

ผลกระทบของการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศต่อผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



นายทรงวุฒิ นพเจริญกุล

สถาบันวิทยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการเงิน ภาควิชาการธนาคารและการเงิน

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2545

ISBN 974-171-617-6

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECTS OF INVESTMENTS BY FOREIGN INVESTORS ON RETURNS FROM THE STOCK
EXCHANGE OF THAILAND



Mr. Songwut Nopcharoenkun

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science in Finance

Department of Banking and Finance

Faculty of Commerce and Accountancy

Chulalongkorn University

Academic Year 2002

ISBN 974-171-617-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลกระทบของการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศต่อผลตอบแทนใน
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
โดย นายทรงวุฒิ นพเจริญกุล
สาขาวิชา การเงิน
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. สันติ กิระนันท์

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

.....คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัช อภิเมธีธำรง)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศา พรชัยวิเศษกุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ ดร.สันติ กิระนันท์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ธวัชชัย จิตรภาณุนันท์)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทรงวุฒิ นพเจริญกุล : ผลกระทบของการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศต่อผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (THE EFFECTS OF INVESTMENTS BY FOREIGN INVESTORS ON RETURNS FROM THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND)

อ. ที่ปรึกษา : อ. ดร. สันติ กิระนันท์, 41 หน้า. ISBN 974-171-617-6

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ใช้ข้อมูลการซื้อขายและขายหลักทรัพย์ของนักลงทุนต่างประเทศในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแบบรายเดือน ในช่วงเวลาตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ.2540 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ.2544 เพื่อทำการศึกษาถึงปริมาณ ความสัมพันธ์ และผลกระทบของนักลงทุนต่างประเทศที่มีต่อผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทดสอบสมมติฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบที่เกิดขึ้น ประกอบด้วยสมมติฐาน Base-broadening สมมติฐาน Price Pressure สมมติฐาน Omitted Variables และทดสอบสมมติฐาน Positive Feedback เพื่อทดสอบกลยุทธ์การลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ ในส่วนของการศึกษาถึงผลกระทบของการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศพบว่า การลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ มีผลต่อผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในทิศทางบวก ซึ่งผลที่ได้สนับสนุนสมมติฐาน Base-broadening การซื้อขายหลักทรัพย์ของนักลงทุนต่างประเทศ ไม่ได้ก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นหรืออย่างชั่วคราวของผลตอบแทน อันเนื่องมาจากการที่สภาพคล่องของหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงอย่างชั่วคราว และพบว่าอัตราดอกเบี้ยในประเทศมีผลต่อผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้จากการทดสอบในเรื่องกลยุทธ์การลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ พบว่า นักลงทุนต่างประเทศใช้กลยุทธ์การลงทุนแบบตามตลาด (Positive Feedback Trading) สำหรับการลงทุนระยะยาว ซึ่งเป็นการซื้อหลักทรัพย์ที่มีผลตอบแทนสูงในอดีตและขายหลักทรัพย์ที่มีผลตอบแทนต่ำในอดีต และใช้กลยุทธ์การลงทุนแบบสวนตลาด (Negative Feedback Trading) สำหรับการลงทุนระยะสั้น อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงยอดการลงทุนสุทธิในระดับเดือนแล้ว พบว่านักลงทุนต่างประเทศลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้กลยุทธ์การลงทุนแบบตามตลาด

ภาควิชา การธนาคารและการเงิน

สาขาวิชา การเงิน

ปีการศึกษา 2545

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4482251126 : MAJOR FINANCE

KEY WORD: FOREIGN INVESTORS / RETURNS / POSITIVE FEEDBACK/THAILAND

SONGWUT NOPCHAROENKUN : THE EFFECTS OF INVESTMENTS BY FOREIGN INVESTORS ON RETURNS FROM THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND.

THESIS ADVISOR : SANTI KIRANAND, D.B.A., 41 pp. ISBN 974-171-617-6

This study uses monthly data on net foreign purchases in Stock Exchange of Thailand (SET) from January 1997 to December 2001. The study purposes are to find out the effects of foreign investment to returns in SET by testing the relevant hypotheses. The investment strategy of foreign investors is also investigated. The relevant hypotheses compose of base-broadening hypothesis, price pressure hypothesis and omitted variables hypothesis. To examine foreign investors strategy, the positive feedback hypothesis is explored. It is found that net foreign purchase is positively correlated with returns from SET. This result is consistent with base-broadening hypothesis. The investment from foreign investors did not increase the returns due to temporary liquidity. And it is found that domestic interest rate is negatively correlated with SET's returns.

Studying the foreign trading strategy, I find that foreign investors' behavior follows the positive feedback trading in long term. But in the short term, the evidence shows contradictally. Negative feedback strategy is seem to be the case. However, the net effect from the study can be concluded that foreign investors follow the positive feedback strategy.

Department of Banking and Finance

Student's signature.....

Field of study Finance

Advisor's signature.....

Academic year 2002

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะไม่มีความสำเร็จลงได้หากปราศจากบุคคลที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้ ดังนั้นผู้เขียนใคร่ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.สันติ กิระนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ท่านได้ให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นต่างๆ ตลอดจนได้กรุณาแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ดร.พงศา พรชัยวิเศษกุล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์ ดร.ธวัชชัย จิตรภรณ์ันท์ ที่ได้ กรุณาให้ข้อคิดเห็นและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้เขียนขอขอบคุณนายไวศิษฏ์ ภูริวิโรจน์กุล นายกุมภวา บุญศิริชัย นางสาว ภาณินี เนียมสกุล นายนิคม พิศลยบุตร นางสาวพิชญา อักษรลิจิตสันติ และเพื่อนๆทุกคน ตลอดจนนายมงคล ต้นดีวิภาณุวงศ์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการเงิน เจ้าหน้าที่หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน ที่ได้ให้ความช่วยเหลืออันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ท้ายสุดนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่ชาย ที่ได้ให้การสนับสนุน ความรัก ความห่วงใย และกำลังใจแก่ผู้เขียนเสมอมา คุณประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอมอบแด่ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้มีพระคุณ และ อาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้เขียน หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

ทรงวุฒิ นพเจริญกุล

เมษายน 2546

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า	
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฉ
บทที่	
1	บทนำ..... 1
	1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1
	1.2 วัตถุประสงค์..... 2
	1.3 ขอบเขตของการศึกษา..... 2
	1.4 ข้อจำกัดของการวิจัย..... 3
	1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 3
2	คำนิยามและวรรณกรรมปริทัศน์..... 4
	2.1 คำนิยาม..... 4
	2.1.1 การลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ..... 4
	2.1.2 การลงทุนที่ไม่ได้คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ..... 4
	2.1.3 การลงทุนแบบตามตลาด..... 4
	2.1.4 การลงทุนแบบย้อนตลาด..... 4
	2.2 วรรณกรรมปริทัศน์..... 5
3	วิธีดำเนินการวิจัย..... 13
	3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย..... 13
	3.2 วิธีการวิจัย..... 13
	3.3 การทดสอบสมมติฐาน Base-broadening สมมติฐาน Price Pressure และ สมมติฐาน Omitted Variables..... 14
	3.3.1 การลงทุนที่คาดหวังและไม่ได้คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ..... 15
	3.3.2 การประมาณค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ..... 15

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	3.3.3 การทดสอบสมมติฐาน Base-broadening	18
	3.3.4 การทดสอบสมมติฐาน Price Pressure	19
	3.3.5 การทดสอบสมมติฐาน Omitted Variables	20
	3.4 การทดสอบสมมติฐาน Positive Feedback	22
4	ผลการศึกษา.....	24
	4.1 การหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศโดยใช้ สมการอัตตสหสัมพันธ์ (Autoregressive -AR).....	24
	4.2 การทดสอบผลกระทบของตัวแปรต่าง ๆ ตามสมมติฐาน Base broadening, Price pressure และ Omitted variables ต่อผลตอบแทน	25
	4.2.1 การลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ.....	25
	4.2.2 อัตราดอกเบี้ยในประเทศ.....	28
	4.2.3 การลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศทำให้เกิดการปรับตัวของผลตอบแทนจากการที่สภาพคล่องเพิ่มขึ้นอย่างชั่วคราวหรือไม่.....	29
	4.2.4 นักลงทุนต่างประเทศซื้อหลักทรัพย์เมื่อราคาขึ้นและขายหลักทรัพย์เมื่อราคาลดลงหรือไม่.....	29
5	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	32
	5.1 สรุปผลการวิจัย.....	32
	5.2 ข้อเสนอแนะ.....	33
	รายการอ้างอิง.....	34
	ภาคผนวก.....	36
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	41

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR (1)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่า การลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ.....	26
4.2 ผลการทดสอบ คอรัรีโลแกรมของค่าความผิดพลาดกำลังสอง (Correlogram of Residuals Squared) ของสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR(1)).....	26
4.3 การวิเคราะห์สมการถดถอยของความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนกับ ตัวแปรต่าง ๆ เพื่อทดสอบสมมติฐาน Base broadening, Price pressure และ Omitted variables.....	27
4.4 การวิเคราะห์สมการถดถอยระหว่างการลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ กับผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในระดับสัปดาห์.....	31
ผ.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR (2)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่า การลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ.....	37
ผ.2 ผลการทดสอบ คอรัรีโลแกรมของค่าความผิดพลาดกำลังสอง (Correlogram of Residuals Squared) ของสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR(2)).....	37
ผ.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR (3)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่า การลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ.....	38
ผ.4 ผลการทดสอบ คอรัรีโลแกรมของค่าความผิดพลาดกำลังสอง (Correlogram of Residuals Squared) ของสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR(3)).....	38
ผ.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR (4)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่า การลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ.....	39
ผ.6 ผลการทดสอบ คอรัรีโลแกรมของค่าความผิดพลาดกำลังสอง (Correlogram of Residuals Squared) ของสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR(4)).....	39
ผ.7 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR (5)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่า การลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ.....	40
ผ.8 ผลการทดสอบ คอรัรีโลแกรมของค่าความผิดพลาดกำลังสอง (Correlogram of Residuals Squared) ของสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR(5)).....	40

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นับตั้งแต่ตลาดทุนของประเทศไทย ได้เปิดให้นักลงทุนสามารถลงทุนซื้อ-ขายเพื่อลงทุนในหุ้นสามัญ โดยการซื้อ-ขายผ่านทางตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2518 เป็นต้นมา จนถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2546) นับได้ว่าการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นทางเลือกที่สำคัญสำหรับนักลงทุน และได้รับความสนใจจากนักลงทุนต่างๆ ทั้งนักลงทุนในประเทศและนักลงทุนต่างประเทศ อีกทั้งรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2510-2514) ได้กำหนดการพัฒนาตลาดทุนเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในการจัดตั้งตลาดหลักทรัพย์ และ เน้นให้ตลาดทุนมีบทบาทที่สำคัญ คือเป็นแหล่งระดมเงินทุนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ

อย่างไรก็ดีเมื่อเปรียบเทียบตลาดทุนของไทยกับตลาดทุนในประเทศต่างๆแล้ว นับได้ว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นตลาดการลงทุนใหม่ (Emerging Market) และได้รับความสนใจจากนักลงทุนทั่วโลก ซึ่งคาดการณ์การเข้ามาลงทุนและทำกำไรจากตลาดภายนอกประเทศ ตลาดการลงทุนใหม่ จึงเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับนักลงทุนเหล่านี้ เนื่องจากเป็นตลาดการลงทุนที่มีโอกาสจะเติบโต อีกทั้งยังเป็นการกระจายความเสี่ยงของ Portfolio ที่มีอยู่ ดังจะเห็นได้จากในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา นักลงทุนจากยุโรปและสหรัฐอเมริกาได้เพิ่มการลงทุนในตลาดการลงทุนใหม่ ใน เอเชียและลาตินอเมริกา เป็นจำนวนหลายเท่าตัว เมื่อเทียบกับช่วงปี พ.ศ. 2523-2532 จึงทำให้นักลงทุนต่างประเทศมีบทบาทสำคัญต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การที่นักลงทุนต่างประเทศ (Foreign Investors) เข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ย่อมส่งผลต่อการลงทุนของนักลงทุนในประเทศในด้านต่างๆ ทั้งด้านการซื้อ-ขายโดยตรง รวมไปถึงการกระจายข้อมูลข่าวสารจากการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติ เนื่องจากจำนวนเงินลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศที่เข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนั้นมีปริมาณที่มาก ดังนั้นการซื้อ-ขาย หรือการเคลื่อนไหวของนักลงทุนต่างประเทศ จึงส่งผลกระทบต่อราคาของหลักทรัพย์ และผลตอบแทนของหลักทรัพย์ต่างๆในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ทำให้นักลงทุนในประเทศทั้งนักลงทุนสถาบันและนักลงทุนรายย่อย ให้ความสนใจและติดตามการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศ เพราะฉะนั้นถ้าหากศึกษา ถึงผลกระทบของการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศกับผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะสามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการวางแผนและปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การลงทุนของนักลงทุนในประเทศได้

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาถึง ความสัมพันธ์ และผลกระทบของการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศ ที่มีต่อผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาถึงกลยุทธ์การลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลการซื้อ-ขายของนักลงทุนต่างชาติ ในช่วงปี พ.ศ.2540 ถึง พ.ศ.2544 ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทำการศึกษาถึงผลกระทบของผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่เกิดขึ้นจากการลงทุนโดยนักลงทุนต่างประเทศ และทดสอบ

สมมติฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องได้แก่ สมมติฐาน Base-broadening สมมติฐาน Price Pressure สมมติฐาน Omitted-variables และ สมมติฐาน Positive Feedback เพื่อหาสมมติฐานที่สามารถอธิบายถึงสาเหตุของผลกระทบที่เกิดขึ้น

1.4 ข้อจำกัดของการวิจัย

ข้อมูลการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศที่นำมาใช้ได้จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยที่ข้อมูลที่ใช้เป็นจำนวนเงินของการลงทุนและไม่สามารถแบ่งได้ว่าจำนวนเงินของการลงทุนนั้นๆเป็นเงินที่เข้ามาลงทุนใหม่ๆหรือเป็นเงินที่หมุนเวียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์อยู่แล้ว ตัวแปรบางตัวไม่สามารถนำมาทดสอบได้เนื่องจากข้อจำกัดของข้อมูลที่มีอยู่เช่น ข้อมูลความเสี่ยงของประเทศไทย ข้อมูลผลตอบแทนในรูปของการพยากรณ์ของประเทศไทย เป็นต้น ค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศที่ใช้ในการศึกษาอาจมีข้อผิดพลาด เนื่องจากวิธีการประมาณการ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่ได้จากวิทยานิพนธ์นี้คือทำให้ทราบถึงปริมาณ, ความสัมพันธ์ และผลกระทบของการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศ ที่มีต่อผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมไปถึงถึงสาเหตุของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทดสอบสมมติฐานต่างๆที่เกี่ยวข้อง นักลงทุนในประเทศสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้เพื่อประกอบการตัดสินใจและปรับกลยุทธ์การลงทุนของตนเพื่อให้เหมาะสมกับการลงทุนที่เกิดขึ้นจากนักลงทุนต่างประเทศได้

บทที่ 2

คำนิยามและวรรณกรรมปริทรรศน์

2.1 คำนิยาม

2.1.1 การลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ

การลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ หมายถึง ค่าของการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศที่นักลงทุนในประเทศเป็นผู้คาดหวังไว้ ซึ่งมีผลทำให้ผลตอบแทนในตลาดมีการปรับตัว

2.1.2 การลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ

การลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ หมายถึง ค่าของการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศที่นอกเหนือจากความคาดหวังของนักลงทุนในประเทศ

2.1.3 การลงทุนแบบตามตลาด

การลงทุนแบบตามตลาด หมายถึง รูปแบบการลงทุนที่นักลงทุนซื้อหลักทรัพย์เมื่อราคาหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้นและขายหลักทรัพย์เมื่อราคาหลักทรัพย์ลดต่ำลง

2.1.4 การลงทุนแบบย้อนตลาด

การลงทุนแบบย้อนตลาด หมายถึง รูปแบบการลงทุนที่นักลงทุนขายหลักทรัพย์เมื่อราคาหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้นและซื้อหลักทรัพย์เมื่อราคาหลักทรัพย์ลดต่ำลง

2.2 วรรณกรรมปริทรรศน์

การศึกษาในอดีตของ Merton (1987) ได้สร้างแบบจำลอง ที่สามารถอธิบายถึงการที่ฐานของนักลงทุนขยายออก (เพิ่มมากขึ้น) จะทำให้ราคาของหลักทรัพย์สูงขึ้น โดยในแบบจำลอง ของ Merton นั้น นักลงทุนต่างๆ ถูกสมมติให้มีข้อจำกัดในการลงทุน คือให้นักลงทุนลงทุนเพียงในหลักทรัพย์ที่เป็นหุ้นสามัญเท่านั้น Merton ได้อธิบายว่า ถ้านักลงทุนสามารถลงทุนในหุ้นสามัญทุกตัวแล้ว ผลตอบแทนที่คาดหวังของหุ้นสามัญ (หรือของตลาด) จะเป็นฟังก์ชันของค่า Covariance ของตัวมันเองกับ Global Market แต่ไม่ใช่ฟังก์ชันของ Variance ของตัวมันเอง อย่างไรก็ตาม โดย Segmentation Restrictions ค่าผลตอบแทนที่คาดหวังของนักลงทุนที่ถูกจำกัด จะสูงกว่านักลงทุนที่ไม่ถูกจำกัด เนื่องจากความสามารถในการกระจายความเสี่ยงของนักลงทุนที่ถูกจำกัดไว้ นั้น มีจำกัด จึงไม่สามารถกระจายความเสี่ยงได้ดีเท่ากับนักลงทุนที่สามารถลงทุนได้ในทุกหลักทรัพย์โดยไม่ถูกจำกัดการลงทุน และในหลักทรัพย์แต่ละตัวจะมีการลงทุนที่แคบกว่าการลงทุนของทั้งตลาด ดังนั้น ส่วนชดเชยความเสี่ยงที่นักลงทุน(ที่ถูกจำกัด) ต้องการจากหลักทรัพย์แต่ละตัวจะสูงกว่าส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาดโดยรวม จากการศึกษาของ Merton (1987) ได้นำข้อมูลในประเทศเม็กซิโกมาใช้ในการศึกษาของ John Clark and Elizabeth Berko (1997) ได้ทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของนักลงทุนต่างประเทศกับ ผลตอบแทน ที่เกิดขึ้นในประเทศ เม็กซิโก โดยตั้งสมมติฐานของการทดสอบว่า การเข้ามาลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศใน เม็กซิโก นั้น มีผลกระทบต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศ เม็กซิโก อย่างไร การทดสอบสมมติฐานของ John Clark และ Elizabeth Berko นั้น ได้ทำการทดสอบสมมติฐานต่างๆที่น่าจะสามารถอธิบายถึงการที่ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศถูกกระทบจากการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศประกอบด้วย

สมมติฐาน Base-broadening

ซึ่งเป็นสมมติฐานที่กล่าวว่า เมื่อมีการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศเข้ามายังตลาดหลักทรัพย์ในประเทศ จะส่งผลให้จำนวนของนักลงทุนในตลาดเพิ่มขึ้น (หรือขยายวงกว้างขึ้น) ซึ่งการเพิ่มขึ้นของนักลงทุนในตลาดนี้เอง จะทำให้ราคาของหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้น โดยเหตุผลที่อธิบายถึงการที่ราคาของหลักทรัพย์ในประเทศสูงขึ้นก็เนื่องมาจาก

- การขยายวงกว้างขึ้นของนักลงทุน จะช่วยเพิ่มการกระจายความเสี่ยงและลดส่วนชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium) ของตลาดในประเทศ --Merton (1987) และ Errunza and Losg (1985 & 1989)
- การเข้ามาลงทุนของนักลงทุนรายใหม่จะช่วยลดความเสี่ยงอันเนื่องมาจากสภาพคล่อง (Liquidity Risk) ของตลาดในประเทศ --Pogano (1989), Allen and Gale (1991) และ Hargis (1995)

การทดสอบสมมติฐาน Base-broadening นี้ John Clark และ Elizabeth Berko ทำโดยการนำเอาข้อมูลการลงทุนที่คาดหวังและการลงทุนที่ไม่ได้คาดหวังของนักลงทุนต่างประเทศ ในประเทศเม็กซิโก ในช่วงปี 2532-2539 มาทดสอบเพื่อหาความสัมพันธ์กับผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศเม็กซิโก

จากการศึกษาของ John Clark and Elizabeth Berko (1996) พบว่าการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศกับผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศ Mexico มีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน โดยที่การลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศที่นอกเหนือการคาดการณ์ (Surprise net foreign purchase) 1% ของมูลค่าตลาด จะทำให้ราคาของหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น 13% และ ผลการทดสอบสมมติฐานต่างๆที่ศึกษาพบว่าผลตอบแทนที่ถูกกระทบโดยนักลงทุนต่างประเทศในตลาด

หลักทรัพย์ของประเทศเม็กซิโกนั้นเป็นไปตามสมมติฐาน *Base-broadening* ซึ่งผลที่ได้สนับสนุนการศึกษาของ Merton (1987)

สมมติฐาน Price Pressure

เมื่อพิจารณาถึงการเพิ่มของ Risk sharing และสภาพคล่อง (Liquidity) จะพบว่าเมื่อมีการลงทุนเพิ่มขึ้น (Inflow) จะทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของราคาหลักทรัพย์อย่างถาวร และการลดลงอย่างถาวรของส่วนชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium)

เพื่อที่จะทำการทดสอบถึงการปรับตัวของราคาเหล่านี้ John Clark and Elizabeth Berko ได้ใช้วิธีการของ Warther ในการทดสอบและได้เพิ่มความล่า (Lagged) ของการลงทุนที่เพิ่มขึ้นโดยมิได้คาดหวัง (Surprise inflows) เข้าไปโดยใช้ระยะเวลา 3 เดือน

ถ้าสมมติฐาน Price Pressure นี้เป็นจริง จะพบว่าความล่าของการลงทุนที่เพิ่มขึ้นโดยมิได้คาดหวังนี้มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญ

Shleifer (1986) ได้ศึกษาเหตุการณ์ในปี 1976 ที่มีกรนำเอาหลักทรัพย์บางตัวจัดเข้าอยู่ในดัชนี S&P 500 โดยหลักทรัพย์เหล่านี้ เมื่อถูกจัดเข้าไปอยู่ในดัชนี S&P 500 แล้ว ปรากฏว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์เหล่านี้ ได้เพิ่มขึ้นอย่างมากในวันแรกที่ประกาศ และยังคงอยู่หลังวันประกาศต่อไปอีกอย่างน้อย 10 วัน ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่เพิ่มขึ้นนี้ เป็นผลมาจากการลงทุนของกองทุนที่ลงทุนตามดัชนี (Index Fund) หมายความว่าเส้นอุปสงค์ของหลักทรัพย์แต่ละตัว มีลักษณะเป็นลบ และราคาของหลักทรัพย์จะสัมพันธ์กับอุปสงค์และอุปทานที่เปลี่ยนแปลงของหลักทรัพย์นั้นๆ ผลจากการศึกษาที่ได้สนับสนุนสมมติฐาน price pressure ซึ่งอธิบายถึง การที่ราคาปรับตัวขึ้นเป็นผลมาจากการมีสภาพคล่องเพิ่มขึ้นอย่างชั่วคราวของหลักทรัพย์ Warther (1995) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการลงทุนจากกองทุนรวมกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดย Warther ได้ใช้สมมติฐาน Price pressure ในการทดสอบ ซึ่งเป็นสมมติฐานที่กล่าวว่า ราคาของหลักทรัพย์ที่

เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของการลงทุนนั้น เกิดเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นอย่างชั่วคราวของสภาพคล่องของหลักทรัพย์ และหลังจากมีการเพิ่มขึ้นของราคาหลักทรัพย์จากการลงทุนที่เพิ่มขึ้นแล้ว ราคาจะมีการปรับตัวลดลงภายหลัง ในงานวิจัยของ Warther (1995) ได้ใช้ข้อมูลการลงทุนของกองทุนรวมที่ลงทุนในประเทศสหรัฐอเมริกาแบบรายเดือน โดยแบ่งข้อมูลตามชนิดของกองทุนเป็น 19 ชนิด ตามรูปแบบการลงทุนของกองทุนรวมต่างๆ และแบ่งการลงทุนของการลงทุนโดยกองทุนรวมออกเป็น การลงทุนที่คาดการณ์ไว้ (Expected Flows) กับการลงทุนที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ (Unexpected Flows) ผลของการศึกษาพบว่า การลงทุนที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ (Unexpected Flows) มีความสัมพันธ์อย่างมากกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ต่างๆ โดยที่ทุกๆ 1% ของการลงทุนที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ จะมีผลกระทบกับการเพิ่มขึ้นของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ 5.7% ในขณะที่การลงทุนที่คาดการณ์ไว้ (Expected Flows) ไม่สัมพันธ์อย่างมีนัยกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ต่างๆ ถ้าหากพิจารณาโดยจำแนกหลักทรัพย์ออกตามประเภทของหลักทรัพย์ คือ หุ้นสามัญ พันธบัตร และทองคำ ปรากฏว่าแต่ละหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างการลงทุนที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ ในหลักทรัพย์นั้นๆ กับผลตอบแทนของตัวเอง

สมมติฐาน Omitted Variables

ถ้าการเพิ่มขึ้นของการลงทุนเกี่ยวข้องกับปัจจัยอื่นๆ ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของการลงทุนอาจจะ เป็นผลมาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องเหล่านี้ เพื่อที่จะศึกษาถึงสมมติฐาน Omitted variable นี้ John Clark and Elizabeth Berko ได้นำเอาปัจจัยต่างๆที่น่าจะเกี่ยวข้องกับการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ มาทดสอบเพื่อหาความสัมพันธ์กับผลตอบแทนที่เกิดขึ้น ในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศเม็กซิโก โดยที่ปัจจัยต่างๆที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานประกอบด้วย การลงทุนที่ไม่คาดหวังกองทุน ต่างประเทศ การเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหลักทรัพย์โลก การเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหลักทรัพย์

ประเทศสหรัฐอเมริกา การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นภายในประเทศ อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลเม็กซิโก ความแปรปรวนของระดับราคาในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศเม็กซิโก

จากการทดสอบ ถ้าสมมติฐาน Omitted variable นี้เป็นจริง จะพบว่าสัมประสิทธิ์ของการลงทุนที่ไม่ได้คาดหวังในสมการถดถอย จะเท่ากับศูนย์ หมายความว่า ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นถูกระทบโดยปัจจัยต่างๆเหล่านี้ไม่ใช่จาก การลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศ

นอกเหนือจากการศึกษาถึงความสัมพันธ์และผลกระทบที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว การศึกษาถึงกลยุทธ์ในการซื้อและขายหลักทรัพย์ของนักลงทุนต่างประเทศก็เป็นอีกเรื่องหนึ่ง que การศึกษาในอดีตให้ความสนใจและสมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบเพื่อศึกษาถึงหัวข้อนี้คือ

Warren Bailey, Julapa Jugtiani (1994) ได้ทำการศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น จากข้อกำหนดทางด้านการลงทุนที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศไทย ซึ่งเป็นตลาดที่มีการแบ่งแยกการซื้อ-ขายหลักทรัพย์ออกเป็น กระดานการซื้อ-ขายของนักลงทุนในประเทศไทย และกระดานการซื้อ-ขายของนักลงทุนต่างประเทศ ความแตกต่างของราคาที่เกิดขึ้นระหว่างราคาของนักลงทุนไทยกับราคาของนักลงทุนต่างชาติ เป็นผลมาจากการกำหนดข้อจำกัดด้านการลงทุน สภาพคล่อง และข้อมูลข่าวสารที่มีในตลาด เมื่อพิจารณาถึงความแตกต่างของผลตอบแทนที่เกิดขึ้น ระหว่างนักลงทุนในประเทศและนักลงทุนต่างประเทศ พบว่าส่วนของความแตกต่างกันนั้นเป็นผลมาจากความเสี่ยงและส่วนชดเชยของความเสี่ยงที่แตกต่างกัน ซึ่งผลที่ได้สนับสนุนว่าตลาดมีประสิทธิภาพ การศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น จากข้อกำหนดทางด้านการลงทุนที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนี้ ได้นำเอาปัจจัยความเสี่ยงที่จะใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ผลตอบแทนของดัชนีในตลาดหลักทรัพย์โลก ดัชนีอัตราแลกเปลี่ยน ปัจจัยทางด้านดอกเบี้ยของตลาดโลก

2. ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย

ปัจจัย ทางด้านดอกเบี้ยของประเทศไทย

โดยนำมาใช้ทดสอบในสมการถดถอย

$$E^k(r_{i,t+1}|\Omega_t) = \lambda_0^k(\Omega_t) + \sum_{j=1}^{n^k} \beta_{j,i}^k \cdot \lambda_j^k(\Omega_t)$$

โดยที่ $E(\bullet|\Omega)$ คือ ค่าความคาดหวังบนเงื่อนไขของข้อมูลที่มีอยู่ ณ เวลา t

Ω_t คือ ข้อมูลที่มีอยู่ ณ เวลา t

$r_{i,t+1}$ คือ ผลตอบแทนส่วนที่เกินจากผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยงของบริษัทที่ I

λ_j คือ ค่าความคาดหวังของส่วนชดเชยความเสี่ยง สำหรับหนึ่งหน่วยที่เกี่ยวข้องกับ
ปัจจัยความเสี่ยงที่ j

K คือ กลุ่มของนักลงทุน (ในที่นี้คือ world และ Thai)

$\beta_{j,i}$ คือ หลักทรัพย์ตัวที่ i ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความเสี่ยงที่ j

ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่า การจำกัดสัดส่วนการลงทุนจากนักลงทุนต่างชาติ, สภาพคล่อง, ข้อมูลที่มีอยู่ในตลาด และนักลงทุนต่างชาติ มีผลทำให้เกิดส่วนเกินของราคาขึ้นในกระดานซื้อ-ขายต่างประเทศ ความแตกต่างของความเสี่ยงและค่าความคาดหวังจากปัจจัยความเสี่ยงของนักลงทุนไทยและต่างประเทศ สามารถอธิบายถึงความแตกต่างของราคาที่เกิดขึ้นบนกระดานซื้อ-ขายของนักลงทุนไทยและต่างประเทศได้ Warren Bailey and Y. Peter Chung (1995) ทำการศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผลตอบแทนของนักลงทุน อันเนื่องมาจากอัตราแลกเปลี่ยนที่เปลี่ยนแปลง รวมทั้งปัจจัยความเสี่ยงของประเทศ (โดยใช้พันธบัตรรัฐบาลเป็นตัววัด) ในประเทศเม็กซิโกทั้ง 2 ปัจจัยนี้นำไปสู่ปัญหาการเงินระหว่างประเทศที่เกิดขึ้นในเม็กซิโก พวกเขาได้ทำการศึกษาโดยการนำเอาข้อมูลราคาของหุ้นสามัญ ปัจจัยความเสี่ยงด้านเศรษฐกิจ (ซึ่งรวมเอาแนวโน้มทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย และความเสี่ยงของประเทศ) และตัวแปรทางด้านข้อมูลข่าวสาร โดยใช้

ข้อมูลในช่วงปี 1986-1994 เพื่อนำมาใช้ในการศึกษา พวกเขาทำการทดสอบเพื่อศึกษาว่าปัจจัยด้านการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนและปัจจัยความเสี่ยงทางการเมืองของเม็กซิโกนั้น มีผลกระทบต่อส่วนชดเชยความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์เม็กซิโกอย่างไร โดยใช้สมการเหมือนกับของ Warren Bailey, Julapa Jagtiani (1995) ในการทดสอบ เพื่อหาค่าความคาดหวังของผลตอบแทน และ เพื่อทดสอบผลของอัตราแลกเปลี่ยนและปัจจัยความเสี่ยงด้านการเมืองพวกเขาได้ใช้สมการ

$$r_{i,t,t+1} = \beta_{0,i} + \sum_{j=1}^n \beta_{j,i} \cdot \chi_{j,t,t+1} + \varepsilon_{i,t,t+1}$$

โดยที่ $\chi_{j,t,t+1}$ คือ ค่าความเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้คาดหวังในปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ j

$\beta_{j,i}$ คือ หลักทรัพย์ตัวที่ i ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความเสี่ยงที่ j

$r_{i,t,t+1}$ คือ ผลตอบแทนส่วนที่เกินจากผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่ i

ผลการศึกษาที่ทดสอบโดยใช้ช่วงเวลาต่างๆ (Time-varying) พบว่าทั้งการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน และปัจจัยความเสี่ยงของประเทศของเม็กซิโกนั้น มีผลกระทบต่อผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศเม็กซิโก โดยผลที่ได้จากการทดสอบนั้น ชี้ให้เห็นว่าทั้ง 2 ปัจจัยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับส่วนชดเชยความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์ของเม็กซิโก Claude B. Erb, Campbell R. Harvey, and Fadas E. Viskanta (1995) ได้ทำการศึกษาถึงความเสี่ยงของประเทศ (Country Risk) และการเลือกหลักทรัพย์จากประเทศต่างๆ งานวิจัยฉบับนี้ได้เสนอว่าปัจจัยความเสี่ยงของประเทศนั้น สัมพันธ์อย่างมีนัยกับผลตอบแทนในอนาคตของหลักทรัพย์และความผันผวนของตลาด พวกเขาได้ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูล Country Credit Rating ซึ่งได้จำแนกโดยการให้ระดับของความเสี่ยงตั้งแต่ 0-100 รวมทั้งข้อมูลดัชนีของตลาดต่างๆ ใน 40 ประเทศทั่วโลกมาใช้ในการศึกษา โดยการสร้าง Portfolio จำลองขึ้นเพื่อถือหลักทรัพย์จากประเทศ

ต่างๆ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัย Country Risk นั้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถอธิบายถึงผลตอบแทนที่จะเกิดขึ้นในอนาคตของหลักทรัพย์ได้ และสามารถใช้ในการอธิบายถึงการแบ่งแยกประเทศต่างๆ ออกเป็นประเทศที่มีความคาดหวังต่อผลตอบแทนสูง (High-expected returns countries) และประเทศที่มีความคาดหวังต่อผลตอบแทนต่ำ (Low-expected returns countries) ความแตกต่างของผลตอบแทนที่เกิดขึ้นระหว่าง 2 กลุ่มนี้มีค่าเท่ากับ 12% ต่อปี ในขณะที่ความผันผวนของผลตอบแทนมีค่าใกล้เคียงกัน การลงทุนในตลาดใหม่ (Emerging market) จะช่วยลดความเสี่ยงโดยรวมของ Portfolio ได้ ในขณะเดียวกันก็ทำให้ผลตอบแทนที่คาดหวังเพิ่มสูงขึ้นด้วย

สมมติฐาน Positive Feedback

เป็นสมมติฐานที่ใช้เพื่อศึกษาถึงรูปแบบการลงทุนของนักลงทุน ถ้าหากนักลงทุนซื้อในช่วงที่ราคาหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้น และขายเมื่อราคาหลักทรัพย์ลดลง (ตามหลักการของกลยุทธ์ Positive Feedback หรือ การลงทุนแบบตามตลาด) เราจะสามารถพบได้ว่า การลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ กับ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในอดีต มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าสมมติฐาน Positive Feedback นี้เป็นจริง หมายความว่า การลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศจะขึ้นอยู่กับผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในอดีต จากการศึกษาในอดีตของ Warther(1995) โดยใช้ข้อมูลการลงทุนของกองทุนรวมในสหรัฐอเมริกาพบว่า กองทุนรวมต่างๆ ที่นำมาทดสอบไม่ได้ลงทุนโดยใช้กลยุทธ์การแบบตามตลาด (Positive Feedback) เช่นเดียวกับการศึกษาของ John Clark and Elizabeth Berko (1996) ซึ่งพบว่า นักลงทุนต่างประเทศในอเมริกาเม็กซิโกนั้นไม่ได้ลงทุนโดยใช้กลยุทธ์การแบบตามตลาด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

1. ข้อมูลการซื้อขายของนักลงทุนต่างประเทศ ในช่วงเดือนมกราคมพ.ศ. 2540 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2540
2. ข้อมูลการเคลื่อนไหวของหลักทรัพย์ในตลาดโลก และดัชนีราคา S&P 500 ของสหรัฐอเมริกา
3. ข้อมูลระดับและการเคลื่อนไหวอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศไทย
4. ข้อมูลความผันผวนของราคาหลักทรัพย์ ที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
5. ข้อมูลการอัตราเปลี่ยนแปลงของเงินบาทเทียบกับดอลลาร์สหรัฐ โดยวัดในรูปเปอร์เซ็นต์
6. ข้อมูลมูลค่าตลาดรวมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

โดยข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลรายเดือนและแหล่งข้อมูลนำมาจาก ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, ศูนย์การซื้อ-ขายตราสารหนี้ไทย, และDatastream

3.2 วิธีการวิจัย

แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ

- 3.2.1 การศึกษาถึงผลกระทบของนักลงทุนต่างประเทศต่อผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3.2.2 การศึกษารูปแบบการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศที่ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การปรับข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งข้อมูลที่ได้ เพื่อนำมาใช้ในการวิจัยมีดังนี้

ข้อมูลความผันผวนของราคาหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้มาจากการนำเอาดัชนีราคาของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยการเก็บข้อมูลแบบรายวัน นำมาหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลดัชนีราคาแบบรายวันใน 1 เดือนจะเริ่มตั้งแต่วันที่ตลาดหลักทรัพย์มีการซื้อ-ขายวันแรกของเดือน จนถึงวันที่มีการซื้อ-ขายวันสุดท้ายของเดือน

3.3 การทดสอบสมมติฐาน Base-broadening สมมติฐาน Price Pressure และ สมมติฐาน Omitted Variables

เพื่อทดสอบถึงความสัมพันธ์ และผลกระทบของการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศที่มีต่อผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะทดสอบสมมติฐาน Base-broadening สมมติฐาน Price Pressure และ สมมติฐาน Omitted Variables โดยสมการ

$$\begin{aligned} \text{Return}_t = & \beta_0 + \beta_1(UP_t / MCap_{t-1}) + \beta_2(EP_t / MCap_{t-1}) + \sum_{i=1}^3 \beta_{i+2} (UP_{t-i} / MCap_{t-i-1}) \\ & + \beta_6(\Delta MSCI_t) + \beta_7(\Delta S \& P_t) + \beta_8(I_t) + \beta_9(\Delta I_t) + \beta_{10}(\Delta Ex_t) + \varepsilon \end{aligned} \quad \dots (1)$$

ซึ่งเกิดจากการนำเอาตัวแปรของสมมติฐานทั้ง 3 ที่กล่าวไว้ข้างต้นมารวมกัน โดยจะแยกออกตามสมมติฐานต่างๆดังนี้

1. สมมติฐาน Base-broadening ตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้แก่ $\beta_1(UP_t / MCap_{t-1})$, $\beta_2(EP_t / MCap_{t-1})$
2. สมมติฐาน Price Pressure ตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้แก่ $\sum_{i=1}^3 \beta_{i+2} (UP_{t-i} / MCap_{t-i-1})$

3. สมมติฐาน Omitted Variables ตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้แก่ $\beta_6 (\Delta MSCI_t)$, $\beta_7 (\Delta S \& P_t)$, $\beta_8 (I_t)$, $\beta_9 (\Delta I_t)$, $\beta_{10} (\Delta Ex_t)$

โดยวิธีการทดสอบสมมติฐานทั้ง 3 นี้ จะกล่าวอย่างละเอียดในหัวข้อ 3.3.3 ถึง 3.3.6 ส่วนในหัวข้อ 3.3.1 และ 3.3.2 จะกล่าวถึงความหมายและวิธีการวัดการลงทุนที่คาดหวังและไม่ได้คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ

3.3.1 การลงทุนที่คาดหวังและไม่ได้คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ

เนื่องมาจากการที่ข่าวสารและความคาดหวังของนักลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน จากนักลงทุนต่างประเทศนั้น จะมีผลในการทำให้ราคาของหลักทรัพย์สูงขึ้น ตั้งแต่ก่อนที่จะมีการลงทุนจริงจากนักลงทุนต่างประเทศ และเมื่อนักลงทุนต่างๆในประเทศไม่แน่ใจในขนาดของความต้องการการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศ ข่าวสารใหม่ๆ ที่เข้ามาจะมีผลทำให้นักลงทุนในประเทศคาดหวังการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศในปริมาณที่มากขึ้น ซึ่งความคาดหวังของนักลงทุนในประเทศที่เพิ่มขึ้นนี้ จะสามารถส่งผลให้ราคาของหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้นได้ ดังนั้นนอกเหนือจากการพิจารณาถึงฐานของนักลงทุนที่มีการขยายเพิ่มขึ้นแล้ว ยังต้องพิจารณาถึง ความคาดหวังของนักลงทุนในประเทศที่มีต่อการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศอีกด้วย และเนื่องจากการที่ความคาดหวังของนักลงทุนในประเทศต่อการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ ได้สะท้อนไปในราคาของหลักทรัพย์แล้ว การลงทุนที่ไม่ได้คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศจึงน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่กระทบต่อผลตอบแทนในอนาคต โดยการหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศนั้น จะทำโดยใช้สมการแบบอัตตสหสัมพันธ์ (Autoregressive-AR) ในการประมาณค่า

3.3.2 การประมาณค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ

รูปแบบโดยทั่วไปของสมการอัตตสหสัมพันธ์ คือ AR (p) โดยที่ p คือ ลำดับของแบบจำลอง Autoregressive Model (AR) ซึ่งมีรูปแบบทั่วไป คือ

$$x_t = \beta_1 x_{t-1} + \beta_2 x_{t-2} + \dots + \beta_p x_{t-p} + \varepsilon_t$$

โดยที่ x_t = ตัวแปรใดๆ

ε_t = ค่า random error term

ค่า d ในการทดสอบ stationary เป็นลำดับของการทำ difference เพื่อให้ อนุกรมเวลา(Time series)

มีคุณสมบัติเป็น stationary ซึ่งจะเป็น stationary ได้ ต้องมีคุณสมบัติครบทั้ง 3 ข้อ ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย (mean) มีค่าคงที่

$$E(X_t) = E(X_{t+n}) = \mu_x \text{ สำหรับ } t \text{ และ } n \text{ ใด ๆ}$$

2. ความแปรปรวน (variance) มีค่าคงที่

$$\text{Var}(X_t) = \text{Var}(X_{t+n}) = \sigma_x^2 \text{ สำหรับ } t \text{ และ } n \text{ ใด ๆ}$$

3. ความแปรปรวนร่วม (covariance) มีค่าคงที่ ไม่ขึ้นกับเวลา t ใด ๆ

$$\text{cov}(X_t, X_{t+n}) = \text{cov}(X_{t+n}, X_{t+n+k}) = \gamma_x$$

การทดสอบ Stationary

สังเกตแนวโน้มของค่า PACF (partial autocorrelation function) ว่ามีการวิ่งเข้าหา ศูนย์หรือ ไม่ จากการ run correlogram และถ้าค่า PACF วิ่งเข้าหาศูนย์ (ไม่รวมกรณีที่วิ่งเข้าหาศูนย์ช้า) แสดงว่า อนุกรมเวลา นี้เป็น stationary และหลังจากนั้นก็หาค่าลำดับ (order) ที่เหมาะสมโดย พิจารณา ค่า Akaike Info Criterion ที่มีค่าน้อยที่สุดจาก lag ต่างๆ ที่ทำการทดสอบในการเลือก lag ที่เหมาะสม (lag p) และ lag p ที่เลือกมาจะต้องไม่เหลือปัญหา Autocorrelation จากการทดสอบ Q-statistics

เมื่อได้ค่าคาดหวังการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศแล้ว จะสามารถหาค่าการลงทุนที่ไม่ได้คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศได้จากสมการ

$$UP_t = NP_t - EP_t$$

โดยที่ NP_t = มูลค่าการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศ ณ เวลา t

EP_t = การลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ

UP_t = การลงทุนที่ไม่ได้คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ

จากนั้นจะเอาค่า UP_t และ EP_t มาทดสอบสมการถดถอยตามสมมติฐาน Base-broadening โดยการแบ่งการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ ออกเป็น 2 ส่วน คือ การลงทุนที่คาดหวัง และไม่คาดหวังตามสมการ

$$Return_t = \beta_0 + \beta_1(UP_t / MCap_{t-1}) + \beta_2(EP_t / MCap_{t-1})$$

ในการทดสอบนี้จะทำให้ทราบได้ว่าผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนั้น มีความสัมพันธ์กับการลงทุนที่คาดหวังและไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศอย่างไร จากค่า β_1 และ β_2 โดยที่ค่าของสัมประสิทธิ์ที่ควรจะเป็นคือ

$$\beta_1 > \beta_2 \geq 0$$

ซึ่งแสดงว่าการลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ (UP_t) ควรจะอธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผลตอบแทนได้ดีกว่า การลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ ทั้งนี้ เนื่องมาจากการที่ราคาของหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นนั้น ควรจะถูกกระทบจากความคาดหวังของนักลงทุนในประเทศก่อนในขั้นแรก จากนั้นเมื่อเกิดการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศที่แตกต่างจากการคาดการณ์ของนักลงทุนในประเทศ ราคาที่เปลี่ยนแปลงจึงน่าจะเป็นผลมาจากการลงทุนที่ไม่คาดหวังของนักลงทุนต่างประเทศ

3.3.3 การทดสอบสมมติฐาน Base-broadening

การวัดผลกระทบที่มีต่อผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากการลงทุนต่างประเทศ ตามสมมติฐาน Base-broadening ซึ่งให้เหตุผลของการที่ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (หรือตลาดหลักทรัพย์) นั้นได้รับผลกระทบจากการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ โดยผลตอบแทน (และราคา) ของหลักทรัพย์นั้นจะเพิ่มขึ้นจากการที่มีการลงทุนจากนักลงทุนต่างชาติว่า เมื่อปัจจัยอื่นๆ คงที่การขยายฐานของนักลงทุนให้กว้างขึ้นจะเพิ่มการกระจายความเสี่ยง และลด Risk Premium (หรือ Expected Return, E(R)) ให้ต่ำลง นอกจากนี้การที่มีนักลงทุนเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้ความเสี่ยงด้านสภาพคล่องลดลง การทดสอบสมมติฐาน Base-broadening ทำโดยการทดสอบตามสมการ

$$Return_t = \beta_0 + \beta_1(UP_t / MCap_{t-1}) + \beta_2(EP_t / MCap_{t-1}) + \varepsilon_t \quad \dots (2)$$

โดยที่ $Return_t$ คือ ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ เดือน t

UP_t คือ ระดับการลงทุนที่ไม่ได้คาดหวังของนักลงทุนต่างประเทศในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ เวลา t

EP_t คือ ระดับการลงทุนที่คาดหวังของนักลงทุนต่างประเทศในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ เวลา t

$MCap_{t-1}$ คือ ขนาดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ เวลา t-1

โดยการตั้งสมมติฐาน

$$H_0: \beta_1, \beta_2 = 0$$

$$H_1: \beta_1, \beta_2 > 0$$

หากสมมติฐาน Base-broadening นี้เป็นจริง จะปฏิเสธ H_0 นั่นคือ β_1 หรือ β_2 ไม่สามารถอธิบายผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้ และยอมรับ H_1 นั่นคือ β_1 หรือ β_2 มีผลกระทบและสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้

3.3.4 การทดสอบสมมติฐาน Price Pressure

ถ้าหากการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ สามารถอธิบายได้โดยสมมติฐาน Price Pressure นี้ แสดงว่าราคา (ผลตอบแทน) ของหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นอย่างชั่วคราวจากการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ เกิดจากการที่มีสภาพคล่องเพิ่มสูงขึ้นอย่างชั่วคราว ดังนั้น เราจะพบการปรับตัวลดลงของราคาหลังจากที่มันได้ขึ้นไปแล้วก่อนหน้านี้ ในการทดสอบสมมติฐาน Price Pressure นี้ จะทำโดยการทดสอบตามสมการ

$$Return_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^3 \beta_{i+2} (UP_{t-i} / MCap_{t-i-1}) + \varepsilon_t \quad \dots(3)$$

* ตัวแปรต่างๆ มีความหมายเดียวกับสมการก่อนหน้า

ในการหาการปรับตัวของราคา การศึกษาจะใช้ข้อมูลการลงทุนที่ไม่คาดหวังของนักลงทุนต่างประเทศย้อนหลังกลับไป 3 ช่วงเวลาก่อนหน้า (เดือน) เมื่อพิจารณาจากการปรับตัวของราคาในช่วงเดือนปัจจุบัน การปรับตัวของราคาที่เกิดขึ้นนั้นจะเป็นผลมาจาก การลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศในเดือนปัจจุบัน และใน 3 เดือนย้อนหลัง ตามทฤษฎีของสมมติฐาน Price Pressure นั้น การลงทุนในอดีตนั้นจะส่งผลให้ราคาในปัจจุบันมีการปรับตัวลดลง (Price Reversal) และจะพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรการลงทุนในช่วงเวลาย้อนหลังทั้ง 3 เดือนนั้น ต้องมีความสัมพันธ์ในทางตรงข้ามกับผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในตลาด

โดยการตั้งสมมติฐาน

$$H_0 : \beta_3, \beta_4, \beta_5 = 0$$

$$H_1 : \beta_3, \beta_4, \beta_5 < 0$$

ตามสมมติฐาน Price Pressure นั้น จะคาดหวังผลการทดสอบที่ปฏิเสธ H_0 นั่นคือ การลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศในช่วง 3 เดือนย้อนหลัง มีความสัมพันธ์ในทางตรงข้ามกับผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะแสดงว่ามีการปรับตัวของผลตอบแทนหลักทรัพย์หลังจากที่ผลตอบแทนนั้นได้เพิ่มขึ้น(หรือลดลง)ในช่วงที่ผ่านมา และผลตอบแทนนั้นมีการเพิ่มขึ้น(หรือลดลง)อย่างชั่วคราว อันเป็นผลมาจากการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ ถ้าหากผลการทดสอบที่ได้คือ ยอมรับ H_0 แสดงว่า จากการทดสอบสมมติฐาน Price Pressure นั้น ไม่พบการปรับตัวของราคาอันเนื่องมาจากการลงทุนในอดีต (Price Reversal) ซึ่งสามารถนำไปสู่ข้อสรุปที่ว่าผลตอบแทนที่เกิดขึ้นไม่มีการเพิ่มขึ้น (หรือลดลง) อย่างชั่วคราวจากการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ

3.3.5 การทดสอบสมมติฐาน Omitted Variables

ถ้าการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศที่มีส่วนในการเปลี่ยนแปลงของราคา (ผลตอบแทน) มีความสัมพันธ์กับปัจจัยภายนอกอื่นๆ อาจจะเป็นไปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของราคา (ผลตอบแทน) นั้น อาจเกิดจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอกเหล่านั้น ดังนั้นการทดสอบสมมติฐาน Omitted-variables นั้นก็เพื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่ตัวแปรปัจจัยภายนอกต่างๆ เหล่านี้จะกระทบกับผลตอบแทนที่เกิดขึ้น การทดสอบสมมติฐาน Omitted Variables ทำโดยทดสอบสมการ

$$\begin{aligned} \text{Return}_t = & \beta_0 + \beta_6(\Delta \text{MSCI}_t) + \beta_7(\Delta S \& P_t) + \beta_8(I_t) \\ & + \beta_9(\Delta I_t) + \beta_{10}(\Delta Ex_t) + \varepsilon_t \end{aligned}$$

...(4)

โดยที่ $\Delta MSCI_t$ คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ของ world stock index ณ เดือน t

$\Delta S \& P_t$ คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ของดัชนี S&P 500 ณ เดือน t

I_t คือ อัตราการดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศไทย ณ เวลา t

ΔI_t คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ของดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศไทย ณ เดือน t

ΔEx_t คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างดอลลาร์สหรัฐ/ บาท ณ เดือน t

ตามสมมติฐาน Omitted Variables ตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศที่นำมาทดสอบนั้น จะต้องเป็นตัวแปรบางตัว มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนที่เกิดขึ้น โดยที่การลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศจะไม่สามารถอธิบาย (ไม่มีความสัมพันธ์) กับผลตอบแทนที่เกิดขึ้นได้ การทดสอบนี้ตั้งสมมติฐาน คือ

$$H_0 : \beta_6, \beta_7, \beta_8, \beta_9, \beta_{10} = 0$$

$$H_1 : \beta_6, \beta_7, \beta_8, \beta_9, \beta_{10} > 0$$

จากการทดสอบสมมติฐาน ถ้าหากยอมรับ H_0 แสดงว่าตัวแปรปัจจัยภายนอกที่นำมาทดสอบไม่สามารถอธิบายผลตอบแทนที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งเป็นไม่ไปตามสมมติฐาน Omitted-variables ในทางตรงข้าม หากปฏิเสธ H_0 แสดงว่าสมมติฐาน Omitted Variables จะสามารถใช้ในการอธิบายถึงราคา (ผลตอบแทน) ที่เกิดขึ้นได้

3.4 การทดสอบสมมติฐาน Positive Feedback

ถ้าหากนักลงทุนต่างประเทศลงทุนตามกลยุทธ์ Positive feedback หรือลงทุนแบบตามตลาด นั่นคือ ซื้อเมื่อราคาหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้น และขายเมื่อราคาหลักทรัพย์ลดลง ตามสมมติฐาน Positive feedback การที่ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นสัมพันธ์กับการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศนั้น จะมาจากปัจจัยของผลตอบแทนในอดีตที่เป็นตัวแปรทำให้เกิดการลงทุน และกระทบกับผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน การทดสอบสมมติฐาน Positive feedback ทำโดยการทดสอบสมการ

$$(UP_t / MCap_{t-1}) = \beta_0 + \beta_1 W3_t + \beta_2 W2_t + \beta_3 W1_t + \beta_4 W4_{t-1} + \beta_5 W3_{t-1} + \varepsilon_t \quad \dots(5)$$

โดยที่ $W1_t$ คือ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในสัปดาห์แรกของเดือน t

$W2_t$ คือ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่สองของเดือน t

$W3_t$ คือ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่สามของเดือน t

$W4_{t-1}$ คือ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่สี่ของเดือน t-1

$W3_{t-1}$ คือ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่สามของเดือน t-1

ตามสมมติฐาน Positive feedback ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในอดีตจะสามารถอธิบายถึงการลงทุนในปัจจุบันได้ สมมติฐานในการทดสอบที่ตั้งคือ

$$H0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5 = 0$$

$$H1 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5 > 0$$

ภายใต้สมมติฐาน Positive feedback จะปฏิเสธ H_0 แสดงว่า ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นสามารถอธิบายถึงการลงทุนจากนักลงทุนต่างประเทศได้ และนักลงทุนต่างประเทศในที่ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนั้น ลงทุนโดยใช้กลยุทธ์ Positive feedback คือใช้กลยุทธ์ในการลงทุนแบบตามตลาด



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในบทนี้จะแสดงผลการศึกษา ผลกระทบของนักลงทุนต่างประเทศต่อผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงเวลาระหว่างปีพ.ศ.2540 ถึง 2544 ตามวิธีการวิจัยที่ลำดับไว้ในบทที่ 3 โดยที่ผลการวิจัยจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง ผลการหาสมการ AR (Auto Regressive) ซึ่งจะนำไปใช้เป็นสมการเพื่อหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ ส่วนที่สอง ผลการทดสอบผลกระทบของนักลงทุนต่างประเทศต่อผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมถึงตัวแปรปัจจัยต่างๆที่นำมาทดสอบ และส่วนที่สาม ผลการทดสอบการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศว่าลงทุนแบบ positive feedback (ซื้อหลักทรัพย์เมื่อราคาเพิ่มขึ้นและขายหลักทรัพย์เมื่อราคาลดลง) หรือไม่

4.1 การหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศโดยใช้สมการอัตตสหสัมพันธ์

(Autoregressive-AR)

การหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ โดยใช้สมการอัตตสหสัมพันธ์ (Autoregressive-AR) จากการทดสอบ พบว่าสมการอัตตสหสัมพันธ์ที่ย้อนหลัง 1 ช่วงเวลา หรือ AR(1) จะสามารถใช้เพื่อหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศได้ดีที่สุดเมื่อเทียบกับสมการอัตตสหสัมพันธ์ ตัวอื่นๆ (ภาคผนวกผ 1 ถึง ผ 5) ดังนั้นในการศึกษานี้จะหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศโดย สมการอัตตสหสัมพันธ์ที่ย้อนหลัง 1 ช่วงเวลา (AR(1))

4.2 การทดสอบผลกระทบของตัวแปรต่างๆตามสมมติฐาน Base broadening, Price pressure และ Omitted variable ต่อผลตอบแทน

จากการทดสอบสมมติฐาน Base broadening, Price pressure และ Omitted variable ตามสมการที่ (1) ในวิธีการวิจัย ผลการทดสอบที่ได้เป็นดังตาราง 4.2

จากผลการทดสอบ พบว่าตัวแปรที่มีนัยสำคัญต่อผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยประกอบด้วย UP_t (Unexpected Foreign Purchased) หรือ การลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ I_t (Interest Rate) หรือ อัตราดอกเบี้ยของประเทศไทย

4.2.1 การลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ

ผลที่ได้จากการทดสอบพบว่า UP_t มีนัยสำคัญต่อ $Return_t$ นั้นสนับสนุนสมมติฐาน Base Broadening นั่นคือการที่ฐานของนักลงทุนขายออก (ในที่นี้หมายถึงนักลงทุนต่างประเทศลงทุนในประเทศไทย มีผลให้ฐานของนักลงทุนในประเทศไทยขายออก) จะมีผลให้มีการเพิ่มการกระจายความเสี่ยง และลดส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาดในประเทศ รวมทั้งสามารถลดความเสี่ยงอันเนื่องมาจากสภาพคล่อง การลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศนั้นค่าของตัวแปรได้จาก การปรับการลงทุนที่คาดหวังของนักลงทุนต่างประเทศออกจากการลงทุนสุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ ค่าที่ได้จากการปรับนี้จึงควรจะเป็นค่าที่สะท้อนผลที่เกิดขึ้นกับผลตอบแทนได้ดีกว่าการลงทุนสุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ เนื่องจากความคาดหวังของนักลงทุนภายในประเทศที่มีต่อนักลงทุนต่างประเทศนั้น มีผลให้ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงนั้นถูกระทบจากความคาดหวังนั้นส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งจะถูกกระทบโดยนักลงทุนที่นอกเหนือจากความคาดหวังของนักลงทุนในประเทศ

ตารางที่ 4.1

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ Autoregressive (1) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่าการลงทุนที่คาดหวัง จากนักลงทุนต่างประเทศ

แสดงผลสมการถดถอยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ค่าของ AR(1) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ โดยที่ AR(1) คือ Autoregressive ที่ ช้อนหลัง 1 ช่วงเวลา F_t คือ การลงทุนสุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ ณ เวลา t F_{t-1} คือ การลงทุนสุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ ณ เวลา $t-1$ ตามสมการ

$$F_t = \beta_0 + \beta_1 F_{t-1} + \varepsilon_t$$

Constant	F_{t-1}
0.000661	0.366319
(0.903087)	(2.866481)**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.2

Correlogram of Residuals Squared ของการทดสอบสมการ Autoregressive (1)

แสดง Correlogram of Residuals Squared ของการทดสอบสมการ Autoregressive (1) โดยที่ AC คือ Autocorrelations และ PAC คือ Partial Autocorrelations

AC	PAC	Q-Stat	Prob
0.008	0.011	15.908	0.663
0.091	-0.068	16.693	0.673
0.007	-0.014	16.697	0.729
-0.036	0.023	16.827	0.773
0.000	-0.086	16.827	0.818

ตารางที่ 4.3

การวิเคราะห์สมการถดถอยของความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนกับตัวแปรต่างๆ เพื่อทดสอบสมมติฐาน Base broadening สมมติฐาน Price pressure และสมมติฐาน Omitted variables

แสดงการวิเคราะห์สมการถดถอยของความสัมพันธ์ระหว่าง อัตราผลตอบแทนกับตัวแปรต่างๆเพื่อทดสอบสมมติฐาน Base-broadening สมมติฐาน Price pressure และสมมติฐาน Omitted variables โดยที่ UP_t คือ การลงทุนที่ไม่ได้คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ EP_t คือการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ $\Delta MSCI_t$ คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ของ world stock index ณ เวลา t $\Delta S \& P_t$ คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ของดัชนี S&P 500 ณ เวลา t I_t คือ อัตราการดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศไทย ณ เวลา t ΔI_t คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ของดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศไทย ณ เวลา t ΔEx_t คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างดอลลาร์สหรัฐ/ บาท ณ เวลา t จำนวนโดยสมการ

$$\text{Return}_t = \beta_0 + \beta_1(UP_t / MCap_{t-1}) + \beta_2(EP_t / MCap_{t-1}) + \sum_{i=1}^3 \beta_{i+2} (UP_{t-i} / MCap_{t-i-1}) + \beta_6(\Delta MSCI_t) + \beta_7(\Delta S \& P_t) + \beta_8(I_t) + \beta_9(\Delta I_t) + \beta_{10}(\Delta Ex_t) + \varepsilon_t$$

Relevant hypotheses

Constant	Base-broadening hypothesis		Price pressure hypothesis			Omitted variables hypothesis				
	$(UP_t / MCap_{t-1})$	$(EP_t / MCap_{t-1})$	$(UP_{t-1} / MCap_{t-2})$	$(UP_{t-2} / MCap_{t-3})$	$(UP_{t-3} / MCap_{t-4})$	$\Delta MSCI_t$	$\Delta S \& P_t$	I_t	ΔI_t	ΔEx_t
3.968802	3656.972	7856.567	-2677.597	-747.8566	-391.2508	-85.50357	122.176	-1.708939	-0.023865	-10.23907
(0.994805)	(9.636621)**	(1.349745)	(-1.243597)	(-0.912898)	(-0.920626)	(-1.136876)	(1.666404)	(-4.245552)**	(-0.046092)	(-0.581354)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ความคาดหวังของนักลงทุนในประเทศนั้น ส่งผลให้ผลตอบแทนมีการปรับตัวก่อนที่การลงทุนที่เกิดขึ้นจริงเกิดขึ้น ดังนั้นผลที่ได้จากการทดสอบสมมติฐาน Base Broadening นั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผลตอบแทนนั้น จะมาจากการลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ ในการศึกษา (โดยใช้ข้อมูลช่วงปี พ.ศ.2540 ถึง พ.ศ.2544) พบว่า การลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ (UP_t) นั้นสามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนได้ดีกว่า การลงทุนที่คาดหวังของนักลงทุนต่างประเทศ (EP_t) การที่ฐานของนักลงทุนในประเทศไทยขยายออกจากการที่มีนักลงทุนต่างประเทศเข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์นั้น ทำให้เกิดผลกระทบต่อผลตอบแทนในทิศทางเดียวกัน (ค่าสัมประสิทธิ์ของ UP_t เป็นบวกจากตาราง 4.3)

4.2.2 อัตราดอกเบี้ยในประเทศ

นอกจาก UP_t แล้ว I_t หรืออัตราดอกเบี้ยของประเทศไทย ก็เป็นอีกตัวแปรหนึ่งในการทดสอบที่พบว่ามีนัยสำคัญ ต่อการเปลี่ยนแปลงของผลการตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ โดยที่อัตราดอกเบี้ยนั้นมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ผลการทดสอบที่ได้นี้น่าจะเป็นผลมาจากการที่ดอกเบี้ยในประเทศนั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งสำหรับนักลงทุนเมื่อดอกเบี้ยภายในประเทศปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นนั้น มีผลให้นักลงทุนนำเงินลงทุนบางส่วนไปออมเพื่อรับผลตอบแทนเป็นดอกเบี้ยเพิ่มมากขึ้น ในทางตรงข้ามเมื่อดอกเบี้ยปรับตัวลดลงนักลงทุนจะนำเงินมาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น เนื่องจากคาดหวังว่าตลาดหลักทรัพย์น่าจะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า ในการศึกษาที่ดอกเบี้ยเป็นตัวแปรหนึ่งที่น่ามาทดสอบเพื่อพิจารณาถึงผลกระทบของปัจจัยภายนอกต่างๆ ที่น่าจะมีผลกระทบต่อผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สมมติฐานที่สนับสนุนปัจจัยภายนอกต่างๆ (นอกเหนือจากการซื้อ-ขายของนักลงทุน) คือ สมมติฐาน Omitted variable ตัวแปรปัจจัยภายนอกอื่นๆที่ได้นำมาทดสอบได้แก่ อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ทั่วโลก (MSCI World Stock Index) อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนี

S&P 500 อัตราการเปลี่ยนแปลงของดอกเบี้ยภายในประเทศ และ อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (ดอลลาร์สหรัฐกับบาท) ผลการทดสอบพบว่านอกเหนือจากอัตราดอกเบี้ยในประเทศ (I_t) แล้ว ปัจจัยอื่นๆไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัย ต่อผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ จากการที่ดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยกับผลตอบแทน และมีความสัมพันธ์กันในทางตรงข้ามนั้นสนับสนุนสมมติฐาน Omitted Variable เป็นจริง เนื่องจากสมมติฐานนี้จะเป็นจริงเมื่อมีตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งในการทดสอบสามารถอธิบายถึงผลตอบแทนได้

4.2.3 การลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศทำให้เกิดการปรับตัวของผลตอบแทนจากการที่สภาพคล่องเพิ่มขึ้นอย่างชั่วคราวหรือไม่

สำหรับตัวแปรที่ทดสอบเพื่อตอบคำถามดังกล่าวในสมการนี้ได้แก่ UP_{t-1} , UP_{t-2} , UP_{t-3} โดยที่ตัวแปรทั้ง 3 ตัวนี้ นำมาเพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐาน Price Pressure เพื่อศึกษาว่าการปรับตัวของผลตอบแทนนั้น เกิดจากการที่มีสภาพคล่องเพิ่มสูงขึ้นอย่างชั่วคราวจากการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศหรือไม่ ถ้าหากสมมติฐาน Price Pressure นี้เป็นจริงจะพบว่ามี การปรับตัวของราคา (ผลตอบแทน) ลดลง หลังจากที่มันได้ปรับตัวขึ้นไปก่อนหน้านั้น ผลที่ได้จากการทดสอบพบว่าตัวแปรทั้ง 3 ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยกับผลตอบแทน แสดงถึงการที่ (ผลตอบแทน) ไม่ได้มีการปรับตัวจากสภาพคล่องที่เพิ่มขึ้นอย่างชั่วคราวอันเป็นผลมาจากการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ

4.2.4 นักลงทุนต่างประเทศซื้อหลักทรัพย์เมื่อราคาขึ้นและขายหลักทรัพย์เมื่อราคาลดลงหรือไม่

ในการศึกษานี้ใช้สมมติฐาน Positive Feedback ในการทดสอบ หากผลการทดสอบยอมรับสมมติฐานนี้เป็นจริง แสดงว่านักลงทุนต่างประเทศนั้นซื้อหลักทรัพย์เมื่อราคาหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้น และขายหลักทรัพย์เมื่อราคาลดต่ำลง ผลการทดสอบที่ได้เป็นดังตาราง 4.3

จากผลการทดสอบ พบว่าในระดับเดือนนักลงทุนต่างประเทศใช้กลยุทธ์การลงทุนของ Positive Feedback คือ ซื้อหลักทรัพย์เมื่อราคาขึ้นและขายหลักทรัพย์เมื่อราคาลดลง ส่วนในระดับ สัปดาห์พบว่านักลงทุนต่างประเทศทำตรงข้ามกับระดับเดือน สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการที่นัก ลงทุนต่างประเทศนั้นใช้กลยุทธ์การลงทุนแบบ Positive Feedback ควบคู่ไปกับการควบคุมราคาใน ระยะสั้น ดังนั้นทำให้พบว่าในระดับสัปดาห์นั้นนักลงทุนต่างประเทศจะขายหลักทรัพย์เมื่อราคาขึ้น และซื้อเมื่อราคาลดลง แต่เมื่อพิจารณาถึงปริมาณการลงทุนทั้งหมด (ในระดับเดือน) จะพบว่า นักลง ทุนต่างประเทศลงทุนแบบ Positive Feedback การควบคุมราคาของหลักทรัพย์ของนักลงทุนต่าง ประเทศนั้น เพื่อให้ราคาของหลักทรัพย์อยู่ในช่วงของราคาที่นักลงทุนต่างประเทศต้องการ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.4

การวิเคราะห์สมการถดถอยระหว่างการลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศกับผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในระดับสัปดาห์

แสดงการวิเคราะห์สมการถดถอยระหว่างการลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศกับผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในระดับสัปดาห์โดยที่ $(UP_t / MCap_{t-1})$ คือ การลงทุนที่ไม่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ $W1_t$ คือ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในสัปดาห์แรกของเดือน t $W2_t$ คือ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่สองของเดือน t $W3_t$ คือ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่สามของเดือน t $W3_{t-1}$ คือ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่สามของเดือน $t-1$ $W4_{t-1}$ คือ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่สี่ของเดือน $t-1$ จำนวนโดยสมการ

$$(UP_t / MCap_{t-1}) = \beta_0 + \beta_1 W4_t + \beta_2 W3_t + \beta_3 W2_t + \beta_4 W1_t + \beta_5 W4_{t-1} + \beta_6 W3_{t-1} + \varepsilon_t$$

Positive feedback hypothesis					
Constant	Month t			Month t-1	
	W3	W2	W1	W4(-1)	W3(-1)
-549.9187	-27806.96	-21944.67	19320.75	51058.18	38694.39
(-1.014977)	(-2.259651)**	(-1.890561)*	(1.840482)*	(4.392748)**	(3.193994)**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 90%

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างนักลงทุนต่างประเทศและผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในระหว่างปี พ.ศ. 2540 ถึง พ.ศ. 2544 โดยใช้วิธีการทดสอบสมการถดถอยตามสมมติฐาน Base Broadening, Price Pressure และ Omitted Variable พบว่าการขยายออกของฐานนักลงทุน โดยการที่มึ่นักลงทุนต่างประเทศเข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กระทบต่อผลตอบแทนในทิศทางบวกซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน Base Broadening นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราดอกเบี้ยในประเทศนั้นกระทบต่อผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน Omitted Variables จากการทดสอบไม่พบการปรับตัวอย่างชั่วคราวของราคาหลักทรัพย์ แสดงว่าราคาของหลักทรัพย์ไม่ได้เพิ่มขึ้นจากสภาพคล่องที่เพิ่มขึ้นอย่างชั่วคราว

สิ่งที่น่าสนใจที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้คือ ประการแรกการที่นักลงทุนต่างประเทศเข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแล้วมีผลให้ผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์ดีขึ้น สาเหตุนั้นมาจากที่นักลงทุนต่างประเทศช่วยให้ตลาดมีกลไกของการใช้ข้อมูลในการลงทุนที่ดีขึ้น การที่ราคาหลักทรัพย์จะสูงหรือต่ำเกินจริงนั้น จะมีโอกาสที่ราคาจะเกินจริงได้น้อยลงและเป็นไปได้ยากขึ้น ส่วนของราคาที่ไม่ได้สะท้อนมาจากข้อมูลที่มีอยู่นั้นจะถูกขจัดไปจากการที่ตลาดมีนักลงทุนเพิ่มมากขึ้นและนักลงทุนมีข้อมูลที่ดีขึ้น ประการที่สอง อัตราดอกเบี้ยในประเทศมีผลต่อผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์ในทิศทางตรงข้าม นักลงทุนในตลาดสามารถจะถูกจูงใจให้ลงทุนเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากการที่อัตราดอกเบี้ยสูงหรือต่ำได้ นอกจากนี้อัตราดอกเบี้ยยังอาจจูงใจให้นักลงทุนราย

ใหม่ๆเข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เพิ่มมากขึ้นได้อีกด้วย ประการสุดท้าย นักลงทุนต่างประเทศลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแบบ “ตามตลาด” หรือ positive feedback ซึ่งเป็นลักษณะการลงทุนที่ซื้อหลักทรัพย์ เมื่อราคาของหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นและขายหลักทรัพย์เมื่อราคาของหลักทรัพย์ลดลง และ ใช้การลงทุนแบบ “สวนตลาด” หรือ negative feedback ซึ่งเป็นการลงทุนในทางตรงข้ามกับ การลงทุนแบบ “ตามตลาด” ในระยะสั้นเพื่อเป็นกลไกในการควบคุมระดับราคาเมื่อเห็นว่าราคาของหลักทรัพย์สูงหรือต่ำเกินไป อย่างไรก็ตามในช่วงของข้อมูลที่ใช้ทำการศึกษาเมื่อพิจารณา โดยรวมแล้วนักลงทุนต่างประเทศลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแบบ “ตามตลาด”

5.2 ข้อเสนอแนะ

สำหรับการศึกษาเพิ่มเติมในหัวข้อนี้ ควรศึกษาสมมติฐานอื่นๆที่อาจสามารถอธิบายถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผลตอบแทนจากนักลงทุนต่างประเทศได้ และตัวแปรที่เป็นปัจจัยภายนอกอื่นๆ นอกเหนือจากการทดสอบในการศึกษานี้ การใช้ช่วงของข้อมูลในการทดสอบที่ยาวขึ้น รวมถึงการติดตามศึกษารูปแบบการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

- Bailey, Warren and Julapa Jugtiani, 1994. Foreign ownership restrictions and stock prices in the Thai capital market. Journal of Financial Economics 36, 57-87.
- Bailey, Warren and Y. Peter Chung, 1995. Exchange rate fluctuations, political risk, and stock returns: Some evidence from an emerging market. Journal of Financial and Quantitative Analysis 30, 541-561.
- Bonser-Neal, C., G. Brauer, R. Neal, and S. Wheatly, 1990. Closed End Country Fund Prices and International Investment Restrictions. Journal of Finance 45, 523-548.
- Erb, Claude B., Campbell R. Harvey, and Tadas E. Viskanta, 1995. Country risk and global equity selection. Journal of Portfolio Management, 74-82.
- Errunza, Vihang and Etienne Losg, 1985. International asset pricing under mild segmentation: Theory and test. Journal of Finance 40, 105-124.
- Eun, Cheol S., S. Janakiramanan, 1986. A model of international asset pricing with a constraint on the foreign equity ownership. Journal of Finance 41, 897-914.
- Harris, Lawrence and Eitan Gurel, 1986. Price and volume effects associated with changes in the s&p500 list: New evidence for the existence of price pressures. Journal of Finance 41, 697-718.
- John Clark and Elizabeth Berko, 1997. Foreign investment fluctuations and emerging market stock returns: The case of Mexico. Federal Reserve Bank of New York Staff Report, 1-43.

- Kadlec, Gregory B. and John J. McConnell, 1994. The effect of market segmentation and illiquidity on asset prices: evidence from exchange listings. Journal of Finance 49, 611-636.
- Merton, Robert C., 1987. A simple model of capital market equilibrium with incomplete information. Journal of Finance 42, 483-510.
- Shleifer, Andrei , 1986. Do demand curves for stocks slope down . Journal of Finance 41, 579-590.
- Warther, Vincent A., 1995. Aggregate mutual fund flows and security returns. Journal of Financial Economics 39, 209-235.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ผ.1

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ สมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR (2)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ

แสดงผลสมการถดถอยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ค่าของ สมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR (2)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ โดยที่ AR(2) คือ สมการอัตตสหสัมพันธ์ ที่ย้อนหลัง 2 ช่วงเวลา F_t คือ การลงทุนสุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ ณ เวลา t F_{t-2} คือ การลงทุนสุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ ณ เวลา $t-2$ ตามสมการ $F_t = \beta_0 + \beta_1 F_{t-2} + \varepsilon_t$

Constant	F_{t-2}
0.000694	0.230571
(1.103179)	(1.729098)

ตารางที่ ผ.2

ผลการทดสอบ คอรัลโลแกรมของค่าความผิดพลาดกำลังสอง (Correlogram of Residuals Squared) ของสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR(2))

แสดง Correlogram of Residuals Squared ของการทดสอบสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR (2)) โดยที่ AC คือ Autocorrelations และ PAC คือ Partial Autocorrelations

AC	PAC	Q-Stat	Prob
-0.032	-0.038	18.625	0.481
0.090	-0.038	19.387	0.497
-0.038	-0.062	19.524	0.552
-0.030	0.092	19.612	0.607
0.014	0.026	19.632	0.664

ตารางที่ ผ.3

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ สมการอัตโนมัติ (AR (3)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ

แสดงผลสมการถดถอยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ค่าของ สมการอัตโนมัติ (AR (3)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ โดยที่ AR(3) คือ สมการอัตโนมัติที่ ล่าช้า 3 ช่วงเวลา F_t คือ การลงทุนสุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ ณ เวลา t F_{t-3} คือ การลงทุนสุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ ณ เวลา $t-3$ ตามสมการ $F_t = \beta_0 + \beta_1 F_{t-3} + \varepsilon_t$

Constant	F_{t-3}
0.000604	0.084197
(1.086885)	(0.609223)

ตารางที่ ผ.4

ผลการทดสอบ คอร์รีโลแกรมของค่าความผิดพลาดกำลังสอง (Correlogram of Residuals Squared) ของสมการอัตโนมัติ (AR(3))

แสดง Correlogram of Residuals Squared ของการทดสอบสมการอัตโนมัติ (AR (3)) โดยที่ AC คือ Autocorrelations และ PAC คือ Partial Autocorrelations

AC	PAC	Q-Stat	Prob
-0.021	-0.014	16.742	0.607
0.072	-0.051	17.218	0.639
-0.045	-0.055	17.408	0.686
-0.042	0.076	17.579	0.731
0.038	0.053	17.729	0.772

ตารางที่ ผ.5

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ สมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR (4)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ

แสดงผลสมการถดถอยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ค่าของ สมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR (4)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ โดยที่ AR(4) คือ สมการอัตตสหสัมพันธ์ ที่ย้อนหลัง 4 ช่วงเวลา F_t คือ การลงทุนสุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ ณ เวลา t F_{t-4} คือ การลงทุนสุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ ณ เวลา $t-4$ ตามสมการ $F_t = \beta_0 + \beta_1 F_{t-4} + \varepsilon_t$

Constant	F_{t-4}
0.000554	0.154568
(0.912042)	(1.118516)

ตารางที่ ผ.6

ผลการทดสอบ คอรัลโลแกรมของค่าความผิดพลาดกำลังสอง (Correlogram of Residuals Squared) ของสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR(4))

แสดง Correlogram of Residuals Squared ของการทดสอบสมการอัตตสหสัมพันธ์ (AR (4)) โดยที่ AC คือ Autocorrelations และ PAC คือ Partial Autocorrelations

AC	PAC	Q-Stat	Prob
-0.033	-0.011	15.765	0.673
0.083	-0.018	16.399	0.692
-0.046	-0.072	16.605	0.735
-0.034	0.096	16.719	0.779
0.023	0.071	16.772	0.820

ตารางที่ ผ.7

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสมการอัตโนมัติ (AR (5)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ

แสดงผลสมการถดถอยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ค่าของสมการอัตโนมัติ (AR (5)) ที่จะนำไปใช้ในการหาค่าการลงทุนที่คาดหวังจากนักลงทุนต่างประเทศ โดยที่ AR(5) คือ สมการอัตโนมัติที่ 5 ช่วงเวลา F_t คือ การลงทุนสุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ ณ เวลา t F_{t-5} คือ การลงทุนสุทธิของนักลงทุนต่างประเทศ ณ เวลา $t-5$ ตามสมการ $F_t = \beta_0 + \beta_1 F_{t-5} + \varepsilon_t$

Constant	F_{t-5}
0.000473	0.154568
(0.791292)	(0.950752)

ตารางที่ ผ.8

ผลการทดสอบ คอร์รีโลแกรมของค่าความผิดพลาดกำลังสอง (Correlogram of Residuals Squared) ของสมการอัตโนมัติ (AR(5))

แสดง Correlogram of Residuals Squared ของการทดสอบสมการอัตโนมัติ (AR (5)) โดยที่ AC คือ Autocorrelations และ PAC คือ Partial Autocorrelations

AC	PAC	Q-Stat	Prob
-0.009	0.001	15.962	0.660
0.080	-0.026	16.553	0.682
-0.051	-0.061	16.800	0.723
-0.034	0.079	16.911	0.768
0.005	0.042	16.913	0.813

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นาย ทรงวุฒิ นพเจริญกุล เกิดเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2521 จังหวัด กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจากโรงเรียนเซนต์คาเบรียล สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาสารสนเทศทางการจัดการ จากคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีพ.ศ.2542 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ.2544



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย