



วิธีดำเนินการวิจัยและผลการวิเคราะห์การใช้เครื่องฉายเอกสารของ  
ห้องสมุดในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ วารสาร และเอกสารประเภทต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเพื่อศึกษาประวัติความเป็นมาของการทำสำเนาเอกสาร ลิขสิทธิ์ทั้งในต่างประเทศและประเทศไทย ส่วนข้อมูลที่ไม่สามารถค้นคว้าจากเอกสารได้ ใช้วิธีการสำรวจโดยการออกแบบสอบถาม ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นิสิตนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย นักวิจัย และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย และห้องสมุดเฉพาะ สำหรับนิสิตนักศึกษาผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างจากผู้ที่มาใช้เครื่องฉายเอกสารในห้องสมุด นักวิจัยสุ่มตัวอย่างจากหนังสือทำเนียบนามของนักวิจัย บรรณารักษ์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปให้บรรณารักษ์ห้องสมุดกลางและห้องสมุดคณะทุกแห่ง ส่วนบรรณารักษ์ของห้องสมุดเฉพาะ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปให้ห้องสมุดของมหาวิทยาลัย ห้องสมุดของรัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ ชนาคา และศูนย์เอกสาร

แบบสอบถามที่เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยคำถามที่มี 2 ลักษณะด้วยกันคือ คำถามที่เฉพาะเจาะจงให้ตอบ และคำถามแบบเปิดโอกาสให้เลือกตอบโดยเสรี แบบสอบถามนี้มี 3 ชุด ชุดแรกเป็นแบบสอบถามของนิสิตนักศึกษา ชุดที่สองเป็นแบบสอบถามของนักวิจัย ทั้ง 2 ชุดจะมีคำถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม การใช้บริการฉายเอกสาร ปัญหาและข้อเสนอแนะเรื่องบริการฉายเอกสาร ส่วนชุดที่สามเป็นแบบสอบถามบรรณารักษ์ ซึ่งเนื้อหาของแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คำถามทั่วไปเกี่ยวกับห้องสมุด

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับเรื่องการถ่ายเอกสาร ทั้งด้านบริหารและด้านบริการ รวมถึงไปถึงปัญหาในการใช้เครื่องถ่ายเอกสารของห้องสมุด และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องถ่ายเอกสาร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามของนิสิตนักศึกษา ผู้วิจัยได้นำไปฝากไว้กับบรรณารักษ์ที่ทำหน้าที่ถ่ายเอกสารเมื่อวันที่ 10 มกราคม 2520 และเก็บกลับคืนเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2520 ส่วนแบบสอบถามของนักวิจัยและบรรณารักษ์ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังผู้ตอบแบบสอบถามโดยทางไปรษณีย์ และให้ผู้ตอบส่งกลับคืนมายังผู้วิจัยเมื่อตอบเรียบร้อยแล้ว โดยทางไปรษณีย์เช่นกัน

การส่งแบบสอบถามได้เริ่มส่งเมื่อวันที่ 10 มกราคม 2520 กำหนดแบบสอบถามกลับคืนภายในวันที่ 31 มกราคม 2520 ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามจนถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2520 จึงได้ส่งแบบสอบถามไปอีกครั้งหนึ่งเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2520 กำหนดรับแบบสอบถามคืนเป็นครั้งสุดท้ายในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2520 นอกจากนี้ผู้วิจัยได้สอบถามข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงไป โดยส่งแบบสอบถามไปยังตัวอย่างประชากรอีกครั้งหนึ่งเมื่อวันที่ 9 มกราคม 2522 และกำหนดรับคืนวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2522

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวกับการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร การบริหาร และการบริการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

$$P = \text{อัตราส่วนร้อยละ}$$

$$f = \text{จำนวนคนที่ตอบปัญหาในข้อหนึ่ง ๆ}$$

$$N = \text{จำนวนคนทั้งหมดที่ตอบปัญหาข้อนั้น ๆ}$$

ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลความคิดเห็นต่อปัญหาการใช้บริการถ่ายเอกสาร ได้นำมาคำนวณโดยการหาค่าเฉลี่ย และทำตามลำดับดังนี้

1. แจกแจงความถี่ของคะแนนทุกข้อ ของแบบสอบถามทุกชุด
2. คูณความถี่ (f) ของคะแนนแต่ละข้อด้วยน้ำหนักคะแนนประจำข้อ (x)

ที่กำหนดคือ

$$\text{มากที่สุด} = 5$$

$$\text{มาก} = 4$$

$$\text{ปานกลาง} = 3$$

$$\text{น้อย} = 2$$

$$\text{น้อยที่สุด} = 1$$

3. หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ของค่าตอบแต่ละข้อโดยใช้สูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\bar{x} = \text{ค่าเฉลี่ยของค่าตอบแต่ละข้อ}$$

$$f = \text{ความถี่}$$

$$x = \text{คะแนน (น้ำหนักประจำข้อ)}$$

$$N = \text{จำนวนทั้งหมดของผู้ตอบแต่ละข้อ}^1$$

4. ที่ความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักคำตอบแต่ละข้อ ดังนี้

$$4.6 - 5.0 = \text{มากที่สุด}$$

$$3.6 - 4.5 = \text{มาก}$$

$$2.6 - 3.5 = \text{ปานกลาง}$$

$$1.6 - 2.5 = \text{น้อย}$$

$$1.0 - 1.5 = \text{น้อยที่สุด}$$

<sup>1</sup> ประคอง วรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่ 6 (พระนคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2522), หน้า 40.

5. หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของค่าตอบแต่ละข้อ โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left[\frac{\sum fx}{N}\right]^2}$$

S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

f = ความถี่

x = คะแนน (น้ำหนักของคำตอบ)<sup>1</sup>

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามที่ส่งไปยังนักวิจัย 200 ชุด ได้รับคำตอบกลับคืนมา 158 ชุด คิดเป็นร้อยละ 79.00 ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด แบบสอบถามที่ส่งไปยังนิสิตนักศึกษา จำนวน 790 ชุด ปรากฏว่าได้รับกลับคืนมาเต็มจำนวน ส่วนแบบสอบถามที่ส่งไปยังบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 75 ชุด ได้รับคำตอบกลับคืนมา 64 ชุด คิดเป็นร้อยละ 85.33 ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด และแบบสอบถามที่ส่งไปยังบรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะ จำนวน 73 ชุด ได้รับคำตอบกลับคืนมา 59 ชุด คิดเป็นร้อยละ 80.82 ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

การใช้และปัญหาในการใช้เครื่องถ่ายเอกสารของห้องสมุดมหาวิทยาลัยและห้องสมุดเฉพาะ

จากแบบสอบถามที่ส่งไปให้บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยและบรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะ จำนวน 64 ชุด และ 59 ชุด ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามประเภทของบุคคลที่ห้องสมุดให้บริการ จะเห็นได้ว่าห้องสมุดทั้ง 2 ประเภทให้บริการแก่บุคคลประเภทต่าง ๆ ดังปรากฏในตารางที่ 2

<sup>1</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.

ตารางที่ 2 ประเภทของบุคคลที่ห้องสมุดให้บริการ

ประเภทบุคคล	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย		ห้องสมุดเฉพาะ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาจารย์	63	98.44	22	37.29
ข้าราชการ	56	87.5	46	77.97
นิสิตนักศึกษา	63	98.44	33	55.93
นักวิจัย	52	81.25	33	55.93
บุคคลภายนอก	28	43.75	0	0

จากตารางที่ 2 จะเห็นว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ร้อยละ 98.44 ให้บริการแก่อาจารย์และนิสิตนักศึกษา ให้บริการแก่ข้าราชการในมหาวิทยาลัยเป็นอันดับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 87.50 และจำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 43.75 ห้องสมุดให้บริการแก่บุคคลภายนอก

ทางค่านห้องสมุดเฉพาะ ปรากฏว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 77.97 ให้บริการแก่ข้าราชการภายในหน่วยงานหรือสถาบันนั้น รองลงไปเป็นจำนวนที่เท่ากันคือร้อยละ 55.93 ให้บริการแก่นิสิตนักศึกษาและนักวิจัย จำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 37.29 ให้บริการแก่อาจารย์

สิ่งที่จำเป็นเป็นอย่างยิ่งในการให้บริการของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และห้องสมุดเฉพาะก็คือ การให้บริการถ่ายเอกสาร ในกรณีที่เอกสารหรือหนังสือบางชนิดไม่ที่ยืมออกจากห้องสมุด หรือบางชนิดไม่มีในห้องสมุด จากการสำรวจพบว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัย ทั้งห้องสมุดกลางและห้องสมุดคณะ จำนวน 64 แห่ง มีเครื่องถ่ายเอกสาร 31 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 48.44 ที่ไม่มีเครื่องถ่ายเอกสาร 30 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 46.88 และที่กำลังจะมีเครื่องถ่ายเอกสารจำนวน 3 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 4.68



เป็นที่น่าสังเกตว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่พยายามจัดหาเครื่องถ่ายเอกสารไว้ในห้องสมุด เพื่อให้บริการแก่สมาชิก

ส่วนห้องสมุดเฉพาะนั้น ปรากฏว่าจากจำนวนห้องสมุด 59 แห่ง มีเครื่องถ่ายเอกสารเพียง 9 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 15.25 และไม่มีเครื่องถ่ายเอกสาร 50 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 84.75 ซึ่งจะเห็นได้ว่าห้องสมุดเฉพาะส่วนใหญ่ไม่มีเครื่องถ่ายเอกสารไว้ให้บริการภายในห้องสมุด

สำหรับห้องสมุดทั้ง 2 ประเภทที่ไม่มีเครื่องถ่ายเอกสาร หรือที่กำลังจะมีนั้น เมื่อจำเป็นต้องใช้เครื่องถ่ายเอกสารเพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ห้องสมุด จะขอใช้จากหน่วยงานอื่น ๆ ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 หน่วยงานที่ให้บริการถ่ายเอกสารแทนห้องสมุด

หน่วยงาน	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย		ห้องสมุดเฉพาะ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานที่ห้องสมุดสังกัด	27	81.82	38	76.00
หน่วยงานที่สังกัดเดียวกัน	6	18.18	6	12.00
ไม่มีหน่วยงานใดให้บริการ	0	0	2	4.00
ไม่ตอบ	0	0	4	8.00
รวม	33	100.00	50	100.00

จากตารางที่ 3 จะเห็นว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัย 30 แห่ง ไม่มีเครื่องถ่ายเอกสาร และอีก 3 แห่งกำลังจะมี และห้องสมุดส่วนใหญ่ร้อยละ 81.82 ใช้บริการถ่ายเอกสารจากหน่วยงานที่ห้องสมุดสังกัด

ทางคานห้องสมุดเฉพาะ 50 แห่งที่ไม่มีเครื่องถ่ายเอกสารก็เช่นเดียวกัน ส่วนใหญ่ร้อยละ 76.00 ใช้บริการถ่ายเอกสารจากหน่วยงานที่ห้องสมุดสังกัด

ห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 23 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 69.70 และห้องสมุดเฉพาะ 28 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 56.00 จากจำนวนห้องสมุดที่ไม่มีเครื่องถ่ายเอกสาร คิดว่าจะจัดหาเครื่องถ่ายเอกสารไว้ให้บริการในห้องสมุด

จะเห็นว่าห้องสมุดส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะให้บริการแก่ผู้ใช้ห้องสมุด โดยการจัดหาเครื่องถ่ายเอกสารเข้าไว้ในห้องสมุด

เครื่องถ่ายเอกสารมีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งในห้องสมุดทุกแห่ง ไม่ว่าจะเป็ห้องสมุดมหาวิทยาลัยหรือห้องสมุดเฉพาะ จากการสำรวจปรากฏว่าห้องสมุดทั้ง 2 ประเภท ได้เริ่มมีเครื่องถ่ายเอกสารในปีต่าง ๆ กัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนห้องสมุดที่เริ่มให้บริการถ่ายเอกสารในปีต่าง ๆ

พ.ศ.	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย		ห้องสมุดเฉพาะ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2500 - 2502	1	3.23	0	0
2503 - 2505	0	0	1	11.11
2506 - 2508	1	3.23	0	0
2509 - 2511	2	6.45	2	22.22
2512 - 2514	6	19.35	4	44.44
2515 - 2517	7	22.58	1	11.11
2518 - 2520	14	45.16	1	11.11

จากตารางที่ 4 จะเห็นว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่มีเครื่องถ่ายเอกสารเริ่มให้บริการเมื่อปี พ.ศ. 2500 เป็นปีแรก และปีล่าสุดคือปี พ.ศ. 2520 ส่วนใหญ่ร้อยละ 45.16 เริ่มให้บริการถ่ายเอกสารในระหว่าง พ.ศ. 2518 - 2520

ห้องสมุดเฉพาะเริ่มให้บริการถ่ายเอกสารเมื่อ พ.ศ. 2505 เป็นปีแรก และปีล่าสุดเมื่อ พ.ศ. 2518 ส่วนใหญ่ร้อยละ 44.44 เริ่มให้บริการในระหว่าง พ.ศ. 2512 - 2514

ถึงที่น่าสังเกตคือ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย มีเครื่องถ่ายเอกสารไว้ให้บริการเพิ่มมากขึ้นตามลำดับทุกปี ตรงกันข้ามกับห้องสมุดเฉพาะ

ในห้องสมุดบางแห่งมีความจำเป็นต้องมีเครื่องถ่ายเอกสารมากกว่า 1 เครื่อง เนื่องจากมีผู้ใช้ห้องสมุดเป็นจำนวนมาก และทางห้องสมุดต้องการให้บริการแก่สมาชิกได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นห้องสมุดแต่ละแห่งจึงมีเครื่องถ่ายเอกสารจำนวนต่าง ๆ กัน ดังปรากฏในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนเครื่องถ่ายเอกสารในห้องสมุด

จำนวนเครื่อง	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย		ห้องสมุดเฉพาะ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1 เครื่อง	20	64.52	6	66.67
2 เครื่อง	9	29.03	3	33.33
3 เครื่อง	2	6.45	0	0
รวม	31	100.00	9	100.00

จากตารางที่ 5 แสดงว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ร้อยละ 64.52 และห้องสมุดเฉพาะส่วนใหญ่ร้อยละ 66.67 มีเครื่องถ่ายเอกสารเพียง 1 เครื่อง



จะเห็นว่าห้องสมุดจำนวนน้อยแห่งเท่านั้นที่มีเครื่องถ่ายเอกสาร 2 หรือ 3 เครื่อง ส่วนใหญ่แล้วจะมีเพียง 1 เครื่อง

ในจำนวนห้องสมุด 11 แห่งที่มีเครื่องถ่ายเอกสารมากกว่า 1 เครื่อง มี 8 แห่ง หรือร้อยละ 72.73 ใช้เครื่องถ่ายเอกสารทุกเครื่องที่มีอยู่ในห้องสมุด อีก 3 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 27.27 ไม่ใช่ทุกเครื่อง ส่วนห้องสมุดเฉพาะจำนวน 3 แห่งที่มีเครื่องถ่ายเอกสาร 2 เครื่อง ใช้งานทุกเครื่อง

เครื่องถ่ายเอกสารที่ห้องสมุดไม่ใช่ให้บริการ ทางห้องสมุดมหาวิทยาลัยจำนวน 3 แห่งได้จัดดำเนินการดังนี้ จำนวน 2 แห่งเก็บไว้ในห้องสมุด โดยไม่ใช้งาน อีก 1 แห่งจำหน่ายให้ที่อื่นได้ใช้ประโยชน์

สำหรับผู้ที่ทำหน้าที่ให้บริการถ่ายเอกสารในห้องสมุดนั้น ห้องสมุดทั้ง 2 ประเภท มีผู้ที่ทำหน้าที่ให้บริการ ปรากฏดังในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 บุคคลที่ทำหน้าที่ให้บริการถ่ายเอกสารในห้องสมุด

บุคคลที่ให้บริการ	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย		ห้องสมุดเฉพาะ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บรรณารักษ์	6	19.35	3	33.33
เจ้าหน้าที่	30	96.77	8	88.89
บุคคลอื่น ๆ	2	3.26	0	0

ตารางที่ 6 ปรากฏว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ร้อยละ 96.77 และห้องสมุดเฉพาะส่วนใหญ่ร้อยละ 88.89 ใช้เจ้าหน้าที่ในการให้บริการถ่ายเอกสาร ส่วนห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 2 แห่ง ใช้บุคคลอื่น ๆ คือ นักการภารโรง ทำหน้าที่ให้บริการ

สำหรับบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่ให้บริการถ่ายเอกสารนี้ หอสมุดมหาวิทยาลัยสวนใหญ่ร้อยละ 87.10 และหอสมุดเฉพาะสวนใหญ่ร้อยละ 77.78 ต้องรับผิดชอบงานในหน้าที่อื่นด้วย

ทางหอสมุดจัดให้งานบริการถ่ายเอกสารอยู่ในความรับผิดชอบของแผนกงานต่าง ๆ ปรากฏดังในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แผนกงานในหอสมุดที่รับผิดชอบงานบริการถ่ายเอกสาร

แผนกงานในหอสมุด	หอสมุดมหาวิทยาลัย		หอสมุดเฉพาะ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แผนกจัดหาหนังสือ	1	3.22	0	0
แผนกจัดหมู่และทำบัตรรายการ	1	3.22	0	0
แผนกวารสาร	3	9.68	0	0
แผนกจ่าย - รับ	7	22.58	2	22.22
แผนกบริการตอบคำถาม	3	9.68	3	33.33
แผนกบริการและควบคุม	1	3.22	0	0
แผนกถ่ายเอกสาร	3	9.68	0	0
ไม่แบ่งแผนกงาน	12	38.72	4	44.44

ตารางที่ 7 จะเห็นได้ว่าหอสมุดมหาวิทยาลัยสวนใหญ่จำนวน 12 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 38.72 ไม่มีการแบ่งแผนกงาน หน้าที่ความรับผิดชอบงานบริการถ่ายเอกสารขึ้นอยู่กับบุคคลที่ทำงานในหอสมุด เช่น ผู้บริหาร หัวหน้าบรรณารักษ์ บรรณารักษ์ ผู้ช่วยบรรณารักษ์ หรือเจ้าหน้าที่ในหอสมุด รองลงมาร้อยละ 22.58 มีแผนกจ่าย-รับ เป็นผู้รับผิดชอบ น้อยที่สุดในจำนวนที่เท่ากันคือร้อยละ 3.22 ผู้รับผิดชอบคือแผนกจัดหาหนังสือ แผนกจัดหมู่และทำบัตรรายการ และแผนกบริการและควบคุม

เช่นเดียวกับห้องสมุดเฉพาะ ส่วนใหญ่ร้อยละ 44.44 ไม่มีการแบ่งแผนกงาน  
งานบริการถ่ายเอกสารขึ้นกับบุคคลที่ได้รับมอบหมาย

ในการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร ห้องสมุดบางแห่งมีแบบฟอร์มในการขอถ่ายเอกสาร  
เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานทางด้านการเงิน ปรากฏว่าในจำนวนห้องสมุดมหาวิทยาลัย 31 แห่ง  
ที่มีเครื่องถ่ายเอกสาร มีจำนวน 19 แห่ง หรือร้อยละ 61.29 มีแบบฟอร์ม ที่ไม่มีแบบฟอร์ม  
มีจำนวน 10 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 32.26 และที่กำลังจัดทำ 2 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 6.45

ส่วนห้องสมุดเฉพาะจำนวน 5 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 55.56 มีแบบฟอร์มการขอ  
ถ่ายเอกสารใช้ อีก 4 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 44.44 ไม่มีแบบฟอร์ม

จะเห็นว่าห้องสมุดส่วนใหญ่มีแบบฟอร์มในการขอถ่ายเอกสาร

การถ่ายเอกสารของห้องสมุด มีค่าบริการถ่ายเอกสารในอัตราต่าง ๆ กัน  
ดังปรากฏในตารางที่ 8

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 อัตราค่าบริการถ่ายเอกสารของห้องสมุด

อัตราค่าบริการ ถ่ายเอกสาร	ประเภทของสิ่งพิมพ์และกระดาษที่ใช้ถ่ายเอกสาร							
	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย				ห้องสมุดเฉพาะ			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1.00 บาท	1	1	1	1	0	0	0	0
1.25 บาท	1	0	0	0	0	0	0	0
1.50 บาท	18	15	18	15	0	0	0	0
1.75 บาท	1	1	1	2	0	0	0	0
2.00 บาท	10	11	11	10	3	3	2	2
2.75 บาท	0	0	0	0	1	1	1	1
3.00 บาท	0	3	0	3	1	1	2	2

หมายเหตุ : 1 สิ่งพิมพ์ของห้องสมุด 2 สิ่งพิมพ์อื่น ๆ 3 กระดาษขนาดสั้น  
4 กระดาษขนาดยาว

ห้องสมุดเฉพาะ 4 แห่งให้บริการถ่ายเอกสารโดยไม่คิดค่าบริการแก่ผู้ใช้ห้องสมุด ซึ่งเป็นพนักงานหรือข้าราชการของหน่วยงานนั้น ๆ เนื่องจากเป็นเอกสารของทางราชการ

จากตารางที่ 8 จะเห็นว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่คิดราคาค่าถ่ายเอกสารแผ่นละ 1.50 บาท ไม่ว่าจะเป็นการถ่ายเอกสารสิ่งพิมพ์ของห้องสมุด สิ่งพิมพ์อื่น ๆ กระดาษขนาดสั้น หรือกระดาษขนาดยาว รองลงมาคิดราคาแผ่นละ 2.00 บาท แต่ทางด้านห้องสมุดเฉพาะส่วนใหญ่คิดราคาค่าถ่ายเอกสารแผ่นละ 2.00 บาท รองลงมาคือราคาแผ่นละ 3.00 บาท

เป็นที่น่าสังเกตว่าราคาค่าถ่ายเอกสารในหอสมุดมหาวิทยาลัยถูกกว่าค่าถ่ายเอกสารในหอสมุดเฉพาะ

เงินค่าบริการถ่ายเอกสารที่ทางหอสมุดได้รับ หอสมุดจัดดำเนินการโดยวิธีต่าง ๆ กัน ปรากฏดังในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 วิธีดำเนินการต่อเงินค่าบริการถ่ายเอกสารของหอสมุด

วิธีดำเนินการ	หอสมุดมหาวิทยาลัย	
	จำนวน	ร้อยละ
นำส่งแผนกคลัง	22	70.97
เก็บไว้เป็นรายได้ของหอสมุด	3	9.68
ส่งเป็นรายได้ของคณะ	4	12.90
วิธีอื่น ๆ	2	6.45

จากตารางที่ 9 จะเห็นว่าหอสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ร้อยละ 70.97 นำเงินที่ได้จากค่าบริการถ่ายเอกสารส่งแผนกคลัง จำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 9.68 เก็บไว้เป็นรายได้ของหอสมุด ส่วนวิธีอื่น ๆ คือ ส่งสโมสรข้าราชการของคณะและเข้ากองทุนหมุนเวียน

หอสมุดเฉพาะ จำนวน 5 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 55.56 นำเงินที่ได้จากค่าบริการถ่ายเอกสารส่งแผนกคลัง อีก 4 แห่งคิดเป็นร้อยละ 44.46 ไม่เก็บเงินค่าบริการถ่ายเอกสาร เนื่องจากเป็นเอกสารของทางราชการ และเป็นกาให้บริการแก่ข้าราชการและพนักงานในหน่วยงานนั้น ๆ

ในกรณีที่หอสมุดนำเงินที่ได้จากค่าบริการถ่ายเอกสารส่งแผนกคลัง หอสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ร้อยละ 54.55 ไม่สามารถนำเงินจำนวนนี้กลับมาใช้ดำเนินการใน

ห้องสมุดได้ ส่วนอีก 10 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 45.45 สามารถนำเงินกลับมาใช้ได้

ห้องสมุดเฉพาะที่ได้รับการสำรวจทั้งหมด ไม่สามารถนำเงินค่าบริการถ่ายเอกสารที่ส่งแผนกคลังแล้ว กลับมาใช้ดำเนินงานในห้องสมุดได้เลย

จะเห็นว่าห้องสมุดส่วนใหญ่ เมื่อนำเงินค่าบริการถ่ายเอกสารส่งยังแผนกคลังแล้ว ไม่สามารถนำเงินกลับมาใช้ดำเนินงานในห้องสมุดได้อีก

ในปัจจุบันนี้ นอกจากใช้เครื่องถ่ายเอกสารให้บริการแก่ผู้ใช้ห้องสมุดแล้ว ทางห้องสมุดได้ใช้เครื่องถ่ายเอกสารในงานด้านต่าง ๆ ของห้องสมุด ดังรายละเอียดในตารางที่ 10



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 10 งานของห้องสมุดที่ใช้เครื่องถ่ายเอกสาร

งานของห้องสมุด	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย		ห้องสมุดเฉพาะ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การยืมระหว่างห้องสมุด	11	35.48	0	0
การทำสำเนาเอกสารหายาก	16	51.61	5	55.56
การทำสำเนาเอกสารที่กระดาษเสื่อม	9	29.03	3	33.33
ทำสำเนาวารสาร	17	54.84	6	66.67
ทำสำเนาหนังสือพิมพ์	2	6.45	3	33.33
ทำบรรณานุกรมเฉพาะเรื่อง	2	6.45	2	22.22
ทำสหมิตร	1	3.22	0	0
ผลิตบัตรรายการ	3	9.68	0	0
ทำสำเนาเอกสารของทางราชการ	7	22.58	4	44.44

จากตารางที่ 10 ปรากฏว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ร้อยละ 54.84 ใช้เครื่องถ่ายเอกสารในการทำสำเนาวารสาร ห้องสมุดจำนวนรองลงมา ร้อยละ 51.61 ใช้เครื่องถ่ายเอกสารในการทำสำเนาเอกสารหายาก ห้องสมุดจำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 3.22 ใช้เครื่องถ่ายเอกสารในการทำสหมิตร

ห้องสมุดเฉพาะส่วนใหญ่ร้อยละ 66.67 ใช้เครื่องถ่ายเอกสารในการทำสำเนาวารสาร รองลงไปร้อยละ 55.56 ใช้ทำสำเนาเอกสารหายาก จำนวนน้อยที่สุดคือ ร้อยละ 22.22 ใช้ทำบรรณานุกรมเฉพาะเรื่อง

เป็นที่น่าสังเกตว่า ห้องสมุดทั้ง 2 ประเภท ใช้เครื่องถ่ายเอกสารในการทำสำเนาวารสารเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือ ทำสำเนาเอกสารหายาก

ทางกานเครื่องถ่ายเอกสารที่ใช้ในห้องสมุดทั้ง 2 ประเภท ปรากฏว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มหาวิทยาลัยจำนวน 25 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 80.65 เป็นเครื่องซึ่งเข้ามาจากบริษัทต่าง ๆ จำนวน 6 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 19.35 เป็นเครื่องซื้อ

ห้องสมุดเฉพาะส่วนใหญ่จำนวน 6 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 66.67 เป็นเครื่องซื้อ จำนวน 3 แห่งคิดเป็นร้อยละ 33.33 เป็นเครื่องเช่า

จะเห็นได้ว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ ใช้เครื่องถ่ายเอกสารซึ่งเป็นเครื่องเช่า ซึ่งตรงกันข้ามกับห้องสมุดเฉพาะที่เป็นเครื่องซื้อเป็นส่วนใหญ่

สำหรับห้องสมุดมหาวิทยาลัย 25 แห่งที่เช่าเครื่องถ่ายเอกสาร ทางบริษัทให้เช่าค่าเช่าต่ำสุดเดือนละ 400 บาท สูงสุดเดือนละ 1,440 บาท ส่วนใหญ่เสียค่าเช่าเดือนละ 640 บาท

ส่วนห้องสมุดเฉพาะเสียค่าเช่าต่ำสุดเดือนละ 640 บาท สูงสุดเดือนละ 4,900 บาท ส่วนใหญ่เสียค่าเช่าเดือนละ 640 บาท

นอกจากจะเสียค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสารเป็นรายเดือนแล้วทางห้องสมุดยังต้องเสียค่าถ่ายทำแต่ละแผ่นให้แก่บริษัทอีกด้วย ส่วนใหญ่ห้องสมุดทั้ง 2 ประเภทเสียค่าถ่ายทำแผ่นละ 90 สตางค์

กระดาษที่ใช้กับเครื่องถ่ายเอกสารมีหลายประเภท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของเครื่อง เครื่องถ่ายเอกสารที่ใช้ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยและห้องสมุดเฉพาะที่ทำการสำรวจ ใช้กระดาษในการถ่ายเอกสารแตกต่างกันไป ปรากฏดังในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ชนิดของกระดาษที่ใช้ถ่ายเอกสาร

ชนิดของกระดาษ	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย		ห้องสมุดเฉพาะ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชนิดม้วน	2	6.45	1	11.11
ชนิดแผ่น	28	90.32	8	88.89
ทั้งชนิดม้วนและชนิดแผ่น	1	3.23	0	0
รวม	31	100.00	9	100.00

จากตารางที่ 11 แสดงว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ร้อยละ 90.32 และห้องสมุดเฉพาะส่วนใหญ่ร้อยละ 88.89 ใช้กระดาษชนิดแผ่นในการถ่ายเอกสาร

นอกจากเครื่องถ่ายเอกสารใช้กระดาษได้หลายชนิดแล้ว เครื่องถ่ายเอกสารยังสามารถถ่ายสำเนาได้ขนาดต่าง ๆ กัน ปรากฏดังในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ความสามารถในการถ่ายทำสำเนาของเครื่องถ่ายเอกสาร

ความสามารถในการถ่ายทำสำเนา	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย		ห้องสมุดเฉพาะ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เท่าต้นฉบับ	31	100.00	9	100.00
เล็กกว่าต้นฉบับ	3	9.68	2	22.22
ใหญ่กว่าต้นฉบับ	1	3.23	1	11.11

จากตารางที่ 12 จะเห็นได้ว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยและห้องสมุดเฉพาะที่ได้รับการสำรวจทั้งหมด มีเครื่องถ่ายเอกสารที่สามารถถ่ายทำสำเนาได้เท่ากัต้นฉบับ และ

สามารถถ่ายเอกสารชนิดต่าง ๆ ได้ ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ชนิดของเอกสารที่เครื่องถ่ายเอกสารสามารถให้บริการถ่ายได้

ชนิดของเอกสาร	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย		ห้องสมุดเฉพาะ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หนังสือ	31	100.00	9	100.00
เอกสาร	31	100.00	9	100.00
วัสดุโปร่งใส	9	29.03	0	0
แผ่นที่ขนาดใหญ่	9	29.03	3	33.33
เฟลท	10	32.26	2	22.22
ต้นฉบับเบ็นสี	18	58.06	3	33.33
ภาพถ่าย	21	67.74	5	55.56
บัตรรายการ	23	74.19	6	66.67

จากตารางที่ 13 ปรากฏว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ได้รับการสำรวจทั้งหมดมีเครื่องถ่ายเอกสารที่สามารถถ่ายเอกสารและหนังสือได้ รองลงมาร้อยละ 74.19 สามารถถ่ายบัตรรายการได้ จำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 29.03 สามารถถ่ายวัสดุโปร่งใสและแผ่นที่ขนาดใหญ่ได้

ห้องสมุดเฉพาะที่ได้รับการสำรวจทั้งหมด มีเครื่องถ่ายเอกสารที่สามารถถ่ายหนังสือและเอกสารได้ รองลงไปคือร้อยละ 66.67 สามารถถ่ายบัตรรายการได้ และสามารถถ่ายเฟลทได้เป็นจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 22.22

จะเห็นว่าเครื่องถ่ายเอกสารที่มีในห้องสมุดทั้ง 2 ประเภท สามารถถ่ายหนังสือและเอกสารได้เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาสามารถถ่ายบัตรรายการได้

ในการให้บริการถ่ายเอกสารแก่ผู้ใช้ห้องสมุดและการใช้เครื่องถ่ายเอกสารในงานด้านต่าง ๆ ภายในห้องสมุดนั้น ห้องสมุดแต่ละแห่งใช้กระดาษในการถ่ายเอกสารแต่ละเดือนเป็นจำนวนต่าง ๆ กัน ห้องสมุดเฉพาะจำนวน 7 แห่ง ใช้กระดาษ 1 - 5 รีม อีก 2 แห่งไม่ตอบแบบสอบถาม

ส่วนห้องสมุดมหาวิทยาลัย ในแต่ละเดือนใช้กระดาษสูงสุด 40 รีม ต่ำสุด 1 รีม ใช้กระดาษเฉลี่ย 13.52 รีม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.33 รีม ส่วนใหญ่ร้อยละ 32.35 ใช้กระดาษ 1 - 5 รีม รายละเอียดมีดังนี้

ตารางที่ 14 จำนวนกระดาษที่ห้องสมุดใช้ถ่ายเอกสารแต่ละเดือน

จำนวนกระดาษ (รีม)	ห้องสมุดมหาวิทยาลัย
	จำนวน
36 - 40	2
26 - 30	3
21 - 25	3
16 - 20	3
11 - 15	3
6 - 10	7
1 - 5	10

เครื่องถ่ายเอกสารแต่ละเครื่องมีประสิทธิภาพในการทำงานไม่เหมือนกัน บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยและบรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเครื่องถ่ายเอกสาร ปรากฏดังในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยนำหนักความคิดเห็นของบรรณารักษ์เกี่ยวกับประสิทธิภาพของเครื่องถ่ายเอกสาร

ข้อ	ประสิทธิภาพของเครื่องถ่ายเอกสาร	ห้องสมุด			
		ห้องสมุดมหาวิทยาลัย		ห้องสมุดเฉพาะ	
		$\bar{x}$	S.D. แปลความ	$\bar{x}$	S.D. แปลความ
1.	สามารถถ่ายเอกสารจากต้นฉบับที่มีความหนาหรือบางได้สะดวก	3.97	0.91 มาก	3.67	0.87 มาก
2.	สามารถถ่ายเอกสารได้หลายประเภท	4.10	0.83 มาก	3.33	1.12 ปานกลาง
3.	สามารถถ่ายเอกสารที่ต้นฉบับเป็นสีได้	3.0	1.37 ปานกลาง	1.33	0.71 น้อยที่สุด
4.	สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ชัดเจน	4.35	0.75 มาก	3.78	0.83 มาก
5.	สามารถถ่ายเอกสารได้รวดเร็ว	4.03	1.14 มาก	3.67	1.0 มาก
6.	สามารถใช้กระดาษธรรมดาถ่ายเอกสารได้	3.42	1.36 ปานกลาง	2.44	1.67 น้อย
7.	สามารถถ่าย Master Plate เพื่อนำไปพิมพ์อัดสำเนาหรือพิมพ์ออฟเซตได้	2.74	1.67 ปานกลาง	2.11	1.45 น้อย

จากตารางที่ 15 โดยเฉลี่ยแล้วบรรณารักษ์ห้องสมุดทั้ง 2 ประเภท คือบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยและบรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะ มีความเห็นว่าเครื่องถ่ายเอกสารมีประสิทธิภาพในการทำงานได้มากในเรื่องต่อไปนี้คือ ถ่ายเอกสารต้นฉบับที่มีความหนาหรือบางได้สะดวก ถ่ายสำเนาเอกสารได้ชัดเจนและถ่ายเอกสารได้รวดเร็ว

ส่วนที่บรรณารักษ์ห้องสมุดทั้ง 2 ประเภทมีความเห็นไม่ตรงกัน คือเรื่องเครื่องถ่ายเอกสารมีประสิทธิภาพในการถ่ายเอกสารได้หลายประเภท บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีความเห็นว่า เครื่องถ่ายเอกสารมีประสิทธิภาพมาก แต่บรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะเห็นว่าประสิทธิภาพปานกลาง



บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีความเห็นว่า เครื่องถ่ายเอกสารมีประสิทธิภาพปานกลางในการถ่ายเอกสารที่ต้นฉบับเป็นสี ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะเห็นว่า เครื่องถ่ายเอกสารมีประสิทธิภาพน้อยที่สุดในเรื่องเดียวกัน

นอกจากนี้บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยให้ความเห็นว่า เครื่องถ่ายเอกสารมีประสิทธิภาพปานกลางในการถ่ายมาสเตอร์เพลท (Master Plate) เพื่อนำเอาไปพิมพ์อัดสำเนาหรือพิมพ์ออฟเซ็ท และในการใช้กระดาษธรรมดาถ่ายเอกสาร ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะเห็นว่า มีประสิทธิภาพน้อย

ในการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยและบรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะ ประสบัญหาในเรื่องต่าง ๆ มากน้อยแตกต่างกัน ดังปรากฏในตารางที่ 16



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยนำหนักความคิดเห็นของบรรณารักษ์เกี่ยวกับปัญหาในการใช้  
เครื่องถ่ายเอกสาร

ข้อ	รายการปัญหาในการใช้เครื่อง ถ่ายเอกสาร	ห้องสมุด			
		ห้องสมุดมหาวิทยาลัย		ห้องสมุดเฉพาะ	
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
<u>ปัญหาคานเจ้าหน้าที่</u>					
1.	ไม่มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง	2.68	1.49	ปานกลาง	1.78 1.39 น้อย
<u>ปัญหาคานการเงิน</u>					
2.	รายได้ไม่คุ้มกับรายจ่าย	1.90	0.98	น้อย	1.56 0.73 น้อยที่สุด
<u>ปัญหาคานคุณภาพและประสิทธิภาพของ เครื่องถ่ายเอกสาร</u>					
3.	ถ่ายเอกสารโคเลซา	2.03	1.08	น้อย	2.22 0.97 น้อย
4.	ถ่ายเอกสารโคไม่ชัดเจน	2.03	0.98	น้อย	2.22 1.20 น้อย
5.	ถ่ายเอกสารที่เป็นสีไม่ได้	2.77	1.43	ปานกลาง	2.78 1.56 ปานกลาง
6.	กระดาษมึกลื่น	1.58	0.92	น้อยที่สุด	1.67 1.12 น้อย
7.	กระดาษไม่ทน	1.77	1.02	น้อย	2.33 1.50 น้อย
8.	กระดาษติดเครื่อง	2.90	1.25	ปานกลาง	2.0 1.22 น้อย
9.	ต้องใช้กระดาษเคมีหรือกระดาษ อามน้ำยา	1.68	1.11	น้อย	2.89 1.36 ปานกลาง

ตารางที่ 16 เกี่ยวกับปัญหาในการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร บรรณารักษ์ห้องสมุดมหา  
วิทยาลัยและบรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะโดยเฉลี่ย มีปัญหาน้อย บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย  
มีปัญหามากกว่าเรื่องไม่มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง ถ่ายเอกสารที่เป็นสีไม่ได้ และกระดาษ

คิดเครื่อง ส่วนปัญหาเกี่ยวกับการใช้เครื่องถ่ายเอกสารค่าอื่น ๆ บรรณารักษ์ห้องสมุด มหาวิทยาลัยพบน้อยถึงน้อยที่สุด

บรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะพบปัญหาถ่ายเอกสารที่เป็นสีไม่ได้ และต้องใช้ กระดาษเคมีหรือกระดาษอนามัยปานกลาง ส่วนปัญหาในการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร ค่าอื่น ๆ บรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะพบน้อย ถึงน้อยที่สุด

จากการที่บรรณารักษ์มีโอกาสใช้เครื่องถ่ายเอกสาร และได้ประสบปัญหาต่าง ๆ ในการใช้ดังที่กล่าวมา บรรณารักษ์ของห้องสมุดทั้ง 2 ประเภท ได้แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการปรับปรุงเครื่องถ่ายเอกสาร ดังปรากฏในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยนำหน้าความคิดเห็นของบรรณารักษ์เกี่ยวกับการปรับปรุง คุณภาพของเครื่องถ่ายเอกสาร

ข้อ	ขอเสนอแนะในการปรับปรุง เครื่องถ่ายเอกสาร	ห้องสมุด					
		ห้องสมุดมหาวิทยาลัย			ห้องสมุดเฉพาะ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1.	ความเร็วของเครื่อง	2.97	1.58	ปานกลาง	3.56	1.74	ปานกลาง
2.	ความชัดเจนของภาพ	3.16	1.59	ปานกลาง	3.44	1.74	ปานกลาง
3.	ถ่ายเอกสารที่เป็นสีได้	3.45	1.55	ปานกลาง	3.56	1.42	ปานกลาง
4.	กระดาษมีกลิ่น	2.19	1.25	น้อย	2.0	1.50	น้อย
5.	กระดาษไม่ทน	2.48	1.48	น้อย	3.11	1.83	ปานกลาง
6.	กระดาษติดเครื่อง	2.97	1.52	ปานกลาง	3.33	1.41	ปานกลาง

จากตารางที่ 17 โดยเฉลี่ยทั้งบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยและบรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะ เห็นว่าควรปรับปรุงคุณภาพของเครื่องถ่ายเอกสารปานกลาง บรรณารักษ์ห้องสมุดทั้ง 2 ประเภทเห็นว่าควรแก้ไขเรื่องกระดาษมีกลิ่นน้อย ส่วนเรื่องกระดาษไม่ทน บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเห็นว่าควรปรับปรุงน้อย บรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะเห็นว่าควรปรับปรุงปานกลาง

#### การใช้และปัญหาในการใช้เครื่องถ่ายเอกสารของนักวิจัย

จากแบบสอบถามที่ส่งไปยังนักวิจัย ปรากฏว่านักวิจัยที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 158 คน เป็นชาย 91 คน คิดเป็นร้อยละ 57.59 เป็นหญิง 67 คน คิดเป็นร้อยละ 42.41

นักวิจัยมีอายุต่ำสุด 25 ปี สูงสุด 54 ปี อายุเฉลี่ย 36.51 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.85 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 34 - 36 ปี

ในจำนวนนักวิจัยที่ตอบแบบสอบถาม 158 คน ปรากฏว่านักวิจัยจำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 54.43 เคยใช้บริการถ่ายเอกสารของห้องสมุด และอีก 72 คน คิดเป็นร้อยละ 45.57 ไม่เคยใช้บริการถ่ายเอกสารของห้องสมุด

นักวิจัย 86 คนเคยใช้บริการถ่ายเอกสารของห้องสมุดด้วยอัตราความถี่ในการใช้บริการแตกต่างกันไป ดังรายละเอียดที่ปรากฏในตารางที่ 18

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของนักวิจัย จำแนกตามอัตราความถี่ในการใช้บริการถ่ายเอกสาร

อัตราความถี่	จำนวน	ร้อยละ
ใช้สัปดาห์ละครั้ง	5	5.8
มากกว่าสัปดาห์ละครั้ง	10	11.6
ใช้ทุกวัน	2	2.3
ไม่แน่นอน	69	80.2

จากตารางที่ 18 ปรากฏว่านักวิจัยส่วนใหญ่จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 80.20 ใช้บริการถ่ายเอกสารในเวลาที่ไม่แน่นอน รองลงมาจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 11.6 ใช้บริการถ่ายเอกสารมากกว่าสัปดาห์ละครั้ง และใช้บริการถ่ายเอกสารทุกวันเป็นจำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 2.3

สำหรับการใช้เครื่องถ่ายเอกสารของนักวิจัยใช้เพื่อถ่ายสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ ปรากฏดังในตารางที่ 19

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 ประเภทของสิ่งพิมพ์ที่นักวิจัยใช้ถ่ายเอกสาร

ประเภทของสิ่งพิมพ์	จำนวน	ร้อยละ
หนังสือทั่วไป	32	37.21
หนังสืออ้างอิง	58	67.44
หนังสือพิมพ์	6	6.98
สิ่งพิมพ์รัฐบาล	15	17.44
บทความในวารสาร	53	61.63
จุดสาร	18	20.93
เอกสารอัครสำเนา	29	33.72
เอกสารส่วนตัว	45	52.33
เอกสารของทางราชการ	8	9.30

จากตารางที่ 19 จะเห็นได้ว่านักวิจัยส่วนใหญ่ร้อยละ 67.44 ถ่ายเอกสารหนังสืออ้างอิง รองลงไปใช้ถ่ายเอกสารบทความในวารสารและเอกสารส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 61.63 และ 52.33 ตามลำดับ จำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 6.98 ใช้ถ่ายเอกสารหนังสือพิมพ์

ในค่านั้ตราค่าบริการถ่ายเอกสาร นักวิจัยต้องเสียค่าบริการถ่ายเอกสารเป็นจำนวนแตกต่างกันไปตามประเภทของสิ่งพิมพ์ ดังรายละเอียดในตารางที่ 20



ตารางที่ 20 จำนวนนักวิจัยที่เสียค่าบริการถ่ายเอกสารในอัตราต่าง ๆ

อัตราค่าบริการถ่ายเอกสาร	จำนวนนักวิจัย	
	สิ่งพิมพ์ของห้องสมุด	สิ่งพิมพ์อื่น ๆ
1.25 บาท	6	2
1.50 บาท	26	22
1.75 บาท	1	0
2.00 บาท	31	39
3.00 บาท	9	23
ไม่คิดค่าถ่ายเอกสาร	13	0

ตารางที่ 20 จะเห็นว่านักวิจัยเสียค่าถ่ายเอกสารราคาสูงสุดแต่ละ 3.00 บาท ทำสุดแต่ละ 1.25 บาท นักวิจัยส่วนใหญ่เสียค่าบริการถ่ายเอกสารซึ่งเป็นสิ่งพิมพ์ของห้องสมุดราคาแต่ละ 2.00 บาท ขณะเดียวกันได้เสียค่าบริการถ่ายเอกสารสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ในราคาเดียวกันด้วย

ในการใช้บริการถ่ายเอกสารในห้องสมุด นักวิจัยประสบปัญหาต่าง ๆ กัน ดังปรากฏในตารางที่ 21

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็นของนักวิจัยเกี่ยวกับปัญหาการใช้บริการถ่ายเอกสาร

ข้อ	รายการปัญหาในการใช้บริการถ่ายเอกสาร	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
1.	ระเบียบในการขอใช้บริการมี			
	รายละเอียดมากเกินไป	1.77	1.06	น้อย
2.	ค่าบริการถ่ายเอกสารสูง	2.19	1.18	น้อย
3.	ไม่สะดวกในเรื่องเวลาใช้บริการ	1.73	0.91	น้อย
4.	บริการล่าช้า	1.69	0.96	น้อย
5.	ที่ตั้งเครื่องถ่ายเอกสารไม่สะดวกในการเข้าไปใช้	1.74	1.08	น้อย
6.	เครื่องถ่ายเอกสารเสียบ่อย	1.94	1.10	น้อย
7.	คุณภาพการถ่ายทำไม่ดี	1.94	1.10	น้อย
8.	เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ	1.85	1.03	น้อย
9.	เจ้าหน้าที่ไม่ให้ความสะดวก	1.47	0.71	น้อยที่สุด

จากตารางที่ 21 จะเห็นว่าโดยเฉลี่ยแล้วนักวิจัยประสบปัญหาน้อยในการใช้บริการถ่ายเอกสาร และที่เป็นปัญหาน้อยที่สุดคือ เจ้าหน้าที่ไม่ให้ความสะดวก

จากการที่นักวิจัยประสบปัญหาในการใช้บริการถ่ายเอกสารนี้เอง นักวิจัยได้ให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงบริการถ่ายเอกสารในห้องสมุด ดังปรากฏในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยนำหน้าความคิดเห็นของนักวิจัยเกี่ยวกับการปรับปรุง  
การให้บริการถ่ายเอกสารของห้องสมุด

ข้อ	ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงเครื่องถ่ายเอกสาร	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
1.	ควรปรับปรุงระเบียบการให้บริการ	2.01	1.29	น้อย
2.	ควรลดราคาถ่ายเอกสาร	2.35	1.43	น้อย
3.	ควรขยายเวลาให้บริการ	2.13	1.38	น้อย
4.	ควรเพิ่มจำนวนเครื่องถ่ายเอกสาร	2.57	1.48	น้อย
5.	ควรปรับปรุงคุณภาพของเครื่องถ่ายเอกสาร	2.79	1.46	ปานกลาง
6.	ควรเปลี่ยนแปลงสถานที่ตั้งเครื่องถ่ายเอกสาร	2.05	1.27	น้อย
7.	ควรมีเจ้าหน้าที่ประจำตลอดเวลาบริการ	2.37	1.41	น้อย
8.	ควรปรับปรุงมารยาทของผู้ให้บริการ	1.85	1.05	น้อย

ตารางที่ 22 โดยเฉลี่ยนักวิจัยมีความเห็นว่าควรปรับปรุงน้อยในเรื่องการ  
ให้บริการถ่ายเอกสาร ที่ควรปรับปรุงปานกลางคือ คุณภาพของเครื่องถ่ายเอกสาร  
การใช้และปัญหาในการใช้เครื่องถ่ายเอกสารของนิสิตนักศึกษา

จากแบบสอบถามที่ส่งไปยังนิสิตนักศึกษาจำนวน 790 คน ปรากฏว่านักศึกษา  
ที่ตอบแบบสอบถาม อาจจำแนกตามเพศได้ ดังปรากฏในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามมหาวิทยาลัย:  
และเพศ

นิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัย	รวม		ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เกษตรศาสตร์	60	7.59	27	45.00	33	55.00
ขอนแก่น	30	3.80	21	70.00	9	30.00
จุฬาลงกรณ์	170	21.52	61	35.89	109	64.11
เชียงใหม่	75	9.49	37	49.33	38	50.67
ธรรมศาสตร์	105	13.29	57	54.29	48	45.71
มหิดล	50	6.33	38	76.00	12	24.00
รามคำแหง	150	18.99	67	44.66	83	55.33
ศรีนครินทรวิโรฒ	50	6.33	25	50.00	25	50.00
ศิลปากร	30	3.80	14	46.67	16	43.33
สงขลานครินทร์	20	2.53	13	65.00	7	35.00
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	40	5.06	29	72.50	11	27.50
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	10	1.27	10	100.00	0	0
รวม	790	100.00	399	50.51	391	49.49

จากตารางที่ 23 จะเห็นได้ว่านิสิตนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามเป็นชายและหญิงมีจำนวนใกล้เคียงกันคือ เป็นชายร้อยละ 50.51 เป็นหญิงร้อยละ 49.49

นิสิตนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 790 คน เคยใช้บริการถ่ายเอกสารในห้องสมุด แต่ความถี่ในการใช้เครื่องถ่ายเอกสารแตกต่างกันไป ดังรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามมหาวิทยาลัยและอัตรา  
ความถี่ในการใช้บริการถ่ายเอกสาร

นิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัย	รวม	ใช้สัปดาห์ละครั้ง		มากกว่า สัปดาห์ละครั้ง		ใช้ทุกวัน		ไม่แน่นอน	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เกษตรศาสตร์	60	2	3.33	10	16.67	0	0	48	80.00
ขอนแก่น	30	0	0	3	10.00	0	0	27	90.00
จุฬาลงกรณ์	170	13	7.65	18	10.59	6	3.52	133	78.24
เชียงใหม่	75	2	2.67	7	9.33	0	0	66	88.00
ธรรมศาสตร์	105	2	1.90	3	2.86	0	0	100	95.24
มหิดล	50	3	6.00	3	6.00	2	4.00	42	84.00
รามคำแหง	150	1	0.66	3	2.00	0	0	146	97.33
ศรีนครินทรวิโรฒ	50	1	2.00	4	8.00	0	0	45	90.00
ศิลปากร	30	4	13.33	4	13.33	0	0	22	73.34
สงขลานครินทร์	20	0	0	0	0	0	0	20	100.00
สถาบันเทคโนโลยีพระ- จอมเกล้า	40	1	2.50	1	2.50	0	0	38	95.00
สถาบันมัณฑนศิลป์บริหาร- ศาสตร์	10	1	10.00	3	30.00	0	0	6	60.00
รวมทุกสถาบัน	790	30	3.80	59	7.47	8	1.01	693	87.72

ตารางที่ 24 ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 87.72 ใช้บริการถ่ายเอกสารใน  
อัตราความถี่ที่ไม่แน่นอน รองลงมาร้อยละ 7.47 ใช้บริการถ่ายเอกสารมากกว่าสัปดาห์ละครั้ง  
จำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 1.01 ใช้บริการถ่ายเอกสารทุกวัน

นิสิตนักศึกษาใช้บริการถ่ายเอกสารเพื่อถ่ายสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ ปรากฏดังในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 ประเภทของสิ่งพิมพ์ที่นิสิตนักศึกษาใช้ถ่ายเอกสารจำแนกตามมหาวิทยาลัย

นิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัย	1		2		3		4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เกษตรศาสตร์	25	41.67	56	93.33	14	23.33	2	3.33
ขอนแก่น	10	33.33	24	80.00	3	10.00	8	26.66
จุฬาลงกรณ์	92	54.10	124	72.94	4	2.33	18	10.58
เชียงใหม่	29	38.67	56	74.67	4	5.33	2	2.67
ธรรมศาสตร์	33	31.43	63	60.00	1	0.96	3	2.88
มหิดล	15	30.00	34	68.00	0	0	1	2.00
รามคำแหง	68	45.33	98	65.33	3	2.00	4	2.66
ศรีนครินทรวิโรฒ	32	64.00	44	88.00	1	2.00	3	6.00
ศิลปากร	14	46.66	19	63.33	2	6.67	0	0
สงขลานครินทร์	9	45.00	20	100.00	0	0	0	0
สถาบันเทคโนโลยี- พระจอมเกล้า	20	50.00	29	72.50	1	2.50	1	2.50
สถาบันจัดการพัฒนาบริหาร- ศาสตร์	7	70.00	9	90.00	1	10.00	2	20.00
รวมทุกสถาบัน	354	44.81	576	72.91	34	4.30	44	5.57

หมายเหตุ 1. หนังสือทั่วไป  
2. หนังสืออ้างอิง

3. หนังสือพิมพ์  
4. สิ่งพิมพ์รัฐบาล



ตารางที่ 25 ประเภทของสิ่งพิมพ์ที่นิสิตนักศึกษาใช้ถ่ายเอกสารจำแนกตาม  
มหาวิทยาลัย (ต่อ)

นิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัย	5		6		7		8		9	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เกษตรศาสตร์	51	85.00	3	5.00	7	11.67	30	50.00	34	56.67
ขอนแก่น	6	20.00	2	6.67	8	26.67	9	30.00	4	13.33
จุฬาลงกรณ์	89	52.35	10	5.88	40	23.42	77	45.29	69	40.58
เชียงใหม่	42	56.00	2	2.67	6	8.00	18	24.00	4	5.33
ธรรมศาสตร์	59	56.29	3	2.86	20	19.05	52	49.52	33	31.43
มหิดล	19	38.00	1	2.00	11	22.00	30	60.00	30	60.00
รามคำแหง	76	50.67	5	3.33	54	36.00	78	52.00	21	14.00
ศรีนครินทรวิโรฒ	43	86.00	4	8.00	12	24.00	27	54.00	4	8.00
ศิลปากร	8	26.66	1	3.33	6	20.00	6	20.00	8	26.66
สงขลานครินทร์	15	75.00	1	5.00	7	35.00	10	50.00	4	20.00
สถาบันเทคโนโลยี-										
พระจอมเกล้า	11	27.50	1	2.50	11	27.50	9	22.50	6	15.00
สถาบันวิจัยพัฒนา-										
บริหารศาสตร์	7	70.00	3	30.00	5	50.00	8	80.00	4	40.00
รวมทุกสถาบัน	426	53.92	36	4.56	187	23.67	354	44.81	221	27.97

หมายเหตุ 5. บทความในวารสาร  
6. จุลสาร  
7. เอกสารอัดสำเนา

8. เอกสารส่วนตัว  
9. สมุดจดงาน

จากตารางที่ 25 จะเห็นว่านิสิตนักศึกษาทุกสถาบันส่วนใหญ่ร้อยละ 72.91 ใช้เครื่องถ่ายเอกสารเพื่อถ่ายหนังสืออ้างอิง ซึ่งไม่สามารถขอยืมออกจากห้องสมุดได้ รองลงไปร้อยละ 53.92 ถ่ายบทความในวารสาร จำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 4.30 ใช้ถ่ายหนังสือพิมพ์

ถ้าพิจารณาแล้วจะเห็นว่า กวาร์ร้อยละ 60 ขึ้นไปของนิสิตนักศึกษาทุกสถาบัน ใช้บริการถ่ายเอกสารเพื่อถ่ายหนังสืออ้างอิง และกวาร์ร้อยละ 50 ขึ้นไปใช้ถ่ายบทความในวารสาร

ในการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร นิสิตนักศึกษาได้ประสบปัญหาในการใช้บริการถ่ายเอกสารแตกต่างกัน ดังปรากฏในตารางที่ 26

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการให้บริการถ่ายเอกสาร

นิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัย	1			2			3		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
เกษตรศาสตร์	1.98	0.85	น้อย	3.58	1.17	ปานกลาง	2.72	1.06	ปานกลาง
ขอนแก่น	2.67	0.87	ปานกลาง	3.0	0.83	ปานกลาง	2.67	1.32	ปานกลาง
จุฬาลงกรณ์	2.31	1.04	น้อย	2.78	0.95	ปานกลาง	2.56	1.19	น้อย
เชียงใหม่	2.13	0.76	น้อย	3.07	0.83	ปานกลาง	2.63	0.97	ปานกลาง
ธรรมศาสตร์	1.95	0.84	น้อย	2.79	0.96	ปานกลาง	2.14	0.95	น้อย
มหิดล	2.10	0.79	น้อย	2.58	0.92	น้อย	1.92	0.78	น้อย
รามคำแหง	1.98	0.94	น้อย	2.52	0.98	น้อย	2.19	1.12	น้อย
ศรีนครินทรวิโรฒ	2.02	0.89	น้อย	3.28	1.16	ปานกลาง	2.82	1.06	ปานกลาง
ศิลปากร	1.90	0.96	น้อย	3.23	0.97	ปานกลาง	2.47	1.14	น้อย
สงขลานครินทร์	2.15	0.81	น้อย	3.85	1.04	มาก	2.60	0.88	ปานกลาง
สถาบันเทคโนโลยี- พระจอมเกล้า	2.15	0.98	น้อย	3.05	0.78	ปานกลาง	2.40	1.15	น้อย
สถาบันบัณฑิตพัฒน- บริหารศาสตร์	2.60	0.69	ปานกลาง	1.90	0.74	น้อย	2.20	0.79	น้อย

- หมายเหตุ
1. ระเบียบในการขอใช้บริการถ่ายเอกสารมีรายละเอียดมากเกินไป
  2. ค่าบริการถ่ายเอกสารสูง
  3. ไม่สะดวกในเรื่องเวลาใช้บริการ

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการใช้  
บริการถ่ายเอกสาร (ต่อ)

นิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัย	4			5			6		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
เกษตรศาสตร์	2.42	0.79	น้อย	1.68	0.87	น้อย	2.18	0.83	น้อย
ขอนแก่น	2.27	0.83	น้อย	2.87	1.33	ปานกลาง	2.50	1.20	น้อย
จุฬาลงกรณ์	2.29	1.04	น้อย	1.92	0.96	น้อย	2.37	1.10	น้อย
เชียงใหม่	2.32	1.09	น้อย	1.92	0.85	น้อย	2.07	0.84	น้อย
ธรรมศาสตร์	2.11	0.84	น้อย	2.58	1.23	น้อย	2.12	1.06	น้อย
มหิดล	1.85	0.85	น้อย	1.66	0.59	น้อย	1.78	0.84	น้อย
รามคำแหง	2.02	0.88	น้อย	1.71	0.85	น้อย	1.63	0.81	น้อย
ศรีนครินทรวิโรฒ	2.06	0.73	น้อย	2.28	1.21	น้อย	2.06	0.98	น้อย
ศิลปากร	2.70	0.95	ปานกลาง	2.20	1.16	น้อย	2.83	1.15	ปานกลาง
สงขลานครินทร์	2.30	0.80	น้อย	2.0	0.82	น้อย	2.85	0.99	ปานกลาง
สถาบันเทคโนโลยี- พระจอมเกล้า	2.08	0.97	น้อย	2.25	1.35	น้อย	2.43	1.22	น้อย
สถาบันบัณฑิตพัฒน- บริหารศาสตร์	1.90	0.73	น้อย	2.0	1.05	น้อย	1.60	0.52	น้อย

- หมายเหตุ
4. บริการล่าช้า
  5. ที่ตั้งเครื่องถ่ายเอกสารไม่สะดวกในการเข้าไปใช้
  6. เครื่องถ่ายเอกสารเล็บบ่อย

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยนำหน้าความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการใช้  
บริการถ่ายเอกสาร (ต่อ)

นิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัย	7			8			9		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
เกษตรศาสตร์	2.28	0.83	น้อย	2.30	0.96	น้อย	1.95	0.85	น้อย
ขอนแก่น	2.23	0.90	น้อย	2.77	0.97	ปานกลาง	2.23	0.73	น้อย
จุฬาลงกรณ์	2.19	0.89	น้อย	2.43	1.09	น้อย	1.94	0.88	น้อย
เชียงใหม่	2.67	1.08	ปานกลาง	2.49	1.02	น้อย	2.27	0.98	น้อย
ธรรมศาสตร์	2.43	1.0	น้อย	2.45	1.04	น้อย	2.17	0.87	น้อย
มหิดล	1.98	0.80	น้อย	1.90	0.81	น้อย	1.72	0.67	น้อย
รามคำแหง	1.78	0.91	น้อย	2.15	1.12	น้อย	1.85	0.85	น้อย
ศรีนครินทรวิโรฒ	2.28	0.86	น้อย	2.70	1.15	ปานกลาง	2.04	1.03	น้อย
ศิลปากร	3.27	1.08	ปานกลาง	3.0	1.17	ปานกลาง	2.67	1.18	ปานกลาง
สงขลานครินทร์	4.05	0.76	มาก	2.45	0.60	น้อย	2.15	0.67	น้อย
สถาบันเทคโนโลยี-									
พระจอมเกล้า	2.50	1.15	น้อย	2.65	1.23	ปานกลาง	2.15	0.92	น้อย
ดงป๋มบัณฑิตพัฒน-									
บริหารศาสตร์	1.60	0.52	น้อย	2.42	1.24	น้อย	1.60	0.52	น้อย

- หมายเหตุ
7. คุณภาพการถ่ายทำไม่ดี
  8. เจาหนาที่ไมเพียงพอ
  9. เจาหนาที่ไมใ้ความสะดวก

จากตารางที่ 26 จะเห็นว่าโดยเฉลี่ยแล้วนิสิตนักศึกษาทุกสถาบันประสบปัญหาในการใช้เครื่องถ่ายเอกสารน้อย ในเรื่องระเบียบการขอใช้บริการถ่ายเอกสารมีรายละเอียดมากเกินไป บริการล่าช้า ที่ตั้งเครื่องถ่ายเอกสารไม่สะดวกในการเข้าไปใช้ เครื่องถ่ายเอกสารเสียบ่อย และเจ้าหน้าที่ไม่ให้ความสะดวก ส่วนที่เป็นปัญหาปานกลางคือ ค่าบริการถ่ายเอกสารสูง

เกี่ยวกับปัญหาในการใช้เครื่องถ่ายเอกสารนี้ นิสิตนักศึกษาได้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงบริการถ่ายเอกสาร ดังปรากฏรายละเอียดในตารางที่ 27



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการให้บริการถ่ายเอกสารของห้องสมุด

นิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัย	1			2			3			4		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
เกษตรศาสตร์	2.13	0.96	น้อย	3.83	1.18	มาก	3.37	1.02	ปานกลาง	2.63	0.96	ปานกลาง
ขอนแก่น	3.30	1.29	ปานกลาง	3.67	1.42	มาก	3.60	1.16	มาก	3.17	1.34	ปานกลาง
จุฬาลงกรณ์	2.63	1.13	ปานกลาง	3.31	1.19	ปานกลาง	3.50	1.22	ปานกลาง	3.16	1.19	ปานกลาง
เชียงใหม่	2.95	1.15	ปานกลาง	3.57	1.05	ปานกลาง	3.59	1.04	ปานกลาง	3.09	1.32	ปานกลาง
ธรรมศาสตร์	2.60	1.07	ปานกลาง	3.27	1.27	ปานกลาง	3.32	1.17	ปานกลาง	2.88	1.25	ปานกลาง
มหิดล	1.98	0.84	น้อย	3.06	1.32	ปานกลาง	3.04	1.21	ปานกลาง	2.49	1.16	น้อย
รามคำแหง	2.53	1.18	น้อย	2.84	1.23	ปานกลาง	3.45	1.26	ปานกลาง	3.16	1.20	ปานกลาง
ศรีนครินทรวิโรฒ	2.60	1.18	ปานกลาง	3.66	1.21	มาก	3.84	1.23	มาก	2.98	1.24	ปานกลาง
ศิลปากร	2.57	1.04	น้อย	4.03	1.16	มาก	3.83	1.09	มาก	3.83	1.23	มาก
สงขลานครินทร์	2.15	0.67	น้อย	4.0	1.08	มาก	3.20	0.83	ปานกลาง	3.05	0.76	ปานกลาง
สถาบันเทคโนโลยี- พระจอมเกล้า	2.60	1.32	ปานกลาง	3.53	1.22	ปานกลาง	3.48	1.01	ปานกลาง	3.0	1.32	ปานกลาง
สถาบันบัณฑิตพัฒน- บริหารศาสตร์	2.60	1.17	ปานกลาง	2.40	0.97	น้อย	2.90	0.99	ปานกลาง	2.50	1.18	น้อย

หมายเหตุ 1. ควรปรับปรุงระเบียบการใช้บริการ  
2. ควรลดราคาถ่ายเอกสาร

3. ควรขยายเวลาให้บริการ  
4. ควรเพิ่มจำนวนเครื่องถ่ายเอกสาร

ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงฯ ให้บริการถ่ายเอกสารของหอสมุด (ต่อ)

นิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัย	5			6			7			8		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
เกษตรศาสตร์	2.58	0.10	น้อย	1.95	0.93	น้อย	2.87	1.24	ปานกลาง	2.33	0.93	น้อย
ขอนแก่น	3.37	1.27	ปานกลาง	3.30	1.20	ปานกลาง	3.70	1.18	มาก	3.10	1.09	ปานกลาง
จุฬาลงกรณ์	3.15	1.25	ปานกลาง	2.25	1.09	น้อย	3.12	1.34	ปานกลาง	2.41	1.15	น้อย
เชียงใหม่	3.21	1.22	ปานกลาง	2.55	1.27	น้อย	3.28	1.12	ปานกลาง	2.61	1.16	ปานกลาง
ธรรมศาสตร์	3.04	1.16	ปานกลาง	2.61	1.13	ปานกลาง	3.23	1.21	ปานกลาง	2.73	1.21	ปานกลาง
มหิดล	2.72	1.14	ปานกลาง	1.90	0.86	น้อย	2.60	1.16	ปานกลาง	1.88	0.85	น้อย
รามคำแหง	2.53	1.24	น้อย	2.17	1.09	น้อย	3.29	1.36	ปานกลาง	2.17	1.03	น้อย
ศรีนครินทรวิโรฒ	3.02	1.12	ปานกลาง	2.42	1.23	น้อย	4.10	1.22	มาก	2.12	0.96	น้อย
ศิลปากร	4.07	1.11	มาก	2.77	1.28	ปานกลาง	3.80	1.32	มาก	2.97	1.38	ปานกลาง
สงขลานครินทร์	4.10	1.07	มาก	2.45	0.60	น้อย	2.35	0.75	น้อย	1.95	0.60	น้อย
สถาบันเทคโนโลยี - พระจอมเกล้า	3.05	1.24	ปานกลาง	2.15	1.23	น้อย	3.63	1.31	มาก	2.63	1.31	ปานกลาง
สถาบันบัณฑิตพัฒน - บริหารศาสตร์	2.30	0.82	น้อย	2.30	1.42	น้อย	2.50	1.27	น้อย	1.80	0.79	น้อย

หมายเหตุ 5. ควรปรับปรุงคุณภาพของเครื่องถ่ายเอกสาร 7. ควรมีเจ้าหน้าที่ประจำตลอดเวลาบริการ  
6. ควรเปลี่ยนแปลงสถานที่ตั้งเครื่องถ่ายเอกสาร 8. ควรปรับปรุงมารยาทของผู้ให้บริการ

จากตารางที่ 27 จะเห็นว่าโดยเฉลี่ยแล้วนิสิตนักศึกษาทุกสถาบันมีความเห็นว่าควรปรับปรุงปานกลางเรื่อง ระเบียบการใช้บริการ การขยายเวลาให้บริการ คุณภาพของเครื่องถ่ายเอกสาร และการมีเจ้าหน้าที่ประจำตลอดเวลาบริการ

นิสิตนักศึกษาสถาบันอื่น ๆ เห็นว่าควรปรับปรุงปานกลางเกี่ยวกับการลดราคาคาถ่ายเอกสาร แต่นักศึกษาสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ เห็นว่าควรปรับปรุงน้อย เช่นเกี่ยวกับการเพิ่มจำนวนเครื่องถ่ายเอกสาร นิสิตนักศึกษาสถาบันอื่น ๆ ให้ปรับปรุงปานกลาง แต่นักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากรให้ปรับปรุงมาก

ส่วนการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของเครื่องถ่ายเอกสารและการปรับปรุงมารยาทของผู้ให้บริการ นิสิตนักศึกษาทุกสถาบันเห็นว่าควรปรับปรุงน้อย

นอกจากจะได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เครื่องถ่ายเอกสารแล้ว บรรณารักษ์ นิสิตนักศึกษา และนักวิจัยยังได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่น่าสนใจ ข้อเสนอแนะที่เสนอมามีจำนวนน้อย ไม่อาจคำนวณหาค่าร้อยละได้ จึงสรุปไว้ดังรายละเอียดที่ปรากฏต่อไปนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อคิดเห็นของบรรณารักษ์เกี่ยวกับเหตุผลในการซื้อหรือเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร

เหตุผลที่ควรซื้อเครื่องถ่ายเอกสาร	เหตุผลที่ควรเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร
1. ขวงปิดเทอมนักศึกษาในชนอย ไม่คุ้มค่าเช่า จึงควรเป็นเครื่องซื้อ	1. ถ้าเป็นเครื่องเช่าไม่ต้องรับผิดชอบในการซ่อม
2. ได้ผลกำไรมากกว่า	2. บริษัทส่งพนักงานมาดูแลรักษาเครื่องสม่ำเสมอ
3. ถ้าเช่าค่าใช้จ่ายแพงกว่าซื้อ	3. การเช่าเครื่องไม่ต้องของงบประมาณ
	4. สามารถเปลี่ยนเป็นแบบใหม่ ๆ ได้โดยไม่ต้องลงทุนมาก
	5. เมื่อเครื่องชำรุด บริษัทจะเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้
	6. การเช่าผู้ให้เช่าให้บริการดีกว่า
	7. ลดค่าซ่อม ค่าดูแล และรักษาเครื่อง
	8. เครื่องซื้อราคาแพงมาก
	9. เครื่องเช่าไม่ต้องลงทุนและได้กำไรดี

ข้อคิดเห็นของบรรณารักษ์เกี่ยวกับข้อดี - ข้อเสียของเครื่องถ่ายเอกสาร \*

3 M 76 AB	ข้อดี เครื่องราคาถูก
	ข้อเสีย 1. ขบวนการในการถ่ายยุ่งยาก เครื่องติดขัดบ่อย ค่าอุปกรณ์แพง
	2. ต้องใช้กระดาษ 2 ชนิด ลีนเปลืองค่ากระดาษ และเก็บไว้ได้ไม่นาน ตัวหนังสือจะจาง
	3. ถ่ายได้เฉพาะต้นฉบับที่เป็นแผ่น
3 M "107" 76 CB	ข้อดี ถ่ายได้ชัดเจน รวดเร็ว
	ข้อเสีย 1. กระดาษติดเครื่องบ่อย

\* ที่มา : จากการสำรวจโดยแบบสอบถาม

3 M 209	ข้อเสีย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่สะดวกในการถ่ายเอกสารจากหนังสือและสิ่งพิมพ์เย็บเล่ม</li> <li>2. เก็บไว้นานกระดาษเสื่อม ตัวหนังสือจาง</li> </ol>
Canon NP 70	ข้อดี	ถ่ายสำเนาได้คม ชัดเจนเหมือนต้นฉบับ
	ข้อเสีย	ต้องใช้กระดาษของบริษัท กระดาษอื่นถ่ายเอกสารได้ไม่ดี
Canon NP 5000	ข้อดี	ใช้กระดาษอัดสำเนาธรรมดาถ่ายได้ชัดเจน
	ข้อเสีย	ราคาเครื่องแพง
Fuji Xerox 1000	ข้อดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถถ่ายเอกสารได้คราวละมาก ๆ และชัดเจน</li> <li>2. ถ่ายเอกสารได้รวดเร็วและเก็บไว้ได้นาน ไม่จาง</li> <li>3. ถ่ายเอกสารทุกชนิดได้ เช่น เอกสารที่เป็นสี วัสดุโปร่งใส บัตรรายการ</li> <li>4. มีสัญญาณเตือนเมื่อเกิดความบกพร่องในกรณีต่าง ๆ เช่น หมึกหมด กระดาษติด</li> </ol>
	ข้อเสีย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เครื่องใหญ่ เกะกะ และเสียบ่อย</li> <li>2. การถ่ายภาพกินเวลาค่อนข้างนาน และความสามารถในการทำคอนข้างต่ำ</li> <li>3. กระดาษมักติดเครื่อง</li> <li>4. ในกรณีที่เครื่องอยู่ในห้องปรับอากาศทำให้กระดาษขึ้นได้ง่าย และทำให้เกิดปัญหากระดาษติดเครื่อง</li> </ol>
Fuji Xerox 1200	ข้อดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้กระดาษอัดสำเนาธรรมดาถ่ายได้</li> <li>2. เก็บไว้ได้นาน ตัวหนังสือไม่จาง</li> </ol>
	ข้อเสีย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถ่ายได้ช้า</li> <li>2. ใช้งานหนักไม่ได้</li> </ol>

- Fuji Xerox 2200
- ข้อดี 1. ใช้กระดาษอัดสำเนาธรรมดาได้  
2. ใช้กระดาษได้ 3 ขนาด  
3. ภาพชัดแจ่ม
- ข้อเสีย 1. เครื่องทำงานช้ามาก ต้องเปลี่ยนกระดาษอยู่เสมอ  
2. ไม่บอกขีดจำกัดความสามารถว่าถ่ายได้กว้าง  
ขนาดไหน ยาวขนาดไหน  
3. ถ่ายมาก ๆ เครื่องจะร้อน ทำให้กระดาษไหม้
- Fuji Xerox 2400 B
- ข้อดี 1. ถ่ายชัดและรวดเร็ว  
2. ใช้ได้ทั้งกระดาษอัดสำเนาธรรมดาและกระดาษ  
อาน้ำยา
- ข้อเสีย 1. กระจกโค้งทำให้ยากแก่การถ่ายหนังสือเล่มหนา  
และใหญ่  
2. ถ่ายรูปภาพไม่ชัด โดยเฉพาะภาพสี
- Fuji Xerox 4000
- ข้อดี 1. ถ่ายสำเนาได้เร็ว  
2. ภาพชัดแจ่ม  
3. ถ่ายได้ 2 หน้าในกระดาษแผ่นเดียว
- Gestetner OE-1
- ข้อดี 1. ถ่ายได้เร็วและชัดแจ่ม  
2. ถ่ายภาพสีได้  
3. ถ่ายเพลทเพื่อนำไปทำระบบออฟเซตได้
- ข้อเสีย 1. ถ่ายแล้วเกิดเป็นเส้นบนกระดาษ ทำให้ภาพไม่ชัด  
แจ่ม แต่เป็นบางครั้ง  
2. ราคาค่าถ่ายเอกสารแพง  
3. วิธีการใช้ซับซ้อน ต้องศึกษาและมีความชำนาญ  
จึงจะทำได้ดี



Minoltafax	ข้อดี	1. ถ่ายได้ทันทีโดยไม่ต้องเดินเครื่องไวก่อน 2. สามารถถ่ายย่อขนาดได้ 3. ถ่ายได้ชัดเจน
	ข้อเสีย	1. ค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง 2. ต้องใช้กระดาษอาบนํ้ายาเคมี 3. ถ่ายแล้วเก็บไว้ไม่ได้นาน
Minoltafax 4500	ข้อดี	ถ่ายย่อขนาดได้
	ข้อเสีย	กระดาษมีน้ำหนักมากและมีกลิ่น
Ricoh Electronic BS-1	ข้อดี	1. สามารถถ่ายเอกสารที่มีความหนาได้ 2. ถ่ายได้รวดเร็ว
	ข้อเสีย	1. ต้องคอยใส่กระดาษทุกครั้งที่ย้ายสำเนา 2. ถ่ายภาพสีได้ไม่ชัดเจน
SCM 142	ข้อดี	ถ่ายได้ชัดเจนกว่าตลับและใช้ง่าย
	ข้อเสีย	1. รับน้ำหนักมากไม่ได้ ภาพจะออกมาไม่ชัด 2. เครื่องไม่ค่อยติดกระดาษ
Toshiba 702 A	ข้อดี	ถ่ายตัวอักษรได้ชัดเจนดี
	ข้อเสีย	ถ่ายภาพได้ไม่คม
U-BIX Mark I	ข้อดี	ถ่ายได้ชัดเจนดีทั้งตัวอักษรและภาพ

## ข้อเสนอแนะของบรรณาธิการเกี่ยวกับบริการถ่ายเอกสาร

### เกี่ยวกับเครื่องถ่ายเอกสาร

1. เครื่องถ่ายเอกสารเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการให้บริการและการปฏิบัติงานของห้องสมุด เป็นต้นว่า ช่วยลดการยืมหนังสือออก ป้องกันหนังสือหายไ้มากที่สุด เพราะฉะนั้นห้องสมุดทุกแห่งควรมีเครื่องถ่ายเอกสารอย่างน้อยที่สุด 1 เครื่อง แม้จะเป็นเครื่องเล็ก ๆ ที่มีประสิทธิภาพการทำงานได้ในวงจำกัด
2. ถ้าจำเป็นต้องซื้อเครื่องถ่ายเอกสาร ไม่ควรซื้อเครื่องราคาถูกลง เพราะจะต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงมาก
3. เครื่องถ่ายเอกสารในห้องสมุดไม่ควรมีขนาดใหญ่เพราะใช้เนื้อที่มาก

### เกี่ยวกับเงินค่าบริการถ่ายเอกสาร

เงินค่าบริการถ่ายเอกสาร ควรเก็บไว้เป็นรายได้ของห้องสมุดและสามารถนำเงินนี้มาใช้ค่าเนื้องานในกิจการห้องสมุดได้

### เกี่ยวกับเจ้าหน้าที่

1. ควรจัดทำรายละเอียดในการใช้เครื่องถ่ายเอกสารให้แก่ผู้ถ่ายทำ โดยใช้ภาษาท้องถิ่นของแต่ละประเทศ
2. ผู้ทำหน้าที่ถ่ายเอกสารควรได้รับการฝึกอบรมให้รู้จักวิธีใช้เครื่อง และสามารถแก้ไขข้อบกพร่องเล็ก ๆ น้อย ๆ ได้
3. ควรฝึกเจ้าหน้าที่ในห้องสมุดไว้รับผิดชอบ 2 คน
4. การให้เจ้าหน้าที่ทุกคนสามารถถ่ายเอกสารได้ จะทำให้ห้องสมุดให้บริการได้ทันทีเมื่อมีผู้ต้องการถ่ายเอกสาร

## ข้อเสนอแนะของนิสิตนักศึกษาและนักวิจัยเกี่ยวกับบริการถ่ายเอกสาร

### เกี่ยวกับเครื่องถ่ายเอกสาร

1. ควรจัดหาเครื่องถ่ายเอกสารที่ผู้ใช้สามารถใช้ได้ด้วยตนเอง
2. ควรใช้เครื่องถ่ายเอกสารและกระดาษที่มีขนาดใหญ่

3. ควรมีกระดาษที่ใช้ในการถ่ายเอกสารหลาย ๆ ขนาด
4. เครื่องถ่ายเอกสารควรถ่ายขนาดย่อ และถ่าย 2 หน้าได้ เพราะจะถ่ายเอกสารใก้มากขึ้น
5. เครื่องถ่ายเอกสารควรถ่ายภาพสีได้

#### เกี่ยวกับอัตราค่าบริการถ่ายเอกสาร

ควรลดราคาการถ่ายเอกสาร เมื่อถ่ายเอกสารเป็นจำนวนมาก

#### เกี่ยวกับเวลาเปิด-ปิดให้บริการ

1. ควรให้บริการถ่ายเอกสารตลอดเวลาที่ห้องสมุดเปิดให้บริการ
2. ควรเปิดให้บริการในวันเสาร์และอาทิตย์ด้วย (ในกรณีที่ห้องสมุดเปิดให้บริการในวันเสาร์และอาทิตย์)

#### เกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ให้บริการ

1. ควรมีเจ้าหน้าที่ให้บริการตอนพักกลางวัน
2. ควรมีเจ้าหน้าที่สำรองไว้ ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ถ่ายเอกสาร เกิดป่วย

#### เกี่ยวกับห้องสมุด

ห้องสมุดควรมีใบเสร็จรับเงินค่าถ่ายเอกสารให้แก่ผู้ใช้บริการทุกครั้ง

นอกจากข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของบรรณารักษ์ นิสิตนักศึกษาและนักวิจัย เกี่ยวกับการใช้เครื่องถ่ายเอกสารแล้ว ยังมีรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อเครื่องถ่ายเอกสาร อัตราการให้บริการ และเวลาเปิด-ปิดให้บริการของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และห้องสมุดเฉพาะ ซึ่งไม่สามารถหาการรอยละใดเช่นเดียวกัน และปรากฏรายละเอียดดังต่อไปนี้

ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ห้องสมุดกลาง และห้องสมุดคณะ	ชื่อเครื่อง	อัตราค่าบริการ บาท/1 แผ่น	เวลาให้บริการ ภายในเอกสาร
<b>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</b>			
ห้องสมุดกลาง สำนักวิทยบริการ	Fuji Xerox 1000	1.50	จ-ศ 8.30 - 17.00 น. ส 9.00 - 15.30 น.
ครุศาสตร์	Fuji Xerox 2200		
	Fuji Xerox 4000	1.50	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
ทันตแพทยศาสตร์	Fuji Xerox 2200	2.00	จ-ศ 8.00 - 17.00 น. ส 8.30 - 16.30 น.
นิติศาสตร์	Fuji Xerox 1000	1.50	จ-ศ 8.00 - 20.00 น. ส-อ 8.30 - 16.30 น.
นิเทศศาสตร์	Fuji Xerox 1000	1.50	จ-ศ 8.30 - 18.00 น. ส 8.30 - 16.30 น.
แพทยศาสตร์	Fuji Xerox 1000	แพทย์, อาจารย์ และข้าราชการ แผ่นละ 2.00 แพทย์ฝึกหัด, แพทย์ประจำบ้าน และนิสิตแผ่นละ 1.50	จ-ศ 8.30 - 16.00 น.
เภสัชศาสตร์	Minoltafax 4500	1.50	จ-ศ 8.30 - 16.30 น. ส 8.30 - 16.30 น.
วิศวกรรมศาสตร์	Fuji Xerox 4000	1.50	จ-ศ 8.30 - 15.00 น.
เศรษฐศาสตร์	Fuji Xerox 2200	1.50	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.

ห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ต่อ)

ห้องสมุดกลาง และห้องสมุดคณะ	ชื่อเครื่อง	อัตราค่าบริการ บาท/1 แผ่น	เวลาให้บริการ ภายในเอกสาร
สถาบันคชกรรมศาสตร์	Fuji Xerox 1000	สิ่งพิมพ์ของห้องสมุด 1.50 สิ่งพิมพ์อื่น ๆ 2.00	จ-ศ 8.30 - 16.30 น. ส 9.00 - 16.00 น.
<u>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</u>			
สำนักหอสมุด	Fuji Xerox 1000 Fuji Xerox 2400B	2.00	จ-ศ 8.30 - 16.00 น.
<u>มหาวิทยาลัยขอนแก่น</u>			
หอสมุดกลาง	SCM 142 Fuji Xerox 1000	กระดาษสี 1.50 กระดาษขาว 2.00	จ-ศ 8.30 - 19.45 น. ส 8.30 - 16.30 น.
เกษตรศาสตร์	Fuji Xerox 1000	กระดาษสี 1.50 กระดาษขาว 2.00	จ-ศ 8.30 - 16.30 น. ส 8.30 - 12.30 น.
วิทยาศาสตร์- อักษรศาสตร์	Fuji Xerox 1000	1.50	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
<u>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</u>			
สำนักหอสมุด	Ricoh Electronic BS-1 Fuji Xerox 720	สิ่งพิมพ์ของห้องสมุด 1.50 สิ่งพิมพ์อื่น ๆ 2.00	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
วิทยาศาสตร์	Ricoh Electronic BS-2	1.50	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
<u>มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์</u>			
สำนักหอสมุด	Fuji Xerox 2200 Fuji Xerox 2400	สิ่งพิมพ์ของห้องสมุด 1.25 สิ่งพิมพ์อื่น ๆ 3.00	จ-ศ 7.30 - 18.00 น. ส-อ 9.00 - 15.00 น.

## ห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ต่อ)

ห้องสมุดกลาง และห้องสมุดคณะ	ชื่อเครื่อง	อัตราค่าบริการ บาท/1 แผ่น	เวลาให้บริการ ภายนอก
พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	Fuji Xerox 1000	1.50	จ-ศ 8.00 - 20.00 น.
			ส 10.00 - 14.00 น.
เศรษฐศาสตร์	Canon NP 5000	สิ่งพิมพ์ของห้อง สมุด 1.50	จ-ศ 8.30 - 20.00 น.
		สิ่งพิมพ์อื่น ๆ 2.00	ส-อ 8.30 - 16.00 น.
<u>มหาวิทยาลัยมหิดล</u>			
กองห้องสมุด	Fuji Xerox 1000	สิ่งพิมพ์ของห้องสมุด 1.50 สิ่งพิมพ์อื่น ๆ 3.00	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
เภสัชศาสตร์	Fuji Xerox 2200	กระดาษสั้น 1.50	จ-ศ 8.00 - 18.00 น.
		กระดาษยาว 1.75	ส 9.00 - 15.00 น.
วิทยาศาสตร์	Fuji Xerox 720	กระดาษสั้น 1.50	จ-ศ 8.00 - 20.00 น.
		กระดาษยาว 2.00	ส 8.30 - 16.30 น.
เวชศาสตร์เขตร้อน	3 M	กระดาษสั้น 2.00	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
		กระดาษยาว 3.00	
สาธารณสุขศาสตร์	Fuji Xerox 1000	1.75	จ-ศ 8.00 - 17.00 น.
			ส 8.00 - 12.00 น.
<u>มหาวิทยาลัยรามคำแหง</u>			
สำนักหอสมุด	Fuji Xerox 2200	1.50	จ-อ 8.30 - 11.30 น.
	Fuji Xerox 2400B		13.00 - 16.00 น.
<u>มหาวิทยาลัยศิลปากร</u>			
ห้องสมุดกลาง	Toshiba 702A	2.00	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
			ส 8.00 - 16.00 น.



ห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ต่อ)

ห้องสมุดกลาง และห้องสมุดคณะ	ชื่อเครื่อง	อัตราค่าบริการ บาท/1 แผ่น	เวลาให้บริการ ภายในเอกสาร
<u>มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์</u>			
วิทยาศาสตร์	Ricoh Electronic BS-2	กระดาษสั้น 1.50	จ-ศ 8.00 - 21.00 น.
		กระดาษยาว 2.00	ส 8.30 - 16.30 น.
<u>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ</u>			
ห้องสมุดกลาง	Fuji Xerox 1200	สิ่งพิมพ์ของห้องสมุด	จ-ศ 8.30 - 18.00 น.
	Fuji Xerox 4000	1.50 สิ่งพิมพ์อื่น ๆ 2.00	ส 8.30 - 15.00 น.
<u>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า</u>			
วิทยาเขตธนบุรี	Fuji Xerox 2400B	1.50	จ-ศ 9.00 - 16.00 น.
วิทยาเขตถนนพหลโยธิน	Fuji Xerox 2400B	1.50	จ-ศ 8.00 - 19.00 น.
			ส 8.30 - 16.30 น.
<u>สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์</u>			
สำนักบรรณสารการพัฒนา	Minoltafax 4500 Canon NP 70	1.00 และ 1.50	จ-ศ 8.30 - 12.00 น.
			13.30 - 16.15 น.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ห้องสมุดเฉพาะ

ห้องสมุด	ชื่อเครื่อง	อัตราค่าบริการ บาท/1 แผ่น	เวลาให้บริการ ภายเอกสาร
กรมประมงทะเล	3 M SIR 0404	ห้องสมุดไม่เก็บค่า บริการภายเอกสาร	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
กรมไปรษณีย์โทรเลข	3 M 107 Gestetner OE-1	"	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
กองจดหมายเหตุแห่งชาติ	Fuji Xerox 1000	3.00	จ-ศ 8.30 - 16.00 น.
	Fuji Xerox 720		ส 8.30 - 16.00 น.
รัฐสภา	Canon NP 5000 Minoltafax 4500	ห้องสมุดไม่เก็บค่า บริการจากสมาชิก รัฐสภา	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
สำนักงานคณะกรรมการ วิจัยแห่งชาติ	3 M 209	2 บาทสำหรับเอก สารส่วนบุคคลของ ข้าราชการ ส่วน เอกสารที่ใช้ในการ ปฏิบัติราชการ ไม่ ต้องจ่ายเงินค่า บริการ	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
สำนักงานพลังงานปรมาณู เพื่อสันติ	3 M	กระดาษสี 2.00	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
		กระดาษขาว 3.00	
ศูนย์บริการภายเอกสาร การวิจัยแห่งประเทศไทย	U-Bix Mark I	2.00	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
ศูนย์เอกสารทางหลวง เอเชีย	Ricoh Electronic BS-1	3.00	จ-ศ 8.30 - 16.30 น.
องค์การศึกษาวินยา- ศาสตร์และวัฒนธรรม แห่งสหประชาชาติ	Ricoh Electronic BS-2	2.75	จ-ศ 7.30 - 16.00 น.