



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

ผลการทดสอบ Unit Root

ตารางภาคผนวก ก ผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรทั้งหมด โดยใช้โปรแกรม Eview 7 จะทำการทดสอบทีละตัวแปร ศึกษาด้วยวิธีการ Augmented Dickey – Fuller test

1) ผลการทดสอบ Unit root ราคาทองคำแท่งในประเทศไทยในรูปของลอการิทึม

1.1) Level without Trend and Intercept

Null Hypothesis: LNGPTHAI has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	3.294247	0.9997
Test critical values:		
1% level	-2.586753	
5% level	-1.943853	
10% level	-1.614749	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LNGPTHAI)
Method: Least Squares
Date: 05/05/11 Time: 22:29
Sample (adjusted): 2002M02 2010M12
Included observations: 107 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPTHAI(-1)	0.001212	0.000368	3.294247	0.0013
R-squared	-0.000864	Mean dependent var		0.011280
Adjusted R-squared	-0.000864	S.D. dependent var		0.035255
S.E. of regression	0.035270	Akaike info criterion		-3.842267
Sum squared resid	0.131861	Schwarz criterion		-3.817288
Log likelihood	206.5613	Hannan-Quinn criter.		-3.832141
Durbin-Watson stat	1.982473			

ที่มา : จากการคำนวณ

1.2) Level with Intercept

Null Hypothesis: LNGPTHAI has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.216097	0.0868
Test critical values:		
1% level	-4.046072	
5% level	-3.452358	
10% level	-3.151673	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNGPTHAI)

Method: Least Squares

Date: 03/20/11 Time: 11:16

Sample (adjusted): 2002M02 2010M12

Included observations: 107 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPTHAI(-1)	-0.178469	0.055493	-3.216097	0.0017
C	1.551207	0.479267	3.236623	0.0016
@TREND(2002M01)	0.002101	0.000654	3.210116	0.0018
R-squared	0.090864	Mean dependent var		0.011280
Adjusted R-squared	0.073381	S.D. dependent var		0.035255
S.E. of regression	0.033937	Akaike info criterion		-3.901008
Sum squared resid	0.119776	Schwarz criterion		-3.826069
Log likelihood	211.7039	Hannan-Quinn criter.		-3.870629
F-statistic	5.197158	Durbin-Watson stat		1.825792
Prob(F-statistic)	0.007058			

ที่มา : จากการคำนวณ

1.3) Level with Trend and Intercept

Null Hypothesis: LNGPTHAI has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.216097	0.0868
Test critical values:		
1% level	-4.046072	
5% level	-3.452358	
10% level	-3.151673	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNGPTHAI)

Method: Least Squares

Date: 05/05/11 Time: 22:36

Sample (adjusted): 2002M02 2010M12

Included observations: 107 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPTHAI(-1)	-0.178469	0.055493	-3.216097	0.0017
C	1.551207	0.479267	3.236623	0.0016
@TREND(2002M01)	0.002101	0.000654	3.210116	0.0018
R-squared	0.090864	Mean dependent var		0.011280
Adjusted R-squared	0.073381	S.D. dependent var		0.035255
S.E. of regression	0.033937	Akaike info criterion		-3.901008
Sum squared resid	0.119776	Schwarz criterion		-3.826069
Log likelihood	211.7039	Hannan-Quinn criter.		-3.870629
F-statistic	5.197158	Durbin-Watson stat		1.825792
Prob(F-statistic)	0.007058			

ที่มา : จากการคำนวณ

2) ผลการทดสอบ Unit root ราคาทองคำแท่งในตลาดลอนดอน ในรูปลอการิทึม

2.1) Level without Trend and Intercept

Null Hypothesis: LNGPEN has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	3.367765	0.9998
Test critical values:		
1% level	-2.586960	
5% level	-1.943882	
10% level	-1.614731	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LNGPEN)
 Method: Least Squares
 Date: 05/20/11 Time: 00:51
 Sample (adjusted): 2002M03 2010M12
 Included observations: 106 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN(-1)	0.002247	0.000667	3.367765	0.0011
D(LNGPEN(-1))	0.016123	0.097938	0.164621	0.8696
R-squared	0.000357	Mean dependent var		0.014611
Adjusted R-squared	-0.009255	S.D. dependent var		0.041006
S.E. of regression	0.041196	Akaike info criterion		-3.522287
Sum squared resid	0.176495	Schwarz criterion		-3.472033
Log likelihood	188.6812	Hannan-Quinn criter.		-3.501919
Durbin-Watson stat	1.986198			

ที่มา : จากการคำนวณ

2.2) Level with Intercept

Null Hypothesis: LNGPEN has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.129565	0.9666
Test critical values:		
1% level	-3.493129	
5% level	-2.888932	
10% level	-2.581453	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNGPEN)

Method: Least Squares

Date: 05/20/11 Time: 00:55

Sample (adjusted): 2002M03 2010M12

Included observations: 106 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN(-1)	0.001175	0.009071	0.129565	0.8972
D(LNGPEN(-1))	0.016919	0.098635	0.171535	0.8641
C	0.006860	0.057899	0.118475	0.9059
R-squared	0.000493	Mean dependent var		0.014611
Adjusted R-squared	-0.018915	S.D. dependent var		0.041006
S.E. of regression	0.041392	Akaike info criterion		-3.503555
Sum squared resid	0.176471	Schwarz criterion		-3.428175
Log likelihood	188.6884	Hannan-Quinn criter.		-3.473003
F-statistic	0.025409	Durbin-Watson stat		1.985702
Prob(F-statistic)	0.974917			

ที่มา : จากการคำนวณ

2.3) Level with Trend and Intercept

Null Hypothesis: LNGPEN has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.167682	0.0966
Test critical values:		
1% level	-4.046925	
5% level	-3.452764	
10% level	-3.151911	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNGPEN)

Method: Least Squares

Date: 05/05/11 Time: 22:40

Sample (adjusted): 2002M03 2010M12

Included observations: 106 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN(-1)	-0.179576	0.056690	-3.167682	0.0020
D(LNGPEN(-1))	0.108856	0.098623	1.103767	0.2723
C	1.014281	0.317116	3.198454	0.0018
@TREND(2002M01)	0.002652	0.000822	3.226482	0.0017
R-squared	0.093056	Mean dependent var		0.014611
Adjusted R-squared	0.066382	S.D. dependent var		0.041006
S.E. of regression	0.039622	Akaike info criterion		-3.581869
Sum squared resid	0.160128	Schwarz criterion		-3.481362
Log likelihood	193.8391	Hannan-Quinn criter.		-3.541133
F-statistic	3.488549	Durbin-Watson stat		1.983547
Prob(F-statistic)	0.018472			

ที่มา : จากการคำนวณ

3) ผลการทดสอบ Unit root ดัชนีชี้วัดมูลค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ในรูปลอการิทึม

3.1) Level without Trend and Intercept

Null Hypothesis: LNUSDX has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 7 (Automatic - based on AIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.324179	0.1706
Test critical values:		
1% level	-2.588292	
5% level	-1.944072	
10% level	-1.614616	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNUSDX)

Method: Least Squares

Date: 05/05/11 Time: 22:42

Sample (adjusted): 2002M09 2010M12

Included observations: 100 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNUSDX(-1)	-0.000786	0.000594	-1.324179	0.1887
D(LNUSDX(-1))	0.062429	0.099527	0.627260	0.5320
D(LNUSDX(-2))	-0.040672	0.101112	-0.402249	0.6884
D(LNUSDX(-3))	0.135324	0.099279	1.363068	0.1762
D(LNUSDX(-4))	-0.062129	0.101954	-0.609381	0.5438
D(LNUSDX(-5))	0.077337	0.101943	0.758636	0.4500
D(LNUSDX(-6))	0.025403	0.104169	0.243863	0.8079
D(LNUSDX(-7))	-0.312849	0.103228	-3.030659	0.0032
R-squared	0.124329	Mean dependent var		-0.003028
Adjusted R-squared	0.057701	S.D. dependent var		0.025980
S.E. of regression	0.025220	Akaike info criterion		-4.445770
Sum squared resid	0.058515	Schwarz criterion		-4.237357
Log likelihood	230.2885	Hannan-Quinn criter.		-4.361422
Durbin-Watson stat	2.025380			

ที่มา : จากการคำนวณ

3.2) Level with Intercept

Null Hypothesis: LNUSD_X has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 7 (Automatic - based on AIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.701025	0.0774
Test critical values:		
1% level	-3.497029	
5% level	-2.890623	
10% level	-2.582353	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNUSD_X)

Method: Least Squares

Date: 05/05/11 Time: 22:44

Sample (adjusted): 2002M09 2010M12

Included observations: 100 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNUSD _X (-1)	-0.074390	0.027541	-2.701025	0.0082
D(LNUSD _X (-1))	0.069871	0.096401	0.724798	0.4704
D(LNUSD _X (-2))	-0.019020	0.098230	-0.193623	0.8469
D(LNUSD _X (-3))	0.138403	0.096128	1.439781	0.1534
D(LNUSD _X (-4))	-0.059037	0.098718	-0.598036	0.5513
D(LNUSD _X (-5))	0.069078	0.098748	0.699536	0.4860
D(LNUSD _X (-6))	0.021182	0.100868	0.210001	0.8341
D(LNUSD _X (-7))	-0.320795	0.099988	-3.208326	0.0018
C	0.327289	0.122440	2.673059	0.0089
R-squared	0.188080	Mean dependent var		-0.003028
Adjusted R-squared	0.116702	S.D. dependent var		0.025980
S.E. of regression	0.024417	Akaike info criterion		-4.501359
Sum squared resid	0.054255	Schwarz criterion		-4.266894
Log likelihood	234.0680	Hannan-Quinn criter.		-4.406467
F-statistic	2.634999	Durbin-Watson stat		2.048723
Prob(F-statistic)	0.012096			

ที่มา : จากการคำนวณ

3.3) Level with Trend and Intercept

Null Hypothesis: LNUSD_X has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 7 (Automatic - based on AIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.382123	0.3865
Test critical values:		
1% level	-4.052411	
5% level	-3.455376	
10% level	-3.153438	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LNUSD_X)

Method: Least Squares

Date: 05/05/11 Time: 22:49

Sample (adjusted): 2002M09 2010M12

Included observations: 100 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNUSD _X (-1)	-0.116190	0.048776	-2.382123	0.0193
D(LNUSD _X (-1))	0.093688	0.099053	0.945838	0.3468
D(LNUSD _X (-2))	0.001466	0.100152	0.014642	0.9883
D(LNUSD _X (-3))	0.158583	0.098033	1.617649	0.1092
D(LNUSD _X (-4))	-0.032305	0.101980	-0.316779	0.7521
D(LNUSD _X (-5))	0.092481	0.101247	0.913414	0.3635
D(LNUSD _X (-6))	0.050963	0.104826	0.486166	0.6280
D(LNUSD _X (-7))	-0.287855	0.104862	-2.745092	0.0073
C	0.523378	0.225068	2.325422	0.0223
@TREND(2002M01)	-0.000169	0.000163	-1.038148	0.3020
R-squared	0.197688	Mean dependent var		-0.003028
Adjusted R-squared	0.117456	S.D. dependent var		0.025980
S.E. of regression	0.024407	Akaike info criterion		-4.493263
Sum squared resid	0.053613	Schwarz criterion		-4.232746
Log likelihood	234.6632	Hannan-Quinn criter.		-4.387827
F-statistic	2.463973	Durbin-Watson stat		2.033207
Prob(F-statistic)	0.014691			

ที่มา : จากการค้าคำนวณ

ภาคผนวก ข

ผลการทดสอบ Quantile Regression

ตารางภาคผนวก ข ผลการทดสอบ Quantile Regression หาค่าสัมประสิทธิ์ของราคาทองคำ
 แห่งในตลาดลอนดอนในรูปของลอการิทึม (β_1) และดัชนีชี้วัดมูลค่าเงิน
 ดอลลาร์สหรัฐฯ ในรูปของลอการิทึม (β_2) โดยใช้ข้อมูลที่มีลักษณะนิ่ง ที่
 มีค่าอันดับความสัมพันธ์ (Order of Integration) ที่ระดับ I(0) กำหนดให้ τ
 คือ ณ Quantile ของ Y โดย $0 < \tau < 1$

Quantile Process Estimates

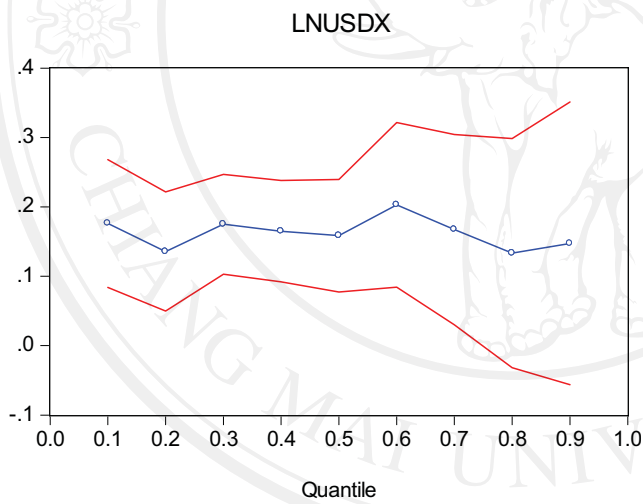
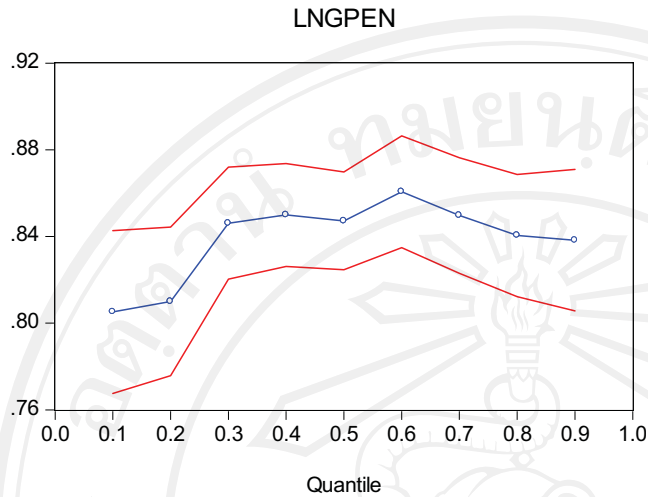
Equation: UNTITLED

Specification: LNGPTHAI LNGPEN LNUSD X C

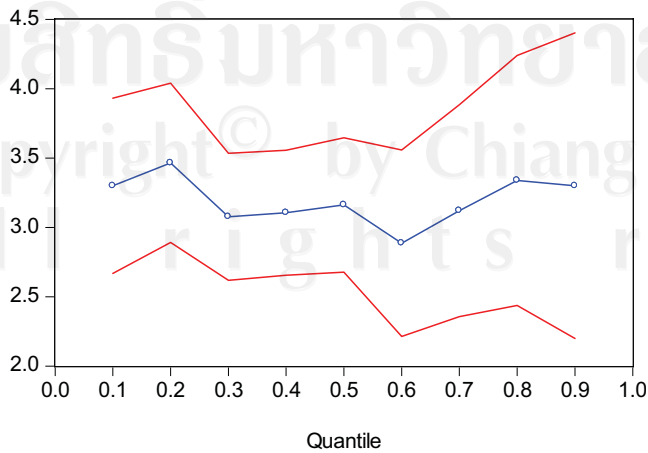
	Quantile	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN	0.100	0.805135	0.022830	35.26686	0.0000
	0.200	0.810046	0.020873	38.80759	0.0000
	0.300	0.846113	0.015724	53.81014	0.0000
	0.400	0.849936	0.014425	58.92277	0.0000
	0.500	0.847198	0.013706	61.81240	0.0000
	0.600	0.860604	0.015664	54.94288	0.0000
	0.700	0.849686	0.016208	52.42458	0.0000
	0.800	0.840444	0.017153	48.99622	0.0000
	0.900	0.838285	0.019863	42.20265	0.0000
LNUSD X	0.100	0.176060	0.055943	3.147117	0.0021
	0.200	0.135605	0.052188	2.598364	0.0107
	0.300	0.175001	0.043725	4.002356	0.0001
	0.400	0.164940	0.044362	3.718062	0.0003
	0.500	0.158495	0.049324	3.213355	0.0017
	0.600	0.203008	0.072067	2.816925	0.0058
	0.700	0.167219	0.083428	2.004352	0.0476
	0.800	0.133371	0.100293	1.329808	0.1865
	0.900	0.147398	0.123902	1.189634	0.2369
C	0.100	3.299649	0.384066	8.591366	0.0000
	0.200	3.464963	0.349312	9.919386	0.0000
	0.300	3.076680	0.278442	11.04962	0.0000
	0.400	3.105029	0.274218	11.32320	0.0000
	0.500	3.161282	0.294291	10.74204	0.0000
	0.600	2.885330	0.408351	7.065812	0.0000
	0.700	3.120421	0.464378	6.719571	0.0000
	0.800	3.337787	0.547638	6.094877	0.0000
	0.900	3.299640	0.669695	4.927079	0.0000

ที่มา : จากการคำนวณ

รูปภาคผนวก ข ผลการทดสอบ Quantile Regression โดยแสดงออกมาเป็นรูปกราฟ
Quantile Process Estimates (90% CI)



C



ที่มา : จากการคำนวณ

1) กำหนดให้ $\tau = 0.1$

Dependent Variable: LNGPTHAI
 Method: Quantile Regression (tau = 0.1)
 Date: 05/05/11 Time: 23:22
 Sample: 2002M01 2010M12
 Included observations: 108
 Huber Sandwich Standard Errors & Covariance
 Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals
 Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.072654
 Estimation successfully identifies unique optimal solution

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN	0.805135	0.022830	35.26686	0.0000
LNUSDX	0.176060	0.055943	3.147117	0.0021
C	3.299649	0.384066	8.591366	0.0000
Pseudo R-squared	0.894467	Mean dependent var		9.269990
Adjusted R-squared	0.892457	S.D. dependent var		0.369277
S.E. of regression	0.058639	Objective		0.594729
Quantile dependent var	8.794825	Restr. objective		5.635469
Sparsity	0.160108	Quasi-LR statistic		699.6300
Prob(Quasi-LR stat)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณ

2) กำหนดให้ $\tau = 0.2$

Dependent Variable: LNGPTHAI
 Method: Quantile Regression (tau = 0.2)
 Date: 05/05/11 Time: 23:24
 Sample: 2002M01 2010M12
 Included observations: 108
 Huber Sandwich Standard Errors & Covariance
 Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals
 Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.12006
 Estimation successfully identifies unique optimal solution

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN	0.810046	0.020873	38.80759	0.0000
LNUSDX	0.135605	0.052188	2.598364	0.0107
C	3.464963	0.349312	9.919386	0.0000
Pseudo R-squared	0.902422	Mean dependent var		9.269990
Adjusted R-squared	0.900564	S.D. dependent var		0.369277
S.E. of regression	0.045020	Objective		0.980314
Quantile dependent var	8.896875	Restr. objective		10.04650
Sparsity	0.129092	Quasi-LR statistic		877.8831
Prob(Quasi-LR stat)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณ

3) กำหนดให้ $\tau = 0.3$

Dependent Variable: LNGPTHAI
 Method: Quantile Regression (tau = 0.3)
 Date: 05/05/11 Time: 23:25
 Sample: 2002M01 2010M12
 Included observations: 108
 Huber Sandwich Standard Errors & Covariance
 Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals
 Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.16085
 Estimation successfully identifies unique optimal solution

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN	0.846113	0.015724	53.81014	0.0000
LNUSDX	0.175001	0.043725	4.002356	0.0001
C	3.076680	0.278442	11.04962	0.0000
Pseudo R-squared	0.910595	Mean dependent var		9.269990
Adjusted R-squared	0.908892	S.D. dependent var		0.369277
S.E. of regression	0.033691	Objective		1.219428
Quantile dependent var	8.973301	Restr. objective		13.63932
Sparsity	0.102601	Quasi-LR statistic		1152.862
Prob(Quasi-LR stat)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณ

4) กำหนดให้ $\tau = 0.4$

Dependent Variable: LNGPTHAI
 Method: Quantile Regression (tau = 0.4)
 Date: 05/05/11 Time: 23:26
 Sample: 2002M01 2010M12
 Included observations: 108
 Huber Sandwich Standard Errors & Covariance
 Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals
 Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.19182
 Estimation successfully identifies unique optimal solution

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN	0.849936	0.014425	58.92277	0.0000
LNUSDX	0.164940	0.044362	3.718062	0.0003
C	3.105029	0.274218	11.32320	0.0000
Pseudo R-squared	0.919691	Mean dependent var		9.269990
Adjusted R-squared	0.918161	S.D. dependent var		0.369277
S.E. of regression	0.031945	Objective		1.321973
Quantile dependent var	9.059948	Restr. objective		16.46102
Sparsity	0.089862	Quasi-LR statistic		1403.911
Prob(Quasi-LR stat)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณ

5) กำหนดให้ $\tau = 0.5$

Dependent Variable: LNGPTHAI
 Method: Quantile Regression (Median)
 Date: 05/05/11 Time: 23:26
 Sample: 2002M01 2010M12
 Included observations: 108
 Huber Sandwich Standard Errors & Covariance
 Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals
 Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.20401
 Estimation successfully identifies unique optimal solution

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN	0.847198	0.013706	61.81240	0.0000
LNUSDX	0.158495	0.049324	3.213355	0.0017
C	3.161282	0.294291	10.74204	0.0000
Pseudo R-squared	0.923250	Mean dependent var		9.269990
Adjusted R-squared	0.921788	S.D. dependent var		0.369277
S.E. of regression	0.031973	Objective		1.322119
Quantile dependent var	9.277999	Restr. objective		17.22629
Sparsity	0.079641	Quasi-LR statistic		1597.576
Prob(Quasi-LR stat)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณ

6) กำหนดให้ $\tau = 0.6$

Dependent Variable: LNGPTHAI
 Method: Quantile Regression (tau = 0.6)
 Date: 05/05/11 Time: 23:27
 Sample: 2002M01 2010M12
 Included observations: 108
 Huber Sandwich Standard Errors & Covariance
 Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals
 Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.19182
 Estimation successfully identifies unique optimal solution

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN	0.860604	0.015664	54.94288	0.0000
LNUSDX	0.203008	0.072067	2.816925	0.0058
C	2.885330	0.408351	7.065812	0.0000
Pseudo R-squared	0.927320	Mean dependent var		9.269990
Adjusted R-squared	0.925935	S.D. dependent var		0.369277
S.E. of regression	0.034668	Objective		1.224583
Quantile dependent var	9.324205	Restr. objective		16.84887
Sparsity	0.079644	Quasi-LR statistic		1634.806
Prob(Quasi-LR stat)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณ

7) กำหนดให้ $\tau = 0.7$

Dependent Variable: LNGPTHAI
 Method: Quantile Regression (tau = 0.7)
 Date: 05/05/11 Time: 23:27
 Sample: 2002M01 2010M12
 Included observations: 108
 Huber Sandwich Standard Errors & Covariance
 Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals
 Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.16085
 Estimation successfully identifies unique optimal solution

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN	0.849686	0.016208	52.42458	0.0000
LNUSDX	0.167219	0.083428	2.004352	0.0476
C	3.120421	0.464378	6.719571	0.0000
Pseudo R-squared	0.929825	Mean dependent var		9.269990
Adjusted R-squared	0.928489	S.D. dependent var		0.369277
S.E. of regression	0.037096	Objective		1.048818
Quantile dependent var	9.553930	Restr. objective		14.94584
Sparsity	0.082218	Quasi-LR statistic		1609.774
Prob(Quasi-LR stat)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณ

8) กำหนดให้ $\tau = 0.8$

Dependent Variable: LNGPTHAI
 Method: Quantile Regression (tau = 0.8)
 Date: 05/05/11 Time: 23:28
 Sample: 2002M01 2010M12
 Included observations: 108
 Huber Sandwich Standard Errors & Covariance
 Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals
 Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.12006
 Estimation successfully identifies unique optimal solution

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN	0.840444	0.017153	48.99622	0.0000
LNUSDX	0.133371	0.100293	1.329808	0.1865
C	3.337787	0.547638	6.094877	0.0000
Pseudo R-squared	0.930318	Mean dependent var		9.269990
Adjusted R-squared	0.928991	S.D. dependent var		0.369277
S.E. of regression	0.041547	Objective		0.796985
Quantile dependent var	9.674467	Restr. objective		11.43744
Sparsity	0.089661	Quasi-LR statistic		1483.434
Prob(Quasi-LR stat)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณ

9) กำหนดให้ $\tau = 0.9$

Dependent Variable: LNGPTHAI

Method: Quantile Regression (tau = 0.9)

Date: 05/05/11 Time: 23:28

Sample: 2002M01 2010M12

Included observations: 108

Huber Sandwich Standard Errors & Covariance

Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals

Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.072654

Estimation successfully identifies unique optimal solution

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGPEN	0.838285	0.019863	42.20265	0.0000
LNUSDX	0.147398	0.123902	1.189634	0.2369
C	3.299640	0.669695	4.927079	0.0000
Pseudo R-squared	0.926353	Mean dependent var		9.269990
Adjusted R-squared	0.924950	S.D. dependent var		0.369277
S.E. of regression	0.049068	Objective		0.475209
Quantile dependent var	9.828171	Restr. objective		6.452478
Sparsity	0.124024	Quasi-LR statistic		1070.989
Prob(Quasi-LR stat)	0.000000			

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ก

ผลการทดสอบ Quantile Slope Equality Test Result

ตารางภาคผนวก ก ผลการทดสอบ Quantile Slope Equality Test Result
ของตัวแปรทั้งหมดที่ทำการศึกษา

Quantile Slope Equality Test
Equation: UNTITLED
Specification: LNGPTHAI LNGPEN LNUSDX C

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Wald Test	28.36385	16	0.0286

Restriction Detail: $b(\tau_h) - b(\tau_k) = 0$

Quantiles	Variable	Restr. Value	Std. Error	Prob.
0.1, 0.2	LNGPEN	-0.004911	0.018000	0.7850
	LNUSDX	0.040456	0.044723	0.3657
0.2, 0.3	LNGPEN	-0.036067	0.013649	0.0082
	LNUSDX	-0.039397	0.034776	0.2573
0.3, 0.4	LNGPEN	-0.003823	0.009643	0.6918
	LNUSDX	0.010061	0.027873	0.7181
0.4, 0.5	LNGPEN	0.002738	0.008716	0.7534
	LNUSDX	0.006445	0.028946	0.8238
0.5, 0.6	LNGPEN	-0.013406	0.009468	0.1568
	LNUSDX	-0.044513	0.043569	0.3069
0.6, 0.7	LNGPEN	0.010918	0.010199	0.2844
	LNUSDX	0.035789	0.050348	0.4772
0.7, 0.8	LNGPEN	0.009242	0.011680	0.4288
	LNUSDX	0.033848	0.065373	0.6046
0.8, 0.9	LNGPEN	0.002159	0.015355	0.8882
	LNUSDX	-0.014028	0.094143	0.8815

ที่มา : จากการคำนวณ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล นายปรีชา มหารินทร์

วัน เดือน ปี เกิด 15 สิงหาคม พ.ศ. 2519

ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแก่งคอยวิทยาคม
ปีการศึกษา พ.ศ. 2537
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหาร สาขาการตลาด
มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปีการศึกษา พ.ศ. 2542

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved