

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ	การประเมินประสิทธิภาพของเครื่องมือทางเทคนิคในการวิเคราะห์ดัชนีรายกลุ่มอุตสาหกรรมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	
ผู้เขียน	นางสาวรณิดา ชุติธีระเกตุ	
ปริญญา	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต	
คณะกรรมการที่ปรึกษา	รศ.ดร.ประเสริฐ ไชยทิพย์ รศ.ดร.กาญจนา โชคถาวร	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการคือ 1. เพื่อวิเคราะห์ความแม่นยำของเครื่องมือทางเทคนิคแต่ละประเภทในการทำนายดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมแต่ละกลุ่มของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมุ่งการศึกษาถึงประสิทธิภาพของเครื่องมือการวิเคราะห์ทางเทคนิค 4 เครื่องมืออันได้แก่ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average) Moving Average Convergence-Divergence : MACD Relative Strength Index : RSI และ Stochastics Oscillator : STO ในการส่งสัญญาณซื้อและส่งสัญญาณขายดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมจำนวน 8 กลุ่มในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทศัญฉุเป็นอนุกรมเวลารายสัปดาห์ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2550 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2556 2. เพื่อวิเคราะห์และประมาณมูลค่าความเสี่ยงของดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้วิธีมูลค่าปลายสุด (Extreme Value Theory) โดยการเก็บข้อมูลที่มีค่ามากที่สุดของกลุ่มตัวอย่างในทุก ๆ 20 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2550 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2556 แล้ววิเคราะห์ถึงค่าสัมประสิทธิ์ความผันแปร

จากการศึกษาพบว่าจำนวนรอบของการส่งสัญญาณซื้อขาย สามารถระบุได้จากจำนวนรอบการลงทุนที่เครื่องมือส่งสัญญาณ จากจำนวนรอบที่มีการซื้อขายมากกว่าแสดงให้เห็นว่า นักลงทุนมีโอกาสในการลงทุนมาก แต่ไม่สามารถบอกได้ว่านักลงทุนจะมีโอกาสกำไรหรือขาดทุน และเมื่อใช้จำนวนรอบของการส่งสัญญาณเป็นเกณฑ์ พบว่าเครื่องมือทางเทคนิคที่ส่งสัญญาณสูงสุดในแต่ละดัชนีรายกลุ่มอุตสาหกรรม คือ Stochastic Oscillator

ร้อยละของจำนวนครั้งที่ได้กำไรจากการลงทุน สามารถระบุได้จากร้อยละของจำนวนครั้งที่เครื่องมือแต่ละเครื่องมือส่งสัญญาณที่ถูกต้องทำให้ได้รับกำไรจากการลงทุน ซึ่งสามารถบอกได้ว่าเมื่อเลือกใช้เครื่องมือทางเทคนิคนั้นๆ แล้วมีโอกาสที่จะได้กำไรจากการลงทุนได้มากเมื่อเทียบกับจำนวนครั้งที่ทำการลงทุนทั้งหมด แต่ไม่สามารถบอกถึงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนนั้นๆ ว่าเป็นเท่าใด และเมื่อใช้ร้อยละของจำนวนครั้งที่ได้กำไรจากการลงทุนเป็นเกณฑ์ พบว่าเครื่องมือทางเทคนิคที่ให้โอกาสที่จะได้กำไรสูงสุดคือ Stochastic Oscillator

จากการศึกษาการประมาณมูลค่าความเสี่ยงของมูลค่าปลายสุด (Extreme Value Theory) ของแต่ละดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวน 8 กลุ่ม ในช่วงเวลา 1 มกราคม พ.ศ.2550 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ.2556 โดยใช้ค่ามัธยฐานของค่าสูงสุดในทุกๆ 20 สัปดาห์ เพื่อคาดการณ์ผลตอบแทนและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการลงทุนในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรเป็นกลุ่มที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดสำหรับการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพราะสัมประสิทธิ์ของความผันแปรเท่ากับ 17.18% ซึ่งเป็นค่าที่ดีที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

<b>Independent Study Title</b>	Efficiency Assessment of Technical Analysis Techniques for Analysing the Industry Group Index in the Stock Exchange of Thailand	
<b>Author</b>	Miss Ranida Chutiteeraket	
<b>Degree</b>	Master of Economics	
<b>Advisory Committee</b>	Assoc. Prof. Dr.Prasert Chaitip	Advisor
	Assoc. Prof. Dr.Kanchana Chokethaworn	Co-advisor

## ABSTRACT

This independent study had two objectives, 1. to analyze the accuracy of technical devices for predicting the industry group index in the Stock Exchange of Thailand. It focused on analyzing efficiency of 4 technical analysis devices which were Moving Average, Moving Average Convergence-Divergence (MACD), Relative Strength Index (RSI), and Stochastic Oscillator (STO), which sent trading signal of 8 industry group index in the Stock Exchange of Thailand. Weekly secondary time series data from 1 January 2007 to 31 March 2013 was applied to analyze and estimate the risk values of industry group index in the Stock Exchange of Thailand by using extreme value theory. The highest values data of the samples were collected every 20 weeks from 1 January 2007 to 31 March 2013, and then the coefficient of variation was analyzed.

Result found that the frequency of trading signals can be identified from the frequency of signals sent by the device and the profit gained from investment. More trading frequency showed that the investors had more chances to invest. However, it cannot predict if the investors will receive profits or lose. According to the frequency of indicating, it was found that the technical

device which sending the most frequent signals in each industry group index is Stochastic Oscillator.

The percentage of frequency of receiving profits from the investment can be identified from the percentage of frequency that the devices sent the right signals which help gaining profits. Different devices can predict the chance to gain profit from the investment when compared to the numbers of all investments. However, it cannot indicate the rates of returns from such investments. According to the percentage of frequency of gaining profit, it was found the technical device providing the highest chances to gain profit is Stochastic Oscillator.

According to the study of risk extreme value estimation (extreme value theory) of 8 groups of industry group index in the Stock Exchange of Thailand from 1 January 2007 to 31 March 2013 by using median of the highest value in every 20 weeks to estimate returns and risk from investing in each industry groups, results showed that resource is the most effective group for investment in the Stock Exchange as its coefficient of variation is 17.18% which is the best value when compared to other industrial groups in the Stock Exchange of Thailand.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved