



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

**ภาคผนวก ก**  
**ข้อมูลที่น่าสนใจ**

**ตาราง ผ-1 แสดงดัชนีราคาผู้บริโภคและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ รายไตรมาส**

		GDP	CPI
1998	Q1	719,305	167.1
	Q2	662,415	170.9
	Q3	658,899	172.3
	Q4	709,065	171.4
1999	Q1	717,789	171.4
	Q2	685,245	170.2
	Q3	714,340	170.7
	Q4	754,606	171.6
2000	Q1	764,339	173
	Q2	727,229	172.8
	Q3	731,644	174.2
	Q4	785,144	174.4
2001	Q1	777,253	175.3
	Q2	743,138	177.3
	Q3	746,884	177.1
	Q4	806,056	176.2
2002	Q1	812,458	176.4
	Q2	780,037	177.6
	Q3	789,845	177.6
	Q4	845,702	178.7

		GDP	CPI
2003	Q1	867,352	179.8
	Q2	831,219	180.6
	Q3	842,943	181
	Q4	923,187	181.5
2004	Q1	925,577	183.3
	Q2	719,305	185.4
	Q3	662,415	187
	Q4	658,899	187.2
2005	Q1	709,065	188.5
	Q2	717,789	192.4
	Q3	685,245	197.5
	Q4	714,340	198.4

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved

## ภาคผนวก ข

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง ผ – 2.1 การทดสอบ unit root ของตัวแปร GDP ที่ระดับ I(0)

Lag 0 ระดับ level with trend and intercept

ADF Test Statistic	-5.332	1% Critical Value*	-4.283
		5% Critical Value	-3.561
		10% Critical Value	-3.214

\*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(GDP)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1998:2 2005:4

Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	-0.934	0.175	-5.332	0.000
C	12.518	2.348	5.331	0.000
@TREND (1998:1)	0.012	0.002	5.437	0.000
R-squared	0.516	Mean dependent var		0.011
Adjusted R-squared	0.481	S.D. dependent var		0.047
S.E. of regression	0.034	Akaike info criterion		-3.851
Sum squared resid	0.032	Schwarz criterion		-3.712
Log likelihood	62.691	F-statistic		14.917
Durbin-Watson stat	1.751	Prob(F-statistic)		0.000

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ- 2.2 ผลการทดสอบ unit root test ของตัวแปร GDP ที่ระดับ I(0)

Lag 1 ระดับ level with trend and intercept

ADF Test Statistic	-7.595	1% Critical Value*	-4.295
		5% Critical Value	-3.567
		10% Critical Value	-3.217

\*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(GDP)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1998:3 2005:4

Included observations: 30 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	-1.452	0.191	-7.595	0.000
D(GDP(-1))	0.625	0.134	4.663	0.000
C	19.454	2.560	7.599	0.000
@trend (1998:1)	0.018	0.002	7.479	0.000
R-squared	0.690	Mean dependent var		0.014
Adjusted R-squared	0.654	S.D. dependent var		0.044
S.E. of regression	0.026	Akaike info criterion		-4.365
Sum squared resid	0.017	Schwarz criterion		-4.179
Log likelihood	69.482	F-statistic		19.282
Durbin-Watson stat	0.978	Prob(F-statistic)		0.000

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ- 2.3 ผลการทดสอบ unit root test ของตัวแปร GDP ที่ระดับ I(1)

Lag 0 ระดับ level without trend and intercept

ADF Test Statistic	-5.298	1% Critical Value*	-2.642
		5% Critical Value	-1.953
		10% Critical Value	-1.622

\*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(GDP,2)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1998:3 2005:4

Included observations: 30 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP(-1))	-0.958	0.181	-5.298	0.000
R-squared	0.488	Mean dependent var		0.005
Adjusted R-squared	0.488	S.D. dependent var		0.064
S.E. of regression	0.046	Akaike info criterion		-3.290
Sum squared resid	0.061	Schwarz criterion		-3.244
Log likelihood	50.357	Durbin-Watson stat		1.844

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ- 2.4 ผลการทดสอบ unit root test ของตัวแปร GDP ที่ระดับ I(1)

Lag 1 ระดับ level without trend and intercept

ADF Test Statistic	-9.865	1% Critical Value*	-2.645
		5% Critical Value	-1.953
		10% Critical Value	-1.622

\*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(GDP,2)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1998:4 2005:4

Included observations: 29 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP(-1))	-1.693	0.172	-9.865	0.000
D(GDP(-1),2)	0.758	0.119	6.387	0.000
R-squared	0.783	Mean dependent var		0.002
Adjusted R-squared	0.775	S.D. dependent var		0.063
S.E. of regression	0.030	Akaike info criterion		-4.106
Sum squared resid	0.024	Schwarz criterion		-4.012
Log likelihood	61.540	Durbin-Watson stat		1.300

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ - 2.5 ผลการเลือกช่วงเวลา (lag) ของตัวแปร GDP

Lag 0 ระดับ level with trend and intercept

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.364	Probability	0.253
Obs*R-squared	1.491	Probability	0.222

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	-0.407	0.389	-1.045	0.305
C	5.447	5.214	1.045	0.305
@TREND	0.005	0.005	1.040	0.308
RESID(-1)	0.505	0.432	1.168	0.253
R-squared	0.048	Mean dependent var		0.000
Adjusted R-squared	-0.058	S.D. dependent var		0.033
S.E. of regression	0.033	Akaike info criterion		-3.836
Sum squared resid	0.030	Schwarz criterion		-3.651
Log likelihood	63.455	F-statistic		0.455
Durbin-Watson stat	1.833	Prob(F-statistic)		0.716

ที่มา จากการคำนวณ



ตาราง ผ - 2.6 ผลการเลือกช่วงเวลา (lag) ของตัวแปร GDP ที่ระดับ I(1)

Lag 1 ระดับ level with trend and intercept

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	22.399	Probability	0.000
Obs*R-squared	14.177	Probability	0.000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	-0.500	0.177	-2.830	0.009
D(GDP(-1))	-0.032	0.099	-0.325	0.748
C	6.692	2.365	2.829	0.009
@TREND	0.006	0.002	2.882	0.008
RESID(-1)	1.019	0.215	4.733	0.000
R-squared	0.473	Mean dependent var		0.000
Adjusted R-squared	0.388	S.D. dependent var		0.024
S.E. of regression	0.019	Akaike info criterion		-4.939
Sum squared resid	0.009	Schwarz criterion		-4.705
Log likelihood	79.078	F-statistic		5.600
Durbin-Watson stat	2.418	Prob(F-statistic)		0.002

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง พ- 2.7 ผลการเลือกช่วงเวลา (lag) ของตัวแปร GDP

Lag 0 ระดับ first difference without trend and intercept

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.363	Probability	0.552
Obs*R-squared	0.000	Probability	1.000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP(-1))	-0.288	0.513	-0.563	0.578
RESID(-1)	0.330	0.548	0.603	0.552
R-squared	-0.091	Mean dependent var		0.014
Adjusted R-squared	-0.130	S.D. dependent var		0.044
S.E. of regression	0.046	Akaike info criterion		-3.237
Sum squared resid	0.060	Schwarz criterion		-3.143
Log likelihood	50.550	Durbin-Watson stat		1.913

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง พ- 2.8 ผลการเลือกช่วงเวลา (lag) ของตัวแปร GDP

Lag 1 ระดับ first difference without trend and intercept

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.965	Probability	0.035
Obs*R-squared	0.000	Probability	1.000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP(-1))	-0.185	0.180	-1.024	0.315
D(GDP(-1),2)	-0.011	0.111	-0.103	0.918
RESID(-1)	0.523	0.235	2.228	0.035
R-squared	-0.688	Mean dependent var		0.021
Adjusted R-squared	-0.818	S.D. dependent var		0.021
S.E. of regression	0.028	Akaike info criterion		-4.212
Sum squared resid	0.020	Schwarz criterion		-4.071
Log likelihood	64.074	Durbin-Watson stat		2.470

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ- 2.9 ผลการทดสอบ unit root test ของตัวแปร CPI ที่ระดับ I(1)

Lag 0 ระดับ level without trend and intercept

ADF Test Statistic	-3.887	1% Critical Value*	-2.642
		5% Critical Value	-1.953
		10% Critical Value	-1.622

\*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(CPI,2)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 3 32

Included observations: 30 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CPI(-1))	-0.613	0.158	-3.887	0.001
R-squared	0.340	Mean dependent var		-0.001
Adjusted R-squared	0.340	S.D. dependent var		0.011
S.E. of regression	0.009	Akaike info criterion		-6.600
Sum squared resid	0.002	Schwarz criterion		-6.553
Log likelihood	99.999	Durbin-Watson stat		1.955

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ- 2.10 ผลการทดสอบ unit root test ของตัวแปร CPI ที่ระดับ I(1)

Lag 1 ระดับ level without trend and intercept

ADF Test Statistic	-3.010	1% Critical Value*	-2.645
		5% Critical Value	-1.953
		10% Critical Value	-1.622

\*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(CPI,2)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 4 32

Included observations: 29 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CPI(-1))	-0.644	0.214	-3.010	0.006
D(CPI(-1),2)	0.027	0.223	0.120	0.906
R-squared	0.324	Mean dependent var		0.000
Adjusted R-squared	0.299	S.D. dependent var		0.011
S.E. of regression	0.009	Akaike info criterion		-6.498
Sum squared resid	0.002	Schwarz criterion		-6.404
Log likelihood	96.220	F-statistic		12.941
Durbin-Watson stat	1.830	Prob(F-statistic)		0.001

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง พ- 2.11 ผลการเลือกช่วงเวลา (lag) ของตัวแปร CPI

Lag 0 ระดับ first difference without trend and intercept

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.010	Probability	0.919
Obs*R-squared	0.000	Probability	1.000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CPI(-1))	0.030	0.333	0.090	0.929
RESID(-1)	-0.041	0.404	-0.102	0.919
R-squared	-0.118	Mean dependent var		0.003
Adjusted R-squared	-0.158	S.D. dependent var		0.008
S.E. of regression	0.009	Akaike info criterion		-6.534
Sum squared resid	0.002	Schwarz criterion		-6.440
Log likelihood	100.005	Durbin-Watson stat		1.934

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ- 2.12 ผลการเลือกช่วงเวลา (lag) ของตัวแปร CPI

Lag 1 ระดับ first difference without trend and intercept

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.483	Probability	0.073
Obs*R-squared	0.086	Probability	0.769

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CPI(-1))	-3.883	2.091	-1.857	0.075
D(CPI(-1),2)	-2.553	1.384	-1.844	0.077
RESID(-1)	6.424	3.442	1.866	0.073
R-squared	0.003	Mean dependent var		0.003
Adjusted R-squared	-0.074	S.D. dependent var		0.008
S.E. of regression	0.009	Akaike info criterion		-6.555
Sum squared resid	0.002	Schwarz criterion		-6.413
Log likelihood	98.043	F-statistic		0.039
Durbin-Watson stat	1.981	Prob(F-statistic)		0.962

ที่มา จากการคำนวณ

**ตาราง ผ-2.13** ผลการประมาณค่าสมการถดถอยโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด

ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรตาม และดัชนีราคาผู้บริโภคเป็นตัวแปรอิสระ

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Sample: 1 32

Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.843	1.141	0.739	0.466
CPI	2.460	0.220	11.177	0.000
R-squared	0.806	Mean dependent var		13.598
Adjusted R-squared	0.800	S.D. dependent var		0.119
S.E. of regression	0.053	Akaike info criterion		-2.966
Sum squared resid	0.085	Schwarz criterion		-2.875
Log likelihood	49.459	F-statistic		124.927
Durbin-Watson stat	1.261	Prob(F-statistic)		0.000

ที่มา จากการคำนวณ



ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรอิสระ และดัชนีราคาผู้บริโภคเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: CPI

Method: Least Squares

Sample: 1 32

Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.728	0.399	1.824	0.078
GDP	0.328	0.029	11.177	0.000
R-squared	0.806	Mean dependent var		5.185
Adjusted R-squared	0.800	S.D. dependent var		0.043
S.E. of regression	0.019	Akaike info criterion		-4.982
Sum squared resid	0.011	Schwarz criterion		-4.890
Log likelihood	81.706	F-statistic		124.927
Durbin-Watson stat	1.156	Prob(F-statistic)		0.000

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ-2.14 แสดงผลการทดสอบ Unit root ของค่าความคลาดเคลื่อน

กรณีที่ CPI เป็นตัวแปรต้น และ GDP เป็นตัวแปรตาม

ADF Test Statistic	-3.843	1% Critical Value*	-2.640
		5% Critical Value	-1.952
		10% Critical Value	-1.621

\*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(ERROR)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 2 32

Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ERROR(-1)	-0.647	0.168	-3.843	0.001
R-squared	0.329	Mean dependent var		-0.003
Adjusted R-squared	0.329	S.D. dependent var		0.060
S.E. of regression	0.049	Akaike info criterion		-3.164
Sum squared resid	0.072	Schwarz criterion		-3.117
Log likelihood	50.035	Durbin-Watson stat		1.401

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ-2.15 แสดงผลการทดสอบ Unit root ของค่าความคลาดเคลื่อน

กรณีที่ GDP เป็นตัวแปรต้นและ CPI เป็นตัวแปรตาม

ADF Test Statistic	-3.706	1% Critical Value*	-2.640
		5% Critical Value	-1.952
		10% Critical Value	-1.621

\*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(ERROR01)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 2 32

Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ERROR01(-1)	-0.626	0.169	-3.706	0.001
R-squared	0.308	Mean dependent var		0.002
Adjusted R-squared	0.308	S.D. dependent var		0.021
S.E. of regression	0.017	Akaike info criterion		-5.243
Sum squared resid	0.009	Schwarz criterion		-5.196
Log likelihood	82.260	Durbin-Watson stat		1.369

ที่มา จากการคำนวณ

**ตาราง ผ-2.16** แสดงผลการทดสอบ Error Correction Mechanism

กรณีที่ CPI เป็นตัวแปรต้นและ GDP เป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: D(GDP)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 5 32

Included observations: 28 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.017	0.011	1.511	0.145
D(CPI)	-1.211	1.018	-1.190	0.247
E(-1)	-0.383	0.186	-2.053	0.052
D(CPI(-1))	-0.195	1.002	-0.195	0.848
D(CPI(-2))	1.754	1.109	1.581	0.128
D(CPI(-3))	-0.411	1.054	-0.390	0.701
R-squared	0.417	Mean dependent var		0.013
Adjusted R-squared	0.285	S.D. dependent var		0.044
S.E. of regression	0.037	Akaike info criterion		-3.567
Sum squared resid	0.030	Schwarz criterion		-3.281
Log likelihood	55.931	F-statistic		3.149
Durbin-Watson stat	1.764	Prob(F-statistic)		0.027

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ-2.17 แสดงผลการทดสอบ Error Correction Mechanism

กรณีที GDP เป็นตัวแปรต้นและ CPI เป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: D(CPI)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 5 32

Included observations: 28 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.006	0.003	2.135	0.045
D(GDP)	-0.132	0.080	-1.640	0.116
EE01(-1)	-0.175	0.190	-0.921	0.368
D(CPI(-1))	0.414	0.264	1.567	0.132
D(GDP(-1))	-0.035	0.053	-0.666	0.513
D(GDP(-2))	-0.103	0.086	-1.196	0.245
D(CPI(-3))	0.006	0.263	0.023	0.982
R-squared	0.258	Mean dependent var		0.005
Adjusted R-squared	0.046	S.D. dependent var		0.008
S.E. of regression	0.008	Akaike info criterion		-6.672
Sum squared resid	0.001	Schwarz criterion		-6.339
Log likelihood	100.409	F-statistic		1.218
Durbin-Watson stat	2.010	Prob(F-statistic)		0.336

ที่มา จากการคำนวณ

**ตาราง ผ-2.18** แสดงผลการทดสอบ Serial Correlation LM Test

กรณีที่ CPI เป็นตัวแปรต้นและ GDP เป็นตัวแปรตาม

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic 0.705 Probability 0.411

Obs\*R-squared 0.910 Probability 0.340

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.003	0.012	0.283	0.780
D(CPI)	0.205	1.053	0.194	0.848
E(-1)	-0.206	0.309	-0.667	0.512
D(CPI(-1))	-0.402	1.117	-0.360	0.722
D(CPI(-2))	-0.372	1.201	-0.310	0.760
D(CPI(-3))	0.068	1.065	0.064	0.949
RESID(-1)	0.304	0.362	0.840	0.411
R-squared	0.032	Mean dependent var		0.000
Adjusted R-squared	-0.244	S.D. dependent var		0.033
S.E. of regression	0.037	Akaike info criterion		-3.528
Sum squared resid	0.029	Schwarz criterion		-3.195
Log likelihood	56.393	F-statistic		0.118
Durbin-Watson stat	1.706	Prob(F-statistic)		0.993

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ-2.19 แสดงผลการทดสอบ Serial Correlation LM Test

กรณีที่ GDP เป็นตัวแปรต้นและ CPI เป็นตัวแปรตาม

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.008	Probability	0.928
Obs*R-squared	0.012	Probability	0.914

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000	0.004	-0.053	0.958
D(GDP)	-0.001	0.083	-0.014	0.989
EE01(-1)	0.004	0.199	0.020	0.984
D(CPI(-1))	0.034	0.463	0.074	0.942
D(GDP(-1))	0.003	0.066	0.052	0.959
D(GDP(-2))	0.001	0.089	-0.006	0.995
D(CPI(-3))	0.001	0.270	0.004	0.997
RESID(-1)	-0.048	0.523	-0.091	0.928

R-squared 0.000 Mean dependent var 0.000

Adjusted R-squared -0.349 S.D. dependent var 0.007

S.E. of regression 0.008 Akaike info criterion -6.601

Sum squared resid 0.001 Schwarz criterion -6.220

Log likelihood 100.415 F-statistic 0.001

Durbin-Watson stat 1.992 Prob(F-statistic) 1.000

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ-2.20 แสดงผลการทดสอบ White Heteroskedasticity Test

กรณีที่ CPI เป็นตัวแปรต้นและ GDP เป็นตัวแปรตาม

F-statistic	0.950	Probability	0.516
Obs*R-squared	10.035	Probability	0.437

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Sample: 5 32

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.002	0.001	2.547	0.021
D(CPI)	-0.024	0.078	-0.306	0.764
(D(CPI))^2	-1.088	3.230	-0.337	0.740
E(-1)	0.000	0.010	0.002	0.998
E(-1)^2	-0.057	0.116	-0.488	0.632
D(CPI(-1))	0.007	0.065	0.115	0.910
(D(CPI(-1)))^2	-3.358	3.870	-0.868	0.398
D(CPI(-2))	0.071	0.053	1.320	0.204
(D(CPI(-2)))^2	2.599	6.209	0.419	0.681
D(CPI(-3))	0.027	0.057	0.477	0.640
(D(CPI(-3)))^2	-6.491	5.322	-1.220	0.239
R-squared	0.358	Mean dependent var		0.001
Adjusted R-squared	-0.019	S.D. dependent var		0.001
S.E. of regression	0.001	Akaike info criterion		-10.028
Sum squared resid	0.000	Schwarz criterion		-9.505
Log likelihood	151.391	F-statistic		0.950
Durbin-Watson stat	2.574	Prob(F-statistic)		0.516

ที่มา จากการคำนวณ



ตาราง ผ-2.21 แสดงผลการทดสอบ White Heteroskedasticity Test

กรณีที GDP เป็นตัวแปรต้นและ CPI เป็นตัวแปรตาม

F-statistic	0.706	Probability	0.725
Obs*R-squared	10.107	Probability	0.607

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000	0.000	1.530	0.147
D(GDP)	-0.001	0.001	-1.050	0.310
(D(GDP))^2	-0.005	0.018	-0.247	0.808
EE01(-1)	0.003	0.004	0.691	0.500
EE01(-1)^2	-0.058	0.087	-0.668	0.514
D(CPI(-1))	0.001	0.004	0.305	0.764
(D(CPI(-1)))^2	0.071	0.334	0.211	0.836
D(GDP(-1))	0.000	0.001	0.274	0.788
(D(GDP(-1)))^2	0.001	0.022	0.024	0.981
D(GDP(-2))	-0.001	0.001	-0.820	0.425
(D(GDP(-2)))^2	0.004	0.016	0.279	0.784
D(CPI(-3))	0.000	0.004	-0.124	0.903
(D(CPI(-3)))^2	-0.227	0.371	-0.611	0.550

R-squared	0.361	Mean dependent var	0.000
Adjusted R-squared	-0.150	S.D. dependent var	0.000
S.E. of regression	0.000	Akaike info criterion	-15.604
Sum squared resid	0.000	Schwarz criterion	-14.986
Log likelihood	231.461	F-statistic	0.706
Durbin-Watson stat	1.530	Prob(F-statistic)	0.725

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง พ-2.22 ผลการเลือกช่วงเวลา (lag)

Sample(adjusted): 2 32

Included observations: 31 after adjusting endpoints

Standard errors & t-statistics in parentheses

	GDP	CPI
GDP(-1)	0.494 -0.131 -3.759	0.060 -0.027 -2.197
CPI(-1)	1.541 -0.375 -4.110	0.901 -0.078 -11.624
C	-1.096 -0.913 (-1.201)	-0.293 -0.189 (-1.551)
R-squared	0.905	0.968
Adj. R-squared	0.898	0.966
Sum sq. resids	0.041	0.002
S.E. equation	0.038	0.008
Log likelihood	58.839	107.702
Akaike AIC	59.032	107.895
Schwarz SC	59.171	108.034
Mean dependent	13.601	5.187
S.D. dependent	0.119	0.043
Determinant Residual Covariance		0.000
Log Likelihood		170.196
Akaike Information Criteria		170.583
Schwarz Criteria		170.861

ที่มา จากการคำนวณ

ตาราง ผ-2.23 แสดงผลการทดสอบ Causality Test

Pairwise Granger Causality Tests

Sample: 1 32

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
CPI does not Granger Cause GDP	31	16.891	0.000
GDP does not Granger Cause CPI		4.829	0.036

ที่มา จากการคำนวณ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ

นางสาวสุนิสา คำแก้ว

วัน เดือน ปี เกิด

2 กุมภาพันธ์ 2523

ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนุรีรัมย์พิทยาคม  
ปีการศึกษา 2542

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
ปีการศึกษา 2546

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved