



246322

ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการเปิดประเทศ
ของประเทศไทยกับประเทศจีนและ
อัตราแลกเปลี่ยนที่สำคัญ

สุพิณญา คำพรหม

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กันยายน 2554

ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการเปิดประเทศ
ของประเทศไทยกับประเทศจีนและ
อัตราแลกเปลี่ยนที่สำคัญ

สุพินญา คำพรหม

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

.....ประธานกรรมการ

ผศ.วสันต์ ศิริพุด

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

อ.ดร.พัยรัตน์ ภาฐานพิพัฒนกุล

.....กรรมการ

ผศ.ดร.นิสิต พันธมิตร

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ผศ.ดร.นิสิต พันธมิตร

.....กรรมการ

อ.ดร.พัยรัตน์ ภาฐานพิพัฒนกุล

2 กันยายน 2554

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยวิชาความรู้และคำแนะนำจากคณาจารย์ รวมทั้งความช่วยเหลือจากบุคลากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตลอดจนการสนับสนุนและกำลังใจจากบุคคลต่างๆ ซึ่งผู้เขียนจะขอกล่าวรายนาม ณ ที่นี้ เพื่อเป็นการรำลึกถึงด้วยความขอบคุณ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.พทย์รัตน์ ภาสกรพิพัฒนกุล อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้วิชาความรู้ คำแนะนำ คำชี้แนะ และคำปรึกษา

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิสิต พันธมิตร ที่กรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม พร้อมทั้งเป็นกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ และผู้ช่วยศาสตราจารย์วันดี ศิริพูล ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ โดยได้มอบคำแนะนำ คำชี้แนะ และเป็นที่ปรึกษาในการตรวจทานแก้ไข เพื่อให้การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ คณะเศรษฐศาสตร์ และเจ้าหน้าที่ห้องสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้คำแนะนำอำนวยความสะดวก และประสานงานในการค้นคว้าแบบอิสระนี้

ท้ายที่สุดขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้โอกาสในการศึกษา และเป็นแรงผลักดันให้เสมอ รวมทั้งขอขอบคุณ พี่สาว น้องชาย เพื่อนทุกคน และบุคคลรอบข้าง ที่เป็นกำลังใจ จึงทำให้การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจไม่มากนักน้อย หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับ และขออภัยเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

สุพิณญา คำพรหม

ชื่อเรื่องการค้าคว่ำแบบอิสระ

ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการเปิดประเทศของ
ประเทศไทยกับประเทศจีนและอัตราแลกเปลี่ยน
ที่สำคัญ

ผู้เขียน

นางสาวสุพัญญา คำพรหม

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้าคว่ำแบบอิสระ

อ.ดร.พทย์รัตน์ ภาสกรพิพัฒนกุล อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
ผศ.ดร.นิสิต พันธมิตร อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

246322

การศึกษานี้มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการเปิดประเทศของประเทศไทยกับประเทศจีนและอัตราแลกเปลี่ยนที่สำคัญ โดยมี 6 ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ดัชนีการเปิดประเทศของประเทศไทยกับประเทศจีน อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินหยวน อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินดอลลาร์ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินยูโร อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินปอนด์ และอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินเยน โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส (ย้อนหลังสิบสามปีนับจากไตรมาสที่ 3 1994 จนถึงไตรมาส 3 2010) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Eviews7 ทำการทดสอบความนิ่ง (stationary) ของข้อมูลด้วย unit root test จากนั้นพิจารณาเลือกความล่าช้า (lag length) ที่เหมาะสมกับข้อมูลก่อนทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยแบบจำลอง vector auto-regression (VARs) และทำการทดสอบคุณสมบัติความเสถียร (stability) ของตัวแปรในแบบจำลอง VARs ก่อนทำการวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนอง (impulse response function) เป็นขั้นสุดท้าย

จากการทดสอบความนิ่งของข้อมูล พบว่าข้อมูลอนุกรมเวลามีลักษณะนิ่งที่ผลต่างระดับที่ 1 ทั้งหมด เมื่อทำการทดสอบหาความล่าช้าได้ค่าความล่าช้าเท่ากับ 3 เป็นความล่าช้าที่เหมาะสม ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในอดีตที่ผ่านมา 3 ไตรมาส จะส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ

และตัวเองในเวลาถัดไป 3 ไตรมาสต่อมา และจากการทดสอบ cointegration test ปรากฏว่าข้อมูลมีลักษณะเต็มระดับขั้น (full rank) จึงสามารถใช้แบบจำลอง VARs ในการประมาณค่าตัวแปรได้ ในส่วนของผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรในระยะยาวด้วยแบบจำลอง VARs พบว่าดัชนีการเปิดประเทศของประเทศไทยกับประเทศจีนได้รับผลในทิศทางตรงข้ามจากอัตราการเติบโตของตัวเองใน 1 และ 2 ไตรมาสที่ผ่านมา รวมทั้งได้รับผลในทิศทางตรงข้ามจากอัตราการเติบโตของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินหยวน และอัตราการเติบโตของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินยูโรใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา

สำหรับขั้นตอนการวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนอง โดยใช้ตัวแปรที่มีคุณสมบัติเสถียร พบว่าเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินหยวน อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินดอลลาร์ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินยูโร อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินปอนด์ และอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินเยน จะส่งผลให้ดัชนีการเปิดประเทศของประเทศไทยกับประเทศจีนออกนอกดุลยภาพ และจะปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพประมาณไตรมาสที่ 10 เป็นต้นไป

Independent Study Title	The Relationship Between Index Openness of Thailand with China and Major Exchange Rate		
Author	Miss.Supinya Kumprorne		
Degree	Master of Economics		
Independent Study Advisory Committee	Lect.Dr.Pathairat Paspipatkul	Advisor	
	Asst.Prof.Nisit Panthamit	Co-advisor	

ABSTRACT

246322

This study attempts to show the relationship between the index openness of Thailand with China, and the major exchange rate. There are six factors that were analysis: the index openness of Thailand with China; the real exchange rate of the Baht compared to the Yuan; the real exchange rate of the Baht compared to the Dollar; the real exchange rate of the Baht compared to the Euro; the real exchange rate of the Baht compared to the Pound; and the real exchange rate of the Baht compared to the Yen. Quarterly and time series data (backward thirteen years from quarter 3, 1994 to quarter 3, 2010) were used for analysis, using the Eviews7 program. The unit root test (ADF test) was used for testing stationary data and the lag length criteria, to find the suitable lag period. The vector auto-regression (VARs) was tested on the long-run equilibrium relationship of these six factors. The next step was the testing stability of factors using the root of characteristic polynomial tests for impulse response functions.

The results showed that all logarithm data were stationary at the first order of integration I:I(1) and the suitable lag length was the 3rd, meaning differentiation of the factor

in the past 3 quarters would effect the other factors, and itself, in the next 3 quarters. Cointegration test showed that these data were full rank. From the VARs analysis, index openness of Thailand with China had a negative effect on the growth of the index openness of Thailand with China in the past 1 and 2 quarters, as well as having a negative effect on the growth of the real exchange rate of the Baht to the Yuan, and the Baht to the Euro in the past 1 quarters. The results of the impulse response function indicated that, in long run, the responsible of factors would moving to wards on equilibrium, therefor there was a different direction and time length in the short term.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง ‘	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฏ
สารบัญภาพภาคผนวก	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	6
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	6
1.4 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา	6
1.5 นิยามศัพท์	7
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.2.1 ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ	8
2.2.2 แนวคิดเรื่องประโยชน์ที่ได้จากการค้าระหว่างประเทศ	9
2.1.3 การคำนวณรายได้ประชาชาติทางด้านรายจ่าย	10
2.1.4 ทฤษฎีความเสมอภาคแห่งอำนาจซื้อ	10
2.1.5 อนุกรมเวลาและแบบจำลอง	12
2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 กรอบแนวความคิด	18

3.2 วิธีการวิจัย	19
3.2.1 สมการในการศึกษา	19
3.2.2 แบบจำลองในการศึกษา	20
3.2.3 ขั้นตอนการศึกษา	20
3.3 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	21
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 การทดสอบสมมติฐานความนิ่งของข้อมูล (unit root test)	22
4.2 การพิจารณาเลือกค่าความล่าช้าที่เหมาะสม (lag length)	25
4.3 การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (cointegration)	26
4.4 การประมาณค่าแบบจำลอง VARs	26
4.5 การทดสอบคุณสมบัติความเสถียร (stationary) ของตัวแปรในแบบจำลอง	32
4.6 การวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน	34
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา	
5.1 สรุปผลการศึกษา	36
5.2 ข้อเสนอแนะ	38
เอกสารอ้างอิง	39
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (unit root test)	42
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์เลือกความล่าช้า (lag) ที่เหมาะสม	67
ภาคผนวก ค ผลการทดสอบคุณสมบัติเต็มระดับขั้น (full rank)	68
ภาคผนวก ง ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VARs	69
ภาคผนวก จ การทดสอบคุณสมบัติ stationary ของตัวแปรในแบบจำลอง	71
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองความแปรปรวน	72
ประวัติผู้เขียน	73

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 แสดงอันดับคู่ค้าที่สำคัญของประเทศไทย (พ.ศ. 2553)	5
1.2 แสดงการลงทุนโดยตรงสุทธิจากต่างประเทศของประเทศไทย (ก.ค.-ธ.ค. 2553)	5
4.1 ผลยูนัทรูทข้อมูลดัชนีการเปิดประเทศของประเทศไทยกับจีน ด้วยวิธี ADF	23
4.2 ผลยูนัทรูทข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับหยวน ด้วยวิธี ADF	23
4.3 ผลยูนัทรูทข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับดอลลาร์ ด้วยวิธี ADF	23
4.4 ผลยูนัทรูทข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับยูโร ด้วยวิธี ADF	24
4.5 ผลยูนัทรูทข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับปอนด์ ด้วยวิธี ADF	24
4.6 ผลยูนัทรูทข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเยน ด้วยวิธี ADF	24
4.7 ผลการทดสอบความล่าช้า (lag length) ที่เหมาะสม	25
4.8 ผลทดสอบ cointegration test โดยวิธี Johansen	26
4.9 ผลการประมาณค่าด้วยแบบจำลอง VARs	27
4.10 ผลการทดสอบคุณสมบัติ stationary ของตัวแปรในแบบจำลอง	32

สารบัญภาพ

รูป		หน้า
1.1	แสดงมูลค่าการนำเข้า การส่งออก และดุลการค้าของไทย (พ.ศ.2542-2453)	2
1.2	แสดงมูลค่าการค้าระหว่างไทยกับจีน การนำเข้าจากจีน การส่งออกไปจีน และGDP ของประเทศไทย(พ.ศ. 2537-2553)	3
1.3	แสดงอัตราการเปิดประเทศของประเทศไทยกับจีน (พ.ศ. 2537-2553)	4
4.1	แสดงผลการทดสอบคุณสมบัติ stationary ของตัวแปรในแบบจำลอง	33
4.2	แสดงผลการวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองของตัวแปร	35

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวก	หน้า
1 ก การทดสอบ unit root ด้วยวิธี ADF ของตัวแปรดัชนีการเปิดประเทศของประเทศไทยกับประเทศจีน	42
2 ก การทดสอบ unit root ด้วย ADF ของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินหยวน	46
3 ก การทดสอบ unit root ด้วยวิธี ADF ของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินดอลลาร์	51
4 ก การทดสอบ unit root ด้วยวิธี ADF ของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินยูโร	55
5 ก การทดสอบ unit root ด้วยวิธี ADF ของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินปอนด์	59
6 ก การทดสอบ unit root ด้วยวิธี ADF ของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทเทียบกับเงินเยน	63
7 ข การวิเคราะห์เลือกความล่าช้า (lag length) ที่เหมาะสม	67
8 ค การทดสอบการเต็มระดับขั้น (full rank)	68
9 ง การประมาณค่าแบบจำลอง VARs	69
10 จ การทดสอบคุณสมบัติ stationary ของตัวแปรในแบบจำลอง	71

สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวก	หน้า
1 จ การทดสอบคุณสมบัติ stationary ของตัวแปรในแบบจำลอง	71
2 ฉ การวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนอง	75