

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การพัฒนาระบบ เอสเอพี อีซีซี 6.0 สำหรับธุรกิจเคมีอาหาร

ผู้เขียน

นางสาวปรารถนา ตระกูลเอื้อ

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิศวกรรมซอฟต์แวร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ดร.คมศักดิ์ เมฆสมุทร

### บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้งาน โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ECC 6.0 สำหรับธุรกิจผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เคมีอาหาร เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการวางแผนการผลิตให้มีความถูกต้อง ส่งผลให้การจัดการวัตถุดิบมีประสิทธิภาพ และช่วยให้สามารถผลิตสินค้าได้ทันต่อความต้องการของลูกค้า

ในการศึกษาครั้งนี้มีวิธีการดำเนินการ โดยเริ่มจากการศึกษาระบบธุรกิจผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เคมีอาหาร เพื่อนำระบบ SAP มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการของกระบวนการทางธุรกิจ โดยจะประกอบด้วยระบบงานบริหารการขาย ซึ่งเป็นการจัดทำข้อมูลความต้องการสินค้าเพื่อให้ระบบบริหารการผลิตนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการผลิต เพื่อผลิตสินค้าให้เพียงพอต่อความต้องการ จากนั้นข้อมูลจะถูกส่งต่อไปที่ระบบงานจัดซื้อจัดจ้างเพื่อจัดหาวัตถุดิบสำหรับการผลิต และเมื่อผ่านกระบวนการผลิตเรียบร้อยแล้ว จึงจัดทำเอกสารการขายต่อไป โดยขั้นตอนดำเนินการออกแบบและติดตั้งระบบ SAP ECC 6.0 สำหรับธุรกิจเคมีอาหารนี้ ดำเนินการตามกระบวนการมาตรฐานของ SAP และอ้างอิงตามมาตรฐานการพัฒนาซอฟต์แวร์ ISO29110

ผลการศึกษาพบว่าการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ECC 6.0 ที่มีฐานข้อมูลในแต่ละส่วนเชื่อมโยงกันมาประยุกต์ใช้กับธุรกิจเคมีอาหาร สามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลได้ โดยข้อมูลสินค้าที่จะต้องใช้ทั้งหน่วยงานจัดซื้อ หน่วยงานผลิต และหน่วยงานขาย สามารถจัดเก็บข้อมูลและใช้ข้อมูลร่วมกันได้ ช่วยให้หน่วยงานในองค์กรได้รับข้อมูลที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็วยิ่งขึ้น สามารถนำข้อมูลปริมาณสินค้าที่จะขายมาใช้ในการวางแผนการผลิตสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ และทันต่อความต้องการของลูกค้า

**Independent Study**                      SAP ECC 6.0 Implementation for Food Chemistry Business

**Author**                                      Ms. Prathana Trakul-ua

**Degree**                                      Master of Science (Software Engineering)

**Independent Study Advisor**        Dr. Komsak Meksamoot

### **ABSTRACT**

The objective of this independent study is to propose the application guideline of SAP ECC 6.0 for manufacturing and sale of food chemicals. It is useful for the accurate planning of manufacturing which leads to an efficient management of raw material as well as an in-time delivery.

The present work starts from the study of the manufacturing and sale system for an SAP implementation that is suitable to the business process. The business process is comprised of a sale management system which manages the data about product demand. The information is then utilized by the manufacturing management system for the purpose of manufacturing planning that correctly response to the product demand. The data is next passed to the procurement system for providing raw material. After finishing the manufacturing process, the sale document is prepared. The design and implementation procedure of SAP ECC 6.0 for such a food chemical business follows the standard process of SAP and refers to the ISO29110 standard of software development.

The study shows that the application of SAP ECC 6.0 with the connected data bases for the food chemical business can reduce the repetition of data storage. The product data used in the procurement unit, manufacturing unit, and sale unit can be stored and shared. This results in an accurate, precise, and rapid data processing. The data of the product quantity for sale can then be employed for an efficient planning of product manufacturing and results in quality product as well as in-time management of customer demand.