



การวัดความเสี่ยงตลาดทุนอาเซียน 3 ประเทศ
ระหว่างปี พ.ศ. 2552 - 2556
RISK MEASUREMENT OF 3 ASEAN CAPITAL MARKETS
DURING YEAR 2009 - 2013



นัตยา แซ่เล่า
NARTAYA SAELAO

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการเงิน (บัณฑิตศึกษา) คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



การวัดความเสี่ยงตลาดทุนอาเซียน 3 ประเทศ
ระหว่างปี พ.ศ. 2552 - 2556
RISK MEASUREMENT OF 3 ASEAN CAPITAL MARKETS
DURING YEAR 2009 -2013

นัตยา แซ่เล่า
NARTAYA SAELAO

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการเงิน (บัณฑิตศึกษา) คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2557

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ชื่อ นามสกุล นางสาวนาตยา แซ่เล่า
ชื่อปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชา การเงิน
คณะ บริหารธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ปริญญา มากลีน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

..... ประธานกรรมการ

(ดร.ยิ่งเกียรติ ผู้เจริญวิบูลย์)

..... กรรมการ

(ดร.พรปวีณ์ ชาญสุวรรณ)

..... กรรมการ

(ดร.ปริญญา มากลีน)

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชา การเงิน (บัณฑิตศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

..... คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

(ดร.ปริญญา มากลีน)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ชื่อวิทยานิพนธ์	การวัดความเสี่ยงตลาดทุนอาเซียน 3 ประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2552 - 2556
ชื่อ สกุล	นางสาวนาตยา แซ่เล่า
ชื่อปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชา และคณะ	การเงิน คณะบริหารธุรกิจ
ปีการศึกษา	2557

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการวัดความเสี่ยงตลาดทุนอาเซียน 3 ประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2552 – 2556 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความเสี่ยงของตลาดทุนทั้งก่อนและหลังการรวมตัวกันของตลาดทุนอาเซียน 3 ประเทศ ประกอบด้วย ประเทศไทย สหพันธรัฐมาเลเซีย และสาธารณรัฐสิงคโปร์ โดยแบ่งช่วงเวลาในการศึกษาออกเป็น 2 ช่วง ประกอบด้วย ช่วงก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2552 – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2554 และช่วงหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2555 - 1 ธันวาคม พ.ศ. 2556 ซึ่งใช้ดัชนีชื่อ – ขายรายวันของดัชนีตลาดหลักทรัพย์นำมาคำนวณ หลักทรัพย์เพื่อใช้ในการวัดความเสี่ยงด้วยแบบจำลอง GARCH Model

ผลจากการศึกษาพบว่า ทั้งช่วงก่อนและหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นมาจากความผันผวนที่เกิดจากตลาดหลักทรัพย์นั้น ๆ และความผันผวนที่ส่งผ่านมาจากตลาดหลักทรัพย์อื่น ซึ่งมีทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่ก่อให้เกิดความผันผวน ทั้งนี้ระดับและทิศทางของผลกระทบจากความผันผวน อาจขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์กับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศนั้น ๆ ลักษณะเฉพาะของตลาดหลักทรัพย์ตลอดจนกลุ่มนักลงทุนส่วนใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์นั้น

Thesis title RISK MEASUREMENT OF 3 ASEAN CAPITAL MARKETS
DURING YEARS 2009 - 2013

Author Miss Nartaya Saelao

Degree Master of Business Administration Program (M.B.A.)

Major program Finance

Academic Year 2014

ABSTRACT

This study examined risk measurement of 3 ASEAN capital markets during year 2009 – 2013. The objective was to study and compare risk of 3 ASEAN capital markets before and after integration of 3 ASEAN member countries : Thailand, Malaysia and Singapore. GARCH Model was used for estimating risk in order to measure the daily securities price index of 3 ASEAN member countries, The study split the data into two time periods, the first period before integration starting from December 1st, 2009 to December 1st, 2011 and the second period after integration starting from December 1st, 2012 to December 1st, 2013. The results show volatility which is transferred by the stock exchange and the other stock exchange. The internal and external factors caused the volatility. The level and direction of volatility was likely to depend on balance between listed companies, structure, and economic structure of those countries, characteristic of the stock exchanges, and the majority of the investors of those stock exchanges.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความสามารถจาก บุคคลสำคัญหลายท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์

ขอขอบพระคุณ ดร.ปริญญา มากลีน ที่ได้กรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาพร้อมทั้งได้ตลอดเวลาอันมีคุณค่าให้คำชี้แนะ ตรวจสอบและแก้ไข จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ทั้งนี้รวมถึงคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิประสาทวิชา แก่ข้าพเจ้าทั้งในอดีตและปัจจุบัน

ขอขอบคุณเพื่อน นักศึกษาทุกท่านที่ให้มีมิตรภาพ และความสุขแก่ข้าพเจ้าตลอดการศึกษาในระยะเวลาที่ผ่านมาและขอขอบคุณผู้บังคับบัญชาและหัวหน้าสายงานที่เข้าใจ ข้าพเจ้า สุดท้ายขอขอบคุณบิดาและมารดา ที่คอยเกื้อหนุนกำลังใจให้ข้าพเจ้าตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ อันพึงเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ข้าพเจ้าขอมอบไว้ให้กับ บิดามารดา ผู้เป็นที่สุดของคุณงามความดีทั้งหลายที่เกิดแก่ชีวิตของข้าพเจ้า

นาตยา แซ่เล่า



สารบัญ

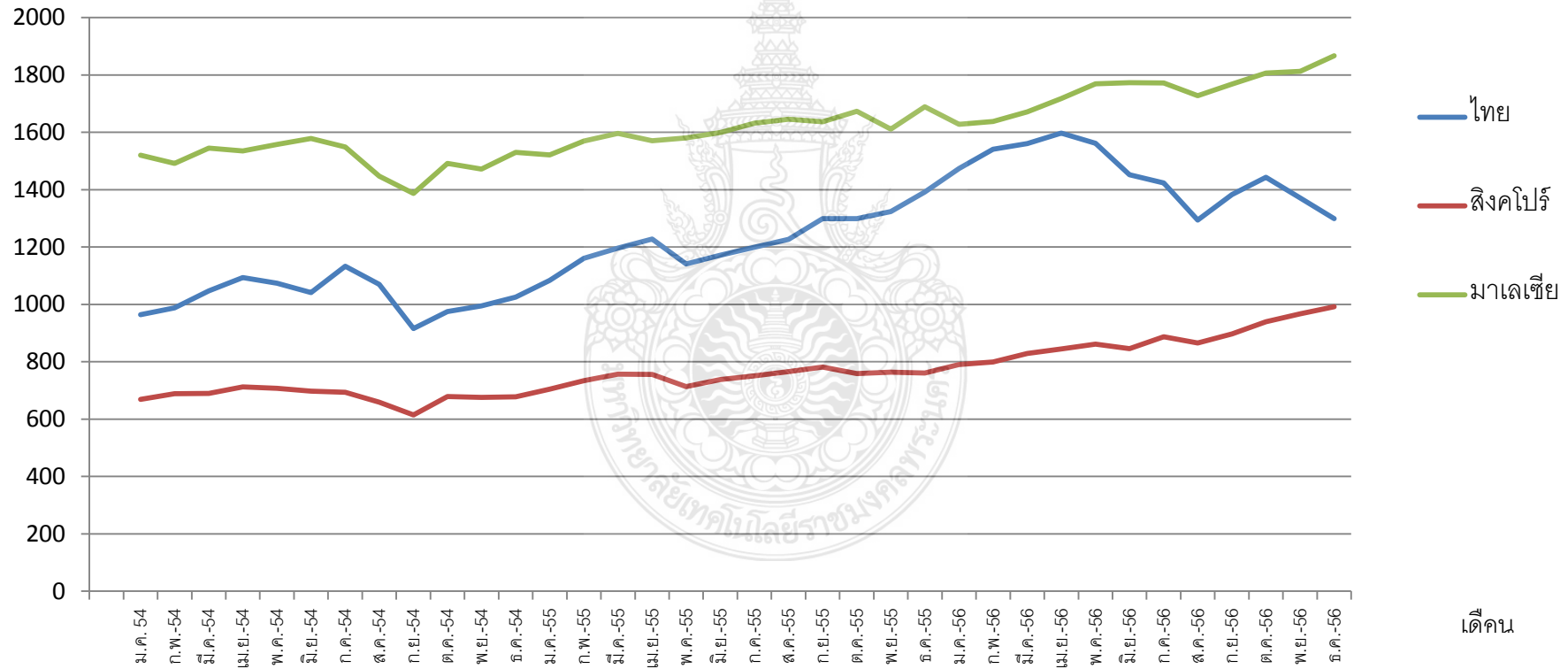
	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	6
1.3 ขอบเขตการศึกษา	6
1.4 กรอบแนวความคิดในการวิจัย	7
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
1.6 นิยามศัพท์	8
2 ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความเสี่ยงของตลาดหุ้น	9
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
3 วิธีดำเนินการวิจัย	25
3.1 วิธีการศึกษา	25
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย	25
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	26
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	26
4 ผลการศึกษา	27
4.1 ผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนา	27
4.2 ผลการทดสอบ Unit Root ก่อนและหลังการรวมตัวตลาดหุ้นอาเซียน	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.3 ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง GARCH Model ก่อนการรวมตัว ตลาดทุนอาเซียน	35
4.4 ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง GARCH Model หลังการรวมตัว ตลาดทุนอาเซียน	39
4.5 ระบุการเปลี่ยนแปลงความผันผวนก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	43
4.6 ระบุการเปลี่ยนแปลงความผันผวนหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	46
5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	51
5.1 สรุปผลการศึกษา	51
5.2 ข้อจำกัดทางการศึกษา	55
5.3 การอภิปรายผล	56
5.4 ข้อเสนอแนะ	57
เอกสารอ้างอิง	59
ภาคผนวก	66
ภาคผนวก ก ผลการทดสอบ Unit Root ก่อนและหลังการรวมตัวตลาดทุน อาเซียน	67
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง GARCH Model ก่อนและหลัง การรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	86
ภาคผนวก ค ผลการทดสอบ ARCH LM ก่อนและหลังการรวมตัว ตลาดทุนอาเซียน	105
ภาคผนวก ง ผลการทดสอบ Serial Correlation ก่อนและหลังการรวมตัว ตลาดทุนอาเซียน	124
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	143

ภาพ 1.1 ดัชนีราคาหลักทรัพย์ ระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556

ดัชนีราคาหลักทรัพย์



สารบัญญัตินี้

ตาราง	หน้า
4.1 ผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนาก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	27
4.2 ผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนาลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	28
4.3 ค่าความเบ้ก่อนและหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	31
4.4 ค่าความโด่งก่อนและหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	32
4.5 การทดสอบ Unit Root ก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	33
4.6 การทดสอบ Unit Root หลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	34
4.7 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของแต่ละตลาดทุน	35
4.8 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ได้รับ ความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์อื่น	36
4.9 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์สาธารณรัฐสิงคโปร์ที่ได้รับ ความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์อื่น	37
4.10 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์ประเทศมาเลเซียที่ได้รับ ความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์อื่น	38
4.11 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของแต่ละตลาดทุน	39
4.12 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ได้รับ ความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์อื่น	40
4.13 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์สาธารณรัฐสิงคโปร์ที่ได้รับ ความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์อื่น	41
4.14 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์ประเทศมาเลเซียที่ได้รับ ความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์อื่น	42
5.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตลาดหลักทรัพย์ที่ส่งผ่านความผันผวนกับ ตลาดหลักทรัพย์ที่ได้รับความผันผวนทั้งก่อนและหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	52

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1.1	ดัชนีราคาหลักทรัพย์ ระหว่างปี พ.ศ. 2554 - 2556	4
1.4	กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
2.1	ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนจากการลงทุน	12
2.2	ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์และจำนวนหลักทรัพย์	13
4.1	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	29
4.2	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	30
4.5	ระบุมการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	43
4.6	ระบุมการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน	46



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในหลาย ๆ ปีที่ผ่านมาเศรษฐกิจการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศมีการแข่งขันที่สูงขึ้น อาเซียนจึงมีแผนที่จะสร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจโดยลดระดับการพึ่งพิงเงินลงทุนของโลก อาเซียนต้องการเน้นลงทุนระหว่างภูมิภาคให้มากขึ้นเพื่อพัฒนาศักยภาพการแข่งขันในเวทีโลก จึงได้จัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนภายในปีพ.ศ.2558 (ASEAN Economic Community: AEC) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้อาเซียนมีการรวมตัวกันเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน ส่งเสริมการเคลื่อนย้ายแรงงาน และเงินทุนได้อย่างเสรีมากขึ้น (ทิพย์สุตา ถาวรารมร, 2554-2555 ,หน้า 1) การที่อาเซียนร่วมมือกันเพื่อพัฒนาตลาดทุนในภูมิภาคให้แข็งแกร่ง มีระดับเท่าเทียมกัน จะก่อให้เกิดประโยชน์กับตลาดทุนอาเซียนมากกว่าแยกกันอยู่ ยกตัวอย่างเช่น มูลค่ารวมของตลาดหลักทรัพย์อาเซียนจะอยู่ในอันดับที่ 8 ของตลาดหลักทรัพย์ทั่วโลก ในขณะที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพียงแห่งเดียวจะอยู่ในอันดับที่ 27 ของตลาดหลักทรัพย์ทั่วโลก (สมพล เกียรติไพบูลย์, 2555, หน้า 2-3) โดยสมาชิกตลาดหลักทรัพย์อาเซียนมี 7 แห่ง ประกอบด้วย ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย, อินโดนีเซีย, ฟิลิปปินส์, สิงคโปร์, ไทย, ไชจิมีนทร์, และ ฮานอย ซึ่งความร่วมมือของตลาดหลักทรัพย์อาเซียนจะเพิ่มความน่าสนใจและดึงดูดการลงทุนมายังส่วนภูมิภาค

ในขณะเดียวกันเพื่อให้นักลงทุนมีช่องทางเลือกในการหาหลักทรัพย์ใหม่ ซื้อขายหลักทรัพย์ระหว่างประเทศได้สะดวก จึงได้มีการจัดทำ ASEAN Trading Link เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการซื้อขายหลักทรัพย์ ชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์ รวมถึงการกระจายข้อมูลหลักทรัพย์ได้โดยมีตลาดทุน 3 ประเทศที่เริ่มซื้อขายผ่าน ASEAN Trading Link ได้แก่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ และตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียซึ่งตลาดทุนทั้ง 3 ประเทศดังกล่าวเป็นตลาดทุนที่มีขนาดใหญ่ที่สุด 3 อันดับแรกในภูมิภาคอาเซียนมีบริษัทจดทะเบียนรวม 2,200 แห่งให้เลือก และมีมูลค่ารวมตลาดรวมเป็นมูลค่า 1.4 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือ 70% ของมูลค่ารวมตลาดรวมทั้งอาเซียน โดยตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์และตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียเปิดให้บริการซื้อขายผ่าน ASEAN Trading Link

เมื่อวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2555 และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยพร้อมให้บริการซื้อขาย เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2555 ด้วยตลาดหุ้นทั้ง 3 ประเทศมีขนาดใหญ่ที่สุด 3 อันดับแรกในภูมิภาคอาเซียน จึงเป็นที่น่าสนใจและน่าดึงดูดสำหรับนักลงทุนทั่วโลก ซึ่งตลาดหุ้นมีลักษณะเฉพาะที่น่าลงทุนแตกต่างกัน (ASTV ผู้จัดการออนไลน์, 2555)

จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นตลาดหุ้นขนาดใหญ่และมีสภาพคล่องซื้อขายหลักทรัพย์ที่สูงมากเป็นอันดับ 2 รองจากตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นอันดับต้น ๆ ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยมีมูลค่าการซื้อขายเฉลี่ยต่อวันไม่ต่ำกว่า 10 ล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ มีมูลค่ารวมตลาดไม่ต่ำกว่า 1,000 ล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ มูลค่ารวมตลาดเพิ่มขนาดสูงกว่ามูลค่า GDP ของประเทศ ที่ระดับ 103% มีการเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาหุ้นสูงสุดในรอบ 17 ปีและปรับเพิ่มสูงสุดในภูมิภาคอาเซียน และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยถูกปรับอันดับโดย FTSE GROUP ซึ่งเป็นสถาบันระดับโลกให้เป็น 1 ใน 10 ของกลุ่มตลาดเกิดใหม่ชั้นนำของโลกรวมทั้งได้ถูกคัดเลือกจาก CG Watch 2012 เป็นตลาดหุ้นที่มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี เป็นอันดับ 3 ของภูมิภาคเอเชีย (จรัลพร โชติกเสถียร, 2555, หน้า 4-5) จะเห็นได้ว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีความโดดเด่นมากในตลาดหุ้นภูมิภาคอาเซียนและเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับนักลงทุน

ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ เป็นตลาดหุ้นที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในอาเซียนมีมูลค่ารวมตลาดประมาณ 6 แสนล้านเหรียญสหรัฐ มีน้ำหนักขนาดตลาด 1.14% เมื่อเทียบกับตลาดหุ้นทั่วโลก ตาม MSCI INDEX และเป็นจุดศูนย์กลางทางการเงินของโลกโดยมีความยืดหยุ่นของกฎระเบียบต่าง ๆ ที่จูงใจนักลงทุนรวมทั้งมีความหลากหลายของหุ้น ซึ่งมีหุ้นจากต่างประเทศ (Global Stock) มากถึง 60% ในขณะที่อีก 40% เป็นหุ้นดำเนินธุรกิจภายในประเทศ (Domestic stock) ทำให้นักลงทุนที่เป็นสถาบันการเงินเข้ามาลงทุนในปริมาณมากและยังใช้สาธารณรัฐสิงคโปร์เป็นฐานธุรกิจเพื่อลงทุนในประเทศอื่น ๆ ของโลกอีกด้วย ดังนั้นตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์จึงถือว่าเป็นประตูสู่การลงทุนระดับโลกสำหรับนักลงทุน (Smart Money, 2556)

ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย เป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับนักลงทุนที่นิยมลงทุนแบบระยะยาว การแกว่งตัวและปริมาณการซื้อขายน้อยกว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเนื่องจากนักลงทุนส่วนใหญ่จะเป็นนักลงทุนสถาบันมีสัดส่วนการลงทุนของนักลงทุนสถาบัน 75% และเป็นนักลงทุนรายย่อยเพียง 25% เท่านั้น ในปี 2551 – 2555 ดัชนีของตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียเพิ่มขึ้นเพียง 3% เท่านั้น ในขณะที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยปรับเพิ่มขึ้น 10% ทั้งนี้

ส่วนประกอบเศรษฐกิจของประเทศมาเลเซียจะมีความคล้ายคลึงกับประเทศไทย ซึ่งปัจจัยภายในประเทศจะมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจมากกว่าปัจจัยภายนอกประเทศ ในสภาวะปกติการเคลื่อนไหวในตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียจะสอดคล้องทั่วไปกับตลาดหลักทรัพย์อาเซียนซึ่งหลักทรัพย์ที่น่าสนใจในการลงทุนมี 3 กลุ่มด้วยกัน ได้แก่ กลุ่มธนาคารพาณิชย์ กลุ่มเกษตร และกลุ่มเทคโนโลยี ซึ่งทั้ง 3 กลุ่มมีผลกำไรรวมกันประมาณ 60% ของกำไรทั้งหมดของตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย (Smart Money,2556)

ด้วยความแตกต่างของลักษณะตลาดหลักทรัพย์ดังกล่าวข้างต้นจึงส่งผลต่อพฤติกรรมของนักลงทุนที่เลือกจะลงทุนตามความชอบของลักษณะเฉพาะของตลาดหลักทรัพย์ พฤติกรรมดังกล่าว จึงส่งผลต่อระดับราคาและแนวโน้มของตลาดหลักทรัพย์ โดยใช้ดัชนีราคาหลักทรัพย์เป็นเครื่องมือบ่งชี้วัดระดับการเปลี่ยนแปลงของตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 3 ประเทศดังภาพ 1.1 ดังนี้



การรวมตัวกันของตลาดทุนจะมีประโยชน์อย่างมากสำหรับกลุ่มนักลงทุน กลุ่มธุรกิจ และกลุ่มบริษัทหลักทรัพย์ ถ้าการรวมตัวดังกล่าวมีการกำกับดูแลและการจัดการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพและมีความเข้มแข็ง ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในเรื่องที่เกี่ยวกับการกระจายความเสี่ยง การจัดสรรทรัพยากรทางการเงิน ตลอดจนการส่งเสริมพัฒนาระบบการเงินและการเติบโตของเศรษฐกิจในภาพรวม แต่ถ้าการรวมตัวตลาดทุนดังกล่าวขาดประสิทธิภาพและไม่มีความเข้มแข็งในเรื่องการกำกับดูแลและการจัดการบริหารตลาดทุน

การรวมตัวกันของตลาดทุนอาจจะส่งผลก่อให้เกิดผลกระทบได้ อาทิเช่น การจัดสรรทรัพยากรทางการเงินเกิดผิดพลาด ไม่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การไหลเวียนของเงินทุนที่ผันผวนทำให้เกิดความเสี่ยง และส่งผลให้เศรษฐกิจขาดเสถียรภาพ เป็นต้น

จากอดีตที่ผ่านมา มีเหตุการณ์และวิกฤตต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อตลาดทุนและกระทบต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน ยกตัวอย่างเช่น วิกฤตการเงินในเอเชียมีสาเหตุหลักจากฟองสบู่ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อหลายประเทศในเอเชีย วิกฤตหนี้สาธารณะในกรีซเป็นตัวอย่างหนึ่งที่แสดงถึงผลกระทบจากการเชื่อมโยงตลาดทุน วิกฤตสินเชื่อซับไพรม์ในสหรัฐอเมริกา เกิดจากเงินทุนไหลเข้าระบบเศรษฐกิจเป็นจำนวนมากและปล่อยกู้สินเชื่อด้านอสังหาริมทรัพย์มาก ก่อให้เกิดสภาวะขาดสภาพคล่อง ส่งผลต่อตลาดหุ้นของสหรัฐอเมริกาและกระทบต่อตลาดหุ้นทั่วโลก จากตัวอย่างวิกฤตการเงินดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยงตลาดทุนที่จะต้องคำนึงถึงความผันผวนหรือความไม่แน่นอนของมูลค่าหลักทรัพย์ ณ ขณะนั้นของตลาดทุนของประเทศใดประเทศหนึ่งซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การเคลื่อนย้ายเงินลงทุนเข้าออกอย่างรวดเร็วในปริมาณมาก อันเป็นผลมาจากพฤติกรรมของนักลงทุนต่อการลงทุนของมูลค่าหลักทรัพย์

จากแนวคิดของ Markowitz, H. (1952) กล่าวว่า ivers ว่า การกระจายการลงทุนจะช่วยลดความเสี่ยงได้ในกรณีที่การลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่หลักทรัพย์แต่ละคู่ไม่ได้มีความสัมพันธ์กันในลักษณะที่ไปด้วยกันอย่างสมบูรณ์ (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ต่ำกว่า +1.0) แต่ถ้ากระจายการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์หลายชนิด กลับมีความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่แปรผันตามกันอย่างสมบูรณ์ (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ +1.0) จะไม่สามารถลดความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์ลงได้จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ถ้านักลงทุนกระจายการลงทุนจะช่วยลดความเสี่ยงจากการลงทุนได้เพียงเบื้องต้น แต่ถ้าหากนักลงทุนสามารถที่จะเข้าใจความผันผวนและศึกษาวิธีการวัดความเสี่ยงก่อนที่จะมีการกระจายการลงทุน จะทำให้นักลงทุนสามารถลดความเสี่ยงจากการลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จะทำการศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงของตลาดที่เกิดขึ้นก่อนและหลังการรวมตัวกันของตลาดทุนอาเซียน ความเสี่ยงดังกล่าวเป็นผลมาจากความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเฉพาะตัวของหลักทรัพย์และความเสี่ยงอันเกิดจากปัจจัยที่ทุก ๆ หลักทรัพย์จะได้รับเมื่อเกิดผลกระทบนั้น ๆ โดยทำการศึกษา 3 ประเทศของอาเซียน ได้แก่ ประเทศไทย สหพันธรัฐมาเลเซีย และสาธารณรัฐสิงคโปร์

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ก่อนและหลังการรวมตัวกันของตลาดทุนอาเซียน โดยความเสี่ยงดังกล่าวเป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเฉพาะตัวของหลักทรัพย์และความเสี่ยงที่เกิดจากทุก ๆ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อทุก ๆ หลักทรัพย์ ของตลาดทุน 3 ประเทศ (ประเทศไทย สหพันธรัฐมาเลเซีย และสาธารณรัฐสิงคโปร์)

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาจากข้อมูลที่ทำการศึกษา เป็นข้อมูลทุติยภูมิจากตลาดหลักทรัพย์ 3 แห่งที่สำคัญ ได้แก่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย (BURSA MALAYSIA) และตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ (SINGAPORE EXCHANGE) โดยใช้ดัชนีชี้วัด - ขายหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นเป็นรายวัน (Daily Price Index) และแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2552 - วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2554 และช่วงหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2555 - วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2556

1.4 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

การศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงตลาดทุนอาเซียน

ก่อนการรวมตัว

หลังการรวมตัว

ตัวแปรอิสระ :

ดัชนีชี้ข้อ- ขยายหลักทรัพย์ของตลาด
หลักทรัพย์ทั้ง 3 แห่ง ช่วงระยะเวลา
1 ธันวาคม 2552 – 1 ธันวาคม 2554
ความเสี่ยงในการลงทุนหลักทรัพย์

- ประเทศไทย
- สหพันธรัฐมาเลเซีย
- สาธารณรัฐสิงคโปร์

ตัวแปรอิสระ :

ดัชนีชี้ข้อ- ขยายหลักทรัพย์ของตลาด
หลักทรัพย์ทั้ง 3 แห่ง ช่วงระยะเวลา
1 ธันวาคม 2555 – 1 ธันวาคม 2556
ความเสี่ยงในการลงทุนหลักทรัพย์

- ประเทศไทย
- สหพันธรัฐมาเลเซีย
- สาธารณรัฐสิงคโปร์

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ทำให้ทราบถึงความเสี่ยงของตลาดโดยรวมของตลาดหุ้นอาเซียน 3 ประเทศ ก่อนและหลังการรวมตัวกันของตลาดหลักทรัพย์อาเซียนซึ่งความเสี่ยงดังกล่าวหมายถึงรวมถึงความเสี่ยงเฉพาะตัวของหลักทรัพย์และความเสี่ยงของทุก ๆ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อทุก ๆ หลักทรัพย์ซึ่งนักลงทุนสามารถนำไปเป็นเครื่องมือประกอบการวิเคราะห์และการตัดสินใจลงทุนเพื่อให้สอดคล้องกับความเสี่ยงที่นักลงทุนสามารถยอมรับได้ และสามารถจัดสรรการลงทุนในหลักทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและกระจายความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6 นิยามศัพท์

ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หมายถึง การเชื่อมโยงเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศอาเซียนในที่นี้หมายถึงถึง 3 ประเทศ ได้แก่ ประเทศไทย สาธารณรัฐสิงคโปร์ และสหพันธรัฐมาเลเซีย โดยทั้ง 3 ประเทศดังกล่าวได้เชื่อมโยงเศรษฐกิจตามเป้าหมายของผู้นำอาเซียน ภายในปี 2015 ภายใต้แนวคิดให้อาเซียนมีตลาดและฐานการผลิตเดียวเพื่อให้ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเคลื่อนย้ายได้อย่างเสรี และเงินทุนหมุนเวียนสามารถไหลเวียนได้อย่างเสรีมากขึ้น

ความเสี่ยงจากการลงทุน หมายถึง โอกาสที่ผลตอบแทนหรืออัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง อาจจะคลาดเคลื่อนหรือแตกต่างไปจากระดับที่คาดไว้เมื่อครั้งผู้ลงทุนตัดสินใจลงทุนซึ่งสาเหตุจากความคลาดเคลื่อนดังกล่าวอาจมาจากหลักทรัพย์หรืออาจมาจากปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อหลักทรัพย์

การวัดค่าความเสี่ยงวัดโดยใช้ค่าความผันผวน คำนวณโดยใช้ดัชนีซื้อ-ขายหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นเป็นรายวันและนำมาคำนวณเป็นอัตราผลตอบแทน

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับการวัดความเสี่ยงของตลาดทุนอาเซียน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังต่อไปนี้

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับความเสี่ยงของตลาดหุ้น

2.2 งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเสี่ยงของตลาดหุ้น

ความเสี่ยง หมายถึง โอกาสหรือความเป็นไปได้ที่ผลของเหตุการณ์ใด ๆ ที่เกิดขึ้นจริง จะคลาดเคลื่อนหรือผิดไปจากที่ได้ประมาณการหรือคาดหวังไว้ โดยที่ขนาดของความเสี่ยงนั้นจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่ความคลาดเคลื่อนนั้น ๆ จะเกิดขึ้นมีมากหรือน้อยเพียงใด กล่าวคือ ถ้าโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนระหว่างผลที่เกิดขึ้นจริงกับผลที่คาดหวังมีอยู่สูง (ต่ำ) นัยหนึ่งก็คือมีความเสี่ยงสูง (ต่ำ)

ความเสี่ยงจากการลงทุน คือ โอกาสหรือความเป็นไปได้ที่นักลงทุนจะไม่ได้รับผลตอบแทนตามที่คาดหวังไว้ ดังนั้น หากการลงทุนใดที่มีความไม่แน่นอนของอัตราผลตอบแทนสูงก็จะส่งผลให้การลงทุนนั้นมีความเสี่ยงมากขึ้น (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2555, หน้า 202)

2.1.1 ทฤษฎีความเสี่ยงจากการลงทุน (Investment Risk)

ความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์โดยทั่วไปแยกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยมหภาค (Macro Factors) เป็นความเสี่ยงที่มีอยู่ในระบบที่ผู้ลงทุนไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ และไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า อันเป็นผลกระทบจากภาวะแวดล้อมภายนอกธุรกิจ เช่น สถานการณ์ทางเศรษฐกิจ การเงิน และการเมืองที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงมีโอกาสที่จะแตกต่างไปจากระดับที่คาดการณ์ โดยความเสี่ยงประเภทนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

- ความเสี่ยงที่สามารถกระจายได้ (Pervasive Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่กระทบทุกคนไม่ว่าจะเป็นผู้ลงทุนหรือไม่ ได้แก่

ความเสี่ยงของอำนาจการซื้อ (Purchasing Power Risk) หมายถึง ความเสี่ยงจากการมีอำนาจซื้อลดลงจากการเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อ ผลกระทบนี้มักมีนัยสำคัญต่อการลงทุนในตราสารหนี้หรือพันธบัตรระยะยาวที่มีดอกเบี้ยคงที่เมื่ออัตราเงินเฟ้อขยับสูงขึ้น

ความเสี่ยงทางการเมือง (Political Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่มักเกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองแล้วทำให้เงื่อนไขการลงทุนในประเทศต่างไปจากรูปแบบที่เคย คาดไว้แต่เดิม

ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน (Currency หรือ Exchange Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ

- ความเสี่ยงของระบบ (Systematic Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่ไม่สามารถขจัดหรือลดลงได้โดยจากการกระจายการลงทุนในหลักทรัพย์หรือสินทรัพย์หลาย ๆ ประเภท ความเสี่ยงเหล่านี้ได้แก่

ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากความแปรผันของอัตราดอกเบี้ย ซึ่งความเสี่ยงประเภทนี้จะมีผลกระทบต่อผู้ลงทุนในตราสารหนี้หรือพันธบัตรระยะยาวที่มีอัตราดอกเบี้ยที่ตราไว้ (Coupon Rate) คงที่

ความเสี่ยงจากตลาด (Market Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของภาวะตลาดโดยรวม โดยหลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของภาวะตลาด แต่หลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์จะได้รับผลกระทบมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะตัวของบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์แต่ละตัวหลักทรัพย์เอง ความเสี่ยงประเภทนี้ไม่สามารถขจัดหรือลดลงไปได้ด้วยการกระจายการลงทุน

2. ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากปัจจัยจุลภาค (Micro Factors)

- **Unsystematic Risk** เป็นความเสี่ยงเฉพาะตัวของหลักทรัพย์ซึ่งสามารถลดลงได้โดยการกระจายการลงทุนออกไปให้กว้างขวาง ความเสี่ยงนี้เป็นความเสี่ยงเฉพาะตัวของธุรกิจหรือหลักทรัพย์นั่นเอง ผู้ลงทุนสามารถหลีกเลี่ยงหรือลดความเสี่ยงประเภทนี้ได้โดยการกระจายการลงทุนออกไปยังหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงเฉพาะตัวที่ต่างกัน ความเสี่ยงประเภทนี้ ได้แก่

ความเสี่ยงจากเครดิต (Credit Risk หรือ Default Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากตัวบริษัทนั้น ๆ ว่า จะจ่ายคืนหนี้ และ/หรือ ปฏิบัติตามภาระผูกพันได้อย่างสมบูรณ์หรือไม่เพียงใด โดยพิจารณาจากปัจจัยพื้นฐานของบริษัท

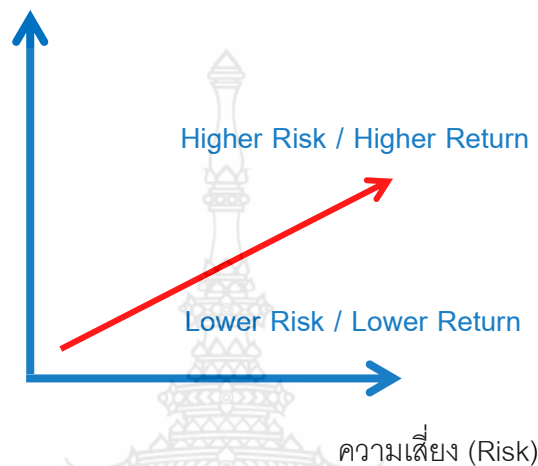
ความเสี่ยงของภาคอุตสาหกรรม (Sector Risk หรือ Industry Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากลักษณะเฉพาะของกลุ่มธุรกิจหรืออุตสาหกรรมนั้น ๆ ซึ่งถูกกระทบได้ง่าย และจะมีผลต่อราคาซื้อขายหลักทรัพย์ ความเสี่ยงประเภทนี้มักเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมประเภทที่เสื่อมไปตามเวลา (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2555, หน้า 203-204)

2.1.2 ทฤษฎีว่าด้วยพฤติกรรมของนักลงทุนที่เป็นผู้ไม่ชอบความเสี่ยงหรือต้องการหลีกเลี่ยง

ความเสี่ยง (Risk Averse) หมายความว่า หากการลงทุนมีความเสี่ยงที่นักลงทุนต้องเผชิญมากขึ้น นักลงทุนย่อมต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้นเพื่อชดเชยความเสี่ยง หรืออาจกล่าวได้ว่า เป็นแนวคิดที่ถือว่าอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการมีลักษณะความสัมพันธ์ที่จะแปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับระดับความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนคาดว่าจะต้องเผชิญ นักลงทุนแต่ละคนมีระดับความกลัวความเสี่ยงไม่เท่ากัน นักลงทุนบางคนมีระดับความกลัวความเสี่ยงไม่มากนัก จึงอาจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์หรือกลุ่มที่ให้ผลตอบแทนในระดับสูงโดยยอมรับความเสี่ยงที่สูงขึ้นได้ ในขณะที่ผู้ลงทุนบางคนมีระดับความกลัวความเสี่ยงค่อนข้างมากจึงเลือกลงทุนในหลักทรัพย์หรือกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำและพอใจในระดับอัตราผลตอบแทนที่ค่อนข้างต่ำ (สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2548, หน้า 31)

ภาพ 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนจากการลงทุน

ผลตอบแทน (Return)

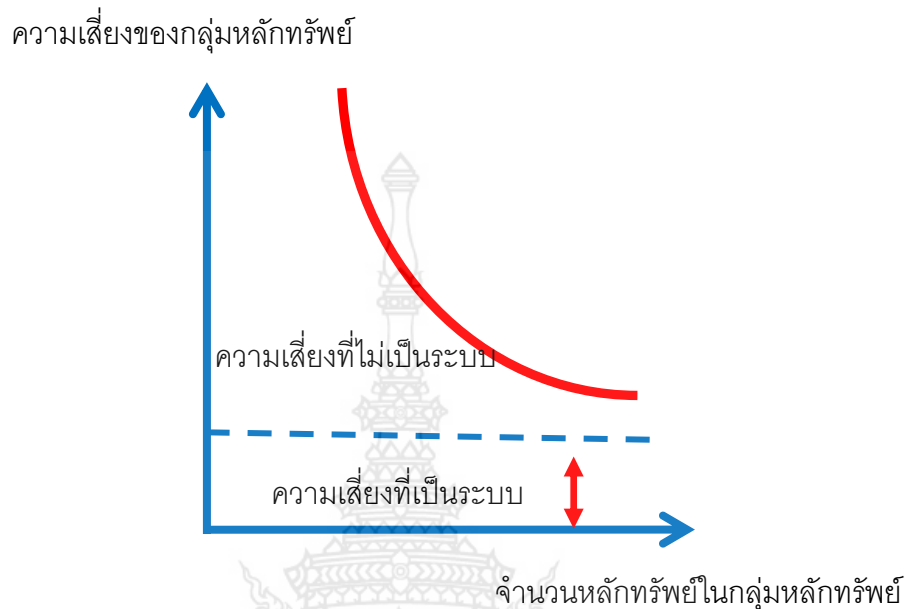


จากภาพ 2.1 สามารถอธิบายได้ว่าผลตอบแทนที่สูงขึ้นย่อมมีความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นถ้านักลงทุนต้องการผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้น นักลงทุนย่อมต้องยอมรับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น ซึ่งความเสี่ยงเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทน (สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2548, หน้า 31)

2.1.3 ทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์ (Portfolio Theory)

ทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์ของ Markowitz เป็นแนวคิดการลดความเสี่ยงโดยใช้วิธีการกระจายการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ซึ่งหลักทรัพย์แต่ละคู่ไม่ได้มีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์ โดยค่าสัมพัทธ์ดังกล่าวจะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ < 1 การกระจายการลงทุนจึงสามารถลดความเสี่ยงจากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ได้ แต่ถ้าค่าสัมพัทธ์ดังกล่าวมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ≥ 1 การกระจายการลงทุนจะไม่สามารถลดความเสี่ยงจากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ลงได้ (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2555, หน้า 373)

ภาพ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์และจำนวนหลักทรัพย์



จากภาพ 2.2 อธิบายได้ว่า การกระจายการลงทุนในหลักทรัพย์หลายชนิดจะทำให้ความเสี่ยงไม่เป็นระบบและความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์ลดลง หากการกระจายความเสี่ยงในกลุ่มหลักทรัพย์เป็นการกระจายความเสี่ยงที่ดี ความเสี่ยงที่เหลือจะเป็นความเสี่ยงที่เป็นระบบ ซึ่งทุกหลักทรัพย์จะต้องเผชิญกับความเสี่ยงประเภทนี้ภายใต้แนวคิดการสร้างกลุ่มหลักทรัพย์ของ Markowitz ที่อยู่ภายใต้ข้อสมมติฐานอันเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักลงทุนคือนักลงทุนจะพิจารณาทางเลือกในการลงทุนจากการกระจายของโอกาสที่จะเกิดผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ในช่วงระยะเวลาลงทุนโดยจะพยายามทำให้อัตราประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับต่อ 1 งวดเวลาลงทุนให้สูงที่สุดและกำหนดความเสี่ยงจากการลงทุนบนพื้นฐานของความแปรปรวนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับภายใต้ความเสี่ยงระดับหนึ่ง นักลงทุนจะเลือกการลงทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุดและมีความเสี่ยงต่ำสุด (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2555, หน้า 373)

2.1.4 ทฤษฎีการจัดสรรการลงทุนที่ดี

พฤติกรรมของนักลงทุนเป็นผู้ปรารถนาความมั่งคั่งอย่างยิ่งและพยายามหลีกเลี่ยงความเสี่ยง โดยในการลงทุนแต่ละครั้ง นักหนาที่ผู้ลงทุนจัดสรรให้แต่ละหลักทรัพย์จะต้องจัดสรรให้กับกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีระดับความเสี่ยงซึ่งวัดจากค่าความแปรปรวนหรือค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ต่ำที่สุดในบรรดากลุ่มหลักทรัพย์ทั้งหลายที่มีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังเท่ากัน หรือในอีกทางหนึ่งจะต้องเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังในระดับที่สูงที่สุดในบรรดากลุ่มหลักทรัพย์ทั้งหลายที่มีระดับความเสี่ยงเดียวกัน ภายใต้แนวคิดการสร้างกลุ่มหลักทรัพย์ของ Markowitz ที่อยู่ภายใต้ข้อสมมติฐานอันเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักลงทุนที่พิจารณาจากการกระจายของโอกาสที่จะเกิดผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ในช่วงระยะเวลาลงทุนโดยทำให้อรรถประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับต่อ 1 งวดเวลาลงทุนให้สูงที่สุดและภายใต้ความเสี่ยงระดับหนึ่ง ซึ่งนักลงทุนจะเลือกการลงทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุดและมีความเสี่ยงต่ำสุด (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2555, หน้า 373)

2.1.5 ทฤษฎีตลาดทุน (Capital Market Theory)

ได้ขยายความต่อเนื่องจากทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์ของ Markowitz เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับความเป็นจริงมากขึ้นโดยการนำหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงเข้ามาพิจารณาลงทุนด้วย พร้อมทั้งนักลงทุนสามารถกู้ยืมเงินมาลงทุนได้ ประเด็นสำคัญของการจัดสรรเงินลงทุนในหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงประเด็นหนึ่งคือ การมีหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงเป็นส่วนผสมหนึ่งในกลุ่มหลักทรัพย์จะส่งผลให้รูปแบบของเส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์ไปเป็นเส้นตรง ทฤษฎีตลาดทุนอธิบายการตัดสินใจของนักลงทุนที่เปลี่ยนจากการเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพไปเป็นการจัดสรรเงินลงทุนเพื่อลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์หนึ่ง คือ กลุ่มหลักทรัพย์ตลาด (Market Portfolio) (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2555, หน้า 377)

ภายใต้ข้อสมมติฐานทฤษฎีตลาดทุนที่ให้ตลาดหลักทรัพย์เป็นตลาดที่สมบูรณ์ (Perfect Market) มีดังนี้

- นักลงทุนทั้งหมดเป็นนักลงทุนตามแนวคิดของ Markowitz กล่าวคือ นักลงทุนไม่ชอบความเสี่ยง

- นักลงทุนสามารถให้กู้ยืมโดยปราศจากความเสี่ยง และสามารถกู้ยืมเงินโดยปราศจากความเสี่ยงได้ โดยอัตราดอกเบี้ยจากการให้กู้และการกู้ยืมของนักลงทุนทุกคนมีระดับเท่ากัน
- นักลงทุนทุกคนมีการคาดหมายความเป็นไปได้ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในลักษณะที่เหมือนกัน
- นักลงทุนทุกคนมีงวดเวลาลงทุน 1 งวดที่เท่ากัน
- ในการลงทุน นักลงทุนสามารถแบ่งการลงทุนลงในหลักทรัพย์แต่ละชนิดได้โดยไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งหมายความว่า นักลงทุนอาจซื้อหุ้นเป็นเศษส่วนของ 1 หุ้นได้ หากนักลงทุนต้องการ
- ไม่พิจารณาเรื่องภาษีและค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย
- ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในระดับเงินเพื่อและอัตราดอกเบี้ย
- ตลาดทุนอยู่ในภาวะดุลยภาพ หมายถึง การลงทุนทุกประเภทให้อัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมกับระดับความเสี่ยง (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2555, หน้า 377-378)

2.1.6 ทฤษฎีตลาดที่มีประสิทธิภาพของตลาดทุน

ตลาดทุนที่มีประสิทธิภาพ (efficient capital market) หมายถึง ตลาดที่ราคาหลักทรัพย์สามารถปรับเปลี่ยนได้ทันที เมื่อได้รับข่าวสารหรือข้อมูลใหม่ และราคาหลักทรัพย์ในปัจจุบันจะสะท้อนข้อมูลข่าวสารทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง (สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2548, หน้า 99)

สมมติฐานของตลาดทุนที่มีประสิทธิภาพ

1. ตลาดที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีผู้ร่วมตลาด ผู้ร่วมตลาดจะต้องเป็นผู้แสวงหากำไรสูงสุดอยู่เป็นจำนวนมาก ผู้ร่วมตลาดเหล่านั้นเข้ามาในตลาดเพื่อทำการวิเคราะห์และประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์ โดยที่ผู้ร่วมตลาดต้องมีความเป็นอิสระต่อกัน
2. ตลาดมีข่าวสารข้อมูลใหม่เกี่ยวกับหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นในตลาดจะเกิดขึ้นในเชิงสุ่ม และช่วงระยะเวลาที่เกิดข่าวสารแต่ละข่าวจะไม่ขึ้นต่อกัน
3. นักลงทุนมีลักษณะเป็นผู้แสวงหากำไรสูงสุดเหล่านั้น จะทำปรับราคาหลักทรัพย์ทันที เพื่อให้ราคาหลักทรัพย์นั้นเป็นราคาที่สะท้อนข้อมูลข่าวสารใหม่ที่เกิดขึ้น
4. ตลาดในตลาดที่มีประสิทธิภาพ ราคาหลักทรัพย์จะสะท้อนถึงอัตราผลตอบแทนที่รับรู้ความเสี่ยงด้วย

จากการยอมรับสมมติฐานตลาดมีประสิทธิภาพที่ว่าราคาหลักทรัพย์จะมีการปรับตัวเมื่อมีข้อมูลใหม่เกิดขึ้นในตลาด ดังนั้นราคาหลักทรัพย์จึงควรจะสะท้อนข้อมูลทั้งหมดที่เกิดขึ้น ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง และควรเป็นการสะท้อนข้อมูลที่เกิดขึ้นอย่างไม่มีอคติ (สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2548, หน้า 100-101)

2.1.7 แนวคิดข่าวสารข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ

ข่าวสารข้อมูลเพื่อการตัดสินใจลงทุน หมายถึง ข้อมูลทางการเงิน (Financial Information) ซึ่งเป็นข้อมูลข่าวสารทั้งที่เป็นตัวเลข และไม่อยู่ในรูปของตัวเลขที่เกี่ยวข้องทั้งโดยตรงและโดยอ้อมกับหลักทรัพย์ รวมถึงข่าวลือ ความเชื่อและความเห็น ข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยตรง หมายถึง ข้อมูลที่มีแหล่งที่มาจากบริษัทที่เป็นผู้ออกหลักทรัพย์นั้น เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับงบการเงิน ผลสัมฤทธิ์ของบริษัท หรือการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานต่าง ๆ ของบริษัท เป็นต้น ส่วนข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยอ้อม เช่น ภาวะเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม โครงสร้างประชากร ค่านิยมของผู้บริโภค นโยบายรัฐบาล เป็นต้น ข้อมูลเหล่านี้กระทบต่อหลักทรัพย์ทุกตัว แต่ทิศทางและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับแต่ละหลักทรัพย์อาจแตกต่างกันไป (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2555, หน้า 217)

2.1.8 การทดสอบ Unit Root

การทดสอบ Unit Root คือการทดสอบความนิ่งของข้อมูลอนุกรมเวลาที่จะนำมาศึกษา ซึ่งสามารถใช้ตรวจสอบได้ทั้งข้อมูลอนุกรมเวลาที่ไม่ีอิทธิพลฤดูกาลและข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีอิทธิพลฤดูกาล สามารถทำได้โดยวิธีการทดสอบ DF (Dickey – Fuller Test) ซึ่งเสนอโดย Dickey และ Fuller ในปี 1979 และวิธีการทดสอบ ADF (Augmented Dickey – Fuller Test) ซึ่งเป็นวิธีการที่พัฒนาจาก DF ได้รับการพัฒนาโดย Said และ Dickey ในปี 1984 ซึ่งวิธีการ ADF พัฒนาขึ้นเพื่อใช้แก้ปัญหา Serial Correlation

ข้อมูลอนุกรมเวลาที่นิ่ง (Stationary) หมายถึง ข้อมูลอนุกรมเวลาที่อยู่ในสภาวะสมดุลเชิงสถิติ (Statistical equilibrium) หรือ คุณสมบัติทางสถิติ [ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความแปรปรวน (Variance) และค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance)] ของข้อมูลอนุกรมเวลาไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลา โดยสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้ (อัศวพงศ์ อ้นทอง, 2555, หน้า 29)

ค่าเฉลี่ย (Mean) $E(x_t) = \mu$ (1)

ความแปรปรวน (Variance) $V(x_t) = \sigma^2$ (2)

ความแปรปรวนร่วม (Covariance) :

$$cov(x_t, x_{t+k}) = E(x_t - \mu)(x_{t+k} - \mu) = \sigma_k - \mu \quad (3)$$

โดยที่ x_t เท่ากับข้อมูลอนุกรมเวลาซึ่งเป็นกระบวนการเชิงสุ่ม

การทดสอบว่าข้อมูลอนุกรมเวลาที่จะนำมาใช้มีลักษณะนิ่งหรือไม่นั้น ในการศึกษาครั้งนี้จะพิจารณาโดยใช้วิธีการทดสอบ ADF (Augmented Dickey – Fuller Test) กำหนดโดยสมการดังนี้

$$x_t = \rho x_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

โดยที่ x_t คือ ตัวแปรอิสระ

ρ คือ สัมประสิทธิ์อัตโนมัติสัมพันธ์

ε_t คือ ค่าความคลาดเคลื่อนเชิงสุ่ม

และกำหนดสมมติฐาน ดังนี้

$$H_0 : \rho = 1 \dots\dots\dots \text{สมมติฐานหลัก}$$

$$H_1 : |\rho| < 1 \dots\dots\dots \text{สมมติฐานรอง}$$

ถ้ายอมรับสมมติฐานหลัก แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่ง แต่ถ้าปฏิเสธสมมติฐานหลัก แสดงว่าข้อมูลนั้นมีลักษณะนิ่งและการทดสอบนี้สามารถนำมาแปลงเป็นสมการในการทดสอบของ Augmented Dickey – Fuller Test ได้ดังนี้

กรณีไม่มีค่าคงที่และแนวโน้มเวลา
$$\Delta X_t = \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho} \phi_i \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t$$

กรณีมีเฉพาะค่าคงที่
$$\Delta X_t = \alpha + \theta X_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \phi_i \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t$$

กรณีมีทั้งค่าคงที่และแนวโน้มเวลา
$$\Delta X_t = \alpha + B_t + \theta X_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \phi_i \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t$$

การตรวจสอบข้อมูลว่าข้อมูลนั้นมีลักษณะนิ่งหรือไม่นั้น สามารถทำได้ โดยการเปรียบเทียบค่าสถิติ t ที่คำนวณได้กับค่าวิกฤตในตาราง ADF

2.1.9 แบบจำลอง Autoregressive Condition Heteroscedasticity (ARCH)

มณฑินี ทองสิทธิ์ (2555) อ้างถึง Engle (1982) กล่าวว่า ข้อมูลอนุกรมเวลาส่วนใหญ่ก็มีความแปรปรวนของพจน์คลาดเคลื่อนไม่คงที่ ดังนั้น Engle (1982) ได้ใช้แบบจำลองนี้ในการพยากรณ์ความแปรปรวน โดยใช้การพยากรณ์แบบมีเงื่อนไข ซึ่งการพยากรณ์ลักษณะนี้จะให้ความแม่นยำมากกว่าการพยากรณ์แบบไม่มีเงื่อนไข อีกทั้งแบบจำลองนี้เป็นแบบจำลองที่ใช้ในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลในลักษณะที่มีการกระจุกตัวของความผันผวน (Volatility Clustering หรือ Volatility Pooling) ซึ่งหมายความว่า ถ้าช่วงระยะเวลาใดที่ข้อมูลมีความผันผวนก็จะติดตามมาด้วยความผันผวนในช่วงระยะเวลาถัดไป และถ้าช่วงระยะเวลาใดที่ข้อมูลไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงก็ยังคงเป็นเช่นนั้นในช่วงระยะเวลาถัดไป โดยสามารถอธิบายแบบจำลอง ARCH ได้ดังนี้

$$X_t = b_0 + b_1 X_{t-1} + \varepsilon_t$$

ค่าความแปรปรวนอย่างมีเงื่อนไขของ X_{t+1} จะเป็น

$$\text{Var}(X_{t+1}|X_t) = E|X_{t+1} - b_0 - b_1 X_t| = E_t \varepsilon_{t+1}^2$$

กรณีความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขมีค่าไม่คงที่จะสามารถหาค่าความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขได้ โดยให้ความแปรปรวนมีลักษณะเป็น AR(q) แปลงเป็นสมการได้ดังนี้

$$\hat{\varepsilon}_t^2 = \gamma_0 + \gamma_1 \hat{\varepsilon}_{t-1}^2 + \gamma_2 \hat{\varepsilon}_{t-2}^2 + V_t$$

โดยที่ $V_t = \text{white noise process}$

เรียกสมการลักษณะนี้ว่า Autoregressive Conditional Heteroscedasticity Model (ARCH)

2.1.10 แบบจำลอง Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH)

มณฑานี ทองสิทธิ์ (2555) อ้างถึง Bollerslev (1986) กล่าวว่า แบบจำลอง ARCH นั้นถูกพัฒนาโดย Bollerslev (1986) ซึ่งได้นำการศึกษาของ Engle (1982) มาขยายต่อ โดยการให้ค่าความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขมีลักษณะเป็นไปตามกระบวนการ ARMA ดังต่อไปนี้ กำหนด

$$\varepsilon_t = V_t \sqrt{\sigma_t^2} \quad (1)$$

โดยที่ความแปรปรวนของ

$$V_t = \sigma_v^2 = 1$$

และ

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{i=1}^q \beta_i \sigma_{t-i}^2 \quad (2)$$

เมื่อ V_t คือ White noise process ที่เป็นค่าอิสระจากเหตุการณ์ในอดีต (ε_{t-1}) ค่าเฉลี่ยแบบมีเงื่อนไขของ ε_t จะเท่ากับศูนย์

สมการ (2) แสดงถึงแบบจำลอง GARCH (p,q) ซึ่งพิจารณาได้จากการที่ความผันผวนแบบมีเงื่อนไขนั้นมีส่วนประกอบทั้งที่เป็น Autoregressive (AR) และ Moving Average โดยที่ p แสดงถึง ลำดับชั้น (order) ของ GARCH Term (σ_{t-i}^2) ขณะที่ q แสดงถึงอันดับชั้นของ ARCH Term (ε_{t-i}^2) แบบจำลอง GARCH นั้นแตกต่างจาก ARCH ตรงสมการความแปรปรวน (variance equation) โดยความผันผวนแบบมีเงื่อนไขของแบบจำลอง ARCH จะเป็นฟังก์ชันของคลาดเคลื่อน (residuals) ยกกำลังสอง ขณะที่ความผันผวนแบบมีเงื่อนไขของแบบจำลอง GARCH นั้นนอกจากจะเป็นฟังก์ชันของค่าคลาดเคลื่อนยกกำลังสองแล้ว ยังเป็นฟังก์ชันของ lagged forecast variance อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม แบบจำลอง GARCH มีข้อจำกัดอยู่ 2 ประการ ประการแรกคือ ถ้ามีความผิดปกติ (SHOCK) เกิดขึ้นไม่ว่าในทางบวกหรือทางลบ ค่าความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขก็จะเพิ่มขึ้นในทางบวกหรือลบอย่างมาก (Bollerslev, 1986) เช่น ความคลาดเคลื่อนมักจะสูงเมื่อมีข่าวร้ายและลดลงเมื่อมีข่าวดี ลักษณะความไม่สมมาตรของความผันผวนแบบมีเงื่อนไขนี้ เรียกว่า leverage effect คืออิทธิพลจากค่ายกกำลัง ซึ่งแบบจำลอง GARCH แบบเส้นตรงไม่สามารถจับรูปแบบนี้ให้เห็นได้ ประการที่สอง คือ แบบจำลอง GARCH กำหนดให้ตัวแปรต่าง ๆ ต้องไม่เป็นค่าลบ เพื่อบังคับให้ค่าความแปรปรวนอย่างมีเงื่อนไขมีค่าเป็นบวกเสมอ

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Bekaert และ Harvey (1995) ศึกษาเรื่องการรวมตัวของตลาดโลกเพื่อให้เห็นถึงแนวโน้มและระดับการรวมตัวของตลาดโลกในช่วงเวลาที่ผ่านมา ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ข้อมูลกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว จำนวน 21 ประเทศ โดยใช้ข้อมูลผลตอบแทนจาก MSCI และข้อมูลกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา จำนวน 12 ประเทศ ข้อมูลที่ใช้มาจาก IFC ช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบ กลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วใช้ข้อมูลตั้งแต่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2512 – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2535 และกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาใช้ข้อมูลตั้งแต่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2518 – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2535 วิธีการที่นำมาใช้ในการทดสอบมี 3 วิธีด้วยกัน วิธีการที่หนึ่ง CAPM, วิธีการที่สอง สถิติพรรณนา ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเฉลี่ยเรขาคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

อัตราผลตอบแทน และวิธีการสุดท้าย Arch-M model สรุปผลได้ว่า อัตราผลตอบแทนของกลุ่มประเทศตลาดเกิดใหม่มีอัตราผลตอบแทนที่ดีกว่ากลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งกลุ่มประเทศตลาดเกิดใหม่มีอัตราความผันผวนสูงกว่ากลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วเช่นเดียวกัน ค่าความสัมพันธ์อัตราผลตอบแทนของกลุ่มประเทศตลาดเกิดใหม่ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กัน แต่ถ้าเป็นกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วค่าความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนจะไม่ค่อยมีความสัมพันธ์กัน การเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจมีผลต่อการเชื่อมการรวมตัวทางการเงิน การรวมตัวของตลาดทุน ให้โอกาสที่ดีกว่าในการกระจายความเสี่ยง

Bekaert และ Harvey (1997) ศึกษาเรื่องความผันผวนของตลาดเกิดใหม่ ทั้งหมด 20 ตลาดจาก IFC ในรูปของอัตราผลตอบแทนสกุลเงินดอลลาร์ ระหว่างช่วงเวลา 1 มกราคม 2519 – ธันวาคม 2535 โดยใช้อัตราผลตอบแทนค่าเฉลี่ยเลขคณิตรายปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรายปี ค่าความสัมพันธ์อันดับที่ 1 ค่าความเบ้ ความโด่ง (Kurtosis) และทดสอบโค้งปกติ (Normality Test) ด้วยวิธีของ Kolmogorov-Smirnov Test ผลจากการศึกษาพบว่าถ้าตลาดเกิดใหม่มีการเปิดเสรีตลาดทุน จะทำให้ค่าความผันผวนลดลง และการที่ประเทศใดไม่มีการเปิดเสรีแสดงว่าตลาดทุนไม่ได้รับการพัฒนา ตลาดทุนเช่นนี้มีแนวโน้มที่ถูกกำหนดลักษณะด้วยความผันผวนของตลาดหุ้นที่สูง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาคตัดขวางต่ำ อัตราส่วนมีการกระจุกตัวที่สูงและอัตราส่วนมูลค่าตลาดต่อ GDP ต่ำ สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงทางการเมืองที่จะทำให้อันดับความน่าเชื่อถือต่ำ และหมายรวมถึงความไม่แน่นอนของนโยบายทางเศรษฐกิจมหภาค อย่างเช่น ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนมีอัตราที่สูง. ความผันผวนที่ลดลงมีผลกระทบที่สำคัญต่อต้นทุนของตลาดเกิดใหม่

Aggarwal และคณะ (1999) ศึกษาเรื่องความผันผวนที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์ โดยมีเป้าหมายคือสามารถระบุการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนและทดสอบเหตุการณ์ดังกล่าวตามระยะเวลาที่กำหนดทั้งในประเทศและระดับโลกได้ เพื่อตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงที่ไม่ต่อเนื่องของความแปรปรวนอนุกรมเวลาที่สังเกตได้ โดยการวิเคราะห์ซึ่งมีสมมติฐานว่าอนุกรมเวลาที่มีความผันผวนที่คงที่ในช่วงเวลาเริ่มต้นและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างทันทีจากข่าวสารต่าง ๆ ที่กระทบตลาดการเงิน โดยใช้ GARCH (1,1) ซึ่งพบว่าอนุกรมเวลาบางช่วง มีความสัมพันธ์อัตโนมัติมากขึ้นในอัตราผลตอบแทนรายวันมากกว่าอัตราผลตอบแทนรายสัปดาห์ ซึ่งแสดงถึงการซื้อขายที่ไม่บ่อยยังเป็นปัญหาของประเทศเกิดใหม่ ข้อมูลประกอบด้วยราคาปิดรายวันของ S&P 500 ดัชนีของตลาดหลักทรัพย์จำนวนตลาดหลักทรัพย์ 16 แห่ง ในช่วง 10 ปีระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ 2528 – เมษายน พ.ศ. 2538 โดยการวิเคราะห์ที่ใช้อัตราผลตอบแทนรายวัน

รายสัปดาห์และรายเดือนผลการศึกษพบว่า ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์มีสาเหตุหลายประการ ยกตัวอย่าง ประเทศอาร์เจนตินา มีความผันผวนอยู่ในระดับที่สูงซึ่งมีสาเหตุมาจากนโยบายของประเทศรวมทั้งสภาพเศรษฐกิจและสังคม, วิกฤติการณ์มาร์กอสและอาควิโน (Marcos – Aquino) เกิดจากการต่อต้านในฟิลิปปินส์และเรื่องทุจริตในตลาดทุนอินเดีย การเปลี่ยนแปลงความผันผวนมาจากเมืองสู่เมือง โดยมีความถี่ของข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ ระยะเวลาความผันผวนที่สูงของผลตอบแทนท้องถิ่นมีผลมาจากระยะเวลาผลตอบแทนความผันผวนของผลตอบแทนดอลลาร์

Diebol และ Yilmaz (2008) ศึกษาวิธีการวัดผลตอบแทนและความผันผวนของการรวมตัวตลาดทุนทั่วโลก จำนวน 19 ประเทศ โดยแบ่งออกเป็นตลาดที่พัฒนาแล้วจำนวน 7 ประเทศ และตลาดเกิดใหม่จำนวน 12 ประเทศ วิธีการทดสอบใช้สถิติพรรณนาและ VAR ช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบตั้งแต่ 10 มกราคม พ.ศ. 2535 - 23 พฤศจิกายน 2550 โดยทดสอบการถ่ายทอดผลตอบแทนและถ่ายทอดความผันผวนก่อนการเกิดวิกฤตและหลังการเกิดวิกฤตทางการเงิน สรุปผลได้ว่า พฤติกรรมการถ่ายทอดระหว่างผลตอบแทนและความผันผวน มีพฤติกรรมหรือลักษณะการถ่ายทอดที่แตกต่างกัน โดยการถ่ายทอดผลตอบแทนจะมีลักษณะการถ่ายทอดแบบค่อยเป็นค่อยไป แต่ถ้าเป็นการถ่ายทอดความผันผวนจะมีลักษณะการถ่ายทอดแบบฉับพลันโดยเฉพาะเมื่อเกิดวิกฤตการณ์ทางการเงิน

Todorov (2012) ได้ศึกษาเรื่องการเชื่อมโยงตลาดหุ้นระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศเพื่อนบ้านจำนวน 21 ประเทศ โดยใช้ข้อมูลราคาปิดรายวันของ MSCI Bara Index เพื่อแสดงถึงผลตอบแทนของตลาดหุ้นของสหรัฐอเมริกาและประเทศเพื่อนบ้านอีก 21 ตลาด ในช่วงระยะเวลา 1 ธันวาคม พ.ศ. 2548 - 15 มกราคม 2553 โดยคำนวณอัตราผลตอบแทนรายวันเพื่อศึกษาพลวัตของตลาดหุ้นและปฏิสัมพันธ์ระหว่างตลาด โดยใช้สถิติพรรณนา ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเฉลี่ยเรขาคณิต ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุดและต่ำสุดของผลตอบแทนแต่ละประเทศ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ส่วนเกินความโค้ง Jarque – Bera, Ljung – Box (6) และ Arch test (6) สรุปผลได้ว่าค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตลาดประเทศเพื่อนบ้านไม่มีความแตกต่างจากตลาดประเทศอเมริกามากนัก อาจเป็นไปได้ว่าตลาดประเทศเพื่อนบ้านเหล่านี้ไม่ใช่ตลาดขนาดใหญ่ซึ่งมันไม่ใช่ตัวแทนที่ดีในการพิจารณาถึงเรื่องความเสี่ยงสำหรับนักลงทุนต่างประเทศ และอีกหนึ่งประเด็นคือ ตลาดประเทศเพื่อนบ้านส่วนใหญ่เป็นตลาดที่นักลงทุนต่างชาติเข้ามาลงทุนเป็นจำนวนมาก ดังนั้นเวลา

เกิดวิกฤติการณ์กับตลาดสหรัฐอเมริกา ดัชนีตลาดประเทศเพื่อนบ้านจะได้รับผลกระทบรุนแรงจากประเทศสหรัฐอเมริกามากกว่าจะได้รับผลกระทบจากตลาดประเทศเพื่อนบ้าน และมีการใช้วิธี Schwarz Bayesian เพื่อศึกษาการถ่ายทอดผลกระทบจากสหรัฐอเมริกาสู่ประเทศเพื่อนบ้านจากการทดสอบ ผลตอบแทนและความผันผวนของตลาด 21 ประเทศ และตลาดสหรัฐอเมริกา ช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบตั้งแต่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2548 – 15 มกราคม พ.ศ. 2553 ผลที่ได้พบว่า 17 ประเทศได้รับผลกระทบจากสหรัฐอเมริกาอย่างทันที แต่จะมีอีก 4 ประเทศที่ได้รับผลกระทบจากสหรัฐอเมริกาอย่างล่าช้า 4 ประเทศเหล่านั้นได้แก่ Jordan, Lebanon, Nigeria, และ Kenya 4 ประเทศเหล่านี้ถือว่าเป็นประเทศที่มีโอกาสการกระจายความเสี่ยง ผลกระทบจาก Shocks ในอดีตที่ผ่านมาของ 13 ตลาดประเทศเพื่อนบ้านมีอิทธิพลมากกว่าผลกระทบจาก Shock ปัจจุบันของประเทศสหรัฐอเมริกา และผลกระทบจากความผันผวนของ 16 ตลาดประเทศเพื่อนบ้านมีผลกระทบมากกว่าผลกระทบจากสหรัฐอเมริกา

คมสันต์ ปิยะมาลย์มาศ (2545) ศึกษาเรื่องมูลค่าความเสี่ยงสำหรับตลาดหลักทรัพย์ภูมิภาคเอเชีย โดยใช้เทคนิค VaR (Value at Risk) ได้แก่การใช้ VaR Delta และ Component VaR ในการประมาณมูลค่าความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์ของ 7 กลุ่มอุตสาหกรรมใน 8 ตลาดหลักทรัพย์ภูมิภาคเอเชีย โดยจำลองกลุ่มหลักทรัพย์และนำมาเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างเทคนิค VaRdelta กับ ค่าเบต้า พบว่าค่าความเสี่ยงในกลุ่มหลักทรัพย์ส่วนใหญ่มาจากสถานะของหุ้นในกลุ่มอุตสาหกรรมสื่อสารมากกว่ากลุ่มอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ เป็นจำนวน 25.8067 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และมาจากสถานะของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ประเทศเกาหลีได้มากกว่าตลาดหลักทรัพย์ประเทศอื่นเป็นจำนวน 33.3598 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ นักลงทุนสามารถนำค่า VaR มาประยุกต์ใช้ในการเลือกหุ้นที่เหมาะสมในกลุ่มหลักทรัพย์หรือสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพและการใช้เทคนิค VaRdelta และ Component VaR สามารถแสดงให้เห็นค่าความเสี่ยงในรูปเม็ดเงินซึ่งง่ายต่อการเข้าใจ

ประภัสรา สมจันทร์ (2554) ศึกษาการบูรณาการของตลาดอาเซียนเข้าสู่ตลาดโลก ซึ่งตลาดอาเซียนมี 6 ตลาดประกอบด้วย ไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย เวียดนาม และตลาดโลกมีจำนวน 4 ตลาด ประกอบด้วย สหรัฐอเมริกา ยุโรป ออสเตรเลียและ ญี่ปุ่น โดยศึกษาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างตลาดหลักทรัพย์อาเซียนกับตลาดโลกด้วยดัชนีตลาดหลักทรัพย์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2555 ในการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ การทดสอบ Cointegration แบบหลายตัวแปรและแบบ 2 ตัวแปร ผลการศึกษา พบว่าในภาพรวมอาเซียนมี

การบูรณาการเข้ากับตลาดโลกในระดับหนึ่ง ซึ่งวิกฤติซับไพรม์ทำให้ระดับการบูรณาการสูงขึ้น อย่างไรก็ตามตลาดอาเซียนกับตลาดโลกยังไม่มีการใช้ common stochastic trend ร่วมกัน ดังนั้นนักลงทุนจากต่างภูมิภาคยังคงได้รับผลประโยชน์จากการกระจายความเสี่ยงจากการลงทุนในอาเซียน

วรรณนิศา จันทน์บุษราคัม (2554) ศึกษาเรื่องการเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนที่เหมาะสมตามแนวคิดมูลค่าความเสี่ยงในตลาดหลักทรัพย์ภูมิภาคอาเซียน 4 ตลาด ประกอบด้วย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ตลาดหลักทรัพย์ประเทศสิงคโปร์ (Straits Times) ตลาดหลักทรัพย์ประเทศมาเลเซีย (KLCI) และตลาดหลักทรัพย์ประเทศอินโดนีเซีย (JKSE) โดยใช้เทคนิคการคำนวณค่า VaR มีวิธีการ 3 วิธี คือ วิธีการจำลองโดยใช้ข้อมูลในอดีต (Historical Simulation) วิธีเดลต้าใช้การกระจายแบบปกติ (Delta Normal) และวิธีการจำลองแบบมอนติคาร์โล (Monte Carlo Simulation) เพื่อนำมาเปรียบเทียบกัน โดยใช้ดัชนีของแต่ละตลาดหลักทรัพย์ (Total return index) และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของแต่ละประเทศ ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2545 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2555 ผลการศึกษาพบว่า วิธีเดลต้าใช้การกระจายแบบปกติ (Delta Normal) ให้มูลค่าความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์การลงทุนที่เหมาะสมสูงกว่าวิธีการจำลองโดยใช้ข้อมูลในอดีต (Historical Simulation) และวิธีการจำลองแบบมอนติคาร์โล (Monte Carlo Simulation) และระดับความเชื่อมั่นที่เปลี่ยนแปลงจะไม่ส่งผลใด ๆ ต่อสัดส่วนการลงทุน ในขณะที่ระดับความเชื่อมั่นจะส่งผลต่อสัดส่วนการลงทุน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 วิธีการศึกษา

การวิจัยฉบับนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในการศึกษาการวัดความเสี่ยงของตลาดทุนอาเซียน 3 ประเทศ ประกอบด้วย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย (BURSA MALAYSIA) ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ (SINGAPORE EXCHANGE) ซึ่งตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 3 แห่ง มีขนาดใหญ่ที่สุด 3 อันดับแรกในภูมิภาคอาเซียน โดยแบ่งช่วงเวลาในการศึกษาออกเป็น 2 ช่วง ประกอบด้วย ช่วงก่อนการรวมตัวของตลาดทุนอาเซียน ระหว่าง 1 ธันวาคม พ.ศ. 2552 – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2554 และ ช่วงหลังการรวมตัวของตลาดทุนอาเซียน ระหว่าง 1 ธันวาคม พ.ศ. 2555 – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2556 ทั้งนี้การวัดความเสี่ยงของตลาดทุนอาเซียน 3 ประเทศ ใช้ GARCH Model ในการวัดความผันผวนของตลาดทุนดังกล่าวแต่ละแห่ง ตามช่วงเวลาที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการศึกษาจะต้องทดสอบความนิ่งของข้อมูลก่อนที่จะนำไปศึกษาโดยใช้ GARCH Model ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้คือ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีจำนวนตลาดหลักทรัพย์ 7 แห่ง ในช่วงปี พ.ศ. 2552 – 2556

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการคัดเลือกจากกลุ่มประเทศสมาชิกที่ได้เริ่มซื้อขายหลักทรัพย์ผ่าน ASEAN Trading link และเป็นตลาดที่มีมูลค่าทางการตลาดรวม 1.4 ล้านล้านดอลลาร์ หรือ 70% ของมูลค่าทางการตลาดรวมทั้งอาเซียน ซึ่งมีจำนวน 3 แห่ง ประกอบด้วย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ และตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากตลาดหลักทรัพย์ 3 แห่งที่สำคัญ โดยใช้ดัชนีชี้วัด – ขายหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นเป็นรายวัน (Daily Price Index) และนำมาคำนวณเป็นอัตราผลตอบแทนข้อมูลดัชนีชี้วัด – ขายหลักทรัพย์ซึ่งนำข้อมูลมาจากเว็บไซต์ของ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ Bloomberg

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 คำนวณค่าสถิติ ประกอบด้วยอัตราผลตอบแทนค่าเฉลี่ยเลขคณิตรายปี (Average (Annualized) Arithmetic Return) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรายปี (Annualized Standard Deviation) เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานของดัชนีของตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 3 แห่งเป็นรายวัน (Daily Price Index)

3.4.2 ระบุความเปลี่ยนแปลงของความผันผวนและทดสอบเหตุการณ์ดังกล่าวตามระยะเวลาที่กำหนดทั้ง 3 ประเทศก่อนและหลังการรวมตัวกันของตลาดทุนอาเซียน เพื่อตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงที่ไม่ต่อเนื่องในความแปรปรวนของอนุกรมเวลาที่สังเกตได้ โดยใช้ GARCH Model ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาจะต้องทดสอบความนิ่งของข้อมูลโดยการทดสอบ Unit Root ตามวิธี Augmented Dicky-Fuller (ADF) หากพบว่าตัวแปรใดเป็น Unit Root แสดงว่าตัวแปรนั้นไม่นิ่ง (Non-stationary) ซึ่งจำเป็นต้องปรับรูปแบบตัวแปรให้นิ่ง (Stationary) ก่อนนำไปทดสอบ GARCH Model

บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความผันผวนซึ่งใช้อัตราผลตอบแทนของดัชนีตลาดหุ้นทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียและตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ วิเคราะห์โดยใช้ GARCH Model แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงก่อนการรวมตัวของตลาดทุนอาเซียน ระหว่าง 1 ธันวาคม พ.ศ. 2552 – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2554 และ ช่วงหลังการรวมตัวของตลาดทุนอาเซียน ระหว่าง 1 ธันวาคม พ.ศ. 2555 – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2556 มีผลการศึกษาดังต่อไปนี้

4.1 ผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนา

ตาราง 4.1 ผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนาก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน

ตลาดหลักทรัพย์	Mean	Maximum	Minimum	Std.Dev	Skewness	Kurtosis
ไทย	0.0825	5.9200	-5.6500	1.2503	-0.1015	6.4000
มาเลเซีย	0.0335	2.4328	-2.4994	0.6160	-0.3770	1.8476
สิงคโปร์	0.0066	3.3400	-3.700	0.9709	-0.3589	4.4930

จากตาราง 4.1 ผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนาพบว่าค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนรายวันของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีค่าสูงที่สุดคือ 0.0825 โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.2503 ส่วนค่าเฉลี่ยผลตอบแทนรายวันที่ต่ำที่สุดคือตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ มีค่าเท่ากับ 0.0066 โดยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.9709 ส่วนค่าความเบ้ ทั้งสามประเทศมีค่าติดลบ โดยแสดงค่าเท่ากับ -0.1015 -0.3770 และ -0.3589 ตามลำดับ ซึ่งบ่งบอกว่า โอกาสผลตอบแทนค่าที่คาดหวังจะมีค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ยมีจำนวนมาก ส่วนค่าความโด่ง แสดงให้เห็นค่าความผันผวยังมีค่าสูงแสดงถึงความเสี่ยงที่ผลตอบแทนจะไม่ได้เป็นไปตามที่คาดหวัง ซึ่งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีค่าความโด่งสูงที่สุด มีค่าเท่ากับ 6.400 ส่วนตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียมีค่าความโด่งน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1.8476

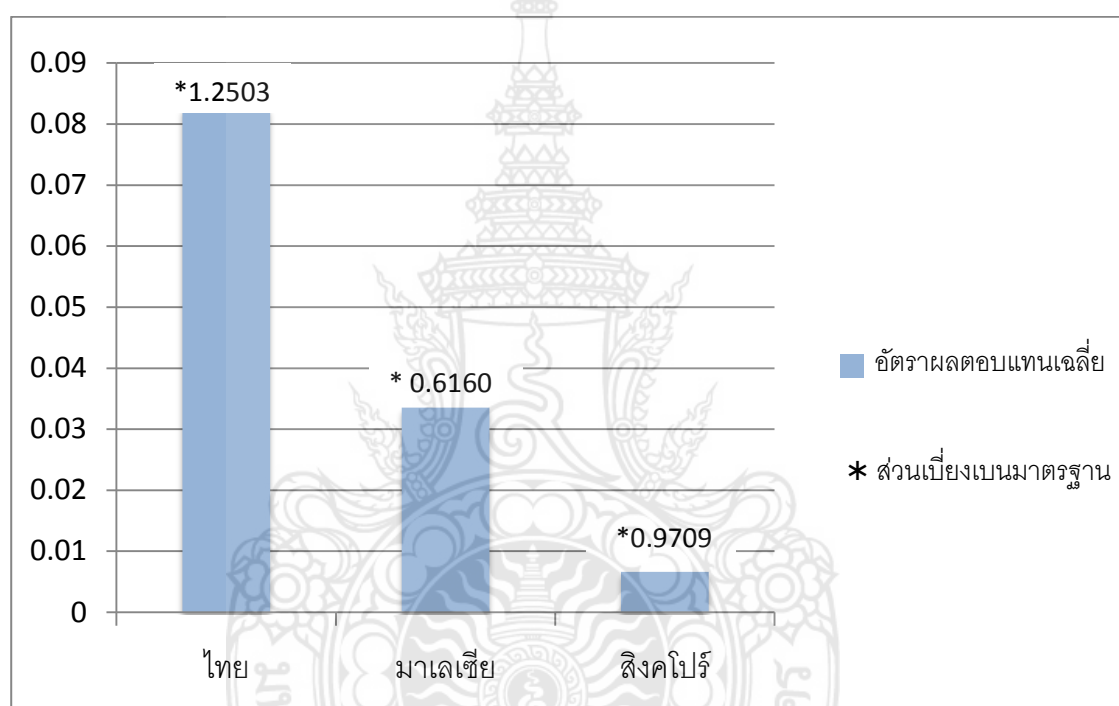
ตาราง 4.2 ผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนาหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน

ตลาด หลักทรัพย์	Mean	Maximum	Minimum	Std.Dev	Skewness	Kurtosis
ไทย	0.0217	4.4200	-4.9700	1.2673	-0.1607	4.7761
มาเลเซีย	0.0467	3.3800	-2.4300	0.5465	0.2831	10.0365
สิงคโปร์	0.0152	1.9100	-2.5100	0.6166	-0.3163	4.5598

จากตาราง 4.2 ผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนาพบว่าค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนรายวันของตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียมีค่าสูงที่สุดคือ 0.0467 โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.5465 ส่วนค่าเฉลี่ยผลตอบแทนรายวันที่ต่ำที่สุดคือตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ มีค่าเท่ากับ 0.0152 โดยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.6166 ส่วนค่าความเบ้ ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียมีค่าอยู่ที่

0.2831 ซึ่งบ่งบอกว่า โอกาสที่ผลตอบแทนที่คาดหวังจะมีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยมีจำนวนมาก ส่วนค่าความโด่ง แสดงให้เห็นความผันผวนยังมีค่าสูงแสดงถึงความเสี่ยงที่ผลตอบแทนจะไม่ได้ไปตามที่คาดสูง ซึ่งตลาดหลักทรัพย์ที่สูงสุดคือตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย มีค่าเท่ากับ 10.0365 ส่วนตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์มีค่าน้อยสุดซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.5598

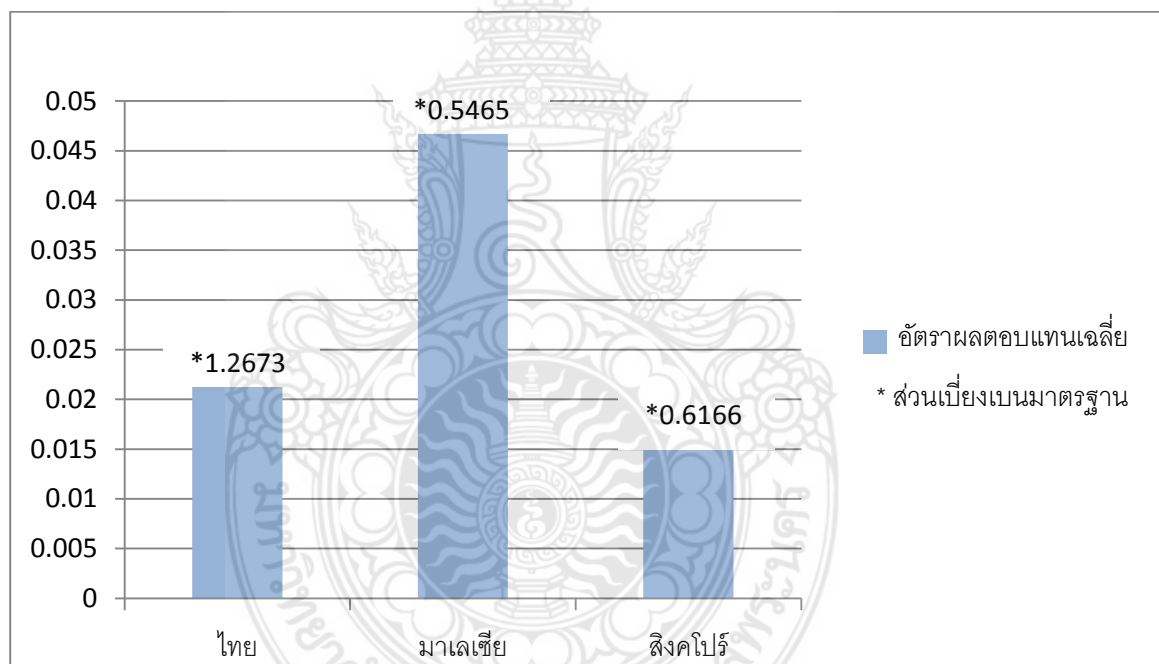
ภาพ 4.1 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย ก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน



จากภาพ 4.1 แสดงผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนาพบว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแสดงค่าสูงที่สุด โดยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงที่สุดเช่นกัน และตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำที่สุด โดยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียแสดงค่าต่ำที่สุด (0.6160) เมื่อเปรียบเทียบกับตลาดหลักทรัพย์อีก 2 แห่ง (ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ 0.9709 และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 1.2503 ตามลำดับ)

จากผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนาที่แสดงผลดังกล่าวข้างต้น สามารถวิเคราะห์ได้ว่า หากลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยต้องการอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่สูงที่สุดย่อมที่จะต้องยอมรับผลตอบแทนที่มีความคลาดเคลื่อนจากอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่สูงที่สุดเช่นเดียวกัน ในขณะที่เดียวกันถ้าลงทุนในตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียแม้ว่าจะได้รับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยน้อยกว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แต่นักลงทุนย่อมได้รับความเสี่ยงจากความคลาดเคลื่อนของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตลาดหลักทรัพย์อีก 2 แห่ง

ภาพ 4.2 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน



จากภาพ 4.2 แสดงผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนาพบว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียแสดงค่าสูงที่สุด และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำที่สุด ส่วนตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำที่สุด โดยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแสดงค่าสูงที่สุด (1.2673) เมื่อเปรียบเทียบกับตลาดหลักทรัพย์อีก 2 แห่ง (ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ 0.6166 และตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย 0.5465 ตามลำดับ)

จากผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนาที่แสดงผลดังกล่าวข้างต้น สามารถวิเคราะห์ได้ว่าตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียน่าลงทุนมากที่สุด นอกจากจะให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงที่สุดแล้ว นักลงทุนจะได้รับผลตอบแทนที่คลาดเคลื่อนจากอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำที่สุด ในขณะที่เดียวกันถ้าลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยย่อมได้รับความเสี่ยงจากความคลาดเคลื่อนของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่สูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับตลาดหลักทรัพย์อีก 2 แห่ง

ตาราง 4.3 ค่าความเบ้ก่อนและหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน

ตลาดหลักทรัพย์	ค่าความเบ้	
	ก่อนการรวมตัว	หลังการรวมตัว
ไทย	-0.1015	-0.1607
มาเลเซีย	-0.3770	0.2831
สิงคโปร์	-0.3589	-0.3163

จากภาพ 4.3 แสดงผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนาพบว่าค่าความเบ้ของตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียแสดงค่าเบ้ซ้ายและเบ้ขวา ทั้งก่อนและหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน สามารถวิเคราะห์ได้ว่าในช่วงก่อนและหลังการรวมตัวตลาดทุนฯ มีความเป็นไปได้สูงที่นักลงทุนจะได้รับผลตอบแทนน้อยกว่าและมากกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับค่าความเบ้ของตลาดหลักทรัพย์อีก 2 แห่ง คือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ สามารถพิจารณาได้ว่านักลงทุนมีโอกาสที่จะได้รับผลตอบแทนน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย โดยตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์มีความเป็นไปได้สูงทั้งก่อนและหลังการรวมตัวตลาดทุนฯ ที่จะได้รับผลตอบแทนน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเมื่อเปรียบเทียบกับตลาดหลักทรัพย์ประเทศไทย

ตาราง 4.4 ค่าความโด่งก่อนและหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน

ตลาดหลักทรัพย์	ค่าความเบ้	
	ก่อนการรวมตัว	หลังการรวมตัว
ไทย	-0.1015	-0.1607
มาเลเซีย	-0.3770	0.2831
สิงคโปร์	-0.3589	-0.3163

จากตาราง 4.4 แสดงผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนาพบว่า ช่วงก่อนการรวมตัวค่าความโด่งของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแสดงค่าสูงที่สุด และหลังการรวมตัวฯ ค่าความโด่งของตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียแสดงค่าสูงที่สุดเช่นเดียวกัน สามารถวิเคราะห์ได้ว่า มีความเป็นไปได้สูงที่นักลงทุนอาเซียนจะได้รับผลตอบแทนที่มากกว่าหรือน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย ส่วนตลาดหลักทรัพย์ที่แสดงค่าความโด่งต่ำที่สุดในช่วงก่อนการรวมตัวคือ ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย และ

ในช่วงหลังการรวมตัวตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์แสดงค่าความโด่งต่ำที่สุดเช่นเดียวกัน ซึ่งตลาดหลักทรัพย์ที่แสดงค่าความโด่งต่ำที่สุดดังกล่าวเหมาะกับนักลงทุนที่มีพฤติกรรมไม่ชอบความเสี่ยง

4.2 ผลการทดสอบ Unit root ก่อนและหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน

ตาราง 4.5 การทดสอบ Unit root ก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน

ตลาดหลักทรัพย์	Level		
	ADF test	Test Critical Value	Prob.*
ไทย	-22.46289	-3.418453	0.00000***
สิงคโปร์	-21.53610	-1.941431	0.00000***
มาเลเซีย	-22.75794	-1.941431	0.00000***

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตาราง 4.5 แสดงผลการทดสอบความนิ่งของตัวแปรทั้ง 3 ประเทศ ด้วยวิธีการทดสอบแบบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ขั้นแรกตรวจสอบความนิ่งของข้อมูลที่ระดับ Level พบว่าข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 3 ประเทศ ไม่ยอมรับสมมุติฐานหลัก (ค่า Prob. น้อยกว่า 0.05) แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่ง (Stationary)

ตาราง 4.6 การทดสอบ Unit root หลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน

ตลาดหลักทรัพย์	Level		
	ADF test	Test Critical Value	Prob.*
ไทย	-15.65168	-1.942050	0.00000***
สิงคโปร์	-5.780170	-1.942069	0.00000***
มาเลเซีย	-7.568472	-1.942064	0.00000***

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตาราง 4.6 แสดงผลการทดสอบความนิ่งของตัวแปรทั้ง 3 ประเทศ ด้วยวิธีการทดสอบแบบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ชั้นแรกตรวจสอบความนิ่งของข้อมูลที่ ระดับ Level พบว่าข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 3 ประเทศ ไม่ยอมรับสมมติฐานหลัก (ค่า Prob. น้อยกว่า 0.05) แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่ง (Stationary)

4.3 ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง GARCH Model ก่อนการรวมตัวตลาดทุน อาเซียน

ตาราง 4.7 ผลการวิเคราะห์ค่าความผันผวนของแต่ละตลาดทุน

ตลาด หลักทรัพย์	Coefficient		P-Value	
	ARCH	GARCH	ARCH	GARCH
ไทย	0.129838	0.815452	0.00000***	0.00000***
สิงคโปร์	0.097536	0.877899	0.00001***	0.00000***
มาเลเซีย	0.097698	0.854678	0.00000***	0.00000***

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตาราง 4.7 แสดงให้เห็นว่าตลาดหลักทรัพย์แต่ละประเทศยอมรับระดับนัยสำคัญไม่เกิน 0.05 และนำค่าดังกล่าวทดสอบ Serial Correlation และค่า ARCH Test ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ไม่มีค่า Serial Correlation และค่า ARCH Test

ผลการทดสอบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ และตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียแสดงค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ติดบวก ซึ่งแสดงถึงอัตราผลตอบแทนและความผันผวนในอดีตส่งผลต่อความผันผวนของอัตราผลตอบแทนและความผันผวนในปัจจุบันไปในทิศทางเดียวกัน

ตาราง 4.8 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ได้รับความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์อื่น

ตลาดหลักทรัพย์ประเทศ	ผลการวิเคราะห์ความผันผวน	
	Coefficient	P. Value
สิงคโปร์	-0.053493	0.0557
มาเลเซีย	-0.133913	0.0000***

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตาราง 4.8 แสดงให้เห็นว่าตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ไม่ยอมรับระดับนัยสำคัญที่ 0.05 แต่ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียยอมรับระดับนัยสำคัญไม่เกินที่ 0.05 และนำค่าดังกล่าวทดสอบ Serial Correlation และค่า ARCH Test ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ไม่มีค่า Serial Correlation และค่า ARCH Test

ผลการทดสอบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยไม่ได้รับความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์แต่ในขณะเดียวกันตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้รับความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียในทิศทางตรงกันข้ามซึ่งแสดงค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ติดลบ

ตาราง 4.9 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ที่ได้รับความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์อื่น

ตลาดหลักทรัพย์ประเทศ	ผลการวิเคราะห์ความผันผวน	
	Coefficient	P. Value
ไทย	-0.033676	0.0054***
มาเลเซีย	-0.068586	0.0000***

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตาราง 4.9 แสดงให้เห็นว่าตลาดหลักทรัพย์แต่ละประเทศยอมรับระดับนัยสำคัญไม่เกิน 0.05 และนำค่าดังกล่าวทดสอบ Serial Correlation และค่า ARCH Test ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ไม่มีค่า Serial Correlation และค่า ARCH Test

ผลการทดสอบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ได้รับความผันผวนในทิศทางที่ตรงกันข้ามจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียซึ่งแสดงค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ติดลบ

ตาราง 4.10 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียที่ได้รับความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์อื่น

ตลาดหลักทรัพย์ประเทศ	ผลการวิเคราะห์ความผันผวน	
	Coefficient	P. Value
ไทย	-0.021897	0.0000***
สิงคโปร์	-0.044872	0.0001***

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตาราง 4.10 แสดงให้เห็นว่าตลาดหลักทรัพย์แต่ละประเทศยอมรับระดับนัยสำคัญไม่เกิน 0.05 และนำค่าดังกล่าวทดสอบ Serial Correlation และค่า ARCH Test ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ไม่มีค่า Serial Correlation และค่า ARCH Test

ผลการทดสอบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียได้รับความผันผวนในทิศทางที่ตรงกันข้ามจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ซึ่งแสดงค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ติดลบ

4.4 ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง GARCH Model หลังการรวมตัวตลาดทุน อาเซียน

ตาราง 4.11 ผลวิเคราะห์ความผันผวนของแต่ละตลาดทุน

ตลาด หลักทรัพย์	Coefficient		P-Value	
	ARCH	GARCH	ARCH	GARCH
ไทย	0.136179	0.858346	0.0001***	0.0000***
สิงคโปร์	0.084771	0.877026	0.0217***	0.0000***
มาเลเซีย	0.351768	0.682590	0.0000***	0.0000***

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตาราง 4.11 แสดงให้เห็นว่าตลาดหลักทรัพย์แต่ละประเทศยอมรับระดับนัยสำคัญไม่เกิน 0.05 และนำค่าดังกล่าวทดสอบ Serial Correlation และค่า ARCH Test ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ไม่มีค่า Serial Correlation และค่า ARCH Test

ผลการทดสอบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ และตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียแสดงค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ติดบวก ซึ่งแสดงถึงอัตราผลตอบแทนและความผันผวนในอดีตส่งผลต่อความผันผวนของอัตราผลตอบแทนและความผันผวนในปัจจุบันไปในทิศทางเดียวกัน

ตาราง 4.12 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ได้รับความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์อื่น

ตลาดหลักทรัพย์ประเทศ	ผลการวิเคราะห์ความผันผวน	
	Coefficient	P. Value
สิงคโปร์	-0.144709	0.0000***
มาเลเซีย	-0.180288	0.0000***

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตาราง 4.12 แสดงให้เห็นว่าตลาดหลักทรัพย์แต่ละประเทศยอมรับระดับนัยสำคัญไม่เกิน 0.05 และนำค่าดังกล่าวทดสอบ Serial Correlation และค่า ARCH Test ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ไม่มีค่า Serial Correlation และค่า ARCH Test

ผลการทดสอบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้รับความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์และตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียในทิศทางตรงข้ามเนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ติดลบ

ตาราง 4.13 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ที่ได้รับความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์อื่น

ตลาดหลักทรัพย์ประเทศ	ผลการวิเคราะห์ความผันผวน	
	Coefficient	P. Value
ไทย	-0.014051	0.1897
มาเลเซีย	-0.011836	0.6317

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตาราง 4.13 แสดงให้เห็นว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียไม่ยอมรับระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และนำค่าดังกล่าวทดสอบ Serial Correlation และค่า ARCH Test ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ไม่มีค่า Serial Correlation และค่า ARCH Test

ผลการทดสอบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ไม่ได้รับความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย

ตาราง 4.14 ผลการวิเคราะห์ความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียที่ได้รับความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์อื่น

ตลาดหลักทรัพย์ประเทศ	ผลการวิเคราะห์ความผันผวน	
	Coefficient	P. Value
ไทย	-0.036689	0.0748
สิงคโปร์	0.228527	0.0096***

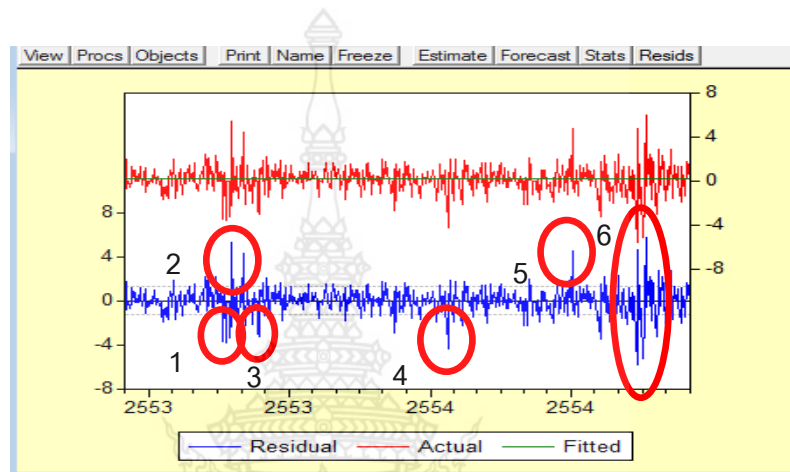
หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ 0.05

จากตาราง 4.14 แสดงให้เห็นว่าตลาดหลักทรัพย์ประเทศไทยไม่ยอมรับระดับนัยสำคัญที่ 0.05 แต่ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ยอมรับระดับนัยสำคัญไม่เกินระดับ 0.05 และนำค่าดังกล่าวทดสอบ Serial Correlation และค่า ARCH Test ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ไม่มีค่า Serial Correlation และค่า ARCH Test

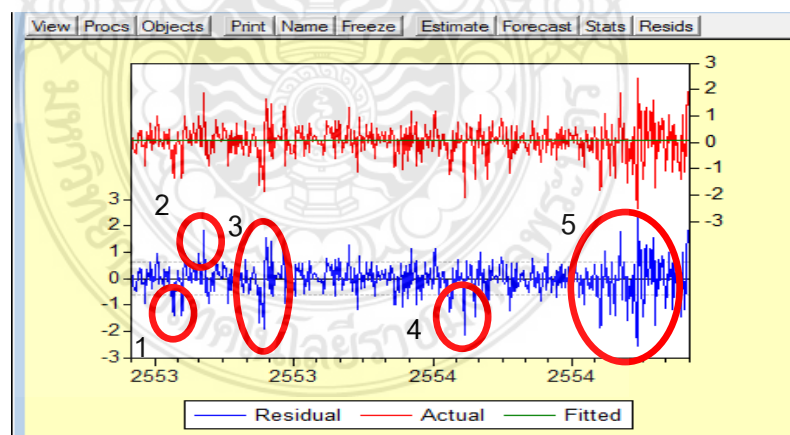
ผลการทดสอบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียไม่ได้รับความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแต่ยอมรับความผันผวนที่ได้รับจากตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งแสดงค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ติดบวก

4.5 ระบุการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนก่อนการรวมตัวตลาดหุ้นอาเซียน

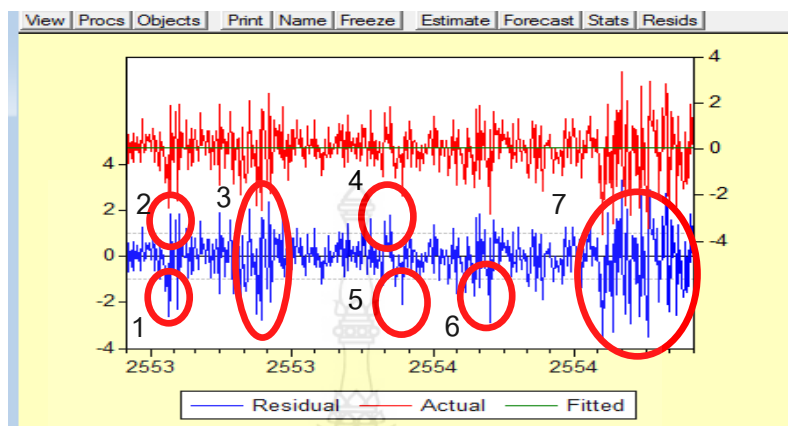
ภาพ 4.3 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



ภาพ 4.4 ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย



ภาพ 4.5 ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์



จากภาพ 4.3 – 4.5 แสดงให้เห็นว่าตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 3 แห่งมีการแกว่งตัวของความผันผวนที่ชัดเจนซึ่งไม่อยู่ในแนวระดับ 0 ในช่วงเวลาเดียวกันและแตกต่างกัน เมื่อเรียงลำดับจำนวนการแกว่งตัวของความผันผวนดังกล่าวสามารถพิจารณาได้ว่าตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียมีจำนวนการแกว่งตัวจากมากไปหาน้อย เรียงกันไปตามลำดับ และเมื่อเรียงลำดับค่าความผันผวนโดยวัดจากระดับความแรงในการแกว่งตัว จากค่าสูงสุดไปสู่ค่าต่ำสุดพิจารณาได้ว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ และตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียมีระดับความแรงในการแกว่งตัวจากมากไปหาน้อย เรียงกันไปตามลำดับเช่นเดียวกัน

ในช่วงต้นปี 2553 เมื่อพิจารณาวงกลมที่ 1 ของภาพ 4.3 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัวของค่าความผันผวนฯ อย่างชัดเจน ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากเหตุการณ์ชุมนุมประท้วงทางการเมือง จึงส่งผลให้นักลงทุนชะลอการลงทุนในช่วงเวลาดังกล่าว และเมื่อสังเกตการแกว่งตัวของค่าความผันผวนตามวงกลมที่ 1 ของภาพ 4.4 และ 4.5 สามารถพิจารณาได้ว่าอาจเป็นเพราะนักลงทุนมีความกังวลต่อภาวะเศรษฐกิจโลก ซึ่งอาจจะทำให้นักลงทุนลดการลงทุนในช่วงเวลานั้น จากภาพ 4.3 เมื่อพิจารณาวงกลมที่ 2 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัวของค่าความผันผวนที่ไม่ได้อยู่ในแนวระดับ 0 อย่างชัดเจน ซึ่งการแกว่งตัวฯ นี้จะเป็นการตอบสนองต่อเหตุการณ์การชุมนุมประท้วงที่สงบลง นักลงทุนมีความเชื่อมั่นในการลงทุนมากขึ้น ในขณะที่การแกว่งตัวฯ ดังกล่าวของตลาด

หลักทรัพย์มาเลเซียและตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ตามวงกลมที่ 2 ของภาพ 4.4 และ 4.5 สามารถพิจารณาได้ว่า อาจจะเป็นผลมาจากการเคลื่อนย้ายเงินลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศที่ต้องการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ภูมิภาคเอเชียที่มีเศรษฐกิจดีกว่ากลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว จึงส่งผลให้ตลาดหลักทรัพย์มีความผันผวนในช่วงเวลาดังกล่าวและเมื่อพิจารณาวงกลมที่ 3 ของภาพ 4.3 – 4.5 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัวของค่าความผันผวนฯ ของตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 3 แห่งเกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกันและแกว่งตัวในลักษณะรูปแบบเดียวกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นผลมาจากพฤติกรรมของนักลงทุนต่างประเทศที่มีความกังวลต่อเศรษฐกิจโลกในช่วงเวลาดังกล่าว จึงทำให้นักลงทุนระมัดระวังการลงทุนมากขึ้นส่งผลให้ตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 3 แห่งเกิดความผันผวนในช่วงเวลาเดียวกัน

ในช่วงปลายปี 2553 เมื่อสังเกตวงกลมที่ 4 ของภาพ 4.5 พิจารณาได้จากระดับความแรงในการแกว่งตัวของค่าความผันผวนฯ ซึ่งมีการแกว่งตัวอย่างชัดเจนและไม่ได้อยู่ในแนวระดับ 0 การแกว่งตัวฯ นี้ อาจจะเป็นการตอบสนองต่ออัตราการเจริญเติบโตเศรษฐกิจของสาธารณรัฐสิงคโปร์ที่มีอัตราการเจริญเติบโตมากที่สุดในทวีปเอเชีย จึงส่งผลต่อความมั่นใจของนักลงทุนที่เพิ่มเงินลงทุนในตลาดหลักทรัพย์มากขึ้น และเมื่อพิจารณาวงกลมที่ 5 ภาพที่ 4.5 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัวของค่าความผันผวน ณ ขณะนั้น ซึ่งระดับความแรงในการแกว่งตัวสามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน การแกว่งตัวดังกล่าวอาจจะมาจากการเคลื่อนย้ายเงินลงทุน

ในช่วงต้นปี 2554 เมื่อพิจารณาจากวงกลมที่ 4 ของภาพ 4.3 วงกลมที่ 4 ของภาพ 4.4 และวงกลมที่ 6 ของภาพ 4.5 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัวของค่าความผันผวนฯ ของตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 3 แห่งเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่ใกล้เคียงกันและมีแกว่งตัวในลักษณะเดียวกันอย่างชัดเจน ทั้งนี้ อาจจะเป็นผลมาจากการเคลื่อนย้ายเงินลงทุนของนักลงทุนไปลงทุนในหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า หลังจากเศรษฐกิจโลกเริ่มฟื้นตัว จึงส่งผลให้เกิดความผันผวนดังกล่าว

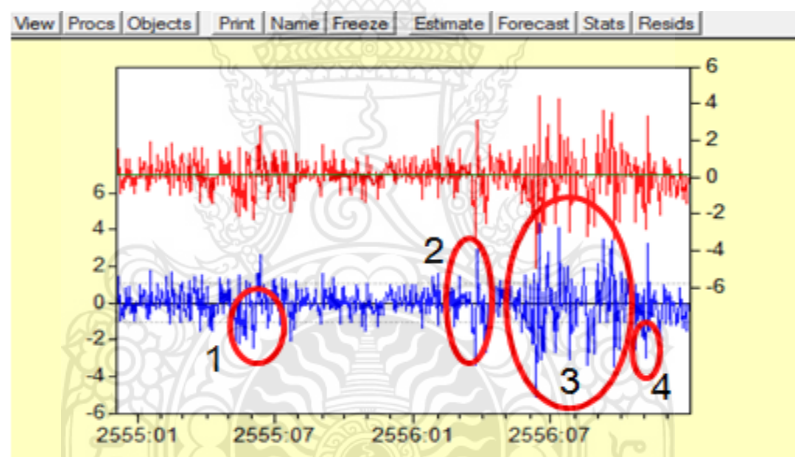
ในช่วงกลางปี 2554 เมื่อพิจารณาวงกลมที่ 5 ของภาพ 4.3 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัวของค่าความผันผวนอย่างชัดเจน ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากประเทศไทยมีความชัดเจนทางการเมืองมากขึ้นโดยได้รับรัฐบาลชุดใหม่มาจากการเลือกตั้ง จึงส่งผลต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน

ในช่วงปลายปี 2554 เมื่อพิจารณาจาก วงกลมที่ 5 ของภาพ 4.4 และวงกลมที่ 7 ของภาพ 4.5 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัวของค่าความผันผวนอย่างชัดเจนและลักษณะการแกว่งตัวคล้ายกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นผลมาจากความกังวลของนักลงทุนที่มีต่อวิกฤติเศรษฐกิจซึ่งส่งผลกระทบต่อตลาดทุนทั่วโลก เนื่องจาก เอสแอนด์พี ที่เป็นบริษัทจัดอันดับความน่าเชื่อถือได้ปรับลดความน่าเชื่อถือของเศรษฐกิจประเทศสหรัฐอเมริกาจึงทำให้เกิดความผันผวนดังกล่าว และเมื่อพิจารณาจากวงกลมที่ 6 ของภาพ 4.3 สังเกตได้ว่า การแกว่งตัวของค่าความผันผวนฯ อาจจะมาจากการเหตุ

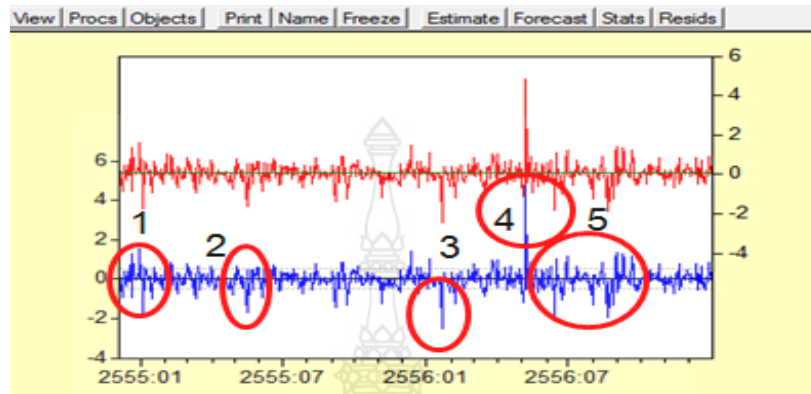
อุทกภัยในประเทศไทยที่ทำให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรง จึงเป็นสาเหตุให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปรับลดอัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ (GDP) ซึ่งส่งผลต่อการถอนเงินลงทุนของนักลงทุนเป็นจำนวนมาก

4.6 ระบุการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน

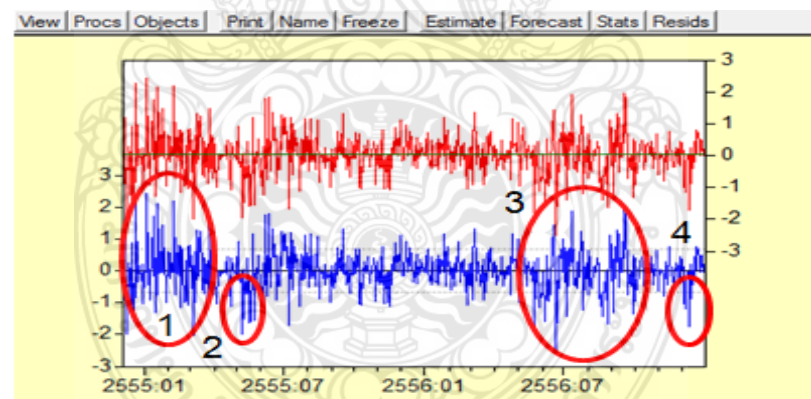
ภาพ 4.6 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



ภาพ 4.7 ตลาดหลักทรัพย์ประเทศไทย



ภาพ 4.8 ตลาดหลักทรัพย์สาธารณรัฐสิงคโปร์



จากภาพ 4.6 - 4.8 แสดงให้เห็นว่าตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 3 แห่งมีการแกว่งตัวของความผันผวนที่ชัดเจนซึ่งไม่อยู่ในแนวระดับ 0 ในช่วงเวลาเดียวกันและแตกต่างกัน เมื่อเรียงลำดับจำนวน

การแกว่งตัวของความผันผวนดังกล่าวสามารถพิจารณาได้ว่าตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย มีจำนวนการแกว่งตัวของความผันผวนฯ มากที่สุด และตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีจำนวนการแกว่งตัวของความผันผวนฯ เท่ากัน และเมื่อเรียงลำดับค่าความผันผวนจากมากไปหาน้อยโดยวัดจากระดับความแรงในการแกว่งตัวของค่าความผันผวนฯ จากค่าสูงสุดไปสู่ค่าต่ำสุด พิจารณาได้ว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์และตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียมีระดับความแรงในการแกว่งตัวจากมากไปหาน้อย เรียงกันไปตามลำดับเช่นเดียวกัน

ในช่วงต้นปี 2555 เมื่อพิจารณาวงกลมที่ 1 ของภาพ 4.7 และภาพ 4.8 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัวของค่าความผันผวนดังกล่าวที่ไม่อยู่ในแนวระดับ 0 อย่างชัดเจน ซึ่งอยู่ในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกันและลักษณะการแกว่งตัวคล้ายกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นผลมาจากการเคลื่อนย้ายเงินลงทุนของนักลงทุนมาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าตลอดจนการพิจารณาถึงภาวะเศรษฐกิจที่มีอัตราการเจริญเติบโตที่ดี

ในช่วงกลางปี 2555 เมื่อพิจารณาวงกลมที่ 1 ของภาพ 4.6 วงกลมที่ 2 ของภาพ 4.7 และภาพ 4.8 สังเกตได้ว่า มีการแกว่งตัวของค่าความผันผวนฯ เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีการแกว่งตัว ที่มีลักษณะคล้ายกันอย่างชัดเจน ส่วนตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียมีการแกว่งตัว เช่นเดียวกัน แต่ระดับความแรงในการแกว่งตัว อาจจะไม่ชัดเจนเท่ากับตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 2 แห่งที่ได้กล่าวมา ทั้งนี้ความผันผวนที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว อาจจะมาจากการความไม่มั่นใจของนักลงทุนที่มีต่อภาวะเศรษฐกิจของโลก หลังจากที่ยกกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ปรับลดการขยายตัวของเศรษฐกิจโลก ณ ขณะนั้น

ในช่วงต้นปี 2556 จากภาพ 4.7 เมื่อพิจารณาวงกลมที่ 3 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัวของค่าความผันผวนฯ อย่างชัดเจน ทั้งนี้อาจจะเป็นผลมาจากการเกิดเหตุการณ์ชุมนุมประท้วงของรัฐบาลประเทศมาเลเซียจึงส่งผลให้เกิดความผันผวนในช่วงเวลา ณ ขณะนั้น และจากภาพ 4.6 เมื่อพิจารณาวงกลมที่ 2 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัวของค่าความผันผวนดังกล่าว ซึ่งอาจจะมาจากความผันผวนของค่าเงินบาทที่มีการแข็งค่า ณ ช่วงเวลานั้น จึงส่งผลกระทบต่ออารมณ์ตัดสินใจของนักลงทุนเพราะมีความกังวลต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากอัตราแลกเปลี่ยน

ในช่วงระหว่างปี 2556 เมื่อพิจารณาจากวงกลมที่ 4 ของภาพ 4.7 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัว อย่างชัดเจน ซึ่งอาจจะเป็นการตอบสนองต่อรัฐบาลชุดใหม่ในการบริหารงานของประเทศมาเลเซียจึงส่งผลต่อความผันผวนดังกล่าวและเมื่อพิจารณาวงกลมที่ 3 ของภาพ 4.6 วงกลมที่ 5

ของภาพ 4.7 และวงกลมที่ 3 ของภาพ 4.8 สังเกตได้ว่าตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 3 แห่งมีความผันผวนเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกัน อีกทั้งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์มีการแกว่งตัวของความผันผวนที่เหมือนกัน ส่วนตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียมีระดับความแรงในการแกว่งตัวอาจจะไม่เท่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ ทั้งนี้ความผันผวนที่เกิดขึ้นอาจจะมาจากการเคลื่อนย้ายเงินลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศที่เป็นผลมาจากการลดมาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ของประเทศสหรัฐอเมริกาจึงส่งผลให้เกิดการแกว่งตัวของค่าความผันผวน ณ ขณะนั้น

ในช่วงปลายปี 2556 จากภาพ 4.6 วงกลมที่ 4 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัวของค่าความผันผวนที่เกิดขึ้น ณ ช่วงเวลานั้น อาจจะมาจกปัญหาการเมืองในประเทศซึ่งส่งผลให้นักลงทุนไม่มีความมั่นใจจึงชะลอการลงทุนไปก่อน และเมื่อพิจารณาจากวงกลมที่ 4 ของภาพ 4.8 สังเกตได้ว่าการแกว่งตัว อย่างชัดเจน ทั้งนี้อาจจะเป็นผลมาจากเหตุการณ์ที่นักลงทุนให้ความสนใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ที่พัฒนาแล้ว จึงเคลื่อนย้ายเงินลงทุนไปยังตลาดหลักทรัพย์ดังกล่าว เนื่องจากตลาดหลักทรัพย์ทั่วโลกได้รับผลกระทบจากการปรับนโยบายการเงินของสหรัฐอเมริกา

จากการระบุเหตุการณ์ความผันผวนทั้งก่อนและหลังการรวมตัวตลาดหุ้นอาเซียน สามารถพิจารณาได้ว่าปัจจัยที่ก่อให้เกิดความผันผวนมีอยู่สองประการ ได้แก่ ปัจจัยภายในประเทศและปัจจัยภายนอกประเทศ และเมื่อสังเกตลักษณะการแกว่งตัวของเส้นความผันผวนซึ่งไม่อยู่ในแนวระดับ 0 จากภาพ 4.3 – 4.8 สามารถพิจารณาได้ว่า ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์มีลักษณะการแกว่งตัวของเส้นความผันผวนที่ไม่ได้อยู่ในแนวระดับ 0 มากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับตลาดหลักทรัพย์อีก 2 แห่ง เนื่องจากสาธารณรัฐสิงคโปร์มุ่งเน้นนโยบายในการเป็นศูนย์กลางทางการเงินของโลก จึงอาจทำให้เป็นที่น่าสนใจและดึงดูดเงินลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศเป็นจำนวนมาก โดยบริษัทต่างประเทศเข้ามาจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์มากถึง 60% ส่วนที่เหลืออีก 40% เป็นบริษัทที่ดำเนินงานภายในประเทศ (smart money, ออนไลน์) และตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ให้อิสระในการซื้อขายหลักทรัพย์แก่นักลงทุนเป็นอันดับสองรองจากตลาดหลักทรัพย์ประเทศฮ่องกง (FINANSIA SYRUS, ออนไลน์) ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงทำให้ตลาดหลักทรัพย์สาธารณรัฐสิงคโปร์มีสภาพคล่องการซื้อขายที่สูงตลอดจนมีการเคลื่อนไหวเงินลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงทำให้มีการแกว่งตัวของค่าความผันผวนดังกล่าวมากที่สุด ส่วนตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียมีเส้นการแกว่งตัวของความผันผวนที่อยู่ใกล้แนวระดับ 0 มากที่สุด โดยเฉพาะช่วงหลังการรวมตัวตลาดหุ้นอาเซียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าสัดส่วนการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เป็นนักลงทุนสถาบัน 75% ส่วนใหญ่เป็นกองทุนบำเหน็จบำนาญ (เปิดประตูสู่การลงทุน

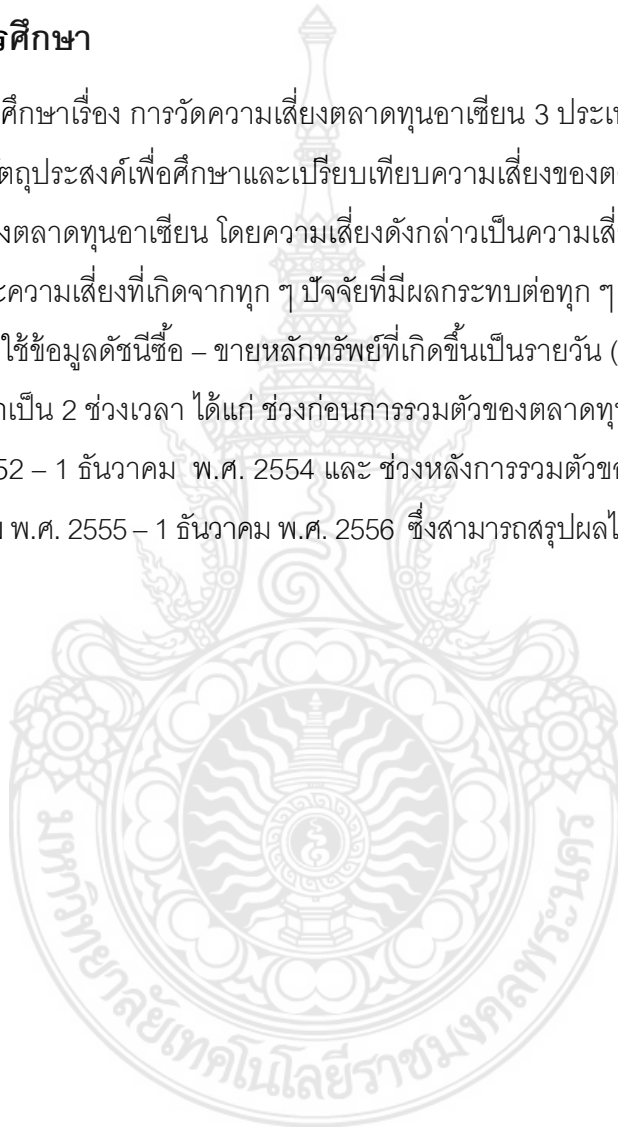
ใน AEC, บทความกลักร) และเป็นนักลงทุนรายย่อยเพียง 25% เท่านั้น จึงทำให้ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียเป็นตลาดหลักทรัพย์ที่มีความอ่อนไหวต่อภาวะตลาดทุนทั่วโลกค่อนข้างต่ำ ซึ่งปัจจัยภายในประเทศจะมีผลกระทบต่อความผันผวนมากกว่าปัจจัยภายนอกประเทศ (smart money, ออนไลน์) และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีระดับความแรงในการแกว่งตัวของค่าความผันผวนมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับตลาดหลักทรัพย์ที่เหลืออีก 2 แห่ง ทั้งนี้อาจสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริยศ จุฑานนท์ (2555) ศึกษาเรื่องแนวทางการสร้างความสมดุลของโครงสร้างบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยที่ระบุว่าเกิดจากความไม่สมดุลระหว่างโครงสร้างบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์และโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศซึ่งแตกต่างจากประเทศมาเลเซียและสาธารณรัฐสิงคโปร์ที่มีความสมดุลระหว่างโครงสร้างดังกล่าวมากกว่าประเทศไทย โดยสามารถพิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างสัดส่วนมูลค่าตลาด (Market Capitalization) และสัดส่วนของ GDP ของทั้งสามประเทศในปี 2011 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของประเทศมาเลเซียและสาธารณรัฐสิงคโปร์ เท่ากับ 0.44 และ 0.45 ตามลำดับ ซึ่งแสดงถึงโครงสร้างตลาดทุนกับโครงสร้างเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง ในขณะที่ประเทศไทยมีค่าติดลบที่ -0.04 ซึ่งแสดงถึงตลาดทุนกับโครงสร้างเศรษฐกิจเติบโตอย่างขาดสมดุลและไม่สอดคล้องกัน ทั้งนี้เป็นผลจากการขาดความสมดุลดังกล่าวของประเทศไทยย่อมส่งผลกระทบต่อผู้ร่วมตลาดในหลายภาคส่วน อาทิ ผลกระทบจากความผันผวนที่นักลงทุนจะได้รับเป็นอย่างมากของภาคเศรษฐกิจที่มีบทบาทสูงในตลาดทุนและจากภาวะเศรษฐกิจโลก

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาเรื่อง การวัดความเสี่ยงตลาดหุ้นอาเซียน 3 ประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2552 – 2556 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ก่อนและหลังการรวมตัวของตลาดหุ้นอาเซียน โดยความเสี่ยงดังกล่าวเป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเฉพาะตัวของหลักทรัพย์และความเสี่ยงที่เกิดจากทุก ๆ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อทุก ๆ หลักทรัพย์ของตลาดหุ้นทั้ง 3 ประเทศ โดยใช้ข้อมูลดัชนีชี้วัด – ขายหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นเป็นรายวัน (Daily Price Index) แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงก่อนการรวมตัวของตลาดหุ้นอาเซียน ระหว่าง 1 ธันวาคม พ.ศ. 2552 – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2554 และ ช่วงหลังการรวมตัวของตลาดหุ้นอาเซียน ระหว่าง 1 ธันวาคม พ.ศ. 2555 – 1 ธันวาคม พ.ศ. 2556 ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้






ตาราง 5.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตลาดหลักทรัพย์ที่ส่งผ่านความผันผวนกับ
ตลาดหลักทรัพย์ที่ได้รับความผันผวนทั้งก่อนและหลังรวมตัวของตลาดทุนอาเซียน

ช่วงเวลา	ก่อนการรวมตัว หลังการรวมตัว	ตลาดหลักทรัพย์ที่ได้รับความผันผวน		
		ไทย	มาเลเซีย	สิงคโปร์
ตลาด หลักทรัพย์ที่ ส่งผ่านความ ผันผวน	ไทย	-	-0.02	-0.03
	มาเลเซีย	-0.13	-	-0.07
	สิงคโปร์	-0.14	-0.04	-

หมายเหตุ

1. ยอมรับระดับระดับนัยสำคัญที่ 0.05

2.  ส่งผลกระทบทิศทางเดียวกัน  ส่งผลกระทบทิศทางตรงกันข้าม  ไม่ส่งผลกระทบ

จากตาราง 5.1 สามารถพิจารณาได้ว่า ก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเกิดความผันผวนและส่งความผันผวนไปยังตลาดหลักทรัพย์ที่เหลืออีก 2 แห่ง ซึ่งได้แก่ ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย และ ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ โดยตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 2 แห่งนั้นได้รับความผันผวนไปในทิศทางตรงกันข้ามซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.02 และ -0.03 โดยมีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ในขณะที่ระดับค่าความผันผวนที่ได้รับนั้นน้อยมาก และเมื่อพิจารณาการส่งผ่านความผันผวนไปยังตลาดหลักทรัพย์ที่เหลือดังกล่าว หลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ผลปรากฏว่า ตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 2 แห่งกลับไม่ได้รับผลกระทบจากความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ส่วนความผันผวนที่ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียส่งผ่านไปยังตลาดหลักทรัพย์ที่เหลืออีก 2 แห่ง ซึ่งได้แก่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ สามารถพิจารณาได้ว่า ในช่วงก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 2 แห่งตามที่กล่าวมานั้นได้รับ

ผลจากการส่งผ่านความผันผวนไปในทิศทางตรงกันข้ามโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.13 และ -0.07 โดยมีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ซึ่งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้รับผลจากการส่งผ่านความผันผวนมากกว่าตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ และในช่วงหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียนสามารถพิจารณาได้ว่า การส่งผ่านความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียดังกล่าว ได้ส่งผลกระทบต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยไปในทิศทางตรงกันข้ามเช่นเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.18 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งระดับค่าความผันผวนที่ได้รับนั้นมีค่าเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ส่วนตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ไม่ได้รับผลจากการส่งผ่านความผันผวนดังกล่าว ทั้ง ๆ ที่ก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ได้รับผลจากการส่งผ่านค่าความผันผวนไปในทิศทางตรงกันข้ามโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.07 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งระดับค่าความผันผวนที่ได้รับนั้นถือว่าน้อยมาก

เมื่อพิจารณาความผันผวนที่ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ส่งผ่านไปยังตลาดหลักทรัพย์ที่เหลืออีก 2 แห่ง ซึ่งได้แก่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย ตามตาราง 5.1 แสดงให้เห็นได้ว่าในช่วงก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยไม่ได้รับผลจากการส่งผ่านความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ แต่ในขณะเดียวกันตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียกลับได้รับผลจากการส่งผ่านความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ซึ่งเป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.04 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แต่ระดับค่าความผันผวนที่ได้รับจากการส่งผ่านนั้นน้อยมาก และในช่วงหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียนสามารถพิจารณาได้ว่า ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้รับผลจากการส่งผ่านความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ไปในทิศทางตรงกันข้ามซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.14 โดยมีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ทั้ง ๆ ที่ก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยไม่ได้รับผลจากการส่งผ่านความผันผวนดังกล่าว ส่วนตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียได้รับผลจากการส่งผ่านความผันผวนไปในทิศทางเดียวกันโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.23 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ทั้ง ๆ ที่ก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียนตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียได้รับผลจากการส่งผ่านความผันผวนไปในทิศทางตรงกันข้ามซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.04 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบระดับค่าความผันผวนที่ได้รับสังเกตได้ว่าช่วงหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่าช่วงก่อนการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน

จากผลการศึกษาที่ได้สรุปมาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าความผันผวนที่เกิดขึ้นอาจมีสาเหตุที่เกิดจากตลาดหลักทรัพย์นั้น ๆ และความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตลาดหลักทรัพย์อื่น ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นสองปัจจัยด้วยกันที่ก่อให้เกิดความผันผวน ได้ดังนี้

ปัจจัยภายในที่มีผลต่อความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์ ได้แก่

1. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
2. ปัจจัยทางการเมือง ได้แก่ ความชัดเจนทางการเมืองโดยได้รับรัฐบาลชุดใหม่มา

บริหารงาน การชุมนุมประท้วงทางการเมือง

3. ปัจจัยอื่น ๆ ที่มีความไม่แน่นอน ได้แก่ ภัยพิบัติจากน้ำท่วม

ปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์ ได้แก่

1. ภาวะเศรษฐกิจของโลก ถ้าหากภาวะเศรษฐกิจของโลกเข้าสู่ภาวะวิกฤติ จะส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน โดยนักลงทุนจะขายหลักทรัพย์แล้วถือเป็นเงินสดมากขึ้น ซึ่งทำให้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ปรับตัวลดลงและก่อให้เกิดความผันผวนได้

2. พฤติกรรมการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ มีอิทธิพลต่อความผันผวนในตลาดหลักทรัพย์เนื่องจากนักลงทุนต่างประเทศส่วนใหญ่มาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ลักษณะเก็งกำไรและผลกำไรที่นักลงทุนต่างประเทศได้รับเป็นผลกำไร 2 ต่อ คือ ผลกำไรที่ได้จากอัตราแลกเปลี่ยน และผลกำไรที่ได้จากการปรับตัวเพิ่มขึ้นของหลักทรัพย์

3. อันดับความน่าเชื่อถือ เป็นปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจของนักลงทุน เพราะนักลงทุนต้องการหลักอ้างอิงที่มีบรรทัดฐานและเชื่อถือได้ในการจัดการกับความเสี่ยง ซึ่งอันดับความน่าเชื่อถือเป็นสิ่งสำคัญมาก สิ่งเหล่านี้สะท้อนถึงอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อ ความมีเสถียรภาพของค่าเงิน การคลัง ตลอดจนภาวะการค้าและการลงทุน เป็นต้น

4. ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ถือเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์

นอกจากปัจจัยภายในและภายนอกที่ก่อให้เกิดความผันผวนที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ทั้งนี้จะต้องพิจารณาถึงผลกระทบและระดับค่าความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์ที่เหลืออีก 2 แห่งโดยได้รับการส่งผ่านความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์ที่ศึกษา ซึ่งผลที่ได้รับอาจจะเป็นไปได้ในทิศทางตรงกันข้าม ทิศทางเดียวกัน หรือไม่ได้รับผลกระทบจากการส่งผ่านความผันผวนดังกล่าว รวมถึงระดับค่าความผันผวนที่ได้รับนั้นอาจจะมีค่าสัมประสิทธิ์ที่มากหรือน้อย ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์กับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศนั้น ๆ รวมทั้งลักษณะเฉพาะของตลาดหลักทรัพย์ตลอดจนกลุ่มนักลงทุนส่วนใหญ่

ดังนั้นนักลงทุนสามารถใช้ผลการศึกษาดังกล่าวมาเป็นเครื่องมือประกอบการวิเคราะห์ในการตัดสินใจลงทุนเพื่อให้สอดคล้องกับความเสี่ยงที่นักลงทุนสามารถยอมรับได้ ตลอดจนการจัดสรรเงินลงทุนในหลักทรัพย์ไปยังตลาดหลักทรัพย์อื่น จะต้องคำนึงถึงปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการลงทุนของตลาดหลักทรัพย์รวมถึงผลกระทบและระดับค่าความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์ที่นักลงทุนต้องการลงทุนจะได้รับเมื่อเกิดความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์แห่งใดแห่งหนึ่ง เพื่อที่นักลงทุนสามารถจัดสรรการลงทุนในหลักทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและกระจายความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 ข้อจำกัดทางการศึกษา

เนื่องจากแบบจำลองที่ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นแบบจำลองเบื้องต้นและในปัจจุบันยังมีแบบจำลอง GARCH Model แบบอื่น ๆ ที่น่าสนใจอีกมากซึ่งสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์และวิจัยเพิ่มเติมได้อีก รวมทั้งระยะเวลาที่ผู้วิจัยทำการศึกษามีระยะเวลาสั้นซึ่งเริ่มศึกษาเมื่อ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2552 - 1 ธันวาคม พ.ศ. 2554 และ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2555 - 1 ธันวาคม พ.ศ. 2556 แต่การรวมตัวของ ASEAN Trading link เริ่มเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2555

5.3 การอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนและหลังการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน ความผันผวนที่เกิดขึ้นในปัจจุบันของตลาดทุนที่ศึกษานั้นขึ้นอยู่กับความผันผวนที่เกิดขึ้นจากผลตอบแทนและค่าความผันผวนในอดีต ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของปาริฉัตร ทองคำ (2555) ที่ว่า ผลตอบแทนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผลตอบแทนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศมาเลเซียและผลตอบแทนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์สาธารณรัฐสิงคโปร์ในปัจจุบันต่างปรับตัวตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันต่อผลตอบแทนของดัชนีแต่ละตลาดหลักทรัพย์ในอดีต

นอกจากนั้นในประเด็นเรื่องการส่งผ่านความผันผวนจากตลาดหลักทรัพย์หนึ่งไปยังอีกตลาดหลักทรัพย์หนึ่ง โดยตลาดหลักทรัพย์ที่ได้รับความผันผวนอาจจะได้รับหรือไม่ได้รับความผันผวนดังกล่าว ทั้งนี้ถ้าได้รับความผันผวนอาจจะได้รับความผันผวนไปในทิศทางเดียวกันหรือได้รับไปในทิศทางตรงกันข้าม รวมทั้งระดับค่าความผันผวนที่ได้รับมากหรือน้อยนั้นอาจขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของโครงสร้างบริษัทจดทะเบียนกับความสมดุลของโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศนั้น ๆ ด้วย ซึ่ง ศิริยศ จุฑานนท์ (2555) สรุปได้ว่า ความสมดุลของโครงสร้างบริษัทจดทะเบียนจะต้องมีความสมดุลกับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศนั้น ๆ เพราะถ้าประเทศใดขาดความสมดุลดังกล่าวจะทำให้นักลงทุนมีปัจจัยเสี่ยงที่จะได้รับความผันผวนจากปัจจัยภายนอก แต่ผลการวิจัยจากการศึกษาในครั้งนี้ขัดแย้งกับงานวิจัยของชาญณรงค์ ชัยพัฒน์ (2557) ว่า เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างฉับพลันของตลาดหลักทรัพย์อาเซียนต่างส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ประเทศมาเลเซีย และดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์สาธารณรัฐสิงคโปร์ไปในทิศทางเดียวกันซึ่งอาจเป็นเพราะข้อมูลที่นำมาใช้ทดสอบของ ชาญณรงค์ ชัยพัฒน์ (2557) ใช้ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ แตกต่างจากข้อมูลที่นำมาใช้ของงานวิจัยชิ้นนี้ที่ใช้อัตราผลตอบแทน ตลอดจนช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยของชาญณรงค์ ชัยพัฒน์ (2557) ใช้ช่วงเวลาช่วงเดียวในการวิจัย แต่ช่วงระยะเวลาของงานวิจัยชิ้นนี้แบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา รวมทั้งแตกต่างด้วยวิธีการที่ใช้ในการวิจัยด้วย ซึ่งชาญณรงค์ ชัยพัฒน์ (2557) ใช้วิธีการประมาณค่าแบบจำลองด้วยวิธี Vector Autoregressio (VAR) แต่งานวิจัยชิ้นนี้ใช้วิธีการประมาณค่าแบบจำลองด้วยวิธี GARCH Model จึงน่าจะเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผลการศึกษามีความแตกต่างกัน

5.4 ข้อเสนอแนะ

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียและตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ เนื่องจากการมีข้อจำกัดต่าง ๆ รวมถึงปัจจัยภายในประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยทางด้านการเมืองและอุทกภัย ถ้าหากประเทศไทยมีเสถียรภาพทางการเมืองและความน่าเชื่อถือของรัฐบาลตลอดจนมีระบบการจัดการในการรับมือกับอุทกภัยที่ดี ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยสามารถพัฒนาได้ทัดเทียมเมื่อเทียบกับตลาดหลักทรัพย์อีก 2 แห่ง รวมทั้งจะส่งผลต่อความมั่นใจของนักลงทุนที่ไม่ต้องมากังวลเรื่องความเสี่ยงทางการเมืองและปัญหาจากภัยพิบัติน้ำท่วม

สำหรับตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย เป็นตลาดที่มีการพัฒนามากที่สุดเนื่องจากประเทศมาเลเซียมีระบบเศรษฐกิจที่มีความเจริญมากและมีการพัฒนามาก่อนเป็นระยะเวลาาน ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียมีลักษณะพิเศษเพราะมีนักลงทุนหลักเป็นสถาบันในประเทศโดยเฉพาะกองทุนสำรองเลี้ยงชีพซึ่งมีขนาดใหญ่มาก ส่งผลให้ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียเป็นตลาดหลักทรัพย์ที่ไม่ค่อยมีความผันผวน แต่สิ่งที่ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซียควรที่จะพัฒนาต่อไปเพื่อให้เทียบเท่ากับมาตรฐานตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์คือ การควบคุมเงินทุนไหลออกเนื่องจากแผนพัฒนาประเทศมาเลเซีย ปี 2551-2563 อนุญาตให้นักลงทุนต่างประเทศเข้ามาลงทุนได้ 100% จึงส่งผลให้นักลงทุนต่างประเทศลงทุนในประเทศมาเลเซียมาก การที่นักลงทุนต่างประเทศเข้ามาลงทุนมากย่อมถือเป็นความเสี่ยงอย่างหนึ่ง ซึ่งหมายความว่าประเทศมาเลเซียจะต้องพึ่งพิงเงินลงทุนจากต่างประเทศในการพัฒนาประเทศมากขึ้น ถ้าประเทศมาเลเซียไม่สามารถควบคุมความสมดุลทางโครงสร้างเศรษฐกิจไว้ให้ดี ความเสี่ยงดังกล่าวก็จะส่งผลต่อนักลงทุนเพราะนักลงทุนจะกังวลต่อพฤติกรรมการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ

สำหรับตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ แม้ว่าจะมีข้อจำกัดในเรื่องของขนาดประเทศและทรัพยากรที่มีจำกัดแต่สาธารณรัฐสิงคโปร์ได้ใช้นโยบายที่จะมุ่งเน้นการเป็นศูนย์กลางทางการเงินของภูมิภาค ทำให้นโยบายต่าง ๆ สะท้อนไปในแนวทางการสร้างความน่าเชื่อถือและการเจริญเติบโตให้กับตลาดการเงินของประเทศ ซึ่งหมายรวมถึงตลาดทุนที่เป็นแหล่งระดมเงินทุนที่สำคัญ ซึ่งมีมากกว่า 40% ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เป็นบริษัทต่างประเทศจึงเป็นโอกาสของนักลงทุนที่ได้กระจายความเสี่ยงไปสู่ประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก แต่ในขณะเดียวกันก่อนการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ นักลงทุนควรที่จะศึกษาและติดตามข้อมูลภาวะเศรษฐกิจโลกเพื่อลดความเสี่ยงจากการลงทุนใน

ตลาดหลักทรัพย์ดังกล่าว เนื่องจากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ส่วนใหญ่เป็นบริษัทต่างประเทศจึงอาจทำให้ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์มีภาวะความผันผวนที่เชื่อมโยงกับภาวะเศรษฐกิจของโลก

นอกจากความเสี่ยงที่ได้กล่าวมาแล้ว นักลงทุนจำเป็นต้องศึกษาคุณลักษณะของตลาดหลักทรัพย์ฯ และปัจจัยพื้นฐานของแต่ละประเทศ รวมทั้งศึกษาข้อมูลพื้นฐานของแต่ละบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ รวมไปถึงต้องเปรียบเทียบโอกาสที่จะได้รับผลตอบแทนและความเสี่ยงที่นักลงทุนยอมรับได้เพื่อใช้เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจลงทุนและการกระจายความเสี่ยงควบคู่ไปด้วย

ถ้าหากสนใจศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องความเสี่ยงของตลาดทุนอาเซียน ควรที่จะศึกษาด้านการใช้หลักธรรมาภิบาลและความยั่งยืนในการรวมตัวตลาดทุนอาเซียน เพื่อเป็นประโยชน์แก่นักลงทุนในการกระจายความเสี่ยงต่อไป



เอกสารอ้างอิง

- คมสันต์ ปิยะมาลัยมาศ. (2545). **มูลค่าเสี่ยงสำหรับตลาดหลักทรัพย์ภูมิภาคเอเชีย.** (วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- จิตราพรรณ ใจตุ้ย. (2546). **การวิเคราะห์ความเสี่ยงของหลักทรัพย์บางหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.** (เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- จรัมพร โชติกเสถียร. (2555). **รายงานประจำปี พ.ศ. 2555.** (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558. จาก http://www.set.or.th/th/about/annual/files/annual2555_thai_full_v3.pdf.
- ชาญณรงค์ ชัยพัฒน์. (2557). **ความสัมพันธ์คุณภาพระยะยาวของตลาดทุนในประเทศสมาชิกอาเซียน-5.** วารสารเศรษฐศาสตร์ประยุกต์, 21 (1), 42-58.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. **ก้าวแรกสู่การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์.** (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2558. จาก <http://www.2bualuang.co.th/le/help/kw/ebook001.pdf>.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. **ดัชนีตลาดหลักทรัพย์.** (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2557. จาก http://www.set.or.th/th/products/index/setindex_p2.html.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. **แถลงข่าวสรุปภาวะตลาดหลักทรัพย์.** (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <https://www.set.or.th/setresearch/setresearch.html>.
- ทิพย์สุตา ถาวรามร. (2554-2555). **แนวทางการเชื่อมโยงตลาดทุนอาเซียน และการเตรียมความพร้อมของไทย.** กรุงเทพมหานคร
- ธนพล มัลลิกะมาลัย. (2557). **การวิเคราะห์โครงสร้างขึ้นอยู่กับกันระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและเงินทุนไหลเข้าโดยตรงจากต่างประเทศในกลุ่มอาเซียน.** (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <http://gsbooks.gs.kku.ac.th/57/grc15/files/hmo7.pdf>.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- ธรรมยศ พนมธรรณีจกุล. (2552). การเปรียบเทียบการมีประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์
แห่งประเทศไทยระหว่างก่อนและหลังวิกฤติการณ์ทางการเงินปี พ.ศ. 2550.
(เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. **วัฏจักรเศรษฐกิจเชิงการปรับโครงสร้างในกลุ่มประเทศ
อาเซียน -5.** (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2558. จาก
https://www.bot.or.th/Thai/Segmentation/Student/setthata/DocLib_Settha_Paper_2557/M_Doc_Prize2_2557.pdf.
- บริษัท โบลติเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด. (2558). เอกสารประกอบการสัมมนา
เรื่อง การเจรจา RCEP กับอุตสาหกรรมไทยภายใต้ห่วงโซ่ภูมิภาคภายใต้
โครงการศึกษาห่วงโซ่อุปทานสินค้าอุตสาหกรรมไทย/ เกษตรที่สำคัญของไทย
และแนวทางในการเจรจาการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในภูมิภาค. (หน้า 104).
มปท.
- ประภัสรา สมจันทร์. (2554). การบูรณาการของตลาดอาเซียนเข้าสู่ตลาดโลก. (วิทยาศาสตร์
มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- ปาริฉัตร ทองคำ. (2555). แบบจำลองการพยากรณ์ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในกลุ่มประเทศ
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้. (เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- พีรพล ชีระตันติกุล. **ความผันผวนของการลงทุนจากต่างประเทศในตลาดหลักทรัพย์แห่ง
ประเทศไทย.** การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยกรุงเทพ, มปป.
- ภูมิฐาน รังคกุลนุวัฒน์. (2556). การวิเคราะห์อนุกรมเวลาสำหรับเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ.
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทร์ ตั้งตระกูล. (2546). การวิเคราะห์ทางเทคนิคด้วยแบบจำลองการชเอ็ม: กรณีศึกษา
หลักทรัพย์ในกลุ่มวัสดุก่อสร้างและटकแต่ง. (เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต,
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- มณฑินี ทองสิทธิ์. (2555). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและอัตรา
ผลตอบแทนในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า. (วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- วรรณิศา จันท์บุษราคัม. (2554). การเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนที่เหมาะสมตามแนวคิดมูลค่าความเสี่ยงในตลาดหลักทรัพย์ภูมิภาคอาเซียน 4 ประเทศ. (วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- ศรันย์ บุญชื้อ. (2556). การวิเคราะห์มูลค่าความเสี่ยงสุดโต่งของดัชนีหลักทรัพย์ประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้. (เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- ศิริยศ จุฑานนท์. (2555). แนวทางการสร้างความสมดุลของโครงสร้างบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (สถาบันวิจัยเพื่อตลาดทุน).
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2556). ASEAN Trading link การลงทุนข้ามพรมแดน..โอกาสและทางเลือกใหม่ของนักลงทุนรายย่อย. กระแสทรรศน์, 2333.
- ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน. (2555). ตลาดการเงินและการลงทุนในหลักทรัพย์. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ : บุญศิริการพิมพ์.
- สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2548). การบริหารกลุ่มสินทรัพย์ลงทุน ทฤษฎีตลาดทุน. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2548). เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์การลงทุน. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- สมพล เกียรติไพบูลย์. (2555). รายงานประจำปี พ.ศ. 2555. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558. จาก http://www.set.or.th/th/about/annual/files/annual2555_thai_full_v3.pdf
- สุรัชย์ จันท์จรัสและมัณฑนา มาขุนทด. (2555). การประมาณค่าความผันผวนและพยากรณ์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มทรัพยากรโดยใช้แบบจำลอง GARCH – M. วารสารวิจัย มข. 11(1): 19-31.
- สัจจพันธ์์ คุณภากรณ์. (2540). ความเสี่ยงและผลตอบแทนหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

หลักทรัพย์จัดการกองทุนกสิกรไทย. **เปิดประตูสู่การลงทุนใน AEC**. สืบค้นเมื่อวันที่

31 มกราคม 2558. จาก http://www.kasikornasset.com/TH/MarketUpdate/Pages/20141211_1.aspx.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

อัศวพงศ์ อ้วนทอง. (2555). **เศรษฐกิจมิติว่าด้วยการท่องเที่ยว**. เชียงใหม่ : สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ.

Aggarwal, R; Inclan, C; and Leal, R. (1999). Volatility in emerging stock markets.

Journal of Financial and Quantative Analysis, 34(1),33-55.

ASTV ผู้จัดการออนไลน์. **ตลาดหุ้นไทยเชื่อม ASEAN Trading Link ดึงนักลงทุนทั่วโลก**.

(ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2557. จาก <http://www.manager.co.th/iBizChannel/ViewNews.aspx?NewsID=9550000126497>.

Bangkokbiznews. **เปิด 30 บริษัท จดทะเบียนไทยติดอาเซียนสตาร์**. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2557. จาก <http://www.bangkokbiznews.com/mobile/xhtml/news/detail/oo/474136/#>.

Bekaert, G, Harvey, C.R. (1997). Emerging Equity Market Volatility. *Journal of Financial Economics*, (43),29-77.

Bekaert, G, Harvey, C.R. (1995). Time-Varying World market Integration. *Journal of Finance*, L(2),403-444.

Bollerslev, T. (1986). Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity. *Journal of Econometrics*, 31, 307-327

Bursa Malaysia Berhad. **Bursa Malaysia Report 2009**. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <http://bursa.listedcompany.com/misc/ar2009.pdf>.

Bursa Malaysia Berhad. **Bursa Malaysia Report 2010**. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <http://bursa.listedcompany.com/misc/ar2010/html/index.php>.

Bursa Malaysia Berhad. **Bursa Malaysia Report 2011**. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <http://bursa.listedcompany.com/misc/ar2011/html/index.php>.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

Bursa Malaysia Berhad. **Bursa Malaysia Report 2012**. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <http://bursa.listedcompany.com/misc/ar2012/html/index.php?page=Independent%20Auditors%20Report>.

Bursa Malaysia Berhad. **Bursa Malaysia Report 2013**. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <http://bursa.listedcompany.com/misc/ar2013.pdf>.

Diebold, F.X., Yilmaz K. (2008). **Measuring financial asset return and volatility spillovers, with application to global equity markets**. Working Paper No. 08-16, Research Department, Federal Reserve Bank of Philadelphia, 1-18.

Engle, R. (1982). **Autoregressive conditional heteroskedasticity with estimates of variance of U.K. Inflation**. *Econometric*, 50, 987-1008.

FINANSIA SYRUS. **ผลิตภัณฑ์และบริการ**. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558. จาก http://www.fnsyrus.com/Details.aspx?modulekey=product&groupid1=9&groupid2=35&groupid3=42&detail_id=42.

Markowitz, H.M. (1952). **Portfolio selection**. *Journal of Finance*, 1(7), 77-91.

Sayed Hossain. (2012). **GARCH Model. Model One. Part 1 of 4**. Eviews. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <https://www.youtube.com/watch?v=tg-wl-CFQGI>.

Sayed Hossain. (2012). **GARCH Model. Model One. Part 2 of 4**. Eviews. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <https://www.youtube.com/watch?v=fuegtx3g9t4>.

Sayed Hossain. (2012). GARCH Model. Model One. Part 3 of 4. Eviews. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <https://www.youtube.com/watch?v=S633eCdtBUs>.

Sayed Hossain. (2012). GARCH Model. Model One. Part 4 of 4. Eviews. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <https://www.youtube.com/watch?v=GUTAf0ZUd0I>.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

Sayed Hossain. (2012). GARCH Model. Model Two. Part 1 of 2. Eviews. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <https://www.youtube.com/watch?v=MeR98Xk96HI>.

Sayed Hossain. (2012). GARCH Model. Model Two. Part 2 of 2. Eviews. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2558. จาก <https://www.youtube.com/watch?v=X2ZthqgBFYQ>.

Singapore Exchange Limited. Singapore Exchange Limited_ Annual Report 2009. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2557. จาก <http://investorrelations.sgx.com/annuals.cfm?Year=2009>.

Singapore Exchange Limited. Singapore Exchange Limited_ Annual Report 2009. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2557. จาก <http://investorrelations.sgx.com/annuals.cfm?Year=2010>.

Singapore Exchange Limited. Singapore Exchange Limited_ Annual Report 2009. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2557. จาก <http://investorrelations.sgx.com/annuals.cfm?Year=2011>.

Singapore Exchange Limited. Singapore Exchange Limited_ Annual Report 2009. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2557. จาก <http://investorrelations.sgx.com/annuals.cfm?Year=2012>.

Singapore Exchange Limited. Singapore Exchange Limited_ Annual Report 2009. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2557. จาก

<http://investorrelations.sgx.com/annuals.cfm?Year=2013>.

Smart Money. ตลาดหุ้นมาเลเซีย ทางเลือกลงทุนระยะยาว. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2557. จาก <http://www.youtube.com/watch?v=h-7NaLN1x6y>.

Smart Money. เปิดศักราชตลาดหุ้นสิงคโปร์. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2557. จาก <http://www.youtube.com/watch?v=a7yeOmMBxyg>.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

THE WORLD BANK IBRD – IDA. สภาวะเศรษฐกิจโลก : ผลกระทบต่อประเทศไทย. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2557. จาก <http://www.worldbank.org/th/news/speech/2013/11/11/global-economic-outlook-implications-for-thailand> .

Thiam Hee Ng. (2002). Stock Market Linkages in South-East Asia, Asian Economic Journal, Vol.16, No.4, p.353-377.

Todorov, Galin. (2012). A study of stock market linkage between the US and frontier countries, 1-104.

You, Leyuan, Daigler R.T. (2010). Is international diversification really beneficial?. Journal of Banking & Finance, (34)163-173.

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ นามสกุล นางสาวนัตยา แซ่เล่า
วัน เดือน ปีเกิด 25 กันยายน 2522
ภูมิลำเนา จังหวัดสงขลา

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
บริหารธุรกิจบัณฑิต (การบัญชี)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (วิทยาเขตภาคใต้)	พ.ศ. 2546

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

พ.ศ. 2551 – ปัจจุบัน นักวิชาการเงินและบัญชี 5 สำนักงานกองทุนสงเคราะห์
การทำสวนยาง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ทุนการศึกษา

สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

