

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับอัตราผลตอบแทนของ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

The Relationship between Exchange Rate and Return of the Stock Exchange of Thailand

สุรัชย์ จันทรจิรัสย์^{1*} หทัยทิพย์ แสงไสย์¹ และ กมลชัย รุจิรารังสรรค์¹
Surachai Chancharat^{1*} Hataitip Sangsai¹ and Kamonchai Rujirarangsarn¹

¹คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

¹Faculty of Management Sciences, Khon Kaen University

E-mail: csuruc@kku.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับอัตราผลตอบแทนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้แบบจำลองอีการ์ช ข้อมูลที่ทำการศึกษาคือ ข้อมูลแบบรายวันของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และราคาดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ.2545 ถึง เมษายน พ.ศ. 2557 ระยะเวลา 12 ปี ผลการศึกษา พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนดอลลาร์สหรัฐกับเงินบาทไทย โดยมีตัวแปรภายนอกคือ อัตราผลตอบแทนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีความเหมาะสม โดยการประมาณการจากแบบจำลอง Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (EGARCH) ในกรณีของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ โดยกำหนดตัวแปรภายนอกคือ ผลตอบแทนราคาดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า ความผันผวนของข้อมูลทั้งสองแบบอสมมาตร (asymmetry) มีค่าเท่ากับ 0.084627 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และค่าความคงอยู่ของข้อมูลทั้งสอง (persistence) มีค่าเท่ากับ -0.060996 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้สามารถนำแบบจำลองอีการ์ชไปประยุกต์ใช้ และเปรียบเทียบกับตระกูลการสุรูปแบบต่างๆได้ สำหรับการพยากรณ์หาความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนค่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์

คำสำคัญ: แบบจำลองอีการ์ช อัตราแลกเปลี่ยน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ความผันผวน

Abstract

The objective of this paper is to study a relationship between exchange rate (US Dollar/Thai Baht) and return of Stock Exchange of Thailand (SET) index by using the Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity model (EGARCH). The study analyzed on daily data basic between January, 2002 to April, 2014. As a result, exchange rate (US Dollar/Thai Baht) by adding the return of Stock Exchange of Thailand (SET) index as the dependent variable shown that the coefficient of asymmetry was 0.084627 with significance at $p < 0.01$ and the persistence was 0.060996 with significance at $p < 0.01$. In further study, moreover, this paper could be used the EGARCH model to compare on several GARCH model series, in order to, precisely estimated of the forecast of exchange rate and return of SET index.

Keywords: EGARCH models, Exchange Rates, Stock Exchange of Thailand, Volatility

Paper type: Research



1. บทนำ

หากพิจารณาเฉพาะลงไปในเรื่องของการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนเป็นอีกหนึ่งตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็นสองทฤษฎีหลักคือ รูปแบบจำลอง flow-oriented โดยเชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อราคาหลักทรัพย์ (Dornbusch, and Fischer, 1980, pp.96-97) งานวิจัยของ Chiang และคณะได้นำเสนอว่า อัตราแลกเปลี่ยนส่งผลทางตรงต่อตลาดหลักทรัพย์ในตลาดเอเชีย (Chiang et al., 2000, pp. 97-117) เช่นกันกับงานวิจัยของ Wu พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อตลาดหลักทรัพย์อย่างต่อเนื่องตลอดช่วงเวลาทดสอบและรูปแบบจำลองอีกชนิดคือ stock-oriented เห็นได้ชัดว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์นั้น มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน (Wu, 2000, pp. 260-274) (Branson, 1983, pp.1-17) (Kwon, C.S., Shin, T.S., 1999, 71-81) มีงานวิจัยหนึ่งได้ทดสอบตัวแปรมหภาคของประเทศเกาหลี พบว่า ตลาดหลักทรัพย์ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน (Tai, C.S., 2007, 264-283) และ (Chkili, W., Nguyen, D.K., 2014) ได้ทดสอบตัวแปรในกลุ่มประเทศเอเชียและกลุ่มประเทศ BRICS (Brasil, Russia, India, China, South Africa) ตามลำดับ อีกทั้งยังได้ผลที่สอดคล้องกับทฤษฎี stock-oriented แต่อย่างไรก็ตาม ทั้งสองทฤษฎีก็ยังไม่สามารถสรุปได้อย่างแน่ชัดเพราะอาจจะเกิดเหตุการณ์ของทฤษฎีในช่วงเวลาที่ต่างกัน ด้วยเหตุนี้จึงมีกลุ่มนักลงทุนที่ตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนหรือในทางกลับกัน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของความผันผวนของค่าอัตราแลกเปลี่ยนและผลตอบแทนหุ้นที่ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ก่อนการลงทุน นอกจากนี้ทั้งสองตลาดนี้ยังมีความผันผวนของราคาค่อนข้างสูง การเลือกใช้ แบบจำลองอีการ์ช (E-GARCH models) ที่มีประสิทธิภาพสูงในการพยากรณ์ความผันผวนจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการประยุกต์ใช้แบบจำลองในการพยากรณ์ค่า อีกทั้งยังอาจจะช่วยลด leverage effect ซึ่งเกิดจากการลดลงของราคาหุ้นส่งผลกระทบต่อเพิ่มความผันผวนในทิศทางที่แยลงยิ่งขึ้นไปอีก ดังนั้น การศึกษาวิจัยในครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาหาความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนกับ ผลตอบแทนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลแบบรายวันเป็นระยะเวลา 12 ปี โดยการใช้แบบจำลองอีการ์ช (E-GARCH models)

2. แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาหุ้นและอัตราแลกเปลี่ยนนั้น เคยถูกนำเสนอในทฤษฎีของ Dornbusch และ Fischer เมื่อปี ค.ศ.1980 ว่า ลักษณะรูปแบบของการไหลของอัตราแลกเปลี่ยนนั้นให้เห็นได้ว่าความผันผวนของอัตรา

แลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อตลาดหุ้นอย่างมาก (Dornbusch, and Fischer, 1980, pp.96-97) ในปีต่อมา ปี ค.ศ. 1983 นักวิจัย Branson ได้กล่าวถึงรูปแบบการไหลของหุ้นแบบมุ่งเน้นว่า ราคาหุ้นที่ดึงดูดนักลงทุนต่างประเทศจะทำให้พวกเขาสามารถตัดสินใจลงทุนและเลือกซื้อสกุลเงินท้องถิ่นของประเทศนั้นเก็บไว้ และเมื่อความต้องการของมูลค่าสกุลเงินท้องถิ่นที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ค่าของสกุลเงินของประเทศนั้นแข็งตัวมากยิ่งขึ้น (Branson, 1983, pp.1-17) นอกเหนือจากนั้น มีงานวิจัยอื่นได้ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างตลาดหลักทรัพย์และความผันผวนของหุ้นในมุมมองทางเศรษฐกิจมหภาค รวมถึงการแข็งค่าของสกุลเงินซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ชัดให้เห็นว่า ภาวะเศรษฐกิจที่ค่าเงินแข็งตัวขึ้นและกลุ่มหุ้นที่ดัดแปลงให้ค่าอัตราผลตอบแทนสูงขึ้นโดยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เช่นกัน เมื่อเกิดภาวะเศรษฐกิจอ่อนตัวลงและสกุลเงินอ่อนค่าลง ทำให้นักลงทุนได้รับอัตราผลตอบแทนที่ต่ำที่ไม่สามารถพยากรณ์ล่วงหน้าได้ (Abdalla, and Murinde, 1997, pp.1-35)

อีกหนึ่งเครื่องมือที่นิยมและนำมาใช้ในการศึกษาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการพยากรณ์อัตราผลตอบแทนกับอัตราแลกเปลี่ยน คือ "Engle-Granger method" เป็นวิธีการที่มีลักษณะของความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (cointegration) โดยจะทำการทดสอบหาค่าความนิ่งของข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ควบคู่ไปกับแบบจำลองตระกูลการช (GARCH model) ซึ่งรูปแบบจำลองนี้สามารถทำการวิเคราะห์ได้กับข้อมูลที่มีลักษณะการกระจุกตัวของความผันผวน ณ ช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งจะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ได้อย่างแม่นยำมากขึ้น ดังนั้น เห็นได้ว่าแบบจำลองดังกล่าวข้างต้นนี้เหมาะสำหรับการนำมาใช้ประมาณค่าการพยากรณ์ความผันผวนลักษณะแบบมีเงื่อนไข (Choi, Fang, and Young, 2009, pp.106-113)

หากเราสามารถพยากรณ์ล่วงหน้าได้ว่าราคาหุ้นและอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์และสอดคล้องกันไปในทิศทางเดียวกันสม่ำเสมอ สามารถช่วยให้นักลงทุนคาดการณ์หรือพยากรณ์ล่วงหน้าต่อผลตอบแทนที่จะได้รับ (Chen, Naylor, and Lu, 2004, pp.41-64) หรือนักลงทุนสามารถวางแผนล่วงหน้าจากการคาดการณ์ว่าอาจได้รับผลกระทบต่อการลงทุน ทำให้นักลงทุนสามารถกระจายการลงทุนของตนไปยังประเทศเศรษฐกิจอื่นๆ ประกอบกับประเมินความเสี่ยงที่เกิดจากภาวะเศรษฐกิจของประเทศนั้นและอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ด้วยเช่นกัน เห็นได้ว่า เครื่องมือการพยากรณ์ล่วงหน้าจะเป็นอีกเครื่องมือที่มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจให้กับนักลงทุนอย่างมาก

3. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศและค่าผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อค่าสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐและบาทไทย ทำการวิเคราะห์ผลโดยใช้แบบจำลองอีการ์ช (EGARCH models)

4. ขอบเขตงานวิจัย

ข้อมูลของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศและราคาดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของ บริษัททั้งหมดที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ข้อมูลที่วิเคราะห์เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ประเภทอนุกรม ข้อมูลลักษณะแบบรายวัน ตั้งแต่ช่วงวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2545 – 30 เมษายน พ.ศ. 2557 จำนวนทั้งสิ้น 3,016 ข้อมูล (แหล่งข้อมูล: จากธนาคารแห่งประเทศไทย (The Bank of Thailand; BOT) และ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand; SET))

5. วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจากสมการของแบบจำลองอีการ์ช (EGARCH models) และวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรม Eviews 7 Software (Foscolo, 2010, pp. 209)

$$\log(\sigma_t^2) = \omega + \sum_{i=1}^p \alpha_i \left| \frac{u_{t-i}}{\sigma_{t-i}} \right| + \sum_{j=1}^q \beta_j \log(\sigma_{t-j}^2) + \sum_{k=1}^r \eta_k \left| \frac{u_{t-k}}{\sigma_{t-k}} \right|$$

กำหนดให้

ตัวแปร	ความหมาย
σ_t^2	ค่าความแปรปรวนร่วมของหลักทรัพย์ ณ เวลาที่ t
ω	ค่าสัมประสิทธิ์ร่วมคงที่ของสมการความแปรปรวน
u_t	ค่าเมทริกซ์ของความคลาดเคลื่อน ณ เวลาที่ t
β_j	ค่าสัมประสิทธิ์ร่วมของความคงอยู่ในการผันผวนแบบมีเงื่อนไข
η_k	ค่าสัมประสิทธิ์ร่วมแบบไม่สามมาตรหรือแบบไม่แน่นอน
α_i	ค่าสัมประสิทธิ์ร่วมของที่ให้ค่าบวกลบ
i	จำนวนของ lag ที่ใช้ในแบบจำลอง EGARCH ซึ่ง $i = 1, 2, 3, \dots, k - 1$

6. ผลการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (EX) และค่าผลตอบแทนราคาดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อค่าสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐและบาทไทย (USD/THB) ช่วงระยะเวลาของข้อมูลที่ใช้การศึกษาคือ ช่วงเดือน มกราคม พ.ศ. 2545 ถึง เมษายน พ.ศ. 2557 โดยข้อมูลที่น่าสนใจวิเคราะห์เป็นข้อมูลประเภทอนุกรมเวลาแบบรายวัน ข้อมูลมีจำนวนทั้งสิ้น 3,016 ข้อมูล ระยะเวลา 12 ปี การศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ผลโดยใช้แบบจำลองอีการ์ช

ในกรณีของการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว Cointegration ของสองอนุกรมเวลา วิธีการ Engle-Granger method เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถนำมาทดสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยหลักการของวิธีดังกล่าวคือ การใช้แบบจำลองการถดถอย standard ordinary least squares (OLS) และนำ residuals ที่ได้ไปทดสอบค่าความนิ่งหรือยูนิทรูท (Unit Root Test) ถ้าค่าความนิ่งจากการทดสอบมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ข้อมูลทั้งสองนั้นมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวต่อกันและเพิ่มความแน่นอนในการสร้างแบบจำลองอีการ์ชเพื่อใช้พยากรณ์ค่าของความสัมพันธ์ของ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (EX) และราคาดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ต่อไป

จากผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธี Unit Root พบว่า ค่าวิกฤต (critical value) ของ ADF test และ KPSS test ณ ระดับนัยสำคัญทางที่ 0.05 คือ -2.8623 และ 0.4630 ตามลำดับ จากการทดสอบความนิ่งของข้อมูล พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของ ADF test และ KPSS test มีค่ามากกว่าค่า critical value ของ ADF test และ KPSS test แสดงว่ามีคุณสมบัติหนึ่งหรือ stationary ณ ระดับอันดับที่หนึ่ง หรือ I(1) แสดงว่าข้อมูลของสองตัวแปรทั้ง EXCH (USD/THB) และ SET (INDEX) นั้น มีความนิ่งของข้อมูลตลอดทุกช่วงของการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธี Unit Root นั้น พบว่า ข้อมูลทั้งอัตราแลกเปลี่ยนดอลลาร์สหรัฐอเมริกากับเงินบาทไทยและอัตราผลตอบแทนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีความนิ่ง ณ ระดับ first order, I (1) โดยจากการทดสอบด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test (ADF) และ วิธี Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) (ดังตารางที่ 1)

นอกจากนี้ สำหรับข้อมูลของตารางที่ 2 ซึ่งแสดงผลของการทดสอบด้วยแบบจำลอง EGARCH โดยทำการวิเคราะห์ในกรณีของผลตอบแทนราคาดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และมีตัวแปรภายนอกคือ อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ โดยค่า SET, C, C(3) และ C(4) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.01$) ในกรณีของค่า C(5) หรือค่าอสมมาตรของข้อมูล (asymmetry)

มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นค่าลบ แสดงว่า ความผันผวน (variance) จะมีค่าสูงในเหตุการณ์ที่ข้อมูล มีค่าเป็นลบมากกว่าข้อมูลที่มีค่าเป็นบวก นอกจากนั้นค่าของ

C(6) หรือค่าความคงอยู่ (persistence) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบยูนิทรูท ณ ระดับ first order or I (1)

	Intercept		Tread and Intercept	
	ADF test Statistic	KPSS test Statistic	ADF test Statistic	KPSS test Statistic
EXCH USD/THB	-49.21294	0.204038	-49.24057	0.052251
SET INDEX	-53.42444	0.086600	-53.41743	0.070850

**หมายเหตุ:

ADF test Statistic 5% critical value ของ Intercept และ Trend and Intercept มีค่าเท่ากับ -2.86230 และ -3.411298 ตามลำดับ

KPSS test Statistic 5% critical value ของ Intercept และ Trend and Intercept มีค่าเท่ากับ 0.463000 และ 0.146000 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 กรณีตัวแปรภายนอกคือ อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ

	Coefficient	Stand Error	z-Statistic	Prop.
SET	-0.010377	0.000183	-56.56598	0.0000***
C	44.68924	0.157755	283.2818	0.0000***
C (3)	1.780615	0.493523	3.60797	0.0003***
C (4)	0.683117	0.250084	2.73155	0.0063***
C (5)	-0.359581	0.151253	-2.377347	0.0174**
C (6)	-0.192315	0.300712	-0.639532	0.5225
T-DIST. DOF	20.13307	22.66526	0.888279	0.3744
R-squared	0.581078	Mean dependent var		35.66319
Adjusted R-squared	0.580939	S.D. dependent var		4.455692
S.E. of regression	2.884388	Akaike info criterion		4.772341
Sum squared resid	25075.55	Schwarz criterion		4.786293
Log likelihood	-7189.690	Hannan-Quinn criter		4.777358
Durbin-Watson stat	0.002120			

ตารางที่ 3 กรณีตัวแปรภายนอก คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

	Coefficient	Stand Error	z-Statistic	Prop.
EX	-55.55081	0.654955	-84.81616	0.0000***
C	2767.095	19.89385	139.0929	0.0000***
C (3)	9.716241	0.293456	33.10976	0.0000***
C (4)	1.027968	0.033706	30.49826	0.0000***
C (5)	0.084627	0.018832	4.493738	0.0000***
C (6)	-0.060996	0.02344	-2.602218	0.0093***
GED PARAMETER	7.353460	0.660403	11.134810	0.0000
R-squared	0.599965	Mean dependent var		806.8246
Adjusted R-squared	0.599832	S.D. dependent var		315.8660
S.E. of regression	199.8131	Akaike info criterion		12.73476
Sum squared resid	1.20E+08	Schwarz criterion		12.74872
Log likelihood	-19197.02	Hannan-Quinn criter		12.73978
Durbin-Watson stat	0.003023			

จากข้อมูลของตารางที่ 3 แสดงผลของการทดสอบด้วยแบบจำลอง EGARCH โดยวิเคราะห์ในกรณีของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ และมีตัวแปรภายนอกคือผลตอบแทนราคาดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยค่า SET, C, C(3) และ C(4) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.01$) ในกรณีของค่า C(5) หรือค่าสมมาตรของข้อมูล (asymmetry) มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นค่าบวก แสดงว่า ความผันผวน (variance) มีค่าสูงในเหตุการณ์ที่ข้อมูลมีค่าเป็นบวกมากกว่าข้อมูลที่มีค่าเป็นลบ นอกจากนั้นค่าของ C(6) หรือค่าความคงอยู่ (persistence) มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ค่อนข้างน้อยแสดงว่าความผันผวน (variance) มีการเคลื่อนตัวอย่างช้าๆ (ดังตารางที่ 3)

7. สรุปผลการศึกษา

การเลือกใช้แบบจำลอง EGARCH เพื่อนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับอัตราผลตอบแทนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากการวิเคราะห์กรณีศึกษาของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ โดยได้กำหนดตัวแปรภายนอกคือ ผลตอบแทนราคาดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า เมื่อความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนกับอัตราผลตอบแทนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจะมีค่าสูงในเหตุการณ์ที่ตลาดมีค่าเป็นบวกและ

มากกว่าตลาดที่มีค่าเป็นลบอีกทั้งความสัมพันธ์ระหว่างค่าความผันผวนของข้อมูลทั้งสอง ดังกล่าวข้างต้นนั้น มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของค่าความผันผวนเป็นไปอย่างช้าๆ ซึ่งมีผลในทางตรงกันข้ามกับงานวิจัยอื่นที่เคยทำการศึกษามาก่อนหน้า ซึ่งงานวิจัยนั้นได้มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและอัตราผลตอบแทนในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ซึ่งข่าวสารที่เป็นข่าวร้ายหรือในทางลบ จะตอบสนองได้ดีกว่าที่เป็นข่าวดี (ธนโชติ บุญวรโชติ และ มณฑินี ทองสิทธิ์, 2556, หน้า 77-91)

8. วิวิจารณ์และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีประโยชน์ต่อกลุ่มนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์อย่างมาก เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนและบริหารการจัดการความเสี่ยงของการผันผวนของราคา โดยเฉพาะกลุ่มนักลงทุนที่ต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านอัตราแลกเปลี่ยน ถือได้ว่ามีความสำคัญต่อการพิจารณาและตัดสินใจในการเลือกลงทุนค่อนข้างสูง จากการวิจัยนี้นักลงทุนควรเพิ่มความระมัดระวังในการลงทุนในอัตราแลกเปลี่ยน เมื่อความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์มีค่าเป็นบวก อย่างไรก็ตาม การเลือกใช้ตัวแปรต้นและตัวแปรตามของแบบจำลอง EGARCH ที่แตกต่างกันนั้น จะแสดงผลลัพธ์ที่แตกต่างกันด้วย ดังนั้น ผู้นำไปใช้จึงควรเพิ่มความระมัดระวังในประเด็นดังกล่าวข้างต้นด้วย

9. เอกสารอ้างอิง

- ธนโชติ บุญวาทิต และ มณฑินี ทองสิทธิ์, (2556).
ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและอัตรา
ผลตอบแทนในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า. ว.
เกษตรศาสตร์ (สังคม), ปีที่ 34 : 77 – 91.
- Abdalla, I., and Murinde, V. (1997). Exchange rate
and Stock price interactions in emerging
financial markets evidence on India,
Korea, Pakistan and The Philippines.
Applied Financial Economics, 7(1), 1-
35.
- Barry, W.I. (2006). The Foreign Exchange Market.
Econ 434 Fall 2006, 2-6.
- Branson, W.H. (1983). Macroeconomic
determinants of real exchange risk In Managing
Foreign Exchange Risk. **NBER Working Paper**,
1335, 1-17.
- Chen, J., Naylor, M., and Lu, X. (2004). Some
insight into the foreign exchanges pricing
puzzle: Evidence from a small open economy.
Pacific-Basin Finance Journal, 12, 41-64.
- Chiang, T.C., Yang, S.Y., Wang, T.S., (2000). Stock return
and exchange rate risk: evidence from Asian
stock markets based on a bivariate GARCH
model. **International Journal of Business** 5, 97-
117.
- Chkili, W., Nguyen, D.K., (2014). Exchange rate
movements and stock market returns in a
regime switching environment: Evidence for
BRICS countries. **Research in International
Business and Finance**, 31, 46-56.
- Choi, D.FS., Fang, V., and Young Fu, T. (2009).
Volatility Spoilers between New Zealand Stock
Market Return and Exchange Rate Change
before and after the 1997 Asian Financial Crisis.
Asian Journal of Finance and Accounting,
1(2), 106-113.
- Dornbusch, R., and Fischer, S. (1980). Exchange
rates and Current Account. **The American
Economic Review**, 70(5), 96-97.
- Foscolo, E. (2010). Analysis of Financial Time
Series with EViews. **EView7 User's Guide II**,
Quantitative Micro Software, LLC, April 2, 209.
- Gagnon, J.E., and Jan, I. (2004). Monetary Policy
and Exchange Rate Pass-Through.
**International Journal of finance and
Economics**, 9, 315-338.
- Garber, P.M. (1993). The Collapse of the Bretton
Woods Fixed Exchange Rate System. **The
National Bureau of Economic Research**, 461-
494.
- Gyntelberg, J., Loretan, M., and Subhanij, T.
(2012). Exchange Rate Fluctuations and
International Portfolio Rebalancing in Thailand.
International Monetary Fun, 3-16.
- Kwon, C.S., Shin, T.S., (1999). Cointegration and causality
between macroeconomic variables and stock
market returns. **Global Finance Journal** 10, 71-
81.
- Martin, A.W. (2014). International Monetary Fund:
Background and Issues for Congress.
Congressional Research Service, 1-21.
- Michael, D.D., and Barry, E. (1993). The Bretton
Woods International Monetary System: A
Historical overview. **The National Bureau of
Economic Research**, 3-58.
- Sekm S.O., and Ismaili, M. (2012). Investigating
the relationship between exchange rate and
inflation targeting. **Applied mathematical
Sciences**, 6(12), 1571-1583.
- Tai, C.S., (2007). Market integration and contagion:
Evidence from Asian emerging stock and foreign
exchange markets. **Emerging Markets Review**,
8, 264-283.
- Ulah Bhat, K., and Ali Shan, S.Z. (2015). Empirical
investigation of the relationship between
exchange rate movements and Stock market
volatility in the context of Pakistan. **Pakistan
Business Review Jan**, 744-74.
- Wu, Y., (2000). Stock prices and exchange rates in VEC
model-the case of Singapore in the 1990s.
Journal of Economics and Finance, 24, 260-
274.