

การผลิตบัตรรายการ โดยวิธีอัดสำเนาของห้องสมุดมหาวิทยาลัย
ในกรุงเทพมหานคร



นางสาววิมล กลิ่นหอม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


พ.ศ. 2528

ISBN 974-564-668-7

010814

17368996

CATALOG CARD REPRODUCTION OF UNIVERSITY LIBRARIES
IN BANGKOK METROPOLIS



Miss Wimon Glinhom

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Arts

Department of Library Science

Graduate School

Chulalongkorn University

1985

ISBN 974-564-668-7

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การผลิตบัตรรายการของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร

โดย

นางสาววิมล กลิ่นหอม

ภาควิชา

บรรณารักษศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวัฒน์ ล่องแสงจันทร์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุประดิษฐ์ บุนนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผ่องพรรณ ลวนานนท์)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวัฒน์ ล่องแสงจันทร์)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ม.ล. ล้อย นันทิวัชรินทร์)

.....กรรมการ

(อาจารย์ วิชา โทยสุโข)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การผลิตปัสตรารายการโดยวิธีอัดสำเนาของห้องสมุดมหาวิทยาลัย ในกรุงเทพมหานคร
ชื่อผู้ศึกษา	นางสาววิมล กลิ่นหอม
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยค้ำสตราจารย์ สู่พัฒน์ ส่องแสงจันทร์
ภาควิชา	บรรณารักษศาสตร์
ปีการศึกษา	2527



บทคัดย่อ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาถึงการผลิตปัสตรารายการโดยวิธีอัดสำเนาของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร 9 แห่ง คือ หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กองห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ และสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร โดยผู้วิจัยได้ศึกษาถึงขั้นตอนการผลิต ค่าใช้จ่าย เวลา คุณภาพของงาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตปัสตรารายการโดยวิธีอัดสำเนา ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการผลิต ซึ่งคาดว่าผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางนำไปสู่การปรับปรุงการผลิตปัสตรารายการของห้องสมุดมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

วิธีการวิจัยใช้แบบสัมภาษณ์บรรณารักษ์หัวหน้างานจัดทำและทำปัสตรารายการของห้องสมุด ทั้ง 9 แห่ง และใช้แบบบันทึกเวลาการปฏิบัติงานของบรรณารักษ์ เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด และเจ้าหน้าที่อัดสำเนาจำนวน 3 ชุด คือ แบบบันทึกการพิมพ์ปัสตรารายการ แบบบันทึกการตรวจแก้ไขความถูกต้องของการพิมพ์ และแบบบันทึกการอัดสำเนาปัสตรารายการ การบันทึกเวลาการปฏิบัติงานแต่ละงานจะบันทึกวันละ 2 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง จำนวน 10 ครั้ง จากนั้นได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผลของการวิจัยโดยสรุปเป็นดังนี้ คือ ภาระงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานจัดทำและทำปัสตรารายการ ซึ่งประกอบด้วย บรรณารักษ์ เจ้าหน้าที่ห้องสมุด เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด และเจ้าหน้าที่อัดสำเนานั้น บรรณารักษ์ส่วนใหญ่จะทำหน้าที่วิเคราะห์ เลย์หน้าและทำปัสตรารายการ รองลงมาคือ ตรวจงานพิมพ์ของงาน

สดหุ้มและทำบัตรรายการ เจ้าหน้าที่ห้องสมุด มีหน้าที่ในการเรียงบัตรรายการมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ งานตรวจความถูกต้องของงานพิมพ์ เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด ภาระงานส่วนใหญ่ คือ งานพิมพ์บัตรรายการและบรรณานุกรม เจ้าหน้าที่อัดสำเนาจะมีภาระงานส่วนใหญ่ คือ งานอัดสำเนาบัตรรายการและงานอื่น ๆ ของห้องสมุด เป็นที่น่าสังเกตว่า นอกจากบุคลากรจะปฏิบัติงานในหน้าที่แล้ว ยังต้องปฏิบัติงานอื่น ๆ ของห้องสมุดและของมหาวิทยาลัยค่อนข้างมาก

การผลิตบัตรรายการ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกแห่งจะผลิตบัตรรายการโดยวิธีการอัดสำเนา ปริมาณบัตรรายการที่ผลิตได้ในงบประมาณ 2527 จะอยู่ระหว่าง 16,000-75,362 บัตร เป็นจำนวนหนังสือ 2,739-9,343 ชื่อเรื่อง การผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนาของห้องสมุดทุกแห่ง มีขั้นตอนการผลิตเหมือนกัน ยกเว้นสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่มีขั้นตอนพิเศษเกี่ยวกับการเคลือบบัตรรายการ

เครื่องมือในการผลิต ห้องสมุดส่วนใหญ่จะมีเครื่องอัดสำเนาแห่งละ 1 เครื่อง สำหรับพิมพ์ดีด จะมีทั้งพิมพ์ดีดธรรมดา และพิมพ์ดีดไฟฟ้า ซึ่งจำนวนพิมพ์ดีดทั้งหมดจะอยู่ระหว่าง 5-11 เครื่อง โดยที่สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีเครื่องพิมพ์ดีดมากที่สุด

เวลาที่ใช้ในการผลิตบัตรรายการโดยเฉลี่ยของห้องสมุดมหาวิทยาลัยทั้ง 9 แห่ง เป็นดังนี้ คือ เวลาโดยเฉลี่ยที่ใช้ในการผลิตบัตรรายการภาษาไทยเท่ากับ 4 นาที 51 วินาทีต่อบัตร สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นห้องสมุดที่ใช้เวลาน้อยที่สุด คือ 4 นาที 7 วินาทีต่อบัตร และกองห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล ใช้เวลามากที่สุด คือ 5 นาที 51 วินาทีต่อบัตร ส่วนเวลาโดยเฉลี่ยที่ใช้ในการผลิตบัตรรายการภาษาอังกฤษ เท่ากับ 5 นาที 15 วินาทีต่อบัตร โดยสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง ใช้เวลาน้อยที่สุด คือ 3 นาที 59 วินาทีต่อบัตร และสำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ใช้เวลามากที่สุด ถึง 6 นาที 34 วินาทีต่อบัตร

เมื่อคิดค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยในการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนาของห้องสมุด มหาวิทยาลัยทั้ง 8 แห่ง จะเท่ากับ 1.929 บาทต่อบัตร ทั้งนี้ยกเว้นของห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล เนื่องจากราคากระดาษไขไม่ล้ามากรถประมาณราคาได้ และราคาของหมึกอัดสำเนาที่แตกต่างจากห้องสมุดอื่น ๆ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นห้องสมุดที่เสียค่าใช้จ่ายในการผลิตน้อยที่สุด คือ บัตรละ

1.912 บาท สำหรับห้องสมุดที่เสียค่าใช้จ่ายในการผลิตต่อบัตรสูงที่สุด คือ หอสมุดกลาง
สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเสียค่าใช้จ่ายถึงบัตรละ 2.031 บาท

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัตโนมัติในปัจจุบันห้องสมุดส่วนใหญ่ยังคงใช้วิธีการนี้อยู่เพราะเป็นวิธีการที่ผลิตบัตรรายการได้รวดเร็ว ประหยัดทั้งค่าใช้จ่าย
และเวลา สำหรับโครงการในอนาคตนั้นหอสมุดส่วนใหญ่มีโครงการที่จะนำเอาคอมพิวเตอร์
เข้ามาใช้ในการผลิตบัตรรายการ ซึ่งขณะนี้ห้องสมุดบางแห่ง ได้เริ่มโครงการทดลองทำ
ไปแล้ว

ปัญหาในการผลิตบัตรรายการห้องสมุดทุกแห่งพบปัญหาค่าหน่วยบุคลากรไม่เพียงพอ
และบุคลากรต้องทำงานอื่นในระดับมาก สำหรับปัญหาเกี่ยวกับเรื่องวัสดุ เครื่องมือ และ
งบประมาณมีปัญหาในระดับปานกลาง นอกจากนี้ ยังมีปัญหาอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น วัสดุ
และเครื่องมือไม่ได้คุณภาพตรงตามที่ต้องการ เพราะห้องสมุดไม่ได้สั่งซื้อเอง การมอบหมาย
งานไม่ชัดเจนแน่นอน นอกจากนี้ห้องสมุดทั้ง 9 แห่ง ยังได้ขอเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิต
บัตรรายการดังนี้ ห้องสมุดควรมีศูนย์พิมพ์งานอื่น ๆ ต่างหาก ควรมีความร่วมมือระหว่าง
ห้องสมุดในการสั่งซื้อวัสดุ และเครื่องมือ เพื่อใช้ในการผลิตบัตรรายการ ควรลดเวลาที่
บุคลากรในแผนกต้องไปทำงานอื่น ๆ ลง และควรมีศูนย์ความร่วมมือในการผลิตบัตรรายการ
ระหว่างห้องสมุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title Catalog Card Reproduction of University
Libraries in Bangkok Metropolis
Name Miss Wimon Glinhom
Thesis Advisor Assistant Professor Supat Songsangchan
Department Library Science
Academic Year 1984



ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate into catalog card production by using the duplicating machine of 9 university libraries in Bangkok Metropolis, namely, the Central Library of the Academic Resource Center, Chulalongkorn University, the Central Library of Thammasart University, the Central Library of Kasetsart University, the Central Library of Ramkhamhaeng University, the Documentation Center of the National Institute of Development Administration, the Library and Information Center of Sukhothaimattiraj University, the Library Division of Mahidol University, the Central Library of Silpakorn University at Wangtaphra, and the Central Library of Srinakharinwirot University at Prasarnmit. The aspects on production processes, cost, time consumption, product quality, problems and obstacles in production, and opinions of the librarians on these matters were analyzed. It was hope that this research would shed some light for the improvement of efficient catalog card production in the university library.

In collecting data, an interview questionnaire was used in an interview with 9 head librarians of the cataloguing and

The average time for production of catalog cards of Thai material was 4 minutes and 51 seconds/card. The Central Library of Thammasart University spent shortest time which was 4 minutes and 7 seconds/card while the Library Division of Mahidol University spent longest time which was 5 minutes and 51 seconds/card. The average for production of catalog cards of materials in English language was 5 minutes and 15 seconds/card. The Central Library of Ramkhamhaeng University spent shortest time which was 3 minutes and 59 seconds/card while the Documentation Center of NIDA spent longest time which was 6 minutes and 34 seconds/card.

The average cost of the catalog card produced by using the duplicator in all 8 libraries was 1.929 bath per card except for the case of Mahidol University Library whose cost of the stencils was unable to estimate and the cost of the duplicating ink was varied from those of other libraries. The Central Library of Kasetsart University and the Library and Information Center of Sukhothaitam-matiraj paid 1.912 baht per card, the lowest average among the group, while the Academic Resource Center of Chulalongkorn University paid 2.031 baht per card, highest among the group.

Catalog card production with the duplicating machine was favorable by most libraries for its fastness, economy, and time saving. However, most libraries had a plan to computerize the cataloging process. There were some libraries already launching the experimental program.

The problems in card production claimed to be at high level included inadequate staff and the staff were responsible of work

classification sections. Other forms were used for recording time spent by the typists and the duplicator operators. The forms included one for stencil typing, one for stencil correction, and one for card duplicating. The observation was made twice a day and one hour each for ten consecutive periods. The data were analyzed and computed for percentages, means, and standard deviations. The results were as followings. Concerning the responsibility of the staff, it was found that librarians' tasks included cataloguing and classification and supervising typing works of the section. The library assistants' tasks included filing catalog cards and correcting typed materials respectively. The typists' tasks included typing catalog cards and bibliographies. The duplicator operators' tasks included duplicating the catalog cards and other assigned works in the library. Besides taking care of the assigned tasks, the staff members were also responsible for other work of the library and of the university at large.

All libraries used the card duplicators in the production of catalog cards. The annual production capacity in the fioeal year B.E.2527 was 16,000-75,362 cards of 2,739-9,343 titles. The Central library of Thammasart University could produced greatest in number. All libraries used the same procedures in card production except for the case of the Central Library of Ramkhamhaeng University who also laminated the cards.

Most libraries had on duplicator each. They also owned manual as well as electric typewriters between 5-11 in number. The Central Library of Thammasart University owned hightst number of typewriters.

beyond the sections¹. It was also found that the problems relating to materials, equipment, and budget were moderate. Other problems included the materials and equipment used in production being unqualified, allegedly due to the purchasing process. The lack of clear job description was also claimed to cause problem in production. All 9 libraries recommended that the separation of other typing work from that of the cataloging section should be made, there should be more cooperation in purchasing the materials and equipment for card production, the staff should be assigned to work for other work at minimum, and a center for catalog card production to be shared among the university libraries should be created.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์นี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สุทัศน์ ส่องแสงจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการวิจัย ซึ่งให้คำแนะนำและแก้ไข
เรื่องราวอย่างละเอียดด้วยความเอาใจใส่ยิ่ง พร้อมทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผ่องพรรณ
ลพานนท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ม.ล. ล้อย นันทวิชรินทร์ และ อาจารย์ วิภา
โกยสุโข ซึ่งได้ให้ความกรุณาเป็นกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ
เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมารดาที่ให้การสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณ
เพื่อน ๆ ที่ได้สละเวลามาให้ความช่วยเหลืออย่างดีมาโดยตลอด รวมทั้งขอขอบพระคุณ
บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ทั้ง 9 แห่ง ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของห้องสมุด ที่ได้ให้ความ
ร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ สำปาง แม่นมาตย์ และอาจารย์
กฤษิตา ส่งวนรัชฎ์ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือทั้งทางด้านเอกสารและกำลังใจมาตลอด

วิมล กลิ่นหอม

ศูนย์วิทยพัทธยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ช
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
รายการตารางประกอบ	ฅ
บทที่	
1. บทนำ	1
ความเป็นมาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
แนวเหตุผลสำหรับการวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	7
วิธีดำเนินการวิจัย	8
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	10
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	11
2. ป้ดรรายการและการผลิตป้ดรรายการ	12
ป้ดรรายการ	12
ความหมายและความสําคัญของป้ดรรายการ	12
ประวัติของป้ดรรายการ	13
การผลิตป้ดรรายการ	14
ความหมายของการผลิตป้ดรรายการ	14
วิธีการส้ดหาและผลิตป้ดรรายการ	15
เครื่องมือสําหรับการผลิตป้ดรรายการ	19
ประเภทของเครื่องมือสําหรับผลิตป้ดรรายการ ...	19
เครื่องมือพืดต	20

เครื่องอัดสำเนากระดาษไข ขนาดโปสเตอร์	23
เครื่องอัดสำเนาฟลูอิด	26
เครื่องอัดสำเนากระดาษไขขนาดธรรมดา ..	28
เครื่องอัดสำเนาออฟเซ็ท	32
เครื่องพิมพ์นามบัตรโดยใช้กระดาษไข	35
เครื่องพิมพ์นามบัตรโดยใช้พลาสติก	36
เครื่องพิมพ์ดีดอัตโนมัติ	37
เครื่องอัดสำเนาโตอะไซ	38
เครื่องอี เล็คโทรสแตติก	39
เครื่องถ่ายเอกสารดีพีวูชั่น-ทรานส์เฟอร์ ..	40
เครื่องถ่ายเอกสารโดยการถ่ายภาพ	41
เครื่องเคลือบพลาสติก	42
ค่าใช้จ่ายในการผลิตบัตรรายการ	44
ปัญหาในการผลิตบัตรรายการ	60
การผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนา	61
ความหมายของการอัดสำเนา	61
ขั้นตอนการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนา	62
ข้อดีและข้อเสียของการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนา	64
การผลิตบัตรรายการโดยใช้คอมพิวเตอร์	65
การบริหารงานจัดหมู่และทำบัตรรายการของห้องสมุดมหาวิทยาลัย ในกรุงเทพมหานคร	75
หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	75
สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	77
สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	78
สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง	79
สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	81

ศูนย์บรรณสารสันเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช . . .	82
กองห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล	84
หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ	86
สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
ประสานมิตร	88
3. วิธีดำเนินการวิจัยและผลการวิเคราะห์ข้อมูล	93
วิธีดำเนินการวิจัย	93
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	93
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	93
การเก็บรวบรวมข้อมูล	95
การวิเคราะห์ข้อมูล	100
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	102
4. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	142
สรุปผลการวิจัย	142
อภิปรายผล	149
ข้อเสนอแนะ	158
บรรณานุกรม	161
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์	165
ข แบบบันทึกเวลา	173
ค ตารางแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับวัสดุและ เครื่องมือที่ใช้ใน	
การผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนา	177
ง ตัวอย่างบัตรเปล่าที่นำมาใช้ในการอัดสำเนา	180
จ การคิดเวลาเฉลี่ย	184
ฉ การหาความเชื่อมั่นของการสังเกตคุณภาพของบัตรรายการ	186

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1. แสดงประเภทและรายละเอียดของภาระงานที่บรรณารักษ์ต้องปฏิบัติ	103
2. แสดงประเภทและรายละเอียดของภาระงานที่เจ้าหน้าที่ห้องสมุด เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด และเจ้าหน้าที่จัดสำเนาต้องปฏิบัติ	104
3. แสดงปริมาณของบัตรรายการที่ผลิตต่อปี	106
4. แสดงจำนวนอุปกรณ์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการผลิตบัตรรายการ โดยวิธีอัดสำเนา	110
5. แสดงราคาวัสดุที่ใช้ในการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนา	112
6. แสดงค่าใช้จ่ายต่อบัตรของการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนา ...	113
7. แสดงเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการพิมพ์กระดาษไขบัตรรายการภาษาไทย 1 ไข	115
8. แสดงเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการพิมพ์กระดาษไขบัตรรายการภาษาอังกฤษ 1 ไข	117
9. แสดงเวลาที่ใช้ในการตรวจกระดาษไขบัตรรายการภาษาไทย 1 ไข	119
10. แสดงเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการตรวจกระดาษไขบัตรรายการภาษา อังกฤษ 1 ไข	121
11. แสดงเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการอัดสำเนาบัตรรายการ 1 บัตร	123
12. แสดงเวลาโดยเฉลี่ยที่ใช้ในการพิมพ์รายการเพิ่มบัตรรายการ ภาษาไทย 1 บัตร	124
13. แสดงเวลาโดยเฉลี่ยที่ใช้ในการพิมพ์รายการเพิ่มบัตรรายการ ภาษาอังกฤษ 1 บัตร	127
14. แสดงเวลาโดยเฉลี่ยที่ใช้ในการตรวจแก้ไขการพิมพ์รายการเพิ่ม บัตรรายการภาษาไทย 1 บัตร	129
15. แสดงเวลาโดยเฉลี่ยที่ใช้ในการตรวจแก้ไขการพิมพ์รายการเพิ่ม บัตรรายการภาษาอังกฤษ 1 บัตร	131

ตารางที่	หน้า
16. แสดง เวลาที่ใช้ในการผลิตบัตรรายการภาษาไทย 1 บัตร โดยวิธีอัตโนมัติ	133
17. แสดง เวลาที่ใช้ในการผลิตบัตรรายการภาษาอังกฤษ 1 บัตร โดยวิธีอัตโนมัติ	135
18. แสดงคุณภาพของบัตรรายการที่ผลิตโดยวิธีอัตโนมัติ	137
19. แสดงค่าเฉลี่ยของปัญหาในการผลิตบัตรรายการของห้องสมุด มหาวิทยาลัย	139



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย