

**PREDICTION OF STOCK MARKET PRICING IN FINANCIAL
SECTOR OF STOCK EXCHANGE OF THAILAND (SET)**



WARUT SIRIJUNYAPONG

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY**

Copyright by Mahidol University

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

**PREDICTION OF STOCK MARKET PRICING IN FINANCIAL SECTOR OF
STOCK EXCHANGE OF THAILAND (SET)**

WARUT SIRIJUNYAPONG 5437840 EGTI/M

M.Sc. (TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)

**THESIS ADVISORY COMMITTEE: SUPAPORN KIATTISIN, Ph.D.,
WARANYU WONGSEREE, Ph.D., ADISORN LEELASANTITHAM, Ph.D.**

ABSTRACT

This paper proposes an investment in the stock exchange of Thailand (SET) using the ARIMA model and support vector regression. The investors are interested in investing in the stock market because it provides higher profits than deposit banking. Although the stock market can provide high benefit for investors, it comes with high risk, too. Thus, we are proposing using the ARIMA model and support vector regression. The ARIMA model is one of the most popular approaches to forecasting. Support vector regression minimizes risk and supports high-dimensional data. Both of them can reduce the risk for investors before their decisions to invest in stocks.

**KEY WORDS: ARIMA / SVR / STOCK / STOCK MARKET /
SET / EFIN / RISK /**

116 pages

ทำนายราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทำนายราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มการเงิน
PREDICTION OF STOCK MARKET PRICING IN FINANCIAL SECTOR OF STOCK
EXCHANGE OF THAILAND (SET)

วรุฒ ศิริจรรยาพงษ์ 5437840 EGTI/M

วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: สุภาภรณ์ เกียรติสิน, Ph.D., อติสร ลีลาสันติธรรม, Ph.D.
วรัญญู วงษ์เสรี, Ph.D.

บทคัดย่อ

งานวิจัยชิ้นนี้นำเสนอถึงการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยการใช้แบบจำลองอริมา และแบบจำลองเวกเตอร์แบบถดถอย เข้ามาช่วยนักลงทุนที่มีความสนใจ จะลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพราะในปัจจุบันมีนักลงทุนเป็นจำนวนมากที่ให้ความสนใจในการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ แทนการฝากเงินในธนาคาร เพราะการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทนดีกว่าการฝากเงินในธนาคารเพื่อกินดอกเบี้ยเป็นอย่างมาก แต่การลงทุนนั้นก็แฝงมาซึ่งความเสี่ยงมากมายที่อาจเกิดขึ้นได้ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายรุนแรงในการลงทุน นี่คือนิยามที่ทำให้เกิดงานวิจัยชิ้นนี้ เพราะงานวิจัยชิ้นนี้จะใช้แบบจำลองอริมา และแบบจำลองเวกเตอร์แบบถดถอย ในการช่วยทำนายราคาหุ้นในอนาคตเพื่อเป็นข้อมูลที่จะช่วยในการตัดสินใจของนักลงทุน ก่อนที่นักลงทุนจะลงทุนในหุ้น

116 หน้า