

บทที่ 4

หนังสือและการเข้าเล่มหนังสือ

ความนำ

ความสนใจของผู้อ่านหนังสือ

ตำแหน่งของโฆษณาในหน้าหนังสือพิมพ์

รูปร่างของหนังสือ

ขนาดเล่มของหนังสือ

ส่วนประกอบของหนังสือ

- ส่วนปก
- ส่วนหน้า
- เนื้อหา
- ส่วนอ้างอิง
- อื่น ๆ

การพับกระดาษ

- พับกลาง
- พับมุมฉาก
- พับสลับตั้งฉากกัน
- พับขยายแบบจดหมาย
- พับเข้าหากัน
- พับกลับกัน
- พับเข้าเล่ม
- ค่าใช้จ่ายการพับและการเก็บเล่ม

การทำดัมมี่

การเข้าเล่ม

- มุงหลังคา
- ไส้กาว
- เย็บกี่
- การเย็บสัน
- การเจาะรูร้อยลวดหรือห่วงพลาสติก

สรุป

ความมุ่งหมาย

เนื้อหาในบทนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้ผู้ศึกษาได้ทราบถึงธรรมชาติ ความสนใจในการอ่านหนังสือของผู้อ่าน
2. เพื่อให้ผู้ศึกษาทราบถึง ความสำคัญของพื้นที่ต่าง ๆ ในหน้าหนังสือ
3. เพื่อให้ผู้ศึกษาได้ทราบและเข้าใจขนาดและรูปร่างของหนังสือ
4. เพื่อให้ผู้ศึกษาได้ทราบถึงส่วนประกอบของหนังสือ
5. เพื่อให้ผู้ศึกษาได้รู้จักวิธีการพับกระดาษของงานพิมพ์แบบต่าง ๆ
6. เพื่อให้ผู้ศึกษาได้รู้จักและทราบถึงความจำเป็นในการทำดัมมี่หนังสือ
7. เพื่อให้ผู้ศึกษาเข้าใจและสามารถนำการเข้าเล่มหนังสือแบบต่าง ๆ ได้

บทที่ 4

หนังสือและการเข้าเล่มหนังสือ

ความนำ

สิ่งพิมพ์ที่ปรากฏอยู่ตามท้องตลาด และจำหน่ายกันโดยทั่วไปมีอยู่ด้วยกันหลายประเภท ไม่ว่าจะเป็นหนังสือพิมพ์ นิตยสาร ตำราเรียน เอกสารต่าง ๆ ฯลฯ ในการผลิตสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เหล่านี้ผู้ผลิตจำเป็นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของสิ่งพิมพ์นั้น ๆ ไม่ว่าจะเป็นส่วนต่าง ๆ ของหนังสือ การจัดวางตำแหน่งหรือวางหน้าโฆษณา การเข้าเล่มหนังสือและการพับกระดาษเข้าเล่ม เพื่อประโยชน์ในการจัดวางหน้าให้เหมาะสม

หนังสือแต่ละแบบจะมีวิธีการใช้งานแตกต่างกันออกไป ความสนใจของผู้อ่านต่อหนังสือเล่มนั้น ๆ ก็แตกต่างกันไปด้วย การออกแบบวางหน้าหนังสือให้ดีให้ถูกต้อง ผู้ผลิตจะต้องเข้าใจลักษณะความต้องการใช้งานของหนังสือเล่มนั้น ๆ ให้กระจ่างจึงจะออกแบบจัดวางหน้าหนังสือเล่มนั้น ๆ ได้ดี เช่น หนังสือพจนานุกรม ซึ่งเหมาะกับการพกพาไปไหนมาไหนได้สะดวก จึงมักจะให้มีขนาดเล็กพกใส่กระเป๋าได้ เป็นต้น

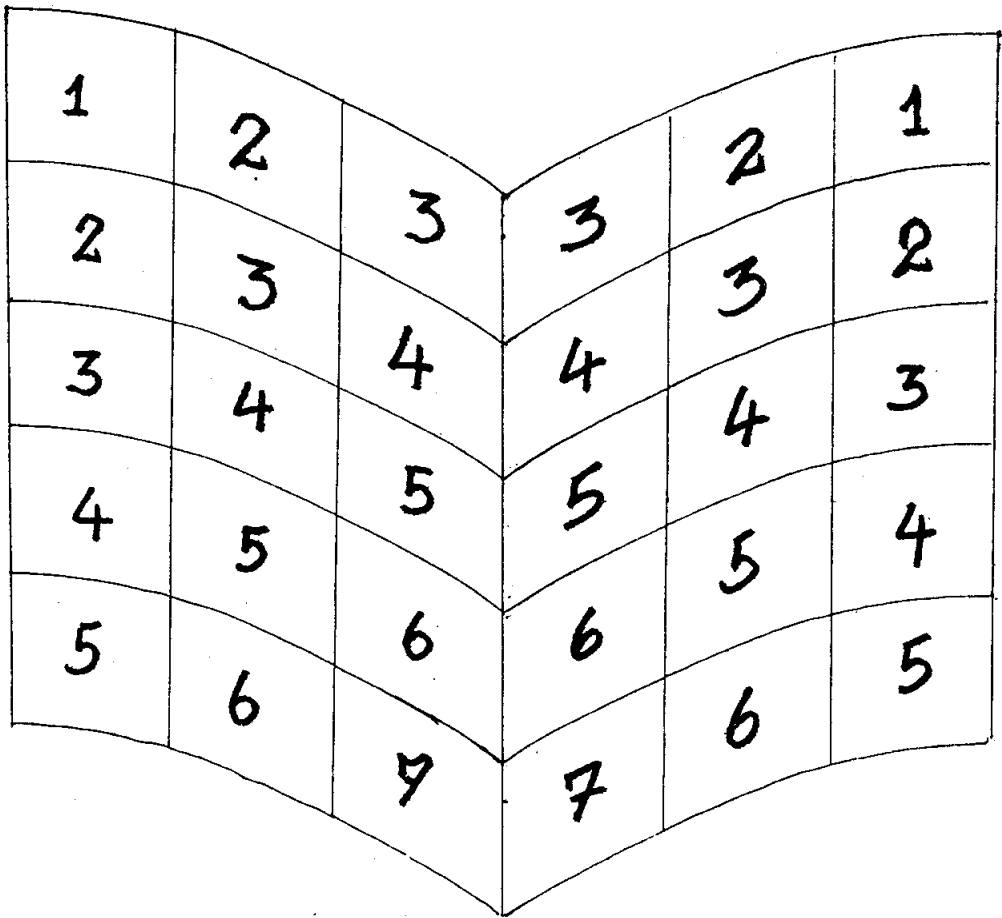
ความสนใจของผู้อ่านหนังสือ

ตามที่ได้เคยกล่าวไว้แล้วในเรื่องหลักของการออกแบบเกี่ยวกับธรรมชาติการมองของมนุษย์เรา คือปกติเมื่อเรากางหนังสือเล่มออก จะมีหน้าซ้ายและหน้าขวามือ หน้าทางด้านซ้ายมือของผู้อ่านจะเป็นหน้าเลขคู่ ส่วนหน้าขวามือจะเป็นหน้าเลขคี่ ในการอ่านหนังสือของคนเรา เมื่อเราได้เปิดปกหนังสือออกเราจะเห็นหน้าทางด้านขวามือ ซึ่งเป็นหน้าเลขคี่ ดังนั้นเราจึงมักจะมีการขึ้นบทใหม่ขึ้นชื่อบท หรือขึ้นเรื่องใหม่ การเล่นตัวหนังสือ หรือภาพก็จะนิยมไว้หน้าขวามือ

สำหรับหนังสือพิมพ์นั้นหน้าด้านซ้ายมือหรือขวามือจะไม่มีความสำคัญปกติเมื่อเราอ่านหนังสือพิมพ์เราก็มักจะพับหนังสือพิมพ์อ่าน ให้เหลือหน้าเดียวหรือครึ่งหน้า หรือ 1 ใน 4 ของหน้าแล้วจึงอ่าน ยากที่คนจะกางหนังสือพิมพ์อ่าน 2 หน้าพร้อม ๆ กัน

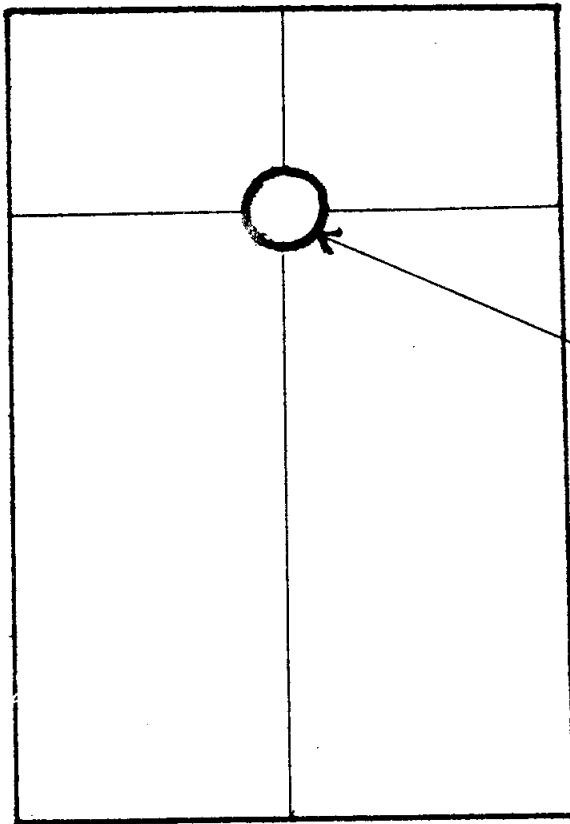
ถ้าหากกางหนังสือออกดูสองหน้าพร้อม ๆ กันไม่ว่าจะเป็นหนังสืออะไรก็ตาม ผู้อ่านมักจะสนใจมุมของด้านบนด้านริมสุดมากกว่าที่แห่งอื่น ลักษณะความสนใจของผู้อ่านต่อส่วนต่าง ๆ

ในหน้ากระดาษสามารถแสดงได้ดังนี้ โดยให้เลขน้อยที่สุดคือ เลข 1 เป็นจุดตำแหน่งที่ผู้อ่านสนใจมากที่สุดและเลข 7 เป็นเลขแสดงตำแหน่งที่ผู้อ่านสนใจน้อยที่สุด

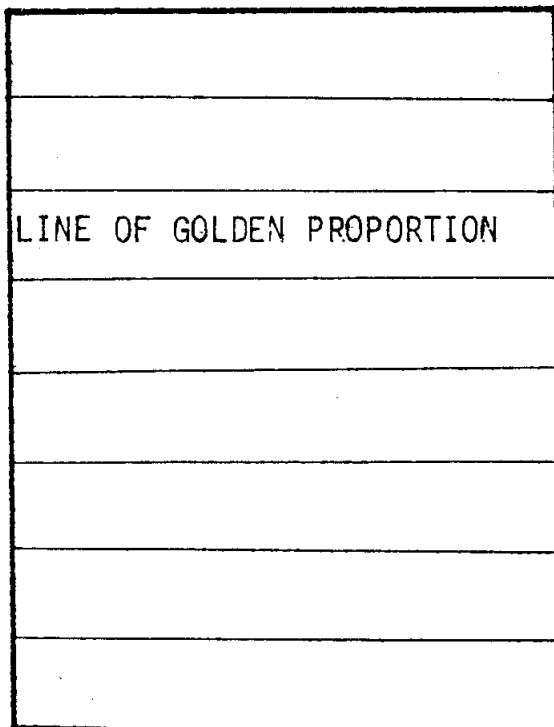


ที่มา : กำธร สติกรกุล หนังสือและการพิมพ์ (กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์คุรุสภา, 2515), หน้า 143.

หากเป็นหนังสือหน้าเดียว เมื่อเปิดกางออกแล้ว ถ้าผู้อ่านพับหนังสือให้เหลือเพียงหน้าเดียว หรือให้ความสนใจเพียงหน้าเดียว ความสนใจของผู้อ่านจะอยู่ที่จุดกึ่งกลางส่วนบนของหนังสือเรียกจุดนี้ว่า Optical Center ถ้าเป็นตลอดแนวนี้เรียกว่า Line of Golden Proportion

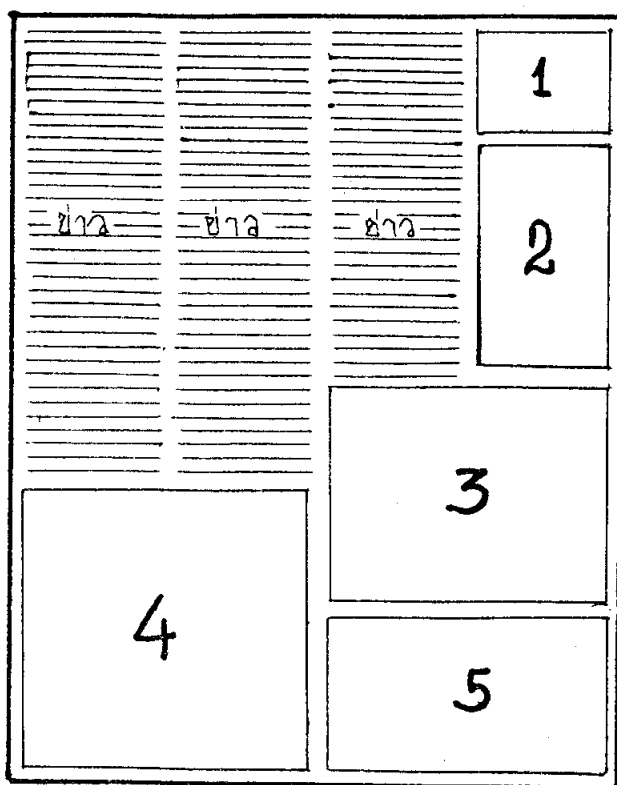


OPTICAL CENTER



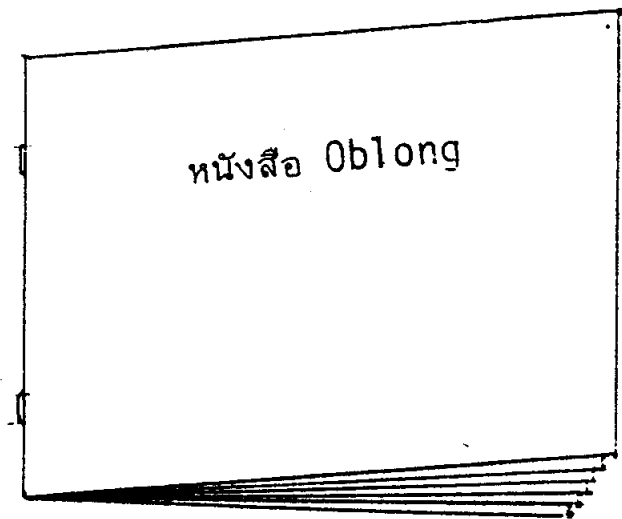
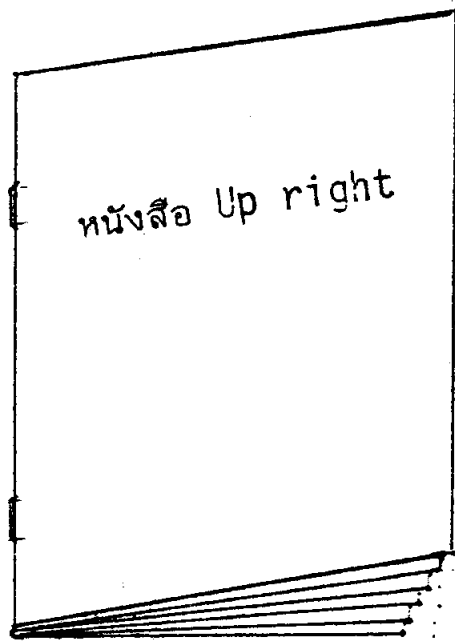
ตำแหน่งของโฆษณาในหน้าหนังสือพิมพ์

โดยปกตินอกเหนือจากการทำโฆษณาให้เต็มหน้าเดียว หรือเต็ม 2 หน้าของหนังสือพิมพ์แล้ว เนื้อที่ของโฆษณามักจะปะปนไปกับเนื้อเรื่องในหน้านั้น ๆ ซึ่งเป็นธรรมดาที่ผู้อ่านจะให้ความสนใจกับส่วนที่เป็นเนื้อหาข่าวมากกว่าส่วนที่เป็นโฆษณา ดังนั้นเจ้าของงานโฆษณาจึงใช้วิธีการเรียกความสนใจของผู้อ่านโดยการจัดวางตำแหน่งโฆษณานั้น ดังตัวอย่าง



รูปร่างของหนังสือ

โดยปกติทั่วไปรูปร่างของหนังสือจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่พบเห็นโดยปกติทั่วไป ทั้งนี้เป็นไปตามวิธีการพับกระดาษที่นำมาใช้พิมพ์และเข้าเล่มต่อไป ขนาดของหนังสือจะมีความกว้างความยาวประมาณ 2 : 3 ส่วน เป็นไปตามการพับของกระดาษเพื่อให้ใช้กระดาษได้อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยไม่เสียเศษกระดาษ หนังสือทั่ว ๆ ไปจะมี 2 ลักษณะ คือ เปิดตามแนวตั้งเรียกว่า Upright ถ้าเปิดตามแนวนอนเรียกว่า Oblong



ขนาดเล่มของหนังสือ

ขนาดเล่มของหนังสือนั้นจะขึ้นอยู่กับประเภทของหนังสือและลักษณะการใช้ หนังสือเล่มโดยทั่วไปไม่ว่าจะขนาดใดก็ตามจะไม่มีผลต่อความสนใจของผู้อ่านหากหนังสือนั้นอยู่เล่มเดียวโดด ๆ แต่ความน่าสนใจของหนังสือจะอยู่ตรงที่ความเหมาะสมกับมือของคนถือ ถ้าใหญ่เกินไปก็จะจับไว้ไม่ได้ ถ้าเล็กเกินไปจนหยิบไม่สะดวกก็ไม่น่าสนใจ

การกำหนดขนาดของหนังสือต้องให้เกิดความสมดุล และเหมาะสมกับการใช้งาน กล่าวคือ ให้เหมาะสมกันทั้ง ความกว้าง ความยาว และความหนาของหนังสือส่วนขนาดของหนังสือ โดยทั่วไปจะเป็นมาตรฐานตามการพับกระดาษ ผู้พิมพ์จะต้องพิจารณาเลือกให้เหมาะสม กับความหนาของหนังสือนั้น เช่น ถ้าใช้กระดาษขนาด 24" x 35" จะได้หนังสือขนาดต่าง ๆ กัน ดังนี้

พับครั้งที่ 1	$17 \frac{1}{2}'' \times 24''$
พับครั้งที่ 2	$12'' \times 17 \frac{1}{2}''$
พับครั้งที่ 3	$8 \frac{3}{4}'' \times 12''$ ฯลฯ

ถ้าใช้กระดาษขนาด 31" x 43" จะได้ขนาดหนังสือ ขนาดต่าง ๆ ดังนี้

พับครั้งที่ 1	$21 \frac{1}{2}'' \times 31''$
พับครั้งที่ 2	$15 \frac{1}{2}'' \times 21 \frac{1}{2}''$
พับครั้งที่ 3	$10 \frac{3}{4}'' \times 15 \frac{1}{2}''$
พับครั้งที่ 4	$7 \frac{3}{4}'' \times 10 \frac{3}{4}''$ ฯลฯ

หมายเหตุ ขนาดหนังสือจะเล็กลงอีกเล็กน้อย ทั้งนี้เนื่องมาจากการเจียนขอบกระดาษ

ส่วนประกอบของหนังสือ

หนังสือเล่มโดยทั่วไปจะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ 4 ส่วน ดังนี้คือ

1. ส่วนปก (Binding) ประกอบด้วย
 - 1.1 หน้าปก คือส่วนปกด้านนอกสุดของหนังสือ
 - 1.2 สันปก เป็นส่วนที่ยึดปกหน้าและปกหลังไว้ด้วยกัน (กรณีหนังสือที่หนา) จะมีการบรรจุชื่อผู้แต่ง และชื่อหนังสือเอาไว้ เพื่อสะดวกในการค้นหา
 - 1.3 ปกหลัง คือส่วนนอกด้านหลังสุด
 - 1.4 ไบหุ้มปก หนังสือบางเล่มจะมีไบหุ้มปกอยู่ด้วยเพื่อความสวยงาม ไบหุ้มปกนี้มักจะพิมพ์สี หรือพิมพ์เป็นรูป อีกทั้งยังช่วยป้องกันไม่ให้หนังสือสกปรก
 - 1.5 ไบฉนิกปก ใช้สำหรับยึดปกหน้าด้านใน และปกหลังด้านในกับส่วนของเนื้อหนังสือ เพื่อยึดติดกัน และเพื่อความแข็งแรงทนทานหนังสือบางประเภทจะไม่มีปก จะใช้กระดาษเนื้อในทำปกในตัว
2. ส่วนหน้า (Front Matter) ประกอบด้วย
 - 2.1 หน้ารองปก (Flyleaf) อยู่ต่อมาจากไบฉนิกปกหน้า มักจะไม่พิมพ์ข้อความใด ๆ ลงไป

2.2 หน้าชื่อเรื่อง (Half Title Page) เป็นหน้าแรกที่พิมพ์โดยจะพิมพ์ชื่อหนังสือไว้

2.3 หน้าปกใน (Title Page) เป็นหน้าที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อเรื่อง ชื่อรอง ชื่อผู้แต่ง ผู้เรียบเรียง ครั้งที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ ฯลฯ

2.4 หน้าลิขสิทธิ์ (Copyright Page) อยู่หลังของหน้าปกในจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับเจ้าของลิขสิทธิ์ ชื่อสำนักพิมพ์ สถานที่พิมพ์ ครั้งที่พิมพ์ ปีที่พิมพ์ จำนวนพิมพ์ เลขประจำหนังสือสากล (International Standard Book Number, ISBN)

2.5 หน้าคำอุทิศ (Dedication Page)

2.6 หน้าคำนำ (Preface)

2.7 หน้าคำขอบคุณ (Acknowledgement Page)

2.8 หน้าสารบัญ (Content) สารบัญภาพประกอบ, ตาราง

3. เนื้อหา (Text)

ส่วนเนื้อหานี้จะอยู่ถัดจากส่วนหน้าทั้งหมด เป็นส่วนสำคัญหรือหัวใจของหนังสือ จะมีจำนวนหน้ามากที่สุด มีการแบ่งเป็นภาค ตอน บท เรื่อง

4. ส่วนอ้างอิง (References)

เป็นส่วนเพิ่มเติม จะพบในหนังสือตำราวิชาการ สารคดี หนังสือค้นคว้า อ้างอิง ประกอบด้วย

4.1 ภาพผนวก (Appendix) เป็นส่วนเสริมเนื้อหาในหนังสือ

4.2 บรรณานุกรม (Bibliography) เป็นรายชื่อแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น หนังสือ นิตยสาร วารสาร และบทความ

4.3 คำศัพท์ (Glossary) หรือคำอธิบายศัพท์ที่พบในเนื้อเรื่อง

4.4 ดัชนี (Index) จัดเรียงตามลำดับอักษรของชื่อ วลี บุคคล สถานที่ หรือรายละเอียดปลีกย่อยที่ปรากฏในหนังสือ

สำหรับในหนังสือวารสารหรือนิตยสารธุรกิจโดยทั่ว ๆ ไปนี้ จะมีส่วนเพิ่มเติมที่แตกต่างออกไปคือ

1. ส่วนสารบัญ และบทบรรณาธิการ มักจะอยู่หน้าเดียวกัน มีสารบัญเรื่องต่าง ๆ ที่บรรจุในนิตยสาร เพื่อสะดวกในการเลือกเรื่องอ่าน ส่วนที่เป็นบทบรรณาธิการนั้นจะเป็นข้อเขียนสั้น ๆ ของบรรณาธิการ บางทีจะมีส่วนที่เป็นกองบรรณาธิการบรรจุไว้ด้วย เช่น ชื่อผู้พิมพ์ผู้โฆษณา บรรณาธิการ กองบรรณาธิการ สำนักพิมพ์

2. ส่วนโฆษณา จะอยู่กระจายโดยทั่วไปตลอดทั้งเล่ม บางทีก็อยู่ที่ปกหน้าด้านใน เป็นต้นไป จนถึงปกหลังด้านนอก การจัดวางหน้าโฆษณาในนิตยสารมักจะจัดอยู่เป็นจุดทั้งนี้

เพื่อความสะดวกในการจัดเข้าเล่ม การผลิตแม่พิมพ์ (ปกติเนื้อหาจะใช้พิมพ์ตัวดำ แต่โฆษณาพิมพ์สีสี่สีธรรมชาติ จึงจัดรวม ๆ ไว้ให้เท่ากับจำนวนหน้าที่พิมพ์ในแม่พิมพ์แต่ละชุด)

3. **ใบแทรก** จะอยู่แทรกในหนังสือเป็นลักษณะกระดาษแผ่นเดี่ยวสอดแทรกอยู่ในหนังสือเล่ม หรืออาจจะเย็บติดกลางนอกหนังสือก็ได้ ใบแทรกเหล่านี้มักจะเป็นใบบอกรับเป็นสมาชิกนิตยสารนั้น ๆ ใบสั่งซื้อสินค้า (Order Form) ใบแทรกโฆษณาสินค้า ฯลฯ

การพับกระดาษ TYPES OF FOLDERS

ตามที่ทราบมาแล้วว่าในการพิมพ์นั้นเราใช้กระดาษพิมพ์ที่เป็นแผ่นขนาดใหญ่ เมื่อมีการพิมพ์ สิ่งพิมพ์ที่มีขนาดเล็กกว่า เช่น ใบปลิว หนังสือเล่ม ก็จะมีการพับกระดาษนั้นให้ได้ขนาดตามต้องการ แล้วนำไปเขียนตัดขอบกระดาษ หากเป็นการพิมพ์หนังสือเล่มก็จะนำมาเข้าเล่มแล้วจึงนำไปเขียนตัดขอบกระดาษ ดังนั้นเราจึงจำเป็นต้องทราบการพับกระดาษ เพื่อวางแผนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ

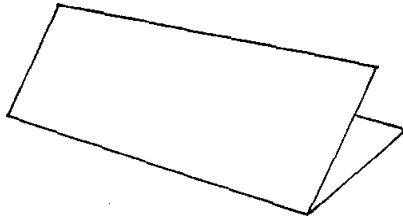
การพับกระดาษเป็นการนำเอากระดาษพิมพ์ที่พิมพ์สำเร็จแล้วมาพับเป็นรูปแบบต่าง ๆ เช่น การพับเป็นแผ่นหรือการพับเป็นยก การพับสามารถพับด้วยมือ และพับด้วยเครื่องหมาย ความว่าสิ่งพิมพ์ที่เราจะผลิตนั้น ถ้าหากเป็นการพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ที่มีการป้อนกระดาษพิมพ์เป็นม้วน เมื่อเริ่มเดินเครื่องแท่นพิมพ์ กระดาษจะวิ่งมาตามเครื่อง มาจบลงตรงแม่พิมพ์ชั้นสุดท้าย จากนั้น ก็จะรวมกระดาษที่วิ่งมานั้นเข้าด้วยกัน (ปกติใช้กระดาษม้วน 2 ม้วนวิ่งคู่กันไป ถ้าเป็นการใช้แม่พิมพ์มากกว่า 2 ชุด คือ ถ้าใช้แม่พิมพ์เพียง 2 ชุด ก็จะพิมพ์ด้านหน้าและด้านหลังของกระดาษ ถ้าใช้แม่พิมพ์ 4 ชุดก็ต้องใช้กระดาษม้วน 2 ม้วน วิ่งขนานกันมา และมาจบลงที่ปลายทาง) จากนั้นก็จะเข้าเครื่องพับกระดาษซ้อนกัน และตัดออกมาเป็นยกเป็นชุด

ถ้าหากเป็นการพับด้วยมือ จะเป็นการผลิตสิ่งพิมพ์โดยการใช้กระดาษแผ่นกระดาษจะถูกป้อนเข้าไปยังแท่นพิมพ์ พิมพ์ออกมาทีละแผ่น จากนั้นช่างพับก็จะนำกระดาษที่พิมพ์แล้วมาพับตามรอย

ให้ได้ขนาดรูปเล่ม หรือขนาดสิ่งพิมพ์ตามต้องการ ดังนั้นการพับกระดาษจึงเป็นการพับหลังการพิมพ์

การพับกระดาษมีหลายแบบดังนี้

1. การพับกลาง **หนึ่งครั้ง** (Single Fold) คือการนำกระดาษ 1 แผ่นมาพับให้ขอบทั้ง 2 ด้านทับกันสนิท จะได้หนังสือ 4 หน้า

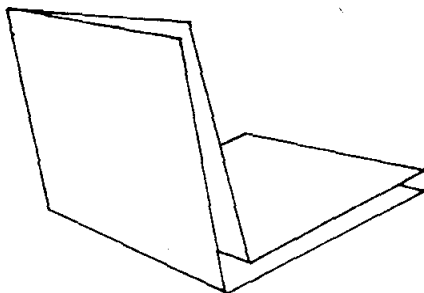


2. การพับมุมฉาก (Right Angle Fold) เป็นการพับกลางกระดาษแบบวิธีแรก จากนั้นก็พับกลางกระดาษที่พับแล้วตัดเป็นมุมฉากกับการพับครั้งแรก จะได้หนังสือ 8 หน้า (อาจจะพับได้ต่อไปเรื่อย ๆ เป็น 16 หน้า และ 32 หน้าตามลำดับ)



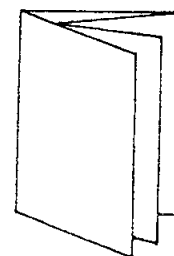
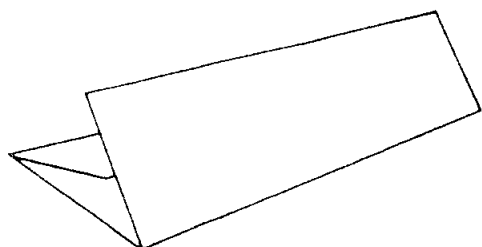
พับมุมฉากคือพับกลางสองครั้ง

3. การพับสลับตั้งฉากกัน (French Fold) เป็นการพับ 2 ครั้ง โดยครั้งแรกพับตามยาวของกระดาษ แล้วเปลี่ยนมาพับให้ตั้งฉากกับการพิมพ์ครั้งแรก การพับแบบนี้จะใช้กับสิ่งพิมพ์ประเภทประกาศ แผ่นพับ บัตรอวยพร



FRENCH FOLD

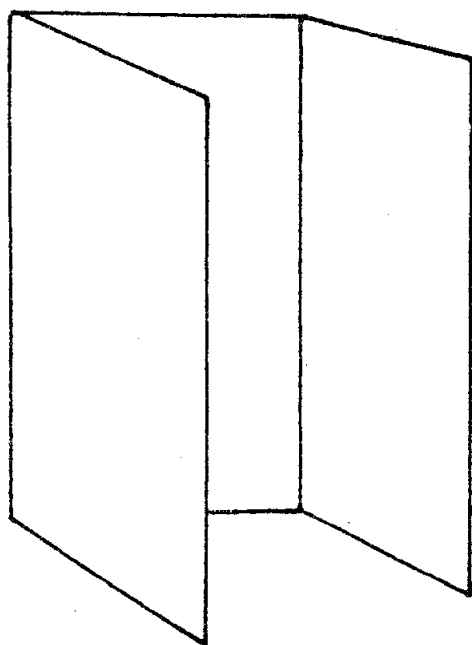
4. การพับขนานแบบจดหมาย (Parallel Letter Fold) เป็นการพับ 2 ครั้ง เข้าหากันตามด้านยาวกระดาษ จากนั้นก็เอาปลายกระดาษสองปลายมาพับด้านเดิมอีกเป็นรอยที่ 2 ให้รอยพับครั้งใหม่ขนานกับครั้งแรก อาจจะพับเป็นครั้งที่ 3, 4 ต่อไปก็ได้ มักจะใช้กับการพับจดหมายหรือหนังสือราชการ



พับขนาน

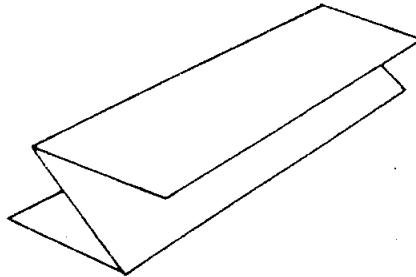
PARALLEL LETTER FOLD

5. การพับเข้าหากัน (Panel Fold or Gate Fold) เป็นการพับทงหน้าตามด้านยาวของกระดาษ โดยแบ่งด้านยาวกระดาษออกเป็น 3 ส่วน พับจากปลายทั้งสองเข้ามาตรงรอยแบ่งทั้ง 2 ให้ขอบกระดาษทั้ง 2 ทับซ้อนกัน มักจะใช้กับการพับการ์ดหรือแผ่นปลิว (Leaflet or Folder)



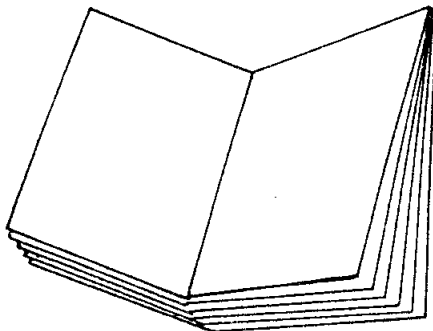
PANEL FOLD

6. การพับกลับกัน (Accordion Fold) หรือบางคนก็เรียกว่าเป็นการพับแบบหีบเพลงสมัยเก่า การพับแบบนี้จะพับกระดาษทางด้านยาว (มักเป็นกระดาษที่ยาวมาก) พับมาทางซ้ายครึ่งหนึ่ง แล้วพับกลับทางขวาอีกครั้งสลับกันไป ซ้อนทับคล้าย ๆ สมุดข่อยโบราณ มักจะใช้กับแผ่นพับโฆษณาต่าง ๆ



ACCORDION FOLD

7. การพับเข้าเล่ม (Booklet Fold) เป็นการพับกระดาษขนาดใหญ่ให้เป็นหลาย ๆ ยกหลาย ๆ หน้า โดยพับตามด้านยาว จากนั้นพับสลับตั้งฉากไปเรื่อย ๆ จนได้ขนาดหนังสือตามต้องการ



BOOKLET FOLD

ค่าใช้จ่ายการพับและการเก็บเล่ม

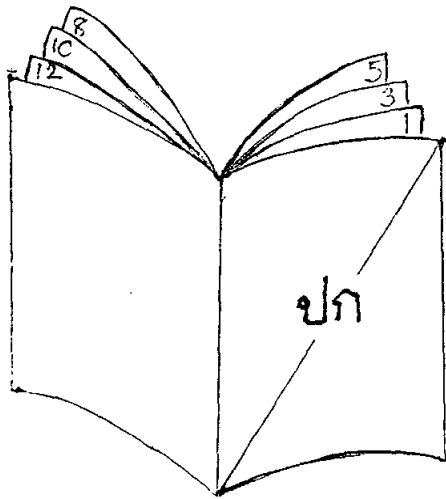
ในการจ้างผลิตสิ่งพิมพ์นั้นผู้ผลิตจะกำหนดลักษณะของสิ่งพิมพ์ว่าจะมีการพิมพ์กระดาษหรือพับเข้าเล่มอย่างไร ค่าใช้จ่ายในการพับกระดาษนั้นจะเริ่มที่การพับ 1 ครั้ง ยิ่งพับมากแล้วค่าใช้จ่ายจะผันแปรสูงขึ้น

ส่วนการเก็บเล่ม หมายถึงการเข้าเล่มหนังสือ คือเมื่อพับแล้วมีการเก็บรวบรวมเข้าเล่มตามลำดับหน้า ตามวิธีการเข้าเล่ม ถ้าเป็นการพิมพ์สิ่งพิมพ์จำนวนมากนิยมใช้การเก็บเล่มด้วยเครื่อง หากเป็นการพิมพ์จำนวนไม่มาก จะเป็นการเก็บเล่มด้วยมือ คือนำสิ่งพิมพ์ที่พับแล้วแต่ละยกมาเรียงตามวิธีการเข้าเล่ม คิดอัตราค่าใช้จ่ายเป็นราคาต่อพันหน่วย และคิดเพิ่ม-ลดตามส่วนของปริมาณสิ่งพิมพ์

การทำดัมมี่ (DUMMY)

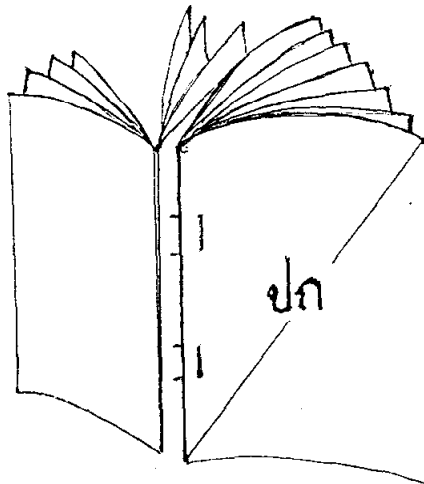
ความหมายของคำว่าดัมมี่นี้ บางคนก็หมายถึง Layout ต้นแบบของงานพิมพ์ แต่ความหมายโดยทั่วไปจะหมายถึง "แบบจำลองสิ่งพิมพ์" ซึ่งจะแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของสิ่งพิมพ์นั้น ตั้งแต่วิธีการเข้าเล่ม การเก็บเล่ม ลักษณะของการพับกระดาษ การจัดลำดับหน้า ลำดับเนื้อหา

การทำดัมมี่เมื่อบอกรายละเอียดของการจัดลำดับหน้านั้นจะมีประโยชน์ในการจัด Layout ของฟิล์มที่จะนำไปใช้ในการผลิตแม่พิมพ์ด้วยว่า หนังสือหน้าใดจะอยู่ในแม่พิมพ์ชุดใด



มองหลังคา

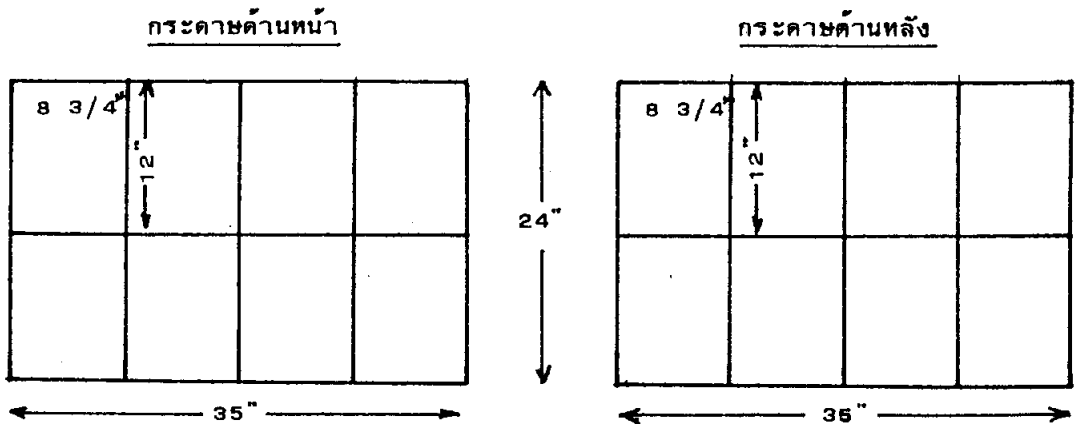
ตัวอย่างดัมมี่



เย็บสัน

การเข้าเล่มหนังสือนั้น ถ้าหากจำนวนหน้าหนังสือมีมากจะต้องใช้กระดาษพิมพ์เกินกว่า 1 แผ่น ก็จะต้องมีการเอากระดาษแต่ละแผ่นที่พิมพ์แล้วมาพับแบบพับเข้าเล่มแล้วนำกระดาษที่พับเข้าเล่มนั้นมาเป็นเก็บเล่มจัดเรียงซ้อนกันหรือแทรกกัน แล้วแต่ขนาดความหนาของหนังสือ การจัดเข้าเล่มด้วยมือแบบนี้อาจจะทำให้มีขนาดเล็กกว่าขนาดหนังสือจริง เป็นการย่อส่วนหรืออาจจะทำเท่ากับขนาดของจริง แล้วทำการลงเลขหน้าหนังสือในกระดาษที่พับนั้น แต่จะต้องจดจำไว้เสมอว่าในการจัดทำเข้าเล่มจะต้องแยกประเภทของกระดาษที่ใช้พิมพ์ออกจากกัน ทั้งนี้เพื่อการวางแผนการผลิตเพลทหรือแม่พิมพ์ (ในระบบออฟเซ็ท) เพราะเราไม่สามารถพิมพ์สิ่งพิมพ์ที่ใช้กระดาษแตกต่างกันโดยแม่พิมพ์หรือเพลทเดียวกันได้

การนับจำนวนหน้าหนังสือในการพิมพ์นั้น เราจะต้องทราบขนาดของหนังสือก่อนแล้ว เลือกใช้กระดาษพิมพ์ให้เหมาะสมเพื่อจะไม่ต้องเสียเศษกระดาษหรือสิ้นเปลืองโดยใช่เหตุ ตัวอย่าง หนังสือมีขนาด 8 นิ้วครึ่ง สูง 11 นิ้ว เราควรจะใช้กระดาษขนาด 24 x 35 นิ้ว เพราะจะพิมพ์หนังสือได้ 16 หน้าต่อกระดาษพิมพ์ 1 แผ่น



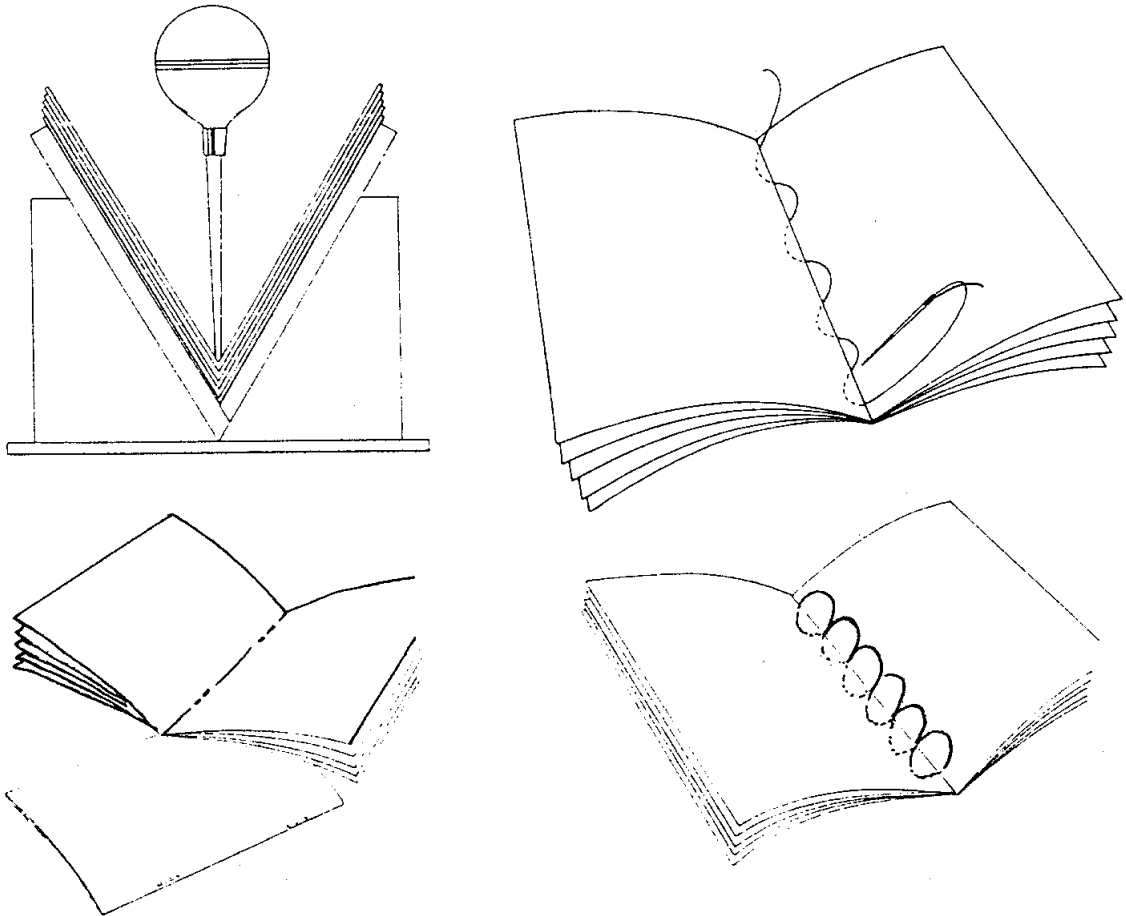
การเข้าเล่ม

เมื่อเราพิมพ์สิ่งพิมพ์ได้กระดาษที่พิมพ์แล้ว และนำมาพับเข้าเล่มได้เป็นยกต่าง ๆ นำเอากระดาษแต่ละยกมาเข้ารวมเล่มแล้วเข้าปก การเย็บเล่มและเข้าปกนี้มีอยู่หลายวิธี ที่ใช้อยู่ในประเทศของเรามีดังนี้

1. มุงหลังคา (Saddle Stitch) เป็นการเข้าเล่มโดยการนำกระดาษที่พับเข้าเล่มแล้วมาซ้อนกันโดยแบะออกกลางของกระดาษแต่ละยกออกแล้วซ้อนทับกัน แล้วเอาปกมาซ้อนทับขอบสุด ส่วนมากปกหนังสือที่ใช้เย็บมุงหลังคานี้จะไม่หนามาก แล้วเย็บพับกลางอก แล้วนำไปตัดสันขอบ

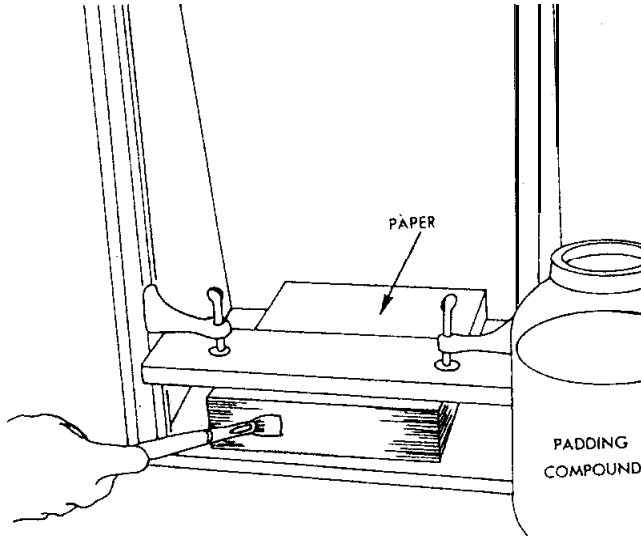
กระดาษออก กระดาษที่ถูกพับไว้ตรงริมซึ่งติดกันก็จะแยกออก การเย็บแบบนี้จะใช้กับหนังสือที่มีความหนาไม่กี่ยกและไม่ต้องการความคงทนถาวรแต่จะดำเนินการได้รวดเร็วและราคาถูกกว่า จะทำเป็นปกอ่อนหรือปกแข็งก็ได้

SADDLE SEWING

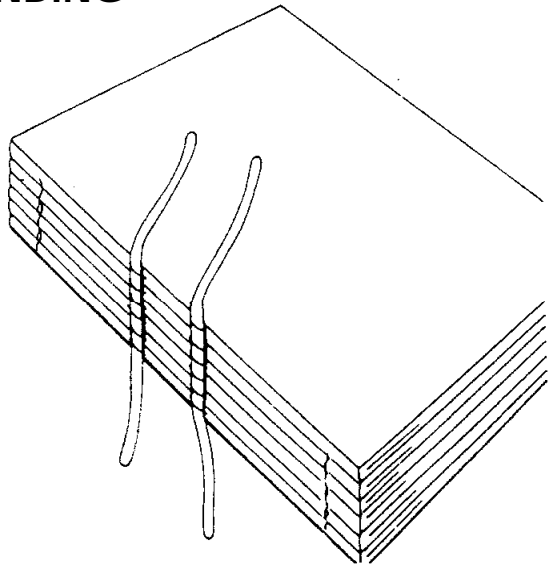
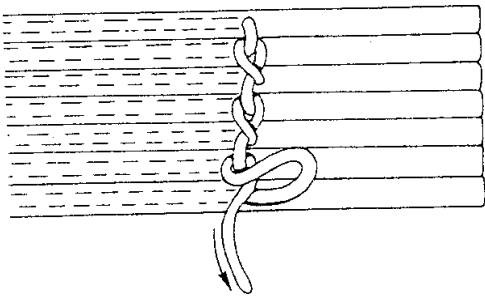


การเย็บอกกลาง จะใช้การเย็บด้วยลวดหรือเชือกหรือเย็บจักรก็ได้

2. ไส้กาว (Gluing) เป็นกระบวนการเข้าเล่มโดยใช้กาวพิเศษซึ่งเหนียวและแห้งเร็วมาก เชื่อมด้วยที่เย็บให้ติดกันแทนการใช้ด้ายหรือลวดเย็บแบบมุงหลังคา โดยการนำเอาหนังสือแต่ละยก มาวางเรียงซ้อนกัน ตามลำดับยกเอาไปกรอสันหนังสือและทากาวติดสันปก โดยตัดริมกระดาษ สันปกให้หลุดหมดทั้งเล่ม อัดเล่มให้แน่นที่ละหลาย ๆ เล่มแล้วทาสันเล่มด้วยกาวปล่อยให้แห้ง แล้วนำไปติดปกอ่อนด้วยกาว เมื่อกาวแห้งจึงค่อยเจียนริมกระดาษอีก 3 ด้าน

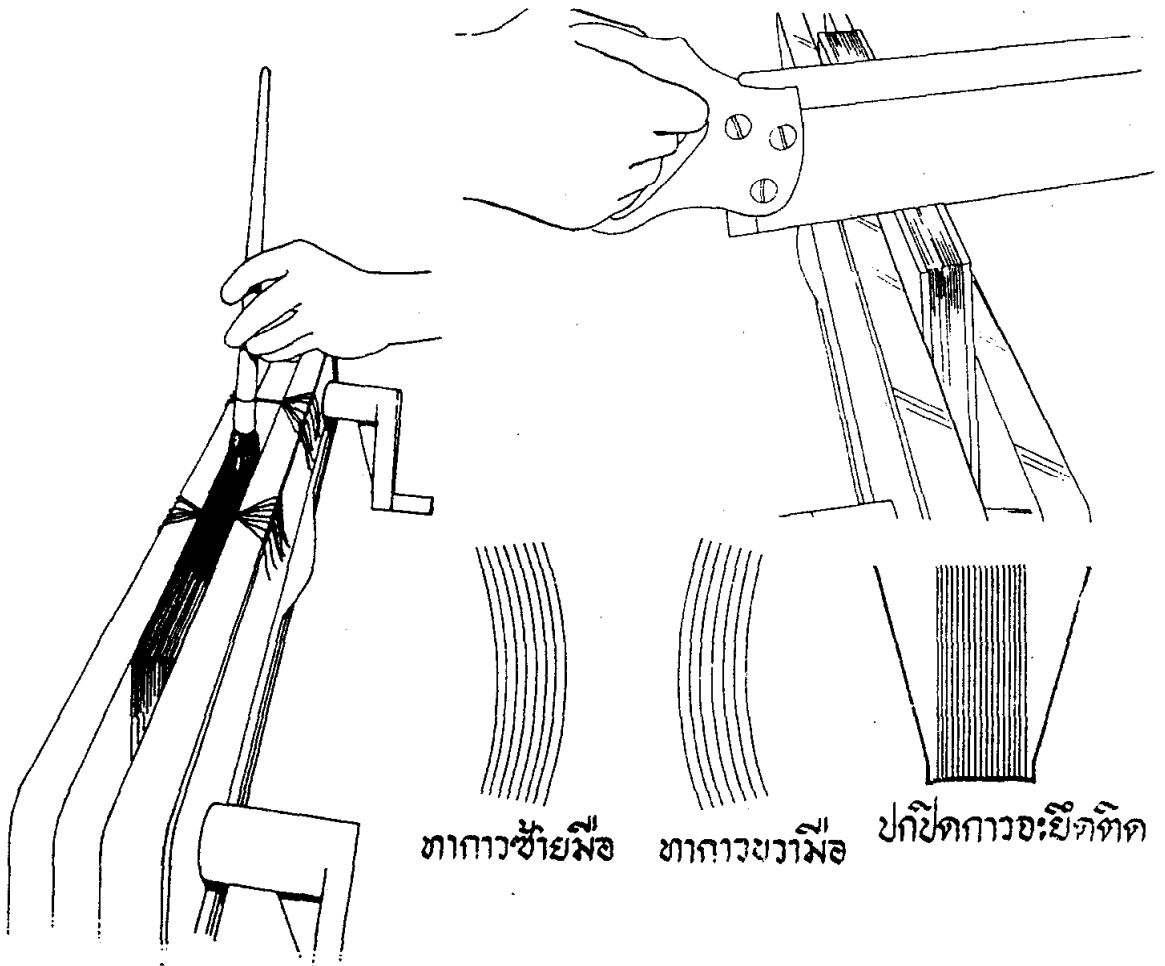


ADHESIVE BINDING

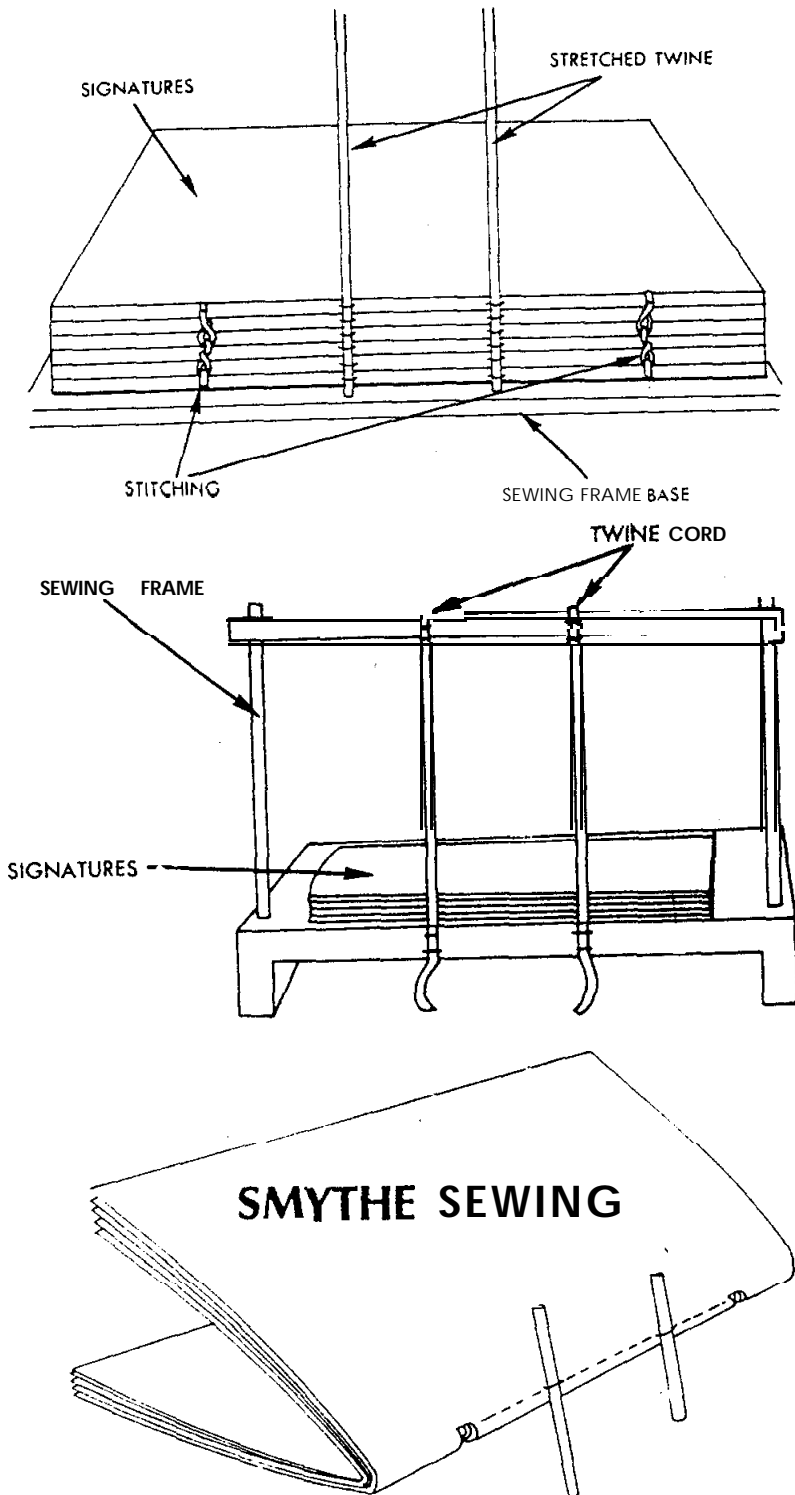


การทากาว เครื่องจะปิดสันหนังสือให้เอนไปทางซ้ายและขวา เพื่อกาวจะได้แทรกไป
 เกาะด้านข้างของกระดาษและยึดต่อกันทุกแผ่น ใช้กาวธรรมชาติ (Animal Glue) และอบความร้อน
 ถ้าทากาวขณะร้อน (Hot Glue) และได้กาวดีจะให้ความทนทานไม่หลุดง่าย ถ้าเป็นสิ่งพิมพ์ที่
 ต้องการฉีกง่าย ๆ เช่น สมุดฉีก ไม่จำเป็นต้องใช้กาวดี ถ้าเป็นหนังสือคุณภาพที่ต้องการเก็บ
 ใช้นาน ควรใช้กาวที่ดี บางครั้งจะมีความเหนียวกว่ากระดาษ คือเมื่อต้องการจะฉีกออกจากเล่ม
 กระดาษอาจจะขาดก่อน ในปัจจุบันใช้กาวที่ไม่ต้องตั้งไฟให้ร้อนมาใช้ได้เลยเป็นกาวที่ทำด้วย
 น้ำยาเคมี เรียก Cold Glue ลักษณะคล้าย ๆ กาวลาเท็กซ์ (Latex) มีความทนทานมากเช่นกัน
 การเข้าเล่มแบบนี้นิยมมากเพราะทำได้เร็ว เปิดแผ่นได้ตลอดและนำปกมาปิดเข้าได้เลย ทำเล่ม
 ได้รวดเร็วขึ้น

การทากาวนี้ บางครั้งในขั้นของการตัดสัน จะใช้ใบเลื่อย เลื่อยสันกระดาษเข้าไป ซึ่ง
 ใบเลื่อยที่มีรอยฟันเลื่อยเรียงกันมากมายนี้ จะเลื่อยลึกเข้าไปตามแนวตั้งของสันกระดาษกันเนื้อ
 กระดาษเข้าไปเป็นรอยลึกเล็กน้อยพอควร เวลาทากาวอัดเข้าไปกาวจะถูกอัดไปตามรอยร่องของ
 ฟันเลื่อย ยึดกระดาษให้ติดกันแน่น

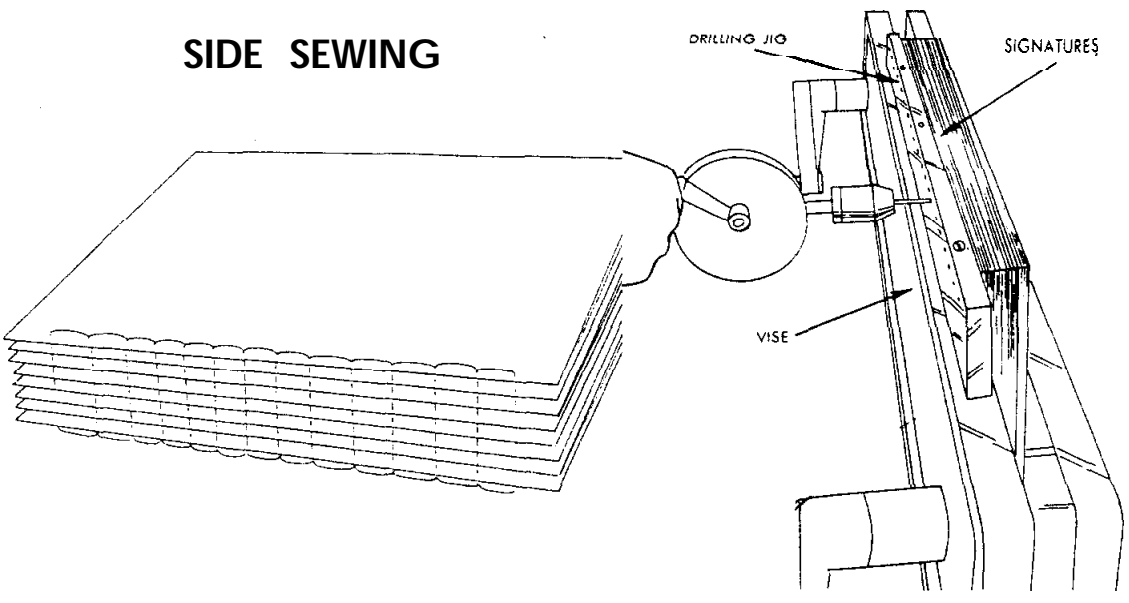
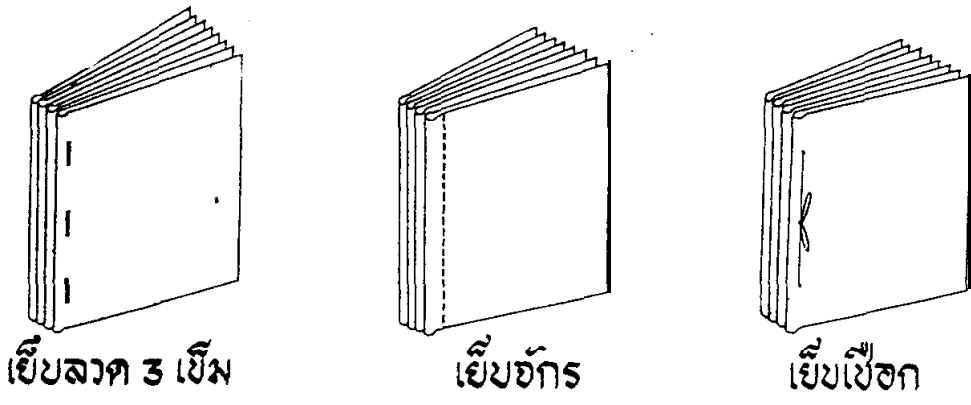


3. เย็บก๊ (Case Bord) ใช้กับการเข้าเล่มหนังสือที่หนาและต้องการทำเป็นปกแข็ง โดยการเย็บด้ายที่ออกทุกยกแล้วนำมาเย็บเรียงติดต่อกันแล้วจึงส่งไปติดปกตัดริมขอบกระดาษอีกครั้ง แบบนี้สะดวกแก่การเปิดอ่าน แปรานได้เต็มที หนังสือหนาทาน แต่ราคาสูง

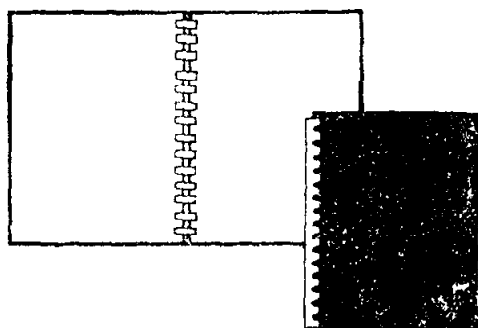
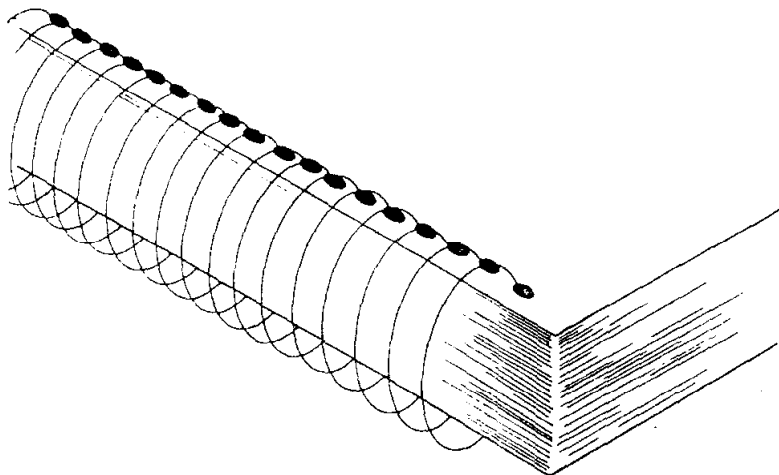


การเย็บที่นี้บางครั้งก็เรียกว่าเย็บแบบ Symth Lewed Binding โดยใช้เครื่องเย็บที่มีเข็มหลายอัน เป็นการเย็บโดยใช้เชือก เย็บนอกหนังสือ แต่ละยกต่อเนื่องกันไปโดยการกางยกหนังสือแต่ละยกเข้าเครื่องเย็บ เข็มจะเย็บยึดติดยกหนึ่งไว้กับอีกยกหนึ่งติดต่อกันไป ปกติใช้กับหนังสือปกแข็ง

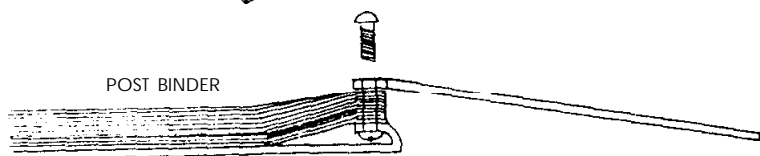
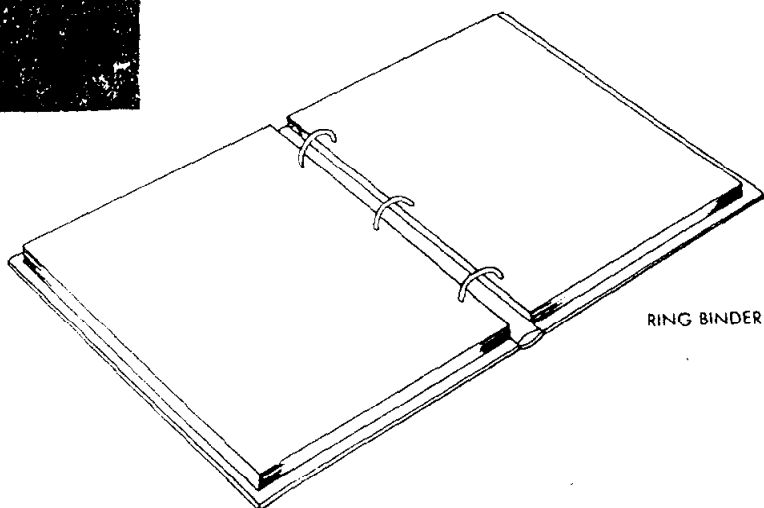
4. การเย็บสัน (Side Stitch) เป็นการเข้าเล่มโดยการซ้อนยกหนังสือมาเรียงกันตามลำดับหน้า แล้วเย็บติดกันด้านข้าง ซึ่งเป็นสันหนังสือ อาจจะเย็บโดยใช้ลวดเย็บหรือเย็บด้วยใช้จักรเย็บ หรือใช้เชือกเย็บด้วยมือการเข้าเล่มแบบนี้จะเปิดหนังสือออกตลอดไม่ได้ เพราะสันหนังสือถูกเย็บติดกัน กางออกได้ไม่เต็มที่ การเข้าเล่มแบบนี้ใช้กับหนังสือหนา ๆ มีหลายร้อยหน้าได้ สามารถทำได้สะดวกรวดเร็ว เวลาจะเข้าปกก็ทากาวที่สันปกจากนั้นเอาปกหุ้มได้เลย



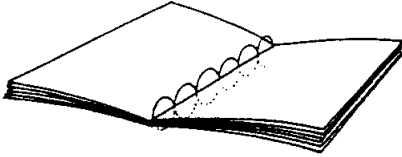
5. การเจาะรูร้อยลวดหรือห่วงพลาสติก(Mechanical Binding)เป็นการเข้าเล่มคล้าย ๆ กับแบบเย็บสัน คือนำกระดาษพิมพ์มาซ้อนยกเรียงตามลำดับหน้าจากนั้นนำไปเจาะรูโดยเครื่องเจาะตามแบบรูที่กำหนด เช่น เจาะเป็นรูรียาว รูกลม ตามแม่แบบเจาะรู แล้วใช้ลวดหรือพลาสติกร้อยในรูให้กระดาษยึดติดกัน การเข้าเล่มนี้จะทำให้เปิดทางหนังสือได้ตลอด



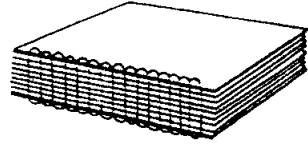
loose-leaf
binding



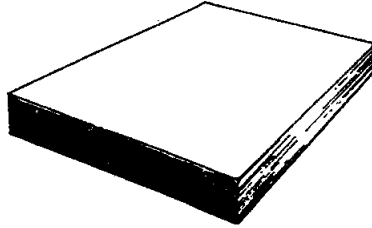
หากเป็นการเข้าเล่มในลักษณะที่สามารถถอดบางแผ่นบางตอนออกแล้วใส่เข้าไปใหม่ได้หรือสอดแทรกเพิ่มเติมเข้าไปใหม่ได้ จะใช้ห้วงแบบเปิดปิดได้ หรือเป็นแฟ้มหนีบ โดยเจาะรูให้ตรงห้วงร้อย แล้วร้อยแต่ละยกยึดติดกัน เรียกว่า Looseleaf Binding



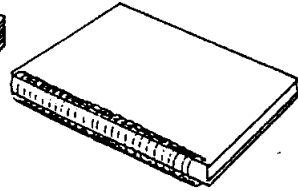
SADDLE SEWING



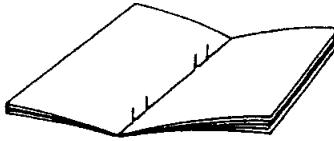
SIDE SEWING



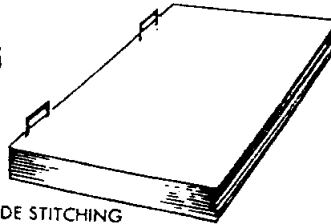
ADHESIVE BINDING



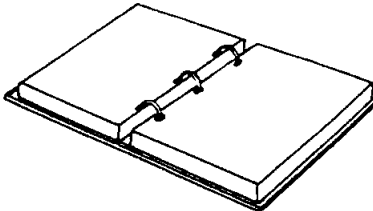
MECHANICAL BINDING



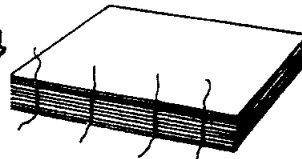
SADDLE STITCHING



SIDE STITCHING



LOOSE-LEAF BINDING



SMYTHE SEWING

สรุป

ในการผลิตสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือ ผู้ผลิตจำเป็นต้องมีความเข้าใจธรรมชาติบางอย่างของการผลิตหนังสือ ก็คือ ต้องมีความเข้าใจความสนใจของผู้อ่านหนังสือ ทั้งหน้าเดียวและหน้าคู่ว่าผู้อ่านจะสนใจพื้นที่ส่วนใดของหนังสือก่อน หากเป็นหนังสือหน้าคู่นั้น ผู้อ่านจะสนใจมุมบนทั้งด้านซ้าย และขวาก่อน ถ้าเป็นหน้าเดียวก็จะสนใจบริเวณกลางหน้า (Optical Center) บนแนว Line of Golden Proportion นอกจากนี้ผู้ผลิตยังต้องทราบตำแหน่งที่สำคัญในการกำหนดหรือเลือกพื้นที่โฆษณาในหน้าหนังสือพิมพ์ ซึ่งส่วนบนสุดขวามือของผู้อ่านจะเป็นจุดที่ผู้อ่านสนใจและมีราคาแพง

การจะดำเนินการผลิตหนังสือเล่มและการจะเข้าใจเรื่องการเข้าเล่มหนังสือ ผู้ผลิตจะต้องทราบว่า รูปร่างของหนังสือจะมี 2 ลักษณะ คือเปิดตามแนวตั้ง (Upright) และเปิดตามแนวนอน (Oblong) โดยมีขนาดเล่มเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตามแนวของการพับกระดาษ 2 ขนาด คือ 24" x 35" และ 31" x 43"

หนังสือที่ผลิตกันโดยทั่ว ๆ ไป จะมีส่วนประกอบ 4 ส่วนคือ ส่วนปก, ส่วนหน้า, ส่วนเนื้อหา และส่วนอ้างอิง แต่หากเป็นหนังสือนิตยสารธุรกิจ โดยทั่ว ๆ ไป นั้นจะมีส่วนเพิ่มเติมที่แตกต่างไปจากหนังสือวิชาการทั่วไปคือ ส่วนสารบัญและบรรณานุกรม ส่วนโฆษณาและใบแทรกต่าง ๆ

การผลิตสิ่งพิมพ์ เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กันนั้นจะมีวิธีการพับกระดาษหรือพับสิ่งพิมพ์นั้นแตกต่างกันไป รวมไปถึงการพับเพื่อการเข้าเล่มหนังสือด้วย การพับกระดาษมีอยู่ด้วยกัน 7 วิธีคือ การพับกลาง, การพับมุมฉาก, การพับสลั้บตั้งฉาก, การพับขนานแบบจดหมาย, การพับเข้าหากัน, การพับกลับกัน และการพับเข้าเล่ม

ในการวางแผนการผลิต ขั้นตอนที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ควรทราบก็คือการเข้าเล่มและการจัดทำดัมมี่ เพื่อการจัดวางหน้าได้ถูกต้องและเลือกใช้วิธีการเข้าเล่มได้เหมาะสมกับขนาดความหนาของหนังสือนั้น ๆ โดยดัมมี่จะจัดทำให้สอดคล้องกับการเข้าเล่ม ซึ่งอาจจะมีความเล็กกว่าหนังสือจริงก็ได้ ซึ่งการเข้าเล่มมี 5 แบบด้วยกัน คือ แบบมุงหลังคา (Saddle Stitch) แบบไสกาว (Gluing) แบบเย็บกึ่ง (Case Bord) การเย็บสัน (Side Stitch) การเจาะรูร้อยลวดหรือห่วงพลาสติก (Mechanical Binding) หรือการเจาะรูร้อยห่วงแกะเข้าออกได้ Looseleaf Binding)