ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

แสดงผลการวิเคราะห์ความนิ่งของข้อมูลโดยการทดสอบยูนิทรูท ด้วยวิธีการอ๊อกเมนเทดดิกกี้ – ฟลูเลอร์ โดยโปรแกรม Eview 6.0

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 : RSS3 ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม

Null Hypothesis: RSS3 has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.983159	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.571401	
	5% level	-1.941706	
	10% level	-1.616109	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RSS3)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:34
Sample (adjusted): 5 364
Included observations: 360 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RSS3(-1)	-0.556059	0.079629	-6.983159	0.0000
D(RSS3(-1))	-0.199131	0.072530	-2.745502	0.0063
D(RSS3(-2))	-0.069044	0.065366	-1.056269	0.2916
D(RSS3(-3))	-0.206596	0.051756	-3.991731	0.0001

R-squared	0.420213	Mean dependent var	-0.001722
Adjusted R-squared	0.415327	S.D. dependent var	2.405518
S.E. of regression	1.839353	Akaike info criterion	4.067753
Sum squared resid	1204.426	Schwarz criterion	4.110932
Log likelihood	-728.1956	Hannan-Quinn criter.	4.084922
Durbin-Watson stat	2.013407		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 : RSS3 ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่มและจุดตัดแกน

Null Hypothesis: RSS3 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.021991	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.448312	
	5% level	-2.869351	
	10% level	-2.570999	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RSS3)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:31
Sample (adjusted): 5 364
Included observations: 360 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RSS3(-1)	-0.562700	0.080134	-7.021991	0.0000
D(RSS3(-1))	-0.194492	0.072818	-2.670955	0.0079
D(RSS3(-2))	-0.065813	0.065536	-1.004226	0.3160
D(RSS3(-3))	-0.204632	0.051847	-3.946821	0.0001
C	-0.075521	0.097558	-0.774109	0.4394

R-squared	0.421190	Mean dependent var	-0.001722
Adjusted R-squared	0.414668	S.D. dependent var	2.405518
S.E. of regression	1.840389	Akaike info criterion	4.071622
Sum squared resid	1202.396	Schwarz criterion	4.125596
Log likelihood	-727.8920	Hannan-Quinn criter.	4.093083
F-statistic	64.58183	Durbin-Watson stat	2.012673
Prob(F-statistic)	0.000000		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 : RSS3 ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม จุดตัดแกน และแนวโน้ม

Null Hypothesis: RSS3 has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.014251	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.983755	
	5% level	-3.422356	
	10% level	-3.134036	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(RSS3)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:33
Sample (adjusted): 5 364
Included observations: 360 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RSS3(-1)	-0.563141	0.080285	-7.014251	0.0000
D(RSS3(-1))	-0.194188	0.072939	-2.662331	0.0081
D(RSS3(-2))	-0.065547	0.065644	-0.998509	0.3187
D(RSS3(-3))	-0.204463	0.051928	-3.937450	0.0001
C	-0.046259	0.197167	-0.234619	0.8146
@TREND(1)	-0.000160	0.000935	-0.170857	0.8644

R-squared	0.421238	Mean dependent var	-0.001722
Adjusted R-squared	0.413063	S.D. dependent var	2.405518
S.E. of regression	1.842911	Akaike info criterion	4.077096
Sum squared resid	1202.297	Schwarz criterion	4.141864
Log likelihood	-727.8772	Hannan-Quinn criter.	4.102849
F-statistic	51.53001	Durbin-Watson stat	2.012556
Prob(F-statistic)	0.000000		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาสินค้าข้าวขาว 5% (Both Options) : BWR5 ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม

Null Hypothesis: BWR5 has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-14.92195	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.571348	
	5% level	-1.941699	
	10% level	-1.616114	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BWR5)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:37
Sample (adjusted): 2 364
Included observations: 363 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BWR5(-1)	-0.761667	0.051043	-14.92195	0.0000

R-squared	0.380842	Mean dependent var	0.000710
Adjusted R-squared	0.380842	S.D. dependent var	2.882626
S.E. of regression	2.268241	Akaike info criterion	4.478637
Sum squared resid	1862.459	Schwarz criterion	4.489365
Log likelihood	-811.8726	Hannan-Quinn criter.	4.482902
Durbin-Watson stat	2.007486		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาสินค้าข้าวขาว 5% (Both Options) : BWR5 ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม และจุดตัดแกน

Null Hypothesis: BWR5 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-14.93114	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.448161	
	5% level	-2.869285	
	10% level	-2.570963	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BWR5)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:35
Sample (adjusted): 2 364
Included observations: 363 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BWR5(-1)	-0.763537	0.051137	-14.93114	0.0000
C	0.088506	0.119271	0.742060	0.4585

R-squared	0.381785	Mean dependent var	0.000710
Adjusted R-squared	0.380072	S.D. dependent var	2.882626
S.E. of regression	2.269650	Akaike info criterion	4.482622
Sum squared resid	1859.623	Schwarz criterion	4.504079
Log likelihood	-811.5960	Hannan-Quinn criter.	4.491151
F-statistic	222.9390	Durbin-Watson stat	2.006748
Prob(F-statistic)	0.000000		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาสินค้าข้าวขาว 5% (Both Options) : BWR5 ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม จุดตัดแกน และแนวโน้ม

Null Hypothesis: BWR5 has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-15.05609	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.983541	
	5% level	-3.422252	
	10% level	-3.133975	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BWR5)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:36
Sample (adjusted): 2 364
Included observations: 363 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BWR5(-1)	-0.772625	0.051316	-15.05609	0.0000
C	0.430613	0.239858	1.795281	0.0734
@TREND(1)	-0.001874	0.001141	-1.642675	0.1013

R-squared	0.386384	Mean dependent var	0.000710
Adjusted R-squared	0.382975	S.D. dependent var	2.882626
S.E. of regression	2.264329	Akaike info criterion	4.480665
Sum squared resid	1845.788	Schwarz criterion	4.512850
Log likelihood	-810.2406	Hannan-Quinn criter.	4.493458
F-statistic	113.3431	Durbin-Watson stat	2.003353
Prob(F-statistic)	0.000000		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาสินค้าข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 (Both Options) : BHMR ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม จุดตัดแกน และแนวโน้ม

Null Hypothesis: BHMR has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=14)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-12.18403	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.574925	
	5% level	-1.942193	
	10% level	-1.615791	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BHMR)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:38
Sample (adjusted): 132 364
Included observations: 233 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BHMR(-1)	-0.780393	0.064051	-12.18403	0.0000

R-squared	0.390197	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.390197	S.D. dependent var	1.359766
S.E. of regression	1.061840	Akaike info criterion	2.962167
Sum squared resid	261.5812	Schwarz criterion	2.976978
Log likelihood	-344.0924	Hannan-Quinn criter.	2.968140
Durbin-Watson stat	2.022995		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาสินค้าข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 (Both Options) : BHMR ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม และจุดตัดแกน

Null Hypothesis: BHMR has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=14)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-12.16418	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.458347	
	5% level	-2.873755	
	10% level	-2.573355	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BHMR)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:38
Sample (adjusted): 132 364
Included observations: 233 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BHMR(-1)	-0.780897	0.064196	-12.16418	0.0000
C	0.021553	0.069722	0.309124	0.7575

R-squared	0.390449	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.387810	S.D. dependent var	1.359766
S.E. of regression	1.063916	Akaike info criterion	2.970337
Sum squared resid	261.4730	Schwarz criterion	2.999960
Log likelihood	-344.0443	Hannan-Quinn criter.	2.982282
F-statistic	147.9673	Durbin-Watson stat	2.022770
Prob(F-statistic)	0.000000		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาสินค้าข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 (Both Options) : BHMR ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม จุดตัดแกน และแนวโน้ม

Null Hypothesis: BHMR has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=14)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-12.23917	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.997930	
	5% level	-3.429229	
	10% level	-3.138092	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BHMR)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:38
Sample (adjusted): 132 364
Included observations: 233 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BHMR(-1)	-0.788866	0.064454	-12.23917	0.0000
C	-0.293594	0.266081	-1.103402	0.2710
@TREND(1)	0.001277	0.001040	1.227187	0.2210

R-squared	0.394414	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.389148	S.D. dependent var	1.359766
S.E. of regression	1.062753	Akaike info criterion	2.972394
Sum squared resid	259.7721	Schwarz criterion	3.016828
Log likelihood	-343.2839	Hannan-Quinn criter.	2.990312
F-statistic	74.89870	Durbin-Watson stat	2.019255
Prob(F-statistic)	0.000000		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาสินค้ามันสำปะหลังเส้น : TC ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม

Null Hypothesis: TC has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.517719	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.571383	
	5% level	-1.941704	
	10% level	-1.616111	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TC)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:40
Sample (adjusted): 4 364
Included observations: 361 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TC(-1)	-0.421853	0.064724	-6.517719	0.0000
D(TC(-1))	-0.366023	0.064178	-5.703217	0.0000
D(TC(-2))	-0.177401	0.052356	-3.388358	0.0008

R-squared	0.387548	Mean dependent var	0.005083
Adjusted R-squared	0.384126	S.D. dependent var	1.081619
S.E. of regression	0.848829	Akaike info criterion	2.518358
Sum squared resid	257.9429	Schwarz criterion	2.550676
Log likelihood	-451.5636	Hannan-Quinn criter.	2.531207
Durbin-Watson stat	1.988648		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาสินค้ามันสำปะหลังเส้น : TC ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม และจุดตัดแกน

Null Hypothesis: TC has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.543582	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.448262	
	5% level	-2.869329	
	10% level	-2.570987	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TC)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:39
Sample (adjusted): 4 364
Included observations: 361 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TC(-1)	-0.426764	0.065219	-6.543582	0.0000
D(TC(-1))	-0.362760	0.064428	-5.630499	0.0000
D(TC(-2))	-0.175753	0.052460	-3.350213	0.0009
C	-0.029160	0.045017	-0.647769	0.5176

R-squared	0.388267	Mean dependent var	0.005083
Adjusted R-squared	0.383126	S.D. dependent var	1.081619
S.E. of regression	0.849518	Akaike info criterion	2.522724
Sum squared resid	257.6401	Schwarz criterion	2.565814
Log likelihood	-451.3516	Hannan-Quinn criter.	2.539855
F-statistic	75.52919	Durbin-Watson stat	1.987715
Prob(F-statistic)	0.000000		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาสินค้ามันสำปะหลังเส้น : TC ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม จุดตัดแกน และแนวโน้ม

Null Hypothesis: TC has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.530680	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.983684	
	5% level	-3.422321	
	10% level	-3.134016	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TC)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:40
Sample (adjusted): 4 364
Included observations: 361 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TC(-1)	-0.426661	0.065332	-6.530680	0.0000
D(TC(-1))	-0.362831	0.064529	-5.622799	0.0000
D(TC(-2))	-0.175791	0.052537	-3.346018	0.0009
C	-0.033907	0.090537	-0.374513	0.7082
@TREND(1)	2.60E-05	0.000430	0.060456	0.9518

R-squared	0.388273	Mean dependent var	0.005083
Adjusted R-squared	0.381400	S.D. dependent var	1.081619
S.E. of regression	0.850706	Akaike info criterion	2.528253
Sum squared resid	257.6375	Schwarz criterion	2.582116
Log likelihood	-451.3497	Hannan-Quinn criter.	2.549668
F-statistic	56.48971	Durbin-Watson stat	1.987796
Prob(F-statistic)	0.000000		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ประเทศไทย : SET ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม

Null Hypothesis: SET has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-11.26931	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.571366	
	5% level	-1.941701	
	10% level	-1.616113	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(SET)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:41
Sample (adjusted): 3 364
Included observations: 362 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SET(-1)	-0.795211	0.070564	-11.26931	0.0000
D(SET(-1))	-0.130239	0.052229	-2.493608	0.0131

R-squared	0.466459	Mean dependent var	0.001749
Adjusted R-squared	0.464977	S.D. dependent var	2.717097
S.E. of regression	1.987429	Akaike info criterion	4.217070
Sum squared resid	1421.954	Schwarz criterion	4.238571
Log likelihood	-761.2896	Hannan-Quinn criter.	4.225617
Durbin-Watson stat	1.997304		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ประเทศไทย : SET ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม และจุดตัดแกน

Null Hypothesis: SET has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-11.27969	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.448211	
	5% level	-2.869307	
	10% level	-2.570975	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(SET)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:41
Sample (adjusted): 3 364
Included observations: 362 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SET(-1)	-0.798139	0.070759	-11.27969	0.0000
D(SET(-1))	-0.128718	0.052321	-2.460166	0.0144
C	-0.069123	0.104745	-0.659920	0.5097

R-squared	0.467105	Mean dependent var	0.001749
Adjusted R-squared	0.464136	S.D. dependent var	2.717097
S.E. of regression	1.988989	Akaike info criterion	4.221382
Sum squared resid	1420.231	Schwarz criterion	4.253634
Log likelihood	-761.0702	Hannan-Quinn criter.	4.234203
F-statistic	157.3395	Durbin-Watson stat	1.996949
Prob(F-statistic)	0.000000		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการทดสอบความนิ่งของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ประเทศไทย : SET ณ ระดับ (At Levels) แนวเดินเชิงสุ่ม จุดตัดแกน และแนวโน้ม

Null Hypothesis: SET has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-11.34332	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.983612	
	5% level	-3.422286	
	10% level	-3.133995	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(SET)
Method: Least Squares
Date: 08/20/09 Time: 16:41
Sample (adjusted): 3 364
Included observations: 362 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SET(-1)	-0.807097	0.071152	-11.34332	0.0000
D(SET(-1))	-0.124233	0.052441	-2.368994	0.0184
C	-0.281661	0.211964	-1.328814	0.1848
@TREND(1)	0.001160	0.001006	1.153201	0.2496

R-squared	0.469077	Mean dependent var	0.001749
Adjusted R-squared	0.464628	S.D. dependent var	2.717097
S.E. of regression	1.988075	Akaike info criterion	4.223199
Sum squared resid	1414.975	Schwarz criterion	4.266201
Log likelihood	-760.3991	Hannan-Quinn criter.	4.240294
F-statistic	105.4327	Durbin-Watson stat	1.995543
Prob(F-statistic)	0.000000		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ข

แสดงผลการวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองการถดถอยแบบสลับเปลี่ยน โดยโปรแกรม Limdep 8.0

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์โดยแบบจำลองการถดถอยแบบสลับเปลี่ยนของสัญญาสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 : RSS3

```
+---------------------------------------------+
| Switching Regressions                       |
| Maximum Likelihood Estimates                |
| Model estimated: Aug 25, 2009 at 03:09:47PM.|
| Dependent variable                RSS3      |
| Weighting variable                None      |
| Number of observations             363      |
| Iterations completed                10      |
| Log likelihood function       -948.8996     |
| Sample separation variable is I             |
| RSS3     is the minimum  of y*(1) and y*(0) |
+---------------------------------------------+
```

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[|Z|>z]	Mean of X
	RHS for Regime 1				
Constant	1.241376111	.13685854	9.071	.0000	
SET	.5098164076	.53085264E-01	9.604	.0000	1.0175648
	RHS for Regime 2				
Constant	1.646444472	.18575311	8.864	.0000	
SET	-.6435061888	.84565157E-01	-7.610	.0000	-1.0155811
Sigma(1)	2.000378731	.65217824E-01	30.672	.0000	
Sigma(0)	2.574862836	.12151969	21.189	.0000	

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์โดยแบบจำลองการถดถอยแบบสลับเปลี่ยนของสัญญาสินค้าข้าวขาว 5% (Both Options) : BWR5

```
+-----------------------------------------------+
| Switching Regressions                         |
| Maximum Likelihood Estimates                  |
| Model estimated: Aug 25, 2009 at 03:05:46PM.  |
| Dependent variable                BWR5        |
| Weighting variable                None        |
| Number of observations             364        |
| Iterations completed                 2        |
| Log likelihood function       -1615.807       |
| Sample separation variable is I               |
| BWR5     is the minimum  of y*(1) and y*(0)   |
+-----------------------------------------------+
+---------+--------------+----------------+--------+---------+------+
|Variable | Coefficient  | Standard Error |b/St.Er.|P[|Z|>z] | Mean of X|
+---------+--------------+----------------+--------+---------+------+
          RHS for Regime 1
 Constant    -.2749856259      .15128070    -1.818    .0691
 SET          .2009324032   .18370700E-01   10.938    .0000  1.0175648
          RHS for Regime 2
 Constant     .4110575587      .15445445     2.661    .0078
 SET          .1436230933   .74423035E-01    1.930    .0536 -1.0155811
 Sigma(1)    2.232048907   .87006639E-01   25.654    .0000
 Sigma(0)    2.394325998      .10579253    22.632    .0000
```

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์โดยแบบจำลองการถดถอยแบบสลับเปลี่ยนของสัญญาสินค้าข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 (Both Options) : BHMR

```
+-----------------------------------------------+
| Switching Regressions                         |
| Maximum Likelihood Estimates                  |
| Model estimated: Aug 25, 2009 at 03:07:30PM.  |
| Dependent variable                BHMR        |
| Weighting variable                None        |
| Number of observations             364        |
| Iterations completed                28        |
| Log likelihood function       -2989.121       |
| Sample separation variable is I               |
| BHMR     is the minimum  of y*(1) and y*(0)   |
+-----------------------------------------------+
+---------+--------------+----------------+--------+---------+------+
|Variable | Coefficient  | Standard Error |b/St.Er.|P[|Z|>z] | Mean of X|
+---------+--------------+----------------+--------+---------+------+
          RHS for Regime 1
 Constant    -74.67583485       145.08476    -.515    .6068
 SET        .3521983621E-01      2.8770225     .012    .9902  1.0175648
          RHS for Regime 2
 Constant     59.04748832       188.02965     .314    .7535
 SET         -123.5810737       59.128631   -2.090    .0366 -1.0155811
 Sigma(1)     554.4172080       137.48320    4.033    .0001
 Sigma(0)     581.2282169       153.31917    3.791    .0002
```

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์โดยแบบจำลองการถดถอยแบบสลับเปลี่ยนของสัญญาสินค้ามันสำปะหลังเส้น : TC

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

```
+--------------------------------------------+
| Switching Regressions                      |
| Maximum Likelihood Estimates               |
| Model estimated: Aug 25, 2009 at 03:08:44PM.|
| Dependent variable                   TC    |
| Weighting variable                 None    |
| Number of observations              364    |
| Iterations completed                 13    |
| Log likelihood function       -709.3791    |
| Sample separation variable is I            |
| TC       is the minimum  of y*(1) and y*(0)|
+--------------------------------------------+
```

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[|Z|>z]	Mean of X
	RHS for Regime 1				
Constant	.4576953434	.68377292E-01	6.694	.0000	
SET	-.1138815337E-02	.48613870E-02	-.234	.8148	1.0175648
	RHS for Regime 2				
Constant	.7460759600	.80780775E-01	9.236	.0000	
SET	-.3058673847	.38799320E-01	-7.883	.0000	-1.0155811
Sigma(1)	1.086630388	.34355965E-01	31.629	.0000	
Sigma(0)	1.111090023	.41369091E-01	26.858	.0000	

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวทิพวรรณ เลิศชูเกียรติ

วัน เดือน ปี เกิด 27 กุมภาพันธ์ 2528

ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนารีรัตน์จังหวัดแพร่
ปีการศึกษา 2545
สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ปีการศึกษา 2549

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved