



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก

ตาราง ก - 1 ข้อมูล Natural Logarithm ของรายจ่ายประจำ รายจ่ายลงทุน และผลิตภัณฑ์มวลรวม
ภายในประเทศ ที่ศึกษา

ปี	ไตรมาส	GDP	lnGDP	Current	lnCurrent	Capital	lnCapital
2541	1	719,305	13.4860	118,570	11.6833	71,743	11.1808
	2	662,415	13.4036	139,274	11.8442	55,025	10.9155
	3	658,899	13.3983	156,146	11.9585	91,717	11.4265
	4	709,065	13.4717	153,072	11.9387	57,314	10.9563
2542	1	717,789	13.4839	129,058	11.7680	54,444	10.9049
	2	685,245	13.4375	160,606	11.9867	51,581	10.8509
	3	714,340	13.4791	144,680	11.8823	70,802	11.1676
	4	754,606	13.5340	171,258	12.0509	50,635	10.8324
2543	1	764,339	13.5468	143,223	11.8722	51,014	10.8399
	2	727,229	13.4970	169,420	12.0401	48,468	10.7887
	3	731,689	13.5031	161,865	11.9945	54,708	10.9098
	4	785,144	13.5736	185,234	12.1294	39,261	10.5780
2544	1	777,523	13.5639	155,639	11.9553	48,988	10.7993
	2	743,138	13.5186	177,897	12.0890	41,886	10.6427
	3	746,884	13.5237	165,345	12.0158	61,737	11.0306
	4	806,056	13.5999	218,696	12.2954	38,425	10.5565
2545	1	812,458	13.6078	179,759	12.0994	80,057	11.2905
	2	780,037	13.5671	178,487	12.0923	42,351	10.6537
	3	789,845	13.5796	184,656	12.1262	49,748	10.8147
	4	854,702	13.6585	208,881	12.2495	31,565	10.3598
2546	1	868,512	13.6745	171,690	12.0534	35,701	10.4829
	2	831,715	13.6312	214,182	12.2746	35,784	10.4853
	3	842,416	13.6440	180,413	12.1030	60,163	11.0048
	4	925,523	13.7381	260,919	12.4720	37,346	10.5280
2547	1	926,696	13.7394	197,993	12.1960	51,876	10.8566
	2	886,437	13.6950	226,504	12.3305	46,005	10.7365
	3	895,134	13.7047	219,091	12.2972	66,056	11.0983
	4	979,922	13.7952	239,155	12.3849	30,599	10.3287

ปี	ไตรมาส	GDP	lnGDP	Current	lnCurrent	Capital	lnCapital
2548	1	959,975	13.7747	221,458	12.3080	61,093	11.0202
	2	928,361	13.7412	200,512	12.2086	87,120	11.3750
	3	944,173	13.7581	220,126	12.3020	75,810	11.2360
	4	1,025,510	13.8407	254,222	12.4460	66,789	11.1093
2549	1	1,019,212	13.8345	252,285	12.4383	68,284	11.1314
	2	976,277	13.7915	236,525	12.3738	52,534	10.8692
	3	989,550	13.8050	272,849	12.5167	75,543	11.2325
	4	1,071,511	13.8846	238,080	12.3804	19,778	9.8923
2550	1	1,065,618	13.8791	318,644	12.6718	87,580	11.3803
	2	1,020,461	13.8358	314,465	12.6586	86,665	11.3698
	3	1,042,222	13.8569	336,944	12.7277	68,683	11.1373
	4	1,128,263	13.9362	303,166	12.6220	54,729	10.9101
2551	1	1,133,836	13.9411	292,317	12.5856	76,766	11.2485
	2	1,073,701	13.8866	320,567	12.6778	86,512	11.3680
	3	1,072,743	13.8857	348,940	12.7627	48,482	10.7889
	4	1,081,116	13.8935	334,267	12.7197	28,054	10.2419
2552	1	1,053,440	13.8676	420,711	12.9497	99,060	11.5035
	2	1,021,322	13.8366	345,038	12.7514	81,197	11.3046
	3	1,043,274	13.8579	407,878	12.9187	74,658	11.2207
	4	1,144,005	13.9500	352,546	12.7729	43,609	10.6830

ภาคผนวก ข

ผลการทดสอบ Unit Root

ตาราง ข - 1 ผลการทดสอบ Unit Root ตัวแปร Natural Logarithm รายจ่ายประจำ
ข้อตัวแปร $\ln Current$

I(d)	Lag	Without Trend And Intercept			With Intercept			With Trend And Intercept		
		ADF Statistic	1% Critical Value	Prob.	ADF Statistic	1% Critical Value	Prob.	ADF Statistic	1% Critical Value	Prob.
I(0)	0	0.9772	-2.6150	0.9107	-1.9258	-3.5777	0.3180	-8.0959	-4.1657	0.0000
	1	2.4444	-2.6162	0.9959	-0.5908	-3.5811	0.8626	-3.5208	-4.1705	0.0489
	2	2.3010	-2.6173	0.9941	-0.0533	-3.5847	0.9482	-3.6494	-4.1756	0.0366
I(1)	0	-15.5723	-2.6162	0.0000	-16.6024	-3.5811	0.0000	-16.4143	-4.1705	0.0000
	1	-6.1746	-2.6173	0.0000	-6.8644	-3.5847	0.0000	-6.8237	-4.1756	0.0000
	2	-6.0114	-2.6185	0.0000	-7.8447	-3.5885	0.0000	-7.9365	-4.1809	0.0000

ตาราง ข - 2 ผลการทดสอบ Unit Root ตัวแปร Natural Logarithm รายจ่ายลงทุน
ข้อตัวแปร $\ln Capital$

I(d)	Lag	Without Trend And Intercept			With Intercept			With Trend And Intercept		
		ADF Statistic	1% Critical Value	Prob.	ADF Statistic	1% Critical Value	Prob.	ADF Statistic	1% Critical Value	Prob.
I(0)	0	-0.2990	-2.6150	0.5727	-6.8615	-3.5777	0.0000	-6.9891	-4.1657	0.0000
	1	-0.1545	-2.6162	0.6249	-4.3185	-3.5811	0.0013	-4.4789	-4.1705	0.0044
	2	-0.2422	-2.6173	0.5934	-3.9595	-3.5847	0.0036	-4.3481	-4.1756	0.0063
I(1)	0	-12.3344	-2.6162	0.0000	-12.1972	-3.5811	0.0000	-12.0490	-4.1705	0.0000
	1	-7.4428	-2.6173	0.0000	-7.3533	-3.5847	0.0000	-7.2909	-4.1756	0.0000
	2	-8.4469	-2.6185	0.0000	-8.3394	-3.5885	0.0000	-8.3569	-4.1809	0.0000

ตาราง ข - 3 ผลการทดสอบ Unit Root ตัวแปร Natural Logarithm ผลิตภัณ์ที่มวลรวม
ภายในประเทศ

ชื่อตัวแปร lnGDP

I(d)	Lag	Without Trend And Intercept			With Intercept			With Trend And Intercept		
		ADF Statistic	1% Critical Value	Prob.	ADF Statistic	1% Critical Value	Prob.	ADF Statistic	1% Critical Value	Prob.
I(0)	0	1.4491	-2.6150	0.9616	-0.7080	-3.5777	0.8347	-4.6649	-4.1657	0.0025
	1	1.7459	-2.6162	0.9776	-1.1510	-3.5811	0.6874	-5.9312	-4.1705	0.0001
	2	5.1635	-2.6173	1.0000	-1.0904	-3.5847	0.7116	-0.8750	-4.1756	0.9500
I(1)	0	-6.2517	-2.6162	0.0000	-6.5946	-3.5811	0.0000	-6.5248	-4.1705	0.0000
	1	-12.4326	-2.6173	0.0000	-16.5556	-3.5847	0.0000	-16.5561	-4.1756	0.0000
	2	-3.5038	-2.6185	0.0008	-5.8152	-3.5885	0.0000	-5.9781	-4.1809	0.0001

ภาคผนวก ก

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด (OLS)

1. กรณีที่รายจ่ายประจำเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรตาม
 ตาราง ก – 1 ความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายประจำ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ
 (lnGDP)

Dependent Variable: LNGDP
 Method: Least Squares
 Date: 05/20/10 Time: 14:22
 Sample: 1 48
 Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.987092	0.394379	20.25232	0.0000
LNCURRENT	0.463973	0.032076	14.46493	0.0000
R-squared	0.819773	Mean dependent var		13.68986
Adjusted R-squared	0.815855	S.D. dependent var		0.164432
S.E. of regression	0.070561	Akaike info criterion		-2.423899
Sum squared resid	0.229029	Schwarz criterion		-2.345932
Log likelihood	60.17357	Hannan-Quinn criter.		-2.394435
F-statistic	209.2343	Durbin-Watson stat		1.466787
Prob(F-statistic)	0.000000			

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

2. กรณีที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่รายจ่ายประจำเป็นตัวแปรตาม

ตาราง ค-2 ความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และรายจ่ายประจำ

(LnCurrent)

Dependent Variable: LNCURRENT

Method: Least Squares

Date: 05/20/10 Time: 14:25

Sample: 1 48

Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-11.89685	1.672301	-7.114062	0.0000
LNGDP	1.766857	0.122148	14.46493	0.0000
R-squared	0.819773	Mean dependent var		12.29116
Adjusted R-squared	0.815855	S.D. dependent var		0.320879
S.E. of regression	0.137696	Akaike info criterion		-1.086767
Sum squared resid	0.872165	Schwarz criterion		-1.008800
Log likelihood	28.08241	Hannan-Quinn criter.		-1.057303
F-statistic	209.2343	Durbin-Watson stat		1.618373
Prob(F-statistic)	0.000000			

3. กรณีที่รายจ่ายลงทุนเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรตาม
 ตาราง ค-3 ความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายลงทุน และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(lnGDP)

Dependent Variable: LNGDP
 Method: Least Squares
 Date: 05/20/10 Time: 14:25
 Sample: 1 48
 Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.32063	0.758133	17.57032	0.0000
LNCAPITAL	0.033819	0.069407	0.487259	0.6284
R-squared	0.005135	Mean dependent var		13.68986
Adjusted R-squared	-0.016493	S.D. dependent var		0.164432
S.E. of regression	0.165783	Akaike info criterion		-0.715506
Sum squared resid	1.264257	Schwarz criterion		-0.637539
Log likelihood	19.17215	Hannan-Quinn criter.		-0.686042
F-statistic	0.237421	Durbin-Watson stat		0.114578
Prob(F-statistic)	0.628389			

4. กรณีที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่รายจ่ายลงทุนเป็นตัวแปรตาม

ตาราง ค – 4 ความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และรายจ่ายลงทุน
(LnCapital)

Dependent Variable: LNCAPITAL
Method: Least Squares
Date: 05/20/10 Time: 14:25
Sample: 1 48
Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.839001	4.266116	2.071908	0.0439
LNGDP	0.151832	0.311604	0.487259	0.6284
R-squared	0.005135	Mean dependent var		10.91756
Adjusted R-squared	-0.016493	S.D. dependent var		0.348407
S.E. of regression	0.351268	Akaike info criterion		0.786240
Sum squared resid	5.675907	Schwarz criterion		0.864206
Log likelihood	-16.86975	Hannan-Quinn criter.		0.815703
F-statistic	0.237421	Durbin-Watson stat		2.053844
Prob(F-statistic)	0.628389			

ภาคผนวก ง

ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (Cointegration Test)

1. กรณีที่รายจ่ายประจำเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรตาม
 ตาราง ง – 1 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว ระหว่างรายจ่ายประจำ และ
 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(lnGDP)

Null Hypothesis: RESID01 has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.303067	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.615093	
5% level	-1.947975	
10% level	-1.612408	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(RESID01)
 Method: Least Squares
 Date: 05/21/10 Time: 04:52
 Sample (adjusted): 2 48
 Included observations: 47 after adjustments

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID01(-1)	-0.748189	0.141086	-5.303067	0.0000
R-squared	0.379338	Mean dependent var		-0.000884
Adjusted R-squared	0.379338	S.D. dependent var		0.085453
S.E. of regression	0.067321	Akaike info criterion		-2.537629
Sum squared resid	0.208480	Schwarz criterion		-2.498264
Log likelihood	60.63428	Hannan-Quinn criter.		-2.522816
Durbin-Watson stat	1.972584			

2. กรณีที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่รายจ่ายประจำเป็นตัวแปรตาม
 ตาราง ง – 2 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะยาว ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวม
 ภายในประเทศ และรายจ่ายประจำ(lnCurrent)

Null Hypothesis: RESID01 has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.017741	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.615093	
5% level	-1.947975	
10% level	-1.612408	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID01)

Method: Least Squares

Date: 05/21/10 Time: 04:52

Sample (adjusted): 2 48

Included observations: 47 after adjustments

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID01(-1)	-0.844547	0.140343	-6.017741	0.0000
R-squared	0.439865	Mean dependent var		0.005740
Adjusted R-squared	0.439865	S.D. dependent var		0.175074
S.E. of regression	0.131029	Akaike info criterion		-1.205747
Sum squared resid	0.789757	Schwarz criterion		-1.166382
Log likelihood	29.33505	Hannan-Quinn criter.		-1.190934
Durbin-Watson stat	2.002969			

3. กรณีที่รายจ่ายลงทุนเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรตาม

ตาราง ง – 3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะยาว ระหว่างรายจ่ายลงทุน และ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(lnGDP)

Null Hypothesis: RESID01 has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.974858	0.2903
Test critical values:		
1% level	-2.615093	
5% level	-1.947975	
10% level	-1.612408	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(RESID01)
 Method: Least Squares
 Date: 05/21/10 Time: 04:53
 Sample (adjusted): 2 48
 Included observations: 47 after adjustments

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID01(-1)	-0.049589	0.050867	-0.974858	0.3347

R-squared	-0.014200	Mean dependent var	0.010231
Adjusted R-squared	-0.014200	S.D. dependent var	0.055155
S.E. of regression	0.055546	Akaike info criterion	-2.922178
Sum squared resid	0.141924	Schwarz criterion	-2.882813
Log likelihood	69.67118	Hannan-Quinn criter.	-2.907365
Durbin-Watson stat	1.905416		

4. กรณีที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่รายจ่ายลงทุนเป็นตัวแปรตาม

ตาราง ง – 4 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะยาว ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และรายจ่ายลงทุน(lnCapital)

Null Hypothesis: RESID01 has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.078657	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.615093	
5% level	-1.947975	
10% level	-1.612408	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(RESID01)
 Method: Least Squares
 Date: 05/21/10 Time: 04:54
 Sample (adjusted): 2 48
 Included observations: 47 after adjustments

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID01(-1)	-1.041715	0.147163	-7.078657	0.0000

R-squared	0.521086	Mean dependent var	-0.012090
Adjusted R-squared	0.521086	S.D. dependent var	0.503262
S.E. of regression	0.348276	Akaike info criterion	0.749401
Sum squared resid	5.579609	Schwarz criterion	0.788766
Log likelihood	-16.61093	Hannan-Quinn criter.	0.764215
Durbin-Watson stat	1.988105		

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้น (Error Correction Mechanism)

1. กรณีที่รายจ่ายประจำเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรตาม
 ตาราง จ – 1 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้น ระหว่างรายจ่ายประจำและ
 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(lnGDP)

Dependent Variable: D(LNGDP)

Method: Least Squares

Date: 05/20/10 Time: 14:40

Sample (adjusted): 2 48

Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.007869	0.006205	1.268142	0.2114
D(LNCURRENT)	0.074623	0.045034	1.657031	0.1046
ECM(-1)	-0.350350	0.099136	-3.534028	0.0010
R-squared	0.221096	Mean dependent var		0.009872
Adjusted R-squared	0.185692	S.D. dependent var		0.046421
S.E. of regression	0.041890	Akaike info criterion		-3.445826
Sum squared resid	0.077211	Schwarz criterion		-3.327731
Log likelihood	83.97691	Hannan-Quinn criter.		-3.401386
F-statistic	6.244833	Durbin-Watson stat		1.495132
Prob(F-statistic)	0.004099			

2. กรณีที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่รายจ่ายประจำเป็นตัวแปรตาม
 ตาราง จ – 2 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะสั้น ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวม
 ภายในประเทศ และรายจ่ายประจำ(lnCurrent)

Dependent Variable: D(LNCURRENT)

Method: Least Squares

Date: 05/20/10 Time: 14:42

Sample (adjusted): 2 48

Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.014100	0.019235	0.733043	0.4674
D(LNGDP)	0.885627	0.446712	1.982546	0.0537
ECM(-1)	-0.722691	0.150643	-4.797368	0.0000
R-squared	0.343432	Mean dependent var		0.023183
Adjusted R-squared	0.313588	S.D. dependent var		0.154866
S.E. of regression	0.128306	Akaike info criterion		-1.207090
Sum squared resid	0.724351	Schwarz criterion		-1.088996
Log likelihood	31.36662	Hannan-Quinn criter.		-1.162651
F-statistic	11.50755	Durbin-Watson stat		2.411610
Prob(F-statistic)	0.000096			

3. กรณีที่รายจ่ายลงทุนเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรตาม
 ตาราง จ – 3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะสั้น ระหว่างรายจ่ายลงทุน และ
 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(lnGDP)

Dependent Variable: D(LNGDP)

Method: Least Squares

Date: 05/20/10 Time: 07:39

Sample (adjusted): 2 48

Included observations: 47 after adjustments

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.009389	0.006384	1.470645	0.1485
D(LNCAPITAL)	-0.034615	0.012987	-2.665317	0.0107
ECM(-1)	-0.020444	0.040401	-0.506038	0.6154
R-squared	0.151004	Mean dependent var		0.009872
Adjusted R-squared	0.112413	S.D. dependent var		0.046421
S.E. of regression	0.043734	Akaike info criterion		-3.359658
Sum squared resid	0.084159	Schwarz criterion		-3.241564
Log likelihood	81.95197	Hannan-Quinn criter.		-3.315218
F-statistic	3.912951	Durbin-Watson stat		1.845465
Prob(F-statistic)	0.027285			

4. กรณีที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรอิสระ โดยที่รายจ่ายลงทุนเป็นตัวแปรตาม
 ตาราง จ – 4 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะสั้น ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวม
 ภายในประเทศ และรายจ่ายลงทุน(InCapital)

Dependent Variable: D(LNCAPITAL)
 Method: Least Squares
 Date: 05/20/10 Time: 11:38
 Sample (adjusted): 2 48
 Included observations: 47 after adjustments

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.022854	0.048948	0.466896	0.6429
D(LNGDP)	-2.814397	1.058894	-2.657865	0.0109
ECM2(-1)	-0.970751	0.140892	-6.890026	0.0000
R-squared	0.589240	Mean dependent var		-0.010591
Adjusted R-squared	0.570569	S.D. dependent var		0.500526
S.E. of regression	0.328000	Akaike info criterion		0.670095
Sum squared resid	4.733695	Schwarz criterion		0.788190
Log likelihood	-12.74724	Hannan-Quinn criter.		0.714535
F-statistic	31.55923	Durbin-Watson stat		2.087191
Prob(F-statistic)	0.000000			

ภาคผนวก ฉ

การทดสอบหาค่า Lag ที่เหมาะสม

ตาราง ฉ - 1 ผลการทดสอบหาค่า Lag ที่เหมาะสมระหว่างตัวแปรรายจ่ายประจำ กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LNGDP LNCURRENT

Exogenous variables: C

Date: 05/21/10 Time: 16:37

Sample: 1 48

Included observations: 46

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC
0	47.4954515557 7543	NA	0.000474	-1.978063	-1.898557
1	112.100887586 4829	120.7841	3.40e-05	-4.613082	-4.374564
2	126.996793671 3197	26.55357*	2.12e-05*	-5.086817*	-4.689286*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

ตาราง จ - 2 ผลการทดสอบหาค่า Lag ที่เหมาะสมระหว่างตัวแปรรายจ่ายลงทุน กับผลิตภัณฑ์
มวลรวมภายในประเทศ

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LNCAPITAL LNGDP

Exogenous variables: C

Date: 05/21/10 Time: 16:37

Sample: 1 48

Included observations: 46

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC
0	2.97775619089 7688	NA	0.003285	-0.042511	0.036995
1	67.5743350933 6299	120.7675*	0.000236*	-2.677145*	-2.438627*
2	71.5162764222 3005	7.026939	0.000237	-2.674621	-2.277090

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

ภาคผนวก ข

ผลการทดสอบต้นเหตุ (Granger Causality)

ตาราง ข - 1 ผลการทดสอบต้นเหตุ ระหว่างตัวแปรรายจ่ายประจำ กับผลิตภัณฑ์มวลรวม
ภายในประเทศ

ผลการทดสอบต้นเหตุระหว่างตัวแปร $d(\ln GDP)$ และ $d(\ln Current)$

โดยที่กำหนดให้ $LNGDP = d(\ln GDP)$ และ $LNCURRENT = d(\ln Current)$

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 05/21/10 Time: 16:45

Sample: 1 48

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LNCURRENT does not Granger Cause LNGDP	46	3.49158	0.0398
LNGDP does not Granger Cause LNCURRENT		2.70778	0.0786

ตาราง ข - 2 ผลการทดสอบต้นเหตุ ระหว่างตัวแปรรายจ่ายประจำ กับผลิตภัณฑ์มวลรวม
ภายในประเทศ

ผลการทดสอบต้นเหตุระหว่างตัวแปร $d(\ln GDP)$ และ $d(\ln Capital)$

โดยที่กำหนดให้ $LNGDP = d(\ln GDP)$ และ $LNCAPITAL = d(\ln Capital)$

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 05/21/10 Time: 16:41

Sample: 1 48

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LNCAPITAL does not Granger Cause LNGDP	47	1.52607	0.2233
LNGDP does not Granger Cause LNCAPITAL		1.95337	0.1692

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล นาย ปรีดา ใจท่วม

วันเดือนปีเกิด 4 ตุลาคม พ.ศ.2525

ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนครสวรรค์
ปีการศึกษา 2543สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี เศรษฐศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ปีการศึกษา 2548ประสบการณ์ 2548 - 2549 TDRI. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
ตำแหน่ง นักวิจัย2550 – 2551 ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขาแฟรี่แลนด์
จ. นครสวรรค์ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่อำนวยการลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved