

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการควบคุมกระบวนการกลั่นน้ำมัน	
ชื่อ	เรืออากาศเอกหญิง วณิดา ให้ศิริกุล	
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)	
คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ	รองศาสตราจารย์ ประทีป จันทร์คง	ประธานกรรมการ
	รองศาสตราจารย์รัตนา ณ ลำพูน	กรรมการ
	บทคัดย่อ	

วัตถุประสงค์ของการค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการควบคุมกระบวนการกลั่นน้ำมัน คือเพื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการควบคุมกระบวนการกลั่นน้ำมันของแผนกกลั่นกรอง ศูนย์พัฒนาปิโตรเลียมภาคเหนือ กรมการพลังงานทหาร สำหรับผู้ใช้ในระดับผู้บริหารและระดับผู้ปฏิบัติงาน

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการควบคุมกระบวนการกลั่นน้ำมัน พัฒนาขึ้นโดยใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 ใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอกเซล 97 ในการฐานข้อมูล และใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์วิซวลเบสิกเวอร์ชัน 6.0 เป็นเครื่องมือในการออกแบบและพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้

ผลการศึกษา พบว่าระบบสารสนเทศที่ได้ ทำให้ผู้ใช้ได้รับข้อมูลประจำวันของสถานะการควบคุมกระบวนการกลั่นน้ำมันที่ถูกต้อง รวดเร็ว และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้กระบวนการกลั่นน้ำมันดำเนินไปได้ด้วยดี อีกทั้งเป็นการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น ส่งผลให้ผู้บริหารพึงพอใจระบบสารสนเทศนี้

Independent Study Title	Information Technology Application to Support Distributed Control System	
Author	Flight Lieutenant Wanida Haisirikul	
Degree	Master of Science (Information Technology and Management)	
Independent Study Advisory Committee	Assoc.Prof. Prateep Chankong	Chairperson
	Assoc.Prof. Ratana Na Lamphun	Member

ABSTRACT

The objective of this independent study “Information Technology Application to Support Distributed Control System” is to apply information technology to support a distributed control system of the Refining Section, Refinery Department, Northern Petroleum Development Center for the administrators and the operational personnels.

The application is developed by using Windows 98 for an operational system, using Microsoft Access 97 to create a database, and using Microsoft Visual Basic 6.0 as a tool to design and develop the user interface.

The results of this independent study reveal that the developed system provides the users daily information which is accurate, less time consumed and respondent to their requirements. Additionally, the system can efficiently solve problems occurred. Resultedly, the distributed system is able to be properly operated and the computer resources can be more utilized. Therefore, the administrators are satisfied with the developed system.