

การใช้คอมพิวเตอร์ของกิจการขนาด



นางสาวปรียาพันธุ์, เดชะริณ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทในชีวศึกษาสาขาวิชานักวิชาการ

แผนกวิชาพาณิชยศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2521

002854

1 238 2218 |

**COMPUTERIZATION IN BANKING APPLICATION**

**Miss Preyapun Towchareon**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR THE DEGREE OF MASTER OF COMMERCE**

**DEPARTMENT OF COMMERCE**

**GRADUATE SCHOOL**

**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

**1978**

หัวขอวิทยานิพนธ์	การใช้คอมพิวเตอร์ของกิจการขนาด
โดย	นางสาวปีรยาพันธุ์ เถาเจริญ
แผนกวิชา	พัฒนาศักยภาพ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. ไชยวิทย์ ชัยวัฒนางกูร

---

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรบัณฑิตวิทยาลัย

*ไชยวิทย์ ชัยวัฒนา* รักษาการแทนคณิตศาสตร์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุประคิษฐ์ มนูนาก)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

*พ.ท. เลื่อม ลังสนธิ* ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์ พ.ท. เลื่อม ลังสนธิ)

*ไชยวิทย์ ชัยวัฒนา* กรรมการ  
(นายวิวัฒน์ อุตตโมทย์)

*ไชยวิทย์ ชัยวัฒนา* กรรมการ  
(ดร. ไชยวิทย์ ชัยวัฒนางกูร)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์เล่มนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพิจารณาตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงานธนาคาร และการวางแผนการใช้คอมพิวเตอร์ในงานธนาคารอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้เขียนได้พยายามศึกษาคนควาและวิจัยข้อมูลทางด้านนี้ โดยได้รับความร่วมมือและสนับสนุนเป็นอย่างดีจากอดีตผู้บังคับบัญชาของผู้เขียน คือ คุณบุญชู เมฆานนท์ ผู้ช่วยผู้อธิการฝ่ายประมวลนักศึกษา คุณคุลภากรณ์ วัชราอร์ หัวหน้าส่วนการอบรม ฝ่ายประมวลนักศึกษา ธนาคารกรุงเทพ จำกัด รวมทั้งเพื่อนร่วมงานของผู้เขียนที่ได้เคยให้กำลังใจ ซึ่งผู้เขียนขอขอบคุณอย่างสูงไว้ ณ ทันที

อาจารย์ที่ปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ คือ ดร. โชคชัย ชัยวัฒนางกูร หัวหน้าส่วนประจำฝ่ายวิจัยและวางแผน ธนาคารกรุงเทพ จำกัด และกรรมการอีกสองท่าน คือ ศาสตราจารย์ พ.ศ. เลื่อน ลีชินน์ แอล และ คุณวิวัฒน์ อุตตโนทย์ ผู้จัดการฝ่ายประมวลนักศึกษา ธนาคารกรุงเทพ จำกัด ผู้ช่วงทดลองรับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้คำแนะนำปรึกษาที่เป็นประโยชน์ตลอดผู้เขียน ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาวิทยานิพนธ์ทุกบททุกตอน โดยละเอียด ซึ่งผู้เขียนยกจะหากรับพระคุณใด ๆ มากร้าวไว้ ณ ทันที

การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ผู้เขียนรู้สึกว่าตนเอง เป็นผู้ที่โชคดีคนหนึ่งที่ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากบุคคลดังกล่าวข้างต้น ตลอดจนได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์จากธนาคารกรุงเทพ จำกัด อีกด้วย จึงขอแสดงความขอบคุณทุก ๆ ท่านไว้ ณ ที่นี่ด้วย สำหรับท่านที่ไม่มีชื่อพิมพ์ปรากฏหรือขอปกพร่องประการใด ผู้เขียนขออภัยไว้เพียงผู้เดียว

ปริยาพันธุ์ เตาเจริญ

หัวขอวิทยานิพนธ์	การใช้คอมพิวเตอร์ของกิจการธนาคาร
ชื่อนิสิต	นางสาวปรียาพันธุ์ เดชาเจริญ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. โชคิวิทย์ ชัยวัฒนาภูร
แผนกวิชา	พาณิชยศาสตร์
ปีการศึกษา	2520



บพคดยอ

โดยที่การพิจารณาตัดสินใจนำเอากомพิวเตอร์เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือของการดำเนินงานทางด้านการธนาคารเป็นเรื่องที่สำคัญที่ธนาคารจะต้องทำการศึกษาและพิจารณาอย่างรอบคอบตลอดจนมีการวางแผนการดำเนินงานที่ถูกต้องรัดกุมเพียงพอ เพราะต้องใช้เงินทุนเป็นจำนวนมาก และความคุ้มค่าของการลงทุนหรือไม่นั้นจะปรากฏออกมายในลักษณะระยะยาวมากกว่าระยะสั้น เพราะฉะนั้นเพื่อกำหนดแนวทางการพิจารณาตัดสินใจนำเอากомพิวเตอร์มาใช้ในกิจการธนาคารใหม่ ประสิทธิภาพและได้ผลคุ้มค่าที่สุด จึงได้ทำการศึกษาและค้นคว้าจากทฤษฎีที่มีผู้เรียนเรียงไว้แล้ว และจากการปฏิบัติงานของธนาคารพาณิชย์ชั้น เป็นธนาคารที่เริ่มน้ำเอากомพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการดำเนินงานของธนาคารเป็นธนาคารแรกในประเทศไทย โดยสามารถสรุปผลของการศึกษาได้ดังนี้คือ

1. กิจกรรมของธนาคารนับวันจะมีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้เพิ่มมากขึ้นทุกที่ และที่กำลังริเริ่มหรือสนใจที่จะติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในสำนักงานของตนมีอยู่เป็นจำนวนมาก มิใช่น้อย ซึ่งหน่วยงานโดยเฉพาะผู้บริหารระดับสูงต้องพิจารณาและตัดสินใจอย่างละเอียด รอบคอบ ออาทิ เช่น บัญหาในการเลือกงานที่จะนำมาใช้กับคอมพิวเตอร์ ควรเป็นงานประเภทใดบ้าง บัญหาการเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ของบริษัทใด และใช้หลักเกณฑ์การเลือกอย่างใดที่บัญหาเกี่ยวกับการสร้างระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2. ในการพิจารณาติดตั้ง เครื่องคอมพิวเตอร์นั้น ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานนั้น จะต้องกำหนดคุณภาพสูงในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ให้แน่นอนเลี่ยกว่า ก่อน และทำการประเมินค่าให้ละเอียดถี่ถ้วนว่ามีปริมาณงานเพียงพอหรือไม่ที่จะป้อนให้กับ เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ อีกนัยหนึ่งก็คือ พิจารณาว่ามีปริมาณงานพอที่จะใช้งานได้ผลคุณภาพหรือไม่ การวางแผนและ การเตรียมระบบงานแต่ละขั้นที่จะนำมาใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมแล้วหรือยัง จะต้องไม่ เสียกับการลงทุนอย่างมหาศาลในการติดตั้ง เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยไม่แน่ใจว่าจะได้ผลสม ความประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

3. เพื่อให้นักศึกษาในการจัดตั้งหน่วยคอมพิวเตอร์มีน้อยที่สุด จึงควรกำหนดแนวทาง ในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ใหม่เป็นลิทิชิกาฟและได้ผลคุณภาพสูง โดยการวางแผนและตรรกะ เตรียมงานต่าง ๆ ให้สมบูรณ์มากที่สุดนับตั้งแต่นักศึกษา รศึกษาความเหมาะสม (Feasibility study) นักศึกษาในการเตรียมการก่อนติดตั้ง เครื่อง (Preinstruction Preparation) รวมทั้งนักศึกษาในการออกแบบการใช้และการปรับปรุงระบบงานให้เหมาะสมกับการนำมาใช้กับ เครื่องคอมพิวเตอร์ นักศึกษาการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ การเขียนคำสั่งให้เครื่องทำงานตามระบบ ใหม่ การทดสอบการดำเนินงาน กรรมวิธีข้อมูลของระบบงานใหม่ต่าง ๆ ซึ่งเป็นเรื่องที่ ต้องใช้เวลานานพอสมควร เป็น กองหน้าและภัยหลังที่ติดตั้ง เครื่องคอมพิวเตอร์จริง ๆ และ อาจต้องใช้เวลาเตรียมการ 2 ถึง 3 ปี ส่วนการที่สามารถใช้เครื่องทำงานต่าง ๆ ได้ อย่างมีประสิทธิภาพอย่างมีเป้าหมายที่ตั้งไว้ อาจใช้เวลาต่อไปอีก 1 ถึง 2 ปี เป็นตน

4. เพื่อแก้ไขปัญหาคู่สายโทรศัพท์ใน Reliable และค่าเช่าคอมพิวเตอร์สูง ควรใช้ วิธีการแบบ Distributed Processing ซึ่งเป็นระบบที่ไม่ขึ้นอยู่กับคู่สายโทรศัพท์มากไป ทั้งยังจะช่วยแก้ปัญหาในกรณี Central Computer หรือ Transmission Central Unit เสียลงได้อีก ตลอดจนเป็นการกระจายความรับผิดชอบออกไปสู่ Users

Thesis Title                    Computerization In Banking Application  
Name                            Miss Preyapun Towchareon  
Thesis Advisor                Dr. Chotivid Chayavadhanangkur  
Department                    Commerce  
Academic Year                1977

---

#### ABSTRACT

The decision to bring in the computer to facilitate the work in the banking system is highly recommended. It is necessary to study the cost and benefits in detail, including the planning and control of projects because it involves a large amount of investment. We must be certain that the result is worth the amount and the time spent. Therefore, in this thesis, we have studied the theoretical and research work done in this field and also the experience of a bank in Thailand which is the first one to bring in the use of computer in banking applications in this country. Our study can be summarized as follows :

- (1) More and more computers are being brought in to facilitate the bank's activities. Other business now begins to pay more attention to install the computer system. To make it worthwhile, the administration must carefully decide various important topics such as:- what kind of work the computer should do; what kind of computer we should buy and what the decision rule for choosing the computer should

be, what qualification of the employees should be to carry out the work and so on.

(2) In considering the possibility of installing a computer the main purpose of the use of it must be firmly set by the executives and then the investigation of the volume of work to be processed by the computer must be done. In other words, the study of cost/benefit must be thoroughly investigated to see whether it is worth the investment or not. Further more, the planning and preparation of each system must be carefully set in advance.

(3) The planning and preparation that have to be done include the following : the feasibility study, the preinstruction preparation, the adaptation of the manual system in use to the new system in order to gain the best benefit from the computer, training of the employees, application system design and programming, system testing. It takes a long time, possibly a period of 2-3 years, to carry out all these works. Furthermore, it may take another one or two years after the completion of the development stage to gain full benefit from the system.

(4) To solve the data transmission problems, such as cost of lines, unreliability of lines and centralized computer equipments, the computer organization is now shifted from the centralized one to the distributed one. Moreover, this will distribute more responsibility to the users.

สารบัญ

หนา  
ๆ  
ๆ  
ๆ  
ๆ



บทคดีอักษรไทย  
บทคดีอักษรอังกฤษ  
กิติกรรมประกาศ

บทที่ 1

บทนำ	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ขอบเขตของการศึกษา	3
วิธีการศึกษา	3
ความรู้ที่นำไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	5

บทที่ 2

การตัดสินใจนักคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานธนาคาร	40
---	----

บทที่ 3

การจัดองค์การของหน่วยงานคอมพิวเตอร์	75
-------------------------------------	----

บทที่ 4

การสร้างระบบงานเข้าคอมพิวเตอร์และหน้าที่ความลับมั่นคง ของหน่วยงานต่างๆในการพัฒนาระบบงานเข้าคอมพิวเตอร์	88
---	----

บทที่ 5

ปัญหาและแนวทางแก้ไขของระบบ ON-LINE ที่ใช้กับธนาคาร พาณิชย์ในประเทศไทย	125
--	-----

เอกสารอ้างอิง

132

ประวัติ

133