

การศึกษาข้อมูลระหว่างวันของปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนของหลักทรัพย์
ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



นาย อนุสรณ์ พฤษาระยะยัพ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการเงิน ภาควิชาการธนาคารและการเงิน

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2548

ISBN 974-14-3830-3

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

AN INTRADAY STUDY ON TRADING VOLUME AND STOCK RETURN
OF STOCK EXCHANGE OF THAILAND

Mr. Anusorn Prisarayup

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Finance
Department of Banking and Finance
Faculty of Commerce and Accountancy
Chulalongkorn University
Academic Year 2005
ISBN 974-14-3830-3

อนุสรณ์ พฤษาระยัพ : การศึกษาข้อมูลระหว่างวันของปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทน
ของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (AN INTRADAY STUDY ON TRADING
VOLUME AND STOCK RETURN OF STOCK EXCHANGE OF THAILAND)

อ. ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร. ลันติ ภิรพัฒน์, 54 หน้า. ISBN 974-14-3830-3

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและ
ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมไปถึงการปัจจัยที่มีผลต่อ
ความสัมพันธ์ดังกล่าว เช่น ช่วงเวลา สภาพตลาด และประเภทของหลักทรัพย์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องและไม่มีสภาพคล่อง และดัชนี
อุตสาหกรรมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวน 29 อุตสาหกรรม เป็นข้อมูลราย 5 นาที
ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2547

ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบรูปแบบผลตอบแทนซึ่งไม่มีลักษณะเป็นรูปตัว U หรือ
W แต่พบรูปแบบของปริมาณการซื้อขายเป็นรูปตัว U และผลการศึกษาพบว่าปริมาณการซื้อขายและ
ผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีผลตอบแทนเป็นตัวชี้้นำปริมาณ
การซื้อขายประมาณ 5-10 นาที แสดงให้เห็นถึงรูปแบบ Momentum ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
นอกจากนี้ในการทดสอบความผันผวนของผลตอบแทนโดยใช้ GARCH (1,1) และเพิ่มตัวแปร
ปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนเข้าไปในสมการ พบว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีความ
ผันผวนในรูป GARCH และทั้งตัวแปรปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนมีความสัมพันธ์กับความผัน
ผวนของผลตอบแทน แต่การเพิ่มตัวแปรทั้งปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนไม่สามารถลด
ผลกระทบของ GARCH ได้ อย่างไรก็ตาม ปริมาณการซื้อขายมีผลกระทบต่อความผันผวนของ
หลักทรัพย์ในช่วงตลาดขาขึ้นเท่านั้น

ภาควิชา การธนาคารและการเงิน
สาขาวิชา การเงิน
ปีการศึกษา 2548

ลายมือชื่อนิสิต.....อนุสรณ์ พฤษาระยัพ.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....ลันติ ภิรพัฒน์.....

4582432526 : MAJOR FINANCE

KEY WORD: INTRADAY / TRADING VOLUME / STOCK RETURN / VOLATILITY

ANUSORN PRISARAYUP: AN INTRADAY ON TRADING VOLUME AND STOCK
RETURN OF STOCK EXCHANGE OF THAILAND: THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF.
SANTI TIRAPAT, Ph.D., 54 pp. ISBN 974-14-3830-3.

This study mainly intends to detect evidence on relationship and characteristic of intraday 5 minute return and trading volume on the Stock Exchange of Thailand. In the study, we do use SET index, most and least active stock and 29 of sector indices as estimator to investigate the information links between trading volume and stock return during October 2003 to March 2004 period.

In SET, the intraday return pattern cannot be characterized by a smooth U- or W-shaped pattern but trading volume forms a U-shape pattern. Strong positive related between trading volume and return with lagged return can predict change in volume within 5-10 minute as Momentum pattern in SET. Moreover the GARCH (1,1) model is augmented by volume and return to investigate the relation, the result shows the volume and return affects the condition return volatility but adding trading volume and return in GARCH model cannot reduce GARCH effect. However, trading volume affects the return volatility in bull period only.

Department of Banking and Finance
Field of study Finance
Academic year 2005

Student's signature..... *Anusorn Prisarayup*
Advisor's signature..... *Santi Tirapat*

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างมากของ รองศาสตราจารย์ ดร. สันติ ภิรพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ จัดหาข้อมูลสำหรับการวิจัย ตลอดจนแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. อนันต์ เจียรวงศ์ ที่ได้สละเวลามาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์ ดร. รัฐชัย ศีลาเจริญ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติมอันเป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้เขียนขอขอบคุณ คุณพิณพร ยุวภูษิตานนท์ และคุณณรงค์ฤทธิ์ ทรัพย์ทิพย์รัตนชาติที่ได้ช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำโปรแกรมประมวลผลข้อมูล คุณมงคล ตันติวิภาณุวงศ์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการเงิน ที่ช่วยจัดหาโปรแกรมในการประมวลผลข้อมูลและช่วยดูแลให้โปรแกรมทำงานได้อย่างราบรื่น รวมทั้งเพื่อน ๆ ในหลักสูตร ที่ให้กำลังใจและความช่วยเหลืออันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณ พ่อและแม่ ที่ได้ให้การสนับสนุน ให้กำลังใจ ให้อุปการะ และเข้าใจในจุดมุ่งหมายของผู้เขียนเสมอมา ประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่ผู้มีพระคุณ และอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้แก่ผู้เขียน ส่วนข้อผิดพลาดในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 ขอบเขตการดำเนินงานวิจัย.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
2 คำนิยามที่เกี่ยวข้องและวรรณกรรมปริทัศน์.....	4
2.1 คำนิยามที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.2 วรรณกรรมปริทัศน์.....	4
2.2.1 รูปแบบของปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนของหลักทรัพย์.....	4
2.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนของ หลักทรัพย์.....	8
2.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนของผลตอบแทนและปริมาณ การซื้อขาย.....	11
3 ข้อมูลและวิธีการวิจัย.....	15
3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล.....	15
3.2 วิธีการวิจัย.....	15
3.2.1 เกณฑ์การแบ่งหลักทรัพย์ตามสภาพคล่อง.....	15
3.2.2 การศึกษาารูปแบบของปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนของ หลักทรัพย์ของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....	16

3.2.3	การศึกษาการความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและผล ตอบแทนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและปัจจัย ที่มีผลกระทบ.....	18
3.2.4	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนของผลตอบแทน และปริมาณการซื้อขายของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....	20
4	ผลการวิจัย.....	22
4.1	รูปแบบของปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนระหว่างวัน	22
4.2	ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนของดัชนีตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....	26
4.2.1	ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนของกลุ่ม หลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องและไม่มีสภาพคล่อง.....	29
4.2.2	ความสัมพันธ์ของปริมาณซื้อขายและผลตอบแทนของดัชนี อุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....	31
4.3	ความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนและปริมาณการซื้อขาย ของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....	34
5	สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	40
5.1	สรุปผลการศึกษา.....	40
5.2	ข้อเสนอแนะ.....	42
	รายการอ้างอิง.....	43
	ภาคผนวก.....	46
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	54

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	สรุปผลการศึกษาของ Karpoff (1987) เรื่องความสัมพันธ์ของปริมาณการ ซื้อขายและผลตอบแทน.....10
ตารางที่ 3.1	ข้อมูลราย 5 นาที ซึ่งมีช่วงเวลาในการศึกษารวม 56 ช่วงเวลา16
ตารางที่ 4.1	ผลการศึกษารูปแบบของปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนของดัชนีตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2547 เปรียบเทียบผลการศึกษาในต่างประเทศ.....22
ตารางที่ 4.2	ผลการศึกษารูปแบบของปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนของดัชนีตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2547 เปรียบเทียบผลศึกษารูปแบบผลตอบแทนในประเทศไทย ที่ผ่านมา.....23
ตารางที่ 4.3	แสดงผลตอบแทนโดยเฉลี่ยราย 5 นาที ในแต่ละช่วงเวลาและวันของดัชนี ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2547.....24
ตารางที่ 4.4	แสดงปริมาณการซื้อขายโดยเฉลี่ยราย 5 นาที ในแต่ละช่วงเวลาและวันของ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2547.....25
ตารางที่ 4.5.1	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทน ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 254727
ตารางที่ 4.5.2	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2546 (ตลาดขาขึ้น).....27
ตารางที่ 4.5.3	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนในช่วงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2547 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2547 (ตลาดชะลอตัว).....28
ตารางที่ 4.6.1	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนของกลุ่ม หลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่อง ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2547.....30

ตารางที่ 4.6.2	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ไม่มีสภาพคล่อง ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2547.....	30
ตารางที่ 4.7	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทนของดัชนีอุตสาหกรรม 29 อุตสาหกรรม ในตลาดแห่งประเทศไทย.....	33
ตารางที่ 4.8.1	แสดงผลการทดสอบ GARCH โดยใช้ข้อมูลราย 5 นาทีของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....	35
ตารางที่ 4.8.2	แสดงผลการทดสอบ GARCH โดยใช้ข้อมูลราย 5 นาทีของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2547 โดยเพิ่มตัวแปรปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทน.....	36
ตารางที่ 4.8.3	แสดงผลการทดสอบ GARCH โดยใช้ข้อมูลราย 5 นาทีของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงเวลาขาขึ้น ตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2546 โดยเพิ่มตัวแปรปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทน.....	38
ตารางที่ 4.8.4	แสดงผลการทดสอบ GARCH โดยใช้ข้อมูลราย 5 นาทีของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงชะลอตัว ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงมีนาคม พ.ศ. 2547 โดยเพิ่มตัวแปรปริมาณการซื้อขายและผลตอบแทน.....	39
ตารางที่ ข.1	รายชื่อหลักทรัพย์ที่มีปริมาณการซื้อขายมากที่สุดในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2547.....	51
ตารางที่ ข.2	รายชื่อหลักทรัพย์ที่มีปริมาณการซื้อขายน้อยที่สุดในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2547.....	52
ตารางที่ ค.1	ตารางแสดงการทดสอบ Stationary ของข้อมูลระหว่างวันราย 5 นาที.....	53

สารบัญญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
ก.1 ผลตอบแทนเฉลี่ยและปริมาณการซื้อขายเฉลี่ย ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2547.....	47
ก.2 ผลตอบแทนเฉลี่ยและปริมาณการซื้อขายเฉลี่ย ในวันจันทร์	47
ก.3 ผลตอบแทนเฉลี่ยและปริมาณการซื้อขายเฉลี่ย ในวันอังคาร	48
ก.4 ผลตอบแทนเฉลี่ยและปริมาณการซื้อขายเฉลี่ย ในวันพุธ	48
ก.5 ผลตอบแทนเฉลี่ยและปริมาณการซื้อขายเฉลี่ย ในพฤหัสบดี	49
ก.6 ผลตอบแทนเฉลี่ยและปริมาณการซื้อขายเฉลี่ย ในวันศุกร์.....	49
ก.7 ผลตอบแทนเฉลี่ยและปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยสะสมในแต่ละวัน ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2547.....	50