

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ เพื่อการบริหาร: กรณีศึกษา ร้านไกรสรค้าไม้ กรุงเทพมหานคร

ชื่อผู้เขียน นายสิริพงศ์ อารยะเดโช

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ :

อาจารย์ สุจรรย์พันธ์	สุวรรณพันธ์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร. นฤมล	พงศ์ชัยเดชา	กรรมการ
อาจารย์ โรจนา	ธรรมจินดา	กรรมการ

#### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อทำการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์สำหรับการบริหารของร้านไกรสรค้าไม้ กรุงเทพมหานคร วิธีการศึกษาใช้แนวคิดวงจรการพัฒนาระบบ แนวคิดการสร้างต้นแบบ และแนวคิดผู้ใช้พัฒนาระบบขึ้นเอง โดยประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาได้แก่ 1) ได้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารของร้านไกรสรค้าไม้ และเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่จะรองรับการขยายตัวขององค์การในอนาคต 2) ผู้สนใจสามารถนำโปรแกรมที่ได้ไปเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ในธุรกิจขนาดเล็กที่มีการดำเนินงานคล้ายกันได้

ผลการศึกษสามารถรายงานได้ดังนี้ กิจการมี โครงสร้างขององค์การเป็นแบบอย่างง่าย ไม่มีการกำหนดขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจน เจ้าของกิจการเป็นผู้มีบทบาทในการตัดสินใจต่างๆ สูงสุด ระบบการทำงานในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 3 ระบบงาน ได้แก่ ระบบงานการซื้อและงานการจัดการสินค้าคงคลัง ระบบงานการขายและงานระเบียบลูกค้า และระบบงานการรับคืน การแบ่งระบบงานตามลักษณะปัจจุบันทำให้การทำงานซ้ำซ้อน ก่อให้เกิดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล และทำให้เกิดการสูญหายของข้อมูล

จากการวิเคราะห์ระบบปัจจุบันนำไปสู่การพัฒนากระบวนการสารสนเทศและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยเริ่มจากการออกแบบระบบสารสนเทศโดยใช้แผนผังการเคลื่อนที่ของข้อมูล ผู้

ศึกษาได้แบ่งระบบงานของกิจการออกเป็น 8 ระบบงาน ได้แก่ ระบบงานการซื้อขายสินค้า ระบบงานการขายสินค้า ระบบงานการรับคืนสินค้า ระบบงานการขนส่งสินค้า ระบบงานการจัดการสินค้าคงคลัง ระบบงานระเบียบผู้ขายสินค้า ระบบงานระเบียบคนงาน และระบบงานระเบียบลูกค้า และทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลภายใต้โครงสร้างของระบบงานใหม่ เพื่อใช้ในการบันทึกและประมวลผลข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของรายงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานภายในและการตัดสินใจของเจ้าของกิจการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม ผู้ศึกษาเลือกใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์แอคเซส (Microsoft Access) เป็นตัวจัดการและบริหารฐานข้อมูลของกิจการ และใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์วิซวลเบสิก (Microsoft Visual Basic) สำหรับสร้างส่วนติดต่อกับผู้ใช้และเป็นที่ยื่นคำสั่งควบคุมการทำงานของวัตถุต่างๆ ที่สร้างขึ้น

การทดสอบโปรแกรม ผู้ศึกษาได้แบ่งการทดสอบเป็น 2 ระยะ โดยระยะแรกเป็นการทดสอบโดยผู้พัฒนาระบบ และระยะที่สองเป็นการทดสอบโดยผู้ใช้ ผลจากการทดสอบพบว่า ปัญหาการทำงานเกิดจากการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้และการเขียนคำสั่งควบคุมผิดพลาดทำให้การทำงานเกิดการผิดพลาด ผู้ใช้ยังไม่คุ้นเคยกับระบบใหม่และไม่สามารถระบุความต้องการเพิ่มเติมได้ โดยภายหลังจากทำการแก้ไขปัญหาต่างๆ พบว่า โปรแกรมทำงานในระบบงานต่างๆ เป็นไปอย่างรวดเร็วและมีความถูกต้องมากขึ้น ส่วนด้านของผู้ใช้ต้องเลื่อนเวลาออกไปอีกระยะหนึ่ง เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความคุ้นเคยกับระบบมากขึ้นกว่านี้

การนำไปปฏิบัติและการประเมินผล ผู้ศึกษาเลือกการติดตั้งระบบโดยใช้วิธีการเปลี่ยนแบบคู่ขนาน เพื่อให้ผู้ใช้ได้มีเวลาศึกษาทำความเข้าใจกับระบบใหม่เปรียบเทียบกับระบบเดิม และเพื่อให้เกิดความเสี่ยงจากการทำงานของระบบใหม่มีข้อผิดพลาดน้อยที่สุด โดยในเบื้องต้นของการนำโปรแกรมไปใช้พบว่า โปรแกรมสามารถค้นหาข้อมูลได้รวดเร็วขึ้นกว่าในอดีต และการจัดการข้อมูลที่เป็นระบบมากขึ้น

<b>Independent Study Title</b>	The Application Software Development for Management: A Case Study of Krai Sorn Wood Shop, Krung Thep Maha Nakorn		
<b>Author</b>	Mr. Siripong Arayadecho		
<b>M.B.A.</b>			
<b>Examining Committee</b>	Lecturer Suchanpin	Suwanapan	Chairman
	Lecturer Dr. Narumon	Pongchaidecha	Member
	Lecturer Rojana	Thammajinda	Member

#### **Abstract**

The objective of this Independent study was to develop application software for the management of Krai Sorn Wood Shop, Krung Thep Maha Nakorn. The approaches of “System Development Life Cycle”, “Prototyping Approach”, and “End-User Development Approach” were used for this study. The expected results of this study were as follows: 1) The development of a management application software for Krai Sorn Wood Shop. This application will support the future growth of the organization, 2) the application can be modified for use in other small businesses of a similar nature.

The study showed that Krai Sorn Wood Shop had a simple organization structure with no set scope of work and responsibility. The owner held the ultimate decision-making power. The existing business structure consisted of 3 sub-systems: Purchasing and Inventory Management Process, Sales and Customer Records Process, and Return Process. The challenges of this structure were duplication of tasks, error in data records, and data loss.

The development of a new information system and application software was based on the analysis of the existing structure. A Data Flow Diagram (DFD) was used to determine the information system. The new structure presented 8 sub-systems: Purchasing Process, Sales Process, Returns Process, Carrying Process, Inventory Management Process, Supplier Records

Process, Worker Records Process, and Customer Records Process. Each Process was supported by a database system that could record relevant data. The processed report could enable more efficiency in internal operation and decision-making on the owner's part.

Software Development: Microsoft Access was used to manage and administer the data, Microsoft Visual Basic was used to create User-Interface, and writing command was used for object creation.

System Testing: Tests were conducted on two phases by the software developer and users. The results revealed some errors in user interface design and command program, which caused operated errors. Users were unfamiliar with the new system and could not identify additional needs. After solving these errors, the application worked at a better speed and accuracy. On the other hand, more time was needed to allow users to become familiar with the new system.

Implementation and Evaluating: "Parallel Strategy" was used in order to allow users to familiarize themselves with the new application along with the existing system. This would also minimize the risk of errors caused by using the new system. In the primary use of the program, results showed that it could find information quicker than in the past, and it could also organize information into the system.