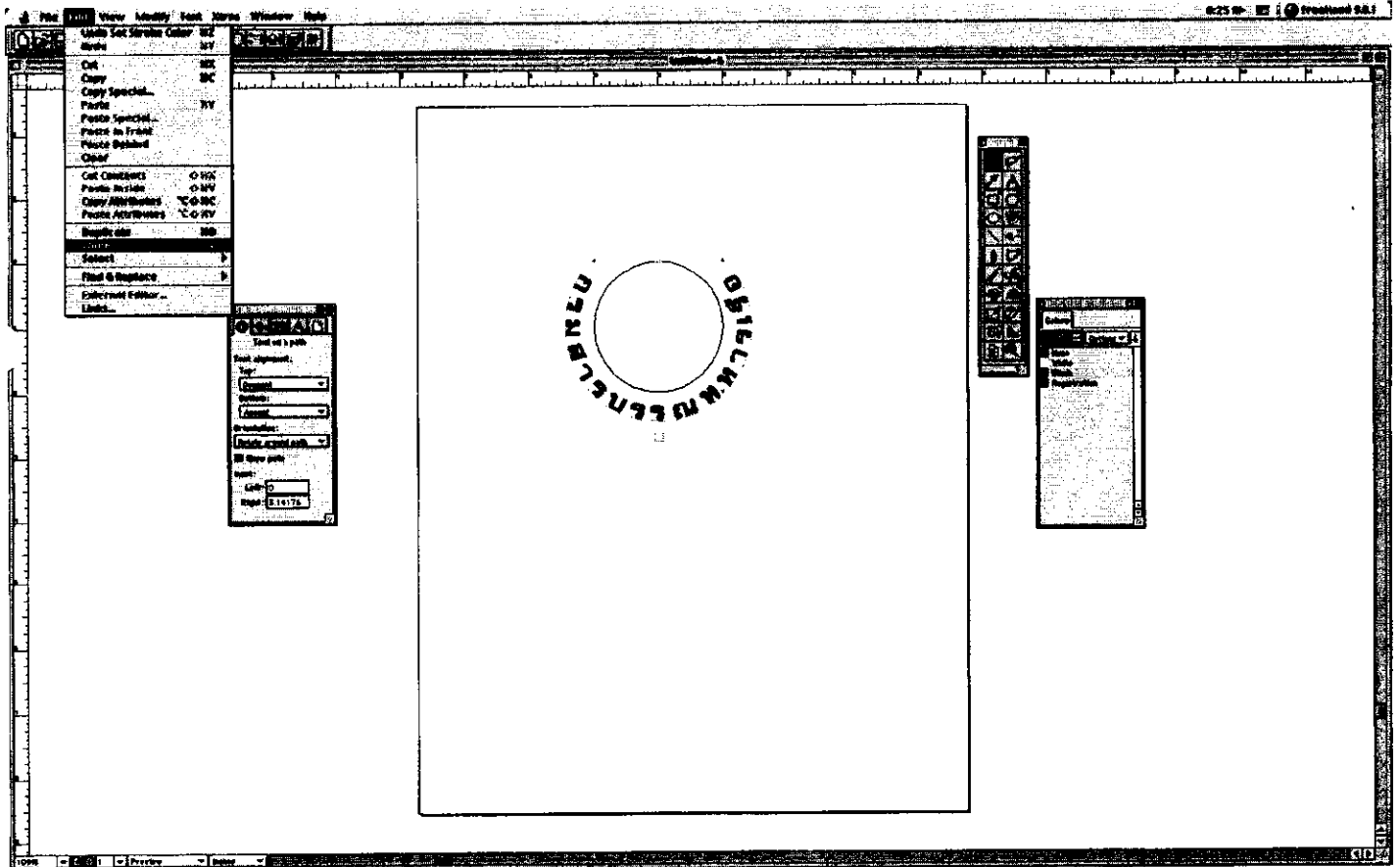
7. ถ้าเราจะใช้เส้นวงกลม เราไปที่หน้าต่าง Object คลิกที่ปุ่มแรก i ที่อยู่ข้างบนซ้ายมือสุด กำหนดโดย คลิกเครื่องหมาย x ในช่องสี่เหลี่ยม Show Path เลือก Top เป็น Descent, Bottom เป็น Ascent, Orientation เป็น Rotate Around Path เราก็จะได้คำว่าโรงพิมพ์อยู่เหนือเส้นวงกลมตรงกลางด้านบน



9. เมื่อเราจะนำไปใช้ในโปรแกรมอื่น เราจะ Save โดยไปที่ Menu Bar - File - Save ตั้งชื่อ Name ว่า Logo Format Freehand Document มันจะเป็นตัวต้นฉบับ เพื่อต้องการนำมาแก้ไข คลิกปุ่ม Save ที่นี้เราจะส่ง File โดยไปที่ Menu Bar - File - Export ในช่อง Format เลือก Macintosh EPS ที่ช่องสีน้ำเงินจะขึ้น Logo.eps คลิกปุ่ม Export ก็จะได้ Logo.eps แล้วนำไปใช้ในโปรแกรมอื่นตามที่เรต้องการ



8. เมื่อเสร็จแล้ว เราจะพิมพ์คำว่ากรมสารบรรณทหารเรือ โดยใช้ลูกศรที่ Tool Box เลือก Menu Bar - Edit - Clone (คัดลอกซ้ำที่เดิม) แล้วไปที่ Tool Box เลือก A คลิกไปที่หน้าสระโอ (ของคำว่าโรงพิมพ์) จะปรากฏเคอร์เซอร์ แล้วกดปุ่ม Return ที่ Key Board เราจะได้คำว่าโรงพิมพ์อยู่ที่ด้านล่างนอกวงกลม เราก็ลบคำว่าโรงพิมพ์ออกโดยคลิกที่ด้านหลังการันต์ แล้วใช้ Delete บน Key Board จนกว่าลบคำว่าโรงพิมพ์ออกไป (บางทีถ้าเราคลิกไม่ถึงตัวการันต์จริง เราจะเห็นการันต์ค้างอยู่ เราจะลบออกได้โดยไปที่ลูกศรบน Key Board ที่หันไปทางด้านขวามือ กด Space Bar หนึ่งครั้ง แล้วกด Delete บน Key Board ตัวการันต์ก็จะถูกลบไป) แล้วพิมพ์ กรมสารบรรณทหารเรือแทนลงไป ก็จะได้ตัวอักษรที่เดินรอบวงกลมด้านล่างตรงกลางตามต้องการ



**Imac 3**

**นางสาวชไมพร อินทรศร**

**การทำฎีกากฐิน 2 หน้า**

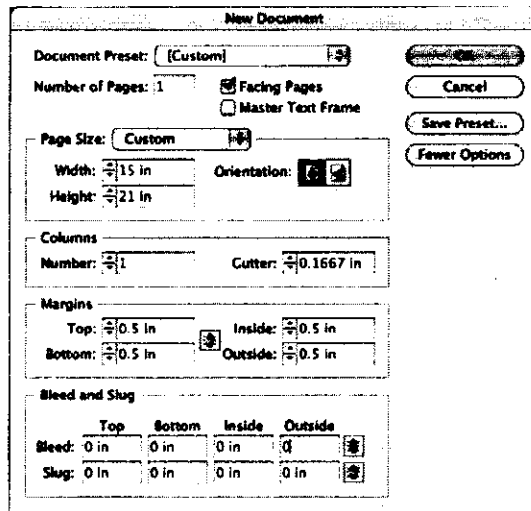
**โปรแกรม Adobe Indesign CS2**




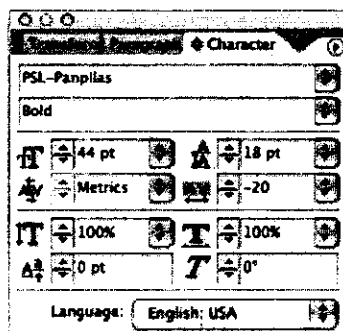
## ขั้นตอนและวิธีการทำปฏิทิน (2 หน้า) ด้วยโปรแกรม Adobe InDesign

มีขั้นตอนในการทำดังนี้

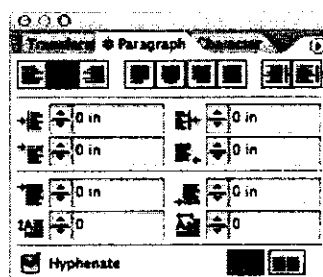
1. รับงานต้นฉบับมา
2. เปิดโปรแกรม Adobe InDesign
3. ไปที่ Tool Bar - File - New - Document  
จากนั้นไปที่ File - Save - ตั้งชื่องาน



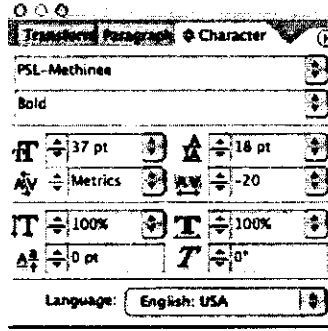
4. ไปที่ Tool Box Click ที่  ใน แล้วลาก Margins จากมุมกระดาษด้านซ้ายจนสุดกระดาษด้านขวา เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับการวางตัวอักษร
5. จากนั้นเปิด File ที่ทางเจ้าของงานให้มา ซึ่งในที่นี้สมมติว่าให้ใน Program Microsoft Word
6. เปิด Program Microsoft Word จากนั้นเรียกงานขึ้นมาโดยใช้คำสั่ง Open แล้ว Click ที่งาน เปิดขึ้นมาจากนั้นก็กด Copy งานทั้งหมด
7. กลับมาที่ Program Adobe InDesign ที่ Tool Bar เลือก Edit - Paste เพื่อวางงานทั้งหมดที่ Copy มา
8. ในหัวข้อเรื่องของปฏิทิน ซึ่งเป็นหัวข้อหลักให้ดูแถบเครื่องมือที่หน้าจอด้านขวามือ (ถ้าไม่มีให้ไปที่ Tool Bar - Window - Type & Tables - Character ก็จะมีพาเลทขึ้นมาดังภาพ)



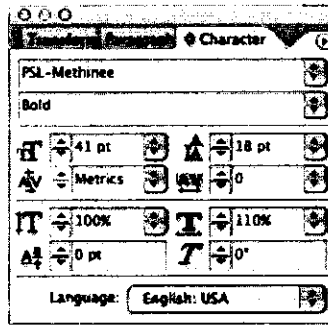
จัดให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษโดยใช้คำสั่งดังภาพ



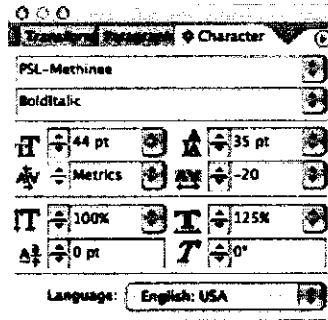
9. ในหัวข้อรองลงมาใช้คำสั่งดังภาพ



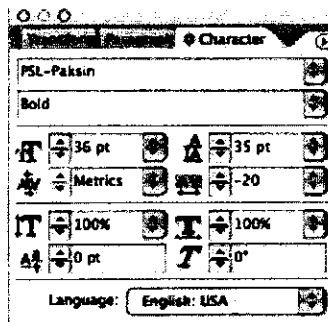
10. ชื่อประธานในการจัดกรุงิน ใช้คำสั่งดังภาพ



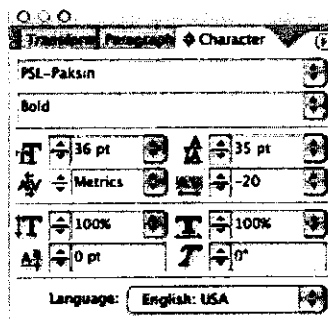
11. ชื่อวัดที่ทอดกรุงิน ใช้คำสั่งดังภาพ



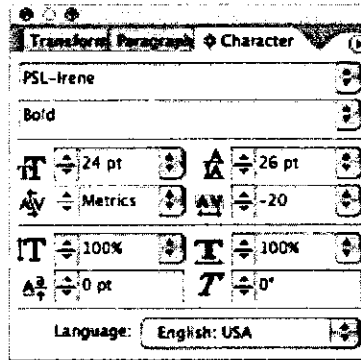
12. ที่อยู่ของวัด ใช้คำสั่งดังภาพ



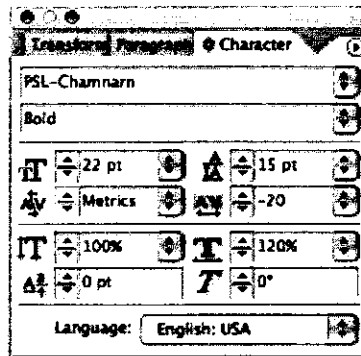
13. หัวข้อวันที่ ใช้คำสั่งดังภาพ



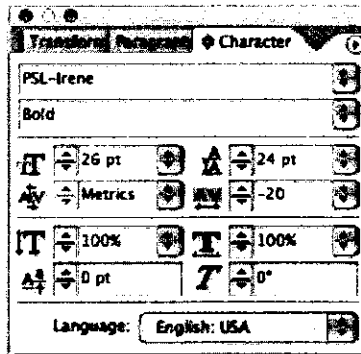
14. ข้อความ - ขอเรียนเชิญ ใช้คำสั่งดังภาพ



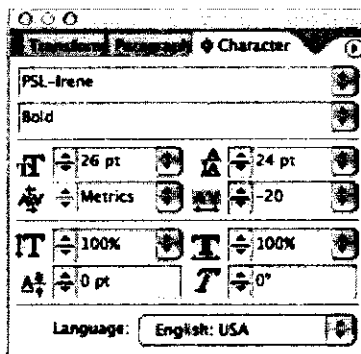
15. กำหนดการ ใช้คำสั่งดังภาพ



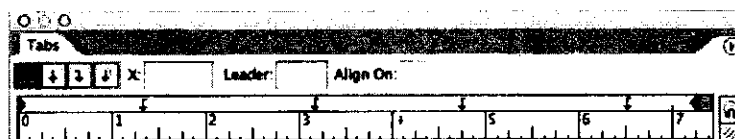
16. วันที่ทอดกฐิน ใช้คำสั่งดังภาพ



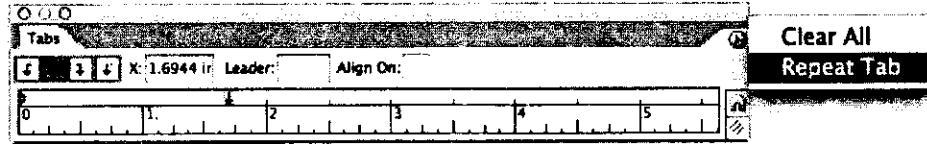
17. หัวข้อความ ใช้คำสั่งดังภาพ



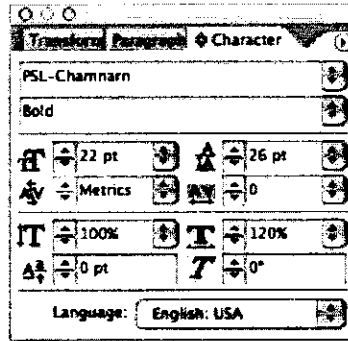
18. ใช้ Tab ในการจัดโดยไปที่ Tool Bar เลือกคำสั่ง Type - Tabs จะมีพาเลทขึ้นมาโดยคลิกไปที่ลูกศร เลือกตามความเหมาะสม



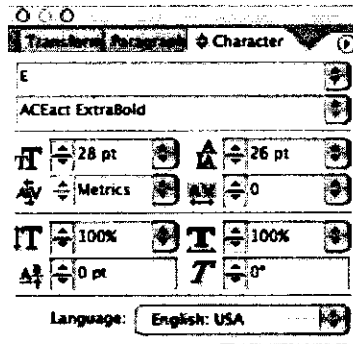
19. หัวข้อ ประธานที่ปรึกษา ประธานกรรมการ ประธานอุปถัมภ์ แบ่งเป็น 3 Column โดยใช้คำสั่ง Tab



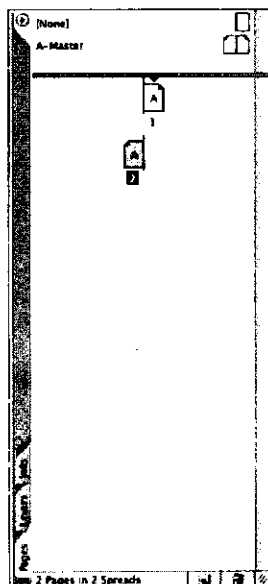
ส่วนรูปแบบในการจัดหัวข้อต่าง ๆ ใช้คำสั่งดังภาพ



20. หัวข้อรายชื่อ ใช้คำสั่งดังภาพ

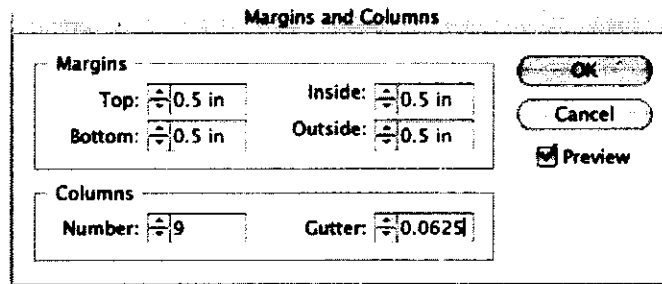


21. เมื่อต้องการเปิดหน้าต่างกระดาษใหม่ ไปที่ Tool Bar ใช้คำสั่ง Layout - Pages - Add Page หรือใช้คำสั่ง Layout - Pages - Add Page

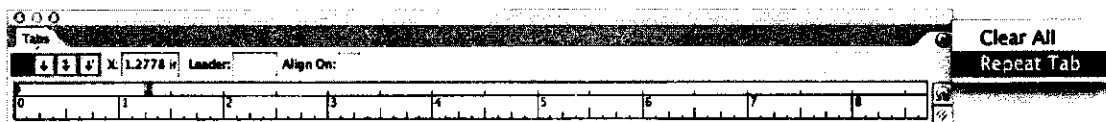


22. จากนั้นก็ร้อยข้อความจากหน้าที่ 1 มายังหน้าที่ 2

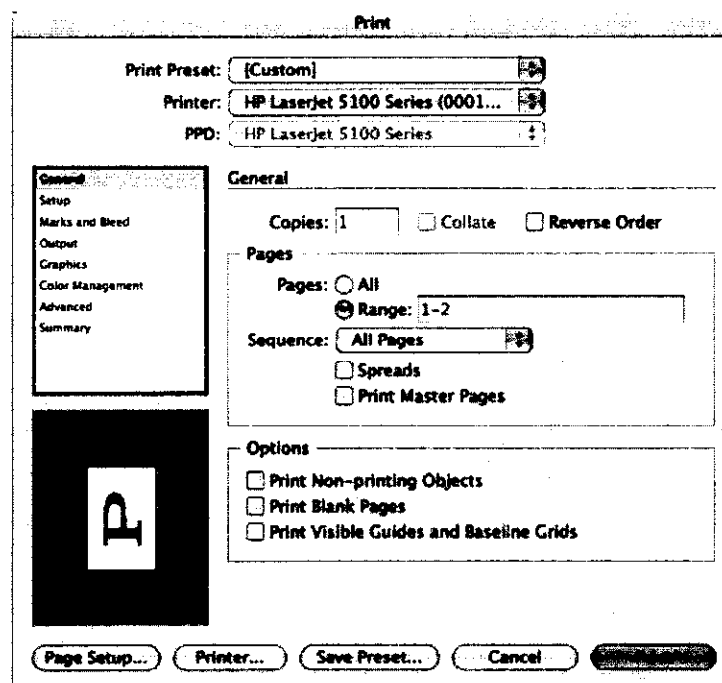
23. ดูจากรายชื่อกรรมการแล้วว่าควรแบ่งข้อความเป็นกี่ Column ซึ่งในที่นี้ควรแบ่งเป็น 9 Column ส่วน Gutter คือ ช่องว่างระหว่าง Column ให้ใส่ 0.0625 in โดยใช้คำสั่ง



24. จากนั้นใช้คำสั่ง Tab ดังรูป ตัวหนังสือก็จะเลื่อนไปโดยอัตโนมัติตาม Tabs ที่เราตั้งไว้



25. เมื่อจัดเสร็จแล้ว ก็สั่ง Print โดยไปที่ Tool Bar - File - Print ดังรูป



**Imac 2**

**พ.จ.อ.หญิง จันทนา สอดสี**

**การทำหนังสือ**

**โปรแกรม Adobe InDesign CS2**

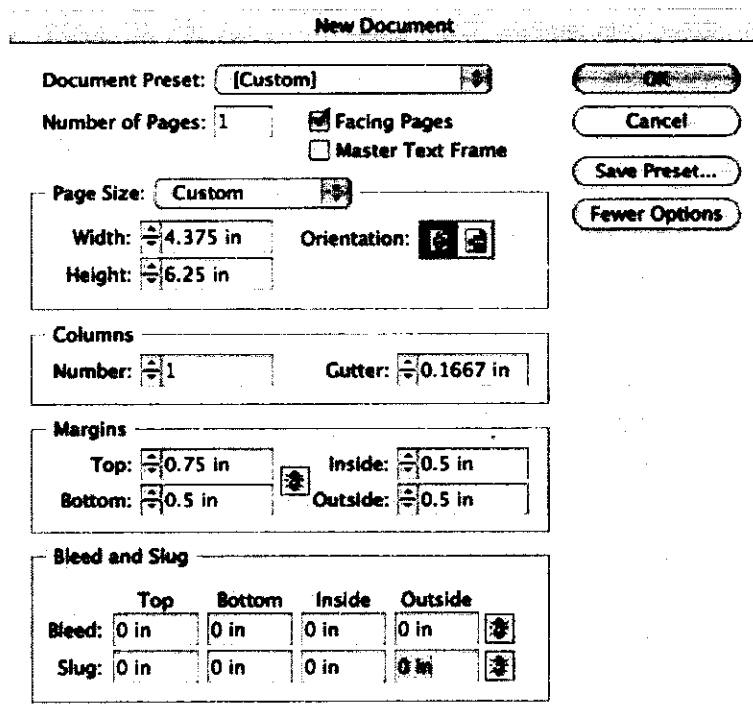
## ขั้นตอนการทำหนังสือจากโปรแกรม Adobe InDesign CS2


## มีขั้นตอนการทำต่อไปนี้

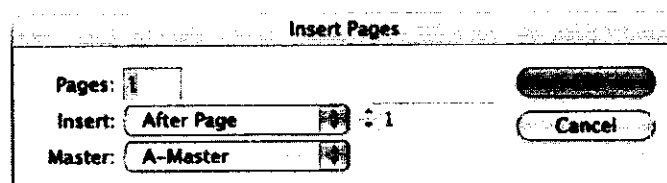
1. รับงานจากเจ้าของงาน มี
  - 1.1 ต้นฉบับลายเส้น
  - 1.2 ภาพ สี หรือ ขาว-ดำ
  - 1.3 ขนาดของหนังสือ ครึ่ง A4
  - 1.4 มีขาว-ดำ ก็หน้า สีสีก็หน้า หน้าปกสีสี หรือขาว-ดำ อาบยูวีหรือเปล่า
  - 1.5 เย็บอะไร (ไสสัน เย็บมุงหลังคา เย็บกึ่ง)
  - 1.6 กำหนดระยะเวลาในการทำงาน จะใช้เวลาทำลายเส้นก็วันจนเจ้าของบอกว่าใช้ได้พร้อมยืมฟิล์ม และพร้อมส่งแผนกบริการ

2. เริ่มเข้าเครื่อง Computer เปิด Program Adobe Indesign CS2

- 2.1 Open Program Adobe Indesign CS2 เปิด File - new เลือกขนาดของชิ้นงาน เลือก Document Setup ดังรูป





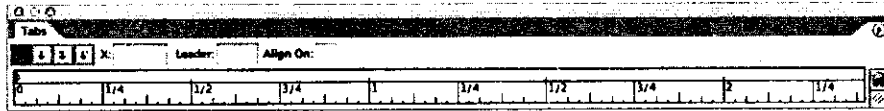
3. เลือกคำสั่งใน Tool Box คลิก  มาติกรอบขนาดงานจริงในหน้า A-Master หรือใส่กรอบทั้งสองหน้า A และ B Master ถ้ามีบุพื้นสีเดียวกันทุกหน้าให้วางพื้นในหน้า Master ทั้ง A และ B
4. ไปที่คำสั่ง Layout เลือก Pages เลือก Insert pages แล้วเติมหมายเลขลงไปในช่วง Page จำนวนหน้าที่ต้องการคลิก OK





5. ไปที่คำสั่ง Type เลือก Font เลือก Size ที่ต้องการ (Font - ตัวหนังสือ , Size - ขนาดตัวหนังสือ)

\*\*\* อย่าลืมเลือกที่ Window เลือก Type & Tables เลือก Paragraph เลือกที่เครื่องหมาย  เลือก Thai Composer ด้วยสำคัญมาก

6. เมื่อกำหนดตัวหนังสือและขนาดได้แล้วจะเริ่มพิมพ์งานให้ไป Tool box เลือก  และลาก Margins ในขนาดของเนื้องานว่าจะใช้ขนาดกว้างเท่า Margins เดียวหรือ เลือก Columns เป็น 2 หรือ 3 Columns และเริ่มพิมพ์งานให้สีของตัวหนังสือดูที่ Tool box  จะเอาพื้นสีอะไรและจะเอาเส้นสีด้วยหรือไม่ต้องเลือกเอา สั่งย่อหน้าหรือการเว้นวรรคให้เท่ากันก็ต้องใช้คำสั่ง Type เลือก Tabs และสั่งตามต้องการ ถ้าใช้เว้นวรรคธรรมดาที่สั่ง Space Bar ที่แป้นคีย์บอร์ด ตามปกติของการพิมพ์หนังสือ



7. การพิมพ์หนังสือถ้าเป็นเล่มจะให้เนื้อหาต่อเนื่องกันทุกหน้า เมื่อมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมตัวหนังสือจะไหลไปตามต้องการ ถ้าจะให้ตัวหนังสือร้อยตามกัน ต้องทำดังนี้

7.1 ไปที่คำสั่ง Tool Box เลือก  และนำมาคลิกในเนื้องานจะมี Margin เกิดขึ้น และจะมีลูกศรอยู่ขวามือให้นำ  มาคลิกที่ลูกศรใน Margins และนำไปวางที่หน้าเปิดไว้ต่อไป และทำแบบนี้ไปเรื่อย ๆ เมื่อพิมพ์หนังสือเสร็จก็จัดหนังสือและตัดคำ และวางเพื่อเตรียมนำรูปมาประกอบ

7.2 นำรูปที่ส่งมา ถ้าเป็นรูปภาพกระดาษก็นำมาสแกน ถ้าเป็นรูป Digital ก็นำมาปรับแต่งใน Program Adobe Photoshop ว่าต้องการภาพสีหรือขาว - ดำ และขนาดเท่าใด เมื่อเสร็จแล้วก็ Save ภาพออกมาเป็นนามสกุล Tiff

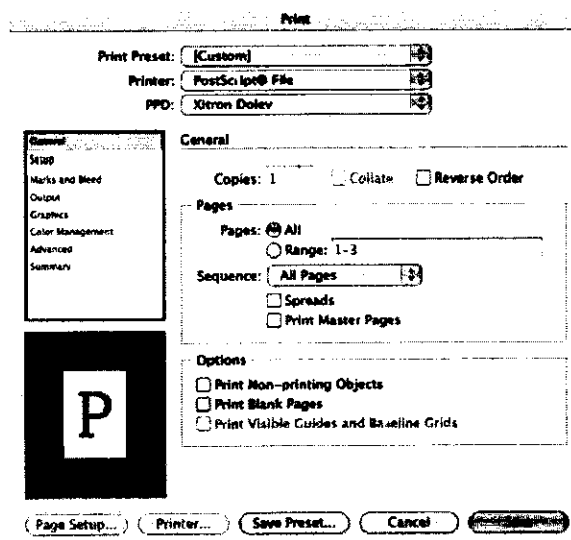
7.3 นำรูปมาจัดวางลงเนื้องาน และจัดให้สวยงาม

8. เมื่อตัวหนังสือและรูปเสร็จเรียบร้อยแล้วก็สั่งงาน Print ให้เจ้าหน้าที่ตรวจคำผิดคำถูก และกลับมาแก้ไขพร้อมส่งให้เจ้าของงานตรวจเพื่อ OK งานพร้อมส่งแผนกบริการฯ

9. เมื่องาน OK จากเจ้าของแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ดูว่างานที่ทำไปเป็นลายเส้น ขาว-ดำอย่างเดียว ก็ส่งขึ้นแผนกบริการฯ นำไปถ่ายฟิล์มได้เลย

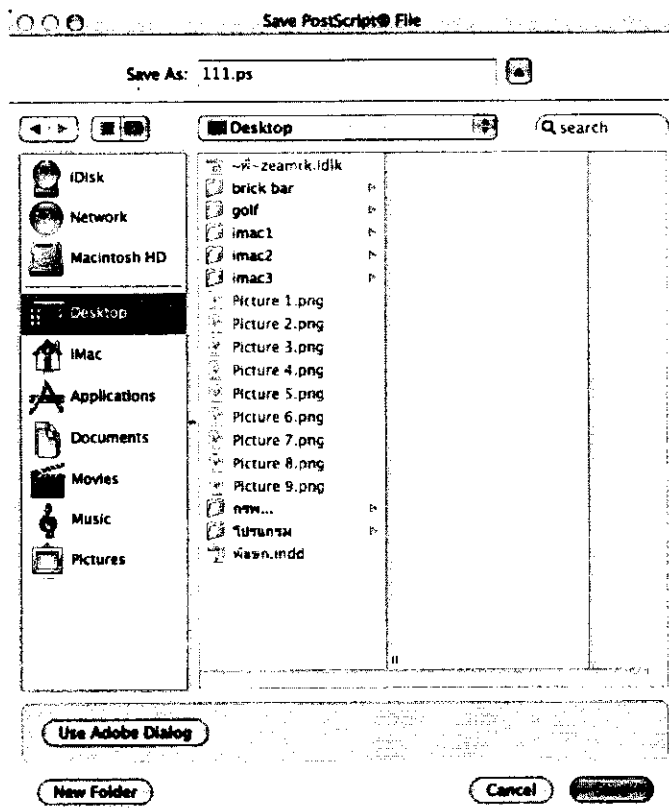
10. ถ้าในลายเส้น ขาว-ดำ มีรูปประกอบด้วย ก็ต้องยิงฟิล์มในหน้านั้น ๆ ไปเป็นหน้า ๆ ถ้ามี

11. ถ้ามีสี่สีเป็นภาพแทรกก็จะปรับแต่งภาพและ Layout เพื่อพร้อมจะยิงฟิล์ม ว่าจะ Layout แบบ ตัด 2 หรือ ตัด 4 (ตัด 4 = เปิดงาน 18 x 25 นิ้ว จะได้ A4 = 4 หน้า (8.5 x 12 นิ้ว) เพื่อเจียนแล้ว Lay กลับในตัว) เมื่อ OK ก็สั่ง Print





เลือก PPD : Xitron Dolev สั่ง Save จะได้ชื่อ File ตรงช่อง Save As : ตั้งชื่อ File.ps และวางงานไว้ในส่วนที่ส่งเครื่อง  
ยิงฟิล์ม Pc Rip (ห้องยิงฟิล์ม)



**Imac 1**

**นางจีรภา เลิศกาญจนศักดิ์**

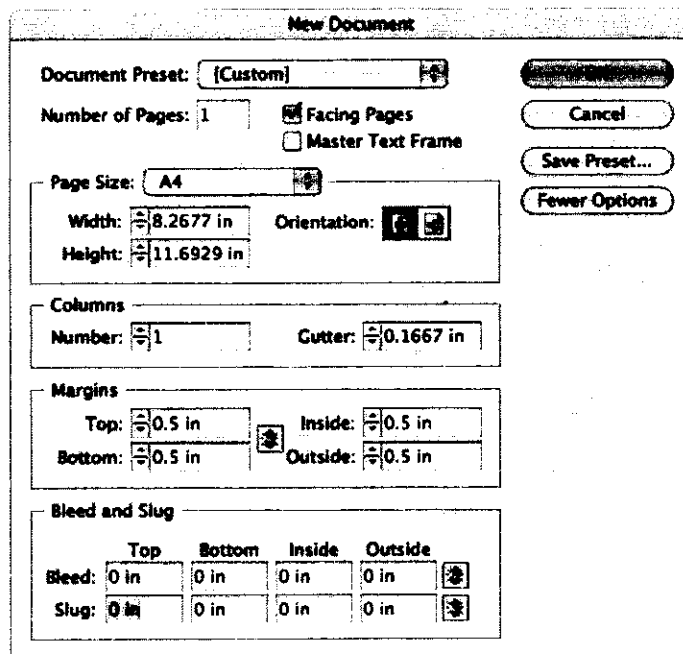
**การใช้โปรแกรม Adobe InDesign CS2**


## ขั้นตอนการทำ Art Work ใน Program Adobe InDesign CS2

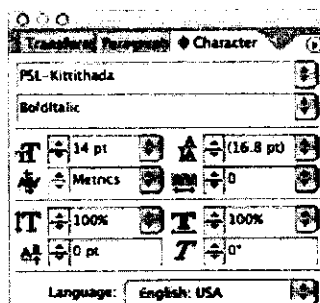
ก่อนที่จะทำงานเราจะได้รับต้นฉบับจากเจ้าของงาน ซึ่งอาจมาในรูปแบบที่แตกต่างกัน บางคนอาจจะให้ต้นฉบับที่ยังไม่ได้พิมพ์ บางคนให้มาเป็นเอกสาร Word Document เป็นต้น เมื่อเราได้รับงานมาแล้ว เราก็มาดูว่างานที่ได้รับมานั้นเป็นงานรูปแบบไหน เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ หนังสือเล่ม วารสารรายเดือน เป็นต้น เมื่อได้รับแล้ว เราก็มาดูว่างานนั้น ต้องการความละเอียดเพียงใด มีขนาดเท่าไร 4 สี หรือสีเดียว หรืองานขาว-ดำ ทำรูปเล่มแบบไหน มุงหลังคา หรือใส่กาว หรือแบบอื่น ใช้กระดาษปกกับเนื้อในแบบใด จะพิมพ์เครื่องตัดอะไร ความเร่งด่วนของงาน ในกรณีดังต่อไปนี้ ดิฉันจะขอยกตัวอย่างงาน ข่าวสาร สบ.ทร. ที่ดิฉันได้ทำอยู่ และมีขั้นตอนในการทำดังนี้

งานข่าวสาร สบ.ทร. เป็นงานขนาด A4 เป็นวารสารรายเดือน มีทั้งหมด 4 หน้า 4 สี ไม่ต้องการความละเอียดมาก เพราะใช้แค่เดือนละประมาณ 85 ชุด เป็นงานที่ใช้ Print สีธรรมดา ไม่ได้ยิง Film เป็นงานภายในหน่วย สำหรับแจกเวลาประชุมประจำเดือน เนื้อหาจะเป็นกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในเดือนนั้น ๆ ภายใน สบ.ทร. คอลัมน์ต่าง ๆ ที่พิมพ์ลงจะได้รับจาก ผอ.กรพ.สบ.ทร. ฯลฯ แต่ว่าข้อมูลที่ได้รับจะไม่ได้รับมาพร้อมกันทีเดียวทั้งหมด จะทยอยมาส่งให้แต่ละคอลัมน์ เมื่อเราได้ออกงานมาแล้ว

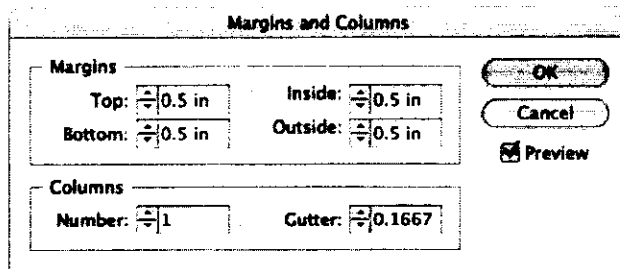
1. เปิด Program Adobe InDesign CS2 จากนั้นไปที่ File - New Document เพื่อสร้างเอกสารใหม่ขึ้นมา หน้าจอจะขึ้นพาเลทขึ้นมาดังภาพ เราก็สั่งขนาดงานที่เราต้องการลงไปได้เลย เช่น จะให้งานเริ่มจากหน้าอะไร ทำหน้าเดียวหรือหน้าคู่ ต้องการกี่ Column กั้นหน้า กั้นหลัง บน ล่างเท่าไร ก็คีย์ใส่ได้เลยใน เมื่อเรียบร้อยแล้วก็คลิก OK



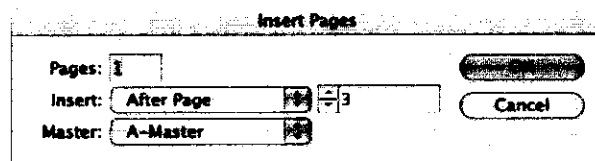
2. จากนั้นก็ใช้  ใน Tool box มาลาก Margins แล้วก็พิมพ์งาน พร้อมทั้งจัดงานได้เลย ต้องการสั่ง Font ก็ใช้คำสั่งดังภาพ เราก็เลือกใช้ได้ตามความต้องการ



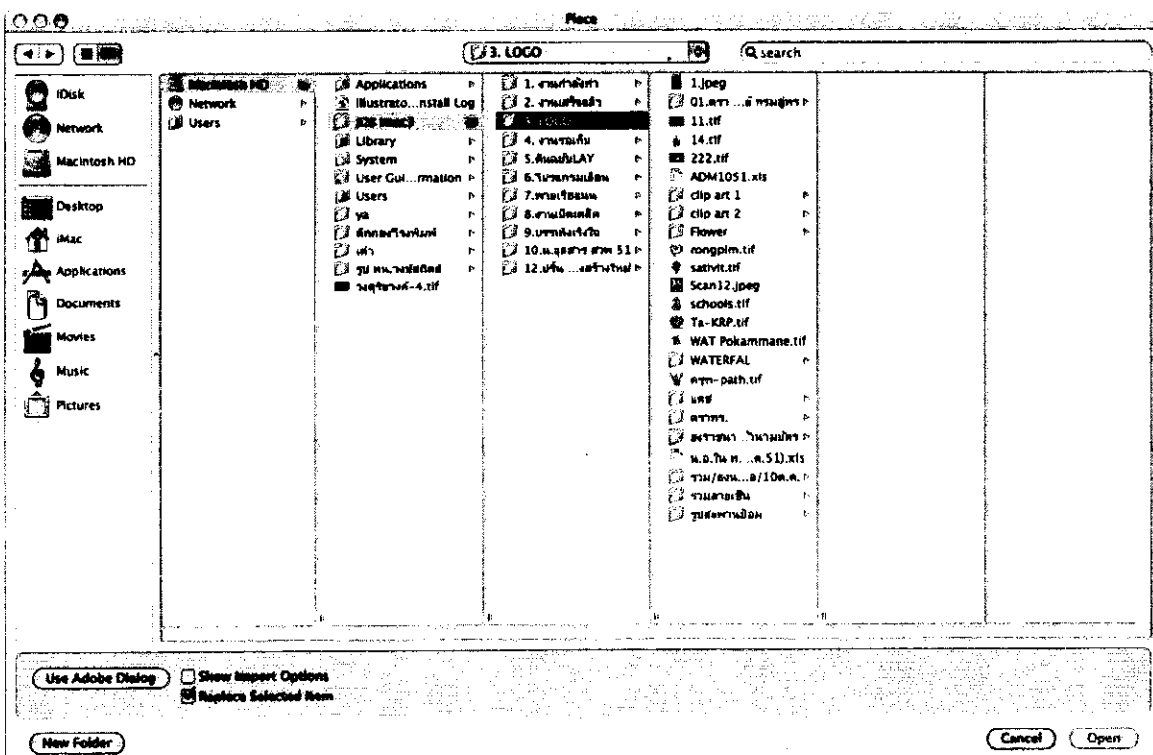
3. การเพิ่มหรือลด Column ใช้คำสั่งที่ Layout - Margins and Columns ให้ใส่จำนวน Columns ในช่อง Number และใส่ขนาดความกว้างของ Column ที่ช่อง Gutter แล้วกดปุ่ม OK ถ้าจะล็อค Column เพื่อไม่ให้เคลื่อนเวลาทำงานก็ไปที่ Tool Bar - View - Grids - Guides - Lock Columns Guides คอลัมน์นั้นก็จะย้ายไปไหนไม่ได้ (ถ้าจะปลด ล็อคก็มาคลิกที่เดิม เครื่องจะปลดล็อคให้)




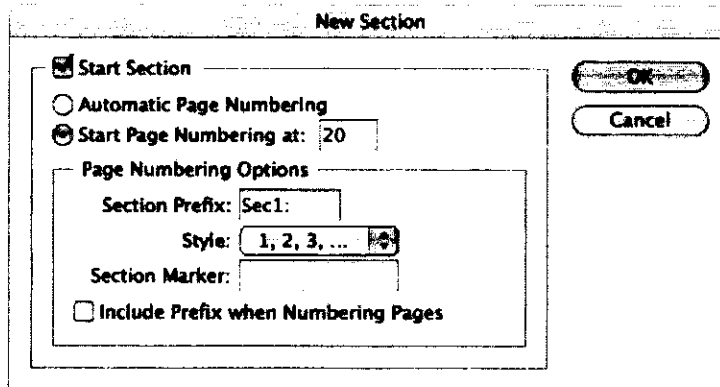
4. การเพิ่มหน้าเอกสารใช้คำสั่ง Layout - Pages - Add Page เป็นคำสั่งที่เพิ่มงานทีละหน้า ถ้าจะเพิ่มโดยวิธีคีย์ จำนวนหน้าลงไป ก็ไปที่คำสั่ง Layout - Pages - Insert Pages เครื่องจะให้ใส่จำนวนที่ต้องการลงไป และเครื่องจะให้เรา กำหนดด้วยว่า จะเพิ่มต่อจากหน้าที่กำลังทำงานอยู่หรือจะเพิ่มก่อนหน้าที่กำลังทำงานอยู่






5. หลังจากที่รู้จักเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงานแล้ว เราก็มาต่อเรื่องของกราฟิกเนื้อหาของคอลัมน์ที่ได้มา ในการจัดทำวารสาร สบ.ทร. เมื่อเราพิมพ์เนื้อหาแล้ว เราก็จัดวางรูปแบบต่าง ๆ บางครั้งก็มีการใส่รูปภาพและบางครั้งก็ ต้องการรูปภาพประกอบเอง (เพื่อความเหมาะสมของเนื้อหา) ถ้าต้องการใส่รูปภาพลงไป เราจะใช้คำสั่ง File - Place แล้วก็ เลือกรูปภาพ ที่เราต้องการใส่ลงไป เวลาจะสั่งสีพื้นหรือตัวอักษร เราสั่งได้ที่ Window - Color ในโปรแกรม InDesign มีการใช้ Layer เช่นเดียวกับ Program Adobe Photoshop คือมีลักษณะเป็นการทำงานเป็นชั้น ๆ (Layer)



6. การใส่เลขหน้าที่หน้า Master ทำได้โดยไปที่หน้า Master Pages แล้วคลิกเครื่องมือ  ที่ Tool Box นำมา แดรกเมาส์บริเวณที่จะใส่เลขหน้า หลังจากนั้น เลือกคำสั่ง Type - Insert Special Character - Auto Page Number เพียงเท่านี้ก็จะได้เลขหน้าตามต้องการ ถ้าต้องการใส่ข้อความใด ๆ ลงไป เพื่อให้ข้อความนั้นปรากฏในหน้างานทุกหน้า ก็ไป พิมพ์ข้อความได้ที่หน้า Master Pages กรณีนี้เลขหน้าจะเริ่มที่หน้า 1 แต่ถ้ากรณีที่ต้องการเริ่มหน้าอื่นที่ไม่ใช่หน้า 1 เช่น ต้องการเพิ่มหน้าแรกเป็น หน้า 20 เราไปสั่งได้ที่พาเลทไปที่ Tool Bar - Layout - Numbering & Section Option จะ ปรากฏขึ้นมา ให้เลขหน้า 20 ที่ต้องการที่หัวข้อ Start Page Numbering at : 20 แล้วคลิก OK



7. การสร้างเส้นตาราง ไปที่ Table Menu - Insert table Column คือ เซลล์ในแนวดิ่ง Row คือ เซลล์ในแนวนอน Cell คือ เซลล์หนึ่งช่อง

- |   |                              |                                       |
|---|------------------------------|---------------------------------------|
|  | = สัญลักษณ์เลือกเซลล์ทั้งหมด | ใช้เมาส์คลิกที่มุมบนซ้ายของตารางเซลล์ |
|  | = สัญลักษณ์เลือกเซลล์แนวนอน  | ใช้เมาส์คลิกที่มุมขอบด้านซ้ายมือ      |
|  | = สัญลักษณ์เลือกเซลล์แนวตั้ง | ใช้เมาส์คลิกที่มุมขอบด้านบนของเซลล์   |

8. เมื่อจัดหน้าพิมพ์งาน ประกอบรูป ครบหมดแล้ว ก็ Print งานที่จัดทำขึ้นมา ให้เจ้าหน้าที่ตรวจพิสูจน์อักษรเมื่อเจ้าหน้าที่พิสูจน์อักษรแก้ไขเรียบร้อยแล้วก็นำงานมา Layout ลงกระดาษ A3 แล้วก็สั่ง Print สี ออกมา ในการ Layout นั้นเรามีงาน A4 อยู่ 4 หน้า แต่เวลานำงานมาลงใน A3 จะมีหน้า 1 คู่กับหน้า 4 และหน้า 2 คู่กับหน้า 3 เพียงเท่านี้ก็จะได้เอกสารข่าวสาร สบ.ทร. ตามต้องการค่ะ

## **Imac 2**

**นางสุภาภรณ์ เจริญสุขใส**  
**การทำหนังสือนาวิกาศาสตร์**  
**โปรแกรม Microsoft Word,**  
**Adobe Photoshop 7 และ**  
**Adobe Indesign CS2**

## ขั้นตอนและวิธีการทำหนังสือนวกาธิปัตยกรรม

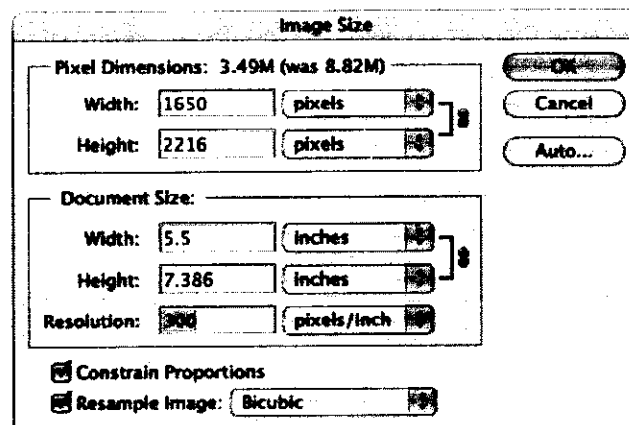
### ด้วยโปรแกรม Microsoft Word, โปรแกรม Photoshop และ Adobe InDesign

มีขั้นตอนในการทำดังนี้

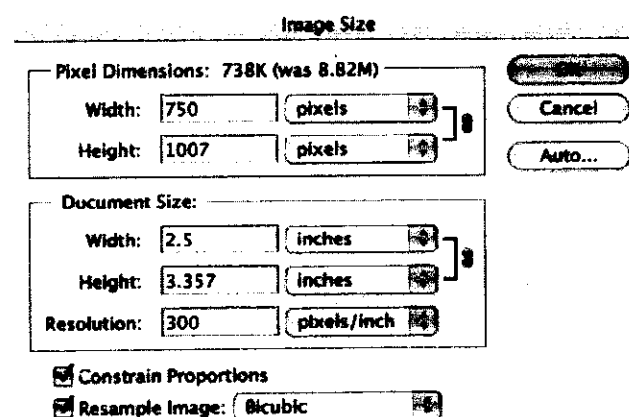
1. เมื่อรับงานจากเจ้าของงานมาแล้วต้องตรวจสอบว่างานที่ส่งมาให้มีกี่ File มีรูปภาพประกอบในเนื้อเรื่องครบตามจำนวนหรือเปล่า
2. เปิดเครื่อง IMac 2 โดยกดปุ่มด้านหลัง แล้วรอเครื่องรันตามปกติ
3. เอา Flash drive เสียบด้านหลังแล้วรอให้ drive ขึ้น
4. เอาข้อมูลออกจาก drive แยกงานออกเป็นเรื่อง ๆ แบ่งเป็นแต่ละตู้ แล้วลงวันที่ว่างงานมาวันที่เท่าไร
5. เปิดไฟล์ข้อมูลใน Program Microsoft Word เพื่อเอารูปมาทำใน Program Photoshop

การทำรูปออกจาก Program Microsoft Word

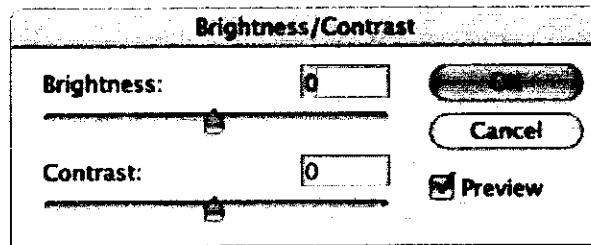
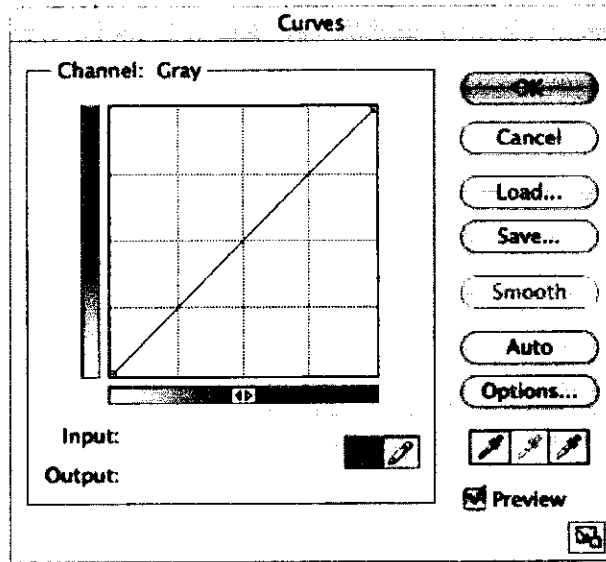
1. Click ที่รูป แล้วไปที่ Edit - Edit Picture แล้วกด จะทำให้รูปไม่ถูกล็อค แล้วเลือกคำสั่ง Edit Copy
2. เสร็จแล้วไปเปิดใน Program Photoshop เรียก File - new แล้วกด OK
3. ไปที่ Edit Paste รูปจะขึ้นมา
4. ภาพหัวเรื่องจะใช้รูปประมาณ 5.5 นิ้ว โดยไปที่ Tool bar ไปที่ Image - Image size ดังภาพ



5. รูปที่ใส่ในเนื้องานใช้ขนาด 2.5 นิ้ว

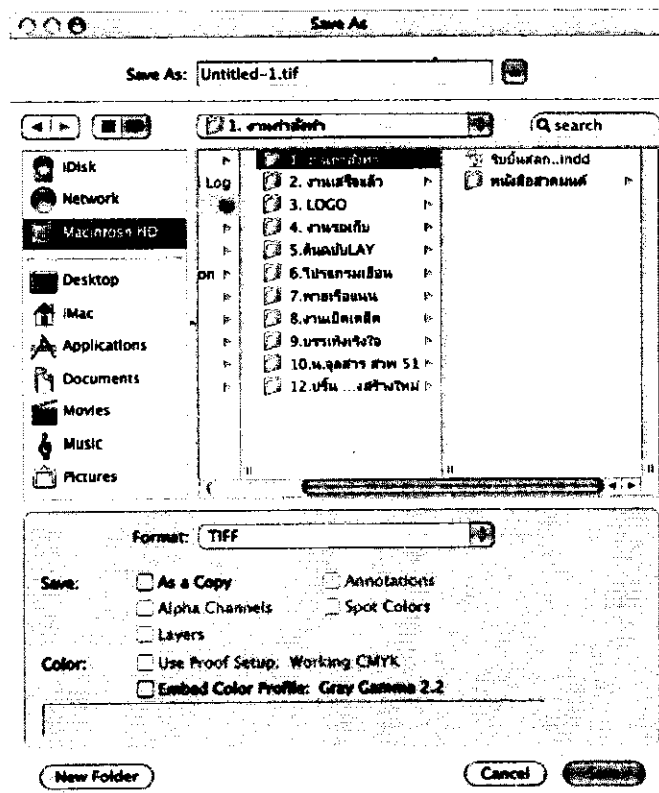


6. การแต่งภาพให้ไปที่ Tool bar - Image - Mode - Grayscale จะมีพาเลทขึ้นมา แล้วกด Flatten แล้วไปที่คำสั่งที่ Tool bar - Image - Adjustments - Curves จะมีพาเลทขึ้นมา ดังรูป แล้วเลือก Auto เลือกกด OK จากนั้นไปที่ Image - Adjustment - Brightness / Contrast เพื่อเลือกความคมชัดของภาพ



7. เสร็จแล้วไปที่ Tool Bar - Filter - Blur - Blur More

8. แล้วเลือกที่ Filter - Sharpen - Unsharp Masks - แล้วกด OK เสร็จแล้วไปที่ File - Save As ตั้งชื่อไฟล์ แล้วเลือก Format เป็น tiff แล้วเลือก File งานที่เราจะเก็บแล้วกดคำว่า Save ดังภาพ





## 9. เปิดภาพต้นฉบับที่เรียกมาแล้วปิดภาพโดยไม่ต้อง Save File (Don't Save)

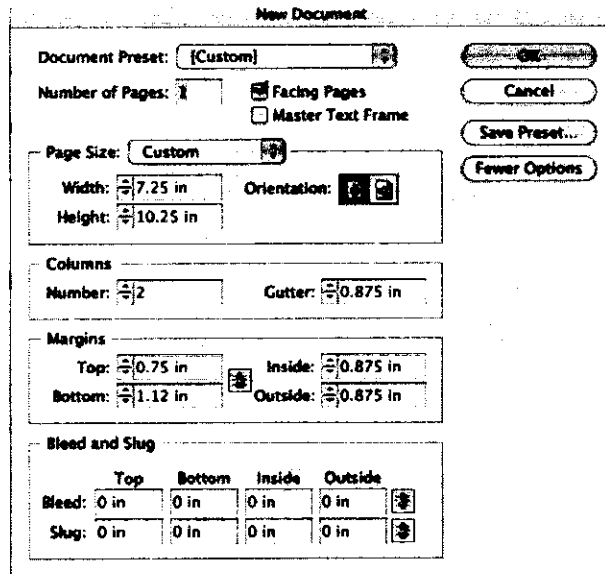
### ขั้นที่ 2 การทำเนื้องาน


2.1 เอาเนื้องานเปิดใน Program Microsoft Word เสร็จแล้ว File - Open จากนั้นนำ | - Beam ไปคลิกที่เนื้องาน แล้วลากแถบดำทั้งหมด (ทำเนื้องานให้เป็นสีดำทั้งหมด)

2.2 เสร็จแล้วไปที่ Edit - Copy เสร็จแล้วไปเปิด Program Adobe InDesign CS2

### ขั้นที่ 3 การจัดรูปแบบ

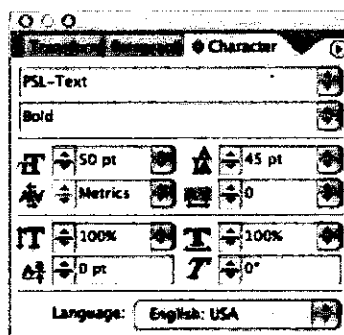
3.1 เปิด Program Adobe InDesign CS2 ไปที่ Tool Bar - File - New - Document จะมีพาเลทขึ้นมาดังภาพ



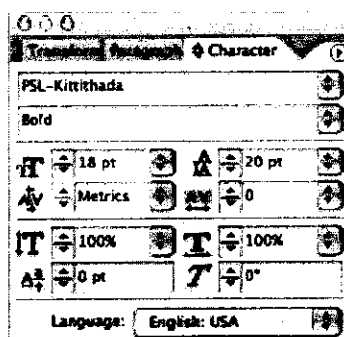
3.2 ไปที่ Tool Bar - Windows - Type & Tables - Character เสร็จแล้วคลิกที่  เพื่อลากพื้นที่ในการวางตัวหนังสือ แล้วไปที่คำสั่ง Edit - paste (ก็จะนำตัวหนังสือที่เราทำแถบดำนั้นจาก Program Microsoft Word มา)

3.3 การจัดวางตัวหนังสือ

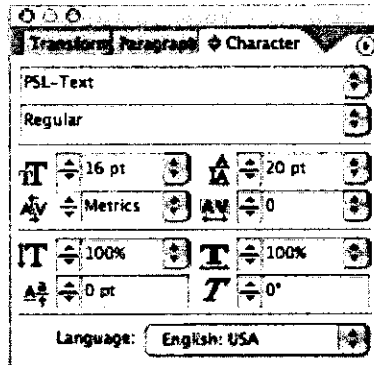
ตัวนำ ใช้คำสั่ง **⌘T** จากคีย์บอร์ดจะมีพาเลทขึ้นมา



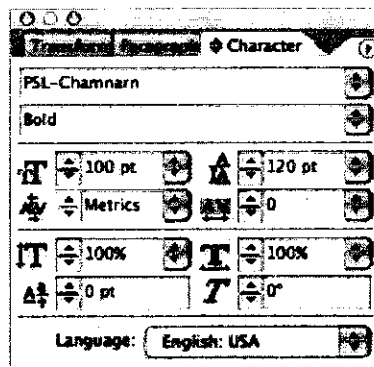
ชื่อผู้แต่ง ใช้คำสั่ง



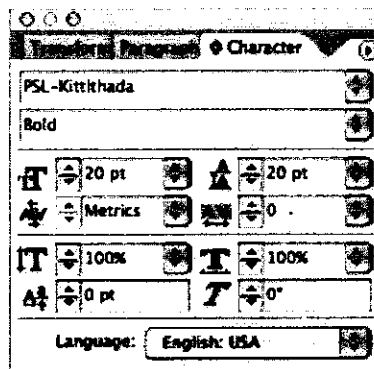
ตัวพื้น ใช้คำสั่ง



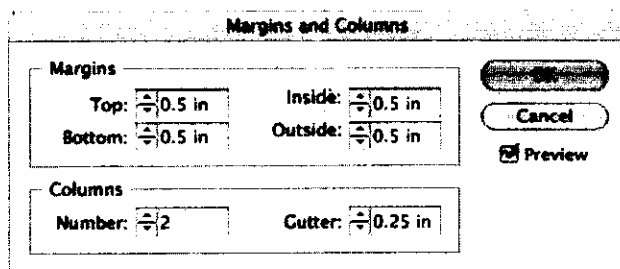
ตัวนำตัวแรกของตัวหนังสือ ใช้คำสั่ง



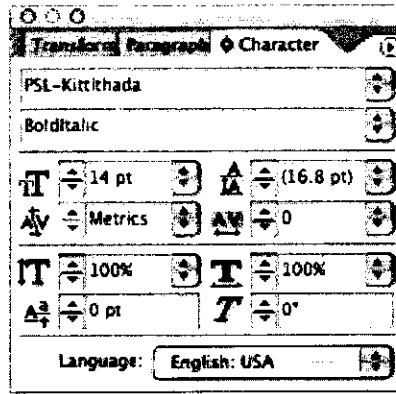
หัวข้อย่อย ใช้คำสั่งดังภาพ แล้วใส่พื้นสกรีน ประมาณ 30%



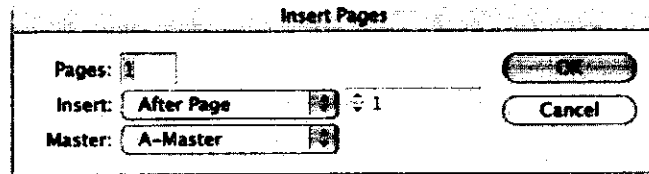
### 3.4 การเลือกคำสั่งในการแบ่ง Column ใช้คำสั่งที่ Tool Bar - Layout - Margins and Column ตั้งค่าดังภาพ



### 3.5 การตั้งค่าตัวหนังสือบรรยายได้ภาพใช้คำสั่ง

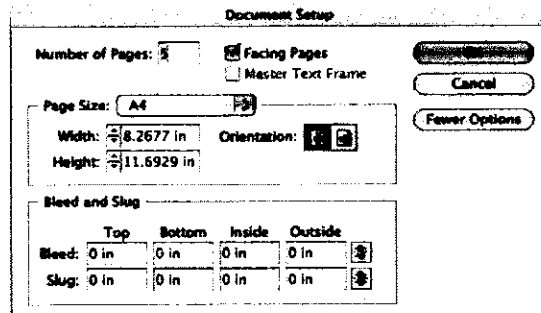


### 3.6 การเพิ่มหน้าหนังสือ เลือกคำสั่งที่ Tool Bar - Layout - Pages - Insert Pages ดังภาพ



### 3.7 การทำเลขหน้าให้กดเลือกตัวอักษรหน้าซ้ายและขวา แต่ใช้ Thai Composer ไม่ได้

### 3.8 การทำให้เป็นหน้าคู่ ไปที่ Tool Bar ใช้คำสั่ง File - Document setup - Number of Page เลือกที่ช่อง Facing Pages ดังภาพ



## ขั้นตอนที่ 4

4.1 การเรียกรูปใส่ในเนื้อหา ใช้คำสั่งที่ Tool Bar - File - Place แล้วกดหารูปที่เรา Save ไว้ในไฟล์ เลือกรูปได้แล้ว กด OK

4.2 หลังจากจัดรูปเล่มเสร็จแล้ว Print งานนั้น ๆ ส่งให้เจ้าของงานเพื่อตรวจแก้ไขในสิ่งที่ผิดต่อไป

4.3 เจ้าของงาน OK แล้ว

## ขั้นตอนที่ 5 การเก็บเล่ม

5.1 เจ้าของงานจะเป็นคนกำหนดสีสีแทรกเนื้อหา

5.2 ส่งลายเส้นไปที่แผนกบริการ

5.3 แยกหัวเรื่อง รูป สกรีน หน้าปกสีสี ยิงฟิล์ม

5.4 การยิงหัวเรื่องเปิดโปรแกรม Adobe InDesign ไปที่ Tool Bar - File - new - เลือกไซส์ 24-19 pt แล้วเรียกหัวเรื่อง รูป สกรีน มาวางแล้วส่งยิงฟิล์มเป็น Neg โดยผ่านไปที่เครื่อง Mac Share

5.5 หน้าปกหรือสีสีส่งยิงเป็น Post Lay ตัด 4 โดยใช้เครื่อง Mac G5/1 เพื่อดำเนินการจัดทำปกหน้า-หลัง โดยใช้โปรแกรม Photoshop กับ โปรแกรม PageMaker ต่อไป

## 5.6 เปิดหน้า Layout สีสี่ดัด 4 - A4 ผ่าปลิว

เปิดโปรแกรม Adobe InDesign ไปที่ Tool Bar - File - New Document Setup ดังภาพ

ไปที่ Tool Bar - Layout - Margins and Column ตั้งค่าดังภาพ

**Document Setup**

Number of Pages: 1  Facing Pages  Master Text Frame

Page Size: Custom

Width: 25 in Orientation:

Height: 19 in

**Bleed and Slug**

	Top	Bottom	Inside	Outside	
Bleed:	0 in	0 in	0 in	0 in	<input type="button" value="Reset"/>
Slug:	0 in	0 in	0 in	0 in	<input type="button" value="Reset"/>

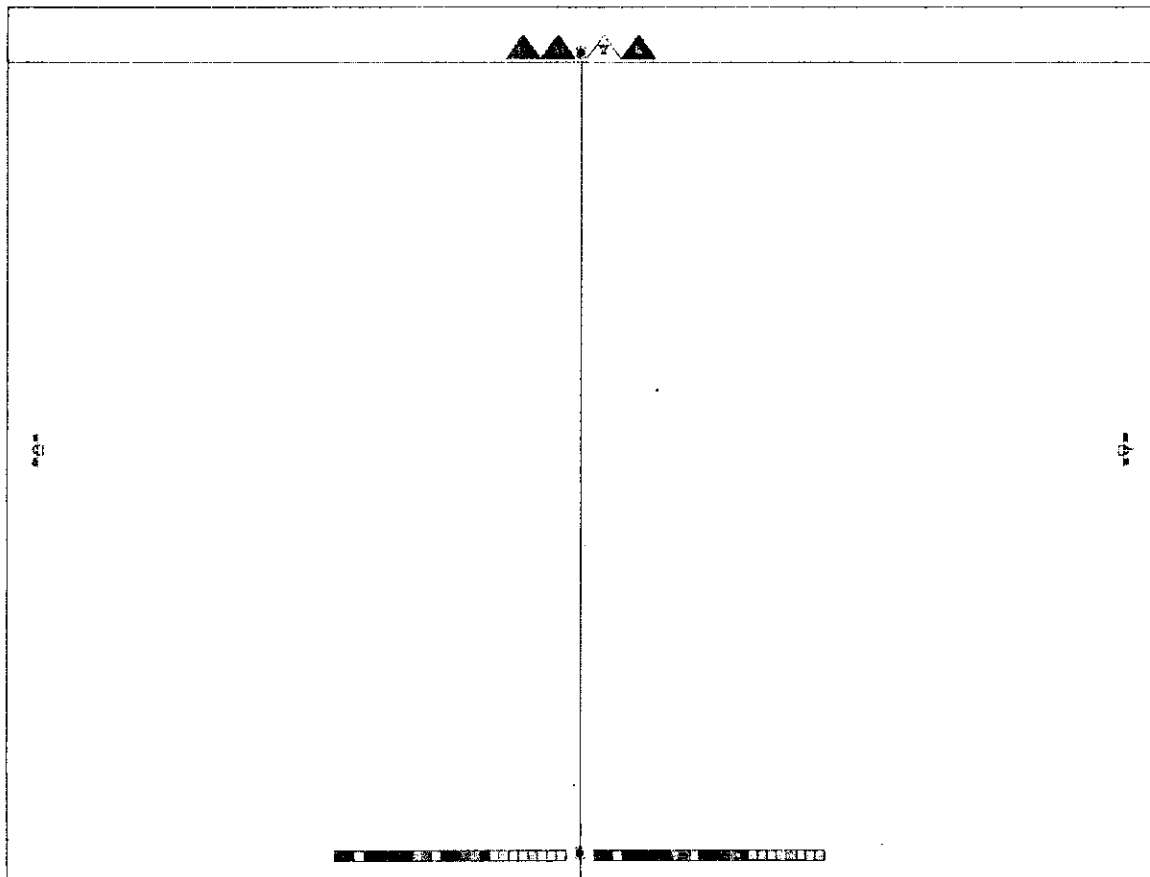
**Margins and Columns**

**Margins**    Preview

Top:	1.25 in	Inside:	0 in
Bottom:	0 in	Outside:	0 in

**Columns**

Number:	2	Gutter:	0.125 in
---------	---	---------	----------



**G 4/1**

**นางวรรณวิลาศ อยู่เย็น**

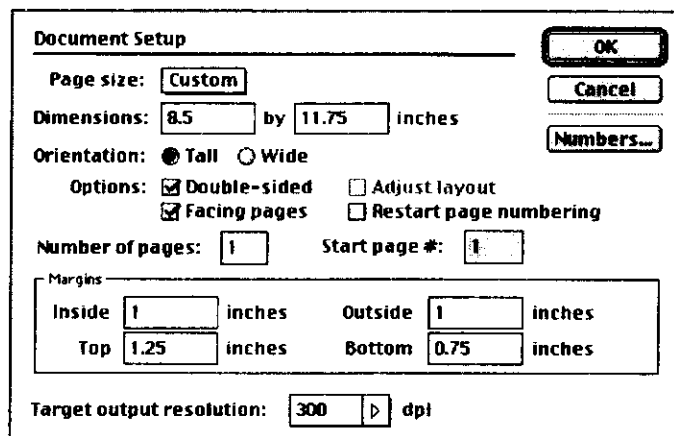
**การทำหนังสืองานศพสี่สี**

**โปรแกรม Adobe PageMaker 6.5**

**และ Adobe Photoshop 7**

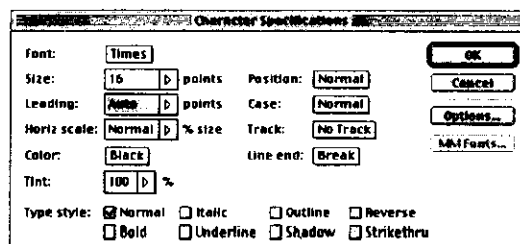
## วิธีการทำหนังสืองานศพ 4 สี

1. เมื่อได้รับต้นฉบับจากเจ้าของงานมาแล้วรวมทั้งรูปและเนื้อหาหลังจากนั้นก็นำรูปทั้งหมดมาสแกนโดยนำรูปเข้าเครื่อง Scan ขั้นตอนแรกเราต้องเปิดเครื่องสแกนเนอร์และเปิดโปรแกรม Adobe Photoshop 7.0 แล้วคลิก 2 ครั้ง
2. ไปที่ File - Import - Epson Perfection 2480/2580 แล้ว OK เครื่องจะเริ่มทำงานรูปก็จะโชว์ให้เราเห็นแล้วก็เริ่ม Crop รูปในส่วนที่เราต้องการแล้วไปที่คำสั่งสแกนเครื่องก็เริ่มสแกน
3. เมื่อเราได้ภาพที่สแกนมาแล้ว เราก็เริ่มทำการแต่งรูปภาพให้ดูดีขึ้นและเพิ่มความคมชัด
4. รูปสีจะต้องเป็น Mode - CMYK เสมอ 8 Bits/Channel Resolution : 300
5. ถ้ารูปนั้นไม่ชัดก็แต่งรูปได้ที่คำสั่ง Menu Bar - Image - Adjustments - Curves แล้วเลื่อนขึ้น-ลง ตามที่ต้องการหรือถ้าไม่ถูกใจก็ไปที่คำสั่ง Image - Adjustment - Brightness/Contrast ถ้าแต่งรูปถูกใจเราแล้วก็ Save ตั้งชื่อสกุลเป็น Tiff แล้ว OK
6. เมื่อเจ้าของงานนำเนื้อเรื่องในหนังสือมาให้โดยที่เจ้าของงานนั้นพิมพ์มาให้ ขั้นแรกเราจะเปิดโปรแกรม Adobe PageMaker คลิกที่ Menu Bar - File - New หน้าจอก็จะขึ้น Document Setup แล้วก็ตั้ง Size กระดาษ ดังภาพแล้วกด OK



7. เริ่มทำเนื้อในได้เลยถ้าเจ้าของงานพิมพ์เนื้อในมาให้เราแล้ว เราจะต้องดูว่าเขาพิมพ์มาให้แล้ว Save เป็น text หรือเปล่า ถ้า Save เป็น text มาแล้วก็ไปที่ Menu Bar - File - Open แล้วเลือกงาน Word ที่เป็น text พอทำงานเจอก็คลิก 2 ครั้งทำงานแล้วก็ OK

8. ไปรยตัวหนังสือใช้คีย์ลัดโดย **⌘T** ที่คีย์บอร์ด ล้าง Font และ Leading (ประมาณ 16-18) แล้วกด OK



9. เมื่อจัดเนื้อในรูปเล่มเรียบร้อยแล้ว ก็ Save งานไว้และเริ่มทำปกหน้า-หลังต่อไป

## วิธีการทำปก

1. เปิดโปรแกรม Adobe PageMaker
2. เลือก File - New ที่ Menu Bar แล้วกำหนดหน้าของกระดาษ จะมีพลาเลขขึ้นมาดังภาพ

Document Setup

Page size: Custom

Dimensions: 17 by 11 inches

Orientation:  Tall  Wide

Options:  Double-sided  Adjust layout  
 Facing pages  Restart page numbering

Number of pages: 1 Start page #: 1

Margins

Inside	0 inches	Outside	0 inches
Top	0 inches	Bottom	0 inches

Target output resolution: 300 dpi

3. หลังจากนั้นหาสันหนังสือให้ไปที่ Menu Bar - Layout - Column Guides จะมีพลาเลขขึ้นมา กำหนดค่าดังภาพ แล้ว OK

Column Guides

Number of columns: 2

Space between: 0.25 inches

Adjust layout

4. เมื่อเพื่อเจียนก็จะได้เท่ากับไซส์ของงานหนังสือ 8.25 x 11.75 จากนั้นก็สั่งสีให้สีตามที่เรต้องการ ไปที่ Menu Bar - Window - Colors จะมีพลาเลขขึ้นมา แล้วกำหนดสีก่อนที่จะใส่สีเราจะต้องทำแถบดำที่ตัวหนังสือที่ต้นฉบับก่อนแล้วก็ไปคลิกที่สีที่เราต้องการ

## วิธีการ Layout 4 สี (ถ้าเป็นขาว-ดำ ถ่ายเพลท)

1. เปิด File - New จะมีพลาเลขขึ้นมาดังภาพ

Document Setup

Page size: Custom

Dimensions: 19 by 25 inches

Orientation:  Tall  Wide

Options:  Double-sided  Adjust layout  
 Facing pages  Restart page numbering

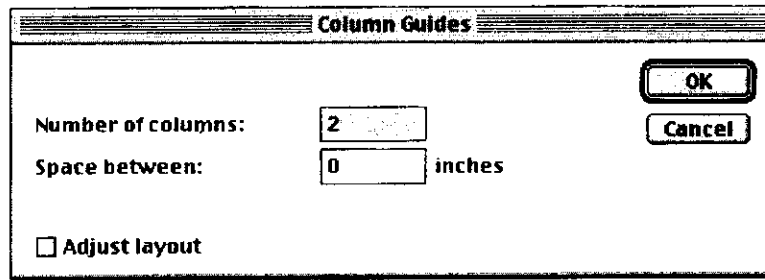
Number of pages: 1 Start page #: 1

Margins

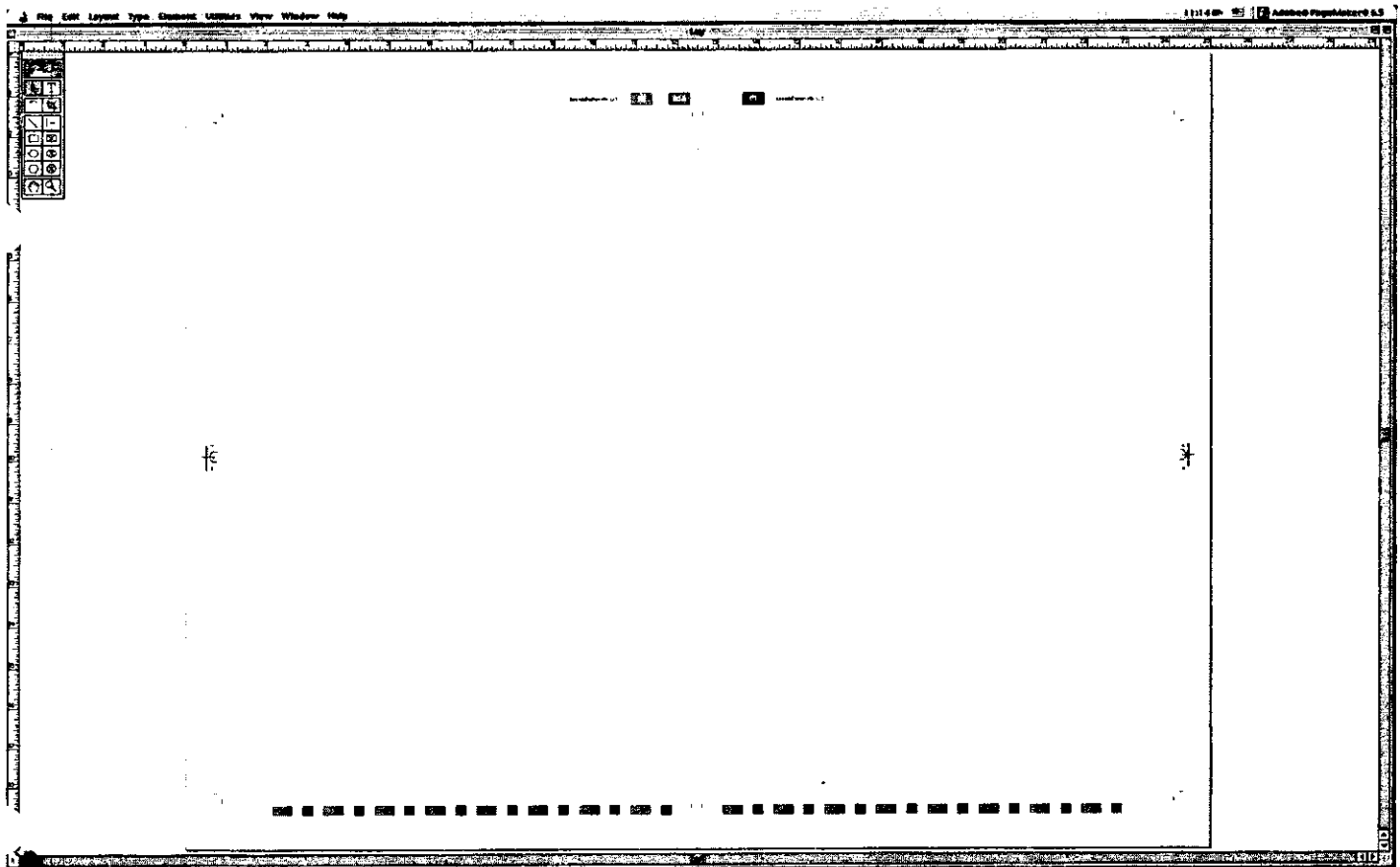
Inside	0 inches	Outside	0 inches
Top	1.25 inches	Bottom	0 inches

Target output resolution: 300 dpi

2. หากจุดกึ่งกลางไปที่ Menu Bar - Edit - Column Guides จะมีพาเลทขึ้นมาดังภาพ แล้วกำหนดค่าเสร็จก็กด OK



3. กำหนดเผื่อเจียนข้างละ 0.125 ทั้ง 4 ด้าน วัดจากเส้นบนให้ได้ 8.5 แล้ววัดจากเส้นกลางให้ได้ 8.5 เท่ากัน วัดจากเส้นกลางยาวลงไป 11.75 และเผื่อเจียน 0.125 ทั้งซ้ายและขวา





**Mac 9**

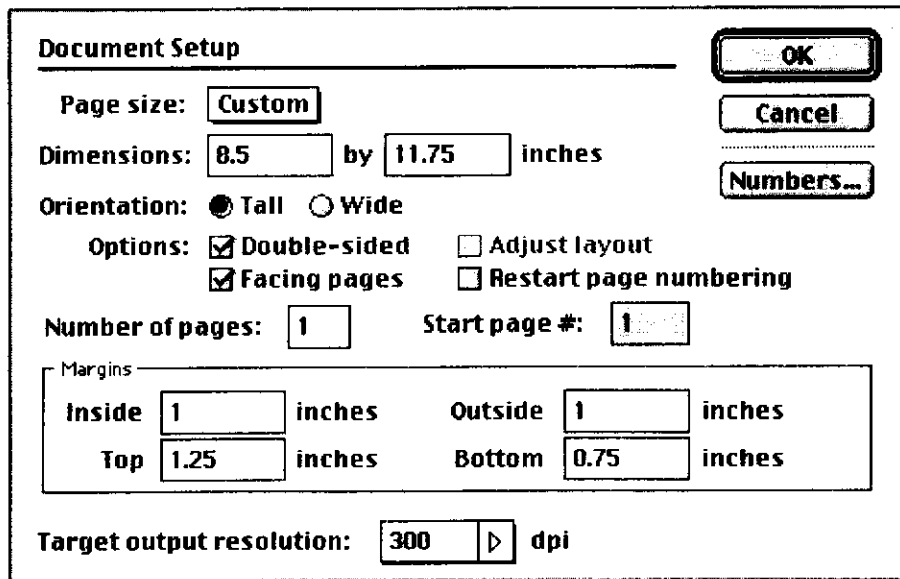
**นางวรรณญา เกตกะโกมล**

**การทำหนังสือ ชาว-ดำ**

**โปรแกรม Adobe PageMaker 5**

## วิธีทำหนังสือ ขาว - ดำ


1. เปิดโปรแกรม Adobe PageMaker ไปที่ Menu Bar - File - New - Document Setup จะมีพาเลทขึ้นมาดังภาพ



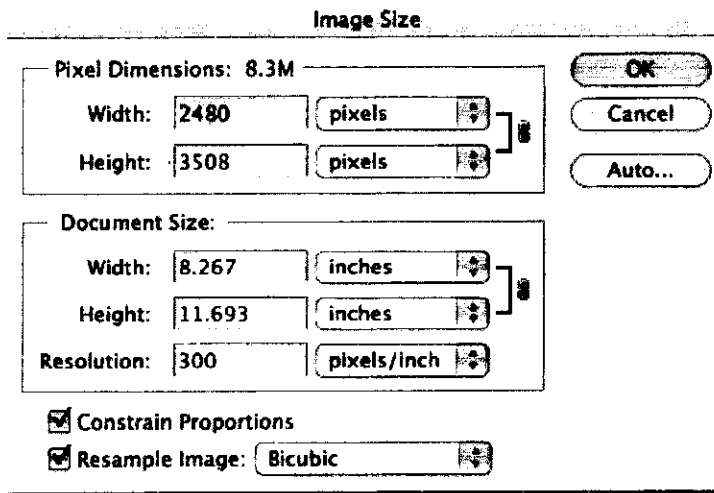
2. มาที่หน้า R เพื่อกำหนดรูปแบบในการตั้งค่านำกระดาษ (ด้านซ้ายมือ - กด Option + ⌘P จะโชว์ LM ด้านขวามือ จะโชว์ RM)
3. มาที่ Type ที่ Menu Bar กำหนด Font ตามความสวยงามหรือตามที่เจ้าของงานต้องการ กำหนด Size ขนาดของตัวอักษร ถ้านำกระดาษ A4 ขนาดอักษรควรอยู่ประมาณ 16-18 pt กำหนด Leading ความห่างของบรรทัด ประมาณ 18-20 หรือโดยวิธีใช้คีย์ลัดโดยกด ⌘T ที่คีย์บอร์ดตั้งค่าต่าง ๆ แล้วกด OK
4. ไปที่ Tool Box เลือก T จะปรากฏเป็นเคอร์เซอร์ I แล้วไปคลิกที่เนื้องานแล้วพิมพ์ข้อความต่อไป
5. ถ้าต้องการข้อความในเนื้องานให้เสมอนำ เสมอหลัง กึ่งกลาง หรือเสมอนำ-หลัง ให้ไปที่ Type - Alignment แล้วเลือก

Align Left	เสมอลำ (หน้า)
Align Center	กึ่งกลาง
Align Right	เสมอขวา (หลัง)
Justify	เสมอนำ - หลัง

## ขั้นตอนการสแกนรูป

1. เมื่อได้รูปมาให้สแกนรูป โดยเข้าเครื่องสแกน ใช้โปรแกรม Adobe Photoshop 7.0 เลือก File - Import - Epson Perfection 2480/2580
2. ในเครื่องที่หน้าจอจะโชว์รูปภาพที่เราเข้าเครื่องสแกนเข้าไป ไปเลือกเครื่องมือ  ที่ Tool Box crop รูปภาพเฉพาะส่วนพื้นที่ที่เราต้องการ (Image - Crop) เมื่อได้ภาพที่ครอบมาแล้วให้กด Scan เมื่อสแกนเสร็จแล้วให้ดึงรูปเข้าโปรแกรม Adobe Photoshop
3. ทำการจัดแต่งรูปภาพให้มีสีคมชัด ตามความเหมาะสม โดยเลือก Menu Bar - Image - Adjustment - Brightness/Contrast (หรืออื่นๆ ซึ่งมีหลายตัวให้เลือกปรับแล้วแต่ว่าภาพต้นฉบับนั้นมีความคมชัดขนาดไหน) แล้วกด OK เมื่อทำการแต่งภาพได้แล้ว

4. ไปที่ Menu Bar - Image - Image Size เลือกขนาดที่ต้องการ โดยไปกำหนดค่าต่าง ๆ ดังภาพ



5. ไปที่ Menu Bar - File - Save As เพื่อกำหนดชื่อของภาพที่แต่งเสร็จแล้ว โดยจะต้องมีนามสกุลเป็น Tiff ดังภาพ

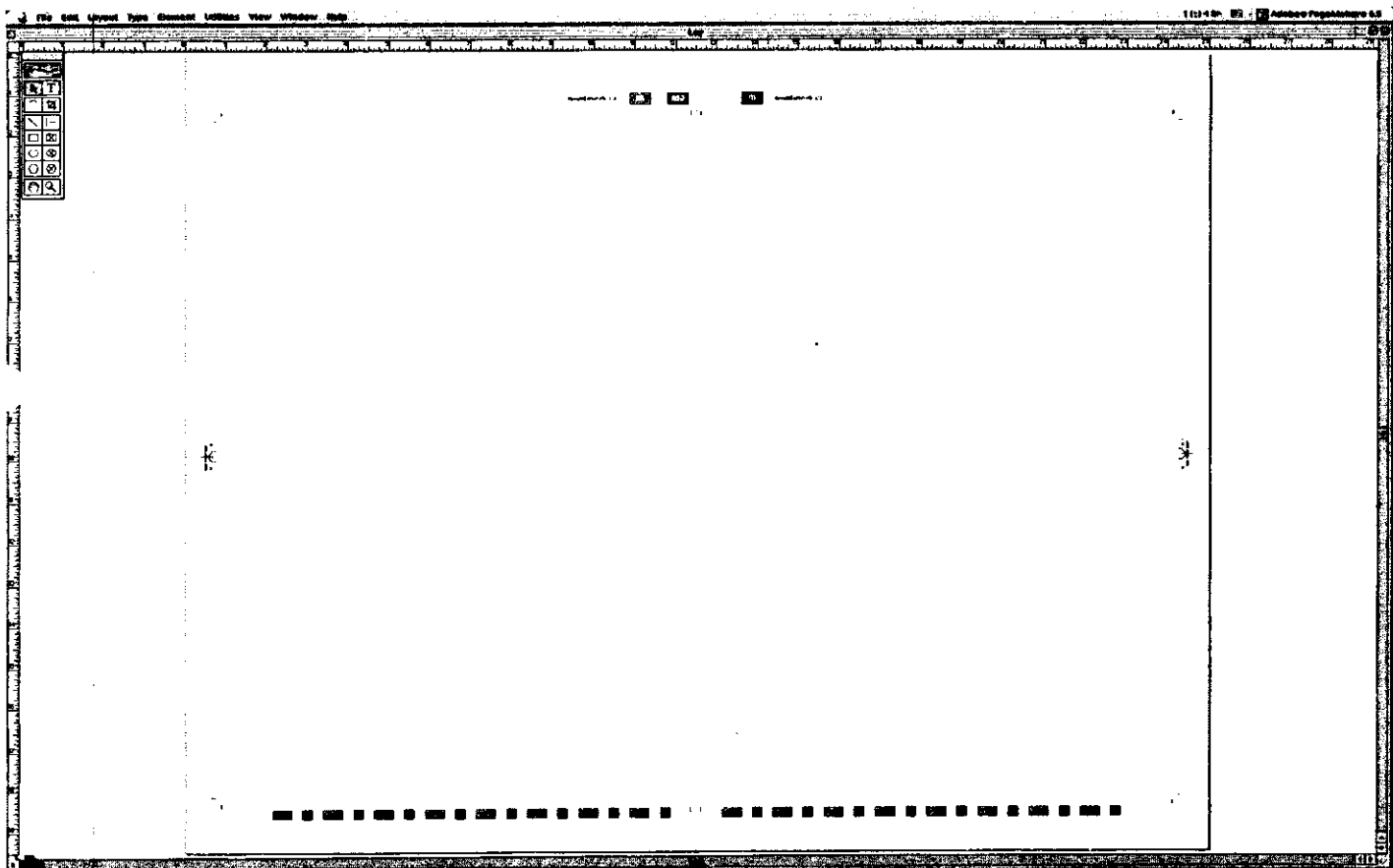
6. เป็นการเสร็จขั้นตอนของการจัดแต่งและกำหนดขนาดของภาพ เพื่อนำมาวางในหน้ากระดาษของงานหนังสือนั้น ๆ

### การทำปก หนังสือ 4 สี

1. ความกว้างหน้ากระดาษ = 17 นิ้ว เพื่อเจียนข้างละ 1 ทุน

$$(8.250 + .250) = 8.50 \text{ กว้าง}$$

$$(11.50 + .250) = 11.75 \text{ สูง}$$



2. ไปเลือกที่ Menu Bar - File - Document Setup จะมีพาเลทขึ้นมาตั้งค่าตามภาพ

**Document Setup**

Page size: **Custom**

Dimensions: **11.75** by **17** inches

Orientation:  Tall  Wide

Options:  Double-sided  Adjust layout  
 Facing pages  Restart page numbering

Number of pages: **1** Start page #: **1**

Margins

Inside	<b>0</b> inches	Outside	<b>0</b> inches
Top	<b>0</b> inches	Bottom	<b>0</b> inches

Target output resolution: **300** dpi

Buttons: OK, Cancel, Numbers...

- เมื่อเปิดหน้าต่าง New ตาม Size กระดาษที่กำหนดได้ตามตัวอย่างด้านบนแล้ว ลากไกด์ไลน์ ด้านซ้าย-ขวา , บน-ล่าง ลากเข้ามาข้างละ 1 หุน (คือเส้นเจียน) 4 ด้าน
- ไปที่ Layout - Column Guides ตั้งค่าตามภาพ

**Column Guides**

Number of columns: **2**

Space between: **0.25** inches

Adjust layout

Buttons: OK, Cancel

### วิธีใส่สีหน้าปกหนังสือ

- ไปที่ Tool Box เลือกเครื่องมือที่เป็นลูกศร เลือก  ดึงมาครอบปกที่เรากำหนดไว้
- ไปเลือกที่ Menu Bar - Windows - Colours เลือกสีที่ต้องการ ใส่สีลงใน Fill คือส่วนพื้นที่ด้านในทั้งหมด
- จะได้งานตามที่ต้องการ

### วิธีการ Layout ปกสี่สี (ขาว-ดำ ถ่ายเพลท)

- ไปเริ่มต้นที่ เมนู File - New จะมีพาเลทขึ้นมาตั้งค่าตามภาพ

**Document Setup**

Page size: **Custom**

Dimensions: **19** by **25** inches

Orientation:  Tall  Wide

Options:  Double-sided  Adjust layout  
 Facing pages  Restart page numbering

Number of pages: **1** Start page #: **1**

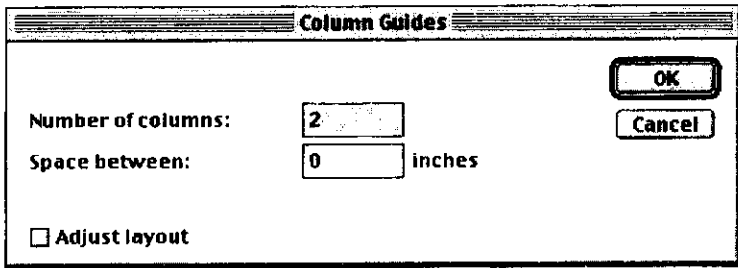
Margins

Inside	<b>0</b> inches	Outside	<b>0</b> inches
Top	<b>1.25</b> inches	Bottom	<b>0</b> inches

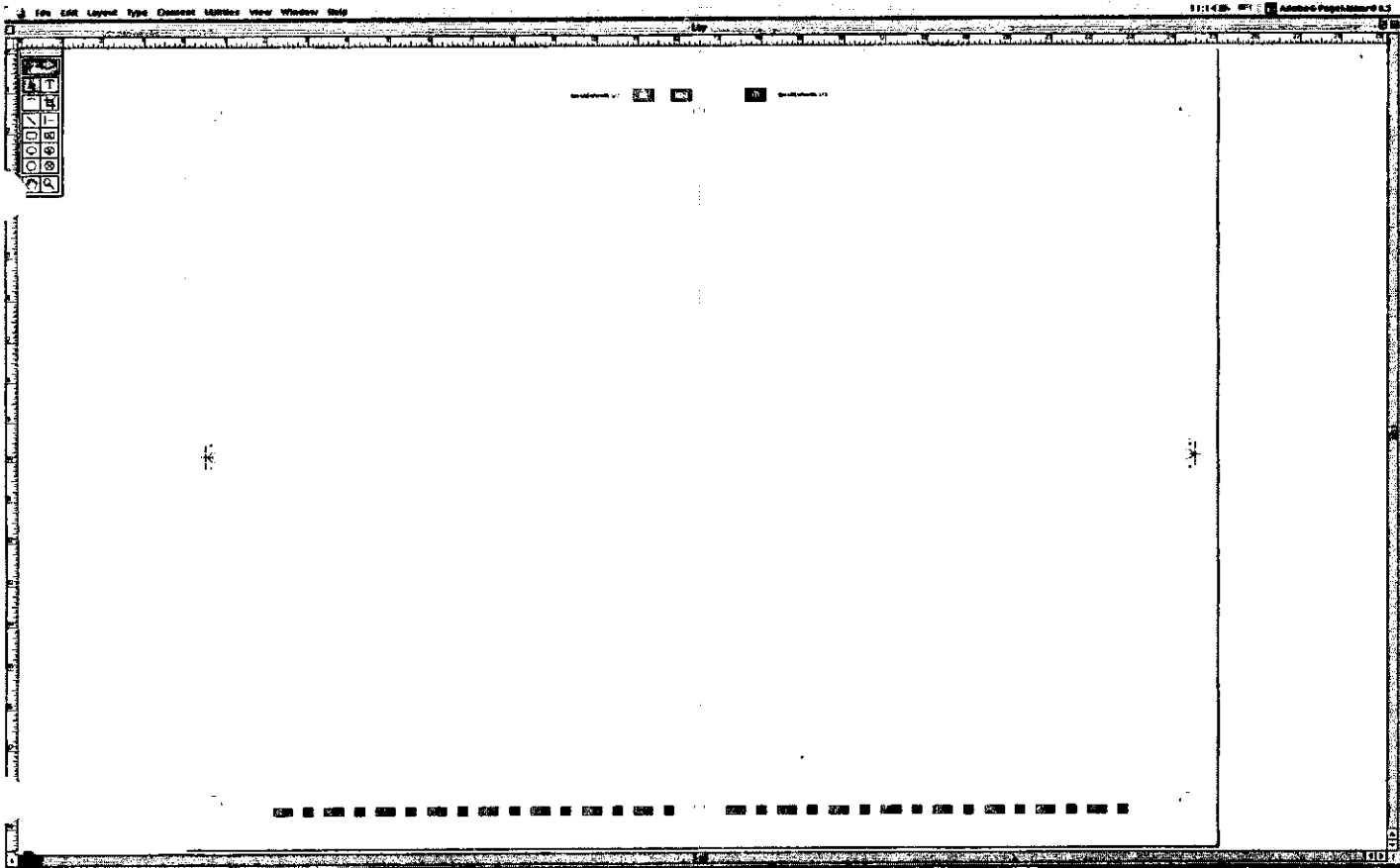
Target output resolution: **300** dpi

Buttons: OK, Cancel, Numbers...

2. ทากึ่งกลางหน้ากระดาษ โดยไปที่เมนู Layout - Column Guides



3. โดยกำหนดเผื่อเจียนข้างละ 1 หุน = .125 4 ด้านเท่ากันโดยวัดจากเส้นบนของขอบหนังสือลงมาและแนวนอน ลากเส้นยาว = 11.5 นิ้ว แนวตั้ง = 8.5 นิ้ว เท่า ๆ กัน



**PSM**

**นางนิภา ภาคโพธิ์**

**การทำหนังสืองานศพ**

**โปรแกรม Adobe PageMaker 6.5**

## ขั้นตอนการทำหนังสืองานศพ

1. รับงานมาจากคนจ่ายงาน เนื่องากำหนด Size - A4
2. เปิดเครื่อง มาที่ Macintosh HD\*1 แล้ว Double Click เปิดมาที่ Program - Adobe PageMaker 6
3. ไปที่ Menu Bar - File - New เพื่อกำหนดหน้ากระดาษที่จะทำงาน พาเลทจะขึ้นดังภาพ

**Document Setup**

Page size: **Custom**

Dimensions: **8.5** by **11.75** inches

Orientation:  Tall  Wide

Options:  Double-sided  
 Facing pages  
 Restart page numbering

Number of pages: **1** Start page #: **1**

Margins

Inside	<b>1</b> inches	Outside	<b>0.75</b> inches
Top	<b>1.25</b> inches	Bottom	<b>0.75</b> inches

Target printer resolution: **300** dpi

Buttons: OK, Cancel, Numbers...

4. พื้นที่เนื้อในของหน้ากระดาษที่จะทำงาน จะกว้าง 6 นิ้ว 6 หุน สูง 9 นิ้ว 9 หุน ถ้าจะกำหนดเลขหน้าให้วัดจากขอบเส้นหัวกระดาษ 1 หุน เพื่อทำเลขหน้า ถ้าเลขหน้าเลขไทยให้ใช้คำสั่ง Type - Font - B1 Number , Size - 16
5. จากนั้นไปทำในหน้า L และ R ใช้คลิกที่ข้างหน้า แล้วใช้คำสั่ง Option + **⌘P** ก็จะขึ้นเลขหน้า เปิดไปที่หน้า 1 ก็จะขึ้นเลขหน้า L เป็น ML ในหน้าเป็น RM แล้วใช้ **⌘C** ตัวหนังสือจะอยู่กึ่งกลาง จึงเปลี่ยน Font ตามที่ต้องการ

## เริ่มทำงาน

สมมติว่าหนังสือเล่มนี้เป็นหนังสืองานศพ ชาว-ดำ ปกสีสี

## วิธีทำเนื้อใน

1. ใช้คำสั่ง **⌘T** ที่คีย์บอร์ด จะมีพาเลทขึ้นมาและดำเนินขั้นตอนในการกำหนดรูปแบบของตัวหนังสือ

**Character Specifications**

Font: **PSL-Paksin**

Size: **24** points

Leading: **Auto** points

Horiz scale: **Normal** % size

Color: **Black**

Tint: **100** %

Position: **Normal**

Case: **Normal**

Track: **No Track**

Line end: **Break**

Type style:  Normal  Italic  Outline  Reverse  
 Bold  Underline  Shadow  Strikethru

Buttons: OK, Cancel, Options..., MMFonts...

## ยกตัวอย่างตัวหนังสือ

หน้าที่ 1 อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพ (กรณีพิเศษ) - ใช้ตัวหนังสือ 24 pt  
 นางงาม งามดี - จะต้องใหญ่ (เน้น) 36 pt  
 ณ วัดป้อมเพชร

ในวันอาทิตย์ที่ 2 เมษายน 2551

(กรณีผู้ตายไม่มียศ ให้ใช้คำว่า นาย, นาง, นางสาว ห้ามใช้คำนำหน้าว่า คุณ, คุณพ่อ, คุณแม่ ฯ กรณีมียศให้ใช้ยศ)

หน้าที่ 2 ว่าง

หน้าที่ 3 เป็นหมายรับสั่ง (กราบบังคมลา ถึงแก่กรรม, อนิจกรรม)

หน้าที่ 4 เป็นหมายรับสั่งงานพระราชทานเพลิงศพ

หน้าที่ 5-7 เป็นรูปกิจกรรมเมื่อครั้งผู้ตายยังมีชีวิตอยู่และรูปในพิธีงานศพของผู้ตาย

หน้าที่ 8 ว่าง

หน้าที่ 9 สำนึกในพระกรุณาธิคุณ (เน้นตัวหนาประมาณ 20 pt) ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ (บรรทัดแรก)

บรรทัดที่ 2 ย่อหน้าประมาณ 0.75 นิ้ว - พิมพ์ข้อความ

หน้าที่ 10 รูปผู้ตาย ชათะ - มรณะ

หน้าที่ 11 ว่าง

หน้าที่ 12-13 ประวัติผู้ตาย

หน้าที่ 14-15 คำไว้อาลัย

หน้าที่ 16 สารบัญ

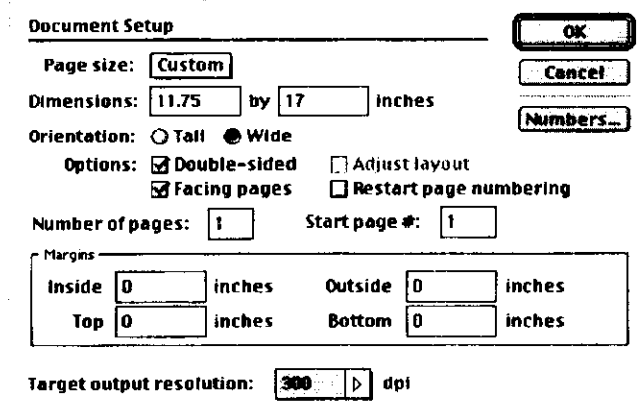
หน้าที่ 17 ว่าง

หน้าที่ 18 เป็นเนื้อหาสาระ (เน้นหัวประมาณ 22 pt เนื้อในประมาณ 18 pt) ไปจนถึงหน้า 79

หน้าที่ 80 เป็นคำขอบคุณจากเจ้าภาพฯ

## วิธีทำปกสื่ิ

1. เปิดที่ Adobe PageMaker 6.0 ไปที่ File - New จะมีพลาเลขขึ้นมาดังภาพ



Document Setup

Page size: Custom

Dimensions: 11.75 by 17 inches

Orientation:  Tall  Wide

Options:  Double-sided  Adjust layout  
 Facing pages  Restart page numbering

Number of pages: 1 Start page #: 1

Margins

Inside	0 inches	Outside	0 inches
Top	0 inches	Bottom	0 inches

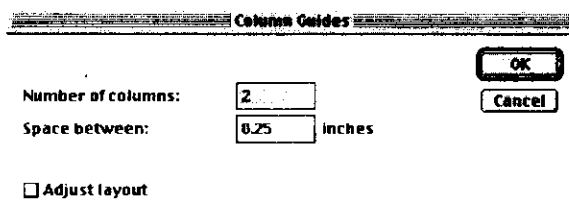
Target output resolution: 300 dpi

ก็จะได้นื่องาน คือ กว้าง 17 นิ้ว สูง 11.75 นิ้ว (เพื่อเขียนเรียบร้อยแล้ว) เขียนเข้าข้างละ 1 หุน (0.125 นิ้ว)

ข้างบนและข้างล่างอีกข้างละ 1 หุน



2. ถ้าเป็นหนังสือใสกาบ จะต้องวัดสันหนังสือ สมมติว่า หนังสือ 80 หน้า วัดสันหนังสือได้ 2 หุน ไปที่ Menu Bar - Layout - Column Guides ดังภาพ



3. วิธีเทสปก ใช้ลูกศรไปคลิกที่ Tool Box แล้วไปคลิกที่  จากมุมซ้ายบนสุด ถึงมุมขวาล่างสุด ตาม Size ปกหนังสือแล้วจะใส่สีไปที่ Window - Color แล้วเลือกสีที่กำหนดไว้

4. เรียงรูปที่สแกนไว้แล้ว โดยใช้คำสั่ง Menu Bar - File - Place มาวางที่ปกด้านขวามือของเรา (ถ้าต้องการรูปให้เป็นวงรี ไปคลิกที่วงกลมแล้วลากให้เป็นรูปวงรี) จัดขนาดของภาพให้เหมาะสมกับปกหนังสือ

5. ใช้ลูกศรคลิกที่รูปและคลิกที่กรอบวงรี แล้วไปที่คำสั่ง Menu Bar - Element - Mask รูปก็จะอยู่ในขอบเส้น ถ้าเราไม่ต้องการขอบเส้น ไปที่ Menu Bar - Element - Line - None

6. ส่วนตัวหนังสือที่หน้าปกได้รูป แล้วแต่เจ้าภาพจะจัดงานแบบไหน

**ยกตัวอย่าง** เช่น ที่ระลึกงานพระราชทานเพลิงศพ, งานพระราชทานเพลิงศพ, งานฌาปนกิจศพ

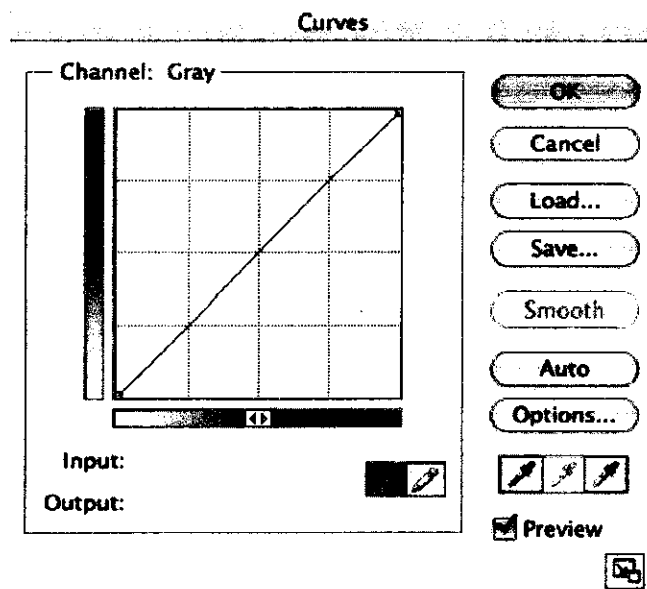
### วิธีสแกนภาพใส่ในปกหนังสือสีสังานศพ

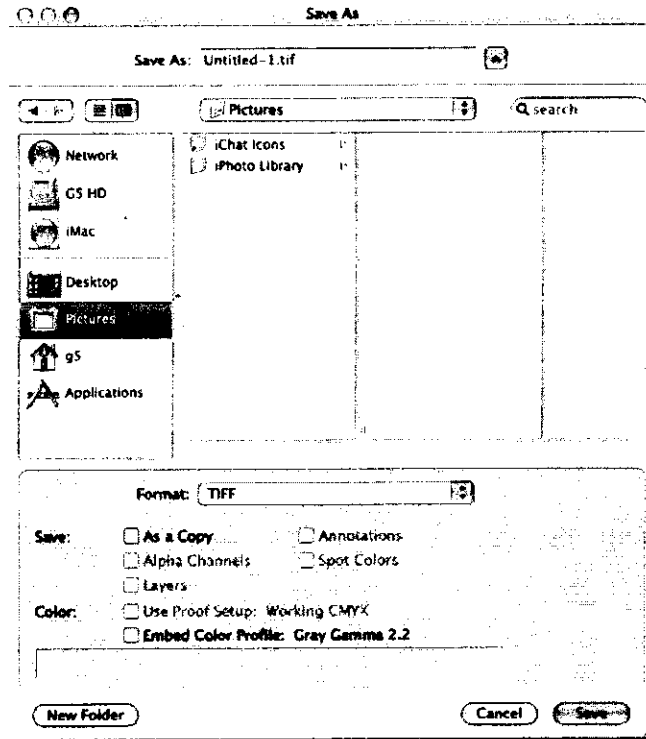
1. เปิดเครื่องสแกน แล้วนำรูปใส่ไปในเครื่องสแกน

2. เปิดโปรแกรม Adobe Photoshop เลือกที่ Menu Bar - File - Import - Epson Perfection 2480/2580 ใช้ลูกศรคลิกไปที่คำว่า Scan

3. เมื่อรูปโชว์ขึ้นที่หน้าจอให้ไปที่คำสั่ง Tool Box คลิกที่กรอบ  แล้วครอบไปที่รูป แล้วไปที่ Menu Bar - Image - Crop เพื่อ Crop รูปภาพให้เหลือในส่วนที่เราต้องการเท่านั้น

4. แต่งรูปภาพหลังจากที่ Crop มาแล้ว ไปที่ Menu Bar - Image - Adjustments - Curves หรือคำสั่งอื่น ๆ ซึ่งมีให้เลือกใน Option นี้ (แล้วแต่สถานภาพของภาพต้นฉบับว่ามีความคมชัดมากน้อยเพียงใด) เมื่อแต่งรูปเสร็จแล้วให้ Save ความสกุลของรูปเป็น Tiff

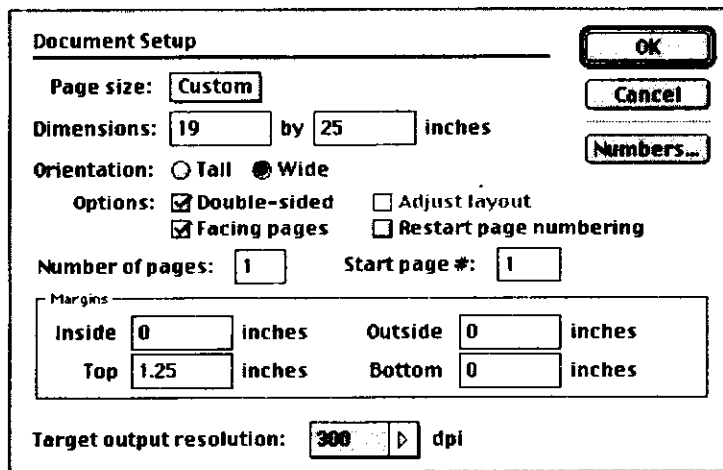




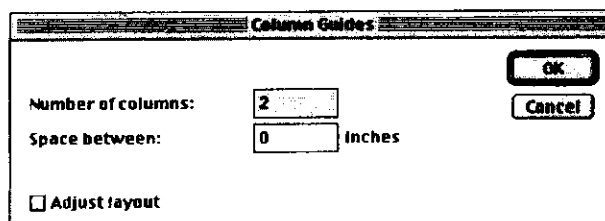
5. กลับไปที่ File งานที่จะทำปก 4 สี โดยไปที่ Menu Bar - File - Open จะมีพาเลทขึ้นมา เลือก File งานที่เราตกแต่งและ Save ไว้มาลงที่ปกนี้เองงาน
6. จัดวางภาพให้เหมาะสมกับเนื้อหา

### วิธีการ Layout ปก 4 สี

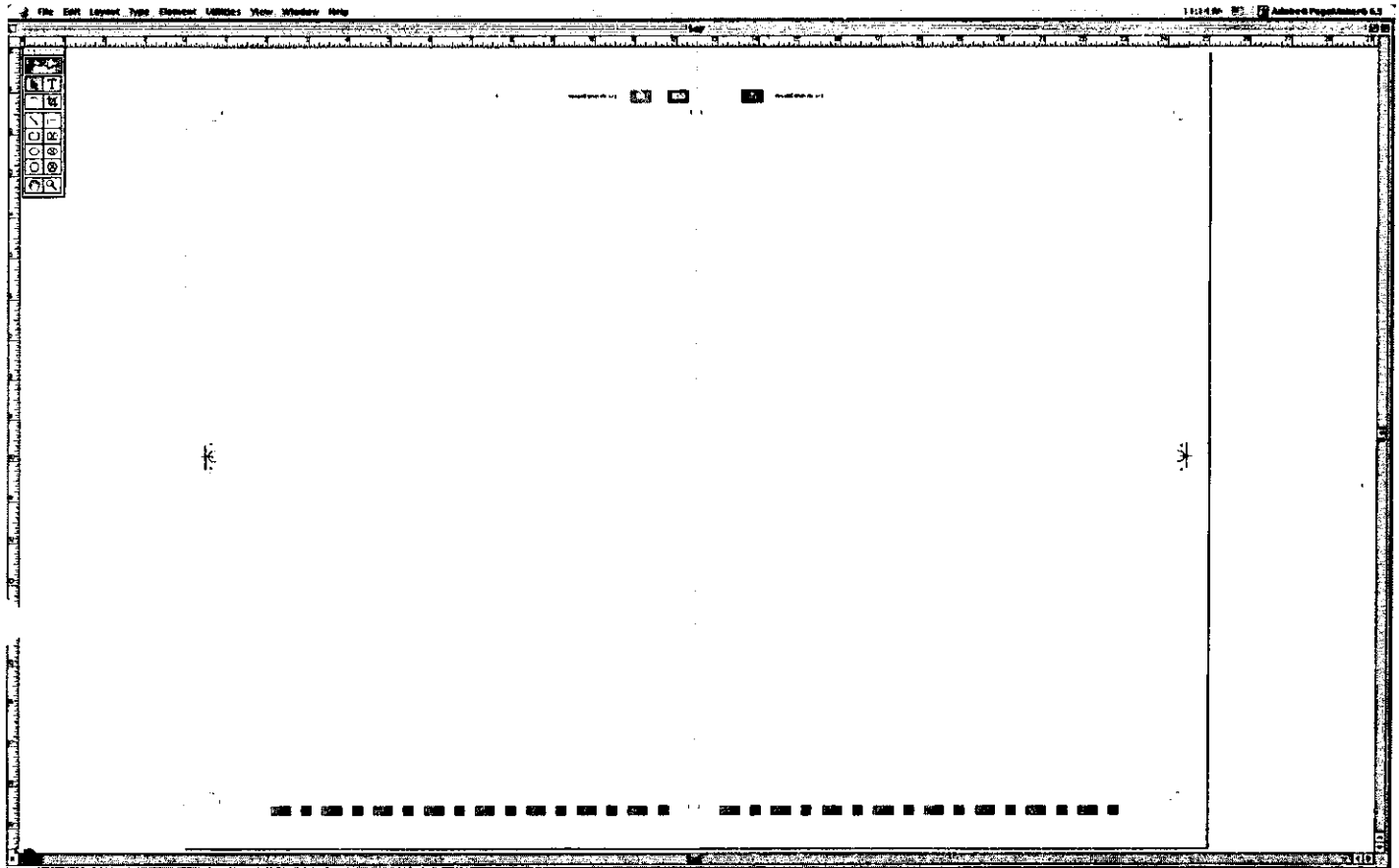
1. เริ่มตั้ง Size งาน โดยไปที่ Menu Bar - File - New จะมีพาเลทขึ้นมาดังภาพ ตั้งค่าเสร็จแล้วกด OK



2. ไปที่ Menu Bar - Layout - Column Guides ตั้งค่าตามพาเลทแล้วกด OK



3. แล้วใช้ลูกศรไปคลิกที่ 0 ทาจุดกึ่งกลาง แบ่งหน้าให้ได้ข้างละ 8.5 ให้เท่ากัน จากจุดกึ่งกลาง และเพื่อเจียน 1  
ทวน ทั้งซ้ายขวา



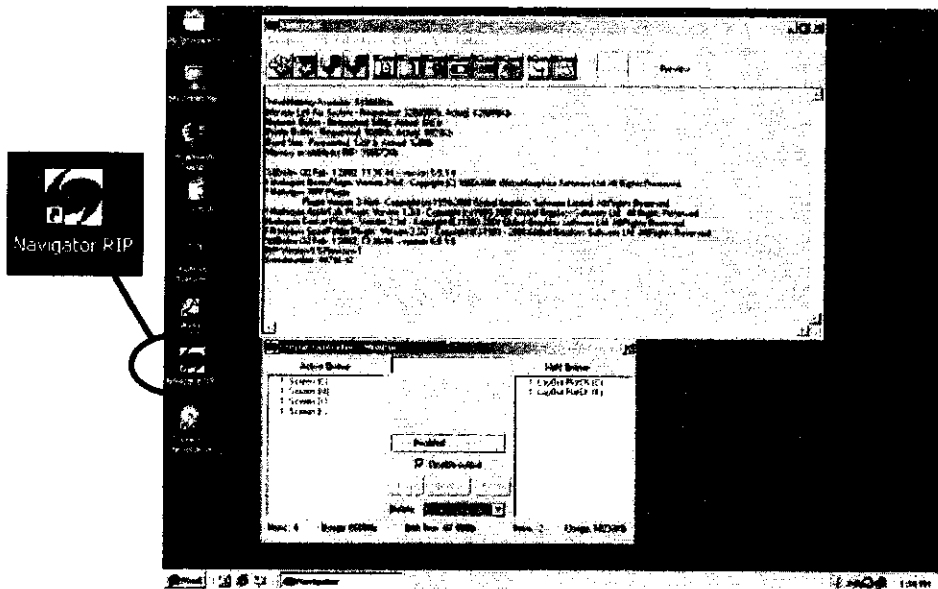
**เครื่องควบคุมการยิงฟิล์ม (PC-RIP)  
และการบำรุงรักษาเครื่อง  
นางภควดี ห้าพยงค์**

# การยิงฟิล์ม

## เครื่องควบคุมการยิงฟิล์ม (PC-RIP)

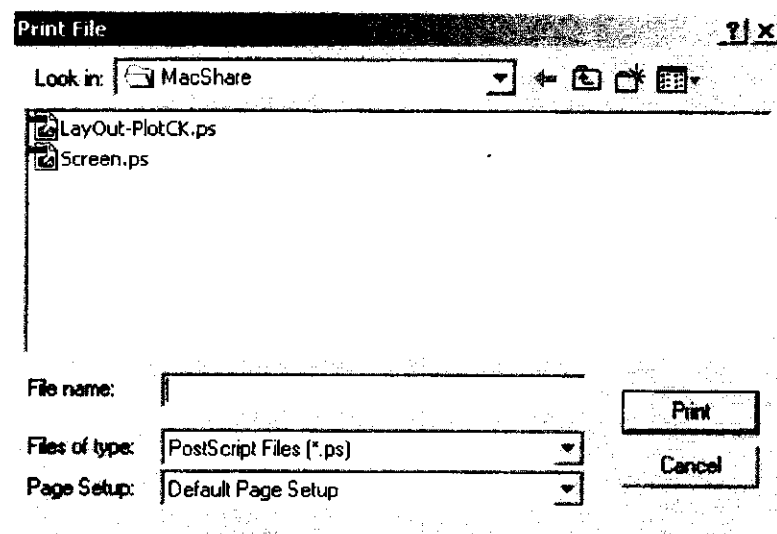
### 1. โปรแกรมควบคุมการยิงฟิล์ม (Navigator RIP)

เปิดโปรแกรม Navigator RIP จาก Desktop จะปรากฏ Windows ดังรูป



### 2. การแปลง File งาน (Print File)

เลือก Navigator จาก Menu Bar เลือก Print File จะปรากฏ Windows ดังรูป

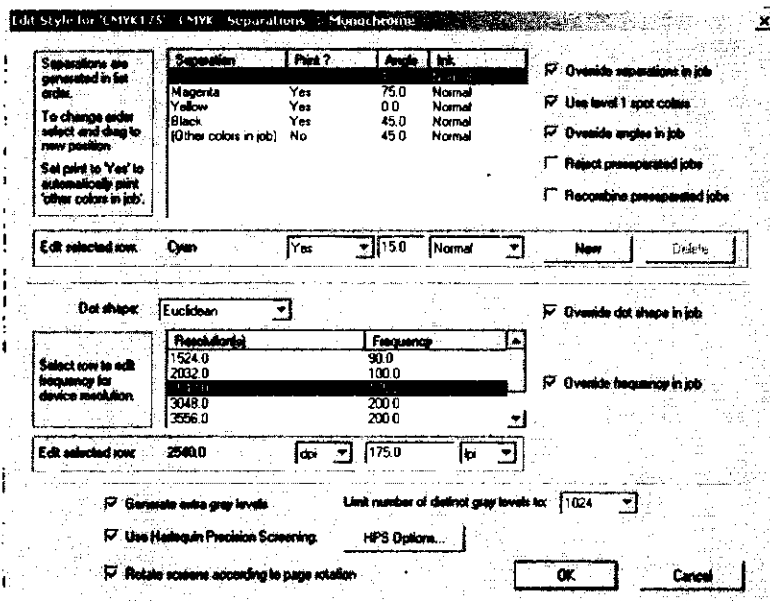
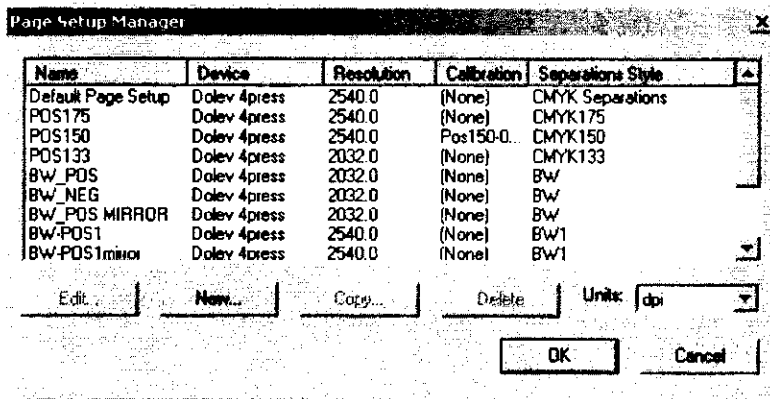


- เลือก File งาน ที่ช่อง File name
- กำหนดรูปแบบของ Screen ที่ช่อง Page setup
- สั่ง Print เพื่อแปลง File
- File ที่แปลงแล้วจะถูกส่งไปที่ Output Controller / Monitor
- ช่อง Files of type แสดงรูปแบบของ File เช่น ps, tif ฯลฯ

### 3. รูปแบบ Screen

กำหนดรูปแบบ Screen สำหรับอิงฟิล์มให้เหมาะสมกับกระดาษพิมพ์

- Pos 175                      ความละเอียด 2540 dpi      ใช้อิงฟิล์ม 4 สี สำหรับกระดาษอาร์ต
- Pos 150                      ความละเอียด 2540 dpi      ใช้อิงฟิล์ม 4 สี สำหรับกระดาษอาร์ต / ปอนด์
- Pos 133                      ความละเอียด 2032 dpi      ใช้อิงฟิล์ม 4 สี สำหรับกระดาษปอนด์
- BW-Pos                      ความละเอียด 2032 dpi      ใช้อิงฟิล์ม 1 สี
- BW-Neg                      ความละเอียด 2032 dpi      ใช้อิงฟิล์ม 1 สี
- BW-Pos-Mirror              ความละเอียด 2032 dpi      ใช้อิงฟิล์ม สำหรับซิลค์สกรีน
- BW-Neg-Mirror              ความละเอียด 2032 dpi      ใช้อิงฟิล์ม สำหรับซิลค์สกรีน / บล็อก

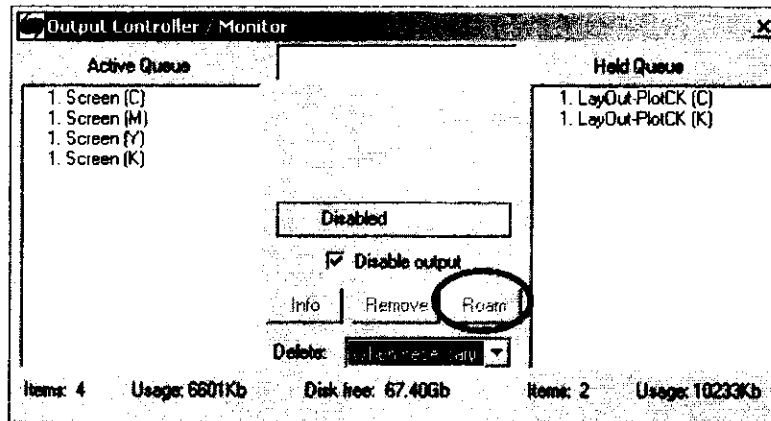


#### 4. การยิงฟิล์ม (Output Controller / Monitor)

##### 4.1 วิธีตรวจสอบ File งาน

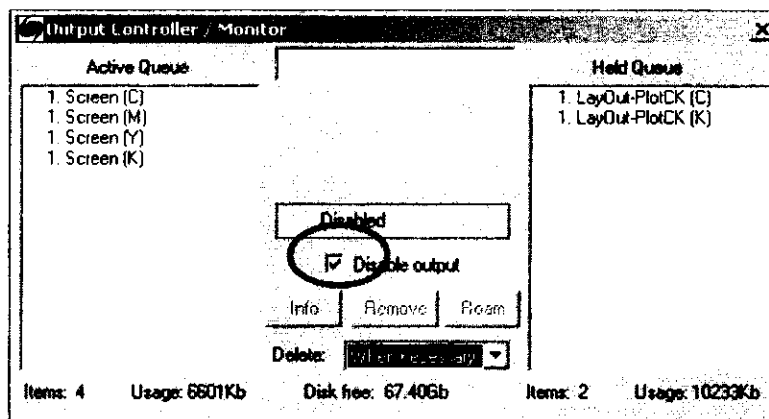
File งานที่แปลงแล้วจะแยกสีออกเป็น 4 File คือ File สี C, M, Y, K ตรวจสอบ File งาน ดังนี้

- เลือก File งานจากช่องซ้ายมือ
- เลือก Roam จากช่องสีเหลี่ยมจะปรากฏ Windows ขึ้น
- เลือก Reduced Roam จาก Menu Bar จะแสดงผลของ File งานเป็นสีตามที่เลือก



##### 4.2 การยิงฟิล์ม

- ให้เอาเครื่องหมายถูกในช่อง Disable output ออก
- File งานจะถูกส่งไปที่เครื่องยิงฟิล์มใช้เวลายิงฟิล์มประมาณ 3 นาทีต่อ 1 สี
- ช่องซ้ายแสดงชื่อ File ที่รอยิงฟิล์ม
- ช่องขวาแสดงชื่อ File ที่ยิงฟิล์มแล้ว
- ถ้าทำเครื่องหมายถูกในช่อง Disable output จะเป็นการหยุดยิงฟิล์ม
- ถ้าไม่ทำเครื่องหมายถูกในช่อง Disable output จะเป็นการปล่อยให้ยิงฟิล์มต่อเนื่องตามลำดับ

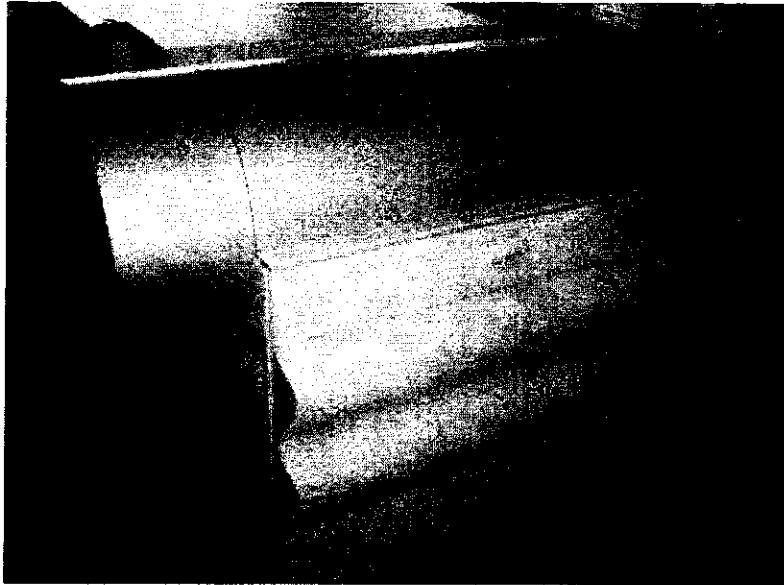


หมายเหตุ ยิงฟิล์ม Calibrate เพื่อทดสอบค่า Dinssstion และค่า Dot Gain ก่อนยิงฟิล์มงาน

# เครื่องยิงฟิล์ม (Dolev 4 press V)

## 1. Dolev 4 press V

เปิดเครื่อง Dolev 4 press V เครื่องจะทำการยิงฟิล์มเพื่อตรวจสอบสภาพเครื่องล่างฟิล์ม

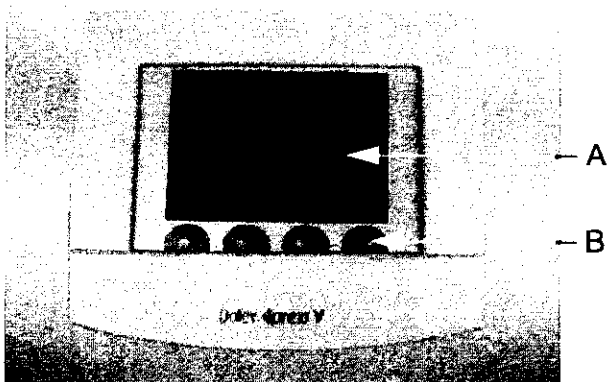


## 2. หน้าจอร์ับคำสั่ง (Control Panel)

ส่วนของหน้าจอร์ับคำสั่งจะประกอบด้วย

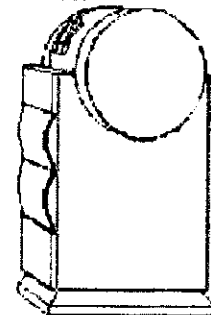
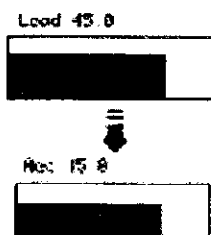
- (A) ส่วนหน้าจอ LCD
- (B) ปุ่มเลือกคำสั่ง
- (C) สวิตช์เปิด-ปิดเครื่อง
- (D) ปุ่ม Reset เครื่อง

หน้าจอ LCD จะเริ่มทำงานขณะที่เปิดเครื่องและจะแสดงสถานะการตรวจสอบเครื่อง



Standby

Version 0.064



Cancel

Status

Power

Unit





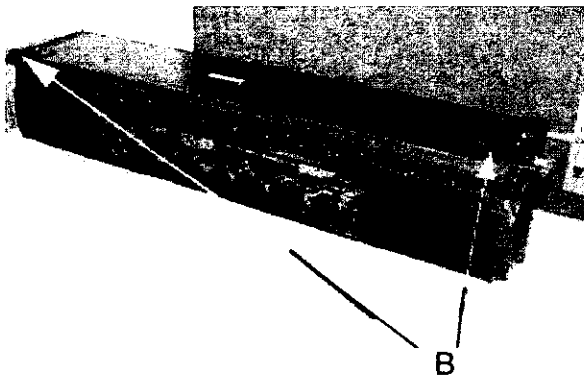
### 3. การใส่ฟิล์มและถอดฟิล์ม

#### 3.1 วิธีใส่และถอดฟิล์ม

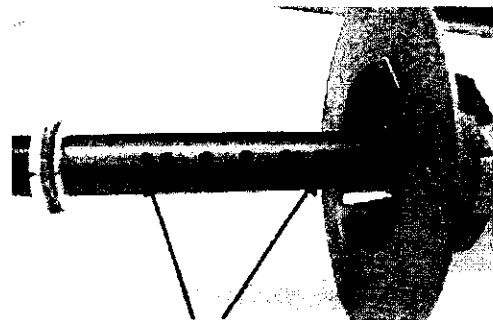
- ที่หน้าจอรับคำสั่งกดปุ่ม Util จะปรากฏรายการที่หน้าจอ
- เลือก Other จะปรากฏรายการที่หน้าจอ
- กดปุ่ม Space toggle เลือก Open load drawer กด Done
- ลั่นชักใส่ Cassette จะเปิดออกมา
- ยก Cassette ออกจากเครื่อง (A)
- เลื่อนปุ่มล๊อค (B) เข้าหาตรงกลางกล่องเพื่อปลดล๊อคและยกฝาขึ้น
- ยกแกนใส่ฟิล์มขึ้นจากกล่องใส่ฟิล์ม
- กดปุ่มตัวล๊อคด้านใน (C) ให้คลายออก
- เลื่อนปรับตำแหน่งตัวกั้นฟิล์มด้านขวาไปยังตำแหน่ง ที่ต้องการตามขนาดของฟิล์ม
- กดปุ่มตัวล๊อคนำแผ่นกั้นฟิล์มด้านซ้ายออกจากแกน
- ใส่แกนเข้าไปในม้วนฟิล์มจนม้วนฟิล์มชิดแผ่นกั้นฟิล์มด้านขวา
- กดปุ่มตัวล๊อคนำแผ่นกั้นฟิล์มด้านซ้ายใส่เข้าไปในแกน เลื่อนจนชิดฟิล์ม
- นำฟิล์มที่ใส่แกนแล้วใส่ Cassette โดยให้ด้านหน้าเข้าด้านบน (D)
- ดึงฟิล์มออกมาอย่างน้อยประมาณ 2 นิ้ว
- ปิดฝากล่องให้ล๊อคสนิท
- นำ Cassette ใส่ลั่นชัก และดันลั่นชักกลับเข้าที่ (E)
- ปรับตั้งค่าข้อมูลในตารางที่หน้าจอรับคำสั่ง



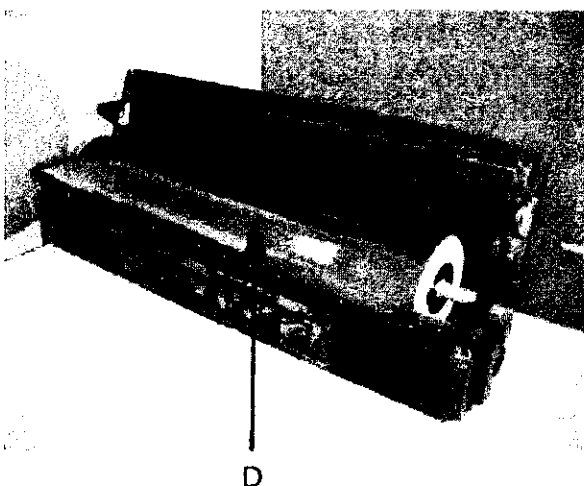
A



B



C



D



E

### 3.2 การปรับตั้งค่าข้อมูล (Media Info)

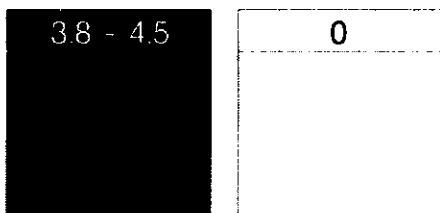
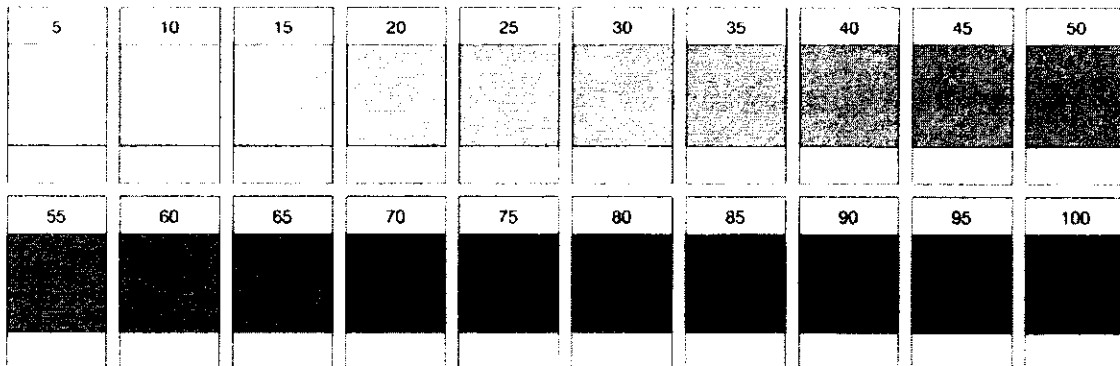
- ที่หน้าจอรับคำสั่งกดปุ่ม Scroll จะปรากฏรายการที่หน้าจอ
- เลื่อนไปที่ CurLength (m)
- ป้อนค่าความยาวของฟิล์ม (ขนาดที่ใช้ยาว 61 เมตร)
- กดปุ่ม Done

### 4. การทดสอบสภาพน้ำยา Developer (ล้างฟิล์ม) และน้ำยา Fixer (คงสภาพ)

ยิงฟิล์ม Calibrate เพื่อทดสอบค่า Dinssition และค่า Dot Gain

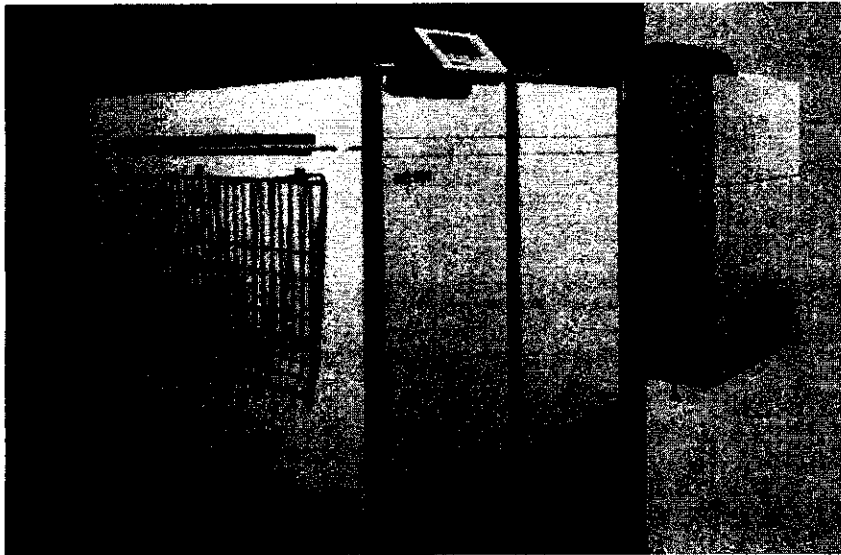
- ค่า Dinssition (ความเข้ม) อยู่ในช่วง 3.8 - 4.5 (ถ้าค่าต่ำกว่า 3.8 ความดำของฟิล์มจะบาง ถ้าค่ามากกว่า 4.5 ฟิล์มจะดำมาก)

- ค่า Dot Gain (เม็ดสกรีน) บวกลบได้ไม่เกิน 2 จากค่าปกติ (ถ้าเกินจะทำให้เม็ดสกรีนบวม ถ้าน้อยจะทำให้เม็ดสกรีนบาง)



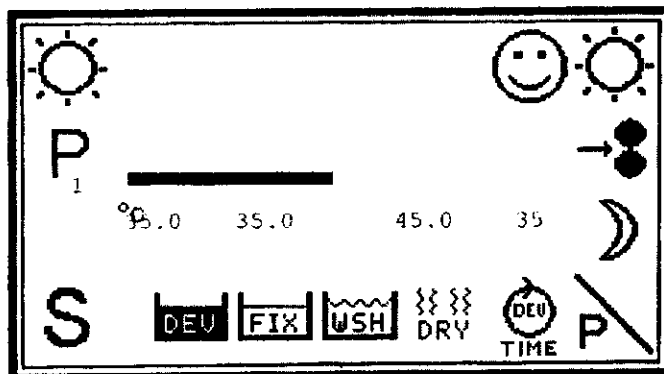
D Max / Min

## เครื่องล้างฟิล์ม (Hope EG750)



### 1. Control แสดงสถานะ

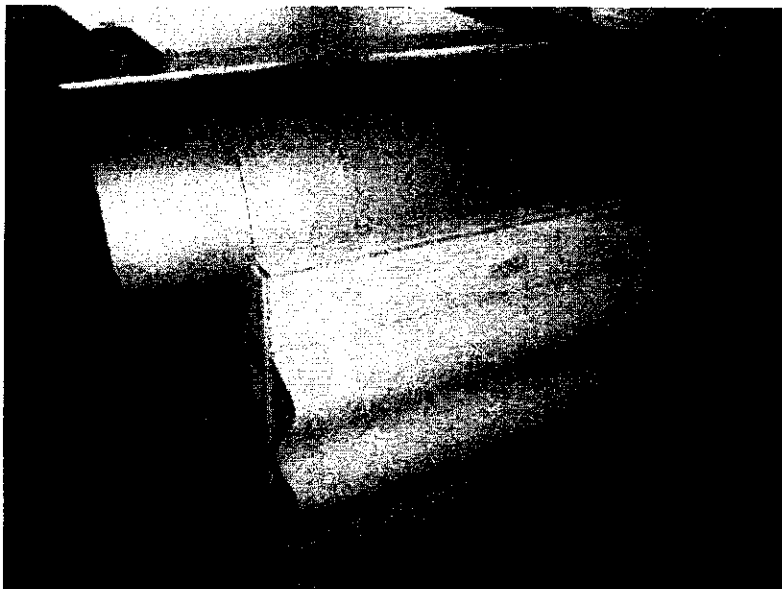
- เปิดเครื่องรอจนอุณหภูมิน้ำยาคงที่ (Dev./Fix. = 35°C, Dry. = 45°C)
- ถ้าปุ่มเครื่องหมาย ☺ แสดงว่าเครื่องพร้อมทำงาน
- ถ้าปุ่มเครื่องหมาย ☹ แสดงว่าเครื่องไม่พร้อมทำงาน
- เมื่อฟิล์มเข้าเครื่องล้าง จะแสดงแถบสีดำแทนการเคลื่อนที่ของฟิล์ม โดยเลื่อนจากซ้ายไปขวา โดยเคลื่อนที่ผ่านน้ำยา Dev., น้ำยา Fix., ออบแห้ง Dry. ตามลำดับ
- เมื่อไม่มีการยิงฟิล์ม ให้กดปุ่มเครื่องหมาย ☾ เครื่องจะหยุดการทำงานชั่วคราว
- เมื่อจะทำการยิงฟิล์ม ให้กดปุ่มเครื่องหมาย ☼ เครื่องจะทำงานตามปกติ



### 2. การเตรียมน้ำยา Dev. และ Fix.

- น้ำยาล้างฟิล์ม (Dev.) 1 แกลลอน บรรจุ 5 ลิตร ผสมน้ำ 15 ลิตร จะได้น้ำยา 20 ลิตร (1 : 3)
- น้ำยาคงสภาพ (Fix.) 1 แกลลอน บรรจุ 5 ลิตร ผสมน้ำ 15 ลิตร จะได้น้ำยา 20 ลิตร (1 : 3)
- ตรวจสอบถังน้ำยาเสริมอยู่เสมอ

## การบำรุงรักษาเครื่อง Imagesetter



### 1. เครื่อง Dolev 4 press V

1.1 เปิดลิ้นชัก Cassette หลังเลิกงาน เพื่อป้องกันลูกยางเสื่อมสภาพก่อนกำหนด

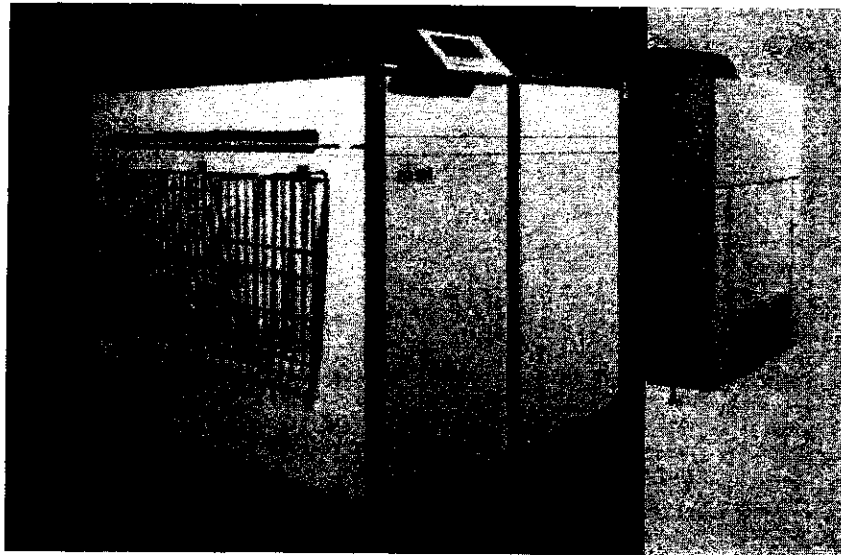
1.2 เคลือบน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่าง ๆ ทุก 1 เดือน ตามรายการต่อไปนี้

1.2.1 แกนหัวอ่าน

1.2.2 แกนคัตเตอร์

1.2.3 ตามข้อต่อ, สปริงต่าง ๆ

\*\*\*\*\*



## 2. เครื่องล้างฟิล์มอัตโนมัติ

2.1 เมื่อไม่มีการยิงฟิล์ม ให้กดปุ่มเครื่องหมาย  $\gg$  ที่ Control ด้านหลังเครื่องล้างฟิล์ม เพื่อให้เครื่องหยุดการทำงานชั่วคราว ป้องกันเฟืองและลูกยางเสื่อมสภาพ

2.2 ทำความสะอาดลูกยางก่อนยิงฟิล์ม

2.3 ตรวจสอบสภาพน้ำยา Dev. และ Fix. ว่าเสื่อมสภาพหรือไม่ โดยยิงฟิล์ม Calibrate เพื่อทดสอบค่า Dinssition และค่า Dot Gain ถ้าค่าวัดได้น้อยกว่า 3.8 ให้เปลี่ยนน้ำยาทันที ควรทำก่อนยิงฟิล์มงานจริง หรือทุก 1 - 2 วัน

2.4 ตรวจสอบน้ำยาในถังเสริม ทุก 1 สัปดาห์

2.5 เปลี่ยนน้ำทุก 1 สัปดาห์

2.6 เคลือบน้ำมันหล่อลื่นเฟืองตามจุดต่าง ๆ ทุก 1 เดือน

2.7 ในกรณีที่หยุดงานหลายวัน ให้เปิดฝาเครื่องด้านบนให้น้ำยาระเหยออก เพื่อป้องกันสนิม

\*\*\*\*\*

**การดูแลรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ  
ของเครื่องคอมพิวเตอร์ และการบำรุงรักษา  
Laser Printer โดยทั่วไป**

## การดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ มีขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ว่าอยู่ครบหรือไม่
2. ตรวจสอบดูว่าเครื่องสามารถใช้งานได้ดีตามปกติหรือไม่
3. ห้ามนำอาหารและเครื่องดื่มทุกชนิดเข้ามาทานในห้อง เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับผู้ใช้ เนื่องจากน้ำอาจหกใส่เครื่องคอมพิวเตอร์
4. ถ้าเครื่องทำงานไม่ปกติ ควรตรวจสอบหาสาเหตุของอาการดังกล่าว และแก้ไขให้เรียบร้อยก่อน
5. ไม่ให้วางแก้วน้ำ สารเคมี วัตถุที่เป็นเหล็กโลหะไว้บนหน้าจอ
6. อย่าหันหน้าจอไปมาในขณะที่ทำงาน
7. ระวังอย่าให้สายไฟพันกันเยอะเก็นไป ควรจัดให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
8. ควรเก็บงานหน้าเครื่อง หรือเอกสารต่างๆ ต้นฉบับต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
9. รักษาความสะอาดของห้องทำงานเสมอ เพื่อไม่ให้ฝุ่นเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์
10. เมื่อเลิกใช้งานควรปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกครั้ง

## จอภาพ

หลังจากที่เราใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว ควรมีการดูแลรักษาด้วยวิธีง่าย ๆ แต่ควรปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ คือ การทำความสะอาดจอภาพโดยใช้ผ้านุ่มชุบน้ำสบู่อ่อน เช็ดถูบริเวณจอแก้วและโดยรอบ จากนั้นเช็ดออกด้วยผ้าแห้งที่สะอาด หากเป็นจอภาพที่มีการเคลือบสารป้องกันการสะท้อนแสง ไม่ควรเช็ดบนจอแก้วบ่อยจนเกินไป เพราะจะทำให้สารที่เคลือบไว้ลอกออก และห้ามใช้น้ำยาทำความสะอาด หรือสเปรย์ใด ๆ

## แป้นพิมพ์

ควรมีการเคาะฝุ่นออกบ้างโดยจับคว่ำลงใช้แปรงหรือที่เป่าลม ปิดเศษผงออกแล้วเช็ดด้วยผ้านุ่มชุบน้ำสบู่อ่อน เช่นเดียวกัน (ทำในขณะที่เครื่องปิดอยู่)

## เมาส์

ควรเปิดฝาดึงลูกกลิ้งออกมาทำความสะอาดลูกกลิ้งและแกนหมุนที่สัมผัสกับลูกกลิ้ง

## การบำรุงรักษา Laser Printer

Laser Printer เป็นเครื่องพิมพ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสามารถพิมพ์ภาพได้อย่างคมชัดมากมีความละเอียดสวยงาม แต่ราคาค่อนข้างสูงผู้ใช้คอมพิวเตอร์จึงควรระมัดระวังในการใช้งานแม้ว่าโอกาสจะเสียหายมีน้อยก็ตาม ข้อควรปฏิบัติดังนี้

- การเลือกใช้กระดาษไม่ควรใช้กระดาษ ที่หนาเกินไปจะทำให้กระดาษติดเครื่องพิมพ์ได้
- ควรกรีดกระดาษให้ดี อย่าให้กระดาษติดกัน เพราะอาจจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้กระดาษติดในตัวเครื่องพิมพ์ได้
- ไม่ควรใช้กับกระดาษสติ๊กเกอร์ เพราะอาจทำให้เครื่องเกิดความเสียหายได้
- ควรเลือกกระดาษที่จะ Print ให้เหมาะสมกับงาน และจะต้องเป็นกระดาษที่มีคุณภาพที่ดี