

การทำสำเนาเอกสาร



ความหมายของการทำสำเนาเอกสาร

การทำสำเนาเอกสาร หมายถึง การทำเอกสารให้เหมือนต้นฉบับเดิม จะด้วยวิธีการใด ๆ ก็ได้ ไม่ว่าจะเป็นการใช้แสง ใช้ความร้อน หรือเครื่องจักรกล เอกสารที่ทำสำเนาจะออกมาในรูปของการพิมพ์ การทำวัสดุย่อส่วน และการถ่ายเอกสาร¹

วิลเลียม อาร์ ฮอร์เคน (William R. Hawken) กล่าวว่า การทำสำเนาเอกสารคือ การจำลองต้นฉบับอันหนึ่ง จะเป็นภาพหรือตัวหนังสือก็ตาม ออกมาบนวัตถุที่เป็นพื้นแบนได้เหมือนหรือใกล้เคียงกับต้นฉบับเดิม โดยอาศัยเครื่องมือประกอบ การจำลองอาจทำเป็นจำนวนมากได้ และภาพที่จำลองออกมาจะต้องเหมือนกัน²

ใน A.L.A. Glossary of library terms กล่าวว่า การทำสำเนาเอกสารคือ การทำเอกสารหรือหนังสือที่มีอยู่ในห้องสมุดให้มีจำนวนมากขึ้น และให้เหมือน

¹L.M. Harrod, The Librarians' Glossary of Terms Used in

Librarianship, Documentation and the Book Crafts, 4 th ed.

(London : Andre Deutsch, 1977), p. 703.

²William R. Hawken, Copying Methods Manual (Chicago :

American Library Association, 1966), p. xiii.

ต้นฉบับเดิม เพื่อห้องสมุดจะได้นำไปใช้ในการแลกเปลี่ยน หรือนำไปใช้ในกิจการของคน¹

จีน ปีเตอร์ (Jean Peters) โคธิบายว่า การทำสำเนาเอกสารหมายรวมถึงการพิมพ์ การถ่ายเอกสาร การทำวัสดุย่อส่วน และการทำซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในการให้บริการแก่ผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็ว²

โดแนล เมสัน (Donald Mason) ได้ให้คำนิยามไว้ว่า การทำสำเนาเอกสาร คือ การทำเอกสารให้เหมือนต้นฉบับเดิม ซึ่งอาจจะทำออกมาในรูปของวัสดุย่อส่วน หรือในรูปของการถ่ายเอกสารก็ได้³

นอกจากนี้ใน Encyclopedia of librarianship ได้ให้คำอธิบายว่า การทำสำเนาเอกสารทำได้ 2 วิธี วิธีแรกเป็นวิธีการที่ไม่ใช่แสง ซึ่งทำได้โดยการลอก การใช้เครื่องพิมพ์ดีด และการพิมพ์ ส่วนวิธีที่สองเป็นการทำสำเนาโดยใช้แสง ซึ่งได้แก่การใช้เครื่องถ่ายเอกสาร และการทำวัสดุย่อส่วน⁴

¹E.H. Thomson, A.L.A. Glossary of Library Terms (Chicago: American Library Association, 1943), p. 50.

²Jean Peters, The Bookman's Glossary, 5 th ed. (New York : R.R. Bowker, 1975), p. 131.

³Donald Mason, Document Reproduction in Libraries (London: Association of Assistant Librarians, 1968), p. 138.

⁴Thomas Landau, ed., Encyclopedia of Librarianship, 2d ed. (New York : Hafner Pub., 1961), pp. 119 - 120.

ดังนั้นพอสรุปได้ว่า การทำสำเนาเอกสาร คือ การทำเอกสารให้มีลักษณะเหมือนต้นฉบับเดิม ทั้งนี้จะโดยวิธีการถ่ายรูปหรือไม่ใช้วิธีการถ่ายรูปก็ได้ และสำเนาเอกสารจะอยู่ในรูปของการถ่ายเอกสารหรือวัสดุย่อยส่วนก็ได้

ประวัติและวิวัฒนาการของการทำสำเนาเอกสาร

ถ้าศึกษาจากประวัติความเป็นมาจะพบหลักฐานว่า ในระยะเริ่มแรกนั้น การทำสำเนาเอกสารทำด้วยวิธีการคัดลอกด้วยมือ ต่อมา โทมัส เจฟเฟอร์สัน (Thomas Jefferson) และนักคิดคนอื่น ๆ ได้พยายามหาวิธีการที่เร็วกว่าการคัดลอกด้วยมือ เครื่องมือที่ใช้ในการคัดลอกและทำสำเนาเป็นครั้งแรกคือ โพลีกราฟฟิค (polygraphic) และแพนโทกราฟฟิค (pantographic) ซึ่งทำสำเนาได้ทีละ 2 ฉบับในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ยังมีการใช้กระดาษคาร์บอนในการทำสำเนาด้วย และเฮ็คโตกราฟฟี (Hectography) ก็เป็นวิธีการทำสำเนาอย่างง่าย ๆ วิธีหนึ่ง โดยการใช้แผ่นแม่แบบ (master sheet) เขียนด้วยหมึกซึ่งผสมสี และกดกระดาษลงบนแม่แบบ จะได้สำเนาออกมา

ในศตวรรษที่ 15 มีการประดิษฐ์ตัวพิมพ์แบบมูฟเอเบิล ไทป์ (Movable type) ขึ้น การพิมพ์จึงเป็นการทำสำเนาอีกวิธีหนึ่ง นอกเหนือไปจากการคัดลอกด้วยมือ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ได้เจริญมากขึ้น และมีการคิดค้นเทคนิคใหม่ ๆ อยู่เสมอ ในปี ค.ศ. 1813 โจเซฟ นีเซพอร์ เนียพซ์ (Joseph Nicéphore Niépce) ชาวฝรั่งเศส ได้ค้นพบวัตถุไวแสงบางอย่าง เขาได้ทำการทดลองค้นคว้าเรื่องนี้เป็นเวลา 13 ปี จนถึงปี ค.ศ. 1826 จึงคิดว่ายาไวแสงเคลือบแผ่นโลหะได้สำเร็จ น้ำยาที่เคลือบนี้เมื่อถูกแสงจะมีปฏิกิริยา แต่ปฏิกิริยาที่วานี้กว่าจะเกิดขึ้น ก็ต้องใช้เวลานานเป็นชั่วโมงและเสียเวลาอ้างเป็นวัน ฉะนั้นเนียพซ์ จึงได้ร่วมมือกับ หลุยส์ จาค มอนเด คากแยร์ (Louis Jacques Mondé Daquerre) ชาวฝรั่งเศสด้วยกัน ทำการค้นคว้าเรื่องนี้ต่อไป ถึงกระนั้นก็ยังไม่สำเร็จ จนกระทั่งปี ค.ศ. 1836 ภายหลังจากที่เนียพซ์เสียชีวิตไปแล้ว 6 ปี คากแยร์จึงได้ค้นคว้าสำเร็จ และเรียกกระบวนการถ่ายภาพตามชื่อของเขาว่า

คาแกร์โรไทพ์ (Daquerrotype) หลังจากที่คาแกร์ได้คิดและปรับปรุงกระบวนการถ่ายภาพให้ดีขึ้นแล้ว ในปี ค.ศ. 1839 จอห์น เบนจามิน แคนเซอร์ (John Benjamin Dancer) ได้คิดประดิษฐ์วัสดุย่อส่วน (Microcopy) ขึ้น โดยคิดปรับปรุงจากวิธีการถ่ายภาพ¹ แคนเซอร์ได้ประดิษฐ์วัสดุย่อส่วนชิ้นแรก โดยใช้อัตราย่อส่วน 160 : 1 แต่การประดิษฐ์ครั้งนี้ไม่ได้ผลเท่าที่ควร เพราะภาพที่ปรากฏยังไม่ชัด การทดลองจึงหยุดชะงักลง

ในปี ค.ศ. 1852 แคนเซอร์ ได้คิดระบบเว็ท คอลโลเดียน โพรเซส (Wet Collodian Process) ขึ้น ทำให้เขาประสบผลสำเร็จมาก สามารถผลิตรูปเล็ก ๆ ที่บรรจุกลุ่มภาพซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเพียง $\frac{1}{10}$ เซนติเมตรเท่านั้น

ต่อมาเรอเน่ ดรากอน (Rene Dragon) ได้คิดวิธีทำภาพขนาดเล็กที่อ่านควยตาเปล่าไม่ได้ ดรากอนมีชื่อเสียงที่สุดในด้านการผลิตภาพขนาดเล็กด้วยกล้องขยาย ในขณะที่ปี ค.ศ. 1870 ฝรั่งเศสกำลังอยู่ในสงครามฟรังโก - ปรัสเซีย ดรากอนได้ผลิตภาพย่อส่วนขึ้น เมื่อควยตาเปล่าจะเห็นเพียงจุดเล็ก ๆ เท่านั้น และนำภาพไปปรึกษากับชานกพิราบ ส่งข้อความไปให้กับหน่วยงานในปารีส ซึ่งกำลังถูกล้อมอยู่ในขณะนั้น เมื่อได้รับวัสดุย่อส่วนแล้ว นำไปวางประกบบนแผ่นแก้ว แล้วฉายไปยังผาผนัง จะปรากฏเป็นภาพ วัสดุย่อส่วนนี้ย่อขนาดจากเดิม ซึ่งกว้าง $8\frac{1}{2}$ ฟุต ยาว $6\frac{1}{2}$ ฟุต มาเป็นขนาดกว้าง 2 นิ้ว ยาว $1\frac{1}{4}$ นิ้ว ภาพหนึ่งบรรจุข้อความได้ 16 หน้า

ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง และครั้งที่สอง ได้มีผู้ปรับปรุงวัสดุย่อส่วนให้ดีขึ้น และนำมาใช้ในระหว่างสงคราม ปี ค.ศ. 1928 บริษัท อีสแมน โกดัก

¹ Rolland E. Stevens, "The Microform Revolution," Library Trends 19(January 1971) : 382.

(Eastman Kodak) เป็นบริษัทแรกที่นำเครื่องมือทำวัสดุย่อยส่วนเข้ามาใช้ในงาน
ธนาคารเพื่ออัดสำเนาเช็ค นับเป็นการเริ่มนำเอาวัสดุย่อยส่วนมาใช้ในวงการค่าเป็น
ครั้งแรก¹ การใช้วัสดุย่อยส่วนมีมากขึ้นเรื่อย ๆ ทางด้านห้องสมุดก็เริ่มให้ความสนใจใน
วัสดุย่อยส่วนเหล่านี้เช่นกัน

วัสดุย่อยส่วนได้เริ่มทนใช้จากไมโครฟิล์มก่อน เมื่อปี ค.ศ. 1852 และต่อมา
ในปี ค.ศ. 1936 ได้เริ่มใช้ไมโครฟิช ส่วนไมโครคาร์ด และไมโครพริ้นท์ เริ่มใช้
ในปี ค.ศ. 1938 และ 1939 ตามลำดับ

มีการทำสำเนาเอกสารอีกประเภทหนึ่งที่ปรับปรุงวิธีการมาจากการถ่ายภาพ
เช่นเดียวกัน คือ การทำสำเนาด้วยเครื่องถ่ายเอกสาร ได้มีผู้ประดิษฐ์เครื่องถ่ายเอกสาร
(Photostat machine) ขึ้นในปี ค.ศ. 1910 ซึ่งห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน
(Library of Congress) ได้นำมาใช้ในปี ค.ศ. 1912 ในระยะแรกค่าถ่ายเอกสาร
แพงมาก คือหน้าละ 2 เหรียญ หลังจากมีเครื่องถ่ายเอกสารโฟโตสแตท ในปี ค.ศ.
1910 แล้วได้มีผู้พยายามปรับปรุงวิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ของเครื่องถ่ายเอกสารให้
ดีขึ้น จนกระทั่งในปัจจุบันนี้ มีเครื่องถ่ายเอกสารที่สามารถทำสำเนาได้อย่างรวดเร็ว
และสามารถผลิตสำเนาออกมาได้เป็นจำนวนมาก

ชนิดของการทำสำเนาเอกสาร

การทำสำเนาเอกสารทำได้ 2 วิธี วิธีแรกคือ วิธีการที่ไม่ใช่แสง หรือไม่ใช่
การถ่ายภาพ ทำได้โดยการคัดลอกด้วยมือ การใช้กระดาษคาร์บอน การใช้พิมพ์ดีด และ
การใช้พิมพ์ ส่วนวิธีที่สองคือ วิธีการใช้แสงหรือใช้การถ่ายภาพ ได้แก่ การทำวัสดุย่อยส่วนและ
การใช้เครื่องถ่ายเอกสาร

¹Mason, Document Reproduction in Libraries, p. 54.

การทำสำเนาเอกสารโดยการทำวัสดุย่อส่วน (Microforms)

วัสดุย่อส่วน หรือไมโครฟอร์ม คือ วัสดุที่ถ่ายจากต้นฉบับเดิม โดยจำลองย่อส่วนลงจนกระทั่งอ่านด้วยตาเปล่าไม่เห็น ต้องใช้เครื่องอ่านขยายจึงจะสามารถอ่านได้ มีรูปร่างลักษณะแตกต่างกันหลายประเภท¹

วัสดุย่อส่วนเริ่มต้นมาจากการที่มนุษย์ต้องการที่จะเก็บเอกสารให้ได้มากขึ้น เก็บได้คงทนและประหยัดเนื้อที่ วัสดุย่อส่วนนี้เข้ามามีบทบาทในการใช้เก็บเอกสารแทนกระดาษ และทำได้โดยการถ่ายเอกสารลงบนแผ่นฟิล์ม ซึ่งทำให้เปลืองเนื้อที่การเก็บน้อยลง สามารถนำไปใช้ได้ง่ายและรวดเร็ว ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของการย่อเอกสารลงบนฟิล์ม ในปัจจุบันเจริญมากขึ้น ระบบที่นับว่าดีที่สุดคือระบบ PCMI (Photo - Chromic - Micro - Image) เป็นระบบที่มีความสามารถสูงในการเก็บเอกสารในรูปใด ๆ ก็ได้ และสามารถอัดสำเนาออกมาได้มากและรวดเร็ว นอกจากนี้ยังสามารถย่อส่วนลงได้ถึง 200 เท่า เช่น แผ่นฟิล์มขนาด 100 x 148 มม. สามารถบรรจุข้อความได้ถึง 3,000 ภาพ หรือสามารถบรรจุข้อความจากสารานุกรมใหญ่ ๆ ได้ถึง 3 เล่ม หรือมากพอ ๆ กับข้อความที่บรรจุลงในไมโครฟิล์มขนาด 16 มม. ยาว 28 เมตร²

วัสดุย่อส่วนที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีหลายลักษณะ คือ

ไมโครฟิล์ม (Microfilm) คือ ม้วนฟิล์ม ที่มีภาพถ่ายตัวอักษรหรือภาพจำลองจากต้นฉบับเดิม โดยย่อส่วนลงประมาณ 15 : 1-40 : 1 ข้อความในไมโครฟิล์มมีขนาด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ R.A. Simmons, "Microforms and the Library," Australian Library Journal 22 (April 1973) : 99.

² K.B. Garsed, Microforming Microfilm : a Photo - Chromic Process (London : Lund Humphries, 1971), p. 137.

เล็กมาก จนไม่สามารถอ่านด้วยตาเปล่าได้ ต้องใช้เครื่องอ่านขยายจึงจะสามารถอ่านได้

วิธีจำลองภาพหรือข้อความย่อส่วนบนฟิล์มนี้ เจ บี แคนเซอร์ (J. B. Dancer) ชาวอังกฤษ เป็นผู้ริเริ่มขึ้นในปี ค.ศ. 1852¹ ไมโครฟิล์ม เริ่มมีบทบาทสำคัญในปี ค.ศ. 1870 เมื่อกรุงปารีสถูกยึดครอง โดยมีการใช้ไมโครฟิล์มร่วมกับนกพิราบสื่อสาร ไมโครฟิล์มที่ใช้กันอยู่มีทั้งที่เป็นเนกาทีฟ (Negative) คือ ตัวอักษรขาวบนพื้นดำ และ โพลีตีฟ (Positive) คือ ตัวอักษรดำบนพื้นขาว นอกจากไมโครฟิล์มขาว - ดำ แล้ว ยังมีไมโครฟิล์มสีอีกด้วย ขนาดที่ใช้กันมากมีขนาด 16 มม., 35 มม., 70 มม. และ 105 มม. ส่วนความยาวนั้นก็แล้วแต่เนื้อหาของข้อความหรือเรื่องราวที่ต้องการถ่าย แต่โดยปกติแล้วหนึ่งจะมีความยาวประมาณ 100 ฟุต ซึ่งสามารถบรรจุข้อความได้ ม้วนละ 1,200 - 1,500 หน้า

ไมโครฟิช (Microfiche) คือ บัตรฟิล์มโปร่งแสงที่ถ่ายภาพหรือข้อความย่อส่วนจากของเดิม โดยใช้อัตราส่วนตั้งแต่ 15 : 1 - 40 : 1 มีขนาด 105 x 148 มม. (4" x 6") และ 75 x 125 มม. (3" x 5") ขนาดมาตรฐานคือ 4" x 6" ส่วนบนของแผ่นฟิล์มมีชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ และรายละเอียดเกี่ยวกับบรรณานุกรมของหนังสือเล่มนั้น ๆ ถัดออกมาคือหน้าหนังสือหรือเอกสารที่ถ่ายภาพย่อขนาดเล็กมาก จนอ่านด้วยตาเปล่าไม่เห็น ไมโครฟิชอาจเป็นแผ่นฟิล์มโพลีตีฟ ที่อัดและตัดต่อจากชิ้นส่วนของไมโครฟิล์ม หรืออาจเป็นชิ้นส่วนที่ตัดออกมาจากม้วนไมโครฟิล์มขนาด 70 มม. หรืออาจผลิตเป็นไมโครฟิชโดยตรงก็ได้

006526

¹ Ibid.

ผู้ที่คิดทำไมโครฟิชขึ้นเป็นรายแรกคือ ค็อกเตอร์ เจ โกเบล (Dr. J. Goebel) คิดทำในปี ค.ศ. 1938¹ และในปีเดียวกันนี้เอง ได้ร่วมมือกับศาสตราจารย์ ซี เอช เคลอเกนส์ (Professor C.H. Kleukens) ตั้งบริษัทไมโครโกฟี-เวอร์แลค (Microkopia-Verlag) ขึ้นที่เมนซ์ (Mainz)² วัตถุประสงค์ที่ตั้งก็เพื่อผลิตไมโครฟิชจากต้นฉบับสมัยโบราณ หนังสือเก่าที่มีค่าหายาก และบทร้อยกรองที่เขียนด้วยมือของกวีเอง

ไมโครฟิช เป็นที่นิยมแพร่หลายทั่วโลก โดยเฉพาะในยุโรป เพราะผู้ใช้สามารถอ่านข้อความเกี่ยวกับชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง และรายละเอียดค่านที่เขียนไว้ในตอนบนของแผ่นไมโครฟิชได้โดยสะดวก จึงสามารถเลือกใช้ไมโครฟิชแผ่นที่ต้องการใช้ได้โดยสะดวก

ไมโครฟิช ดีกว่าไมโครฟิล์ม ในแง่ที่สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อความให้ทันสมัยได้ง่าย โดยถ่ายทำใหม่เฉพาะแผ่นที่ต้องการแก้ไขเท่านั้น นอกจากนี้การค้นหาคำข้อความที่ต้องการจากไมโครฟิช ง่ายกว่าคนจากไมโครฟิล์มทั้งหมด

ไมโครบุค (Microbook) คือ ไมโครฟิชที่ย่อส่วนลงจนมีขนาดเล็กมาก โดยใช้อัตราการย่อส่วนระหว่าง 55 : 1 - 90 : 1 ฟิล์มขนาด 3" x 5" (75 x 125 มม.) 1 แผ่น สามารถบรรจุข้อความจากหนังสือได้ประมาณ 1,000 หน้า ไมโครบุคผลิตโดยบริษัทไลบรารี รีซอร์สส์ (Library Resources, Inc. - LRI)

อัลตราฟิช (Ultrafiche) คือ ไมโครฟิชที่ย่อส่วนลงถึง 115 : 1 - 120 : 1 ฟิล์มขนาด 4" x 6" (105 x 148 มม.) 1 แผ่น สามารถบรรจุข้อความจาก

¹ G.H. Davison, "Microcards and Microfiches : History and Possibilities," Library Association Record 13 (March 1961) : 73.

² Alfred Günther, Microphotography in the Library (Paris : Unesco, 1962), p. 9.

หนังสือได้ประมาณ 2,100 - 4,000 หน้า อุลตราฟิช ผลิตโดยบริษัท เนชั่นแนล แคช รีจิสเตอร์ (National Cash Register - NCR)

ไมโครบุค และ อุลตราฟิช ราคาถูกกว่าไมโครฟิชธรรมดา และแต่ละแผ่นยังมีบรรจุหน้าหนังสือได้มากกว่า

ไมโครการ์ด (Microcard) คือ ภาพถ่ายย่อส่วนจากเอกสารหรือหนังสือ บนบัตรทึบแสงขนาด 75 x 125 มม. (3" x 5") มีรูปลักษณะคล้ายกับไมโครฟิช แต่ต่างกันที่เป็นกระดาษอัดรูปทึบแสง มีโซฟิล์มโปร่งแสง และมีเฉพาะโพลีทีฟ ส่วนบนของบัตรมีชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่องและรายละเอียดเกี่ยวกับบรรณานุกรมของหนังสือเล่มนั้น ข้อความดังกล่าวสามารถอ่านด้วยตาเปล่าได้ ถัดมาเป็นภาพถ่ายหน้าหนังสือย่อส่วนเช่นเดียวกับไมโครฟิช ไมโครการ์ดนี้ ผลิตโดยใช้เครื่องพิมพ์อัตโนมัติ (Automatic printer) อัดข้อความจากไมโครฟิล์ม ขนาด 16 มม. ลงบนกระดาษอัดรูป โดยใช้อัตราส่วนประมาณ 20 : 1 ไมโครการ์ดขนาดมาตรฐาน 1 แผ่น จะบรรจุหน้าหนังสือได้ประมาณ 36 - 48 หน้า หรืออาจมากกว่านั้น ผู้คิดทำไมโครการ์ด คือ ฟรีมอนท์ ไรเดอร์ (Fremont Rider) ชาวอเมริกัน และบริษัทผู้ผลิตไมโครการ์ด คือ ไมโครการ์ด คอร์ปอเรชัน (Microcard Corporation)¹

ไมโครพริ้นท์ (Microprint) คือ ภาพถ่ายย่อส่วนจากเอกสารหรือหนังสือ ลงบนบัตรขนาด 6" x 9" บัตร 1 บัตรสามารถบรรจุหน้าหนังสือที่ย่อส่วนเล็กจนอ่านด้วยตาเปล่าไม่เห็นจำนวน 100 หน้า โดยเรียงแถวละ 10 หน้า 10 แถว การเรียงหน้าแบบนี้ ทำให้ค้นหาข้อความจากไมโครพริ้นท์ได้ง่ายกว่าวัสดุย่อส่วนชนิดอื่น ๆ และราคาถูกกว่าไมโครฟิล์มประมาณเท่าตัว แต่ผู้พิมพ์ไม่ได้ในด้านความคมชัดเงินของตัวพิมพ์อักษร ผู้ที่คิด

¹ Davison, "Microcards and Microfiches : History and Possibilities," : 73.

ประดิษฐ์ไมโครพริ้นท์ คือ อัลเบิร์ต โบนี (Albert Boni) ชาวอเมริกัน และผลิตโดยรีเด็กซ์ ไมโครพริ้นท์ คอร์ปอเรชัน (Readex Microprint Corporation)¹

อเพอร์เจอร์ คาร์ด (Aperture card) เป็นวัสดุย่อส่วนชนิดหนึ่ง ประกอบด้วยแผ่นบัตรเจาะ ซึ่งมีช่องว่างสำหรับบรรจุฟิล์ม และมีเนื้อที่สำหรับบันทึกรายละเอียด เมื่อใดที่ต้องการภาพขยายเท่าขนาดของจริงก็อาจเข้าเครื่องขยาย หรือเครื่องอ่านอีกสำเนา บัตรเจาะเหล่านี้ หากมีการเจาะและทำรหัสสำหรับใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว จะทำให้สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว

การทำสำเนาเอกสารโดยใช้วิธีทำเป็นวัสดุย่อส่วนดังกล่าวมาแล้ว เป็นแต่เพียงการช่วยเก็บข้อมูลให้เป็นระเบียบเท่านั้น มิได้หมายความว่า ผู้ใช้จะสามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้ทันที ด้วยเหตุนี้จึงได้มีการคิดค้นวิธีทำดัชนีหรือรหัสลงบนฟิล์มขณะที่ทำการถ่ายเพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ วิธีการทำดัชนีหรือรหัสที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่งคือ ไบอะนารี โคด แพทเทิร์น (Binary Code Pattern) วิธีนี้ทำได้โดยการใช้รหัสให้สัมพันธ์กับเรื่องราวหรือประเภทของเอกสาร รหัสนี้จะถูกบันทึกไว้บนฟิล์มพร้อม ๆ กับเอกสาร เมื่อนำฟิล์มดังกล่าวไปเข้าเครื่องอ่าน เพียงแต่กดหมายเลขรหัสลงที่อุปกรณ์ควบคุม ฟิล์มจะวิ่งไปอย่างรวดเร็วและหยุดที่ภาพซึ่งมีเรื่องราวที่ต้องการค้นหาภายในเวลาไม่ถึงครึ่งนาที²

บริษัทอีสแมน โกดัก ได้พยายามคิดแปลงและปรับปรุงการทำดัชนีแบบไบอะนารี โคด แพทเทิร์นนี้ออกมาเป็นเครื่องระบบมิราโคด (Miracode) ซึ่งช่วยให้ค้นหา

¹ Ibid., p. 70.

² บริษัท โกดัก (ประเทศไทย) จำกัด, การควบคุมเอกสารธุรกิจ (พระนคร: 2520), หน้า 10.

ข้อมูลที่สลับซับซ้อนได้โดยอัตโนมัติ

นอกจากนี้แล้วยังได้มีการคิดค้นหาวิธีจัดเก็บและค้นคว้าข้อมูลให้ได้อย่างประหยัดและรวดเร็ว ด้วยการนำเอาระบบวัสดุย่อยส่วนมารวมกับระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถทำให้การจัดเก็บค้นหา และให้บริการข่าวสารข้อมูลที่มีจำนวนมาก เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ระบบดังกล่าวได้แก่ ระบบคอมพิวเตอร์ อินพุท ไมโครฟิล์ม (Computer Input Microfilm - CIM) และระบบคอมพิวเตอร์ เอาท์พุท ไมโครฟิล์ม (Computer Output Microfilm - COM)

การจัดบริการวัสดุย่อยส่วนในห้องสมุด

การทำสำเนาเอกสารโดยใช้วิธีทำเป็นวัสดุย่อยส่วนนี้ได้รับความนิยมมากเพราะสามารถทำได้ในเวลาอันรวดเร็ว และที่สำคัญที่สุดคือ มีความถูกต้องแน่นอน นอกจากนี้วัสดุย่อยส่วนยังแก้ปัญหาหลายอย่างของห้องสมุดได้เป็นอย่างดี และสภาพของวัสดุย่อยส่วนเองก็มีความคงทนมากกว่ากระดาษที่พิมพ์หนังสือ และยังสามารถทำสำเนาออกมาได้ในราคาที่ไมแพงมาก ดังนั้นห้องสมุดจึงนิยมเก็บเอกสารบางประเภทโดยการทำวัสดุย่อยส่วน แทนที่จะเก็บแต่ต้นฉบับเดิมเพียงอย่างเดียว เอกสารประเภทนี้ได้แก่ หนังสือตัวเขียน หนังสือเก่า วารสาร หนังสือพิมพ์ จุลสารหรือเอกสารที่มีผู้ใช้น้อย เป็นต้น แต่ถึงแม้วัสดุย่อยส่วนจะมีประโยชน์และมีคุณค่าทางการศึกษา แต่ก็มีข้อเสียที่ควรคำนึงอยู่มีใช้น้อย การซื้อหรือถ่ายทำวัสดุย่อยส่วนไม่ว่าในรูปใด จึงควรคำนึงถึงปัญหาต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. แม้วางจะมีมาตรฐานกำหนดคุณภาพของวัสดุย่อยส่วนประเภทต่าง ๆ ไว้แล้วก็ตาม แต่ผู้ผลิตบางรายก็ผลิตงานที่มีคุณภาพไม่ไ้ระดับมาตรฐานออกมา จึงควรพิจารณาให้ดีก่อนที่จะซื้อหรือสั่งทำวัสดุย่อยส่วน

2. การผลิตไมโครฟิล์ม และไมโครฟิชส์ ยังไม่แพร่หลาย สำหรับหนังสือบางสาขาวิชาที่ภาพประกอบมีความสำคัญมาก เช่น ศิลปะ หรือแพทยศาสตร์ ถ้าภาพไม่มีสีก็ทำให้คุณค่าค่อยไป

3. วัสดุย่อยส่วนมีหลายประเภท และหลายขนาดเกินไป ทำให้ไม่สะดวกในการเก็บรวมไว้ด้วยกัน ทั้งยังต้องมีเครื่องอ่านเฉพาะสำหรับแต่ละประเภทอีกด้วย เครื่องอ่านบางอย่างใช้ได้กับวัสดุย่อยส่วนหลายประเภท แต่ก็มีราคาแพง

4. ถึงแม้ว่าวัสดุย่อยส่วนจะมีราคาถูก แต่ต้องใช้เครื่องอ่านที่มีคุณภาพดี ต้องใช้ตู้เก็บที่เหมาะสม ห้องที่ควบคุมอากาศและความชื้น ซึ่งล้วนแต่มีราคาแพงทั้งสิ้น ดังนั้นถ้าหากเอกสารที่ห้องสมุดต้องการซื้อ มีทั้งที่เป็นหนังสือธรรมดา และวัสดุย่อยส่วน ห้องสมุดจะต้องพิจารณาถี่ถ้วนและละเอียดถี่ถ้วนทุกแง่มุมว่าจะซื้ออย่างไร จึงจะเหมาะสมกว่า และประหยัดกว่า

5. การใช้วัสดุย่อยส่วนมีขอบเขตจำกัดกว่าหนังสือและสิ่งพิมพ์ เพราะต้องใช้เครื่องอ่าน ปัจจุบันผู้ใช้ห้องสมุดส่วนมากไม่มีเครื่องอ่านส่วนตัว ดังนั้นจึงใช้วัสดุย่อยส่วนได้เฉพาะในเวลาห้องสมุดเปิดทำการเท่านั้น แม้ว่าขณะนี้ห้องสมุดบางแห่งจะมีเครื่องอ่านขนาดกระเปาะสำหรับให้ยืมไปใช้ที่บ้านได้ แต่เครื่องอ่านขนาดเล็กส่วนมากคุณภาพสู้เครื่องอ่านแบบตั้งโต๊ะไม่ได้ ดังนั้นจึงไม่เหมาะสำหรับใช้อ่านเบา ๆ

6. ผู้ใช้ส่วนมากชอบอ่านหนังสือมากกว่าอ่านวัสดุย่อยส่วน เพราะการใช้เครื่องอ่านต้องใช้สายตาเพ่งมากกว่า ทำให้เมื่อยตา

7. ต้องมีเจ้าหน้าที่สำหรับให้บริการค่านี้อย่างเฉพาะ เพื่อช่วยคนหาวัสดุย่อยส่วนให้ ตลอดจนช่วยเหลือหรือให้คำแนะนำในเรื่องการใช้เครื่อง เพราะถ้าให้ผู้ใช้เลือกหยิบเองแล้ว จะปะปนสับสนกันได้ง่าย โดยเฉพาะไมโครฟิล์ม หรือไมโครคาร์ด ทำให้ต้องเปลืองเงินจ้างเจ้าหน้าที่เพิ่มขึ้น

8. การอัปเดตข้อความหรือภาพจากวัสดุย่อยส่วน ราคาแพงกว่าอัปเดตหรือถ่ายเอกสารจากหนังสือธรรมดา และห้องสมุดส่วนมากมีเครื่องอ่านจำนวนมาก แต่มีเครื่องอ่านอัปเดตสำเนา (Reader - Printer) น้อย

9. เครื่องอ่านบางเครื่องคุณภาพไม่ดี เช่น แสงไม่เสมอกัน จอภาพฝุ่นจับง่าย ทำให้ผู้อ่านไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควร

10. วัสดุย่อส่วนมีขนาดเล็กมาก อาจมีผู้นำออกไปนอกห้องสมุด โดยมีได้รับอนุญาตได้โดยง่าย

การทำสำเนาเอกสารโดยใช้เครื่องถ่ายเอกสาร (Copying Machines)

✓ เครื่องถ่ายเอกสารคือ เครื่องทำสำเนาเอกสารสิ่งพิมพ์ ภาพวาด หรือข้อเขียนอื่น ๆ โดยใช้วิธีใช้แสง หรือโดยวิธีการถ่ายรูป สามารถทำสำเนาได้ทั้งที่เป็นขนาดเดียวกัน ขนาดใหญ่กว่า หรือขนาดเล็กกว่าต้นฉบับ¹

เป็นเวลากว่าศตวรรษมาแล้วที่การทำสำเนาเอกสารได้ดำเนินมา โดยใช้วิธีการถ่ายรูป ซึ่งมีระบบการถ่ายโดยอาศัยวัตถุที่มีความไวต่อแสงเป็นหลัก ในขณะที่การถ่ายรูปได้วิวัฒนาการดีขึ้นตามลำดับนั้น ได้ทำให้เกิดวิธีการที่สำคัญทางเทคนิคของการทำสำเนาเอกสารคือ การค้นพบวิธีนำพลังแสงอินฟราเรด มาสู่พลังงานความร้อน ซึ่งเป็นหลักของกระบวนการผลิตสำเนาเอกสารที่ค็อกเตอร์ คาร์ล เอส มิลเลอร์ (Dr. Carl S. Miller) ได้นำไปใช้ประดิษฐ์เครื่องเทอร์โมแฟกซ์ (Thermofax) ขึ้น นับแต่นั้นมา ได้มีการค้นคว้าวิจัยเพื่อปรับปรุงวิธีการให้ดีขึ้น ในปี ค.ศ. 1910 ได้มีผู้ผลิตเครื่องโฟโตสแตท (Photostat) ขึ้นเป็นครั้งแรกในสหรัฐอเมริกา เครื่องถ่ายเอกสารรุ่นแรก ๆ ถึงแม้จะเป็นที่นิยมในหมู่บรรณารักษ์และผู้อ่านก็ตาม แต่ยังมีปัญหาในการถ่ายทำสำเนา คือ เครื่องถ่ายเอกสารสามารถถ่ายเอกสารที่เป็นแผ่นได้เท่านั้น เช่น จดหมาย หนังสือหรือวารสารเล่มบาง ๆ ไม่สามารถถ่ายหนังสือที่มีความหนาแน่น ๆ หรือพจนานุกรสารเย็บเล่มได้ นอกจากเครื่องโฟโตสแตทแล้ว ยังมีเครื่องคอนตูรา (Contoura) ซึ่งเป็นเครื่องถ่ายเอกสารที่ผลิตโดย เอฟ ดับบลิว ลูดวิก (F. W. Ludwig) และยังมีคอร์มิก บุค พรินเตอร์ (Cormic Book Printer) ซึ่งเป็นเครื่องถ่ายเอกสารที่

¹Harrod, The Librarians' Glossary of Terms Used in Librarianship, Documentation and the Book Crafts, p. 497.

สามารถใช้ถ่ายเอกสารหนังสือที่มีความหนาต่าง ๆ ได้

เครื่องถ่ายเอกสารได้รับการปรับปรุงขึ้นมาตามลำดับ จนในระยะหลังสามารถถ่ายเอกสารด้วยวิธีการใหม่ ๆ ที่ทันสมัยได้ เช่น เครื่องซีร็อกซ์ (Xerox) ซึ่งนับเป็นเครื่องถ่ายเอกสารแบบอัตโนมัติเครื่องแรก ในปัจจุบันเครื่องถ่ายเอกสารซีร็อกซ์มีหลายแบบ ซีร็อกซ์ 1385 สามารถทำเพลทแม่พิมพ์สำหรับเครื่องพิมพ์ออฟเซต และถ่ายเอกสารจากต้นฉบับโดยตรง ซีร็อกซ์ 1824 สามารถถ่ายและขยายภาพจากต้นฉบับที่เป็นไมโครฟิล์ม แบบเนกาตีฟ หรือแบงโพสิตีฟได้ ซีร็อกซ์ 914 เป็นเครื่องถ่ายเอกสารที่เหมาะสมสำหรับห้องสมุด ใช้กระดาษสำเนาขนาด 8" x 14" ซึ่งเป็นขนาดที่เหมาะสมแก่การถ่ายข้อความจากสิ่งพิมพ์ส่วนใหญ่ของห้องสมุด เครื่องถ่ายเอกสารซีร็อกซ์นี้ ผลิตโดยบริษัทฮาโลออยด์ คอมพานี ออฟ โรเชสเตอร์ (Haloid Company of Rochester) นอกจากนี้เครื่องถ่ายเอกสารซีร็อกซ์แล้ว ยังมีเครื่องถ่ายเอกสารอิเล็กโทรแฟกซ์ คอปปีแมคเกอร์ (Electrofax Copymaker) ซึ่งผลิตโดยบริษัทเรดิโอ คอร์ปอเรชัน (Radio Corporation) เครื่องถ่ายเอกสารชนิดนี้นอกจากจะสามารถถ่ายข้อความจากหนังสือแล้ว ยังสามารถถ่ายภาพหรือข้อความจากไมโครฟิล์มได้ด้วย

นับตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1950 เป็นต้นมา วิทยาการของเครื่องถ่ายเอกสารก็ได้เปลี่ยนแปลงไปตามลำดับ ในปัจจุบันมีบริษัทที่ผลิตเครื่องถ่ายเอกสารกว่า 40 บริษัท และมีเครื่องถ่ายกว่า 500 ชนิด ที่สามารถถ่ายเอกสารได้ในเวลาอันรวดเร็ว และด้วยราคาที่ไมแพง ทำให้ห้องสมุดและศูนย์การศึกษาเป็นจำนวนมาก จัดหาเครื่องถ่ายเอกสารมาบริการให้แก่ผู้ใช้ห้องสมุด

เครื่องถ่ายเอกสารในห้องสมุด

ห้องสมุดในต่างประเทศมีเครื่องถ่ายเอกสารอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญ (Coin operated equipment) และแบบธรรมดาที่ใช้เจ้าหน้าที่ให้บริการ (Regular

equipment)¹ ห้องสมุดหลายแห่งใช้เครื่องถ่ายเอกสารประเภทหลัง เพราะช่วยทุ่น
 ค่าแรงงาน เครื่องถ่ายเอกสารประเภทหยอดเหรียญนี้จะทำงานโดยอัตโนมัติ เหรียญ
 ที่หยอดจะไปบังคับการทำงานของเครื่องถ่ายเอกสาร เจ้าหน้าที่จะควบคุมไม่ได้ขณะที่
 เครื่องถ่ายเอกสารกำลังทำสำเนา เพราะฉะนั้นสำเนาเอกสารที่ทำโดยเครื่องถ่าย
 เอกสารประเภทหยอดเหรียญ จึงมีคุณภาพดีสุด เครื่องถ่ายเอกสารประเภทที่ใช้เจ้าหน้าที่
 บังคับไม่ได้ ส่วนใหญ่แล้วผู้ใช้ของเครื่องถ่ายเอกสารที่มีผู้ควบคุมเครื่องมากกว่า²

การจัดบริการถ่ายเอกสารในห้องสมุด

แผนงานบริการถ่ายเอกสารจะเป็นงานที่มีประโยชน์ และมีความจำเป็น
 สำหรับห้องสมุดก็ตาม แต่การที่จะจัดบริการถ่ายเอกสารขึ้นในห้องสมุดนั้น ควรจะต้อง
 พิจารณาในหลาย ๆ ด้าน กล่าวคือ จะต้องคำนึงถึง

1. ขนาดของห้องสมุด ถ้าเป็นห้องสมุดใหญ่ และมีบริการกว้างขวาง ก็ควร
 จัดให้มีบริการนี้ขึ้น
2. ประเภทของห้องสมุด เป็นห้องสมุดประเภทใด มีกิจกรรมที่ต้องให้บริการ
 ถ่ายเอกสารแก่ห้องสมุดสาขาหรือไม่ เช่น ถ้าเป็นห้องสมุดมหาวิทยาลัย และมีห้องสมุด
 คณะด้วย ก็ควรต้องมีบริการ
3. ประเภทของวัสดุ ถ้าเป็นวัสดุที่หาง่าย ราคาถูก เช่น หนังสือนวนิยาย
 ก็ไม่ควรถ่ายเอกสาร แต่ถ้าเป็นวัสดุที่หายาก เช่นต้นฉบับตัวเขียนก็ควรจัดให้มีการถ่าย

¹ Mary Lou Parker, Photocopying in University Libraries and the Canadian Law of Copyright (Ottawa : Canadian Library Association, 1969), p. 8.

² "Photocopying equipment," Library Technology Reports (March 1977) : 3.

เอกสาร

4. ประเภทของผู้มาใช้บริการ ถ้าผู้ใช้เป็นพวกที่ต้องศึกษาค้นคว้า เช่น นิสิต นักศึกษา หรือนักวิจัย จะมีความต้องการใช้มากกว่าคนทั่ว ๆ ไป ก็ควรจัดให้มีบริการนี้

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว หอสมุดยังควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ

1. ความต้องการของผู้ใช้ในการถ่ายเอกสาร มีสมดุลงบกับการลงทุนติดตั้ง เครื่องมือในการนี้หรือไม่

2. ค่าใช้จ่าย จะต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายทุกอย่างที่ต้องเสีย ซึ่งอาจจะได้แก่ ค่าเครื่องมือ ตั้งแต่ราคาซื้อหรือค่าเช่า ค่าติดตั้ง ค่าเครื่องประกอบเวลา เชื่อม และค่าซ่อมตลอดไป

ค่าเครื่องใช้ เช่น กระดาษ น้ำหมึก น้ำยา

ค่าแรงงานโดยตรง (Direct Labor Costs) คือค่าแรงงานที่ใช้

ในคานเทคนิค

ค่าแรงงานประจำที่เสียโดยตรง (Direct Overhead Costs) เช่น ค่าจ้างผู้บริหาร ที่ปรึกษา ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่ทำงานทางคานธุรกิจของงานคานนี้โดยตรง

ค่าแรงงานประจำที่เสียทางอ้อม (Indirect Overhead Costs) คือ ผู้ที่ไม่ได้ทำงานเกี่ยวกับคานนี้โดยตรง แต่มีส่วนในการบริการคานนี้ เช่น บริการตอบคำถามว่า หอสมุดแห่งนี้มีบริการถ่ายเอกสารหรือไม่ ค่าบริการเท่าใด หรือติดต่อกับผู้มาถ่ายเอกสารหรือรับโทรศัพท์ผู้ที่ติดต่อจากผู้อื่นเกี่ยวกับคานนี้¹

¹ Mason, Document Reproductions in Libraries, p. 150.

การถ่ายเอกสาร เป็นสิ่งที่มีประโยชน์มากในงานห้องสมุด แต่การที่ห้องสมุดใดจะนำมาใช้งานในกิจการของตน ก็ควรพิจารณาถึงปัจจัยหลาย ๆ ด้าน และควรพยายามดำเนินงานเพื่อนำเอาวิธีบริการนี้มาใช้ให้เป็นประโยชน์แก่ทั้งฝ่ายห้องสมุด และฝ่ายผู้ใช้ห้องสมุด

การทำสำเนาเอกสารในงานห้องสมุด

การทำสำเนาเอกสารไม่ว่าจะเป็นการทำวัสดุย่อส่วน หรือการถ่ายเอกสาร มีความสำคัญและจำเป็นมากในงานเกือบทุกแขนง โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานในห้องสมุด การทำสำเนาเอกสารสามารถแก้ปัญหาของห้องสมุดได้หลายประการ และอาจนำมาใช้กับงานห้องสมุดด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. การจัดหา การจัดเก็บ และรักษาสิ่งพิมพ์ ห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้นใหม่และจำเป็นต้องมีหนังสือ วารสาร และเอกสารที่เป็นพื้นฐานในห้องสมุด และไม่อาจหาซื้อได้ตามท้องตลาด การทำสำเนาเอกสารจะช่วยให้ห้องสมุดมีสิ่งพิมพ์อย่างครบถ้วน นอกจากนี้หาหนังสือที่ขาดหรือชำรุด การถ่ายเอกสารจะช่วยทำให้หนังสือเล่มนั้นสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้ให้บริการได้ดังเดิม

หางานเอกสารหายาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเอกสารที่มีอายุเก่าแก่และมีความสำคัญ เช่น จดหมายเหตุดังต่าง ๆ ในอดีต บางครั้งทางห้องสมุด มีเพียงเล่มเดียว เมื่อนำมาให้บริการอาจชำรุดหรือสูญหายไป ซึ่งเป็นการยากที่จะหาเล่มใหม่มาแทนได้ การถ่ายสำเนาจึงเป็นการรักษาต้นฉบับให้คงสภาพเดิม ขณะเดียวกันเอกสารมีค่าและหายากเหล่านี้ ส่วนใหญ่พิมพ์ด้วยกระดาษไม่ดี เมื่อเก็บไว้นานจะเก่าและเหลืองกรอบ ถ้ามีผู้ขอใช้บ่อยครั้ง ย่อมทำให้ชำรุดเสียหายได้ ปัญหาเรื่องกระดาษนี้เป็นปัญหาสำคัญสำหรับบรรณารักษ์ เพราะถึงแม้กระดาษที่มีคุณภาพดีก็อาจเสื่อมลงได้ในระยะเวลา 10 - 20 ปี ดังนั้นทางห้องสมุดจึงได้ทำสำเนาของเอกสารเหล่านี้เก็บไว้เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ห้องสมุด

2. การให้ยืม สิ่งพิมพ์บางประเภท ห้องสมุดจะไม่อนุญาตให้ยืม บางประเภท อาจให้ยืมได้ แต่ก็ไม่สะดวกสำหรับผู้ใช้ในการที่จะนำกลับไปใช้ที่บ้าน เช่นหนังสืออ้างอิง วารสารเย็บเล่ม หนังสือที่มีขนาดใหญ่ เป็นต้น ดังนั้นบริการถ่ายเอกสารก็จะช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ในด้านการยืมระหว่างห้องสมุดด้วย เนื่องจากมีห้องสมุดบางแห่งไม่สามารถให้ยืมสิ่งพิมพ์บางอย่างได้ เช่นวารสารเย็บเล่ม เพราะต้องการที่จะเก็บต้นฉบับไว้ให้บริการเฉพาะในห้องสมุดของตน ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องทำสำเนา ขอบความ บทความ หรือหนังสือหน้าที่ต้องการ ออกมาในรูปของวัสดุย่อส่วน คือ ไมโครฟิล์ม หรือไมโครฟิช หรืออาจทำสำเนาออกมาในรูปของการถ่ายเอกสาร โดยวิธีนี้จะทำให้การยืมระหว่างห้องสมุดเป็นไปได้โดยสะดวกและรวดเร็ว สำเนาเอกสารเหล่านี้ สามารถส่งทางไปรษณีย์ได้ เนื่องจากมีขนาดเล็กและเบา จึงเสียค่าส่งถูก แม้จะเสียค่าผลิตไมโครฟิล์ม หรือไมโครฟิช หรือค่าถ่ายเอกสาร ก็ยังถูกกว่าค่าส่งหนังสือเล่มใหญ่ไปและกลับ¹ และไม่ต้องเสี่ยงต่อการที่ต้นฉบับจะสูญหายระหว่างทาง อีกประการหนึ่งต้นฉบับยังคงอยู่ในห้องสมุด และผู้ใช้บริการคนอื่น ๆ ยังสามารถเข้าไปใช้ได้ นอกจากนี้การทำสำเนาเอกสารจะช่วยลดการยืมหนังสือ และช่วยลดการสูญหายของหนังสือและสิ่งพิมพ์อื่น ๆ

3. งานวารสารและหนังสือพิมพ์ วัสดุในห้องสมุดที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วคือวารสารและหนังสือพิมพ์ ทุก ๆ ปีค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาและเย็บเล่มมีจำนวนสูงมาก แต่ขณะเดียวกันวารสารและหนังสือพิมพ์เก่า ๆ ก็มีผู้นิยม ในสหรัฐอเมริกาได้คิดแก้ไขปัญหานี้โดยการทำไมโครฟิล์มของวารสารและหนังสือพิมพ์ เช่น ที่ห้องสมุดประชาชนนิวยอร์ก (New York Public Library) ในปี ค.ศ. 1941 ได้ถ่าย

¹Günther, Microphotography in the Library, p. 11.

ทำไมใคร่พิมพ์หนังสือพิมพ์ทั้งหมด¹ ซึ่งทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเก็บเล่ม ประหยัด
 เนื้อที่ในการเก็บ สะดวกในการใช้และจับถือ และประการสุดท้ายผู้อ่านไม่สามารถดึงหรือ
 ดึงไมโครฟิล์มได้ง่าย ๆ เหมือนเอกสารต้นฉบับ

4. การทำบรรณานุกรมเฉพาะเรื่อง ผู้ใช้ห้องสมุดหรือนักวิจัยมักขอให้ทาง
 ห้องสมุดรวบรวมบรรณานุกรมในหัวข้อที่ตนต้องการคนควาหรือวิจัยอยู่เสมอ ดังนั้นการทำ
 สำเนาเอกสารจึงเป็นสิ่งที่ช่วยให้ทางห้องสมุดสามารถให้บริการทางคานนี้ได้อย่างรวดเร็ว
 วิธีการทำก็คือ นำบัตรรายการในหัวเรื่องที่มีผู้ต้องการมาเรียงต่อกันตามลำดับผู้แต่ง
 และถ่ายเอกสารออกมาให้บริการแก่ผู้ใช้ห้องสมุดและนักวิจัยได้

5. การทำสัทธิ วิธีการทำคล้ายกับวิธีการทำบรรณานุกรมเฉพาะเรื่อง คือ
 จะนำบัตรรายการของห้องสมุดมาเรียงต่อกัน และถ่ายเอกสารไว้

นอกจากการทำสำเนาเอกสารจะได้นำมาใช้ในงานห้องสมุดคานต่าง ๆ ดัง
 กล่าวแล้ว ยังใช้ให้บริการแก่ผู้ใช้ห้องสมุดดังนี้

1. หนังสือที่มีขนาดใหญ่และหนา ผู้ใช้ห้องสมุดไม่สะดวกในการนำกลับไปใช้
 ที่บ้าน ฝละบางครั้งอาจมีข้อความที่ต้องการเพียง 2-3 หน้าเท่านั้น ในกรณีนี้ผู้ใช้ห้องสมุด
 สามารถถ่ายเอกสารเฉพาะหน้าหรือข้อความที่ต้องการได้ ส่วนหนังสือที่ทางห้องสมุดไม่ให้ยืม
 เช่น หนังสืออ้างอิงหรือวารสาร ผู้ใช้ห้องสมุดก็สามารถถ่ายเอกสารได้เช่นเดียวกัน

2. การถ่ายเอกสารเป็นการช่วยประหยัดเวลาในการคัดลอกข้อความหรือบท
 ความที่ผู้ใช้ห้องสมุดต้องการ และนอกจากนี้ยังได้ข้อความที่ถูกคัดลอก

¹ Andrew D. Osborn, Serial Publications : Their Place and
 Treatment in Libraries, 2d ed. (Chicago : American Library
 Association, 1973), p. 339.

ลิขสิทธิ์ในต่างประเทศ

เป็นที่เข้าใจกันว่า ลิขสิทธิ์ คือการที่ผู้เป็นเจ้าของวรรณกรรม บทละคร คนตรี และงานศิลปะอื่น ๆ ได้รับความคุ้มครองจากกฎหมายให้มีสิทธิแต่ผู้เดียวที่จะอนุญาตให้มีการพิมพ์หรือการทำสำเนางานนั้น¹ แนวความคิดเรื่องสิทธิในสิ่งพิมพ์หรือลิขสิทธิ์นี้ ได้มีมาแต่โบราณแล้ว เริ่มตั้งแต่สมัยโรมัน โดยถือกันว่าผู้เขียนหนังสือควรได้รับค่าตอบแทน ส่วนสำนักพิมพ์นั้น เมื่อให้ค่าตอบแทนนักเขียนไปแล้วก็มีสิทธิในสิ่งพิมพ์นั้น ๆ แต่ทั้งนี้ยังไม่มีการกำหนดเป็นกฎหมาย

ต่อมาในสมัยกลาง ได้มีผู้คิดเก็บเงินจากผู้มาขอคัดลอกต้นฉบับสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับทางศาสนา และเมื่อความเจริญทางการศึกษามีมากขึ้น ในยุโรปโดยเฉพาะอย่างยิ่งในมหาวิทยาลัยได้เกิดความคิดว่า น่าจะได้มีการทำสำเนาต้นฉบับหนังสือและเอกสารต่าง ๆ ไว้ใช้ในการศึกษา จึงได้มีการพิจารณาในเรื่องการคุ้มครองสิทธิในวรรณกรรมและควบคุมการทำสำเนาหนังสือและเอกสาร กล่าวได้ว่าความคิดเกี่ยวกับลิขสิทธิ์นั้นได้มีขึ้นเมื่อมีความจำเป็นจะต้องผลิตสิ่งพิมพ์รายการเดี่ยวออกมาหลาย ๆ ฉบับ ไม่ว่าจะเป็นการคัดลอกการพิมพ์ หรือการถ่ายสำเนา ยิ่งเมื่อมีการค้นพบวิธีการใหม่ ๆ ก็ยิ่งมีการคิดปรับปรุงการให้ความคุ้มครองในเรื่องลิขสิทธิ์มากขึ้น เริ่มตั้งแต่ในศตวรรษที่ 16 เมื่ออังกฤษได้คิดเครื่องพิมพ์สำเร็จ จึงเกิดมีการให้ลิขสิทธิ์ขึ้นมา แต่การให้ลิขสิทธิ์มีลักษณะตรงกันข้ามกับจุดมุ่งหมายในปัจจุบัน คือ กษัตริย์อังกฤษได้ให้การผูกขาดแก่สมาคมผู้จัดพิมพ์ (Stationers' Company of London) สมาคมนี้ได้ลิขสิทธิ์ผูกขาดในการพิมพ์หนังสือทั้งหมด²

¹ Allen Kent and Harold Lancour, ed., Copyright : Current Viewpoints on History Laws, Legislation (New York : R.R. Bowker, 1972), p. 1.

² Ibid.

ในปี ค.ศ. 1709 รัฐสภาอังกฤษได้ออกพระราชบัญญัติฉบับหนึ่ง ชื่อ สเทิวท์ ออฟ แอนน์ (Statute of Ann)¹ เป็นพระราชบัญญัติที่ยอมรับในสิทธิของผู้แต่งเป็นครั้งแรก และมีบัญญัติไว้ว่า ผลงานที่ผู้เขียนเขียนออกมาและยังไม่ได้จัดพิมพ์เผยแพร่ จะได้รับความคุ้มครองเป็นเวลา 14 ปี หลังจากหมดอายุแล้ว จะขอยืดเวลาคุ้มครองลิขสิทธิ์ต่อไปได้อีก 14 ปี แต่คนทั่วไปเข้าใจว่าลิขสิทธิ์นี้จะได้รับความคุ้มครองตลอดไปเพราะที่ผู้แต่งยังมีชีวิตอยู่ จนกระทั่งถึงปี ค.ศ. 1774 สภาขุนนางของอังกฤษ (House of Lords) ได้ตัดสินคดีเกี่ยวกับการละเมิดลิขสิทธิ์ระหว่าง โดแนลสัน (Donaldson) และเบ็คเคิร์ท (Beckett)² ซึ่งจากการตัดสินคดีนี้เอง ทำให้ทราบว่าลิขสิทธิ์ไม่ได้รับความคุ้มครองตลอดไป

ปัจจุบันพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ของอังกฤษจะให้ความคุ้มครองต่อผลงานของผู้เขียนโดยอัตโนมัติ คือจะคุ้มครองตลอดชีวิตของผู้เขียน และจะมีอายุคุ้มครองต่อไปอีก 50 ปี นับจากวันที่ผู้เขียนนั้นสิ้นชีวิตลง

ในสหรัฐอเมริกา การจัดทำกฎหมายลิขสิทธิ์ได้ยึดตามแบบเดียวกับ สเทิวท์ ออฟ แอนน์ ของอังกฤษ และในปี ค.ศ. 1790 สหรัฐอเมริกาได้ประกาศใช้กฎหมายลิขสิทธิ์ทั่วไปในทุกรัฐ ทางรัฐสภาได้บัญญัติกฎหมายคุ้มครองลิขสิทธิ์ของหนังสือ แผนที่ และแผนภาพของผู้เขียน ซึ่งเป็นพลเมืองหรือมีถิ่นที่อยู่ในสหรัฐอเมริกา ระยะเวลาที่ผลงานได้รับความคุ้มครองทางลิขสิทธิ์เท่ากับที่อังกฤษวางไว้คือ 14 ปี และขอยืดเวลาคุ้มครองออกไปได้อีก 14 ปี ในปี ค.ศ. 1831 เวลาของการคุ้มครองเพิ่มจาก 14 ปี เป็น 28 ปี และขอความคุ้มครองเพิ่มได้อีก 14 ปี รวมเป็น 32 ปี ในปี ค.ศ. 1846

¹ Encyclopedia Americana (New York : Americana Corporation, 1971), p. 772.

² E.P. Skone James, Copinger and Skone James on Copyright (London : Sweet and Maxwell, 1971), p. 4.

พระราชบัญญัติกำหนดให้ผู้จัดพิมพ์ส่งหนังสือที่พิมพ์ไปยังรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress) 1 เล่ม และส่งไปยังสมิทโซเนียน อินสทิทิวท์ (Smithsonian Institute) อีก 1 เล่ม ปี ค.ศ. 1870 สำนักงานทะเบียนลิขสิทธิ์ (Copyright Office) ได้ตั้งสำนักงานขึ้นในรัฐสภาอเมริกัน ผู้จัดพิมพ์จะต้องส่งหนังสือ 2 เล่มไปเก็บไว้ที่สำนักงานทะเบียนลิขสิทธิ์

ปัจจุบันกฎหมายลิขสิทธิ์ปี ค.ศ. 1909 (Copyright Act of 1909) ได้กำหนดระยะเวลาของการคุ้มครองใหม่ คือจะให้ลิขสิทธิ์ความคุ้มครอง 28 ปี หลังจากวันที่จัดพิมพ์หนังสือ เมื่อครบกำหนดจะขอยืดเวลาลิขสิทธิ์ออกไปได้อีก 28 ปี การขอต่ออายุจะต้องกระทำในระหว่างระยะเวลาสุดท้ายของลิขสิทธิ์ 28 ปีแรก

เรื่องลิขสิทธิ์นี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการถ่ายเอกสาร เพราะในปี ค.ศ. 1910 ได้มีผู้คิดเครื่องถ่ายเอกสารขึ้น สามารถทำสำเนาเอกสารได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อย สำนักพิมพ์จึงมีความวิตกกังวลว่า การถ่ายเอกสารจะมีผลกระทบต่อเงินถึงรายได้จากการจำหน่ายหนังสือของตน เมื่อเกิดปัญหาคณะกรรมการการค้นคว้าวิจัยของสถาบันการศึกษาของสหรัฐอเมริกา (Joint Committee on Materials for Research of the American Council of Learned Societies) สภาวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Social Science Research Council) และสมาคมผู้จำหน่ายหนังสือ (National Association of Book Publishers) ได้ร่วมกันตกลงเกี่ยวกับเรื่องการคัดลอกเอกสารในห้องสมุดเมื่อปี ค.ศ. 1937 ออกมาในรูปที่เรียกว่า เจ็นเทิลเม้นส์ อะกรีเมนต์ (Gentlemen's Agreement)¹ กำหนดว่าห้องสมุดอาจทำสำเนาเอกสารจากหนังสือหรือวารสารที่ยังได้รับการคุ้มครองทางลิขสิทธิ์อาจจะทั้งหมดหรือเป็นบางส่วนก็ได้ แต่ทั้งนี้เพื่อใช้ในการศึกษา และทำได้เพียงชุดเดียว ข้อตกลงนี้ไม่มีผลทางกฎหมาย

¹ J.E. Esezobor, "Copyright Implications for Reproduction Services in Libraries," Unesco Bulletin for Libraries 25 (January-February 1971) : 22.

และไม่ได้รับความสำเร็จเท่าที่ควร

ตลอดปี ค.ศ. 1940 การถ่ายวัสดุย่อส่วน การถ่ายภาพ และการถ่ายเอกสาร เป็นที่นิยมแพร่หลายในห้องสมุด ในปี ค.ศ. 1944 ได้มีกฎหมายกำหนดเกี่ยวกับการทำสำเนา เอกสารว่า "ให้สิทธิแก่บุคคลอื่นที่มีค่าใช้จ่ายของผลงาน ทำสำเนาเอกสารได้โดยไม่ต้อง ได้รับความยินยอมจากเจ้าของผลงานนั้น"¹

ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ใหม่ในปี ค.ศ. 1956 พระราช- บัญญัตินี้ได้กล่าวถึงการทำสำเนาเอกสารของห้องสมุดไว้ในส่วนที่ 7 (Section 7) ซึ่งมี ชื่อว่า "Special exceptions as respects libraries and archives"² ไว้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ในการทำสำเนาเอกสาร ควรใช้เพื่อการวิจัยหรือการศึกษา
2. ผู้ที่ขอถ่ายทำสำเนาเอกสาร จะต้องเขียนคำร้องแจ้งไว้กับทางห้องสมุด
3. ในกรณีที่เป็นบทความจากวารสาร จะถ่ายสำเนาได้เพียง 1 บทความ
4. บรรณารักษ์จะต้องขออนุญาตต่อเจ้าของลิขสิทธิ์ ถ้าสามารถติดต่อได้
5. การทำสำเนาเอกสารไม่ควรทำเกินกว่า 1 ชุดต่อ 1 คน
6. สำหรับหนังสือเล่ม จะถ่ายทำสำเนาได้เฉพาะบางส่วนเท่านั้น
7. บรรณารักษ์จะถ่ายเอกสารต้นฉบับตัวเขียนได้เพื่อการวิจัยและการศึกษา
8. ห้องสมุดสามารถถ่ายเอกสารของหนังสือทั้งเล่มหรือเฉพาะบางส่วน เพื่อ ส่งให้ห้องสมุดอื่น ๆ ได้

¹Whitestone, Photocopying in Libraries, p. 11.

²Mason, Document Reproduction in Libraries, p. 101.

ปี ค.ศ. 1957 ได้มีการแต่งตั้งกรรมการขึ้นคณะหนึ่ง ประกอบด้วยผู้แทนของ
 หองสมุดรัฐสภาอเมริกัน ผู้แทนหองสมุดเฉพาะ ผู้แทนทางกฎหมาย และผู้แทนทางการ
 คนควาวิจัย คณะกรรมการชุดนี้ได้ร่วมกันศึกษากฎหมายเรื่องการคัดลอกเอกสารของหอง
 สมุด โดยพยายามหาทางแก้ไขปัญหาต่าง ๆ รายงานของคณะกรรมการชุดนี้ออกเผยแพร่มาใน
 ปี ค.ศ. 1961 ซึ่งเป็นผลจากการพิจารณาขั้นแรกที่จะแก้กฎหมายลิขสิทธิ์ของสหรัฐอเมริกา
 ให้สมบูรณ์ขึ้น ต่อมาได้มีการพิจารณานี้้อีกครั้งหนึ่ง และได้พิมพ์ผลของการพิจารณา
 ออกมาในปี ค.ศ. 1963 ปี ค.ศ. 1965 ได้มีการปรับปรุงแก้ไขผลการพิจารณานี้ใหม่
 เพื่อเสนอต่อสภา แต่ไม่ผ่าน จนกระทั่งถึงปี ค.ศ. 1967 จึงสามารถผ่านสภาผู้แทนราษฎร
 ได้ แต่ก็ยังไม่ผ่านวุฒิสภา ได้มีการเสนอให้แก้ไขอีกหลายประการ จนกระทั่งปี ค.ศ. 1976
 สภาได้พิจารณาแก้ไขกฎหมายลิขสิทธิ์ปี ค.ศ. 1909 อีกครั้งหนึ่ง หลังจากที่ถูกชะงักไป
 เมื่อปี ค.ศ. 1967 ในการพิจารณาแก้ไขครั้งนี้ ผู้ที่มีส่วนในการเสนอความคิดเห็นมีหลาย
 กลุ่ม เช่น บรรณารักษ์ สำนักพิมพ์ นักการศึกษา เป็นต้น ส่วนที่เกี่ยวกับข้อขัดแย้งกับบรรณารักษ์
 โดยตรงคือ ส่วนที่กำหนดเกี่ยวกับข้อปฏิบัติและข้อจำกัดในการคัดลอกและทำสำเนาเอกสาร
 ซึ่งกำหนดไว้ดังนี้

1. การคัดลอกที่ไม่ต้องขออนุญาตหรือจ่ายค่าทดแทนให้แก่เจ้าของลิขสิทธิ์ จะ
 ทำได้ก็ต่อเมื่อมีเหตุผลสมควร และไม่เป็นอันตรายหรือลวงดำสิทธิ์ของเจ้าของลิขสิทธิ์
2. หองสมุดหรือหอจดหมายเหตุจะสามารถทำสำเนาเอกสารได้ ถ้าหากไม่มีวัตถุประสงค์ที่เป็นไปเพื่อการค้า
3. หองสมุดสามารถทำสำเนาเอกสารที่ไม่ได้พิมพ์ออกเผยแพร่ได้ตั้งแต่
 หนึ่งเพื่อประโยชน์ในการเก็บรักษาหรือเพื่อการวิจัย สำหรับเอกสารที่พิมพ์เผยแพร่ ก็อาจ
 ทำสำเนาได้เต็มที่ในกรณีที่หนังสือเกิศจากรุกหรือเสียหาย และไม่สามารถหาซื้อมาทดแทนได้¹

¹Whitestone, Photocopying in Libraries, pp. 83-85.

ได้มีการประกาศใช้กฎหมายลิขสิทธิ์หรือพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ในหลายประเทศ และในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำสำเนาเอกสาร อาจจะมีจำแนกข้อกำหนดของประเทศต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

คานาดา การทำสำเนาเอกสารทำได้ในกรณีที่น่าไปใช้เพื่อการศึกษาส่วนตัว และเพื่อการวิจัย การทำสำเนาทำได้ในจำนวนจำกัด และห้องสมุดไม่ได้รับอนุญาตให้ทำสำเนาเอกสารหนังสือที่ได้รับลิขสิทธิ์

เคนเมอร์ก ได้มีบทบัญญัติไว้ว่า การทำสำเนาเอกสารเพื่อการวิจัยเพื่อการศึกษา การยืมระหว่างห้องสมุด การรักษาและรวบรวมสิ่งพิมพ์ให้ครบถ้วน สามารถกระทำได้โดยไม่ขัดต่อกฎหมาย

เนเธอร์แลนด์ ได้มีกฎข้อบังคับในการทำสำเนาเอกสารเมื่อปี ค.ศ. 1974 ข้อบังคับนี้อนุญาตให้ถ่ายเอกสารได้โดยไม่คิดค่าถ่ายเอกสาร ในกรณีที่ถ่ายเอกสารเพียง 2-3 สำเนา นอกจากนี้ยังอนุญาตให้ถ่ายสำเนาจากหนังสือได้บางส่วน หรือถ่ายสำเนาบทความจากวารสาร เพื่อนำไปใช้เป็นการส่วนตัว สำหรับงานที่ไม่มีการพิมพ์อีกแล้ว สามารถทำสำเนาได้ทั้งหมด

ฟินแลนด์ พระราชบัญญัติของฟินแลนด์ได้ให้อำนาจห้องสมุดในการที่จะทำสำเนาเอกสารและวรรณกรรม เพื่อให้แก่ผู้ที่ไม่สามารถมาใช้ค้นคว้าได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังให้สิทธิแก่ห้องสมุดและหอจดหมายเหตุในการที่จะทำสำเนาเอกสารขึ้นใหม่ขึ้นหนึ่ง ที่มีส่วนในกิจกรรมของห้องสมุด หรือหอจดหมายเหตุนั้น

เยอรมันตะวันตก ปัจจุบันการทำสำเนาเอกสารอยู่ภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ปี ค.ศ. 1966 (Germany's 1966 Copyright Laws) ซึ่งกฎหมายนี้อนุญาตให้ทำสำเนาเอกสารได้เพียง 2-3 สำเนา เพื่อใช้เป็นการส่วนตัว รวมทั้งอนุญาตให้ทำสำเนาหนังสือได้เพียงบางส่วน (จะทำสำเนาหนังสือได้สูงสุดเพียง 20 หน้า) ถ้าหากการทำสำเนาเอกสารทำเพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า ผู้จัดทำจะต้องจ่ายเงิน

สหรัฐอเมริกา อนุญาตให้บุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้แต่งหนังสือคัดลอกหรือถ่ายเอกสารหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ใด โดยไม่ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ถ้าหากเป็นการคัดลอกเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาหรือค้นคว้าและวิจัย หรือเพื่อการวิจารณ์ นอกจากทำสำเนาเอกสารโดยผู้อ่านแล้ว ห้องสมุดยังสามารถทำสำเนาหนังสือบางเล่มเก็บไว้ หรือส่งไปยังห้องสมุดอื่น ๆ ที่ต้องการได้ ถ้าหากนำไปเพื่อการศึกษามิใช่ทำเพื่อการค้า

สวีเดน การทำสำเนาหนังสือ หนังสือพิมพ์ วารสาร รูปภาพ และโน้ตเพลงทำได้ภายใต้ข้อตกลงซึ่งกระทรวงศึกษาธิการของสวีเดนเป็นผู้วางกฎไว้ ข้อตกลงนี้กำหนดไว้ว่า "สิ่งพิมพ์ที่ได้รับความคุ้มครองจากราชบัญญัติลิขสิทธิ์และพระราชบัญญัติการถ่ายรูปแบบทั้งสิ่งพิมพ์จากต่างประเทศ สามารถจะนำมาทำสำเนาเอกสารได้เพื่อวัตถุประสงค์ในทางการศึกษา"

สาธารณรัฐอาหรับ กฎหมายลิขสิทธิ์บัญญัติว่า ในกรณีที่ผู้อ่านต้องการทำสำเนาเอกสารเพียง 1 ชุด จากงานเขียนชิ้นใดชิ้นหนึ่ง เพื่อนำไปใช้เป็นการส่วนตัว เจ้าของลิขสิทธิ์ไม่มีสิทธิทักท้วงบุคคลนั้นได้ หรือในกรณีที่มีการยืมระหว่างห้องสมุด หรือคนฉบับบางอย่างมีเพียงฉบับเดียวหรือบางฉบับชำรุดเสียหายง่าย ในกรณีเหล่านี้สามารถทำสำเนาเอกสารได้เช่นเดียวกัน

ออสเตรเลีย กฎหมายลิขสิทธิ์อนุญาตให้ทำสำเนาเอกสารได้เฉพาะงานบางส่วนงานที่ไม่ได้พิมพ์เผยแพร่ และงานที่ไม่มีการจัดพิมพ์อีก

อังกฤษ พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์อนุญาตให้ห้องสมุดทำสำเนาเอกสารหนังสือหรืองานที่ได้รับลิขสิทธิ์ เพื่อการวิจัยและการศึกษาได้ในจำนวนจำกัด

อิตาลี กฎหมายลิขสิทธิ์อนุญาตให้ทำสำเนาหนังสือทุกเล่มที่มีอยู่ในห้องสมุดแต่มีเงื่อนไขว่า จะต้องนำไปใช้เป็นการส่วนตัวหรือเพื่อใช้ในกิจการของห้องสมุด

จะเห็นได้ว่าพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์หรือกฎหมายลิขสิทธิ์ของประเทศต่าง ๆ จะยินยอมให้ทำสำเนาเอกสารได้ โดยมีวัตถุประสงค์ว่าจะนำสำเนาเอกสารเหล่านั้นไปใช้เพื่อการวิจัย และเพื่อการศึกษา และใช้เป็นการส่วนตัวเท่านั้น

ลิขสิทธิ์ในประเทศไทย

ประเทศไทยก่อนใช้กฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์ของผู้แต่งหนังสือนั้นได้มีประกาศของหอพระสมุดวชิรญาณ (ปัจจุบันคือ หอสมุดแห่งชาติ) ออกใช้เมื่อปี พ.ศ. 2435 โดยคำสั่งห้ามมิให้ผู้ใดนำเอาข้อความจากหนังสือวชิรญาณวิเศษไปตีพิมพ์เผยแพร่ก่อนที่จะได้รับอนุญาตจากทางหอพระสมุด ประกาศฉบับนี้ได้จำกัดวงเฉพาะหนังสือวชิรญาณวิเศษ ไม่ได้เป็นบทบัญญัติครอบคลุมถึงหนังสืออื่นทั่ว ๆ ไป เป็นเหตุให้มีผู้นำหนังสือบางเล่มไปจัดพิมพ์โดยไม่ขออนุญาต ทำให้ผู้แต่งต้องเสียประโยชน์ ด้วยเหตุนี้จึงมีการตรากฎหมายประกาศบังคับใช้เป็นการแน่นอน เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2444 มีชื่อว่า พระราชบัญญัติกรรมสิทธิ์ผู้แต่งหนังสือ ร.ศ. 120¹ เนื้อหาสาระของพระราชบัญญัตินี้ถือว่าผู้แต่งหนังสือเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ มีอำนาจในการพิมพ์ คัด แปลเป็นภาษาอื่น และจำหน่ายหรือขายหนังสือได้แต่เพียงผู้เดียว

พระราชบัญญัตินี้ได้กำหนดอายุลิขสิทธิ์ไว้ตลอดชีวิตของผู้แต่งหนังสือ และต่อไปอีก 7 ปี หลังจากผู้แต่งสิ้นชีวิต แต่ถ้าวางกล่าวรวมแล้วไม่ถึง 42 ปี ก็ให้ถืออายุรวมกันทั้งหมด 42 ปี

กฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์ฉบับนี้ เน้นเฉพาะการแต่งหนังสือและไม่ครอบคลุมไปถึงกิจการด้านอื่น จึงมีการแก้ไขกฎหมายขึ้น เรียกว่า พระราชบัญญัติแก้ไขพระราชบัญญัติกรรมสิทธิ์ผู้แต่งหนังสือ พ.ศ. 2457 แต่ถึงอย่างไรก็ตามในพระราชบัญญัติแก้ไขฉบับนี้ ก็ได้กล่าวรวมถึงงานศิลปกรรม ซึ่งสมควรให้การคุ้มครองเช่นเดียวกัน และระยะเวลาของลิขสิทธิ์ก็น้อยเกินไป ดังนั้นจึงมีการปรับปรุงกฎหมายใหม่ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ให้ชื่อว่า พระราชบัญญัติการคุ้มครองวรรณกรรมและศิลปกรรม

¹ สุรัตน์ นุ่มนนท์, "ลิขสิทธิ์," วารสารมนุษยศาสตร์ 4 (2515) : 18.

พ.ศ. 2474¹ ในพระราชบัญญัติฉบับนี้ ใ้ขยายการคุ้มครองไปถึงศิลปกรรม แต่ไม่ได้กล่าวถึงการคุ้มครองผลงานจากวิทยุและโทรทัศน์

ในปัจจุบันได้มีการปรับปรุงพระราชบัญญัติการคุ้มครองวรรณกรรมและศิลปกรรมใหม่ โดยใช้ชื่อว่า พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2521² พระราชบัญญัตินี้ให้ความคุ้มครองทางค่านางานเขียน ศิลปกรรม และค่านอื่น ๆ อย่างครบถ้วน สำหรับอายุลิขสิทธิ์กำหนดให้มือผู้ตลอดชีวิตของผู้สร้างงานนั้น และมีอยู่ต่อไปอีกเป็นเวลา 50 ปี นับแต่ผู้สร้างงานนั้นสิ้นชีวิต

ในพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2521 มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการทำสำเนาเอกสารของห้องสมุด กล่าวคือ ในมาตราที่ 33 บัญญัติไว้ว่า

"การทำซ้ำโดยบรรณารักษ์ของห้องสมุด ซึ่งงานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ หากการทำซ้ำนั้นมีไว้วัตถุประสงค์เพื่อหากำไร ในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) การทำซ้ำเพื่อใช้ในห้องสมุดหรือให้แก่ห้องสมุดอื่น
- (2) การทำซ้ำงานบางตอนตามสมควรให้แก่บุคคลอื่น เพื่อประโยชน์ในการ

วิจัยหรือการศึกษา

จำนวนที่ทำซ้ำตาม (1) และ (2) ต้องไม่เกินจำนวนที่จำเป็น โดยคำนึงถึงความเหมาะสมด้วย"³

จะเห็นได้ว่าพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2521 อนุญาตให้ห้องสมุดทำสำเนาเอกสารที่ได้รับลิขสิทธิ์ได้ เพื่อประโยชน์ในการวิจัยและการศึกษา และเพื่อใช้ในห้องสมุดหรือเพื่อให้บริการแก่ห้องสมุดอื่น ๆ

¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 19.

² เรื่องเดียวกัน.

³ พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2521 (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์นิติเวช, 2522),

บริการถ่ายภาพเอกสารของห้องสมุดในประเทศไทย

จากการสำรวจพบว่าห้องสมุดแห่งแรกที่เห็นความสำคัญและความจำเป็นของการให้บริการถ่ายภาพเอกสารนั้นเป็นห้องสมุดมหาวิทยาลัย คือห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (ปัจจุบันคือ กองห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล) โดยได้เริ่มจัดหาเครื่องถ่ายภาพเอกสารมาบริการแก่ผู้ใช้ห้องสมุด เมื่อปี พ.ศ. 2500 ส่วนห้องสมุดกลางและห้องสมุดคณะของสถาบันอื่น ๆ ยังไม่มีที่ใดคิดจัดบริการนี้ จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2509 สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ได้จัดหาเครื่องถ่ายภาพเอกสารมาให้บริการ นับเป็นห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งที่สองที่จัดบริการทางค่านี้นี้ และต่อจากนั้นได้มีห้องสมุดอื่น ๆ จัดหาเครื่องถ่ายภาพเอกสารไว้ให้บริการเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ

ทางด้านห้องสมุดเฉพาะ เริ่มมีเครื่องถ่ายภาพเอกสารสำหรับให้บริการเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2505 ในห้องสมุดสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ หลังจากนั้นอีก 5 ปี คือในปี พ.ศ. 2510 ห้องสมุดองค์การศึกษาวินยาศาสตร์ และวัฒนธรรม ได้จัดหาเครื่องถ่ายภาพเอกสารมาให้บริการเป็นแห่งที่สอง และต่อมาห้องสมุดเฉพาะอื่น ๆ ที่เห็นความสำคัญได้จัดให้มีบริการนี้ขึ้น

ในปัจจุบัน ห้องสมุดมหาวิทยาลัยและห้องสมุดเฉพาะได้จัดหาเครื่องถ่ายภาพเอกสารมาให้บริการอย่างแพร่หลาย เครื่องถ่ายภาพเอกสารที่ใช้ในห้องสมุดทั้ง 2 ประเภทนั้นเป็นชนิดต่าง ๆ กัน ปรากฏดังตารางที่ 1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

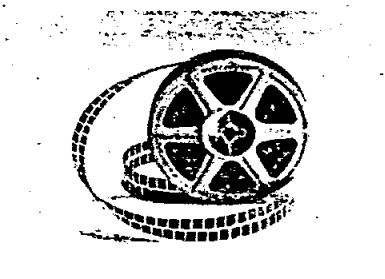
ตารางที่ 1 จำนวนห้องสมุดที่ใช้เครื่องถ่ายเอกสารชนิดต่าง ๆ

ชื่อเครื่อง	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย (จำนวน)	ห้องสมุดเฉพาะ (จำนวน)
3 M	1	4
Canon	2	1
Fuji Xerox	29	2
Gestetner	0	1
Minoltafax	2	1
Ricoh Electronic	3	2
SCM	1	0
Toshiba	1	0
U-BIX	0	1

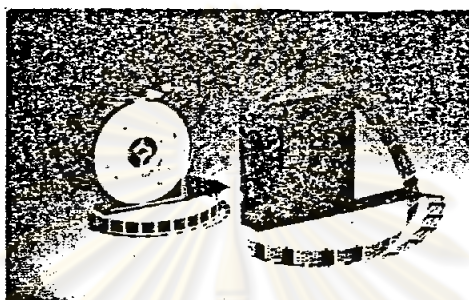
จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่นิยมใช้เครื่องถ่ายเอกสาร Fuji Xerox และห้องสมุดเฉพาะส่วนใหญ่นิยมใช้เครื่องถ่ายเอกสาร 3 M

สำหรับการให้บริการถ่ายเอกสารและปัญหาต่าง ๆ ในการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร
มีรายละเอียดปรากฏในบทที่ 3

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ฟิล์มม้วน (Roll film)

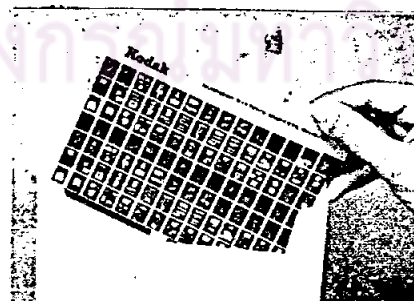


ฟิล์มบรรจุกลับ (Magazine f



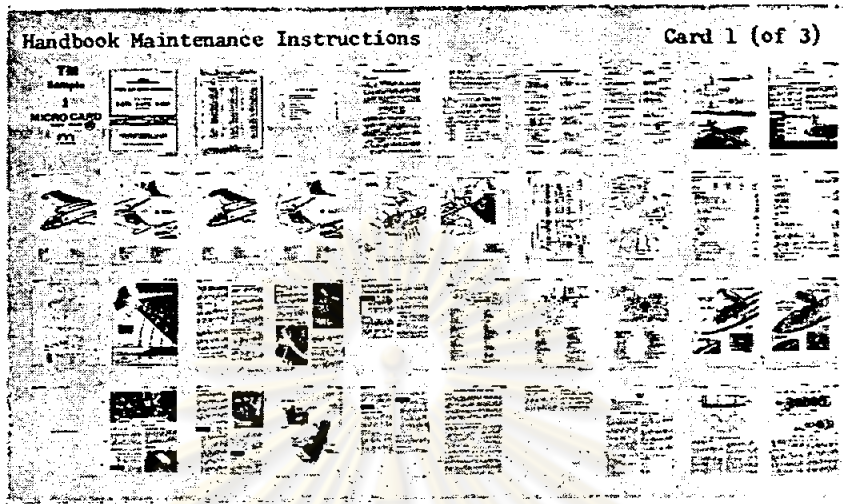
ฟิล์มบรรจุซอง (Acetate film

ไมโครฟิล์ม (Microfilm)

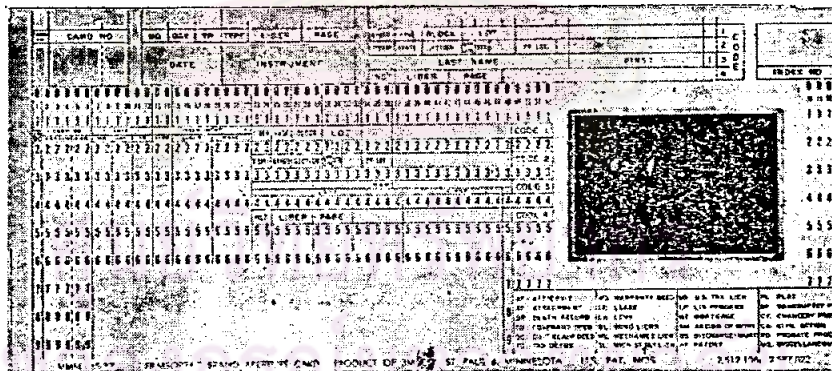


ไมโครฟิช (Microfiche)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ไมโครการ์ด (Microcard)



อเพอร์เจอร์ การ์ด (Aperture card)