

## การจัดส่งเล่มโครงการปริญญาโท

หลังจากที่นักศึกษาได้สอบป้องกันโครงการปริญญาโทแล้ว ได้รับผลการพิจารณาว่าผ่านแบบมีเงื่อนไข ให้นักศึกษาแก้ไขเอกสารโครงการปริญญาโทและโปรแกรมหรือฮาร์ดแวร์ตามที่กรรมการสอบให้แก้ไขจนถูกต้องทุกประการ โดยหลักการจัดทำเล่มจะยึดตาม**บัณฑิตวิทยาลัย** (เพียงเปลี่ยนคำว่าวิทยานิพนธ์เป็นปริญญาโท) โดยในที่นี่เป็นประกาศเพิ่มเติมของภาควิชา ฯ เพื่อช่วยให้นักศึกษาจัดทำเล่มได้ถูกต้องมากที่สุด

### จำนวนเล่มที่ต้องส่ง

นักศึกษาจะต้องส่งเล่มที่เข้าปกเขียวแล้วจำนวน 1 เล่มที่ภาควิชา ส่วนการส่งเอกสารไปที่ห้องสมุดของสถาบันฯ จะส่งในแบบอิเล็กทรอนิกส์หรือ PDF ไฟล์ ดังนั้นหากนักศึกษามีความประสงค์มีเล่มไว้เอง นักศึกษาสามารถทำได้ตามความประสงค์ โดยให้นักศึกษานำเล่มมาให้กรรมการและหัวหน้าภาควิชาลงลายเซ็นพร้อม ๆ กัน และเข้าเล่มพร้อม ๆ กัน

### การเข้าเล่ม

การเข้าเล่มปกแข็งสีเขียวเข้ม โดยในรายละเอียดนักศึกษาควรปฏิบัติดังนี้

- ก่อนส่งเข้าเล่ม นักศึกษาควรเป็นผู้ดำเนินการสำเนาเอกสารให้ได้จำนวนเอกสารตามที่ต้องการด้วยตนเอง
- ตรวจสอบหน้าเอกสารให้ครบถ้วนก่อนและหลังส่งถ่ายเอกสารหรือเข้าเล่ม
- ควรพิมพ์ใบรองปกหน้าและสันปก เพื่อเป็นการอธิบายให้ร้านรับเข้าเล่มทราบว่าต้องพิมพ์ข้อความบนปกและสันปกตามที่กำหนดอย่างไร
- การส่งสำเนาถ่ายเอกสาร อย่างลืมหำซ้ำร้านถ่ายเอกสารว่า เป็นการถ่ายเอกสารปริญญาโท เนื่องจากร้านจะเลือกกระดาษ 80 แกรมให้ และเลือกเครื่องถ่ายที่มีความชัดและมีผงหมึกครบถ้วนน้อยถ่ายให้ ดังนั้นหากร้านใดใช้เครื่องเก่าเกินไปและคุณภาพไม่ดี ไม่ควรเลือกร้านนั้น
- โดยปกติการส่งเข้าเล่มจะใช้เวลาประมาณ 4-5 วัน โดยมีราคาปกติทั่วไป โดยเล่มต่อไปจะได้รับลดราคา แต่หากมีการเร่งให้เสร็จไว จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม ดังนั้นนักศึกษาควรคำนวณเวลาในการจัดส่งเข้าเล่มให้ดี

\* โดยก่อนนำไปเข้าเล่มนักศึกษาจะต้องดำเนินการนำไปรับรองโครงการปริญญาโทและบทคัดย่อ ไปให้ประธานกรรมการและกรรมการที่มีชื่อระบุในเล่มลงลายเซ็นด้วยปากกาสีดำชนิดเจลหรือหมึกซึม ให้เรียบร้อยก่อนไปเข้าเล่ม (เพื่อเป็นการป้องกันการผิดพลาด เนื่องจากที่ผ่านมามีนักศึกษาบางท่านดำเนินการเข้าเล่มก่อนแล้วมาใช้กรรมการลงชื่อที่หลัง ทำให้พบว่า มีรูปแบบและเนื้อหาผิดอยู่มาก กรรมการจึงสั่งให้ไปรี้อเล่มให้ถูกต้องก่อนจึงจะลงลายเซ็นให้ ทำให้เป็นการเสียเวลาและเสียเงินทองจำนวนมาก)

## การพิมพ์สี

ในเล่มบทยที่จำเป็นต้องพิมพ์สี คือบทที่ 4 เท่านั้น ส่วนบทอื่นและภาคผนวกสามารถพิมพ์เป็นขาวดำได้ แต่หากจะพิมพ์สีก็สามารถทำได้เช่นกัน โดยความละเอียดในการพิมพ์สีควรเลือกเครื่องพิมพ์ที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2400 dpi ขึ้นไป เนื่องจากสามารถพิมพ์ลงบนกระดาษ A4 ได้โดยตรง โดยไม่จำเป็นต้องใช้กระดาษพิเศษแต่อย่างใด อีกประการหนึ่งคือ การพิมพ์ด้วยกระดาษธรรมดาสามารถพิมพ์ได้ทั้งสองหน้า หากใช้กระดาษพิเศษมักจะใช้ได้เพียงหน้าเดียว ซึ่งจะไม่สามารถพิมพ์เล่มแบบสองหน้าต่อแผ่นได้

## กระดาษที่ใช้พิมพ์เล่ม

ควรเป็นกระดาษอย่างน้อย 80 แกรม และเนื้อกระดาษขาวเป็นสีเดียวกันตลอดทั้งเล่ม

## การพิมพ์ทั้ง 2 หน้าต่อแผ่น

หากเล่มใดมีจำนวนหน้ามากกว่า 130 หน้าขึ้นไป (รวมภาคผนวกแล้ว) ให้ดำเนินการจัดพิมพ์แบบสองหน้าต่อแผ่นได้ เพื่อเป็นการลดขนาดเล่มและพื้นที่ในการจัดเก็บ (หากมีจำนวนหน้าน้อยกว่านี้ไม่ควรจัดพิมพ์เป็นสองหน้า เนื่องจากจะทำให้เล่มมีความบางเกินไปที่จะพิมพ์ตัวอักษรบนสันปกได้) ดังนั้นในการจัดพิมพ์แบบสองหน้าต่อแผ่นจะต้องมีหลักปฏิบัติดังนี้

- ส่วนอื่นที่ไม่ใช่เนื้อความในบทและไม่ใช้เนื้อความในภาคผนวกให้พิมพ์เป็นแบบหนึ่งหน้าต่อแผ่น ดังนั้นส่วนที่สามารถพิมพ์แบบสองหน้าได้ โดยต้องเป็นหน้าที่เป็นเนื้อหาในบทและภาคผนวกเท่านั้น
- หน้าแรกของบทและภาคผนวก เมื่อเปิดเล่มแล้วจะต้องอยู่ที่ส่วนขวาของเล่มเสมอ (หรือเป็นหน้าคู่เสมอ) ดังนั้นในกรณีที่มีการเว้นหน้าคู่ก่อนเริ่มบทใหม่ด้วยหน้าคู่ให้นับเลขหน้าที่เว้นด้วย
- กำหนดให้มีการจัดพิมพ์แบบหน้าคี่และหน้าคู่ และนักศึกษาควรตรวจสอบเลขหน้าให้ถูกต้อง
- ในการพิมพ์สองหน้า ควรเลือกกระดาษที่มีความหนาและทึบพอสมควร เนื่องจากหากเป็นกระดาษที่บางเกินไปจะทำให้เห็นลายของตัวอักษรจากอีกด้านหนึ่งมาปรากฏอีกด้านหนึ่ง โดยเฉพาะการพิมพ์ภาพสีด้วย Inkjet ทั้งสองด้าน

## การส่งเล่มที่ภาควิชา

หลังจากที่เข้าเล่มเรียบร้อยแล้ว นำเล่มมาให้หัวหน้าภาควิชาลงลายเซ็นเป็นอันดับสุดท้าย หลังจากนั้นนักศึกษาได้การลงนามครบหมดแล้ว ภาควิชาจะเก็บเล่มจริงไว้เพียง 1 เล่มเท่านั้น ส่วนเล่มอื่น ๆ ที่นักศึกษามีความประสงค์จะเก็บไว้เองให้นำกลับไปได้

## การขอรหัสซีดีรอม

เนื่องจากการเก็บข้อมูลซีดีรอมและโปรแกรมต่าง ๆ มีการเก็บในแบบอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นเพื่อให้ง่ายต่อการค้นหาที่ง่ายและเป็นหมวดหมู่ ภาควิชาจึงกำหนดให้มีการกำหนดรหัสซีดีของโครงการปริญญาโท โดยให้นักศึกษาที่สอบป้องกันเรียบร้อยแล้ว เมื่อพร้อมที่จะส่งงานซีดีรอมให้ทำการขอหมายเลขรหัสซีดีรอมได้ที่ธุรการภาควิชา โดยนักศึกษาจะต้องกรอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับโครงการเพื่อให้ได้รหัสซีดีที่ตรงและถูกต้องตามลำดับของโครงการที่ทำ หลังจากนั้นจึงนำรหัสซีดีไปพิมพ์บนปกและส่วนต่าง ๆ ของ

ซีดีรอมที่จะใช้ส่งได้ โดยรหัสที่ได้รับจะเป็นรหัสชุดเดียว เช่น GMC5001 เป็นต้น ดังนั้นในการส่งแผ่นจำนวน 2 แผ่น ให้นักศึกษาแทรกรหัสเพิ่มเป็น GMC5001/1 และ GMC5001/2 เป็นต้น

### การส่งซีดีรอม

การส่งซีดีรอมเป็นการส่งเล่มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่จะใช้ส่งไปยังห้องสมุดกลางและไฟล์อื่น ๆ ที่จำเป็น โดยจะต้องส่งจำนวน 2 ชุด นักศึกษาจะต้องเอาซีดีรอมที่จัดทำเรียบร้อยแล้วไปให้ประธานกรรมการตรวจเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนภายในแผ่น โดยประธานจะบันทึกลงในใบขอสอบป้องกันว่าได้ส่งซีดีรอมครบถ้วนแล้ว โดยในซีดีรอมจะต้องประกอบไปด้วย Directory ต่อไปนี้

Presentation เป็น Directory ที่เก็บข้อมูลที่ใช้ Present ในวันสอบป้องกันโครงการปริญญาโท ที่ได้แก้ไขให้ถูกต้องแล้ว

Document เป็น Directory ที่เก็บเอกสาร Microsoft Word ที่ใช้สร้างเป็นเอกสารต่อไปนี้

- เล่มโครงการปริญญาโท
- ภาคผนวก(ในกรณีที่ยกเล่ม)
- อื่น ๆ เช่น ไฟล์จากโปรแกรม เช่น Visio รูปภาพ Clipart ภาพตอนไปเก็บข้อมูล excel เป็นต้น รวมทั้งไฟล์ที่เข้าร่วมจากโปรแกรมอื่น ๆ ที่ใช้ link เข้าสู่เอกสารนี้

PDF เป็น Directory ที่เก็บเอกสาร ที่มีนามสกุล PDF โดยนักศึกษาจะต้องทำการแปลงไฟล์โครงการปริญญาโททั้งหมดจาก Microsoft Word ที่แยกบทต่าง ๆ ให้เป็น PDF ไฟล์เดียว และให้ตั้งชื่อไฟล์เป็นรหัสประจำตัวนักศึกษาหัวหน้าโครงการ (อ่านเรื่องวิธีการแปลงเอกสารให้เป็น PDF)

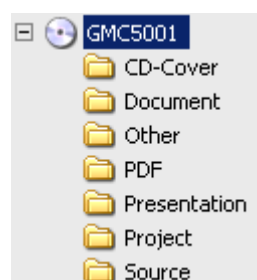
CD-Cover เป็น Directory ที่เก็บภาพที่ใช้พิมพ์ปกซีดี ทั้งปกหน้า ปกหน้าด้านใน ปกหลัง และบนแผ่นซีดี โดยให้ส่งในรูปแบบ JPG ไฟล์ หรือ PSD ไฟล์ ที่พร้อมจะนำไปพิมพ์ด้วยโปรแกรมอะไรก็ได้

Project เป็น Directory ที่เก็บส่วนที่เป็นเนื้อหาของ Project ที่พร้อมใช้งาน หรือนำไปติดตั้งได้ โดยจะต้องไม่มีส่วนที่เป็น Source Code ของโปรแกรมที่ใช้สร้างอยู่ในส่วนนี้ เนื่องจากโปรแกรมในส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เผยแพร่ต่อไป พร้อมการเขียนคู่มือในการติดตั้ง

Source เป็น Directory ที่เก็บต้นฉบับของโปรแกรม (Source Code ส่วนที่ยังไม่ Compile หรือ Package) ส่วนที่เป็นโปรเจ็คเกี่ยวกับ Software หรือ Hardware ต้นฉบับทุกชนิด เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปศึกษาต่อได้เพื่อใช้พัฒนาต่อไป

Other เป็น Directory ที่ใช้เก็บข้อมูลส่วนอื่น ๆ ที่นักศึกษาคาดว่าจะจะเป็นประโยชน์ในการใช้งาน และการพัฒนาต่อไป ยกตัวอย่างเช่น Library Runtime Plug-in หรือโปรแกรมที่ใช้ติดตั้งรวม เป็นต้น

\* ชื่อแผ่นซีดี ให้ตั้งชื่อเป็นรหัสซีดีที่ได้รับ เช่น GMC5001 เป็นต้น โดยมีตัวอย่างดังนี้



- \* ในกรณีที่มีข้อมูลจำนวนมากจนไม่สามารถบรรจุลงในแผ่นเดียวกันได้ อนุญาตให้ใช้แผ่นซีดี หรือใช้แผ่นซีดีรอมจำนวน 2 แผ่นต่อ 1 ชุด โดยให้ใส่ทั้ง 2 แผ่นลงในตลับเดียวต่อ 1 ชุด
- \* กล่องซีดีรอมที่ใช้ต้องเป็นชนิดหนา 6 มม. (Full size) เนื่องจากต้องมีการพิมพ์ข้อความที่สันปกของกล่อง ดังนั้นกล่องแบบบางที่ใส่ได้แผ่นเดียวและไม่สามารถใส่ข้อความลงในสันปกจะไม่อนุญาตให้ใช้
- \* เนื้อหาที่อยู่ภายในซีดีรอมไม่ควรมีไวรัสทุกชนิด

### การพิมพ์ปกซีดีรอมและการพิมพ์ซีดีรอม

การพิมพ์ส่วนของปกซีดีและซีดี นักศึกษาเป็นผู้ออกแบบลวดลายและกราฟิกส์ของการพิมพ์เอง โดยให้อ่านออกได้ง่ายและมีความชัดเจน มีความเป็นเอกภาพในการออกแบบ เมื่อออกแบบแล้วให้บันทึกไฟล์ที่ใช้ในการพิมพ์ปกและตลับเป็น JPG แล้วบันทึกลงในแฟ้ม CD-Cover ในแผ่นซีดีด้วย ส่วนที่จะต้องพิมพ์ควรประกอบไปด้วยข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- ขอบสันซีดีรอม ให้พิมพ์ [รหัสซีดี] [ชื่อโครงการปริญญาโท/ปริญญาตรี] [ปีการศึกษา] ทั้งสองขอบด้านข้าง โดยใช้ Font AungSana new ขนาด 12 เป็นอย่างน้อย หากเนื้อที่ไม่พอให้ย่อชื่อโครงการปริญญาโท/ปริญญาตรีแล้วใส่เครื่องหมาย ... ตามหลังชื่อที่ย่อแล้ว หรือย่อคำจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ย่อเป็น CAI หรือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนอินเทอร์เน็ต ย่อเป็น WBI เป็นต้น ตัวอย่างเช่น

GMC5001/1 การวิจัยในชั้นเรียนแบบฉลาดโดยไม่มีการสัมผัส....	2550
---	------

- ปกหน้าด้านนอก ควรมีข้อมูลอย่างน้อยดังต่อไปนี้
  - ชื่อโครงการปริญญาโท/ปริญญาตรี ชื่อผู้พัฒนาพร้อมรหัสประจำตัว อาจารย์ที่ปรึกษา ปีการศึกษา ชื่อภาควิชา ชื่อคณะ ชื่อสถาบัน โดยมีรูปแบบ Layout ดังนี้

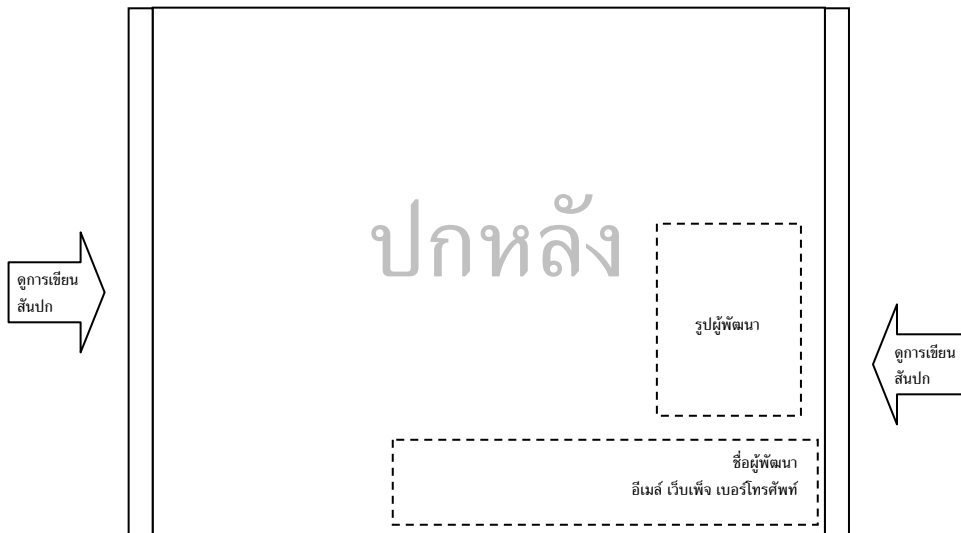
	บริเวณใส่ชื่อหัวข้อโครงการ
<h1>ปกหน้า</h1>	
ชื่อผู้พัฒนา รหัสประจำตัวนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ รหัสซีดี/ปีการศึกษา	

- ปกหน้าด้านใน ควรมี
  - วิธีติดตั้งโปรแกรมเบื้องต้น

- ในกรณีที่โปรแกรมมีการกำหนดชื่อผู้ใช้งาน (Username) รหัสผ่าน (Password) ให้ระบุรหัสผ่านที่จำเป็นต่อใช้ด้วย เช่น รหัสผ่านในการเชื่อมต่อฐานข้อมูล รหัสผ่านสำหรับผู้ดูแลระบบ เป็นต้น
- ความจำเป็นพื้นฐานด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่จำเป็นต้องใช้สำหรับติดตั้งโปรแกรม

- ปกหลัง

- รูปเกี่ยวกับโปรแกรม คำอธิบายเกี่ยวกับความสามารถของโครงการและผลการวิจัย
- รูปที่ดูดีที่สุดของผู้พัฒนาโครงการ อีเมล และเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ โดยมีรูปแบบการจัดวาง Layout ดังนี้



- แผ่นซีดี จะต้องมีการเขียนข้อมูลของแผ่นให้ตรงกับปกโดยให้มีข้อมูลที่บอกได้ดังนี้

- ชื่อโครงการปริญญาณิพนธ์ ชื่อผู้พัฒนาพร้อมรหัสประจำตัว ปีการศึกษา ชื่อภาควิชา ชื่อคณะ ชื่อสถาบัน โดยมีรูปแบบการจัดวาง Layout ดังนี้



**หมายเหตุ** ที่ภาควิชาฯ มีบริการเครื่องพิมพ์ภาพลงบนแผ่นซีดีรอมโดยตรง ดังนั้นหากนักศึกษามีความประสงค์ต้องการใช้เครื่องพิมพ์ดังกล่าว ให้เตรียมแผ่นซีดีที่สามารถพิมพ์ได้ด้วยเครื่องพิมพ์แบบ Inkjet และไฟล์ที่จะให้พิมพ์โดยเป็นภาพขนาด 12 \* 12 เซนติเมตร ที่ตกแต่งมาเรียบร้อยแล้ว มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 250 dpi ที่พิมพ์ข้อความลงในพื้นที่ที่สามารถพิมพ์เป็นวงกลมลงในซีดีรอมได้ โดยบันทึกภาพมาเป็น JPG ไฟล์ (เครื่องที่จัดไว้สำหรับพิมพ์ภาพลงบนซีดีไม่มีโปรแกรมตกแต่งภาพใด ๆ ดังนั้นภาพที่เตรียมมาพิมพ์ต้องเป็นภาพที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว)

#### การพิมพ์ภาพลงในบทที่ 4

โดยปกติแล้วในบทที่ 4 จะเป็นการแสดงถึงผลงานของโครงการปริญญาโท โดยการแสดงด้วยรูปภาพผลงาน ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการมีภาพในโครงการปริญญาโทเพื่อให้ผู้ที่มาค้นคว้าหาข้อมูล สามารถเห็นภาพหรือผลงานของโครงการปริญญาโทในภายหลังได้ แม้เวลาจะผ่านไปนานเท่าไรก็ตาม ดังนั้นคุณภาพของภาพจะต้องคงทนอยู่ได้นาน สีสันไม่ผิดเพี้ยนไปเพื่ออุกอากาศและความชื้น ดังนั้นจึงมีวิธีการนำภาพผลงานสู่เอกสารโครงการปริญญาโทในบทที่ 4 อยู่สองวิธี คือ

1. การถ่ายภาพด้วยฟิล์ม โดยใช้กล้องถ่ายภาพ 35 มิลลิเมตร ถ่ายภาพจากผลงาน แล้วนำไปล้างอัดเป็นกระดาษ แล้วจึงนำมาปะติดในโครงการปริญญาโท โดยทั่วไปมักจะใช้ถ่ายภาพ Hardware เนื่องจากถ่ายง่ายและสามารถนำไปใช้งานได้เลย แนวทางปฏิบัติในการถ่ายรูปแล้วนำมาปะติดในโครงการปริญญาโทจำนวนมากคือ

1.1 จะต้องปะติดรูปให้เรียบร้อยก่อน แล้วจึงนำไปเย็บเล่ม เนื่องจากทางร้านจะทำการจัดรูปเล่มให้สวยงามได้ ถ้าหากนำมาปะติดหลังจากเย็บเล่มแล้วจะทำให้โครงการปริญญาโทเสียรูปเล่ม และบวมได้

1.2 ควรใช้ชিশูเทป (กระดาษกาวสองหน้าแบบบาง) ติดรูป เนื่องจากไม่ทำให้กระดาษบวม และมีความคงทน เมื่อผ่านไปหลาย ๆ ปี ไม่ควรใช้กาวแท่ง เนื่องจากจะแห้งกรอบ และหลุดในเวลาไม่นาน

2. การพิมพ์ภาพสีด้วยเครื่องพิมพ์ โดยทั่วไปมักใช้ในการพิมพ์ภาพจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ เนื่องจากไม่มีปัญหาในเรื่องความโค้งของภาพเหมือนการใช้การถ่ายภาพด้วยฟิล์ม และเป็นการประหยัดเวลาในการทำเอกสารบทที่ 4 ด้วย ดังนั้นจึงมีการพิจารณาในการพิมพ์ภาพดังนี้

2.1 หลักในการพิจารณาภาพที่ได้จากการพิมพ์หน้าจอ

2.1.1 ภาพที่พิมพ์ลงบนกระดาษจะต้องกันน้ำ

2.1.2 สีของภาพไม่ซีดจางเมื่อระยะเวลาผ่านไป 1-2 ปี

2.1.3 ขนาดและอัตราส่วนของภาพควรมีขนาดคงที่ตลอดทั้งบท

2.1.4 เม็ดสีของภาพจะต้องเป็นเม็ดสีที่ต่อเนื่องไม่ควรมีช่องว่างระหว่างจุดสี

2.1.5 ข้อความที่อยู่ในภาพจะต้องอ่านออกตามวัตถุประสงค์การแสดงผลของโปรแกรม

2.1.6 สีเส้นของภาพจะต้องไม่ผิดเพี้ยนจากจอภาพมากเกินไป

2.2 การเลือกเครื่องพิมพ์ในการพิมพ์ภาพสี สามารถเลือกเครื่องพิมพ์สำหรับพิมพ์ภาพสีได้สอง

ชนิดคือ

2.2.1 เครื่องพิมพ์ชนิด Laser color หากนักศึกษาเลือกเครื่องพิมพ์ชนิดนี้ ภาพที่ได้ของเครื่องพิมพ์ชนิดจะได้โทนสีที่มืดกว่าหน้าจอปกติมาก ดังนั้นนักศึกษาจะต้องทำการปรับภาพให้เหมาะสมก่อน

พิมพ์ ส่วนข้อดีของเครื่องพิมพ์ชนิดนี้คือ กันน้ำ ได้โทนสีต่อเนื่อง และมีความคมชัดสูง ส่วนข้อเสียคือราคาค่อนข้างแพง

2.2.2 เครื่องพิมพ์ชนิดพ่นหมึก หากนักศึกษาเลือกเครื่องพิมพ์ชนิดนี้ มีหลักในการพิจารณา คือ

2.2.2.1 ใช้กระดาษสำหรับเครื่องพิมพ์แบบพ่นหมึกโดยเฉพาะหากเครื่องพิมพ์มีความละเอียดในการพิมพ์ได้ไม่สูงนัก ซึ่งมีให้เลือกหลายแบบ ควรเลือกแบบที่สามารถพิมพ์ ได้ 360x360 จุดต่อตารางนิ้วขึ้นไป

2.2.2.2 เครื่องพิมพ์ที่ใช้ควรมีความสามารถในการพิมพ์ที่ความละเอียด 2400 จุดต่อตารางนิ้วได้ เนื่องจากจะให้ความต่อเนื่องของจุดดีกว่าและให้สีที่คมชัดมากกว่าแม้จะนำมาพิมพ์ที่ความละเอียดต่ำกว่า เช่นนำมาพิมพ์ที่ความละเอียด 360 จุด ตามกระดาษที่ใช้ (หากเครื่องพิมพ์สามารถพิมพ์ได้ที่ความละเอียดสูง สามารถใช้กระดาษธรรมดาได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้กระดาษโดยเฉพาะ เนื่องจากเม็ดสีไม่กระจ่าย)

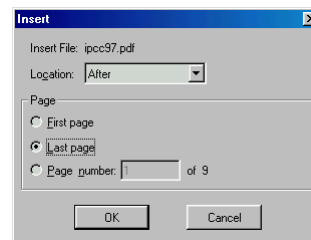
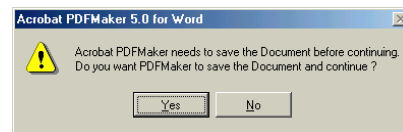
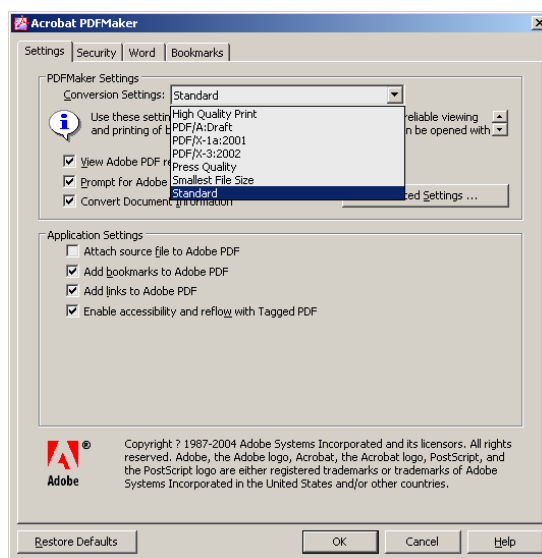
2.2.2.3 หากนักศึกษาเลือกใช้กระดาษและหมึกแบบไม่กันน้ำในการพิมพ์ภาพ นักศึกษาสามารถทำให้ภาพที่พิมพ์ออกมากันน้ำได้ โดยนำสติกเกอร์ใสมาเคลือบเฉพาะส่วนที่รูปที่พิมพ์ จะทำให้ภาพที่เคลือบสติกเกอร์มีความคงทนมากขึ้น และมีความมันวาวของผิว โทนสีของภาพจะเข้มขึ้นด้วย

2.3 หากหน้าได้มีรูปสี่ประกอบกับข้อความ นักศึกษาควรพิมพ์หน้านั้นด้วยเครื่องพิมพ์สีพร้อมกันกับข้อความครั้งเดียวเลย ไม่ควรใช้วิธีพิมพ์ภาพแล้วนำภาพมาปะติดบนกระดาษที่พิมพ์เฉพาะข้อความอีกหน้าหนึ่ง เพราะจะทำให้กระดาษย่นเนื่องจากกาวที่ใช้ และตอนเย็บเล่มจะไม่ได้รูปเล่มที่สวยงาม

## วิธีการแปลงไฟล์ Microsoft Word ที่แยกเป็นไฟล์ต่าง ๆ ให้เป็น PDF ไฟล์เดียว

(สำหรับ Acrobat Version 5 หรือสูงกว่า)

1. ติดตั้งโปรแกรม Acrobat 5 หรือสูงกว่า ติดตั้งจนเสร็จ
2. เปิดไฟล์ Microsoft Word และเปิดเอกสารที่พร้อมที่จะทำการแปลงเป็น PDF ให้สังเกต ในโปรแกรม Microsoft Word ที่อยู่ในเครื่องที่ติดตั้งโปรแกรม Acrobat 5 แล้วนั้นจะมีไอคอนและเมนูของ Acrobat อยู่ใน Toolbar ของ Microsoft Word
3. กำหนดคุณสมบัติของการแปลงเป็น PDF โดยการเลือกที่ เมนู Acrobat→Change Conversions Settings... ดังรูป โดยต้องกำหนด Conversions Settings อย่างต่ำเป็น Standard นอกจากนี้ให้เป็นค่าเดิม แล้วกดปุ่ม OK

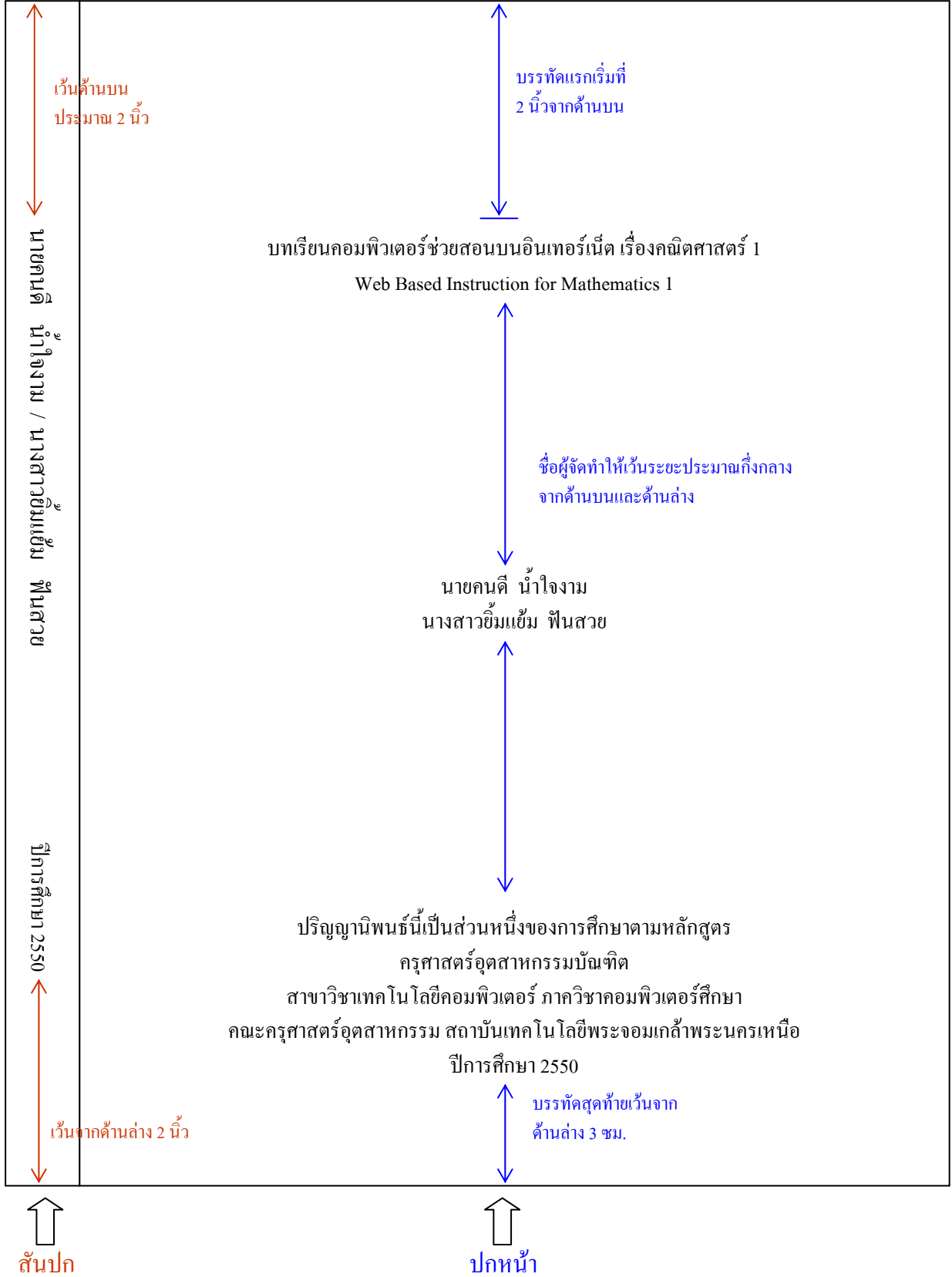


4. กลับมาที่เอกสารที่พร้อมที่จะทำการแปลง โดยเลือกเมนู Acrobat→Convert to Acrobat PDF จะปรากฏหน้าต่างเพื่อถามการยืนยันการแปลง ให้ตอบ Yes
5. หลังจากนั้นโปรแกรม PDF Maker จะทำถามถึงการบันทึกไฟล์ ว่าต้องการให้บันทึกไฟล์ที่แปลงแล้วเป็นชื่ออะไร หลังจากนั้นให้รอจนกว่าจะแปลงไฟล์เสร็จ หากมี Error ให้ดูจากไฟล์ที่ตั้งชื่อที่มีนามสกุล .log ซึ่งเป็นไฟล์ที่บันทึกข้อมูลของการแปลงไฟล์
6. ทำขั้นตอนที่ 4-5 จนครบทุกไฟล์ เพื่อทำการแปลงไฟล์ที่มีนามสกุล Doc ให้เป็น PDF ทั้งหมด
7. ขั้นตอนต่อไปเป็นการรวมไฟล์ PDF ที่แยกกัน ให้รวมเป็นไฟล์ PDF ไฟล์เดียวกัน โดยการเปิดโปรแกรม Adobe Acrobat 5
8. เปิดไฟล์ที่ใช้เป็นไฟล์เริ่มต้นที่เป็น PDF แล้ว เช่น ไฟล์ปก หรือไฟล์แผ่นรองปกโครงการปริญญาโทนิพนธ์,....
9. เลือกเมนู Document > Insert Pages...
10. ให้เลือกไฟล์ที่ต่อไปที่ต่อจากปก เช่น ใบบรรองโครงการปริญญาโทนิพนธ์ ซึ่งเป็นหน้าเอกสารที่จะต้องเรียงตามหลังปก ที่ได้รับการแปลงให้เป็น PDF แล้ว
11. ใน Dialog Insert ให้เลือก Location เป็น After และใน Option Page ให้เลือก Last Page แล้วให้กดปุ่ม OK (หมายความว่าให้นำไฟล์ที่เลือกไปต่อท้ายไฟล์ปัจจุบันที่เปิดอยู่)



12. ให้ตรวจสอบว่าเอกสารที่นำมาเรียงต่อกันนั้นเรียงถูกต้องหรือไม่ ถ้าถูกต้องให้ทำการ Insert Document อื่นต่อไปตามลำดับของการเรียงหน้าโครงการปริญญาโทจนถึงภาคผนวก โดยทำตามข้อ 9 - 11
13. ให้บันทึกเป็น PDF ไฟล์ใหม่ โดยตั้งชื่อเป็นรหัสประจำตัวนักศึกษาหัวหน้าโครงการ

หมายเหตุ สำหรับโปรแกรม Acrobat Version 6 หรือ Version 7 มีวิธีการคล้ายกัน  
ในกรณีที่นักศึกษาต้องการกำหนดความปลอดภัยในเอกสาร ให้กำหนดเพียงห้ามแก้ไข  
และอนุญาตให้พิมพ์ได้ด้วยความละเอียดต่ำ ส่วนรหัสผ่านให้ตั้งเป็น **computereducation**



ตัวอย่างปกหน้าและต้นปกสำหรับการเข้าเล่มเขียว