

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| หัวข้อการค้นคว้าอิสระ | การพยากรณ์คำสั่งซื้อของอุตสาหกรรมยา |
| หน่วยกิต              | 3                                   |
| ผู้เขียน              | นางสาวจรินทร์ทิพย์ ชาญโลหะการกิจ    |
| อาจารย์ที่ปรึกษา      | ผศ.ดร.ชนัญญา วสุศรี                 |
| หลักสูตร              | วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต                |
| สาขาวิชา              | การจัดการ โลจิสติกส์                |
| คณะ                   | บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม  |
| พ.ศ.                  | 2549                                |

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการพยากรณ์คำสั่งซื้อของอุตสาหกรรมยา โดยการนำข้อมูลปริมาณการขายของ บริษัท สยามฟาร์มาซูติคอล จำกัด เป็นกรณีศึกษา โดยรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 ถึง ปี พ.ศ. 2548 จากนั้นทำการเลือกรูปแบบและวิธีการพยากรณ์ที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล และหาค่าเฉลี่ยความผิดพลาดร้อยละสัมบูรณ์ (Mean Absolute Percentage Error, (MAPE)) วิธีการพยากรณ์ 5 วิธีการได้ถูกนำมาใช้ ได้แก่ วิธีการคาดคะเนแนวโน้ม (Trend Projection) วิธีแยกองค์ประกอบ (Decomposition Method) วิธีการหาค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving averages) วิธีการหาค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ M x N (MA (M x N)) และ วิธีปรับเรียบแบบเอกซ์โพเนนเชียล (Exponential Smoothing) ผลที่ได้จากการวิจัยพบว่า สามารถประเมินหารูปแบบและวิธีการพยากรณ์ปริมาณความต้องการยาได้อย่างเหมาะสมในข้อมูลที่มีลักษณะการเคลื่อนไหวในอดีตที่แตกต่างกันได้

คำสำคัญ : การพยากรณ์ / อุตสาหกรรมยา / ปริมาณการขาย

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Independent Study Title   | Demand Forecasting of Pharmaceutical Industry |
| Independent Study Credits | 3   |
| Candidate                 | Miss Jarintip Chanlohakarnkij                 |
| Independent Study Advisor | Assit. Prof. Dr. Thananya Wasusri             |
| Program                   | Master of Science                             |
| Field of Study            | Logistics Management                          |
| Faculty                   | Graduate School of Management and Innovation  |
| B.E.                      | 2549  |

#### Abstract

This study presents demand forecasting methods of pharmaceutical industry. The historical data used in this study were the sales volumes of Siam Pharmaceutical Co., Ltd. from years 2000 to 2005. Selecting the forecasting model that appropriate with the data pattern and giving the smallest Mean Absolute Percentage Error (MAPE) of the test data. The five methods – Trend Projection, Decomposition Method, Moving Averages, Moving Averages (M x N) and Exponential Smoothing were used in this study. The appropriate forecasting methods and forecast equations can be obtained.

Keyword : Forecasting / Pharmaceutical Industry / Sales Volumes