

ผลกระทบของดัชนีชี้้นำทางเศรษฐกิจโลกต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศในกลุ่มอาเซียน

Impact of World's Economic Leading Indices to ASEAN's Exchange Rate

จักรี ชอบท่ากิจ¹ และคมกริช วงศ์แจ^{2*}

Jakkree Chobtamkit¹ and Komkrit Wongkhae^{2*}

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ได้ทดสอบบทบาทของราคาน้ำมัน ราคาทองคำ และดัชนีหลักทรัพย์ Down Jones ซึ่งเป็นดัชนีชี้นำทางเศรษฐกิจโลกต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศในกลุ่มอาเซียน ได้แก่เปโซ ริงกิต สิงคโปร์ดอลลาร์ และบาท โดยใช้ข้อมูลรายวันระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2553 ถึง 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ทำการเปรียบเทียบระหว่างแบบจำลอง OLS และแบบจำลองการปรับตัวระยะสั้น (Error Correction Model; ECM) ผลการศึกษาพบว่า ทั้ง 3 ดัชนีชี้วัดมีอิทธิพลในทิศทางตรงข้ามกับทุกอัตราแลกเปลี่ยน ราคาน้ำมันมีบทบาทมากที่สุดต่อสิงคโปร์ดอลลาร์ ริงกิต เปโซ และไทยบาท ราคาทองคำมีบทบาทมากที่สุดต่อสิงคโปร์ดอลลาร์ เปโซ ริงกิต และไทยบาท และดัชนี Down Jones มีบทบาทมากที่สุดต่อเปโซ ริงกิต สิงคโปร์ดอลลาร์ และไทยบาท จากแบบจำลอง ECM พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนสิงคโปร์ดอลลาร์ เปโซ ริงกิต และบาทมีความเร็วในการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพเท่ากับ 0.073 0.064 0.052 และ 0.009 ตามลำดับ

คำสำคัญ : ราคาน้ำมัน ราคาทองคำ ดัชนี Down Jones อัตราแลกเปลี่ยน

Abstracts

This study aims to test role of world's economic leading indices namely oil prices, gold prices and Down Jones index to exchange rate of ASEAN, Peso of Philippines, Ringgit of Malaysia, Singapore Dollar and Baht of Thailand. The comparison between OLS and Error Correction Model (ECM) estimation were made. The study found that oil prices have negative strongly influence to Singapore Dollar, Ringgits, Peso, and Thai Baht respectively. Slightly different from oil price, magnitude of impact of gold price to the currencies are Singapore Dollar, Peso, Ringgit and Thai Baht respectively. The impacts of Down Jones index also affect in the opposite direction to Peso, Ringgit, Singapore Dollar and Thai Baht. Finally, using ECM estimation speed of adjustment from short run deviation from long run equilibrium is 0.073 for Singapore Dollar, 0.064 for Peso, 0.052 for Ringgit and 0.009 for Thai Baht.

Keywords: Oil Price, Gold Price, Down Jones, Exchange rate

¹ นิสิตปริญญาตรี สาขาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา 90000

² อาจารย์สาขาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา 90000

* Corresponding Author: e-mail komkrit_w@hotmail.com Tel. 0815672756

บทนำ

อัตราแลกเปลี่ยน เป็นตัวกำหนดทิศทางการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศและยังส่งผลถึงความสามารถในการชำระหนี้ การค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ในปัจจุบันประเทศต่างๆมีการใช้ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวเสรีมากขึ้น หรืออย่างน้อยก็ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวภายใต้การจัดการ ทั้งนี้อัตราแลกเปลี่ยนเหล่านี้มีความผันผวนที่แตกต่างออกไปตามการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนทั้งปัจจัยภายในและภายนอกประเทศ โดยเฉพาะปัจจัยภายนอกที่มีบทบาทมากขึ้นเนื่องจากประเทศต่างๆต้องมีการติดต่อกับกันมากขึ้น ปัจจัยต่างๆดังกล่าวได้แก่ ราคาทองคำ ราคาน้ำมันในตลาดโลก และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ Down Jones ของสหรัฐอเมริกา ปัจจุบันราคาทองคำเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปี 2002 ราคาทองคำแท่ง เท่ากับ 310 \$/ounce ปี 2005 เพิ่มขึ้นเป็น 445 \$/ounce และในปี 2008 เพิ่มขึ้นเป็น 871 \$/ounce เป็นต้น ราคาทองคำเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ อาทิ เช่น ค่าเงินเหรียญสหรัฐอเมริกา โดยทั่วไปราคาทองคำจะเพิ่มขึ้นเมื่อค่าเงินเหรียญสหรัฐอ่อนค่าลง อัตราเงินเฟ้อสูงขึ้น ในช่วงที่มีความตึงเครียดทางการเมืองระหว่างประเทศ และความไม่แน่นอนสูงในระบบการเงินโลก และเมื่อมีผู้ต้องการซื้อทองคำในปริมาณที่มากกว่าปริมาณทองคำที่มีอยู่ในตลาด (Demand มากกว่า Supply) เป็นต้น ในส่วนของราคาน้ำมันก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยน เมื่อราคาน้ำมันสูงขึ้น ก็จะส่งผล ทำให้ต้นทุนสินค้ามีราคาสูงขึ้นความสามารถในการแข่งขันของสินค้าส่งออกลดลง ขายสินค้าได้น้อยลง ในขณะที่เดียวกันเมื่อประเทศนั้นยังต้องนำเข้าสินค้าโดยเฉพาะน้ำมันจากต่างประเทศในราคาที่สูงขึ้น ธุรกรรมค้าและดุลบัญชีเงินสะพัดจะขาดดุลมากขึ้น ส่งผลให้ค่าเงินอ่อนตัวลง หนี้ต่างประเทศจะสูงขึ้น ส่งผลต่ออัตราเงินเฟ้อ สูงขึ้น ปัจจุบันราคาน้ำมันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่นในปี 2000 ราคาน้ำมันเท่ากับ 30.38\$/Barrel ปี 2005 เพิ่มขึ้นเป็น 56.64\$/Barrel และในปี 2010 เพิ่มขึ้นเป็น 79.48 \$/Barrel สุดท้ายดัชนีตลาดหลักทรัพย์ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน โดยเฉพาะดัชนีตลาดหลักทรัพย์ที่เป็นดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจโลก อย่างดัชนี Down Jones เมื่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์ปรับตัวเพิ่มขึ้นเป็นสัญญาณบ่งบอกว่านักลงทุนมีความมั่นใจในเศรษฐกิจ หรือมีข่าวดีที่จะทำให้ราคาหุ้นสามารถปรับตัวเพิ่มขึ้นได้อีก นักลงทุนจึงกล้าที่จะลงทุน เป็นต้น ในทางกลับกัน ถ้าดัชนีตลาดหลักทรัพย์ปรับตัวลง มักเกิดขึ้นเมื่อมีข่าวร้ายต่างๆที่คาดว่าจะกระทบกับราคาหุ้น ทำให้นักลงทุนไม่มั่นใจจึงเทขายเพื่อทำกำไร เมื่อเห็นว่าราคาหุ้นเต็มมูลค่าหรือเกินมูลค่าแล้ว ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินตราระหว่างประเทศและส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนในที่สุด เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลต่อเศรษฐกิจของประเทศในหลายด้าน ทั้งในด้านการกำหนดทิศทางการค้า การลงทุนระหว่างประเทศและยังส่งผลถึงความสามารถในการชำระหนี้ระหว่างประเทศ ดังนั้นการรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนให้มีเสถียรภาพจึงมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการทดสอบอิทธิพลของดัชนีชี้ราคาเศรษฐกิจต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนของสกุลเงินในกลุ่มอาเซียน 4 สกุลหลัก ได้แก่ ริงกิตมาเลเซีย (Malaysian Ringgit : MYR) สิงคโปร์ดอลลาร์ (Singapore Dollar : SGD) ไทยบาท (Thai Baht : THB) และฟิลิปปินส์เปโซ (Philippine Peso : PHP) เพื่อเป็นแนวทางในการรับมือจากความผันผวนของภาวะเศรษฐกิจโลก และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมร่วมกันในการเพิ่มระดับความร่วมมือทางเศรษฐกิจในระดับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community, AEC) ที่จะมีการผลในปี พ.ศ. 2558 นี้ต่อไป

วิธีการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของดัชนีชี้ราคาทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยน โดยข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศอาเซียนจากธนาคารแห่งประเทศไทย ข้อมูลราคาทองคำจาก World Goal Council (<http://www.gold.org/>) ข้อมูลราคาน้ำมันจาก U.S. Energy Information Administration (<http://www.eia.gov>) และข้อมูลดัชนี Dow Jones จากฐานข้อมูล Ecowin Database โดยการแปลงตัวแปรให้อยู่ในรูปของ Natural log เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงในรูปร้อยละของดัชนีชี้ราคาทางเศรษฐกิจ ต่ออัตราแลกเปลี่ยน และทำการวิเคราะห์ทางสถิติโดยการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยสุด Ordinary Least Square; OLS) และแบบจำลอง Error Correction Model (ECM) ตามวิธีการของ Engle and Granger ขั้นตอนแรก จะเป็นการแสดงผลการทดสอบ Stationary ของข้อมูล ในทุกตัวแปรที่ทำการศึกษาเพื่อเป็นการทดสอบว่าข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์ที่ถาวร ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการประมาณค่าแบบจำลองประเภทอนุกรมเวลาที่ข้อมูลมีลักษณะที่ไม่นิ่ง (Non stationary) ในขั้นตอนที่สองเป็นการแสดงผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลของตัวแปรที่นำมาศึกษาโดยใช้วิธี Granger's causality test ขั้นตอนที่สามจะเป็นการแสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (Cointegration) และในขั้นตอนที่สี่ จะเป็นการแสดงผลการประมาณค่าด้วยวิธี ECM เปรียบเทียบกับการประมาณค่าแบบ ECM

ผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการทดสอบ Unit Root

การทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented Dickey Fuller (ADF) ซึ่งมีสมการที่ต้องทดสอบ 3 สมการ ได้แก่ สมการที่ระบุตัวแปรตามมีลักษณะเป็นแบบ Random walk process ($\Delta y_t = \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi y_{t-i} + \varepsilon_t$) เป็นรูปแบบ Random with drift ($\Delta y_t = \alpha + \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi y_{t-i} + \varepsilon_t$) หรือ Random with drift with linear time trend ($\Delta y_t = \alpha + \beta_t + \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi y_{t-i} + \varepsilon_t$) โดยมีสมมติฐานหลักและสมมติฐานรองในการทดสอบคือ $H_0: \gamma = 0$ และ $H_0: \gamma \neq 0$ ตามลำดับ เพื่อทดสอบว่าตัวแปรที่จะนำมาศึกษานั้นมีความนิ่งหรือ Stationary หรือไม่ โดยเริ่มแรกนั้นจะทดสอบข้อมูลที่ Order of integration เท่า 0 หรือ I(0) คือที่ระดับ levels ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90, 95 และ 99 พบว่าข้อมูลมีลักษณะ Unit root (non-stationary) เนื่องจากค่าสถิติที่ได้มีค่ามากกว่าค่าวิกฤติ ดังนั้น จึงต้องนำข้อมูลมาทดสอบที่ Order of integration ที่สูงขึ้น คือที่ Order of integration เท่ากับ 1 หรือ I(1) คือที่ระดับ First difference ณ ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 90, 95 และ 99 จากนั้นนำค่าสถิติที่ได้เปรียบเทียบกับ ค่าวิกฤติพบว่าข้อมูลมีความเป็น Stationary เนื่องจากค่าวิกฤติที่ได้มีค่าน้อยกว่าค่าวิกฤติในทุก ๆ ตัวแปรดังนั้นผลการทดสอบพบว่า ตัวแปรทุกตัวแปรที่นำมาศึกษาปฏิเสธ H_0 หรือปฏิเสธว่าตัวแปรทุกตัวมี Unit Root นั่นก็คือตัวแปรมีความนิ่ง ผลการทดสอบในครั้งนี้พบว่าตัวแปรทุกตัว มีลักษณะเป็น Random walk with drift และ Stationary ที่ I(1) ทำให้สามารถนำไปหาความสัมพันธ์ในระยะยาว (Cointegration test) ได้

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบ Unit root

ตัวแปร	Prob.	
	Levels : I(0)	First difference : I(1)
LnOIL	0.597	0.000
LnGOLD	0.895	0.000
LNDOWN JONES	0.610	0.000
LNBHT	0.701	0.000
LNPESE	0.554	0.000
LNRM	0.965	0.000
LNSGD	0.549	0.000

การทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลกัน (Granger Causality)

เมื่อทดสอบหาความสัมพันธ์ของตัวแปรในระยะยาวแล้ว ก็จะมาทดสอบว่าตัวแปรใดที่เป็นเหตุ หรือตัวแปรใดที่เป็นผล เพื่อเป็นการศึกษาว่าตัวแปรที่นำมาทดสอบนั้นสามารถอธิบายซึ่งกันและกันได้หรือไม่ โดยวิธีการทดสอบว่าตัวแปรที่ใช้จะต้อง Stationary นั่นคือตัวแปรมีความสัมพันธ์กันทั้งสองทิศทางตามวิธี Granger Causality ซึ่งมีการทดสอบสองทางคือ การทดสอบว่า ตัวแปร x เป็นสาเหตุของตัวแปร y หรือไม่โดยการสร้างสมการที่เป็น Restricted และ Unrestricted regression คือ $y_t = \sum_{i=1}^m \alpha_i y_{t-i} + u_t$ และ $y_t = \sum_{i=1}^m \alpha_i y_{t-i} + \sum_{i=1}^m \beta_i X_i + u_t$ โดยที่ X_i คือ เวกเตอร์ของตัวแปรอิสระที่ต้องการทดสอบว่ามีผลทำให้เกิดอัตราแลกเปลี่ยนหรือไม่ ในการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลของ Granger จึงมีสมมติฐานหลักในการทดสอบคือ H_0 : ดัชนีชี้ราคาทางเศรษฐกิจไม่ได้เป็นตัวแปรทำให้เกิดอัตราแลกเปลี่ยน ผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลของ Granger ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและค่า Natural log ของอัตราแลกเปลี่ยนริงกิต (LnRM) เปโซ (LnPES) ลิงคโปร์ดอลลาร์ (LnSGD) และไทยบาท (LnTHB) แสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 2 การทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลของ Granger ของตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตามในแบบจำลอง

Null Hypothesis	F-stat	Prob.
LnPOIL does not Granger cause LnRM	16.704	0.00***
LnPOIL does not Granger cause LnPES	18.209	0.00***
LnPOIL does not Granger cause LNSGD	11.341	0.00***
LnPOIL does not Granger cause LnTHB	6.303	0.00***
LnPGOLD does not Granger cause LnRM	6.214	0.00***
LnPGOLD does not Granger cause LnPES	4.93	0.00***
LnPGOLD does not Granger cause LnSGD	6.593	0.00***
LnPGOLD does not Granger cause LnTHB	5.165	0.00***
LnDOW does not Granger cause LnRM	5.695	0.00***
LnDOW does not Granger cause LnPES	10.975	0.00***
LnDOW does not Granger cause LnSGD	7.618	0.00***
LnDOW does not Granger cause LnTHB	1.330	0.26

หมายเหตุ *แสดงความมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

**แสดงความมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

***แสดงความมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากตารางที่ 1 พบว่าการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลโดยวิธีของ Granger พบว่าการประมาณค่าปฏิเสหสมมติฐานหลัก หรือตัวแปรอิสระได้แก่ LnPOIL, LnGOLD และ LnDOW เป็นสาเหตุของการเกิดตัวแปรตามหรืออัตราแลกเปลี่ยนทุกแบบจำลอง ยกเว้นผลของดัชนีหลักทรัพย์ Down Jones ต่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ที่ยอมรับสมมติฐานหลัก อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ก็ยังคงใช้ตัวแปรอิสระทุกตัวในแบบจำลองเพราะผลการศึกษาจาก Granger Causality test ให้ผลที่ไม่สอดคล้องเพียงกรณีเดียวเท่านั้น

ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration) โดยใช้แบบจำลอง OLS

การทดสอบ Cointegration คือ การทดสอบ stationary ของค่า error term ของสมการความสัมพันธ์ในระยะยาว จากการทดสอบ Cointegration โดยวิธี error correction ของ Engle Granger ถ้าแบบจำลองที่ประมาณค่าได้มีค่า Error term ที่มีความนิ่งที่ระดับ Level หรือ I (0) โดยค่า Prob.ของการทดสอบ Unit root ของค่า error เท่ากับ 0.87 แสดงว่าตัวแปรในแบบจำลองมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว หรือ Cointegration จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าตัวแปร LnPOIL LnGOLD LnDOW มีความสัมพันธ์ในระยะยาวของทุกอัตราแลกเปลี่ยน

การประมาณค่าแบบจำลอง โดยการเปรียบเทียบ แบบจำลอง OLS และ Error Correction Model

เมื่อแบบจำลองที่ทำการศึกษามีความสัมพันธ์ระยะยาว การศึกษาถึงการเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในระยะสั้น เพื่อกลับเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวอีกครั้ง เรียกว่าการประมาณค่า Error correction Model โดยที่แบบจำลองคือ $\Delta Lny_t = \alpha + \sum_{i=1}^p [\beta_i \Delta y_{t-i} + \gamma_1 \Delta \ln POIL_{t-i} + \gamma_2 \Delta \ln PGOLD_{t-i} + \gamma_3 \Delta \ln DOW_{t-1}] - \lambda Error_{t-1} + \mu_t$ เมื่อ y คืออัตราแลกเปลี่ยน และ $Error_{t-1} = [y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 x_{t-1}] = \hat{\epsilon}_{t-1}$

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการศึกษาจากแบบจำลองจากการประมาณค่าด้วย OLS และ ECM

ตัวแปร	LnPES		LnRM		LnSGD		LnTHB	
	OLS	ECM	OLS	ECM	OLS	ECM	OLS	ECM
Cont.	2.145	-0.001	-23.396	-0.001	4.875	-0.001	4.111	-0.001
(t-Stat)	(9.066)***	(-0.927)**	(-0.003)*	(-1.641)*	(21.451)***	(-0.496)*	(25.844)***	(-1.636)*
LnPOIL	-0.041	-0.029	-0.045	-0.039	-0.052	-0.043	-0.021	-0.021
(t-Stat)	(-2.594)***	(-1.904)**	(-3.972)***	(-3.408)***	(-3.169)***	(-2.626)***	(-2.182)***	(-2.199)*
LnGOLD	-0.094	-0.085	-0.082	-0.089	-0.097	-0.077	-0.079	-0.079
(t-Stat)	(-3.102)***	(-2.817)***	(-3.637)***	(-3.891)***	(-3.296)***	(-2.351)**	(-4.179)***	(-4.155)***
LnDOW	-0.019	-0.021	-0.019	-0.019	-0.018	-0.019	-0.004	-0.005
(t-Stat)	(-1.356)*	(-1.507)*	(-1.819)**	(-1.838)**	(-1.201)*	(-1.255)*	(-0.451)*	(-0.503)*
Error (-1)	Na.	-0.064	Na.	-0.052	Na.	-0.073	Na.	-0.009
(t-Stat)		(-3.542)***		(-3.139)***		(-3.692)***		(-1.271)*
F-stat	2769.564	9.921	8598.359	18.482	1599.84	14.264	6548.363	16.281
(Prob.)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
R^2	0.826	0.110	0.954	0.187	0.778	0.151	0.800	0.196
Adj. R^2	0.824	0.098	0.953	0.177	0.776	0.140	0.798	0.184
D.W.	2.059	2.041	2.008	2.078	2.066	2.055	2.016	2.014

หมายเหตุ *แสดงความมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

**แสดงความมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

***แสดงความมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากแบบจำลองอัตราแลกเปลี่ยนพบว่า การประมาณค่าแบบจำลองโดยวิธี OLS และ ECM ให้ผลการศึกษาในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ แบบจำลองทุกแบบจำลอง ตัวแปรอิสระ ได้แก่อัตราเงินเฟ้อทางเศรษฐกิจ มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของประเทศอาเซียนทุกตัวแปร และทุกแบบจำลอง ค่า R^2 และ Adj R^2 ของแบบจำลอง OLS มีค่าเท่ากับ 0.826 และ 0.824, 0.954 และ 0.953, 0.778 และ 0.776 และ 0.800 และ 0.798 ในแบบจำลองเงินเปโซ ริงกิต สิงคโปร์ ดอลลาร์และเงินบาทตามลำดับ และในแบบจำลองอัตราแลกเปลี่ยนชนิดเดียวกัน แต่ประมาณค่าโดยวิธี ECM พบว่าค่า R^2 และ Adj R^2 มีค่าต่ำกว่ากรณีการประมาณค่าแบบ OLS นั่นคือการใช้ข้อมูลที่มีความไม่นิ่ง หรือ non-Stationary ในการประมาณค่าแบบ OLS ทำให้เกิดความสัมพันธ์เทียม หรือ Spurious relation ดังนั้นในการนำเสนอผลการศึกษางานวิจัยนี้จะนำเสนอผลการศึกษาจากแบบจำลอง ECM ผลของดัชนีชี้้นำทางเศรษฐกิจส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศในกลุ่มอาเซียนครั้งนี้ ราคาน้ำมันในตลาดโลกส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางตรงข้าม กล่าวคือ เมื่อราคาน้ำมันในตลาดโลกสูงขึ้นอัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเปโซ ริงกิต ดอลลาร์สิงคโปร์ และบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ลดลง 0.029, 0.039, 0.043 และ 0.021 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จะเห็นว่าผลการศึกษา ขัดแย้งกับแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ที่ว่า เมื่อราคาน้ำมันในตลาดโลกเพิ่มขึ้น ประเทศอาเซียนซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้นำเข้าน้ำมันจะขาด

ดุลบัญชีเดินสะพัด ทำให้ค่าเงินอ่อนลง แต่เนื่องจากราคาน้ำมันที่สูงขึ้น ไม่ได้สะท้อนถึงอุปสงค์การใช้้ำมันสูงขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ ภัทรพร (2551) และ Juan C. Reboredo (2011) ที่ให้เหตุผลสนับสนุนว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับราคาน้ำมันเนื่องจากอุปสงค์ต่อการบริโภคน้ำมันของสหรัฐอเมริกามีมากกว่าประเทศคู่ค้าอื่นๆ ค่าเงิน USD จึงอ่อนค่าลง ทำให้ค่าเงินของประเทศในอาเซียนแข็งค่าขึ้น อิทธิพลของราคาทองคำต่ออัตราแลกเปลี่ยนพบว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 99 เปอร์เซ็นต์ทุกแบบจำลอง ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อราคาทองคำสูงขึ้น ประชาชนจะหันมาเก็บเก็บทองคำมากขึ้น ทำให้ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอ่อนค่าลง หรือเงินอาเซียนแข็งค่าขึ้น ซึ่งสามารถอธิบายได้เช่นเดียวกับ Larry A. S. (2008) และ Kuntara และ Richard (2011) สุดท้ายดัชนีหลักทรัพย์ Down Jones ก็มีผลในทิศทางตรงข้ามต่ออัตราแลกเปลี่ยนในแบบจำลอง เนื่องจากเมื่อผลตอบแทนในตลาดหุ้นสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้น ทำให้มีการเคลื่อนย้ายเงินตราต่างประเทศออกนอกกลุ่มอาเซียนมากขึ้น ทำให้ค่าเงินในอาเซียนแข็งค่าขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ ขจรพรธณ (2553) และ นฤมล (2542) เมื่อพิจารณาการปรับตัวของอัตราแลกเปลี่ยนของทุกสกุลพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของความคลาดเคลื่อนในเวลา ก่อนหน้ามีนัยสำคัญและมีค่าน้อยกว่าศูนย์ทุกแบบจำลอง ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดในการประมาณค่าแบบ ECM และมีขนาดของการปรับตัวต่อช่วงเวลาหรือในการศึกษาในครั้งนี้ใช้ต่อวัน ด้วยขนาดของการปรับตัวสำหรับเงิน เงิน เปโซ ริง กิต ดอลลาร์สิงคโปร์ และเงินบาทมีค่าเท่ากับ 0.064, 0.052, 0.073 และ 0.009 ตามลำดับ

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้เพื่อทดสอบอิทธิพลของดัชนีชี้ราคาทางเศรษฐกิจของโลก ต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศในกลุ่มอาเซียน ได้แก่เปโซของฟิลิปปินส์ ริงกิตของมาเลเซีย ดอลลาร์ของสิงคโปร์ และเงินบาทของไทย โดยดัชนีที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ราคาน้ำมัน ราคาทองคำในตลาดโลก และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ Down Jones ของสหรัฐอเมริกาซึ่งเมื่อทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลโดยวิธีของ Granger พบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นสาเหตุของอัตราแลกเปลี่ยนทุกตัวแปร และพบว่าข้อมูลทุกตัวมีความนิ่งหรือ Stationary ที่ระดับ I (1) ที่ระดับเดียวกันทุกตัวแปร และเมื่อประมาณค่าสมการทั้ง 4 สมการพบว่าทุกตัวแปรในทุกสมการมีความสัมพันธ์ระยะยาว ดังนั้นการศึกษาจึงทำการประมาณค่าเปรียบเทียบระหว่างแบบจำลอง OLS และ ECM พบว่าทั้งสองแบบจำลองให้ผลการศึกษาที่สอดคล้องกัน โดยตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปรมีอิทธิพลในทิศทางตรงข้าม เนื่องจากอาจเกิดปัญหาความสัมพันธ์เทียมในแบบจำลอง OLS เมื่อพิจารณาผลของการเปลี่ยนแปลงดัชนีชี้ราคาทางเศรษฐกิจโลกพบว่า เงินอาเซียนทุกสกุลมีการเปลี่ยนแปลงต่อ ราคาทองคำมากที่สุด รองลงมาคือราคาน้ำมันและดัชนี Down Jones เนื่องจากประเทศอาเซียนมีค่านิยมในการสะสมทองคำ จากสถานการณ์ราคาทองคำที่ยังคงผันผวนส่งผลให้ราคาทองปรับตัวสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ ในรอบ 30 ปี ซึ่งบางส่วนน่าจะมีสาเหตุมาจากการปั่นราคาของบรรดา กองทุน ที่เข้ามาเก็งกำไรราคาทอง และจากการลดความน่าเชื่อถือของ สหรัฐลง อีกทั้ง เศรษฐกิจของยุโรปมีปัญหา ทำให้นักลงทุนเทขายเงินดอลลาร์ หันมาซื้อทองคำมากขึ้น เพื่อการลงทุน และเก็งกำไร ทำให้ส่งผลในทิศทางตรงข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน ดังนั้น ภายใต้อาณัติดังกล่าว ผู้มีส่วนในการกำหนดนโยบายการเงิน และดูแลอัตราแลกเปลี่ยนในประเทศอาเซียนจะต้องมีการกำกับดูแลอัตราแลกเปลี่ยนของตนเอง

เป็นอย่างใกล้ชิด และความเร็วในการปรับตัวเข้าสู่อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพระชาวน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนอื่นๆที่ทำการศึกษาคงนั้นประเทศไทยจะต้องมีนโยบายรองรับ เช่นมีทุนสำรองที่เพียงพอต่อการแก้ไขเมื่อมีการผันผวนในอัตราแลกเปลี่ยนที่อาจจะเกิดขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จรรยาพรณ วณิชมนานนท์. (2553) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี 20 โดยวิธีพาแนล โคอินทิเกรชัน. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ณรงค์ จุลเพชร.(2549). ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการ วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นฤมล เชนันวิทยางกูร.(2542). ความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนในตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศกับตลาดหลักทรัพย์. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภัทรพร ภากรณ์. (2551). ผลของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่มีต่อราคาน้ำมันนำเข้าของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Georgios Katechos. (2011). On the relationship between exchange rates and equity returns, University of Hertfordshire, Business School, de Havilland ,pp.550-559.
- Juan C. Reboredo. (2011). Modelling oil price and exchange rate co-movements. **Journal of Policy Modeling**, 28(2), 1-22.
- Kuntara Pukthuanthong and Richard Roll. (2011). Gold and the Dollar (and the Euro, Pound, and Yen). **Journal of Banking & Finance**. 35, 2070–2083.
- Larry A. Sjaastad. (2008). The price of gold and the exchange rates: Once again. **Resources Policy**. 33, 118–124.