

พฤติกรรมการณ์เคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์



นายชำนาญ มงคลเกษม

ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
002702
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชา เศรษฐศาสตร์

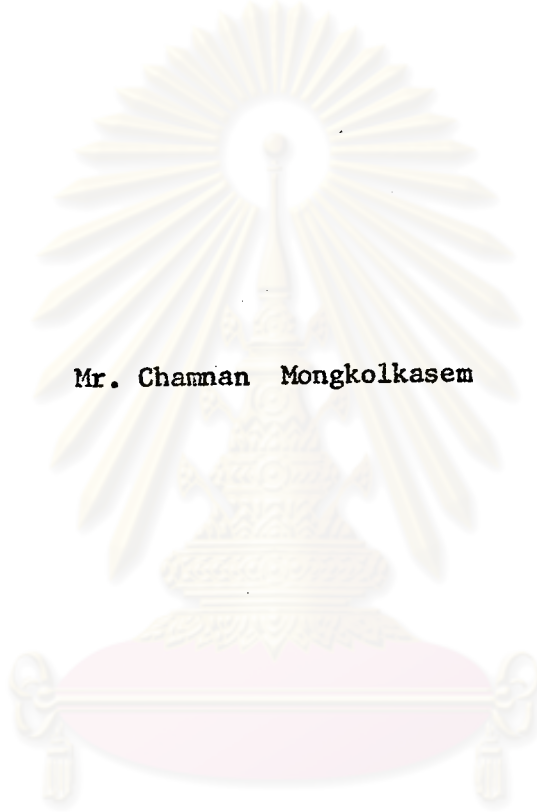
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๖๒

I15519429

๕

MOVEMENTS OF STOCK PRICES - A QUANTITATIVE ANALYSIS



Mr. Chamman Mongkolkasem

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economic

Department of Economic

Graduate School

Chulalongkorn University

1979

หัวข้อวิทยานิพนธ์ พฤติกรรมการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์

โดย นายชำนาญ มงคลเกษม

แผนกวิชา เศรษฐศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.ศิริ การเจริญดี


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต



..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

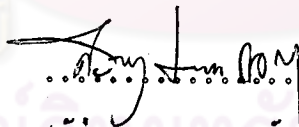
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประติษฐ บุนนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



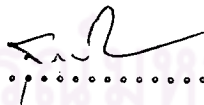
..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ วงศ์หาญเขาวี)



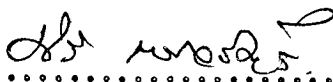
..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คิยาวุธ เทพหัสดิน ณ อยุธยา)



..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุขชัย มั่นสไพบูลย์)



..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ศิริ การเจริญดี)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	พฤติกรรมการณ์เคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์
ชื่อผู้ผลิต	นายชำนาญ มงคลเกษม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ศิริ การเจริญดี
แผนกวิชา	เศรษฐศาสตร์
ปีการศึกษา	๒๕๖๑

บทคัดย่อ

ถึงแม้การประกอบธุรกิจหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ที่มีแบบแผนสำหรับการซื้อขายหลักทรัพย์ จะได้มีขึ้นเป็นเวลานานแล้วก็ตาม แต่ไม่ได้รับผลสำเร็จเท่าที่ควร จึงทำให้ตลาดหลักทรัพย์ที่ติดตั้งขึ้นในอดีตต้องถูกยุบเลิกไป และก็ได้มีการจัดตั้งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยขึ้นอีกครั้ง เพื่อเป็นการพัฒนาตลาดทุนของประเทศ ให้มีความก้าวหน้าในอันที่จะได้ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ ดังวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๒ แต่ก็ยังไม่สามารถนับได้ว่าเป็นสิ่งใหม่สำหรับประเทศไทยที่เกิดขึ้น เพราะประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการลงทุนซื้อขายหลักทรัพย์ต่างๆ และยังให้ความมั่นใจต่อการลงทุนเช่นนี้ในระดับต่ำอีกด้วยสำหรับช่วงระยะเวลาแรกของการดำเนินการ

และก็ได้เป็นที่น่ายินดี ที่ในระยะต่อมาประชาชนต่างได้เริ่มให้ความสนใจต่อการซื้อขายหลักทรัพย์เพิ่มมากขึ้น การซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เริ่มคึกคักขึ้น การซื้อขายได้กระจายการซื้อขายไปสู่หุ้นต่างๆ ซึ่งในอดีตได้รับความนิยมน้อย หรือไม่ค่อยมีการซื้อขายเพิ่มขึ้นจากเดิมที่มุ่งลงทุนในหุ้นเพียงไม่กี่หุ้นเท่านั้น ราคาของหุ้นต่างๆ ได้มีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้นตามลำดับ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของราคานี้ นับได้ว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ เพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจลงทุน ดังนั้นด้วยวิธีการศึกษารูปแบบที่เรียกว่า "Theory of Random Walks" จึงเป็นวิธีที่ได้นำมาใช้ศึกษา ณ ที่นี้ว่าลักษณะโครงสร้างการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นในประเทศไทย เป็นไปตรงตามทฤษฎีหรือไม่ โดยวิธีการทดสอบทางสถิติ ดังจะได้กล่าวถึงต่อไป อย่างน้อยก็อาจจะทำให้เห็นได้ว่า ราคาสินทรัพย์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบต่อเกิดขึ้นของราคาสินทรัพย์ในอนาคตได้หรือไม่ เพราะได้เกิดมีความคิดทางทฤษฎีที่ว่า ราคาสินทรัพย์ที่เกิดขึ้นสามารถนำไปใช้คาดคะเนราคา

หุ้นในอนาคตได้โดยตั้งอยู่บนข้อสมมุติเดียวกันบางประการ ซึ่งถ้าเป็นไปตามทฤษฎี Random Walks แล้ว ทฤษฎีนี้ได้ให้ข้อเสนอไว้ว่าราคาหุ้นที่เกิดขึ้นในอดีตไม่สามารถนำมาใช้คาดคะเนราคาหุ้นในอนาคตได้ เพราะราคาที่ได้เกิดขึ้นเป็นไปในลักษณะการสะสมตัวแปรเชิงสุ่ม ดังได้ให้ข้อสมมุติฐานที่สำคัญไว้ ๒ ประการคือ

๑. การเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นเป็นอิสระ (successive price changes are independent)

๒. การเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นเป็นไปตามการกระจายของความน่าจะเป็นบางประการ (the price changes conform to some probability distribution)

ซึ่งด้วยข้อสมมุติฐานทั้ง ๒ ประการนี้ จะได้ดำเนินการทดสอบด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป ดังได้กล่าวมาแล้วว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นไปดังนั้นหรือไม่

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title Movements of Stock Prices - A Quantitative Analysis
Name Mr. Chamman Mongkolkasem
Thesis Advisor Dr. Siri Garncharcendee
Department Economics
Academic Year 1978

ABSTRACT

Although, the security business enterprises and the formal stock exchange had been built up for a long time. But it did not as well accomplish, therefore, the formal stock exchange had to dissolve. And, accordingly to the National Economic development planning and social 2, The Securities Exchange of Thailand was established once again for the progressive of capital market development which will lead to stimulate economic development. The Securities Exchange of Thailand may be new in Thailand and this is because the majority of Thai people not only don't understand but little knowlaege about it and also the attention in investment at first time of operation was very low.

It was glad that in the next time, the incseasing numbers paid more attention about stock dealing. Stock trading had been increased in this market and widespread to the other stocks which in the past was not much attended in dealing. At that time, investment was invested in some stocks. The other stocks prices had been gradually changed increasingly. Changes of the prices were counted for used to

determine the investment. So, by one's study called "Theory of Random Walks" was the method to use in this study, that the structure of price movement in Thailand will follow this theory or not, by testing in statistics method. However, at least, this test, will show that stock prices had effect to the stock prices in the future time or not. Because of, there are proposals to set in some theory that stock prices was happed to used to predict about stock prices in the future time for same assuming. If the stock prices was random, this theory said that stock prices could not used to pridict the prices in the future time because the other prices were commulative random. This Theory had two hypothesises.

- 1) successive price changes are independence.
- 2) the price changes conform to some probability distribution

So, by two hypothesises, it was going to test that stock price changes in the Securities Exchange of Thailand occure to this statment or not.

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ

ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนได้รับผลสำเร็จเรียบร้อย ก็เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์ช่วยเหลือจากท่านต่างๆ นับตั้งแต่อาจารย์ ดร.ศิริ การเจริญดี ที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำตั้งแต่ข้าพเจ้าเริ่มค้นคว้าเพื่อศึกษาเรื่องดังกล่าว ตลอดจนได้ให้ความกรุณารับเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้ในที่สุด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรยุทธ ธีรตยาสินันท์ ซึ่งได้กรุณาอ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์และการศึกษาต่อไป ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภชัย มนัสไพบุลย์ ซึ่งได้อ่านและตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์เป็นท่านแรก

นอกจากนี้แล้ว สิ่งสำคัญในการทำวิทยานิพนธ์ก็ได้แก่ ข้อมูลและการคำนวณเพื่อวิเคราะห์ผลที่ได้ ซึ่งทั้งนี้ก็ได้ได้รับความอนุเคราะห์ในด้านข้อมูลจากคุณนพเมณี สมบูรณ์ทรัพย์ แห่งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย คุณอำพล เสรีนิยม ผู้จัดการบริษัทอากาศเนย์ธนกิจ คุณกิติ เจ้าหน้าที่บริษัทอากาศเนย์ธนกิจ เจ้าหน้าที่บริษัทบุคคลภัยฯ และพนักงานของธนาคารกรุงไทย

ส่วนในด้านการคำนวณนั้นก็ได้รับความกรุณาในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์จาก คุณยีน ฐปทอง แห่งศูนย์คอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และในที่สุดต้องขอขอบพระคุณ อาจารย์สุทิน พูนสวัสดิ์ แห่งสมาคม Y.M.C.A. ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์แก้ไขบทความภาษาอังกฤษให้มีความถูกต้องยิ่งขึ้น

ซึ่งทั้งนี้ ข้าพเจ้าต้องขอขอบคุณท่านเหล่านี้ ทั้งที่ได้กล่าวนามมาแล้วและที่ไม่ได้กล่าวนาม ไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ช
รายการตารางประกอบ	ฉ
รายการรูปประกอบ	ญ
บทที่	
๑ บทนำ	๑
๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย	๓
๑.๓ วิธีที่จะดำเนินการวิจัยโดยย่อ	๔
๑.๔ ทฤษฎีแนวความคิดที่นำมาใช้	๕
๑.๕ ประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัย	๖
๒ องค์การและการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์	๗
๒.๑ ความทั่วไป	๗
๒.๒ ความหมายของตลาดเงิน ตลาดทุนและความสัมพันธ์ระหว่าง ตลาดทั้งสอง	๑๑
๒.๓ จุดกำเนิดของตลาดหลักทรัพย์หรือตลาดทุน	๑๔
๒.๔ องค์การและการดำเนินการของตลาดหลักทรัพย์	๒๗
๒.๕ หน้าที่ทางเศรษฐกิจของตลาดหลักทรัพย์	๓๔
๓ การเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย...	๔๔
๓.๑ การเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ที่ผ่านมาในอดีต	๔๔
๓.๒ การวิเคราะห์เชิงอรรถ	๖๓

บทที่	หน้า
๔	
พฤติกรรมการณ์เคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	๔๑
๔.๑ ทฤษฎี Random Walk	๔๖
๔.๒ วิธีที่ใช้ในการทดสอบ	๔๘
๔.๓ ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษา	๑๐๓
๔.๔ การทดสอบ	๑๐๔
๔.๕ Frequency Distribution	๑๒๐
บรรณานุกรม	๑๔๐
ภาคผนวก	๑๔๔
ประวัติการศึกษา	๑๕๐



 ศูนย์วิทยพัทยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
๑	อัตราเงินปันผลและจำนวนซื้อขายแต่ละครั้ง	๓๖
๒	ราคาซื้อขายสูงสุดของหุ้นที่น่าสนใจตั้งแต่เดือนมกราคมถึงมิถุนายน ๒๕๒๐ ..	๓๓
๓	หุ้นที่มีราคาสูงขึ้นอย่างมาก ๖ อันดับแรกในช่วง ๑๕ กรกฎาคม -	
	๑๕ กันยายน	๓๔
๔	การเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ระหว่างวันที่ ๑๕ กรกฎาคม -	
	๑๕ กันยายน	๓๕
๕	อัตราส่วนของราคาซื้อขายกับกำไรสุทธิต่อหุ้น	๓๘
๖	การเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ระหว่างวันที่ ๒๖ กันยายน -	
	๒๖ ตุลาคม	๔๐
๗	อัตราส่วนของราคากับกำไรสุทธิต่อหุ้น	๔๒
๘	Serial Correlation of Daily Price Movement	๑๐๘
๙	Serial Correlation of Weekly Price Movement	๑๑๑
๑๐	Von-Neuman Ratio Test Statistic $1 K/2$ For Daily and	
	Weekly Changes in log Prices	๑๑๔
๑๑	Run by Total on Daily and Weekly	๑๑๖
๑๒	Run by Sign on Daily	๑๑๗
๑๓	Run by Sign on Weekly	๑๑๘
๑๔	Run by Length on Daily	๑๒๑
๑๕	Run by Length on Weekly	๑๒๓
๑๖	Coefficient of Variance For Daily and Weekly Changes	
	in Prices	๑๒๗
๑๗	Frequenay Distribution	๑๓๓
๑๘	ค่าความแตกต่างของความถี่สะสมที่คำนวณได้กับค่าความถี่สะสมโค้งปกติ . . .	๑๓๕

รายการรูปประกอบ

รูปที่		หน้า
๑	กราฟดัชนีราคาหุ้นบุคคลภัย ปี ๒๕๑๘	๕๖
๒	กราฟดัชนีราคาหุ้นบุคคลภัย ปี ๒๕๑๙	๕๙
๓	กราฟดัชนีราคาหุ้นบุคคลภัย ปี ๒๕๒๐	๕๒
๔	กราฟดัชนีราคาหุ้นบุคคลภัย ปี ๒๕๒๑	๖๒
๕	กราฟ Run By Length on Dialy	๑๒๔
๖	กราฟ Run By Length on Weekly	๑๒๖



 ศูนย์วิจัยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย