



คู่มือ
๒

การปฏิบัติงานด้านการพิมพ์



คำนำ

เอกสารขั้นตอนการพิมพ์ในระบบออฟเซต จัดทำขึ้นโดยมีจุดประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจขั้นตอนการพิมพ์ในระบบออฟเซต ว่ามีรายละเอียดและความยุ่งยากอีกทั้งค่าใช้จ่ายในการจัดทำค่อนข้างสูง ดังนั้นเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการจัดพิมพ์ ผู้ที่ต้องการจัดพิมพ์ควรทราบถึงขั้นตอนต่างๆ ในการพิมพ์ระบบออฟเซตพอสังเขป

กลุ่มโรงพิมพ์และออกแบบ
กรมอุตสาหกรรมวิทยา

สารบัญ

ขั้นตอนการพิมพ์ในระบบออฟเซต	1
1. จัดทำต้นฉบับ	2
2. การจัดทำอาร์ตเวิร์ค	2
3. การทำแม่พิมพ์	3
4. การพิมพ์	4
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์	5
▷ บทบาทของสิ่งพิมพ์	6
▷ ความสำคัญของสิ่งพิมพ์ที่ยังคงมีอยู่	7
▷ ประเภทของสิ่งพิมพ์	7
▷ ชนิดของเอกสารสิ่งพิมพ์	8
▷ การกำหนดมาตรฐานของขนาดสิ่งพิมพ์	9
▷ น้ำหนักกระดาษ	11
▷ ขนาดกระดาษ	12
▷ ชนิดกระดาษ	13
▷ ขั้นตอนการทำหนังสือ	15
▷ ขนาดของหนังสือ	16
▷ องค์ประกอบของหนังสือ	17
▷ หนังสือที่ดีควรมีองค์ประกอบ 3 ประการ	18
▷ ISBN เลขมาตรฐานสากล	19
กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์	23
▷ กระบวนการก่อนการพิมพ์	24
▷ การเตรียมต้นฉบับ	25
▷ เนื้อใน	25
▷ ขั้นตอนการออกแบบสิ่งพิมพ์	26
▷ หลักการจัดหน้าสิ่งพิมพ์	27
▷ องค์ประกอบศิลป์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ	29
▷ ภาพประกอบที่ใช้ในการออกแบบและจัดหน้าสิ่งพิมพ์	32
▷ ฟอนต์ในงานออกแบบ	36
▷ ข้อจำกัดในการใช้ตัวพิมพ์	37

สารบัญ (ต่อ)

▷ การออกแบบหนังสือเล่ม	38
▷ การออกแบบปกหนังสือ	39
▷ การออกแบบแผ่นพับ	41
▷ การออกแบบโปสเตอร์	42
▷ การออกแบบวุฒิบัตร	42
▷ การออกแบบนามบัตร	43
กระบวนการการพิมพ์	44
ระบบการพิมพ์	45
กระบวนการหลังการพิมพ์	47

ขั้นตอนการพิมพ์ในระบบออฟเซต

เนื่องจากการพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตมีความยุ่งยาก และค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ดังนั้นเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการจัดพิมพ์ ผู้ขอใช้บริการควรทราบถึงขั้นตอนต่าง ๆ ในการจัดพิมพ์พอสังเขป เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการใช้บริการ ซึ่งขั้นตอนการพิมพ์ในระบบออฟเซต ประกอบด้วย

1. จัดทำต้นฉบับ

ผู้ให้บริการควรหลีกเลี่ยงการแก้ไขต้นฉบับ หลังจากที่ทำ
สำนักการพิมพ์ได้ดำเนินการไปแล้ว เนื่องจากทำให้งานล่าช้า
เป็นการเพิ่มค่าใช้จ่าย กรณีที่ต้นฉบับที่เป็นภาพถ่าย กราฟ
หรือตาราง ควรดำเนินการจัดวางในตำแหน่งที่ต้องการพร้อม
เลขหน้า เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการพิมพ์

การเตรียมต้นฉบับในการพิมพ์ต้องดำเนินการ 3
ประการ คือ การเตรียมต้นฉบับที่เป็นเนื้อความ การเตรียม
ต้นฉบับที่เป็นภาพและการกำหนดรายละเอียดในการพิมพ์
ซึ่งกลุ่มงานบรรณาธิการและเทคโนโลยีการพิมพ์จะทำหน้าที่
ตรวจสอบความถูกต้องของต้นฉบับที่เป็นเนื้อความ

2. การจัดทำอาร์ตเวิร์ก

การจัดทำอาร์ตเวิร์คเป็นขั้นตอนต่อเนื่องมาจากการจัด
วางหน้า หรือการวางเลย์เอาท์ เป็นการนำหลักทางศิลปะใน
ด้านองค์ประกอบมาใช้ในการจัดหน้าสิ่งพิมพ์ระหว่างข้อความ
ตัวอักษรและภาพประกอบ กราฟฟิกต่าง ๆ มาจัดวางตามที่ได้
กำหนดเลย์เอาท์ ซึ่งก่อนที่จะดำเนินการพิมพ์ จำเป็นต้องจัด

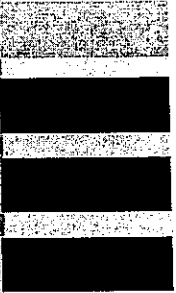
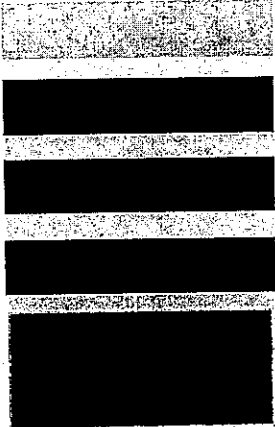
ทำอาร์ตเวิร์คให้เรียบร้อย เพื่อจะได้งานพิมพ์ที่มีความประณีต
เรียบร้อยและจำเป็นต้องตรวจสอบความสมบูรณ์ของอาร์ตเวิร์ค
เมื่อออกแบบและจัดทำอาร์ตเวิร์ค พร้อมทั้งตรวจสอบความ
ถูกต้องสมบูรณ์ทั้งส่วนที่เป็นภาพ และตัวอักษร รวมทั้ง
ข้อกำหนดพิเศษอื่น ๆ เช่น การระบุให้ใส่สกรีนในส่วนต่าง ๆ
หรือระบุให้มีสีในส่วนต่าง ๆ จึงส่งไปห้องถ่ายฟิล์มดำเนินการ
ทำฟิล์มต่อไป

3. การทำแม่พิมพ์

การทำแม่พิมพ์ในระบบออฟเซต เริ่มต้นตั้งแต่การนำ
ชิ้นงานอาร์ตเวิร์คมาแยกสีเพื่อให้ได้ฟิล์ม ทำการประกอบฟิล์ม
แล้วนำไปถ่ายลงบนแผ่นสังกะสีที่เคลือบน้ำยาเคมี เพื่อให้เกิด
รูปรอยตามต้นฉบับเดิม การพิมพ์ออฟเซตเป็นระบบการพิมพ์
ที่มีแม่พิมพ์เป็นพื้นราบ ส่วนที่เป็นภาพและไม่ใช้ภาพจะอยู่ใน
ระนาบเดียวกันแต่แยกกันรับหมึกและน้ำด้วยคุณสมบัติทาง
ฟิสิกส์และเคมีต่างกัน แม่พิมพ์ออฟเซตปัจจุบันทำด้วยแผ่น
โลหะอะลูมิเนียมเกือบทั้งสิ้น

4. การพิมพ์

ในการพิมพ์หนังสือจำนวนมากๆ นั้น โดยปกติแล้วจะไม่พิมพ์ทีละหน้า เพราะเสียเวลาและค่าใช้จ่ายสูง แต่จะพิมพ์มากกว่าครึ่งละหน้าเสมอ เช่น 2 หน้า 4 หน้า 8 หน้า และ 16 หน้า การจะพิมพ์ด้านละกี่หน้า ขึ้นอยู่กับขนาดของหนังสือและขนาดของแท่นพิมพ์ เมื่อพิมพ์ครบทั้งสองหน้าแล้ว จึงนำมาพับให้ได้ขนาดรูปเล่มตามที่ต้องการ ซึ่งเรียกว่า “ยก” หรือ “ยกพิมพ์” เช่น ขนาด 8 หน้ายก คือกระดาษที่เข้าเครื่องพิมพ์ด้านละ 4 หน้า 2 ด้าน เท่ากับ 8 หน้า เมื่อนำมาพับตั้งฉากกัน 2 ครั้ง จะได้จำนวน 8 หน้า



ความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับสื่อสิ่งพิมพ์

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสื่อสิ่งพิมพ์

บทบาทของสื่อสิ่งพิมพ์

สิ่งพิมพ์มีบทบาทมากมายในชีวิตประจำวัน จะเห็นได้จากสื่อสิ่งพิมพ์ที่เป็นแหล่งข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ความบันเทิง ฯลฯ และปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะสื่ออินเทอร์เน็ตเจริญก้าวหน้าขึ้นมาก เครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการพิมพ์ที่ทันสมัย เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตในระยะเวลาที่เร่งด่วน ต้องการความรวดเร็วและปริมาณที่มาก และยังมีบทบาทอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมการเมือง อีกทางหนึ่ง

การออกแบบสื่อสารสิ่งพิมพ์ก็เช่นกัน มีการพัฒนาในรูปแบบ และเทคนิคต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการรับรู้ของสังคมปัจจุบัน การกำหนดรูปแบบของสิ่งพิมพ์ที่จะนำไปสู่กระบวนการพิมพ์ จึงเกี่ยวข้องกับความสามารถในการถ่ายทอดสารไปสู่ผู้อ่านให้ความเข้าใจและสร้างทัศนคติแก่ผู้อ่านโดยอาศัยปัจจัยทางด้านการรับรู้ การอ่านที่ง่าย และเกิด

ประโยชน์สูงสุดตามวัตถุประสงค์ของการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์
จึงเป็นการสร้างสรรค์งานให้เกิดความน่าสนใจ ความสวยงาม
และความประทับใจให้กับสิ่งพิมพ์นั้นๆ

ความสำคัญของสิ่งพิมพ์ที่ขงคมมือ

1. เป็นสิ่งที่มีราคาถูก เมื่อเปรียบเทียบกับสื่อประเภทอื่นๆ
2. หาซื้อได้ง่ายเพราะมีต้นทุนการผลิตต่ำ ไม่ต้องใช้ไฟฟ้าเหมือนเช่นสื่อทางวิทยุหรือโทรทัศน์
3. จะอ่านเมื่อใดก็ได้
4. สามารถเก็บรักษาไว้เป็นหลักฐานหรืออ้างอิงได้
5. ให้ข่าวสารและรายละเอียดมากกว่าวิทยุโทรทัศน์
6. อ่านแล้วเกิดความรู้ความเข้าใจด้วยทัศนะอันกว้าง
และพัฒนาความรู้สึกรู้สึกคิดเป็นอย่างยิ่ง

ประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์

1. ประเภทหนังสือเล่ม (Book) ได้แก่ หนังสือตำรา
สารคดี บันเทิงคดี

2. ประเภทนิตยสาร (magazine) ได้แก่ นิตยสาร
สำหรับครอบครัว เด็ก สตรี ชาว

3. ประเภทวารสาร (Journal/Periodicals) ได้แก่
วารสารที่จัดทำโดยหน่วยงาน รัฐบาล เอกชน สถาบัน และ
สมาคมต่าง ๆ

4. ประเภทหนังสือพิมพ์ (Newspaper) หนังสือพิมพ์
ข่าวทั่วไป ข่าวธุรกิจ ข่าวเฉพาะกลุ่ม

5. ประเภทสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ (Specialized Pub-
lication)

ชนิดของเอกสารสิ่งพิมพ์

อนุสาร (Booklet)

แผ่นพับ (Folder, Broad aido)

จุลสาร (Pamphlet, Brochure)

วารสาร (Bulletin, Journal)

นิตยสาร (Magazine)

แคตตาล็อก (Catalog)

แผ่นโฆษณาตั้งโชว์ (Display)

แผ่นปลิว (Leaflet)

หนังสือเล่ม (Book)

สิ่งพิมพ์ที่ออกประจำ (Publication)

การกำหนดมาตรฐานของขนาดสิ่งพิมพ์

ขนาดของกระดาษแบ่ง เป็นกระดาษม้วน และ กระดาษแผ่น ปัจจุบันองค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ หรือ ISO กำหนดขนาดมาตรฐานของกระดาษพิมพ์และกระดาษเขียน โดยกำหนดขนาดมาตรฐานของกระดาษให้ได้ขนาดที่เหมาะสมเมื่อพับหรือตัดแบ่งครึ่งไปเรื่อย ๆ นิยมใช้วัดเป็นนิ้ว คือ 31x43 นิ้ว และ 24 x 35 นิ้ว มีขนาดตั้งแต่ AO-A10 การกำหนดขนาดสิ่งพิมพ์ จะกำหนดเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยเรียกขนาดของสิ่งพิมพ์ เป็น 3 แบบ คือ

1. หน้ายก เป็นชื่อขนาดของสิ่งพิมพ์จากจำนวนที่ได้จากการพับกระดาษเมื่อพิมพ์เสร็จแล้ว เช่น ครึ่งหนึ่งของกระดาษมาตรฐาน ($15.1/2 \times 21.1/2$ นิ้ว) เมื่อนำ มาพับจะได้สิ่งพิมพ์ 4 หน้า จึงเรียกขนาดของหน้าสิ่งพิมพ์ นั้นว่า 4 หน้า ยก เมื่อพับกระดาษ 2 ครั้ง ก็จะได้สิ่งพิมพ์ 8 หน้ายก จึงเรียก

ว่า 8 หน้ายก ($7.1/2 \times 10.1/4$ นิ้ว) 16 หน้ายก พับ 3 ครั้ง
ได้ขนาดสิ่งพิมพ์ ($15 \times 7.1/2$ นิ้ว)

2. สำหรับการพิมพ์ที่เป็นแผ่น เช่น กระดาษที่ใช้พิมพ์
แผ่นโปสเตอร์จะนิยมเรียกตามขนาดของกระดาษที่ใช้พิมพ์นั้น
เช่น กระดาษขนาดตัดหนึ่ง เป็นกระดาษมาตรฐานที่ยังไม่ได้ตัด
ออกเป็นส่วน ๆ (31×43 นิ้ว)

กระดาษขนาดตัดสอง เป็นขนาดสิ่งพิมพ์ที่ตัดออกมา
เป็น 2 ส่วน ($21.1/2 \times 21.1/2$ นิ้ว)

กระดาษขนาดตัดสี่ เป็นกระดาษที่ตัดออกมา 4 ส่วน
($15.1/2 \times 21.1/2$ นิ้ว)

3. สำหรับขนาดสิ่งพิมพ์ที่ได้มาจากกระดาษมาตรฐาน
ขนาด (24×35 นิ้ว) จะเรียก ขนาดสิ่งพิมพ์เป็นชุด A ขนาด
ต่าง ๆ โดยเริ่ม จากขนาด A1 ถึง A10 กล่าวคือ A0 จะเป็นขนาด
ของกระดาษที่ยังไม่ได้ตัดเมื่อนำมาพับหนึ่งครั้งจะเป็นกระดาษ
ขนาด A1 และเมื่อพับกระดาษต่อไปอีก ขนาดของสิ่งพิมพ์ก็จะ
เล็กลงเรื่อย ๆ ไปถึง A10

น้ำหนักกระดาษ

ในการเรียกน้ำหนักของกระดาษนั้น มีอยู่ 3 ระบบใหญ่ ๆ

1. หน่วยน้ำหนักเป็นแกรมหรือกรัม หมายถึง กระดาษขนาดพื้นที่ 1 ตารางเมตร เมื่อนำไปชั่งน้ำหนักได้ที่แกรม ก็จะเรียกกระดาษเท่านั้นแกรม เช่น กระดาษ 80 แกรม หมายถึง กระดาษที่มีน้ำหนัก 80 กรัม เมื่อมีขนาดเป็น 1 ตารางเมตร
2. หน่วยน้ำหนักเป็นกิโลกรัม เป็นหน่วยสำหรับกระดาษในเมืองไทย เรียกตามน้ำหนักเป็นกิโลกรัม (กก) กระดาษ 31X43 นิ้ว 1 รีม (500 แผ่น)
3. หน่วยน้ำหนักเป็นปอนด์ นิยมใช้ทางแคว้นยุโรป และอเมริกาได้กำหนดกระดาษสำหรับการใช้งานไว้เฉพาะ เช่น กระดาษปรีฟ มีขนาด 24 x 36 นิ้ว ถ้านำกระดาษนั้นมา 1 รีม หรือ 500 แผ่น แล้วชั่งทั้งรีมจะเรียกว่า ปอนด์ เช่น กระดาษ 80 ปอนด์

ขนาดของกระดาษ

ขนาด	มิลลิเมตร	วิธีใช้
A0	841 X 1189	กระดาษที่ยังไม่ได้ตัด
A1	594X841	เขียนแปลน
A2	420X594	โปสเตอร์แผ่นใหญ่
A3	297X420	เขียนแบบแปลน
A4	210X297	กระดาษหัวจดหมาย บันทึก หนังสือ นิตยสาร วารสาร สิ่งพิมพ์ทั่วไป
A5	148X210	กระดาษหัวจดหมายเล็ก บันทึกเล็ก
A6	105X148	โปสการ์ดสากล สมุดพก
A7	74X105	สมุดพกขนาดเล็ก ใบรับหนังสือ
A8	52X74	นามบัตร
A9	37X52	ตัวรถไฟ
A10	26X37	แสตมป์

ชนิดกระดาษ

ปัจจุบันกระดาษที่ใช้ในการพิมพ์มีหลายชนิด แต่ละชนิดก็มีคุณสมบัติ คุณภาพราคาแตกต่างกันไป คือ

1. กระดาษปรีฟ (New Print) เป็นกระดาษที่ทำจากเนื้อไม้ปน จึงทำให้มีราคาถูก คุณภาพต่ำถ้าเก็บไว้นานจะกรอบและแดง ใช้พิมพ์หนังสือราคาถูกและหนังสือพิมพ์

2. กระดาษปอนด์ (Pound Paper) เป็นกระดาษที่มีคุณภาพสูง เนื้อกระดาษทำจากเศษผ้าผสมด้วยเคมี sulfite ฟอกให้ขาวเป็นพิเศษ เนื้อขาว เรียบ เก็บไว้นาน ทนทาน

มีราคาสูงเป็นกระดาษใช้พิมพ์งานที่มีค่าและต้องการความสวยงามงาม เช่น ประกาศนียบัตร และดัดแปลงเป็นกระดาษปก กระดาษวาดเขียน กระดาษโปสเตอร์

3. กระดาษปอนด์ขาว (Wood Free Paper) เป็นกระดาษที่ทำจากเยื่อเคมีฟอก ผลิตเป็นกระดาษ เพื่อใช้เขียนหรือพิมพ์ใช้ทำสมุด และพิมพ์หนังสือโดยทั่วไป

4. กระดาษปก (Cover Paper) เป็นกระดาษปอนด์ทำให้นหนาเป็นพิเศษ มีความเหนียวทนทานเพื่อใช้ทำปกหนังสือ

5. กระดาษวาดเขียน (Drawing Paper) เป็นกระดาษ

ปอนด์ขาว แต่ทำให้เนื้อกระดาษสามารถรับสีได้ง่ายและมีผิว
หนาแก่การเขียนภาพ ระบายสี ดูดหมึกดูดสีได้ง่าย

6. กระดาษอาร์ต (Art Paper) เป็นกระดาษที่ผ่านการ
เคลือบผิวหน้าด้วยวัสดุบางอย่างให้ผิวมันเพื่อใช้พิมพ์ภาพที่มี
รายละเอียด

7. กระดาษแอร์เมลล์ (Aie mail) ทำจากเยื่อเคมี ทำให้
เป็นแผ่นบาง ใช้สำหรับเขียนจดหมายส่งทางเมลล์อากาศเพราะ
มีน้ำหนักน้อย

8. กระดาษสีน้ำตาล (Kraft Paper) เป็นกระดาษ
ที่ทำจากเยื่อ Sulphate ผสมสีน้ำตาลมีความเหนียวมากใช้ทำ
กระดาษห่อของหรือบรรจุภัณฑ์

9. กระดาษกล่อง (Box Paper) เป็นกระดาษที่ด้านหน้า
ทำจากเยื่อเคมีมีลักษณะเป็นกระดาษปอนด์ขาว แต่ด้านหลัง
ทำจากเยื่อไม้ปน หรืออาจเป็นเยื่อกระดาษเก่า ซึ่งจะมีสีคล้ำ
กระดาษชนิดนี้จะผลิตจากเครื่องจักรชนิด Cylinder Machine
หลายๆชั้น

10. กระดาษโปสเตอร์ (poster Paper) เป็นกระดาษ
ปอนด์ดีที่ขัดมันเรียบเนียนหน้าเดียว ส่วนอีกด้านหนึ่งจะปล่อย
ให้หยาบไว้

ขั้นตอนการทำหนังสือ

เตรียมต้นฉบับข้อมูลที่สมบูรณ์

ออกแบบร่าง หาภาพ เนื้อหา และส่วนอื่น ๆ

นำข้อมูล/ภาพ จัดวาง Artwork

ตรวจพิสูจน์อักษร/ความถูกต้อง

ทำการผลิตเป็นแม่พิมพ์ (Plate)

เช็คเพลท/ปรีฟ

ทำการพิมพ์ระบบออฟเซต

พับ เก็บเล่ม ทำการเข้าเล่ม

ตัดเจียร มัดห่อนับจำนวน

จัดส่ง

ขนาดของหนังสือ

การกำหนดขนาดของหนังสือที่จะพิมพ์ ต้องคำนึงถึงกระดาษแผ่นใหญ่ที่ใช้พิมพ์เสมอว่าลงตัวหรือไม่ เพื่อประหยัดกระดาษหากต้องมาเขียนทิ้งโดยไม่จำเป็น

1. ขนาด 8 หน้ายก ($7.1/2 \times 10.1/4$ นิ้ว) เป็นขนาดที่นิยมใช้กันทั่วไปในการพิมพ์หนังสือเรียนเพราะใช้กระดาษ 31×43 นิ้ว มาตัดลงพิมพ์และพับได้ลงตัวพอดี

2. ขนาด A4 ($8.1/4 \times 11.3/4$ นิ้ว) เป็นขนาดมาตรฐานตามท้องถื่นมาตรฐานระหว่างประเทศกำหนดใช้กระดาษ 24×35 นิ้ว พิมพ์และพับได้ลงตัวพอดี เรียกกันว่า “ขนาด 8 หน้ายกพิเศษ”

3. ขนาด 16 หน้ายก (5×7 นิ้ว หรือขนาด A5 หรือ A4 พับครึ่ง) เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “ขนาดพอกเก็ตบุ๊ก” นิยมใช้พิมพ์คู่มือ

4. ขนาดของวารสาร นิตยสาร มักมีขนาดไม่แน่นอนอาจใช้ 8.5×11.5 นิ้ว จะมีขนาดใกล้เคียงกับ A4

องค์ประกอบของหนังสือ

องค์ประกอบของหนังสือแต่ละเล่มอาจไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าเป็นหนังสือประเภทใด หากเป็นหนังสือบันเทิงต่างๆ หนังสือนวนิยาย เรื่องสั้น จะมีองค์ประกอบต่างไป แต่สำหรับหนังสือประเภทวิชาการ สารคดี จะมีองค์ประกอบที่ครบถ้วนได้แก่

1. ใบบั้มปก (Book jacket)
2. ปก (Cover)
3. ใบนื้กปก (End paper)
4. ไนรอนปก (Fly - leaf)
5. ปกไน (title page)
6. หน้าลืขลืทธิ์ (Copyright page)
7. หน้าอุทืศ (Dedication page)
8. คำนืยม
9. คำนืนำ (preface)
10. สารบัญ (table of contents)
11. สารบัญภาพ (Table of illustration)
12. เนื้อเรื้อง (Contents)

13. ภาคผนวก (Appendix)
14. บรรณานุกรม (Bibliographies)
15. ดัชนี (Index)

หนังสือที่ควรมียอบคปรกอบหลัก 3 ประการ คือ

ปก

เป็นส่วนแรกสุดของเล่ม ทำหน้าที่ควบคุมรูปเล่มและนำไปสู่เนื้อหาภายในเล่ม จึงมีความสำคัญทั้งในด้านความสวยงาม ความคงทน และความมีเสน่ห์ น่าสนใจ ชักชวนให้ติดตามเรื่องราวภายในเล่มปกหนังสือทั่วไปมักใช้กระดาษที่แข็งและหนากว่าเนื้อหาภายในเล่ม

เนื้อหา

เป็นส่วนของเนื้อหา โดยใช้ตัวหนังสือชนิดต่างๆ ที่อ่านง่าย ชัดเจน เรียงกันไปตั้งแต่ต้นจนจบเนื้อหาในหนังสือทุกเล่มควรเขียนถูกต้อง มีการจัดย่อหน้าและวรรคตอนอย่างเหมาะสม นอกจากนั้นยังอาจใช้ขนาดและแบบของตัวอักษรช่วยเน้นให้การอ่านเป็นไปอย่างสนุกสนานเพลิดเพลินมากขึ้น

ภาพประกอบ

เป็นส่วนเสริมให้การนำเสนอเนื้อหาสาระสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ภาพประกอบไม่เพียงแต่ช่วยในเรื่องราวที่นำเสนอชัดเจน ครบถ้วน ยังทำให้หนังสือดูงาม เพิ่มความสบายตาสบายใจ ในการอ่านหนังสือด้วย

ISBN เลขมาตรฐานสากล

Information Standard Book Number (ISBN) หรือเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือคือเลขรหัสสากลที่กำหนดขึ้นใช้สำหรับสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือทั่วไป เพื่อใช้เป็นเอกลักษณ์ของหนังสือแต่ละชื่อเรื่อง เพื่อความสะดวก ถูกต้องในควบคุมข้อมูลสิ่งพิมพ์

เลข ISBN ประกอบด้วย ตัวเลขจำนวน 10 ตัว จะแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 Group identifier เป็นเลขรหัสกลุ่มประเทศ ใช้แสดงถึงกลุ่มประเทศตามภูมิศาสตร์หรือกลุ่มประเทศทางภาษา

กลุ่มที่ 2 Publisher identifier เป็นเลขรหัสสำนักพิมพ์ แสดงถึงสำนักพิมพ์ที่ผลิตหนังสือเล่มนั้น ๆ ออกมา

กลุ่มที่ 3 Title identifier เป็นเลขรหัสชื่อเรื่อง แสดงถึงหนังสือชื่อเรื่องหนึ่ง ๆ เท่านั้นหรือให้กับแต่ละการจัดพิมพ์ (edition) ของชื่อเรื่องหนึ่งๆ

กลุ่มที่ 4 Check Digit เป็นเลขรหัส 1 ตำแหน่งตรวจสอบ เพื่อใช้ตรวจสอบความถูกต้องของเลข ISBN ชุดนั้นๆ

การพิมพ์เลข ISBN ลงในหนังสือ เลข ISBN ควรพิมพ์หน้าลิขสิทธิ์ (copyright page) ซึ่งมักจะอยู่ด้านหลังของหน้าชื่อเรื่องหรือหน้าปกใน (Title Page) โดยวางไว้ให้มองเห็นได้ง่าย เช่น เว้นระยะห่างจากบรรทัดอื่น หากไม่มีหน้าดังกล่าว อาจพิมพ์อยู่ด้านล่างของหน้าชื่อเรื่องก็ได้ และถ้าเป็นไปได้ ควรพิมพ์ ISBN ไว้ที่มุมขวาด้านล่างสุดของปกหลังด้วย

ISBN มีสำนักงานอยู่ที่เยอรมนี ตั้งแต่ปี 2513 เป็นต้นมา สำหรับประเทศไทย หน่วยงานที่ดูแลการออก ISBN คือ หอสมุดแห่งชาติซึ่งขอเข้าเป็นสมาชิกของ ISBN ในปี 2519 และได้รับเลขรหัสประเทศคือ 974 ดังนั้นตัวเลข 974 บนหนังสือแต่ละเล่มหมายถึงรหัสประเทศ ส่วนที่เหลือเป็นรหัสสำนักพิมพ์ประเภทหนังสือ ฯลฯ

วิธีการขอ ISBN

การขอรหัส ISBN ติดต่อได้ที่ กองหอสมุดแห่งชาติ ฝ่ายจัดหาหนังสือและโสตทัศนวัสดุ หอสมุดถนนสามเสน กทม. 10400 โทร. 0-2281-5450 โดยแจ้งส่วนประกอบ หนังสือได้แก่ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ครั้งที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ ปีที่พิมพ์ (และเดือนที่คาดว่าจะเสร็จ) จำนวนหน้า ราคา และอื่นๆ เมื่อพิมพ์เสร็จแล้วจะต้องมอบให้หอสมุดแห่งชาติ อย่างน้อยเรื่องละ 2 เล่ม

หนังสือที่พิมพ์ซ้ำ ยังคงให้ใช้เลขเดิม แม้ปีพิมพ์หรือราคาจะเปลี่ยนไปก็ตามหนังสือชื่อเดียวกัน ผลิตในรูปแบบแตกต่างกัน เช่น พิมพ์ทั้งปกแข็งและปกอ่อนจะต้องให้เลข ISBN ต่างกัน

ขอบเขตการใช้งาน ISBN

โดยวัตถุประสงค์ของระบบ ISBN แล้ว ISBN ถูกกำหนดมาใช้กับหนังสือที่พิมพ์ออกจำหน่ายมีจำนวนมากพอควร มีเนื้อหา สารความรู้ และหาซื้อได้ตามร้านหนังสือทั่วไป แต่ต่อมาได้ขยายขอบเขตไปถึงสื่ออื่นๆ ด้วย โดยกำหนดเงื่อนไขกว้างๆ ได้ดังนี้

สิ่งพิมพ์ที่ต้องขอ ISBN ได้แก่

1. สิ่งพิมพ์หนังสือ และจุลสาร
2. วอพล์แวร์ไมโครคอมพิวเตอร์(ด้านการศึกษา)
3. วีดีโอ หรือ ภาพยนตร์เกี่ยวกับการศึกษา
4. สิ่งพิมพ์ที่ผสมสื่อหลายรูปแบบ
5. ไมโครฟอร์ม
6. สมุดแผนที่และแผนที่แผ่น
7. สิ่งพิมพ์อักษรเบลล์
8. สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ซีดีรอม

สิ่งที่ไม่ต้องมี ISBN ได้แก่

1. สิ่งพิมพ์ที่มาจากวารสาร นิตยสาร (ให้ใช้ ISSN แทน) ยกเว้น หนังสือประจำปี, หนังสือรายปีชุดของเอกสารเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
2. สิ่งพิมพ์โฆษณา เช่น รายการสินค้าลดราคา, รายชื่อร้านค้า, รายการโครงการต่างๆ รายการซื้อ – ขายหุ้น และแผ่นติดประกาศ
3. แผ่นพับในโฆษณาและหนังสือพิมพ์

4. โปรแกรมภาพยนตร์รายการแสดงเพลงและการแสดงประเภทต่างๆ

5. รายการนิทรรศการงานพิมพ์ภาพศิลป์ หรือหนังสือ ภาพงานศิลป์ที่ไม่มีหน้าชื่อเรื่องและเนื้อเรื่อง

6. หลักสูตรโรงเรียน, วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย

7. สมุดการเรียนการสอนที่เป็นต้นฉบับลายมือเขียน

8. ปฏิทินและสมุดไดอารี่ สิ่งพิมพ์ที่มีอายุไม่ยืนนาน

9. แบบฟอร์มต่างๆ , สมุดภาพระบายสี

10. ภาพศิลปะเป็นเล่ม, เป็นแผ่นหน้าที่ไม่มีชื่อเรื่องและเนื้อเรื่อง หรือสิ่งพิมพ์อื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันและแทบ

11. เกมส์ต่างๆ (ในรูป CD-ROM) (ถ้าเป็นสิ่งพิมพ์รูปแบบอื่น ต้องมาดูรายละเอียดอีกครั้ง)

กระบวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์

กระบวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ทุกชนิดแม้จะมีลักษณะต่างกันในรูปแบบ ประเภท ลักษณะจะต้องผ่านกระบวนการพิมพ์เหมือนกันคือ การเรียงพิมพ์ การจัดหน้าหรือเลย์เอ๊าท์ การจัดทำอาร์ตเวิร์ดการพิสูจน์อักษรการทำแม่พิมพ์การตีพิมพ์

การเข้าเล่ม ขั้นตอนต่างๆ นี้จะแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

กระบวนการก่อนพิมพ์ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเรียงพิมพ์หรือการพิมพ์เนื้อหาข้อมูลการพิสูจน์อักษร การทำอาร์ตเวิร์ด การถ่ายฟิล์ม และการเตรียมแม่พิมพ์

กระบวนการพิมพ์ เป็นขั้นตอนการถ่ายภาพและข้อความจากแม่พิมพ์หรือเรียกว่า “เพลท” พิมพ์ลงบนวัสดุพิมพ์โดยเครื่องพิมพ์

กระบวนการหลังพิมพ์ เป็นขั้นตอนการพับ การเข้าเล่ม การทำเล่ม การเข้าปก การตัดเย็บ การอบมัน การเคลือบพลาสติก การเดินทอง การพิมพ์นูน

กระบวนการก่อนพิมพ์

งานก่อนพิมพ์

งานสิ่งพิมพ์ทุกชนิดแม้จะมีรูปแบบ ลักษณะที่แตกต่างกัน แต่จะมีขั้นตอนกระบวนการผลิตเช่นเดียวกัน คือ ขั้นตอนการจัดพิมพ์ข้อมูลต้นฉบับ การจัดวางหน้า หรือเลเอาท์ การจัดทำอาร์ตเวิร์ด การพิสูจน์อักษร การทำแม่พิมพ์ การถ่ายฟิล์ม และการเตรียมแม่พิมพ์

การเตรียมต้นฉบับ

ต้นฉบับหนังสือที่ดีก่อนที่จะนำไปสู่กระบวนการออกแบบ จัดหน้า อาร์ตเวิร์ด ควรที่จะเป็นต้นฉบับที่ครบถ้วน สมบูรณ์ทั้งเนื้อหาและภาพประกอบ ทำการตรวจสอบแล้ว และมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อความสะดวกในการที่จะนำไปออกแบบจัดหน้าต่อไป ซึ่งการเตรียมต้นฉบับจะแยกออกเป็นส่วนของเนื้อหา และภาพประกอบ

เนื้อหา

ต้นฉบับส่วนของเนื้อหาในส่วนใหญ่เป็นข้อความทั้งหมด ซึ่งผู้เตรียมต้นฉบับจะพิมพ์ไว้ในรูปแบบของโปรแกรมไฟล์ Microsoft Word จึงต้องทำการแบ่งไฟล์ต้นฉบับ เพื่อช่วยให้ผู้ออกแบบเข้าใจในการเรียงลำดับของต้นฉบับง่ายขึ้น จึงควรแบ่งไฟล์ต้นฉบับออกเป็นส่วนๆ เช่น 1. ส่วนของคำนำหรือส่วนหน้า 2. ส่วนของเนื้อหา 3. ส่วนของภาคผนวกหรือบรรณานุกรม และทำการตั้งชื่อไฟล์โดยใส่ตัวเลขกำกับไว้ในส่วนของต้นฉบับที่มีเนื้อหาหรือเนื้อหาให้แยกเป็น Folder แบ่งออกเป็นบท

ขั้นตอนการออกแบบสิ่งพิมพ์

1. กำหนดรูปแบบและขนาดของสิ่งพิมพ์ เป็นขั้นตอนของการพิจารณาว่า สิ่งพิมพ์ที่จะออกแบบนั้นควรมีรูปแบบอย่างไร เช่น เป็นตำราเรียน นิตยสาร วารสาร เอกสารเผยแพร่ โปสเตอร์ ฯลฯ และสิ่งพิมพ์นั้นควรมีขนาดเท่าใด เพื่อให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และการนำไปใช้ประโยชน์ ตลอดจนงบประมาณและเวลาในการจัดทำด้วย

2. การจัดทำต้นฉบับร่าง มีทั้งแบบร่างหยาบและแบบร่างละเอียด แบบร่างหยาบ นิยมทำเล็กกว่าต้นฉบับจริงและทำเฉพาะในส่วนที่สำคัญ เช่น หน้าปก เนื้อใน ภาพประกอบ และตำแหน่งตัวอักษรแต่เป็นเพียงการร่างแบบหยาบๆ เพื่อให้เจ้าของงานพิจารณา ส่วนการทำต้นฉบับ แบบร่างละเอียด จะทำเท่าต้นฉบับจริง กำหนดส่วนประกอบต่างๆ ครบทั้งตัวอักษร ภาพ และรายละเอียดทางเทคนิคอื่นๆ เช่น สี เม็ดสกรีน เป็นต้น

3. การจัดทำดัมมี่ เป็นการจำลองรูปแบบของสิ่งพิมพ์ในลักษณะย่อส่วน โดยใช้กระดาษพับและจัดหน้าตามต้นฉบับจริงมีการจัดลำดับหน้า และเนื้อหาเหมือนจริงทุกประการ

รวมทั้งการจัดวางหน้าคอลัมน์ ตัวอักษรและภาพประกอบ จนถึงการจัดหน้า การเข้าเล่ม เก็บเล่ม การจัดทำดัชนีจะช่วยทำให้เจ้าของงานได้เห็นรูปแบบของสิ่งพิมพ์อย่างชัดเจน ถูกต้อง และเป็นตัวอย่างในการจัดพิมพ์ต้นฉบับและงานพิมพ์สำหรับผู้เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี

หลักการจัดหน้าสิ่งพิมพ์

การจัดหน้าสิ่งพิมพ์เป็นการนำปัจจัยที่ได้ผ่านการพิจารณาอย่างรอบคอบแล้ว มาเป็นหลักในการกำหนดส่วนประกอบที่จะพิมพ์ลงบนสิ่งพิมพ์แต่ละหน้า การจัดหน้าอาจเริ่มด้วยการร่างแบบสิ่งพิมพ์นั้นก่อน แล้วให้เจ้าของงานได้พิจารณาแก้ไขจนกว่าจะพอใจจึงลงมือจัดหน้าจริงๆ ด้วยคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้เพื่อลดการจัดหน้าให้น้อยลง

เนื่องจากในการจัดหน้าสิ่งพิมพ์มีส่วนประกอบหลายอย่างได้แก่ ตัวอักษร ภาพ สี เส้น และรูปทรงต่างๆ ที่เป็นภาพกราฟฟิกผู้ออกแบบจึงจำเป็นต้องอาศัยหลักการในการจัดวางส่วนประกอบให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ซึ่งถือว่าเป็นงานศิลปะที่ต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับการนำเสนอสิ่งพิมพ์

มาผสมผสานกับความรู้และทักษะทางศิลปะเพื่อให้สิ่งพิมพ์
นั้นมีคุณค่าทั้งในด้านความสวยงาม ความเด่น ความน่าสนใจ
และขณะเดียวกันก็สามารถสื่อความหมายไปยังผู้อ่านได้ดีและ
รวดเร็วด้วย

เครื่องมือที่สำคัญในการจัดหน้าสิ่งพิมพ์ในปัจจุบัน คือ
ชุดคอมพิวเตอร์ซึ่งประกอบไปด้วยชุดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
และโปรแกรมจัดหน้า ตลอดจนโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง เช่น
โปรแกรมการแก้ไขปรับปรุงภาพ การสร้างตัวอักษร และกราฟ
ฟิค รวมไปถึงการใช้เครื่องมือสแกนภาพถ่ายและอุปกรณ์
เครื่องพิมพ์ที่ใช้พิมพ์ต้นแบบด้วยชุดอุปกรณ์เหล่านี้ เราเรียก
รวมกันว่า “เดสทอปพับลิชชิง” (Desktop Publishing) ซึ่ง
นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในโรงพิมพ์ทุกแห่ง การจัดหน้าสิ่ง
พิมพ์ในปัจจุบันต้องอาศัยชุดคอมพิวเตอร์เป็นหลักสามารถจัด
ทำได้อย่างเบ็ดเสร็จภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ ต่างจากการ
จัดหน้าในสมัยก่อนที่ใช้การเรียงพิมพ์ หรือพิมพ์ตัวอักษรด้วย
คอมพิวเตอร์แล้วนำมาจัดหน้าด้วยมือแบบ manual ภายหลัง
ซึ่งมีข้อเสียหลายอย่าง เช่น ปรับปรุงแก้ไขยาก เสียเวลาและ
ขาดความต่อเนื่องในระบบการพิมพ์อย่างไก็ตามการจัดหน้า

ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นอกจากผู้จัดจะต้องเข้าใจวิธีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรม PageMaker และโปรแกรมที่เกี่ยวข้องแล้วผู้จัดต้องมีความรู้ในเชิงศิลปะการออกแบบเกี่ยวกับการจัดองค์ประกอบที่จำเป็นด้วย

องค์ประกอบศิลป์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

1. ความเป็นเอกภาพ (Unity)

เป็นการจัดหน้าสิ่งพิมพ์ให้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ของข้อความ รูปภาพ สัญลักษณ์และองค์ประกอบอื่นๆ เพื่อทำให้เกิดผลต่อผู้อ่านหรือผู้ดูไปในทิศทางที่ต้องการ เช่น การกำหนดตัวอักษรไม่ควร มีแบบตัวอักษรมากเกินไป ในหนึ่งหน้า เพราะจะทำให้ผู้อ่านสับสนและเข้าใจข้อความได้ช้า ข้อความและรูปภาพไม่ควรวางไว้อย่างกระจัดกระจาย มากจนเกินไป ควรจัดกลุ่มของภาพและข้อให้สัมพันธ์และมีความหมายร่วมกัน ถ้าเป็นสิ่งพิมพ์สีก็ควรจะใช้สีเป็นตัวควบคุมความมีเอกภาพในแต่ละส่วนประกอบให้มีความหมายในกลุ่มเดียวกัน

2. ความสมดุล (Balance)

การสร้างสมดุลให้กับหน้าสิ่งพิมพ์เป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพื่อไม่ให้ความรู้สึกว่างเปล่าเกินไป มีน้ำหนักเอียงไปด้านใดด้านหนึ่ง ซึ่งเป็นลักษณะของวัตถุต่างๆ ที่ปรากฏในธรรมชาติการจัดวางส่วนประกอบให้สมดุลมี 2 ประเภท คือ ความสมดุลแบบปกติ และความสมดุลแบบไม่ปกติ ความสมดุลแบบปกติเป็นการกำหนดให้ส่วนประกอบที่ปรากฏในหน้าเดียวและหน้าคู่มีองค์ประกอบเหมือนกัน

3. สัดส่วน (Proportion)

การจัดวางส่วนประกอบต้องกำหนดสัดส่วนให้เหมาะสม เนื่องจากรูปแบบของสิ่งพิมพ์อาจกำหนดเป็นแนวตั้งหรือแนวนอน จึงมีผลกับการกำหนดตัวอักษร ข้อความ และรูปภาพนั้นๆ

4. การสร้างจุดสนใจในสิ่งพิมพ์ (Emphasis)

การสร้างจุดสนใจในหน้าสิ่งพิมพ์ สามารถทำได้จากการสร้างจุดเด่นให้ปรากฏในแต่ละหน้าเดียวหรือหน้าคู่ เพื่อดึงดูดความสนใจและเน้นข้อความหรือรูปภาพที่สำคัญในหน้านั้น วิธีการเน้นจุดสนใจอาจทำได้โดยการใช้สีที่ตัดกันระหว่าง

ตัวอักษรและพื้นหลัง เช่น หากพื้นหลังเป็นสีอ่อน ตัวอักษร และภาพควรเป็นสีทึบ ถ้าพื้นหลังเป็นสี พื้นตัวอักษรภาพ ก็ควรเป็นสีอ่อน การใช้เส้นกรอบภาพเป็นการเน้นตัวอักษร หรือรูปภาพให้มีความเด่นจากฉากหลังได้

5. การใช้รูปแบบซ้ำซ้อน (Repetition)

การจัดหน้าโดยใช้สื่อที่เหมือนกันมาวางไว้ด้วยกันหรือ จัดเข้าอยู่ในกลุ่มเดียวกัน เป็นการสร้างความน่าสนใจได้เช่น เดียวกัน โดยอาจจัดขนาดของวัตถุหรือส่วนประกอบนั้นให้ แตกต่างกันและวางในตำแหน่งที่เหมาะสมก็สามารถสร้างความน่าสนใจและบ่งบอกลักษณะของสิ่งนั้นได้

6. การใช้เส้นและรูปร่าง (Line and form)

การวางแผนเส้นมาประกอบการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ จะช่วยเป็นตัวนำสายตาไปยังจุดที่ต้องการนำเสนอได้ เส้น ต่างๆ นี้ อาจเกิดจากวัตถุหรือตัวอักษรที่วางบนหน้าสิ่งพิมพ์ หรือเกิดจากการใช้ลูกศร เส้นตรง เส้นโค้งที่สร้างขึ้นเอง การใช้เส้นและรูปร่างต่างๆ ในการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์มักนิยม ใช้สำหรับงานโฆษณาในหน้าสิ่งพิมพ์เป็นส่วนใหญ่

7. การจัดกรอบในหน้าสื่อสิ่งพิมพ์ (Frame)

การจัดกรอบในหน้าสิ่งพิมพ์สามารถทำได้หลายรูปแบบ เพื่อเป็นการเน้นสิ่งที่ปรากฏอยู่ในกรอบนั้นให้มีความเด่น กรอบอาจเกิดจากการตีเส้นล้อมกรอบตัวอักษรหรือภาพ หรือเกิดจากการปูลวดลายและสีบนพื้นหลัง แต่จะต้องมีความ แตกต่างกับตัวหนังสือหรือภาพที่วางอยู่บนพื้นหลังนั้น

ภาพประกอบที่ใช้ในการออกแบบและจัดหน้าสิ่งพิมพ์

ภาพที่ใช้ในสิ่งพิมพ์มี 2 ประเภท คือ

1. ภาพถ่าย คือภาพที่ได้จากการใช้กล้องรูปถ่ายภาพ ลงบนฟิล์ม สไลด์ หรือฟิล์มเนกาตีฟแล้วนำไปผ่านกระบวนการ ล้างและอัดขยายภาพ เป็นภาพขาว-ดำหรือภาพสีก็ได้ ภาพที่ เหมาะสมที่สุดที่จะนำมาใช้งานด้านสิ่งพิมพ์ควรเป็นภาพจากสไลด์ เพราะเป็นสีที่มีรายละเอียดของภาพสูง สีไม่เพี้ยน ปัจจุบัน นิยมใช้ภาพถ่ายที่ถ่ายจากกล้องดิจิตอลแล้วนำมาเข้าเครื่อง คอมพิวเตอร์ได้ทันที แต่ความละเอียดของภาพจะมากน้อย เพียงใดขึ้นอยู่กับกล้องดิจิตอลนั้นด้วย ข้อดีของกล้องดิจิตอล คือความรวดเร็วในการถ่ายภาพซึ่งสามารถนำมาใช้ได้ทันที

2. ภาพวาด คือภาพที่ได้จากการวาด หรือเขียนด้วยเทคนิคประเภทต่างๆ การวาดภาพเพื่อใช้ในสื่อพิมพ์ปัจจุบันสามารถสร้างได้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรม IIIustrator Photoshop Corel Drew หรือโปรแกรมอื่นๆ ซึ่งให้ความสะดวกรวดเร็วแต่จะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันกับภาพวาด

ภาพในการพิมพ์

การที่นำมาประกอบลงบนสิ่งพิมพ์มาจากหลายแหล่ง เช่น กล้องดิจิทัล คอมพิวเตอร์ หรือสร้างสรรค์ขึ้นเอง ภาพทุกภาพจะมีความแตกต่างกัน 2 ประเภท คือ ภาพเวกเตอร์และภาพบิตแม็พ

ภาพเวกเตอร์ (Vector) เกิดจากการคำนวณค่าทางคณิตศาสตร์ถูกสร้างจากโปรแกรม IIIustrator, Corel Draw หรือ Freehand ภาพที่ได้จึงมีลักษณะเป็นการ์ตูน หรือเรียกว่า Clip Art ข้อดีของภาพเวกเตอร์ คือ ไฟล์จะมีขนาดเล็ก ผลงานมีความคมชัดเมื่อขยายขนาดจะทำให้คุณภาพของงานลดลง

ภาพบิตแม็พ (Bitmap) เกิดจากพิกเซล (Pixel) จะเป็น

ช่องสี่เหลี่ยมเล็กๆ เรียงต่อกัน เมื่อขยายขนาด คุณภาพงานจะลดลง เหมาะกับงานที่ต้องการความละเอียดของสีมากๆ เช่น รูปถ่าย

การเลือกใช้ภาพถ่ายในการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์

1. แจ้งเรื่องราวได้ตรงกับเนื้อหาในหนังสือหรือสิ่งพิมพ์นั้นๆ
2. ภาพนั้นควรให้ความหมายที่ดีมีคุณค่าทางศิลปะ
3. ส่วนสำคัญในภาพควรปรากฏชัดเจนในตัวเอง
4. ภาพถ่ายควรดึงดูดความสนใจของผู้อ่านได้ดี
5. ภาพถ่ายที่พิมพ์ควรมีขนาดเหมาะสมกับสิ่งพิมพ์นั้น ถ้าพิมพ์เป็นภาพสีก็จะได้ได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้น
6. ทุกภาพที่พิมพ์ควรมีคำบรรยายภาพ ซึ่งเขียนอธิบายให้ข้อมูลเพิ่มเติมจากสิ่งที่ปรากฏในภาพ

หลักการจกวางภาพประกอบในหน้าสิ่งพิมพ์

1. ควรจัดภาพให้มีความเด่นในแต่ละหน้า โดยไม่ควรวางภาพไว้ตรงบริเวณกลางหน้ากระดาษหรือจะใช้ในส่วนใดของหน้าก็ได้ แต่จะต้องทำให้หน้าสิ่งพิมพ์นั้นมีความสมดุล
2. ควรใช้เฉพาะภาพที่มีความสำคัญและสื่อความหมายได้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระในเรื่อง
3. เน้นภาพที่สำคัญโดยขยายภาพให้ใหญ่กว่าภาพอื่นๆ
4. ภาพที่องค์ประกอบไม่เหมาะสมควรทำการตัดส่วนภาพ เฉพาะส่วนที่เหมาะสมเท่านั้น
5. จัดวางที่ว่างให้เหมาะสมในหนึ่งหน้า เช่น เว้นกรอบสีขาวบริเวณขอบกระดาษ เว้นช่องไฟระหว่างภาพให้เหมาะสม
6. ในกรณีที่มีภาพหลายขนาดในหนึ่งหน้า ควรหลีกเลี่ยงการวางภาพใหญ่ไว้ด้านบน เพราะจะทำให้หน้าสิ่งพิมพ์ขาดความสมดุล ยกเว้นในกรณีที่มีคอลัมน์ตัวอักษรอยู่ด้านล่าง ถ้าสามารถทำได้ควรวางภาพที่มีขนาดใหญ่ไว้ที่มุมด้านล่างของหน้า

ฟอนต์ในงานออกแบบ

ฟอนต์เป็นองค์ประกอบสำคัญในงานออกแบบต่างๆ เนื่องจากฟอนต์ที่ใช้จะสื่อถึงความหมายและบุคลิก เสริมความหมายนั้นได้เป็นอย่างดีและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ช่วยสื่อสารให้ผู้อ่านเข้าใจถึงเนื้อหาและความหมายที่ต้องการสื่อได้ยิ่งขึ้นตัวอักษรมีหลากหลายรูปแบบ โดยส่วนใหญ่แล้วมักจะผ่านการออกแบบและคัดเลือกมาเป็นอย่างดี เพื่อให้เหมาะสมกับงานนั้นๆ ฟอนต์บางชนิด มีลักษณะที่อ่านง่ายเหมาะที่จะนำมาใช้เป็นส่วนของเนื้อหา (body text) ขณะที่ฟอนต์บางชนิด มีความเด่นชัดสะดุดตา เหมาะที่จะนำไปใช้เป็นหัวข้อ (headline text) หรือข้อความที่ต้องการเน้น (emphasis text) นอกจากนี้ฟอนต์มีบุคลิกที่ต่างกัน ฟอนต์ที่เป็นทางการให้ความรู้สึกถึงอำนาจหน้าที่ ต่างจากบางฟอนต์ที่ให้ความรู้สึกสบายๆ ไม่เคร่งครัด

ข้อจำกัดในการใช้ตัวพิมพ์

1. ไม่ควรใช้แบบตัวตรงกับตัวเอนในบรรทัดเดียวกันเกินไป
2. ชื่อเรื่องหัวข้อในฉบับเดียวกัน ควรใช้ตัวแบบเดียวกัน แต่ขนาดอาจต่างกันบ้าง ไม่ควรใช้แบบต่างกันในหน้าเดียวกัน
3. การวางตัวในแต่ละช่วงคำพูดหรือตัวพิมพ์ อย่าให้ชิดหรือห่างเกินไป
4. ควรมีการเว้นวรรคเมื่อจบประโยคไม่ควรเรียงกันทั้งบรรทัด
5. เว้นย่อหน้าแต่ละครั้งควรเท่ากัน
6. อย่าเรียงให้บรรทัดยาวเกินไป เว้นช่องว่างระหว่างริมทั้งสองให้กว้างพอประมาณ (อย่างน้อย 1 นิ้ว)
7. ควรเว้นช่องว่างระหว่างหัวเรื่องให้เท่ากันแต่ละบรรทัด
8. จัดอักษรให้มีความตัดกันบ้าง
9. การเว้นช่องว่างระหว่างหัวเรื่องกับเนื้อเรื่องให้มีที่พักสายตาบ้างพอสมควร
10. การใช้แบบ ขนาดของอักษรใดๆ มาใช้ ควรพิจารณาความสมดุลของหน้าด้วย

การออกแบบหนังสือเล่ม

หนังสือเล่ม จะมีความคล้ายกันกับนิตยสารและวารสารในการจัดรูปเล่มและวิธีการจัดพิมพ์แต่เนื้อหาจะมีความแตกต่างกัน เนื้อหาของนิตยสารและวารสารจะเน้นที่ความหลากหลายตามลักษณะของเนื้อหาโดยเฉพาะนิตยสารจะมีการใช้สี ภาพประกอบและมีโฆษณาในรูปแบบจึงมีความพิถีพิถัน การจัดหน้าจะวาง 1-4 คอลัมน์ จะมีการจัดหน้าที่หลากหลาย เพื่อสร้างความน่าสนใจ ความเด่น แปลกและความสวยงาม ส่วนรูปแบบของหนังสือเล่มจะมีความเรียบง่ายเพราะเนื้อหาภายในเล่มส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องเดียว การจัดหน้าจะเรียงลำดับหน้าที่แน่นอนต่อเนื่องตลอดทั้งเล่ม ไม่ว่าจะเป็นลักษณะ จำนวนของคอลัมน์ การใช้แบบตัวหนังสือ การใช้ภาพประกอบ ฯลฯ หนังสือส่วนใหญ่ประกอบด้วย ส่วนต้นเล่ม (front matter) ส่วนเนื้อเรื่อง (text หรือ body matter) และส่วนท้ายเรื่อง (back matter)

การออกแบบปกหนังสือ

ปกหนังสือ (Cover) มีความสำคัญต่อหนังสือ เพราะปกเป็นส่วนแรกที่ผู้อ่านจะเห็นก่อนส่วนอื่น จึงนับว่าเป็นส่วนที่สำคัญมาก และยังทำหน้าที่ป้องกันรักษาตัวหนังสือหรือเอกสารทั้งหมด ปกจะช่วยบอกรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องราวในหนังสือเล่มนั้นๆ และยังเป็นแม่เหล็กดึงดูดให้คนหยิบจับหนังสือเล่มนั้นๆ ขึ้นมาอ่าน ปกหนังสืออาจทำด้วยกระดาษแข็งหรือกระดาษอาร์ตที่พิมพ์สี เรียกว่า ปกแข็งหรืออาจทำด้วยกระดาษอาร์ตการ์ดที่พิมพ์ลวดลายเป็นสีเรียกว่า ปกอ่อน ส่วนมากปกหนังสือจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าไม่แนวตั้งก็แนวนอน เพราะหนังสือต้องการแสดงออกถึงความมั่นคง ถ้าออกแบบเป็นรูปลักษณะอื่นจะไม่มั่นคง

ปกหนังสือจะประกอบไปด้วยตัวหนังสือคือ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง ชื่อสำนักพิมพ์หรือหน่วยงานที่จัดพิมพ์ ชื่อบทความหรือเรื่องเด่นในเล่ม (โดยมากนิยมใช้กับหนังสือวารสาร) รูปหรือภาพโลโก้ (Logo) สีสัน เส้น

ตัวหนังสือบนปก โดยมากชื่อเรื่องจะเป็นตัวอักษรตัวใหญ่ หน้ากระดาษหนึ่งๆ เมื่อผู้อ่านมองจะมองจากส่วน

บนลงมาตรงกลางแล้วเหลือบตามองจากข้างล่างขึ้นไปตรงกลางหน้ากระดาษ ดังนั้นข้อความเด่นๆ เช่น ชื่อเรื่องจึงจะวางอยู่ตอนบนของปก ไม่ควรวางชื่อเรื่องในตำแหน่งกลางหน้ากระดาษ เพราะตำแหน่งนี้คนดูเหลือบตามองน้อยกว่าส่วนบนและส่วนล่าง เมื่อวางข้อความเด่นในตอนบนแล้ว ข้อความรอง เช่น ชื่อนักเขียน คำโปรย ควรวางในตำแหน่งรอง คือ ด้านล่างของปก ปกติแบบอักษรที่เป็นชื่อเรื่องชื่อวารสารกับแบบตัวอักษรที่เป็นชื่อคนเขียนจะแตกต่างกัน เพื่อให้รู้ว่าเป็นคนละเนื้อหา ข้อความโปรยบนปก ส่วนมากจะเป็นตัวอักษรขนาดเล็กกว่าชื่อเรื่อง และข้อความโปรยนี้จะต้องพิมพ์บนพื้นสีจึงจะทำให้ตัวอักษรอ่านง่าย แต่อย่าให้เด่นกว่าชื่อเรื่อง และอย่าให้ดูรก จนทำให้ภาพหรือรูปบนปกถูกบดบังความสวยงาม สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการการออกแบบ คือ

1. มีความคิดเดียว (One ides) ปกควรบอกลักษณะของเนื้อหาในเล่มซึ่งเป็นแก่นของเรื่องโดยกำหนดเป็นความคิดเพียงความคิดเดียวเท่านั้น

2. มีความตัดกัน (Contrast) หมายถึงส่วนที่ปรากฏบนปก ไม่ว่าจะเป็นตัวหนังสือ ภาพ สี หรือลายเส้น ควรมีความตัด

กันกับสีของพื้นหลัง เพื่อให้ปกสะดุดตาและดึงดูดความสนใจ โดยเฉพาะชื่อเรื่องควรออกแบบให้เห็นเด่นชัด

3. การออกแบบตัวหนังสือ ควรใช้ตัวหนังสือเป็นแบบเดียวกันทั้งปก แต่อาจมีขนาดต่างกัน

การออกแบบแผ่นพับ

แผ่นพับเป็นเอกสารแผ่นเดียว มีเนื้อหาสาระน้อยกว่าสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือเล่มหรือนิตยสาร เนื่องจากมีพื้นที่อยู่เพียงสองหน้าเท่านั้น วัตถุประสงค์ของแผ่นพับเพื่อใช้ประโยชน์ในการสร้างภาพพจน์ที่ดี เพื่อเป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์หน่วยงาน กิจกรรมหรืองานต่างๆ เป็นการนำเสนอข้อมูลคร่าวๆ และใช้ชั่วคราว จึงต้องออกแบบเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้อ่านให้เกิดความประทับใจต้องกำหนดคอลัมน์และช่องว่างให้เหมาะสม ตัวอักษรไม่ควรเล็กหรือใหญ่เกินไป กำหนดข้อความสำคัญให้เด่นเข้าใจง่าย นำเอาหัวเรื่องที่น่าสนใจมาประกอบเข้าด้วยกัน เพื่อช่วยในการจัดหน้าให้สวยงามน่าสนใจ

การออกแบบปกหลังและด้านในต้องมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน อาจใช้เส้นหรือภาพประกอบเข้าช่วยในการจัดหน้า

ให้สวยงาม ขนาดของแผ่นพับมักนิยมพับ 3 หรือ 4 จะได้ 6 หน้า และ 8 หน้า กระดาษที่พิมพ์ควรกำหนดให้พอดีกับขนาดมาตรฐาน เพื่อไม่ให้เหลือเศษ ส่วนจำนวนหน้ามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับเนื้อหาจะไม่ใส่เลขหน้าบนแผ่นพับ

การออกแบบโปสเตอร์

การออกแบบโปสเตอร์ ตัวอักษรใช้เนื้อหาเพียงเล็กน้อยแต่ควรมีรูปภาพหรือกราฟิกอื่นๆ ประกอบ เพื่อความเข้าใจ และดึงดูดความสนใจ ในเวลาเพียงสั้นๆ สามารถออกแบบได้หลายขนาดและหลายชนิด ตั้งแต่ขนาด A3 ขึ้นไป ซึ่งการออกแบบต้องคำนึงถึงเครื่องพิมพ์ด้วยว่า มีความสามารถในการพิมพ์ขนาดเท่าไร ขนาดกระดาษโปสเตอร์แผ่นใหญ่ จะมีขนาด A2 หรือ $161\frac{1}{2} \times 231\frac{1}{4}$ นิ้ว โปสเตอร์แผ่นเล็ก จะมีขนาด A3 หรือ $113\frac{1}{4} \times 161\frac{1}{2}$ นิ้ว

การออกแบบบูธนิทรรศการ

วุฒิบัตร ตามสำนักงานต่างๆ จัดทำเพื่อมอบให้แก่บุคคลสำคัญในโอกาสสำคัญต่าง ๆ นั้น สามารถทำได้ไม่ยาก แม้จะมีจำนวนมากก็สามารถทำได้

การออกแบบนามบัตร

ขนาดนามบัตรที่ใช้ทั่วไปจะมีขนาด 9X 5.5 ซม. หรือเล็กกว่านี้เล็กน้อย การพิมพ์นามบัตรจะใช้กระดาษขนาด A4 เพื่อพิมพ์ต้นแบบ และสามารถพิมพ์ลงบนกระดาษลายสวย ๆ ที่ตัดไว้เรียบร้อยแล้วจะมีขายตามร้านขายกระดาษและซองจดหมายทั่วไป

การออกแบบจดหมายข่าว

จดหมายข่าวเป็นจดหมายที่ตามสำนักงานต่างๆ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นข่าวแจกประจำสัปดาห์ หรือประจำเดือน อาจเป็นสัปดาห์เดียว 2 สัปดาห์ หรือ 4 สัปดาห์ จะมีจำนวนหน้าไม่มาก เนื้อหาจะเป็นเรื่องสั้นๆ อ่านง่ายจบในเรื่องไม่นิยมต่อยาวไปอยู่หน้าอื่นนอกจากกรณีมีข้อมูลมาก หน้าแรกจะเป็นข่าวที่น่าสนใจ หน้าที 2 เป็นข่าวสังคม หน้าที 3 เป็นข่าวทั่วไป หน้าสุดท้ายจะเป็นที่ว่างสำหรับส่งที่อยู่ไปถึงผู้รับ

กระบวนการการพิมพ์

งานพิมพ์ (Press work)

งานพิมพ์จะเริ่มงานหลังงานก่อนพิมพ์ ได้แก่ การทำแม่พิมพ์และพร้อมจะนำแม่พิมพ์นั้นไปใช้ในการพิมพ์ต่อไปเป็นขั้นตอนที่ 2 ของกระบวนการพิมพ์ ปัจจุบันงานพิมพ์นิยมพิมพ์ระบบออฟเซตเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการทำแม่พิมพ์ เริ่มต้นตั้งแต่การนำชิ้นงานอาร์ตเวิร์คมาแยกสีเพื่อให้ได้ฟิล์ม แล้วนำไปถ่ายลงบนแผ่นสังกะสีเคลือบน้ำยาสารเคมี หรือที่เรียกกันว่า “เพลท” เพื่อให้เกิดรูปและตัวอักษรตามต้นฉบับ และนำไปขึ้นแท่นพิมพ์

การพิจารณาเลือกการใช้พิมพ์ระบบใด ต้องดูที่ลักษณะและรูปแบบของงาน วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้งาน การตัดสินใจเลือก ใช้ระบบพิมพ์ต้องเริ่มตั้งแต่มีการตกลงเลือกใช้ระบบการพิมพ์ใดในการพิมพ์

ระบบการพิมพ์ (PRINTING PROCESS)

หลังขั้นตอนการออกแบบกราฟิกเสร็จแล้ว ก็มาถึงการกำหนดรูปแบบระบบการพิมพ์ที่เหมาะสมกับการทำงานพิมพ์นั้นไปใช้ ได้แก่

1. ระบบเลสเตอร์เพลส (Letter press)
2. ระบบออฟเซต (Offset)
3. ระบบกราเวียร์ (Gravure)
4. ระบบซิลค์สกรีน (Silkscreen)

แต่ในที่นี้จะกล่าวถึง การพิมพ์ระบบออฟเซตซึ่งเป็นระบบที่นิยมใช้พิมพ์ในปัจจุบัน

การพิมพ์ออฟเซต

การพิมพ์ระบบออฟเซตเป็นระบบการพิมพ์พื้นผิวแม่พิมพ์ราบเรียบทั่วทั้งแผ่น ต้องอาศัยน้ำในการพิมพ์โดยใช้หลักของไขมันที่ไม่รวมตัวกับน้ำ โดยมีผ้าเย็บเป็นสื่อกลางระหว่างแม่พิมพ์กับกระดาษทำให้ได้ภาพตามที่ต้องการ

ข้อดีของการพิมพ์ออฟเซต

1. สามารถพิมพ์สีบริเวณพื้นที่ขนาดใหญ่โดยได้สีที่เรียบ

2. ใช้เวลาน้อยในการปรับสภาพเครื่องพิมพ์

3. สามารถใช้ฟิล์มที่ประกอบกันหลายลักษณะ

4. แม้พิมพ์มีความแบนราบ ทำให้การเก็บทำได้ง่าย

5. สามารถพิมพ์ภาพลงบนกระดาษผิวหยาบได้

6. สามารถให้งานพิมพ์ที่มีความละเอียดมาก

การพิมพ์สอดสี

การพิมพ์สอดสี หมายถึง การพิมพ์งาน สีสิ่งพิมพ์ที่มีมากกว่า 1 สี ซึ่งเรียกกันว่า “พิมพ์สี่สี” (full-color) ข้างพิมพ์จะต้องแยกแม่พิมพ์จำนวน 4 แผ่น เรียกว่า CMYK

เพลทแผ่นที่ 1 สำหรับพิมพ์สีฟ้า (Cyan)

เพลทแผ่นที่ 2 สำหรับพิมพ์สีม่วงแดง (Magenta)

เพลทแผ่นที่ 3 สำหรับพิมพ์สีเหลือง (Yellow)

เพลทแผ่นที่ 4 สำหรับพิมพ์สีดำ (Black)

เมื่อนำเพลทชั้นพิมพ์ทั้ง 4 เพลท สีที่ทับซ้อนกันจะเกิดเป็นภาพ ตามต้นฉบับสี่สี การขึ้นพิมพ์เพลทต้องพิมพ์ทีละสี

ในการพิมพ์ เช่น งานพิมพ์จำนวน 2,000 จะต้องขึ้นพิมพ์ทีละ
สีจนหมดก่อนถึงจะเปลี่ยนเพลทสีอื่น

การแยกสี

การแยกสี (Color scanning) หมายถึง การนำข้อมูล
จากต้นฉบับภาพสีไปสร้างเป็นภาพสกรีนบนฟิล์ม 4 ชั้น เพื่อนำ
ไปทำแม่พิมพ์ 4 แผ่น และนำไปใช้พิมพ์ลงบนกระดาษขาว ให้
ภาพแต่ละสีซ้อนทับกันได้เป็นภาพสีเหมือนตามต้นฉบับ

กระบวนการหลังการพิมพ์ (Afterpress)

งานหลังพิมพ์เป็นกระบวนการทำให้พิมพ์ให้เป็นแบบ
สำเร็จ ตามที่เจ้าของงานต้องการ เริ่มหลังกระบวนการพิมพ์
สิ่งพิมพ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้แก่ การตัด การพับ การเก็บเล่ม
การทำเล่ม การเข้าปก การอบมันและการเคลือบพลาสติก
การทำตัวหนังสือด้วยความร้อน การดัดนูน ฯลฯ

การพับ

การพับกระดาษทำได้หลายวิธี ทั้งวิธีที่พับด้วยมือ
และพับด้วยเครื่องพับ การพับด้วยมือจะมีอุปกรณ์ที่เรียกว่า
“ไม้เนียน” ช่วยในการพับให้ง่ายขึ้น แต่สำหรับงานพิมพ์จำนวน

มากต้องใช้เครื่องพับซึ่งมีทั้งเครื่องพับแบบใบมีดและเครื่องพับแบบลูกกลิ้งเพื่อความสะดวกรวดเร็ว

การเก็บเล่ม

การเก็บเล่มเป็นการรวมยกพิมพ์แต่ละยกเข้าด้วยกัน การช้อนยกพิมพ์ต้องเป็นไปตามลำดับของเลขหน้าที่ถูกต้องหลักการเก็บเรียงหน้า อาจทำด้วยมือหรือเครื่องก็ได้ มี 2 ลักษณะ คือ เก็บเล่มโดยการช้อนยกของสิ่งพิมพ์เพื่อเตรียมเข้าเล่ม เหมาะสำหรับสิ่งพิมพ์ที่มีจำนวนหน้ามากหรือความหนามาก เป็นวิธีที่นิยมใช้เป็นส่วนมากและการเก็บเล่มโดยการสอดยกพิมพ์เข้าด้วยกันจนหมดยก เหมาะกับสิ่งพิมพ์ที่มีจำนวนหน้าน้อยหรือมีความหนาน้อย เพราะถ้าจำนวนมาก เวลาตัดเจียนจะทำให้ขอบนอกของกระดาษแต่ละหน้าไม่เท่ากัน

การเข้าเล่ม

การเข้าเล่มแบบปกอ่อน

1. การเย็บมุงหลังคา เป็นการเข้าเล่มด้วยลวด 2 จุดพร้อมกัน ทั้งปกและเนื้อในบริเวณกลางเล่มหนังสือเป็นวิธีที่ง่าย สะดวก และต้นทุนการผลิตต่ำ เหมาะสำหรับหนังสือที่มี

ความหนาไม่เกิน 100 หน้า เพราะถ้ากระดาษมีความหนามากจะทำให้เย็บยาก และหนังสือปิดไม่สนิท

2. เย็บสัน เป็นการเย็บด้วยลวดห่างจากสันประมาณ 3-5 มม. เย็บเฉพาะเนื้อในด้วยลวดแล้วนำปกมาหุ้มและผนึกด้านสันด้วยกาบ เพื่อปิดสันและรอยลวด เหมาะสำหรับหนังสือที่มีความหนาเกิน 100 หน้า แต่ไม่เกิน 1 เซนติเมตร หรือ 3/4 นิ้ว วิธีนี้ไม่นิยมเพราะสันจะไม่เรียบ ปกหลุดง่ายและเปิดอ่านได้ยาก

3. ไส่กาบ เป็นการเข้าเล่มโดยใช้เครื่องทำเล่มอัตโนมัติ จะคล้ายกับการเย็บสันแต่ใช้กาบในการผนึกเล่มแทนการเย็บ ไม่จำกัดความหนาในการเข้าเล่ม สามารถเปิดอ่านได้ง่าย รวดเร็ว สวยงาม สันปกเรียบ เพราะใช้เครื่องทำ แต่มีข้อเสียคือ ถ้าทากาบไม่ดีหรือปิดปกไม่แน่นหนังสือจะหลุดออกมาเป็นแผ่นๆ ได้ง่าย

4. เย็บกี่ – ไส่กาบ เป็นการเข้าเล่มโดยใช้ด้ายเย็บระหว่างยกพิมพ์ติดต่อกันทั้งเล่มแล้วใช้กาบทาสันให้ยึดติดกัน แล้วนำไปเข้าปกเป็นปกอ่อนหรือปกแข็งก็ได้ วิธีนี้เป็นวิธีที่ดีที่สุดแข็งแรง ต้นทุนแพง และทำได้โดยการพิมพ์ให้เป็นยกๆ และจัดเก็บเป็นกี่ หนึ่งกี่อาจจะประกอบด้วย 2-4 ยกเย็บเข้า

ด้วยกันด้วยเชือก แล้วนำแต่ละก็มาเก็บรวมกันเป็นหนังสือเล่ม แล้วจึงทากาวปิดปกที่สัน

การทำเล่มแบบปกแข็ง

การทำปกแบบเป็นการเข้าเล่มโดยแยกเนื้อในออกมา เย็บด้วยการเย็บกึ่งไสกาวไว้ก่อน จากนั้นจึงนำไปเข้าปกที่เป็น กระดาษแข็งที่ต้องการหุ้มด้วยกระดาษอาร์ตที่ใช้พิมพ์ปกหรือ หุ้มด้วยผ้าไหม ผ้าแล็คซีน หรือผ้าสี แล้วนำมาเข้าเล่ม ปกติจะ กำหนดขนาดที่เนื้อในปกจะโตกว่าเนื้อในจากขนาดมาตรฐาน 2-5 มิลลิเมตรทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันเนื้อในให้คงทน วิธีนี้จะ ได้หนังสือที่ต้องการความทนสูง แต่ต้นทุนการผลิตจะสูงเพิ่ม ขึ้นกว่าการเข้าเล่มแบบปกอ่อนมาก

การอบพลาสติก (Lacquer or Varnish Coating : U.V. Coating)

การอบปกพลาสติกมักใช้กับงานปกหรือสิ่งพิมพ์ที่ ต้องการความเงามันเพิ่มขึ้น และดูสวยงามโดยใช้น้ำยาเหลว ทั้งแบบธรรมดา อบหรือเคลือบ แล้วนำไปขัดผิวให้มัน หรือ แบบน้ำยา ที่แห้งด้วยแสงอุลตราไวโอเลต (UV) เคลือบลงไป แล้วผ่านแสงจะได้ความเงามันขึ้นมา กระดาษที่ใช้ในการอบ ควรใช้กระดาษอาร์ตเท่านั้น

