

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลมูลค่าการส่งออกรวมของประเทศไทย

ADF Test Statistic	-19.06067	1% Critical Value*	-2.5764
		5% Critical Value	-1.9414
		10% Critical Value	-1.6166

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(EXPORT,2)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 12:12

Sample(adjusted): 1987:03 2002:12

Included observations: 190 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EXPORT(-1))	-1.330677	0.069813	-19.06067	0.0000
R-squared	0.657781	Mean dependent var		-
Adjusted R-squared	0.657781	S.D. dependent var		1.52E+08
S.E. of regression	1.18E+10	Akaike info criterion		2.02E+10
Sum squared resid	2.64E+22	Schwarz criterion		49.22723
Log likelihood	-4675.587	Durbin-Watson stat		49.24432
				2.018864

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมของประเทศไทย

ADF Test Statistic	-7.949249	1% Critical Value*	-3.4671
		5% Critical Value	-2.8772
		10% Critical Value	-2.5750

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(IP,2)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 12:04

Sample(adjusted): 1987:09 2002:12

Included observations: 184 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IP(-1))	-2.191592	0.275698	-7.949249	0.0000
D(IP(-1),2)	0.880856	0.246336	3.575829	0.0005
D(IP(-2),2)	0.845630	0.215001	3.933142	0.0001
D(IP(-3),2)	0.674873	0.183329	3.681207	0.0003
D(IP(-4),2)	0.475624	0.151969	3.129743	0.0020
D(IP(-5),2)	0.358751	0.119616	2.999190	0.0031
D(IP(-6),2)	0.150208	0.074108	2.026887	0.0442
C	1.004115	0.387181	2.593401	0.0103
R-squared	0.665140	Mean dependent var	0.032065	
Adjusted R-squared	0.651822	S.D. dependent var	8.497194	
S.E. of regression	5.013906	Akaike info criterion	6.104812	
Sum squared resid	4424.509	Schwarz criterion	6.244592	
Log likelihood	-553.6427	F-statistic	49.94189	
Durbin-Watson stat	2.051637	Prob(F-statistic)	0.000000	

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลมูลค่าการส่งออกรวมของประเทศเกาหลีใต้

ADF Test Statistic	-13.02995	1% Critical Value*	-3.4627
		5% Critical Value	-2.8753
		10% Critical Value	-2.5740

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(EXPORT,2)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 12:25

Sample(adjusted): 1985:07 2003:01

Included observations: 211 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EXPORT(-1))	-3.237696	0.248481	-13.02995	0.0000
D(EXPORT(-1),2)	1.712556	0.210522	8.134825	0.0000
D(EXPORT(-2),2)	1.136176	0.168850	6.728914	0.0000
D(EXPORT(-3),2)	0.754184	0.114590	6.581603	0.0000
D(EXPORT(-4),2)	0.307995	0.066751	4.614073	0.0000
C	1.88E+08	56005141	3.358708	0.0009
R-squared	0.740207	Mean dependent var	-4345237.	
Adjusted R-squared	0.733870	S.D. dependent var	1.52E+09	
S.E. of regression	7.85E+08	Akaike info criterion	43.82781	
Sum squared resid	1.26E+20	Schwarz criterion	43.92312	
Log likelihood	-4617.834	F-statistic	116.8177	
Durbin-Watson stat	1.874197	Prob(F-statistic)	0.000000	

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมของประเทศเกาหลีใต้

ADF Test Statistic	-14.00118	1% Critical Value*	-3.4624
		5% Critical Value	-2.8751
		10% Critical Value	-2.5739

*Mackinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(IP,2)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 12:26

Sample(adjusted): 1985:05 2003:01

Included observations: 213 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IP(-1))	-2.019768	0.144257	-14.00118	0.0000
D(IP(-1),2)	0.626188	0.109095	5.739839	0.0000
D(IP(-2),2)	0.326513	0.065821	4.960614	0.0000
C	0.853766	0.243610	3.504641	0.0006
R-squared	0.686476	Mean dependent var	-0.022911	
Adjusted R-squared	0.681976	S.D. dependent var	6.085565	
S.E. of regression	3.431871	Akaike info criterion	5.322689	
Sum squared resid	2461.548	Schwarz criterion	5.385812	
Log likelihood	-562.8664	F-statistic	152.5387	
Durbin-Watson stat	2.147379	Prob(F-statistic)	0.000000	

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลมูลค่าการส่งออกรวมของประเทศไทย

ADF Test Statistic	-11.92605	1% Critical Value*	-3.4880
		5% Critical Value	-2.8865
		10% Critical Value	-2.5799

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(EXPORT,2)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 13:16

Sample(adjusted): 1993:06 2002:12

Included observations: 115 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EXPORT(-1))	-1.883126	0.157900	-11.92605	0.0000
D(EXPORT(-1),2)	0.286513	0.092113	3.110448	0.0024
C	3.23E+08	1.58E+08	2.047321	0.0430
R-squared	0.748558	Mean dependent var		-
Adjusted R-squared	0.744068	S.D. dependent var		17071514
S.E. of regression	1.66E+09	Akaike info criterion		3.29E+09
Sum squared resid	3.10E+20	Schwarz criterion		45.32708
Log likelihood	-2603.307	F-statistic		45.39869
Durbin-Watson stat	1.940139	Prob(F-statistic)		166.7154
				0.000000

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมของประเทศมาเลเซีย

ADF Test Statistic	-11.54906	1% Critical Value*	-3.4880
		5% Critical Value	-2.8865
		10% Critical Value	-2.5799

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(IP,2)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 13:18

Sample(adjusted): 1993:06 2002:12

Included observations: 115 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IP(-1))	-1.799754	0.155836	-11.54906	0.0000
D(IP(-1),2)	0.244353	0.092101	2.653111	0.0091
C	1.550670	0.586071	2.645875	0.0093
R-squared	0.740666	Mean dependent var	0.077322	
Adjusted R-squared	0.736035	S.D. dependent var	11.91985	
S.E. of regression	6.124126	Akaike info criterion	6.488090	
Sum squared resid	4200.551	Schwarz criterion	6.559697	
Log likelihood	-370.0652	F-statistic	159.9374	
Durbin-Watson stat	1.909305	Prob(F-statistic)	0.000000	

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลมูลค่าการส่งออกรวมของประเทศไทยในเอเชีย

ADF Test Statistic	-5.053559	1% Critical Value*	-4.0179
		5% Critical Value	-3.4385
		10% Critical Value	-3.1433

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(EXPORT)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 13:28

Sample(adjusted): 1986:02 1999:05

Included observations: 160 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXPORT(-1)	-0.275443	0.054505	-5.053559	0.0000
C	2.98E+08	67500258	4.417864	0.0000
@TREND(1986:01)	6141177.	1272617.	4.825630	0.0000
R-squared	0.139932	Mean dependent var		14339875
Adjusted R-squared	0.128976	S.D. dependent var		2.48E+08
S.E. of regression	2.31E+08	Akaike info criterion		41.37422
Sum squared resid	8.39E+18	Schwarz criterion		41.43188
Log likelihood	-3306.938	F-statistic		12.77188
Durbin-Watson stat	2.181008	Prob(F-statistic)		0.000007

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลดัชนีการส่งออกน้ำมันของประเทศไทย

ADF Test Statistic	-3.958188	1% Critical Value*	-4.0182
		5% Critical Value	-3.4387
		10% Critical Value	-3.1434

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(PETRO)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 13:30

Sample(adjusted): 1986:03 1999:05

Included observations: 159 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PETRO(-1)	-0.286868	0.072475	-3.958188	0.0001
D(PETRO(-1))	-0.363009	0.074875	-4.848173	0.0000
C	24.43090	6.096288	4.007505	0.0001
@TREND(1986:01)	0.028640	0.011627	2.463158	0.0149
R-squared	0.331992	Mean dependent var	0.111761	
Adjusted R-squared	0.319063	S.D. dependent var	5.674135	
S.E. of regression	4.682233	Akaike info criterion	5.950263	
Sum squared resid	3398.113	Schwarz criterion	6.027468	
Log likelihood	-469.0459	F-statistic	25.67777	
Durbin-Watson stat	1.999301	Prob(F-statistic)	0.000000	

ภาคผนวก ข

ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดูดยภาพในระยะยาว

ผลการประมาณค่าสมการถดถอยโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดของประเทศไทย

ในกรณีที่ดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรอิสระ และมูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: LNEXP
 Method: Least Squares
 Date: 05/21/03 Time: 12:30
 Sample: 1987:01 2002:12
 Included observations: 192

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.54203	0.285945	54.35319	0.0000
LNIP	2.187433	0.064177	34.08429	0.0000
R-squared	0.859440	Mean dependent var		25.26592
Adjusted R-squared	0.858701	S.D. dependent var		0.713289
S.E. of regression	0.268124	Akaike info criterion		0.215628
Sum squared resid	13.65920	Schwarz criterion		0.249561
Log likelihood	-18.70033	F-statistic		1161.739
Durbin-Watson stat	0.218161	Prob(F-statistic)		0.000000

ในกรณีที่มูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรอิสระ และดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: LNIP
 Method: Least Squares
 Date: 05/21/03 Time: 12:31
 Sample: 1987:01 2002:12
 Included observations: 192

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.481610	0.291363	-18.81370	0.0000
LNEXP	0.392899	0.011527	34.08429	0.0000
R-squared	0.859440	Mean dependent var		4.445344
Adjusted R-squared	0.858701	S.D. dependent var		0.302300
S.E. of regression	0.113634	Akaike info criterion		-1.501303
Sum squared resid	2.453417	Schwarz criterion		-1.467371
Log likelihood	146.1251	F-statistic		1161.739
Durbin-Watson stat	0.236842	Prob(F-statistic)		0.000000

ผลการทดสอบความนิ่งของค่าความคลาดเคลื่อนของประเทศไทย

ในกรณีที่ดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรอิสระ และมูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรตาม

ADF Test Statistic	-5.070107	1% Critical Value*	-2.5764
		5% Critical Value	-1.9414
		10% Critical Value	-1.6166

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID01)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 12:33

Sample(adjusted): 1987:03 2002:12

Included observations: 190 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID01(-1)	-0.158693	0.031300	-5.070107	0.0000
D(RESID01(-1))	0.372445	0.066915	5.565956	0.0000
R-squared	0.197396	Mean dependent var	0.002672	
Adjusted R-squared	0.193127	S.D. dependent var	0.124888	
S.E. of regression	0.112182	Akaike info criterion	-1.526910	
Sum squared resid	2.365961	Schwarz criterion	-1.492731	
Log likelihood	147.0565	Durbin-Watson stat	1.872607	

ในกรณีที่มูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรอิสระ และดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรตาม

ADF Test Statistic	-5.089014	1% Critical Value*	-2.5764
		5% Critical Value	-1.9414
		10% Critical Value	-1.6166

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID02)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 12:35

Sample(adjusted): 1987:03 2002:12

Included observations: 190 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID02(-1)	-0.165824	0.032585	-5.089014	0.0000
D(RESID02(-1))	0.383150	0.067011	5.717735	0.0000
R-squared	0.200981	Mean dependent var	-0.000382	
Adjusted R-squared	0.196730	S.D. dependent var	0.055155	
S.E. of regression	0.049433	Akaike info criterion	-3.165940	
Sum squared resid	0.459395	Schwarz criterion	-3.131761	
Log likelihood	302.7643	Durbin-Watson stat	1.893705	

ผลการประมาณค่าสมการถดถอยโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดของประเทศเกาหลีใต้

ในกรณีที่ดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรอิสระ และมูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: LNEXP

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 12:58

Sample: 1985:01 2003:01

Included observations: 217

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17.92412	0.078357	228.7483	0.0000
LNIP	1.191749	0.019407	61.40955	0.0000
R-squared	0.946063	Mean dependent var	22.70777	
Adjusted R-squared	0.945812	S.D. dependent var	0.536371	
S.E. of regression	0.124858	Akaike info criterion	-1.314107	
Sum squared resid	3.351743	Schwarz criterion	-1.282956	
Log likelihood	144.5806	F-statistic	3771.133	
Durbin-Watson stat	0.632592	Prob(F-statistic)	0.000000	

ในกรณีที่มูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรอิสระ และดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: LNIP

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 12:59

Sample: 1985:01 2003:01

Included observations: 217

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-14.01245	0.293626	-47.72212	0.0000
LNEXP	0.793844	0.012927	61.40955	0.0000
R-squared	0.946063	Mean dependent var	4.013981	
Adjusted R-squared	0.945812	S.D. dependent var	0.437764	
S.E. of regression	0.101904	Akaike info criterion	-1.720397	
Sum squared resid	2.232652	Schwarz criterion	-1.689246	
Log likelihood	188.6631	F-statistic	3771.133	
Durbin-Watson stat	0.595587	Prob(F-statistic)	0.000000	

ผลการทดสอบความนิ่งของค่าความคลาดเคลื่อนของประเทศเกาหลีใต้

ในกรณีที่ดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรอิสระ และมูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรตาม

ADF Test Statistic	-4.273791	1% Critical Value*	-2.5751
		5% Critical Value	-1.9412
		10% Critical Value	-1.6164

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID01)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 13:01

Sample(adjusted): 1985:03 2003:01

Included observations: 215 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID01(-1)	-0.217857	0.050975	-4.273791	0.0000
D(RESID01(-1))	-0.362405	0.062603	-5.788978	0.0000
R-squared	0.280843	Mean dependent var		0.000325
Adjusted R-squared	0.277467	S.D. dependent var		0.098964
S.E. of regression	0.084122	Akaike info criterion		-2.103848
Sum squared resid	1.507283	Schwarz criterion		-2.072493
Log likelihood	228.1636	Durbin-Watson stat		2.208289

ในกรณีที่มูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรอิสระ และดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรตาม

ADF Test Statistic	-3.795851	1% Critical Value*	-2.5751
		5% Critical Value	-1.9412
		10% Critical Value	-1.6164

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID02)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 13:02

Sample(adjusted): 1985:03 2003:01

Included observations: 215 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID02(-1)	-0.186652	0.049173	-3.795851	0.0002
D(RESID02(-1))	-0.386633	0.062570	-6.179226	0.0000
R-squared	0.279554	Mean dependent var		0.000164
Adjusted R-squared	0.276172	S.D. dependent var		0.078350
S.E. of regression	0.066658	Akaike info criterion		-2.569214
Sum squared resid	0.946430	Schwarz criterion		-2.537859
Log likelihood	278.1905	Durbin-Watson stat		2.222536

ผลการประมาณค่าสมการถดถอยโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดของประเทศมาเลเซีย

ในกรณีที่ดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรอิสระ และมูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: LNEXP
Method: Least Squares
Date: 05/21/03 Time: 13:19
Sample: 1993:03 2002:12
Included observations: 118

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.34639	0.297082	51.65708	0.0000
LNIP	1.677881	0.059436	28.23017	0.0000
R-squared	0.872938	Mean dependent var	23.72607	
Adjusted R-squared	0.871843	S.D. dependent var	0.368056	
S.E. of regression	0.131760	Akaike info criterion	-1.198861	
Sum squared resid	2.013850	Schwarz criterion	-1.151900	
Log likelihood	72.73279	F-statistic	796.9425	
Durbin-Watson stat	0.568482	Prob(F-statistic)	0.000000	

ในกรณีที่มูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรอิสระ และดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: LNIP
Method: Least Squares
Date: 05/21/03 Time: 13:21
Sample: 1993:03 2002:12
Included observations: 118

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.349575	0.437307	-16.80644	0.0000
LNEXP	0.520262	0.018429	28.23017	0.0000
R-squared	0.872938	Mean dependent var	4.994205	
Adjusted R-squared	0.871843	S.D. dependent var	0.204948	
S.E. of regression	0.073369	Akaike info criterion	-2.369815	
Sum squared resid	0.624437	Schwarz criterion	-2.322854	
Log likelihood	141.8191	F-statistic	796.9425	
Durbin-Watson stat	0.559067	Prob(F-statistic)	0.000000	

ผลการทดสอบความนิ่งของค่าความคลาดเคลื่อนของประเทศมาเลเซีย

ในกรณีที่ดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรอิสระ และมูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรตาม

ADF Test Statistic	-1.529213	1% Critical Value*	-2.5836
		5% Critical Value	-1.9428
		10% Critical Value	-1.6172

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID01)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 13:23

Sample(adjusted): 1993:06 2002:12

Included observations: 115 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID01(-1)	-0.089552	0.058561	-1.529213	0.1290
D(RESID01(-1))	-0.743474	0.095422	-7.791442	0.0000
D(RESID01(-2))	-0.355015	0.088397	-4.016132	0.0001
R-squared	0.444468	Mean dependent var		-0.001684
Adjusted R-squared	0.434548	S.D. dependent var		0.099774
S.E. of regression	0.075026	Akaike info criterion		-2.316212
Sum squared resid	0.630444	Schwarz criterion		-2.244605
Log likelihood	136.1822	Durbin-Watson stat		1.822737

ในกรณีที่มูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรอิสระ และดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรตาม

ADF Test Statistic	-1.673184	1% Critical Value*	-2.5836
		5% Critical Value	-1.9428
		10% Critical Value	-1.6172

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID02)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 13:25

Sample(adjusted): 1993:06 2002:12

Included observations: 115 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID02(-1)	-0.098483	0.058860	-1.673184	0.0971
D(RESID02(-1))	-0.726478	0.095243	-7.627636	0.0000
D(RESID02(-2))	-0.343761	0.088478	-3.885269	0.0002
R-squared	0.437815	Mean dependent var		0.001696
Adjusted R-squared	0.427776	S.D. dependent var		0.055090
S.E. of regression	0.041673	Akaike info criterion		-3.492194
Sum squared resid	0.194502	Schwarz criterion		-3.420587
Log likelihood	203.8012	Durbin-Watson stat		1.807019

ผลการประมาณค่าสมการถดถอยโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดของประเทศอินโดนีเซีย

ในกรณีที่ดัชนีการส่งออกน้ำมันเป็นตัวแปรอิสระ และมูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: LNEXP
Method: Least Squares
Date: 05/21/03 Time: 13:32
Sample: 1986:01 1999:05
Included observations: 161

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.341059	1.185817	4.504117	0.0000
LNP	3.610048	0.261913	13.78339	0.0000
R-squared	0.544389	Mean dependent var		21.68272
Adjusted R-squared	0.541523	S.D. dependent var		0.420154
S.E. of regression	0.284490	Akaike info criterion		0.336110
Sum squared resid	12.86863	Schwarz criterion		0.374388
Log likelihood	-25.05685	F-statistic		189.9818
Durbin-Watson stat	0.620507	Prob(F-statistic)		0.000000

ในกรณีที่มูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรอิสระ และดัชนีการส่งออกน้ำมันเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: LNP
Method: Least Squares
Date: 05/21/03 Time: 13:33
Sample: 1986:01 1999:05
Included observations: 161

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.256999	0.237266	5.297855	0.0000
LNEXP	0.150798	0.010941	13.78339	0.0000
R-squared	0.544389	Mean dependent var		4.526715
Adjusted R-squared	0.541523	S.D. dependent var		0.085872
S.E. of regression	0.058145	Akaike info criterion		-2.839423
Sum squared resid	0.537546	Schwarz criterion		-2.801145
Log likelihood	230.5736	F-statistic		189.9818
Durbin-Watson stat	1.092292	Prob(F-statistic)		0.000000

ภาคผนวก ก

ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้น

ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้นของประเทศไทย

ในกรณีที่ดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรอิสระ และมูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: D(LNEXP)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 12:43

Sample(adjusted): 1987:03 2002:12

Included observations: 190 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.019793	0.006646	2.978295	0.0033
D(LNIP(-1))	-0.281495	0.126115	-2.232050	0.0268
D(LNEXP(-1))	-0.383528	0.072494	-5.290498	0.0000
RESID01(-1)	-0.060539	0.025366	-2.386561	0.0180
R-squared	0.248657	Mean dependent var		0.013065
Adjusted R-squared	0.236538	S.D. dependent var		0.103911
S.E. of regression	0.090794	Akaike info criterion		-1.939630
Sum squared resid	1.533284	Schwarz criterion		-1.871271
Log likelihood	188.2648	F-statistic		20.51887
Durbin-Watson stat	2.295491	Prob(F-statistic)		0.000000

ในกรณีที่มูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรอิสระ และดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: D(LNIP)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 12:52

Sample(adjusted): 1987:03 2002:12

Included observations: 190 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.008164	0.003700	2.206730	0.0286
D(LNEXP(-1))	-0.352531	0.040354	-8.736014	0.0000
D(LNIP(-1))	0.250802	0.070475	3.558745	0.0005
RESID02(-1)	-0.121283	0.033344	-3.637281	0.0004
R-squared	0.311274	Mean dependent var		0.004751
Adjusted R-squared	0.300165	S.D. dependent var		0.060422
S.E. of regression	0.050547	Akaike info criterion		-3.111013
Sum squared resid	0.475223	Schwarz criterion		-3.042655
Log likelihood	299.5462	F-statistic		28.02126
Durbin-Watson stat	2.250908	Prob(F-statistic)		0.000000

ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้นของประเทศเกาหลีใต้

ในกรณีที่ดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรอิสระ และมูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: D(LNEXP)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 13:03

Sample(adjusted): 1985:03 2003:01

Included observations: 215 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.014114	0.008000	1.764377	0.0791
D(LNIP(-1))	-0.405725	0.175157	-2.316353	0.0215
D(LNEXP(-1))	-0.054813	0.086741	-0.631922	0.5281
RESID01(-1)	-0.323511	0.070481	-4.590035	0.0000
R-squared	0.166082	Mean dependent var		0.009638
Adjusted R-squared	0.154225	S.D. dependent var		0.126445
S.E. of regression	0.116286	Akaike info criterion		-1.447096
Sum squared resid	2.853243	Schwarz criterion		-1.384386
Log likelihood	159.5628	F-statistic		14.00747
Durbin-Watson stat	2.085148	Prob(F-statistic)		0.000000

ในกรณีที่ดัชนีผลผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรอิสระ และมูลค่าการส่งออกรวมเป็นตัวแปรตาม

Dependent Variable: D(LNIP)

Method: Least Squares

Date: 05/21/03 Time: 13:07

Sample(adjusted): 1985:03 2003:01

Included observations: 215 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.010103	0.003613	2.796093	0.0057
D(LNEXP(-1))	0.247035	0.039156	6.308952	0.0000
D(LNIP(-1))	-0.601435	0.079244	-7.589691	0.0000
RESID02(-1)	0.090405	0.038760	2.332394	0.0206
R-squared	0.224413	Mean dependent var		0.007815
Adjusted R-squared	0.213386	S.D. dependent var		0.059224
S.E. of regression	0.052527	Akaike info criterion		-3.036566
Sum squared resid	0.582157	Schwarz criterion		-2.973857
Log likelihood	330.4309	F-statistic		20.35070
Durbin-Watson stat	1.924494	Prob(F-statistic)		0.000000

ภาคผนวก ง

ผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล

ผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลของประเทศไทย

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 05/21/03 Time: 13:14

Sample: 1987:01 2002:12

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
D(LNIP) does not Granger Cause D(LNEXP)	190	2.92823	0.08870
D(LNEXP) does not Granger Cause D(LNIP)		65.1077	8.4E-14

ผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลของประเทศเกาหลีใต้

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 05/21/03 Time: 13:12

Sample: 1985:01 2003:01

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
D(LNIP) does not Granger Cause D(LNEXP)	215	1.67522	0.19697
D(LNEXP) does not Granger Cause D(LNIP)		33.6647	2.4E-08

ผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลของประเทศมาเลเซีย

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 05/21/03 Time: 13:38

Sample: 1993:03 2002:12

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
D(LNIP) does not Granger Cause D(LNEXP)	115	1.49285	0.22925
D(LNEXP) does not Granger Cause D(LNIP)		3.72115	0.02731

ผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลของประเทศอินโดนีเซีย

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 05/21/03 Time: 13:35

Sample: 1986:01 1999:05

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
D(LNP) does not Granger Cause D(LNEXP)	159	6.07238	0.01482
D(LNEXP) does not Granger Cause D(LNP)		3.44287	0.06541

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวอัชฌรา วงศ์วิจิตร

วัน เดือน ปี เกิด 12 กรกฎาคม 2522

ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนวัดโนทัยพายัพ เชียงใหม่ ปีการศึกษา 2539
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาฟิสิกส์ สาขาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2543