



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

ข้อมูลพื้นฐานของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แต่ละประเทศที่ใช้ในการศึกษามีรายละเอียดดังนี้

1. TOPI เป็นดัชนีตลาดหลักทรัพย์ 40 บริษัทขนาดใหญ่ที่สุดที่มีมูลค่าตลาดสูงสุด โดยดัชนีนี้รวมอยู่ใน FTSE/JSE All Share Index ดัชนีนี้จะใช้ 4 ปัจจัยพื้นฐานในการคัดเลือก หลักทรัพย์ คือ มูลค่าตลาด, เงินปันผล, cash flow, sales and มูลค่าทางบัญชี

2. MERVAL ย่อมาจาก MERcado de VALores เป็นดัชนีที่สำคัญใน Buenos Aires Stock Exchange เป็นดัชนีถ่วงน้ำหนักตามมูลค่าตลาด โดยเลือก หลักทรัพย์ที่มีส่วนแบ่งตลาดที่ดี ดัชนี MERVAL จะมีการปรับปรุงทุก 3 เดือนตามปริมาณการซื้อขายและส่วนแบ่งตลาดในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา

3. Bovespa Index หรือ Ibovespa เป็นดัชนีที่ประกอบด้วยหลักทรัพย์จำนวน 50 หลักทรัพย์ที่ซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์เซาเปาโล (São Paulo Stock, Mercantile & Futures Exchange) ดัชนีนี้ประกอบด้วยหลักทรัพย์ที่มีปริมาณการซื้อขาย 80% ในช่วง 12 เดือน และต้องมีการซื้อ-ขายอย่างน้อยที่สุด 80% ของจำนวนวันที่มีการซื้อ-ขาย จะมีการปรับดัชนี Ibovespa ทุกไตรมาส ดังนั้นดัชนี Ibovespa จะมีค่าเฉลี่ยการซื้อขายประมาณ 70% ของปริมาณการซื้อขายทั้งหมด

4. IPC Index ย่อมาจาก Indice de Preciosy Cotizaciones เป็นดัชนีหลักทรัพย์ชั้นนำที่ซื้อขายกันในตลาดหลักทรัพย์เม็กซิโก (Mexican Stock Exchange)

5. TSX 60 Index ย่อมาจาก Toronto Stock Exchange 60 Index เป็นดัชนีราคาหลักทรัพย์ของประเทศแคนาดา 60 บริษัทที่ใหญ่ที่สุดและมีสภาพคล่องมากที่สุด เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์โตรอนโต (Toronto Stock Exchange)

6. S&P 500 ย่อมาจาก The Standard and Poors 500 จัดทำโดยสถาบันที่ชื่อ Standard and Poors Corporation เป็นดัชนีที่ได้มาจากการนำบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์สำคัญในสหรัฐอเมริกา 500 บริษัท โดยใช้เกณฑ์ต่างๆในการคัดเลือก เช่น สภาพคล่อง ประเภทของอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยใช้มูลค่าตลาดของแต่ละบริษัทในการคำนวณ S&P 500 เป็นดัชนีวัดสถานะตลาดโดยรวม และมักถูกใช้อ้างอิงเพื่อบอกสภาพเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา

7. **SSE 180** เป็นดัชนีหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เซี่ยงไฮ้ Shanghai Stock Exchange ดัชนีนี้มีการปรับโครงสร้างและเปลี่ยนชื่อจาก SSE 30 โดยเลือกหลักทรัพย์ที่มีพื้นฐานที่ดีเพื่อใช้เป็นดัชนีที่สะท้อนมาตรฐานของตลาดเซี่ยงไฮ้ และแสดงถึงประสิทธิภาพการลงทุน

8. **Nikkei 225 Index** เป็นดัชนีหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ Tokyo Stock Exchange (TSE) ซึ่งถูกจับตามองมากที่สุดในเอเชีย โดยจะถูกคำนวณโดยหนังสือพิมพ์ Nikkei ทุกๆ วันตั้งแต่ปี 1997 โดยดัชนีนี้เริ่มคำนวณครั้งแรกตั้งแต่ 7 กันยายน 1950 ในขณะนี้ Nikkei 225 Index ใช้เป็นตัวบ่งชี้สำคัญสำหรับเศรษฐกิจญี่ปุ่น

9. **KOSPI 200** เป็นดัชนีของหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตลาดสูงสุด 200 บริษัทในตลาดหลักทรัพย์เกาหลีซึ่งมีส่วนแบ่งตลาดประมาณ 70% โดย KOSPI 200 เริ่มก่อตั้งเมื่อวันที่ 3 มกราคม 1990

10. **BSE 100 Index** เป็นดัชนีตลาดหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหลักทรัพย์ 100 บริษัทในห้าตลาดหุ้นที่สำคัญได้แก่ มุมไบ, กัลกัตตา, Delhi, Ahmedabad, และ Madras จัดทำเพื่อใช้เป็นดัชนีแห่งชาติ โดยหลักทรัพย์แต่ละตัวได้รับการคัดเลือกบนพื้นฐานของกิจกรรมการตลาด ซึ่งเป็นหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมขนาดใหญ่

11. **LQ45 Index** เป็นดัชนีหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหลักทรัพย์จำนวน 45 บริษัทที่มีปริมาณการซื้อขายสูงสุดในตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซีย (Indonesia Stock Exchange) โดยต้องมีมูลค่าซื้อขายสูงสุดในช่วง 12 เดือน จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซียอย่างน้อย 3 เดือน บริษัทนั้นต้องมีฐานะการเงินที่ดีและมีโอกาสเจริญเติบโตสูง

12. **TASI Index** เป็นดัชนีหลักทรัพย์ในประเทศซาอุดีอาระเบีย (Saudi Stock Exchange) หรือเป็นที่รู้จักกันดีในนาม “Tadawul” ซึ่งก่อตั้งขึ้นในปี 1954 นักลงทุนต่างชาติได้รับอนุญาตให้ลงทุนผ่านกองทุนรวมตั้งแต่ปี 1997 ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ซาอุดีอาระเบีย (Saudi Stock Exchange) หรือ Tadawul All-Share Index (TASI) มีการเจริญเติบโตสูงมาก ในปัจจุบันถูกจัดอันดับอยู่ในลำดับที่ 11 ในแง่ของมูลค่าตลาด

13. **ATX index** เป็นดัชนีในตลาดหลักทรัพย์ Wiener Börse ซึ่งเป็นตลาดหลักทรัพย์ที่ใหญ่ที่สุดในออสเตรีย ในปัจจุบันดัชนีนี้ประกอบไปด้วยหลักทรัพย์จำนวน 20 หลักทรัพย์

14. **BEL 20** เป็นดัชนีของตลาดหลักทรัพย์ Euronext Brussels ซึ่งประกอบด้วยหลักทรัพย์อย่างต่ำ 10 บริษัทแต่สูงสุดไม่เกิน 20 บริษัท ที่ซื้อขายใน Brussels Stock Exchange และได้มีการผลักดันให้มีจำนวนหลักทรัพย์ครบ 20 บริษัทตั้งแต่ 4 มีนาคม 2008 ซึ่ง BEL 20 เป็นดัชนีรู้จักกันดีใน Brussels Stock Exchange

15. OMXC 20 เดิม C20-indekset, tidligere KFX-indekset เป็นดัชนีหลักทรัพย์ 20 บริษัทที่มีการซื้อขายมากและมีมูลค่าตลาดสูงที่สุดในตลาดหลักทรัพย์โคเปนเฮเกน โดยดัชนีนี้ จะมีการปรับปรุงดัชนีปีละ 2 ครั้ง

16. OMXP Index หรือ The Helsinki Stock Exchange General Index เป็นดัชนีของตลาดหลักทรัพย์ทั้งหมดที่ซื้อขายในประเทศฟินแลนด์

17. ATG (Athens Stock Exchange General Index) เป็นดัชนีหลักทรัพย์ที่ถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอเธนส์ ดัชนีนี้มีมูลค่าฐาน 100 ในวันที่ 31 ธันวาคม 1980

18. ISEQ เป็นดัชนีหลักทรัพย์ที่ซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ Irish Stock Exchange โดยดัชนีนี้จะไม่รวมบริษัทจดทะเบียนของ UK

19. CAC 40 ย่อมาจาก Cotation Assistée en Continu 40 เป็นดัชนีราคาหลักทรัพย์ของฝรั่งเศสที่ใหญ่ที่สุด 40 บริษัท มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดในปารีส แต่ร้อยละ 45 กลับถูกถือหุ้่นโดยต่างชาติ ซึ่งและดัชนีนี้ถือว่ามีความเป็นสากลมากที่สุดในตลาดยุโรป

20. DAX ย่อมาจาก Deutscher Aktien Index เป็นดัชนีหลักทรัพย์ชั้นนำจำนวน 30 บริษัทในเยอรมัน ที่ซื้อขายใน Frankfurt Stock Exchange ซึ่งจะถูกนำมาเปรียบเพื่อวัดคุณภาพของดัชนี L-DAX (Late DAX) โดย L-DAX จะถูกคำนวณหลังจากการปิดตลาด

21. MIB FTSE เป็นดัชนีมาตรฐานหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนใน Borsa Italiana ซึ่งเป็นตลาดหลักทรัพย์แห่งชาติอิตาลี ถูกนำมาใช้แทนที่ดัชนี MIB-30 ในวันที่ 30 กันยายน 2009 ประกอบด้วยหลักทรัพย์ 40 บริษัทที่มีการซื้อขายมากที่สุด ดัชนีนี้ได้บริหารงานโดย Standard & Poor's ตั้งแต่ก่อตั้งจนถึงมิถุนายน 2009 จึงส่งให้ FTSE Group บริหารงานต่อ ซึ่งถือหุ้่น 50% ใน Borsa Italiana

22. RTS Index ย่อมาจาก Russia Trading System Index ประกอบด้วยหลักทรัพย์ 50 บริษัทขนาดใหญ่ มีส่วนแบ่งตลาดถึง 85% โดยรายชื่อหลักทรัพย์ที่อยู่ใน RTSI จะมีการปรับทุก ๆ ไตรมาส และเป็นดัชนีหลักทรัพย์นอกสหรัฐอเมริกาที่คำนวณดัชนีในรูป USD

23. National 100 หรือ The Istanbul Stock Exchange National 100 Index เป็นดัชนีที่แสดงหลักทรัพย์ขนาดใหญ่ 100 บริษัทในประเทศตุรกี และดัชนีนี้เป็นที่ยอมรับของนักลงทุน

24. FTSE 100 ย่อมาจาก Financial Time Stock Exchange 100 เป็นดัชนีที่รวม 100 บริษัทที่มีทุนจดทะเบียนสูงสุดใน London Stock Exchange เริ่มตั้งแต่ 3 มกราคม 1984 และบริหารงานโดย FTSE Group ซึ่งบริษัทที่จะถูกนำมารวมต้องผ่านเกณฑ์ ที่ถูกกำหนดโดย FTSE Group ดัชนีนี้กินส่วนแบ่งตลาดถึงร้อยละ 80 ของอังกฤษ

25. ASX 200 ดัชนีนี้ได้รับการยอมรับเป็นมาตรฐานการลงทุนหลักในประเทศออสเตรเลีย โดยมีส่วนแบ่งตลาด 78% ของมูลค่าตลาดทุน ดัชนีนี้จัดทำมาเพื่อตอบสนองความต้องการของนักลงทุนในการจัดพอร์ตการลงทุนโดยดูจากขนาดและสภาพคล่อง



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ข

ผลการทดสอบพาแนลยูนิทรูท (Panel Unit Root Test)

ตารางภาคผนวกที่ 1 ข ผลการทดสอบพาแนลยูนิทรูทของอัตราแลกเปลี่ยนเงินสกุลท้องถิ่น/
ดอลลาร์สหรัฐ ระดับ level ($I(0)$) with intercept and trend

Panel unit root test: Summary				
Series: LNFX				
Date: 07/29/10 Time: 23:10				
Sample: 2001M03 2010M05				
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends				
Automatic selection of maximum lags				
Automatic selection of lags based on SIC: 0 to 8				
Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	0.37525	0.6463	25	2733
Breitung t-stat	2.89628	0.9981	25	2708
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.75675	0.2246	25	2733
ADF - Fisher Chi-square	123.852	0.0000	25	2733
PP - Fisher Chi-square	78.5017	0.0062	25	2750
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				

Null Hypothesis: Stationarity		
Series: LNFX		
Date: 07/29/10 Time: 23:11		
Sample: 2001M03 2010M05		
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends		
Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel		
Total (balanced) observations: 2775		
Cross-sections included: 25		
Method	Statistic	Prob.**
Hadri Z-stat	13.4764	0.0000
Heteroscedastic Consistent Z-stat	14.4154	0.0000
* Note: High autocorrelation leads to severe size distortion in Hadri test, leading to over-rejection of the null.		
** Probabilities are computed assuming asymptotic normality		

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ตารางภาคผนวกที่ 2 ข ผลการทดสอบพหุคูณนิรโทษของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในรูปดอลลาร์
สหรัฐ ระดับ Level ($I(0)$) with intercept and trend

Panel unit root test: Summary				
Series: LNST				
Date: 07/29/10 Time: 23:13				
Sample: 2001M03 2010M05				
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends				
Automatic selection of maximum lags				
Automatic selection of lags based on SIC: 0 to 4				
Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	2.61796	0.9956	25	2725
Breitung t-stat	0.77087	0.7796	25	2700
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	2.86687	0.9979	25	2725
ADF - Fisher Chi-square	21.9950	0.9998	25	2725
PP - Fisher Chi-square	21.7267	0.9998	25	2750
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				

Null Hypothesis: Stationarity		
Series: LNST		
Date: 07/29/10 Time: 23:13		
Sample: 2001M03 2010M05		
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends		
Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel		
Total (balanced) observations: 2775		
Cross-sections included: 25		
Method	Statistic	Prob.**
Hadri Z-stat	15.6166	0.0000
Heteroscedastic Consistent Z-stat	14.2270	0.0000
* Note: High autocorrelation leads to severe size distortion in Hadri test, leading to over-rejection of the null.		
** Probabilities are computed assuming asymptotic normality		

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ตารางภาคผนวกที่ 3 ข ผลการทดสอบพหุคูณนิพจน์ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินสกุลท้องถิ่น/
ดอลลาร์สหรัฐ ระดับ 1st difference (I(1)) with intercept and trend

Panel unit root test: Summary				
Series: D(LNFX)				
Date: 07/29/10 Time: 23:15				
Sample: 2001M03 2010M05				
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends				
Automatic selection of maximum lags				
Automatic selection of lags based on SIC: 0 to 7				
Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-47.3096	0.0000	25	2715
Breitung t-stat	-16.7740	0.0000	25	2690
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-41.7989	0.0000	25	2715
ADF - Fisher Chi-square	1141.19	0.0000	25	2715
PP - Fisher Chi-square	1196.24	0.0000	25	2725
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				

Null Hypothesis: Stationarity		
Series: D(LNFX)		
Date: 07/29/10 Time: 23:16		
Sample: 2001M03 2010M05		
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends		
Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel		
Total (balanced) observations: 2750		
Cross-sections included: 25		
Method	Statistic	Prob.**
Hadri Z-stat	0.25768	0.3983
Heteroscedastic Consistent Z-stat	1.61662	0.0530
* Note: High autocorrelation leads to severe size distortion in Hadri test, leading to over-rejection of the null.		
** Probabilities are computed assuming asymptotic normality		

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ตารางภาคผนวกที่ 4 ข ผลการทดสอบพหุเมตริกของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในรูปแบบคอลลาร์

สหรัฐ ระดับ 1st difference ($I(1)$) with intercept and trend

Panel unit root test: Summary				
Series: D(LNST)				
Date: 07/29/10 Time: 23:18				
Sample: 2001M03 2010M05				
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends				
Automatic selection of maximum lags				
Automatic selection of lags based on SIC: 0 to 1				
Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-34.8142	0.0000	25	2724
Breitung t-stat	-18.5004	0.0000	25	2699
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-37.6626	0.0000	25	2724
ADF - Fisher Chi-square	1007.88	0.0000	25	2724
PP - Fisher Chi-square	1066.27	0.0000	25	2725
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				

Null Hypothesis: Stationarity		
Series: D(LNST)		
Date: 07/29/10 Time: 23:19		
Sample: 2001M03 2010M05		
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends		
Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel		
Total (balanced) observations: 2750		
Cross-sections included: 25		
Method	Statistic	Prob.**
Hadri Z-stat	1.40093	0.0806
Heteroscedastic Consistent Z-stat	1.54294	0.0614
* Note: High autocorrelation leads to severe size distortion in Hadri test, leading to over-rejection of the null.		
** Probabilities are computed assuming asymptotic normality		

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview

ภาคผนวก ก

ผลการทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชัน (Panel Cointegration Test)

ตารางภาคผนวกที่ 1 ค ผลการทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชันของแบบจำลองความสัมพันธ์

ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี

20

ด้วยวิธีของ Pedroni Test with No Deterministic Intercept or Trend

Pedroni Residual Cointegration Test					
Series: LNST LNFX					
Date: 07/29/10 Time: 23:20					
Sample: 2001M03 2010M05					
Included observations: 2775					
Cross-sections included: 25					
Null Hypothesis: No cointegration					
Trend assumption: No deterministic intercept or trend					
Lag selection: Automatic SIC with a max lag of 12					
Newey-West bandwidth selection with Bartlett kernel					
Alternative hypothesis: common AR coefs. (within-dimension)					
	<u>Statistic</u>	<u>Prob.</u>	<u>Weighted</u>	<u>Statistic</u>	<u>Prob.</u>
Panel v-Statistic	-3.725936	0.9999	-3.747776	0.9999	
Panel rho-Statistic	-1.135667	0.1280	-0.515845	0.3030	
Panel PP-Statistic	-4.099830	0.0000	-2.751595	0.0030	
Panel ADF-Statistic	-4.217054	0.0000	-2.743611	0.0030	
Alternative hypothesis: individual AR coefs. (between-dimension)					
	<u>Statistic</u>	<u>Prob.</u>			
Group rho-Statistic	2.194032	0.9859			
Group PP-Statistic	-2.653051	0.0040			
Group ADF-Statistic	-2.705644	0.0034			

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ตารางภาคผนวกที่ 2 ค ผลการทดสอบพหุคูณโคอินทิเกรชันของแบบจำลองความสัมพันธ์

ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี

20

ด้วยวิธีของ Pedroni Test with No Deterministic Trend

Pedroni Residual Cointegration Test				
Series: LNST LNFX				
Date: 07/29/10 Time: 23:22				
Sample: 2001M03 2010M05				
Included observations: 2775				
Cross-sections included: 25				
Null Hypothesis: No cointegration				
Trend assumption: No deterministic trend				
Lag selection: Automatic SIC with a max lag of 12				
Newey-West bandwidth selection with Bartlett kernel				
Alternative hypothesis: common AR coefs. (within-dimension)				
	Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	-1.746738	0.9597	-1.650589	0.9506
Panel rho-Statistic	1.370902	0.9148	1.282320	0.9001
Panel PP-Statistic	0.578712	0.7186	0.595953	0.7244
Panel ADF-Statistic	0.680940	0.7520	0.797969	0.7876
Alternative hypothesis: individual AR coefs. (between-dimension)				
	Statistic	Prob.		
Group rho-Statistic	2.860377	0.9979		
Group PP-Statistic	1.871261	0.9693		
Group ADF-Statistic	2.181886	0.9854		

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ตารางภาคผนวกที่ 3 ค ผลการทดสอบพหุคูณโคอินทิเกรชันของแบบจำลองความสัมพันธ์

ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี

20

ด้วยวิธีของ Pedroni Test with Individual Intercept and Individual Trend

Pedroni Residual Cointegration Test				
Series: LNST LNFX				
Date: 07/29/10 Time: 23:24				
Sample: 2001M03 2010M05				
Included observations: 2775				
Cross-sections included: 25				
Null Hypothesis: No cointegration				
Trend assumption: Deterministic intercept and trend				
Lag selection: Automatic SIC with a max lag of 12				
Newey-West bandwidth selection with Bartlett kernel				
Alternative hypothesis: common AR coefs. (within-dimension)				
	Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	-1.893948	0.9709	-1.773081	0.9619
Panel rho-Statistic	2.665213	0.9962	2.561811	0.9948
Panel PP-Statistic	1.985169	0.9764	1.864070	0.9688
Panel ADF-Statistic	2.692909	0.9965	2.813168	0.9975
Alternative hypothesis: individual AR coefs. (between-dimension)				
	Statistic	Prob.		
Group rho-Statistic	3.444426	0.9997		
Group PP-Statistic	2.772983	0.9972		
Group ADF-Statistic	3.616453	0.9999		

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ตารางภาคผนวกที่ 4 ค ผลการทดสอบพหุคูณโคอินทิเกรชันของแบบจำลองความสัมพันธ์

ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี

20

ด้วยวิธี

Kao Test

Kao Residual Cointegration Test				
Series: LNST LNFX				
Date: 07/29/10 Time: 23:24				
Sample: 2001M03 2010M05				
Included observations: 2775				
Null Hypothesis: No cointegration				
Trend assumption: No deterministic trend				
Lag selection: Automatic 11 lags by SIC with a max lag of 12				
Newey-West bandwidth selection using Bartlett kernel				
			t-Statistic	Prob.
ADF			-2.729744	0.0032
Residual variance			0.005373	
HAC variance			0.008061	
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(RESID)				
Method: Least Squares				
Date: 07/29/10 Time: 23:24				
Sample (adjusted): 2002M03 2010M05				
Included observations: 2475 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID(-1)	-0.023378	0.003475	-6.728206	0.0000
D(RESID(-1))	0.106006	0.019982	5.305059	0.0000
D(RESID(-2))	0.093659	0.019608	4.776533	0.0000
D(RESID(-3))	0.127946	0.019593	6.530017	0.0000
D(RESID(-4))	0.078624	0.019554	4.020787	0.0001
D(RESID(-5))	-0.003855	0.019405	-0.198668	0.8425
D(RESID(-6))	-0.073166	0.019044	-3.842024	0.0001
D(RESID(-7))	-0.005655	0.019029	-0.297191	0.7663
D(RESID(-8))	0.087075	0.019017	4.578765	0.0000
D(RESID(-9))	0.031902	0.019070	1.672832	0.0945
D(RESID(-10))	-0.028867	0.019050	-1.515363	0.1298
D(RESID(-11))	0.057250	0.018679	3.065015	0.0022
R-squared	0.078369	Mean dependent var		0.004748
Adjusted R-squared	0.074253	S.D. dependent var		0.069995
S.E. of regression	0.067346	Akaike info criterion		-2.553116
Sum squared resid	11.17083	Schwarz criterion		-2.524926
Log likelihood	3171.480	Hannan-Quinn criter.		-2.542876
Durbin-Watson stat	1.997113			

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ตารางภาคผนวกที่ 5 ค ผลการทดสอบพหุคูณโคอินทิเกรชันของแบบจำลองความสัมพันธ์

ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี

20

ด้วยวิธี

Fisher Test

Johansen Fisher Panel Cointegration Test				
Series: LNST LNFX				
Date: 07/29/10 Time: 23:26				
Sample: 2001M03 2010M05				
Included observations: 2775				
Trend assumption: No deterministic trend				
Lags interval (in first differences): 1 8				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace and Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Fisher Stat.* (from trace test)	Prob.	Fisher Stat.* (from max-eigen test)	Prob.
None	95.54	0.0001	96.31	0.0001
At most 1	35.57	0.9386	35.57	0.9386
* Probabilities are computed using asymptotic Chi-square distribution.				

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ง

ผลการทดสอบสมการพหุคูณ (Panel Equation Testing)

ตารางภาคผนวกที่ 1 ง แสดงผลการทดสอบสมการพหุคูณด้วยวิธี Lagrange Multiplier Test (LM-Test)

```
. xtreg lnst lnfx, re
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   2775
Group variable: id                     Number of groups =    25
R-sq:  within =  0.2128                 Obs per group:  min =   111
      between =  0.7880                   avg   =  111.0
      overall  =  0.7747                   max   =   111
Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(1)    =   822.76
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2     =   0.0000
```

lnst	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
lnfx	-1.438567	.0501526	-28.68	0.000	-1.536864	-1.340269
_cons	9.158309	.3255036	28.14	0.000	8.520333	9.796284
sigma_u	1.5682199					
sigma_e	.44377527					
rho	.92585921	(fraction of variance due to u_i)				

```
. xttest0
Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects
lnst[id,t] = Xb + u[id] + e[id,t]
Estimated results:
          Var      sd = sqrt(Var)
-----
lnst      10.92998      3.306052
e          .1969365      .4437753
u          2.459314      1.568222
Test:   Var(u) = 0      chi2(1) = 1.3e+05
                          Prob > chi2 = 0.0000
```

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Stata 10

ตารางภาคผนวกที่ 2 ง ผลการทดสอบด้วยวิธี Huasman Test โดยทดสอบ One-way Cross section

Effects

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: Untitled				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	4.566579	1	0.0326	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LNFX	-1.484037	-1.438590	0.000452	0.0326
Cross-section random effects test equation:				
Dependent Variable: LNST				
Method: Panel Least Squares				
Date: 07/29/10 Time: 23:28				
Sample: 2001M03 2010M05				
Periods included: 111				
Cross-sections included: 25				
Total panel (balanced) observations: 2775				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.236213	0.093654	98.62090	0.0000
LNFX	-1.484037	0.054444	-27.25787	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.982145	Mean dependent var	6.693761	
Adjusted R-squared	0.981983	S.D. dependent var	3.306037	
S.E. of regression	0.443760	Akaike info criterion	1.222258	
Sum squared resid	541.3401	Schwarz criterion	1.277803	
Log likelihood	-1669.882	Hannan-Quinn criter.	1.242316	
F-statistic	6048.702	Durbin-Watson stat	0.027651	
Prob(F-statistic)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ตารางภาคผนวกที่ 3 ง ผลการทดสอบด้วย วิธี Redundant Fixed Effects Tests โดยการทดสอบ

Cross-sections Effects

Redundant Fixed Effects Tests				
Equation: Untitled				
Test cross-section fixed effects				
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.	
Cross-section F	1330.679739	(24,2749)	0.0000	
Cross-section Chi-square	7034.844649	24	0.0000	
Cross-section fixed effects test equation: Dependent Variable: LNST Method: Panel Least Squares Date: 07/29/10 Time: 23:30 Sample: 2001M03 2010M05 Periods included: 111 Cross-sections included: 25 Total panel (balanced) observations: 2775				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.727976	0.036353	240.0887	0.0000
LNFX	-1.187378	0.012159	-97.65358	0.0000
R-squared	0.774722	Mean dependent var	6.693761	
Adjusted R-squared	0.774641	S.D. dependent var	3.306037	
S.E. of regression	1.569443	Akaike info criterion	3.740039	
Sum squared resid	6830.321	Schwarz criterion	3.744312	
Log likelihood	-5187.305	Hannan-Quinn criter.	3.741582	
F-statistic	9536.222	Durbin-Watson stat	0.002195	
Prob(F-statistic)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ภาคผนวก จ

ผลการประมาณค่าแบบจำลองพาแนล (Panel Estimation)

ตารางภาคผนวกที่ 1 จ ผลการประมาณความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตรา
แลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี 20 แบบ Cross-sections Fixed Effects
ด้วยวิธี OLS-Estimator

Dependent Variable: LNST				
Method: Panel Least Squares				
Date: 07/29/10 Time: 23:31				
Sample: 2001M03 2010M05				
Periods included: 111				
Cross-sections included: 25				
Total panel (balanced) observations: 2775				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.236213	0.093654	98.62090	0.0000
LNFX	-1.484037	0.054444	-27.25787	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.982145	Mean dependent var	6.693761	
Adjusted R-squared	0.981983	S.D. dependent var	3.306037	
S.E. of regression	0.443760	Akaike info criterion	1.222258	
Sum squared resid	541.3401	Schwarz criterion	1.277803	
Log likelihood	-1669.882	Hannan-Quinn criter.	1.242316	
F-statistic	6048.702	Durbin-Watson stat	0.027651	
Prob(F-statistic)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ตารางภาคผนวกที่ 2 จ ผลการประมาณความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตรา
แลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี 20 แบบ Cross-sections Fixed Effects
ด้วยวิธี DOLS-Estimator

Dependent Variable: LNST				
Method: Panel Least Squares				
Date: 07/29/10 Time: 23:37				
Sample (adjusted): 2001M05 2010M05				
Periods included: 109				
Cross-sections included: 25				
Total panel (balanced) observations: 2725				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.359816	0.096049	97.44856	0.0000
LNFX	-1.554024	0.055906	-27.79697	0.0000
D(LNFX(-1))	-0.771901	0.240655	-3.207506	0.0014
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared		Mean dependent var	6.702076	
Adjusted R-squared		S.D. dependent var	3.302257	
S.E. of regression	0.436948	Akaike info criterion	1.191852	
Sum squared resid	515.1108	Schwarz criterion	1.250412	
Log likelihood	-1596.898	Hannan-Quinn criter.	1.213019	
F-statistic	5880.304	Durbin-Watson stat	0.033177	
Prob(F-statistic)	0.000000			

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 3 จ ผลการประมาณความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตรา

แลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี

20 แบบ Cross-sections Fixed Effects

ด้วยวิธี

GMM-Estimator

Dependent Variable: LNST				
Method: Panel Generalized Method of Moments				
Date: 07/29/10 Time: 23:50				
Sample (adjusted): 2002M11 2010M05				
Periods included: 91				
Cross-sections included: 25				
Total panel (balanced) observations: 2275				
2SLS instrument weighting matrix				
Instrument list: C LNST(-2) LNST(-3) LNST(-4) LNST(-5) LNST(-6) LNST(-7) LNST(-8) LNST(-9) LNST(-10) LNST(-11) LNST(-12) LNST(-13) LNST(-14) LNST(-15) LNST(-16) LNST(-17) LNST(-18) LNST(-19) LNST(-20)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	19.36091	0.418070	46.31021	0.0000
LNFX	-7.466492	0.248660	-30.02690	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.960669	Mean dependent var	6.814317	
Adjusted R-squared	0.960232	S.D. dependent var	3.279543	
S.E. of regression	0.654006	Sum squared resid	961.9520	
Durbin-Watson stat	0.095137	J-statistic	31.44186	
Instrument rank	44.000000			

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ตารางภาคผนวกที่ 4 จ ผลการประมาณความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตรา
แลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี 20 แบบ Cross-sections Fixed Effects
ด้วยวิธี OLS-Estimator รายประเทศ

COUNTRY	Effect
Australia	-0.748766
Argentina	-1.708837
Brazil	1.433812
Mexico	1.506081
Canada	-2.808688
USA	4.471776
China	0.038040
Japan	2.417602
South Korea	-0.925287
India	0.889857
Indonesia	0.606440
Saudi	0.088873
Austria	-1.606507
Belgium	-1.387872
Denmark	-2.606322
Finland	-0.439124
Greece	-1.403034
Ireland	-0.778123
France	-1.005616
German	-0.820003
Italy	0.955269
Russia	2.411332
Turky	1.044851
UK	-0.967723
South Africa	1.341971

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 5 จ ผลการประมาณความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตรา
แลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี 20 แบบ Cross-sections Fixed Effects
ด้วยวิธี DOLS-Estimator รายประเทศ

COUNTRY	Effect
Australia	-0.852960
Argentina	-1.721717
Brazil	1.380798
Mexico	1.570411
Canada	-2.918782
USA	4.651540
China	0.055673
Japan	2.617695
South Korea	-0.548250
India	1.048204
Indonesia	1.141133
Saudi	0.075400
Austria	-1.738336
Belgium	-1.531454
Denmark	-2.608191
Finland	-0.587320
Greece	-1.548871
Ireland	-0.923253
France	-1.153992
German	-0.967020
Italy	0.806127
Russia	2.549937
Turky	0.967593
UK	-1.133773
South Africa	1.369407

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 6 จ ผลการประมาณความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตรา

แลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี

20 แบบ Cross-sections Fixed Effects

ด้วยวิธี GMM-Estimator รายประเทศ

COUNTRY	Effect
Australia	-9.287830
Argentina	-4.631848
Brazil	-3.607827
Mexico	6.123312
Canada	-11.91586
USA	20.84228
China	2.129459
Japan	20.30492
South Korea	30.85844
India	13.71353
Indonesia	45.36103
Saudi	-1.941626
Austria	-13.16573
Belgium	-13.07383
Denmark	-2.257270
Finland	-12.14214
Greece	-13.07790
Ireland	-12.48099
France	-12.71839
German	-12.51379
Italy	-10.76207
Russia	12.49285
Turky	-6.828886
UK	-14.51981
South Africa	3.099964

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก จ

ผลการหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้น Error Correction Mechanism

ตารางภาคผนวกที่ 1 จ ผลการหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้นด้วยวิธี OLS-Esimator

Dependent Variable: D(LNST)				
Method: Panel Least Squares				
Date: 07/30/10 Time: 00:07				
Sample (adjusted): 2001M04 2010M05				
Periods included: 110				
Cross-sections included: 25				
Total panel (balanced) observations: 2750				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.004816	0.001382	3.483983	0.0005
D(LNFX)	-1.374664	0.039316	-34.96439	0.0000
ECMOLS(-1)	-0.018746	0.003137	-5.974854	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.316851	Mean dependent var	0.006404	
Adjusted R-squared	0.310329	S.D. dependent var	0.087250	
S.E. of regression	0.072458	Akaike info criterion	-2.401855	
Sum squared resid	14.29611	Schwarz criterion	-2.343738	
Log likelihood	3329.551	Hannan-Quinn criter.	-2.380858	
F-statistic	48.57522	Durbin-Watson stat	1.710304	
Prob(F-statistic)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ตารางภาคผนวกที่ 2 ฉ ผลการหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้นด้วยวิธี DOLS-Esimator

Dependent Variable: D(LNST)				
Method: Panel Least Squares				
Date: 07/30/10 Time: 00:09				
Sample (adjusted): 2001M06 2010M05				
Periods included: 108				
Cross-sections included: 25				
Total panel (balanced) observations: 2700				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.003871	0.001385	2.794068	0.0052
D(LNFX)	-1.367589	0.039594	-34.54008	0.0000
D(LNFX(-1))	-0.172900	0.039931	-4.329976	0.0000
ECMDOLS(-1)	-0.018293	0.003191	-5.732324	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.326184	Mean dependent var	0.006001	
Adjusted R-squared	0.319375	S.D. dependent var	0.087110	
S.E. of regression	0.071866	Akaike info criterion	-2.417724	
Sum squared resid	13.79995	Schwarz criterion	-2.356528	
Log likelihood	3291.927	Hannan-Quinn criter.	-2.395594	
F-statistic	47.90644	Durbin-Watson stat	1.704337	
Prob(F-statistic)	0.000000			

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 3 ง ผลการหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้นด้วยวิธี GMM-Esimator

Dependent Variable: D(LNST)				
Method: Panel Generalized Method of Moments				
Date: 07/30/10 Time: 00:12				
Sample (adjusted): 2002M12 2010M05				
Periods included: 90				
Cross-sections included: 25				
Total panel (balanced) observations: 2250				
2SLS instrument weighting matrix				
Instrument list: C LNST(-2) LNST(-3) LNST(-4) LNST(-5) LNST(-6) LNST(-7) LNST(-8) LNST(-9) LNST(-10) LNST(-11) LNST(-12) LNST(-13) LNST(-14) LNST(-15) LNST(-16) LNST(-17)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.003657	0.002488	1.469849	0.1417
D(LNFX)	-3.043050	0.306607	-9.924911	0.0000
ECMGMM(-1)	-0.139018	0.037009	-3.756358	0.0002
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	-0.807652	Mean dependent var		0.009458
Adjusted R-squared	-0.828794	S.D. dependent var		0.084989
S.E. of regression	0.114934	Sum squared resid		29.36521
Durbin-Watson stat	0.808251	J-statistic		26.96572
Instrument rank	41.000000			

ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม Eview 7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสาวจรรยาพรณ วัฒนพานนท์
วัน เดือน ปี เกิด	17 สิงหาคม 2524
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนดำรงราษฎร์สงเคราะห์ ปีการศึกษา 2542 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีวิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2546
ประสบการณ์	2547-2551 ผู้ช่วยผู้บริหารบริษัท ฟ้าประทานรุ่งเรือง จำกัด (Double A Alliance)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved