



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit root) โดยวิธี Augmented-Dickey Fuller Test (ADF)

1. ผลการทดสอบ Unit root ของเงินทุนไหลเข้าภาคเอกชนของประเทศไทย

1.1 Level with Intercept

Null Hypothesis: LNCN has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.276751	0.0178
Test critical values:		
1% level	-3.477144	
5% level	-2.881978	
10% level	-2.577747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

1.2 Level with Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNCN has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.322402	0.0668
Test critical values:		
1% level	-4.024452	
5% level	-3.442006	
10% level	-3.145608	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

1.3 Level without Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNCN has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.240716	0.7547
Test critical values:		
1% level	-2.581466	
5% level	-1.943107	
10% level	-1.615210	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

1.4 First difference with Intercept

Null Hypothesis: D(LNCN) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.965703	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.477487	
5% level	-2.882127	
10% level	-2.577827	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

1.5 First difference with Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNCN) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.965279	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.024935	
5% level	-3.442238	
10% level	-3.145744	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

1.6 First difference without Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNCN) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.984815	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.581584	
5% level	-1.943123	
10% level	-1.615200	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

2. ผลการทดสอบ Unit root ของเงินทุนไหลออกภาคเอกชนของประเทศไทย

2.1 Level with Intercept

Null Hypothesis: LNCO has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.264205	0.0185
Test critical values:		
1% level	-3.477144	
5% level	-2.881978	
10% level	-2.577747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

2.2 Level with Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNCO has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.315429	0.0680
Test critical values:		
1% level	-4.024452	
5% level	-3.442006	
10% level	-3.145608	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

2.3 Level without Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNCO has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.245837	0.7561
Test critical values:		
1% level	-2.581466	
5% level	-1.943107	
10% level	-1.615210	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

2.4 First difference with Intercept

Null Hypothesis: D(LNCO) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.023990	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.477487	
5% level	-2.882127	
10% level	-2.577827	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

2.5 First difference with Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNCO) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.018314	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.024935	
5% level	-3.442238	
10% level	-3.145744	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

2.6 First difference without Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNCO) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.042714	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.581584	
5% level	-1.943123	
10% level	-1.615200	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

3. ผลการทดสอบ Unit root ของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหรัฐอเมริกา

3.1 Level with Intercept

Null Hypothesis: LNTUS has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.362195	0.9112
Test critical values:		
1% level	-3.476805	
5% level	-2.881830	
10% level	-2.577668	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

3.2 Level with Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNTUS has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.071981	0.5565
Test critical values:		
1% level	-4.023975	
5% level	-3.441777	
10% level	-3.145474	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

3.3 Level without Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNTUS has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.158193	0.6274
Test critical values:		
1% level	-2.581349	
5% level	-1.943090	
10% level	-1.615220	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

3.4 First difference with Intercept

Null Hypothesis: D(LNTUS) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=16)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.240221	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.477487	
5% level	-2.882127	
10% level	-2.577827	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

3.5 First difference with Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNTUS) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.433160	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.024935	
5% level	-3.442238	
10% level	-3.145744	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

3.6 First difference without Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNTUS) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-12.39106	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.581466	
5% level	-1.943107	
10% level	-1.615210	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

4. ผลการทดสอบ Unit root ของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อฮ่องกง

4.1 Level with Intercept

Null Hypothesis: LNTH has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.433463	0.5643
Test critical values:		
1% level	-3.477144	
5% level	-2.881978	
10% level	-2.577747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

4.2 Level with Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNTH has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.207867	0.4812
Test critical values:		
1% level	-4.024452	
5% level	-3.442006	
10% level	-3.145608	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

4.3 Level without Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNTH has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.970349	0.2955
Test critical values:		
1% level	-2.581466	
5% level	-1.943107	
10% level	-1.615210	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

4.4 First difference with Intercept

Null Hypothesis: D(LNTH) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.387926	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.477487	
5% level	-2.882127	
10% level	-2.577827	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

4.5 First difference with Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNTH) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.373457	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.024935	
5% level	-3.442238	
10% level	-3.145744	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

4.6 First difference without Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNTH) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.394745	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.581584	
5% level	-1.943123	
10% level	-1.615200	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

5. ผลการทดสอบ Unit root ของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อญี่ปุ่น

5.1 Level with Intercept

Null Hypothesis: LNTJ has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.036376	0.2711
Test critical values:		
1% level	-3.476805	
5% level	-2.881830	
10% level	-2.577668	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

5.2 Level with Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNTJ has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.625219	0.2699
Test critical values:		
1% level	-4.023975	
5% level	-3.441777	
10% level	-3.145474	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

5.3 Level without Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNTJ has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.685105	0.4186
Test critical values:		
1% level	-2.581349	
5% level	-1.943090	
10% level	-1.615220	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

5.4 First difference with Intercept

Null Hypothesis: D(LNTJ) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 3 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.807736	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.478189	
5% level	-2.882433	
10% level	-2.577990	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

5.5 First difference with Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNTJ) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 3 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.762906	0.0009
Test critical values:		
1% level	-4.025924	
5% level	-3.442712	
10% level	-3.146022	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

5.6 First difference without Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNTJ) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 3 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.816305	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.581827	
5% level	-1.943157	
10% level	-1.615178	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

6. ผลการทดสอบ Unit root ของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหภาพยุโรป

6.1 Level with Intercept

Null Hypothesis: LNTEU has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.619446	0.4700
Test critical values:		
1% level	-3.476805	
5% level	-2.881830	
10% level	-2.577668	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

6.2 Level with Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNTEU has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.734827	0.2244
Test critical values:		
1% level	-4.023975	
5% level	-3.441777	
10% level	-3.145474	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

6.3 Level without Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNTEU has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.624187	0.0982
Test critical values:		
1% level	-2.581349	
5% level	-1.943090	
10% level	-1.615220	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

6.4 First difference with Intercept

Null Hypothesis: D(LNTEU) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 5 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.540957	0.0083
Test critical values:		
1% level	-3.478911	
5% level	-2.882748	
10% level	-2.578158	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

6.5 First difference with Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNTEU) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 3 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.682673	0.0011
Test critical values:		
1% level	-4.025924	
5% level	-3.442712	
10% level	-3.146022	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

6.6 First difference without Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNTEU) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 7 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.702023	0.0071
Test critical values:		
1% level	-2.582334	
5% level	-1.943229	
10% level	-1.615134	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

7. ผลการทดสอบ Unit root ของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสิงคโปร์

7.1 Level with Intercept

Null Hypothesis: LNTSI has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 2 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.937765	0.7736
Test critical values:		
1% level	-3.477487	
5% level	-2.882127	
10% level	-2.577827	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

7.2 Level with Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNTSI has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 2 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.884891	0.6571
Test critical values:		
1% level	-4.024935	
5% level	-3.442238	
10% level	-3.145744	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

7.3 Level without Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNTSI has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.983127	0.2904
Test critical values:		
1% level	-2.581349	
5% level	-1.943090	
10% level	-1.615220	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

7.4 First difference with Intercept

Null Hypothesis: D(LNTSI) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-12.81420	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.477144	
5% level	-2.881978	
10% level	-2.577747	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

7.5 First difference with Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNTSI) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-12.96535	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.024452	
5% level	-3.442006	
10% level	-3.145608	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

7.6 First difference without Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNTSI) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified SIC, maxlag=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-12.85574	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.581466	
5% level	-1.943107	
10% level	-1.615210	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ข

คอเรโลแกรม (Correlogram) แสดงแบบจำลอง Autoregressive Moving Average ที่เหมาะสม

1. คอเรโลแกรม (Correlogram) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าภาคเอกชนของประเทศไทย

Date: 02/15/11 Time: 23:28
 Sample: 1 143
 Included observations: 142

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.247	-0.247	8.8166	0.003
		2	0.111	0.053	10.603	0.005
		3	-0.097	-0.062	11.998	0.007
		4	-0.002	-0.048	11.999	0.017
		5	-0.179	-0.192	16.775	0.005
		6	0.026	-0.068	16.872	0.010
		7	0.053	0.067	17.290	0.016
		8	-0.017	-0.017	17.334	0.027
		9	-0.038	-0.084	17.557	0.041
		10	0.110	0.066	19.420	0.035
		11	-0.127	-0.089	21.948	0.025
		12	0.010	-0.044	21.963	0.038
		13	-0.058	-0.060	22.502	0.048
		14	0.135	0.093	25.415	0.031
		15	-0.038	0.045	25.646	0.042
		16	-0.172	-0.264	30.432	0.016
		17	0.063	-0.059	31.086	0.019
		18	-0.070	-0.021	31.884	0.023
		19	-0.001	-0.020	31.885	0.032
		20	-0.153	-0.242	35.814	0.016
		21	0.139	-0.047	39.100	0.010
		22	-0.016	0.044	39.145	0.014
		23	-0.010	-0.051	39.164	0.019
		24	0.169	0.078	44.113	0.007
		25	-0.076	-0.064	45.125	0.008
		26	-0.083	-0.097	46.336	0.008
		27	-0.105	-0.206	48.310	0.007
		28	0.146	0.062	52.157	0.004
		29	-0.084	-0.015	53.444	0.004
		30	0.013	-0.037	53.473	0.005
		31	0.102	-0.048	55.371	0.005
		32	0.076	0.043	56.447	0.005
		33	-0.088	-0.027	57.906	0.005
		34	0.129	0.094	61.064	0.003
		35	0.009	0.096	61.080	0.004
		36	-0.004	-0.062	61.083	0.006

ที่มา : จากการคำนวณ

2. คอเรโลแกรม (Correlogram) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินลงทุนไหลออกภาคเอกชนของประเทศไทย

Date: 02/15/11 Time: 23:23

Sample: 1 143

Included observations: 142

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.245	-0.245	8.7374	0.003
		2 0.105	0.047	10.337	0.006
		3 -0.126	-0.096	12.690	0.005
		4 0.051	-0.005	13.070	0.011
		5 -0.197	-0.187	18.890	0.002
		6 0.065	-0.038	19.519	0.003
		7 0.030	0.063	19.654	0.006
		8 -0.006	-0.026	19.659	0.012
		9 -0.054	-0.070	20.102	0.017
		10 0.095	0.051	21.506	0.018
		11 -0.140	-0.111	24.551	0.011
		12 -0.004	-0.066	24.554	0.017
		13 -0.010	-0.012	24.568	0.026
		14 0.100	0.062	26.174	0.025
		15 -0.021	0.038	26.244	0.036
		16 -0.186	-0.269	31.862	0.010
		17 0.077	-0.032	32.828	0.012
		18 -0.102	-0.056	34.538	0.011
		19 0.036	-0.021	34.752	0.015
		20 -0.145	-0.195	38.289	0.008
		21 0.158	-0.012	42.508	0.004
		22 -0.059	-0.004	43.097	0.005
		23 0.020	-0.064	43.167	0.007
		24 0.147	0.139	46.925	0.003
		25 -0.069	-0.064	47.763	0.004
		26 -0.128	-0.150	50.665	0.003
		27 -0.042	-0.187	50.978	0.004
		28 0.099	0.041	52.745	0.003
		29 -0.044	-0.001	53.102	0.004
		30 -0.010	-0.062	53.121	0.006
		31 0.094	-0.062	54.751	0.005
		32 0.048	0.027	55.184	0.007
		33 -0.057	-0.002	55.796	0.008
		34 0.140	0.098	59.521	0.004
		35 0.006	0.105	59.528	0.006
		36 -0.021	-0.089	59.615	0.008

ที่มา : จากการคำนวณ

3. คอเรโลแกรม (Correlogram) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหรัฐอเมริกา

Date: 02/16/11 Time: 13:07
 Sample: 1 143
 Included observations: 142

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.035	-0.035	0.1737	0.677
		2 0.016	0.015	0.2128	0.899
		3 -0.143	-0.142	3.2328	0.357
		4 -0.006	-0.016	3.2375	0.519
		5 0.055	0.059	3.6848	0.596
		6 0.029	0.013	3.8096	0.702
		7 0.125	0.124	6.1601	0.521
		8 -0.079	-0.058	7.1195	0.524
		9 0.025	0.025	7.2169	0.615
		10 0.039	0.077	7.4500	0.682
		11 0.064	0.047	8.0817	0.706
		12 0.020	0.016	8.1458	0.774
		13 -0.032	-0.016	8.3115	0.823
		14 0.068	0.071	9.0605	0.827
		15 0.048	0.073	9.4355	0.854
		16 -0.100	-0.132	11.060	0.806
		17 -0.128	-0.144	13.757	0.684
		18 0.005	0.012	13.761	0.745
		19 -0.045	-0.083	14.102	0.778
		20 -0.023	-0.083	14.190	0.821
		21 0.151	0.142	18.064	0.645
		22 -0.057	-0.059	18.626	0.668
		23 0.025	0.048	18.730	0.717
		24 -0.026	0.045	18.851	0.760
		25 -0.012	-0.056	18.874	0.803
		26 -0.085	-0.065	20.152	0.784
		27 -0.018	0.017	20.206	0.822
		28 -0.050	-0.091	20.655	0.839
		29 -0.001	0.007	20.655	0.871
		30 0.006	0.007	20.662	0.898
		31 0.020	0.042	20.735	0.919
		32 -0.029	-0.025	20.889	0.934
		33 0.022	0.011	20.980	0.948
		34 0.006	0.022	20.986	0.961
		35 0.011	-0.003	21.011	0.970
		36 0.037	0.003	21.281	0.976

ที่มา : จากการคำนวณ

4. คอเรโลแกรม (Correlogram) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อ

ฮ่องกง

Date: 02/16/11 Time: 11:30

Sample: 1 143

Included observations: 142

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.381	-0.381	21.079	0.000
		2	0.272	0.148	31.896	0.000
		3	-0.196	-0.061	37.530	0.000
		4	0.121	0.001	39.699	0.000
		5	-0.145	-0.078	42.850	0.000
		6	0.092	-0.002	44.132	0.000
		7	0.012	0.098	44.152	0.000
		8	-0.171	-0.211	48.640	0.000
		9	0.120	0.006	50.850	0.000
		10	-0.024	0.104	50.937	0.000
		11	0.010	-0.038	50.952	0.000
		12	0.039	0.062	51.192	0.000
		13	0.039	0.046	51.437	0.000
		14	-0.119	-0.113	53.717	0.000
		15	0.022	-0.034	53.792	0.000
		16	-0.025	-0.046	53.892	0.000
		17	-0.074	-0.094	54.791	0.000
		18	-0.065	-0.113	55.483	0.000
		19	0.026	-0.053	55.599	0.000
		20	-0.035	0.017	55.802	0.000
		21	0.008	-0.015	55.811	0.000
		22	0.045	-0.018	56.149	0.000
		23	-0.043	-0.026	56.468	0.000
		24	0.060	0.053	57.102	0.000
		25	0.005	0.026	57.106	0.000
		26	-0.026	-0.065	57.223	0.000
		27	-0.007	0.009	57.232	0.001
		28	0.036	0.049	57.466	0.001
		29	0.006	0.042	57.472	0.001
		30	0.007	0.035	57.481	0.002
		31	0.029	-0.005	57.641	0.003
		32	-0.046	-0.046	58.027	0.003
		33	0.012	-0.021	58.053	0.005
		34	-0.013	-0.054	58.087	0.006
		35	-0.025	-0.080	58.208	0.008
		36	0.043	0.037	58.572	0.010

ที่มา : จากการคำนวณ

5. คอเรโลแกรม (Correlogram) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อญี่ปุ่น

Date: 02/16/11 Time: 11:47
 Sample: 1 143
 Included observations: 142

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.279	-0.279	11.328	0.001
		2	0.116	0.041	13.299	0.001
		3	0.185	0.247	18.327	0.000
		4	-0.073	0.041	19.116	0.001
		5	-0.044	-0.120	19.411	0.002
		6	-0.053	-0.164	19.828	0.003
		7	0.026	0.009	19.929	0.006
		8	-0.191	-0.131	25.525	0.001
		9	-0.018	-0.095	25.573	0.002
		10	0.133	0.155	28.320	0.002
		11	-0.187	-0.033	33.800	0.000
		12	0.148	0.063	37.239	0.000
		13	0.045	0.048	37.563	0.000
		14	-0.001	0.029	37.563	0.001
		15	0.127	0.106	40.167	0.000
		16	-0.195	-0.244	46.335	0.000
		17	0.081	-0.110	47.411	0.000
		18	-0.107	-0.038	49.298	0.000
		19	-0.062	-0.028	49.946	0.000
		20	0.026	0.058	50.060	0.000
		21	-0.024	0.110	50.155	0.000
		22	-0.042	-0.053	50.462	0.001
		23	-0.039	-0.092	50.717	0.001
		24	0.093	-0.031	52.218	0.001
		25	-0.006	0.017	52.225	0.001
		26	-0.055	-0.014	52.768	0.001
		27	0.174	0.038	58.136	0.000
		28	-0.106	-0.013	60.143	0.000
		29	0.005	0.001	60.147	0.001
		30	-0.033	-0.109	60.352	0.001
		31	-0.006	0.025	60.359	0.001
		32	-0.016	0.053	60.408	0.002
		33	0.002	0.046	60.409	0.002
		34	-0.023	-0.117	60.514	0.003
		35	-0.001	-0.043	60.514	0.005
		36	0.014	0.039	60.554	0.006

ที่มา : จากการคำนวณ

6. คอเรโลแกรม (Correlogram) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหภาพยุโรป

Date: 02/15/11 Time: 23:52
 Sample: 1 143
 Included observations: 142

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			-0.055	-0.055	0.4322	0.511
2			-0.054	-0.057	0.8561	0.652
3			0.185	0.180	5.8857	0.117
4			0.104	0.125	7.4973	0.112
5			-0.074	-0.045	8.3212	0.139
6			0.175	0.153	12.949	0.044
7			0.098	0.077	14.418	0.044
8			0.071	0.113	15.196	0.055
9			0.025	0.004	15.291	0.083
10			0.031	-0.028	15.436	0.117
11			0.020	-0.009	15.498	0.161
12			0.055	0.017	15.966	0.193
13			-0.094	-0.122	17.381	0.182
14			0.007	-0.051	17.390	0.236
15			0.084	0.038	18.527	0.236
16			-0.227	-0.232	26.911	0.042
17			-0.033	-0.041	27.089	0.057
18			0.123	0.059	29.591	0.042
19			-0.080	0.006	30.646	0.044
20			-0.099	-0.017	32.294	0.040
21			-0.058	0.010	32.872	0.048
22			-0.136	-0.090	36.041	0.030
23			-0.056	0.022	36.572	0.036
24			0.021	0.034	36.647	0.047
25			-0.082	-0.060	37.829	0.048
26			-0.183	-0.172	43.735	0.016
27			0.031	-0.012	43.909	0.021
28			-0.099	-0.050	45.670	0.019
29			-0.041	-0.000	45.967	0.024
30			-0.020	-0.012	46.041	0.031
31			0.013	0.083	46.071	0.040
32			-0.143	-0.112	49.865	0.023
33			-0.005	-0.007	49.870	0.030
34			-0.070	0.017	50.801	0.032
35			0.031	0.074	50.981	0.040
36			0.025	0.056	51.099	0.049

ที่มา : จากการคำนวณ

7. คอเรโลแกรม (Correlogram) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อ
สิงคโปร์

Date: 02/16/11 Time: 12:51

Sample: 1 143

Included observations: 142

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.080	-0.080	0.9194	0.338
		2	-0.253	-0.261	10.279	0.006
		3	0.085	0.042	11.347	0.010
		4	0.002	-0.056	11.347	0.023
		5	0.035	0.069	11.530	0.042
		6	0.043	0.037	11.802	0.067
		7	-0.009	0.031	11.814	0.107
		8	0.069	0.092	12.542	0.129
		9	-0.099	-0.094	14.060	0.120
		10	-0.019	0.004	14.113	0.168
		11	0.097	0.031	15.582	0.157
		12	-0.006	0.014	15.588	0.211
		13	-0.070	-0.051	16.373	0.230
		14	0.094	0.089	17.790	0.217
		15	-0.053	-0.064	18.241	0.250
		16	-0.080	-0.052	19.289	0.254
		17	0.024	-0.025	19.384	0.307
		18	0.027	0.000	19.503	0.361
		19	0.018	0.017	19.554	0.422
		20	0.082	0.111	20.690	0.416
		21	-0.168	-0.140	25.481	0.227
		22	0.082	0.104	26.640	0.225
		23	0.023	-0.046	26.729	0.268
		24	-0.102	-0.040	28.545	0.238
		25	0.079	0.023	29.642	0.238
		26	0.006	-0.015	29.648	0.282
		27	-0.153	-0.114	33.831	0.171
		28	0.038	-0.012	34.092	0.198
		29	0.078	0.071	35.196	0.198
		30	0.042	0.042	35.517	0.224
		31	0.027	0.081	35.649	0.259
		32	-0.038	0.012	35.912	0.290
		33	-0.109	-0.119	38.155	0.247
		34	0.014	-0.039	38.191	0.285
		35	-0.043	-0.062	38.551	0.312
		36	0.014	-0.052	38.588	0.353

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ก

ผลการประมาณแบบจำลอง Autoregressive Moving Average (ARMA(p,q))

1. ผลการประมาณแบบจำลอง ARMA(p,q) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินลงทุนไหลเข้าภาคเอกชนของประเทศไทย

Dependent Variable: DLNCN
 Method: Least Squares
 Date: 05/10/11 Time: 12:47
 Sample (adjusted): 3 143
 Included observations: 141 after adjustments
 Convergence achieved after 6 iterations
 MA Backcast: -2 2

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.004569	0.010922	0.418379	0.6763
AR(1)	-0.266787	0.081077	-3.290517	0.0013
MA(5)	-0.214074	0.083134	-2.575041	0.0111
R-squared	0.102077	Mean dependent var		0.005171
Adjusted R-squared	0.089064	S.D. dependent var		0.216692
S.E. of regression	0.206817	Akaike info criterion		-0.292917
Sum squared resid	5.902719	Schwarz criterion		-0.230177
Log likelihood	23.65062	Hannan-Quinn criter.		-0.267421
F-statistic	7.844046	Durbin-Watson stat		1.993842
Prob(F-statistic)	0.000594			
Inverted AR Roots	-.27			
Inverted MA Roots	.73	.23-.70i	.23+.70i	-.59+.43i
	-.59-.43i			

ที่มา : จากการคำนวณ

2. ผลการประมาณแบบจำลอง ARMA(p,q) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลออก
ภาคเอกชนของประเทศไทย

Dependent Variable: DLNCO
Method: Least Squares
Date: 05/10/11 Time: 12:53
Sample (adjusted): 3 143
Included observations: 141 after adjustments
Convergence achieved after 6 iterations
MA Backcast: -2 2

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.004609	0.010745	0.428980	0.6686
AR(1)	-0.250150	0.081255	-3.078569	0.0025
MA(5)	-0.221770	0.082864	-2.676325	0.0083
R-squared	0.103194	Mean dependent var		0.005025
Adjusted R-squared	0.090197	S.D. dependent var		0.212484
S.E. of regression	0.202675	Akaike info criterion		-0.333376
Sum squared resid	5.668664	Schwarz criterion		-0.270637
Log likelihood	26.50302	Hannan-Quinn criter.		-0.307881
F-statistic	7.939756	Durbin-Watson stat		1.999900
Prob(F-statistic)	0.000545			
Inverted AR Roots	-.25			
Inverted MA Roots	.74	.23-.70i	.23+.70i	-.60+.43i
		-.60-.43i		

ที่มา : จากการคำนวณ

3. ผลการประมาณแบบจำลอง ARMA(p,q) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหรัฐอเมริกา

Dependent Variable: DLNTUS
 Method: Least Squares
 Date: 05/12/11 Time: 10:03
 Sample (adjusted): 5 143
 Included observations: 139 after adjustments
 Convergence achieved after 3 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.013223	0.012250	1.079459	0.2823
AR(3)	-0.147905	0.083928	-1.762278	0.0803
R-squared	0.022166	Mean dependent var		0.014106
Adjusted R-squared	0.015029	S.D. dependent var		0.166938
S.E. of regression	0.165678	Akaike info criterion		-0.743253
Sum squared resid	3.760556	Schwarz criterion		-0.701030
Log likelihood	53.65608	Hannan-Quinn criter.		-0.726095
F-statistic	3.105622	Durbin-Watson stat		2.049880
Prob(F-statistic)	0.080253			
Inverted AR Roots	.26+.46i	.26-.46i	-.53	

ที่มา : จากการคำนวณ

4. ผลการประมาณแบบจำลอง ARMA(p,q) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตรา

ดอกเบี้ยไทยต่อฮ่องกง

Dependent Variable: DLNTH
 Method: Least Squares
 Date: 05/06/11 Time: 22:30
 Sample (adjusted): 3 143
 Included observations: 141 after adjustments
 Convergence achieved after 7 iterations
 MA Backcast: 2

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.014529	0.029105	0.499199	0.6184
AR(1)	-0.706244	0.135260	-5.221399	0.0000
MA(1)	0.389374	0.176685	2.203772	0.0292
R-squared	0.168331	Mean dependent var		0.016415
Adjusted R-squared	0.156278	S.D. dependent var		0.462731
S.E. of regression	0.425038	Akaike info criterion		1.147772
Sum squared resid	24.93073	Schwarz criterion		1.210511
Log likelihood	-77.91791	Hannan-Quinn criter.		1.173267
F-statistic	13.96574	Durbin-Watson stat		1.993548
Prob(F-statistic)	0.000003			
Inverted AR Roots	-.71			
Inverted MA Roots	-.39			

ที่มา : จากการคำนวณ

5. ผลการประมาณแบบจำลอง ARMA(p,q) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตรา
ดอกเบี้ยไทยต่อญี่ปุ่น

Dependent Variable: DLNTJ
Method: Least Squares
Date: 05/06/11 Time: 22:56
Sample (adjusted): 3 143
Included observations: 141 after adjustments
Convergence achieved after 7 iterations
MA Backcast: 0 2

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001912	0.025646	0.074540	0.9407
AR(1)	-0.334254	0.081301	-4.111294	0.0001
MA(3)	0.326364	0.081679	3.995665	0.0001
R-squared	0.152598	Mean dependent var		0.000172
Adjusted R-squared	0.140317	S.D. dependent var		0.331743
S.E. of regression	0.307589	Akaike info criterion		0.500942
Sum squared resid	13.05632	Schwarz criterion		0.563682
Log likelihood	-32.31643	Hannan-Quinn criter.		0.526438
F-statistic	12.42532	Durbin-Watson stat		1.842810
Prob(F-statistic)	0.000011			
Inverted AR Roots	-.33			
Inverted MA Roots	.34-.60i	.34+.60i	-.69	

ที่มา : จากการคำนวณ

6. ผลการประมาณแบบจำลอง ARMA(p,q) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตรา
ดอกเบี้ยไทยต่อสหภาพยุโรป

Dependent Variable: DLNTEU
Method: Least Squares
Date: 05/12/11 Time: 09:52
Sample (adjusted): 5 143
Included observations: 139 after adjustments
Convergence achieved after 11 iterations
MA Backcast: 2 4

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.017756	0.011378	1.560484	0.1210
AR(3)	0.913113	0.027557	33.13529	0.0000
MA(3)	-0.946989	0.022520	-42.05049	0.0000
R-squared	0.102743	Mean dependent var		0.001717
Adjusted R-squared	0.089548	S.D. dependent var		0.121763
S.E. of regression	0.116184	Akaike info criterion		-1.445945
Sum squared resid	1.835811	Schwarz criterion		-1.382611
Log likelihood	103.4932	Hannan-Quinn criter.		-1.420208
F-statistic	7.786502	Durbin-Watson stat		1.942631
Prob(F-statistic)	0.000629			
Inverted AR Roots	.97	-.49+.84i	-.49-.84i	
Inverted MA Roots	.98	-.49-.85i	-.49+.85i	

ที่มา : จากการคำนวณ

7. ผลการประมาณแบบจำลอง ARMA(p,q) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตรา
ดอกเบี้ยไทยต่อสิงคโปร์

Dependent Variable: DLNTSI
Method: Least Squares
Date: 05/06/11 Time: 23:01
Sample (adjusted): 3 143
Included observations: 141 after adjustments
Convergence achieved after 14 iterations
MA Backcast: 2

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.011065	0.008563	1.292147	0.1985
AR(1)	0.786212	0.090584	8.679386	0.0000
MA(1)	-0.908530	0.065415	-13.88871	0.0000
R-squared	0.060915	Mean dependent var		0.004201
Adjusted R-squared	0.047305	S.D. dependent var		0.222772
S.E. of regression	0.217439	Akaike info criterion		-0.192753
Sum squared resid	6.524579	Schwarz criterion		-0.130014
Log likelihood	16.58910	Hannan-Quinn criter.		-0.167258
F-statistic	4.475798	Durbin-Watson stat		2.021049
Prob(F-statistic)	0.013081			
Inverted AR Roots	.79			
Inverted MA Roots	.91			

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ง

ผลการประมาณแบบจำลอง Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity

GARCH (p,q)

1. ผลการประมาณแบบจำลอง GARCH (p,q) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าภาคเอกชนของประเทศไทย

Dependent Variable: DLNCN
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution
 Date: 05/10/11 Time: 13:49
 Sample (adjusted): 3 143
 Included observations: 141 after adjustments
 Convergence achieved after 53 iterations
 MA Backcast: -2 2
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)
 GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.000380	0.008536	0.044538	0.9645
AR(1)	-0.243434	0.088711	-2.744135	0.0061
MA(5)	-0.164477	0.082925	-1.983435	0.0473

Variance Equation

C	0.000119	0.000370	0.321396	0.7479
RESID(-1)^2	0.108138	0.040122	2.695211	0.0070
GARCH(-1)	0.886209	0.033993	26.07027	0.0000

R-squared	0.098858	Mean dependent var	0.005171
Adjusted R-squared	0.085798	S.D. dependent var	0.216692
S.E. of regression	0.207188	Akaike info criterion	-0.595648
Sum squared resid	5.923884	Schwarz criterion	-0.470169
Log likelihood	47.99321	Hannan-Quinn criter.	-0.544658
Durbin-Watson stat	2.028753		

Inverted AR Roots	-.24			
Inverted MA Roots	.70	.22+.66i	.22-.66i	-.56-.41i
		-.56+.41i		

ที่มา : จากการคำนวณ

2. ผลการประมาณแบบจำลอง GARCH (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลออกภาคเอกชนของประเทศไทย

Dependent Variable: DLNCO
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution
 Date: 05/10/11 Time: 13:51
 Sample (adjusted): 3 143
 Included observations: 141 after adjustments
 Convergence achieved after 21 iterations
 MA Backcast: -2 2
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)
 GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.003301	0.008265	0.399418	0.6896
AR(1)	-0.223856	0.103445	-2.163998	0.0305
MA(5)	-0.261507	0.073753	-3.545735	0.0004
Variance Equation				
C	0.000936	0.000648	1.442984	0.1490
RESID(-1)^2	0.189004	0.104940	1.801069	0.0717
GARCH(-1)	0.785217	0.102817	7.637006	0.0000
R-squared	0.100902	Mean dependent var		0.005025
Adjusted R-squared	0.087872	S.D. dependent var		0.212484
S.E. of regression	0.202934	Akaike info criterion		-0.733452
Sum squared resid	5.683154	Schwarz criterion		-0.607973
Log likelihood	57.70836	Hannan-Quinn criter.		-0.682462
Durbin-Watson stat	2.061858			
Inverted AR Roots	-.22			
Inverted MA Roots	.76	.24+.73i	.24-.73i	-.62+.45i
		-.62-.45i		

ที่มา : จากการคำนวณ

3. ผลการประมาณแบบจำลอง GARCH (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหรัฐอเมริกา

Dependent Variable: DLNTUS
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution
 Date: 05/10/11 Time: 14:07
 Sample (adjusted): 5 143
 Included observations: 139 after adjustments
 Convergence achieved after 123 iterations
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)
 GARCH = C(3) + C(4)*RESID(-1)^2 + C(5)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.008167	0.006166	-1.324637	0.1853
AR(3)	-0.076061	0.116497	-0.652903	0.5138
Variance Equation				
C	0.000417	0.000245	1.703733	0.0884
RESID(-1)^2	0.362143	0.072047	5.026452	0.0000
GARCH(-1)	0.749909	0.026559	28.23602	0.0000
R-squared	-0.002933	Mean dependent var		0.014106
Adjusted R-squared	-0.010254	S.D. dependent var		0.166938
S.E. of regression	0.167791	Akaike info criterion		-1.161728
Sum squared resid	3.857084	Schwarz criterion		-1.056171
Log likelihood	85.74008	Hannan-Quinn criter.		-1.118832
Durbin-Watson stat	2.007021			

ที่มา : จากการคำนวณ

4. ผลการประมาณแบบจำลอง GARCH (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อฮ่องกง

Dependent Variable: DLNTH
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution
 Date: 05/10/11 Time: 14:21
 Sample (adjusted): 3 143
 Included observations: 141 after adjustments
 Convergence achieved after 39 iterations
 MA Backcast: 2
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)
 GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.010741	0.021581	0.497733	0.6187
AR(1)	-0.570439	0.335755	-1.698974	0.0893
MA(1)	0.474848	0.378074	1.255965	0.2091
Variance Equation				
C	0.012239	0.003964	3.087946	0.0020
RESID(-1)^2	0.485519	0.145155	3.344833	0.0008
GARCH(-1)	0.560426	0.079019	7.092308	0.0000
R-squared	0.092813	Mean dependent var		0.016415
Adjusted R-squared	0.079666	S.D. dependent var		0.462731
S.E. of regression	0.443916	Akaike info criterion		0.697446
Sum squared resid	27.19452	Schwarz criterion		0.822925
Log likelihood	-43.16997	Hannan-Quinn criter.		0.748437
Durbin-Watson stat	2.512119			
Inverted AR Roots	-.57			
Inverted MA Roots	-.47			

ที่มา : จากการคำนวณ

5. ผลการประมาณแบบจำลอง GARCH (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อญี่ปุ่น

Dependent Variable: DLNTJ
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution
 Date: 05/10/11 Time: 14:24
 Sample (adjusted): 3 143
 Included observations: 141 after adjustments
 Convergence achieved after 57 iterations
 MA Backcast: 0 2
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)
 GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.001312	0.019948	0.065754	0.9476
AR(1)	-0.139235	0.075858	-1.835483	0.0664
MA(3)	0.232346	0.116236	1.998924	0.0456
Variance Equation				
C	0.001587	0.000421	3.771016	0.0002
RESID(-1)^2	0.067407	0.016462	4.094801	0.0000
GARCH(-1)	0.878565	0.017635	49.81975	0.0000
R-squared	0.115427	Mean dependent var		0.000172
Adjusted R-squared	0.102607	S.D. dependent var		0.331743
S.E. of regression	0.314263	Akaike info criterion		0.036253
Sum squared resid	13.62902	Schwarz criterion		0.161732
Log likelihood	3.444180	Hannan-Quinn criter.		0.087243
Durbin-Watson stat	2.256969			
Inverted AR Roots	-.14			
Inverted MA Roots	.31-.53i	.31+.53i	-.61	

ที่มา : จากการคำนวณ

6. ผลการประมาณแบบจำลอง GARCH (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตรา
ดอกเบี้ยไทยต่อสหภาพยุโรป

Dependent Variable: DLNTEU
Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution
Date: 05/12/11 Time: 12:28
Sample (adjusted): 5 143
Included observations: 139 after adjustments
Convergence achieved after 34 iterations
MA Backcast: 2 4
Presample variance: backcast (parameter = 0.7)
GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.012227	0.010727	1.139804	0.2544
AR(3)	0.587085	0.122953	4.774883	0.0000
MA(3)	-0.366481	0.138372	-2.648512	0.0081
Variance Equation				
C	0.002217	0.000687	3.225261	0.0013
RESID(-1)^2	0.929816	0.235265	3.952213	0.0001
GARCH(-1)	0.199391	0.111539	1.787638	0.0738
R-squared	0.035798	Mean dependent var		0.001717
Adjusted R-squared	0.021619	S.D. dependent var		0.121763
S.E. of regression	0.120440	Akaike info criterion		-1.684227
Sum squared resid	1.972781	Schwarz criterion		-1.557559
Log likelihood	123.0537	Hannan-Quinn criter.		-1.632752
Durbin-Watson stat	2.028822			
Inverted AR Roots	.84	-.42+.73i	-.42-.73i	
Inverted MA Roots	.72	-.36+.62i	-.36-.62i	

ที่มา : จากการคำนวณ

7. ผลการประมาณแบบจำลอง GARCH (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสิงคโปร์

Dependent Variable: DLNTSI
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution
 Date: 05/10/11 Time: 14:37
 Sample (adjusted): 3 143
 Included observations: 141 after adjustments
 Convergence achieved after 20 iterations
 MA Backcast: 2
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)
 GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.006595	0.006976	0.945440	0.3444
AR(1)	0.709978	0.167789	4.231374	0.0000
MA(1)	-0.790860	0.153999	-5.135491	0.0000
Variance Equation				
C	0.012153	0.002553	4.759193	0.0000
RESID(-1)^2	1.195810	0.266317	4.490182	0.0000
GARCH(-1)	0.053152	0.059649	0.891073	0.3729
R-squared	0.048832	Mean dependent var		0.004201
Adjusted R-squared	0.035047	S.D. dependent var		0.222772
S.E. of regression	0.218833	Akaike info criterion		-0.373660
Sum squared resid	6.608534	Schwarz criterion		-0.248181
Log likelihood	32.34304	Hannan-Quinn criter.		-0.322670
Durbin-Watson stat	2.078582			
Inverted AR Roots	.71			
Inverted MA Roots	.79			

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก จ

ผลการประมาณแบบจำลอง Asymmetric Univariate GARCH (GJR(1,1))

1. ผลการประมาณแบบจำลอง GJR (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าภาคเอกชน
ของประเทศไทย

Dependent Variable: DLNCN
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution
 Date: 05/10/11 Time: 16:07
 Sample (adjusted): 3 143
 Included observations: 141 after adjustments
 Convergence achieved after 30 iterations
 MA Backcast: -2 2
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)
 $GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0) + C(7)*GARCH(-1)$

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.007021	0.001035	6.781842	0.0000
AR(1)	-0.366135	0.057180	-6.403171	0.0000
MA(5)	-0.140090	0.066292	-2.113211	0.0346

Variance Equation				
C	-0.000482	0.000224	-2.149623	0.0316
RESID(-1)^2	0.063121	0.008551	7.381477	0.0000
RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0)	-0.127618	0.017208	-7.416391	0.0000
GARCH(-1)	1.015037	0.009735	104.2651	0.0000

R-squared	0.085507	Mean dependent var	0.005171
Adjusted R-squared	0.072254	S.D. dependent var	0.216692
S.E. of regression	0.208717	Akaike info criterion	-0.639467
Sum squared resid	6.011649	Schwarz criterion	-0.493075
Log likelihood	52.08242	Hannan-Quinn criter.	-0.579978
Durbin-Watson stat	1.772727		

Inverted AR Roots	-.37			
Inverted MA Roots	.67	.21-.64i	.21+.64i	-.55-.40i
		-.55+.40i		

ที่มา : จากการคำนวณ

2. ผลการประมาณแบบจำลอง GJR (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลออกภาคเอกชนของประเทศไทย

Dependent Variable: DLNCO
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution
 Date: 05/10/11 Time: 16:10
 Sample (adjusted): 3 143
 Included observations: 141 after adjustments
 Convergence achieved after 24 iterations
 MA Backcast: -2 2
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)
 GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0) + C(7)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.007467	0.006371	1.171945	0.2412
AR(1)	-0.242282	0.066502	-3.643211	0.0003
MA(5)	-0.270105	0.062697	-4.308101	0.0000
Variance Equation				
C	0.000246	0.000226	1.089460	0.2760
RESID(-1)^2	0.162270	0.054699	2.966605	0.0030
RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0)	-0.233113	0.067464	-3.455382	0.0005
GARCH(-1)	0.953880	0.026533	35.95029	0.0000
R-squared	0.100587	Mean dependent var		0.005025
Adjusted R-squared	0.087552	S.D. dependent var		0.212484
S.E. of regression	0.202970	Akaike info criterion		-0.794446
Sum squared resid	5.685148	Schwarz criterion		-0.648053
Log likelihood	63.00841	Hannan-Quinn criter.		-0.734957
Durbin-Watson stat	2.023487			
Inverted AR Roots	-.24			
Inverted MA Roots	.77	.24-.73i	.24+.73i	-.62-.45i
	-.62+.45i			

ที่มา : จากการคำนวณ

3. ผลการประมาณแบบจำลอง GJR (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ย ไทยต่อสหรัฐอเมริกา

Dependent Variable: DLNTUS

Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution

Date: 05/10/11 Time: 16:12

Sample (adjusted): 5 143

Included observations: 139 after adjustments

Convergence achieved after 32 iterations

Presample variance: backcast (parameter = 0.7)

GARCH = C(3) + C(4)*RESID(-1)^2 + C(5)*RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0) +
C(6)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.001752	0.007392	-0.237017	0.8126
AR(3)	-0.051129	0.107632	-0.475031	0.6348
Variance Equation				
C	0.003895	0.001574	2.474644	0.0133
RESID(-1)^2	0.813535	0.289878	2.806474	0.0050
RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0)	-0.596480	0.317553	-1.878362	0.0603
GARCH(-1)	0.447150	0.129224	3.460264	0.0005
R-squared	0.003051	Mean dependent var		0.014106
Adjusted R-squared	-0.004226	S.D. dependent var		0.166938
S.E. of regression	0.167290	Akaike info criterion		-1.173355
Sum squared resid	3.834069	Schwarz criterion		-1.046687
Log likelihood	87.54816	Hannan-Quinn criter.		-1.121880
Durbin-Watson stat	2.027085			
Inverted AR Roots	.19-.32i	.19+.32i		-.37

ที่มา : จากการคำนวณ

4. ผลการประมาณแบบจำลอง GJR (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ย ไทยต่อฮ่องกง

Dependent Variable: DLNTH

Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution

Date: 05/10/11 Time: 17:56

Sample (adjusted): 3 143

Included observations: 141 after adjustments

Convergence achieved after 33 iterations

MA Backcast: 2

Presample variance: backcast (parameter = 0.7)

GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0) +
C(7)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.001538	0.025284	0.060833	0.9515
AR(1)	-0.489078	0.379314	-1.289377	0.1973
MA(1)	0.376781	0.426421	0.883589	0.3769
Variance Equation				
C	0.011884	0.004365	2.722694	0.0065
RESID(-1)^2	0.312953	0.147492	2.121825	0.0339
RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0)	0.507025	0.352910	1.436698	0.1508
GARCH(-1)	0.538664	0.091329	5.898047	0.0000
R-squared	0.096648	Mean dependent var		0.016415
Adjusted R-squared	0.083556	S.D. dependent var		0.462731
S.E. of regression	0.442977	Akaike info criterion		0.691920
Sum squared resid	27.07958	Schwarz criterion		0.838312
Log likelihood	-41.78036	Hannan-Quinn criter.		0.751409
Durbin-Watson stat	2.480081			
Inverted AR Roots	-.49			
Inverted MA Roots	-.38			

ที่มา : จากการคำนวณ

5. ผลการประมาณแบบจำลอง GJR (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อญี่ปุ่น

Dependent Variable: DLNTJ

Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution

Date: 05/10/11 Time: 17:59

Sample (adjusted): 3 143

Included observations: 141 after adjustments

Convergence achieved after 17 iterations

MA Backcast: 0 2

Presample variance: backcast (parameter = 0.7)

GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0) + C(7)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.032361	0.018674	-1.732899	0.0831
AR(1)	-0.107433	0.047483	-2.262548	0.0237
MA(3)	0.250833	0.065218	3.846064	0.0001
Variance Equation				
C	0.000538	0.000293	1.837535	0.0661
RESID(-1)^2	-0.076254	0.011694	-6.520761	0.0000
RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0)	0.126048	0.023043	5.470070	0.0000
GARCH(-1)	0.981422	0.013416	73.15382	0.0000
R-squared	0.096079	Mean dependent var		0.000172
Adjusted R-squared	0.082979	S.D. dependent var		0.331743
S.E. of regression	0.317681	Akaike info criterion		-0.033947
Sum squared resid	13.92712	Schwarz criterion		0.112446
Log likelihood	9.393245	Hannan-Quinn criter.		0.025542
Durbin-Watson stat	2.313870			
Inverted AR Roots	-.11			
Inverted MA Roots	.32+.55i	.32-.55i		-.63

ที่มา : จากการคำนวณ

6. ผลการประมาณแบบจำลอง GJR (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ย
ไทยต่อสหภาพยุโรป

Dependent Variable: DLNTEU

Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution

Date: 05/12/11 Time: 12:29

Sample (adjusted): 5 143

Included observations: 139 after adjustments

Convergence achieved after 83 iterations

MA Backcast: 2 4

Presample variance: backcast (parameter = 0.7)

GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0) +
C(7)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.008561	0.011943	0.716772	0.4735
AR(3)	0.598232	0.121958	4.905233	0.0000
MA(3)	-0.372645	0.136876	-2.722495	0.0065
Variance Equation				
C	0.002252	0.000673	3.345412	0.0008
RESID(-1)^2	0.781497	0.304422	2.567149	0.0103
RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0)	0.407502	0.477815	0.852845	0.3937
GARCH(-1)	0.175454	0.105011	1.670814	0.0948
R-squared	0.036401	Mean dependent var		0.001717
Adjusted R-squared	0.022230	S.D. dependent var		0.121763
S.E. of regression	0.120402	Akaike info criterion		-1.674707
Sum squared resid	1.971548	Schwarz criterion		-1.526928
Log likelihood	123.3921	Hannan-Quinn criter.		-1.614653
Durbin-Watson stat	2.031751			
Inverted AR Roots	.84	-.42+.73i	-.42-.73i	
Inverted MA Roots	.72	-.36+.62i	-.36-.62i	

ที่มา : จากการคำนวณ

7. ผลการประมาณแบบจำลอง GJR (1,1) ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ย
ไทยต่อสิงคโปร์

Dependent Variable: DLNTSI
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution
 Date: 05/10/11 Time: 18:05
 Sample (adjusted): 3 143
 Included observations: 141 after adjustments
 Convergence achieved after 46 iterations
 MA Backcast: 2
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)
 GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0) +
 C(7)*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.003784	0.010764	0.351554	0.7252
AR(1)	0.527111	0.201270	2.618924	0.0088
MA(1)	-0.705492	0.162494	-4.341654	0.0000
Variance Equation				
C	0.010805	0.002602	4.153286	0.0000
RESID(-1)^2	1.195432	0.490384	2.437749	0.0148
RESID(-1)^2*(RESID(-1)<0)	-0.979951	0.505407	-1.938932	0.0525
GARCH(-1)	0.257168	0.136048	1.890276	0.0587
R-squared	0.056206	Mean dependent var		0.004201
Adjusted R-squared	0.042528	S.D. dependent var		0.222772
S.E. of regression	0.217983	Akaike info criterion		-0.387225
Sum squared resid	6.557300	Schwarz criterion		-0.240833
Log likelihood	34.29939	Hannan-Quinn criter.		-0.327737
Durbin-Watson stat	1.897058			
Inverted AR Roots	.53			
Inverted MA Roots	.71			

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก จ

ผลการประมาณแบบจำลอง Constant Conditional Correlation (CCC)

1. ผลการประมาณแบบจำลอง CCC ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินลงทุนไหลเข้าของประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหรัฐอเมริกา

MV_GARCH, CC - Estimation by BFGS

Convergence in 1 Iterations. Final criterion was 0.0000004 < 0.0000100
 Robust Standard Error Calculations
 Usable Observations 139
 Log Likelihood 137.75612174

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	0.006429549	0.007794773	0.82485	0.40945451
2. CN{1}	-0.249587059	0.068174088	-3.66103	0.00025121
3. Mvg Avge{5}	-0.284649631	0.055275787	-5.14963	0.00000026
4. Constant	-0.012839273	0.004546726	-2.82385	0.00474505
5. TUS{3}	-0.210859768	0.037847651	-5.57128	0.00000003
6. Mvg Avge	0.165960152	0.019254725	8.61919	0.00000000
7. C(1)	0.000096356	0.000161528	0.59653	0.55082445
8. C(2)	0.004311557	0.000660934	6.52343	0.00000000
9. A(1)	0.084963413	0.008722963	9.74020	0.00000000
10. A(2)	1.287181877	0.132577338	9.70891	0.00000000
11. B(1)	0.904384841	0.006980458	129.55953	0.00000000
12. B(2)	0.128808229	0.037877887	3.40062	0.00067234
13. R(2,1)	-0.370617411	0.055177852	-6.71678	0.00000000

Multivariate Q(4)= 13.61613

Significance Level as Chi-Squared(13)= 0.40142

Multivariate Q(8)= 25.88482

Significance Level as Chi-Squared(29)= 0.63164

Multivariate Q(4)= 19.22428

Significance Level as Chi-Squared(12)= 0.08326

Multivariate Q(8)= 26.70268

Significance Level as Chi-Squared(28)= 0.53448

ที่มา : จากการคำนวณ

2. ผลการประมาณแบบจำลอง CCC ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าของประเทศ ไทยและอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อฮ่องกง

MV_GARCH, CC - Estimation by BFGS

Convergence in 1 Iterations. Final criterion was 0.0000056 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 141

Log Likelihood 10.85070188

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	-0.001663310	0.008309479	-0.20017	0.84134745
2. CN{1}	-0.239536030	0.075550553	-3.17054	0.00152156
3. Mvg Avge{5}	-0.188139528	0.071092616	-2.64640	0.00813535
4. Constant	0.028222389	0.015673046	1.80070	0.07175084
5. TH{1}	-0.224583844	0.116108495	-1.93426	0.05308135
6. Mvg Avge{1}	-0.098310445	0.079879204	-1.23074	0.21842053
7. C(1)	0.000029985	0.000162431	0.18460	0.85354409
8. C(2)	0.011103675	0.001464102	7.58395	0.00000000
9. A(1)	0.089225251	0.009748642	9.15258	0.00000000
10. A(2)	0.428844405	0.049897393	8.59453	0.00000000
11. B(1)	0.902936827	0.007486791	120.60398	0.00000000
12. B(2)	0.592797204	0.019467023	30.45135	0.00000000
13. R(2,1)	-0.319541286	0.062795161	-5.08863	0.00000036

Multivariate Q(4)= 24.73677

Significance Level as Chi-Squared(13)= 0.02499

Multivariate Q(8)= 34.47421

Significance Level as Chi-Squared(29)= 0.22233

Multivariate Q(4)= 14.49364

Significance Level as Chi-Squared(12)= 0.27030

Multivariate Q(8)= 25.38946

Significance Level as Chi-Squared(28)= 0.60657

ที่มา : จากการคำนวณ

3. ผลการประมาณแบบจำลอง CCC ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าของประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อญี่ปุ่น

MV_GARCH, CC - Estimation by BFGS

Convergence in 1 Iterations. Final criterion was 0.0000025 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 141

Log Likelihood 39.40000469

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	0.000708930	0.009206943	0.07700	0.93862391
2. CN{1}	-0.230271689	0.079883614	-2.88259	0.00394421
3. Mvg Avge{5}	-0.167714941	0.071491425	-2.34594	0.01897892
4. Constant	0.005686595	0.014707409	0.38665	0.69901660
5. TJ{1}	-0.156938530	0.080670278	-1.94543	0.05172302
6. Mvg Avge{3}	-0.044214214	0.104402441	-0.42350	0.67193203
7. C(1)	0.000125471	0.000180978	0.69330	0.48812411
8. C(2)	0.001824470	0.000271387	6.72277	0.00000000
9. A(1)	0.098791875	0.009956061	9.92279	0.00000000
10. A(2)	0.112022475	0.009199594	12.17689	0.00000000
11. B(1)	0.891784695	0.007836012	113.80593	0.00000000
12. B(2)	0.859121034	0.005263623	163.21856	0.00000000
13. R(2,1)	0.050973411	0.072933704	0.69890	0.48461414

Multivariate Q(4)= 16.40921

Significance Level as Chi-Squared(13)= 0.22774

Multivariate Q(8)= 21.76944

Significance Level as Chi-Squared(29)= 0.82961

Multivariate Q(4)= 11.30581

Significance Level as Chi-Squared(12)= 0.50291

Multivariate Q(8)= 23.34600

Significance Level as Chi-Squared(28)= 0.71554

ที่มา: จากการคำนวณ

4. ผลการประมาณแบบจำลอง CCC ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าของประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหภาพยุโรป

MV_GARCH, CC - Estimation by BFGS

Convergence in 1 Iterations. Final criterion was 0.0000020 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 139

Log Likelihood 170.86489004

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif

1. Constant	-0.000795260	0.009134356	-0.08706	0.93062184
2. CN{1}	-0.225842865	0.079450462	-2.84256	0.00447525
3. Mvg Avge{5}	-0.167600510	0.071475856	-2.34485	0.01903449
4. Constant	0.009634567	0.005710532	1.68716	0.09157303
5. TEU{3}	0.234836397	0.059865942	3.92270	0.00008756
6. Mvg Avge{3}	-0.011362419	0.037436352	-0.30351	0.76149894
7. C(1)	0.000071930	0.000166715	0.43145	0.66613918
8. C(2)	0.002000671	0.000399333	5.01003	0.00000054
9. A(1)	0.095453922	0.009537294	10.00849	0.00000000
10. A(2)	0.895136732	0.141569387	6.32295	0.00000000
11. B(1)	0.896344862	0.007472644	119.95016	0.00000000
12. B(2)	0.238773362	0.055902236	4.27127	0.00001944
13. R(2,1)	-0.097137388	0.090750284	-1.07038	0.28444781

Multivariate Q(4)= 12.97876

Significance Level as Chi-Squared(13)= 0.44945

Multivariate Q(8)= 23.97575

Significance Level as Chi-Squared(29)= 0.73013

Multivariate Q(4)= 23.48581

Significance Level as Chi-Squared(12)= 0.02387

Multivariate Q(8)= 29.21405

Significance Level as Chi-Squared(28)= 0.40173

ที่มา: จากการคำนวณ

5. ผลการประมาณแบบจำลอง CCC ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าของประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสิงคโปร์

MV_GARCH, CC - Estimation by BFGS

Convergence in 1 Iterations. Final criterion was 0.0000099 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 141

Log Likelihood 80.94206411

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	0.000704558	0.009284745	0.07588	0.93951184
2. CN{1}	-0.233624749	0.076863488	-3.03948	0.00236990
3. Mvg Avge{5}	-0.144692922	0.071352992	-2.02785	0.04257591
4. Constant	0.005064240	0.008692569	0.58259	0.56016650
5. TSI{1}	-0.044429934	0.104063917	-0.42695	0.66941683
6. Mvg Avge{1}	-0.113946679	0.039165483	-2.90936	0.00362164
7. C(1)	0.000088008	0.000174970	0.50299	0.61497079
8. C(2)	0.008210142	0.001373791	5.97627	0.00000000
9. A(1)	0.099489564	0.009882137	10.06762	0.00000000
10. A(2)	1.157531405	0.164753974	7.02582	0.00000000
11. B(1)	0.892744715	0.007667900	116.42623	0.00000000
12. B(2)	0.136530311	0.045146446	3.02417	0.00249320
13. R(2,1)	-0.064607254	0.097278741	-0.66415	0.50659708

Multivariate Q(4)= 22.90713

Significance Level as Chi-Squared(13)= 0.04280

Multivariate Q(8)= 32.31724

Significance Level as Chi-Squared(29)= 0.30612

Multivariate Q(4)= 23.80777

Significance Level as Chi-Squared(12)= 0.02160

Multivariate Q(8)= 29.08201

Significance Level as Chi-Squared(28)= 0.40838

ที่มา: จากการคำนวณ

6. ผลการประมาณแบบจำลอง CCC ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลออกของประเทศ
ไทยและอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหรัฐอเมริกา

MV_GARCH, CC - Estimation by BFGS

Convergence in 1 Iterations. Final criterion was 0.0000012 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 139

Log Likelihood 146.85925230

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	0.007550614	0.005470979	1.38012	0.16754931
2. CO{1}	-0.265024540	0.076190481	-3.47845	0.00050433
3. Mvg Avge{5}	-0.368153047	0.050766114	-7.25194	0.00000000
4. Constant	-0.007258292	0.003716001	-1.95325	0.05078957
5. TUS{3}	-0.226482694	0.034867589	-6.49551	0.00000000
6. Mvg Avge	0.179665397	0.017672047	10.16664	0.00000000
7. C(1)	0.001019715	0.000149044	6.84170	0.00000000
8. C(2)	0.002328237	0.000561429	4.14698	0.00003369
9. A(1)	0.187428655	0.022435659	8.35405	0.00000000
10. A(2)	1.463588260	0.133450958	10.96724	0.00000000
11. B(1)	0.778433936	0.015275203	50.96063	0.00000000
12. B(2)	0.181615041	0.034674015	5.23779	0.00000016
13. R(2,1)	-0.351432706	0.054173625	-6.48716	0.00000000

Multivariate Q(4)= 10.84977

Significance Level as Chi-Squared(13)= 0.62340

Multivariate Q(8)= 24.89464

Significance Level as Chi-Squared(29)= 0.68370

Multivariate Q(4)= 9.80336

Significance Level as Chi-Squared(12)= 0.63321

Multivariate Q(8)= 14.81986

Significance Level as Chi-Squared(28)= 0.98027

ที่มา: จากการคำนวณ

7. ผลการประมาณแบบจำลอง CCC ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลออกของประเทศ
ไทยและอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อฮ่องกง

MV_GARCH, CC - Estimation by BFGS

Convergence in 1 Iterations. Final criterion was 0.0000072 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 141

Log Likelihood 16.35326365

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	0.000015308	0.005694104	0.00269	0.99785500
2. CO{1}	-0.216722211	0.091241265	-2.37527	0.01753634
3. Mvg Avge{5}	-0.259662805	0.066691281	-3.89350	0.00009881
4. Constant	0.028206549	0.015427220	1.82836	0.06749518
5. TH{1}	-0.214674708	0.122838416	-1.74762	0.08053008
6. Mvg Avge{1}	-0.107794171	0.076586214	-1.40749	0.15928276
7. C(1)	0.000634101	0.000111219	5.70137	0.00000001
8. C(2)	0.010740337	0.001426639	7.52842	0.00000000
9. A(1)	0.137898739	0.017016978	8.10360	0.00000000
10. A(2)	0.440842746	0.050568950	8.71766	0.00000000
11. B(1)	0.834901425	0.010284723	81.17880	0.00000000
12. B(2)	0.590874338	0.019413762	30.43585	0.00000000
13. R(2,1)	-0.222427725	0.057320258	-3.88044	0.00010427

Multivariate Q(4)= 8.40343

Significance Level as Chi-Squared(13)= 0.81636

Multivariate Q(8)= 18.04062

Significance Level as Chi-Squared(29)= 0.94344

Multivariate Q(4)= 4.23072

Significance Level as Chi-Squared(12)= 0.97890

Multivariate Q(8)= 12.29780

Significance Level as Chi-Squared(28)= 0.99553

ที่มา: จากการคำนวณ

8. ผลการประมาณแบบจำลอง CCC ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลออกของประเทศ
ไทยและอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อญี่ปุ่น

MV_GARCH, CC - Estimation by BFGS

Convergence in 51 Iterations. Final criterion was 0.0000082 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 141

Log Likelihood 49.69853377

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	0.004029665	0.010973298	0.36722	0.71345151
2. CO{1}	-0.194800306	0.072411685	-2.69018	0.00714140
3. Mvg Avge{5}	-0.255766952	0.129713639	-1.97178	0.04863456
4. Constant	0.005601363	0.025659346	0.21830	0.82719756
5. TJ{1}	-0.157554068	0.147062469	-1.07134	0.28401608
6. Mvg Avge{3}	-0.044056939	0.073650323	-0.59819	0.54971269
7. C(1)	0.000840432	0.000624914	1.34488	0.17866522
8. C(2)	0.001832640	0.001421869	1.28889	0.19743465
9. A(1)	0.164435936	0.101649626	1.61767	0.10573291
10. A(2)	0.112313979	0.056736284	1.97958	0.04775081
11. B(1)	0.805163851	0.102782834	7.83364	0.00000000
12. B(2)	0.858502310	0.036065255	23.80414	0.00000000
13. R(2,1)	0.122124748	0.061514948	1.98529	0.04711269

Multivariate Q(4)= 20.39082

Significance Level as Chi-Squared(13)= 0.08588

Multivariate Q(8)= 30.64938

Significance Level as Chi-Squared(29)= 0.38214

Multivariate Q(4)= 7.46640

Significance Level as Chi-Squared(12)= 0.82532

Multivariate Q(8)= 24.38425

Significance Level as Chi-Squared(28)= 0.66110

ที่มา: จากการคำนวณ

9. ผลการประมาณแบบจำลอง CCC ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทูลไหลออกของประเทศ ไทยและอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหภาพยุโรป

MV_GARCH, CC - Estimation by BFGS

Convergence in 26 Iterations. Final criterion was 0.0000019 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 139

Log Likelihood 179.47202559

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	0.003088703	0.011871151	0.26019	0.79472056
2. CO{1}	-0.221485288	0.081890046	-2.70467	0.00683729
3. Mvg Avge{5}	-0.260083799	0.103951157	-2.50198	0.01235006
4. Constant	0.009612642	0.006782368	1.41730	0.15639557
5. TEU{3}	0.231637906	0.046356044	4.99693	0.00000058
6. Mvg Avge{3}	-0.013765122	0.027708623	-0.49678	0.61934338
7. C(1)	0.000877343	0.000608935	1.44078	0.14964608
8. C(2)	0.002007848	0.000965908	2.07872	0.03764345
9. A(1)	0.178824102	0.163340312	1.09479	0.27360660
10. A(2)	0.891822811	0.314962029	2.83152	0.00463266
11. B(1)	0.792296211	0.146573983	5.40544	0.00000006
12. B(2)	0.240002117	0.084639475	2.83558	0.00457424
13. R(2,1)	-0.020582030	0.072588612	-0.28354	0.77676023

Multivariate Q(4)= 11.81063

Significance Level as Chi-Squared(13)= 0.54323

Multivariate Q(8)= 22.21355

Significance Level as Chi-Squared(29)= 0.81124

Multivariate Q(4)= 11.23399

Significance Level as Chi-Squared(12)= 0.50898

Multivariate Q(8)= 16.24811

Significance Level as Chi-Squared(28)= 0.96200

ที่มา: จากการคำนวณ

10. ผลการประมาณแบบจำลอง CCC ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลออกของประเทศ ไทยและอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสิงคโปร์

MV_GARCH, CC - Estimation by BFGS

Convergence in 25 Iterations. Final criterion was 0.0000040 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 141

Log Likelihood 89.97857782

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	0.003328667	0.011020681	0.30204	0.76262288
2. CO{1}	-0.212592118	0.101144620	-2.10186	0.03556529
3. Mvg Avge{5}	-0.225454605	0.107851541	-2.09042	0.03658043
4. Constant	0.004290662	0.013091310	0.32775	0.74310153
5. TSI{1}	-0.050576023	0.091406388	-0.55331	0.58005150
6. Mvg Avge{1}	-0.123861962	0.068370015	-1.81164	0.07004160
7. C(1)	0.000844887	0.000578044	1.46163	0.14384231
8. C(2)	0.007833482	0.005076995	1.54294	0.12284612
9. A(1)	0.172760843	0.123657949	1.39709	0.16238758
10. A(2)	1.092750939	0.441203180	2.47675	0.01325839
11. B(1)	0.799529294	0.112924988	7.08018	0.00000000
12. B(2)	0.163132219	0.192400560	0.84788	0.39650587
13. R(2,1)	-0.033932925	0.076556446	-0.44324	0.65759172

Multivariate Q(4)= 23.57806

Significance Level as Chi-Squared(13)= 0.03524

Multivariate Q(8)= 30.53278

Significance Level as Chi-Squared(29)= 0.38777

Multivariate Q(4)= 11.62865

Significance Level as Chi-Squared(12)= 0.47594

Multivariate Q(8)= 18.13310

Significance Level as Chi-Squared(28)= 0.92275

ที่มา: จากการคำนวณ

ภาคผนวก ข

ผลการประมาณแบบจำลอง Dynamic Conditional Correlation (DCC)

1. ผลการประมาณแบบจำลอง DCC ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าของประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหรัฐอเมริกา

MV_GARCH, DCC - Estimation by BFGS

Convergence in 66 Iterations. Final criterion was 0.0000000 < 0.0000100
Robust Standard Error Calculations
Usable Observations 139
Log Likelihood 135.93103695

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	0.003452516	0.008882581	0.38868	0.69751000
2. CN{1}	-0.233087479	0.104389260	-2.23287	0.02555762
3. Mvg Avge{5}	-0.226840094	0.103041500	-2.20144	0.02770461
4. Constant	-0.014932784	0.010590699	-1.40999	0.15854251
5. TUS{3}	-0.247436422	0.124449345	-1.98825	0.04678404
6. Mvg Avge	0.077112568	0.069602249	1.10790	0.26790354
7. C(1)	0.000109609	0.000320986	0.34148	0.73274534
8. C(2)	0.003603866	0.002260460	1.59431	0.11086742
9. A(1)	0.092780403	0.044860777	2.06819	0.03862260
10. A(2)	1.467155803	0.926402145	1.58371	0.11325888
11. B(1)	0.896045366	0.040381979	22.18924	0.00000000
12. B(2)	0.116458865	0.173849717	0.66988	0.50293276
13. DCC(1)	0.108844687	0.261562316	0.41613	0.67731275
14. DCC(2)	0.380445847	0.934766231	0.40700	0.68401114

Multivariate Q(4)= 16.34225

Significance Level as Chi-Squared(13)= 0.23114

Multivariate Q(8)= 26.13838

Significance Level as Chi-Squared(29)= 0.61809

Multivariate Q(4)= 23.77753

Significance Level as Chi-Squared(12)= 0.02181

Multivariate Q(8)= 31.67130

Significance Level as Chi-Squared(28)= 0.28809

ที่มา : จากการคำนวณ

2. ผลการประมาณแบบจำลอง DCC อัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าของประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อฮ่องกง

MV_GARCH, DCC - Estimation by BFGS
Convergence in 1 Iterations. Final criterion was 0.0000000 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 141

Log Likelihood 9.16265965

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif

1. Constant	0.001221389	0.008197277	0.14900	0.88155411
2. CN{1}	-0.312119236	0.068998335	-4.52358	0.0000608
3. Mvg Avge{5}	-0.183541080	0.057648552	-3.18379	0.00145359
4. Constant	-0.020844198	0.008512565	-2.44864	0.01433971
5. TH{1}	0.256152395	0.054942142	4.66222	0.00000313
6. Mvg Avge{1}	0.348540420	0.059948352	5.81401	0.00000001
7. C(1)	0.000110406	0.000182241	0.60582	0.54463119
8. C(2)	0.010258582	0.001869891	5.48619	0.00000004
9. A(1)	0.105628232	0.010825636	9.75723	0.00000000
10. A(2)	1.805189980	0.184169301	9.80180	0.00000000
11. B(1)	0.886510215	0.008298273	106.83069	0.00000000
12. B(2)	0.139997181	0.030887591	4.53247	0.00000583
13. DCC(1)	0.116580046	0.133556827	0.87289	0.38272456
14. DCC(2)	0.612896519	0.524507901	1.16852	0.24259819
Multivariate Q(4)=	25.69404			
Significance Level as Chi-Squared(13)=	0.01868			
Multivariate Q(8)=	35.01329			
Significance Level as Chi-Squared(29)=	0.20410			
Multivariate Q(4)=	12.78425			
Significance Level as Chi-Squared(12)=	0.38492			
Multivariate Q(8)=	24.80473			
Significance Level as Chi-Squared(28)=	0.63844			

ที่มา : จากการคำนวณ

3. ผลการประมาณแบบจำลอง DCC อัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าของประเทศไทยและ อัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อญี่ปุ่น

MV_GARCH, DCC - Estimation by BFGS
Convergence in 10 Iterations. Final criterion was 0.0000038 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 141

Log Likelihood 40.37475729

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif

1. Constant	0.000713363	0.008964834	0.07957	0.93657646
2. CN{1}	-0.211073469	0.076034636	-2.77602	0.00550293
3. Mvg Avge{5}	-0.158965926	0.071051851	-2.23732	0.02526525
4. Constant	0.002603263	0.013811159	0.18849	0.85049271
5. TJ{1}	-0.086231155	0.085213191	-1.01195	0.31156383
6. Mvg Avge{3}	-0.047893968	0.063403588	-0.75538	0.45001944
7. C(1)	0.000157195	0.000313002	0.50222	0.61551369
8. C(2)	0.001934320	0.000343403	5.63281	0.00000002
9. A(1)	0.094278964	0.010933710	8.62278	0.00000000
10. A(2)	0.125866650	0.013547935	9.29047	0.00000000
11. B(1)	0.895329989	0.020775097	43.09631	0.00000000
12. B(2)	0.852322247	0.006979434	122.11910	0.00000000
13. DCC(1)	0.327751644	0.109678547	2.98829	0.00280540
14. DCC(2)	0.014863328	0.104841034	0.14177	0.88726157
Multivariate Q(4)=	16.37123			
Significance Level as Chi-Squared(13)=	0.22966			
Multivariate Q(8)=	21.52834			
Significance Level as Chi-Squared(29)=	0.83919			
Multivariate Q(4)=	10.95610			
Significance Level as Chi-Squared(12)=	0.53268			
Multivariate Q(8)=	22.46440			
Significance Level as Chi-Squared(28)=	0.75935			

ที่มา : จากการคำนวณ

4. ผลการประมาณแบบจำลอง DCC อัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าของประเทศไทยและ อัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหภาพยุโรป

MV_GARCH, DCC - Estimation by BFGS

Convergence in 1 Iterations. Final criterion was 0.0000045 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 139

Log Likelihood 171.62010434

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif

1. Constant	-0.000554526	0.008999647	-0.06162	0.95086833
2. CN{1}	-0.216481659	0.075239534	-2.87723	0.00401179
3. Mvg Avge{5}	-0.177092417	0.071435761	-2.47904	0.01317349
4. Constant	0.009299985	0.005673265	1.63926	0.10115809
5. TEU{3}	0.233648678	0.059856881	3.90346	0.00009483
6. Mvg Avge{3}	-0.009382947	0.037840564	-0.24796	0.80416533
7. C(1)	0.000083120	0.000164603	0.50497	0.61357998
8. C(2)	0.001946677	0.000391559	4.97161	0.00000066
9. A(1)	0.093749909	0.009384936	9.98940	0.00000000
10. A(2)	0.901900385	0.144000704	6.26317	0.00000000
11. B(1)	0.896909782	0.007431167	120.69569	0.00000000
12. B(2)	0.242368246	0.055950148	4.33186	0.00001479
13. DCC(1)	0.147584455	0.111654719	1.32179	0.18623700
14. DCC(2)	0.205290435	0.803005348	0.25565	0.79821907
Multivariate Q(4)=	13.09517			
Significance Level as Chi-Squared(13)=	0.44049			
Multivariate Q(8)=	24.27655			
Significance Level as Chi-Squared(29)=	0.71518			
Multivariate Q(4)=	23.34424			
Significance Level as Chi-Squared(12)=	0.02494			
Multivariate Q(8)=	29.06873			
Significance Level as Chi-Squared(28)=	0.40905			

ที่มา : จากการคำนวณ

5. ผลการประมาณแบบจำลอง DCC อัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าของประเทศไทยและ อัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสิงคโปร์

MV_GARCH, DCC - Estimation by BFGS

Convergence in 40 Iterations. Final criterion was 0.0000030 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 141

Log Likelihood 80.87248273

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif

1. Constant	0.000382339	0.008529647	0.04482	0.96424700
2. CN{1}	-0.240511653	0.055206678	-4.35657	0.00001321
3. Mvg Avge{5}	-0.143339344	0.075147765	-1.90743	0.05646451
4. Constant	0.004517076	0.010608916	0.42578	0.67026733
5. TSI{1}	-0.048282705	0.071578629	-0.67454	0.49996756
6. Mvg Avge{1}	-0.118714838	0.062990495	-1.88465	0.05947753
7. C(1)	0.000089724	0.000307656	0.29164	0.77056470
8. C(2)	0.007733849	0.005612941	1.37786	0.16824643
9. A(1)	0.100012555	0.035261812	2.83629	0.00456417
10. A(2)	1.133046484	0.419253456	2.70253	0.00688133
11. B(1)	0.892207519	0.029608267	30.13373	0.00000000
12. B(2)	0.154921272	0.184004935	0.84194	0.39982106
13. DCC(1)	0.019061902	0.045957758	0.41477	0.67831025
14. DCC(2)	0.730256879	0.285944402	2.55384	0.01065415
Multivariate Q(4)=	22.78838			
Significance Level as Chi-Squared(13)=	0.04429			
Multivariate Q(8)=	32.22246			
Significance Level as Chi-Squared(29)=	0.31019			
Multivariate Q(4)=	13.45568			
Significance Level as Chi-Squared(12)=	0.33681			
Multivariate Q(8)=	19.41083			
Significance Level as Chi-Squared(28)=	0.88498			

ที่มา : จากการคำนวณ

6. ผลการประมาณแบบจำลอง DCC อัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลออกของประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหรัฐอเมริกา

MV_GARCH, DCC - Estimation by BFGS

Convergence in 109 Iterations. Final criterion was 0.0000041 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 139

Log Likelihood 149.10637998

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif

1. Constant	0.011741251	0.013320699	0.88143	0.37808565
2. CO{1}	-0.293548214	0.119424116	-2.45803	0.01397010
3. Mvg Avge{5}	-0.351970190	0.089828410	-3.91825	0.00008919
4. Constant	-0.006423276	0.007778240	-0.82580	0.40891711
5. TUS{3}	-0.140596706	0.158833369	-0.88518	0.37605757
6. Mvg Avge	0.354729932	0.360278028	0.98460	0.32482034
7. C(1)	0.001328167	0.001041866	1.27480	0.20238127
8. C(2)	0.002489983	0.002818769	0.88336	0.37704276
9. A(1)	0.233653112	0.173180565	1.34919	0.17727664
10. A(2)	0.862787589	0.961513629	0.89732	0.36954698
11. B(1)	0.744006170	0.162302575	4.58407	0.00000456
12. B(2)	0.371944080	0.426493685	0.87210	0.38315519
13. DCC(1)	0.074274465	0.024028557	3.09109	0.00199422
14. DCC(2)	0.924385901	0.023324992	39.63071	0.00000000
Multivariate Q(4)=	8.55828			
Significance Level as Chi-Squared(13)=	0.80543			
Multivariate Q(8)=	23.13460			
Significance Level as Chi-Squared(29)=	0.77035			
Multivariate Q(4)=	6.09177			
Significance Level as Chi-Squared(12)=	0.91139			
Multivariate Q(8)=	16.07389			
Significance Level as Chi-Squared(28)=	0.96471			

ที่มา : จากการคำนวณ

7. ผลการประมาณแบบจำลอง DCC อัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลออกของประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อฮ่องกง

MV_GARCH, DCC - Estimation by BFGS

Convergence in 14 Iterations. Final criterion was 0.0000059 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 141

Log Likelihood 16.17181042

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif

1. Constant	0.008216847	0.011422348	0.71937	0.47191553
2. CO{1}	-0.388590844	0.103617509	-3.75024	0.00017666
3. Mvg Avge{5}	-0.247953914	0.057274979	-4.32918	0.00001497
4. Constant	-0.014076011	0.010094546	-1.39442	0.16319157
5. TH{1}	0.253753318	0.077946107	3.25550	0.00113194
6. Mvg Avge{1}	0.354180055	0.042289013	8.37523	0.00000000
7. C(1)	0.001163442	0.000817324	1.42348	0.15459827
8. C(2)	0.006357912	0.004455947	1.42684	0.15362671
9. A(1)	0.237119224	0.186686462	1.27015	0.20403232
10. A(2)	2.024977533	0.537418088	3.76797	0.00016458
11. B(1)	0.741687112	0.156073084	4.75218	0.00000201
12. B(2)	0.142500214	0.041441599	3.43858	0.00058478
13. DCC(1)	0.203076119	0.161605289	1.25662	0.20889199
14. DCC(2)	0.537000461	0.190323364	2.82152	0.00477972
Multivariate Q(4)=	19.60665			
Significance Level as Chi-Squared(13)=	0.10546			
Multivariate Q(8)=	28.91850			
Significance Level as Chi-Squared(29)=	0.46932			
Multivariate Q(4)=	7.95989			
Significance Level as Chi-Squared(12)=	0.78826			
Multivariate Q(8)=	15.58385			
Significance Level as Chi-Squared(28)=	0.97159			

ที่มา : จากการคำนวณ

8. ผลการประมาณแบบจำลอง DCC อัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลออกของประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อญี่ปุ่น

MV_GARCH, DCC - Estimation by BFGS

Convergence in 42 Iterations. Final criterion was 0.0000034 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 141

Log Likelihood 30.65439253

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif

1. Constant	0.001857973	0.013528199	0.13734	0.89076143
2. CO{1}	-0.182579401	0.164539734	-1.10964	0.26715542
3. Mvg Avge{5}	-0.268551884	0.144842872	-1.85409	0.06372612
4. Constant	-0.036784837	0.026210491	-1.40344	0.16048583
5. TJ{1}	-0.123821230	0.128453217	-0.96394	0.33507587
6. Mvg Avge{3}	0.082259920	0.691691528	0.11893	0.90533420
7. C(1)	0.000720621	0.000854899	0.84293	0.39926694
8. C(2)	0.067391859	0.032551666	2.07030	0.03842384
9. A(1)	0.145049466	0.135394155	1.07131	0.28402889
10. A(2)	0.591565251	0.884103768	0.66911	0.50342345
11. B(1)	0.827658122	0.138659533	5.96900	0.00000000
12. B(2)	-0.027464897	0.222411432	-0.12349	0.90172155
13. DCC(1)	0.213617717	0.411546778	0.51906	0.60371848
14. DCC(2)	0.049762894	0.199046929	0.25001	0.80258283
Multivariate Q(4)=	25.11393			
Significance Level as Chi-Squared(13)=	0.02230			
Multivariate Q(8)=	35.76452			
Significance Level as Chi-Squared(29)=	0.18053			
Multivariate Q(4)=	12.24518			
Significance Level as Chi-Squared(12)=	0.42619			
Multivariate Q(8)=	28.28737			
Significance Level as Chi-Squared(28)=	0.44930			

ที่มา : จากการคำนวณ

9. ผลการประมาณแบบจำลอง DCC อัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลออกของประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสหภาพยุโรป

MV_GARCH, DCC - Estimation by BFGS

Convergence in 5 Iterations. Final criterion was 0.0000030 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 139

Log Likelihood 180.09693649

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif

1. Constant	0.003089641	0.006511446	0.47449	0.63514781
2. CO{1}	-0.211209753	0.112807488	-1.87230	0.06116475
3. Mvg Avge{5}	-0.269642962	0.079833239	-3.37758	0.00073127
4. Constant	0.009104453	0.005756861	1.58150	0.11376468
5. TEU{3}	0.230869695	0.058725572	3.93133	0.00008448
6. Mvg Avge{3}	-0.013049190	0.033617129	-0.38817	0.69788959
7. C(1)	0.000906786	0.000112996	8.02498	0.00000000
8. C(2)	0.001977309	0.000283824	6.96667	0.00000000
9. A(1)	0.183729634	0.021271383	8.63741	0.00000000
10. A(2)	0.903418052	0.103568081	8.72294	0.00000000
11. B(1)	0.786876732	0.013378209	58.81779	0.00000000
12. B(2)	0.240975497	0.032691269	7.37125	0.00000000
13. DCC(1)	0.136340127	0.107455808	1.26880	0.20451175
14. DCC(2)	0.231121784	0.136444013	1.69389	0.09028530
Multivariate Q(4)=	11.86690			
Significance Level as Chi-Squared(13)=		0.53859		
Multivariate Q(8)=	22.39902			
Significance Level as Chi-Squared(29)=		0.80330		
Multivariate Q(4)=	11.19710			
Significance Level as Chi-Squared(12)=		0.51211		
Multivariate Q(8)=	16.33151			
Significance Level as Chi-Squared(28)=		0.96065		

ที่มา : จากการคำนวณ

10. ผลการประมาณแบบจำลอง DCC อัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินทูลนอกของประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยต่อสิงคโปร์

MV_GARCH, DCC - Estimation by BFGS

Convergence in 3 Iterations. Final criterion was 0.0000000 < 0.0000100

Robust Standard Error Calculations

Usable Observations 141

Log Likelihood 89.79400952

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif

1. Constant	0.003254068	0.006695256	0.48603	0.62694878
2. CO{1}	-0.218989589	0.093876209	-2.33275	0.01966135
3. Mvg Avge{5}	-0.226296373	0.065316077	-3.46464	0.00053095
4. Constant	0.004091110	0.009260136	0.44180	0.65863534
5. TSI{1}	-0.049906458	0.109301385	-0.45659	0.64796223
6. Mvg Avge{1}	-0.124054440	0.039095308	-3.17313	0.00150806
7. C(1)	0.000869056	0.000130972	6.63546	0.00000000
8. C(2)	0.007790670	0.001328024	5.86636	0.00000000
9. A(1)	0.178089992	0.019873940	8.96098	0.00000000
10. A(2)	1.082194711	0.154159611	7.01996	0.00000000
11. B(1)	0.794768436	0.013057065	60.86884	0.00000000
12. B(2)	0.168006350	0.045922630	3.65847	0.00025373
13. DCC(1)	0.000000000	0.010673742	6.83071e-14	1.00000000
14. DCC(2)	0.018634104	0.286600740	0.06502	0.94815996
Multivariate Q(4)=	23.42704			
Significance Level as Chi-Squared(13)=	0.03683			
Multivariate Q(8)=	30.36635			
Significance Level as Chi-Squared(29)=	0.39589			
Multivariate Q(4)=	11.50451			
Significance Level as Chi-Squared(12)=	0.48625			
Multivariate Q(8)=	18.03899			
Significance Level as Chi-Squared(28)=	0.92516			

ที่มา : จากการคำนวณ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสาวอัมพร ศิริรัตน์หอมสด
วัน เดือน ปี เกิด	28 มีนาคม 2531
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี ปีการศึกษา 2546 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี เศรษฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved