



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

ผลการทดสอบการมีอยู่ของความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างตัวแปรด้วยวิธีเออาร์ดีแอล

ตารางภาคผนวก ก-1 แสดงการทดสอบการมีอยู่ของความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างตัวแปรด้วยวิธีเออาร์ดีแอล(Autoregressive Distributed Lag Estimates)

Contries	Dep. Var.	k	F-statistic
อาร์เจนตินา	$F(FDI_t EX_t, EXR_t, CPI_t, LDR_t)$	4	4.9134 [.000]
อินโดนีเซีย	$F(FDI_t GDP_t, EX_t, EXR_t, CPI_t, LDR_t)$	5	13.0303[.000]
ญี่ปุ่น	$F(FDI_t GDP_t, EX_t, EXR_t, LDR_t)$	4	42.1131[.000]
เม็กซิโก	$F(FDI_t EX_t, EXR_t, LDR_t)$	3	10.5594[.000]
ตุรกี	$F(FDI_t EX_t, EXR_t, CPI_t)$	3	46.8816[.000]
สหราชอาณาจักร	$F(FDI_t GDP_t, EX_t, EXR_t, CPI_t, LDR_t)$	5	36.4426[.000]

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ก-2 แสดงค่าวิกฤตของ F-statistics ด้วยค่าคงที่และไม่มีแนวโน้มที่ระดับนัยสำคัญ 5% จากงานของ Pesaran and Shin (2001)

k	I(0)	I(1)
1	4.934	5.764
2	3.793	4.855
3	3.219	4.378
4	2.850	4.049
5	2.649	3.805
6	2.476	3.646
7	2.365	3.553
8	2.272	3.447
9	2.163	3.349
10	2.099	3.270

ที่มา: Pesaran M.H., Shin Y., and Smith R. J. (2001)

ภาคผนวก ข

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ
ด้วยวิธีเออาร์ดีแอล

ตารางภาคผนวก ข-1 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของการลงทุนโดยตรงจาก
ต่างประเทศโดยวิธีเออาร์ดีแอลของประเทศอาร์เจนตินา

Estimated Long Run Coefficients using the ARDL Approach			
ARDL(1,2,0,1,2) selected based on Akaike Information Criterion			
Dependent variable is FDI			
60 observations used for estimation from 1994Q2 to 2009Q1			
Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
CPI	3.8703	1.8734	2.0659[.044]
EX	-.0013511	.80117	-.0016864[.999]
LDR	-.68056	.24211	-2.8109[.007]
EXR	-2.4728	.76699	-3.2241[.002]
C	-6.7748	5.0698	-1.3363[.188]

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข-2 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของการลงทุนโดยตรงจาก
ต่างประเทศโดยวิธีเออาร์ดีแอลของประเทศอินโดนีเซีย

Estimated Long Run Coefficients using the ARDL Approach			
ARDL(1,2,3,1,1,0) selected based on Akaike Information Criterion			
Dependent variable is FDI			
59 observations used for estimation from 1994Q3 to 2009Q1			
Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
CPI	11.7066	3.7890	3.0896[.003]
EX	8.5239	1.5579	5.4715[.000]
GDP	-12.1599	3.2194	-3.7771[.000]
LDR	-2.3760	.82503	-2.8799[.006]
EXR	.77434	.55177	1.4034[.167]
C	31.5541	14.5945	2.1621[.036]

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข-3 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของการลงทุน โดยตรงจาก
ต่างประเทศโดยวิธีเออาร์ดีแอลของประเทศญี่ปุ่น

Estimated Long Run Coefficients using the ARDL Approach			
ARDL(3,4,4,1,4) selected based on Akaike Information Criterion			
Dependent variable is FDI			
58 observations used for estimation from 1994Q4 to 2009Q1			
Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
EX	12.4679	11.4774	1.0863[.284]
GDP	-13.4022	18.0473	-.74262[.462]
LDR	-6.7103	3.0272	-2.2167[.033]
EXR	-.066600	5.6628	-.011761[.991]
C	128.5595	176.3953	.72881[.471]

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข-4 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของการลงทุนโดยตรงจาก
ต่างประเทศโดยวิธีเออาร์ดีแอลของประเทศเม็กซิโก

Estimated Long Run Coefficients using the ARDL Approach			
ARDL(3,0,0,0) selected based on Akaike Information Criterion			
Dependent variable is FDI			
58 observations used for estimation from 1994Q4 to 2009Q1			
Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
EX	.27526	.25315	1.0873[.282]
LDR	-.21532	.13820	-1.5580[.125]
EXR	.42046	.39991	1.0514[.298]
C	5.0500	2.6634	1.8961[.064]

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข-5 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของการลงทุนโดยตรงจาก
ต่างประเทศโดยวิธีเออาร์ดีแอลของประเทศตุรกี

Estimated Long Run Coefficients using the ARDL Approach			
ARDL(1,0,0,1,1) selected based on Akaike Information Criterion			
Dependent variable is FDI			
61 observations used for estimation from 1994Q1 to 2009Q1			
Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
CPI	-1.6775	1.7745	-.94531[.349]
EX	3.3248	1.7575	1.8918[.064]
GDP	2.0204	1.0507	1.9228[.060]
EXR	-.045995	1.2857	-.035776[.972]
C	-15.0533	4.2440	-3.5469[.001]

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข-6 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของการลงทุนโดยตรงจาก
ต่างประเทศโดยวิธีเออาร์ดีแอลของประเทศสหราชอาณาจักร

Estimated Long Run Coefficients using the ARDL Approach			
ARDL(1,4,0,2) selected based on Akaike Information Criterion			
Dependent variable is FDI			
58 observations used for estimation from 1994Q4 to 2009Q1			
Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
EX	-2.9263	1.7275	-1.6939[.097]
GDP	.86642	.57591	1.5044[.139]
EXR	-10.5839	2.8423	-3.7237[.001]
C	5.7133	7.8364	.72907[.470]

ที่มา: จากการคำนวณ

ภาคผนวก ก

ผลการทดสอบ Error Correction Mechanism (ECM)

ที่ได้จากวิธีเออาร์ดีแอล

ตารางภาคผนวก ก-1 แสดงการทดสอบ Error Correction Mechanism (ECM) ของประเทศ
อาร์เจนตินา

Error Correction Representation for the Selected ARDL Model			
ARDL(1,2,0,1,2) selected based on Akaike Information Criterion			
Dependent variable is dFDI			
60 observations used for estimation from 1994Q2 to 2009Q1			
Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
dCPI	-15.1599	11.4743	-1.3212[.192]
dCPI1	19.8442	5.7773	3.4348[.001]
dEX	-.0010151	.60185	-.0016866[.999]
dLDR	-.97057	.35060	-2.7684[.008]
dEXR	1.1169	.85936	1.2997[.199]
dEXR1	2.4726	1.4657	1.6869[.098]
dC	-5.0897	3.8613	-1.3181[.193]
ecm(-1)	-.75127	.12422	-6.0479[.000]

ที่มา: จากการคำนวณ

ตาราง (ต่อ)

List of additional temporary variables created:			
dFDI = FDI-FDI(-1)			
dCPI = CPI-CPI(-1)			
dCPI1 = CPI(-1)-CPI(-2)			
dEX = EX-EX(-1)			
dLDR = LDR-LDR(-1)			
dEXR = EXR-EXR(-1)			
dEXR1 = EXR(-1)-EXR(-2)			
dC = C-C(-1)			
ecm = FDI -3.8703*CPI + .0013511*EX + .68056*LDR + 2.4728*EXR + 6.7748*C			
R-Squared	.51872	R-Bar-Squared	.42050
S.E. of Regression	.59848	F-stat. F(7, 52)	7.5445[.000]
Mean of Dependent Variable	.014857	S.D. of Dependent Variable	.78619
Residual Sum of Squares	17.5510	Equation Log-likelihood	-48.2592
Akaike Info. Criterion	-59.2592	Schwarz Bayesian Criterion	-70.7781
DW-statistic	2.1556		

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ก-2 แสดงการทดสอบ Error Correction Mechanism (ECM) ของประเทศ
อินโดนีเซีย

Error Correction Representation for the Selected ARDL Model			
ARDL(1,2,3,1,1,0) selected based on Akaike Information Criterion			
Dependent variable is dFDI			
59 observations used for estimation from 1994Q3 to 2009Q1			
Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
dCPI	6.6834	3.8976	1.7147[.093]
dCPI1	-11.1637	2.8372	-3.9348[.000]
dEX	1.9932	.77387	2.5757[.013]
dEX1	-3.8406	1.1374	-3.3767[.001]
dEX2	-2.7518	1.1082	-2.4830[.017]
dGDP	-5.2144	2.4516	-2.1270[.038]
dLDR	.47684	1.5744	.30286[.763]
dEXR	.55316	.41687	1.3269[.191]
dC	22.5409	9.2456	2.4380[.018]
ecm(-1)	-.71436	.12175	-5.8674[.000]

ที่มา: จากการคำนวณ

ตาราง (ต่อ)

List of additional temporary variables created:

$$dFDI = FDI - FDI(-1)$$

$$dCPI = CPI - CPI(-1)$$

$$dCPI1 = CPI(-1) - CPI(-2)$$

$$dEX = EX - EX(-1)$$

$$dEX1 = EX(-1) - EX(-2)$$

$$dEX2 = EX(-2) - EX(-3)$$

$$dGDP = GDP - GDP(-1)$$

$$dLDR = LDR - LDR(-1)$$

$$dEXR = EXR - EXR(-1)$$

$$dC = C - C(-1)$$

$$ecm = FDI - 11.7066 * CPI - 8.5239 * EX + 12.1599 * GDP + 2.3760 * LDR - 0.77434 * EXR - 31.5541 * C$$

R-Squared	.60516	R-Bar-Squared	.49109
S.E. of Regression	.47327	F-stat. F(9, 49)	7.6632[.000]
Mean of Dependent Variable	.035525	S.D. of Dependent Variable	.66342
Residual Sum of Squares	10.0792	Equation Log-likelihood	-31.5890
Akaike Info. Criterion	-45.5890	Schwarz Bayesian Criterion	-60.1318
DW-statistic	2.0869		

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ก-3 แสดงการทดสอบ Error Correction Mechanism (ECM) ของประเทศไทยปี

Error Correction Representation for the Selected ARDL Model			
ARDL(3,4,4,1,4) selected based on Akaike Information Criterion			
Dependent variable is dFDI			
58 observations used for estimation from 1994Q4 to 2009Q1			
Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
dFDI1	-.33405	.22636	-1.4757[.148]
dFDI2	-.32560	.17160	-1.8975[.065]
dEX	2.4682	13.0079	.18974[.850]
dEX1	-20.7362	10.6822	-1.9412[.059]
dEX2	-37.6405	12.7197	-2.9592[.005]
dEX3	-15.9969	9.3965	-1.7024[.096]
dGDP	-71.0074	23.9841	-2.9606[.005]
dGDP1	16.3713	21.4610	.76284[.450]
dGDP2	19.2129	22.3179	.86087[.394]
dGDP3	-42.4974	23.0121	-1.8467[.072]
dLDR	22.4936	7.7512	2.9019[.006]
dEXR	-1.2976	3.8974	-.33294[.741]
dEXR1	-.81537	5.3322	-.15292[.879]

ที่มา: จากการคำนวณ

ตาราง (ต่อ)

dEXR2	-19.4369	5.4515	-3.5654[.001]
dEXR3	-13.2628	4.8406	-2.7399[.009]
dC	139.0355	177.3262	.78407[.438]
ecm(-1)	-1.0815	.26090	-4.1452[.000]
List of additional temporary variables created:			
dFDI = FDI-FDI(-1)			
dFDI1 = FDI(-1)-FDI(-2)			
dFDI2 = FDI(-2)-FDI(-3)			
dEX = EX-EX(-1)			
dEX1 = EX(-1)-EX(-2)			
dEX2 = EX(-2)-EX(-3)			
dEX3 = EX(-3)-EX(-4)			
dGDP = GDP-GDP(-1)			
dGDP1 = GDP(-1)-GDP(-2)			
dGDP2 = GDP(-2)-GDP(-3)			
dGDP3 = GDP(-3)-GDP(-4)			
dLDR = LDR-LDR(-1)			
dEXR = EXR-EXR(-1)			
dEXR1 = EXR(-1)-EXR(-2)			

ที่มา: จากการคำนวณ

ตาราง (ต่อ)

$dEXR2 = EXR(-2) - EXR(-3)$			
$dEXR3 = EXR(-3) - EXR(-4)$			
$dC = C - C(-1)$			
$ecm = FDI - 12.4679 * EX + 13.4022 * GDP + 6.7103 * LDR + .066600 * EXR - 128.5595 * C$			
R-Squared	.77316	R-Bar-Squared	.65054
S.E. of Regression	.99454	F-stat.	F(16, 41) 7.8818[.000]
Mean of Dependent Variable	.051783	S.D. of Dependent Variable	1.6824
Residual Sum of Squares	36.5972	Equation Log-likelihood	-68.9448
Akaike Info. Criterion	-89.9448	Schwarz Bayesian Criterion	-111.5794
DW-statistic	2.0874		

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ก-4 แสดงการทดสอบ Error Correction Mechanism (ECM) ของประเทศไทย

Error Correction Representation for the Selected ARDL Model			
ARDL(3,0,0,0) selected based on Akaike Information Criterion			
Dependent variable is dFDI			
58 observations used for estimation from 1994Q4 to 2009Q1			
Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
dFDI1	-.052468	.18246	-.28755[.775]
dFDI2	-.28539	.13190	-2.1637[.035]
dEX	.23842	.22823	1.0446[.301]
dLDR	-.18650	.14278	-1.3062[.197]
dEXR	.36418	.33090	1.1006[.276]
dC	4.3741	2.7789	1.5740[.122]
ecm(-1)	-.86616	.24534	-3.5304[.001]

ที่มา: จากการคำนวณ

ตาราง (ต่อ)

List of additional temporary variables created:			
dFDI = FDI-FDI(-1)			
dFDI1 = FDI(-1)-FDI(-2)			
dFDI2 = FDI(-2)-FDI(-3)			
dEX = EX-EX(-1)			
dLDR = LDR-LDR(-1)			
dEXR = EXR-EXR(-1)			
dC = C-C(-1)			
ecm = FDI -.27526*EX + .21532*LDR -.42046*EXR -5.0500*C			
R-Squared	.55503	R-Bar-Squared	.50268
S.E. of Regression	.32606	F-stat. F(6, 51)	10.6025[.000]
Mean of Dependent Variable	.011002	S.D. of Dependent Variable	.46236
Residual Sum of Squares	5.4221	Equation Log-likelihood	-13.5696
Akaike Info. Criterion	-20.5696	Schwarz Bayesian Criterion	-27.7811
DW-statistic	1.9538		

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ก-5 แสดงการทดสอบ Error Correction Mechanism (ECM) ของประเทศตุรกี

Error Correction Representation for the Selected ARDL Model			
ARDL(1,0,0,1,1) selected based on Akaike Information Criterion			
Dependent variable is dFDI			
61 observations used for estimation from 1994Q1 to 2009Q1			
Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
dCPI	-1.2665	1.2945	-0.97838[.332]
dEX	2.5102	1.3803	1.8186[.074]
dGDP	.46012	.62139	.74048[.462]
dEXR	1.0222	.92647	1.1033[.275]
dC	-11.3650	3.4602	-3.2845[.002]
ecm(-1)	-.75499	.12655	-5.9661[.000]

ที่มา: จากการคำนวณ

ตาราง (ต่อ)

List of additional temporary variables created:			
dFDI = FDI-FDI(-1)			
dCPI = CPI-CPI(-1)			
dEX = EX-EX(-1)			
dGDP = GDP-GDP(-1)			
dEXR = EXR-EXR(-1)			
dC = C-C(-1)			
ecm = FDI + 1.6775*CPI -3.3248*EX -2.0204*GDP + .045995*EXR + 15.0533*C			
R-Squared	.45057	R-Bar-Squared	.37800
S.E. of Regression	.61198	F-stat. F(5, 55)	8.6927[.000]
Mean of Dependent Variable	.045047	S.D. of Dependent Variable	.77597
Residual Sum of Squares	19.8498	Equation Log-likelihood	-52.3136
Akaike Info. Criterion	-60.3136	Schwarz Bayesian Criterion	-68.7571
DW-statistic	2.0114		

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ก-6 แสดงการทดสอบ Error Correction Mechanism (ECM) ของ

ประเทศสหราชอาณาจักร

Error Correction Representation for the Selected ARDL Model			
ARDL(1,4,0,2) selected based on Akaike Information Criterion			
Dependent variable is dFDI			
58 observations used for estimation from 1994Q4 to 2009Q1			
Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
dEX	1.4148	5.0180	.28196[.779]
dEX1	-5.4481	4.3045	-1.2657[.212]
dEX2	-9.5310	5.3810	-1.7712[.083]
dEX3	-13.1769	5.4653	-2.4110[.020]
dGDP	1.0393	.71016	1.4634[.150]
dEXR	-1.2324	3.8397	-.32096[.750]
dEXR1	12.9526	4.8625	2.6638[.010]
dC	6.8531	9.3262	.73483[.466]
ecm(-1)	-1.1995	.13234	-9.0638[.000]

ที่มา: จากการคำนวณ

ตาราง (ต่อ)

List of additional temporary variables created:

$$dFDI = FDI - FDI(-1)$$

$$dEX = EX - EX(-1)$$

$$dEX1 = EX(-1) - EX(-2)$$

$$dEX2 = EX(-2) - EX(-3)$$

$$dEX3 = EX(-3) - EX(-4)$$

$$dGDP = GDP - GDP(-1)$$

$$dEXR = EXR - EXR(-1)$$

$$dEXR1 = EXR(-1) - EXR(-2)$$

$$dC = C - C(-1)$$

$$ecm = FDI + 2.9263*EX - .86642*GDP + 10.5839*EXR - 5.7133*C$$

R-Squared	.65062	R-Bar-Squared	.57628
S.E. of Regression	.80213	F-stat.	F(8, 49) 10.9404[.000]
Mean of Dependent Variable	.039845	S.D. of Dependent Variable	1.2323
Residual Sum of Squares	30.2404	Equation Log-likelihood	-63.4117
Akaike Info. Criterion	-74.4117	Schwarz Bayesian Criterion	-85.7442
DW-statistic	2.2258		

ที่มา: จากการคำนวณ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นายปรการ สมร่าง
วัน เดือน ปี เกิด	17 ธันวาคม 2529
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2547 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี เศรษฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved