



คู่มือการปฏิบัติงาน สำนักการพิมพ์



สำนักการพิมพ์
สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

คำนำ

คู่มือการปฏิบัติงาน สำนักการพิมพ์ ฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยยึดหลักความสอดคล้อง ยุทธศาสตร์สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐ ว่าด้วยยุทธศาสตร์ที่ ๕ พัฒนางค์กรและบุคลากรให้มีขีดสมรรถนะสูง และยุทธศาสตร์ สำนักการพิมพ์ ว่าด้วยพัฒนา เป็นศูนย์การผลิตเอกสารในวงงานรัฐสภาที่มีมาตรฐานทางวิชาการ และเทคโนโลยีจัดการพิมพ์ และเพิ่มประสิทธิภาพการตอบสนองด้านการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ที่มีมาตรฐาน โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อให้ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน ภายในสำนักการพิมพ์ ใช้เป็นกรอบในการดำเนินงาน รวมทั้งผู้เกี่ยวข้อง ผู้ขอรับบริการ บุคคลในวงงานรัฐสภาให้มีความเข้าใจในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์อย่างถูกต้อง เพื่อสนับสนุนภารกิจของฝ่ายนิติบัญญัติให้การดำเนินงานตามภารกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตามวิสัยทัศน์ ที่กำหนดไว้ว่า “เป็นเลิศด้านการจัดการผลิตสิ่งพิมพ์ คุณภาพ มาตรฐาน บริการ ประทับใจ” ทั้งนี้ คู่มือปฏิบัติงานฉบับนี้ยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการติดตามการดำเนินงานตาม ภารกิจของสำนักการพิมพ์ได้ทั้งกระบวนการ อันนำไปสู่การแก้ไขปัญหา อุปสรรค ที่เกิดขึ้นระหว่าง กระบวนการก่อนพิมพ์ ระหว่างพิมพ์ หลังพิมพ์ และตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์ ให้ภารกิจของ สำนักการพิมพ์บรรลุตามเป้าประสงค์ต่อไป

คณะทำงานจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน

สำนักการพิมพ์

พฤศจิกายน ๒๕๕๗

บทสรุปผู้บริหาร

สำนักการพิมพ์ เป็นหน่วยงานในสังกัดสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร มีหน้าที่ในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ การออกแบบต้นฉบับ จัดพิมพ์หนังสือ วารสาร เอกสารรายงานการประชุมสภาฯ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ สนับสนุนภารกิจของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

เป็นหน่วยงานที่มีลักษณะงานเฉพาะด้าน เน้นด้านทักษะและเทคนิค โดยรับผิดชอบงานหลายด้าน เช่น งานธุรการ ด้านการออกแบบผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านตรวจพิสูจน์อักษร ตรวจรายงานการประชุมสภาฯ งานด้านกระบวนการจัดทำต้นฉบับจัดทำแม่พิมพ์ การจัดการพิมพ์ ตลอดจนงานด้านวิชาการเพื่อให้บริการแก่สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และหน่วยงานในสังกัดสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

มีการจัดโครงสร้างของสำนักการพิมพ์ เป็น ๔ กลุ่มงาน ดังนี้

๑. กลุ่มงานบริหารทั่วไป
๒. กลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์
๓. กลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์
๔. กลุ่มงานบริการพัสดุสิ่งพิมพ์และคลังสิ่งพิมพ์

โดยมีหน้าที่รับผิดชอบตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้สามารถสนองต่อภารกิจของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ที่มีความหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้การปฏิบัติงาน ตามภารกิจดังกล่าว เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักการพิมพ์ จึงได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐานขึ้น เพื่อให้ข้าราชการในสังกัดสำนักการพิมพ์ได้ใช้ศึกษาเป็นคู่มือ และเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สาระสำคัญของคู่มือการปฏิบัติงาน ได้รวบรวมภารกิจ ยุทธศาสตร์ โครงสร้างและอัตรากำลัง หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละกลุ่มงานตามภารกิจ ตลอดจน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน กระบวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ ตั้งแต่งานก่อนพิมพ์ งานพิมพ์ งานหลังพิมพ์ ไปจนถึงการควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ ทุกขั้นตอนการผลิต การบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ทางการพิมพ์ เพื่อให้อยู่ในสภาพดี ยืดอายุการใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์ได้นานขึ้น

อย่างไรก็ดีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานสำนักการพิมพ์ ได้มีการพิจารณาถึงการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิต จัดทำแม่พิมพ์ อาทิ กระบวนการจัดทำแม่พิมพ์ได้นำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เวกเตอร์ฟิล์ม และคอมพิวเตอร์เวกเตอร์เพลท เข้ามาใช้สำหรับจัดทำแม่พิมพ์เพื่อประหยัดเวลาและพื้นที่การทำงาน และประหยัดค่าวัสดุ เช่น ฟิล์ม น้ำยา ใช้กำลังคนน้อย มีความคล่องตัวในการทำงานมากขึ้น ลดความผิดพลาดในการทำงานแต่ละขั้นตอน ควบคุมการฉายแสงแม่พิมพ์ได้แม่นยำ งานที่ได้มีคุณภาพดี รวมถึงการนำเทคโนโลยีการพิมพ์ระบบดิจิทัลมาปรับใช้ในการผลิตสิ่งพิมพ์ สำหรับงานจำเป็น เร่งด่วน และเพื่อความรวดเร็ว และประหยัดเวลาในการจัดทำต้นฉบับ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้อง รวดเร็ว ได้ชิ้นงานที่มีมาตรฐาน และมีคุณภาพ ทั้งนี้ต้องอาศัยการจัดการ การวางแผน การประสานงานการผลิต ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถผลิตงานได้

เสร็จทันตามกำหนด มีการควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ ทุกขั้นตอนการผลิต เพื่อให้สามารถผลิตงานพิมพ์ต่าง ๆ ได้มาตรฐาน และมีคุณภาพ เกิดของเสียในกระบวนการผลิตน้อยที่สุด

ตามโครงสร้างอำนาจหน้าที่ของแต่ละกลุ่มงานนั้น จะมีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน ในลักษณะประสาน สนับสนุนกระบวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์

กลุ่มงานบริการวัสดุสิ่งพิมพ์และคลังสิ่งพิมพ์ มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุ เพื่อสนับสนุนสนองความต้องการในการปฏิบัติงาน หรือการทำให้โรงพิมพ์มีวัตถุดิบ กระดาษ หมึก เพลท วัสดุอุปกรณ์การพิมพ์ที่มีคุณภาพดี ใช้งานอย่างต่อเนื่อง ทันเวลา ในราคาที่เหมาะสม โดยมีการวางแผนการใช้ การจัดหา การควบคุม การบำรุงรักษา การจำหน่ายวัสดุ การอำนวยความสะดวกในการจัดหาวัสดุ ทุกวิธี ไม่ว่าจะเป็นการจัดหาด้วยการซื้อ การเช่า การยืม ตลอดจนการเก็บรักษาและการควบคุมการเบิกจ่าย

กลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์ มีหน้าที่ตรวจรายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎร ตรวจพิสูจน์อักษร การตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้อง ของต้นฉบับ เนื้อหา ใจความ ประโยค วรรคตอน ความต่อเนื่องและหลักไวยากรณ์ภาษา ก่อนจัดส่งพิมพ์

นอกจากนี้ แล้วหน้าที่รับผิดชอบอีกส่วนหนึ่งของกลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์ คือ การออกแบบต้นฉบับ สำหรับทำแม่พิมพ์ ซึ่งในการพิมพ์ระบบออฟเซต จำเป็นต้องมีต้นฉบับหรือแม่แบบ สำหรับทำแม่พิมพ์ ซึ่งสำนักการพิมพ์ใช้ระบบนี้เป็นหลักในการจัดพิมพ์หนังสือ เอกสารต่าง ๆ ของสำนักงานฯ

การออกแบบจึงถือได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญของสื่อสิ่งพิมพ์ในกระบวนการผลิต เป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ ความเข้าใจหลาย ๆ เรื่อง เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ รวมไปถึงความเชี่ยวชาญ ความชำนาญเฉพาะด้าน ผู้ปฏิบัติงานดังกล่าวจึงต้องเป็นผู้มีความรู้ในเรื่องหลักการออกแบบ องค์ประกอบการออกแบบ วิทยาการกระบวนการผลิต เทคโนโลยี โปรแกรมการผลิต เข้าใจองค์ประกอบโครงสร้างของสื่อสิ่งพิมพ์ด้วย

กระบวนการงานก่อนพิมพ์ ได้แก่ งาน เรียงพิมพ์ การตรวจพิสูจน์อักษร การจัดทำต้นฉบับ การจัดประกอบหน้า กระบวนการจัดทำแม่พิมพ์ การถ่ายฟิล์ม การแยกสี การยิงฟิล์ม การประกอบฟิล์มเลย์เอาต์ คอมพิวเตอร์ทุฟิล์ม คอมพิวเตอร์ทุเพลท การล้างฟิล์ม-เพลท การฉายแสง อัดเพลท ตรวจสอบคุณภาพแม่พิมพ์ เมื่อได้แม่พิมพ์เพลทเรียบร้อยแล้ว นำส่งแม่พิมพ์เพลท ต่อกลุ่มงานโรงพิมพ์ และสำเนาสิ่งพิมพ์ ซึ่งเป็นกระบวนการงานพิมพ์ต่อไป

กลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์ มีหน้าที่เกี่ยวกับ การจัดพิมพ์ การสำเนาสิ่งพิมพ์ โดยใช้เครื่องพิมพ์ ทั้งระบบการพิมพ์ ออฟเซต การพิมพ์ระบบดิจิตอล และการถ่ายเอกสารสำเนาสิ่งพิมพ์ โดยแยกประเภทของสิ่งพิมพ์ ตามขนาด จำนวน ลักษณะการพิมพ์ จำนวนสีที่ใช้พิมพ์ และความจำเป็นเร่งด่วนในการใช้งานสื่อสิ่งพิมพ์

กระบวนการงานหลังพิมพ์ ได้แก่ การตัด การพับ งานเก็บเล่ม การซ้อนยก การเข้าเล่ม การไสสันทากาว การเข้าปก การตัดเจียน การปั๊มทองคูนูน เคลือบยูวี

การตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์ จำเป็นต้องมีการตรวจสอบคุณภาพทุกขั้นตอนการผลิต เพื่อให้สิ่งพิมพ์ได้มาตรฐาน ถูกต้อง สมบูรณ์ และมีคุณภาพตามต้องการ

ปัจจุบัน สำนักการพิมพ์ ได้มีการนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ เพื่อรองรับการให้บริการให้สอดคล้องกับความจำเป็น และความต้องการของผู้ขอรับบริการจากหน่วยงานในสังกัดสำนักงานฯ โดยสามารถดาวน์โหลด แบบขอใช้บริการถ่ายเอกสารและสำเนาดิจิทัล แบบขอใช้บริการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ และแบบขอเบิกกระดาษ ๘๐ แกรม ขนาดเอ ๔ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อประสานงานเพื่อให้บริการแก่หน่วยงานที่มีความประสงค์ในการติดต่อประสานงานในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ ให้มีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
บทสรุปผู้บริหาร	ก
สารบัญ	จ
บทนำ	๑
วิสัยทัศน์/ พันธกิจ/ ยุทธศาสตร์	๖
อำนาจหน้าที่ และกรอบอัตรากำลัง	๗
แผนผังโครงสร้างอัตรากำลังสำนักการพิมพ์	๑๐
ภารกิจและขั้นตอนของกระบวนการปฏิบัติงานของกลุ่มงานภายในสำนักการพิมพ์	
กลุ่มงานบริหารทั่วไป	๑๓
๑. งานสารบรรณและงานธุรการทั่วไปของสำนักการพิมพ์	๑๔
๒. งานพัสดุ ครุภัณฑ์ การเงินและงบประมาณของสำนักการพิมพ์	๑๖
๓. งานทะเบียนและข้อมูลด้านบุคลากรของสำนักการพิมพ์	๒๐
๔. จัดทำแผนงานและงบประมาณ การประสานงานด้านแผน รายงานผลการปฏิบัติงาน การใช้จ่ายงบประมาณและสถิติ ของสำนักการพิมพ์	๒๒
กลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์	๒๕
๑. งานตรวจพิสูจน์อักษร	๒๖
๒. งานการจัดทำรายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎร และ รายงานการประชุมร่วมกันของรัฐสภา	๓๒
๓. งานการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์	๓๙
๔. งานด้านธุรการ	๕๑
กลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์	๕๕
๑. ระบบการพิมพ์	๕๗
๒. กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์	๖๗
๓. การดำเนินการเพื่อมาขอรับบริการทางการพิมพ์	๗๘
๔. ระยะเวลาการผลิตสิ่งพิมพ์	๘๐
๕. การควบคุมคุณภาพงานพิมพ์	๘๑
๖. การถ่ายเอกสารและสำเนาสิ่งพิมพ์	๘๓

กลุ่มงานบริการพัสดุและคลังสิ่งพิมพ์	๘๙
๑. การเก็บรักษาพัสดุ การจัดซ่อมและบำรุงรักษาครุภัณฑ์และเครื่องพิมพ์	๙๐
๒. การจัดซื้อ การเบิกสิ่งของ และการควบคุมพัสดุ	๙๒
๓. การส่งมอบหนังสือ	๑๐๓
๔. การจัดจ้างหน่วยงานภายนอก (งานขั้นตอนพิเศษ)	๑๐๕
๕. การส่งคืนครุภัณฑ์	๑๐๗

ภาคผนวก

• หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงาน	๑
• แบบฟอร์มการขอใช้บริการ	๕
- แบบ สพ.๐๐๑	๗
- แบบ สพ.๐๐๒	๙
- แบบ สพ.๐๐๓	๑๑
- แบบประเมินความพึงพอใจ	๑๓
• เครื่องจักรทางการพิมพ์	๑๕
• คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงาน	๓๓

บทนำ

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับราชการประจำทั่วไปของสภาผู้แทนราษฎร มีเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรเป็นผู้บังคับบัญชาและรับผิดชอบในการปฏิบัติราชการขึ้นตรงต่อประธานสภาผู้แทนราษฎร ปัจจุบันมีหน่วยงานย่อย จำนวน ๒๓ สำนัก ๕ กลุ่มงาน ซึ่งสำนักการพิมพ์เป็นหน่วยงานย่อยหนึ่งในสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร มีภารกิจหน้าที่ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการให้บริการผลิตและสำเนาสื่อสิ่งพิมพ์ บริการออกแบบทางการพิมพ์ ตรวจพิสูจน์อักษร และจัดพิมพ์รายงานการประชุมของสภาผู้แทนราษฎรและรัฐสภา รวมถึงให้บริการด้านการเบิกวัสดุประเภทกระดาษต่าง ๆ ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ภายในสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

แต่เดิมการปฏิบัติงานด้านการพิมพ์ถือเป็นงานส่วนหนึ่งของแผนกระเบียบวาระ กองการประชุม มีหน้าที่ในการพิมพ์ระเบียบวาระการประชุม โดยมีเพียงเครื่องพิมพ์ออฟเซต ตัด ๑๑ และเครื่องอัดสำเนาแบบมือโยก ต่อมาได้ก่อตั้งขึ้นมาเป็นหน่วยงานระดับกองตามพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา พ.ศ. ๒๕๑๗ มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการด้านการให้บริการและอำนวยความสะดวกในการพิมพ์ออฟเซต เย็บเล่ม เข้าเล่ม ภายหลังได้มีการปรับปรุงหน้าที่ความรับผิดชอบของกองการพิมพ์ โดยได้รวมศูนย์รวมเครื่องอัดสำเนาและเครื่องถ่ายเอกสารเป็นงานบริการอัดสำเนา สังกัดกองการพิมพ์ ทำให้กองการพิมพ์ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านจัดพิมพ์เอกสารด้วยระบบออฟเซต และการอัดสำเนาถ่ายเอกสาร ปُرกระดาษไข ซึ่งสรุปความเป็นมาของสำนักการพิมพ์ได้ดังนี้

ในปี พ.ศ. ๒๕๑๓ ได้มีการตั้งหน่วยพิมพ์ย่อยของแผนกระเบียบวาระ กองการประชุม เพื่อพิมพ์เอกสารข้อมูลต่าง ๆ โดยมีเพียงเครื่องพิมพ์ระบบออฟเซต ๑ เครื่อง และเครื่องถ่ายเพลท กระดาษ OE-1 ๑ เครื่อง เพื่อใช้ในการพิมพ์ระเบียบวาระการประชุม และเอกสารต่าง ๆ ของสำนักงานฯ

ปี พ.ศ. ๒๕๑๗ ได้มีการจัดตั้งกองการพิมพ์ มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดพิมพ์เอกสารต่าง ๆ ของรัฐสภา เช่น ระเบียบวาระการประชุม รายงานการประชุม เอกสารประกอบการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติ รายงานของคณะกรรมการการ เอกสารเผยแพร่ในวงงานรัฐสภา เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติราชการของส่วนราชการในสังกัดสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา

ปี พ.ศ. ๒๕๒๗ มีการแบ่งส่วนราชการของสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา โดยรวมศูนย์เครื่องอัดสำเนาและเครื่องถ่ายเอกสารมาเป็นงานบริการอัดสำเนาและถ่ายเอกสาร กองการพิมพ์

ปี พ.ศ. ๒๕๓๕ มีการแบ่งส่วนราชการในสังกัดรัฐสภา เป็น ๒ หน่วยงาน คือ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร และสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

กองการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร นอกจากจะปฏิบัติงานด้านการพิมพ์แล้วยังมีงานรับผิดชอบเพิ่มขึ้นคือ งานด้านออกแบบสิ่งพิมพ์

ปี พ.ศ. ๒๕๔๕ ได้มีการปรับปรุงโครงสร้าง โดยปรับเปลี่ยนกองการพิมพ์ เป็น สำนักการพิมพ์ ทั้งนี้ โดยปัจจุบันสำนักการพิมพ์มีเครื่องมือที่เกี่ยวกับการพิมพ์ที่ทันสมัย พร้อมให้บริการด้านการพิมพ์ออฟเซต การพิมพ์สำเนา ถ่ายเอกสาร ตลอดจนงานด้านออกแบบสิ่งพิมพ์ โดย

บุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานในสังกัดสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

ปัจจุบันสำนักการพิมพ์เป็นหน่วยงานระดับสำนัก ตามประกาศรัฐสภา เรื่องแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร พ.ศ. ๒๕๔๕ ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๔๕ โดยแบ่งส่วนราชการภายในเป็น ๔ กลุ่มงาน คือ กลุ่มงานบริหารทั่วไป กลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์ กลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์ กลุ่มงานบริการพัสดุสิ่งพิมพ์และคลังสิ่งพิมพ์

ประวัติของการพิมพ์

จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ศิลปะของมนุษย์สมัยก่อนประวัติศาสตร์ ซึ่งปรากฏอยู่บนผนังถ้ำลาสคัวซ์ ในฝรั่งเศส และถ้ำอัลตามิรา ในสเปน นอกจากปรากฏผลงานด้านจิตรกรรมที่มีคุณค่าด้านความงามของมนุษย์ชาติ ในช่วงประมาณ ๑๗,๐๐๐ - ๑๒,๐๐๐ ปีที่ผ่านมาแล้ว ยังปรากฏผลงานแกะสลักหิน แกะสลักผนังถ้ำเป็นรูปสัตว์ลายเส้น ซึ่งการแกะสลักภาพลายเส้นบนผนังถ้ำนั้น อาจนับได้ว่าเป็นพยานหลักฐานในการแกะแบบพิมพ์ของมนุษย์เป็นครั้งแรกก็ได้ ซึ่งก็ได้มีวิวัฒนาการมาเป็นลำดับ

ก่อนที่จะเรามีหนังสือเป็นแหล่งความรู้หลักอย่างเช่นในปัจจุบันนี้ หนังสือและสื่อสิ่งพิมพ์มีวิวัฒนาการที่ยาวนานข้ามยุคข้ามสมัยมานับพันปี หนังสือสื่อสิ่งพิมพ์ถือว่าเป็นความบันเทิงอย่างแรก ๆ ของมนุษย์เรา แต่ในปัจจุบันเรามีสื่อที่หลากหลายขึ้น ทั้งในรูปของเสียง เช่น วิทยุ หรือภาพและเสียงอย่างโทรทัศน์ หรือสื่ออินเทอร์เน็ตที่มีเครือข่ายไปทั่วโลก

วิวัฒนาการของหนังสือเกิดขึ้นจากการที่มนุษย์ได้เรียนรู้ สิ่งต่าง ๆ สังเกตเป็นความรู้และประสบการณ์จนกระทั่งลงมือเลาะเลงวาดสิ่งที่พบเห็นมาและในวิถีชีวิตไว้บนผนังถ้ำอันเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของมนุษย์ในยุคก่อนประวัติศาสตร์ ถ้าจึงเป็นทั้งที่อยู่คอยคุ้มแดดคุ้มฝนและภัยจากสัตว์ร้ายที่มีอยู่ชุกชุมในอดีต อีกทั้งยังกลายเป็นแหล่งประวัติศาสตร์ที่คอยบันทึกเรื่องราวผ่านยุคสมัยให้สืบทอดมายังปัจจุบัน ในยุคก่อนประวัติศาสตร์เราพบ ศิลปะภาพพิมพ์บนผนังถ้ำในประเทศฝรั่งเศสและสเปน ทั้งยังมีการค้นพบรูปสลักผนังถ้ำที่มีอายุเก่าแก่ต่าง ๆ มากมายในถ้ำต่าง ๆ การแกะสลักภาพวิถีชีวิตของคนในยุคหนึ่งจึงอาจจะถือได้ว่าเป็นหลักฐานอย่างแรกในการแกะแบบพิมพ์ของมนุษย์

การพิมพ์คือการจำลองต้นฉบับ จะเป็นภาพหรือตัวอักษรก็ตามออกเป็นจำนวนมาก ๆ เหมือน ๆ กัน โดยใช้เครื่องจักร ซึ่งมีผู้ให้คำจำกัดความของการพิมพ์ไว้ในหลายทัศนะ อาทิเช่น

คำว่า "พิมพ์" ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๔๒ ให้ความหมายไว้ว่า "พิมพ์, พิมพ์ น. รูป, รูปร่าง, แบบ, เช่น หยอดวันลงในพิมพ์ หน้าตาเป็นพิมพ์เดียวกัน. ก. ถ่ายแบบ, ใช้เครื่องจักรกดตัวหนังสือหรือภาพเป็นต้น ให้ติดบนวัตถุ เช่น แผ่นกระดาษ ผ้า, เช่น พิมพ์ผ้า พิมพ์ขนมเป็นรูปต่าง ๆ, (กฎ) ทำให้เป็นตัวหนังสือหรือรูปอย่างใด ๆ โดยการกดหรือการใช้พิมพ์หิน เครื่องกล วิธีเคมี หรือวิธีอื่นใดอันอาจให้เกิดเป็นสิ่งพิมพ์ขึ้นหลายสำเนา ส่วนคำว่า "พิมพ์" ตามพจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ ฉบับ พ.ศ. ๒๕๓๒ ได้ให้ความหมายไว้ว่า พิมพ์ น.รูป, แบบ, ก. ถ่ายแบบ, ใช้เครื่องจักรกดตัวหนังสือหรือภาพให้ติดบนวัตถุ

กล่าวโดยสรุป การพิมพ์ คือ การจำลองต้นฉบับอันหนึ่ง จะเป็นภาพหรือตัวหนังสือก็ตามออกมาเป็นจำนวนมาก ๆ เหมือนกัน หรือ การประทับ การวาด ให้เกิดตัวอักษร หรือรูปภาพที่เหมือนกันจำนวนมาก ๆ บนวัสดุที่เป็นพื้นแบน หรือใกล้เคียงกับพื้นแบน

ประวัติทางการพิมพ์ของประเทศไทย

สำหรับประเทศไทยนั้น ได้มีประเพณีการประทับตราหรือตีตราลงบนเอกสารมาแต่โบราณ ซึ่งไทยคงจะได้แบบมาจากจีน แต่การพิมพ์ที่มีลักษณะเป็นการพิมพ์หนังสือโดยแท้กลับเป็นสิ่งที่ชาวตะวันตกนำเข้ามาเผยแพร่ในเมืองไทย

พ.ศ. ๒๒๒๙ ในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช แห่งกรุงศรีอยุธยา ออกพระวิสุทสุทธร (ปาน) ซึ่งภายหลังได้เลื่อนบรรดาศักดิ์เป็นออกญาโกษาธิบดี เมื่อเป็นราชทูตไปยังราชสำนักพระเจ้าหลุยส์ที่ ๑๔ แห่งประเทศฝรั่งเศส ได้ไปดูโรงพิมพ์หลวงของฝรั่งเศส และได้ทดลองพิมพ์หนังสือ นับว่าเป็นคนไทยคนแรกที่ได้ดูงานการพิมพ์ในต่างประเทศ

พ.ศ. ๒๓๓๙ ในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ได้มีบาทหลวงฝรั่งเศสในคริสต์ศาสนานำเครื่องพิมพ์มาจัดพิมพ์หนังสือขึ้นที่ธนบุรี เป็นหนังสือที่ใช้ตัวพิมพ์ อักษรโรมันเรียงพิมพ์เป็นภาษาไทย ชื่อหนังสือ คือ “คำสอน คริสตัง ภาคต้น” เป็นหนังสือที่จัดพิมพ์ในเมืองไทยเก่าแก่ที่สุดที่ยังมีเล่มหนังสือเหลือให้เห็นอยู่

พ.ศ. ๒๓๕๙ มีการสร้างตัวพิมพ์อักษรไทยขึ้นในประเทศพม่า โดยมีภรรยาบาทหลวงในคริสต์ศาสนาชาวอเมริกัน ชื่อ นางจัตสัน เป็นผู้ดำเนินการให้จัดสร้างขึ้น และใช้พิมพ์หนังสือขึ้นเป็นครั้งแรกในปีนั้น แต่ไม่มีหลักฐานเหลือมาให้เห็นว่าเป็นหนังสืออะไร ต่อมาได้มีการโยกย้ายแท่นพิมพ์พร้อมกับตัวพิมพ์อักษรไทยไปยังประเทศอินเดีย และได้มีการพิมพ์หนังสือ “A Grammar of the Thai or Siamese Language” ขึ้น ที่เมืองเซรัมโปร์ นครกัลกัตตา มีหน้าหนังสือที่พิมพ์ด้วยตัวอักษรไทยหลายหน้าอยู่ในหนังสือเล่มนั้น นับว่าเป็นหนังสือที่พิมพ์ด้วยตัวพิมพ์อักษรไทยที่เก่าแก่ที่สุดที่มีอยู่ในปัจจุบันนี้

พ.ศ. ๒๓๖๖ ได้มีผู้ซื้อตัวพิมพ์อักษรไทยจาก นครกัลกัตตาเข้ามาในสิงคโปร์ และได้มารับจ้างพิมพ์หนังสือต่าง ๆ คณะมิชชันนารีจึงได้จ้างพิมพ์หนังสือหลายเล่มที่เป็นทั้ง ภาษาไทยและภาษาอื่น ๆ ที่สิงคโปร์และนำมาแจกในเมืองไทย เพื่อเผยแพร่คริสต์ศาสนา

พ.ศ. ๒๓๗๘ หมอบรัดเลย์ ได้นำแท่นพิมพ์และตัวอักษรไทยจากสิงคโปร์เข้ามาในกรุงเทพฯ เพื่อดำเนินการพิมพ์และจัดพิมพ์ได้สำเร็จเมื่อวันที่ ๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๓๗๙ โดยมีบาทหลวงโรบินสัน เป็นช่างพิมพ์ นับได้ว่าเป็นการพิมพ์หนังสือไทยด้วยตัวพิมพ์อักษรไทยเป็นครั้งแรกในเมืองไทย วงการพิมพ์ของประเทศไทยจึงถือเอาวันที่ ๓ มิถุนายน ของทุกปีเป็นวันการพิมพ์ไทย

ใน พ.ศ. ๒๓๘๒ พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดเกล้าฯ ให้จ้างโรงพิมพ์มิชชันนารีอเมริกัน พิมพ์หมายประกาศห้ามสูบบุหรี่ จำนวน ๙,๐๐๐ ฉบับ นับว่าเป็นเอกสารทางราชการของไทยชิ้นแรกที่ได้จัดพิมพ์ขึ้น ทางโรงพิมพ์ต้องใช้เวลาพิมพ์อยู่เดือนเศษจึงเสร็จ กระดาษที่ใช้พิมพ์ก็เป็นกระดาษที่ผลิตในเอเชีย

หมอบรัดเลย์เป็นผู้ที่ดำเนินการริเริ่มธุรกิจทางการพิมพ์ขึ้นในเมืองไทยมากมายหลายอย่าง เช่น ใน พ.ศ. ๒๓๘๕ ได้พิมพ์ปฏิทินตามสุริยคติเป็นภาษาไทยขึ้นเป็นครั้งแรก และพิมพ์หนังสือคัมภีร์करणรักษา ซึ่งเป็นหนังสือทางวิชาการแพทย์

ต่อมาวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๓๘๗ ได้ออกหนังสือพิมพ์เป็นฉบับแรกขึ้นในเมืองไทย ชื่อ บางกอกเรคอร์ดเดอร์ (Bangkok Recorder) ซึ่งขณะนั้นเรียกว่า จดหมายเหตุอย่างสั้น ออกเดือนละสองครั้ง ไม่มีผู้เป็นเอดิเตอร์ ทำอยู่ได้ปีเดียวก็เลิกกิจการไป และออกใหม่อีกใน พ.ศ. ๒๔๐๗ เป็นรายเดือน เดือนละฉบับ โดยมีหมอบรัดเลย์เป็นบรรณาธิการ เป็นหนังสือที่บรรจุสารคดีและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งในและนอกประเทศ

พ.ศ. ๒๔๐๒ หมอบรัดเลย์ได้นำแท่นพิมพ์หิน (Lithographic Press) เข้ามาใช้งานเป็นครั้งแรกในเมืองไทย

พ.ศ. ๒๔๐๔ หมอบรัดเลย์ได้ซื้อลิขสิทธิ์หนังสือนิราศลอนดอนของหม่อมราโชทัยมาจัดพิมพ์จำหน่าย นับว่าเป็นการซื้อขายลิขสิทธิ์ในการพิมพ์หนังสือครั้งแรกในประเทศไทย และได้จัดพิมพ์หนังสือด้วยตัวอักษรลาวขึ้นเป็นครั้งแรกด้วย

พ.ศ. ๒๔๐๕ พิมพ์หนังสือกฎหมายสยาม พ.ศ. ๒๔๐๗ พิมพ์เรื่อง สามก๊ก และพงศาวดาร หมอบรัดเลย์ได้จัดพิมพ์หนังสือวรรณคดีออกมาหลายเรื่องและจัดพิมพ์หนังสือสารคดีเป็นจำนวนมาก หนังสือหลายเล่มเป็นหนังสือที่หมอบรัดเลย์แปลและแต่งเอง หนังสือที่หมอบรัดเลย์ผลิตออกมาได้เข้าเล่มเป็นรูปหนังสือเล่มแบบที่ผลิตในปัจจุบัน ซึ่งนับว่าเป็นของใหม่ในเมืองไทย เพราะแต่เดิมหนังสือไทยมีลักษณะเป็นสมุดพับกลับไปกลับมาเรียกว่า สมุดไทย เป็นการเขียนคัดลอกกันลงบนสมุดข่อย อาจเป็นสมุดข่อยดำหรือข่อยขาว แต่เล่มหนังสือที่หมอบรัดเลย์ผลิตขึ้นเป็นหนังสือที่มีการเย็บเล่ม เข้าปกแบบหนังสือฝรั่งจึงเรียกว่า สมุดฝรั่ง

โรงพิมพ์ของหมอบรัดเลย์ตอนแรกตั้งอยู่ใต้ถุนบ้านของคณะมิชชันนารี บนที่เช่าของเจ้าพระยาพระคลัง (ต่อมาได้เป็นสมเด็จพระเจ้าพระยามหาประยูรวงศ์) อยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา และอยู่ริมคลองหน้าวัดประยูรวงศ์ ในปี พ.ศ. ๒๓๙๔ ได้ย้ายไปอยู่หลังป้อมวิชัยประสิทธิ์ ปากคลองบางหลวง ซึ่งปัจจุบันเป็นบริเวณกรมเสนาธิการทหารเรือ

สำหรับกิจการการพิมพ์ของคนไทยนั้น ผู้ที่ริเริ่มดำเนินการขึ้นเป็นครั้งแรกคือ พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ขณะที่ยังทรงผนวชที่วัดบวรนิเวศราชวรวิหาร ทรงเห็นประโยชน์ในการพิมพ์หนังสือ พระองค์ทรงดำริที่จะใช้กิจการการพิมพ์ไปเผยแพร่วัฒนธรรมในทำนองเดียวกันกับที่พวกมิชชันนารีเผยแพร่วัฒนธรรมคริสต์ เมื่อทรงขึ้นครองราชย์แล้วก็โปรดให้ตั้งโรงพิมพ์หลวงขึ้นในพระบรมมหาราชวัง ขนานนามว่า โรงพิมพ์อักษรพิมพ์การ ตั้งอยู่ที่พระที่นั่งสุทไธสวรรยปราสาท และได้เริ่มพิมพ์หนังสือราชกิจจานุเบกษาขึ้นเป็นครั้งแรกใน พ.ศ. ๒๔๐๑ ราชกิจจานุเบกษานับเป็นหนังสือพิมพ์ของทางราชการฉบับแรกของไทย

หลังจากที่หมอบรัดเลย์ตั้งโรงพิมพ์ขึ้นแล้ว ได้มีบุคคลอื่น ๆ ตั้งโรงพิมพ์ตามมาเป็นลำดับ แต่ในตอนแรก ๆ กิจการการพิมพ์ที่สร้างขึ้นใหม่เป็นโรงพิมพ์ของฝรั่งเป็นส่วนใหญ่ และเมื่อตั้งขึ้นแล้วก็ออกหนังสือแข่งกับหมอบรัดเลย์ เช่น หนังสือพิมพ์สยามไทม์ (Siam Time) ออกในปี พ.ศ. ๒๔๐๗ บางกอกเพรส (Bangkok press) ออกในปีเดียวกันและมีอายุได้ปีเดียวทั้งสองฉบับ ในปี พ.ศ. ๒๔๑๐ หนังสือพิมพ์สยามวิคลี่ มอนิเตอร์ (Siam Weekly Monitor) ออกมาอีกและล้มไปในปี พ.ศ. ๒๔๑๑ หนังสือพิมพ์ในยุคแรก ๆ นี้ เป็นของฝรั่งทั้งสิ้น ออกแล้วล้มลุกคลุกคลานไปตามลำดับ หนังสือพิมพ์รายวันของคนไทย ฉบับแรกที่ออกมาคือ หนังสือคอร์ท (Cort) เริ่มออกในวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๔๑๘ โดยเจ้านายหลายพระองค์ได้ช่วยกันจัดทำขึ้นและใน พ.ศ. ๒๔๑๙ ได้เปลี่ยนชื่อเป็นภาษาไทยว่า “ข่าวราชการ” และได้เลิกกิจการไปในปีนั้น โรงพิมพ์ที่จัดพิมพ์หนังสือเล่มออกจำหน่ายก็มีหลาย

โรงพิมพ์ เช่น โรงพิมพ์ของ แซมมวล จอห์นสมิธ (Samual J. Smith) ซึ่งเรียกกันโดยทั่วไปว่า โรงพิมพ์ หมอสมิธ ตั้งอยู่ที่บางคอแหลม ได้จัดพิมพ์บทกลอนนิราศและสุภาษิตต่าง ๆ เรื่องสำคัญที่ได้จัดพิมพ์ คือเรื่อง พระอภัยมณี พิมพ์ขายครั้งละหนึ่งเล่มสมุดไทย ราคาเล่มละ ๑ สลึง โรงพิมพ์อีกโรงพิมพ์หนึ่งคือ โรงพิมพ์แมคฟาแลนด์ ตั้งขึ้นในราว พ.ศ. ๒๔๒๖ ได้พิมพ์หนังสือพงศาวดารอเมริกันและหนังสืออื่น ๆ ออกจำหน่าย จำนวนหนังสือพิมพ์ออกจำหน่ายในสมัยรัชกาลที่ ๔ มีจำนวนพิมพ์เพียง ๒๐๐ - ๓๐๐ เล่ม เท่านั้น แม้แต่หนังสือพิมพ์บางกอกรีคอร์เดอร์ของหมอบรัดเลย์รุ่นที่ ๒ ก็พิมพ์เพียง ๒๐๐ ฉบับ เท่านั้น ในสมัยรัชกาลที่ ๕ ได้มีหนังสือพิมพ์หลายฉบับ มีโรงพิมพ์มากโรงขึ้นทั้งไทย จีน อังกฤษ แต่ ปริมาณหนังสือพิมพ์ก็มีจำนวนอย่างสูง ๑,๕๐๐ - ๑,๗๐๐ ฉบับต่อชื่อเรื่อง จนถึงสมัยรัชกาลที่ ๖ การพิมพ์หนังสือได้เพิ่มปริมาณและคุณภาพในการพิมพ์มากขึ้น มีการผลิตหนังสือดี ๆ ออกมามากใน ระยะนั้น โดยเฉพาะหนังสือพระราชนิพนธ์ต่าง ๆ ได้จัดพิมพ์ออกมาอย่างประณีต การเข้าปกทำเล่ม เติงทองก็ประณีตสวยงามมาก โรงพิมพ์ที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย ได้แก่ โรงพิมพ์พิพิธรณการ โรงพิมพ์ อักษรนิติ เป็นต้น

และในสมัยรัชกาลที่ ๗ กิจการการพิมพ์หนังสือซบเซามาก เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ แต่เมื่อภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองแล้วประเทศไทยก็มีหนังสือรายวันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การผลิตหนังสือพิมพ์และวารสารต่าง ๆ ขยายตัวขึ้นมากจนถึงปัจจุบัน

วิสัยทัศน์/ พันธกิจ/ ยุทธศาสตร์ ของสำนักการพิมพ์

วิสัยทัศน์ (Vision)

เป็นเลิศด้านการจัดการผลิตสิ่งพิมพ์ คุณภาพ มาตรฐาน บริการประทับใจ

พันธกิจ (Mission)

มุ่งมั่นพัฒนาด้านเทคโนโลยีจัดการพิมพ์และให้บริการ เพื่อสนับสนุนภารกิจของฝ่ายนิติบัญญัติ

เป้าหมาย (Goals)

สนับสนุนสำนักเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรปฏิบัติงานตามภารกิจที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ของสภาผู้แทนราษฎรและรัฐสภาอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้

วัตถุประสงค์ (Objectives)

- * มีระบบบริหารจัดการด้านการผลิตสิ่งพิมพ์ที่ดีและมีมาตรฐาน
- * มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการให้บริการด้านสิ่งพิมพ์และส่งเสริมการปฏิบัติงานของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- * เป็นศูนย์กลางด้านการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้กับประชาชน อย่างทั่วถึง

ยุทธศาสตร์สำนักการพิมพ์ (Strategies)

- * พัฒนาเป็นศูนย์กลางการผลิตเอกสารในวงงานรัฐสภาที่มีมาตรฐานทางวิชาการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์
- * เพิ่มประสิทธิภาพในการตอบสนองด้านการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ที่มีมาตรฐานโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

ยุทธศาสตร์ของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๐)

- ยุทธศาสตร์ที่ ๑ สนับสนุนกระบวนการนิติบัญญัติอย่างมืออาชีพ
- ยุทธศาสตร์ที่ ๒ สนับสนุนรัฐสภาให้มีบทบาทนำในเวทีประชาคมอาเซียนและรัฐสภาระหว่างประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนและพัฒนาประชาธิปไตยอย่างเป็นธรรมและเสมอภาค
- ยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนาระบบการปฏิบัติงานด้านนิติบัญญัติมุ่งสู่การเป็น SMART Parliament
- ยุทธศาสตร์ที่ ๕ พัฒนางองค์กร และบุคลากรให้มีขีดสมรรถนะสูง
- ยุทธศาสตร์ที่ ๖ พัฒนาระบบรักษาความปลอดภัย อาคารสถานที่ให้ได้มาตรฐานสากล และสนับสนุนการก่อสร้างอาคารรัฐสภาแห่งใหม่ มีความทันสมัย และเป็นศูนย์กลางอำนาจของประชาชน

อำนาจหน้าที่ และกรอบอัตรากำลัง

สำนักการพิมพ์มีอำนาจหน้าที่

๑. ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจพิสูจน์อักษรและจัดพิมพ์รายงานการประชุมร่วมกันของรัฐสภา และรายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎร
๒. ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจพิสูจน์อักษรและจัดพิมพ์เอกสารวิชาการ วารสาร เอกสารเผยแพร่ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เอกสารทั่วไป
๓. จัดรูปแบบฐานข้อมูลและนำเข้าข้อมูลรายงานการประชุม หลังการตรวจรับรองรายงานการประชุมของรัฐสภา และของสภาผู้แทนราษฎร
๔. ให้คำปรึกษาและให้บริการออกแบบทางการพิมพ์ การถ่ายภาพทางการพิมพ์ การจัดรูปเล่ม การจัดทำสารบัญ การออกแบบปกหนังสือ และการออกแบบสิ่งพิมพ์ให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ
๕. ให้บริการสำเนาสิ่งพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์สำเนาและเครื่องถ่ายเอกสาร เพื่อใช้ในการประชุมและการบริหารงานของรัฐสภา สภาผู้แทนราษฎร และของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
๖. ผลิตหนังสือรายปักษ์ รายเดือน รายปี หนังสือรายงานการประชุม เอกสารประกอบการประชุมของคณะกรรมการธิการ เอกสารสรุปผลงานของคณะกรรมการธิการ และผลิตหนังสือตามที่ส่วนราชการในสังกัดสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรขอความอนุเคราะห์ให้จัดพิมพ์
๗. ดำเนินการรวบรวมและแสดงผลงานการพิมพ์ของสภาผู้แทนราษฎร และสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
๘. ดำเนินการเกี่ยวกับการประกอบหน้า เช่น การประกอบฟิล์มด้วยมือทั้งสีและขาวดำ การตกแต่งฟิล์ม การทำแม่พิมพ์ การอัดและล้างเพลทแม่พิมพ์สีและขาวดำ
๙. ดำเนินการเกี่ยวกับการวางแผน เสนอขออนุมัติจัดซื้อ เก็บรักษาพัสดุสิ่งพิมพ์ ควบคุมพัสดุคงคลัง การจัดทำบัญชี ควบคุมเอกสาร การเบิกจ่ายพัสดุสิ่งพิมพ์ และการให้บริการเบิกพัสดุสิ่งพิมพ์
๑๐. ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการคลังหนังสือรอการส่งมอบ และส่งมอบงานพิมพ์
๑๑. ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำทะเบียนควบคุมยอดรวมหนังสือคงคลัง
๑๒. ดำเนินการเกี่ยวกับงานด้านบำรุงรักษาครุภัณฑ์และเครื่องพิมพ์
๑๓. ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

แบ่งส่วนราชการภายในออกเป็น ๔ กลุ่มงาน ดังนี้

กลุ่มงานบริหารทั่วไป มีหน้าที่ความรับผิดชอบ

๑. ดำเนินการเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่วไปของสำนักการพิมพ์
๒. ดำเนินการเกี่ยวกับงานพัสดุ ครุภัณฑ์ การเงิน และงบประมาณของสำนักการพิมพ์
๓. ดำเนินการเกี่ยวกับงานทะเบียน และข้อมูลด้านบุคลากรของสำนักการพิมพ์
๔. ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำแผนงานและงบประมาณ รวมถึงการประสานงานด้านแผนรายงานผลการปฏิบัติงานการใช้จ่ายงบประมาณ และการจัดทำสถิติของ สำนักการพิมพ์
๕. ดำเนินการเกี่ยวกับการวางระบบ ควบคุม และดูแลระบบการรักษาความปลอดภัยของสำนักการพิมพ์
๖. ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำ เผยแพร่เอกสาร ผลงานของสำนักการพิมพ์
๗. ปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

กลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์ มีหน้าที่ความรับผิดชอบ

๑. ดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ วางแผน และเสนอแนะการเผยแพร่ข้อมูล และจัดพิมพ์รายงานการประชุมฯ ตามข้อบังคับการประชุมรัฐสภา และข้อบังคับการประชุมสภาผู้แทนราษฎร เอกสารวิชาการ วารสาร และเอกสารเผยแพร่
๒. จัดรูปแบบฐานข้อมูลและนำเข้าข้อมูลรายงานการประชุมฯ หลังการตรวจรับรองของรัฐสภาและสภาผู้แทนราษฎร
๓. ดำเนินการจัดทำรูปเล่มเอกสารวิชาการ เอกสารเผยแพร่ ทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ ตรวจพิสูจน์อักษร จัดทำข้อมูลและเอกสารประกอบรายงานการประชุมฯ
๔. ดำเนินการเกี่ยวกับการออกแบบงานด้านศิลป์ และออกแบบสื่อดิจิทัล
๕. ให้คำปรึกษา ให้บริการออกแบบและจัดทำรูปเล่ม สารบัญ ออกแบบปกหนังสือให้แก่ส่วนราชการในสังกัดสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
๖. ปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

กลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์ มีหน้าที่ความรับผิดชอบ

๑. ดำเนินการเกี่ยวกับการออกแบบการพิมพ์ และการถ่ายภาพทางการพิมพ์
๒. ดำเนินการเกี่ยวกับการประกอบหน้า เช่น การประกอบฟิล์มด้วยมือทั้งสีและขาวดำ การตกแต่งฟิล์ม การทำแม่พิมพ์ การอัดและล้างเพลทแม่พิมพ์สีและขาวดำ
๓. ให้บริการสำเนาสิ่งพิมพ์ด้วยเครื่องอัดสำเนา และเครื่องถ่ายเอกสาร เพื่อใช้ในการประชุมและการบริหารงานของรัฐสภา สภาผู้แทนราษฎร และสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
๔. จัดพิมพ์รายงานการประชุมร่วมกันของรัฐสภา สภาผู้แทนราษฎร คณะกรรมาธิการ คณะอนุกรรมาธิการ และคณะกรรมการต่าง ๆ และจัดพิมพ์หนังสือรายงานการประชุมฯ ประกอบเป็นรูปเล่มเพื่อโฆษณาเผยแพร่ตามข้อบังคับการประชุมฯ

๕. จัดพิมพ์หนังสือเพื่อใช้ประกอบการประชุม จัดพิมพ์เอกสารวิชาการ วารสาร เอกสารเผยแพร่ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ และจัดพิมพ์หนังสือตามที่ส่วนราชการในสังกัด สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรได้ขอความอนุเคราะห์ให้จัดพิมพ์

๖. ดำเนินการรวบรวม และแสดงผลงานพิมพ์ของสภาผู้แทนราษฎร และสำนักงาน เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

๗. ปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

กลุ่มงานบริการวัสดุสิ่งพิมพ์และคลังสิ่งพิมพ์ มีหน้าที่ความรับผิดชอบ

๑. ดำเนินการเกี่ยวกับการวางแผน จัดหา และการใช้วัสดุสิ่งพิมพ์ รวมทั้งการเก็บ รักษาวัสดุสิ่งพิมพ์และซ่อมบำรุงรักษาครุภัณฑ์ และเครื่องพิมพ์

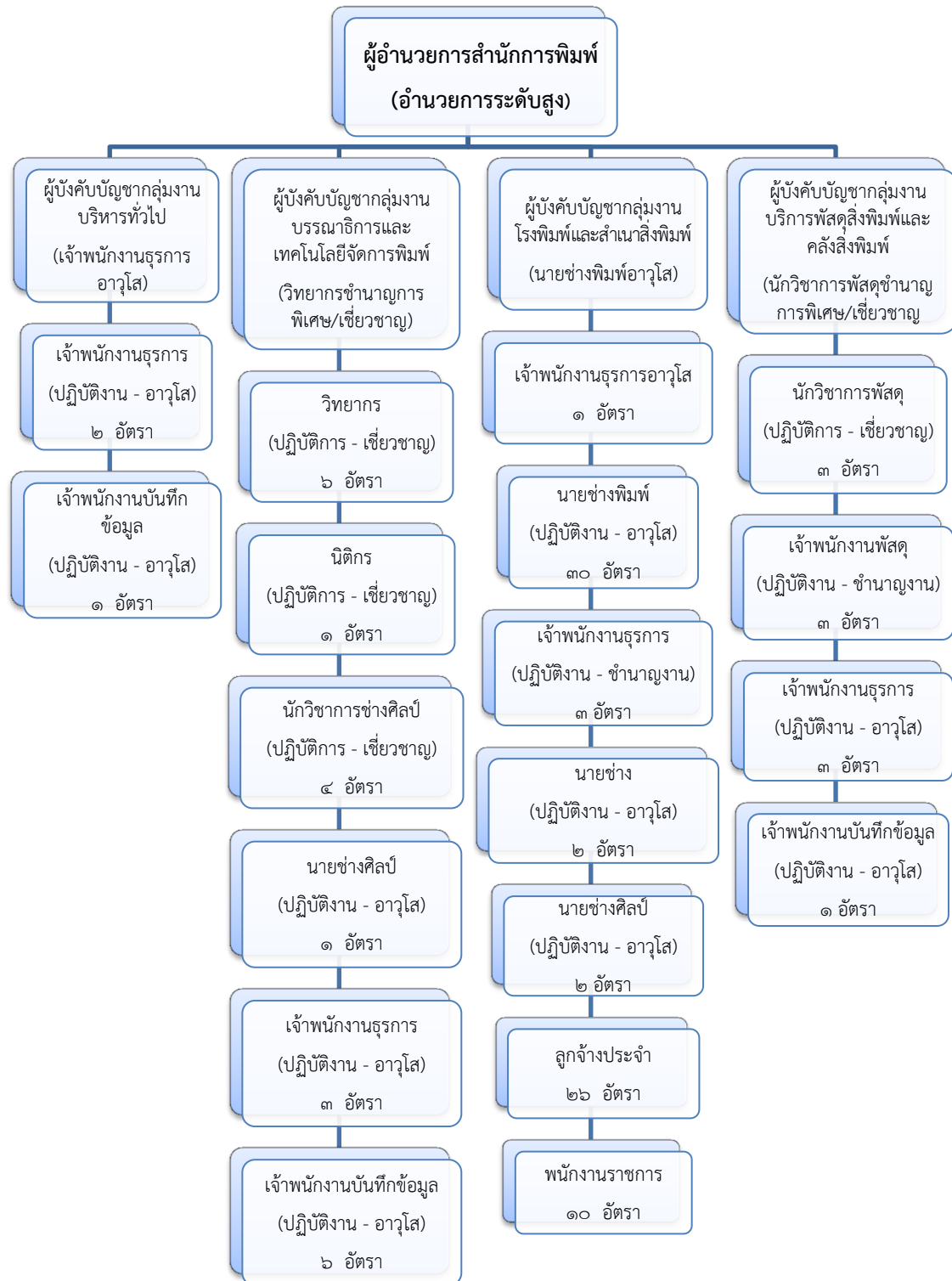
๒. ดำเนินการเกี่ยวกับการวางแผนเสนอขออนุมัติจัดซื้อ ควบคุมพัสดุคงคลัง จัดทำบัญชี ควบคุมเอกสารการเบิกจ่ายวัสดุสิ่งพิมพ์ และให้บริการเบิกพัสดุสิ่งพิมพ์

๓. ดำเนินการเกี่ยวกับจัดเก็บหนังสือรอการส่งมอบ รับหนังสือที่พิมพ์เสร็จแล้วส่งมอบ งานพิมพ์ และควบคุมดูแลการขนย้ายจากสำนักการพิมพ์

๔. ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำทะเบียนควบคุมยอดรวมหนังสือคงคลัง

๕. ปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

แผนผังโครงสร้างอัตรากำลังสำนักการพิมพ์



กรอบอัตรากำลังสำนักการพิมพ์

สำนักการพิมพ์มีอัตรากำลังทั้งหมด ดังนี้

ข้าราชการ	๗๗ อัตรา
ลูกจ้างประจำ	๒๖ อัตรา
พนักงานราชการ	๑๐ อัตรา
รวม	๑๑๓ อัตรา

จำแนกอัตรากำลังตามกลุ่มงานได้ ดังนี้

ผู้อำนวยการสำนัก	๑ อัตรา
กลุ่มงานบริหารทั่วไป	๔ อัตรา
กลุ่มงานบรรณาธิการฯ	๒๒ อัตรา
กลุ่มงานโรงพิมพ์ฯ	๗๕ อัตรา
ข้าราชการ	๓๙ อัตรา
ลูกจ้างประจำ	๒๖ อัตรา
พนักงานราชการ	๑๐ อัตรา
กลุ่มงานบริการพัสดุฯ	๑๑ อัตรา
รวม	๑๑๓ อัตรา

จำแนกอัตรากำลังตามตำแหน่งได้ ดังนี้

<u>ข้าราชการ</u>	
ผู้อำนวยการสำนัก	๑ อัตรา
ผู้บังคับบัญชากลุ่มงาน	๔ อัตรา
วิทยากร	๖ อัตรา
นิติกร	๑ อัตรา
นักวิชาการพัสดุ	๓ อัตรา
นักวิชาการช่างศิลป์	๔ อัตรา
นายช่างพิมพ์	๓๐ อัตรา
เจ้าพนักงานพัสดุ	๓ อัตรา
นายช่างศิลป์	๓ อัตรา
เจ้าพนักงานธุรการ	๑๒ อัตรา
เจ้าพนักงานบันทึกข้อมูล	๘ อัตรา
นายช่าง	๒ อัตรา
รวม	๗๗ อัตรา

ลูกจ้างประจำ

พนักงานพิมพ์ออฟเซต	๑ อัตรา
พนักงานแท่นพิมพ์และตัดกระดาษ	๔ อัตรา
พนักงานโรงพิมพ์	๗ อัตรา
พนักงานบริการเอกสารทั่วไป	๑๔ อัตรา
รวม	๒๖ อัตรา

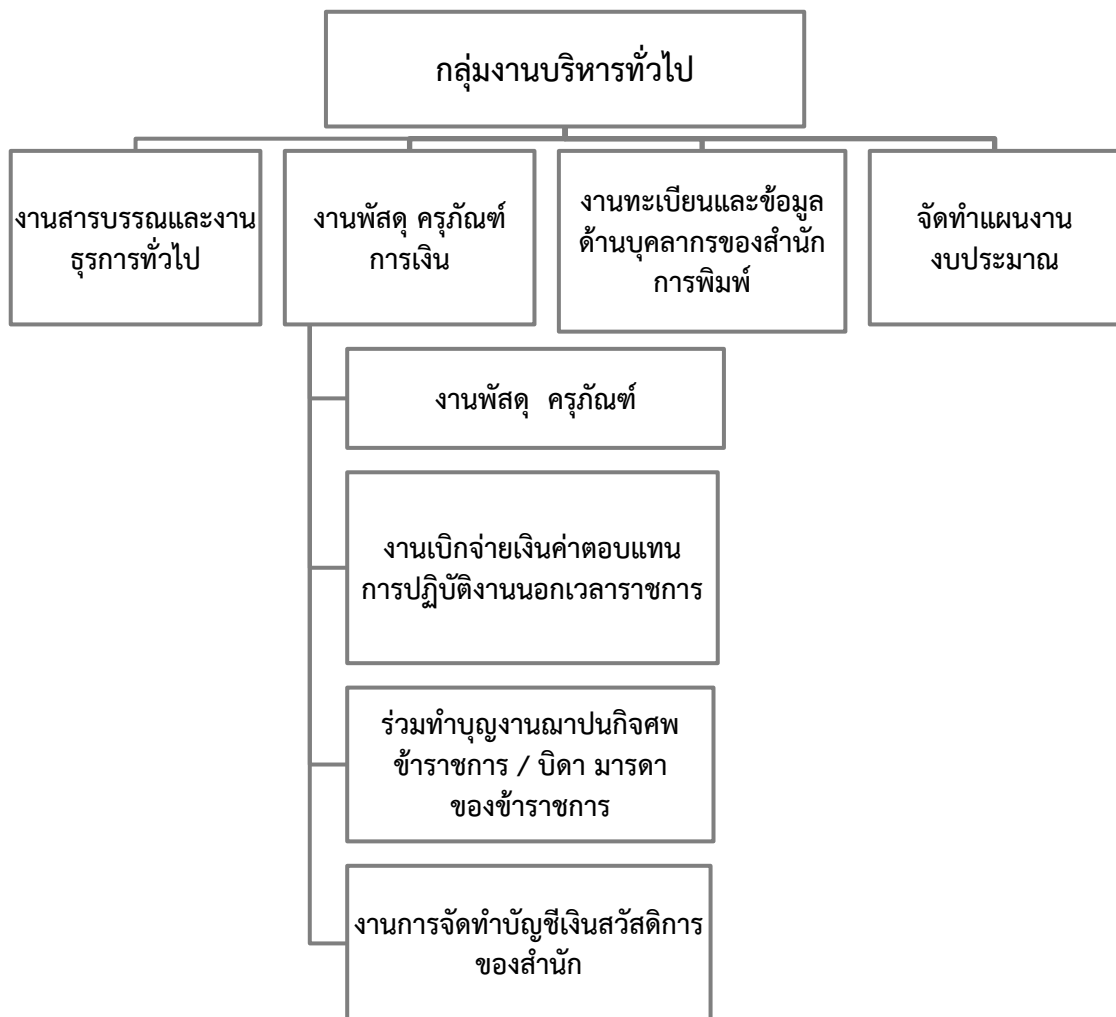
พนักงานราชการ

นักวิชาการพิมพ์	๔ อัตรา
พนักงานเรียงพิมพ์	๖ อัตรา
รวม	๑๐ อัตรา

ภารกิจและขั้นตอนของกระบวนการปฏิบัติงานของ กลุ่มงานภายในสำนักการพิมพ์

กลุ่มงานบริหารทั่วไป

แผนผังแสดงภารกิจของกลุ่มงานบริหารทั่วไป



ภารกิจและขั้นตอนของกระบวนการปฏิบัติงาน

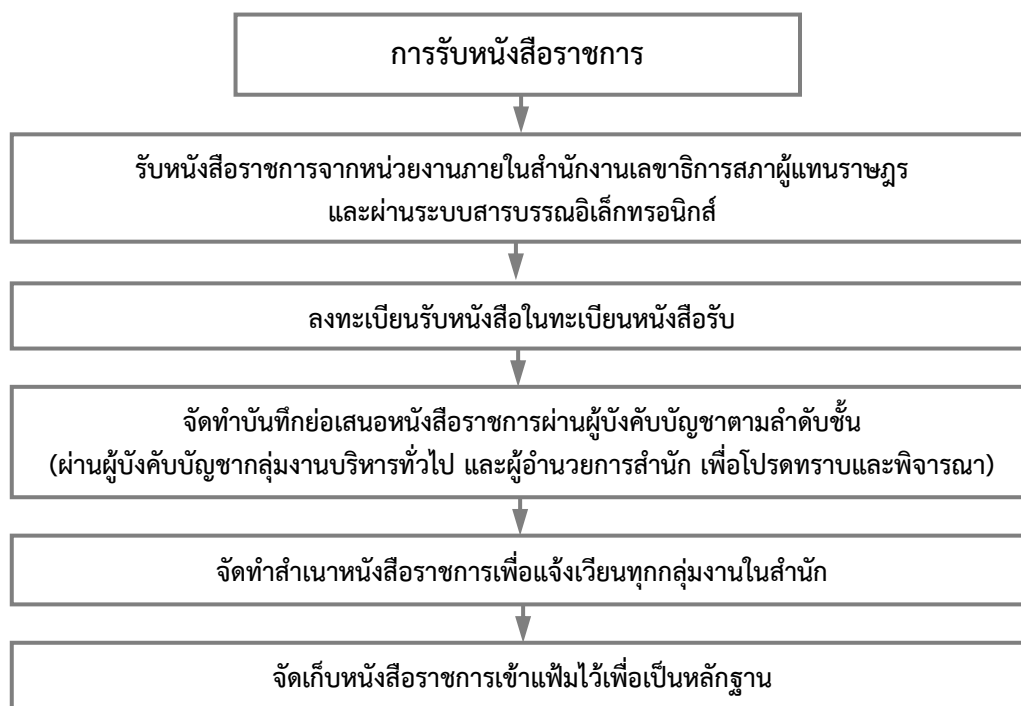
๑. ดำเนินการเกี่ยวกับงานสารบรรณและงานธุรการทั่วไปของสำนักการพิมพ์

๑.๑ การดำเนินการรับหนังสือราชการ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. จัดแยกประเภทหนังสือและเอกสารทางราชการทุกชนิด ได้แก่
 - รับหนังสือขอใช้บริการงานพิมพ์โดยผ่านการตรวจต้นฉบับจากเจ้าหน้าที่กลุ่มงานโรงพิมพ์ฯ เรียบร้อยแล้ว
 - รับหนังสือจากสำนักบริหารงานกลางและสำนัก/ กลุ่มงานอื่น ๆ โดยผ่านทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
๒. ลงทะเบียนรับหนังสือ และเอกสารทางราชการทุกชนิดพร้อมทั้งตรวจสอบสิ่งที่ส่งมาด้วย (ถ้ามี)
๓. ประทับตรารับหนังสือและเอกสารทางราชการทุกชนิด ที่มุมบนขวาของหนังสือและเอกสารทางราชการทุกชนิด
๔. จัดทำบันทึกเสนอผู้บังคับบัญชากลุ่มงานฯ เพื่อพิจารณาก่อนนำเสนอสู่ผู้อำนวยการสำนักการพิมพ์ เพื่อโปรดทราบ/ เพื่อโปรดพิจารณา
๕. จัดทำสำเนาหนังสือคำสั่งผู้บังคับบัญชาแจ้งเวียนให้ทุกกลุ่มงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องในสำนักการพิมพ์เพื่อรับทราบ/ ถือปฏิบัติ/ และเพื่อดำเนินการต่อไป
๖. จัดทำบันทึกได้ตอบกับหน่วยงานต่าง ๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง
๗. จัดทำสำเนาหนังสือ และเอกสารทางราชการ ที่ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วเข้าแฟ้มอย่างเป็นระบบตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ ไว้เป็นหลักฐานและสะดวกในการสืบค้น

แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการรับหนังสือ

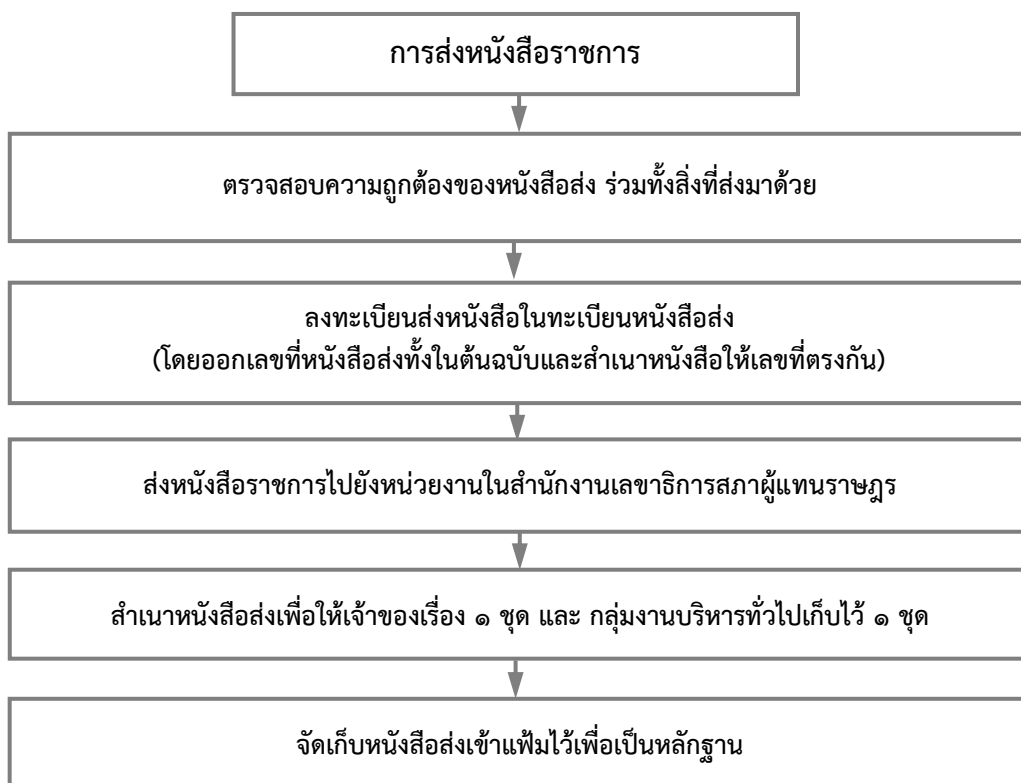


๑.๒ การดำเนินการส่งหนังสือราชการ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. ตรวจสอบความถูกต้องของหนังสือส่ง รวมทั้งสิ่งที่ส่งมาด้วย (ถ้ามี)
๒. ลงทะเบียนส่งหนังสือในทะเบียนหนังสือส่ง โดยกรอกรายละเอียดตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ (เลขที่หนังสือส่งทั้งในต้นฉบับและสำเนาหนังสือต้องตรงกัน)
๓. นำส่งหนังสือไปยังหน่วยงานในสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร (ส่งแบบกระดาษ และผ่านระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์)
๔. สำเนาหนังสือส่งส่วนที่มีการลงชื่อผู้รับจากหน่วยงานเจ้าของเรื่องให้ผู้รับผิดชอบเก็บไว้ ๑ ชุด และกลุ่มงานบริหารทั่วไปเก็บไว้ ๑ ชุด
๕. จัดเก็บหนังสือส่งต่าง ๆ เข้าแฟ้มไว้เพื่อเป็นหลักฐาน

แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการส่งหนังสือราชการ



๒. ดำเนินการเกี่ยวกับงานพัสดุ ครุภัณฑ์ การเงินและงบประมาณของสำนักการพิมพ์

๒.๑ งานพัสดุ ครุภัณฑ์

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

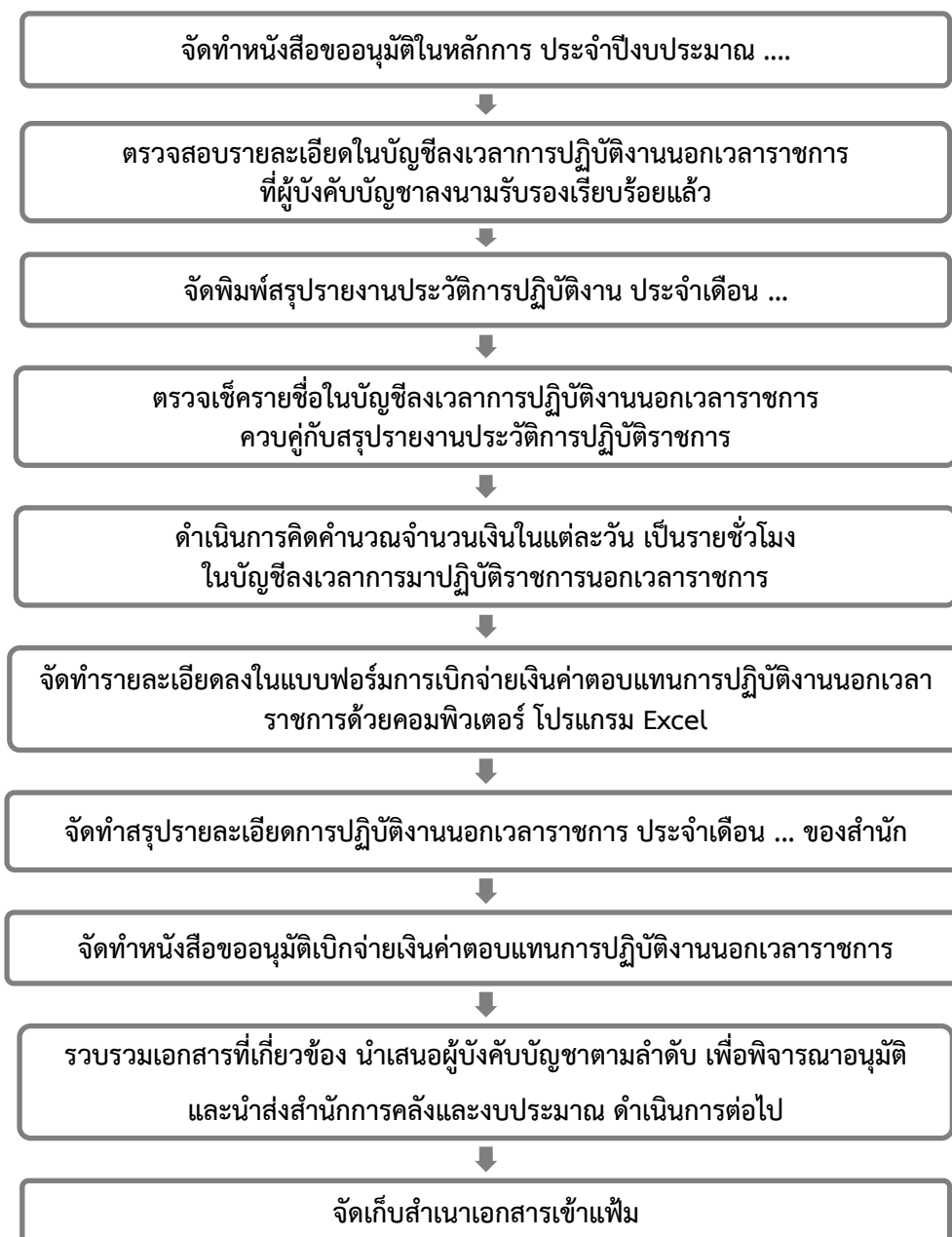
๑. รวบรวมบัญชีพัสดุ ครุภัณฑ์ประจำปี ของแต่ละกลุ่มงานภายในสำนักการพิมพ์
๒. สำนักรวบรวมความต้องการพัสดุ ครุภัณฑ์ ประจำปีของแต่ละกลุ่มงานภายในสำนักการพิมพ์
๓. จัดเก็บเอกสารต่าง ๆ เข้าแฟ้มเพื่อเป็นหลักฐานและเพื่อสะดวกในการสืบค้น

๒.๒ งานเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. จัดทำหนังสือขออนุมัติในหลักการให้ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการของสำนักการพิมพ์ อยู่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ และมีสิทธิเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ประจำปีงบประมาณ นำเสนอผู้บังคับบัญชาพิจารณาอนุมัติ
๒. ดำเนินการตรวจสอบรายละเอียดในบัญชีลงเวลาการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ประจำเดือน... ของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ ที่มีผู้บังคับบัญชาลงนามรับรองเรียบร้อยแล้ว
๓. ดำเนินการจัดพิมพ์สรุปรายงานประมวลผลการสแกนลายนิ้วมือการมาปฏิบัติราชการจากประวัติการปฏิบัติงาน ตามรายชื่อในบัญชีลงเวลาการมาปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ
๔. ตรวจเช็ครายการในบัญชีลงเวลาการมาปฏิบัติงานนอกเวลาราชการควบคู่กับสรุปรายงานประวัติการปฏิบัติงาน เพื่อประกอบการเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ
๕. ดำเนินการคิดคำนวณจำนวนเงินในแต่ละวันเป็นรายชั่วโมง ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ พ.ศ. ๒๕๕๐
๖. ดำเนินการด้านบัญชี ด้วยวิธีพิมพ์รายละเอียดลงในแบบฟอร์มการเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ตามที่กระทรวงการคลังกำหนด พร้อมตรวจทานความถูกต้อง
๗. จัดทำสรุปรายละเอียดการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการประจำเดือน... ของสำนัก
๘. จัดทำหนังสือขออนุมัติเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการให้ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ ของสำนักการพิมพ์ ประจำเดือน
๙. ดำเนินการจัดเรียงเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมนำเสนอผู้บังคับบัญชาพิจารณาอนุมัติ และนำเสนอสำนักการคลังและงบประมาณ ดำเนินการต่อไป
๑๐. จัดเก็บสำเนาเอกสารที่ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วเข้าแฟ้มเพื่อเป็นข้อมูลหลักฐานในการตรวจสอบและสืบค้นต่อไป

แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน
ด้านการเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ



๒.๓ ร่วมทำบุญงานฌาปนกิจศพ

ก. กรณีข้าราชการ/ บิดา – มารดา/ คู่สมรส/ บุตร ของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการภายในสำนักการพิมพ์

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

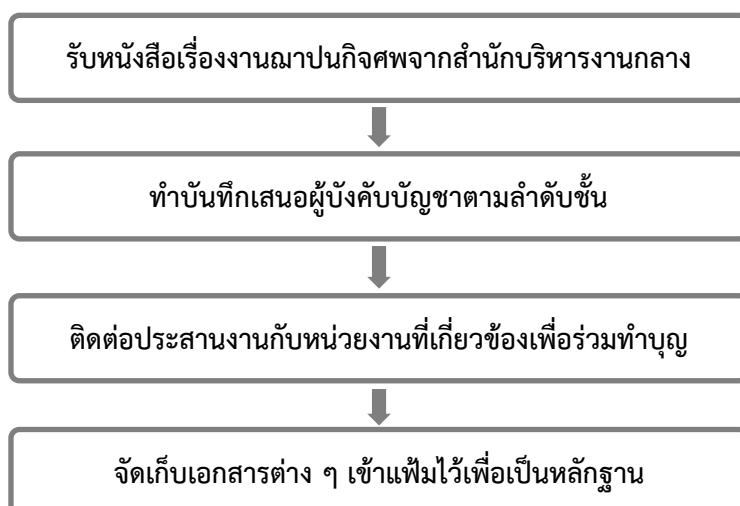
๑. ติดต่อประสานงานกับเจ้าภาพเพื่อขอรายละเอียดเกี่ยวกับการเสียชีวิตของข้าราชการ บิดา มารดา คู่สมรส บุตร ของข้าราชการภายในสำนักฯ และกำหนดวันเป็นเจ้าภาพสวดอภิธรรมศพ
๒. จัดทำบันทึกเสนอเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรเพื่อโปรดทราบและเพื่อพิจารณาสั่งการต่อไป
๓. เบิก - จ่ายเงินสวัสดิการของสำนักเพื่อร่วมทำบุญ และเป็นเจ้าภาพสวดพระอภิธรรมศพ รายละ ๕,๐๐๐ บาท
๔. ดำเนินการติดต่อประสานงานกับกลุ่มยานพาหนะเพื่อขอใช้รถรับ - ส่ง ให้กับผู้เดินทางไปร่วมงานสวดอภิธรรมศพ
๕. อำนวยความสะดวกแก่ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการที่ไปร่วมงานสวดอภิธรรมศพ

ข. กรณีข้าราชการ/ บิดา – มารดา/ ของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ ของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. รับหนังสือเรื่องงานศพจากสำนักบริหารงานกลาง
๒. จัดทำบันทึกเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นเพื่อทราบ
๓. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมทำบุญ รายละ ๓๐๐ บาท โดยใช้เงินสวัสดิการของสำนักการพิมพ์
๔. จัดเก็บเอกสารต่าง ๆ เข้าแฟ้มไว้เพื่อเป็นหลักฐานและสะดวกแก่การสืบค้น

แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน ด้านงานฌาปนกิจศพ

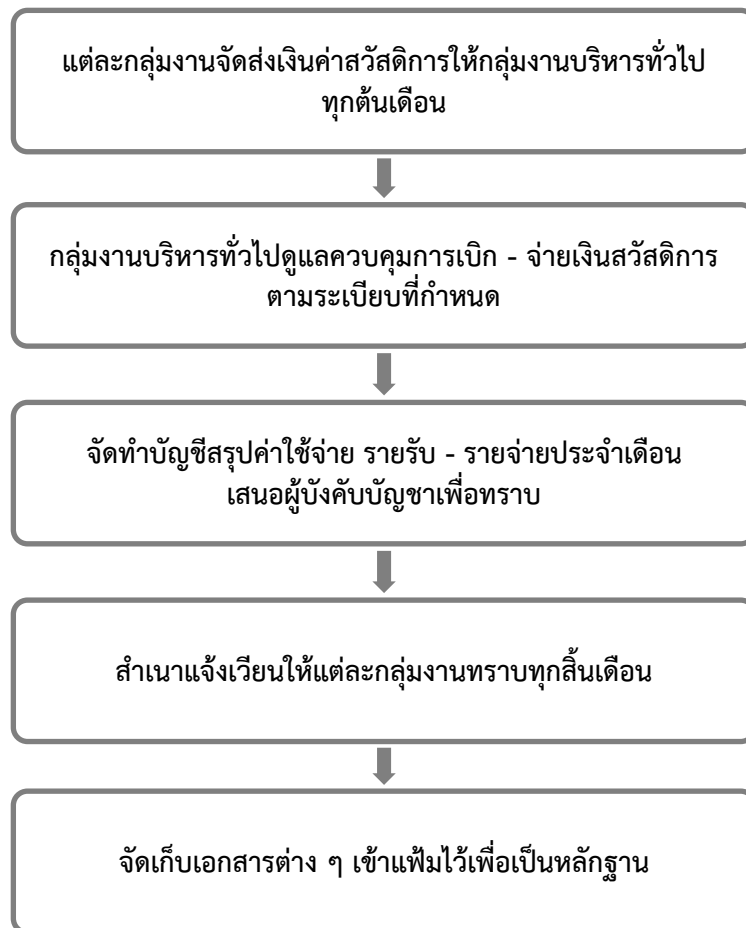


๒.๔ งานสวัสดิการของสำนักการพิมพ์

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. รวบรวมเงินสวัสดิการของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการในสำนักฯ จากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเก็บเงินสวัสดิการของแต่ละกลุ่มงานฯ เพื่อนำเข้าบัญชีธนาคารทุกเดือน
๒. ดูแลและควบคุมการใช้จ่ายเงินสวัสดิการของสำนักการพิมพ์ให้เป็นตามระเบียบที่กำหนด
๓. จัดทำบัญชีสรุปค่าใช้จ่าย รายรับ-รายจ่ายประจำเดือน เสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
๔. จัดทำรายงานสรุปค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ให้แต่ละกลุ่มงานทราบ
๕. จัดเก็บเอกสารต่าง ๆ เข้าแฟ้มเพื่อเป็นหลักฐาน และเพื่อสะดวกแก่การสืบค้น

แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน ด้านสวัสดิการ

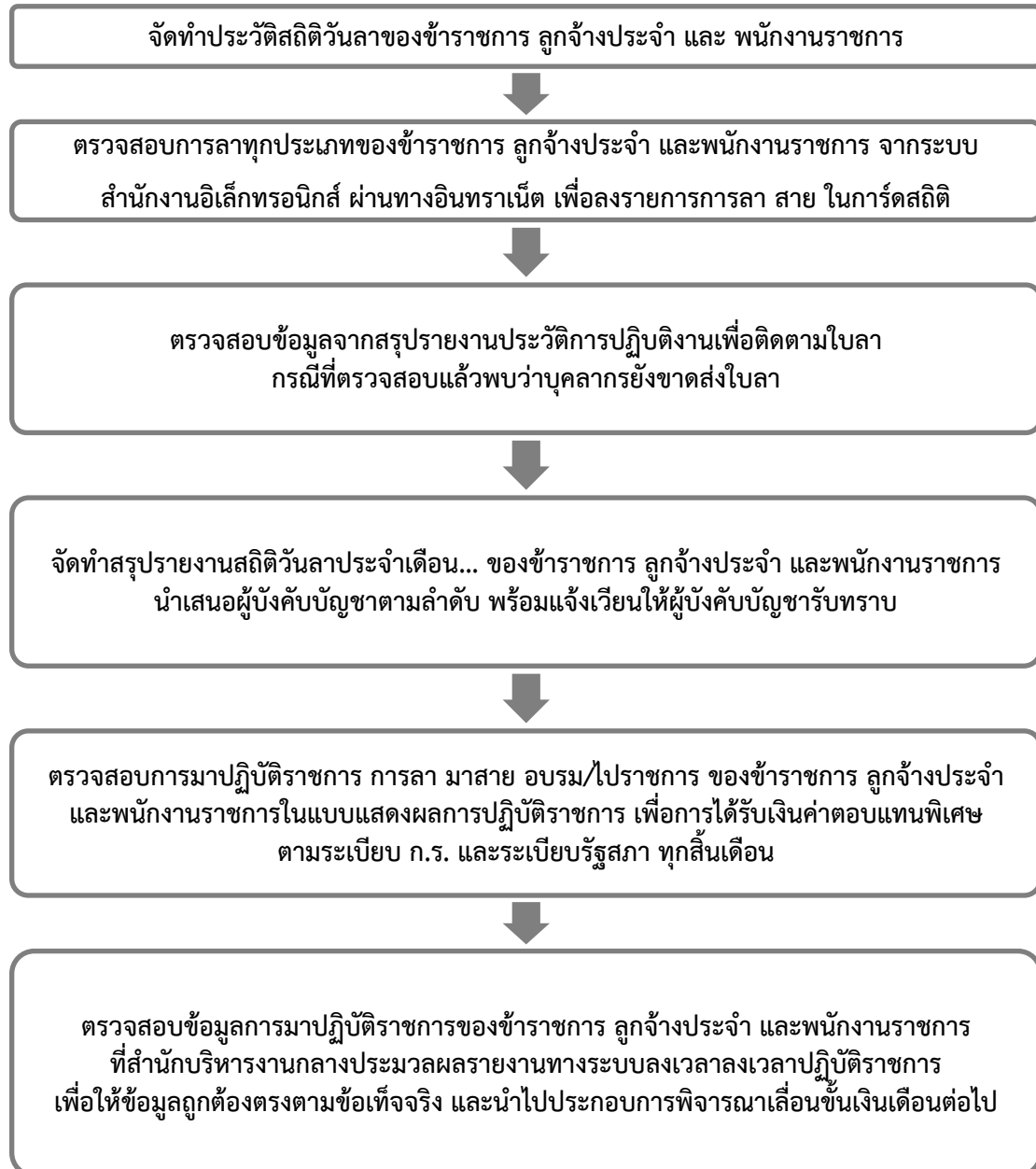


๓. ดำเนินการเกี่ยวกับงานทะเบียนและข้อมูลด้านบุคลากรของสำนักการพิมพ์

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. จัดทำประวัติสถิติวันลาของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ ของสำนัก
๒. ดำเนินการตรวจสอบการลาทุกประเภทของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ ในปฏิทินการลาของหน่วยงาน จากระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร เพื่อลงรายการวันลาในการ์ดสถิติ
๓. ดำเนินการตรวจเช็คการมาปฏิบัติราชการ มาสาย ของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ จากรายงานอันดับการสแกนลายนิ้วมือ เพื่อลงรายการมาสายในการ์ดสถิติ
๔. ดำเนินการตรวจสอบรายการในสรุปรายงานประวัติการปฏิบัติงานของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ เพื่อติดตามใบลา
๕. จัดทำสรุปรายงานการปฏิบัติงาน (สถิติวันลา ประจำเดือน ...) ของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ เพื่อรับทราบทุกเดือน
๖. ดำเนินการตรวจสอบการมาปฏิบัติราชการ ประจำเดือน ... ในแบบแสดงผลการปฏิบัติราชการสำหรับการได้รับเงินค่าตอบแทนพิเศษ ตามระเบียบ ก.ร. ว่าด้วยค่าตอบแทนพิเศษของข้าราชการรัฐสภาสามัญ พ.ศ. ๒๕๕๕ ระเบียบรัฐสภา ว่าด้วยเงินค่าตอบแทนพิเศษ ของพนักงานราชการของส่วนราชการสังกัดรัฐสภา พ.ศ. ๒๕๕๕ และระเบียบรัฐสภา ว่าด้วยเงินค่าตอบแทนพิเศษของลูกจ้างประจำ ของส่วนราชการสังกัดรัฐสภา พ.ศ. ๒๕๕๔
๗. ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการปฏิบัติราชการของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ กับผลประมวลที่สำนักบริหารงานกลาง รายงานจากสรุปการปฏิบัติงานทางระบบลงเวลาปฏิบัติราชการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร เพื่อให้ข้อมูลถูกต้องตรงตามข้อเท็จจริง และนำไปประกอบการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนต่อไป

แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานทะเบียนและข้อมูล
ด้านบุคลากรของสำนักการพิมพ์



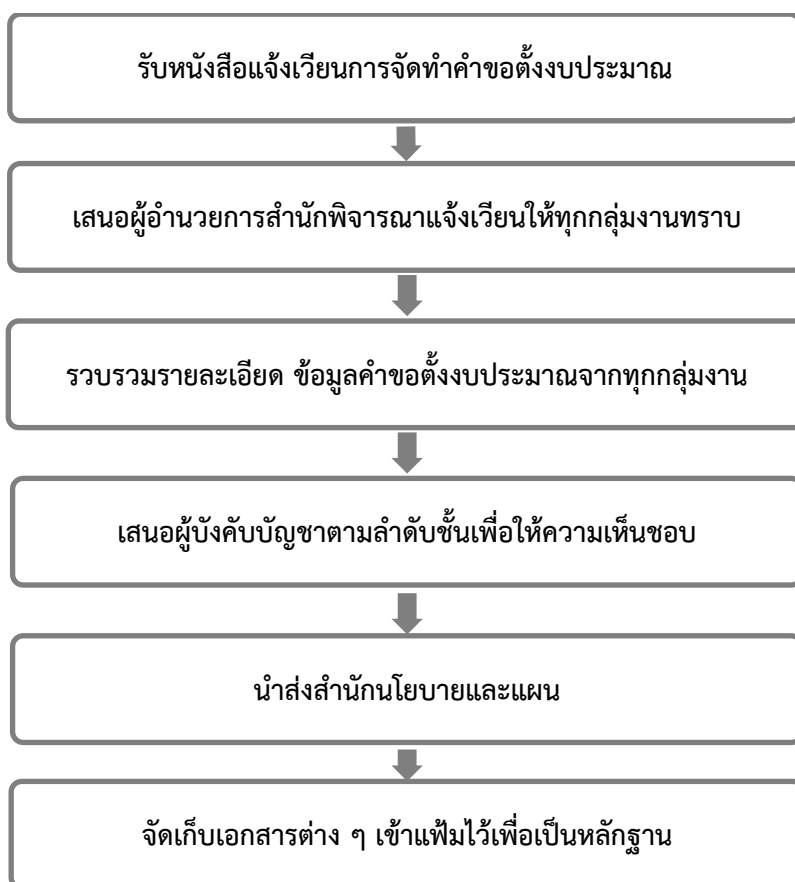
๔. ดำเนินการรวบรวมการจัดทำแผนงานและงบประมาณ การประสานงานด้านแผนรายงานผล
การปฏิบัติงานการใช้จ่ายงบประมาณและสถิติของสำนักการพิมพ์

๔.๑ การจัดทำคำขอต้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. รับแจ้งเวียนการจัดทำคำขอต้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี จากสำนักนโยบายและแผน
๒. เสนอผู้อำนวยการสำนักพิจารณาแจ้งเวียนกลุ่มงานต่าง ๆ ของสำนักการพิมพ์ เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
๓. รวบรวมรายละเอียดข้อมูลคำขอต้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี จากกลุ่มงานต่าง ๆ เพื่อสรุปจัดพิมพ์คำขอต้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี ของสำนักการพิมพ์
๔. นำคำขอต้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี ของสำนักการพิมพ์เสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นเพื่อให้ความเห็นชอบ
๕. เมื่อผู้บังคับบัญชาเห็นชอบแล้ว นำส่งที่สำนักนโยบายและแผน
๖. จัดเก็บสำเนาเอกสารต่าง ๆ เข้าแฟ้มไว้เป็นหลักฐาน เพื่อสะดวกแก่การสืบค้น

แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดทำคำขอต้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี

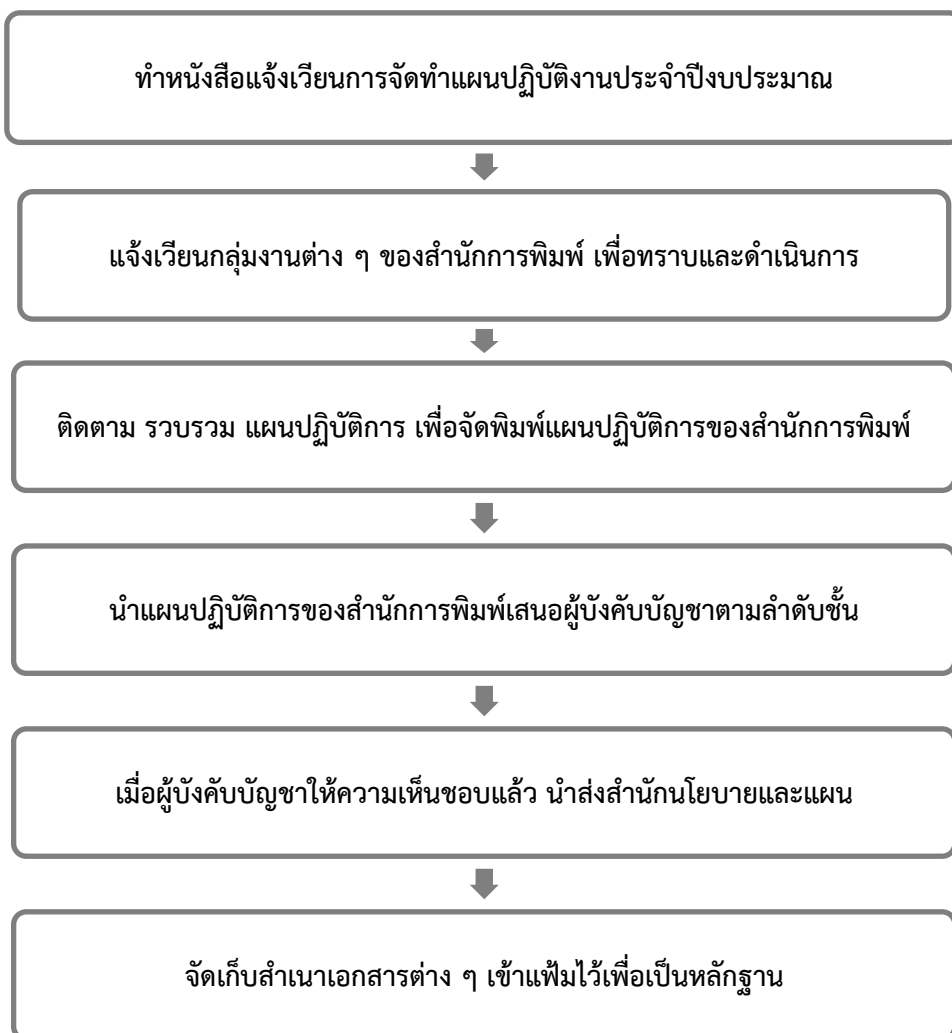


๔.๒ จัดทำแผนปฏิบัติการ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. รับหนังสือแจ้งเวียนการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ จากสำนักนโยบายและแผนส่วนที่เกี่ยวข้อง
๒. แจ้งเวียนกลุ่มงานต่าง ๆ ของสำนักการพิมพ์ เพื่อทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
๓. ติดตาม รวบรวม แผนปฏิบัติการจากกลุ่มงานต่าง ๆ เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณของสำนักการพิมพ์
๔. เสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
๕. เมื่อผู้บังคับบัญชาให้ความเห็นชอบแล้ว นำส่งสำนักนโยบายและแผน
๖. จัดเก็บเอกสารต่าง ๆ เข้าแฟ้มเพื่อเป็นหลักฐาน

แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดทำแผนปฏิบัติการ

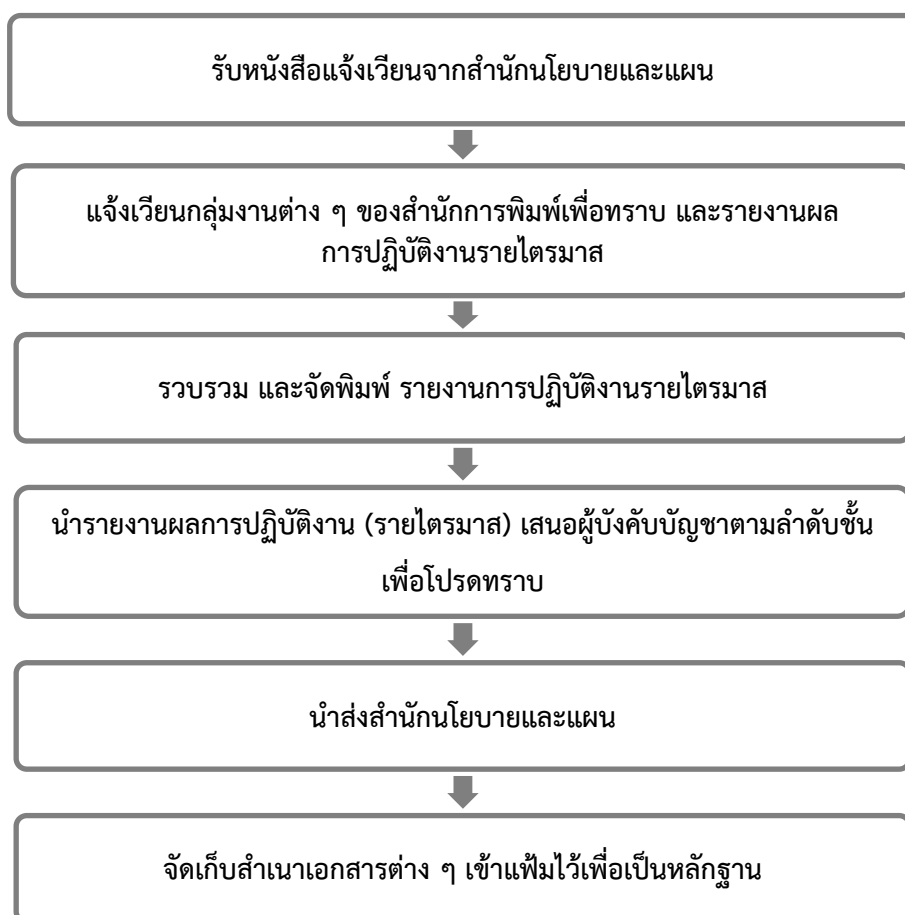


๔.๓ การรายงานแผน/ ผลการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

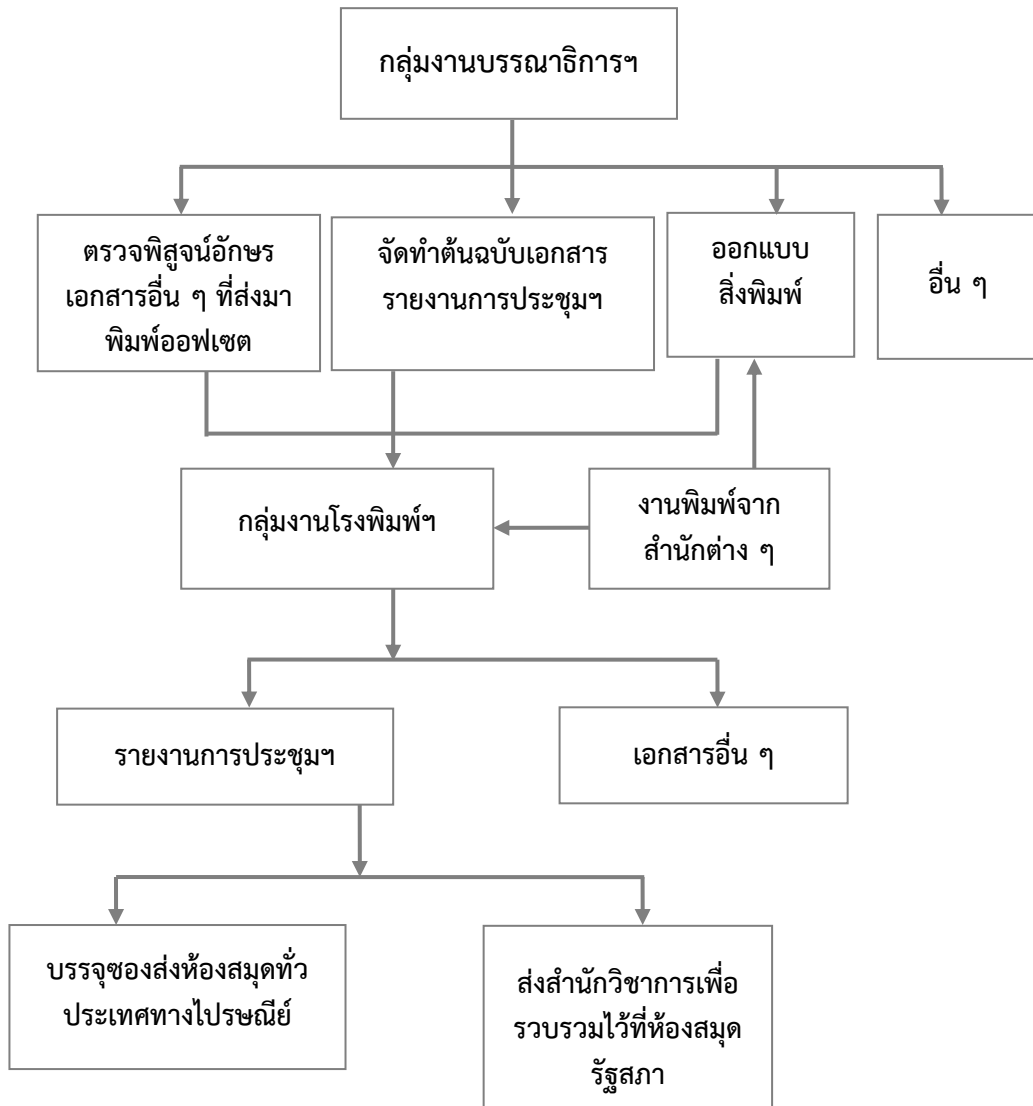
๑. รับหนังสือแจ้งเวียนการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ (รายไตรมาส) จากสำนักนโยบายและแผน
๒. แจ้งเวียนกลุ่มงานต่าง ๆ ของสำนักการพิมพ์ เพื่อทราบ และให้แต่ละกลุ่มงานได้รายงานผลการปฏิบัติงานรายไตรมาส
๓. รวบรวม และจัดพิมพ์รายงานผลการปฏิบัติงานรายไตรมาส ของสำนักการพิมพ์
๔. นำรายงานผลการปฏิบัติงาน (รายไตรมาส) ของสำนักการพิมพ์เสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น เพื่อโปรดทราบ
๕. นำส่งสำนักนโยบายและแผน
๖. จัดเก็บสำเนาเอกสารต่างๆ เข้าแฟ้มไว้ เพื่อเป็นหลักฐาน

แผนผังแสดงขั้นตอนการรายงานแผน / ผลการปฏิบัติงาน



กลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์

แผนผังแสดงภารกิจของกลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์



ภารกิจและขั้นตอนของกระบวนการปฏิบัติงาน

๑. งานการตรวจพิสูจน์อักษร

การตรวจแก้ไขตัวอักษรที่ต้นฉบับจะต้องอ่านอย่างพินิจพิจารณาและรอบคอบทุกตัวอักษร ทุกถ้อยคำ หรือข้อความและคิดตามหรือทำความเข้าใจสิ่งที่อ่านไปด้วย ต้องหมั่นสงสัย ตั้งใจอ่านหาสิ่งที่ผิดอย่างมีสมาธิ หากเป็นการตรวจพิสูจน์ตัวอักษรในชิ้นงานการเรียงพิมพ์หรืออาร์ตเวิร์คจะต้องอ่านแบบเทียบเคียงกับต้นฉบับหรือผลงานครั้งก่อนที่ได้ส่งแก้ไขไว้เสมอ เพื่อป้องกันการเรียงพิมพ์หรือการจัดหน้าทำอาร์ตเวิร์คที่อาจจะผิดพลาดตกหล่น ไม่ตรงตามต้นฉบับหรือการสั่งให้มีการแก้ไขไว้ในงานชิ้นตอนก่อนที่จะผ่านมาได้ ส่วนสถานที่ที่ดีหรือเหมาะสมกับการตรวจแก้ไขตัวอักษรในงานทางการพิมพ์นั้น จะต้องเป็นห้องที่เงียบสงบ อากาศกำลังสบายโดยอาจมีระบบปรับอากาศ มีระบบแสงสว่างและโต๊ะเก้าอี้ที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้การตรวจพิสูจน์อักษรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๑. สิ่งที่จะต้องตรวจแก้ไขเกี่ยวกับอักษรในการตรวจพิสูจน์อักษร

ในการตรวจแก้ไขอักษรของต้นฉบับและชิ้นงานระหว่างทำในการเตรียมการพิมพ์นั้น จะต้องเอาใจใส่และตรวจแก้ไขในสิ่งสำคัญ ดังต่อไปนี้ คือ

๑.๑ เนื้อหาใจความ

ตรวจทานว่าเนื้อหาใจความ ข้อมูล สถิติ ตัวเลข การเรียงลำดับในต้นฉบับและชิ้นงานต่าง ๆ ว่างมีความถูกต้องสมบูรณ์ ตกหล่น ขาดหาย สลับ ผิดพลาดคลาดเคลื่อนไปจากต้นฉบับหรือความน่าจะเป็น โดยการใช้ความรู้หรือประสบการณ์ และใช้การตรวจสอบจากหนังสือแหล่งค้นคว้าอ้างอิงในการตรวจและแก้ไขใจความเนื้อหา ตลอดจนการสอบถามและปรึกษาหารือกับผู้อื่นหรือเจ้าของต้นฉบับในกรณีที่ไม่สามารถตัดสินใจได้เอง หรือนอกเหนือหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับสิ่งที่พบหรือสงสัยไม่แน่ใจในการตรวจแก้ไขตัวอักษร

๑.๒ คำถูก คำผิด และการใช้ภาษา

โดยการตรวจแก้ไขเกี่ยวกับคำที่ผิด คำศัพท์ ตัวสะกด การันต์ เครื่องหมายวรรคตอน การเว้นวรรคตอน ย่อหน้า ความถูกต้องและเหมาะสมของการใช้ภาษา

๑.๓ ความสม่ำเสมอ

โดยการตรวจแก้ไขทางด้านตัวอักษรเพื่อให้มีความสม่ำเสมอเกี่ยวกับของสิ่งต่าง ๆ เช่น การใช้คำศัพท์ การสะกดการันต์ การย่อหน้า เครื่องหมายวรรคตอน แบบและขนาดตัวอักษร

๑.๔ ลักษณะและคุณภาพของตัวอักษร

โดยการตรวจและแก้ไขแบบและขนาดของตัวอักษร ระยะเว้นบรรทัด ขนาดคอลัมน์ในงานเรียงพิมพ์และชิ้นงานระหว่างทำในขั้นตอนอื่น เช่น การจัดหน้า การถ่ายภาพทางการพิมพ์ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ และตัวอักษรมีลักษณะสมบูรณ์ มีคุณภาพดี คือมีความชัดเจน ความคมชัดของตัวอักษรดีตลอดจนสม่ำเสมอทั้งหมด

๒. วิธีการตรวจแก้ไขตัวอักษร

การตรวจพิสูจน์และแก้ไขตัวอักษร ข้อความ ในต้นฉบับหรือในชิ้นงานระหว่างทำที่อยู่ในขั้นตอนของการเตรียมงานพิมพ์ เป็นงานที่สามารถกระทำได้หลายลักษณะในหลายขั้นตอน

ในปัจจุบันสามารถจะแบ่งประเภทการตรวจแก้ไขตัวอักษรได้เป็น ๒ ลักษณะหรือวิธีการ ได้แก่ การใช้คนอ่านตรวจแก้ไข กับการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ตรวจแก้ไข

๒.๑ การใช้คนอ่านตรวจแก้ไขตัวอักษร

การใช้คนอ่านตรวจพิสูจน์และแก้ไขตัวอักษร ซึ่งยังคงเป็นวิธีการตรวจแก้ไขงานทางการพิมพ์ที่ยังนิยมใช้กันอยู่และยังสามารถใช้ได้ตลอดเวลา เพราะเหตุว่าคนเรามีสติปัญญา มีความสามารถทางภาษา ทางการสื่อสาร และมีความคิดซึ่งสามารถพิจารณาถ่วงถอย เปรียบเทียบ ตัดสินใจ ตลอดจนลักษณะอื่น ๆ ซึ่งสำคัญและจำเป็นต้องใช้มากในการตรวจ ตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขต้นฉบับหรือในชิ้นงานระหว่างทำทางการพิมพ์ โดยที่ยังไม่มีเครื่องจักร อุปกรณ์ใดที่สามารถมาทำหน้าที่แทนได้ตลอดทั้งหมดเลย

สำหรับวิธีการและกระบวนการในการตรวจและแก้ไขตัวอักษร เนื้อหาข้อความโดยการใช้คนอ่านเพื่อพิสูจน์และแก้ไขนั้น มีผู้ที่เกี่ยวข้องตามขั้นตอนการปฏิบัติงานหลายคนซึ่งมีที่สำคัญดังต่อไปนี้ คือ

๒.๑.๑ ผู้เขียนหรือผู้จัดทำต้นฉบับ (Author)

ผู้เขียนหรือผู้จัดทำต้นฉบับในที่นี้ หมายรวมถึงผู้ที่เป็นคนเขียน คนแปล คนรวบรวมคนเรียบเรียงเนื้อหาของสิ่งพิมพ์ จะเป็นผู้อ่านตรวจและแก้ไขปรับปรุงตัวอักษร เนื้อหาข้อความในต้นฉบับด้วยตนเองระหว่างการเขียนต้นฉบับหรือเมื่อเขียนเสร็จแล้วจึงได้ตรวจแก้ไข ก่อนที่จะส่งมอบต้นฉบับให้ผู้อื่นดำเนินการต่อไป เพราะเป็นวิธีการที่ดีและสมควรกระทำอย่างยิ่ง เนื่องจากผู้เขียนผู้จัดทำต้นฉบับย่อมทราบความต้องการของตน ทราบวัตถุประสงค์และเข้าใจสิ่งที่ตนต้องการจะสื่อสารให้ผู้อ่านได้รับรู้มากกว่าใครอื่น

๒.๑.๒ บรรณาธิการ (Editor)

บรรณาธิการจะอ่านตรวจพิจารณา ชัดเภาแก้ไขปรับปรุงต้นฉบับให้ถูกต้องสมบูรณ์ ให้ดีขึ้นและเหมาะสมที่จะใช้เป็นต้นฉบับเพื่อผลิตเป็นสิ่งพิมพ์ต่อไป ซึ่งการบรรณาธิการอาจจะกระทำเพียงผู้เดียวหรือทำเป็นหมู่คณะก็ได้ ทั้งนี้ควรจะต้องตรวจพิจารณาต้นฉบับทั้งส่วนที่เป็นตัวหนังสือและส่วนที่เป็นภาพประกอบด้วยเสมอ จะกระทำแต่เพียงส่วนใดส่วนหนึ่งเท่านั้นไม่ได้ เพราะจะทำให้คุณภาพของผลงานพิมพ์ไม่สมบูรณ์

๒.๑.๓ เจ้าหน้าที่หรือผู้ตรวจพิสูจน์อักษร (Proof reader)

คนพิสูจน์อักษร เป็นผู้มีหน้าที่ความรับผิดชอบโดยตรงในการอ่านตรวจพิสูจน์ สอบทาน และแก้ไขต้นฉบับงานระหว่างทำให้ถูกต้องตามมาตรฐานทางภาษา แบบแผนของหน่วยงาน (house style) รายละเอียดของสิ่งพิมพ์ และอื่น ๆ ที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของตน หากอ่านหรือตรวจพบเห็นคำหรือข้อความที่สงสัย ไม่แน่ใจ หรืออยู่นอกเหนืออำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของตนโดยตรง ควรจะได้หารือกับเจ้าของต้นฉบับ เจ้าของงาน บรรณาธิการหรือผู้มีอำนาจหน้าที่ด้วย ไม่ควรจัดการแก้ไขในสิ่งที่จะอาจจะก่อให้เกิดปัญหาหรือข้อขัดแย้งภายหลังได้

อนึ่ง ในการตรวจพิสูจน์เพื่อแก้ไขตัวอักษรที่เป็นแบบอย่างที่ดีแบบหนึ่งของประเทศทางตะวันตกที่ผลิตหนังสือคุณภาพดี ๆ มากมายนั้นจะใช้วิธีการอ่านตรวจพิสูจน์อักษรแบบจับคู่ช่วยกันตรวจ ๒ คน คือ เป็นคนอ่านเพื่อการตรวจพิสูจน์แก้ไขตัวอักษรในชิ้นงาน ๑ คน และเป็นคนอ่านสอบทานในต้นฉบับ (copy – holder) อีก ๑ คน โดยการสลับกันอ่านออกเสียงให้คู่ของตนได้ยิน ทั้งนี้การตรวจแบบจับคู่จะสามารถช่วยเพิ่มความละเอียดรอบคอบและช่วยป้องกันในเรื่องการตกหล่น การสลับที่ การตรวจหลงข้าม และยังช่วยกันพิจารณาถ้อยคำในการตรวจแก้ไขได้ดีกว่าการตรวจแบบคนเดียว

ผู้ตรวจแก้ไขและพิสูจน์อักษรที่ดี ควรจะต้องเป็นผู้ที่มีคุณลักษณะที่สำคัญหลายประการ เป็นต้นว่ามีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษา ในการสื่อสาร การสื่อความ มีทักษะและประสบการณ์ในการตรวจแก้ไขและพิสูจน์อักษร มีความรู้ในเนื้อหาสาระหรือแขนงวิชาต่าง ๆ ดี หรือมีการศึกษาระดับปริญญาในแขนงที่เหมาะสมกับลักษณะเนื้อหาของสิ่งพิมพ์ มีความรู้ในทางการจัดพิมพ์และการพิมพ์ดีหรือพอควร มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีนิสัยรักการอ่าน รักในวิชาชีพ ฯลฯ แต่ทั้งนี้ผู้ที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีก็สามารถทำหน้าที่ในการตรวจแก้ไขและการพิสูจน์อักษรได้ดี หากมีใจรักในวิชาชีพนี้และมีการฝึกฝนอย่างจริงจังและเหมาะสม

๒.๒ การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ตรวจแก้ไข

ในปัจจุบันนี้การใช้ระบบคอมพิวเตอร์มาตรวจแก้ไขตัวอักษรกำลังเป็นวิธีการที่นิยมและใช้กันแพร่หลายเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ

การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ตรวจแก้ไขอักษร และข้อความสามารถช่วยแบ่งเบาภาระคนพิสูจน์อักษรและช่วยเสริมวิธีการตรวจแก้ไขด้วยคนได้ดีมาก เพราะอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจและการแก้ไขอักษร ข้อความ ตลอดจนการบรรณาธิการสิ่งพิมพ์ได้เป็นอย่างดี

๓. เครื่องหมายที่ใช้ในการตรวจพิสูจน์อักษร

เครื่องหมาย	ความหมาย	ตัวอย่าง
X	เอาออก	อนุญาต X
⊖	เอาออกแล้วเลื่อนให้ชิดกัน	สำนักพิมพ์ ของ มหาวิทยาลัย
P	เว้นวรรคธรรมดา	ควบคุมและการจำหน่ายพัสดุ
P ^๒	เว้นวรรคใหญ่	คำว่าทศบาลนี้หมายถึงเงินตราที่ทำด้วยโลหะ
^	เพิ่มข้อความหรือตัวอักษร	บรรณาธิการ ^{จิ}
⊂	เลื่อนให้ชิดกัน, ไม่เว้นวรรค	พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน
๒๓๔	ให้ใช้ตัวหนา	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เป็นมหาวิทยาลัยในระบบเปิด
๑๐๔	ให้ใช้ตัวเอน	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เป็นมหาวิทยาลัยในระบบเปิด
I-I	ให้ใส่เครื่องหมายขีด	คำว่าสาทิส อ่านว่า สา ^{I-I} ที่ ^{I-I} สะ
P	ให้ขึ้นย่อหน้าใหม่	...ตามที่ท่านได้ให้ความช่วยเหลือจนสมาคมสามารถดำเนินการถูกลงไปด้วยดี สมาคมขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งความสำเร็จทั้งหมดของสมาคมนั้น
2	ไม่ต้องย่อหน้า	...กิจการของสมาคมก้าวหน้ามาถึงทุกวันนี้ก็เพราะท่านทั้งหลายมีส่วนร่วม ฉะนั้นจึงขอขอบพระคุณท่าน มา ณ ที่นี้

เครื่องหมาย	ความหมาย	ตัวอย่าง
~	สลับที่คำกัน	ทั้งนี้ไม่มี <u>มีความ</u> ว่า
[	เลื่อนขีดซ้าย	[การตรวจพิสูจน์อักษร
]	เลื่อนขีดขวา	การตรวจพิสูจน์อักษร]
	ลดระดับลงเท่ากับแนวที่เขียนไว้	กันยายน ๒๕๓๐
	ยกขึ้นเท่าระดับแนวที่เขียนไว้	วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๓๐
<u>cap</u>	ใช้ตัวอักษรตัวใหญ่ (ภาษาอังกฤษ)	<u>Thailand</u> cap thailand cap
<u>s.c</u>	ใช้ตัวอักษรเล็ก	Set in <u>SMALL CAP</u> sc
=/	ใส่ hyphen	Univer =/
๐?	สงสัยความถูกต้องของข้อความ	มีธรรมและ <u>หาวาน</u> ?
	ย่อเข้ามาให้ตรงแนว	๑. ย้าย ๒. วัด ๓. โรงเรียน

๔. ลักษณะความสำคัญและประโยชน์ของการตรวจแก้ไขตัวอักษร

๔.๑ ลักษณะการตรวจแก้ไข

การตรวจแก้ไขตัวอักษรงานก่อนพิมพ์เป็นงานหลักที่สำคัญอย่างหนึ่งในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์ เป็นงานที่ใช้การอ่านพิสูจน์อักษรและตรวจสอบหาข้อความในต้นฉบับและงานระหว่างทำในกระบวนการเตรียมพิมพ์ แล้วจัดการแก้ไขให้ถูกต้อง ให้เหมาะสม เรียบร้อย สมบูรณ์ มีคุณภาพและดีที่สุด ภายใต้เงื่อนไขและข้อกำหนดต่าง ๆ ที่มีอยู่

การตรวจเพื่อแก้ไขเนื้อหาข้อความและตัวอักษรในงานก่อนพิมพ์โดยทั่วไปนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น ๒ ลักษณะด้วยกัน คือ การบรรณาธิกร (Editing) และการพิสูจน์อักษร (Proof reading)

(๑) การบรรณาธิกร คือ งานการตรวจแก้ไขและจัดเตรียมต้นฉบับให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ และเหมาะสมที่จะใช้เป็นต้นฉบับเพื่อดำเนินการจัดพิมพ์ตามกระบวนการทางการพิมพ์ต่อไป ทั้งนี้การบรรณาธิกรสามารถจะแบ่งได้เป็น ๒ ด้าน คือ การบรรณาธิกรด้านเนื้อหา และการบรรณาธิกรด้านรูปลักษณ์ของสิ่งพิมพ์

- การบรรณาธิการด้านเนื้อหา เป็นการตรวจเพื่อแก้ไข ปรับปรุง และเตรียมต้นฉบับในแง่เนื้อหาสาระข้อเท็จจริง การใช้ภาษา คำศัพท์ ข้อมูล ตัวเลข สถิติ และภาพประกอบหรือองค์ประกอบอื่น ๆ ให้ถูกต้องและสมบูรณ์ให้อ่านได้รวดเร็วและเข้าใจได้ง่าย ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือปัจจัยอื่น ตลอดจนเหมาะสมกับกลุ่มผู้อ่าน เนื้อหาที่มี และประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์ที่จะจัดพิมพ์

- การบรรณาธิการด้านรูปลักษณ์ของสิ่งพิมพ์ เป็นการตรวจแก้ไขและเตรียมต้นฉบับให้ถูกต้อง เหมาะสมกับรูปลักษณ์ของสิ่งพิมพ์และรายละเอียดทางการพิมพ์ ลำดับ ความสำคัญของหัวข้อ การย่อหน้า การเน้น ขนาดคอลัมน์ แบบและขนาดของตัวอักษร ระยะบรรทัด วรรคตอน การอ้างอิง การจัดเรียงลำดับส่วนประกอบของสิ่งพิมพ์ และอื่น ๆ

(๒) การพิสูจน์อักษร เป็นการอ่านตรวจและสอบทาน และแก้ไขความผิดพลาดของต้นฉบับและชิ้นงานระหว่างทำในกระบวนการทางการพิมพ์ให้ถูกต้องตามต้นฉบับหรือข้อเท็จจริง ตลอดจนความถูกต้องเหมาะสมของการใช้ภาษา คำศัพท์ สะกดการันต์ วรรคตอน เครื่องหมาย และรายละเอียดทางการพิมพ์ที่ได้กำหนดไว้ รวมทั้งการตรวจสอบแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ที่ยังอาจหลงเหลืออยู่

๔.๒ ความสำคัญของการตรวจแก้ไขตัวอักษร

การตรวจแก้ไขตัวอักษรในการเตรียมต้นฉบับและในชิ้นงานก่อนพิมพ์ เป็นงานที่มีความจำเป็นและสำคัญมากสำหรับการจัดทำสิ่งพิมพ์ เนื่องจากการทำงานในขั้นตอนทางการพิมพ์นั้น อาจจะมีปัญหาหรือเกิดความผิดพลาด ความบกพร่อง ความไม่สมบูรณ์ขึ้นได้ในขั้นตอนต่าง ๆ เช่น ในขั้นตอนการเขียนต้นฉบับ ขั้นตอนเตรียมต้นฉบับเพื่อจัดพิมพ์ ขั้นตอนการเรียงพิมพ์ และขั้นตอนการจัดหน้าหรือทำอาร์ตเวิร์ค เป็นต้น

การตรวจแก้ไขตัวอักษรจึงเป็นงานในกระบวนการพิมพ์ที่ดำเนินการเพื่อที่จะช่วยแก้ไขข้อผิดพลาดและข้อบกพร่อง เพื่อให้สิ่งพิมพ์มีความถูกต้อง มีความสมบูรณ์และมีคุณภาพดี จึงนับว่าการตรวจแก้ไขตัวอักษรเป็นงานที่มีความสำคัญและมีประโยชน์มาก เพราะเป็นวิธีการที่ช่วยเสริมให้ได้ผลงานพิมพ์ที่ถูกต้อง สมบูรณ์ มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน และช่วยป้องกันปัญหาต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในการผลิต

๔.๓ ประโยชน์ของการตรวจแก้ไขตัวอักษร

- (๑) ช่วยขจัดหรือลดข้อผิดพลาดและสิ่งบกพร่องในการทำงานตามขั้นตอนต่าง ๆ
- (๒) ช่วยเพิ่มคุณภาพงานพิมพ์
- (๓) ช่วยป้องกันและลดปัญหาในการทำงาน
- (๔) ช่วยประหยัดหรือป้องกันความสูญเสียความสิ้นเปลืองในการผลิตสิ่งพิมพ์ได้
- (๕) ช่วยป้องกันความล่าช้าในการผลิตและการจัดพิมพ์ได้

หลักของการตรวจพิสูจน์และแก้ไขตัวอักษรในขั้นตอนที่เป็นต้นฉบับหรืองานระหว่างทำระยะต้น ๆ จะดีที่สุด ซึ่งจะช่วยในการประหยัด ลดการสูญเสีย ป้องกันความล่าช้า และป้องกันหรือขจัดปัญหาต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

๒. การจัดทำต้นฉบับหนังสือรายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎรและรายงานการประชุมร่วมกันของรัฐสภา

๒.๑ การลงรับเพื่อนำมาจัดทำต้นฉบับหนังสือรายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎรและรายงานการประชุมร่วมกันของรัฐสภา

ขั้นตอนการปฏิบัติ

๑. ลงลายมือชื่อรับหนังสือและเอกสารรายงานการประชุม พร้อม CD เอกสารจากกลุ่มงานบริหารทั่วไป

๒. ลงรับหนังสือในทะเบียนรับหนังสือ โดยกรอกรายละเอียดของหนังสือให้ครบถ้วน

๓. จัดพิมพ์บันทึกย่อเรื่อง

๔. จัดแฟ้มเสนอเซ็นผ่านผู้บังคับบัญชากลุ่มงานบรรณธิการฯ

๕. ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานบรรณธิการฯ ลงนามและสั่งการ

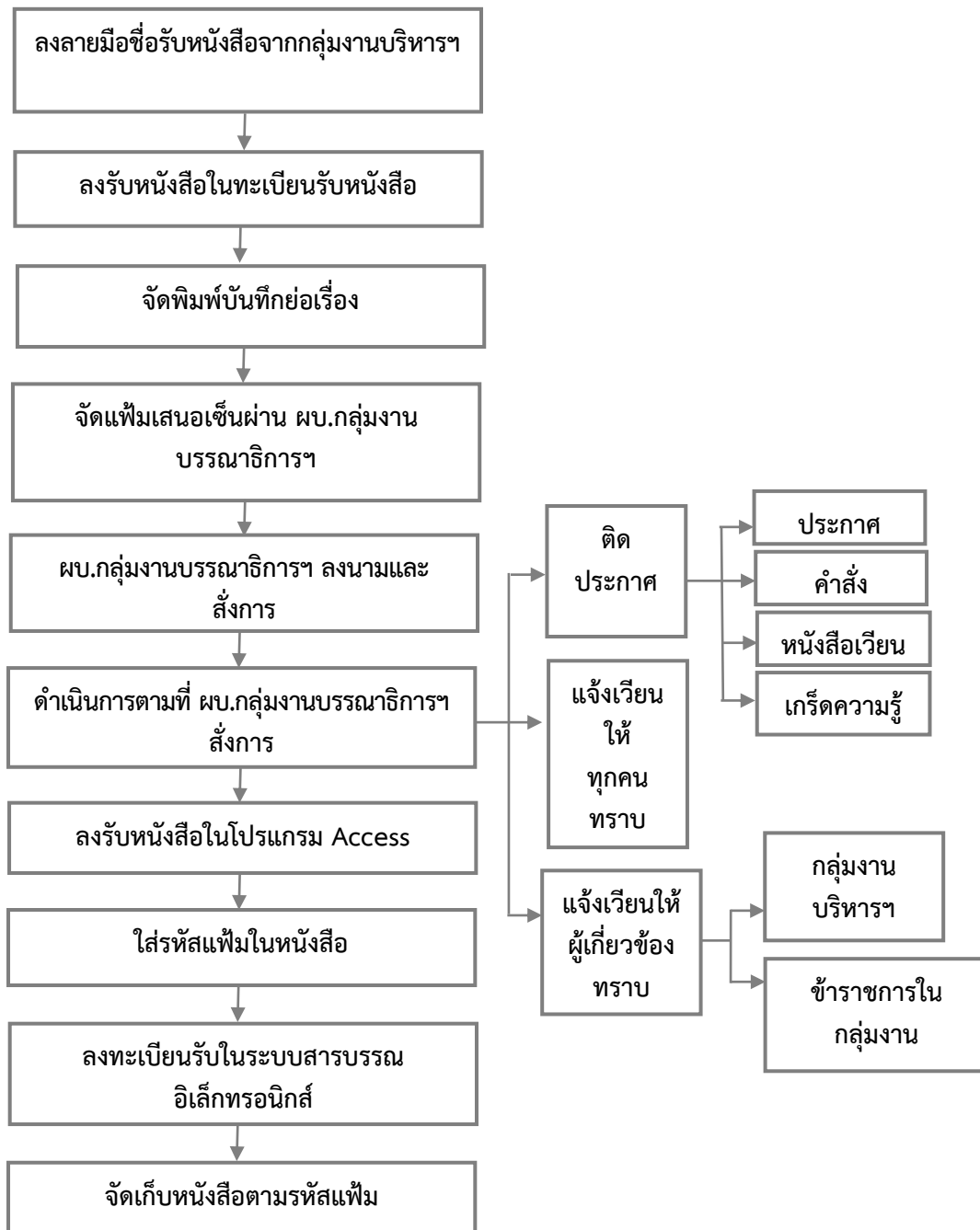
๖. ดำเนินการตามที่คุณบังคับบัญชากลุ่มงานบรรณธิการฯ ได้สั่งการมาในหนังสือ

๗. ลงรับหนังสือในทะเบียนรับหนังสืออีกครั้ง ในโปรแกรม Access เพื่อใช้ในการสืบค้นหนังสือ

๘. ให้รหัสแฟ้มด้านขวาบนของหนังสือและในช่องหมายเหตุของทะเบียนรับหนังสือในโปรแกรม Access

๙. จัดเก็บหนังสือตามรหัสแฟ้ม

แผนผังแสดงขั้นตอนการลงรับหนังสือภายในกลุ่มงาน



๒.๒ การจัดทำต้นฉบับหนังสือรายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎรและประชุมร่วมกันของรัฐสภา

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. รับรายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎรและรายงานการประชุมร่วมกันของรัฐสภา จากกลุ่มงานรายงานการประชุม สำนักการพิมพ์และขอเลข โดยมีการส่งหนังสือรับให้เจ้าพนักงานธุรการ ที่รับผิดชอบในการลงสารบาญอิเล็กทรอนิกส์ลงทะเบียน

๒. ตรวจสอบความถูกต้องของรายงานการประชุมทุกแผ่นและเอกสารแทรกก่อนทำบันทึกเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับ

๓. จัดทำบัญชีและจัดเก็บรายงานการประชุม

๔. การลงสมุดส่งงานและรับงานรายงานการประชุมให้เจ้าพนักงานบันทึกข้อมูลจัดรูปแบบการพิมพ์

๕. การลงสมุดส่งงานและรับงานของนิติกรและวิทยาการ ตามขั้นตอนต่อไปนี้

๕.๑ ส่งรายงานการประชุมที่เจ้าพนักงานบันทึกข้อมูลจัดรูปแบบการพิมพ์/ความถูกต้องของรูปแบบ และนำส่งนิติกรและวิทยาการตรวจพิสูจน์อักษร/ ความถูกต้องของรูปแบบ ก่อนส่งคืนให้เจ้าพนักงานธุรการ

๕.๒ เจ้าพนักงานธุรการนำเสนอรายงานการประชุมที่ตรวจพิสูจน์อักษร/ความถูกต้องของรูปแบบเสร็จแล้วให้ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนที่จะส่งกลับให้เจ้าพนักงานธุรการที่ควบคุมบัญชี ลงสมุดเข้าเล่มรายงานการประชุม

๕.๓ นิติกรและวิทยาการ ลงรับรายงานการประชุม นำไปเข้าเล่มพร้อมลงเลขหน้ารายงานการประชุมและจัดส่งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมบัญชีรายงานการประชุมลงในสมุดบัญชีรายงานการประชุมและพิมพ์เลขหน้ารายงานการประชุมโดยเจ้าพนักงานบันทึกข้อมูล

๕.๔ เจ้าพนักงานบันทึกข้อมูลนำรายงานการประชุมที่ทำความสะอาดเรียบร้อยแล้วนำส่งให้นิติกรหรือวิทยาการจัดทำสารบาญและปกโดยให้เจ้าพนักงานบันทึกข้อมูลพิมพ์ส่วนปกรายงานนักวิชาการช่างศิลป์เป็นผู้ออกแบบก่อนจะนำส่งให้นิติกรหรือวิทยาการ ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

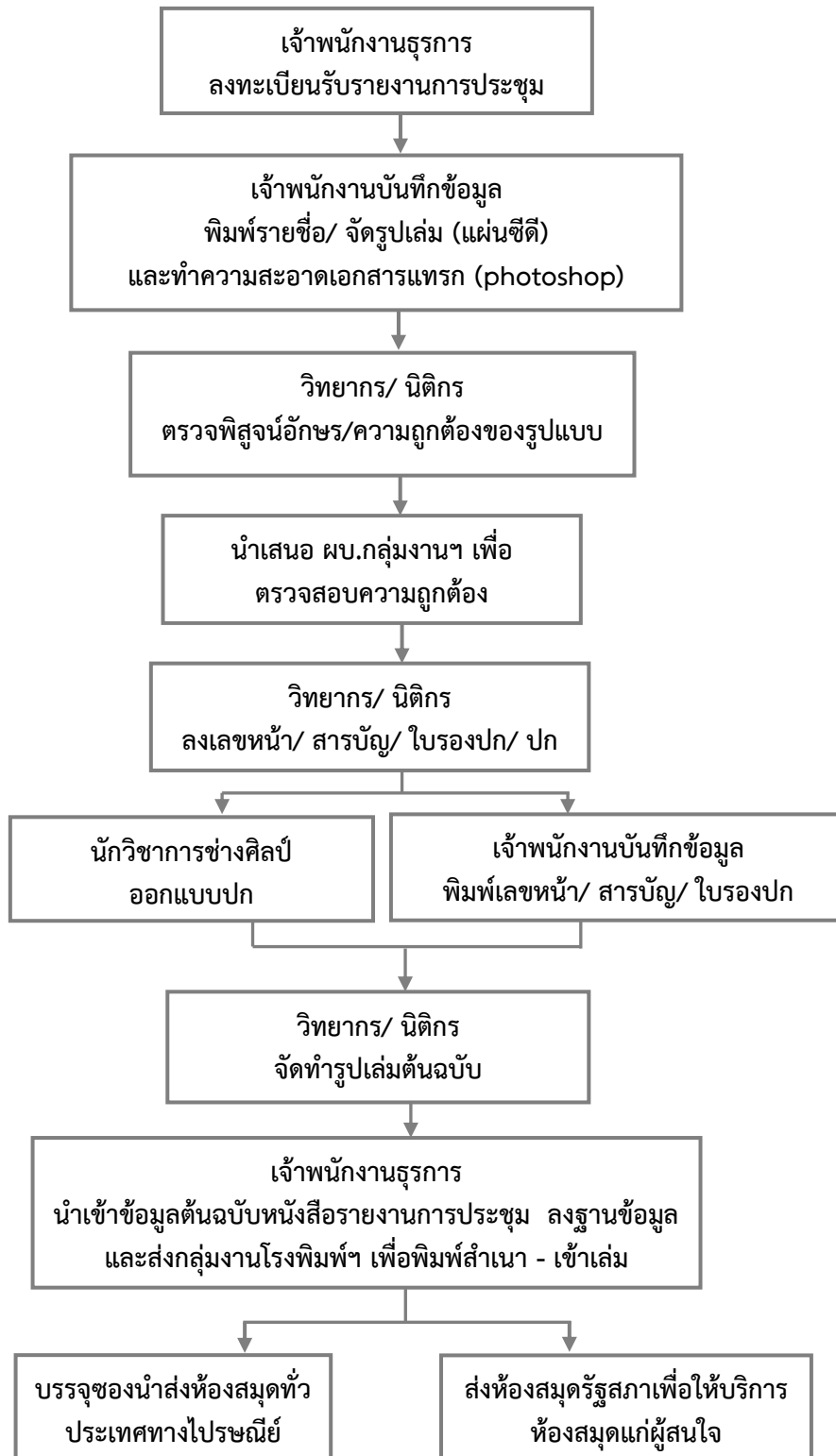
๕.๕ นิติกรและวิทยาการนำสารบาญและปกเสนอผู้บังคับบัญชากลุ่มงานตรวจสอบความถูกต้อง

๕.๖ เมื่อนิติกรหรือวิทยาการนำสารบาญและปกแล้ว นำรายงานการประชุมที่เป็นต้นฉบับมาเย็บชุดละ ๑๐ หน้า พร้อมทั้งรวบรวมส่งเจ้าพนักงานธุรการที่ควบคุมบัญชีก่อน เจ้าพนักงานธุรการสแกนข้อมูลเก็บไว้ก่อนนำส่งกลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์เพื่อพิมพ์สำเนาเป็นรูปเล่มต่อไป

๖. กลุ่มงานโรงพิมพ์ฯ เมื่อพิมพ์สำเนาและเข้าปกเป็นรูปเล่มเสร็จเรียบร้อยแล้วจะทำบันทึกแจ้งให้กลุ่มงานบรรณาธิการฯ ทราบ

๗. เจ้าพนักงานธุรการและเจ้าหน้าที่กลุ่มงานบรรณาธิการฯ ที่รับผิดชอบการส่งรายงานการประชุมจะรวบรวมรายงานการประชุมใส่ซองเพื่อเผยแพร่ต่อไป

แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดทำต้นฉบับหนังสือรายงานการประชุมสภา



๒.๓ การจัดทำรูปเล่มรายงานการประชุม

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. ตรวจสอบความถูกต้องของรายงานการประชุมฯ ที่ได้ผ่านการพิสูจน์อักษรแล้ว ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

๑.๑ ตรวจสอบเนื้อหา จำนวนหน้าของรายงานการประชุมฯ ครบถ้วน สมบูรณ์ตามแบบต้นฉบับ

๑.๒ ตรวจสอบเอกสารแทรก เอกสารประกอบการพิจารณา กระทั่งถามยุติ ร่าง พ.ร.บ. และมติที่ประชุม ครบถ้วนสมบูรณ์ตามต้นฉบับหรือไม่ ถ้าไม่ครบถ้วนหรือขาดหายไปต้องจัดหาให้ครบถ้วน และถูกต้อง

๒. เข้าเล่ม ตรวจสอบ รวบรวมรายงานการประชุมฯ ที่ผ่านการพิสูจน์อักษรแล้ว พร้อมทั้งเอกสารแทรก นำมาเข้าเล่มไม่ควรเกิน ๕๐๐ หน้า ต่อ ๑ เล่ม ถ้าจำนวนหน้ามากกว่า ๕๐๐ หน้า ให้จัดแบ่งเป็น ๒ เล่ม

๓. จัดหน้า จัดเรียงเลขหน้าของรายงานการประชุมฯ ดังนี้

๓.๑ การจัดหน้า โดยจัดเลขที่อยู่มุมบนด้านขวา เลขคู่อยู่มุมบนด้านซ้าย

๓.๒ จัดเรียงเลขหน้า ตามลำดับจาก ๑ เรียงลำดับไปจนหน้าสุดท้ายของรายงานการประชุม

๔. จัดส่งให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลพิมพ์เลขหน้าที่จัดเรียงไว้ให้

๕. เก็บงานและจุดบกพร่องของงาน โดยการลบทำความสะอาดรายงานการประชุมฯ ด้วยยางลบดินสอ/ปากกาลบคำผิด

๖. ตรวจสอบเลขหน้าที่พิมพ์ถูกต้องหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องส่งกลับไปแก้ไขให้ถูกต้อง

๗. จัดทำสารบัญ ดังนี้

๗.๑ อ่านเนื้อหา รายงานการประชุมฯ โดยมีการจับประเด็น

๗.๒ นำระเบียบวาระการประชุมของรายงานการประชุมฯ มาจัดทำหัวข้อสารบัญ

๘. จัดทำปกหน้า ดังนี้

๘.๑ ออกแบบปกโดยช่างศิลป์ และจะเปลี่ยนรูปแบบของปกในคราวที่มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรชุดใหม่

๘.๒ รูปแบบปกจะเป็นมาตรฐานลักษณะแบบเดียวกันตลอดสมัยประชุม

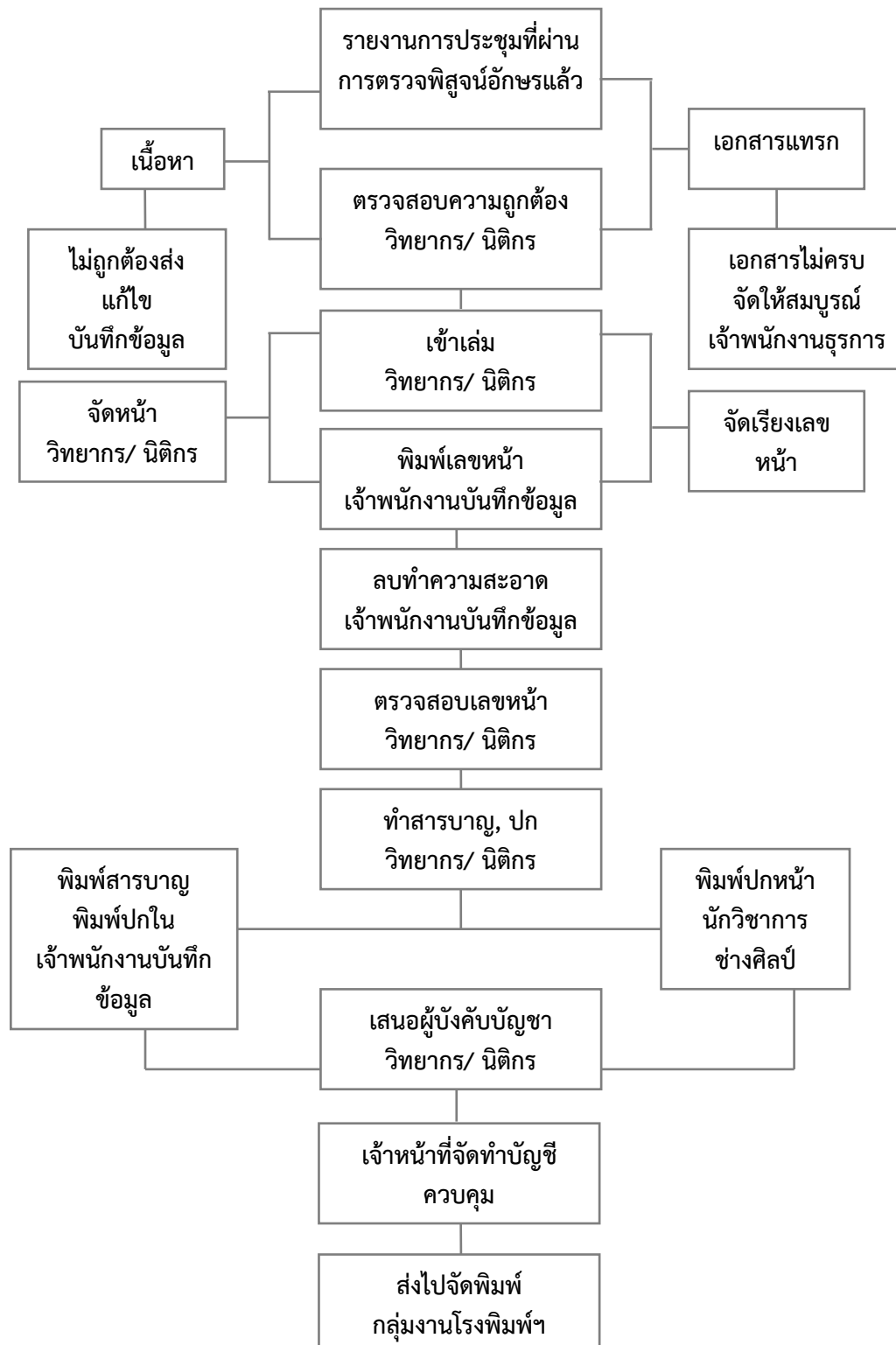
๘.๓ วิทยากรจัดทำข้อมูล หัวข้อ หรือชื่อเรื่อง ทั้งปกหน้าและปกในของรายงานการประชุม

๘.๔ จัดส่งข้อมูลให้ช่างศิลป์ทำปกหน้า และส่งคืนเพื่อดำเนินการต่อไป

๙. ปกในจะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดทำ ผู้รับผิดชอบ ผู้จัดทำ ปีที่พิมพ์ จำนวนหน้า จำนวนที่พิมพ์ และสถานที่พิมพ์

๑๐. รวบรวมรายงานการประชุมฯ ที่จัดทำประกอบ สารบัญ ปกในและปกหน้า เพื่อนำมารวบรวมประกอบเป็นรูปเล่มต้นฉบับ และทำบันทึกเสนอต่อผู้บังคับบัญชากลุ่มงานฯ เพื่อดำเนินการส่งต่อกลุ่มงานโรงพิมพ์ต่อไป

แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดทำรูปเล่ม

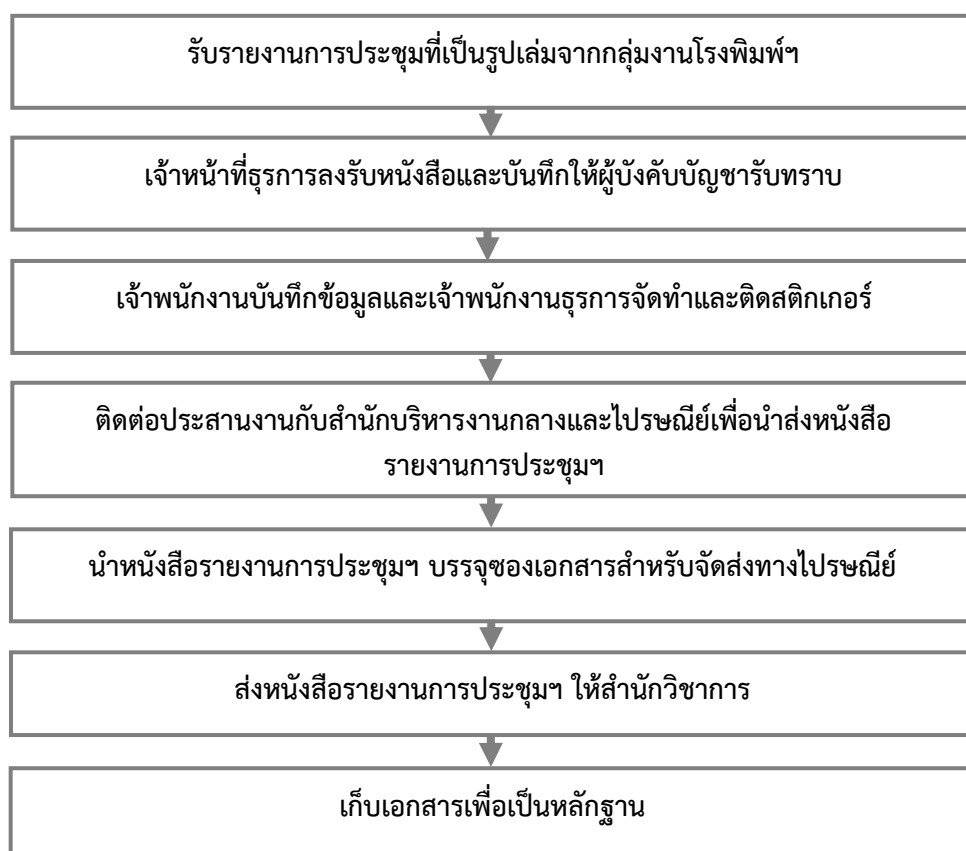


๒.๔ การเผยแพร่รายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎรและรายงานการประชุมร่วมกันของรัฐสภา

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. รับรายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎรและรายงานการประชุมร่วมกันของรัฐสภาที่จัดเป็นรูปเล่มเรียบร้อยแล้วจากกลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์
๒. เจ้าหน้าที่ธุรการเสนอผู้บังคับบัญชากลุ่มงานฯ ทราบ
๓. เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลพิมพ์สติกเกอร์และเจ้าหน้าที่ธุรการติดสติกเกอร์
๔. เจ้าหน้าที่ธุรการดำเนินการทำบันทึกถึงสำนักบริหารงานกลางในการจัดส่งหนังสือและติดต่อประสานกับไปรษณีย์เพื่อนำส่งรายงานการประชุมฯ ไปยังห้องสมุด ส่วนราชการ พรรคการเมือง และหน่วยงานอื่น ๆ
๕. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบนำหนังสือรายงานการประชุมฯ บรรจุซองเอกสารสำหรับจัดส่งทางไปรษณีย์
๖. ดำเนินการจัดทำบันทึกส่งหนังสือรายงานการประชุมฯ ให้สำนักวิชาการ
๘. ดำเนินการจัดเก็บเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานในทางราชการ

แผนผังแสดงขั้นตอนการเผยแพร่รายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎรและรายงานการประชุมร่วมกันของรัฐสภา



๓. งานออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์

ในปัจจุบัน งานด้านการออกแบบ มักทราบกันดีว่า เป็นการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับการพิมพ์เป็นส่วนใหญ่ ดังที่ปรากฏเห็นผลงานทางการพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก อาทิเช่น หนังสือ นิตยสาร วารสาร จุลสาร โปสเตอร์ หนังสือวิชาการ เป็นต้น จัดได้ว่าเป็นขบวนการที่มีการผลิตเพิ่มจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามสภาพของความเจริญก้าวหน้าทางสังคม ที่มีการแสวงหาความรู้และความต้องการใหม่ เกิดขึ้นอยู่เสมอ ซึ่งความต้องการและวิทยาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมานั้น มีความต้องการเหมือนกันอยู่ประการหนึ่งคือ การเผยแพร่และการสื่อสารไปยังบุคคลอื่นด้วย ตามวัตถุประสงค์ ไม่ว่าจะเพื่อวัตถุประสงค์หรือผลประโยชน์ ด้านใดก็ตาม สิ่งสำคัญของความต้องการสื่อสาร และเผยแพร่ก็คือ ความต้องการให้เกิดการรับรู้ในสาระข่าวสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และกว้างขวาง ดังนั้น ผลงานพิมพ์ต่าง ๆ จึงเกิดขึ้นเพื่อเป็นสื่อกลาง รองรับความต้องการด้านการสื่อสารเผยแพร่ดังกล่าว และต้องอาศัยวิธีผลิตทางการพิมพ์มาช่วยเพิ่มปริมาณของข่าวสารข้อมูล โดยอาศัยวิธีการออกแบบมาช่วยสร้างเสริมข่าวสาร ด้วยการจัดหน้าพิมพ์หรือพื้นที่สิ่งพิมพ์ ให้เกิดความสวยงาม น่าสนใจ อ่านง่าย ทั้งนี้โดยใช้องค์ประกอบพื้นฐานสำคัญ ๒ ประการ คือ ตัวอักษรและภาพประกอบต่าง ๆ มาเป็นสื่อแห่งการสร้างสรรค์ขึ้นจนกลายเป็นชิ้นงานต้นแบบ

๓.๑ หลักการออกแบบสิ่งพิมพ์

การออกแบบสิ่งพิมพ์มีสาระสำคัญที่ควรทราบดังนี้ คือ

๓.๑.๑. หลักการออกแบบ

การออกแบบสิ่งพิมพ์เป็นการกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวอักษร ภาพกราฟิก พื้นที่ว่าง สี และอื่น ๆ ลงบนพื้นที่ในหน้ากระดาษ และจัดวางให้ทุกสิ่งผสมกลมกลืนกัน สอดคล้องกับเนื้อหาและเป้าหมายของการใช้สิ่งพิมพ์นั้นอย่างมีระบบระเบียบ

ในการออกแบบนั้นจะต้องกำหนดระยะที่เหมาะสมพอดี และมองเห็นภาพความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบในสิ่งพิมพ์ เพื่อให้องค์ประกอบทั้งหมดแสดงความหมายโดยรวมอย่างเดียวกัน หรือส่งเสริมกันและกันได้

หลักเกณฑ์ทั่วไปของการออกแบบมีสิ่งที่เป็นองค์ประกอบทางศิลปะที่จะต้องใช้เป็นหลัก มีดังนี้คือ

(๑) ความมีสัดส่วน (Proportion)

หลักความมีสัดส่วนในการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง การจัดวางองค์ประกอบโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของขนาด รูปร่างองค์ประกอบ เช่น ตัวอักษร รูปภาพประกอบบนหน้ากระดาษ สิ่งพิมพ์ และความสัมพันธ์ระหว่างด้านกว้าง และด้านยาวของสิ่งพิมพ์ รวมทั้งความเหมาะสมของสัดส่วนของขนาดรูปแบบ และรูปเล่มของสิ่งพิมพ์ สัดส่วนที่นับว่ามีความงดงามลงตัวไม่สามารถกำหนดลงเป็นเกณฑ์ตายตัวได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความสวยงามเป็นสำคัญ ซึ่งสัดส่วนในงานออกแบบสามารถแบ่งได้เป็น ๒ ลักษณะ ดังนี้

- สัดส่วนที่มีความสัมพันธ์ในตัวของมันเอง สัดส่วนลักษณะนี้จะเกี่ยวข้องกับตัววัตถุ เช่น แขนขา หัว มือ ที่มีความสัมพันธ์และสมบูรณ์ในตัวเอง

- สัดส่วนที่ให้ความสัมพันธ์ในตัวเอง เช่น การออกแบบ กรอบ รูปภาพ ปกหนังสือ สมุด ให้มีสัดส่วนเหมาะสมกับขนาดกระดาษที่ใช้

(๒) ความสมดุล (Balance)

คือการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ของหน้าสิ่งพิมพ์ ให้ดูมีน้ำหนักเท่า ๆ กัน ซึ่งปริมาณ ขนาด รูปร่าง ความเข้ม สี เป็นปัจจัยในการมีน้ำหนัก ลักษณะของความสมดุลแบ่งได้เป็น ๒ ชนิด

ก. สมดุลแบบทางการ (Symmetrical or Formal balance) การจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ของหน้าสิ่งพิมพ์ไว้ในตำแหน่งซีกซ้าย – ซีกขวา หรือ บน – ล่าง ที่มีลักษณะเหมือนกันตรงกึ่งกลางของเส้นกลางทางเรขาคณิต

ข. สมดุลแบบไม่ทางการ (Asymmetrical or informal balance) การจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ของหน้าสิ่งพิมพ์ที่มีน้ำหนักต่าง ๆ กันไว้ในตำแหน่งที่มองโดยภาพรวมกันแล้วจะให้ค่าน้ำหนักของหน้าสิ่งพิมพ์เท่ากันรอบจุดกึ่งกลางของสายตา (Optical center) แต่ไม่ใช่จุดกึ่งกลางทางคณิตศาสตร์

สมดุลแบบแรกมีลักษณะเป็นพิธีการ มีศักดิ์ศรี น่าเชื่อถือ สงบ แต่ลักษณะสมดุลแบบที่ ๒ ดูมีชีวิตชีวา ตื่นเต้นเร้าใจ ฯลฯ

(๓) ความแตกต่างหรือเปรียบเทียบ (Contrast)

คือการเปรียบเทียบให้เห็นความไม่เหมือนกัน ตัดกัน ตรงข้ามกัน ขององค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งรูปร่าง ขนาด น้ำหนัก สี ปริมาณ ความแตกต่างทำให้เกิดความเด่น เน้น เร้าความรู้สึก กระตุ้นความสนใจ ซึ่งทำได้ดังนี้

- ก. การเน้นความแตกต่างโดยขนาด (Contrast by size)
- ข. การเน้นความแตกต่างโดยรูปร่าง (Contrast by shape)
- ค. การเน้นความแตกต่างโดยการใช้ความอ่อน – แข็งของสีของภาพ (Contrast by tone)
- ง. การเน้นความแตกต่างด้วยทิศทาง (Contrast by direction)

(๔) ลีลาหรือจังหวะ (Rhythm)

ในการออกแบบกำหนดได้ ๒ วิธี คือ

- ก. โดยกำหนดให้มีองค์ประกอบที่มีรูปแบบเดียวกันเรียงซ้อนกัน
- ข. โดยใช้เส้นสายเป็นเครื่องบ่งชี้ลีลา ทิศทางของการมองให้ผู้อ่านกวาดสายตาตามทิศทางนั้น ๆ

(๕) ความมีเอกภาพ (Unity) คือความมีระเบียบเรียบร้อย ความสัมพันธ์กันขององค์ประกอบ โดยคำนึงถึงภาพรวมของหน้าสิ่งพิมพ์มากกว่าแต่ละส่วนย่อย ไม่แตกแยกความสนใจออกไป

(๖) ความผสมกลมกลืน (Harmony)

ส่วนประกอบต่าง ๆ สอดคล้องกลมกลืนกันและเหมาะสมกับหน้าของสิ่งพิมพ์ บางท่านก็เรียกว่า Coherence

ความกลมกลืนช่วยให้สิ่งพิมพ์สวยงามและสบายตา

วิธีการออกแบบให้กลมกลืนกันทำได้โดยการใช้สี รูปทรง และองค์ประกอบต่าง ๆ รวมถึงแบบกับขนาดตัวอักษร

๓.๑.๒ การใช้ภาพประกอบ ควรจะได้คำนึงเกี่ยวกับ

- ก. หลักในการใช้ภาพประกอบ ยึดหลักการมีคุณภาพมีบทบาท ๕ ประการในเรื่องของภาพประกอบของสิ่งพิมพ์
- ข. การย่อขยาย
- ค. การตัดส่วนภาพ
- ง. การให้คำอธิบายประกอบที่เหมาะสมละเอียดชัดเจนตามสมควร

๓.๑.๓ การใช้สีในการพิมพ์

สีที่ใช้ในสิ่งพิมพ์นั้นเป็นการเพิ่มเติมสีสันให้กับสิ่งพิมพ์ เป็นการช่วยให้สิ่งพิมพ์ดูสวยงาม มีชีวิตชีวาน่าตื่นเต้น เป็นเครื่องตกแต่งและทำให้สินค้าหรือสิ่งที่ต้องการเผยแพร่ ดึงดูดลักษณะเฉพาะตัวยิ่งขึ้น ทำให้สิ่งของต่างๆ ดูสมจริงกว่าพิมพ์สีเดียว

ก. วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการใช้สีในสิ่งพิมพ์

- ๑. เพื่อให้เกิดความเข้าใจง่ายขึ้น
- ๒. เพื่อความสวยงามเป็นธรรมชาติ
- ๓. เพื่อช่วยให้เนื้อหามีความชัดเจนขึ้น

ข. วิธีการใช้สีเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว

- ๑. การใช้สีเป็นสีพื้น ต้องมีสีอ่อนกว่าตัวอักษรหรือภาพที่จะพิมพ์ทับลงไป สีประเภทนี้ต้องอ่อนไม่ฉูดฉาด
- ๒. การใช้สีเพื่อการตกแต่ง ให้บางสิ่งเด่นชัดเพื่อสวยงามขึ้นน่าสนใจขึ้น
- ๓. การใช้สีเพื่อบ่งชี้รายละเอียด ควรใช้สีที่สว่าง สดใส มองเห็นเด่นชัด
- ๔. การใช้สีเพื่อการเน้นทั่วไป

ค. การเลือกใช้สี พึงระลึกเสมอว่าสีทุกสีมีคุณสมบัติที่สำคัญ ๓ ประการ คือ

- ๑. ฮิว (Hue) ได้แก่ ชนิดของสีนั้น เช่น แดง เหลือง น้ำเงิน
- ๒. ค่าของสี (Value, Saturation) ได้แก่ ความเข้ม – อ่อนของสี
- ๓. ความสว่าง (Chroma, Brightness) ได้แก่ ระดับความสว่างหรือความมืดของสีนั้น ๆ

การเลือกใช้สีต้องคำนึงถึงคุณสมบัติทั้ง ๓ ประการและต้องเปรียบเทียบกับสีอื่น ๆ ที่จะพิมพ์อยู่ด้วยเสมอ

ง. เทคนิคการใช้สีหลายสีโดยเสียค่าใช้จ่ายน้อย

- ๑. ใช้สีอย่างมีจุดหมายและคำนึงถึงความสำคัญความจำเป็นที่เหมาะสม
- ๒. ใช้สกรีนโทนต่าง ๆ กันของสีหลัก
- ๓. จัดยกพิมพ์ให้มีหน้าที่พิมพ์สีอยู่ในยกพิมพ์เดียวกัน
- ๔. พิมพ์ ๒ สี แบบ Duotone

๓.๒ การนำทฤษฎีสีมาใช้ในการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์

“ทฤษฎีสี” หมายถึง แนวความคิดหรือทศนะที่เกี่ยวกับการใช้สี ซึ่งได้รับการกำหนดขึ้นโดยนักออกแบบและศิลปินเพื่อให้เกิดความสะดวกในการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทฤษฎีสีเป็นองค์ความรู้ด้านศิลปะที่ผู้ศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้องต้องศึกษาอย่างลึกซึ้ง ในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์จึงมีความจำเป็นต้องทำความเข้าใจในพื้นฐานของเรื่องนี้ไว้ด้วย อย่างไรก็ตามต้องเข้าใจด้วยว่าทฤษฎีสีในที่นี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับการออกแบบและศิลปะมิได้เกี่ยวกับความรู้ของแม่สีในการพิมพ์แต่อย่างใด หรือหากจะเกี่ยวก็เป็นผลลัพธ์ของงานศิลป์ที่ต้องผ่านกระบวนการพิมพ์แล้วเท่านั้น

ทฤษฎีสีที่มีการกล่าวถึงกันมากได้แก่ ทฤษฎีของแปรัง (Prang's Theory) คือ วงล้อสี (Color wheel) ทำให้เกิด “วรรณะ” (Tone) ของสีขึ้น และได้้นำแนวคิดของวรรณะสีมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบสิ่งพิมพ์อย่างกว้างขวาง

วรรณะของสี หมายถึง กลุ่มของสีซึ่งอยู่คู่ครึ่งหนึ่งของวงล้อสี โดยเอาแนวสีเหลืองและสีม่วงเป็นเส้นผ่าศูนย์กลาง

สีในกลุ่มสีแดงได้แก่สีเหลือง สีเหลืองส้ม สีส้ม สีส้มแดง สีแดง สีม่วงแดง และสีม่วง จัดเป็นสีวรรณะร้อน (Warm tone) เพราะให้อิทธิพลความรู้สึกที่อบอุ่น ตื่นเต้น กระฉับกระเฉงแก่ผู้ดู

สีในกลุ่มสีน้ำเงิน ได้แก่ สีเหลือง สีเขียวเหลือง สีเขียว สีเขียวน้ำเงิน สีน้ำเงิน สีม่วงน้ำเงิน และสีม่วง จัดเป็นวรรณะเย็น (Cool tone) เพราะให้ความรู้สึกสงบเยือกเย็นแก่ผู้ดู

หลักการใช้สี

การใช้สีในงานออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อให้เกิดผลในการจูงใจและสร้างความสนใจแก่ผู้ดูนั้น ผู้ออกแบบสามารถพิจารณาจากจุดมุ่งหมายของงานออกแบบว่าต้องการสร้างความรู้สึกอย่างไรต่อผู้ดู และการเลือกการใช้สีให้เหมาะสม

- การใช้สีวรรณะเดียว การเลือกใช้สีวรรณะใดวรรณะหนึ่งเพื่อให้สื่อสิ่งพิมพ์ที่ออกแบบสื่อความหมายกับผู้ดูได้

วรรณะร้อน (Warm tone) หมายถึง กลุ่มของสีเหลือง สีเหลืองส้ม สีส้ม สีส้มแดง สีแดง สีม่วงแดง สีม่วงน้ำเงิน สีม่วง

วรรณะเย็น (Cool tone) หมายถึง กลุ่มสีเหลือง สีเขียวเหลือง สีเขียว สีเขียวน้ำเงิน สีน้ำเงิน สีม่วงน้ำเงิน สีม่วง

จะเห็นได้ว่าสีแต่ละวรรณะจะมีจำนวน ๗ สี โดยสีเหลืองและสีม่วงสามารถที่จะอยู่ได้ทั้งสองวรรณะ การเลือกใช้สีวรรณะเดียวกันทั้งภาพจะทำให้ภาพนั้นเกิดเอกภาพ (Unity) และความกลมกลืน (Harmony)

- การใช้สีต่างวรรณะ หลักการใช้สีต่างวรรณะเข้าด้วยกัน ควรกำหนดให้สีวรรณะใดวรรณะหนึ่งในอัตรา ๘๐% ต่อ ๒๐% เช่น ต้องการให้สีกลุ่มวรรณะเย็นในพื้นที่ส่วนใหญ่ก็ควรเว้นพื้นที่ประมาณ ๒๐% (ควรเป็นบริเวณจุดแห่งความสนใจ)

การใช้สีต่างวรรณะเป็นการใช้สีทั้งสองวรรณะเข้าด้วยกันในภาพโดยที่การใช้สีวรรณะเดียวในภาพแม้ว่าจะทำให้เกิดเอกภาพและความกลมกลืน แต่เมื่อดูภาพนั้นไปนาน ๆ จะทำให้รู้สึกเบื่อหน่าย ดังนั้นในการสร้างความน่าสนใจให้เกิดขึ้นในภาพ ผู้ออกแบบจึงควรใช้สีต่างวรรณะเข้าด้วยกัน เพราะจะทำให้เกิดการแข่งขันและน่าสนใจ

การใช้สีตรงข้าม สีตรงข้าม (Contrast) จะให้ความรู้สึกที่ตัดกันอย่างรุนแรง สร้างความโดดเด่นและเร้าใจ แต่หากใช้ไม่ถูกหลัก หรือไม่เหมาะสม หรือใช้สีจำนวนมากเกินไป ก็จะทำให้รู้สึกพร่ามัวสายตา ขัดแย้ง ควรใช้สีตรงข้ามในอัตราส่วนร้อยละ ๘๐ : ๒๐ หรือ หากมีพื้นที่เท่ากันที่จำเป็นต้องใช้ควรนำสีขาว หรือสีดำ เข้ามาเสริมเพื่อตัดเส้นให้แยกออกจากกัน หรือวิธีหนึ่งก็คือการลดความสดของสีตรงข้ามให้หม่นลงไป

๓.๓ การตรวจแก้ไขภาพ

การตรวจแก้ไขภาพเป็นกระบวนการที่กระทำได้ทั้งในขั้นตอนการจัดทำต้นฉบับและในระหว่างเตรียมการพิมพ์ เพื่อตรวจสอบหาสิ่งที่ไม่เรียบร้อย ไม่สมบูรณ์ ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสมของต้นฉบับภาพหรือภาพที่ผลิตได้ในงานเตรียมการพิมพ์ และกระบวนการทางการพิมพ์ แล้วจัดการแก้ไขเพื่อให้ลักษณะของภาพ ดีขึ้น หรือให้ได้คุณภาพเหมาะสมกับการพิมพ์ได้ดี

การตรวจแก้ไขภาพเป็นการตรวจ พิจารณาและวิเคราะห์คุณภาพของภาพต้นฉบับ และภาพที่ได้มาจากกระบวนการทางการพิมพ์ที่ได้รับมาเพื่อใช้เป็นต้นฉบับภาพสำหรับดำเนินการตามขั้นตอนเตรียมการพิมพ์ ไม่ว่าภาพนั้นจะอยู่ในรูปแบบภาพสี ภาพขาวดำ ภาพเขียน ภาพวาด ภาพที่ผ่านการพิมพ์มาแล้ว ไฟล์ภาพ หรือภาพที่ได้จากการถ่ายภาพงานภาพพิมพ์ ในขั้นตอนเตรียมการพิมพ์ก่อนหน้านี้ว่าภาพแต่ละภาพเหล่านั้นมีคุณภาพเหมาะสมที่จะใช้ได้หรือไม่ และจัดการแก้ไขเพื่อให้คุณภาพที่ดีขึ้น ให้ได้มาตรฐานทางการพิมพ์

ลักษณะที่สำคัญซึ่งควรคำนึงถึงในการตรวจพิจารณาและวิเคราะห์เพื่อการแก้ไข ลักษณะของภาพมีดังต่อไปนี้ คือ

๑) ขนาดมิติของภาพ ให้พิจารณาว่าขนาดกว้าง - ยาวของภาพที่ได้รับมากับขนาดที่ใช้งานนั้นใช้ได้หรือไม่ จะต้องย่อ - ขยายมากหรือน้อย และจะทำให้รายละเอียดของภาพเสียไปหรือไม่ จะตัดส่วนของภาพ (Crop) เพื่อให้ได้ลักษณะภาพที่ต้องการได้หรือไม่

๒) ลักษณะความชัดเจนของภาพวาดหรือภาพเขียน ให้พิจารณาความคมชัดของเส้นสาย รายละเอียดในภาพ และสีของภาพว่าจะถ่ายภาพการพิมพ์ติดได้หรือไม่

๓) ลักษณะความเรียบร้อย ความสมบูรณ์ของภาพ พิจารณาว่าภาพไม่มีความบกพร่อง ไม่ชำรุด ฉีกขาดหรือมีตำหนิ สกปรก สีไม่ชัดเจนหรือเลอะเลือน ไม่มีรอยขีดเขียน

๔) ลักษณะความเหมาะสมของภาพ ให้พิจารณาความเหมาะสมสอดคล้องของภาพที่จะใช้เป็นต้นฉบับทางการพิมพ์ และภาพในสิ่งพิมพ์กับเนื้อหามีมากน้อยอย่างไร คุณภาพดีเพียงพอหรือไม่

เมื่อได้ตรวจพิจารณาภาพตามเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ถ้ามีภาพหรือลักษณะใดของภาพที่จะต้องมีการแก้ไขก็ต้องดำเนินการเพื่อจะได้จัดการแก้ไขปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงให้ได้ภาพต้นฉบับที่มีคุณภาพดีขึ้นกว่าเดิม หรือได้มาตรฐานทางการพิมพ์ก่อนนำไปใช้งานตามขั้นตอนทางการพิมพ์ต่อไป ซึ่งจะช่วยให้ผลงานพิมพ์โดยรวมมีคุณภาพดีขึ้นในที่สุด

ทั้งนี้การตรวจแก้ไขต้นฉบับภาพนั้นควรกระทำไปพร้อม ๆ กับการตรวจ และแก้ไขต้นฉบับที่เป็นตัวอักษร ข้อความ คือ ดำเนินการตั้งแต่เป็นต้นฉบับก่อนที่จะนำไปเข้าสู่กระบวนการทางการพิมพ์ เพราะจะดีกว่าและง่ายกว่าการที่จะต้องไปแก้ไขปรับปรุงเมื่อพบเห็นและจะต้องแก้ไขในภายหลัง แต่ทั้งนี้ผู้ที่ตรวจแก้ไขภาพจะต้องคำนึงถึงอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบในการตรวจ

แก้ไขด้วยว่าตนทำหน้าที่ใด คือเป็นผู้พิสูจน์อักษร หรือเป็นบรรณาธิการ หรือเป็นผู้ปฏิบัติงานเตรียมการพิมพ์ ซึ่งถ้าไม่มีอำนาจหน้าที่ก็ไม่ควรแก้ไขโดยพลการ แต่ควรหารือหรือให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขตามความเหมาะสมด้วย

จะกล่าวถึงเฉพาะการตรวจแก้ไขภาพในการเตรียมการพิมพ์ในระบบการจัดพิมพ์ตั้งโต๊ะและการเตรียมการพิมพ์ระบบอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น ซึ่งสามารถแบ่งขั้นตอนของการตรวจแก้ไขภาพออกเป็น ๔ ระยะด้วยกัน

๑. ในขั้นตอนการเขียนและเตรียมต้นฉบับ

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้เป็นการพิจารณา คัดเลือกหาต้นฉบับภาพเพื่อการใช้เป็นภาพประกอบหรือเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหา ซึ่งอาจจะเป็นการคัดเลือกจากภาพที่มีอยู่แล้วจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อจะนำมาใช้งานหรือจะต้องกำหนดรายละเอียดให้จัดหาจัดทำภาพต้นฉบับขึ้นมาใหม่เพื่อให้ได้ภาพที่มีคุณค่าสอดคล้อง เหมาะสมกับเนื้อความของต้นฉบับ ซึ่งการดำเนินการในขั้นตอนนี้จะเป็นภารกิจหลักของผู้เขียน หรือบรรณาธิการทางด้านเนื้อหาที่จะต้องให้ความสำคัญและคำนึงถึงอย่างมาก

๒. ในขั้นตอนการตรวจแก้ไขต้นฉบับเพื่อการจัดพิมพ์

การตรวจแก้ไขต้นฉบับภาพ ควรทำความเข้าใจไปกับการตรวจแก้ไขตัวอักษรในการเตรียมต้นฉบับที่ได้รับเข้ามาเพื่อการจัดพิมพ์ คือในขั้นตอนงานบรรณาธิการและพิสูจน์อักษรต้นฉบับ ซึ่งจะเป็นภารกิจหลักของบรรณาธิการทางด้านเนื้อหาที่จะต้องเอาใจใส่ให้ความสำคัญและความละเอียดรอบคอบมาก และจะเป็นภารกิจที่จะช่วยเสริมให้สมบูรณ์ดีขึ้นของผู้ตรวจพิสูจน์อักษรต้นฉบับ ถ้าเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์จะทำได้ดี

ในการตรวจดูภาพนั้นจะต้องพิจารณาว่าภาพที่ได้รับมาเป็นต้นฉบับนั้นมีลักษณะภาพที่มีคุณค่าทางการสื่อสาร ทางสิ่งพิมพ์ที่เหมาะสมกับเนื้อหาข้อความ มีคุณภาพดี และเหมาะสมที่จะใช้เป็นต้นฉบับทางการพิมพ์ สอดคล้องกับรายละเอียดทางการพิมพ์ของสิ่งพิมพ์ที่จะผลิตหรือไม่ หากมีความไม่เหมาะสมก็ต้องจัดการให้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือปรับปรุงให้ดีขึ้นให้มากที่สุดเท่าที่จะสามารถกระทำได้ในขั้นตอนนี้

๓. ในขั้นตอนการออกแบบ

ถ้าหากภาพต้นฉบับที่ได้รับมาเพื่อการออกแบบนั้นมีคุณภาพไม่ดีพอหรือไม่เหมาะสมกับการใช้เป็นภาพในสิ่งพิมพ์ เนื่องจากการได้ผ่านการคัดเลือกหรือตรวจแก้ไขอย่างดีมาก่อนที่จะรับงานมาดำเนินการออกแบบ ในกรณีที่เป็นจริง ๆ ผู้ทำหน้าที่ออกแบบสิ่งพิมพ์ก็ควรจะพิจารณาและแก้ไขปรับปรุงภาพที่ได้รับมานั้นด้วยตนเอง ถ้าสามารถกระทำได้หรือขอให้ผู้อื่นดำเนินการให้ ก่อนจะนำภาพต้นฉบับมาใช้ในการออกแบบสิ่งพิมพ์ โดยการกำหนดตำแหน่งและขนาด มิติกว้าง - ยาวของภาพ ตัวอักษรในภาพและองค์ประกอบทางศิลปะของภาพ เพื่อประกอบกับตัวอักษร ข้อความลงเป็นต้นแบบจัดหน้าสิ่งพิมพ์ในกระดาษออกแบบหน้าสิ่งพิมพ์ หรือกระดาษดัมมี่

๔. ในขั้นตอนการจัดประกอบหน้า และการถ่ายภาพทางการพิมพ์

ในขั้นตอนนี้จะมีการนำต้นฉบับภาพเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ แล้วตกแต่งแก้ไข ปรับปรุงภาพให้คุณภาพดีขึ้น หรือมีลักษณะตามที่ต้องการ เพื่อจะนำข้อมูลภาพมาจัดประกอบหน้ารวมกับข้อมูลตัวอักษร

ความสำคัญของการตรวจแก้ไขภาพ

การตรวจแก้ไขภาพในที่นี้ หมายรวมถึง การตรวจแก้ไขต้นฉบับภาพและภาพที่ผลิตได้จากขั้นตอนเตรียมการพิมพ์ด้วย

การตรวจแก้ไขต้นฉบับและภาพที่ผลิตได้จากงานเตรียมการก่อนพิมพ์ เป็นงานที่มีความจำเป็นและสำคัญมากในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์ เนื่องจากต้นฉบับมีคุณภาพไม่ดีพอ การเรียงลำดับภาพผิด การกำหนดขนาดมิติผิด การกำหนดตำแหน่ง ภาพคลาดเคลื่อนไป การตั้งแสงถ่ายภาพน้อยหรือมากเกินไป การกำหนดดองศาสกรีน หรือขนาดเม็ดสกรีนผิดพลาด การวางฟิล์มกลับด้าน ฯลฯ

ประโยชน์ของการตรวจแก้ไขภาพ

๑. ช่วยจัดหรือลดปัญหาข้อผิดพลาดในการทำงานและผลงานพิมพ์
๒. ช่วยเพิ่มคุณภาพงานพิมพ์
๓. ช่วยประหยัด และไม่ต้องมีการแก้ไข เมื่อพบเห็นสิ่งผิดพลาด
๔. ช่วยป้องกันความล่าช้าในการผลิตและการจัดพิมพ์ได้ เพราะการตรวจแก้ไขภาพก่อนจะพิมพ์ออกมาเป็นสิ่งพิมพ์จะช่วยให้การผลิตและการจัดพิมพ์รวดเร็วขึ้น สามารถป้องกันความล่าช้า ที่อาจจะเกิดจากการแก้ไขข้อผิดพลาด ข้อบกพร่องของงานในขั้นตอนทางการพิมพ์ เพราะได้ตรวจและแก้ไขให้ติมาแล้ว ซึ่งได้ช่วยป้องกันไว้ในขั้นตอนการตรวจแก้ไขต้นฉบับภาพ
๕. ช่วยป้องกันและลดปัญหาข้อขัดแย้งในการทำงาน

๓.๔ ระบบคอมพิวเตอร์กราฟิก

คอมพิวเตอร์กราฟิกทวีศักยภาพเพิ่มมากขึ้นทุกวัน ๆ และผู้ผลิตซอฟต์แวร์เองต่างก็สร้างแอปพลิเคชันดึงดูดใจประเภทที่เหมือนฮาร์ดแวร์เกินขนาด เสมอ ๆ ทำให้เราต้องคอยติดตามเทคโนโลยีให้ทัน แต่ก่อนศิลปินผู้สร้างสรรค์งานกราฟิก รู้เพียงเรื่องของงานบนสิ่งพิมพ์ก็เพียงพอแล้ว แต่ศิลปินปัจจุบันต้องรู้เรื่องงานกราฟิกบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วย

ประเภทของ Desktop Publishing

งานด้าน Desktop Publishing มีอยู่ ๓ ประเภทคือ Image Processing, Illustration และ page Layout ซึ่งแต่ละค่ายต่างก็ผลิตซอฟต์แวร์ทั้ง ๓ สาขานี้ เพื่อออกมาแข่งขันกันในตลาด ในบรรดาซอฟต์แวร์เหล่านี้ที่สำคัญ ๆ และเป็นที่ยอมรับ ได้แก่ Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, QuarkXpress ปัจจุบันค่าย Adobe ได้พัฒนาซอฟต์แวร์ชื่อ InDesign สำหรับงานด้าน Page Layout ซึ่งนับเป็นก้าวใหม่ ที่น่าจับตามองและเชื่อว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไม่น้อยเลยทีเดียว

ส่วน Deben Canvas เป็นโปรแกรมซึ่งพยายามรวมเอาความสามารถของ ๓ โปรแกรมเข้าด้วยกัน ให้สามารถแก้ไข ตกแต่งภาพที่เป็น bitmap และ vector ได้พร้อม ๆ กับการวาง layout หน้าโดยไม่ต้องออกจากโปรแกรมไปใช้งานโปรแกรมอื่น ๆ

วัตถุประสงค์ของบทความนี้ไม่ได้ต้องการเปรียบเทียบว่าโปรแกรมใดดีกว่ากัน หรือบอกว่า Deben Canvas สามารถแทนที่โปรแกรมอื่น ๆ ได้ เพียงต้องการบอกความสามารถของแต่ละโปรแกรมโปรแกรมใดที่เป็นที่ยอมรับในตลาดเท่านั้น

โลกของกราฟิกสองชนิดที่ใช้ในงานคอมพิวเตอร์ กราฟิกที่ใช้ในงานคอมพิวเตอร์ มี ๒ ชนิด Bitmap และ Vector

Vector เป็นชนิดของกราฟิกที่ต่างจาก Bitmap คือ สามารถยืด ขยาย หด ใดๆก็ได้ โดยที่ภาพจะไม่แตก และคงคุณภาพของภาพไว้ได้เหมือนเดิม ในขณะที่ Bitmap จะคำนวณค่าสีทีละ pixels และภาพจะแตกเมื่อมีการขยายภาพ จากภาพ เป็นภาพที่ขยาย ๔ เท่าจากปกติ จะเห็นได้ว่า ขอบภาพของ Bitmap จะเป็นเส้นหยัก ๆ เมื่อถูกขยาย

ตัวอักษรแบบ Bitmap จะเสียคุณภาพไปเมื่อถูกขยาย ในขณะที่ตัวอักษรแบบ Postscript และ True type จะไม่เป็นเช่นนี้เพราะเป็นฟอนต์แบบ Vector Based คำสั่ง Anti - Alias เป็นทางออกที่สร้างขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหานี้ให้กับ Bitmap เพื่อให้รอยหยักบนขอบดูเบาบางลง

ภาพ Bitmap ต้องการค่าความละเอียดมากขึ้นเมื่อขยายภาพ ในขณะที่แบบ Vector สามารถยืด หด เท่าใดก็ได้โดยยังคงความคมของขอบภาพไว้ ที่ความละเอียดของภาพเท่าเดิม

Bitmap เหมาะสำหรับงานกราฟิก ในแบบต้องการให้แสงเงาในรายละเอียด ในขณะที่ Vector เหมาะสำหรับงานแบบวาง Layout งานพิมพ์ตัวอักษร Line Art หรือ Illustration

Bitmap เป็นไฟล์ที่เหมาะสมกับการทำงานกับภาพเหมือนจริง ประเภทภาพถ่าย ลองนึกถึงภาพที่เอามาใช้กับ Photoshop จะเป็นภาพเหมือน ภาพถ่าย เพราะไฟล์ที่ได้จาก Photoshop เป็น Bitmap ในขณะที่ไฟล์ที่สร้างจาก Illustrator จะเหมือนการ์ตูนหรือภาพเขียน เพราะเป็นไฟล์แบบ Vector แต่ Vector ก็มีข้อดี ที่เราทราบกันคือ ยืด ขยาย ได้โดยไม่แตก Bitmap มี Channel พิเศษ เรียกว่า Alpha Channel ซึ่งเป็น ๓๒ bit หรือ true color คือสีสมจริง เราต้องนึกถึงความต้องการในการใช้งาน Output ที่ได้ในกรณีการใช้งาน bitmap เราต้องการ output ที่เป็นภาพสมจริง โดยไม่ต้องการเอามายืด ขยายในภายหลัง

ส่วนไฟล์นามสกุล .CDR จากโปรแกรม Debeba Canvas นามสกุล .AI จากโปรแกรม Illustrator นามสกุล .CDR จากโปรแกรม CorelDraw นามสกุล .FH๘ (สำหรับ ver. ๘) จากโปรแกรม Macromedia Freehand ล้วนเป็นผลงานทางด้าน Vector แต่ถ้าหากโปรแกรมที่คุณใช้งานอยู่ไม่สามารถอ่านไฟล์แบบ Vector ต้นฉบับได้ ทางที่ดีที่สุดที่ควรทำก็คือ Save เป็นนามสกุล EPS (Encapsulated Postscript) ไฟล์ประเภทนี้สร้างขึ้นจาก Vector ซึ่งทำให้มีคุณสมบัติเป็นแบบ Vector เราสามารถ Save bitmap ให้เป็นแบบ EPS ได้ด้วย และโปรแกรมกราฟิกทุกประเภทล้วน support ไฟล์แบบ EPS นั้น

โปรแกรมประเภท Illustration

ไม่ว่าจะเป็น Deneba Canvas, Adobe Illustrator, CorelDRAW หรือ Macromedia FreeHand ต่างก็ เป็นโปรแกรมประเภท Illustration ทั้งสิ้น ทุกโปรแกรมล้วนสามารถสร้างสร้งงานที่เป็น vector – based

File format

ชนิดของไฟล์แบบต่าง ๆ

เราจะกล่าวถึงเฉพาะไฟล์ชนิดที่ใช้บ่อยในงานกราฟิก สำหรับเว็บไซต์ GIF (Graphics Interchange Format) ภาพซึ่งใช้สีจำกัด (ไม่เกิน ๒๕๖ สี ไม่ใช่ทั้งหมดของ สเปกตรัมสีที่แสดงได้บน มอนิเตอร์) เหมาะสำหรับภาพที่ต้องการขนาดไฟล์เล็ก โหลดเร็ว ไฟล์แบบนี้จะเหมาะกับงานที่ใช้สีแบบ solid color เช่น โลโก้ หรือ ภาพแบบ Illustration

JPEG (Joint Photographic Experts Group) ใช้ในภาพประเภท ภาพถ่าย (โทนสีต่อเนื่อง) JPEG ใช้สีทั้งสเปกตรัมสี ที่มีในมอนิเตอร์ของเรา และเป็นไฟล์ประเภทที่ถูกบีบอัดให้เล็กลงเพื่อให้โหลดเร็วขึ้นเช่นเดียวกับ GIF โดยการตัดค่าสี ในช่วงที่ตามองไม่เห็นทิ้งไป แต่เมื่อ save ไฟล์เป็น JPEG แล้ว ข้อมูลสีที่ถูกตัดทิ้งไป จะไม่สามารถเรียกกลับมาได้อีก ถ้าต้องการใช้ค่าสีเหล่านั้นในอนาคต ควรจะเซฟเป็นไฟล์ชนิดอื่น แล้วเซฟด้วย JPEG เป็นไฟล์ก๊อบปี

สำหรับงานพิมพ์

- TIFF (Tagged - Image File Format) ใช้กับ bitmap เท่านั้น ไฟล์แบบ tiff ใช้ได้กับโปรแกรมกราฟิก ทุกประเภท
- ESP (Encapsulated PostScript) ใช้ได้ทั้งกับ bitmap และ vector – based

การพิมพ์ ๒ ประเภท

เอกสารเมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะกลายเป็นงานพิมพ์ ๒ แบบ

๑. เอกสารสำหรับสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น โบรชัวร์ แคตตาล็อก
๒. เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เช่น web page และ PDF

Adobe Portable Document Format (PDF)

Adobe Portable Document Format (PDF) เป็นไฟล์ที่ใช้สำหรับเอกสารบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น บนอินเทอร์เน็ต หรือ บริการออนไลน์ต่าง ๆ ข้อดีของไฟล์ชนิดนี้ คือ

๑. ไฟล์มีขนาดเล็ก ทำให้สามารถสร้างเอกสาร เช่น โบรชัวร์ หรือ แคตตาล็อก คู่มือส่งไปทางอินเทอร์เน็ตได้
๒. สามารถเปิดได้ทั้งบน PC และ Mac
๓. ไม่เสียค่าใช้จ่ายซื้อซอฟต์แวร์สำหรับอ่าน และพิมพ์ไฟล์ชนิดนี้
๔. ใช้ตัวอักษรแบบ PostScript ซึ่งเป็น vector - based ทำให้สามารถยืด หด ขยายได้โดยไม่เสียคุณภาพของงาน และยังสามารถนำไปสร้างเป็นเอกสารแบบ Illustration หรือ bitmap ได้
๕. ตัวอักษรที่ใช้ประกอบอยู่ในตัวซอฟต์แวร์แล้ว ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้อง install ตัวอักษรใด ๆ เพิ่มในเครื่องที่ใช้อ่านไฟล์
๖. สามารถค้นหาข้อมูลได้
๗. สามารถสร้าง links ภายในไฟล์ PDF เองได้ หรือ เชื่อมโยงเข้าสู่เว็บไซต์ในอินเทอร์เน็ต หรือ movie clip ได้
๘. ประกอบไปด้วยข้อมูล PostScript จึงสามารถนำไปใช้ในโปรแกรมตกแต่งแก้ไขภาพ หรือ โปรแกรมประเภท Illustration ได้เช่นเดียวกับ EPS
๙. สามารถพิมพ์ออกมาโดยไม่เสียคุณภาพ ไม่ว่าจะใช้ค่าความละเอียดของภาพเป็นเท่าใด เช่นเดียวกับไฟล์ประเภท vector อื่น ๆ เช่น PS หรือ PRN PDF ไฟล์ เหมาะอย่างยิ่งสำหรับเอกสารทางเทคนิคที่จะเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต ผู้อ่านสามารถพิมพ์ออกมาได้ หรือ เรียกดูได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

Color Models (โครงสร้างของสี)

โครงสร้างของสี คือ ช่วงของค่าสีทั้งหมดที่สร้างขึ้นมาจากสีปฐมภูมิ โครงสร้างของสีมี ๒ ชนิด คือ Subtractive color และ Additive

- Color Subtractive Color เกิดจากการผสมของหมึกสี
- Additive Color เกิดจากการผสมของแสงสี

โครงสร้างสามัญของสีที่ใช้กันทั่วไป ๒ ชนิด

มีโครงสร้างของสีหลายแบบที่ถูกสร้างขึ้นมามีใช้กับงานคอมพิวเตอร์กราฟิก แต่แบบที่เป็นที่รู้จัก และ นิยมใช้มีสองแบบ คือ RGB (Red – Green – Blue) สำหรับแสดงสีบนหน้าจอ มอนิเตอร์ และ CMYK (Cyan – Magenta – Yellow – Black) สำหรับงานสิ่งพิมพ์



RGB Color

ปกติคอมพิวเตอร์จะใช้ ๒๔ - bit color ซึ่งแสดงสีได้ ๒๕๖ สี ต่อ สี additive color หนึ่งสี ดังนั้น สำหรับ สีแดง เขียว และน้ำเงิน อย่างละ ๒๕๖ สี สามารถสร้างสีได้ทั้งสิ้น ๑๖,๗๗๗,๒๑๖ สี (๒๕๖x๒๕๖x๒๕๖) สี R=๐ G=๐ B=๐ จะได้สีดำ และ สี R=๒๕๕ G=๒๕๕ B=๒๕๕ จะได้สีขาว

CMYK Color

หรือที่รู้จักกันในนามของ Process color เมื่อ C=๐ M=๐ Y=๐ จะได้สีดำ สีในโหมดนี้ จะสามารถแสดงได้น้อยกว่า RGB และดูไม่สดใสเท่า RGB

เราควรเซฟภาพเป็น RGB mode และ สร้าง copy ที่เป็น CMYK mode เพื่อนำไปใช้กับงานพิมพ์ การเลือกใช้ประเภทของสีให้เหมาะกับประเภทของงานนั้นมีความสำคัญมาก เราควรเลือกชุดสีที่จะใช้ให้เหมาะกับงานด้วย

Color Depth

Depth บอกถึงจำนวน bit ต่อ pixel ที่แสดงบนหน้าจอ ข้อมูลจะเก็บในรูปแบบของ bit ในแต่ละ bit จะเก็บได้ ๒ สี เพราะค่าของมันคือ ๐ และ ๑ ตัวอย่าง เช่น

Color Depth	No. of Colors	Color Mode	Palette
๑ bit color	๒	Indexed Color	Yes
๒ bit color	๑๖	Indexed Color	Yes
๘ bit color	๒๕๖	Indexed Color	Yes
๒๔ bit color	๑๖M	True Color	No

ทั้ง RGB และ CMYK ต่างก็เป็น True Color ได้ โดย RGB ต้องมี Color Depth ที่ ๒๔ - bit color และ ๓๒ - bit color สำหรับ CMYK ส่วน Indexed Color นั้น แสดงสีได้มากที่สุดเพียง ๒๕๖ สี จึงไม่เหมือน True Color ไม่สามารถทำให้ภาพดูสมจริงได้ ค่าของสีที่ใช้เป็นตัวเลข index ที่ถูกกำหนดให้โดย windows

๓.๕ ขั้นตอนการออกแบบสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัล

๓.๕.๑. รับคำสั่งงานเพื่อการออกแบบสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัล

(๑) รับข้อมูล เนื้อหาคำสั่งงาน

- รับทราบขนาดรูปเล่มและขนาดงาน
- ลักษณะรูปเล่ม และลักษณะงานที่ต้องการให้ออกแบบ
- จำนวนที่ต้องการให้ออกแบบ
- จำนวนพิมพ์
- ต้องการลักษณะรูปแบบงานพิมพ์สำเร็จแบบใด (ออฟเซต พิมพ์จากเครื่องพิมพ์โดยตรง ปั่นทอง ฯลฯ)
- ต้องการนำไปใช้งานเมื่อใด
- และอื่น ๆ

(๒) ความต้องการเฉพาะเจาะจง

- คำสั่งเจาะจง เช่น กำหนดสี รูป รูปเล่ม
- รสนิยม ความชอบของผู้สั่งงาน
- อื่น ๆ

(๓) ตรวจสอบสิ่งที่ส่งมาด้วย

- มีรูปภาพมาพร้อม หรือต้องการให้หาให้
- โลโก้หน่วยงาน

(๔) ทราบระยะเวลาดำเนินการ

- เพื่อกำหนดได้ว่า จะใช้เวลาดำเนินการออกแบบ ปรับปรุง แก้ไขรูปแบบ ไปจนถึงกระบวนการพิมพ์งานสำเร็จจริง เท่าใด now

๓.๕.๒ เมื่อรับข้อมูลในการทำงานพร้อมสำหรับการออกแบบแล้ว

(๑) จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือให้พร้อมสำหรับการออกแบบ

(๒) ดำเนินการออกแบบ อย่างน้อย ๓ รูปแบบ หรือตามคำสั่งงาน

๓.๕.๓ ขึ้นตรวจสอบ

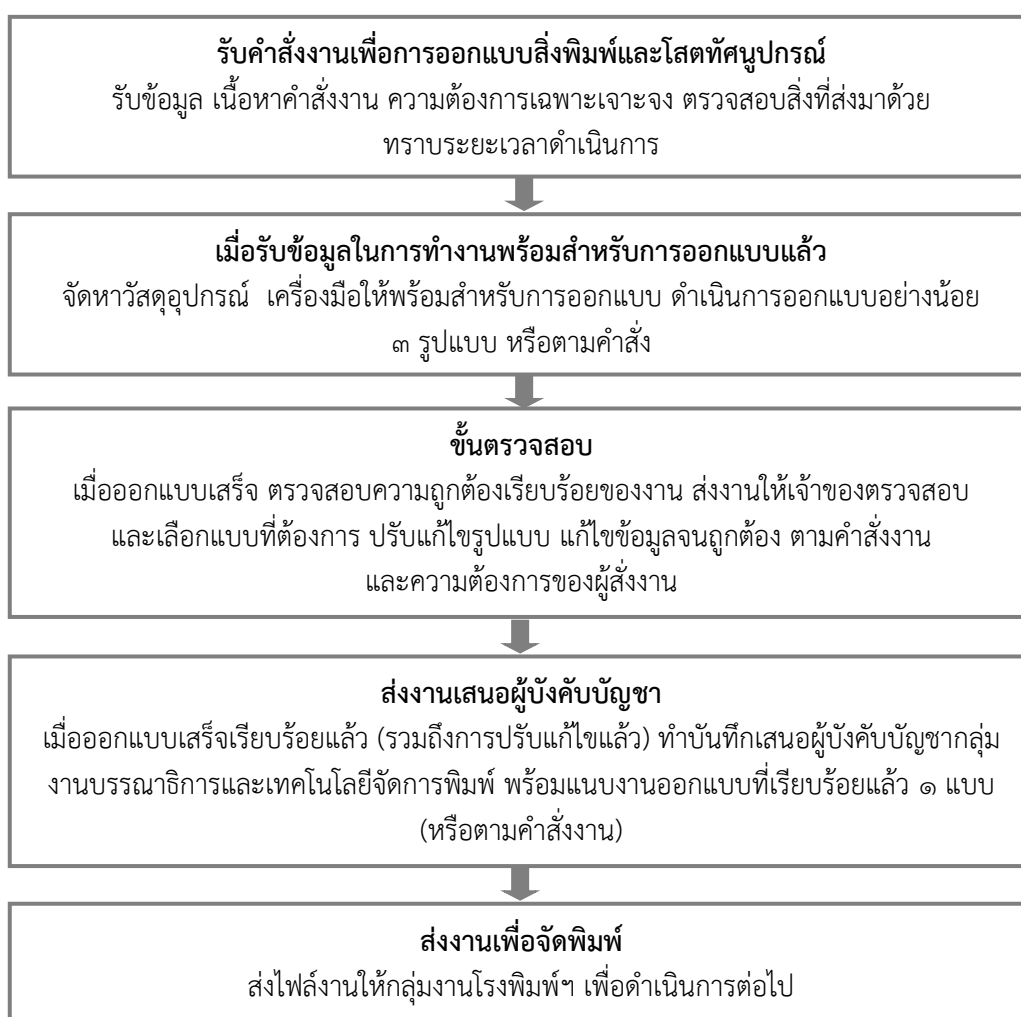
(๑) เมื่อออกแบบเสร็จ ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยของงาน

(๒) ส่งงานให้เจ้าของงานตรวจสอบ และเลือกแบบที่ต้องการ

(๓) ปรับแก้รูปแบบ แก้ไขข้อมูลจนถูกต้อง ตามคำสั่งงาน และความต้องการผู้สั่งงาน

- ๓.๕.๔ ส่งงานเสนอผู้บังคับบัญชา
- เมื่อออกแบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว (รวมถึงการปรับแก้ไขแล้ว) ทำบันทึกเสนอผู้อำนวยการกลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์ พร้อมแนบงานออกแบบที่เรียบร้อยแล้ว ๑ แบบ (หรือตามคำสั่งงาน)
- ๓.๕.๕ ส่งงานเพื่อจัดพิมพ์
- ส่งไฟล์งานให้กลุ่มงานโรงพิมพ์ฯ เพื่อดำเนินงานต่อไป

แผนผังแสดงขั้นตอนการออกแบบสิ่งพิมพ์และโสตทัศนูปกรณ์



๔. งานด้านธุรการ

๔.๑ งานธุรการภายในกลุ่มงานฯ

๔.๑.๑ การลงรับหนังสือภายในของกลุ่มงานบรรณาธิการฯ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. ลงลายมือชื่อรับหนังสือจากกลุ่มงานบริหารทั่วไป
๒. ลงรับหนังสือในทะเบียนรับหนังสือโดยกรอกรายละเอียดของหนังสือให้ครบถ้วน
๓. นำเข้าข้อมูลหนังสือราชการในระบบเป็นรายเดือน
๔. จัดพิมพ์บันทึกเสนอฯ และเนื้อหาสาระโดยย่อ
๕. จัดแฟ้มเสนอขึ้นผ่านผู้บังคับบัญชากลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์
๖. ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานบรรณาธิการฯ พิจารณาลงนามและสั่งการ
๗. ดำเนินการตามที่ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานบรรณาธิการฯ ได้สั่งการมาในหนังสือ
 - ๗.๑ ดำเนินการแจ้งเวียนเป็นหนังสือให้บุคลากรภายในกลุ่มงานฯ ทราบ หรือเฉพาะรายบุคคล
 - ๗.๒ ดำเนินการแจ้งด้วยวาจาและมอบสำเนาหนังสือให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
 - (๑) กลุ่มงานบริหารทั่วไป (สำนักการพิมพ์) เช่น แจ้งรายชื่อข้าราชการอบรม/ สัมมนา, เรื่องอื่น ๆ
 - (๒) ข้าราชการภายในกลุ่มงานฯ เช่น มีรายชื่อเข้ารับการอบรม/ สัมมนา ประเมินสมรรถภาพและร่วมพิธีวางพานประดับพุ่มดอกไม้และเรื่องอื่น ๆ
๘. ดำเนินการจัดเก็บหนังสือราชการเข้าระบบเป็นรายเดือน เพื่อสะดวกแก่การสืบค้น

๔.๑.๒ การเบิกจ่ายวัสดุของกลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

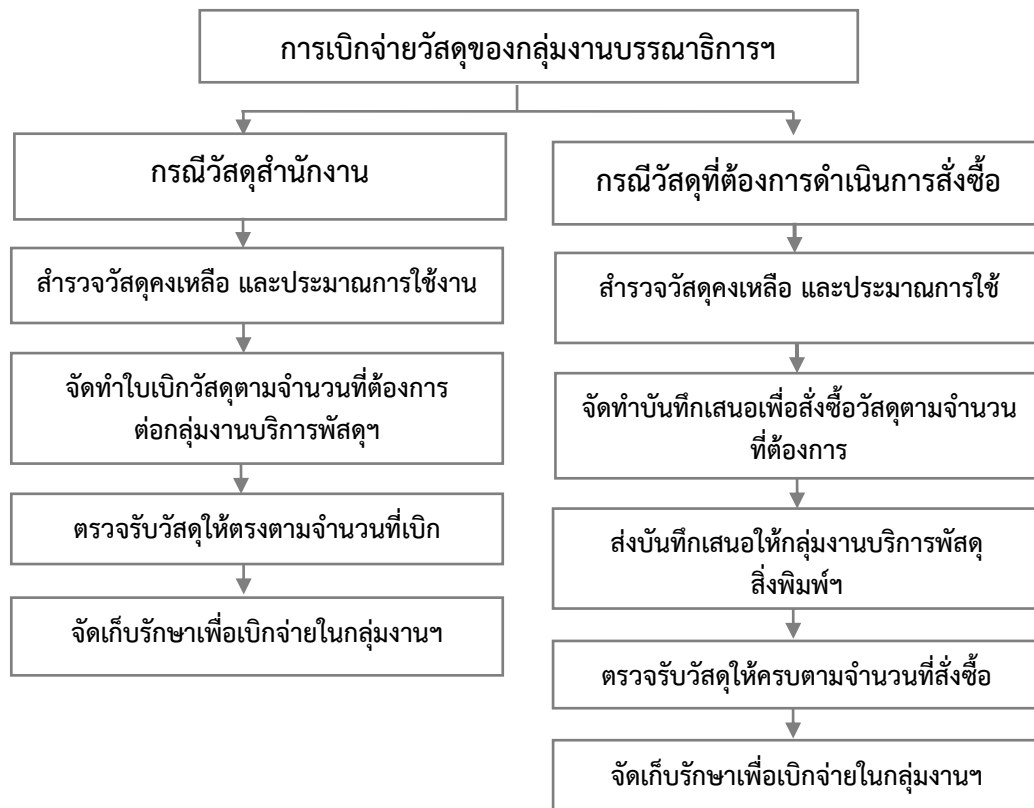
ก. กรณีวัสดุสำนักงาน

๑. ดำเนินการสำรวจวัสดุคงเหลือ และประมาณการใช้งานวัสดุภายในกลุ่มงานฯ
๒. จัดทำใบเบิกวัสดุตามจำนวนที่ต้องการของกลุ่มงานฯ
๓. ตรวจสอบวัสดุให้ตรงตามจำนวนที่เบิก และลงลายมือชื่อรับวัสดุ
๔. จัดเก็บวัสดุเพื่อใช้ในกลุ่มงานต่อไป โดยมีการจัดทำบัญชีคุมวัสดุ

ข. กรณีวัสดุที่ต้องดำเนินการสั่งซื้อ

๑. สำรวจวัสดุคงเหลือและประมาณการใช้วัสดุเพื่อกำหนดจำนวนสั่งซื้อ
๒. จัดทำบันทึกเพื่อเสนอสั่งซื้อวัสดุตามจำนวนที่ต้องการ
๓. ส่งเรื่องให้กลุ่มงานบริการพัสดุสิ่งพิมพ์และคลังสิ่งพิมพ์ดำเนินการจัดซื้อวัสดุให้กับกลุ่มงานฯ
๔. ตรวจสอบวัสดุที่ดำเนินการสั่งซื้อจากกลุ่มงานบริการพัสดุฯ ให้ครบตามจำนวนที่สั่งซื้อ
๕. ดำเนินการจัดเก็บรักษาวัสดุเพื่อเบิกจ่ายใช้ในกลุ่มงานต่อไป

แผนผังแสดงขั้นตอนการเบิกจ่ายวัสดุของกลุ่มงานบรรณธิการฯ



๔.๒ การจัดทำคำขอต้งงบประมาณของกลุ่มงานบรรณธิการฯ

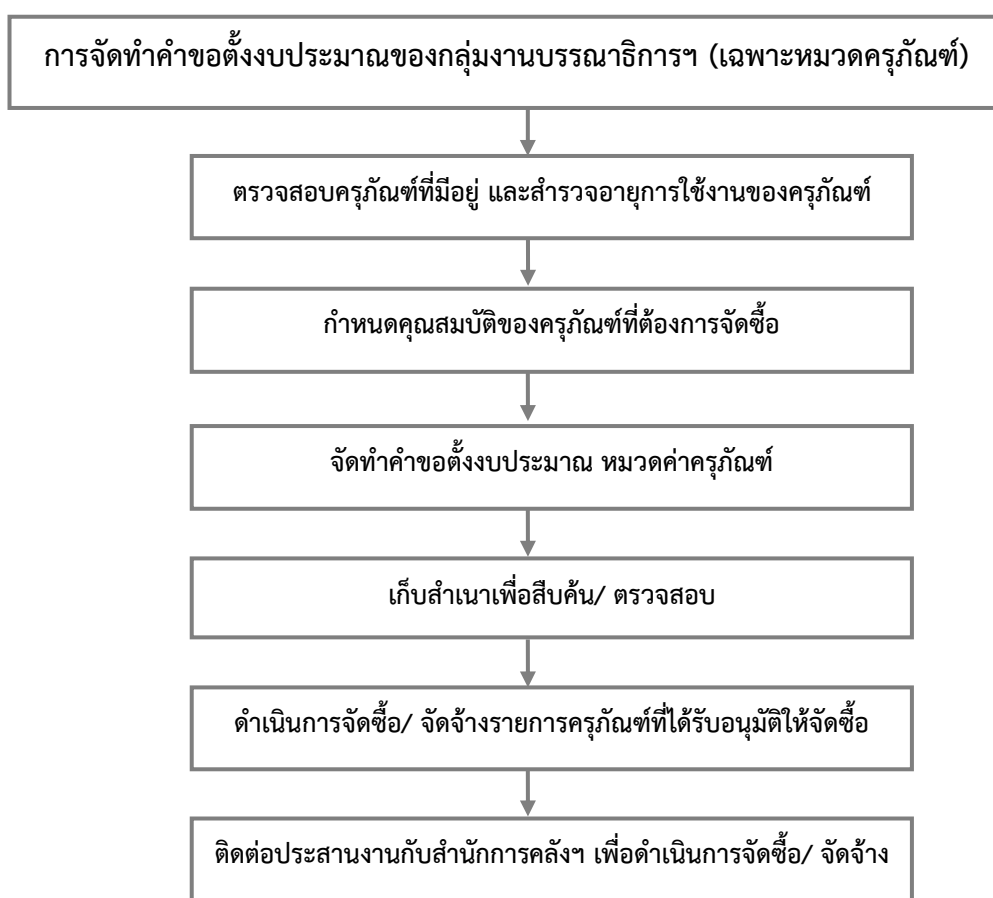
(เฉพาะหมวดครุภัณฑ์)

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. ตรวจสอบครุภัณฑ์ภายในกลุ่มงานฯ ที่มีอยู่ว่าเพียงพอในการปฏิบัติงานหรือไม่ รวมทั้งสำรวจอายุการใช้งานของครุภัณฑ์
๒. กำหนดคุณสมบัติของครุภัณฑ์ที่ต้องการให้จัดซื้อ/ จัดหาเพิ่มเติม
๓. จัดทำคำขอต้งงบประมาณ หมวดค่าครุภัณฑ์ พร้อมเหตุผลประกอบคำขอฯ เพื่อส่งให้กลุ่มงานบริหารทั่วไปดำเนินการต่อไป
๔. เก็บสำเนาคำขอในแฟ้มเพื่อสืบค้นและตรวจสอบ
๕. ดำเนินการจัดซื้อ/ จัดจ้าง รายการครุภัณฑ์ที่ได้รับอนุมัติงบประมาณให้จัดซื้อ
๖. ติดต่อประสานงานกับสำนักการคลังฯ ในการดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ตามที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ

แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดทำคำขอต้งงบประมาณของกลุ่มงานบรรณธิการฯ

(เฉพาะหมวดครุภัณฑ์)

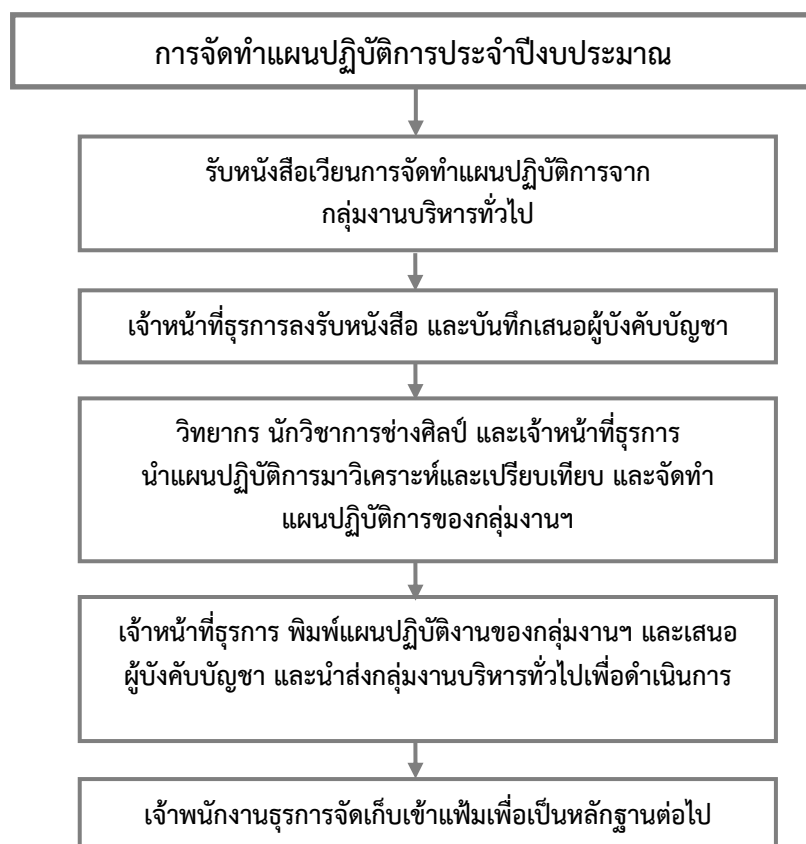


๔.๓ การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. รับหนังสือแจ้งเวียนจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ จากกลุ่มงานบริหารทั่วไป
๒. เจ้าหน้าที่ธุรการที่รับผิดชอบลงรับหนังสือรับภายใน และเสนอผู้บังคับบัญชา เพื่อพิจารณาสั่งดำเนินการ
๓. วิทยากร นักวิชาการช่างศิลป์ และเจ้าหน้าที่ธุรการ ประชุมพร้อมนำแผนปฏิบัติการของปีที่ผ่านมาเพื่อนำมาวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณของกลุ่มงานฯ
๔. เจ้าหน้าที่ธุรการนำแผนปฏิบัติการ (ไตรมาส) ประจำปีงบประมาณของกลุ่มงานฯ เพื่อดำเนินการจัดพิมพ์
๕. จัดเก็บเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าแฟ้มเพื่อใช้เป็นหลักฐานการตรวจสอบและสืบค้น

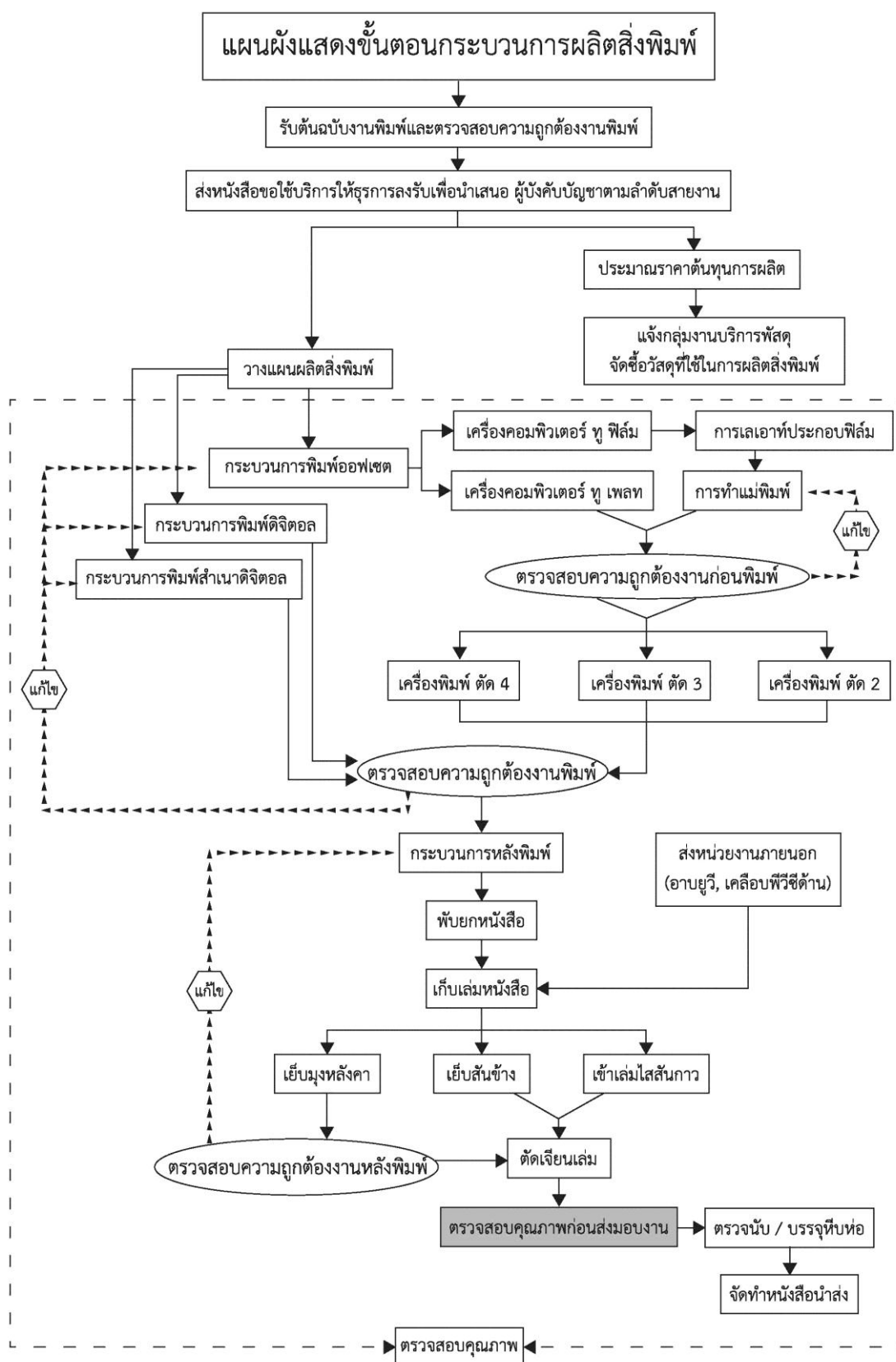
แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ



กลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์

แผนผังแสดงภารกิจของกลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์





หมายเหตุ - ประมาณการจากการพิมพ์หนังสือ ต้นฉบับสี่สี (๑๐๐ หน้า : ๒,๐๐๐ เล่ม)
- กระบวนการพิมพ์ดิจิตอล ลดเวลาการผลิตลง ๓๐ % เนื่องจากจากไม่มีขั้นตอนการผลิตแม่พิมพ์

ภารกิจและขั้นตอนของกระบวนการปฏิบัติงาน

๑. ระบบการพิมพ์

ในงานพิมพ์จะมีระบบการพิมพ์ต่าง ๆ ที่ใช้โดยสามารถจำแนกตามลักษณะแม่พิมพ์ได้ดังนี้

๑. การพิมพ์ระบบเลตเตอร์เพรส (Letterpress) คือ เป็นการพิมพ์พื้นนูนที่ใช้แม่พิมพ์ทำจากโลหะผสมหรือพอลิเมอร์อย่างหนา กัดผิวจนเหลือส่วนที่เป็นภาพนูนสำหรับรับหมึกพิมพ์แล้วถ่ายทอดลงบนวัสดุที่ใช้พิมพ์โดยใช้วิธีกดทับ ในยุคก่อนมีการใช้ตัวอักษรโลหะเป็นตัว ๆ มาจัดเรียงเป็นข้อความที่ต้องการแล้วใช้เป็นแม่พิมพ์ การพิมพ์เลตเตอร์เพรสมีมาช้านานเก่าแก่มาก ในปัจจุบันมีการพิมพ์ประเภทนี้เหลืออยู่น้อย เนื่องจากการทำแม่พิมพ์ลำบากและภาพพิมพ์ที่ได้ไม่ค่อยสวยงาม ตัวอย่างงานพิมพ์ประเภทนี้คือ นามบัตร แบบฟอร์ม ฉลาก กล่อง ป้ายและงานพิมพ์อื่น ๆ ที่ไม่ต้องการความละเอียดมาก

๒. การพิมพ์ระบบออฟเซต (Offset Printing) คือ บริเวณภาพและบริเวณไร้ภาพอยู่ในระนาบเดียวกัน แต่ใช้หลักการของน้ำกับน้ำมันในการแยกบริเวณภาพกับบริเวณไร้ภาพ ส่วนบริเวณภาพจะรับหมึกได้ดี ภาพบนแม่พิมพ์จะถ่ายทอดบนผ้าอย่างก่อนจากนั้นจึงถ่ายทอดภาพจากผ้าไปยังกระดาษพิมพ์ การพิมพ์ออฟเซตสามารถผลิตงานพิมพ์ที่มีคุณภาพสูงจนถึงสูงมาก เครื่องพิมพ์มีหลายขนาด มีทั้งเครื่องพิมพ์ ๑ สี ๒ สี ๔ สี ๕ สี หรือมากกว่านั้น ตัวอย่างงานพิมพ์ออฟเซต เช่น พิมพ์แผ่นพับ พิมพ์ใบปลิว พิมพ์หนังสือ พิมพ์วารสาร พิมพ์นิตยสาร พิมพ์โบรชัวร์ พิมพ์แคตตาล็อก บรรจุภัณฑ์กระดาษ งานพิมพ์ใช้ในสำนักงาน

๓. การพิมพ์กราวัวร์ (Gravure) คือ เป็นการพิมพ์พื้นลึกที่ใช้แม่พิมพ์ที่เป็นร่องลึกสำหรับบริเวณที่เป็นภาพเพื่อเก็บหมึกแล้วไว้ปล่อยลงบนผิวของชิ้นงานพิมพ์ คุณภาพของงานพิมพ์ประเภทนี้อยู่ในเกณฑ์ที่ดี แม่พิมพ์แบบนี้มักเป็นลูกกลิ้งทรงกระบอก ทำด้วยโลหะใช้วิธีกัดผิวทรงกระบอกเป็นหลุมตามบริเวณที่เป็นภาพ จึงทำยากและใช้เวลา อีกทั้งมีค่าใช้จ่ายสูง จึงเหมาะกับงานยาว ๆ งานพิมพ์ประเภทนี้คือ งานพิมพ์ประเภทซองพลาสติกใส่อาหารและขนม และงานพิมพ์บนพลาสติกต่าง ๆ งานพิมพ์ในต่างประเทศบางแห่งมีการพิมพ์แมกกาซีน หนังสือพิมพ์ และงานพิมพ์บนกระดาษที่มีปริมาณพิมพ์สูง

๔. การพิมพ์ระบบเฟล็กโซกราฟี (Flexography) เป็นระบบการพิมพ์ที่พัฒนาจากระบบเลตเตอร์เพลทตัวพิมพ์จะเปลี่ยนจากโลหะ เป็นโพลีเมอร์หรือยาง ทำให้เกิดการสึกหรอน้อย ไม่ต้องเปลี่ยนตัวพิมพ์บ่อย ๆ และหมึกพิมพ์มีความเหนียวข้น ไม่เหมือนกับระบบเลตเตอร์เพลทที่มีลักษณะใส การพิมพ์ระบบเฟล็กโซกราฟีเหมาะกับการพิมพ์สิ่งพิมพ์ประเภทบรรจุภัณฑ์ (Packing) เครื่องพิมพ์เป็นชนิดป้อนกระดาษเป็นม้วนใช้พิมพ์กับวัสดุพิมพ์ได้เกือบทุกชนิด เช่น กระดาษ พลาสติก อลูมิเนียมฟอยล์ ไม่นิยมกับการพิมพ์ตัวอักษร ภาพสี่สี

๕. การพิมพ์ระบบอินทากรีโอ (Intaglio Printing) เป็นระบบการพิมพ์ที่แม่พิมพ์จะทำด้วยทองแดง หรือแผ่นโลหะที่สามารถนำมาแกะสลักได้โดยแกะเป็นรูปรอยที่ต้องการพิมพ์ โดยมีส่วนที่ต้องการจะพิมพ์เป็นร่องหรือเป็นบ่อที่มีขังอยู่น้อย ก่อนผ่านหมึกเข้ามาต้องเช็ดบริเวณผิวหน้าให้สะอาดเรียบร้อยก่อน นำกระดาษมาพิมพ์ เวลาพิมพ์ต้องใช้น้ำหนักกดให้กระดาษไปติดหมึก การพิมพ์แบบนี้เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถพิมพ์ได้ทั้งลายเส้น สกรีน และภาพสอดสีธรรมชาติ งานพิมพ์ที่มีความคมชัดมากจึงเหมาะสำหรับงานพิมพ์ที่มีค่า เช่น การพิมพ์ธนบัตร โฉนดที่ดิน แสตมป์ เป็นต้น

๖. การพิมพ์ซิลค์สกรีน (Silk screen Printing) คือ เป็นการพิมพ์พื้นผิวที่ใช้หลักการพิมพ์โดยให้หมึกซึมทะลุผ่านผ้าที่ขึงตึงไว้ และให้ทะลุผ่านเฉพาะบริเวณที่เป็นภาพ สามารถพิมพ์งานสดสีได้ ความละเอียดของภาพพิมพ์ขึ้นอยู่กับความถี่ของเส้นใยผ้า สามารถพิมพ์ลงบนวัสดุได้หลากหลายชนิด ทั้ง กระดาษ ผ้า ไม้ พลาสติก และพิมพ์บนวัสดุที่มีผิวโค้งได้ ตัวอย่างงานพิมพ์ประเภทนี้คือ นามบัตร บรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ ป้ายกระดาษ พลาสติก โลหะ ป้ายโฆษณา เสื้อ ผืนผ้า ถุงพลาสติก ขวดจาน ชาม ชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่าง ๆ

๗. การพิมพ์ระบบดิจิตอล (Digital Printing) คือ เป็นการพิมพ์ที่ใช้เครื่องพิมพ์หรือพรินเตอร์ต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถสั่งพิมพ์ได้โดยตรงจากเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์หรือพรินเตอร์ที่ใช้คือ เครื่องพิมพ์อิงค์เจ็ทขนาดเล็กและขนาดใหญ่ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ ความเร็วปกติจนถึงความเร็วสูง เครื่องพิมพ์ดิจิตอลใช้หมึกประจุไฟฟ้า ตัวอย่างงานพิมพ์ประเภทนี้คือ งานพิมพ์ที่มีปริมาณไม่มาก เช่น นามบัตร แผ่นพับ ใบปลิว หนังสือ งานพิมพ์ที่มีการเปลี่ยนภาพหรือข้อความบ่อย ๆ เช่น ไดเรคแมล์ งานพิมพ์ป้ายโฆษณา

ในปัจจุบันโรงพิมพ์สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร มีระบบการพิมพ์ออฟเซตและดิจิตอลพรินต์นั่นเอง

การพิมพ์ระบบออฟเซต (Offset Printing)

ประวัติการพิมพ์ออฟเซต (Offset Printing)

มีต้นกำเนิดมาจากการพิมพ์หิน โดยการค้นพบของ “ออลัวส์ เซเนเฟลเดอร์” โดยความบังเอิญด้วยการใช้แท่งไขมันเขียนบนแท่นหิน ขัดเรียบ และใช้น้ำบาง ๆ หรือความชื้นคลุมพื้นที่ที่ไม่ต้องการให้เกิดภาพ แล้วจึงคลึงหมึกตามลงไป ไขมันในส่วนที่เป็นภาพจะรับหมึก และส่วนที่เปียกน้ำก็จะผลักดันหมึก ไม่ให้ปนกัน โดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ที่ว่า “น้ำกับน้ำมันจะไม่รวมตัวกัน” ต่อมาจากความผิดพลาด หมึกจึงพิมพ์ลงบนผ้าอย่างทำให้เกิดการพิมพ์ทางอ้อม จึงเรียกว่า “Offset Lithography”

หลักในการพิมพ์

หลักของการพิมพ์ offset คือ น้ำกับน้ำมันจะไม่รวมตัวกัน ซึ่งบนแผ่นแม่พิมพ์จะมีทั้งสองส่วน คือ บริเวณที่ไม่มีภาพ ก็จะเป็นบริเวณที่รับน้ำ และในส่วนที่มีภาพก็จะเป็นสารเคมีที่เป็นพวกเดียวกับหมึก

หน้าที่ของบริเวณทั้งสองของแม่พิมพ์

๑. ส่วนที่ไร้ภาพและรับน้ำ จะทำหน้าที่ในการรับน้ำหรือความชื้น และผลักดันหมึกให้ออกนอกบริเวณ

๒. ส่วนที่เป็นภาพจะทำหน้าที่รับหมึก และผลักดันน้ำออกนอกบริเวณของตน ซึ่งในแต่ละส่วนจะทำหน้าที่ ๆ แตกต่างกัน

หลักในการถ่ายทอดภาพของเครื่องพิมพ์ออฟเซต

ออฟเซตเป็นระบบการพิมพ์พื้นฐานทั่วไปในระบบ ๓ โม คือ

๑. โมแม่พิมพ์
๒. โมผ้ายาง
๓. โมแรงกด

พร้อมด้วยระบบทำความชื้น และระบบการจ่ายหมึกให้แก่แม่พิมพ์เมื่อมีการเคลื่อนไหว แม่พิมพ์จะหมุนไปรับน้ำ หรือความชื้น แล้วจึงเปียก เมื่อแม่พิมพ์รับหมึกในบริเวณภาพแล้ว จะหมุนลงไปถ่ายโอนไปให้โมผ้ายาง แล้วจึงถ่ายลงวัสดุพิมพ์ โดยมีโมกดพิมพ์รองรับอยู่ เป็นระบบการพิมพ์ทางอ้อม

ประโยชน์ของการพิมพ์ทางอ้อม

๑. ในการพิมพ์ภาพลงสู่ผ้ายาง ผิวของผ้ายางมีความอ่อนนุ่มจึงสามารถแนบกระชับกับผิวของกระดาษที่เป็นแอ่ง และขรุขระได้ดีกว่าการใช้แม่พิมพ์โดยตรง
๒. ผ้ายางจะไม่ทำให้ตัวของแม่พิมพ์ชำรุดเหมือนกับการพิมพ์ทางตรง
๓. สะดวกในการตรวจสอบความถูกต้องของภาพ และข้อความบนแม่พิมพ์ เพราะเป็นตัวตรงไม่ใช่ตัวกลับอย่าง เลตเตอร์เพรสส์ ซึ่งตรวจสอบได้ยาก

ประเภทและชนิดของเครื่องพิมพ์ Offset

แบ่งตามวัสดุพิมพ์

- เครื่องพิมพ์ชนิดป้อนแผ่น แบ่งตามขนาดได้ดังนี้
ขนาดตัด ๑ = ๓๑ x ๔๓ นิ้ว
ขนาดตัด ๒ = ๒๕ x ๓๖ นิ้ว
ขนาดตัด ๓ = ๒๐.๕ x ๒๙ นิ้ว
ขนาดตัด ๔ = ๑๕ x ๒๑ นิ้ว
หรือ ขนาดเล็ก = ขนาดตัด ๘ และ ๑๑
- เครื่องพิมพ์ป้อนม้วน

แบ่งตามจำนวนสีในการพิมพ์

- เครื่องพิมพ์สีเดียว
- เครื่องพิมพ์ ๒ สี
- เครื่องพิมพ์ ๔ สี
- เครื่องพิมพ์ ๕ สี
- เครื่องพิมพ์ ๖, ๗, ๘ สี

แบ่งตามกรรมวิธีการพิมพ์

- การพิมพ์ ๑ ด้านในครั้งเดียว
- การพิมพ์พื้นฐาน พิมพ์บนวัสดุหนึ่งด้านด้วยการป้อนเพียงครั้งเดียว

- พิมพ์ทั้ง ๒ ด้าน และกลับแผ่นพิมพ์ในเครื่องพิมพ์ด้วยการป้อนเพียงครั้งเดียว
- พิมพ์ทั้ง ๒ ด้านพร้อมกันด้วยการป้อนเพียงครั้งเดียว

นอกจากนี้ยังแบ่งตามลักษณะการให้ความชื้น เช่น ใช้ผ้าลูกน้ำ ใช้แอลกอฮอล์ การแบ่งประเภทของแท่นพิมพ์แบบป้อนม้วน (Web offset)

๑. แบบ Half deck ใช้มากในการพิมพ์หนังสือพิมพ์ แต่ในการทำงานจะไม่ใช้เพียงตัวเดียว
๒. แบบ Satellite หรือ CIC จะเป็นโมกดพิมพ์โตเป็น ๓ เท่า ล้อมรอบด้วยโมยางและแม่พิมพ์ได้ครั้งละ ๔ สี ๑ ด้าน มีความเหมาะสมกับงานจำนวนมาก เพราะมีความเร็วสูง ทางเดินกระดาษสั้น แรงดึงของกระดาษเปลี่ยนแปลงได้น้อย
๓. แบบ Blank to blank (B - B) หรือ แบบโมยางสัมผัสกับโมยาง โดยการใช้โมยางมาสัมผัสกับโมยางโดยการใช้โมยางแทนโมกดพิมพ์ โดยจะเรียงตัวเป็นแนวพิมพ์
๔. แบบเครื่องพิมพ์แบบฟอร์ม (BF) ใช้พิมพ์ใบเสร็จ ใบรับเงิน โดยนำแบบ offset แบบหลายสี มาใช้แทนระบบเลตเตอร์เพรสส์ เพราะมีความเที่ยงตรงสูง และยังมีระบบการเจาะรูปรุ

ลักษณะภาพพิมพ์

ให้ภาพพิมพ์ที่มีรายละเอียดดี ขอบภาพเรียบ คมชัด เมื่อเทียบกับระบบการพิมพ์อื่น ๆ สามารถพิมพ์บนวัสดุใช้พิมพ์ได้หลายชนิด เช่น กระดาษ พลาสติกบางชนิด โลหะ

สิ่งพิมพ์ที่นิยม

สิ่งพิมพ์ที่นิยมพิมพ์ด้วยการพิมพ์ออฟเซต เช่น หนังสือ โปสเตอร์ แบบฟอร์ม สลากสินค้า หรือบรรจุภัณฑ์กระดาษ และต่าง ๆ มากมายที่ต้องการคุณภาพสูงข้อจำกัดทางการพิมพ์ออฟเซต ก็คือ การใช้น้ำในการพิมพ์ ทำให้ขั้นตอนการเตรียมพิมพ์ค่อนข้างนานเพื่อปรับสมดุลระหว่างน้ำกับหมึกพิมพ์ และการทำให้คุณภาพงานพิมพ์สม่ำเสมอตลอดงานพิมพ์ทำได้ลำบาก

การพิมพ์ระบบดิจิทัล (Digital Printing)

การพิมพ์ดิจิทัล (Digital Printing) เป็นวิวัฒนาการการพิมพ์ยุคใหม่ เพราะอาศัยเทคนิคการพิมพ์ที่ไม่จำเป็นต้องใช้แม่พิมพ์อีกต่อไป เป็นการพิมพ์ที่ใช้เครื่องพิมพ์หรือพรีนเตอร์ต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถสั่งพิมพ์ได้โดยตรงจากเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์หรือพรีนเตอร์ที่ใช้คือ เครื่องพิมพ์อิงค์เจ็ทขนาดเล็กและขนาดใหญ่ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ความเร็วปกติจนถึงความเร็วสูง เครื่องพิมพ์ดิจิทัลใช้หมึกประจุไฟฟ้า ตัวอย่างงานพิมพ์ประเภทนี้คือ งานพิมพ์ที่มีปริมาณไม่มาก เช่น นามบัตร แผ่นพับ ใบปลิว หนังสือ งานพิมพ์ที่มีการเปลี่ยนภาพหรือข้อความบ่อย ๆ เช่น ไตรรงค์ งานพิมพ์ป้ายโฆษณา

ระบบการทำงานคอมพิวเตอร์ฟิล์ม (to film) และคอมพิวเตอร์เพลท (to plate)

ขั้นตอนก่อนพิมพ์ประกอบด้วย การเตรียมต้นฉบับ, การเรียงพิมพ์, การสแกนแยกสี, การประกอบหน้า, การยิงฟิล์ม, การทำแม่พิมพ์, การปั๊ม ซึ่งสามารถใช้ระบบ Computer to film และ Computer to Plate เพื่อช่วยลดขั้นตอน, เพิ่มคุณภาพ, ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย ทั้ง ๒ ระบบนี้

ใช้หลักการโฟโตอิเล็กทริกทรอนิกส์ คือ ภาพที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากการแปลงสัญญาณแสงเป็นสัญญาณไฟฟ้าและแปลงสัญญาณไฟฟ้าเป็นสัญญาณแสง

ระบบ Computer to film มี ๖ ขั้นตอน คือ การนำเข้าข้อมูล, การจัดวางหน้า, เก็บข้อมูลส่วนกลาง, RIP, สร้างภาพบน film และทำแม่พิมพ์

ระบบ Computer to Plate มี ๕ ขั้นตอน คือ การนำเข้าข้อมูล, การจัดวางหน้า, เก็บข้อมูลส่วนกลาง, RIP, และทำแม่พิมพ์

การนำเข้าข้อมูล คือ การแปลงตัวอักษรหรือภาพให้กลายเป็นข้อมูลดิจิทัล สำหรับการทำงานของคอมพิวเตอร์ การนำเข้าประกอบด้วย ข้อมูลตัวพิมพ์ และข้อมูลรูปภาพ

อุปกรณ์นำเข้าข้อมูลภาพมี ๒ ชนิด คือ

๑. กล้องถ่ายภาพดิจิทัล (digital camera) ประกอบด้วย เลนส์, ช่องเปิดรับแสง, ตัวรับสัญญาณ CCD (charge coupled device)

๒. เครื่องกราด (scanner) มี ๒ ชนิด คือ

๑) เครื่องกราดทรงกระบอก (drum scanner) ประกอบด้วย หลอดกำเนิดแสงกราด, กระบอกรับการกราด, เลนส์รับการกราด, เลนส์รับแสงกราด, ช่องรับแสงกราด, ระบบปริซึม, ฟیلเตอร์แยกสี, หลอดไฟโฟโตมัลติพลายเออร์, A/D converter

๒) เครื่องกราดแท่นราบ (flatbed scanner) ประกอบด้วย หลอดกำเนิดแสงกราด, ที่ใส่ต้นฉบับ, กระจกเงาส่องภาพ, วงล้อฟیلเตอร์แยกสี, เลนส์รับแสงกราด, CCD (charge coupled device), A/D converter ขั้นตอนการจัดการข้อมูล เป็นขั้นตอนระหว่างนำเข้าและส่งออก โดยนำเข้าข้อมูลมาจัดวางและประกอบหน้า รวมถึงการนำมาปรับแต่งแก้ไขภาพ ซึ่งแบ่งเป็น ๔ ส่วน คือ ภาษาโพสต์สคริปต์, Imposition, ระบบจัดเก็บข้อมูลส่วนกลาง, การกำหนดคุณลักษณะสีและการจัดการสีในระบบ DTP/EPS

ภาษาโพสต์สคริปต์ (Postscript Language)

เป็นภาษามาตรฐานสำหรับการจัดพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ทำให้การจัดพิมพ์มีอิสระมากขึ้น ไม่ต้องขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ที่ใช้ ทำให้พิมพ์ออกด้วยเครื่องพิมพ์ชนิดต่าง ๆ ได้ แต่เครื่องต้องมีตัวแปลภาษาโพสต์สคริปต์ สามารถนำแฟ้มข้อมูลในภาษาโพสต์สคริปต์ใช้ในโปรแกรมประยุกต์อื่น ๆ รหัสภาษาที่เขียนในภาษาโพสต์สคริปต์ จะเปลี่ยนเป็นชุดสั่งเมื่อผู้ใช้สั่งพิมพ์เอกสารในโปรแกรมประยุกต์ รายละเอียดของหน้าเอกสารนั้นจะได้รับการกำหนดเป็นภาษาโพสต์สคริปต์และส่งไปยังเครื่องพิมพ์ผลออก ในการพิมพ์เอกสารต้องมี PPD file (Postscript Printer Description file) เป็นแฟ้มที่เก็บข้อมูลรายละเอียดของเครื่องพิมพ์ เพื่อให้งานมีคุณภาพ ถูกต้องกับรายละเอียดของเครื่องพิมพ์

Imposition โปรแกรมพิเศษที่ใช้สำหรับวางหน้าสิ่งพิมพ์ในคอมพิวเตอร์ โดยการนำหน้าเดียว ๆ มาประกอบเป็นยกแผ่นใหญ่ นำมาพับเพื่อเป็นแนวกำหนดจะได้เรียงเลขหน้าต่อกันอย่างถูกต้อง โปรแกรมวางหน้าจะต้องทำบนคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อรองรับข้อมูลปริมาณมาก และจะต้องทำงานได้รวดเร็ว

ระบบจัดเก็บข้อมูลส่วนกลาง (UNIX หรือ WINDOW NT) ทำหน้าที่จัดเก็บและค้นหาข้อมูลเป็นปริมาณหน่วยกิกะไบต์ (GB) และทำหน้าที่ OPI (Open Prepress Interface) คือจำลองภาพรายละเอียดสำหรับการจัดหน้า และให้ภาพรายละเอียดสูงในการ Output เป็นศูนย์กลางของข้อมูลในระบบเตรียมการพิมพ์ซึ่งจะต้องระวังในเรื่องความปลอดภัยและสำรองข้อมูลของระบบ เช่น การใช้เครื่องไฟฟ้าสำรอง (UPS) ในทางปฏิบัติ นิยมแปลงข้อมูลเป็น file ของภาพสแกนซึ่งจะช่วยทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถอ่านข้อมูลได้เร็วขึ้น

การกำหนดคุณลักษณะสีและการจัดการสีในระบบ DTP/EPS

๑. การกำหนดคุณภาพสี

แบบจำลองสี (color model)

โครงสร้างที่กำหนดขึ้นเพื่อจัดระบบสีให้เป็นระเบียบ โดยมี scale บอกระยะเพื่อช่วยให้จำแนกและควบคุมการเปลี่ยนแปลงสีให้ง่ายขึ้น แบบจำลองในระบบสี RGB มีข้อจำกัด คือไม่สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกับอุปกรณ์อื่นได้ เช่น เครื่องพิมพ์ เพราะเครื่องพิมพ์มีขอบเขตสีที่แคบกว่า

แบบจำลองสีประกอบด้วย ค่าสีสัน (Hue), ค่าความอิ่มตัว (saturation), ค่าความสว่าง (lightness) ควรมีคุณลักษณะดังนี้

๑. ค่าของสีที่ปรากฏต้องอิสระไม่ขึ้นกับอุปกรณ์ใดๆ ทั้งสิ้น

๒. การแปลค่าของสีจะต้องอ้างอิงหรือสัมพันธ์ โดยตรงกับการที่ตารับรู้สีของสีอื่น ๆ เช่น ระบบสี CIE, YCC, PANTONE ฯลฯ

๒. การจัดการสี (Color management system หรือ CMS) การทำให้สีของภาพพิมพ์ใกล้เคียงกับต้นฉบับ มี ๓ ลักษณะ คือ รักษา hue, รักษาแเกรเดชัน, ควบคุมความแตกต่างของสีให้น้อยที่สุด

นิยมใช้การสร้าง Profile ที่ใช้หลักการเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ขั้นสูงมาช่วยเพื่อทำหน้าที่แปลงข้อมูลสีของอุปกรณ์ ให้เป็นค่าสีในระบบมาตรฐานที่ไม่ขึ้นกับอุปกรณ์ จะทำให้ความซับซ้อนของข้อมูลลดลง ทำให้คล่องตัวมากขึ้น โดยการหาความสัมพันธ์การเกิดสีระหว่างอุปกรณ์ส่งออกในระบบแยกสีนั่นเอง

เพื่อความถูกต้องมากขึ้นจะต้องใช้เครื่องมือช่วยในการทำงานด้วย

- แถบสีมาตรฐาน อาจอยู่ในรูปของแผ่นกระดาษ, ฟิล์ม, ข้อมูลดิจิทัล

- สเปคโตรโฟโตมิเตอร์ วัดสีในระบบ CIE มี ๓ ประเภท คือ ประเภทวัดสีบนสิ่งพิมพ์, ฟิล์มโปร่งแสง, บนจอมอนิเตอร์ ปัจจุบันมี Software สำเร็จรูปเรียกว่า “Software ระบบการจัดการสี (CMS)” ได้รวบรวมค่า Profile ของอุปกรณ์ประเภทต่าง ๆ มาใช้เพื่อความรวดเร็ว เช่น Adobe Photoshop, Kodak KEPS ฯลฯ

แรสเตอร์อิมเมจโพรเซสเซอร์ (RIP) ตัวประมวลผลที่ทำหน้าที่แปลงข้อมูลรหัสภาษาโพสต์สคริปต์ให้เป็นข้อมูลภาพแรสเตอร์หรือ ข้อมูลภาพบิตแมป ข้อมูลภาพแรสเตอร์เป็นข้อมูลของจุดภาพที่เครื่องพิมพ์ผลออก ใช้ในการสร้างภาพเป็นภาพพิมพ์ กระบวนการประมวลผลเป็นภาพแรสเตอร์นี้ เรียกสั้นๆว่า “รีปป์” (Raster Image Processing) ซึ่งต้องใช้ข้อมูลต่าง ๆ ประกอบด้วย

ความละเอียดของการพิมพ์, ขนาดหน้า, Neg หรือ Post ฯลฯ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานคู่กับเครื่องยิงฟิล์มและเครื่องยิงเพลท ซึ่งจะทำให้เครื่องรู้ตำแหน่งบนวัสดุไวแสงว่าตำแหน่งใดต้องปิดหรือเปิดเลเซอร์

ลักษณะการทำงานของแรสเตอร์อิมเมจโปรเซสเซอร์ (RIP) มีกระบวนการดังนี้

๑. ตัวแปลโพสต์สคริปต์จะแปลรหัสโพสต์สคริปต์เป็นจุดพิกัดในส่วนผู้ใช้ให้เป็นระบบจุดพิกัดเครื่องพิมพ์ผลออก
๒. กำหนดคำสั่งถ่ายทอด และสร้างเม็ดสกรีนให้กับภาพ
๓. แปลงคำสั่งและข้อมูลภาพแรสเตอร์ให้หน่วยสร้างภาพในเครื่องพิมพ์ผลออกสร้างเป็นจุดภาพ

ลักษณะงานที่ประมวลผลด้วยแรสเตอร์อิมเมจโปรเซสเซอร์ (RIP)

๑. ข้อมูลโมเดลสีต่าง ๆ เช่น RGB HSB ให้เป็นข้อมูลที่ใช้ในการพิมพ์ CMYK
 ๒. การสร้างเม็ดสกรีน และการชดเชยเม็ดสกรีนบวม ตามโปรแกรมคำสั่งที่กำหนดไว้
 ๓. การทำแทรีปิงในส่วนที่ต้องพิมพ์ภาพ ๒ สี ประกอบกัน โดยสีหนึ่งจะต้องเว้นพื้นที่ขาวให้พอดี กับพื้นที่ของอีกสีหนึ่ง
 ๔. การวางหน้าโดยการประมวลคำสั่งที่กำหนดไว้โดยโปรแกรมวางหน้าทำให้ข้อมูลในหน้าเอกสาร ถูกแปลงเป็นแรสเตอร์ก่อนไปยังเครื่องพิมพ์
- หลักการสร้างภาพของเครื่องอิมเมจเซตเตอร์และเพลทเซตเตอร์ใช้แสงจากแหล่งกำเนิดแสงสร้างภาพบนวัตถุไวแสงเป็นบริเวณภาพและบริเวณที่ไม่ได้รับแสงจะเป็นบริเวณไม่ใช่ภาพแต่ภาพที่เกิดเป็นภาพแฝง (latent image) ต้องนำไปสร้างภาพและคงภาพ เพื่อให้เป็นภาพที่มองเห็น
- หลักการทำงานของเครื่องอิมเมจเซตเตอร์และเพลทเซตเตอร์จะคล้ายกันแต่อิมเมจเซตเตอร์ใช้กับฟิล์มหรือกระดาษไวแสง เพลทเซตเตอร์ใช้กับแม่พิมพ์ไวแสง

เครื่องอิมเมจเซตเตอร์ แบ่งเป็น ๒ ประเภท

๑. เครื่องอิมเมจเซตเตอร์แบบทรงกระบอก (drum imagetster)
 - ๑) ระบบหัวบันทึกที่อยู่ภายนอก (external drum recorder) ประกอบด้วยแหล่งกำเนิดแสงอยู่ภายนอก กระบอกสร้างภาพ ขณะฉายแสงภายนอก กระบอกหมุนรอบตัวเอง แหล่งกำเนิดแสงเคลื่อนจากซ้ายไปขวา
 - ๒) ระบบหัวบันทึกที่อยู่ภายในกระบอก (internal drum recorder)
 - แหล่งกำเนิดแสงติดต่อกับภายในกระบอกสร้างภาพ
 - มีกระจกหมุนวางทำมุม ๔๕ องศา ทำหน้าที่หักเหลำแสงให้ไปสร้างภาพตามแนวเส้นรอบวง และเคลื่อนที่ไปตามแนวแกนกระบอก
 - ลำแสงภาพยิ่งเล็กลงยิ่งละเอียดมาก
 - กระบอกมีส่วนเปิดแนวยาวของกระบอก มุมเปิดประมาณ ๑๘๐ องศา
 - เหมาะกับวัสดุไวแสงอ่อนตัว เช่น ฟิล์ม กระดาษไวแสง
 - มุมเปิดน้อยทำให้สร้างภาพได้มาก แต่จะเกิดภาพหลอก (ghost image)

๒. เครื่องพิมพ์อิมเมจเซเตอร์แบบแบนราบ (flatbed imagestter)
- ส่วนติดตั้งวัสดุไวแสงเป็นแบนราบ
 - ในการฉายแสงใช้กระจกเหลื่อม ส่วนใหญ่ใช้หกลเหลื่อมหมุนรอบตัวเองเพื่อสะท้อนเลเซอร์ให้ไปสร้างจุดภาพที่ละแถวตามแนวยาว
 - วัสดุไวแสงสร้างภาพตามแนวยาวด้วยความเร็วคงที่และต่อเนื่อง
 - แรสเตอร์อิมเมจเซเตอร์อาจมีปัญหาในการประมวลผลทำให้จุดภาพสะดุดจึงมีการติดตั้งอุปกรณ์บัฟเฟอร์ (page) เพื่อช่วยให้เกิดความต่อเนื่อง
 - ระบบนี้อาจทำให้รูปร่างของจุดภาพผิดเพี้ยนตรงบริเวณขอบของวัสดุไวแสง เช่น จุดภาพตรงกลางเป็นวงกลมปกติแต่บริเวณขอบเป็นวงรี จึงไม่เหมาะสมกับงานที่ต้องการคุณภาพสูง เนื่องจากมีปัญหาในการเหลื่อมได้ และการที่วัสดุไวแสงเคลื่อนที่ทำให้ความต่อเนื่องไม่ดี แต่วัสดุไวแสงที่ใช้สามารถใช้กับความยาวที่ไม่จำกัดได้

เครื่องเพลทเซเตอร์ แบ่งเป็น ๓ ชนิด คือ

๑. แบบอินเทอร์นอลตรัม

- ติดแผ่นแม่พิมพ์บนโมของกระบอกรับกรด
- ส่วนกรดฉายแสง เป็นกระจกสะท้อนแสงหมุนรอบตัวเคลื่อนที่ตามแนวแกน โดยกระจกจะสะท้อนเลเซอร์ในแนวตั้งฉากในระนาบของแผ่นแม่พิมพ์
- ระยะห่างของกระจกหมุนกับแผ่นแม่พิมพ์คงที่ ทำให้ขนาดจุดภาพเท่ากันทุกบริเวณโดยไม่ต้องใช้เลนส์
- สามารถติดตั้งอุปกรณ์เจาะรูแม่พิมพ์ภายในเครื่องพิมพ์ได้
- ประสิทธิภาพในการฉายแสงแต่ละรอบสามารถสร้างภาพได้เพียง ๕๐ % เพราะถ้ามากกว่านี้อาจเกิดปัญหาภาพหลอก (ghost image) นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับความเร็วในการหมุนของแกนและความเร็วในการส่งผ่านข้อมูลจากรีป

๒. แบบเอ็กซ์เทอร์นอลตรัม

- ติดแผ่นแม่พิมพ์ด้านนอกของกระบอกรับกรด
- มีหัวฉายแสงด้วยลำแสงเลเซอร์เคลื่อนที่ไปตามรางที่ขนานกับแนวของกระบอกรับกรด
- ลำแสงตั้งฉากกับแกนกระบอกรับและฉายแสงลงบนแผ่นแม่พิมพ์
- กระบอกรับหมุนรอบตัวเองโดยมีระยะห่างระหว่างหัวฉายแสงกับแผ่นแม่พิมพ์คงที่
- ใช้แสงเลเซอร์ฉายลงพร้อมกันเพื่อเพิ่มความเร็ว

๓. แบบพื้นราบ

- แผ่นแม่พิมพ์ติดตั้งบนแผ่นราบ
- มีกระจกหมุนเพื่อสะท้อนเลเซอร์ให้เป็น เส้นตรงเพื่อสะท้อนผิวหน้าแผ่นแม่พิมพ์
- แผ่นราบจะเคลื่อนที่ต่อเนื่องในแนวตั้งฉากกับการกราด โดยลำแสงจะขยับไปตามแนวขวางของ แผ่นแม่พิมพ์
- ระบบนี้สามารถฉายแสงได้รวดเร็วและมีเทคนิคการป้อนและถอดแผ่นแม่พิมพ์ได้รวดเร็ว
- ข้อจำกัดของระบบนี้คือความกว้างของแนวกราด
- ระบบนี้เหมาะกับงานพิมพ์หนังสือ ๔ สี จำนวนน้อยและปานกลาง

ข้อเปรียบเทียบระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์ฟิล์มและคอมพิวเตอร์เพลท		
ข้อเปรียบเทียบ	คอมพิวเตอร์ฟิล์ม	คอมพิวเตอร์เพลท
ขั้นตอนการเตรียมการพิมพ์	เหมือนกัน	เหมือนกัน
ขั้นตอนการทำฟิล์ม - เครื่องที่ใช้ - ชนิดของฟิล์ม	- ใช้อิมเมจเซตเตอร์ - ฟิล์มที่ใช้กับอิมเมจเซตเตอร์	- ไม่ต้องใช้ฟิล์ม
ขั้นตอนการทำเพลท - เครื่องมือที่ใช้ - ชนิดของเพลท	- เครื่องอัดเพลท - ใช้ conventional plate	- ใช้เพลทเซตเตอร์ - ใช้เพลทที่เหมาะสมกับชนิดของเครื่องเพลทเซตเตอร์
คุณภาพของงานพิมพ์	เกิดเม็ดสกปรกในบวมสูง	เกิดเม็ดสกปรกในบวมเล็กน้อย

ข้อดีและข้อจำกัดของระบบคอมพิวเตอร์ฟิล์มและคอมพิวเตอร์เพลท

๑. ข้อดี - ข้อเสียของระบบคอมพิวเตอร์ฟิล์ม

ก. ข้อดีของระบบคอมพิวเตอร์ฟิล์มคือ ทำงานได้ยืดหยุ่นกว่า, สามารถแก้ไขได้ตลอดเวลา, ไม่ต้องการบุคลากรระดับสูง ลงทุนต่ำ, หาว์สดง่าย

ข. ข้อเสียของระบบคอมพิวเตอร์ฟิล์มทำงานช้า, ขั้นตอนการทำงานมีมาก, สร้างมลพิษ เช่น น้ำยาล้างฟิล์ม, ใช้คนงานมากกว่า, ขั้นตอนการทำงานซับซ้อน, เกิดเม็ดสกปรกในบวมมาก

๒. ข้อดี - ข้อเสียของระบบคอมพิวเตอร์ทูเพลท

ก. ข้อดีของระบบคอมพิวเตอร์ทูเพลทคือ ประหยัดเวลา พื้นที่และค่าวัสดุ เช่น ฟิล์ม, น้ำยา, ใช้คนน้อย, มีความคล่องตัวในการทำงานมากขึ้น ลดความผิดพลาดในการทำงานแต่ละขั้นตอน, ควบคุมการฉายแสงแม่พิมพ์ได้แม่นยำ, งานที่ได้มีคุณภาพมากกว่า

ข. ข้อเสียของระบบคอมพิวเตอร์ทูเพลท คือ ระบบมีราคาแพงต้องลงทุนสูง, ลักษณะงานสลับซับซ้อน ต้องการเรียนรู้มาก, ต้องการบุคลากรระดับสูง ซึ่งหาได้ยาก

การพิจารณาเลือกคอมพิวเตอร์ฟิล์มและคอมพิวเตอร์ทูเพลท คอมพิวเตอร์ฟิล์มเป็นการใช้ software ควบคุมกระบวนการก่อนพิมพ์และสร้างภาพบนฟิล์ม ซึ่งช่วยลดต้นทุนการผลิตและความผิดพลาด รวมทั้งประหยัดเวลา เช่นเดียวกับคอมพิวเตอร์ทูเพลทที่สร้างภาพบนเพลทซึ่งให้งานที่มีคุณภาพ ลดความผิดพลาด และประหยัดเวลามากกว่า คอมพิวเตอร์ฟิล์มแต่มีราคาแพงกว่ามาก ซึ่งจะต้องมั่นใจว่าสามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพคุ้มค่ากับการลงทุน และมีบุคลากรที่มีความสามารถเพียงพอ

กระดาษที่ใช้โดยทั่วไปในสำนักพิมพ์

กระดาษพิมพ์ปกหนังสือ โปสเตอร์ โปสการ์ด หรืองานอื่น ๆ ที่ต้องการความหนา

๑. กระดาษอาร์ตการ์ด	๑๙๐	แกรม
๒. กระดาษอาร์ตการ์ด	๒๓๐	แกรม
๓. กระดาษอาร์ตการ์ด	๒๖๐	แกรม
๔. กระดาษการ์ดสี (ขาว, เหลือง, ฟ้า, ชมพู, เขียว)	๑๕๐	แกรม

กระดาษพิมพ์เนื้อในหนังสือ กระดาษหัวจดหมาย หรืออื่น ๆ

๑. กระดาษปอนด์	๗๐	แกรม
๒. กระดาษถนอมสายตา	๗๕	แกรม
๓. กระดาษปอนด์	๘๐	แกรม
๔. กระดาษอาร์ตด้าน	๑๐๕	แกรม
๕. กระดาษอาร์ตด้าน	๑๒๘	แกรม
๖. กระดาษอาร์ตด้าน	๑๕๗	แกรม

๒. กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์

การผลิตสิ่งพิมพ์แบ่งเป็น ๓ ขั้นตอน คือ

๒.๑ งานก่อนพิมพ์ (Prepress) ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การพิมพ์ต้นฉบับ การพิสูจน์อักษร การทำอาร์ตเวิร์ก การถ่ายฟิล์ม การทำรูปแบบฟิล์ม และการเตรียมแม่พิมพ์

๒.๒ งานพิมพ์ (Press) ได้แก่ ขั้นตอนการถ่ายทอดภาพและข้อความจากแม่พิมพ์ลงบนวัสดุพิมพ์โดยใช้เครื่องพิมพ์

๒.๓ งานสำเร็จ หรืองานหลังพิมพ์ (Finish หรือ Afterpress) ได้แก่ขั้นตอน การพับวัสดุ การเข้าเล่ม การทำเล่ม การเข้าปก การตัดเจียน และการแปรภาพงานพิมพ์ เช่น การอบมัน (Vanishing) การเคลือบพลาสติก (Laminating) การเดินทอง (Hot Stamping) การพิมพ์นูน (Embossing) เป็นต้น

๒.๑ งานก่อนพิมพ์

๒.๑.๑ การจัดทำต้นฉบับ

เริ่มจาก.....ทำความเข้าใจของหนังสือแต่ละขนาดกันก่อน



A๔ = ๒๑๐ x ๒๙๗ mm.

A๕ = ๑๔๘.๕ x ๒๑๐ mm. (๑/๒ ของ A๔)

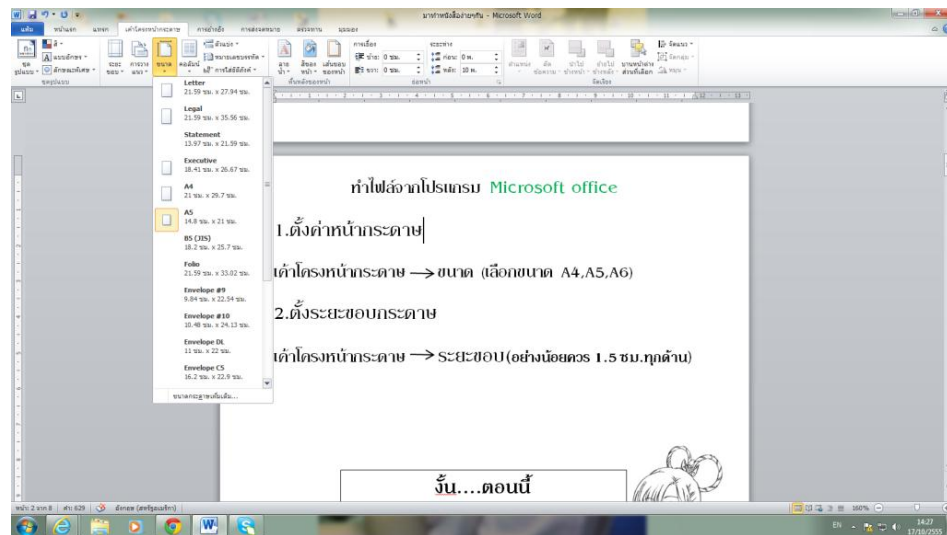
A๖ = ๑๐๕ x ๑๔๘.๕ mm. (๑/๒ ของ A๕)

ตัวอย่างระยะขอบหนังสือ(ตามเส้นประ)



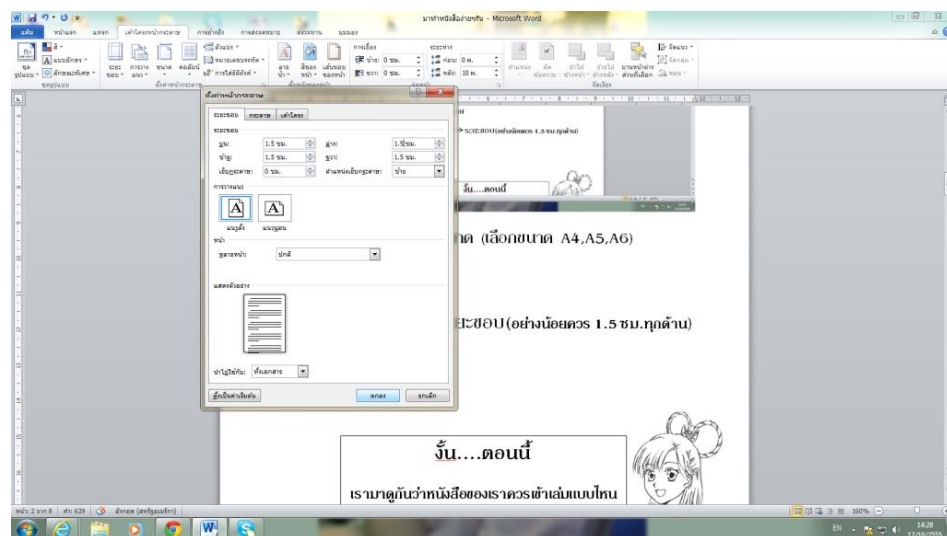
ทำไฟล์จากโปรแกรม Microsoft office

๑. ตั้งค่าน้ำกระดาษ



เค้าโครงหน้ากระดาษ → ขนาด (เลือกขนาด A๔, A๕, A๖)

๒. ตั้งระยะขอบกระดาษ



เค้าโครงหน้ากระดาษ → ระยะขอบ (อย่างน้อยควร ๑.๕ ซม. ทุกด้าน)

เรามาดูกันว่าหนังสือของเราควรเข้าเล่ม
แบบไหนกันก่อนนะคะ



- หนังสือที่มีความหนาตั้งแต่ ๘๐ หน้า แต่ไม่เกิน ๕๐๐ หน้า (หน้า - หลัง)
(ไม่ว่าจะเป็นขนาด A๔, A๕, A๖ ก็ตาม) สามารถเข้ารูปเล่มโดยการไสกาวได้



หากจำนวนหน้าไม่ถึงนี้ การเข้าเล่มไสกาวอาจทำให้ตัวเนื้อในของหนังสือหลุดร่อนออกมาได้แม้เพียงแต่เปิดเล่มข้างในเบา ๆ เนื่องจากความหนาของตัวเล่มไม่เพียงพอที่เครื่องสามารถหนีบสันของหนังสือได้ทำให้กาวที่จะเข้าไปในสันน้อยและการบีบอัดสันยาก

- หนังสือที่มีความหนาไม่เกิน ๘๐ หน้า (หน้า - หลัง) ควรจะเข้ารูปเล่มด้วยการเย็บมุงหลังคา



จำนวนหน้าของการเข้าเล่มมุงหลังคาหากต้องการให้ลงหน้าพอดี (ไม่เหลือหน้าขาว) ควรดูจากจำนวนหน้าไฟล์ทั้งหมดแล้วหารด้วย ๔ เช่น ๙๖ หน้า นำมาหารด้วย ๔ จะเท่ากับการใช้กระดาษ ๑๒ แผ่น ทั้งไม่มีหน้าขาวด้านหลังสุดอีกด้วย

หลักการทำต้นฉบับหนังสือ

๑. เลขหน้าคืออยู่ขวามือ, เลขหน้าคอยู่ซ้ายมือ
(แต่การใส่เลขหน้าที่ง่ายที่สุดคือตรงกลางของหน้า)

๑
(หน้าคืออยู่ขวามือ)

๒
(หน้าคอยู่ซ้ายมือ)

๑
(เลขหน้าอยู่ตรงกลาง)

๒. ระยะขอบของหนังสือ

ขนาด A๔ → บน = ๒ ซม. ,ล่าง = ๒ ซม. , ซ้าย = ๒ ซม. ,ขวา = ๒.๕ ซม.

ขนาด A๕ → บน = ๑ ซม. ,ล่าง = ๑ ซม. , ซ้าย = ๑ ซม. ,ขวา = ๑.๕ ซม.

ขนาด A๖ → บน = ๑ ซม. ,ล่าง = ๑ ซม. , ซ้าย = ๑ ซม. ,ขวา = ๑.๕ ซม.

กรณีเนื้อในและปกของหนังสือมีพื้นหลังเช่น รูปภาพ,ลายกราฟิกต้องเผื่อด้านข้างของตัวต้นฉบับเพิ่มขึ้นจากขนาดปกติ คือ

ขนาด A๔ → ขนาดปกติคือ ๒๑๐ x ๒๙๗ มม. เพิ่มเป็น ๒๑๖ x ๓๐๓ มม.

ขนาด A๕ → ขนาดปกติคือ ๑๔๘.๕ x ๒๑๐ มม. เพิ่มเป็น ๑๕๔.๕ x ๒๑๖ มม.

ขนาด A๖ → ขนาดปกติคือ ๑๐๕ x ๑๔๘.๕ มม. เพิ่มเป็น ๑๑๑ x ๑๕๔.๕ มม.

๓. รูปภาพที่ **save** มาจากอินเทอร์เน็ต (สกุล JPEG) จะไม่มีความละเอียดสูงเมื่อนำมาใส่ในไฟล์

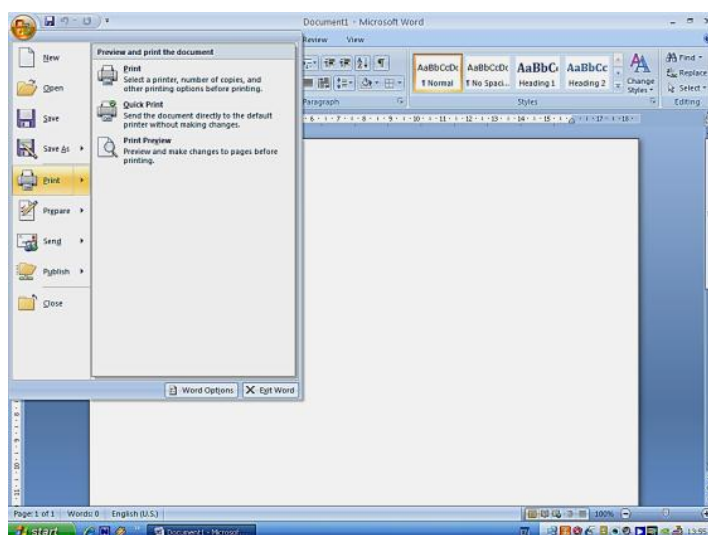
๔. ไฟล์ภาพที่มีความละเอียดที่เหมาะสมจะนำมาเป็นรูปภาพในต้นฉบับไฟล์คือไฟล์สกุล TIFF

๕. ความละเอียดของภาพที่เหมาะสมที่จะนำมาเป็นภาพทางการพิมพ์ควรมีความละเอียดที่ ๓๐๐ dpi

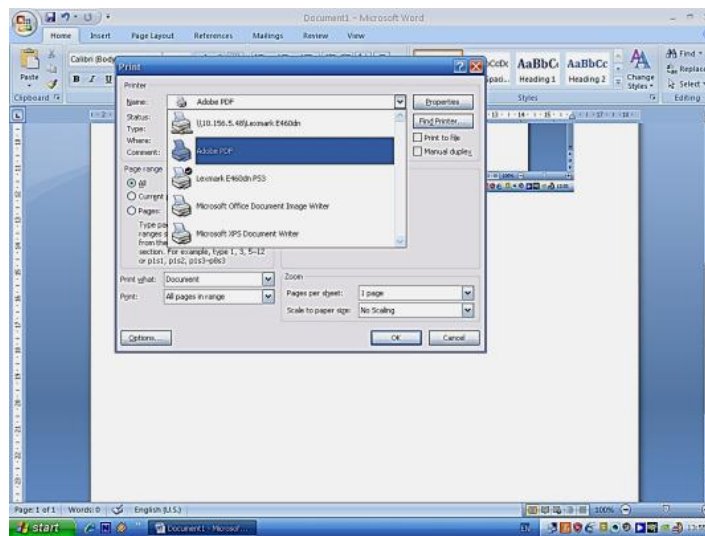
๖. หากทำไฟล์ต้นฉบับมาจากโปรแกรม Microsoft office, Photoshop, Illustrator, InDesign ควรจะแปลงไฟล์มาเป็น PDF ก่อนนำมาส่งโรงพิมพ์ทุกครั้ง

การแปลงไฟล์จากโปรแกรม Microsoft office ๒๐๐๗ ให้เป็น PDF

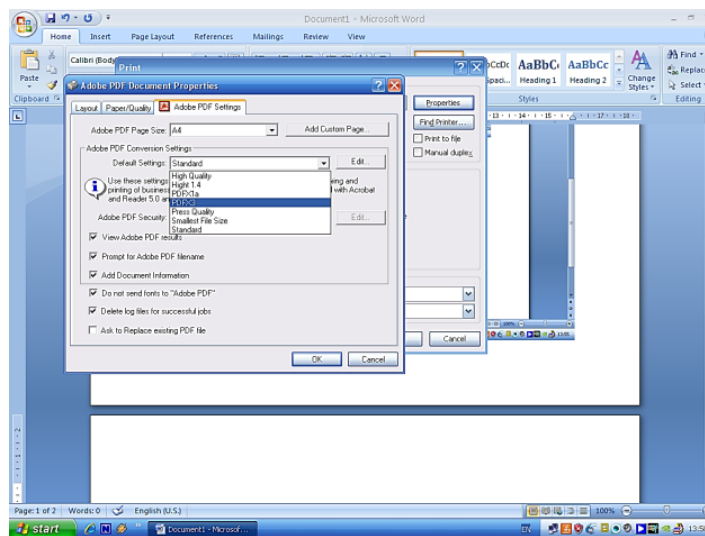
๑. เลือก Print → Print



๒. เลือก Adobe PDF



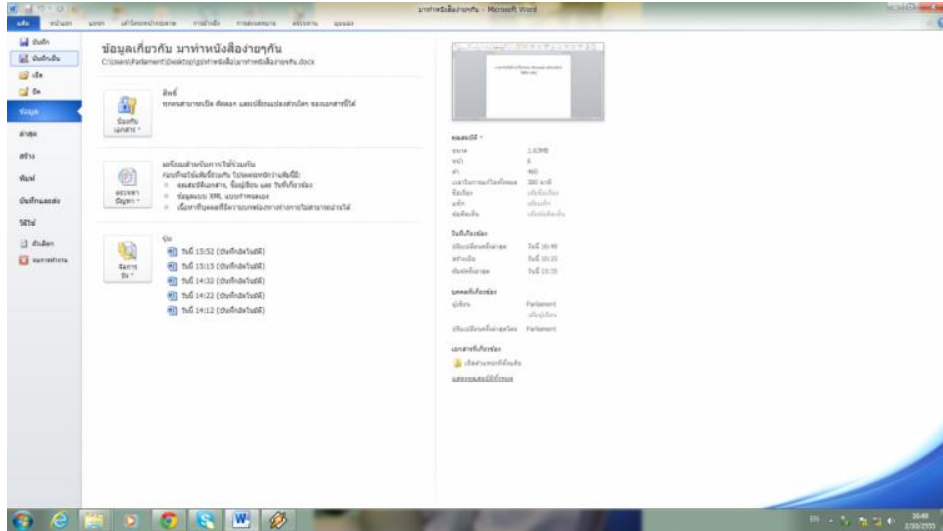
๓. เลือก Default Setting → PDFX๓



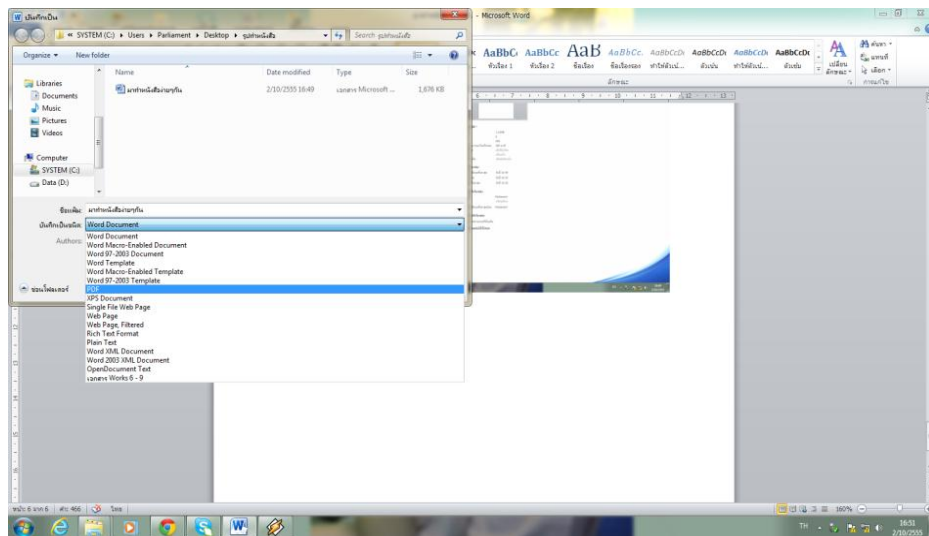
หมายเหตุ : การเลือก PDFX๓ เป็นหนึ่งในสกุล PDF ที่ดีที่สุดในการรวมทั้งรูปภาพ ตัวหนังสือ และ
เหมาะสำหรับนำมาทำแม่พิมพ์ต้นฉบับทางการพิมพ์ได้ดีที่สุด

การแปลงไฟล์จากโปรแกรม Microsoft office ๒๐๑๐ ให้เป็น PDF

๑. เข้าแฟ้ม → บันทึกเป็น

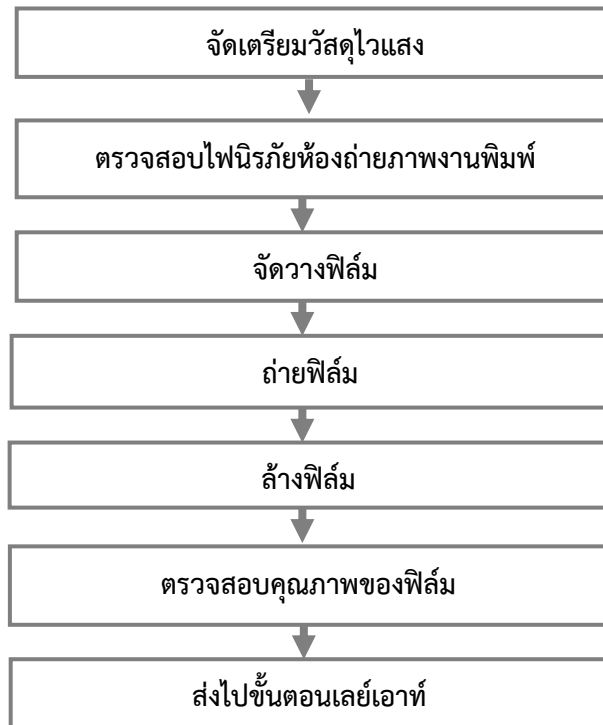


๒. เลือกบันทึกเป็นชนิด PDF → ตกลง



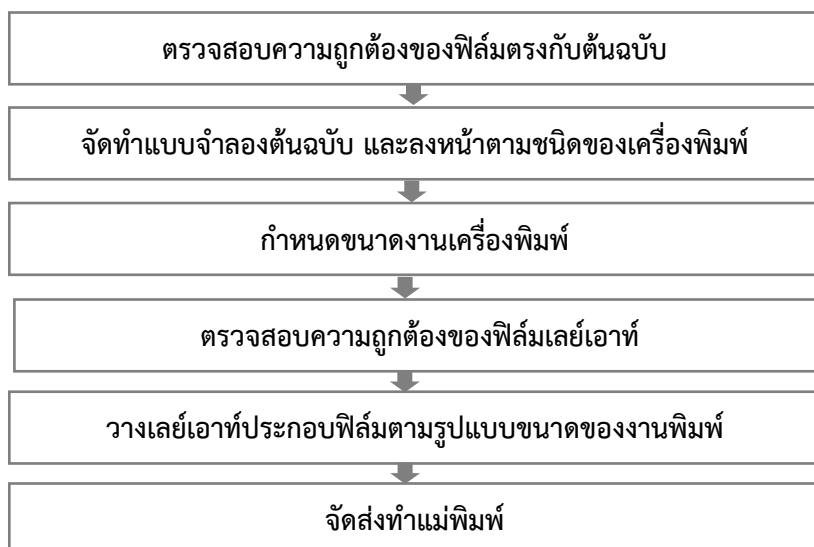
๒.๑.๒ การถ่ายฟิล์ม

แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานการถ่ายฟิล์ม



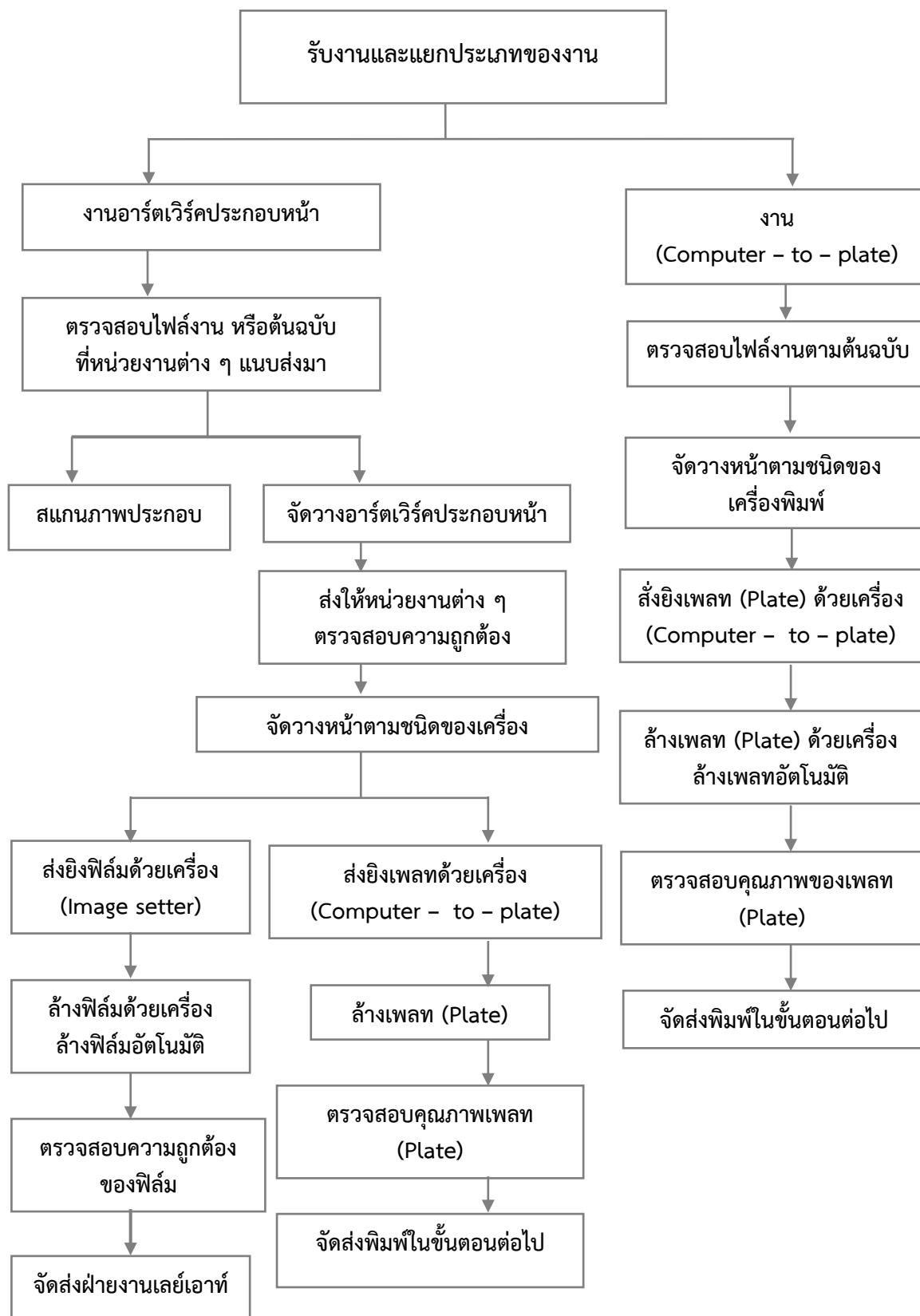
๒.๑.๓ การประกอบต้นฉบับลงบนแผ่นฟิล์ม (เลย์เอาต์)

แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานงานประกอบต้นฉบับลงบนแผ่นฟิล์ม (เลย์เอาต์)



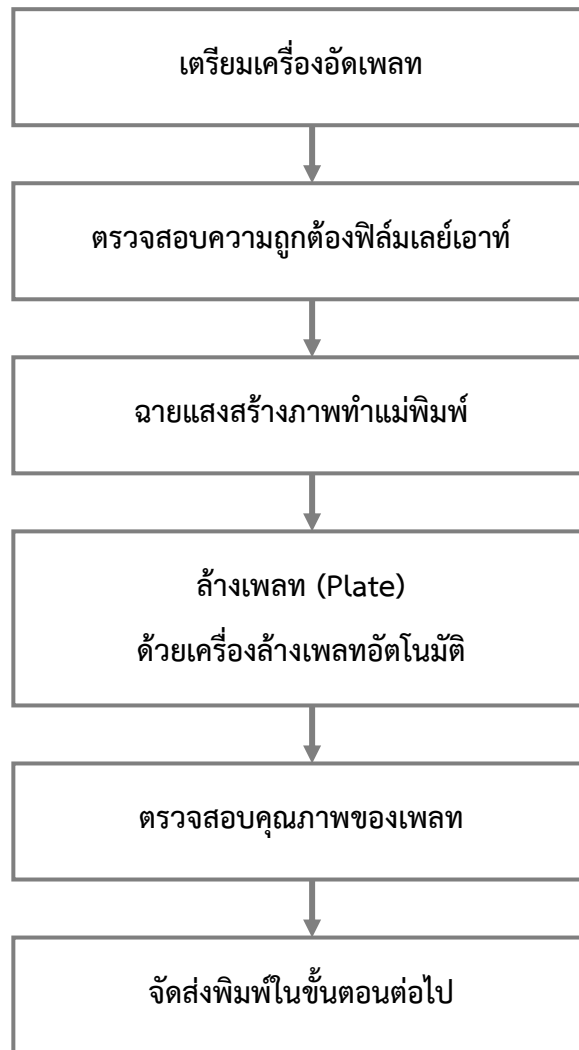
๒.๑.๔ การปฏิบัติงานห้องคอมพิวเตอร์

แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานห้องคอมพิวเตอร์



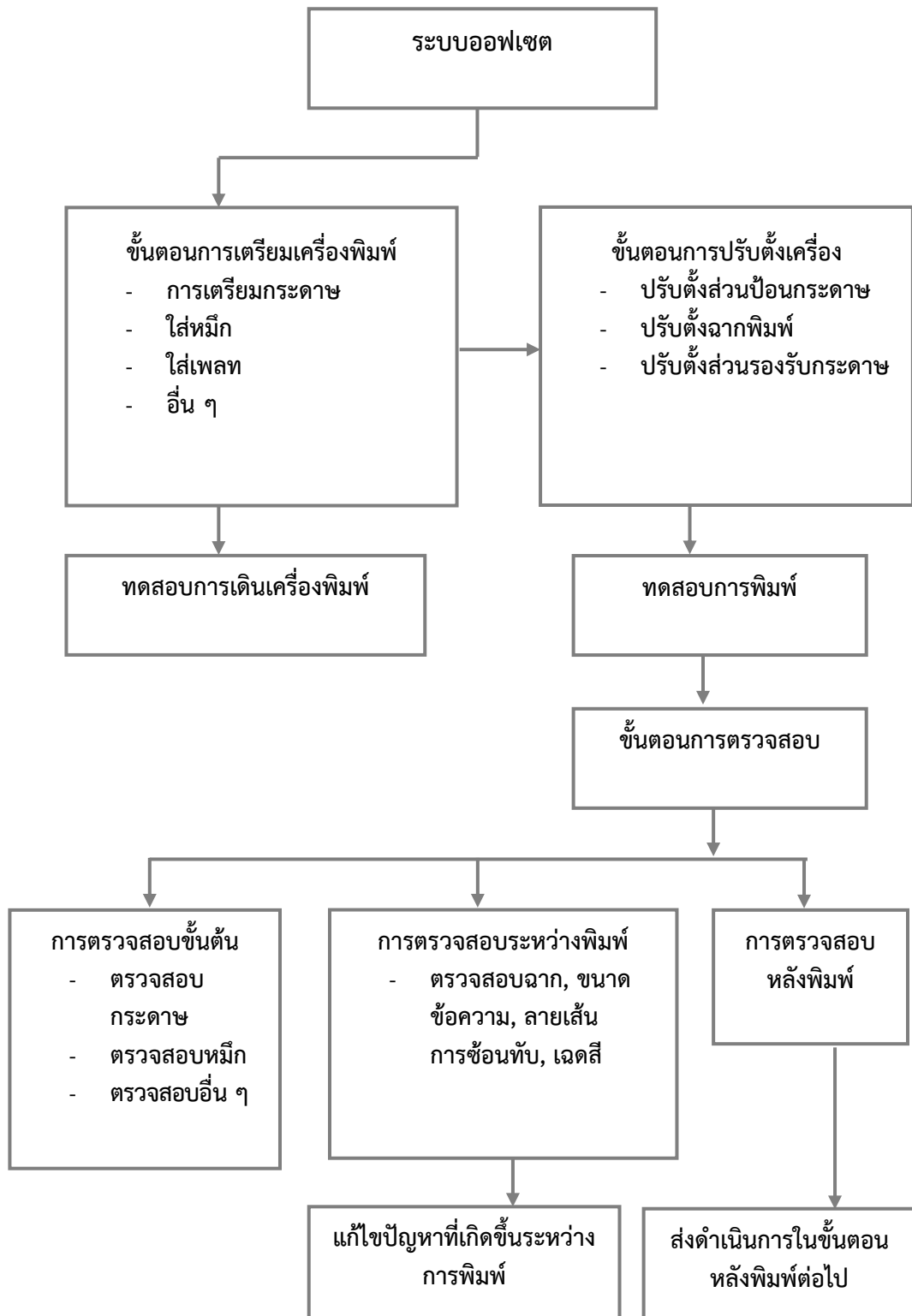
๒.๑.๕ การจัดทำแม่พิมพ์ (เพลท)

แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานการจัดทำแม่พิมพ์



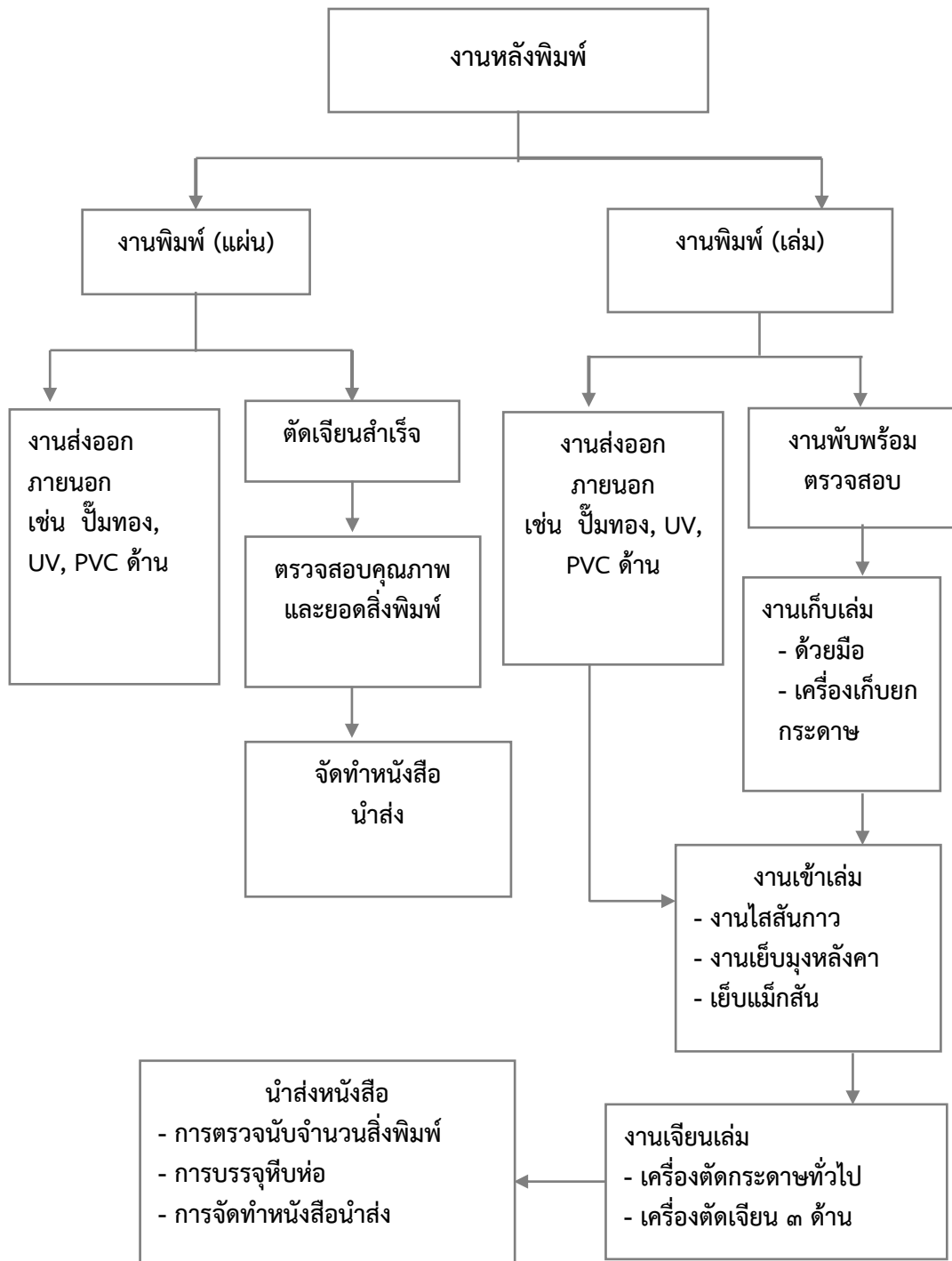
๒.๒ งานพิมพ์

แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานพิมพ์



๒.๓ งานหลังพิมพ์

แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานหลังพิมพ์



๓. การดำเนินการเพื่อมาขอรับบริการทางการพิมพ์

สิ่งที่ผู้ใช้บริการต้องเตรียมให้พร้อม

๑. ใบบันทึกข้อความ ขอใช้บริการสำนักการพิมพ์
๒. ต้นฉบับจริง ๑ ชุด พร้อม file งานที่แปลงเป็นสกุล PDF ส่งที่เจ้าหน้าที่รับงานพิมพ์ สำนักการพิมพ์

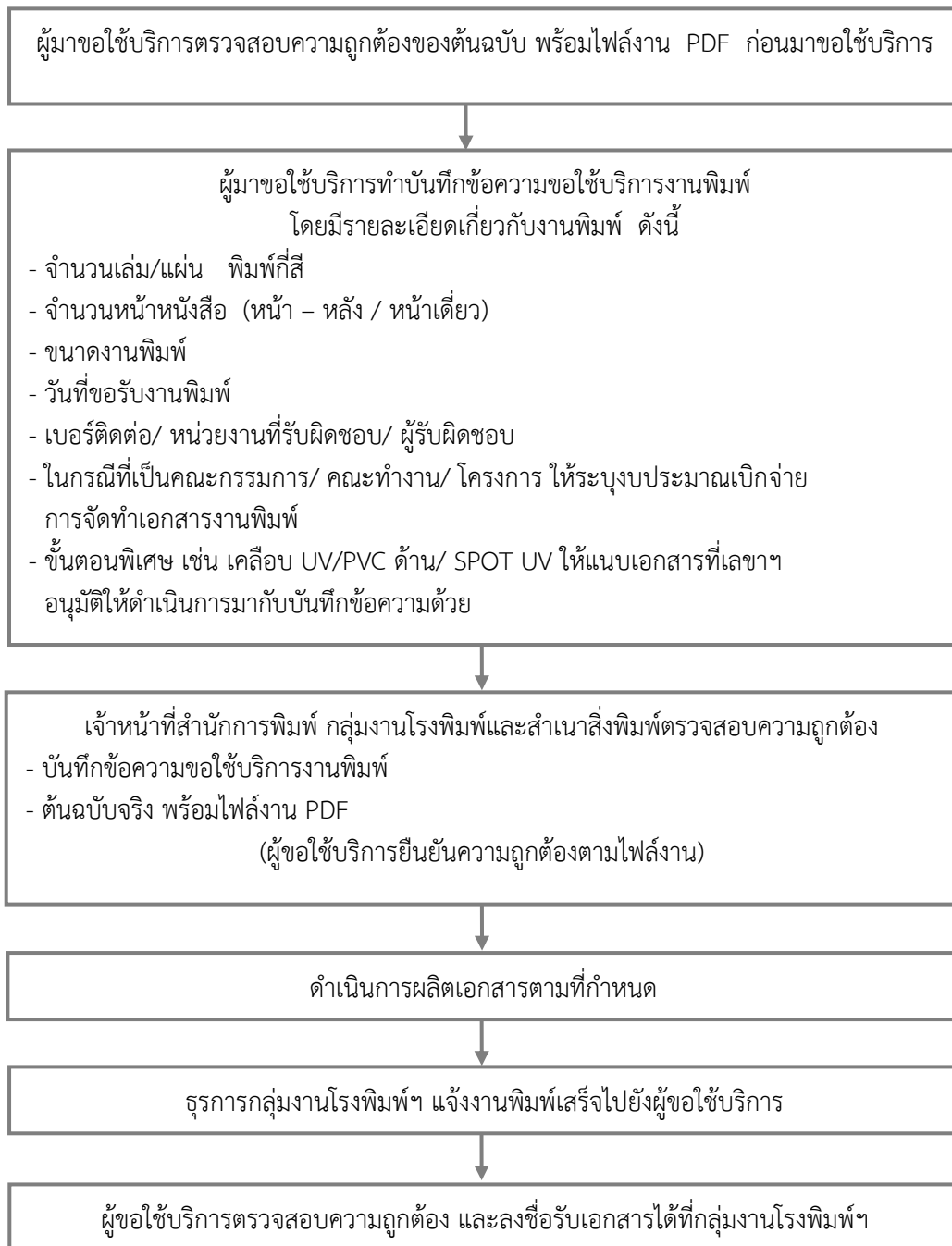
งานพิมพ์

- ใบบันทึกข้อความขอใช้บริการมีรายละเอียดการจัดพิมพ์ที่ชัดเจน เช่น ขนาดงาน จำนวนหน้า จำนวนพิมพ์ วันที่ขอรับงาน ชื่อผู้รับผิดชอบ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้
- มีต้นฉบับจริง ๑ ชุด พร้อม file งานที่แปลงเป็นสกุล PDF โดยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว
- การเข้าเล่มหนังสือ เช่น แบบมุงหลังคา (ควรมีจำนวนหน้าไม่เกิน ๘๐ หน้า) แบบไสกาว (ควรมีจำนวนหน้าตั้งแต่ ๘๐ หน้า แต่ไม่เกิน ๕๐๐ หน้า เพราะอาจทำให้เนื้อในหนังสือหลุดออกจากตัวเล่มได้ง่าย) หรือการเข้าเล่มแบบอื่น ๆ ให้ระบุให้ชัดเจน
- ปรีक्षणงานพิมพ์ก่อนส่งโรงพิมพ์ เช่น การทำต้นฉบับ การทำรูปเล่ม กระดาษพิมพ์ ระยะเวลาในการพิมพ์ ได้ที่เจ้าหน้าที่รับงานพิมพ์ กลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์
- ในกรณีที่งานพิมพ์เสร็จแล้วควรมารับตามวันที่แจ้งเสร็จ เพื่อป้องกันการสูญหาย และเกิดความเสียหาย

หมายเหตุ

- งานพิมพ์ที่เป็นของโครงการต่าง ๆ ต้องมีหนังสือที่ได้รับการอนุมัติงบประมาณในการจัดพิมพ์แนบมาด้วย
- ในกรณีที่งานพิมพ์มีขั้นตอนพิเศษ เช่น เคลือบ UV, เคลือบ PVC ด้าน, เคลือบ UV เฉพาะจุด, ปั้นทอง ฯลฯ ต้องมีการอนุมัติ หรือเห็นชอบจากเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร หรือรองเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ที่กำกับดูแล

แผนผังแสดงขั้นตอนการขอใช้บริการผลิตสิ่งพิมพ์กลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์



๔. ระยะเวลาการผลิตสิ่งพิมพ์

ระบบการพิมพ์ออฟเซต

๑. งานก่อนพิมพ์ ใช้ระยะเวลาดำเนินการ ๓ วัน
 - ตรวจสอบต้นฉบับ ไฟล์งาน PDF และบันทึกข้อความของผู้ใช้บริการ
 - ผลิตแม่พิมพ์
๒. งานพิมพ์ ใช้ระยะเวลาดำเนินการ ๔ วัน
 - เครื่องพิมพ์ออฟเซต
 - เครื่องพิมพ์ดิจิทัล (ดูตามปริมาณงานพิมพ์)
๓. งานหลังพิมพ์ ใช้ระยะเวลาดำเนินการ ๖ วัน
 - จัดทำรูปเล่ม
 - บรรจุหีบห่อ

หมายเหตุ

- ประมาณการจากการพิมพ์หนังสือ ต้นฉบับ ๔ สี (๑๐๐ หน้า) จำนวน ๒,๐๐๐ เล่ม ใช้ระยะเวลาทั้งหมด ๑๓ วัน

ระบบการพิมพ์ดิจิทัล

๑. งานก่อนพิมพ์ ใช้ระยะเวลาดำเนินการ ๑ วัน
 - ตรวจสอบต้นฉบับ ไฟล์งาน PDF และบันทึกข้อความของผู้ใช้บริการ
๒. งานพิมพ์ดิจิทัล ใช้ระยะเวลาดำเนินการ ๓๔ วัน
๓. งานหลังพิมพ์ ใช้ระยะเวลาดำเนินการ ๕ วัน
 - จัดทำรูปเล่ม
 - บรรจุหีบห่อ

หมายเหตุ

- ประมาณการจากการพิมพ์หนังสือ ต้นฉบับ ๔ สี (๑๐๐ หน้า) จำนวน ๒,๐๐๐ เล่ม ใช้ระยะเวลาทั้งหมด ๔๐ วัน ดังนั้น กระบวนการพิมพ์ดิจิทัล จึงไม่เหมาะกับงานพิมพ์ที่มีจำนวนมาก แต่จะเหมาะกับงานพิมพ์ที่มีจำนวนน้อย (ประมาณ ๑ – ๓๐๐ เล่ม) งานเร่งด่วน ซึ่งจะลดเวลาการผลิต เนื่องจากไม่มีขั้นตอนในการผลิตแม่พิมพ์ และขั้นตอนในการเก็บเล่ม

๕. การควบคุมคุณภาพงานพิมพ์

คุณภาพของต้นฉบับถ่ายฟิล์ม

๑. ต้นฉบับต้องสะอาด
๒. ต้นฉบับลายเส้นเป็นสีดำสนิท
๓. ต้นฉบับลายเส้นมีความคมชัด
๔. ขนาดของต้นฉบับควรเท่ากับขนาดของภาพบนงานพิมพ์

คุณภาพของฟิล์มต้นฉบับ

๑. ฟิล์มบริเวณสีดำต้องทึบ และดำสนิท
๒. ฟิล์มบริเวณใส ต้องใส และสะอาด
๓. ขอบของลายเส้นต้องคมชัด เหมือนต้นฉบับ
๔. ขนาดของลายเส้นบนฟิล์มควรต้องเท่ากับขนาดลายเส้นของต้นฉบับ

คุณภาพงานเลย์เอาต์

๑. การลงหน้าถูกต้องตามผังเลย์เอาต์
๒. รายละเอียดครบถ้วนไม่ตกหล่น
๓. ระยะกริปเปอร์ถูกต้องตามชนิดเครื่องพิมพ์
๔. ไม่มีรอยขีดข่วน ตามด จุดสกปรก ฝุ่น และอื่น ๆ

คุณภาพของงานอัดเพลท (แม่พิมพ์)

๑. เพลท มีรายละเอียดถูกต้องครบถ้วน คมชัด
๒. เพลท ไม่มีรอยขีดข่วน ไม่มีจุดสกปรก
๓. ขนาดเพลทถูกต้องตรงกับงานพิมพ์
๔. จำนวนแม่พิมพ์ ครบตามจำนวนยกพิมพ์
๕. ผิวหน้าเพลทเรียบสม่ำเสมอ

คุณภาพงานพิมพ์สิ่งพิมพ์

๑. วัสดุใช้พิมพ์ถูกต้องตามกำหนด
๒. บริเวณไร้ภาพสะอาด และชัดเจน กระดาษต้องขาวสว่าง ไม่มีฝุ่น ขี้หมึก รอยเปื้อนต่าง ๆ ไม่มีรอยยับ ไม่มีขุยกระดาษ
๓. บริเวณภาพ มีความคมชัด ภาพซ้อนทับกันสนิท/ ไม่เหลื่อม
๔. งานพิมพ์ได้ฉาก ขนาดงานพิมพ์ ข้อความรายละเอียดครบถ้วน
๕. บริเวณภาพ เกรดสี สวยงาม โดยมีชั้นหมึกหนาอย่างเหมาะสม
๖. งานพิมพ์ไม่ยับหลัง

ความสำคัญของการควบคุมคุณภาพงานพิมพ์

๑. ลดการสูญเสีย เนื่องจากสามารถเห็นปัญหาข้อบกพร่องได้ และสามารถแก้ไขปัญหาลงและควบคุม
๒. ให้คุณภาพงานพิมพ์อยู่ในขอบเขตที่ยอมรับได้ ทำให้การสูญเสียเกิดน้อย
๓. สามารถลดต้นทุนการผลิต
๔. ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในงานพิมพ์
๕. สามารถปฏิบัติงานอย่างมีระบบ ตามขั้นตอนการผลิตสิ่งพิมพ์

คุณภาพงานคอมพิวเตอร์

๑. ปรับตั้งโหมดของภาพประกอบถูกต้อง
๒. ไฟล์งาน มีการจัดวางหน้า ขนาดรูปเล่ม รูปแบบ ตามใบสั่งงานอย่างถูกต้อง
๓. ฟิล์ม และแม่พิมพ์ถูกต้อง ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด

คุณภาพงานพิมพ์ดิจิทัล

๑. ต้นฉบับกับไฟล์งานตรงกัน
๒. การลงหน้าและจัดรูปเล่ม
๓. กำหนดขอบเขตของสีให้สอดคล้อง
๔. คุณลักษณะของกระดาษที่ใช้

การควบคุมคุณภาพงานหลังพิมพ์

คุณภาพงานพับ

๑. วัสดุที่ส่งมาพับ หรือแผ่นพิมพ์ ต้องมีขนาดได้สี่เหลี่ยมมุมฉาก ถ้าไม่ได้สี่เหลี่ยมมุมฉากต้องไปตัดเจียนก่อนพับ
๒. แผ่นพิมพ์ไม่ติดกัน ซึ่งทำให้เครื่องพับทำงานได้ไม่ดี ทำให้วัสดุหรือแผ่นพิมพ์ พับได้ไม่ดีและเกิดความเสียหาย
๓. แผ่นพิมพ์ที่ส่งมาพับไม่ควรมีแป้งมากเกินไป กรณีมีแป้งมากเกินไปจะทำให้แป้งสะสมบนลูกกลิ้งจะทำให้ลูกกลิ้งพับเกิดการลื่น และตำแหน่งพับเปลี่ยนไป
๔. รอยพับเรียบ ตำแหน่งการพับ แผ่นพิมพ์ไม่ขาดหาย
๕. เลขหน้าเรียงลำดับถูกต้อง

คุณภาพงานเก็บเล่ม

๑. วัสดุที่ส่งมาเก็บเล่ม ได้ฉาก ตำแหน่งถูกต้อง
๒. เรียงลำดับซ้อนยก หัวและท้ายถูกต้อง
๓. ยกหนังสือเรียงกันสม่ำเสมอ ไม่โค้งงอ หรือยับ

คุณภาพงานทำเล่ม (เย็บลวด)

๑. วัสดุที่เย็บถูกต้อง
๒. ลวดที่ใช้เย็บเหมาะสมกับงานพิมพ์
๓. เย็บตรงตำแหน่ง สันหนังสือ ไม่เบี้ยว
๔. ระยะห่างของลวดถูกต้อง เหมาะสม

คุณภาพงานทำเล่ม (ไสกาว)

๑. วัสดุที่ส่งมาทำเล่มไสกาวถูกต้อง
๒. กาวที่ใช้ในการทำเล่มไสกาวต้องเหมาะสมต่อการทำเล่ม ไม่หนืด ไม่เหลว จนเกินไป
๓. สันหนังสือยึดติดกาวได้อย่างดี
๔. สันหนังสือแข็งแรง ไม่เสียรูปทรงเมื่อเจียน

๖. การถ่ายเอกสารและสำเนาสิ่งพิมพ์**๖.๑ การถ่ายเอกสาร**

การทำสำเนาเอกสารโดยใช้เครื่องถ่ายเอกสารเป็นการทำสำเนาเอกสารที่สะดวกและรวดเร็ว โดยการใช้ความร้อนหรือหลักไฟฟ้าสถิต ในการอ่านเอกสารต้นฉบับและพิมพ์เอกสารอีกฉบับออกมา

เครื่องถ่ายเอกสาร (xerography)

เป็นกระบวนการที่ใช้ในเครื่องถ่ายเอกสาร คิดค้นโดยนักฟิสิกส์ชื่อ เซสเตอร์ คาร์ลสัน ในปี พ.ศ. ๒๔๘๑ และได้จดสิทธิบัตรกระบวนการทำสำเนาอย่างง่าย ซึ่งได้เปลี่ยนโฉมงานในสำนักงาน ไปมาก คาร์ลสันเริ่มต้นจากการคิดค้นทำแบบพิมพ์สี่เหลี่ยมและเอกสารอื่น ๆ ในปี พ.ศ. ๒๔๘๑ เขาได้ค้นพบวิธีทำสำเนาอย่างหายาโดยใช้ประจุไฟฟ้า (คล้ายกับไฟฟ้าสถิต) กระบวนการดังกล่าวเรียกว่า Xerography ซึ่งมาจากภาษากรีกสองคำ คือ Xerox และ graphics ซึ่งแปลว่า แห่ง และ พิมพ์ ตามลำดับ ดังนั้น Xerography จึงหมายถึงการพิมพ์แห่ง

เครื่องถ่ายเอกสารระบบไฟฟ้าสถิต

เป็นกระบวนการถ่ายเอกสารแบบใช้กระดาษเคลือบ ซึ่งใช้ประจุไฟฟ้าลบในการถ่ายทอดภาพจากต้นฉบับ เช่นเดียวกับเครื่องถ่ายเอกสารแบบใช้กระดาษธรรมดา แต่กระบวนการของระบบไฟฟ้าสถิตใช้วัสดุและเทคนิคคล้ายกับการอัดรูปถ่าย กล่าวคือ เริ่มต้นด้วยการทำให้กระดาษเคลือบมีประจุไฟฟ้าลบ แล้วปล่อยให้กระดาษเคลือบสัมผัส กับลำแสงที่สะท้อนมาจากต้นฉบับ จากนั้นผ่านกระดาษลงในสารละลายออกและเป่าให้แห้งด้วยอากาศร้อนก่อนออกจากเครื่อง กระดาษเคลือบเป็นกระดาษที่บริษัทผู้ผลิตเครื่องถ่ายเอกสารผลิตขึ้นมาเป็นพิเศษ หน้ากระดาษด้านที่สัมผัสกับแสงเคลือบด้วยซิงค์ออกไซด์ ซึ่งเป็นสารที่มีความไวต่อแสง ส่วนด้านหลังกระดาษเคลือบด้วยสารละลายเรซินซึ่งจะอุดรูพรุนของกระดาษ ทำให้กระดาษ ไม่ดูดซับของเหลวเมื่อถูกจุ่มลงในสารละลาย เนื่องจากกระดาษมีความไวต่อแสง ดังนั้น จึงต้องป้องกันไม่ให้ถูกแสง นอกจากในช่วงเวลาที่ถ่ายเอกสารเท่านั้น

เครื่องถ่ายเอกสารระบบสอสี

เครื่องถ่ายเอกสารระบบนี้ สามารถให้ภาพสีบนกระดาษธรรมดา โดยการผสมกันของผงหมึกแม่สี ๓ สี คือ สีเหลือง (Yellow) , สีฟ้า (Cyan) , และสีแดง (Magenta) การผสมกันของผงหมึกแม่สีทั้งสามสี จะได้สีเขียว (Green), สีแดง (Red), สีน้ำเงิน (Blue) และสีดำ (Black) เพิ่มขึ้นมา รวมเป็นสีทั้งหมด ๗ สีด้วยกัน กระบวนการถ่ายเอกสารมีความเร็วมาก การถ่ายเอกสารที่ใช้สีครบเต็มอัตรา ใช้เวลาประมาณ ๓๓ วินาที สำหรับแผ่นแรก และหากใช้ต้นฉบับเดิมแผ่นต่อ ๆ มาจะใช้เวลาแผ่นละประมาณ ๑๘ วินาทีเท่านั้น และหากเลือกจำนวนสีน้อยลง กระบวนการถ่ายเอกสารก็จะยังใช้เวลาน้อยกว่าเดิมอีก บนแผงหน้าปัดของเครื่องถ่ายเอกสารจะมีปุ่มสำหรับเลือกจำนวนสีและความเข้มที่ต้องการ

กระบวนการถ่ายเอกสาร

๑. เริ่มต้นจากดรัมซึ่งเคลือบด้วยสารซีลีเนียมหมุนไปโดยรอบ ภายใต้ขั้วไฟฟ้าแรงดันสูง (๗,๐๐๐ โวลต์) สารซีลีเนียมบนผิวดรัมจะเกิดมีประจุไฟฟ้าบวก
๒. ต่อมา เลนส์และกระจกเงาจะฉายภาพจากเอกสารต้นฉบับลงบนดรัมที่กำลังหมุน ส่วนขาวของเอกสารต้นฉบับจะทำให้ประจุไฟฟ้าบนดรัมหายไป แต่ส่วนดำของเอกสารต้นฉบับไม่ทำลายประจุไฟฟ้า ดังนั้น ดรัมจึงมีประจุไฟฟ้าบวกเหลืออยู่ตามแนวเส้นสีดำบนเอกสารต้นฉบับ
๓. ประจุไฟฟ้าบวกบนดรัมที่เหลืออยู่จะมีลักษณะเหมือนกับเงาในกระจกของต้นฉบับ ผงหมึกซึ่งมีประจุไฟฟ้าลบจะเข้าเกาะบริเวณที่มีประจุไฟฟ้าบวกบนดรัม
๔. หลังจากนั้น แผ่นกระดาษซึ่งมีประจุไฟฟ้าบวกจะกลิ้งไปบนดรัมที่กำลังหมุนและดูดผงหมึกบนดรัมมาไว้บนกระดาษ ภาพที่ได้จึงมีลักษณะเหมือนกับต้นฉบับ
๕. ขั้นตอนสุดท้าย ความร้อนจะทำให้ผงหมึกอ่อนตัวและหลอมติดกับเนื้อกระดาษ ได้เป็นสำเนาที่ถาวรออกจากเครื่องถ่ายเอกสาร

๖.๒ การอัดสำเนาระบบดิจิตอล (Digital Printer)

คือเครื่องที่ได้รับการพัฒนาต่อมาจากระบบการอัดสำเนาหรือที่เรียกกันติดปากว่า **เครื่องโรเนียว** แบบเก่ามีข้อดีคือค่าใช้จ่ายต่อสำเนาน้อยมาก ไม่เลือกคุณภาพของกระดาษที่ใช้ สามารถทำสำเนาได้คราวละมาก ๆ ในเวลาอันสั้น อย่างไรก็ตามเครื่องอัดสำเนาแบบเก่าก็มีข้อจำกัดเรื่องความสะดวกในการใช้งาน เพราะก่อนที่จะทำการอัดสำเนาได้จะต้องมีการเตรียมกระดาษไขขึ้นมาก่อน การเตรียมกระดาษไขนั้นทำได้หลายวิธี เช่น พิมพ์จากเครื่องพิมพ์ดีด ใช้ปากกาเขียนไข หรือถ้ามีรูปภาพก็ต้องเข้าเครื่องปรุกระดาษไขก่อน นอกจากนี้แล้วการโรเนียว หรือ การอัดสำเนายังต้องอาศัยผู้ที่คุ้นเคยกับการใช้เครื่องมาก่อนจึงสามารถใช้งานได้ จึงมีการพัฒนาระบบอัดสำเนาแบบเก่าให้สามารถใช้งานได้ง่ายเหมือนเครื่องถ่ายเอกสาร และในขณะเดียวกันก็ยังคงคุณสมบัติอันเป็นข้อดีของเครื่องอัดสำเนาแบบเก่าเอาไว้ คือเรื่องประหยัดค่าใช้จ่ายทำสำเนาได้คราวละมาก ๆ ใช้กระดาษอะไรก็ได้ วิธีการดังกล่าวก็คือการผสมผสานเอาเครื่องปรุกระดาษไขและเครื่องอัดสำเนาเข้าไว้ด้วยกัน และเรียกชื่อใหม่ว่าเครื่องพิมพ์สำเนาระบบดิจิตอล (Digital Duplicator) นอกจากนี้ยังได้เพิ่มความสามารถต่าง ๆ ให้เหมือนเครื่องถ่ายเอกสาร เช่น การย่อ – ขยาย เปลี่ยนหมึกสีต่าง ๆ ได้ ให้ความคมชัดทั้งตัวหนังสือ รูปภาพ ฯลฯ

จุดเด่นของเครื่องพิมพ์สำเนาแบบดิจิตอล ก็คือมีระบบคำสั่งงานตรงได้คราวละมาก ๆ และมีต้นทุนต่ำกว่าเครื่องถ่ายเอกสารทั่วไปถึง ๑๐ เท่า มีความทนทาน ใช้งานไม่สลับซับซ้อน คุณภาพทางสำเนาสะอาดและชัดเจนเรียบร้อยเหมือนต้นฉบับจริง สามารถเปลี่ยนสีได้ทั้งสีและขาว – ดำ สามารถพิมพ์กระดาษได้ทุกแบบตั้งแต่ต้นฉบับขนาดเล็กเท่านามบัตร ถึงกระดาษขนาดใหญ่ และมีระบบย่อ – ขยาย เหมือนเครื่องถ่ายเอกสาร

เมื่อคำนวณต้นทุนของเครื่องถ่ายเอกสารจะเห็นได้ว่าต้นทุนคงที่เท่ากันทุกแผ่น ไม่ว่าจะถ่ายเอกสารเพียงแผ่นเดียวหรือจำนวนมากเป็นร้อยแผ่นก็ตาม เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายคงที่จากส่วนประกอบสำคัญ ๓ ส่วน คือผงหมึก ผงแม่เหล็กและลูกไม้รับภาพ ในขณะที่ต้นทุนของเครื่องพิมพ์สำเนาดิจิตอล แปรผันไปตามปริมาณงานพิมพ์ ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการทำสำเนาด้วยเครื่องพิมพ์สำเนาดิจิตอลจะมีค่าวัสดุสิ้นเปลืองคือหมึกและกระดาษใช้นั้น เมื่อกดปุ่มเพื่อทำสำเนากดาษไข (ราคาประมาณ แผ่นละ ๑๐ บาท) จะถูกป้อนด้วยความร้อน เพื่อให้ทำหน้าที่เป็นแม่พิมพ์หลังจากนั้น ไม่ว่าจะพิมพ์สำเนาสักกี่แผ่นก็ตามค่าใช้จ่ายต่อแผ่นจะคงที่ ซึ่งก็คือค่าหมึกนั่นเอง ดังนั้นต้นทุนในการทำสำเนาจะแปรผันตามจำนวนที่ใช้ ยิ่งใช้จำนวนมากราคาค่าต้นทุนก็จะถูกลงไป เช่น ถ้าพิมพ์ ๒๐ สำเนา ก็จะมีค่าใช้จ่าย ๕๓ สตางค์ ต่อแผ่น พิมพ์ ๑๐๐ สำเนาค่าใช้จ่ายจะลดลงเหลือ ๑๓ สตางค์ต่อแผ่น และเหลือเพียง ๔ สตางค์ต่อแผ่นเมื่อพิมพ์ถึง ๑,๐๐๐ แผ่น เป็นต้น

เครื่องถ่ายเอกสารทั่วไปผู้ผลิตจะรับประกันสินค้าภายใน ๑ ปี หรือ ๑๐๐,๐๐๐ แผ่น ในขณะที่อายุการใช้งานของเครื่องพิมพ์สำเนาดิจิตอลจะมีอายุใช้งานนานถึง ๗ปี สาเหตุสำคัญที่ทำให้อายุการใช้งานเครื่องพิมพ์สำเนาแบบดิจิตอลยาวนานกว่าก็คือระบบการทำสำเนาของเครื่องพิมพ์ดิจิตอลแทบไม่มีเรื่องของความร้อนเข้าไปเกี่ยวข้องเลย ในขณะที่เครื่องถ่ายเอกสารจะต้องใช้หลอดไฟส่องสว่างความร้อนสูง (ประมาณ ๑,๐๐๐ วัตต์) เพื่อทำหน้าที่ในการสแกนต้นฉบับ และจะต้องสแกนอยู่เช่นนั้นจนหมดสำเนาที่พิมพ์ นอกจากนั้นยังต้องใช้หลอดไฟความร้อนในการถ่ายเทความร้อนให้แก่ลูกกลิ้ง เพื่ออบหมึกให้แห้งอีกด้วย ความร้อนที่เกิดขึ้นในเครื่องถ่ายเอกสารนี้เองคือสาเหตุหลักที่ทำให้อายุการใช้งานของเครื่องสั้นลง อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เครื่องติดขัดบ่อย ๆ และยังไม่สามารถใช้งานต่อเนื่องตลอดทั้งวันได้ ในขณะที่เครื่องพิมพ์สำเนาดิจิตอลใช้ความร้อนจาก Thermal Head ในการป้อนเพื่อเป็นแผ่นแม่พิมพ์เพียงครั้งเดียว หลังจากนั้นไม่ว่าจะทำสำเนาอีกกี่แผ่นก็ตาม จะมีเพียงกลไกขับเคลื่อนเท่านั้นที่ทำงานอยู่เมื่อไม่มีความร้อน ปัญหาจุกจิกต่อเนื่องก็ไม่มี เครื่องพิมพ์สำเนาดิจิตอลจึงสามารถทำงานได้ทั้งวันโดยไม่ต้องหยุดพักเลย

ด้วยความที่เป็นระบบดิจิตอลทำให้เครื่องพิมพ์สำเนาดิจิตอลสามารถต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์ได้อย่างไม่มีปัญหาโดยการใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงพิเศษ (Computer Interface) เพื่อทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างเครื่องพิมพ์สำเนาดิจิตอลกับเครื่องคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน จะทำให้เครื่องพิมพ์มีความสมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น โดยไม่ต้องใช้ต้นฉบับ นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ต่อพ่วงอีกหลายอย่างเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ตามลักษณะงานที่แตกต่างกัน เช่น เครื่องเรียงกระดาษ ชุดป้อนต้นฉบับอัตโนมัติ ลูกไม่เปลี่ยนสี เป็นต้น ทำให้การลงทุนคุ้มค่ายิ่งขึ้น

คุณสมบัติของเครื่องพิมพ์สำเนาแบบดิจิตอล มีดังนี้

๑. มีโปรแกรมสำหรับงานพิมพ์ลายเส้นและรูปภาพ แบบแปลนและกราฟ
๒. สามารถเปลี่ยนสีหมึกพิมพ์ได้

๓. สามารถป้อนต้นฉบับต่อเนื่องได้โดยอัตโนมัติ
 ๔. มีระบบ Book Shadow Eraser ลบเงาของสันหนังสือ กรณีทำต้นฉบับจากหนังสือเล่มหนาช่วยให้สำเนาที่ได้ขาวสะอาดไม่มีขอบเงาของสันหนังสือ และสามารถลบพื้นแบคราวน์ สีเข้มให้ขาวสะอาดได้
 ๕. สามารถย่อและขยายต้นฉบับได้ตามต้องการ
 ๖. สามารถย่อต้นฉบับ A๔ สองแผ่นที่เป็นรูปภาพและลายเส้นโดยใช้โปรแกรมร่วมกัน สำเนาที่ได้ออกมาแผ่นเดียวกันชัดเจน
 ๗. มีสัญญาณเป็นภาพแสดงให้ทราบเมื่อเครื่องขัดข้อง เช่น หมึกหมด กระดาษไขหมด กระดาษหมด กระดาษติด ฯลฯ
 ๘. สามารถปรับตำแหน่งข้อความให้สูงต่ำ ซ้าย ขวา และปรับความเข้มจางของต้นฉบับได้
 ๙. สามารถบันทึกข้อมูลการพิมพ์สำเนา เก็บไว้ในหน่วยความจำ เช่น บันทึกกระตบความเข้มจาง ลักษณะรูปภาพ อัตราย่อ – ขยาย จำนวนสำเนาที่ต้องการ
 ๑๐. มีหน่วยความจำที่สามารถตั้งจำนวนการพิมพ์สำเนาจากต้นฉบับเดียวให้แยกเป็นกลุ่มได้ โดยกดปุ่มสำเนาเพียงครั้งเดียว
 ๑๑. สามารถต่อเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์และพิมพ์สำเนาโดยไม่ต้องใช้ต้นฉบับด้วยการเพิ่มชุด (Computer Interface) พิมพ์สำเนาได้ทั้งภาษาไทย – ภาษาอังกฤษ และภาษาต่าง ๆ จากจอคอมพิวเตอร์ มีระบบ Over Lay ซึ่งสามารถรับภาพจากต้นฉบับและแทรกข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ได้โดยการทำมาสเตอร์เพียงครั้งเดียว
 ๑๒. มีระบบ (Confidential) ป้องกันข้อความที่เป็นความลับ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายค่าวัสดุสิ้นเปลือง (Master)
- ในปัจจุบันสำนักการพิมพ์ให้บริการทั้งระบบการถ่ายเอกสารและสำเนาดีจิตอล เพื่อความสะดวกของผู้ใช้บริการและเกิดความรวดเร็วในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในสำนักการพิมพ์ ซึ่งลักษณะงานพิมพ์ที่มีความเหมาะสมในการนำมาถ่ายเอกสารและสำเนาดีจิตอลนั้น จะมีความแตกต่างกันในหลายเรื่องด้วยกันคือ
- การถ่ายเอกสาร จะต้องเป็นงานพิมพ์ที่ต้องการความรวดเร็วของงานพิมพ์ที่ได้ และไม่ต้องมีขั้นตอนที่ยุ่งยากและสลับซับซ้อนมาก เป็นงานพิมพ์ที่มีจำนวนน้อยโดยมีปริมาณงานพิมพ์ไม่เกิน ๑๐๐ แผ่นต่อชิ้นงาน
- การสำเนาดีจิตอล จะต้องเป็นงานพิมพ์ที่ต้องการความรวดเร็วของงานพิมพ์ที่ได้ และไม่ต้องมีขั้นตอนที่ยุ่งยากและสลับซับซ้อนมาก แต่ต้องเป็นงานพิมพ์ที่ต้องการความละเอียดของงานพิมพ์ค่อนข้างมาก เป็นงานพิมพ์ที่มีจำนวนมากโดยมีปริมาณงานพิมพ์มากกว่า ๑๐๐ แผ่นต่อชิ้นงาน

ประโยชน์ของเครื่องอัดสำเนา

๑. ผลงานได้รวดเร็วและได้งานที่เหมือนกันจำนวนมาก จึงประหยัดเวลา แรงงาน ประหยัดค่าใช้จ่าย เนื่องจากต้นทุนการเฉลี่ยต่อสำเนาแต่ละใบต่ำ
๒. กระดาษที่ใช้อัดสำเนา สามารถจะใช้ได้หลายชนิด
๓. อัดสำเนาสดสีต่าง ๆ ได้หลายสี
๔. ใช้ได้ทั้งระบบมือหมุนและใช้ไฟฟ้า

วิธีการใช้เครื่องอัดสำเนา

๑. เปิดฝาคลุ่มเครื่อง เอาถาดป้อนกระดาษ และถาดรับกระดาษลง ดึงด้ามมือหมุนให้หันออกข้างนอกเครื่องเสียบปลั๊กไฟ
๒. ตรวจสอบปุ่มป้อนกระดาษให้อยู่ในลักษณะยกขึ้น หมุนมือหมุนตามเข็มนาฬิกาหนึ่งรอบ เพื่อให้แน่ใจว่าส่วนการป้อนกระดาษไขไม่ทำงาน
๓. ใส่หลอดหรือหมึกอัดสำเนาเปิดฝาครอบหลอดหมึก คั่นลิ้นคัทหมึกขึ้นใส่หลอดหมึกให้อยู่บนฐานรับกตฐาน จนหลอดหมึกอยู่ในระดับช่องยึดหลอดหมึกแล้วใส่หัวหลอด เข้าในช่องยึดฝาหลอดหมึกให้แน่น
๔. เปิดปุ่มปรับหมึกให้อยู่ในระดับที่ดูหมึกได้เต็มหน้า กดสวิทช์หมึก เพื่อให้หมึกเดินเข้าเครื่องปิดสวิทช์กดลงข้างล่าง
๕. ใส่กระดาษไข คว่ำหน้ากระดาษไขพาดบนราว จ้างแผงทับหัวกระดาษไขขึ้น สอดช่องหัวกระดาษไขเข้ากับปุ่มเกาะหัวกระดาษไข วางแผงกระดาษไขลงทับให้แน่น
๖. วางมือขวาทาบลงบนกระดาษไข กดไว้เบา ๆ หมุนมือหมุนช้า ๆ โดยที่มือขวากดทาบลูบตลอดแผ่นหลังของกระดาษไข หยุดหมุนมือหมุนขึ้นมาอยู่ระดับสูงสุดของเครื่องเปิด แผ่นขึ้นถ้าแผ่นหน้าซึ่งเป็นกระดาษไขเย็น ต้องจับดิ่งให้ตั้ง
๗. กดปุ่มรีดหมึก หมุนมือหมุนไปเรื่อย ๆ ปล่อยมือจากปุ่มรีดหมึก เปิดแผ่นหลังขึ้นดูถ้าหมึกติดทุกตัวอักษรแล้วฉีกแผ่นหลังออก
๘. ยกแผงกันกระดาษด้านหน้า และด้านหลังของถาดรับกระดาษขึ้น จัดให้ได้ตำแหน่งที่พอดีรับกระดาษอัดสำเนา
๙. จัดแผงกระดาษกันข้างและด้านหลังของถาดป้อนกระดาษ ให้พอดีกับกระดาษอัดสำเนาที่วางลงไปก่อนจะเอากระดาษอัดสำเนาใส่ลงในถาดป้อน
๑๐. ปรับแผงบังคับการป้อนกระดาษ โดยดูจากกระดาษอัดสำเนาที่ใช้ ถ้าเป็นกระดาษอัดสำเนาธรรมดา ให้ยกคันบังคับการป้อนกระดาษไปไว้ที่เครื่องหมายเลขบวก ถ้ากระดาษอัดสำเนาบางกว่าปกติให้ดันคันบังคับการป้อนกระดาษ
๑๑. ทดลองอัดสำเนาแผ่นแรก โดยเลื่อนถาดป้อนกระดาษขึ้นไปให้ชิดด้านบนที่ระดับสูงสุด ของการใส่กระดาษ
๑๒. ตรวจสอบแผ่นสำเนาแผ่นแรก ดูตำแหน่งของสำเนาเป็นไปตามที่ต้องการหรือไม่ ถ้าบรรทัดแรกยึดหัวกระดาษอัดสำเนามากเกินไป
๑๓. จัดถาดรับกระดาษ โดยจัดแผงนำกระดาษด้านหน้าให้พอดีที่จะรับกระดาษที่ออกจากเครื่องให้ตกลงที่ถาดรับกระดาษ
๑๔. ตั้งจำนวนที่ต้องการจะตั้งจำนวนหลักหน่วยเพื่อเสร็จขั้นตอนต่าง ๆ แล้ว เปิดสวิทช์เดินเครื่องปิดปุ่มปรับความเร็ว เพื่อให้เครื่องทำงานช้าหรือเร็วตามความต้องการ กดปุ่ม ป้อนกระดาษลงเพื่อให้กระดาษป้อนเข้าเครื่อง เมื่อเครื่องได้อัดสำเนาตามจำนวนที่ตั้งไว้ เครื่องจะหยุดโดยอัตโนมัติ การบำรุงรักษาเครื่องอัดสำเนา เครื่องอัดสำเนาจะสามารถทำสำเนาได้ดี มีอายุการใช้งานที่มีประสิทธิภาพเป็นระยะเวลานาน จำเป็นต้องได้รับการดูแลด้วยความระมัดระวังโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของฝุ่นละอองและขุยของกระดาษที่จะเกาะติดกับน้ำหมึก ทำให้เกิดคราบหมึกจะทำให้เครื่องเกิดการอุดตัน

วิธีการดูแลรักษาเครื่องอัดสำเนา

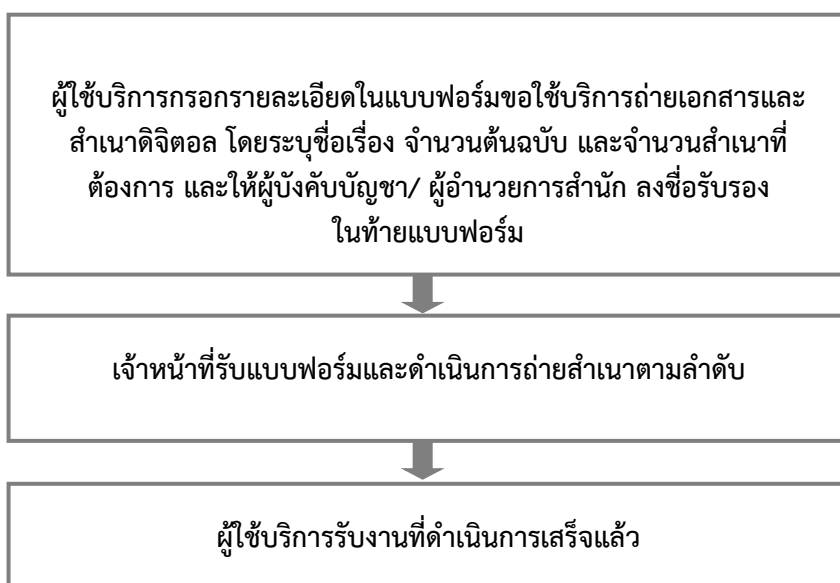
๑. ปิดฝุ่นละออง ทำความสะอาดเครื่อง และบริเวณรอบ ๆ เครื่อง
๒. ใช้เครื่องตามขั้นตอนการใช้เครื่อง
๓. หยอดน้ำมันและปรับส่วนต่าง ๆ ของเครื่องเป็นประจำ หลังการใช้ถ้ารู้สึกว่เครื่องเกิดเสียงดัง
๔. ตรวจสอบเครื่องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา
๕. เตรียมเครื่องให้สะอาดเพราะถ้าเครื่องสกปรก งานที่จะผลิตจะสกปรกไปด้วย
๖. ใช้ผ้าชุบน้ำยาทำความสะอาดเครื่อง แล้วเช็ดให้สะอาด
๗. ฝุ่นกระดาษต้องทำความสะอาดออกให้หมด
๘. ถอดปลั๊กออกทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน
๙. เมื่อหยุดการใช้เครื่องต้องทำความสะอาด
๑๐. เมื่อใช้งานเสร็จแล้วต้องใช้ผ้าคลุมเครื่องทุกครั้งเพื่อป้องกันฝุ่นละออง

๖.๓ การดำเนินการเพื่อมาขอรับบริการอัดสำเนา

สิ่งที่ผู้ใช้บริการต้องเตรียมให้พร้อม

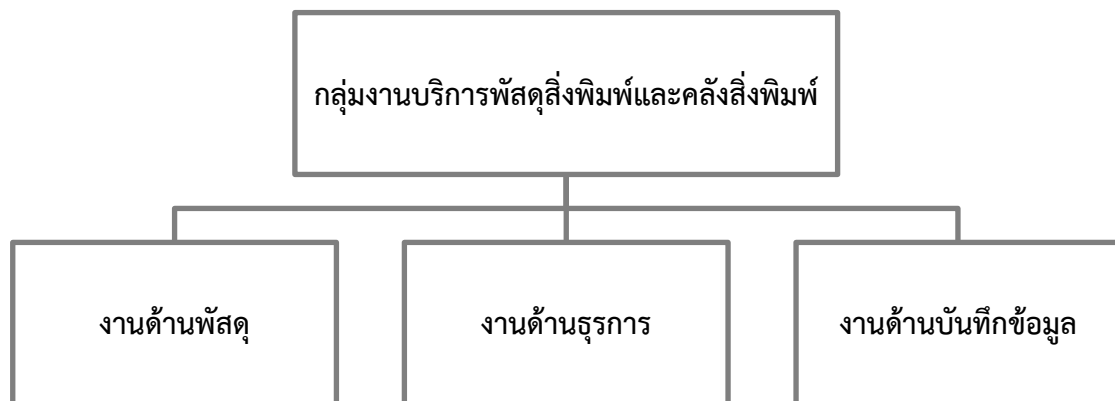
- ใบขอใช้บริการจะต้องมีลายเซ็นของผู้อำนวยการสำนักนั้น ๆ
- มีต้นฉบับที่ถูกต้องและสะอาด
- มีการแจ้งยอดการจัดพิมพ์ที่ชัดเจน
- มีชื่อผู้รับผิดชอบงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ

แผนผังแสดงขั้นตอนการขอใช้บริการอัดสำเนา



กลุ่มงานบริการวัสดุสิ่งพิมพ์และคลังสิ่งพิมพ์

แผนผังแสดงภารกิจของกลุ่มงานบริการวัสดุสิ่งพิมพ์และคลังสิ่งพิมพ์



ภารกิจและขั้นตอนของกระบวนการปฏิบัติงาน

กลุ่มงานบริการพัสดุสิ่งพิมพ์และคลังสิ่งพิมพ์แบ่งหน้าที่การปฏิบัติงานเป็น ๓ ด้าน คือ

กลุ่มที่ ๑ เกี่ยวกับงานด้านพัสดุ

กลุ่มที่ ๒ เกี่ยวกับงานด้านธุรการ

กลุ่มที่ ๓ เกี่ยวกับงานด้านบันทึกข้อมูล

งานด้านพัสดุ มีหน้าที่ความรับผิดชอบ

- ดำเนินการเกี่ยวกับการวางแผน จัดหาและการใช้พัสดุสิ่งพิมพ์ การเก็บรักษาพัสดุสิ่งพิมพ์และซ่อมบำรุงรักษาครุภัณฑ์และเครื่องพิมพ์
- ดำเนินการเกี่ยวกับการวางแผนเสนอขออนุมัติจัดซื้อ ควบคุมพัสดुकคลัง จัดทำบัญชีควบคุมเอกสารการเบิกจ่ายพัสดุสิ่งพิมพ์ ให้บริการเบิกพัสดุสิ่งพิมพ์
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

งานด้านธุรการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบ

- ดำเนินการเกี่ยวกับงานสารบรรณและธุรการทั่วไปของกลุ่มงานฯ
- ดำเนินการเกี่ยวกับงานพัสดุ ครุภัณฑ์ของกลุ่มงานฯ
- ดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดเก็บหนังสือรอการส่งมอบงานพิมพ์ และควบคุมดูแลการขนย้ายจากสำนักการพิมพ์
- ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำทะเบียนควบคุมยอดรวมหนังสือคลัง
- รวบรวมและจัดทำสรุปผลงาน/ การปฏิบัติงานของกลุ่มงานฯ
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปีไตรมาส และประจำปีของกลุ่มงานฯ
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

งานด้านบันทึกข้อมูล มีหน้าที่ความรับผิดชอบ

- ดำเนินการจัดพิมพ์เอกสารราชการทุกประเภทของกลุ่มงานฯ
- พิมพ์งานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

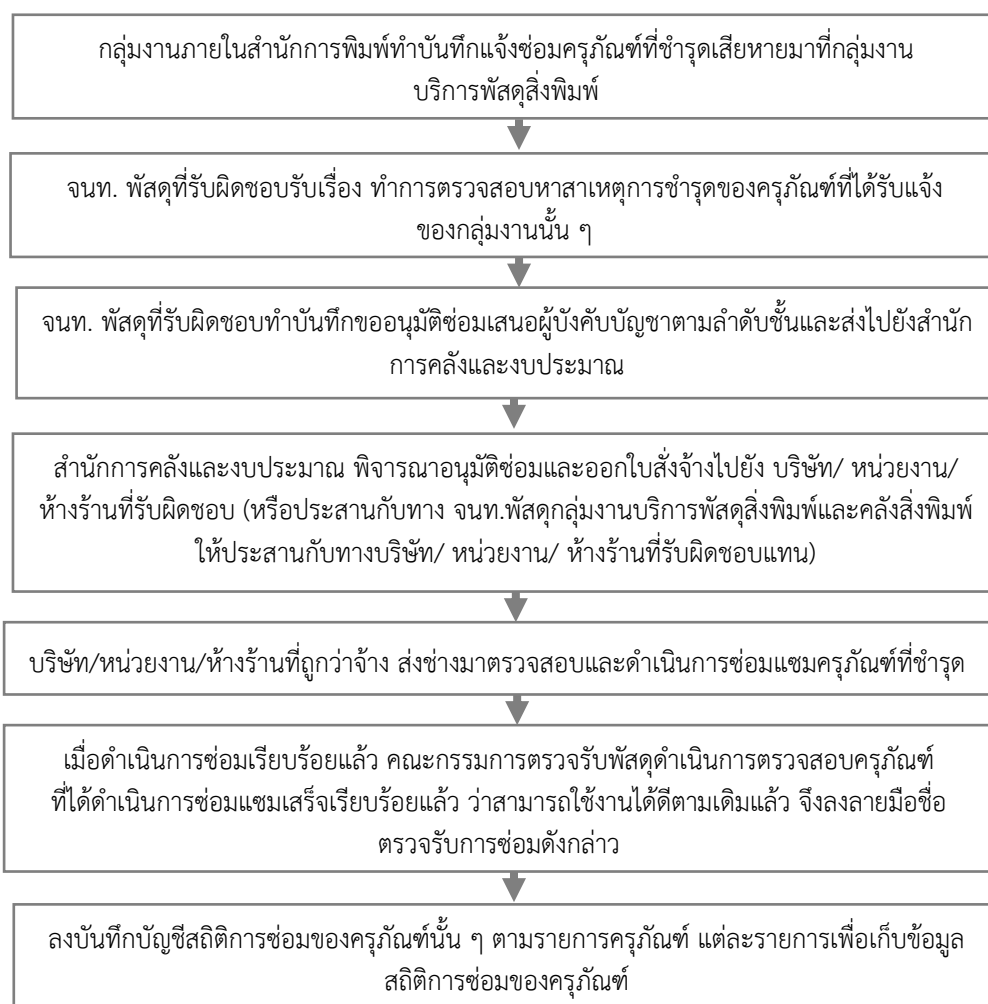
๑. การเก็บรักษาพัสดุสิ่งพิมพ์ การจัดซ่อมและบำรุงรักษาครุภัณฑ์และเครื่องพิมพ์

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. กลุ่มงานภายในสำนักการพิมพ์ทำบันทึกแจ้งซ่อมครุภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหายและปฏิบัติงานไม่ได้ มาที่กลุ่มงานบริการพัสดุสิ่งพิมพ์ฯ เพื่อให้ดำเนินการขออนุมัติซ่อม
๒. เจ้าหน้าที่พัสดุที่รับผิดชอบรับเรื่องพร้อม ทำการตรวจสอบหาสาเหตุของครุภัณฑ์ที่ได้รับแจ้งของกลุ่มงานนั้น ๆ
๓. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบทำบันทึกขออนุมัติซ่อมเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นและส่งไปยังสำนักการคลังและงบประมาณ เพื่อดำเนินการซ่อมแซมตามขั้นตอนพัสดุ

๔. สำนักการคลังและงบประมาณ พิจารณานุมัติซ่อมและออกไปส่งจ้างไปยัง บริษัท/หน่วยงาน/ห้างร้านที่รับผิดชอบ (หรือติดต่อกับทางเจ้าหน้าที่พัสดุกลุ่มงาน บริการพัสดุสิ่งพิมพ์และคลังสิ่งพิมพ์ ให้ติดต่อกับทางบริษัท/ หน่วยงาน/ ห้างร้าน ที่รับผิดชอบแทน)
๕. บริษัท/ หน่วยงาน/ ห้างร้านที่ได้อีกว่าจ้างส่งช่างมาตรวจสอบและดำเนินการ ซ่อมแซมครุภัณฑ์ที่ชำรุด
๖. เมื่อดำเนินการซ่อมเรียบร้อยแล้ว คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการ ตรวจสอบครุภัณฑ์ที่ได้ดำเนินการซ่อมแซมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ว่าสามารถใช้งานได้ ดีตามเดิมแล้ว จึงลงลายมือชื่อตรวจรับการซ่อมดังกล่าว
๗. ลงบันทึกบัญชีสถิติการซ่อมของครุภัณฑ์นั้น ๆ ตามรายการครุภัณฑ์แต่ละรายการ เพื่อเก็บข้อมูลสถิติการซ่อมของครุภัณฑ์

**แผนผังแสดงขั้นตอนการเก็บรักษาพัสดุสิ่งพิมพ์การจัดซ่อม
และบำรุงรักษาครุภัณฑ์และเครื่องพิมพ์**



๒. การจัดซื้อ การเบิกสิ่งของ และการควบคุมพัสดุ

๒.๑ วัสดุประเภทจัดพิมพ์รูปเล่ม

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ก. กระบวนการขั้นตอนการจัดซื้อ

๑. ตรวจสอบวัสดุคงคลังคงเหลือเพื่อวางแผนขออนุมัติจัดซื้อ
๒. ทำบันทึกการจัดซื้อวัสดุประเภทจัดพิมพ์รูปเล่ม นำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
๓. ส่งบันทึกขอเบิกสิ่งของไปยังสำนักการคลังและงบประมาณ
๔. สำนักการคลังและงบประมาณอนุมัติซื้อวัสดุนั้น ๆ ตามบันทึกขอจัดซื้อ และแจ้งไปยังบริษัท/ หน่วยงาน/ ห้างร้านนั้น ๆ
๕. บริษัท/ หน่วยงาน/ ห้างร้านจัดส่งวัสดุตามใบสั่งซื้อ
๖. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับและตรวจเช็ควัสดุให้ตรงตามใบสั่งซื้อ และใบส่งสินค้าและลงลายมือชื่อตรวจรับใบส่งของว่าได้รับวัสดุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
๗. เจ้าหน้าที่พัสดูลงบันทึกบัญชีรับวัสดุเข้าในคลังพัสดุตามรายการวัสดุแต่ละรายการ

ข. กระบวนการเบิก - จ่ายวัสดุ

๑. กลุ่มงานฯ ภายในสำนักการพิมพ์แจ้งขอเบิกวัสดุที่ใช้ในการพิมพ์กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ
๒. ผู้เบิกลงบันทึกรายการวัสดุที่ต้องการเบิก ในสมุดเบิก - จ่ายวัสดุประเภทจัดพิมพ์รูปเล่ม พร้อมลงลายมือชื่อกำกับ
๓. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ ดำเนินการเบิก-จ่ายวัสดุจัดพิมพ์รูปเล่มให้ผู้เบิกตามรายการที่ต้องการ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของวัสดุนั้น ๆ ให้ตรงกับรายการใบเบิก - จ่าย
๔. เจ้าหน้าที่พัสดูลงบันทึกบัญชีการเบิกจ่ายวัสดุจากคลังพัสดุตามรายการวัสดุแต่ละรายการ

แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดซื้อ การเบิกจ่ายวัสดุประเภทจัดพิมพ์รูปเล่ม



๒.๒ วัสดุประเภทพิมพ์สำเนา

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ก. กระบวนการขั้นตอนการจัดซื้อ

๑. ตรวจสอบวัสดุคงคลังเพื่อดำเนินการวางแผนเสนอขออนุมัติ
๒. ทำบันทึกการจัดซื้อวัสดุประเภทพิมพ์สำเนาเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
๓. ส่งบันทึกขอเบิกสิ่งของไปยังสำนักการคลังและงบประมาณ
๔. สำนักการคลังอนุมัติซื้อวัสดุนั้นๆ ตามบันทึกขอจัดซื้อ และแจ้งไปยังบริษัท/หน่วยงาน/ห้างร้านนั้นๆ
๕. บริษัท/หน่วยงาน/ห้างร้านจัดส่งของตามใบสั่งซื้อ
๖. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับวัสดุและตรวจเช็คสินค้าให้ตรงตามใบสั่งซื้อและใบส่งสินค้าและลงลายมือชื่อรับทราบ ใบส่งของ ว่าได้รับของเรียบร้อยแล้ว
๗. เจ้าหน้าที่พัสดุลงบันทึกบัญชีรับสินค้าเข้าในคลังพัสดุตามรายการวัสดุ แต่ละรายการ

ข. กระบวนการเบิก-จ่ายวัสดุ

๑. กลุ่มงานฯ ภายในสำนักการพิมพ์แจ้งขอเบิกวัสดุที่ใช้ในการพิมพ์กับเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ
๒. ผู้เบิกลงบันทึกรายการวัสดุที่ต้องการเบิก ในสมุดเบิก-จ่ายวัสดุประเภทพิมพ์สำเนาพร้อมลงลายมือชื่อกำกับ
๓. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ ดำเนินการเบิก-จ่ายวัสดุจัดพิมพ์สำนักให้ผู้เบิกตามรายการที่ต้องการ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของวัสดุนั้นๆ ให้ตรงกับรายการ ใบเบิก - จ่าย
๔. เจ้าหน้าที่พัสดุลงบันทึกบัญชีการเบิกจ่ายวัสดุจากคลังพัสดุตามรายการวัสดุ แต่ละรายการ

แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดซื้อ การเบิกจ่ายวัสดุประเภทพิมพ์สำเนา



๒.๓ วัสดุประเภทกระดาษสำหรับใช้ผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (ริมใหญ่)

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ก. กระบวนการขั้นตอนการจัดซื้อ

๑. รับบันทึกขออนุมัติจัดซื้อกระดาษจากกลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์ตามที่สำนัก/กลุ่มงานต่าง ๆ ขอใช้บริการจัดทำหนังสือ/เอกสาร
๒. เจ้าหน้าที่พัสดุดำเนินการตรวจสอบรายละเอียดที่เกี่ยวข้องและทำบันทึกขอเบิกวัสดุประเภทกระดาษตามรายการและจำนวนที่ต้องการใช้ในการจัดทำหนังสือ/เอกสาร ตามบันทึกของกลุ่มงานโรงพิมพ์ฯ
๓. ส่งบันทึกการขอเบิกสิ่งของไปยังสำนักการคลังและงบประมาณ
๔. สำนักการคลังและงบประมาณอนุมัติซื้อวัสดุนั้น ๆ ตามบันทึกการขอเบิกสิ่งของและแจ้งไปยังบริษัท/หน่วยงาน/ห้างร้านนั้น ๆ
๕. บริษัท/หน่วยงาน/ห้างร้านจัดส่งของตามใบสั่งซื้อ
๖. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับวัสดุนั้น ๆ และตรวจเช็คสินค้าให้ตรงตามใบสั่งซื้อและใบส่งสินค้าและลงลายมือชื่อรับทราบใบส่งของว่า “ได้รับของเรียบร้อยแล้ว”
๗. เจ้าหน้าที่พัสดูลงบันทึกบัญชีรับสินค้าเข้าในคลังพัสดุตามรายการวัสดุแต่ละรายการ

ข. กระบวนการเบิก - จ่ายวัสดุ

๑. กลุ่มงานฯ ภายในสำนักการพิมพ์แจ้งความประสงค์ขอเบิกวัสดุที่ใช้ในการพิมพ์กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ
๒. ผู้เบิกลงบันทึกรายการวัสดุและเหตุผลที่ต้องการเบิกในใบเบิกวัสดุประเภทกระดาษตามแบบฟอร์มที่กำหนดพร้อมลงลายมือชื่อกำกับและเสนอผู้บังคับบัญชากลุ่มงานฯ พิจารณาการขอเบิกและลงนามกำกับ
๓. เจ้าหน้าที่พัสดุดำเนินการตรวจสอบใบเบิกวัสดุและวัสดุประเภทกระดาษตามรายการนั้น ๆ แล้วเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นพิจารณาอนุมัติการเบิกจ่าย
๔. เจ้าหน้าที่พัสดุดำเนินการเบิก-จ่ายวัสดุประเภทกระดาษให้ผู้เบิกตามรายการที่ต้องการให้ตรงกับรายการในใบเบิกวัสดุพร้อมลงลายมือชื่อกำกับผู้จ่ายและผู้รับของ
๕. เจ้าหน้าที่พัสดูลงบันทึกบัญชีการเบิกจ่ายวัสดุจากคลังพัสดุตามรายการวัสดุแต่ละรายการ

**แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดซื้อ การเบิกจ่ายวัสดุประเภทกระดาษ
สำหรับใช้ผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (ริมใหญ่)**



๒.๔ วัสดุประเภทกระดาษ (เอ ๔)

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

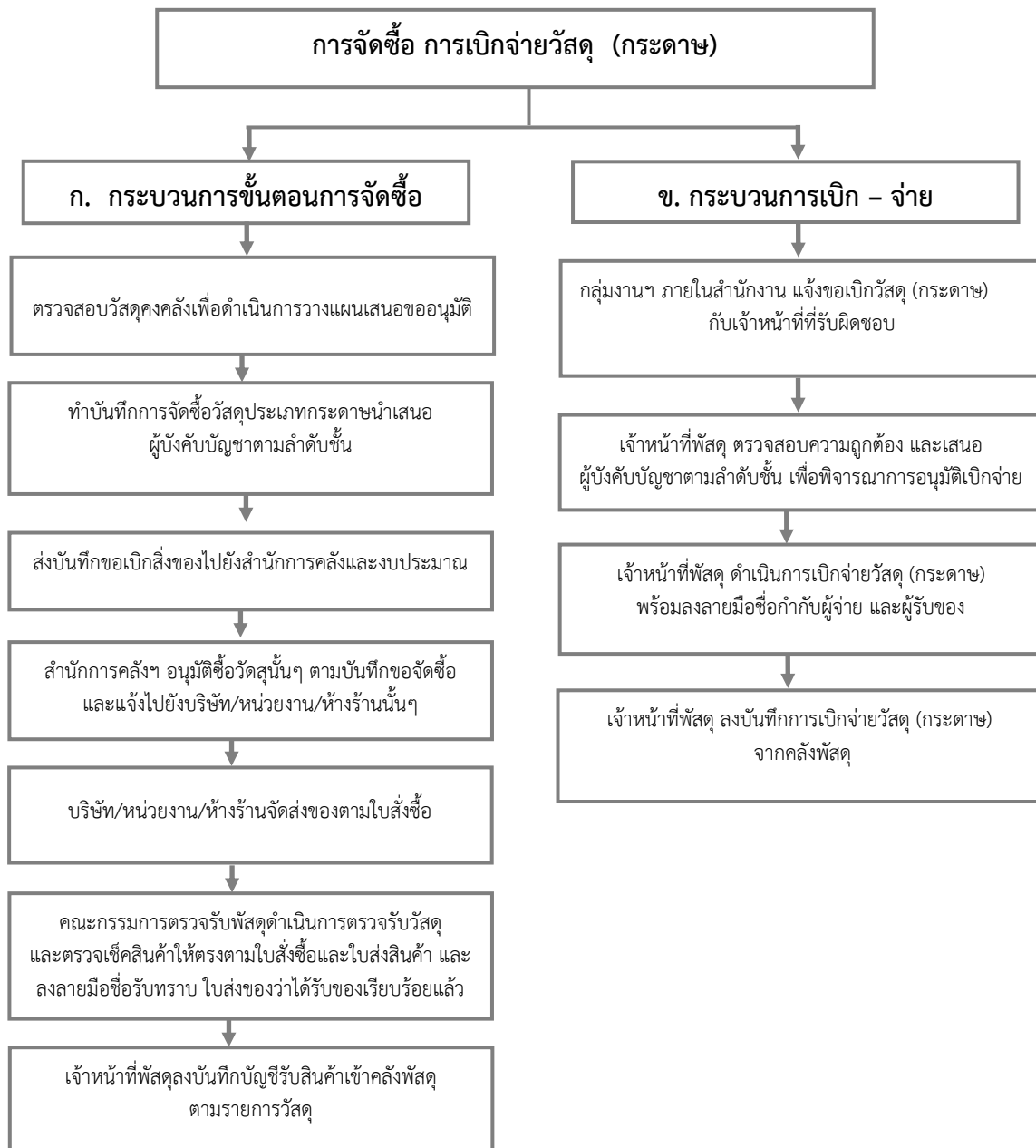
ก. กระบวนการขั้นตอนการจัดซื้อ

๑. ทำบันทึกการจัดซื้อกระดาษเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับ
๒. ส่งบันทึกขอเบิกสิ่งของไปยังสำนักการคลังและงบประมาณ
๓. สำนักการคลังและงบประมาณอนุมัติซื้อวัสดุตามบันทึกขอจัดซื้อและแจ้งไปยังบริษัท/หน่วยงาน/ ห้างร้านนั้น ๆ
๔. บริษัท/หน่วยงาน/ห้างร้านจัดส่งของตามใบสั่งซื้อ
๕. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับวัสดุและตรวจเช็คสินค้าให้ตรงตามใบสั่งซื้อและใบส่งสินค้าและลงลายมือชื่อรับทราบใบส่งของว่า “ได้รับของเรียบร้อยแล้ว”
๖. เจ้าหน้าที่พัสดุลงบันทึกบัญชีรับสินค้าเข้าในคลังพัสดุตามรายการวัสดุแต่ละรายการ

ข. กระบวนการเบิก – จ่ายวัสดุ

๑. กลุ่มงาน/สำนักที่มีความประสงค์จะขอเบิกกระดาษเอ ๔ สามารถขอแบบฟอร์มได้ที่กลุ่มงานบริการพัสดุสิ่งพิมพ์และคลังสิ่งพิมพ์ สำนักการพิมพ์ หรือ ดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ <http://intranet.parliament.go.th/group๐๖/index.php>
๒. กรอกรายละเอียดตามแบบฟอร์ม แบบ สพ.๐๐๓ พร้อมเสนอผู้อำนวยการสำนัก/กลุ่มงานที่ขึ้นตรง
๓. เจ้าหน้าที่พัสดุรับใบเบิกกระดาษเพื่อลงบัญชีควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุ (กระดาษ)
๔. เจ้าหน้าที่พัสดุดูตรวจสอบความถูกต้องและดำเนินการเบิกกระดาษ ดังนี้
 - (๑) หากขอเบิกกระดาษไม่เกิน ๕๐ รีม สามารถรับกระดาษได้ทันที
 - (๒) หากเบิกกระดาษตั้งแต่ ๕๑ รีมขึ้นไป ต้องได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการสำนักการพิมพ์ก่อนรับกระดาษ
๕. สรุปยอดการใช้กระดาษเพื่อเป็นข้อมูลการเบิกจ่ายงบประมาณของสำนักงานทุก ๑๕ วัน, ๑ เดือน, ๓ เดือน, ๖ เดือน และ ๑ ปี

แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดซื้อ การเบิกจ่ายวัสดุประเภทกระดาษ ๘๐ แกรม ขนาดเอ ๔



ขั้นตอนการขอเบิกกระดาษ ๘๐ แกรม ขนาดเอ ๔



๒.๕ วัสดุประเภทวัสดุสำนักงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ก. กระบวนการขั้นตอนการจัดซื้อ

๑. ตรวจสอบวัสดุคงคลังเพื่อดำเนินการวางแผนเสนอขออนุมัติ
๒. ทำบันทึกการจัดซื้อวัสดุประเภทวัสดุสำนักงาน เสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
๓. ส่งบันทึกขอเบิกสิ่งของไปยังสำนักการคลังและงบประมาณ
๔. สำนักการคลังอนุมัติซื้อวัสดุนั้นๆ ตามบันทึกขอจัดซื้อ และแจ้งไปยังบริษัท/หน่วยงาน/ห้างร้านนั้นๆ
๕. บริษัท/หน่วยงาน/ห้างร้านจัดส่งของตามใบสั่งซื้อ
๖. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับวัสดุและตรวจเช็คสินค้าให้ตรงตามใบสั่งซื้อและใบส่งสินค้าและลงลายมือชื่อรับทราบใบส่งของ ว่า “ได้รับของเรียบร้อยแล้ว”
๗. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบลงบันทึกบัญชีรับสินค้าเข้าในคลังพัสดุตามรายการวัสดุแต่ละรายการ

ข. กระบวนการเบิก-จ่ายวัสดุ

๑. กลุ่มงานฯ ภายในสำนักการพิมพ์แจ้งขอเบิกวัสดุที่ใช้ในการพิมพ์กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ
๒. ผู้เบิกลงบันทึกรายการวัสดุที่ต้องการเบิก ในสมุดเบิก-จ่ายวัสดุประเภทวัสดุสำนักงาน พร้อมลงลายมือชื่อกำกับ
๓. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ ดำเนินการเบิก-จ่ายวัสดุประเภทวัสดุสำนักงานให้ผู้เบิกตามรายการที่ต้องการ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของวัสดุนั้นๆ ให้ตรงกับรายการใบเบิก-จ่าย
๔. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบลงบันทึกบัญชีการเบิกจ่ายวัสดุจากคลังพัสดุตามรายการวัสดุแต่ละรายการ

แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดซื้อ การเบิกจ่ายวัสดุประเภทวัสดุสำนักงาน

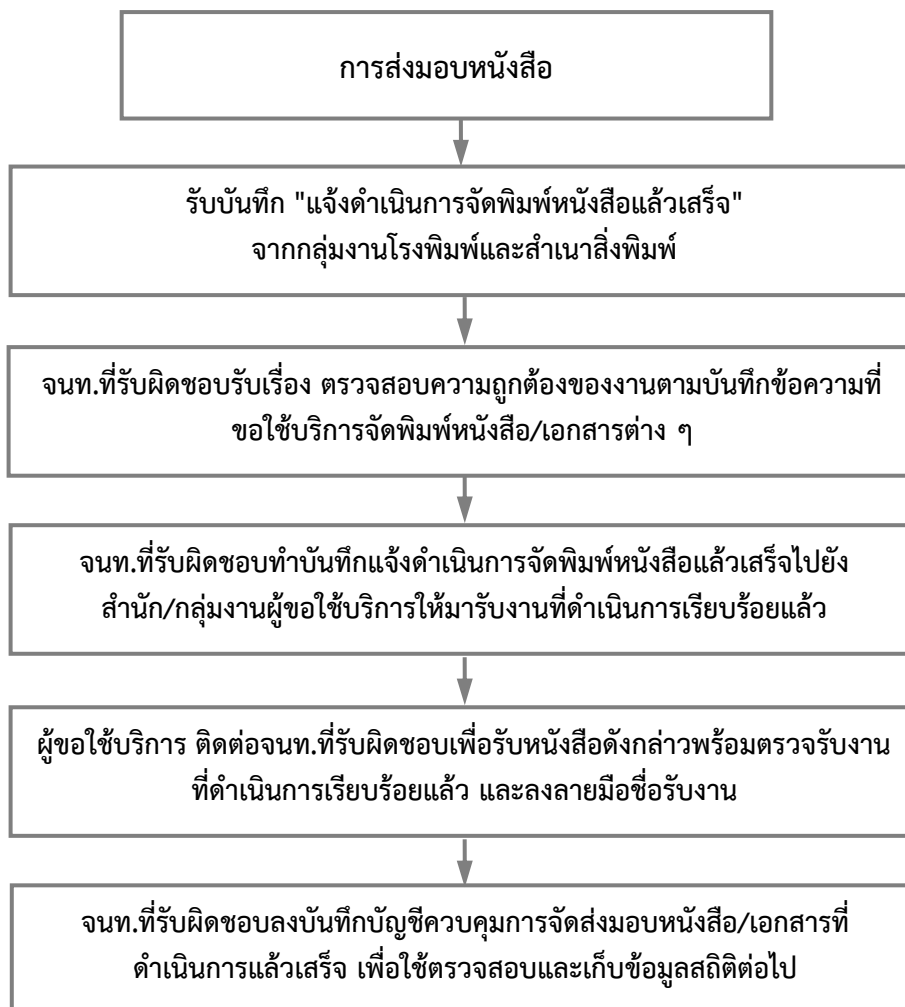


๓. การส่งมอบหนังสือ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- ๓.๑ ผู้ขอใช้บริการรับบันทึก "แจ้งดำเนินการจัดพิมพ์หนังสือแล้วเสร็จ" จากกลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์
- ๓.๒ เจ้าหน้าที่ธุรการรับเรื่อง และตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารตามบันทึกข้อความที่ขอใช้บริการจัดพิมพ์หนังสือ/ เอกสารต่าง ๆ
- ๓.๓ เจ้าหน้าที่ธุรการจัดทำบันทึกแจ้งดำเนินการจัดพิมพ์หนังสือแล้วเสร็จไปยังสำนักฯ/กลุ่มงานผู้ขอใช้บริการให้มารับงานที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
- ๓.๔ ผู้ขอใช้บริการ ประสานกับเจ้าหน้าที่ธุรการเพื่อรับเอกสารดังกล่าว พร้อมตรวจรับงานที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว และลงลายมือชื่อรับงาน
- ๓.๕ เจ้าหน้าที่ธุรการจัดทำบันทึกบัญชีควบคุมการจัดส่งมอบหนังสือ/ เอกสารที่ดำเนินการแล้วเสร็จ เพื่อใช้ตรวจสอบและเก็บข้อมูลสถิติ

แผนผังแสดงขั้นตอนการส่งมอบหนังสือ

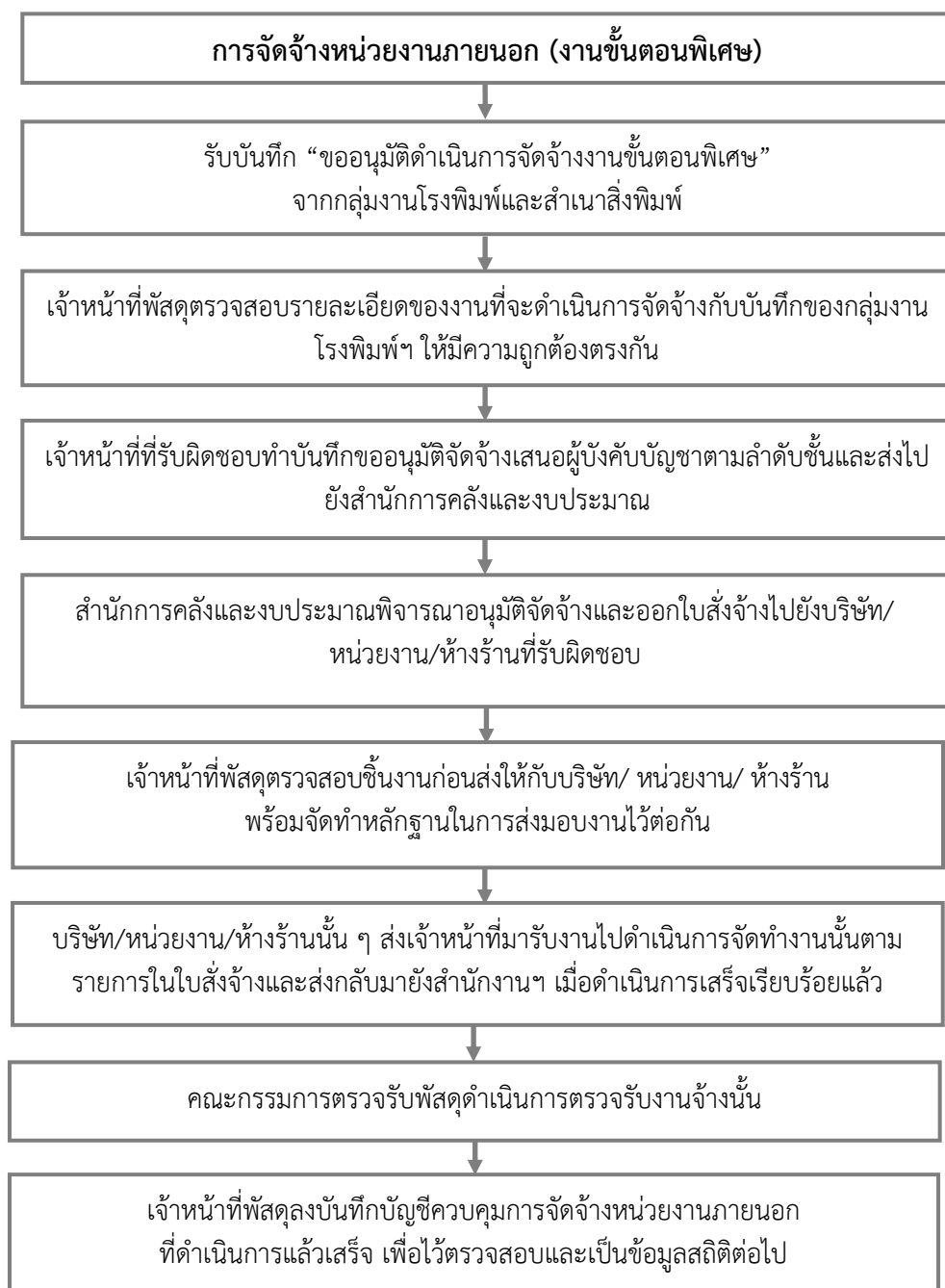


๔. การจัดจ้างหน่วยงานภายนอก (งานขั้นตอนพิเศษ)

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- ๔.๑ รับบันทึก “ขออนุมัติดำเนินการจัดจ้างงานขั้นตอนพิเศษ” จากกลุ่มงานโรงพิมพ์ และสำเนาสิ่งพิมพ์
- ๔.๒ เจ้าหน้าที่พัสดุตรวจสอบรายละเอียดของงานที่จะดำเนินการจัดจ้างกับบันทึกขออนุมัติของกลุ่มงานโรงพิมพ์ฯ ให้มีความถูกต้องตรงกัน
- ๔.๓ เจ้าหน้าที่พัสดุดำเนินการและปริมาณงานที่จะจัดจ้างและจัดทำบันทึกขออนุมัติจัดจ้างเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นและส่งไปยังสำนักการคลังและงบประมาณ
- ๔.๔ สำนักการคลังและงบประมาณพิจารณาอนุมัติจัดจ้าง และออกใบสั่งจ้างไปยังบริษัท/ หน่วยงาน/ ห้างร้านที่รับผิดชอบ
- ๔.๕ เจ้าหน้าที่พัสดุตรวจสอบชิ้นงานก่อนส่งให้กับบริษัท/ หน่วยงาน/ ห้างร้าน พร้อมจัดทำหลักฐานในการส่งมอบงานไว้ต่อกัน
- ๔.๖ บริษัท/ หน่วยงาน/ ห้างร้านนั้น ๆ ส่งเจ้าหน้าที่มารับงานส่งทำไปดำเนินการจัดทำงานส่งทำดังกล่าวตามรายการในใบสั่งจ้างและส่งกลับมายังสำนักงานฯ เมื่อดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- ๔.๗ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับงานจ้างนั้น
- ๔.๘ เจ้าหน้าที่พัสดุจัดทำบันทึกบัญชีควบคุมการจัดจ้างหน่วยงานภายนอกที่ดำเนินการแล้วเสร็จเพื่อไว้ตรวจสอบและเป็นข้อมูลสถิติต่อไป

แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดจ้างหน่วยงานภายนอก (งานขั้นตอนพิเศษ)

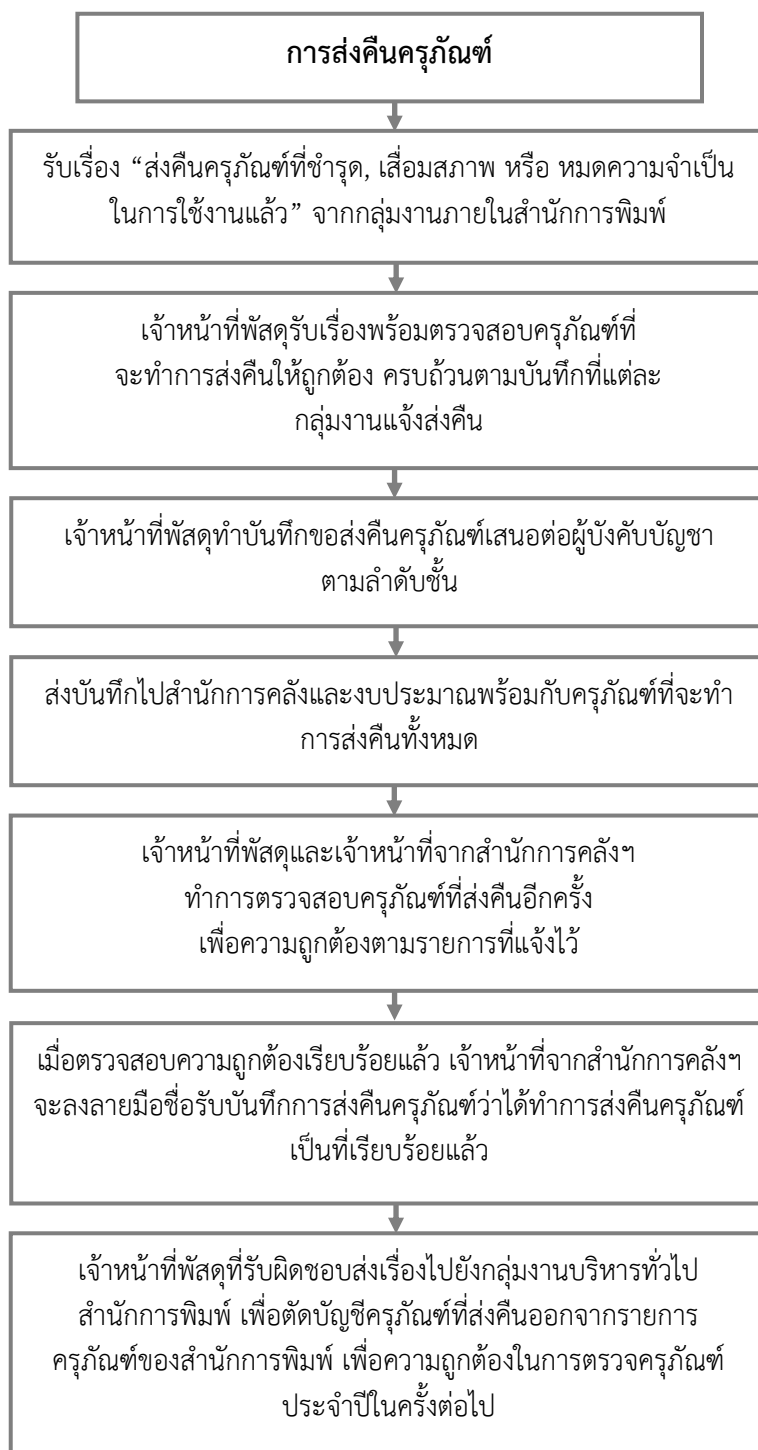


๕. การส่งคืนครุภัณฑ์

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- ๕.๑ รับเรื่อง “ส่งคืนครุภัณฑ์ที่ชำรุด, เสื่อมสภาพ หรือ หมดความจำเป็นในการใช้งานแล้ว” จากกลุ่มงานภายในสำนักการพิมพ์
- ๕.๒ เจ้าหน้าที่พัสดุรับเรื่องพร้อมตรวจสอบครุภัณฑ์ที่จะทำการส่งคืนให้ถูกต้องครบถ้วนตามบันทึกที่แต่ละกลุ่มงานแจ้งส่งคืน
- ๕.๓ เจ้าหน้าที่พัสดุกำหนดบันทึกขอส่งคืนครุภัณฑ์เสนอต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
- ๕.๔ ส่งบันทึกไปสำนักการคลังและงบประมาณพร้อมกับครุภัณฑ์ที่จะทำการส่งคืนทั้งหมด
- ๕.๕ เจ้าหน้าที่พัสดุและเจ้าหน้าที่จากสำนักการคลังฯ ทำการตรวจสอบครุภัณฑ์ที่ส่งคืนอีกครั้งเพื่อความถูกต้องตามรายการที่แจ้งไว้
- ๕.๖ เมื่อตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่จากสำนักการคลังฯ จะลงลายมือชื่อรับบันทึกการส่งคืนครุภัณฑ์ว่าได้ทำการส่งคืนครุภัณฑ์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- ๕.๗ เจ้าหน้าที่พัสดุส่งเรื่องไปยังกลุ่มงานบริหารทั่วไป สำนักการพิมพ์ เพื่อตัดบัญชีครุภัณฑ์ที่ส่งคืนออกจากรายการครุภัณฑ์ของสำนักการพิมพ์ เพื่อความถูกต้องในการตรวจครุภัณฑ์ประจำปีในครั้งต่อไป

แผนผังแสดงขั้นตอนการส่งคืนครุภัณฑ์



ภาคผนวก

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงาน

หน่วยงาน	หมายเลขโทรศัพท์	โทรสาร
ผู้อำนวยการสำนัก	๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๒๘	
กลุ่มงานบริหารทั่วไป ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานฯ เจ้าหน้าที่	๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๒๑ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๒๑	
กลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยี จัดการพิมพ์ ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานฯ เจ้าหน้าที่ (ธุรการ) เจ้าหน้าที่ (วิทยากร/ นิติกร) เจ้าหน้าที่ (ช่างศิลป์)	๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๒๔ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๒๖ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๒๖ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๒๗	๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๒๖
กลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์ ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานฯ เจ้าหน้าที่ ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องเลเอาท์/ ถ่ายฟิล์ม ห้องเรียงกระดาษ ห้องใส่กา ห้องแท่นพิมพ์ ๔ สี/ ตัด ๔ ห้องพิมพ์ดิจิตอลสีอัตโนมัติ อาคารโรงรถ รัฐสภา ชั้น ๑ อาคารดีพร้อม ชั้น ๑	๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๑๖ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๑๗ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๒๓ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๔๕ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๔๖ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๔๑ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๔๔ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๔๓ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๔๐ ๐ - ๒๒๔๔ - ๑๒๕๗ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๕๐๗	๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๒๒ ๐ - ๒๒๔๔ - ๑๘๗๐ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๕๒๓
กลุ่มงานบริการวัสดุสิ่งพิมพ์และ คลังสิ่งพิมพ์ ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานฯ เจ้าหน้าที่ (พัสดุ) เจ้าหน้าที่ (ธุรการ)	๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๐๘ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๐๙ ๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๑๐	๐ - ๒๒๔๔ - ๒๑๑๑

แบบฟอร์มการขอใช้บริการต่าง ๆ



แบบขอใช้บริการถ่ายเอกสารและสำเนาดีจิิตอล
 กลุ่มงานโรงพิมพ์และสำเนาสิ่งพิมพ์
 สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อ.....นามสกุล.....

กลุ่มงาน.....สำนัก.....

มีความประสงค์ขอใช้บริการ ☐ ถ่ายเอกสาร ☐ สำเนาดีจิิตอล
 สถานที่ขอใช้บริการ ☐ อาคารรัฐสภา ☐ อาคารดีพร้อม ☐ อาคารक्षणณ์

๑. เรื่อง.....

จำนวนต้นฉบับที่ส่งมา.....หน้า ☐ หน้าคู่ ☐ หน้าเดียว
 จำนวนที่ต้องการ.....หน้า/ชุด รวมยอด.....หน้า

๒. เรื่อง.....

จำนวนต้นฉบับที่ส่งมา.....หน้า ☐ หน้าคู่ ☐ หน้าเดียว
 จำนวนที่ต้องการ.....หน้า/ชุด รวมยอด.....หน้า

๓. เรื่อง.....

จำนวนต้นฉบับที่ส่งมา.....หน้า ☐ หน้าคู่ ☐ หน้าเดียว
 จำนวนที่ต้องการ.....หน้า/ชุด รวมยอด.....หน้า

๔. เรื่อง.....

จำนวนต้นฉบับที่ส่งมา.....หน้า ☐ หน้าคู่ ☐ หน้าเดียว
 จำนวนที่ต้องการ.....หน้า/ชุด รวมยอด.....หน้า

ผู้ขอใช้บริการ	สำหรับเจ้าหน้าที่	โปรดประเมิน
ลงชื่อ.....	ผู้ปฏิบัติงาน.....	☐ พอใจ
ตำแหน่ง.....	(.....)	☐ มากที่สุด (๕)
เบอร์โทรผู้ประสานงาน.....	ตำแหน่ง.....	☐ มาก (๔)
...../...../.....	/...../.....	☐ ปานกลาง (๓)
		☐ น้อย (๒)
		☐ น้อยที่สุด (๑)
คำรับรองผู้บังคับบัญชา	ผลการดำเนินการแล้วเสร็จ	☐ ไม่พอใจ (๐)
ลงชื่อ.....	วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ข้อเสนอแนะ
(.....)		
ตำแหน่ง.....		
...../...../.....		



แบบขอใช้บริการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์
 กลุ่มงานบรรณธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์
 สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ชื่อนามสกุล.....

กลุ่มงาน.....สำนัก.....

มีความประสงค์ขอใช้บริการออกแบบในงาน/กิจกรรม.....

	ขนาดที่ต้องการ	จำนวนสีที่ต้องการพิมพ์
☐ หนังสือ/วารสาร	☐ เอ ๒	☐ สีเดียว
☐ เอกสาร	☐ เอ ๓	☐ สองสี
☐ แผ่นพับ/แผ่นปลิว	☐ เอ ๔	☐ สี่สี
☐ โปสเตอร์	☐ เอ ๕	
☐ วาดภาพ/ตกแต่งภาพ	☐ เอ ๖	
☐ แผ่นป้ายนิเทศการ/ฉลากเวที	☐ อื่น ๆ	

ผู้ขอใช้บริการ	สำหรับเจ้าหน้าที่	โปรดประเมิน
ลงชื่อ.....	ผู้ปฏิบัติงาน.....	☐ พอใจ
ตำแหน่ง.....	(.....)	☐ มากที่สุด (๕)
เบอร์โทรผู้ประสานงาน.....	ตำแหน่ง.....	☐ มาก (๔)
...../...../.....	/...../.....	☐ ปานกลาง (๓)
		☐ น้อย (๒)
คำรับรองผู้บังคับบัญชา	ลงชื่อ.....	☐ น้อยที่สุด (๑)
	(.....)	
ลงชื่อ.....	ผู้บังคับบัญชากลุ่มงาน	☐ ไม่พอใจ (๐)
(.....)	บรรณธิการและเทคโนโลยีจัดการพิมพ์	ข้อเสนอแนะ
ตำแหน่ง.....		
...../...../.....	ผลการดำเนินการแล้วเสร็จ	
	วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	

แบบ สฟ.๐๐๓



แบบขอเบิกกระดาศ ๘๐ แกรม ขนาดเอ ๔
 กลุ่มงานบริการพัสดุสิ่งพิมพ์และคลังสิ่งพิมพ์
 สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน ผู้อำนวยการสำนักการพิมพ์

ด้วยสำนักงาน/สำนัก/สถานี/กลุ่มงาน/กลุ่ม.....
 มีความประสงค์ขอเบิกกระดาศ ๘๐ แกรม ขนาดเอ ๔ จำนวน.....รีม โดยมีเหตุผลและความจำเป็น
 ที่ขอเบิกเพื่อ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

.....ผู้เบิก
 (.....)

ตำแหน่ง

ได้ตรวจสอบเหตุผลและความจำเป็นในการขอเบิกวัสดุครั้งนี้แล้ว

.....
 (.....)

ผู้อำนวยการสำนัก.....
 ผู้บังคับบัญชากลุ่มงาน/กลุ่ม (ที่ขึ้นตรง).....

ได้รับกระดาศไว้ถูกต้องแล้ว	ตรวจสอบแล้วเห็นควรให้เบิก
.....ผู้รับของ	
(.....)	(.....)
ตำแหน่ง.....	ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานบริการพัสดุสิ่งพิมพ์และคลังสิ่งพิมพ์
...../...../.....	/...../.....
ได้จ่ายกระดาศตามจำนวนแล้ว	ดำเนินการได้
.....ผู้จ่าย	
(.....)	(.....)
ตำแหน่ง.....	ผู้อำนวยการสำนักการพิมพ์
...../...../.....	/...../.....



ชื่องาน.....

สำนักผู้ขอใช้บริการ.....

- ด้านคุณภาพงานพิมพ์
 - ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ
- ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ
 - ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ
- ด้านความเหมาะสมของสถานที่รับบริการ
 - ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ
- ข้อเสนอแนะ.....

.....



สำนักการพิมพ์

เครื่องจักรทางการพิมพ์

คอมพิวเตอร์แมคอินทอช และเครื่องสแกนเนอร์



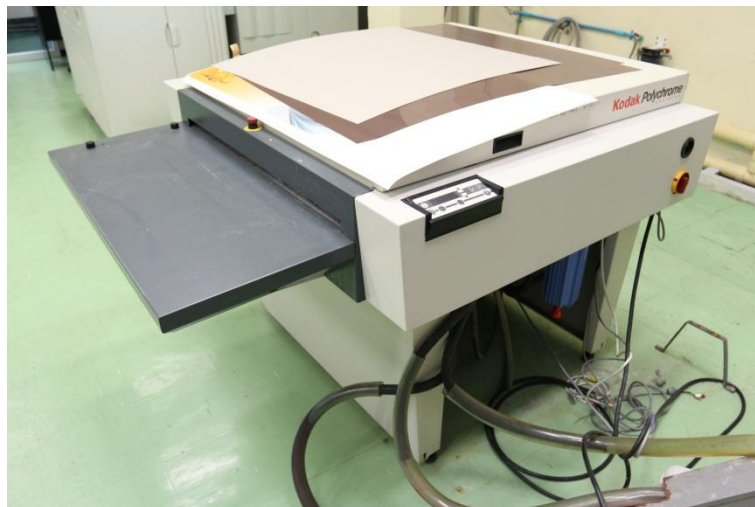
เครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัล



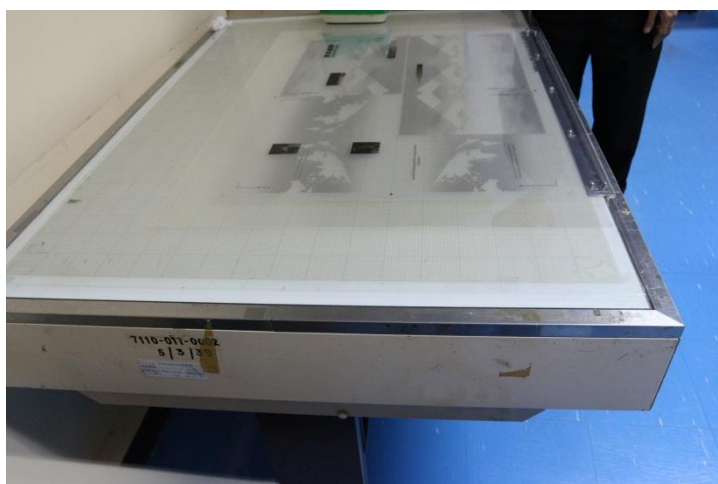
เครื่องเจาะกระดาษ



ระบบทำแม่พิมพ์แบบสร้างภาพ (Computer to plate)



โต๊ะแสง



เครื่องถ่ายภาพฟิล์ม



เครื่องกลับฟิล์ม



เครื่องอัดเพลท



เครื่องล้างเพลท



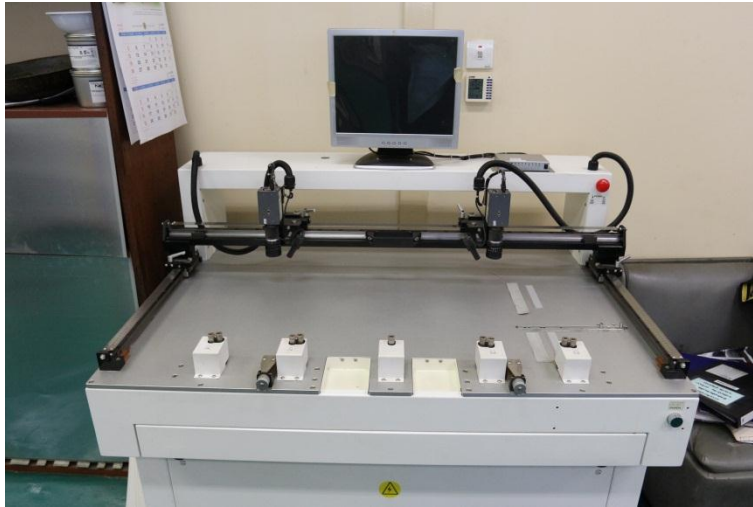
เครื่องล้างเพลทโพสทีฟ



อ่างล้างเพลทด้วยมือ



เครื่องเจาะเพลท



เครื่องปรับต้นฉบับ



เครื่องตัดกระดาษ ขนาด ๔๕ นิ้ว



เครื่องตัดกระดาษ



เครื่องตัดหนังสือแบบ ๓ ด้าน



เครื่องพิมพ์ออฟเซต ๑ สี ขนาดตัด ๔



เครื่องพิมพ์ออฟเซต ๑ สี ขนาดตัด ๒



เครื่องพิมพ์ออฟเซต ๔ สี ขนาดตัด ๒



เครื่องพิมพ์ออฟเซต ๒ สี ขนาดตัด ๓



เครื่องล้างลูกน้ำ



เครื่องพับกระดาษ



เครื่องเรียงกระดาษ (ชนิดแผ่น)



เครื่องเรียงซ้อนยก



เครื่องเย็บมุงหลังคา



เครื่องเย็บกระดาด



เครื่องไสกาว ๑ หัว



เครื่องไสกาว ๑๐ หัว



เครื่องไสกาว ขนาด ๑๔ หัว



เครื่องฟิล์มยืด



เครื่องรัดหนังสือ



รถยกกระดาศ



คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ



คำสั่งสำนักการพิมพ์

ที่ ๒ / ๒๕๕๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำนักการพิมพ์

สำนักการพิมพ์ จะดำเนินการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการนำเสนอถึงขั้นตอน กระบวนการต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานของสำนักและกลุ่มงาน เผยแพร่ให้กับข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรได้ทราบ เป็นการอำนวยความสะดวกและเพื่อให้เกิดความชัดเจน เข้าใจ ในการติดต่อประสานงาน สามารถปฏิบัติงาน รวมถึงการให้บริการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำนักการพิมพ์ ประกอบด้วย

๑. นางฉัตรภรณ์ วิวัฒนวานิช	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
๒. นางสาวศุภยา วรกรรม	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
๓. นายวิรัตน์ ภูมาลัย	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
๔. นางสาวบงกช บุญประสิทธิ์	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
๕. นางสาวนวิรัตน์ นพคุณ	ประธานคณะกรรมการ
๖. นายพิศิษฐ์ รัตนวงศ์	คณะกรรมการ
๗. นายรุ่งโรจน์ สีภิรมย์	คณะกรรมการ
๘. นายนิกร อัครโกศล	คณะกรรมการ
๙. นางสาววิวรรณ มุสิกกุล	คณะกรรมการ
๑๐. นางบุญปลูก ปลั่งศรีสกุล	เลขานุการและคณะกรรมการ
๑๑. นางสาวพิมพ์รัตน์ สีทธาตุ	ผู้ช่วยเลขานุการและคณะกรรมการ
๑๒. นางสาววนิชชา แก่นไชย	ผู้ช่วยเลขานุการและคณะกรรมการ

ให้คณะกรรมการดังกล่าว มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

๑. จัดทำคู่มือปฏิบัติงานของสำนักการพิมพ์ให้เป็นปัจจุบัน
๒. เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้สำนักและกลุ่มงานต่าง ๆ ได้รับทราบแนวทางการทำงานของสำนักการพิมพ์

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๕๗

(นางฉัตรภรณ์ วิวัฒนวานิช)

ผู้อำนวยการสำนักการพิมพ์

