



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก

ผลการศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง Fixed Effect และ Random Effect

มีงานศึกษาและค้นคว้าจำนวนมากเพื่อหาข้อสรุปที่ว่าระหว่างการประมาณแบบ Fixed Effect หรือการประมาณแบบ Random Effect การประมาณแบบไหนที่ดีและมีประสิทธิภาพมากกว่ากัน แต่ในปัจจุบันยังไม่สามารถสรุปได้ว่าการประมาณแบบไหนที่ดีกว่า ทั้งนี้การเลือกการประมาณวิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับว่าแบบจำลองและข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเหมาะสมกับการประมาณแบบใดมากกว่ากัน นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับสมมติฐานของการศึกษาอีกด้วย อย่างไรก็ตามมีวิธีการทดสอบเพื่อทดสอบว่าการประมาณแบบวิธีใดที่เหมาะสมสำหรับรูปแบบที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งเป็นวิธีการทดสอบทางสถิติเพื่อดูว่าสามารถใช้การประมาณ Random Effect ในการประมาณแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาของเราได้หรือไม่ โดยจะใช้การทดสอบตามวิธีของ Huasman Test และเราจะทำการประมาณ Panel Data โดยวิธี Fixed Effect และ Random Effect เพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาที่ได้จากการประมาณทั้งสองวิธี ซึ่งผลการประมาณแสดงได้ดังนี้

ตารางที่ 1ก แสดงผลการประมาณแบบจำลองโดยวิธี Fixed Effect

Variable	Coefficient	Prob.
FDI	0.018012	0.3513
DK	0.106690	0.0023***
EX	0.686386	0.0000***
EM	-0.471440	0.0023***
ค่าคงที่	3.393463	0.0000***

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : *** แสดงการมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

โดยที่

R-squared = 0.9908

Probability (F-statistic) = 0.000000

Adjusted R-squared = 0.9900

Durbin-Watson Statistic = 0.8985

จากตารางที่ 1ก ผลการทดสอบพบว่า ค่า Adjusted R-squared = 0.9900 ที่แสดงว่าตัวแปรที่กำหนดในแบบจำลองสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริงได้ ร้อยละ 99%

และผลการทดสอบ พบว่า การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง (DK) มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.106690 และมีค่า t-statistic เท่ากับ 3.117010 ซึ่งอธิบายได้ว่า ถ้าการลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.106690

มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง (EX) มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.686386 และมีค่า t-statistic เท่ากับ 15.11525 ซึ่งอธิบายได้ว่า ถ้ามูลค่าการส่งออกที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.686386

การจ้างงานภายในประเทศ (EM) มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.471440 และมีค่า t-statistic เท่ากับ 3.118226 ซึ่งอธิบายได้ว่า ถ้าการจ้างงานภายในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.471440

จากผลการทดสอบ สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln GDP = 3.393463 + 0.106690 \ln DK + 0.686386 \ln EX - 0.471440 \ln EM \quad (1)$$

ตารางที่ 2ก แสดงผลการประมาณแบบจำลองโดยวิธี Random Effect

Variable	Coefficient	Prob.
FDI	0.027523	0.1484
DK	0.135644	0.0000***
EX	0.629397	0.0000***
EM	-0.207352	0.0506*
ค่าคงที่	2.733704	0.0000***

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : * แสดงการมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.1

*** แสดงการมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

โดยที่

R-squared = 0.9257

Probability (F-statistic) = 0.0000

Adjusted R-squared = 0.9234

Durbin-Watson Statistic = 0.8405

จากตารางที่ 2ก ผลการทดสอบพบว่า ค่า Adjusted R-squared = 0.9234 ที่แสดงว่าตัวแปรที่กำหนดในแบบจำลองสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริงได้ ร้อยละ 92.34%

และผลการทดสอบ พบว่า การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง (DK) มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.135644 และมีค่า t-statistic เท่ากับ 4.440788 ซึ่งอธิบายได้ว่า ถ้าการลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.135644

มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง (EX) มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.629397 และมีค่า t-statistic เท่ากับ 16.52815 ซึ่งอธิบายได้ว่า ถ้ามูลค่าการส่งออกที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.629397

การจ้างงานภายในประเทศ (EM) มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.1 และค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.207352 และมีค่า t-statistic เท่ากับ 1.972589 ซึ่งอธิบายได้ว่า ถ้าการจ้างงานภายในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.207352

จากผลการทดสอบ สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln \text{GDP} = 2.733704 + 0.135644 \ln \text{DK} + 0.629397 \ln \text{EX} - 0.207352 \ln \text{EM} \quad (2)$$

จากการผลการประมาณ โดยวิธี Fixed Effect และ Random Effect พบว่าการประมาณทั้งสองวิธีให้ผลการศึกษาที่คล้ายคลึงกัน โดยตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งทั้งสองวิธีแสดงผลเหมือนกัน คือ ตัวแปรที่มีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง และการจ้างงานภายในประเทศ ในขณะที่ค่า Adjusted R-squared และ ค่า Durbin-Watson ของการประมาณด้วยวิธี Fixed Effect มีค่ามากกว่าการประมาณ โดยวิธี Random Effect ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบเพื่อดูว่าแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาควรที่จะใช้การประมาณโดยวิธี Fixed Effect ได้หรือไม่

สมมติฐานสำคัญในทางสถิติเพื่อตรวจสอบว่าสามารถใช้การประมาณ Random Effect ในการศึกษาได้หรือไม่ นั่นคือการที่พจน์คลาดเคลื่อนของแต่ละประเทศจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ (exogenous variable) (เทียนทิพ สุพานิช, 2544: 15)

$$E(\mu_i | X_i = 0) \quad (3)$$

ซึ่งผลการทดสอบโดยวิธี Hausman Test แสดงได้ดังนี้

ตารางที่ 3ก แสดงผลการทดสอบการประมาณ Random Effect โดยวิธี Huasman Test

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	9.246319	4	0.1552

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 3ก แสดงผลการทดสอบ Huasman Test ซึ่งถ้าสมมติฐานตามสมการที่ (1) เป็นจริง การประมาณ Random Effect จะเป็นการประมาณที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการประมาณ Fixed Effect แต่ถ้าสมมติฐานไม่เป็นจริง ควรจะใช้การประมาณ Fixed Effect ในการประมาณแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่า ค่า Hausman Chi-Square statistic มีค่าเท่ากับ 9.246319 และค่า Prob(t-statistic) มีค่าเท่ากับ 0.1552 ดังนั้น สมมติฐานหลัก (H_0) ที่ว่าพจน์คลาดเคลื่อนของแต่ละประเทศไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระจึงถูกปฏิเสธ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.1

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การประมาณโดยวิธี Fixed Effect เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการประมาณแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา ดังนั้นในกรณีนี้จึงใช้การประมาณ Fixed Effect ในการประมาณแบบจำลองเพื่อศึกษาผลกระทบจากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ภาคผนวก ข

การคำนวณข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์เชิงสถิติ

การคำนวณมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง

$$realGDP = \frac{GDP}{CPI} * 100$$

โดยที่ $realGDP$ = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง
 GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่เป็นตัวเงิน
 CPI = ดัชนีราคาผู้บริโภค

การคำนวณการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่แท้จริง

$$realFDI = \frac{FDI}{CPI} * 100$$

โดยที่ $realFDI$ = การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่แท้จริง
 FDI = การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่เป็นตัวเงิน
 CPI = ดัชนีราคาผู้บริโภค

การคำนวณการลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง

$$realDK = \frac{DK}{CPI} * 100$$

โดยที่ $realDK$ = การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง
 DK = การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่เป็นตัวเงิน
 CPI = ดัชนีราคาผู้บริโภค

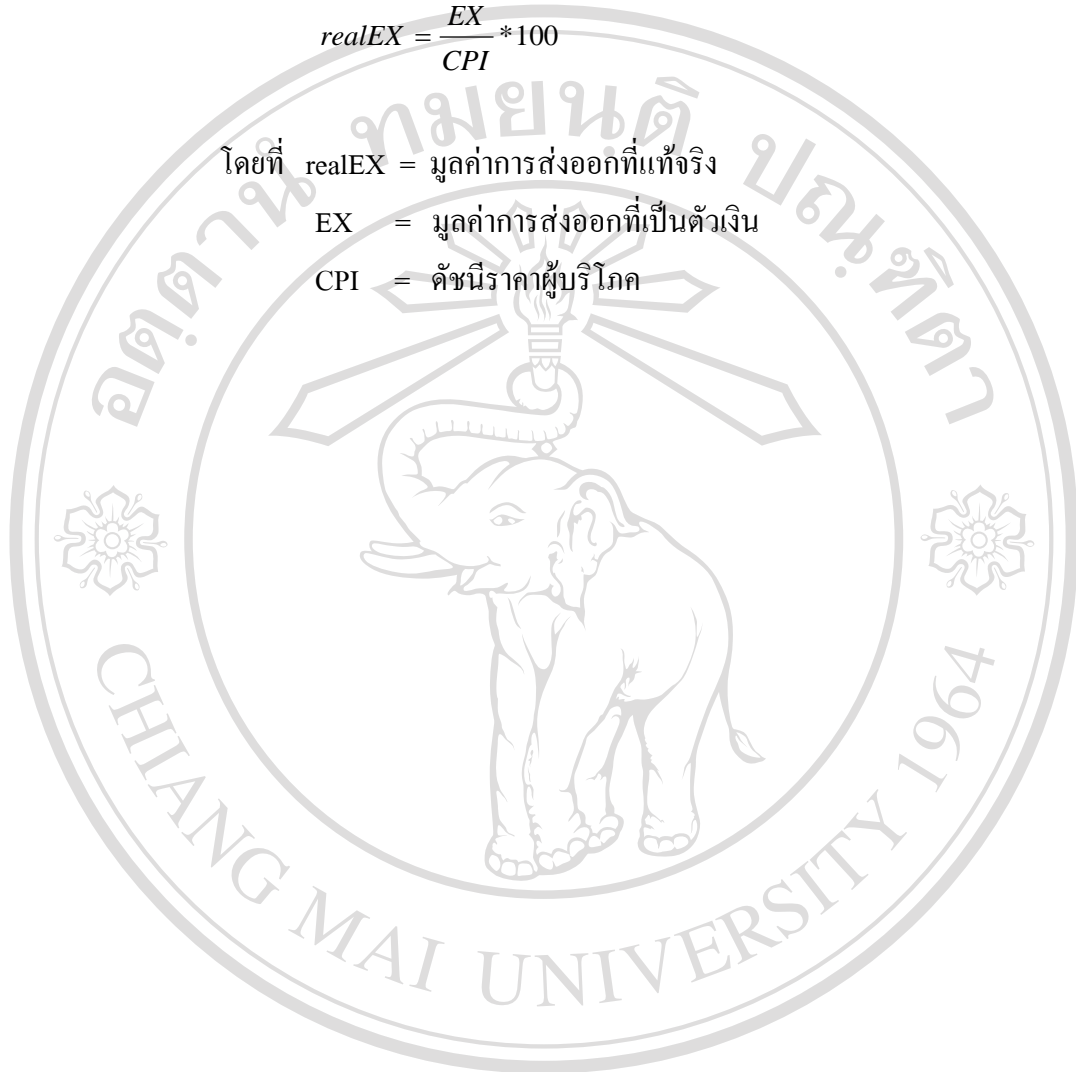
การคำนวณมูลค่าการส่งออกที่แท้จริง

$$realEX = \frac{EX}{CPI} * 100$$

โดยที่ realEX = มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง

EX = มูลค่าการส่งออกที่เป็นตัวเงิน

CPI = ดัชนีราคาผู้บริโภค



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

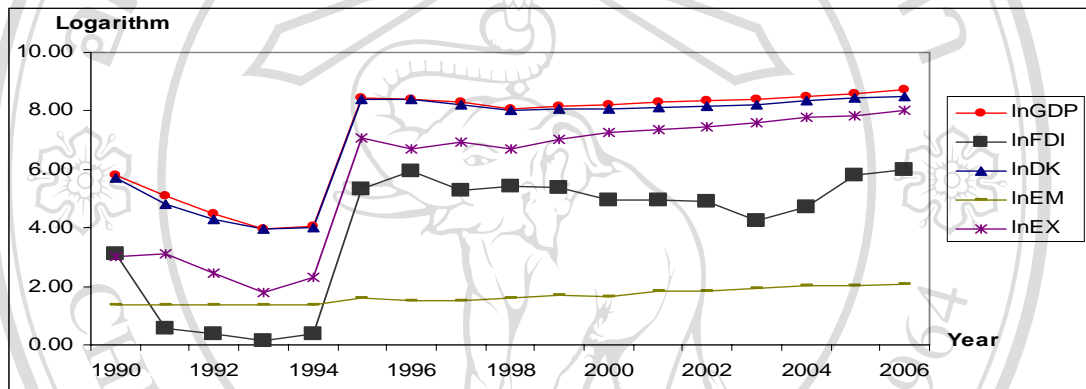
Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก

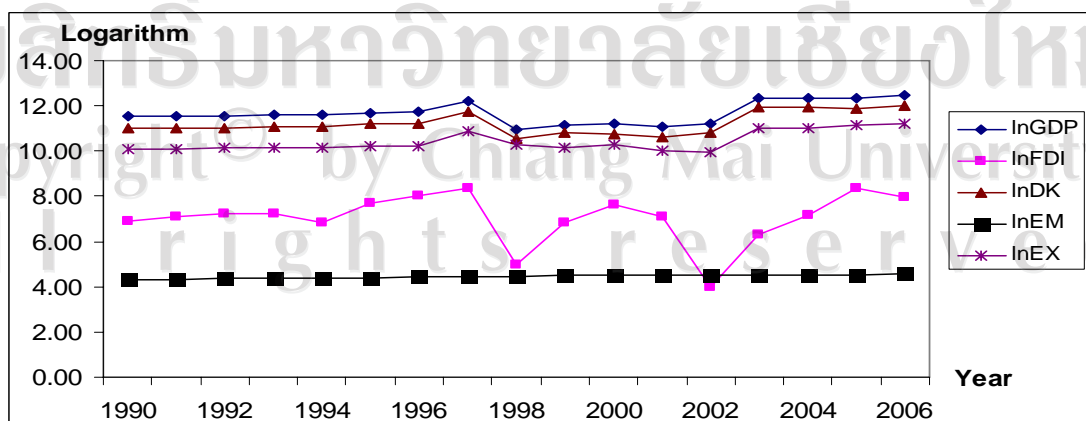
แสดงค่า Logarithm ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

รูปที่ 1ค แสดงค่า Logarithm ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง การลงทุน โดยตรงจากต่างประเทศที่แท้จริง การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศกัมพูชา



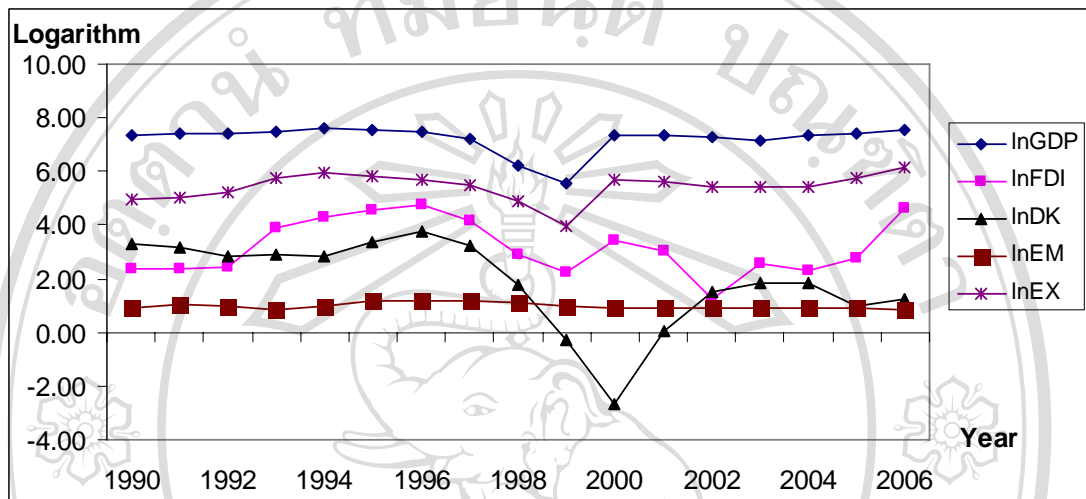
ที่มา : จากการคำนวณ

รูปที่ 2ค แสดงค่า Logarithm ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง การลงทุน โดยตรงจากต่างประเทศที่แท้จริง การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศอินโดนีเซีย



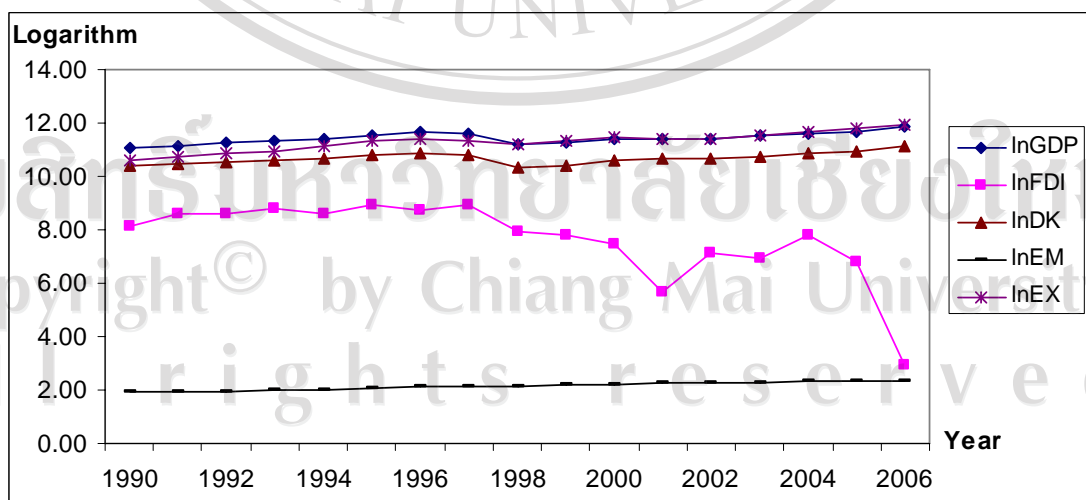
ที่มา : จากการคำนวณ

รูปที่ 3ค แสดงค่า Logarithm ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง การลงทุน โดยตรงจากต่างประเทศที่แท้จริง การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว



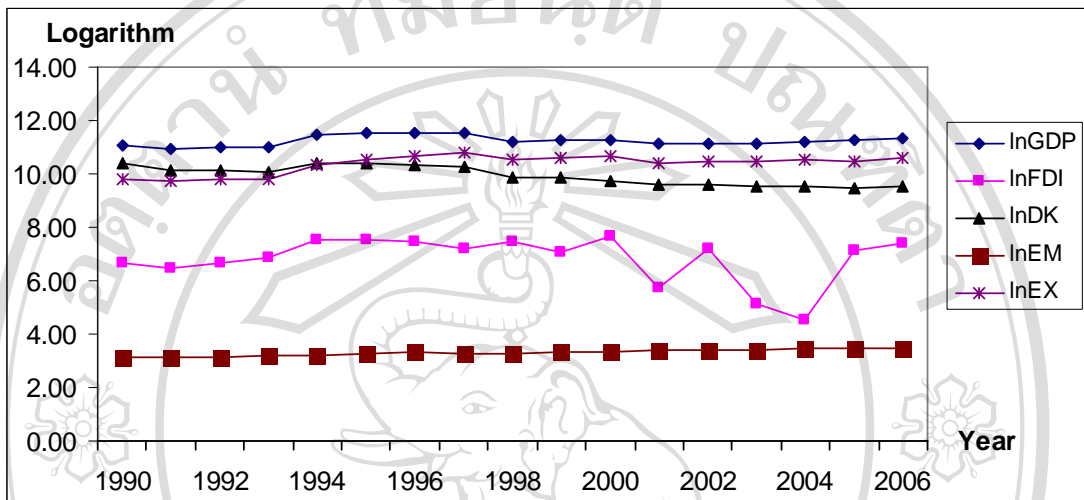
ที่มา : จากการคำนวณ

รูปที่ 4ค แสดงค่า Logarithm ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง การลงทุน โดยตรงจากต่างประเทศที่แท้จริง การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศมาเลเซีย



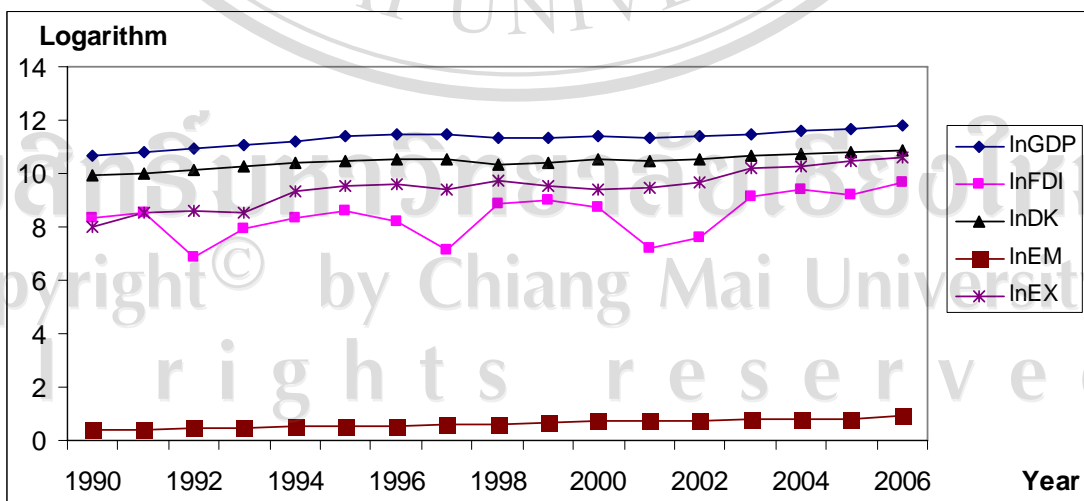
ที่มา : จากการคำนวณ

รูปที่ 5ค แสดงค่า Logarithm ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง การลงทุน โดยตรงจากต่างประเทศที่แท้จริง การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศฟิลิปปินส์



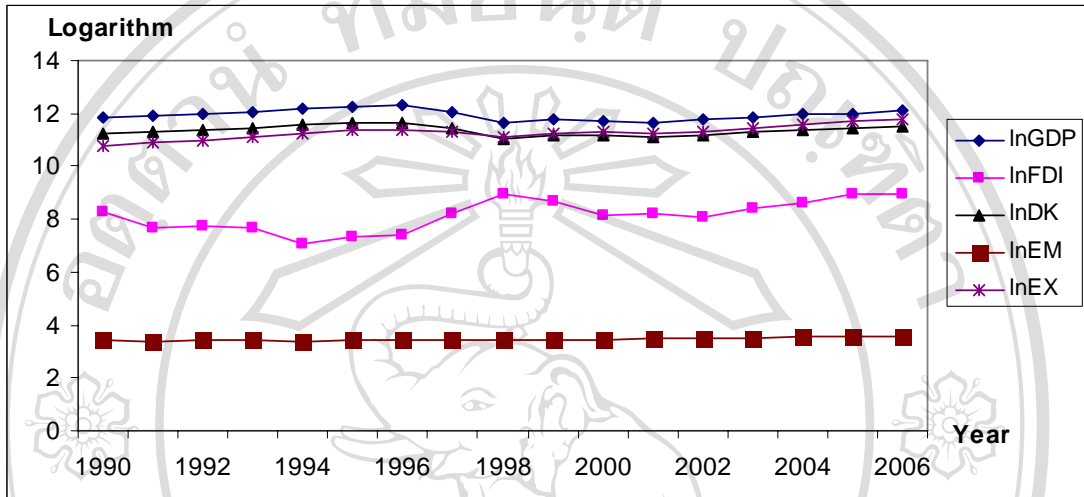
ที่มา : จากการคำนวณ

รูปที่ 6ค แสดงค่า Logarithm ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง การลงทุน โดยตรงจากต่างประเทศที่แท้จริง การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศสิงคโปร์



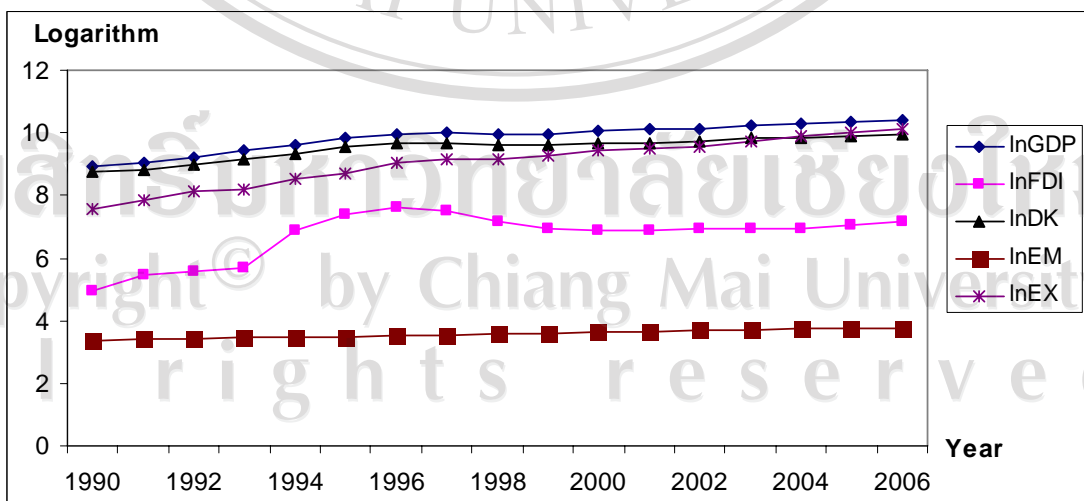
ที่มา : จากการคำนวณ

รูปที่ 7ค แสดงค่า Logarithm ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง การลงทุน โดยตรงจากต่างประเทศที่แท้จริง การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศไทย



ที่มา : จากการคำนวณ

รูปที่ 8ค แสดงค่า Logarithm ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง การลงทุน โดยตรงจากต่างประเทศที่แท้จริง การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศที่แท้จริง มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศเวียดนาม



ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ง
แสดงข้อมูลของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตารางที่ 1ง แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศ มูลค่าการส่งออก และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศกัมพูชา

ปี	GDP (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	FDI (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	DK (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EX (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EM (ล้านคน)
2533	1,404.4	94.2	1,270.0	85.8	3.9
2534	1,859.8	20.0	1,381.0	252.6	4.0
2535	1,980.1	33.0	1,631.5	264.5	4.0
2536	2,533.7	54.1	2,562.6	283.0	3.9
2537	2,791.5	69.0	2,652.6	489.8	3.9
2538	3,441.2	150.7	3,263.1	853.9	4.9
2539	3,506.7	293.7	3,436.9	643.6	4.5
2540	3,443.5	168.1	3,110.2	861.6	4.4
2541	3,130.1	223.1	2,993.1	802.0	4.9
2542	3,512.8	221.2	3,155.7	1,130.3	5.5
2543	3,666.6	141.9	3,256.3	1,397.1	5.3
2544	3,987.6	142.1	3,383.4	1,571.2	6.2
2545	4,283.0	139.1	3,598.7	1,769.8	6.4
2546	4,664.9	74.3	3,898.5	2,086.8	6.9
2547	5,320.2	121.2	4,544.2	2,588.9	7.5
2548	6,293.0	374.9	5,304.7	2,910.3	7.6
2549	7,274.4	474.8	5,886.8	3,690.3	7.8

ที่มา : Asian Development Bank และการคำนวณ

ตารางที่ 2ง แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศ มูลค่าการส่งออก และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศ อินโดนีเซีย

ปี	GDP (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	FDI (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	DK (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EX (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EM (ล้านคน)
2533	114,426.3	1,093.0	67,388.4	26,807.0	75.9
2534	128,168.2	1,482.0	74,623.7	29,635.0	76.4
2535	139,116.3	1,777.0	77,791.2	33,796.0	78.5
2536	158,006.8	2,003.0	92,452.7	36,607.0	79.2
2537	176,892.3	1,500.0	105,574.0	40,223.0	82.0
2538	202,131.1	3,742.0	124,466.2	47,454.0	80.1
2539	227,369.7	5,594.0	141,781.2	50,188.0	85.7
2540	215,748.7	4,677.0	133,076.8	56,298.0	85.4
2541	95,445.5	241.0	64,694.4	50,370.0	87.7
2542	140,001.1	1,865.0	103,522.3	51,242.0	88.8
2543	165,020.9	4,551.0	101,736.0	65,406.0	89.8
2544	164,145.4	2,977.0	101,322.0	57,364.0	90.8
2545	200,110.8	145.0	132,310.1	59,165.0	91.6
2546	237,416.2	597.0	159,969.4	64,109.0	92.8
2547	256,837.3	1,512.0	171,486.1	70,767.0	93.7
2548	286,969.0	5,271.0	183,992.2	86,995.0	94.0
2549	364,459.4	4,096.0	228,472.8	102,728.0	95.2

ที่มา : Asian Development Bank และการคำนวณ

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศ มูลค่าการส่งออก และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ปี	GDP (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	FDI (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	DK (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EX (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EM (ล้านคน)
2533	865.6	6.0	15.4	78.7	2.5
2534	1,028.4	6.9	14.8	96.6	2.8
2535	1,179.1	7.8	12.0	132.6	2.7
2536	1,327.7	35.8	13.3	240.5	2.3
2537	1,543.5	59.2	13.2	300.4	2.7
2538	1,777.5	88.4	27.0	307.6	3.2
2539	1,873.7	128.0	46.6	317.2	3.1
2540	1,746.9	86.3	33.9	312.7	3.2
2541	1,285.6	45.3	14.9	336.8	3.0
2542	1,454.3	51.6	4.2	301.5	2.7
2543	1,733.0	33.9	0.1	330.3	2.5
2544	1,753.5	23.9	1.2	319.5	2.4
2545	1,828.7	4.5	6.0	300.6	2.5
2546	1,921.4	19.5	9.3	335.5	2.5
2547	2,511.9	16.9	10.3	363.3	2.5
2548	2,871.3	27.7	4.8	553.1	2.5
2549	3,485.0	187.3	6.5	882.0	2.3

ที่มา : Asian Development Bank และการคำนวณ

ตารางที่ 4ง แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศ มูลค่าการส่งออก และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศ มาเลเซีย

ปี	GDP (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	FDI (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	DK (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EX (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EM (ล้านคน)
2533	44,024.7	2,332.0	22,805.9	28,636.0	6.7
2534	49,134.7	3,998.0	25,636.1	33,533.0	6.9
2535	59,151.8	4,062.0	29,736.0	39,679.0	7.1
2536	66,895.1	5,371.0	32,300.3	46,023.0	7.4
2537	74,482.3	4,425.0	35,853.2	56,761.0	7.6
2538	88,832.9	6,642.0	42,570.3	71,715.0	7.6
2539	100,849.8	5,369.0	46,421.6	76,875.0	8.4
2540	100,169.2	6,787.7	45,422.8	77,390.1	8.6
2541	72,175.2	2,708.0	29,996.6	71,774.3	8.6
2542	79,148.4	2,472.9	32,909.5	84,096.8	8.8
2543	90,319.7	1,761.6	41,037.1	98,429.7	9.3
2544	88,001.1	287.1	42,794.2	87,980.5	9.4
2545	95,266.3	1,298.7	45,390.8	94,343.2	9.5
2546	103,951.8	1,104.0	49,124.7	104,729.0	9.9
2547	118,461.1	2,562.9	54,887.1	126,642.1	10.0
2548	130,770.3	1,004.0	61,605.3	141,670.0	10.0
2549	148,941.2	19.0	70,298.6	160,736.0	10.3

ที่มา : Asian Development Bank และการคำนวณ

ตารางที่ 5ง แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศ มูลค่าการส่งออก และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศฟิลิปปินส์

ปี	GDP (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	FDI (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	DK (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EX (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EM (ล้านคน)
2533	44,311.7	528.0	21,874.2	12,192.9	22.2
2534	45,417.5	529.0	19,789.5	13,442.4	22.9
2535	52,976.4	675.0	22,009.2	15,431.9	23.7
2536	54,368.4	864.0	21,334.6	17,049.7	24.4
2537	64,084.4	1,289.0	22,716.5	21,677.0	25.0
2538	74,119.7	1,361.0	24,227.6	26,949.8	25.7
2539	82,846.8	1,338.0	24,862.2	33,558.5	27.2
2540	82,344.2	1,113.0	23,220.2	40,312.9	26.4
2541	65,171.5	1,592.0	17,311.1	33,987.7	26.6
2542	76,157.0	1,114.0	18,588.3	39,197.7	27.7
2543	75,912.3	2,115.0	17,018.1	42,056.7	27.5
2544	71,215.6	335.0	15,276.9	35,009.6	29.2
2545	76,813.8	1,477.0	15,711.8	38,589.0	30.1
2546	79,633.5	188.0	15,748.1	39,518.7	30.6
2547	86,930.0	109.0	16,128.0	44,271.4	31.6
2548	98,717.4	1,665.0	17,201.6	47,013.1	32.5
2549	117,562.2	2,242.0	19,472.5	54,526.4	33.0

ที่มา : Asian Development Bank และการคำนวณ

ตารางที่ 6ง แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศ มูลค่าการส่งออก และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศ สิงคโปร์

ปี	GDP (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	FDI (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	DK (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EX (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EM (ล้านคน)
2533	36,901.8	3,541.0	17,018.8	2,536.8	1.5
2534	43,188.8	4,361.0	19,411.8	4,589.0	1.5
2535	49,861.3	887.0	22,354.3	4,841.6	1.6
2536	58,354.6	2,534.0	26,136.8	4,552.2	1.6
2537	70,610.8	3,973.0	30,891.3	10,500.5	1.6
2538	83,930.4	5,346.0	34,630.2	13,480.2	1.7
2539	92,150.4	3,545.0	37,117.8	14,048.5	1.7
2540	95,383.9	1,281.0	37,767.2	12,223.3	1.8
2541	82,056.0	7,214.0	31,431.8	17,023.0	1.9
2542	82,535.1	7,848.5	33,401.7	14,034.3	1.9
2543	92,714.6	6,402.5	37,592.0	12,619.1	2.1
2544	85,485.9	1,401.5	37,077.6	13,148.0	2.0
2545	88,067.7	2,014.0	37,359.8	15,111.2	2.0
2546	92,349.8	8,969.0	42,593.5	25,930.7	2.2
2547	107,405.5	11,754.0	46,418.7	29,337.3	2.2
2548	116,703.9	9,968.0	48,946.0	34,398.0	2.3
2549	132,154.6	15,581.0	53,068.6	41,844.5	2.5

ที่มา : Asian Development Bank และการคำนวณ

ตารางที่ 7ง แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศ มูลค่าการส่งออก และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศไทย

ปี	GDP (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	FDI (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	DK (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EX (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EM (ล้านคน)
2533	85,343.3	2,402.0	48,268.8	29,129.4	30.0
2534	98,234.9	1,415.0	54,006.1	35,329.3	28.5
2535	111,452.7	1,544.0	61,042.9	41,206.9	30.1
2536	125,010.7	1,573.0	68,347.0	47,453.8	30.2
2537	144,307.8	875.0	77,881.7	56,095.0	29.8
2538	168,018.3	1,183.0	89,332.6	70,305.3	30.5
2539	181,947.5	1,406.0	97,851.8	71,417.4	31.0
2540	150,891.6	3,298.0	82,480.9	72,442.6	31.5
2541	111,859.7	7,360.0	60,574.2	65,860.5	30.1
2542	122,629.6	5,742.0	68,628.9	71,490.2	30.7
2543	122,725.2	3,372.0	68,880.6	81,952.9	31.3
2544	115,536.4	3,540.0	66,191.5	76,088.4	32.1
2545	126,876.8	3,164.0	72,625.0	81,447.7	33.1
2546	142,920.0	4,614.0	81,611.1	93,687.1	33.8
2547	161,688.3	5,786.0	92,213.8	114,062.3	34.7
2548	176,602.2	8,405.2	100,662.5	130,107.3	35.2
2549	206,247.0	8,960.5	115,694.6	152,083.0	35.7

ที่มา : Asian Development Bank และการคำนวณ

ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ การลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศ มูลค่าการส่งออก และการจ้างงานภายในประเทศ กรณีประเทศเวียดนาม

ปี	GDP (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	FDI (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	DK (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EX (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	EM (ล้านคน)
2533	6,471.7	120.0	5,485.1	1,709.8	29.4
2534	7,642.4	220.0	6,252.4	2,362.7	30.1
2535	9,867.0	260.0	7,939.8	3,428.3	30.9
2536	13,180.9	300.0	10,002.8	3,785.8	31.6
2537	16,281.1	1,048.0	12,156.0	5,537.7	32.3
2538	20,736.2	1,780.0	15,264.3	6,804.1	33.0
2539	24,657.6	2,395.0	18,355.5	10,077.1	33.8
2540	26,843.8	2,220.0	19,265.4	11,570.4	34.5
2541	27,209.5	1,671.0	19,288.6	12,203.0	35.2
2542	28,683.7	1,412.0	19,690.8	14,332.1	36.0
2543	31,172.7	1,298.0	20,716.6	17,155.1	37.6
2544	32,685.1	1,300.0	21,197.9	17,850.1	38.5
2545	35,064.1	1,400.0	22,824.5	19,913.1	39.5
2546	39,552.5	1,450.0	26,206.4	23,452.2	40.6
2547	45,299.0	1,610.0	29,572.1	29,871.3	41.6
2548	52,832.0	1,889.0	33,617.8	36,469.9	42.5
2549	60,883.6	2,315.0	38,214.0	44,726.5	43.3

ที่มา : Asian Development Bank และการคำนวณ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ

นางสาวศนิธิ รัตนสุรงค์

วัน เดือน ปีเกิด

16 มีนาคม 2527

ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย

โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ปีการศึกษา 2544

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเศรษฐศาสตรบัณฑิต

สาขาเศรษฐศาสตร์ ปีการศึกษา 2548

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved