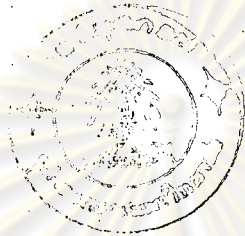


การนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในระบบบัญชีของกรมการเงินทหารอากาศ



นางสาวศรีจันทร์ ลีลาภินันท์

004920


วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๑๘

COMPUTER APPLICATION IN ACCOUNTING OF THE ROYAL THAI AIR FORCE



Miss Srichan Leela-Apinun

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

For the Degree of Master of Sciences

Department of Computer Sciences

Graduate School

Chulalongkorn University

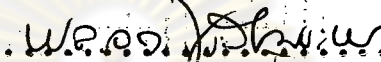
1975

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต




คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ . น.ร.จ.จ.  ประธานกรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย อาจารย์ ดร. ปัญญา เปรมปรีดี

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในระบบบัญชีของกรมการเงินทหารอากาศ

ชื่อ

นางสาวศรีจันทร์ สีสานอินันท์

ปีการศึกษา

๒๕๑๓



บทคัดย่อ

การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบงานจำเป็นต้องใช้เวลาอันพอสมควรในการวางแผนงานและเตรียมงานเพื่อให้คอมพิวเตอร์ที่ลงทุนไป การออกแบบระบบงานต้องทำการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนและปัญหาในการปฏิบัติงานระบบเดิม ตลอดจนจุดมุ่งหมายในการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยในการปฏิบัติงานเพื่อออกแบบระบบงานให้เหมาะสมกับลักษณะงาน

ระบบงานทางบัญชีเป็นงานที่ต้องการความถูกต้องและปราศจากการทุจริต เพราะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเงิน งานทางด้านบัญชีจึงต้องมีการควบคุมแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ และการป้องกันการทุจริตที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยการตรวจสอบยอดจำนวนเงินรับ-จ่าย จากรายงานเปรียบเทียบกับเอกสารและหลักฐาน ความถูกต้องของรายงานทางบัญชีขึ้นอยู่กับความถูกต้องของข้อมูล คือ การตรวจรหัส, การสอบทานบัตร, การ Listing data , การใช้ Check digit และ การใช้โปรแกรม ในการ Editing

เมื่อมีการเปลี่ยนระบบงาน สิ่งก็ตามมาก็คือปัญหา กรมการเงินทหารอากาศได้ประสบกับปัญหาจากการประสานงานของบุคคล ความร่วมมือภายในหน่วยงานระดับเดียวกัน ตลอดจนกฎเกณฑ์ข้อบังคับที่ทางกระทรวงกลาโหมกำหนดไว้ ซึ่งทำให้ต้องพยายามปรับความสามารถของเครื่องเข้าหางาน และทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากเครื่องได้เต็มที่ ปัญหาหลายข้ออาจจะต้องใช้เวลาอันยาวนานในการแก้ไข เช่น การส่งเสริมการศึกษาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้และความสนใจงานทางด้านนี้ การปรับปรุงยกระดับฐานะของฝ่ายบริการคอมพิวเตอร์ในกรมการเงิน

ทหารอากาศให้เป็นศูนย์คอมพิวเตอร์ของกองทัพอากาศที่ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่จาก
ฝ่ายงานอื่น ๆ ทุกฝ่าย และการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่เพื่อขยายงาน
ให้กว้างขวางออกไป

การนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในระบับัญชีของกรมการ เงินทหารอากาศ นับว่า
ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการทำบัญชีแยก-
ประเภท, งบสอบยอด และงบดุลได้อย่างรวดเร็ว ทำให้สามารถทราบสถานะทาง
การเงินของกรมการ เงินทหารอากาศได้ทุกเวลา



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ อาจารย์ ดร. ปัญญา เปรมปรีดี ซึ่งเป็นอาจารย์
ผู้ควบคุมการ เขียนวิทยานิพนธ์ได้กรุณาให้แนวทางและวิชาความรู้จากประสบการณ์ของ
ท่านแก่ผู้เขียน และได้กรุณาตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์จนสำเร็จออกมาเป็นเล่มได้
ผู้เขียนจึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ที่ให้ความอนุเคราะห์ตั้งแต่เริ่มเสนอโครงการ
จนจบวิทยานิพนธ์

ผู้เขียนวิทยานิพนธ์ ขอกราบขอบพระคุณ คำสั่งตราจารย์ ดร. อธิพัล
ผดุงชีวิต หัวหน้าแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ คำสั่งตรา ที่ได้กรุณาแนะแนวทางและอนุมัติให้
ขอวิทยานิพนธ์นี้ และได้รับความกรุณาจาก พลอากาศตรีประสิทธิ์ คู่กระพ่าย ท่าน
เจ้ากรมการ เงินทหารอากาศที่ได้อนุญาตให้เข้าไปศึกษาระบบบัญชีภายในกรมการ
เงินทหารอากาศ นอกจากนี้ก็มีนาวาอากาศเอกโรจน์ เส้าวมล หัวหน้ากองวิเคราะห์
และนาวาอากาศโทถาวร หัสดีเสวี หัวหน้าแผนกบริการสถิติที่ได้กรุณาแนะนำหัวข้อ
วิทยานิพนธ์และความรู้ต่าง ๆ ตลอดจนการจัดเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญงานทางด้านระบบบัญชี
คือ เรืออากาศเอกถนอม แจงสว่าง และเรืออากาศเอกยุทธ เรืองศิริ มาบรรยายให้
ความรู้และวิธีการดำเนินงานในระบบบัญชีแก่ผู้เขียนตลอดระยะเวลาที่เขียนวิทยานิพนธ์
และเจ้าหน้าที่ทางกรมการ เงินทหารอากาศอื่น ๆ ซึ่งมีได้กล่าวนามไว้ที่ได้อำนวยความสะดวก
สะดวกในการศึกษาระบบงานเป็นอย่างดี ผู้เขียนวิทยานิพนธ์จึงขอกราบขอบพระคุณทุก
ท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือจนประสบความสำเร็จมา ณ ที่นี้ด้วย

ศูนย์วิทยการศึกษการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	.....	ช
รายการตารางประกอบ	.....	ฅ
รายการรูปประกอบ	.....	ท

บทที่

๑. บทนำ

๑.๑	ความเป็นมาของปัญหาและหน่วยงานที่ศึกษา	.....	๑
๑.๒	วัตถุประสงค์ของการเขียนวิทยานิพนธ์	.....	๒
๑.๓	การจัดหน่วยงาน, ระบบงานของกรมการเงินทหารอากาศ	.....	๓
๑.๔	ลักษณะและคุณสมบัติของ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ใน กรมการเงินทหารอากาศ	.....	๔
๑.๕	นิยามของคำต่าง ๆ ที่ใช้เป็นภาษาเทคนิค	.....	๕

๒. การเตรียมงานและการวางแผนงาน

๒.๑	ลักษณะของหน่วยงานที่ควรใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยใน การปฏิบัติงาน	.....	๑๒
๒.๒	การเตรียมงานด้านสถานที่และอุปกรณ์	.....	๒๓
๒.๓	การเตรียมงานทางด้านบุคคล	.....	๒๗
๒.๔	การเตรียมงานทางด้านการปฏิบัติงาน	.....	๓๒

๓. หลักการบัญชี

๑. ลักษณะระบบบัญชีแบบ เดิม

๓.๑	รูปบัญชีรายชั่งการ	๓๗
๓.๒	ชุดของบัญชีรายชั่งการ	๓๘
๓.๓	ประเภทของเงินรายชั่งการ	๔๑
๓.๔	บัญชีแยกประเภท	๕๐
๓.๕	รายการงบบุล	๕๑
๓.๖	การสอบยอดบัญชี	๕๓
๓.๗	การแก้ไขบัญชีที่เขียนผิด	๕๔

๒.	ลักษณะระบบบัญชีแบบใหม่	๕๖
๓.๘	การทำรายงานรับ-จ่ายประจำวัน	๕๘
๓.๙	การทำบัญชีแยกประเภทประจำเดือน	๖๕
๓.๑๐	การทำรายการสอบยอดบัญชีประจำเดือนและงบบุล	๖๙
๓.๑๑	การโอนเงินทางบัญชี	๗๑
๓.๑๒	รายละเอียดบัญชีเงินยืมและบัญชีเงินฝาก	๗๒

๔. การควบคุมมิให้เกิดการทุจริตและข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน

๔.๑	การตรวจสอบโดยใช้การ Verify	๘๐
๔.๒	การตรวจสอบโดยใช้ Check digit	๘๒
๔.๓	การตรวจสอบโดยพิจารณา Input validation	๘๓
๔.๔	การตรวจสอบโดยใช้ Control totals	๘๕

๕.	ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการเปลี่ยนระบบงาน	๘๙
๕.๑	ปัญหาเกี่ยวกับเงินงบประมาณ	๘๙
๕.๒	ปัญหาเกี่ยวกับคน	๙๓
๕.๓	ปัญหาอื่น ๆ	๑๐๑

๖. สรุปการเขียนวิทยานิพนธ์และขอ เสนอแนะ

๖.๑ สรุปวิทยานิพนธ์	๑๐๓
๖.๒ ขอ เสนอแนะ	๑๐๕
ตารางประกอบ	๑๑๕
บรรณานุกรม	๑๓๒
ประวัติการศึกษา	๑๓๓



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

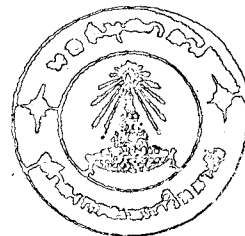
ตารางที่		หน้า
๑.	การลงรายการเงินตัวอย่างวันที่ ๒๔ ก.ย. ๒๕๖๔ ในเอกสารรับเงินสด	๑๑๕
๒.	การลงรายการเงินตัวอย่างวันที่ ๒๔ ก.ย. ๒๕๖๔ ในเอกสารจ่ายเงินสด	๑๑๖
๓.	การลงรายการเงินตัวอย่างวันที่ ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๔ ในเอกสารรับเงินสด	๑๑๗
๔.	การลงรายการเงินตัวอย่างวันที่ ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๔ ในเอกสารจ่ายเงินสด	๑๑๘
๕.	บัญชีแยกประเภท เงินสด	๑๒๐
๖.	บัญชีแยกประเภท เงิน เบิกคลัง เงิน เดือน	๑๒๑
๗.	บัญชีแยกประเภท เงิน รายได้แผ่นดิน	๑๒๒
๘.	บัญชีแยกประเภท เงิน ยืม	๑๒๓
๙.	รายการขบยอดดุล	๑๒๔
๑๐.	รายการสอบยอดบัญชี	๑๒๕
๑๑.	ลักษณะของรายการรับ-จ่ายเงินสดประจำวันที่ได้จากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	๑๒๗
๑๒.	ตัวอย่างบัญชีแยกประเภทที่ได้จากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	๑๒๘
๑๓.	ลักษณะรายการสอบยอดบัญชีที่ได้จากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	๑๓๐

- ๑๔. ลักษณะรายละเอียด เกี่ยวกับบัญชีเงินยืมหรือฝากที่ได้จากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการรูปประกอบ



รูปที่

หน้า

- ๑.๑ การจัดส่วนรายการภายในกองวิเคราะหการดำเนินการ
กรมการ เงินทหารอากาศ ๕
- ๒.๑ Organization patterns สำหรับ Computer department ๒๘
- ๒.๒ การจัดทำเอกสารประกอบคู่มือการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์
กรมการ เงินทหารอากาศ ๒๙
- ๓.๑ การแบ่งภาคบัญชีด้วย เส้นดิ่ง ๓๘
- ๓.๒ การแบ่งภาคบัญชีด้วย เส้นระดับ ๓๘
- ๓.๓ Flowchart ของการทำเอกสารรับ-จ่ายประจำวันโดยใช้ระบบบัตร ๕๙
- ๓.๔ Flowchart การทำเอกสารรับ-จ่ายเงินสดประจำวันในระบบ Tape
หรือ Disk ๖๑-๖๒
- ๓.๕ แสดงลักษณะบัตรข้อมูลรับ-จ่ายประจำวัน ๖๔
- ๓.๖ Flowchart แสดงการทำบัญชีแยกประเภทโดยใช้เครื่อง
คอมพิวเตอร์ ๖๘
- ๓.๗ Flowchart แสดงการทำงานบล็อบบยอดบัญชีโดยใช้เครื่อง
คอมพิวเตอร์ ๗๐
- ๓.๘ แสดงข้อมูลในบัตรที่ใช้ในการโอนเงินทางบัญชี ๗๑
- ๓.๙ Flowchart แสดงขั้นตอนในการโอนเงินทางบัญชีในระบบใช้บัตร ๗๓

๓.๑๐	Flowchart แสดงขั้นตอนในการโอนเงินทางบัญชีในระบบ ใช้ Tape และบัตร	๗๔
๓.๑๑	Flowchart แสดงรายละเอียดของบัญชีเงินยืมและเงินฝาก	๗๗
๓.๑๒	แสดงรายละเอียดของบัญชีเงินยืมและเงินฝากที่ใช้	๗๘
๔.๑	Control Framework for Computer Processing	๘๑



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย