ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การสร้างรูปแบบเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคในการซื้อขายหลักทรัพย์

ชื่อผู้เขียน นายจินตธีร์ สุทัศน์ ณ อยุธยา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ :

อาจารย์สุจรรย์พินธ์	สิทธิวงศ์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์สิริเกียรติ	รัชชุศานติ	กรรมการ
อาจารย์ชนินทร์	สิงห์รุ่งเรือง	กรรมการ

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างรูปแบบในการทดสอบประสิทธิภาพของการวิเคราะห์ทางเทคนิค ในการซื้อขายหลักทรัพย์ โดยอาศัยหลักการ จำลองการซื้อขายในอดีตขึ้นเสมือนนักลงทุนได้ลงทุนอยู่ในช่วงเวลานั้น และทำการซื้อขายหลักทรัพย์ โดยมีสภาพแวดล้อมด้านราคาและปริมาณการซื้อขาย ตามข้อมูลในอดีตจริง และ มีการวิเคราะห์ทางเทคนิค เป็นตัวแทนในการกำหนดจังหวะการซื้อขายหลักทรัพย์ ในช่วงเวลาที่กำหนดนั้นๆ แล้วสรุปผลการทดสอบประสิทธิภาพของการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่ใช้ ออกมาในลักษณะของผลการลงทุน ในรูปตัวเลขค่าเฉลี่ยของกำไรจากการลงทุน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกำไรจากการลงทุน

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลราคาและปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2535 ถึงวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 มาเป็นฐานข้อมูล ในการทดสอบรูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิค โดยสุ่มเลือกหลักทรัพย์จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มธนาคาร กลุ่มสื่อสาร และกลุ่มพลังงาน โดยในแต่ละกลุ่ม เลือกทำการทดสอบและวิเคราะห์กลุ่มละเป็นจำนวน 20 % ของจำนวนบริษัททั้งหมดในกลุ่มนั้น ๆ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เริ่มโดยการศึกษาทฤษฎี หรือแนวความคิดในการวิเคราะห์ทางเทคนิคตัวอย่าง ที่จะทำการทดสอบ 7 ชนิดได้แก่ Reversal and Continuation Trend, Sideways Pattern, Moving Averages, Bollinger Bands, On Balance Volume, Stochastics และ Relative Strength Index โดยเน้นศึกษาที่ข้อกำหนดของสัญญาณซื้อขาย เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการสร้างรูปแบบทดสอบประสิทธิภาพ จากนั้นจึงนำรูปแบบทดสอบประสิทธิภาพมาเขียนเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ แล้วสุ่มเลือกหลักทรัพย์มาเป็นฐานข้อมูลในการทดสอบการทำงานของโปรแกรม

จากการทดสอบการทำงานของรูปแบบทดสอบประสิทธิภาพ โดยพิจารณาประสิทธิภาพของรูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคใน 2 ด้านคือ ประสิทธิภาพของผลตอบแทน ซึ่งพิจารณาจากรูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่ให้ผลตอบแทนสูงโดยมีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับผลตอบแทน และประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณ ซึ่งพิจารณาจากความถี่หรือจำนวนรอบการลงทุนที่มีการซื้อขายเกิดขึ้น โดยจากการทดสอบสรุปได้ว่ารูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคตัวอย่าง ที่มีประสิทธิภาพของผลตอบแทน 4 อันดับแรกคือ Sideways Pattern, Reversal and Continuation Trend, Moving Average และ Bollinger Bands ส่วนรูปแบบการวิเคราะห์ทางเทคนิคตัวอย่าง ที่มีประสิทธิภาพในการแสดงสัญญาณ 4 อันดับแรกคือ Stochastics, Relative Strength Index, Bollinger Bands และ Moving Average

Independent Study Title	Constructing a Model to Test the Effectiveness of the Technical Analysis Models for Buying and Selling Stock
Author	Mr. Jintadhee Sudasna
MBA	Business Administration

Examining Committee :

Lecturer Suchanphin	Sittiwong	Chairman
Associate Prof. Sirikiat	Ratchusanti	Member
Lecturer Chanin	Singrungruang	Member

Abstract

The objective of this study is to construct a model to test the effectiveness of the technical analysis models for buying and selling stock. The principle of efficiency testing model is to simulate the buying and selling of stock by using the past data. It seems like the investor invests in stock at that time, buys and sells the stock in price and volume of exchange environment following the past real data and uses the technical analysis models to indicate the timing of selling and buying. The results of the efficiency test will be summarized in form of the average return on investment and the standard deviation of return on investment.

Price and volume data for buying and selling stock in the Stock Exchange of Thailand during the period April 1, 1992 to July 22, 1997 were used as the database in the efficiency test by sampling 20 percent of each of 3 sampled groups of stock which were Banking, Communication and Energy group.

This independent study started with reviewing seven technical analysis theories; Reversal and Continuation Trend, Sideways Pattern, Moving Averages, Bollinger Bands, On Balance Volume, Stochastics and Relative Strength Index. The study focused on the constraint of buying and selling signal, which used to be a basic data for creating the efficiency testing model then

converted the model to computer program. Next, the stocks were sampled and used as databases for a functional program test.

In the functional program test, this study focused on two type of efficiency. First, the efficiency in term of the return was defined by optimal level of risk and return. Second, the efficiency of showing signal was defined by frequency or amount of investing cycle of buying and selling signal. From the result of functional program test, the four top technical analysis models which had the highest efficiency in term of the return were Sideways Pattern, Reversal and Continuation Trend, Moving Average and Bollinger Bands. Lastly, the four top technical analysis models which had the highest efficiency of showing signal were Stochastics, Relative Strength Index, Bollinger Bands and Moving Average.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University