



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง ผลของหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคของภาคเอกชน

The Effect of Public Debt on Private Consumption

นามผู้วิจัย นางสาวพัฒนาวดี ไสละสูต

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ จันทร์เจริญชัย, Ph.D. )

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

( อาจารย์ขรรค์ จงอัญญากุล, Ph.D. )

หัวหน้าภาควิชา

( รองศาสตราจารย์โสสมสกว เพชรานนท์, Ph.D. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคของภาคเอกชน

The Effect of Public Debt on Private Consumption

โดย

นางสาวพัฒน์วดี ไสละสูต

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต  
พ.ศ. 2555

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พัฒนาดี ไสละสูต 2555: ผลของหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคของภาคเอกชน  
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ จันทร์เจริญชัย, Ph.D.  
157 หน้า

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ ศึกษาเกี่ยวกับหนี้สาธารณะและนโยบายการ  
บริหารจัดการการก่อหนี้สาธารณะของประเทศไทย และผลกระทบการก่อหนี้สาธารณะต่อการ  
บริโภคภาคเอกชนของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ.2540–2552 ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถนำไปพัฒนา  
ปรับปรุงพร้อมทั้งวางแผนนโยบายหนี้สาธารณะในระยะยาว และเป็นแนวทางการควบคุม  
ปริมาณหนี้สาธารณะให้สอดคล้องกับนโยบายเศรษฐกิจของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อมูลที่ใช้ศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ แบบอนุกรมเวลา (Time series) ระหว่างไตรมาสที่ 1  
ปี พ.ศ.2540 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ.2552 รวมทั้งสิ้น 52 ไตรมาส ดำเนินการวิเคราะห์ทดสอบ  
ความมีเสถียรภาพ (Stationary) ของข้อมูล และทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบจำลองด้วยวิธี  
กำลังสองน้อยที่สุด (Two Stage Least Squares : 2SLS) เปรียบเทียบกับวิธี Autoregressive Model  
(AR) โดยผลการศึกษา พบว่า แบบจำลอง AR สามารถแก้ปัญหาคอสัมพันธ์ของตัวคลาด  
เคลื่อน (Autocorrelation) รวมถึงให้ค่าทดสอบทางสถิติได้ดีขึ้น ได้แก่ ค่า t-Stat , ค่า R-Squared  
เป็นต้น

ผลการศึกษาพบว่า การก่อหนี้สาธารณะในประเทศส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายใน  
ประเทศและการบริโภคภาคเอกชนปรับตัวเพิ่มขึ้น แต่ไม่มีผลทำให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น  
เนื่องจากการก่อหนี้สาธารณะอีกด้านหนึ่ง เป็นการนำเอาทรัพยากรของภาคเอกชน มาใช้ในส่วน  
ของรัฐบาล ด้านการก่อหนี้สาธารณะต่างประเทศไม่ส่งผลให้อุปสงค์มวลรวมในประเทศเปลี่ยนแปลง  
อย่างมีนัยสำคัญ แต่จะส่งผลต่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศปรับตัวเพิ่มขึ้น ทำให้การบริโภค  
ภาคเอกชนและการลงทุนภาคเอกชนลดลง ดังนั้นเมื่อรัฐบาลได้ก่อหนี้สาธารณะในประเทศและ  
ต่างประเทศแล้ว รัฐบาลควรที่จะกำหนดการเบิกจ่ายตามแต่ละ โครงการให้รัดกุม และมี  
ประสิทธิภาพมากที่สุด เพื่อให้ผลของหนี้สาธารณะที่ก่อขึ้นส่งผ่านการบริโภคภาคเอกชน ได้มาก  
ที่สุด รวมถึงคำนึงถึงผลกระทบที่จะตามมาเมื่อภาระหนี้สาธารณะถึงกำหนดชำระในอนาคต

Patanavadee Sailasuta 2012: The Effect of Public Debt on Private Consumption.  
Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics.  
Thesis Advisor: Assistant Professor Kanokwan Chancharoenchai, Ph.D. 157 pages.

The objectives of this study focus on management policy on public debt and its impacts on private consumption during 1997-2009. The results of the study can be the insightful information for improving public debt management, long-term policy planning and a guideline for public debt controlling.

Data used in the study covers from the first quarter of 1997 to the fourth quarter of 2009, the total of 52 observations. The stability test was used to test for the stationary process of data. The Two Stage Least Squares (2SLS) and Autoregressive Model (AR) are compared. The results of the study show that Autoregressive Model (AR) is the appropriate model as it can solve the problem of autocorrelation and also give the better log likelihood function value.

The results of the study also illustrate that gross domestic product and private consumption increased in internal debt but had no effects on private investment since public debt is a process that transfers the resources from private sector to public sector. External debt did not affect on aggregate demand but positively affect on domestic interest. As a consequent of increasing in interest rate, the private consumption and private investment are decreased. To minimizing the negative side effect of the internal and external public debt as the financial support of government activities, the government should strictly prioritize its projects to control government expenditure throughout public debt.

---

Student's signature

---

Thesis Advisor's signature

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาของผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ จันทร์เจริญชัย, Ph.D. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้คำแนะนำ คำปรึกษา ตลอดจนเสียสละเวลาในการให้ความช่วยเหลือ ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณอาจารย์วราดี จงอัญญากุล, Ph.D. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำชี้แนะเพิ่มเติมสำหรับวิทยานิพนธ์ และขอขอบพระคุณ อาจารย์รัชพันธุ์ เชนจิตร ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์สำหรับการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้สั่งสอนวิชาความรู้มาโดยตลอด

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัว ผู้ซึ่งให้ความรักความอบอุ่น ตลอดจนให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้านคอยดูแล คอยเตือนและเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา ขอขอบคุณผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงานที่สนับสนุนการศึกษาในครั้งนี้ อีกทั้งให้ความช่วยเหลือในด้านการงาน ตลอดจนให้คำแนะนำด้านข้อมูลในการศึกษา

สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โครงการบัณฑิตศึกษา คณะเศรษฐศาสตร์ทุกท่านที่ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในการศึกษาด้วยมิตรภาพที่ดีเสมอมา

พัฒน์วดี ไสละสูต  
กุมภาพันธ์ 2555

## สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	7
ขอบเขตการวิจัย	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
นิยามศัพท์	8
บทที่ 2 การตรวจสอบเอกสารและแนวคิดทฤษฎี	10
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
แนวคิดทฤษฎี	21
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับหนี้สาธารณะ	21
ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่ใช้ในการกำหนดการ	
สร้างแบบจำลอง	26
ทฤษฎีการบริโภคและปัจจัยในการกำหนดการบริโภค	32
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	34
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	34
การวิเคราะห์ข้อมูล	35
สมมติฐานในการศึกษา	35
แบบจำลองที่ใช้ศึกษา	37
บทที่ 4 การก่อหนี้สาธารณะและนโยบายการบริหารจัดการหนี้สาธารณะ	
ของประเทศไทย	56
ลักษณะทั่วไปของการก่อหนี้สาธารณะของประเทศไทย	56
ประเภทหนี้สาธารณะของประเทศไทย	57

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
หลักเกณฑ์การกำหนดวงเงินกู้ของรัฐบาล	59
การก่อกำหนดหนี้สาธารณะในปี พ.ศ.2540-2552	62
นโยบายการบริหารจัดการหนี้สาธารณะของประเทศไทย	71
การบริโภคราคาเอกชนในปี พ.ศ.2540-2552	72
ผลกระทบของการก่อกำหนดหนี้สาธารณะต่อการบริโภคราคาเอกชน	78
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	81
ผลการตรวจสอบปัญหา Identification	81
ผลการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้น	82
ผลการทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test	86
ผลการคาดประมาณสมการ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) เปรียบเทียบกับวิธี Autoregressive Model (AR)	89
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	116
สรุปผลการวิจัย	116
ข้อเสนอแนะ	119
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	123
ภาคผนวก	126
ภาคผนวก ก วิธีการและสถิติที่ใช้ทดสอบ	127
ภาคผนวก ข ข้อมูลเชิงปริมาณที่ใช้ในแบบจำลอง	135
ภาคผนวก ค ผลการทดสอบสถิติเบื้องต้น	140
ภาคผนวก ง การคาดประมาณสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง	146
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	157

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	รายจ่ายอุปโภคบริโภคของภาคเอกชนเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ในปี พ.ศ.2537-2549	2
1.2	สัดส่วนหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในช่วงปี พ.ศ.2539-2547	4
4.1	ยอดหนี้สาธารณะทั้งในประเทศและต่างประเทศเปรียบเทียบ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2551	68
4.2	การบริโภคภาคเอกชนและดัชนีราคาผู้บริโภค ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2552	77
4.3	สัดส่วนภาระหนี้ของรัฐบาลไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2539-2549	80
5.1	ข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	82
5.2	การทดสอบสถิติเบื้องต้น (Preliminary Statistics) ณ ระดับข้อมูลในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ	83
5.3	การทดสอบสถิติเบื้องต้น (Preliminary Statistics) ณ ผลต่าง อันดับ 1 ในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ	85
5.4	ผลการทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test ณ ระดับข้อมูลและ ณ ผลต่าง อันดับ 1 ในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ	88

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.5	การคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองผลิตภัณฑ์ มวลรวมภายในประเทศ	90
5.6	การคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองการลงทุนที่แท้จริง ของภาคเอกชน	97
5.7	การคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองการนำเข้าสินค้าและ บริการสุทธิ	101
5.8	การคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี	104
5.9	เปรียบเทียบค่าสถิติที่ทดสอบได้จากการคาดประมาณสมการด้วยวิธี กำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) กับวิธี Autoregressive Model (AR)	107
<b>ตารางผนวกที่</b>		
ข 1	ข้อมูลสถิติที่ใช้ทดสอบ	136
ข 2	ข้อมูลสถิติที่ใช้ทดสอบ	138
ค 1	ค่า Correlations ของตัวแปรในแบบจำลองทั้งหมด 5 แบบจำลอง	143
ง 1	ผลการคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองผลิตภัณฑ์ มวลรวมภายในประเทศ	147

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
ง 2	ผลการคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน	149
ง 3	ผลการคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน	151
ง 4	ผลการคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ	153
ง 5	ผลการคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี	155

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	ปริมาณหนี้สาธารณะทั้งในประเทศและต่างประเทศ และการใช้จ่ายในการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน ณ ปี พ.ศ.2540-2547	6
2.1	ผลการเปลี่ยนแปลงของเส้น IS ที่มีต่อระดับรายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ	29
2.2	ผลการเปลี่ยนแปลงของเส้น LM ที่มีต่อระดับรายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ	31
3.1	ขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ด้วยวิธีทางเศรษฐมิติ	37
3.2	ความสัมพันธ์ของแบบจำลองการศึกษาผลของหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคภาคเอกชน	55
5.1	ความสัมพันธ์ของผลการศึกษาหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคภาคเอกชน	107
<b>ภาพผนวกที่</b>		
ข 1	ลักษณะข้อมูลอนุกรมเวลา ณ ระดับ (At Level)	141
ข 2	ลักษณะข้อมูลอนุกรมเวลา ณ ผลต่างอันดับ 1 (At First Difference)	142
ง 1	เปรียบเทียบค่าจริงกับค่าพยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนของการคาดประมาณสัมประสิทธิ์แบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	148

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่		หน้า
ง 2	เปรียบเทียบค่าจริงกับค่าพยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนของการ คาดประมาณสัมประสิทธิ์แบบจำลองการบริโภคที่แท้จริงของ ภาคเอกชน	150
ง 3	เปรียบเทียบค่าจริงกับค่าพยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนของการ คาดประมาณสัมประสิทธิ์แบบจำลองการลงทุนที่แท้จริงของ ภาคเอกชน	152
ง 4	เปรียบเทียบค่าจริงกับค่าพยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนของการ คาดประมาณสัมประสิทธิ์แบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ	154
ง 5	เปรียบเทียบค่าจริงกับค่าพยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนของการ คาดประมาณสัมประสิทธิ์แบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้า รายใหญ่ชั้นดี	156

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญของปัญหา

การบริโภค ถือเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่สะท้อนความต้องการสินค้าและบริการในระบบเศรษฐกิจ และสะท้อนให้เห็นถึงรายได้ที่แท้จริงของประชาชนภายในประเทศ โดยเฉพาะการใช้จ่ายอุปโภคบริโภคภาคเอกชน ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของการกำหนดผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) กล่าวคือ ถ้าภาคเอกชนมีการใช้จ่ายอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้น จะมีผลทำให้หน่วยธุรกิจมีการขยายกำลังการผลิตเพิ่มขึ้น แนวโน้มทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศปรับตัวดีขึ้น และก่อให้เกิดเสถียรภาพในระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นการบริโภคภาคเอกชนจึงถือเป็นตัวผลักดันให้เศรษฐกิจของประเทศมีความเจริญเติบโตมากขึ้น โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชน ได้แก่ รายได้ประชาชาติ อัตราภาษี อัตราดอกเบี้ย เป็นต้น ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นตัวแปรเศรษฐศาสตร์มหภาค ที่จะแสดงให้เห็นถึงความสมดุลในระบบเศรษฐกิจของประเทศ

ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์มหภาคของเคนส์ (John Maynard Keynes) ทางด้านแนวคิดเกี่ยวกับอุปสงค์รวมของระบบเศรษฐกิจ กล่าวว่า ถ้าเศรษฐกิจภายในประเทศหดตัวลดลง จะส่งผลกระทบต่อการลงทุนของทั้งภาครัฐและภาคเอกชนลดลง สิ่งที่มาคือ อัตราการว่างงานที่เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดปัญหารายได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการในการอุปโภคบริโภคสินค้าและบริการ ดังจะเห็นได้จากช่วงภาวะเศรษฐกิจปี พ.ศ.2540 เศรษฐกิจของประเทศได้รับผลกระทบจากปัญหาทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดจากเศรษฐกิจของประเทศ อาทิเช่น ปัญหาความบกพร่องในระบบการเงินของประเทศ รวมถึงการสร้างความไม่มั่นคงของภาคเอกชนที่ไม่ได้ประกันความเสี่ยงจำนวนมหาศาล การเก็งกำไรจากอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งไม่ได้ก่อให้เกิดรายได้ในขณะนั้น อีกทั้งการประกาศลดค่าเงินบาทและปล่อยลอยตัวค่าเงินบาทของทางรัฐบาล ปัจจัยดังกล่าวมีผลทำให้การลงทุนทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนชะลอตัวลง และส่งผลกระทบต่อรายจ่ายในการบริโภคลดลง โดยพิจารณาสัดส่วนการบริโภคภาคเอกชนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ในปี พ.ศ.2539-2540 มีสัดส่วนเฉลี่ย เท่ากับ 54.39 ในปี พ.ศ.2541 มีสัดส่วนลดน้อยลง เท่ากับ 53.78 สาเหตุหลักมาจากปัญหาวิกฤตการณ์เศรษฐกิจที่เกิดขึ้น ส่งผลให้อัตราการขยายตัวของการ

บริโภคลดลงร้อยละ 11.5 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2540 พบว่าลดลงถึงร้อยละ 10.1 แสดงถึงการหดตัวลงของปริมาณอุปสงค์มวลรวมภายในประเทศ อย่างไรก็ตาม การบริโภคภาคเอกชนสามารถกลับมาฟื้นตัวได้ในปี พ.ศ.2542 โดยมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.5 จากการปรับเปลี่ยนการดำเนินนโยบายทางด้านเศรษฐกิจของรัฐบาล ทั้งนี้ นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2542 เป็นต้นมา การบริโภคภาคเอกชนมีอัตราการขยายตัวในทิศทางบวก (ตารางที่ 1.1)

ตารางที่ 1.1 รายจ่ายอุปโภคบริโภคของภาคเอกชนเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ในปี พ.ศ. 2537-2549

ปี พ.ศ.	การบริโภคภาคเอกชน ณ ราคาปีฐาน	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ณ ราคาปีฐาน	สัดส่วนการบริโภคภาคเอกชน (ร้อยละ)
2537	1,486,105	7.6	2,692,973	55.18
2538	1,601,693	7.8	2,941,736	54.45
2539	1,694,443	5.8	3,115,338	54.39
2540	1,671,178	-1.4	3,072,615	54.39
2541	1,478,785	-11.5	2,749,684	53.78
2542	1,542,775	4.5	2,871,980	53.72
2543	1,623,716	5.2	3,008,401	53.97
2544	1,690,644	4.1	3,073,601	55.00
2545	1,782,648	5.4	3,237,042	55.07
2546	1,896,327	6.4	3,468,166	54.68
2547	2,008,211	5.9	3,685,944	54.48
2548	2,097,177	4.4	3,851,295	54.45
2549	2,169,162	3.4	4,044,615	53.63

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2537-2549)

ดังนั้น เมื่อการบริโภคภาคเอกชนขยายตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลดีต่อการปรับตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เนื่องจากภาคเอกชนสามารถนำส่วนที่ได้ออกจากการอุปโภคบริโภคมาใช้จ่ายในการลงทุน แต่สำหรับการปรับตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศให้เข้าสู่ภาวะที่สมดุลได้นั้น จำเป็นต้องขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์มวลรวม ซึ่งประกอบไปด้วย รายจ่ายในการบริโภค รายจ่ายในการลงทุนและรายจ่ายของรัฐบาล ตามแนวคิดของเคนส์ มีการพิจารณาถึงภาวะดุลยภาพของระดับรายได้ประชาชาติในตลาดเงิน (Money Market) และตลาดผลผลิต (Product Market) โดยผ่านเส้น IS-LM ซึ่งอาศัยอัตราดอกเบี้ยเป็นตัวกำหนด ทั้งการลงทุนในตลาดผลผลิตและอุปสงค์เงินตราในตลาดเงิน (รัตนาศายกนิต, 2544: 60-61) พร้อมทั้งให้ความสำคัญต่อบทบาทหน้าที่ของภาครัฐบาลในการกำหนดกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประเทศ เห็นได้จากการที่รัฐบาลเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดแนวนโยบายในการดำเนินงาน โดยเฉพาะการใช้นโยบายการคลังเพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ โดยมาตรการทางการคลังที่ใช้แก้ไขปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ.2540 ที่รัฐบาลดำเนินการ ได้แก่ วิธีการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาลและลดอัตราภาษีลงเพื่อเป็นการส่งเสริมการบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชน พร้อมทั้งระดมเงินทุนเข้าสู่ประเทศในรูปแบบการกู้ยืม ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ หรือ International Monetary Fund (IMF) โดยการดำเนินนโยบายทางการคลังของประเทศ IMF ได้ผ่อนผันให้รัฐบาลสามารถดำเนินนโยบายการคลังแบบขาดดุล สำหรับกระตุ้นเศรษฐกิจ และชดเชยความเสียหายจากภาคการเงินที่เกิดขึ้น

รัฐบาลจำเป็นต้องก่อกำหนดนโยบายเพิ่มเติมขึ้น เพื่อกู้ยืมเงินมาเสริมสภาพคล่องในระบบเศรษฐกิจ ผลจากการดำเนินนโยบายดังกล่าว ส่งผลดีต่อระดับการจ้างงาน ทำให้มีการกระจายรายได้ทั้งในสังคมเมืองและสังคมชนบทอย่างทั่วถึง ด้วยเหตุนี้ นโยบายการคลังจึงถือเป็นนโยบายที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ และรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ โดยนโยบายการคลังแบบขาดดุลรัฐบาลได้นำมาใช้ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ทำให้รายจ่ายมวลรวมของเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น รวมถึงนโยบายการลดภาษีให้กับภาคเอกชน เพื่อเป็นแรงดึงดูดให้ภาคเอกชนมีการลงทุนเพิ่มมากขึ้น ส่งผลดีต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ อย่างไรก็ตาม การใช้ นโยบายดังกล่าว จะทำให้รัฐบาลมีภาระหนี้สาธารณะเพิ่มขึ้น ซึ่งแหล่งเงินกู้ยืมของรัฐบาลมาจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ นำมาใช้จ่ายในส่วนรายจ่ายประจำของภาครัฐ การพัฒนาระบบเศรษฐกิจเชิงสาธารณะ และโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของรัฐบาล

ตารางที่ 1.2 แสดงสัดส่วนหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในช่วงปี พ.ศ. 2539-2551

พ.ศ.	หนี้ต่างประเทศ	หนี้ในประเทศ	หนี้รวม	(หน่วย:ล้านบาท)	
				GDP ตามราคาตลาด	หนี้รวมคิดเป็น ร้อยละของ GDP
2539	377,381	307,853	685,234	4,611,041	14.86
2540	734,142	1,167,213	1,901,355	4,732,610	40.18
2541	647,675	1,680,166	2,327,841	4,626,447	50.32
2542	798,135	1,755,315	2,553,450	4,637,079	55.07
2543	847,843	1,960,265	2,808,108	4,923,263	57.04
2544	852,522	2,047,803	2,900,324	5,133,836	56.49
2545	815,556	2,115,243	2,930,799	5,451,854	53.76
2546	704,460	2,197,922	2,902,382	5,938,879	48.87
2547	654,031	2,455,944	3,109,975	6,455,600	48.17
2548	591,178	2,704,861	3,296,039	7,087,660	46.50
2549	474,565	2,687,498	3,162,063	7,841,297	40.33
2550	399,142	2,791,440	3,190,582	8,493,311	37.57
2551	405,727	2,921,675	3,327,402	9,102,785	36.55

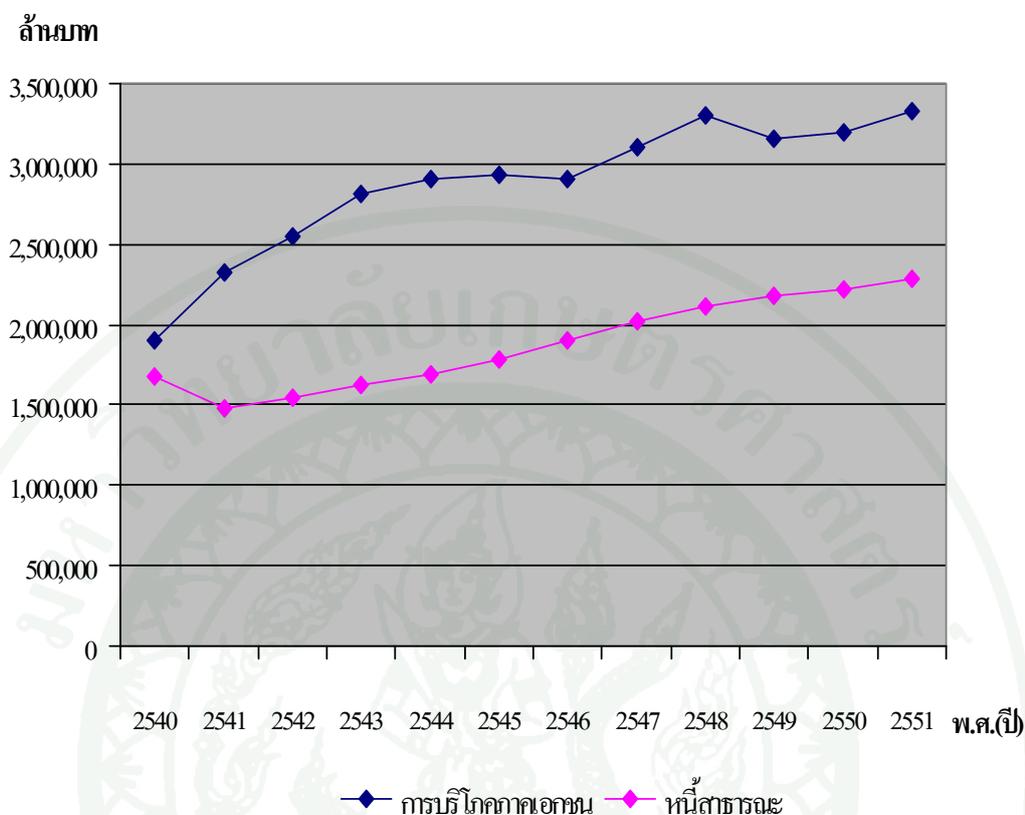
ที่มา: สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาแนวโน้มหนี้สาธารณะของประเทศไทยในปี พ.ศ.2540 ประเทศไทยได้ประสบวิกฤตการณ์เศรษฐกิจอย่างรุนแรง โดยเฉพาะการโจมตีค่าเงินบาทของไทยจากนักลงทุนต่างประเทศ ส่งผลให้รัฐบาลจำเป็นต้องประกาศลอยตัวค่าเงินบาท ในวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ.2540 ผลที่ตามมาคือ ยอดหนี้สาธารณะต่างประเทศปรับเพิ่มขึ้นจากค่าเงินบาทที่อ่อนค่าลง รัฐบาลในขณะนั้นมีความจำเป็นต้องก่อหนี้สาธารณะเพิ่มมากขึ้น เพื่อนำเงินทุนมาชดเชยสภาพคล่อง ด้านเงินทุนสำรองภายในประเทศ พร้อมทั้งช่วยเหลือเศรษฐกิจของประเทศให้ดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่อไป โดยเมื่อเปรียบเทียบยอดหนี้สาธารณะในช่วงปี พ.ศ.2539 พบว่า มีแนวโน้มที่สูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) จากข้อมูลในตารางที่ 1.2 ในช่วงปี พ.ศ.2539 ก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ พบว่า สัดส่วนหนี้สาธารณะต่อ GDP อยู่ที่ร้อยละ 14.86 ซึ่งถือว่าหนี้สาธารณะรวมทั้งรัฐบาลได้กู้ยืมยังอยู่ในระดับที่ไม่สูงมาก แต่ภายหลัง

ปี พ.ศ.2540 หนี้สาธารณะได้เพิ่มขึ้นเกือบ 2 เท่าตัว คือ จาก 685,234 ล้านบาท ณ สิ้นธันวาคม พ.ศ. 2539 เป็น 1,901,355 ล้านบาท ณ สิ้นเดือนธันวาคม พ.ศ.2540 โดยสัดส่วนหนี้สาธารณะต่อ GDP เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 40.18 สาเหตุมาจากการประกาศลอยตัวค่าเงินบาทและการก่อหนี้ของกองทุนเพื่อการฟื้นฟู หลังจากนั้น ในปี พ.ศ. 2543 หนี้สาธารณะของประเทศไทย มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ โดยเปรียบเทียบกับสัดส่วน GDP พบว่า คิดเป็นร้อยละ 57.04 หลังจากนั้นลดลงอย่างต่อเนื่องที่เป็นเช่นนี้ เพราะรัฐบาลมีนโยบายค่อนข้างชัดเจนว่าจะกำหนดสัดส่วนหนี้สาธารณะไว้ไม่ให้เกินร้อยละ 50 ของรายได้ประชาชาติ ในด้านการบริหารหนี้สาธารณะก็แสดงให้เห็นถึงความพยายามของรัฐบาลที่จะลดจำนวนหนี้สาธารณะโดยวิธีการต่างๆ เห็นได้จาก ในระยะปีงบประมาณ พ.ศ. 2545-2547 ได้กู้เงินมาใช้จ่ายต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารงบประมาณมีการชำระหนี้ก่อนกำหนดทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ (อรัญ ธรรมโน, 2547: 247)

เมื่อพิจารณา จากภาพที่ 1.1 พบว่า ปริมาณหนี้สาธารณะที่รัฐบาลก่อขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีสัดส่วนที่เพิ่มสูงขึ้น ตามปริมาณการใช้จ่ายในการอุปโภคบริโภคของภาคเอกชน เพราะว่า รัฐบาลดำเนินนโยบายการคลังแบบขาดดุลมาโดยตลอด จึงจำเป็นต้องก่อหนี้สาธารณะเพิ่มขึ้น เพื่อกระตุ้นระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐบาล อย่างเช่น โครงการก่อสร้างสนามบินสุวรรณภูมิ, โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ภาคธุรกิจเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีความสนใจหันเข้ามาลงทุนในประเทศไทยมากขึ้น และเป็นผลให้การบริโภคภาคเอกชนสูงขึ้นด้วยเช่นกัน

อย่างไรก็ดี นโยบายการก่อหนี้สาธารณะของรัฐบาลจะส่งผลให้รายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ ขึ้นอยู่กับว่ารัฐบาลกู้เงินจากแหล่งไหน ถ้าเป็นการกู้เงินจากธนาคารกลางหรือการกู้ยืมจากภายนอกประเทศจะไม่เกิดผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติ จะเกิดผลกระทบทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นก็ต่อเมื่อนำเงินที่กู้ยืมออกมาใช้จ่ายในประเทศและทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น แต่ถ้ารัฐบาลกู้เงินจากภาคเอกชน เช่น ธนาคารพาณิชย์และประชาชน ซึ่งจะส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์ต้องลดการขยายสินเชื่อให้เอกชน หรือประชาชนต้องลดการใช้จ่ายในการบริโภคเพื่อนำเงินให้รัฐบาลกู้ยืมเงิน ทำให้ปริมาณสินเชื่อธุรกิจลดลง การใช้จ่ายของภาคเอกชนลดลง อีกทั้ง การกู้ยืมเงินกู้เงินโดยนำพันธบัตรออกมาขายมากขึ้น จะทำให้ปริมาณพันธบัตรในตลาดทุนมีมาก ราคาตลาดของพันธบัตรจะลดลง ส่งผลให้อัตราผลตอบแทนจากการถือพันธบัตรหรืออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ซึ่งถือเป็นการแย่งสภาพคล่องของภาคเอกชน เนื่องจากมีการแข่งขันกันกู้เงินส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินสูงขึ้น (รัตนา สายคณิต, 2544: 179)



ภาพที่ 1.1 ปริมาณหนี้สาธารณะในประเทศและต่างประเทศและการใช้จ่ายในการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน ณ ปี พ.ศ. 2540-2547

ที่มา: การบริโภคราคาเอกชนจากตารางที่ 1.1 และหนี้สาธารณะจากธนาคารแห่งประเทศไทย

การก่อหนี้สาธารณะของรัฐบาลจึงถือว่ามีผลกระทบต่อทั้งด้านบวกและด้านลบในระบบเศรษฐกิจโดยรวม และเนื่องจากนโยบายการคลังถือได้ว่าเป็นเครื่องมือสำคัญของภาครัฐบาล โดยเฉพาะในช่วงภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ รัฐบาลจำเป็นต้องทำการกู้ยืมเงินเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศ ซึ่งเป็นการก่อหนี้ภายในประเทศ และการก่อหนี้ต่างประเทศ ทั้งนี้ การก่อหนี้ทั้ง 2 ประเภท จะส่งผลกระทบต่อการบริโภคของภาคเอกชน เนื่องจากการบริโภคราคาเอกชนถือได้ว่าเป็นตัววัดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ และเป็นตัวแปรที่สำคัญที่รัฐบาลจะต้องให้ความสำคัญ กับผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงเป็นการศึกษาถึงผลกระทบหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคเอกชน

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาลักษณะทั่วไปของก๋อหนี่สาธารณะและนโยบายการบริหารจัดการการก๋อหนี่สาธารณะของประเทศไทย
2. ศึกษาผลกระทบการก๋อหนี่สาธารณะของประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ.2540-2552 ที่ส่งผลกระทบต่อการบริโภคภาคเอกชน

## ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time Series) รายไตรมาสที่ 1 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ถึงรายไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ.2552 รวมทั้งสิ้น 52 ไตรมาส โดยศึกษาถึงการก๋อหนี่สาธารณะของประเทศไทยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเป็นการแยกประเภทการก๋อหนี่สาธารณะทั้ง 2 แหล่ง เพื่อให้ทราบถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการก๋อหนี่สาธารณะที่จะส่งผลกระทบต่อ การบริโภคภาคเอกชน ผ่านตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่สำคัญ เช่น การใช้จ่ายของรัฐบาล, อัตราดอกเบี้ย และการลงทุนภาคเอกชน เป็นต้น (โดยจะทำการเปรียบเทียบนโยบายของรัฐบาลในการก๋อหนี่สาธารณะเพื่อชดเชยกับรายได้ของรัฐบาล รวมทั้งศึกษาถึงสภาพของระบบของเศรษฐกิจ ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2552 เมื่อรัฐบาลน่านโยบายการก๋อหนี่สาธารณะมาใช้ในการดำเนินงานโดยใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) เปรียบเทียบกับวิธี Autoregressive Model: AR(2) ทั้งนี้ การศึกษาดังกล่าวไม่ได้นำเอาการก๋อหนี่ภาคเอกชน ซึ่งจะมีทั้งนี้ในประเทศและต่างประเทศ, หนี้ครัวเรือนและหนี้ของธนาคารพาณิชย์เข้ามาทำการศึกษาถึงผลกระทบที่จะเกิดต่อการบริโภคภาคเอกชน

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการศึกษาในครั้งนี้ จะทำให้ทราบถึงนโยบายของการก๋อหนี่สาธารณะของประเทศไทย ที่ส่งผลกระทบต่อการบริโภคของภาคเอกชน ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องของหนี่สาธารณะและหน่วยงานภาครัฐ สามารถนำผลที่ได้รับจากการศึกษาไปพัฒนาปรับปรุงแนวคิดเกี่ยวกับการก๋อหนี่สาธารณะ และวางแผนนโยบายของหนี่สาธารณะในระยะยาว พร้อมทั้งเป็นแนวทางการควบคุมปริมาณหนี่สาธารณะให้เหมาะสมกับนโยบายเศรษฐกิจภายในประเทศ อย่างมี

ประสิทธิภาพ นอกจากนี้หน่วยงานเอกชนสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนนโยบายที่เกี่ยวข้องภายในองค์กรของตนเองให้เกิดประสิทธิผล หรือบุคคลที่มีความสนใจในการศึกษาเกี่ยวกับนี้ สาธารณะของรัฐบาลสามารถนำไปเป็นแนวทางการศึกษาเพื่อพัฒนาให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นได้

### นิยามศัพท์

**หนี้สาธารณะ** หมายถึง การกู้ยืมเงินของรัฐบาลเมื่อรัฐบาลมีรายได้ไม่เพียงพอกับ รายจ่าย จึงจำเป็นต้องกู้เงินมาใช้จ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งรัฐบาลของประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งการกู้ยืมเงินของรัฐบาลถือเป็นการใช้จ่ายเงินเพื่อพัฒนาประเทศ เช่น ลงทุนสร้างสาธารณูปโภค ถนน ไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อกระตุ้นให้เกิดการลงทุนภายในประเทศ

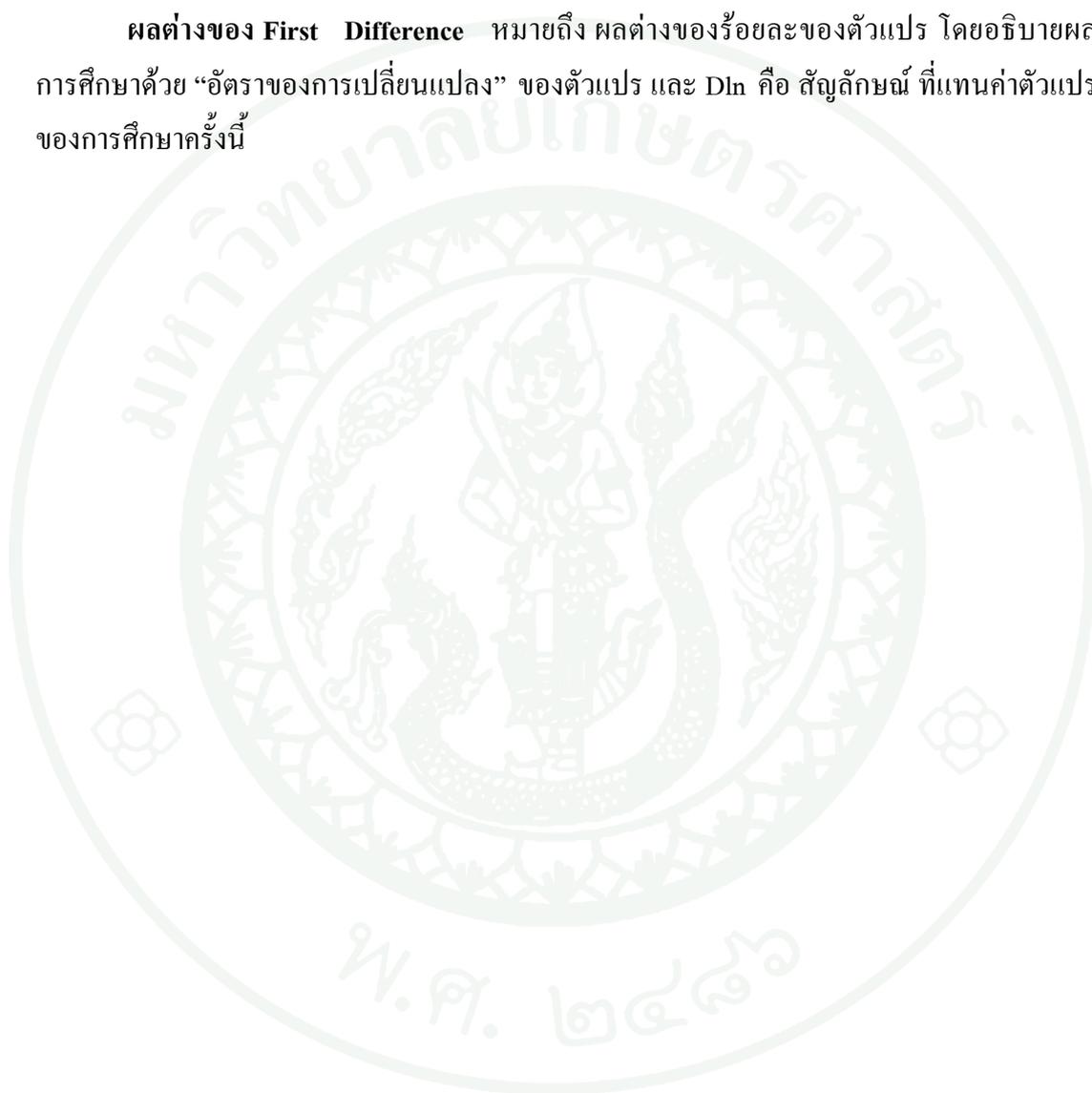
**การบริโภคภาคเอกชน** หมายถึง รายจ่ายของครัวเรือนหรือประชาชนในการซื้อสินค้าและบริการในการอุปโภคบริโภคต่างๆ ในงวดหนึ่งๆ เช่น อาหาร เชื้อเพลิง เสื้อผ้า เป็นต้น หรือรายจ่ายทางด้านบริการ ได้แก่ บริการทางการแพทย์ บริการธนาคาร เป็นต้น ซึ่งการรายจ่ายในการอุปโภคบริโภคภาคเอกชนถือว่ามีขนาดใหญ่ที่สุด และจะนำไปสู่ผลกระทบทางด้านระบบเศรษฐกิจโดยรวม โดยเฉพาะ ทางด้านการใช้จ่ายในการลงทุน ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

**นโยบายการคลัง** หมายถึง นโยบายในการใช้งบประมาณของรัฐ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางด้านเศรษฐกิจมหภาค อาทิ เพิ่มระดับการจ้างแรงงาน รักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจภายในและภายนอกประเทศ กระตุ้นความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และลดความเหลื่อมล้ำในการกระจายรายได้ เป็นต้น นโยบายการคลังประกอบไปด้วย นโยบายภาษีอากร นโยบายทางด้านรายจ่าย นโยบายในการก่อหนี้และการบริหารหนี้สาธารณะ และนโยบายในการบริหารเงินคงคลัง (รัตนา สายคณิต, 2546: 201)

**ปริมาณเงินตามความหมายกว้าง** หมายถึง ปริมาณเงินที่ใช้หมุนเวียนในมือของประชาชน ได้แก่ เงินสด เหรียญกษาปณ์ และเงินฝากเพื่อเรียกที่สามารถจ่ายโอนให้บุคคลที่สามได้ทันที นอกจากนี้จะนับรวมปริมาณเงินตามความหมายแคบไว้ด้วยแล้ว ยังรวมเงินฝากหรือเครื่องมือทางการเงินอื่นๆ ที่มีสภาพคล่องกึ่งเงินสด (quasi-money) ที่อาจต้องมีต้นทุนที่ค่อนข้างสูญเสียไปเล็กน้อย

ทั้งในรูปดอกเบี้ยหรือมูลค่าหน้าตัวในการเปลี่ยนเป็นเงิน และมีขั้นตอนการเบิกถอนก่อนจ่ายให้แก่บุคคลที่สามด้วย ได้แก่ เงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากที่มีระยะเวลา ตราสารหนี้ที่มีสภาพคล่องสูง (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2554)

ผลต่างของ **First Difference** หมายถึง ผลต่างของร้อยละของตัวแปร โดยอธิบายผลการศึกษาด้วย “อัตราของการเปลี่ยนแปลง” ของตัวแปร และ  $Dln$  คือ สัญลักษณ์ ที่แทนค่าตัวแปรของการศึกษารั้งนี้



## บทที่ 2

### การตรวจสอบเอกสารและแนวคิดทฤษฎี

การตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่ทำการศึกษาในเรื่องผลกระทบหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคภาคเอกชน ซึ่งจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาเรื่องผลกระทบหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคภาคเอกชน จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหนี้สาธารณะและหนี้ต่างประเทศ
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคภาคเอกชน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากต่างประเทศ

#### งานวิจัยที่เกี่ยวกับหนี้สาธารณะและหนี้ต่างประเทศ

วินัส วิเศษสมวงศ์ (2548) ศึกษาผลกระทบหนี้สาธารณะภายในประเทศต่อการลงทุนของภาคเอกชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของหนี้สาธารณะภายในประเทศต่อการลงทุนของภาคเอกชน โดยศึกษาข้อมูลรายไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ.2536 ถึง ไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ.2547 นำมาวิเคราะห์ทั้งเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ โดยอาศัยแบบจำลองเชิงซ้อนและวิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Squares : 2SLS)

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา มีทั้งหมด 4 แบบจำลอง ได้แก่

1. แบบจำลองที่ 1, 2 คือ การลงทุนภาคเอกชนกับการลงทุนภาครัฐกิจ
2. แบบจำลองที่ 3 คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR
3. แบบจำลองที่ 4 คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

โดยการวิเคราะห์แบบจำลองสมการพหุคูณ และการประยุกต์ใช้แบบจำลองเพื่อการศึกษาในครั้งนี้ ผลการศึกษา พบว่าการก่อกำหนดนี้ สาธารณะของรัฐบาล จะส่งผลทำให้การลงทุนของเอกชนมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นภายหลังจากที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน โดยเฉพาะการขยายตัวของการลงทุนภาคอุตสาหกรรมและการลงทุนภาคธุรกิจ จะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเพิ่มขึ้น อันเนื่องจากการใช้จ่ายของภาครัฐบาลเพื่อการกระตุ้นทางเศรษฐกิจ เป็นผลให้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR ปรับตัวลดลง เนื่องจากการดำเนินนโยบายภายใต้การกำหนดเป้าหมายทางการ โดยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR จะไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยระหว่างธนาคารสหรัฐอเมริกา เนื่องจากการดำเนินนโยบายของแต่ละประเทศที่จะแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศตนเอง ทำให้อัตราดอกเบี้ยทั้ง 2 ประเทศ ไม่สามารถเชื่อมโยงกันระหว่างระบบการเงินทั้งสองประเทศได้ ขณะที่การก่อกำหนดนี้ของรัฐบาลเพื่อใช้จ่ายในการบริโภคและการลงทุน รวมทั้งการระดมเม็ดเงิน อดิคิด โครงการประชานิยมต่างๆ เพื่อสามารถกระตุ้นการบริโภคครัวเรือนและทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ ส่งผลให้ GDP ขยายตัวขึ้น

จากการตรวจสอบเอกสารในครั้งนี้ พบว่า ผลการก่อกำหนดนี้ สาธารณะที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชนจะถูกส่งผ่านทางผลิตภัณฑ์มวลรวม และทางอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ซึ่งถือเป็นตัวแปรภายใน (Endogenous Variable) โดยที่แบบจำลองที่ 3 แสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ซึ่งได้แก่ รายจ่ายอุปโภคบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชนและปริมาณหนี้สาธารณะที่กู้ยืมภายในประเทศ จากผลการศึกษาพบว่า รัฐบาลได้นำเงินในการก่อกำหนดนี้ออกไปใช้จ่ายด้านการบริโภคและการลงทุน โดยสามารถอดิคิดเม็ดเงินในการกระตุ้นเศรษฐกิจ ส่งผลให้การบริโภคในภาคเอกชนเพิ่มขึ้น แต่ทั้งนี้ ตัวแปรที่จะกำหนดผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ยังสามารถนำตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์มหภาคอื่น เช่น การจ้างงาน การออม เป็นต้น รวมในแบบจำลองเพื่อความสมบูรณ์ของการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคภาคเอกชนและหนี้สาธารณะให้ดีขึ้น

วรพันธ์ มหาวิฒนางกูล (2544) ศึกษาผลกระทบของการก่อกำหนดนี้ สาธารณะต่อระดับอัตราดอกเบี้ยในประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาผลกระทบของการก่อกำหนดนี้ สาธารณะต่อระดับอัตราดอกเบี้ยในประเทศ โดยใช้ข้อมูลการก่อกำหนดนี้ สาธารณะในช่วงปี พ.ศ.2529-2542 และอัตราเงินกู้ยืม MLR กับอัตราดอกเบี้ยหน้าตัวของพันธบัตรรัฐบาล โดยศึกษาสมการในรูปแบบของระบบสมการชุด (Simultaneous) และวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Two Stage Least Squares : 2SLS)

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด 3 แบบจำลอง 4 สมการ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับระดับอัตราดอกเบี้ย โดยในแบบจำลองประกอบด้วยตัวแปรทั้งหมด 10 ตัว แบ่งเป็นตัวแปรภายใน 3 ตัว และตัวแปรภายนอก 6 ตัว

ผลการศึกษาพบว่า การกำหนดปริมาณเงินในประเทศจะมีความสัมพันธ์กับปริมาณหนี้สาธารณะที่กู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย และการกู้ยืมจากภาคเอกชนในประเทศ โดยปริมาณการกู้ยืมจากต่างประเทศและจากธนาคารพาณิชย์จะไม่ส่งผลกระทบต่อการกำหนดปริมาณเงินในประเทศ ขณะเดียวกันอัตราดอกเบี้ย MLR เปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับอัตราปรับขึ้นพันธบัตรระยะเวลา 7 วัน แสดงว่าการกีดกันหนี้สาธารณะของรัฐบาลจะไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อฐานของเงิน แต่ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยให้กู้ยืมจากต่างประเทศ ปริมาณเงินปรับตัวในทางตรงกันข้ามและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR ปรับตัวในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของปริมาณหนี้สาธารณะที่เพิ่มขึ้นส่งผลกระทบต่อระดับอัตราดอกเบี้ยในประเทศ โดยผ่านการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงิน

จากการตรวจสอบเอกสารในครั้งนี้ พบว่า หนี้สาธารณะจะไม่ส่งผลกระทบต่อนโยบายทางการเงินในการกำหนดอัตราดอกเบี้ย และการกีดกันหนี้สาธารณะจะส่งผลกับตัวแปรทางการคลังในการชำระหนี้คืนจากงบประมาณของรัฐบาล โดยที่แบบจำลองของการศึกษาจะเน้นตัวแปรที่มีผลทางด้านนโยบายการเงินเป็นหลัก เช่น ปริมาณหนี้สาธารณะที่กู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย, อัตราดอกเบี้ยให้กู้ยืมของธนาคารพาณิชย์ เป็นต้น โดยเฉพาะแบบจำลองที่ 2 จะเป็นการแสดงถึงปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณเงินภายในประเทศ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการกู้ยืมเงินภายในประเทศ ที่ส่งผลกระทบต่อการออมและการบริโภคของประเทศ แต่ยังไม่ได้ชี้ชัดจนให้เห็นถึงผลที่จะเกิดกับการบริโภคของภาคเอกชนเมื่อรัฐบาลมีการกีดกันหนี้สาธารณะเพิ่มมากขึ้น

สุภาณี เกษมสุข (2545) ศึกษาเรื่องผลของการกีดกันหนี้สาธารณะต่อการบริโภคมวลรวมและการออมมวลรวมของภาคเอกชนในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการกีดกันหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคมวลรวม และการออมมวลรวมของภาคเอกชน ช่วงก่อนเกิดวิกฤตเศรษฐกิจและหลังเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ โดยใช้ข้อมูลหนี้สาธารณะ การบริโภคภาคเอกชนเป็นรายไตรมาสตั้งแต่ปี พ.ศ.2536-2543 ส่วนข้อมูลการออมของภาคเอกชน เป็นรายไตรมาสตั้งแต่ปี พ.ศ.2536-2542 โดยใช้การประมาณสมการถอย (Ordinary Least Squares) ทางเศรษฐมิติ

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาเป็นการประยุกต์แบบจำลองของ Modigliani และ Sterling (1985) โดยแบ่งออกเป็น 2 สมการ ได้แก่

1. แบบจำลองในการศึกษาผลการก่อหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคเอกชน

$$C = \beta_0 + \beta_1 YD + \beta_2 A + \beta_3 D + \beta_4 G + \beta_5 GZ + \mu_t$$

2. แบบจำลองในการศึกษาผลการก่อหนี้สาธารณะที่มีต่อการออมภาคเอกชน

$$S = \delta_0 + \delta_1 R + \delta_2 YD + \delta_3 A + \delta_4 D + \delta_5 G + \delta_6 GZ + \mu_t$$

ผลการศึกษาพบว่า แบบจำลองผลของหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคเอกชน และผลของหนี้สาธารณะที่มีต่อการออมภาคเอกชน ตัวแปรอิสระส่วนใหญ่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น จึงทำการปรับปรุงแบบจำลองใหม่ โดยพิจารณาตัวแปรในอดีตและตัวแบบในรูปแบบของ Log-Linear Model ซึ่งพบว่าหนี้สาธารณะที่แท้จริงในไตรมาสที่แล้วสามารถอธิบายการบริโภคภาคเอกชนได้ เนื่องจากประชาชนคาดการณ์ว่า ในอนาคตเมื่อถึงกำหนดการชำระหนี้ของรัฐบาลจำเป็นต้องเก็บภาษีเพิ่ม เพื่อนำไปชำระหนี้สาธารณะที่ก่อขึ้น ส่งผลให้การบริโภคของภาคเอกชนลดลง ด้านการออมภาคเอกชน พบว่าหนี้สาธารณะในอดีตที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้รัฐบาลต้องทำการเก็บภาษีมากขึ้น เพื่อนำไปชำระหนี้ในอนาคต ดังนั้น ประชาชนจะมีการออมเพิ่มขึ้น

จากการตรวจสอบเอกสารในครั้งนี พบว่า ผลการก่อหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคเอกชนและการออมเอกชน ได้แสดงให้เห็นความแตกต่าง 2 ช่วงเวลา คือ ก่อนเกิดวิกฤตการณ์เศรษฐกิจปี พ.ศ.2536-2539 และหลังวิกฤตการณ์เศรษฐกิจปี พ.ศ.2540-2542 ซึ่งสามารถทราบถึงแนวทางในการกำหนดนโยบายในการจัดการเกี่ยวกับหนี้สาธารณะภายในประเทศ ทั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์ เช่น อัตราค่าจ้างที่แท้จริง, การลงทุนของภาคเอกชน เป็นต้น เพื่อสะท้อนผลกระทบต่อหนี้สาธารณะที่แท้จริงได้

พิชญา บุญศรีรัตน์ (2544) ศึกษาเรื่องผลกระทบของหนี้ต่างประเทศที่มีต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคบางตัว วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบของการก่อหนี้ต่างประเทศที่จะมีต่อ

ตัวแปรทางเศรษฐกิจ โดยใช้ข้อมูลในการศึกษาแบบข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ในช่วงปี พ.ศ.2520-2541 แล้วทำการคาดประมาณสมการที่ใช้ในการศึกษาด้วยวิธี (Two Stage Least Squares : 2SLS) ด้วยการคำนวณทางเศรษฐมิติ

โครงสร้างของแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษามีทั้งหมด 12 สมการ ประกอบด้วยตัวแปร ภายใน (Endogenous Variables) 7 ตัวแปร และ ตัวแปรภายนอก (Exogenous Variables) 8 ตัวแปร โดยสมการที่ 1 ได้แก่ สมการอุปสงค์รวม จะไม่ทำการคาดประมาณ เนื่องจากเป็นสมการดุลยภาพ และได้แบ่งแยกระบบสมการออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. สมการที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์ (The System of Simultaneous) ประกอบด้วยสมการเอกลักษณ์ และสมการแสดงความสัมพันธ์ รวมทั้งหมด 7 สมการ

2. สมการที่อยู่นอกระบบ (The Outside System Equation) ประกอบด้วยสมการเอกลักษณ์ และสมการจำกัดความ รวมทั้งหมด 5 สมการ

ผลการศึกษา จะเป็นการนำการคาดประมาณในสมการข้อ 1 ข้างต้นทั้งหมด 6 สมการ ซึ่งเป็นผลกระทบของตัวแปรอิสระเพียงขั้นต้น แล้วจึงทำการลดรูปสมการลงเพื่อแสดงถึงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลอง จากการศึกษาในครั้งนี้จะเป็น การศึกษาถึงตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีผลกระทบอย่างเด่นชัด ซึ่งได้แก่ การบริโภค ภาคเอกชนและภาครัฐบาล การลงทุนของภาคเอกชนและภาครัฐบาล โดยเมื่อมีการลดรูปสมการแล้วจะพบว่า การกีดกันต่างประเทศของภาครัฐบาลและภาคเอกชนต่างส่งผลทางลบต่อ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, การลงทุนภาคเอกชน, การบริโภคภาคเอกชน, อุปสงค์เงินตรา และส่งผลทางบวกต่อ การส่งออกสินค้าและบริการ แต่ขณะเดียวกัน การกีดกันต่างประเทศของภาครัฐบาลจะ ทำให้เกิดผลกระทบในทางบวกกับการบริโภคภาครัฐบาล และการลงทุนภาครัฐบาล แต่ทางด้าน การกีดกันภาคเอกชนจะให้ผลตรงข้ามกัน

จากการตรวจสอบเอกสารในครั้งนี้ พบว่า ในการศึกษาครั้งนี้ได้กล่าวถึงการกีดกัน ต่างประเทศของภาครัฐบาลและภาคเอกชนที่จะส่งผลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาค ซึ่งได้แก่ ตัวแปรการบริโภคและการลงทุนของทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนที่ถือเป็นตัวแปรที่จะสะท้อนถึง ผลกระทบในด้านเศรษฐกิจมหภาคได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะการกีดกันต่างประเทศของภาครัฐบาล

และภาคเอกชนมีทิศทางไปในทางเดียวกัน แต่จะมีทิศทางตรงกันข้ามกันเพียงการบริโภคและการลงทุนของภาครัฐบาลเท่านั้น ถึงแม้ว่าจะทำการศึกษาด้านการก่อกำเนิดต่างประเทศเท่านั้นแต่ก็ได้แนวทางในการนำตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคมาใช้ในการศึกษาเพิ่มเติมได้ ซึ่งยังไม่ได้ครอบคลุมถึงปริมาณหนี้ที่ก่อขึ้นภายในประเทศ โดยจะส่งผลต่อปริมาณเงินภายในระบบเศรษฐกิจให้เกิดความไม่สมดุลขึ้น

### งานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริโภคภาคเอกชน

หทัยชนก สวัสดิ์ (2548) ศึกษาเรื่องผลกระทบของค่าใช้จ่ายด้านการลงทุนภาครัฐบาลต่อการบริโภคภาคเอกชน โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเรื่องผลกระทบของค่าใช้จ่ายด้านการลงทุนภาครัฐบาลต่อการบริโภคภาคเอกชน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายไตรมาสระหว่างปี พ.ศ.2537-2547 โดยเป็นการนำปัจจัยที่มีต่อการบริโภคภาคเอกชน มาสร้างเป็นแบบจำลองในรูปแบบการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Linear Regression) เพื่อวิเคราะห์ความมีเสถียรภาพของข้อมูล (Stationary) โดยการทดสอบ Unit Root การทดสอบความสัมพันธ์เชิงคู่ลยภาพในระยะยาว (Cointegration Test)

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา ที่ได้จากการตรวจสอบเอกสาร และแนวคิดทฤษฎี

$$CS = f(G + R + WY + I + M + T)$$

หรือ

$$CS = \beta_0 + \beta_1 G + \beta_2 R + \beta_3 WY + \beta_4 I + \beta_5 M + \beta_6 T + \varepsilon_t$$

ผลจากการศึกษาพบว่า การใช้จ่ายในการลงทุนของรัฐบาลจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการบริโภคภาคเอกชน เมื่อรัฐบาลใช้จ่ายด้านการลงทุนเพิ่มขึ้น ทำให้การผลิต การจ้างงานเพิ่มขึ้น เกิดการกระจายรายได้และเมื่อประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น การบริโภคจะเพิ่มขึ้น โดยอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก 12 เดือนที่แท้จริง เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคภาคเอกชนมากที่สุดจากการตรวจสอบเอกสารในครั้งนี้ พบว่า ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการทดสอบแบบจำลอง ในทางเศรษฐมิติ โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่หนึ่ง การทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูล ขั้นตอนที่สอง การทดสอบความสัมพันธ์เชิงคู่ลยภาพในระยะยาว และขั้นตอนสุดท้ายการคาด

ประมาณสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ซึ่งเมื่อนำสมการคาดประมาณมาทำการทดสอบแล้ว ผลที่ได้คือ ตัวแปรที่สำคัญที่มีผลต่อการบริโภคมากที่สุด คือ อัตราดอกเบี้ย ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก แต่ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา คือ ค่าใช้จ่ายของรัฐบาลจะมีผลต่อการบริโภคภาคเอกชนน้อยมาก

พิทักษ์ ศรีสุกใส (2548) ศึกษาผลกระทบของการใช้จ่ายภาครัฐบาลต่อการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชนระหว่างปี พ.ศ.2536-2546 วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ เพื่อต้องการทราบขนาดและเปรียบเทียบขนาดของผลกระทบของการใช้จ่ายภาครัฐบาลต่อการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชน โดยในการศึกษานี้ใช้ข้อมูลทศนิยม ประเภทอนุกรมเวลารายไตรมาส ระหว่างปี พ.ศ.2536-2546 แล้วทำวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามขั้น (Three Stage Least Squares) ตามแบบจำลองสมการ โครงสร้างการบริโภค และใส่ตัวแปรหุ่นเข้าไปร่วมในการศึกษาให้ทราบถึงความแตกต่างของผลกระทบของการใช้จ่ายภาครัฐบาลต่อการบริโภคของภาคเอกชน

แบบจำลองภาคเศรษฐกิจของระบบเศรษฐกิจแบบเปิดตามแนวคิด IS-LM ประกอบด้วยสมการ 3 สมการ ได้แก่ สมการการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคภาคเอกชน, สมการรายได้ประชาชาติในแบบจำลองของระบบเศรษฐกิจแบบเปิดและสมการภาษีรายได้ที่รัฐบาลจัดเก็บได้จากบุคคลธรรมดาและนิติบุคคลภาคเอกชน

ผลจากการศึกษาพบว่า ค่าใช้จ่ายของรัฐบาลในอดีตถ้ามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น โดยกำหนดให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายของรัฐบาลอย่างถาวรใน 2 กรณี คือ เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อไตรมาส และเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อไตรมาส ซึ่งจะทำให้การบริโภคภาคเอกชนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเช่นกัน และการเปรียบเทียบผลการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชนก่อนและหลังเกิดวิกฤตการณ์ จะสะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่าง โดยเฉพาะหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจในปี พ.ศ.2540-2546 การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคภาคเอกชนมีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นจากในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์

จากการตรวจสอบเอกสารในครั้งนี้นี้ พบว่า แบบจำลองที่ใช้ในการวิจัยแสดงถึงรายจ่ายของภาครัฐบาล โดยเน้นไปที่รายได้จากการเก็บภาษีอากรของภาครัฐบาล และรายจ่ายของ รัฐบาล โดยรวมและยังรวมถึงภาคเศรษฐกิจมหภาคของประเทศ อันได้แก่รายได้ประชาชาติ การนำเข้าและส่งออก เป็นต้น และนำข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ในทางเศรษฐมิติ เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่างที่เกิดขึ้นก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ แต่ยังไม่ได้มีการศึกษาถึงตัวแปรนี้ สาธารณะซึ่งถือเป็นนโยบายการคลังตัวหนึ่งที่มีบทบาทต่อการกระตุ้นการบริโภคภาคเอกชน โดยเฉพาะในช่วงภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ดังนั้น ถือว่ายังมีช่องว่างที่จะทำการศึกษาเพื่อให้ตัวแปรที่จะทำการศึกษาไม่มีขนาดใหญ่จนเกินไป และอาจทำให้ผลการศึกษาที่ได้มีค่าไม่ถูกต้อง

วรุณยุพา เอี่ยมจ้อย (2548) ศึกษาผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินที่มีต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจไทย วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาถึงผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินที่มีต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจไทย โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือนตั้งแต่เดือน ก.ค.2540-ธ.ค.2547 ซึ่งจะทำการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) ในการศึกษาทางเศรษฐมิติ โดยขั้นตอนในการศึกษาจะประกอบด้วย 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. การทดสอบ Unit Root เพื่อทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary)
2. การสร้างแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR)
3. การทดสอบ Impulse Response Function

ผลการศึกษาพบว่า แบบจำลองของ Vector Autoregressive (VAR) ทั้ง 2 แบบจำลอง ได้แก่ แบบจำลองการบริโภคภาคเอกชน และแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน แสดงถึงผลกระทบของนโยบายการเงินต่อการบริโภคภาคเอกชนในระยะสั้นจะมีมากกว่าระยะยาว โดยราคาสินทรัพย์จะมีผลกระทบต่อการบริโภคภาคเอกชนมากที่สุด ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนจะมีผลกระทบต่อการบริโภคภาคเอกชนน้อยมาก ส่วนในแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน ผลกระทบของกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงิน ในระยะสั้นมีมากกว่าในระยะยาวเช่นกัน โดยช่องทางอัตราดอกเบี้ยจะมีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนมากที่สุด และช่องทางสินเชื่อจะส่งผลน้อยที่สุดต่อการลงทุนภาคเอกชน

จากการตรวจสอบเอกสารในครั้งนี้นี้ พบว่า กลไกการส่งผ่านทางนโยบายการเงินที่มีผลต่อการบริโภคภาคเอกชน ประกอบไปด้วย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมของธนาคาร, ปริมาณสินเชื่อของ

ธนาคารพาณิชย์, อัตราเงินเฟ้อ, ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง เป็นต้น ล้วนแล้วจะมีผลต่อการบริโภคภาคเอกชนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้ เป็นเพียงการศึกษาตัวแปรทางมหภาคที่มีต่อนโยบายการเงิน ซึ่งถือว่ามีความสัมพันธ์ควบคู่ไปกับนโยบายการคลัง แต่ปัจจุบันรัฐบาลไทยมีการนำนโยบายการคลังมากำหนดทิศทางของเศรษฐกิจภายในประเทศเป็นหลัก ดังนั้น จึงสามารถนำความแตกต่างของนโยบายการเงินมาเปรียบเทียบกับการศึกษาในงานวิจัยงานอื่นได้ เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างจากตัวแปรที่ได้ทำการศึกษา

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากต่างประเทศ

Battaglini and Coate (2008) งานวิจัยฉบับนี้กล่าวถึงทฤษฎีเศรษฐกิจทางภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินนโยบายการคลังบนวัฏจักรธุรกิจที่แท้จริง ทฤษฎีดังกล่าวนี้ ได้ศึกษาภาวะเศรษฐกิจใน 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลาเศรษฐกิจขยายตัวและเศรษฐกิจหดตัว เพื่อทำการเปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา โดยใช้ข้อมูลเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกา และกลุ่มประเทศ G7

ผลการศึกษาพบว่า ในระยะสั้นนโยบายการคลังถือเป็นต้นทุนหน่วยสุดท้ายของเงินทุนสาธารณะ marginal cost of public funds (MCPF) ซึ่งภาระหนี้รัฐบาลที่เข้ามามีบทบาทในช่วงเศรษฐกิจขยายตัว และในระยะยาวนโยบายการคลังยังถือเป็นส่วนหนึ่งของวัฏจักรเศรษฐกิจ โดยเฉพาะหนี้รัฐบาลที่จะเพิ่มสูงขึ้นในช่วงเศรษฐกิจซบเซาและลดลงเมื่อเศรษฐกิจดีขึ้น สอดคล้องกับตัวแปรทางภาษีที่มีทิศทางปรับตัวทางเดียวกับหนี้รัฐบาล แต่สำหรับค่าใช้จ่ายของภาครัฐบาลกลับมีทิศทางตรงกันข้ามกับหนี้รัฐบาล นอกจากนี้งานวิจัยฉบับนี้ยังชี้ให้เห็นถึงปัญหาในเรื่องการแข่งขันด้านราคาไปจนถึงอำนาจของการผลิต โดยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาที่เหมือนกันเพื่อทำการปรับเปลี่ยนนโยบายการคลังให้มีความสำคัญต่อภาคประชาชน โดยเฉพาะความต้องการสินค้าในระบบเศรษฐกิจซึ่งจำเป็นต้องกำหนดเงื่อนไขในทิศทางบวกให้มีความชัดเจนเพื่อชดเชยทฤษฎีวัฏจักรธุรกิจที่แท้จริง ซึ่งในทฤษฎีดังกล่าวสามารถให้ประโยชน์ต่อการพยากรณ์ได้ 3 ทาง ได้แก่

1. การเกิดดุลยภาพของนโยบายการคลัง เนื่องจากสามารถจัดเตรียมข้อมูลที่ชัดเจน ซึ่งทำให้มีความเข้าใจปัญหาของรัฐบาล และจะทำให้ไม่เกิดการตัดสินใจที่บิดเบือนต่อนโยบายการคลัง

2. แบบจำลองที่ศึกษาตามทฤษฎี แสดงให้เห็นถึงปัญหาทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง ส่งผลให้รูปแบบของการก่อหนี้สามารถแผ่ขยายออกไปมากขึ้น โดยเริ่มตั้งแต่เศรษฐกิจในช่วงที่ชบเซาจนไปถึงขยายตัวขึ้น ซึ่งจะเกิดเป็นวัฏจักรอย่างนี้เรื่อยไป

3. การใช้จ่ายด้านสาธารณะและอัตราภาษีที่แสดงแบบแผนตามวัฏจักรเศรษฐกิจ ในระยะยาวการใช้จ่ายด้านสาธารณะจะเพิ่มขึ้นในช่วงเศรษฐกิจขยายตัวและลดลงในช่วงเศรษฐกิจชบเซา และประโยชน์ที่จะได้รับจากความแตกต่างของทฤษฎีทั้ง 2 ทฤษฎี ในเรื่องความสมบูรณ์สำหรับแบบจำลองที่ผสมผสานกัน กล่าวคือ ทฤษฎีวัฏจักรธุรกิจจะทำให้เกิดมาตรฐานใหม่ของงานวิจัยที่เกี่ยวกับการดำเนินนโยบายการคลัง อาทิเช่น ความสมบูรณ์ของแบบจำลองทางภาษี จะทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างหนี้รัฐบาลและการใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และยังสามารถใช้ประโยชน์สำหรับประเมินวัตถุประสงค์ของนโยบายการคลังให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของกฎหมาย และรวมถึงการควบคุมงบประมาณให้สมดุล ได้แก่ การกำหนดระดับหนี้, การควบคุมการอนุมัติงบประมาณ เป็นต้น

Favero and Giavazzi (2007) ศึกษาเรื่องหนี้และผลกระทบของนโยบายการคลัง โดยศึกษาถึงผลกระทบที่เกี่ยวข้องทางการคลังที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของภาระหนี้ที่เพิ่มขึ้น รวมถึงการพิจารณาความเป็นไปได้ของภาษี, ค่าใช้จ่ายภาครัฐบาล และอัตราดอกเบี้ยที่อาจส่งผลกระทบต่อภาระหนี้ ที่คาดว่าจะปรับเพิ่มสูงขึ้นในช่วงเวลาถัดไป โดยใช้ข้อมูลเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา รายไตรมาส ตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ.2503 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ.2548 โดยพิจารณา นโยบายการคลังที่เหมาะสม รวมถึงหาข้อบกพร่องของการศึกษาครั้งนี้ ใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR)

ผลการศึกษานี้พบว่า ผลกระทบทางการคลังควรคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างบัญชีสต็อกทุนหมุนเวียนกับภาระหนี้และตัวแปรทางการคลังที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ยังอธิบายถึงผลกระทบที่เกิดจากการใช้นโยบายการคลังด้านการก่อหนี้ ที่สามารถนำมาใช้ประเมินความยั่งยืนของนโยบายการคลังและใช้คำนวณความเสี่ยงที่จะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ที่ไม่แน่นอน ให้เป็นไปตามนโยบายการคลังอย่างรัดกุมมากขึ้น

สรุปจากการตรวจสอบเอกสารทั้ง 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่หนึ่ง การตรวจสอบเอกสารทาง  
 หนี้สาธารณะ ส่วนที่สองการตรวจสอบเอกสารด้านการบริโภคภาคเอกชน และส่วนที่สาม  
 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากต่างประเทศ พบว่า ข้อมูลในการศึกษาส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ  
 ซึ่งมีการเก็บข้อมูลหลายไตรมาสที่แตกต่างกัน โดยอาศัยวิธีการศึกษาทางเศรษฐมิติหลากหลาย  
 วิธี เช่น วิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามชั้น (Three Stage Least Squares), การประมาณสมการถอย  
 (Ordinary Least Squares) และการคาดประมาณด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Two Stage Least  
 Squares: 2SLS) ซึ่งถือว่าการตรวจสอบงานวิจัยที่ผ่านมาได้มีการใช้ศึกษามากที่สุด โดยนำ  
 ค่าสถิติมาคำนวณทางเศรษฐมิติ ซึ่งในการศึกษาของแต่ละท่านมีการนำตัวแปรในทางมหภาค  
 เช่น การบริโภคภาคเอกชน, อัตราดอกเบี้ย, การลงทุน, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เป็น  
 ต้น มาใช้ในการสร้างแบบจำลองตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ประกอบด้วยแบบจำลองหลาย  
 แบบจำลอง ผลการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องหนี้สาธารณะ พบว่า มีผลต่อตัวแปรที่ทำการศึกษาใน  
 ทิศทางเดียวกัน แต่ถึงอย่างนั้นการตรวจสอบเอกสารที่ผ่านมายังมีช่องว่างที่จะทำการศึกษาใน  
 ครั้งต่อไป ถึงแม้ว่าจะเคยมีการศึกษาถึงผลกระทบการก่อหนี้สาธารณะต่อการบริโภคภาคเอกชน  
 มาแล้วแต่ไม่ได้มีการกำหนดขอบเขตที่ชัดเจนของตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น  
 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ที่จะมิต่อการก่อหนี้สาธารณะที่รัฐบาลก่อ  
 ขึ้นกับภาคต่างประเทศ ดัชนีชี้วัดผู้บริโภคซึ่งจะเป็นตัวชี้วัดการอุปโภคบริโภคของประชาชน  
 ภายในประเทศ นอกจากนั้นยังถือเป็นตัวชี้วัดการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ  
 เป็นต้น

ดังนั้น ในการตรวจสอบเอกสารทั้ง 3 ส่วน ยังสามารถทำการศึกษาในเรื่องผลกระทบ  
 การก่อหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคภาคเอกชนให้ครอบคลุมเพิ่มมากขึ้น โดยจะนำข้อมูลใน  
 ช่วงเวลาที่แตกต่างจากการศึกษาของงานวิจัยอื่นๆมาทำการศึกษา เพื่อสะท้อนให้เห็นถึง  
 ช่วงเวลาที่การก่อหนี้สาธารณะจะส่งผลกระทบต่อภาคเอกชนมากที่สุด ประกอบด้วย  
 ตัวแบบจำลองทั้งหมด 5 แบบจำลอง โดยอาศัยวิธีแบบการคาดประมาณกำลังสองน้อยที่สุดสอง  
 ชั้น (Two Stage Least Squares: 2SLS)

## แนวคิดทฤษฎี

แนวคิดทฤษฎีของการศึกษาในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการก่อหนี้สาธารณะ แนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์ แต่ละสำนัก และผลกระทบที่จะได้รับจากการก่อหนี้สาธารณะ

2. ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่ใช้ในการกำหนดการสร้างแบบจำลอง

### 1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับหนี้สาธารณะ

นิยามของ หนี้สาธารณะ (Public Debt) หมายถึง หนี้ของรัฐบาล โดยที่ส่วนใหญ่จะทำการกู้ยืมเงินจากในประเทศ ซึ่งก็คือเงินออมนั่นเอง เมื่อถึงกำหนดครบชำระเงินกู้ยืม รัฐบาลจะคืนเงินส่วนที่เป็นรายได้ (ภาษีอากรของประชาชนที่เสียไป) นำมาใช้คืนหนี้ที่รัฐบาลเป็นผู้ก่อ แต่ทั้งนี้ หนี้สาธารณะที่เกิดขึ้นนั้น ไม่ได้ถือว่าเป็นหนี้ของรัฐบาลใดรัฐบาลหนึ่ง แต่ถือเป็นหนี้ของคนทั้งประเทศที่ต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการชำระคืนหนี้ที่เกิดขึ้นในอนาคต

1.1 แนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์ที่มีต่อการก่อหนี้สาธารณะ (อรัญ ธรรมโน, 2547:217-218)

ความคิดเห็นของนักเศรษฐศาสตร์ในระยะแรกถือได้ว่ามีความคิดที่หลากหลาย แต่โดยส่วนใหญ่แล้วมีความเห็นที่คัดค้าน เมื่อเวลาเปลี่ยนไปจึงทำให้มีการเรียนสิ่งที่ผ่านมาในอดีตเพิ่มมากขึ้น ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับหนี้สาธารณะจึงถือว่าเป็นกลาง เนื่องจากหนี้สาธารณะถือว่าเป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายทางการคลังนอกเหนือจาก ภาษีอากรและรายจ่ายของรัฐบาล โดยในที่นี้จะแบ่งความคิดเห็นออกเป็น 2 ส่วน โดยเริ่มจากฝ่ายที่ไม่เห็นด้วย ได้แก่

1.1.1 Adam Smith นักเศรษฐศาสตร์ในยุคคลาสสิก มีความเห็นคัดค้านกับการก่อหนี้สาธารณะ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นดังนี้

1) ระบายของรัฐบาลไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะตลาดผลผลิตการจัดการของภาครัฐบาลยังไม่ดีเท่าที่ควร ซึ่งจะทำให้เงินที่กู้ยืมเข้ามาในระบบเศรษฐกิจรัฐบาลจะไม่สามารถนำมาจัดสรรให้กับภาคประชาชน และนำมาใช้จ่ายภายในประเทศได้อย่างเหมาะสม

2) การกู้ยืมเงินของภาครัฐ โดยเฉพาะการกู้ยืมเงินภายในประเทศ รัฐบาลจะทำการดึงเงินออกมาในระบบเศรษฐกิจเพื่อนำเงินกู้ที่ได้รับ มาใช้จ่ายเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศได้เติบโต ซึ่งจุดนี้เองจะทำให้รัฐบาลมีการเบียดแย่งทรัพยากร (เงินทุน) กับภาคเอกชน ส่งผลให้เงินทุนที่เอกชนจะสามารถกู้ยืมได้จากธนาคาร และสถาบันการเงินลดลง ทำให้เงินทุนหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจไม่สามารถปล่อยเงินกู้ให้กับเอกชนทั่วไปได้

3) การก่อกวนนี้สาธารณะจำนวนมากนั้นจะส่งผลไปยังคนรุ่นหลัง เพราะว่าจะต้องเข้ามาดูแลการจัดการจัดสรรงบประมาณ เพื่อชำระหนี้ต้นพร้อมดอกเบี้ย แต่ถ้าเศรษฐกิจหดตัว ปริมาณหนี้สาธารณะจะเพิ่มขึ้นจำนวนมาก ซึ่งรัฐบาลอาจจะไม่สามารถชำระหนี้ตามกำหนดระยะเวลาที่ให้ไว้ได้ การก่อกวนนี้สาธารณะเพื่อมาใช้จ่ายจึงแสดงให้เห็นการไม่รับผิดชอบต่อประชาชนซึ่งเป็นเป็นการหาเงินอย่างง่ายของรัฐบาล โดยถ้าระบายของภาครัฐมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้รัฐบาลอาจมีการใช้จ่ายที่ฟุ่มเฟือย เนื่องจากหนี้สาธารณะยังเป็นสิ่งที่ไกลตัวประชาชน จึงทำให้ไม่เดือดร้อน แต่ถ้าเป็นการเก็บภาษีอากรเพิ่มของภาครัฐ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประชาชนโดยตรงกับประชาชน

#### 1.1.2 ส่วนนักเศรษฐศาสตร์ที่เห็นด้วยกับการก่อกวนนี้สาธารณะ ได้แก่

1) นักเศรษฐศาสตร์ในสำนักนีโอคลาสสิก เห็นว่าการก่อกวนนี้สาธารณะเป็นสิ่งที่จำเป็น โดยให้การสนับสนุนการกู้เงินจากในประเทศและต่างประเทศ เพื่อนำเงินที่ได้มาใช้จ่ายในการพัฒนาประเทศ โดยจะต้องมีการใช้จ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือว่าหนี้สาธารณะเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

2) Thomas Robert Malthus นักเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับทฤษฎีประชากร มีความคิดเห็นสนับสนุนการก่อกวนนี้สาธารณะ โดยสรุปได้ว่า การก่อกวนนี้สาธารณะจำนวนมากจะส่งผลให้รัฐบาลมีการนำเงินทุนที่ได้ไปใช้จ่ายในระบบเศรษฐกิจซึ่งผลที่ตามมา คือ ความเจริญเติบโตทาง

เศรษฐกิจผลผลิตเพิ่มขึ้น ซึ่งการใช้จ่ายของรัฐบาลจะเป็นตัวช่วยรักษาให้การบริโภคอยู่ในระดับที่เหมาะสม เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจได้ถึงแม้ว่าแนวความคิดของแต่ละนักเศรษฐศาสตร์จะแตกต่างกัน แต่ในปัจจุบันนี้สถานการณ์ที่รัฐบาลกังวลขึ้นมาน้อยเพียงใดนั้น สิ่งสำคัญที่สุดก็คือการก่อหนี้สาธารณะให้ประโยชน์อย่างไรในการใช้จ่ายเพื่อพัฒนาประเทศ คຸ້ມຄ່າກັບດື່ນທຸນຂອງອັດຣາດອກເບີ້ຍຫຼືໄມ້ ເນື່ອງຈາກເນີ້ສາຮາຣະຄືວ່າເປັນເນີ້ຂອງປະຊາຊນກາຍໃນປະເທດ ຈຶ່ງກາຣະກາຣຈ້າຣະເນີ້ຍ່ອມຕກເປັນຂອງຄນຣຸ່ນຫຼັງອ່າງແນ່ນອນ ແຕ່ຄ້າຣຸ່ນທຸນນຳເງິນຄຸ້ມໄປໃຊ້ຈ່າຍໃນກລງທຸນເປັນໂຄຣງກາຣະຍະຍາວ ຈຶ່ງ ໂຄຣງກາຣຣດໄຟຟ້າ, ກາຣສ້າງເຂື່ອນຄັກເກັບນ້ຳ ເປັນຕົ້ນ ຈຶ່ງເປັນກາຣະກາຣຍາເນີ້ສິນໄປຍັງອນາຄຕ ແລະຍັງເປັນໂຄຣງກາຣທີ່ໃຫ້ຜລປະໂຫຊນຕໍ່ປະຊາຊນທຸກຣຸ່ນທຸກວັຍໄດ້ດ້ວຍເຊ່ນກັນ

**1.2 แนวคิดของการก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศ (พนม ทินกร ณ อยุธยา, 2532: 163-166)** การก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศ สามารถสรุปแนวความคิดออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

### 1.2.1 การกู้หนี้สาธารณะแบบต้านวงจรเศรษฐกิจ (The Counter Cyclical Approach)

การกู้หนี้ตามแนวคิดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ รักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ซึ่งรัฐบาลจะต้องดำเนินการก่อหนี้สาธารณะให้สอดคล้องไปตามสภาวะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ของประเทศ กล่าวคือ เมื่อเศรษฐกิจมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ระดับราคามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นและแนวโน้มที่จะก่อภาวะเงินเฟ้อ ซึ่งรัฐบาลจำเป็นต้องลดปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจโดยการกู้ยืมเงินจากประชาชน ซึ่งได้แก่ การออกพันธบัตรรัฐบาลใหม่ เป็นต้น ในทางตรงกันข้ามถ้าเศรษฐกิจตกต่ำ รัฐบาลจำเป็นต้องเพิ่มปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการใช้จ่ายของประชาชนและการลงทุนภายในประเทศ ซึ่งรัฐบาลจำเป็นต้องกู้ยืมเงินเพิ่มขึ้นเพื่อนำมาใช้จ่ายภายในประเทศ ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะต้องมีภาระจ่ายดอกเบี้ยในอัตราสูง แต่อย่างไรก็ดี จากแนวคิดนี้จึงเห็นว่ารัฐบาลควรยอมรับในเรื่อง ภาระดอกเบี้ยเงินกู้ที่เพิ่มขึ้น

### 1.2.2 การกู้หนี้สาธารณะแบบตามวงจรเศรษฐกิจ (The Procyclical Approach)

นโยบายการก่อหนี้สาธารณะควรดำเนินการโดยให้เกิดภาระดอกเบี้ยเงินกู้แก่รัฐบาลน้อยที่สุด เมื่อเศรษฐกิจขยายตัว อัตราดอกเบี้ยเงินกู้จะอยู่ในระดับสูง รัฐบาลควรขายหลักทรัพย์ระยะสั้น แต่ถ้าเศรษฐกิจตกต่ำ รัฐบาลควรขายหลักทรัพย์ระยะยาว เนื่องจากใน

ขณะนั้นอัตราดอกเบี้ยจะอยู่ในระดับต่ำ และการยืดระยะเวลาไถ่ถอนหนี้ให้ยาวขึ้นเป็นประโยชน์มากกว่า

### 1.3 แนวคิดของการกีดกันสาธารณะจากต่างประเทศ (อรัญ ธรรมโน, 2548: 223-224)

ทฤษฎีการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ซึ่งเรียกว่า Two-Gaps Model ซึ่งเป็นผลงานตามความคิดของ Chenery และ Strout (1966) และ Avramovic (1964) อธิบายถึงสาเหตุสำหรับประเทศกำลังพัฒนาต้องกู้เงินจากต่างประเทศ เนื่องจากเงินออมในประเทศมีไม่เพียงพอกับการลงทุน ซึ่งการกู้ยืมเงินต่างประเทศจะสามารถช่วยลดช่องว่างระหว่างการออมและการลงทุน และขณะเดียวกันก็ยังลดช่องว่างทางการค้า โดยที่รัฐบาลมีการดำเนินนโยบายขาดดุลการค้าระหว่างประเทศ ทั้งนี้รัฐบาลอาจจะใช้วิธีการขายพันธบัตรหรือกระตุ้นนโยบายการออม นั่นคือ การกู้ยืมเงินภายในประเทศ ประกอบกับการขาดดุลเงินออมพร้อมกับการต้องการเงินตราต่างประเทศซึ่งทำให้รัฐบาลมีความจำเป็นในการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ

### 1.4 ผลของการกีดกันสาธารณะต่อเศรษฐกิจภายในประเทศ (วันรักษ์ มิ่งมณีนาถิน, 2549: 210-212)

การกีดกันสาธารณะของประเทศไทย สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่ การกีดกันสาธารณะภายในประเทศ และการกีดกันสาธารณะต่างประเทศ ซึ่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจภายในประเทศจะแตกต่างกัน รายละเอียดดังนี้

#### 1.4.1 การกู้เงินภายในประเทศของรัฐบาล มีผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยทั่วไปและผลกระทบเฉพาะด้านอันเกิดจากแหล่งเงินกู้ที่ต่างกัน ได้แก่

ก. ผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยทั่วไป การกู้เงินภายในประเทศของรัฐบาลมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่สำคัญ ดังนี้

1) ผลกระทบต่อการจัดสรรทรัพยากร การกีดกันภายในประเทศของรัฐบาลมีผลทำให้รัฐบาลมีเงินใช้จ่ายเพิ่มขึ้น และเอกชนมีเงินใช้จ่ายน้อยลง จึงเท่ากับว่าเป็นการดึงทรัพยากรของภาคเอกชนมาสู่ภาครัฐบาล เนื่องจากการใช้ทรัพยากรของรัฐบาลโดยทั่วไปมีประสิทธิภาพต่ำกว่าของภาคเอกชน

2) ผลกระทบต่อภาวะตลาดเงินและการลงทุน การกู้เงินของรัฐบาล ถือว่าเป็น การแย่งเงินทุนจากภาคเอกชน ทำให้ตลาดทุนมีเงินทุนเหลือน้อยลงสำหรับการลงทุนในภาคเอกชน ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยจึงสูงขึ้น มีผลกระทบต่อการลงทุนของธุรกิจเอกชน

3) ผลกระทบต่องบประมาณรายจ่ายของรัฐบาล การกู้เงินของรัฐบาล ก่อให้เกิดภาระชำระเงินคืนต้นและดอกเบี้ยรวมทั้งค่าธรรมเนียมการกู้ยืมต่างๆในเวลาต่อมา ภาระ หนี้ในการชำระจะมีผลให้รัฐบาลดำเนินนโยบายขาดดุลตลอดไป จะทำให้รัฐบาลในอนาคตขาด แคลนเงินทุนเพื่อการใช้จ่ายเพราะต้องแบ่งส่วนหนึ่งไปชำระหนี้ จึงไม่สามารถนำมาพัฒนาประเทศ ในกิจกรรมอื่นได้

ข. ผลกระทบจากแหล่งเงินกู้ที่แตกต่างกัน การกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินกู้ที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อการขยายสินเชื่อมากขึ้นไม่เท่ากัน ดังนี้

1) การกู้เงินจากธนาคารกลาง ถือว่าเป็นการเพิ่มจำนวนธนบัตรหมุนเวียนใน ระบบเศรษฐกิจโดยตรง มีผลทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ระดับราคาสินค้า โดยทั่วไปสูงขึ้น และถ้ารัฐบาลนำเงินกู้ออกไปใช้จ่ายเงินเหล่านี้จะกลายเป็นฐานเงินในการขยายสินเชื่อ เพราะธนาคารพาณิชย์จะได้รับเงินฝากมากขึ้นและสามารถใช้เป็นเงินสดสำรองในการขยายสินเชื่อ แก่ประชาชนทั่วไป

2) การกู้เงินจากสถาบันการเงินอื่นและประชาชน จะไม่มีผลในการเพิ่ม ปริมาณเงิน ทั้งนี้เพราะการกู้เงินจากแหล่งต่างๆ เหล่านี้เป็น การโอนอำนาจซื้อจากเอกชนเหล่านี้มา ให้กับรัฐบาล ซึ่งผู้กู้เหล่านี้ไม่สามารถสร้างเงินอย่างธนาคารพาณิชย์จึงทำให้ต้องลดการใช้จ่ายและ การลงทุนลง

1.4.2 การกู้เงินจากต่างประเทศของรัฐบาล มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจอย่างน้อย 2 ประการดังนี้

1) ผลกระทบต่อการใช้ทรัพยากร การกู้เงินต่างประเทศประเทศลูกหนี้ จะได้รับ ทรัพยากรจากประเทศเจ้าหนี้เท่าเดิมภาคเอกชนยังคงมีทรัพยากรเท่าเดิม แต่ถ้าถึงเวลาชำระ

หนี้ ประเทศลูกหนี้จะต้องโอนทรัพยากรส่วนหนึ่งไปยังประเทศเจ้าหนี้ ปริมาณทรัพยากรทั้งระบบ เศรษฐกิจของประเทศลูกหนี้จะลดลง

2) ผลกระทบต่อดุลการชำระเงินเงินกู้ต่างประเทศแม้ว่าจะมีผลต่อดุลการชำระเงินในแง่เพิ่มรายรับเงินตราต่างประเทศในปีที่มีการกู้ แต่รายรับดังกล่าวเกือบทั้งหมดนำไปซื้อสินค้าทุนและเทคโนโลยีต่างประเทศ เมื่อถึงกำหนดชำระคืนระบบเศรษฐกิจโดยรวมจะต้องจัดหาเงินตราต่างประเทศเพื่อการชำระหนี้ ถ้าประเทศในขณะนั้นประสบปัญหาการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด ภาระหนี้ต่างประเทศอาจจะเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดเพิ่มความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งอาจกระทบต่อฐานทุนสำรองระหว่างประเทศ และเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินตราต่างประเทศ

## 2. ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่ใช้ในการกำหนดการสร้างแบบจำลอง

### 2.1 ตลาดผลิตภัณฑ์ในระบบเศรษฐกิจเปิด

แนวคิดเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ เกี่ยวกับอุปสงค์มวลรวมในระบบเศรษฐกิจเปิดจะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติ ซึ่งมีตัวแปรสำคัญที่จะเข้ามามีบทบาท ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน ดังนั้น อุปสงค์มวลรวมของระบบเศรษฐกิจแบบเปิดประกอบไปด้วยรายจ่ายในการบริโภค (C) รายจ่ายในการลงทุน (I) รายจ่ายของรัฐบาล (G) และรายได้สุทธิจากการส่งออก (X-M) เมื่อรายได้ประชาชาติ คือ ระดับรายได้ที่ทำให้

$$AS = AD$$

สมการดุลยภาพของอุปสงค์มวลรวม ได้แก่

$$Y = C+I+G+(X-M)$$

สมการข้างต้น แสดงถึงความสัมพันธ์ของเศรษฐกิจแบบเปิดที่มีภาคต่างประเทศเข้ามาเกี่ยวข้อง คือ X การส่งออกสินค้าและบริการ และ M การนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ โดยรายได้จากการส่งสินค้าและบริการออกไปต่างประเทศจะเข้ามาในตลาดผลผลิต ซึ่งจะมีผลกระทบต่อเส้น

IS ตัวแปรกำหนดการส่งออกได้แก่ ระดับราคาภายในประเทศ ส่วนในกรณีสินค้านำเข้าจะเข้ามาในตลาดผลผลิตเช่นกัน ซึ่งจะขึ้นอยู่กับตัวแปร 2 ตัว คือ 1) รายได้ในประเทศ ถ้ารายได้ของประชาชนในประเทศสูงขึ้นจะทำให้การนำเข้ามากขึ้นด้วย 2) ราคาสินค้าในประเทศเมื่อเปรียบเทียบกับราคาในต่างประเทศ ถ้าราคาสินค้าในประเทศสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับราคาสินค้าในต่างประเทศ จะทำให้การนำเข้าสินค้าและบริการมากขึ้น แสดงออกเป็นฟังก์ชันได้ดังนี้ (ประพันธ์ เสวตนันท์, 2537:151-152)

$$p^f = P \cdot p \quad (2)$$

โดยกำหนดให้

$$\begin{aligned} P &= \text{สินค้าในประเทศ} \\ P &= \text{อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ} \\ p^f &= \text{ราคาสินค้าต่างประเทศ} \end{aligned}$$

ฟังก์ชันการส่งออก (Export Function) แสดงความสัมพันธ์ในรูปแบบสมการได้ดังนี้

$$x = x(P, p) \quad ; \frac{\partial x}{\partial P} < 0, \frac{\partial x}{\partial p} < 0 \quad (3)$$

ถ้าราคาภายในประเทศ (P) และอัตราแลกเปลี่ยน (p) มีการปรับตัวสูงขึ้น จะทำให้สินค้าที่วางจำหน่ายในต่างประเทศ ( $P^f$ ) มีราคาสูงขึ้น ทำให้สินค้าและบริการที่จะส่งออกมีจำนวนลดลง โดยที่มูลค่าของการส่งออกสินค้าจะมีลักษณะเดียวกับการใช้จ่ายของภาครัฐบาล ฟังก์ชันการนำเข้าสินค้าและบริการ (Import Function) แสดงความสัมพันธ์ในรูปแบบสมการได้ดังนี้

$$m = m(y, P, p) \quad ; \frac{\partial m}{\partial y} > 0, \frac{\partial m}{\partial P} > 0, \frac{\partial m}{\partial p} > 0 \quad (4)$$

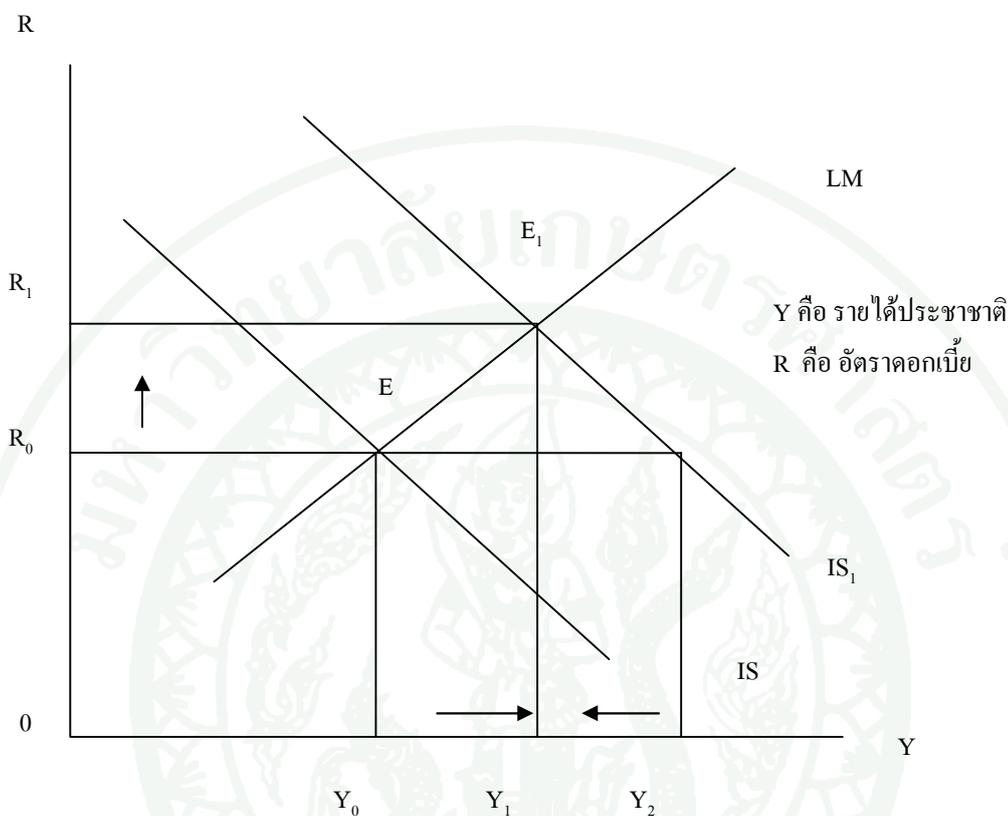
โดยที่มูลค่าการนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศ (M) จะขึ้นอยู่กับรายได้ของประชาชนภายในประเทศ (Y) ระดับราคาภายในประเทศ (P) และอัตราแลกเปลี่ยน (p) กล่าวคือ เมื่อ

ประชาชนภายในประเทศมีรายได้เพิ่มสูงขึ้น แสดงถึงอำนาจซื้อของประชาชนที่เพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้ประชาชนซื้อสินค้าจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นเช่นกัน นอกจากนั้นถ้าราคาภายในประเทศมีการปรับตัวสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับราคาสินค้าที่ส่งมาจากต่างประเทศ จะทำให้ผู้บริโภคมีแนวโน้มในการซื้อสินค้าต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น และในส่วนของ การนำเข้าสินค้าและบริการจะมีความสัมพันธ์กับระดับรายได้ประชาชาติ ในลักษณะเดียวกับการออมและรายรับภาษี

ดังนั้น ดุลยภาพในตลาดผลผลิต ในระบบเศรษฐกิจแบบเปิด จึงถูกกำหนดจากภาคเศรษฐกิจทั้งหมด 4 ส่วน เช่นเดียวกับระบบเศรษฐกิจแบบปิด ซึ่งจะประกอบด้วยฟังก์ชันของการส่งออก และนำเข้าสินค้า เพิ่มเข้ามาในการกำหนดดุลยภาพในตลาดผลผลิต โดยแสดงในสมการได้ดังนี้

$$s[y - t(y), a] + t(y) + m(y, P, e) = i(r) + g_0 + x(P, e) \quad (5)$$

จากสมการข้างต้น จะพบว่า การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาและอัตราแลกเปลี่ยนจะมีผลกระทบต่อฟังก์ชันการนำเข้าและส่งออกสินค้าและบริการซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเส้น IS ตามมาโดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปร 2 ตัวแปร ได้แก่ ระดับราคาสินค้าภายในประเทศและอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ



ภาพที่ 2.1 ผลการเปลี่ยนแปลงเส้น IS ที่มีต่อระดับรายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ  
ที่มา: รัตนา สายคณิต (2539: 101)

จากภาพที่ 2.1 แสดงถึงดุลยภาพของตลาดผลผลิต ซึ่งมีสาเหตุมาจากการใช้จ่ายของรัฐบาลที่เพิ่มขึ้น, รายรับภาษีที่ลดลง, การลงทุนภาคเอกชนที่เพิ่มสูงขึ้น และการออมที่ลดลงของภาคเอกชน ส่งผลให้เส้น IS มีการปรับตัวโดยที่ทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มสูงขึ้น โดยที่ทำให้ตลาดเงิน LM เกิดความไม่สมดุลเกิดขึ้น เนื่องจากการแข่งขันขายหลักทรัพย์ ทำให้ราคาหลักทรัพย์ลดลง อัตราดอกเบี้ยปรับตัวสูงขึ้น ทั้งนี้ เมื่อเข้าสู่ระดับดุลยภาพในตลาดผลผลิตจะทำให้รายได้ประชาชาติลดลง พร้อมกับอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าการใช้จ่ายของรัฐบาลและรายรับจากภาษี ซึ่งถือว่าเป็นนโยบายการคลังที่รัฐบาลมักจะนำมาดำเนินการ จึงถือว่าเป็นนโยบายการคลังมีผลกระทบต่อเส้น IS หรือในตลาดผลผลิตมากที่สุด

## 2.2 ดุลยภาพในตลาดการเงิน

ดุลยภาพในตลาดการเงิน ภายใต้เส้น LM จะขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานของเงิน ที่จะเป็นตัวกำหนดความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติ โดยที่อุปสงค์ของเงิน ตามแนวคิดทฤษฎีความต้องการถือเงินของเคนส์ กล่าวว่า คนเราต้องการถือเงินด้วยปัจจัย 3 ประการ คือ ความต้องการถือเงินเพื่อการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน, ความต้องการถือเงินไว้ใช้จ่ายในยามฉุกเฉิน และความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

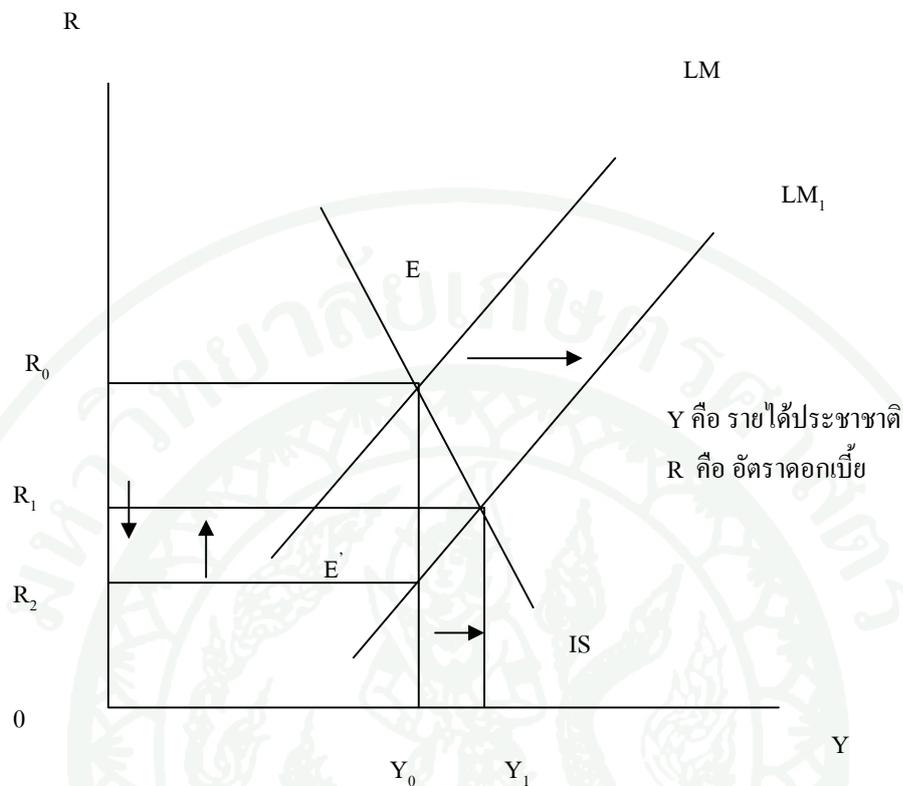
$$M^D = k(y) + f(r)$$

ตามแนวคิดทฤษฎีความต้องการถือเงินของเคนส์ บุคคลจะต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน เมื่อรายได้ประชาชาติของตนเองเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสามารถที่จะนำส่วนของรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้นมาใช้จ่ายในชีวิตประจำวันได้เพิ่มขึ้น ส่วนการถือเงินไว้ใช้จ่ายในยามฉุกเฉิน เนื่องจากบุคคลสามารถที่จะคาดคะเนกระแสรายได้และรายจ่าย ได้อย่างถูกต้องแน่นอนอน (Certainty) การเกิดค่าใช้จ่ายที่ไม่คาดคิดเหล่านี้ขึ้น จะส่งผลให้บุคคลอาจขาดสภาพคล่องในการใช้จ่ายได้ และความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร ในแนวคิดของเคนส์ ระบุว่าบุคคลจะทำการถือเงินกับถือสินทรัพย์ทางการเงิน เมื่อคาดคะเนว่าราคาของสินทรัพย์ทางการเงินจะตกลง ซึ่งเป็นผลมาจากอัตราดอกเบี้ยที่ปรับตัวสูงขึ้น การถือครองหลักทรัพย์ไว้จึงทำให้เกิดการขาดทุนได้ โดยที่ทั้งนี้อุปสงค์ต่อเงินเพื่อการเก็งกำไรจะเป็นฟังก์ชันกับอัตราดอกเบี้ยในทิศทางตรงกันข้ามกัน

ด้านอุปทานของเงิน จะแสดงให้เห็นถึงปริมาณเงินที่หมุนเวียนอยู่ในมือของประชาชน ซึ่งประกอบด้วยเงินตราและเงินฝากกระแสรายวันของประชาชน โดยที่สถาบันที่มีส่วนทำให้ปริมาณเงินเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ ธนาคารกลาง และประชาชน ซึ่งจะแสดงความสัมพันธ์ดังนี้ (รัตนา สายคณิต, 2544: 286)

$$M = C + D$$

ปริมาณเงินที่หมุนเวียนในประชาชน จะมีค่าเท่ากับเงินตราที่อยู่ในมือประชาชน รวมกับเงินฝากกระแสรายวันของประชาชน ซึ่งถ้าปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจมีเพิ่มมากขึ้น ก็จะส่งผลต่อการใช้จ่ายในการอุปโภคบริโภคของประชาชนมากขึ้น



ภาพที่ 2.2 ผลการเปลี่ยนแปลงเส้น LM ที่มีต่อระดับรายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ  
ที่มา: รัตนา สายคณิต (2544: 103)

ผลจากการเปลี่ยนแปลงเส้น LM จะทำให้อัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไปด้วย โดยการเปลี่ยนแปลงของเส้น LM จะมีสาเหตุมาจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ การลดลงของระดับราคา หรือการลดลงของอุปสงค์ต่อเงิน ทั้งนี้เพราะการเพิ่มขึ้นของอุปทานของเงินที่แท้จริง หรือการลดลงของอุปสงค์ต่อเงิน ทำให้  $M^s > M^d$  เกิดผลทางด้านสภาพคล่อง (Liquidity effect) สภาพคล่องในตลาดมีมากเกินไป ประชาชนจึงใช้สภาพคล่องที่มากเกินไปด้วยการแข่งขันซื้อหลักทรัพย์ ทำให้ราคาหลักทรัพย์สูงขึ้น และอัตราดอกเบี้ยลดลง ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการกระตุ้นการลงทุน เกิดผลรายได้ (Income Effect) ดังภาพที่ 2.2

### 3. ทฤษฎีการบริโภคและปัจจัยในการกำหนดการบริโภค

3.1 ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สัมบูรณ์ The Absoluta Income Theory (อมรทิพย์ แท้เที่ยงธรรม, 2540: 98-105)

แนวคิดของเคนส์ (J.M. Keynes) เกี่ยวกับการบริโภค กล่าวว่า ปริมาณการใช้จ่ายในการบริโภคที่ตั้งใจไว้ถูกกำหนด โดยรายได้ที่บุคคลสามารถใช้จ่ายได้จริงในขณะนั้น โดยที่การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการใช้จ่ายในการบริโภคที่ตั้งใจไว้ จะน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่บุคคลสามารถใช้จ่ายได้ หรือ MPC จะมีค่าน้อยกว่า 1 ในรูปแบบสมการดังนี้

$$C = Ca + cYd ; 0 < c < 1$$

C = ปริมาณการใช้จ่ายในการบริโภคที่ตั้งใจไว้

Ca = ปริมาณการใช้จ่ายในการบริโภคเมื่อระดับรายได้ที่บุคคลสามารถใช้จ่ายได้มีค่าเท่ากับศูนย์ (Autonomous Comsumption Expenditure) จะถูกกำหนดโดยปัจจัยอื่นๆที่ไม่ใช่รายได้

c = ค่าความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการบริโภคหรือ MPC

$$\text{หรือ } \frac{\Delta C}{\Delta Yd}$$

Yd = รายได้ที่บุคคลสามารถใช้จ่ายได้ หรือ  $Yd = Y - t(Y)$

โดยที่  $t(Y)$  ก็คือ ฟังก์ชันของภาษี (tax function)

ตามแนวคิดของเคนส์ได้อธิบายพฤติกรรมกรรมการบริโภคของบุคคลในระยะสั้นเมื่อเผชิญกับวัฏจักรธุรกิจ (Business Cycle) ไว้ว่า เมื่อรายได้ของบุคคลลดลงเมื่อเทียบกับระดับรายได้เดิม บุคคลจะพยายามรักษาระดับการบริโภคระดับเดิมไว้ โดยไม่พยายามลดปริมาณค่าใช้จ่ายในการบริโภคลงในส่วนเดียวกันกับรายได้ที่ลดลงไป คือ มีการดึงเงินออมออกมาใช้จ่ายเพื่อการบริโภคในทางตรงกันข้าม เมื่อรายได้บุคคลเพิ่มขึ้นในช่วงแรกบุคคลก็จะไม่เพิ่มปริมาณการใช้จ่ายในการบริโภคขึ้นในส่วนเดียวกันกับการเพิ่มขึ้นของรายได้ แต่จะกันรายได้ส่วนที่เพิ่มขึ้นเก็บออมไว้เพื่อชดเชยกับเงินออมที่ได้ใช้จ่ายไปในตอนที่รายได้ลดลง

หลังจากนั้นได้มีการพัฒนาแนวความคิดพื้นฐานของเคนส์ ไปสู่ทฤษฎีการบริโภคสมัยใหม่โดยเริ่มต้นจากความจริงที่ว่า ผู้บริโภคทุกคนพยายามเลือกทำการบริโภคเพื่อทำให้ตนเองได้รับอรรถประโยชน์สูงสุด (Maximize Utility) ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าผลรวมของมูลค่ารวมปัจจุบัน (Present Value หรือ P.V.) ของค่าใช้จ่ายในการบริโภคตลอดช่วงชีวิตจะต้องไม่เกินมูลค่าปัจจุบันของรายได้ที่จะได้รับจากการทำงานตลอดช่วงชีวิต โดยเขียนในรูปคณิตศาสตร์ได้เป็น

$$\begin{aligned}
 \text{Maximize } U &= U(C_0, \dots, C_T) \\
 U &= \text{อรรถประโยชน์ตลอดช่วงชีวิต (Lifetime Utility)} \\
 C_0, \dots, C_T &= \text{ปริมาณการใช้จ่ายในการบริโภคตั้งแต่ปีที่ 0 ถึงปีที่ T} \\
 T &= \text{จำนวนปีที่บุคคลคาดว่าจะมีชีวิตอยู่} \\
 \text{Subject to } & \sum_{t=0}^T \frac{C_t}{(1+r)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{Y_t}{(1+r)^t} \\
 R &= \text{อัตราดอกเบี้ย}
 \end{aligned}$$

ผู้บริโภคสามารถนำเอารายได้ทั้งหมดที่คาดว่าจะได้รับจากการทำงานตลอดช่วงชีวิตมาจัดสรรเพื่อใช้เป็นค่าใช้จ่ายในการบริโภคตลอดช่วงชีวิต โดยอาจจะใช้วิธีการกู้ยืม (Borrowing) จากช่วงเวลาอื่นมาบริโภคล่วงหน้าในช่วงเวลานี้ หรือลดการบริโภคในช่วงเวลานี้แล้วให้ยืม (Lending) ไปบริโภคในช่วงเวลาอื่น ทั้งนี้ ผลรวมของมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายในการบริโภคตลอดช่วงชีวิต จะต้องไม่เกินมูลค่าปัจจุบันของรายได้ที่เขาได้รับจากการทำงานตลอดช่วงชีวิต

### บทที่ 3

#### วิธีการวิจัย

##### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยข้อมูลในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบอนุกรมเวลา (Time Series Data) รายไตรมาส ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2552 รวมทั้งหมด 52 ไตรมาส เก็บข้อมูลจากการซึ่งประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

1.1 หนี้สาธารณะทั้งในประเทศและต่างประเทศ เก็บรวบรวมจากสำนักบริหารหนี้สาธารณะกระทรวงการคลัง และ ธนาคารแห่งประเทศไทย

1.2 การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, การลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน, การนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ, การส่งออกสินค้าและบริการสุทธิ, การใช้จ่ายของภาครัฐบาล เก็บรวบรวมจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

1.3 อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม เก็บรวบรวมจากกรมสรรพากร

1.4 ดัชนีราคาผู้บริโภค เก็บรวบรวมจากกระทรวงพาณิชย์

1.5 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี, อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ, ปริมาณเงินตามความหมายกว้างที่สุด เก็บรวบรวมข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย

2. การศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของตัวแปรในช่วงปี พ.ศ.2540-2552 จากเอกสารวิชาการและบทความที่เผยแพร่ของหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. จากวัตถุประสงค์ในการวิจัยข้อ 1) เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ซึ่งจะเป็นการศึกษาการก่อกำเนิดสาธารณะและนโยบายการก่อกำเนิดสาธารณะที่รัฐบาลได้ดำเนินการปฏิบัติพร้อมทั้งบริหารจัดการตามทิศทางเศรษฐกิจภายในประเทศ ซึ่งจะทำให้ทราบถึงการก่อกำเนิดสาธารณะทั้งในประเทศและต่างประเทศที่จะส่งผลกระทบต่อ การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน, การลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี, การนำเข้าและส่งออกสินค้าและบริการสุทธิ

2. จากวัตถุประสงค์ในการวิจัยข้อ 2) เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยนำข้อมูลทุติยภูมิที่ได้เก็บรวบรวม นำมาวิเคราะห์ด้วยการใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติ ทำการทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) ของข้อมูลที่จะทำการศึกษา เนื่องจากข้อมูลที่ทำการศึกษาเป็นข้อมูลทางเศรษฐกิจมหภาค อาจจะมีการแปรปรวนตามเวลา เมื่อได้ตัวแปรที่จะศึกษามีเสถียรภาพ (Stationary) ของทุกตัวแปรในแต่ละสมการแล้ว จึงทำการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Two Stage Least Squares : 2SLS) เปรียบเทียบกับวิธี Autoregressive Model AR (p) เพื่อศึกษาผลกระทบของการก่อกำเนิดสาธารณะที่มีต่อการบริโภคภาคเอกชน ในช่วงปี พ.ศ.2540-2552 ประกอบด้วย 5 สมการได้ โดยสามารถสรุปวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในภาพที่ 3.1

## สมมติฐานในการศึกษา

หนึ่งสาธารณะถือได้ว่าเป็นนโยบายการคลังตัวหนึ่งที่ใช้ในการดำเนินนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ ตามแนวคิดของเคนส์ (John Maynard Keynes) ที่เน้นบทบาทของรัฐบาลในการจัดการเศรษฐกิจโดยคำนึงถึงเรื่องส่วนรวมเป็นหลัก เช่นเดียวกับการศึกษาในครั้งนี้ ถูกกำหนดภายใต้แนวคิดเส้น LS-IM เนื่องจากถ้ารัฐบาลดำเนินนโยบายขาดดุลงบประมาณ แสดงถึงรายจ่ายของภาครัฐบาลที่มากกว่ารายรับ ซึ่งรัฐบาลจำเป็นต้องทำการก่อกำเนิดสาธารณะเพิ่มขึ้น เพื่อหาแหล่งเงินทุนในการทดแทนส่วนของรายรับที่หายไป ดังนั้นแหล่งที่มาของหนึ่งสาธารณะจึงถูกแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ หนึ่งสาธารณะภายในประเทศ และหนึ่งสาธารณะต่างประเทศ

1. หนึ่งสาธารณะที่ก่อกำเนิดภายในประเทศ จะเป็นการดึงเงินออมในระบบเศรษฐกิจเพื่อนำมากระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ หรือมาตรการลดอัตราภาษีในภาคการลงทุน ทำให้สามารถดึงดูด

ความสนใจของนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ส่งผลให้ธุรกิจมีการบริโภคเพิ่มขึ้นเพื่อนำปัจจัยทางเงินทุนไปใช้จ่ายในการลงทุนต่อไป และอาจทำให้การออมของภาคเอกชนลดลง ซึ่งจะแสดงถึงการแย่งชิงทรัพยากรของภาคเอกชนออกมา แต่ถึงแม้ว่าการก่อกำหนดนี้สาธารณะภายในประเทศจะเป็นการแย่งชิงทรัพยากรจากภาคเอกชน เช่น การออกพันธบัตรรัฐบาล เพื่อระดมเงินออมจากภาคครัวเรือนและภาคเอกชน มาใช้จ่ายในการดำเนินงานของภาครัฐบาล ถือเป็นเครื่องมือหนึ่งที่รัฐบาลนำมาใช้กระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศ สอดคล้องกับแนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ ที่กล่าวว่ารัฐบาลจะเป็นผู้นำทางเศรษฐกิจ และจะทำให้เศรษฐกิจของประเทศขับเคลื่อนต่อไปได้

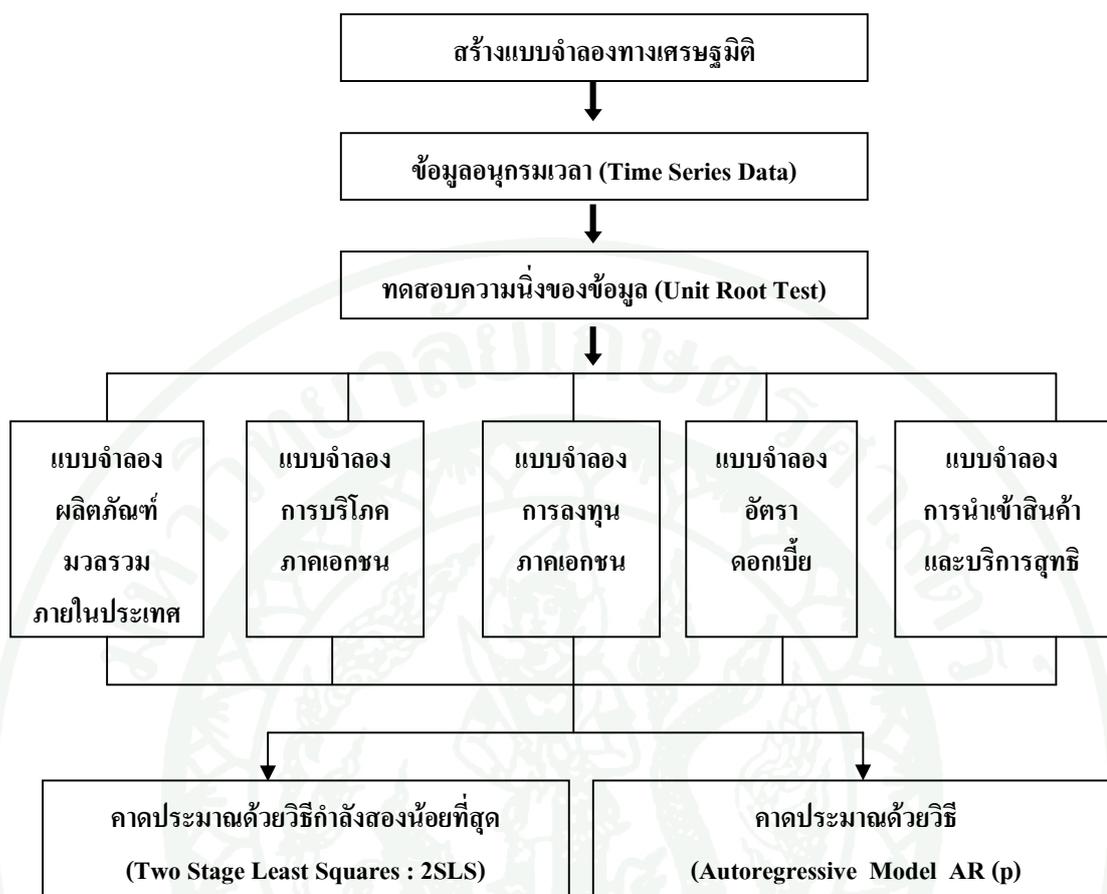
ดังนั้นการก่อกำหนดนี้สาธารณะภายในประเทศจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการบริโภคภาคเอกชน

$$\frac{\partial CS_t}{\partial DD_t} > 0$$

2. หนี้สาธารณะต่างประเทศ เกิดขึ้นเมื่อเงินออมภายในประเทศมีไม่เพียงพอต่อความต้องการในการลงทุนทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน รัฐบาลจึงจำเป็นต้องก่อกำหนดนี้ต่างประเทศ เพื่อนำเงินกู้ยืมที่ได้รับมาใช้จ่ายภายในประเทศ โดยการกู้ยืมจากต่างประเทศส่วนใหญ่จะเป็นการลงทุนในโครงการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ เพื่อพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้ามากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศ ให้เกิดการลงทุนมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำ ซึ่งจะทำให้การบริโภคเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ดังนั้นการก่อกำหนดนี้สาธารณะต่างประเทศจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการบริโภคภาคเอกชน

$$\frac{\partial CS_t}{\partial ED_t} > 0$$



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ด้วยวิธีทางเศรษฐมิติ

### แบบจำลองที่ใช้ศึกษา

ในการศึกษาเรื่องผลกระทบหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคภาคเอกชน ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลรายไตรมาสของปี พ.ศ.2540-2552 รวมทั้งหมด 52 ไตรมาสโดยการสร้างแบบจำลองจากแนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์และจากเอกสารทางวิชาการทางเศรษฐศาสตร์ นำมาเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของการก่อหนี้สาธารณะที่มีผลต่อการบริโภคภาคเอกชน โดยนำเอาตัวแปรภายในที่มีผลต่อการศึกษา นำมาสร้างแบบจำลองขึ้นมาใหม่ ทั้งหมด 5 แบบจำลอง ประกอบด้วย แบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, แบบจำลองการบริโภคภาคเอกชน, แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน, แบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ และแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี ซึ่งจะนำมาศึกษาหาความสัมพันธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นในแบบจำลองดังกล่าวโดยมีรายละเอียดดังนี้

## 1. แบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)

ตัวแปรในระบบสมการแบบ (Endogenous Variable) โดยถูกกำหนดจาก การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน, การลงทุนภาคเอกชนที่แท้จริง, ค่าใช้จ่ายของภาครัฐบาล, การส่งออกสินค้าและบริการสุทธิ, การนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ, หนี้สาธารณะภายในประเทศ, หนี้สาธารณะต่างประเทศ โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ในรูปฟังก์ชัน ได้แก่

$$GDP = f(CS, I, G, X, M, DD, ED)$$

แสดงความสัมพันธ์ในรูปแบบระบบสมการ ได้แก่

$$GDP_t = \alpha_0 + \alpha_1 CS_t + \alpha_2 I_t + \alpha_3 G_t + \alpha_4 X_t + \alpha_5 M_t + \alpha_6 DD_t + \alpha_7 ED_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

โดยกำหนดให้

$CS_t$  คือ การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน ณ ราคาปีฐาน 2531 ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$I_t$  คือ การลงทุนภาคเอกชนที่แท้จริง ณ ราคาปีฐาน 2531 ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$G_t$  คือ ค่าใช้จ่ายของภาครัฐบาล ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$X_t$  คือ ปริมาณการส่งออกสินค้าและบริการสุทธิของประเทศ ณ ราคาปีฐาน 2531 ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$M_t$  คือ ปริมาณการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิของประเทศ ณ ราคาปีฐาน 2531 ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$DD_t$  คือ ปริมาณการก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศ ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$ED_t$  คือ ปริมาณการก่อกวนนี้สาธารณะต่างประเทศ ในช่วงเวลา  $t$  (หน่วย: ล้านบาท)

โดยกำหนดให้  $\alpha$  เป็นค่าคงที่ โดยที่  $\alpha_0, \dots, \alpha_7$  ค่าประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ  
ค่า  $t$  = เวลาตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552

### ข้อสมมติฐานในการศึกษา

**1.1 การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน (CS)** จะมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ในทิศทางเดียวกัน

ตามทฤษฎีการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้สัมบูรณ์ (Absolute Income Theory of Consumption) ของเคนส์ กล่าวว่า การบริโภคที่เกิดขึ้นในงวดเวลาใดเวลาหนึ่งจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับระดับรายได้ โดยถ้าครัวเรือนได้รับรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้น จะส่งผลให้มีการใช้จ่ายในการอุปโภคบริโภคเพิ่มมากขึ้น ซึ่งรายได้ที่ได้รับจะต้องมีการสำรองไว้เพื่อหักชำระภาษีที่เกิดขึ้นทำให้รายได้ที่ได้รับของภาคครัวเรือนนำมาใช้จ่ายได้เพียงบางส่วนเท่านั้น โดยแสดงในรูปแบบสมการได้ดังนี้

$$CS = C_a + C_t GDP(t)$$

$CS$	=	การบริโภคมวลรวมที่แท้จริงของภาคเอกชน ณ ราคาปีฐาน 2531 ในช่วงเวลา $t$
$a$	=	ปริมาณการบริโภคอิสระ
$GDP(t)$	=	อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาปีฐาน 2531 ในช่วงเวลา $t$

1.2 การลงทุนภาคเอกชนที่แท้จริง (I) จะมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในทิศทางเดียวกัน

แนวคิดของเส้น IS ได้กำหนดฟังก์ชันของการลงทุน โดยแสดงอยู่ในรูปสมการ ดังนี้

$$I = I_0 + I_r R$$

โดยที่ R คือ อัตราดอกเบี้ย และ  $I_0$  คือการลงทุนโดยอิสระ ซึ่งถ้าหากหน่วยผลิตจะลงทุนจะต้องวิเคราะห์ถึงอัตราผลตอบแทนที่จะได้รับ IRR (Internal Rate of Returns) โดยการลงทุนของหน่วยผลิตจะมากหรือน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับ ประสิทธิภาพในการลงทุน MEI (Marginal Efficiency of Investment) ซึ่งจะถูกกำหนดจากอัตราดอกเบี้ย ดังนั้น ถ้าหากผลตอบแทนที่จะได้รับมีความคุ้มค่าจะทำให้หน่วยผลิตมีการลงทุนเพิ่มขึ้นซึ่งจะส่งผลดีต่อระดับรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น

1.3 การใช้จ่ายของภาครัฐบาล (G) จะมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในทิศทางเดียวกัน

การใช้จ่ายของภาครัฐบาลเป็นองค์ประกอบหนึ่งของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศตามแนวคิดของเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ กล่าวว่า เมื่อรัฐบาลมีการใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้นด้วย โดยผ่านตัวทวีหรือตัวคูณ (Multiplier Effect) ซึ่งขึ้นอยู่กับอัตราความอยากบริโภคสุดท้าย (Marginal Propensity to Consume MPC) แสดงตัวทวีในการใช้จ่ายของภาครัฐบาลดังนี้

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - MPC} \Delta G$$

$\Delta Y$	=	การเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ประชาชาติ
$\Delta G$	=	การเปลี่ยนแปลงรายจ่ายของรัฐบาล
MPC	=	ความโน้มเอียงหน่วยเพิ่มในการบริโภค

**1.4 การส่งออกสินค้าและบริการสุทธิ (X)** จะมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในทิศทางเดียวกัน

แนวคิดของเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ ถือว่าการส่งออกสินค้าและบริการสุทธิ เป็นองค์ประกอบหนึ่งในอุปสงค์มวลรวมของระบบเศรษฐกิจเปิด โดยแสดงเป็นฟังก์ชันมูลค่าสินค้าส่งออกได้ดังนี้

$$x = x(P, e) ; \quad \frac{dx}{dp} < 0, \frac{dx}{de} < 0$$

จากฟังก์ชันข้างต้น แสดงว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกสินค้าและบริการสุทธิ ได้แก่ ระดับราคาสินค้าภายในประเทศ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ซึ่งถ้าระดับราคาภายในประเทศต่ำลง และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศปรับตัวสูงขึ้น (ราคาเงินบาทเทียบกับเงินตราต่างประเทศมีค่าแพงขึ้น) จะส่งผลต่อการส่งออกสินค้าและบริการสุทธิเพิ่มขึ้น และทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้ส่งออกสามารถนำรายได้ที่เพิ่มขึ้น มาใช้จ่ายในการอุปโภคบริโภค ทำให้เกิดการกระตุ้นอุปสงค์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นเช่นกัน

**1.5 การนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (M)** จะมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในทิศทางเดียวกัน

แนวคิดของเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ ถือว่าการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ เป็นองค์ประกอบหนึ่งในอุปสงค์มวลรวมของระบบเศรษฐกิจเปิด โดยแสดงเป็นฟังก์ชันมูลค่าสินค้านำเข้าได้ดังนี้

$$m = m(y, P, e) ; \quad \frac{dm}{dy} > 0, \frac{dm}{dp} > 0, \frac{dm}{de} > 0$$

จากฟังก์ชันข้างต้น แสดงว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ ได้แก่ ระดับราคาสินค้าภายในประเทศ, ระดับรายได้ประชาชาติ และ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ซึ่งถ้าระดับราคาภายในประเทศสูงขึ้น ระดับรายได้ประชาชาติสูงขึ้น และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศปรับตัวลดลง (ราคาเงินบาทเทียบกับเงินตราต่างประเทศมีค่าถูกลง) จะส่งผลต่อการ

นำเข้าสินค้าและบริการสุทธิเพิ่มขึ้น เนื่องจากระดับรายได้ประชาชาติที่สูงขึ้นจะทำให้อำนาจซื้อของประชาชนภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้น ทำให้การบริโภคสินค้าและบริการจากต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน

**1.6 หนี้สาธารณะภายในประเทศ (DD)** จะมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในทิศทางเดียวกัน

การก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศของรัฐบาลถือเป็นการสร้างเสถียรภาพในระบบเศรษฐกิจ กล่าวคือ ในภาวะที่เศรษฐกิจตกต่ำ อันเนื่องมาจากความต้องการใช้จ่ายมวลรวมลดลง ผู้ผลิตจำเป็นต้องลดการผลิต ทำให้เกิดการว่างงาน รัฐบาลอาจต้องเพิ่มความต้องการใช้จ่ายมวลรวม โดยการเพิ่มรายจ่ายของรัฐบาล เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรและการจ้างงานเพิ่มขึ้น ในระบบเศรษฐกิจ (วันรักษ์ มิ่งมณีนากิน, 2549: 210) นโยบายที่รัฐบาลนำมาใช้ คือ การกู้ยืมเงินภายในประเทศเพื่อกระตุ้นการใช้จ่ายของภาครัฐบาล เมื่อรัฐบาลมีการใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น ด้วยนโยบายการก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศ เพื่อกระตุ้นระบบเศรษฐกิจ จะส่งผลทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้น

**1.7 หนี้สาธารณะต่างประเทศ (ED)** จะมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในทิศทางเดียวกัน

การก่อหนี้สาธารณะต่างประเทศของรัฐบาลเพื่อชดเชยงบประมาณขาดดุลและปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐบาล ทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศ เนื่องจากการกู้ยืมเงินสาธารณะมาใช้จ่ายจะส่งผลต่ออำนาจซื้อภายในประเทศเพราะเงินที่กู้ยืมมาจะทำให้อำนาจซื้อของภาครัฐบาลเพิ่มขึ้นและอำนาจซื้อของประชาชนก็ไม่ได้ลดลง และยังช่วยทำให้ประเทศได้เงินตราต่างประเทศมากขึ้น สามารถนำมาชดเชยการขาดดุลของบัญชีเดินสะพัด ซึ่งจะเป็นผลดีทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจมาก เกิดแรงจูงใจในการลงทุนเพิ่มขึ้น และเป็นผลทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปลี่ยนแปลงตามเช่นกัน (สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, 2547)

## 2. แบบจำลองการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน (CS)

ตัวแปรในระบบสมการแบบ (Endogenous Variable) โดยถูกกำหนดจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, ปริมาณเงินอย่างกว้าง, อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี, อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม, การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชนย้อนหลัง 1 ไตรมาส และการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชนย้อนหลัง 2 ไตรมาส โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ในรูปฟังก์ชัน ได้แก่

$$CS = f(GDP, MS, MLR, DUMMY, CS_{t-1}, CS_{t-2})$$

แสดงความสัมพันธ์ในระบบสมการเส้นตรง

$$CS_t = \beta_0 + \beta_1 GDP_t + \beta_2 MS_t + \beta_3 MLR_t + \beta_4 DUMMY + \beta_5 CS_{t-1} + \beta_6 CS_{t-2} + \varepsilon_t \quad (2)$$

โดยกำหนดให้

$GDP_t$  คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาปีฐาน 2531 ในช่วงเวลา  $t$  (หน่วย: ล้านบาท)

$MS_t$  คือ ปริมาณเงินอย่างกว้าง ในช่วงเวลา  $t$  (หน่วย: ล้านบาท)

$MLR_t$  คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี ในช่วงเวลา  $t$  (หน่วย: ร้อยละ)

$DUMMY$  คือ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม กำหนดให้อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 10 มีค่าเท่ากับ 0 และอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 มีค่าเท่ากับ 1

$CS_{t-1}$  คือ การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน ย้อนหลังไป 1 ไตรมาส  $t-1$  (หน่วย: ล้านบาท)

$CS_{t-2}$  คือ การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน ย้อนหลังไป 2 ไตรมาส  $t-2$  (หน่วย: ล้านบาท)

โดยกำหนดให้  $\beta$  เป็นค่าคงที่ โดยที่  $\beta_0, \dots, \beta_6$  ค่าประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ  
ค่า  $t$  = เวลาตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552

## สมมติฐานของการศึกษา

2.1 ผลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) จะมีความสัมพันธ์กับการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชนในทิศทางเดียวกัน

ผลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศหรืออุปสงค์มวลรวม ตามแนวคิดของเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ แสดงเป็นฟังก์ชันได้ดังนี้

$$Y = DAE = C + I + G + (X - M)$$

จากสมการดังกล่าวข้างต้น อธิบายได้ว่า รายได้ของประชาชนถือเป็นปัจจัยหนึ่งในการตัดสินใจบริโภค หากประชาชนภายในประเทศ มีรายได้เพิ่มสูงขึ้น การบริโภคจะเพิ่มขึ้นตามด้วย ซึ่งถือว่ารายได้ในระบบเศรษฐกิจเป็นตัวชี้วัดอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศที่สำคัญ

2.2 ปริมาณเงินอย่างกว้าง (MS) จะมีความสัมพันธ์กับการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชนในทิศทางเดียวกัน

ตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินจะส่งผลกระทบต่อระดับรายได้ประชาชาติ เพราะเมื่อระบบเศรษฐกิจมีปริมาณเงินเพิ่มมากขึ้น ทำให้ระดับรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น และส่งผลต่อการบริโภคเพิ่มขึ้น

**2.3 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้าชั้นดี (MLR) จะมีความสัมพันธ์กับการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชนในทิศทางตรงกันข้าม**

ตามแนวความคิดของเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก กล่าวว่า การที่ประชาชนนำเงินไปซื้อพันธบัตรเพิ่มมากขึ้น หรือนำเงินไปฝากกับธนาคารหรือสถาบันการเงิน สาเหตุหนึ่งก็คือผลตอบแทนในรูปของอัตราดอกเบี้ยที่จะเพิ่มมากขึ้น คือการยอมสละการบริโภคในงวดปัจจุบันเพื่อบริโภคในอนาคต แต่ถ้าอัตราดอกเบี้ยต่ำ ประชาชนจะยอมสละการบริโภคในงวดปัจจุบันน้อยลง ดังนั้นการออมจึงมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราดอกเบี้ย ซึ่งสามารถเขียนอยู่ในรูปฟังก์ชันการออมได้คือ

$$S = S(r) \quad ; \quad \frac{ds}{dr} > 0$$

โดยที่  $s$  = การออม  
 $r$  = อัตราดอกเบี้ย

ทั้งนี้ การบริโภคและการออม ถือเป็นส่วนหนึ่งของรายได้ กล่าวคือ เมื่อผู้บริโภคมีรายได้อยู่ก่อนหนึ่ง เงินส่วนหนึ่งจะถูกนำมาใช้จ่ายในการบริโภค ส่วนที่เหลือจะเก็บออมไว้เป็นเงินออม ซึ่งถ้าหากอัตราดอกเบี้ยปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ประชาชนมีการออมเงินมากขึ้น โดยลดการบริโภคลง (รัตนา สายคณิต, 2544: 44)

**2.4 อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม (DUMMY) อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 10 และร้อยละ 7 จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชนในทิศทางที่ดีขึ้น**

ภาษีมูลค่าเพิ่มของประเทศไทยนับตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2552 มีการจัดเก็บในอัตราร้อยละ 10 ซึ่งมีความเหมาะสมและสอดคล้องตามสถานะเศรษฐกิจของประเทศ โดยถ้ามีการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราร้อยละ 7 (เริ่มใช้อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 ในปี พ.ศ.2542) ยอดของการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มที่ขยายตัวขึ้น จะสะท้อนให้เห็นว่า ทิศทางการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชนมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น

2.5 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง ย้อนหลังไป 1 ไตรมาสและ 2 ไตรมาส ( $CS_{t-1}$  และ  $CS_{t-2}$ ) จะมีความสัมพันธ์กับการบริโภคในทิศทางเดียวกัน

ตามแนวความคิดการบริโภคของ เจมส์ เอส ดูเซนเบอร์รี่ (James S. Duesenberry) กล่าวว่า ระดับการบริโภคในอดีตเป็นตัวกำหนดที่สำคัญต่อการบริโภคในปัจจุบัน ผู้บริโภคมักยึดอยู่กับการบริโภคในระดับสูงที่ผ่านมา ฉะนั้นหากแม้ว่ารายได้ในปัจจุบันลดต่ำลง แต่ผู้บริโภคจะลดการออม ยิ่งกว่าลดการบริโภค นั่นคือ การออมจะเพิ่มขึ้นต่อเมื่อรายได้ปัจจุบันเพิ่มขึ้นกว่ารายได้สูงสุดในอดีต (วันรักษ์ มิ่งมณีนาคนิ, 145: 2549)

### 3. แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน (I<sub>t</sub>)

ตัวแปรในระบบสมการแบบ (Endogenous Variable) โดยถูกกำหนดจาก ผลผลิตทั้งหมดรวมภายในประเทศ, ค่าใช้จ่ายภาครัฐบาล, อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้ำรายใหญ่ขึ้นดี, อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม, หนี้สาธารณะในประเทศ, หนี้สาธารณะต่างประเทศ สามารถแสดงความสัมพันธ์ในฟังก์ชัน ดังนี้

$$I = f(GDP, G, MLR, DUMMY, DD, ED)$$

แสดงความสัมพันธ์ในระบบสมการ ดังนี้

$$I_t = \delta_0 + \delta_1 GDP_t + \delta_2 G_t - \delta_3 MLR_t + \delta_4 DUMMY + \delta_5 DD_t + \delta_6 ED_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

โดยกำหนดให้

$GDP_t$  คือ ผลผลิตทั้งหมดรวมภายในประเทศ ณ ราคาปีฐาน 2531 ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$G_t$  คือ ค่าใช้จ่ายของภาครัฐบาล ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$MLR_t$  คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้ำรายใหญ่ขึ้นดี ในช่วงเวลา t (หน่วย: ร้อยละ)

*DUMMY* คือ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม กำหนดให้อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 10 มีค่าเท่ากับ 0 และอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 มีค่าเท่ากับ 1

$DD_t$  คือ ปริมาณการก่อกำเนิดประชากรภายในประเทศ ในช่วงเวลา  $t$  (หน่วย: ล้านบาท)

$ED_t$  คือ ปริมาณการก่อกำเนิดประชากรต่างประเทศ ในช่วงเวลา  $t$  (หน่วย: ล้านบาท)

โดยกำหนดให้  $\delta$  เป็นค่าคงที่ โดยที่  $\delta_0, \dots, \delta_6$  ค่าประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ  
ค่า  $t =$  เวลาตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552

### สมมติฐานของการศึกษา

**3.1 ผลผลิตมวลรวมภายในประเทศ (GDP) จะมีความสัมพันธ์กับการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชนในทิศทางเดียวกัน**

ทฤษฎีตัวเร่ง (Accelerator Principle) ระบุว่า “อัตราการลงทุนเป็นสัดส่วนกับการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตหรือรายได้ของระบบเศรษฐกิจ ซึ่งหมายความว่า เมื่อประชาชนในระบบเศรษฐกิจมีรายได้เพิ่มมากขึ้น จะจูงใจให้ผู้ผลิตทำการผลิตมากขึ้น โดยการลงทุนมากขึ้น เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$I_t = \alpha(\Delta Y_t)$$

$$\alpha = \frac{\Delta I_t}{(\Delta Y_t)^2}$$

หมายความว่า อัตราเร่ง ( $\alpha$ ) คืออัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเพิ่มของรายได้หรือผลผลิต  $(\Delta Y_t)^2$  ที่ทำให้รายจ่ายในการลงทุนเพิ่มขึ้น  $(\Delta I_t)$  เท่ากับ ( $\alpha$ ) คือ การเปลี่ยนแปลงของอัตราเพิ่มของรายได้หรือผลผลิตจูงใจให้มีการเปลี่ยนแปลงการลงทุน ( $\Delta I$ ) (บุญคง หันจางสิทธิ์: 2550, 360)

**3.2 ค่าใช้จ่ายของภาครัฐบาล (G)** จะมีความสัมพันธ์กับการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชนในทิศทางเดียวกัน

แนวความคิดเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ เชื่อว่าภาครัฐบาลจะสามารถช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจโดยการเพิ่มอุปสงค์มวลรวมภายในประเทศ ด้วยการเน้นการใช้จ่ายของภาครัฐบาลให้มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อกระตุ้นให้มีการผลิตและการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มมากขึ้น

**3.3 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้าขั้นดี (MLR)** จะมีความสัมพันธ์กับการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชนในทิศทางตรงกันข้ามกัน

แนวความคิดเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ เชื่อว่าอัตราดอกเบี้ยถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของเงินตรา ไม่ใช่ถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของการลงทุน อย่างไรก็ตาม อัตราดอกเบี้ยเป็นตัวแปรกำหนดปริมาณการลงทุนและรายจ่ายในระบบเศรษฐกิจทางอ้อม กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดลดลง จะส่งผลทำให้การลงทุนเพิ่มขึ้น เพราะอัตราดอกเบี้ยถือว่าเป็นต้นทุนในการลงทุนของหน่วยธุรกิจ (ประพันธ์ เสวตนันท์: 2543, 147)

**3.4 อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม (DUMMY)** อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 10 และร้อยละ 7 จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชนทิศทางดีขึ้น

การจัดเก็บอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มคงที่ จะส่งผลดีต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน ทำให้เกิดการแข่งขันภายในธุรกิจเพิ่มขึ้น รวมทั้ง ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจไทยที่ยังคงต้องการแรงสนับสนุนจากการบริโภค ซึ่งจะสามารถช่วยกระตุ้นให้การลงทุนภาคเอกชนมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น

**3.5 หนี้สาธารณะภายในประเทศ (DD)** จะมีความสัมพันธ์กับการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชนในทิศทางเดียวกัน

การก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศจะทำให้ภาคเศรษฐกิจภายในประเทศเกิดการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนมากขึ้น ซึ่งจะเป็นนโยบายหนึ่งที่ภาครัฐบาลนำมาดำเนินงาน เพื่อให้ประเทศสามารถขับเคลื่อนต่อไปได้

3.6 หนี้สาธารณะต่างประเทศ (ED) จะมีความสัมพันธ์กับการลงทุนภาคเอกชนในทิศทางเดียวกัน

การก่อหนี้สาธารณะต่างประเทศมาใช้จ่ายในประเทศจะเป็นการเพิ่มอำนาจซื้อภายในประเทศ เพราะเงินกู้ที่ได้รับจากต่างประเทศจะทำให้อำนาจซื้อของรัฐบาลเพิ่มขึ้นและอำนาจซื้อของประชาชนก็ไม่ได้ลดลง เมื่อรัฐบาลใช้จ่ายเงินกู้ยืมมานั้นก็จะก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการลงทุนในโครงการพื้นฐานต่างๆของรัฐบาล จะส่งผลดีต่อภาพรวมทางเศรษฐกิจ (สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, 2547)

#### 4. แบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ ( $M_t$ )

ตัวแปรในระบบสมการแบบ (Endogenous Variable) ถูกกำหนดจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, การลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน, หนี้สาธารณะต่างประเทศ, อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ, ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ในฟังก์ชัน ดังนี้

$$M = (GDP, I, ED, FX, CPI)$$

แสดงความสัมพันธ์ในระบบสมการ ดังนี้

$$M_t = \gamma_0 + \gamma_1 GDP_t + \gamma_2 I_t + \gamma_3 ED_t - \gamma_4 FX_t + \gamma_5 CPI_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

โดยกำหนดให้

$GDP_t$  คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาปีฐาน 2531 ในช่วงเวลา t  
(หน่วย: ล้านบาท)

$I_t$  คือ การลงทุนภาคเอกชน ณ ราคาปีฐาน 2531 ในช่วงเวลา t  
(หน่วย: ล้านบาท)

$ED_t$  คือ ปริมาณการก่อหนี้สาธารณะต่างประเทศ ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$FX_t$  คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในช่วงเวลา  $t$  (หน่วย: บาท ต่อ ดอลลาร์)

$CPI_t$  คือ ดัชนีราคาผู้บริโภค

โดยกำหนดให้  $\gamma$  เป็นค่าคงที่ โดยที่  $\gamma_0, \dots, \gamma_5$  ค่าประสิทธิผลของตัวแปรอิสระ  
ค่า  $t =$  เวลาตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552

### สมมติฐานการศึกษา

**4.1 ผลผลิตมวลรวมภายในประเทศ (GDP)** จะมีความสัมพันธ์กับการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิในทิศทางเดียวกัน

โครงสร้างพื้นฐานของเคนส์กำหนดแบบจำลองรายจ่ายมวลรวม (Aggregate Expenditure) ในส่วนของมูลค่าการนำเข้า แสดงรูปแบบฟังก์ชันง่ายๆ ได้ดังนี้ (บุญจง หันจางสิทธิ์, 2550: 112)

$$M = M_0 + M_y Y$$

$$M_0 = \text{มูลค่าของการนำเข้าโดยอัตโนมัติ}$$

$$M_y Y = \text{มูลค่าของการนำเข้าขึ้นอยู่กับรายได้ประชาชาติ}$$

เมื่อรายได้ภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้นจะทำให้ความต้องการสินค้าและบริการจากต่างประเทศจะเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน

**4.2 การลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (I)** จะมีความสัมพันธ์กับการนำเข้าสินค้าและบริการ สุทธิในทิศทางเดียวกัน

เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่พึ่งพาเงินทุนและเทคโนโลยีจากต่างประเทศสูงมาก การทำเขตการค้าเสรีจึงทำให้ผลตอบแทนของการลงทุนสูงขึ้น เนื่องจากการขยายตัวของเศรษฐกิจโดยรวม และแนวโน้มที่ต่ำลงของค่าเช่าหรือราคาสินค้าทุน จะทำให้เงินทุนและ

เทคโนโลยีไหลเข้าสู่ไทย มีผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เร็วขึ้น (โครงการศึกษาวิเคราะห์ความพร้อมของไทยในการจัดทำเขตการค้าเสรี, 2545) ดังนั้น ถ้าประเทศมีการลงทุนเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้การนำเข้าสินค้าและบริการปรับตัวเพิ่มขึ้น

**4.3 หนี้สาธารณะต่างประเทศ (ED)** จะมีความสัมพันธ์กับการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิในทิศทางเดียวกัน

เมื่อรัฐบาลกู้เงินจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นจะทำให้เงินตราต่างประเทศไหลเข้าและดุลการชำระเงินเกินดุล ราคาเงินบาทเทียบกับเงินตราต่างประเทศมีค่าถูกลง ทำให้การนำเข้าสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น (บุญคง หันจางสิทธิ์, 2550: 475) เพราะสามารถซื้อสินค้าจากต่างประเทศได้ถูกลง

**4.4 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (FX)** จะมีความสัมพันธ์กับการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิในทิศทางตรงกันข้ามกัน

อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น ปริมาณการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ จะน้อยลง เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจะมีความสัมพันธ์กับการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิตามกฎหมายแห่งอุปสงค์ (Law of demand) กล่าวคือ เมื่อราคาเงินบาทเทียบกับเงินตราต่างประเทศมีค่าสูงขึ้น จะทำให้ราคาสินค้าต่างประเทศมีราคาแพงขึ้น ส่งผลต่อการนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศน้อยลง

**4.5 ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI)** จะมีความสัมพันธ์กับการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิในทิศทางเดียวกัน

ดัชนีราคาผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปีฐานแสดงให้เห็นถึงอัตราเงินเฟ้อที่เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสินค้าเพิ่มสูงขึ้น ทำให้สินค้าและบริการที่ผลิตในประเทศมีไม่พอกับความต้องการบริโภค จึงทำให้ต้องมีการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศมากขึ้น เพื่อบรรเทาความขาดแคลนสินค้า (รัตนาศายคณิต, 2544: 201)

### 5. แบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR)

ตัวแปรในระบบสมการแบบ (Endogenous Variable) ถูกกำหนดจากการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน, ค่าใช้จ่ายของรัฐบาล, หนี้สาธารณะในประเทศ, หนี้สาธารณะต่างประเทศ, ปริมาณเงินอย่างกว้าง, ดัชนีราคาผู้บริโภค โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ในฟังก์ชัน ดังนี้

$$MLR = (I, G, DD, ED, MS, CPI)$$

แสดงความสัมพันธ์ในระบบสมการ ดังนี้

$$MLR_t = \nu_0 - \nu_1 I_t + \nu_2 G_t + \nu_3 DD_t + \nu_4 ED_t - \nu_5 MS_t + \nu_6 CPI_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

โดยกำหนดให้

$I_t$  คือ การลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน ณ ราคาปีฐาน 2531 ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$G_t$  คือ การใช้จ่ายของรัฐบาล ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$DD_t$  คือ ปริมาณการก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศ ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$ED_t$  คือ ปริมาณการก่อหนี้สาธารณะต่างประเทศ ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$MS_t$  คือ ปริมาณเงินอย่างกว้าง ในช่วงเวลา t (หน่วย: ล้านบาท)

$CPI_t$  คือ ดัชนีราคาผู้บริโภค

โดยกำหนดให้  $\nu$  เป็นค่าคงที่ โดยที่  $\nu_0, \dots, \nu_6$  ค่าประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ  
ค่า t = เวลาตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552

## สมมติฐานในการศึกษา

**5.1 การลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (I)** จะมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้าชั้นดีทิศทางตรงกันข้าม

แนวคิดเศรษฐศาสตร์เคนส์ อธิบายถึงผลการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนผ่านเส้น IS กล่าวคือ เมื่อการลงทุนภาคเอกชนปรับเพิ่มขึ้นจะทำให้อัตราดอกเบี้ยในประเทศปรับตัวเพิ่มขึ้น

**5.2 การใช้จ่ายของภาครัฐบาล (G)** จะมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้าชั้นดีทิศทางเดียวกัน

แนวคิดเศรษฐศาสตร์เคนส์ อธิบายถึงผลการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของภาครัฐบาลผ่านเส้น IS กล่าวคือ เมื่อการใช้จ่ายของภาครัฐบาลปรับเพิ่มขึ้นจะทำให้อัตราดอกเบี้ยในประเทศปรับตัวเพิ่มขึ้น

**5.3 ปริมาณเงินอย่างกว้าง (MS)** จะมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้าชั้นดีในทิศทางตรงกันข้าม

แนวคิดเศรษฐศาสตร์การเงิน กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินจะส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินในทิศทางตรงกันข้าม โดยที่ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินปรับลดลง ผลตอบแทนที่จะได้รับจากการถือเงินลดลง บุคคลจะเลือกถือสินทรัพย์ในรูปของหลักทรัพย์แทน ทำให้ความต้องการหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์สูงขึ้น

**5.4 หนี้สาธารณะภายในประเทศ (DD)** จะมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้านั้นในทิศทางเดียวกัน

การก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศ จะทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดทุนสูงขึ้น เนื่องจากอุปทานสินเชื่อนั้นในประเทศมีอยู่อย่างจำกัด กล่าวคือ การก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศถือเป็น การแย่งทรัพยากรจากภาคเอกชน ทำให้ตลาดทุนมีเงินทุนเหลือน้อยลง ไม่เพียงพอสำหรับภาคเอกชน ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้น เกิดอุปสรรคขัดขวางการลงทุนของภาคเอกชน (Crowding out effect)

**5.5 หนี้สาธารณะต่างประเทศ (ED)** จะมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้านั้นในทิศทางเดียวกัน

ถ้ารัฐบาลก่อหนี้สาธารณะต่างประเทศ เข้ามาใช้จ่ายในระบบเศรษฐกิจ จะทำให้เส้น IS เปลี่ยนแปลงไปทางขวามือ ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยมีแนวโน้มสูงขึ้น มาตรการชำระเงินเกินดุลเนื่องจากเงินตราต่างประเทศไหลเข้ามากกว่าไหลออก ทำให้ปริมาณเงินในประเทศเพิ่มขึ้น (บุญจง หันจางสิทธิ์, 2550: 475)

**5.6 ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI)** จะมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้านั้นในทิศทางเดียวกัน

ดัชนีราคาผู้บริโภคสามารถใช้เป็นตัววัดระดับราคาสินค้าภายในประเทศ ซึ่งจะบอกถึงระดับปริมาณเงินเพื่อที่เกิดขึ้น แสดงว่า ระดับราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลให้รายได้ที่แท้จริงของประชาชนลดลง เนื่องจากสามารถซื้อสินค้าได้น้อยลงกว่าเดิม แต่จะทำให้ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น แนวทางการแก้ไขด้วยนโยบายการเงิน คือ การเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเพื่อลดสภาพคล่องและปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจลง



## บทที่ 4

### การก่อหนี้สาธารณะ และนโยบายการบริหารจัดการหนี้สาธารณะของประเทศไทย

การศึกษาในบทนี้ แบ่งออกเป็นสามส่วน ส่วนที่หนึ่งเป็นการศึกษาลักษณะทั่วไปของการก่อหนี้สาธารณะของประเทศไทยและหนี้สาธารณะ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2552 ส่วนที่สอง ศึกษาถึงนโยบายการบริหารจัดการหนี้สาธารณะของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2552 โดยอ้างอิงจากสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ ซึ่งถือเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการหนี้สาธารณะของประเทศไทยเพียงแห่งเดียว ให้เป็นไปอย่างมีระบบ มีประสิทธิภาพ และสามารถควบคุมดูแลการก่อหนี้สาธารณะให้สอดคล้องตามนโยบายการคลังของประเทศ และส่วนที่สาม การบริโภคราคาเอกชนตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2552

#### ลักษณะทั่วไปของการก่อหนี้สาธารณะของประเทศไทย

ในอดีตการก่อหนี้สาธารณะของประเทศไทย ส่วนใหญ่จะเป็นการกู้ยืมจากรัฐบาลโดยตรง (Government Debt) ซึ่งจะมีผลผูกพันกับรัฐบาลทุกรัฐบาล เนื่องจากเมื่อถึงเวลาครบกำหนดการชำระคืน รัฐบาลจะต้องนำเงินจากงบประมาณแผ่นดิน ที่ได้รับจากภาษีอากรของคนภายในประเทศจ่ายชำระคืนเงินกู้ ถ้ารัฐบาลมีการก่อหนี้สาธารณะมากขึ้น จะเป็นการผลักภาระให้กับประชาชนภายในประเทศเพิ่มขึ้น นอกจากรัฐบาลจะเข้ามามีบทบาทต่อการพัฒนาประเทศแล้ว หน่วยงานรัฐวิสาหกิจซึ่งถือเป็นหน่วยงานหนึ่งของภาครัฐที่เริ่มเข้ามามีบทบาทต่อการลงทุนในโครงการพื้นฐานเพื่อพัฒนาประเทศ ซึ่งจำเป็นต้องใช้งบประมาณในการลงทุนค่อนข้างสูง ส่งผลให้รัฐบาลจะต้องเข้ามามีส่วนผูกพันด้วยการค้ำประกันการก่อหนี้สาธารณะที่เกิดขึ้น

ดังนั้น หนี้ของรัฐบาลที่เกิดขึ้นในภายหลัง จึงไม่ใช่หนี้สาธารณะที่รัฐบาลกู้ยืมโดยตรง แต่ยังสามารถรวมหนี้ของรัฐวิสาหกิจที่รัฐบาลค้ำประกันซึ่งมีฐานะเทียบเท่าหนี้ของประเทศ หรือเรียกว่า Sovereign Risk ไว้ด้วย เพื่อให้ทราบถึงจำนวนหนี้ที่เป็นภาระผูกพันต่อรัฐบาลจากการค้ำประกันของรัฐวิสาหกิจ และจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจของประเทศ เมื่อปี พ.ศ.2540 กองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ ต้องมีหนี้สินและภาระผูกพันภายนอกเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก และมีความเสียหายอันเนื่องมาจากการเข้าไปให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่สถาบันการเงินที่ประสบปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจ จึงจำเป็นต้องรวบรวมหนี้สินของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ อยู่ในหนี้ภาครัฐด้วย นอกจากนั้น

ระบบ GFS ยังแยกแยะหนี้สาธารณะในส่วนของรัฐบาล โดยมีการแยกหนี้สาธารณะที่ไม่เป็นของสถาบันการเงิน (Non-Financial Public Sector) ออกจากหนี้ของภาคการเงิน แม้เป็นหนี้ของสถาบันการเงินที่เป็นหน่วยงานของรัฐ ทั้งนี้ เนื่องจากหนี้สถาบันการเงินของรัฐถือเป็นส่วนหนึ่งของระบบการเงินที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางรับเงินออมมาให้คู่ต่อ โดยไม่มีการลงทุนในระบบเศรษฐกิจ หนี้ของรัฐบาลจึงนับเป็นหนี้ที่ก่อโดยรัฐบาลกลาง รัฐบาลท้องถิ่น และรัฐวิสาหกิจที่ไม่เป็นสถาบันการเงิน ทั้งในส่วนที่รัฐบาลค้ำประกันและไม่ค้ำประกัน และหนี้สินของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างประเทศสมาชิกของ IMF ตาม GFS Manual ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ฐานะการคลังของรัฐบาลเป็นสำคัญ (สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ, 2543)

### ประเภทหนี้สาธารณะของประเทศไทย

หนี้สาธารณะของไทย หลังวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ.2540 ได้มีการปรับเปลี่ยนไปตามโครงสร้างการดำเนินงานในระบบการคลังใหม่ ตามระบบคู่มือ GFS เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารงานด้านการคลังของประเทศ ตามวัตถุประสงค์ของการก่อตั้ง สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ ในปี พ.ศ.2542 เพื่อดำเนินนโยบายการก่อหนี้สาธารณะของประเทศ ให้สามารถบริหารจัดการหนี้สาธารณะให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ปัจจุบันสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ ได้แบ่งประเภทหนี้สาธารณะของประเทศไทย โดยสรุปได้ดังนี้

1. หนี้สาธารณะที่รัฐบาลกู้โดยตรง หมายถึง หนี้ที่รัฐบาลเป็นผู้กู้ขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตามพระราชบัญญัติการบริหารหนี้สาธารณะ พ.ศ.2548 ซึ่งได้แบ่งหนี้สาธารณะที่รัฐบาลกู้โดยตรง ดังนี้

1.1 การก่อหนี้สาธารณะในประเทศ วัตถุประสงค์ เพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณแผ่นดินของประเทศ อันเนื่องมาจากรายจ่ายของรัฐบาลที่มีมากกว่ารายรับที่รัฐบาลจะได้รับ รัฐบาลจึงจำเป็นต้องกู้ยืมเงินจากในประเทศเป็นหลัก เพื่อสามารถนำมาพัฒนาประเทศให้ขับเคลื่อนต่อตามทิศทางนโยบายเศรษฐกิจ นอกจากนั้นยังเป็นการลดความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ซึ่งจะมีผลต่อการชำระเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยคืนในอนาคต โดยแหล่งเงินกู้ภายในประเทศที่รัฐบาลทำการกู้ยืม ได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย, ธนาคารพาณิชย์, สถาบันการเงิน และเงินออมจากประชาชน เป็นต้น

1.2 ก่อหนี้สาธารณะต่างประเทศ วัตถุประสงค์เพื่อใช้จ่ายในการลงทุนโครงการขนาดใหญ่ของรัฐบาลโดยจำเป็นจะต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก อาทิเช่น โครงการขยายและเชื่อมต่อรถไฟฟ้า, โครงการพัฒนาด้านการศึกษา, โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าและพลังงาน เป็นต้นด้วยเหตุนี้ รัฐบาลจึงจำเป็นจะต้องกู้ยืมเงินทุนจากต่างประเทศเพื่อไม่ให้กระทบกับปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจแหล่งเงินกู้ยืมจากต่างประเทศ ได้แก่ รัฐบาลต่างประเทศ, สถาบันการเงินต่างประเทศ เป็นต้น

ทั้งนี้ หนี้สาธารณะที่รัฐบาลกู้โดยตรง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ต่างก็มีทั้งข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่รัฐบาลจะนำไปดำเนินการ อย่างไรก็ตาม ลักษณะการก่อหนี้สาธารณะทั้ง 2 แหล่งดังกล่าว ต่างมีเป้าหมายเดียวกัน กล่าวคือ รัฐบาลจะต้องนำเงินกู้ยืมมาจัดสรรให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อสอดคล้องตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและนโยบายของภาครัฐบาลที่ได้กำหนดไว้

2. หนี้สาธารณะของรัฐวิสาหกิจที่ไม่เป็นสถาบันการเงิน หมายถึง หนี้ที่รัฐวิสาหกิจกู้ยืมเงินทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ แบ่งออกเป็น หนี้ที่รัฐบาลค้ำประกันและหนี้ที่รัฐบาลไม่ค้ำประกันโดยจะพิจารณาในส่วนของหนี้สาธารณะของรัฐวิสาหกิจที่ไม่เป็นสถาบันการเงิน เนื่องจากถือว่าส่วนใหญ่เป็นหน่วยงานที่มีเป้าหมายในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศซึ่งการก่อตั้งรัฐวิสาหกิจจะแยกตามสาขาหลักได้แก่ เชื้อเพลิงพลังงานและการสื่อสาร โทรคมนาคม, เกษตรกรรม เป็นต้น ด้วยการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศที่รัฐบาลได้วางไว้ โดยโครงการขนาดใหญ่ของรัฐวิสาหกิจ ที่มีผลตอบแทนทางการเงินไม่สูงมากนัก รัฐบาลจะเข้าไปช่วยสนับสนุนเงินทุนด้วยการค้ำประกันเพื่อลดต้นทุนในการกู้เงิน ส่วนรัฐวิสาหกิจที่มีฐานะการเงินดีรวมทั้งมีการบริหารจัดการภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ รัฐบาลโดยกระทรวงการคลังมีนโยบายให้รัฐวิสาหกิจนั้นๆ กู้ยืมเงินได้โดยตรง รัฐบาลไม่ต้องเข้าไปค้ำประกัน

3. หนี้สินของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูระบบสถาบันการเงิน หมายถึง หนี้ที่ทางกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ ก่อขึ้นเพื่อช่วยเหลือสถาบันการเงินที่ประสบปัญหาหากกองทุนจะใช้แนวทางการแก้ไขปัญหาลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งโดยทั่วไปปัญหามีอยู่ 3 ลักษณะ คือการขาดสภาพคล่อง, การขาดทุนเนื่องจากมีสินทรัพย์ที่ไม่ก่อรายได้เป็นจำนวนมาก และ การมีเงินกองทุนไม่เพียงพอใน

การช่วยเหลือสถาบันการเงิน (สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ, 2543) โดยมีมาตรการในการแก้ไขปัญหาหลายประเด็นดังนี้

3.1 การขาดสภาพคล่องของสถาบันการเงิน กองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ จะเข้าไปช่วยเหลือในรูปแบบของการฝากเงิน และการให้กู้ยืม โดยมีหรือไม่มีหลักประกันให้กับสถาบันการเงิน เพื่อใช้หมุนเวียนในการดำเนินงาน โดยเป็นเงินหมุนเวียนที่จะต้องจ่ายคืนให้กับเจ้าหนี้ผู้ฝากเงิน มาตรการนี้ถือเป็นการแก้ไขปัญหาระยะสั้น ซึ่งจะทำให้สถาบันการเงินที่ประสบปัญหา สามารถเรียกคืนความเชื่อมั่นในการใช้บริการกับสถาบันการเงินของตนเองได้

3.2 การขาดทุนเนื่องจากมีสินทรัพย์ที่ไม่ก่อรายได้เป็นจำนวนมาก สาเหตุหลักมาจากการที่สถาบันการเงินมีการบริหารงานผิดพลาด เช่น การปล่อยเงินสินเชื่อให้กับผู้ประกอบการรายย่อยจำนวนมาก ซึ่งไม่ได้มีการพิจารณาด้านข้อมูลอย่างรอบคอบ จนทำให้เกิดปัญหาหนี้เสีย (NPL) ส่งผลทำให้กำไรของสถาบันการเงินลดลง โดยถ้าเกิดเป็นปัญหาสะสมต่อเนื่อง อาจทำให้เกิดปัญหาขาดทุนสะสม ดังนั้น กองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ จะต้องเข้ามาช่วยเหลือในการซื้อหุ้นเพิ่มทุนซึ่งจะมีผลทำให้สถาบันการเงินมีเกณฑ์เงินกองทุนเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนดไว้

ดังนั้น จึงถือว่า กองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ มีบทบาทสำคัญในการเข้ามาช่วยเหลือระบบสถาบันการเงินของประเทศไทย ในปี พ.ศ.2540 ที่เกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ โดยการเข้ามาของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ เป็นผลมาจากการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดทางกฎหมาย จึงได้ดำเนินการก่อตั้ง กองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ เมื่อปี พ.ศ.2528 ซึ่งมีฐานะนิติบุคคล ตามการตราพระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติธนาคารแห่งประเทศไทยปี พ.ศ.2485 ,2528 ซึ่งการเข้ามาของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ ส่งผลดีต่อการแก้ไขปัญหาสถาบันการเงิน เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลโดยตรง ทำให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน

### หลักเกณฑ์การกำหนดวงเงินกู้ของรัฐบาล

การกำหนดขอบเขตในการก่อหนี้สาธารณะของรัฐบาล ถือว่ามีบทบาทสำคัญต่อการบริหารราชการแผ่นดินของประเทศ ถ้ารัฐบาลมีการก่อหนี้สาธารณะเพิ่มมากขึ้น โดยไม่ได้คำนึงถึงหลักเกณฑ์หรือนโยบายในการดำเนินงาน อาจส่งผลกระทบต่อภาพรวมของระบบ

เศรษฐกิจไทย และยังเป็นภาระเพิ่มให้แก่ประชาชน ดังนั้นรัฐบาลจึงควรกำหนดขอบเขตวงเงินกู้ของรัฐบาลที่ชัดเจน เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นตามมา โดยสามารถสรุปหลักเกณฑ์ของการกำหนดวงเงินกู้ ดังนี้

1. การกำหนดวงเงินกู้ตามหลักผลประโยชน์ รัฐบาลไทยในอดีตมีนโยบายการก่อหนี้สาธารณะ เพื่อชดเชยงบประมาณแผ่นดิน เนื่องจาก รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ส่งผลให้รัฐบาลจำเป็นต้องกู้ยืมเงิน เพื่อนำมาชดเชยงบประมาณแผ่นดิน รวมทั้งเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในประเทศ โดยยังไม่ได้มีการคำนึงถึงผลตอบแทนที่ประเทศจะได้รับ ปัจจุบันรัฐบาลได้ยึดหลักผลประโยชน์เข้ามาเป็นส่วนกำหนดขอบเขตของวงเงินกู้ โดยเฉพาะหนี้ต่างประเทศสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในการยึดหลักผลประโยชน์ เพราะส่วนใหญ่รัฐบาลจะลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เงินลงทุนมหาศาล อาทิเช่น การคมนาคม, การศึกษา และการวางระบบไฟฟ้า เป็นต้น รัฐบาลจึงควรที่จะศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการพร้อมทั้งเปรียบเทียบผลตอบแทนของโครงการกับต้นทุนการกู้ยืม เพื่อให้ได้รับประโยชน์ตอบแทนที่สูงสุด

2. การกำหนดวงเงินกู้ยืมตามแหล่งเงินกู้ หลักเกณฑ์ที่สำคัญในการพิจารณาการกู้ยืมเงินของรัฐบาล ได้แก่ ความสามารถในการให้กู้ของแหล่งเงินกู้ ซึ่งรัฐบาลจำเป็นต้องทำการศึกษาลงถึงผลประโยชน์และความเสียหายที่จะเกิดขึ้น เมื่อทำการกู้ยืมแล้วแหล่งเงินกู้ยืมของรัฐบาลสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1 แหล่งเงินกู้ภายในประเทศ จัดได้ว่าเป็นแหล่งเงินกู้ยืมที่รัฐบาลสามารถบริหารต้นทุนทางด้านอัตราดอกเบี้ย และภาระการชำระคืนในอนาคต แหล่งเงินกู้หลักที่สำคัญ ได้แก่

2.1.1 ธนาคารแห่งประเทศไทย การกู้ยืมเงินจากธนาคารแห่งประเทศไทย ยังมีข้อจำกัดในการให้รัฐบาลกู้ยืมเงิน เนื่องจากรัฐบาลจะต้องรักษาส่วนของสินทรัพย์ให้มีสัดส่วนเท่ากับกับจำนวนธนบัตรที่พิมพ์ออกมาใช้หมุนเวียนในระบบ ซึ่งพระราชบัญญัติเงินตราได้กำหนดไว้ในการบริหารทุนสำรองเงินตรา โดยถ้ารัฐบาลมีการกู้ยืมเงินจากธนาคารแห่งประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้น จนอาจทำให้เกิดปัญหาเงินเฟ้อซึ่งจะมีผลกระทบต่อเสถียรภาพของประเทศ ดังนั้นรัฐบาลจึงควรกำหนดวงเงินที่จะกู้ยืมให้มีความสมดุลต่อระบบเศรษฐกิจ

2.1.2 ธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินในประเทศ การกู้ยืมเงินจากธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงิน อาจส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินของธนาคารในการปล่อยสินเชื่อให้กับผู้ประกอบการ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเกณฑ์การกันสำรองเงินตามกฎหมาย นอกจากนี้อัตราดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจากการกู้ยืมของรัฐบาล มักจะมีการกำหนดอัตราดอกเบี้ยในอัตราที่สูง และจะส่งผลต่อการชำระคืนเงินต้นในอนาคต รัฐบาลจึงควรกำหนดสัดส่วนของการกู้ยืมเงินจากธนาคารพาณิชย์ พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลตอบแทนกับต้นทุนอัตราดอกเบี้ยให้มีความสมดุลกัน

2.1.3 ประชาชนทั่วไป การกู้ยืมจากเงินออมของประชาชนในประเทศ จัดว่าเป็นแหล่งเงินกู้ภายในประเทศที่ดีที่สุด เพราะไม่ได้ส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ วิธีการกู้ยืมของรัฐบาล ทำโดยการออกพันธบัตรรัฐบาลประเภทต่างๆ อาทิ พันธบัตรออมทรัพย์, พันธบัตรรัฐบาลกรณีพิเศษ (F3), พันธบัตรบริหารหนี้ เป็นต้น ซึ่งปกติทั่วไปจะกำหนด ระยะเวลาพันธบัตร 5-10 ปี ขึ้นอยู่กับประเภทของพันธบัตร

2.2 แหล่งเงินกู้ต่างประเทศ ส่วนใหญ่มาจากความช่วยเหลือจากรัฐบาลต่างประเทศ, สถาบันการเงินระหว่างประเทศ, ตลาดเงินทุนต่างประเทศ อาทิเช่น ธนาคารโลก (IBRD), ธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB), รัฐบาลสหรัฐอเมริกา (AID), ธนาคารเพื่อความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (JBIC), เป็นต้น โดยจะกำหนดวงเงินกู้ยืมสูงสุดให้แก่ประเทศกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งรัฐบาลควรคำนึงถึงข้อจำกัด และศึกษาถึงนโยบายกฎระเบียบข้อบังคับของแหล่งเงินกู้จากต่างประเทศ เนื่องจากการกู้ยืมจากต่างประเทศ วัตถุประสงค์หลัก เพื่อนำมาลงทุนและพัฒนาในโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐซึ่งจะเป็นการเพิ่มภาระให้กับประชาชน และยังมีผลกระทบต่อชำระคืนเงินกู้ในอนาคต

3. การกำหนดวงเงินกู้ยืมตามภาระการชำระหนี้ หลักการส่วนใหญ่จะเกิดในกรณีการก่อหนี้ต่างประเทศ ซึ่งรัฐบาลไทยได้ดำเนินการปฏิบัติตามระเบียบการก่อหนี้ของประเทศ พ.ศ.2528 โดยแผนการก่อหนี้ดังกล่าว จะแสดงถึงวงเงินกู้ที่คาดว่าจะกู้หรือภาระหนี้ เทียบกับรายได้เงินตราต่างประเทศ (Debt Service Ratio) ไม่เกินร้อยละ 9 และต้องกำหนดขอบเขตหรือเพดาน (Ceiling) สำหรับการก่อหนี้ประจำปีงบประมาณ เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาการชำระคืนหนี้ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต และไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจและฐานการคลังของประเทศ

4. การกำหนดวงเงินกู้ยืมภายใต้กรอบกฎหมาย การก่อหนี้ของรัฐบาล ถือเป็นภาระของประชาชนในประเทศ รัฐบาลจึงจำเป็นต้องทำการควบคุมอย่างเคร่งครัด เพื่อให้หนี้ที่ก่อขึ้นมีผลประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้นรัฐบาลได้ดำเนินการก่อตั้ง สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ สบн. สังกัดกระทรวงการคลัง เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในเรื่องการบริหารจัดการหนี้สาธารณะของประเทศเพียงแห่งเดียว เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนในการบริหารงานและป้องกันปัญหาการคอร์รัปชันในส่วนราชการ แต่อย่างไรก็ตามในการก่อหนี้สาธารณะของรัฐบาลแต่ละครั้ง กระทรวงการคลังจะสามารถดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อมีการออกกฎหมายรองรับ อาทิเช่น พระราชบัญญัติให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้เงินจากต่างประเทศ พ.ศ.2519, พระราชกำหนดให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้เงินต่างประเทศเพื่อฟื้นฟู พ.ศ.2541, พระราชบัญญัติวิธีงบประมาณ พ.ศ.2502 (มาตรา 9 ทวิ), พระราชบัญญัติกำหนดให้อำนาจกระทรวงการคลังในการค้าประกัน พ.ศ.2510 เป็นต้น

#### การก่อหนี้สาธารณะในปี พ.ศ.2540-2552

หลังจากวิกฤตการณ์เศรษฐกิจ ในปี พ.ศ.2540 ประเทศไทยได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารงานจากนโยบายการเงินแบบขยายตัว มาเป็นนโยบายการคลังแทน โดยรัฐบาลได้เข้ามามีบทบาทกำหนดทิศทางเศรษฐกิจของประเทศ ให้สามารถดำเนินต่อไปได้ ส่งผลให้เกิดการก่อหนี้สาธารณะทั้งในประเทศและต่างประเทศเพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากฐานะการคลังของรัฐบาลในปี พ.ศ.2540 ที่ประสบปัญหาการขาดแคลนเงินทุนสำรองระหว่างประเทศเป็นจำนวนมาก รัฐบาลจึงจำเป็นต้องขอรับความช่วยเหลือจาก รัฐบาลต่างประเทศและสถาบันการเงินต่างประเทศ อาทิเช่น กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF), ธนาคารโลก เป็นต้น เพื่อแก้ไขปัญหาขาดสภาพคล่องของระบบสถาบันการเงินภายในประเทศ และช่วยเหลือผู้ประกอบการในภาคเอกชนที่ได้รับผลกระทบจากการประกาศลอยตัวอัตราแลกเปลี่ยน เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ.2540 ขณะเดียวกันก็ยังคงเป็นการฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศควบคู่กันไปด้วย โดยการก่อหนี้ของรัฐบาลในช่วงเวลาดังกล่าว อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงการคลังเป็นหลัก แต่เนื่องจากจำนวนหนี้ที่รัฐบาลก่อขึ้นมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ทำให้การบริหารหนี้สาธารณะไม่มีประสิทธิภาพมากเท่าที่ควร ด้วยเหตุนี้ทางรัฐบาลได้มองเห็นถึงความสำคัญของการก่อหนี้สาธารณะ จึงได้ดำเนินการจัดตั้ง สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ (สบн.) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2542 เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องการบริหารจัดการหนี้สาธารณะของประเทศให้เป็นไปอย่างมีระบบและควบคุมดูแล

การก่อหนี้โดยรวมเพื่อให้ภาระหนี้สาธารณะอยู่ในระดับที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของฐานะการเงินและการคลังของประเทศ

จากตารางที่ 4.1 จะเห็นได้ว่า ในปี พ.ศ.2540 ประเทศไทยต้องเผชิญวิกฤตการณ์เศรษฐกิจอย่างรุนแรง ส่งผลให้หนี้ต่างประเทศคงค้างเท่ากับ 734,142 ล้านบาทปรับตัวเพิ่มขึ้นเกือบ 2 เท่าเมื่อเทียบกับยอดหนี้คงค้างในปี พ.ศ.2539 เนื่องจากการประกาศค่าเงินบาทลอยตัว ส่งผลให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าลงอย่างต่อเนื่องเมื่อเทียบกับสกุลเงินตราต่างประเทศ ด้านหนี้ในประเทศที่รัฐบาลกู้ยืมโดยตรง เท่ากับ 31,674 ล้านบาท ลดลงจากปี พ.ศ.2539 ร้อยละ 28.28 จากการที่รัฐบาลมีมาตรการเข้มงวดด้านการเบิกจ่ายงบประมาณประจำปี ซึ่งเป็นผลมาจากการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด ในขณะที่เดียวกันสถาบันการเงินภายในประเทศมีการแข่งขันที่รุนแรงผลักดันให้การปล่อยสินเชื่อเกิดความหละหลวมมากเกินไปจนเกิดความเสียวขึ้น ส่งผลต่อความไม่มั่นใจของลูกค้าเป็นสาเหตุของการขาดสภาพคล่องของสถาบันการเงินทั้ง 56 แห่ง เป็นผลให้กองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ ต้องเข้าไปช่วยเหลือและชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น เห็นได้จากยอดหนี้สินของกองทุนเพื่อการฟื้นฟู ณ สิ้นปี พ.ศ.2540 เท่ากับ 893,111 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2541 รัฐบาลไม่มีการกู้ยืมเงินเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณ เนื่องจากรัฐบาลใช้เงินคงคลังแทน ทั้งนี้มาจากการที่รัฐบาลมีมาตรการทางการคลังที่เข้มงวด ส่งผลต่อการเบิกจ่ายได้ไม่เต็มที่ โดยหนี้ในประเทศที่รัฐบาลกู้ยืมโดยตรง เท่ากับ 426,728 ล้านบาท ซึ่งทางภาครัฐบาลได้ให้ความสำคัญต่อการลงทุนกับ โครงการพัฒนาภูมิภาคและสร้างงานในชนบท ในขณะที่หนี้ต่างประเทศกลับลดลงจากปี พ.ศ.2540 ร้อยละ 11.78 เนื่องจากค่าเงินบาทที่แข็งค่าขึ้นจาก 47.56 บาท มาเป็น 38.89 บาท ประกอบกับรัฐวิสาหกิจยังมีการเบิกจ่ายเงินกู้เพื่อลงทุนอย่างต่อเนื่องและยังต้องกู้เงินภายในประเทศเพื่อชดเชยความเสียหายให้แก่กองทุนเพื่อการฟื้นฟู

หลังเกิดวิกฤตการณ์เศรษฐกิจในปี พ.ศ.2540 ได้ส่งผลทางลบต่อสภาพเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก แต่ในช่วง ปี พ.ศ.2542-2543 รัฐบาลได้พยายามมุ่งแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นอย่างจริงจัง จากการดำเนินนโยบายการคลังเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ โดยการจัดทำงบประมาณแบบขาดดุล เพื่อเร่งการใช้จ่ายภายในประเทศรวมทั้งส่งเสริมการลงทุนโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐและองค์กรการเงินระหว่างประเทศ ปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้รัฐบาลมีการกู้ยืมจากทั้งในประเทศและต่างประเทศเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2541 ร้อยละ 9.69 และร้อยละ 20.76 ตามลำดับ โดยในส่วนของ การกู้ยืมเงินในประเทศ

เท่ากับ 1,755,315 ล้านบาท และ 1,963,267 ล้านบาท ตามลำดับ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2541 ร้อยละ 4.47 และร้อยละ 16.85 ตามลำดับ เนื่องจากสภาพคล่องทางการเงินในประเทศอยู่ในระดับสูงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในตลาดทุนต่ำลงเมื่อเทียบกับตลาดต่างประเทศ ส่งผลให้รัฐบาลและรัฐวิสาหกิจหันมากู้เงินจากภายในประเทศเพิ่มขึ้น โดยวัตถุประสงค์หลักเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณและใช้จ่ายกระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศ ด้านการกู้ยืมต่างประเทศ ณ สิ้นปี พ.ศ.2542-2543 เท่ากับ 798,135 ล้านบาท และ 847,843 ล้านบาท ตามลำดับ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2541 ร้อยละ 23.23 และ ร้อยละ 30.91 ตามลำดับ เพื่อนำมาปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ และสนับสนุนการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ของทางภาครัฐบาล สำหรับในปี พ.ศ.2544-2545 สภาพเศรษฐกิจโลกชะลอตัวลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจต่อเนื่องมายังปี พ.ศ.2545 ทำให้ประเทศไทยได้รับผลกระทบที่เกิดขึ้นเช่นกัน ดังนั้น รัฐบาลจำเป็นต้องดำเนินนโยบายงบประมาณขาดดุล เพื่อสนับสนุนการฟื้นตัวและการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยหนี้ที่รัฐบาลกู้โดยตรงเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2543 ร้อยละ 10.87 และร้อยละ 48.06 ตามลำดับ โดยมีวัตถุประสงค์เช่นเดียวกับปี พ.ศ.2543 นอกจากนี้รัฐบาลยังมีภาระการก่อหนี้ครั้งของรัฐบาลอื่นเพิ่มขึ้น (หนี้กองทุนหมู่บ้านและหนี้กองทุนน้ำมัน)

ในปี พ.ศ.2546 รัฐบาลมีหนี้สาธารณะทั้งหมด 2,902,382 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 49.04 ของ GDP ซึ่งมีแนวโน้มลดลงจากปี พ.ศ.2545 ร้อยละ 53.77 การลดลงของสัดส่วนหนี้สาธารณะต่อ GDP ของสิ้นปีงบประมาณปี พ.ศ.2545 เป็นผลจากการลดวงเงินขาดดุลงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ.2546 ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวอย่างต่อเนื่อง ทำให้การจัดเก็บรายได้ขยายตัวสูงกว่าเป้าหมาย การก่อหนี้สาธารณะจึงน้อยกว่าที่คาดและจากการที่เศรษฐกิจมีดุลบัญชีเดินสะพัดเกินดุลทั้งดุลการค้าและดุลบริการ ส่งผลให้รัฐบาลสามารถชำระคืนต่างประเทศก่อนกำหนด โดยเฉพาะการชำระหนี้คืนแก่กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF Package) ซึ่งถึงแม้ว่าจะชำระหนี้ก่อนกำหนดแล้ว ระดับทุนสำรองระหว่างประเทศของประเทศไทยยังอยู่ในเกณฑ์มั่นคง (รายงานเศรษฐกิจและการเงิน, 2546) ในปี พ.ศ.2547 หนี้ต่างประเทศเท่ากับ 299,987 ล้านบาท ลดลงจากปี พ.ศ.2546 ร้อยละ 10.33 เนื่องจากแนวโน้มค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น โดยทั้งปีเฉลี่ยอยู่ที่ 40.28 บาท ต่อดอลลาร์สหรัฐ ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้รัฐบาลเริ่มทยอยใช้เงินต่างประเทศ โดยภาพรวมของหนี้สาธารณะ ณ ปี พ.ศ.2547 อยู่ในระดับต่ำที่ร้อยละ 48.09 ของ GDP

การก่อหนี้สาธารณะปี พ.ศ.2548-2549 รัฐบาลมีหนี้สาธารณะ 3,296,038 ล้านบาท และ 3,162,084 ล้านบาท ตามลำดับ โดยการก่อหนี้ต่างประเทศลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลจากการที่ รัฐบาลได้ทยอยชำระหนี้ต่างประเทศก่อนกำหนดส่งผลให้ภาระหนี้และดอกเบี้ยลดลง รวมทั้ง แนวโน้มค่าเงินบาทที่แข็งค่าขึ้น นอกจากนี้รัฐบาลยังกำหนดนโยบายงบประมาณสมดุล อันเนื่องมาจากการเกินดุลบัญชีเดินสะพัด ทำให้รัฐบาลไม่ต้องจำเป็นในการก่อหนี้เพื่อชดเชยการขาดดุล เห็นได้จาก ยอดหนี้เพื่อการชดเชยขาดดุลเงินงบประมาณ ณ สิ้นปี พ.ศ.2548-2549 เท่ากับ 517,200 ล้านบาท และ 544,058 ล้านบาท ตามลำดับ แต่ยังคงก่อหนี้ภายในประเทศเพื่อชดเชย ให้แก่กองทุนเพื่อการฟื้นฟู ในส่วนหนี้ของรัฐวิสาหกิจที่ไม่เป็นสถาบันการเงิน ปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก ปี พ.ศ.2547 ร้อยละ 8.36 และ 7.43 ตามลำดับ เนื่องจากรัฐวิสาหกิจเริ่มมีโครงการขนาดใหญ่ ซึ่ง จะต้องเบิกจ่ายงบประมาณ นั้นๆ ทั้งนี้ ณ สิ้นปี พ.ศ.2548-2549 หนี้สาธารณะต่อ GDP อยู่ที่ระดับร้อยละ 46.50 และ 40.45 ซึ่งถือว่าเป็นไปตามกรอบความยั่งยืนที่ทางกระทรวงการคลังได้ กำหนดให้สัดส่วนหนี้สาธารณะต้องไม่เกินร้อยละ 50 ของ GDP

หนี้สาธารณะในปี พ.ศ.2550 รัฐบาลก่อหนี้สาธารณะทั้งหมดเท่ากับ 3,191,050.90 ล้านบาท ปรับเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบยอดหนี้ ณ สิ้นปี ธันวาคม พ.ศ.2549 เท่ากับ 3,162,063.57 ล้านบาท โดยทางรัฐบาลได้ดำเนินนโยบายเศรษฐกิจ ด้วยการจัดทำงบประมาณแบบขาดดุล เพื่อให้ สอดคล้องกับแนวทางพระราชดำรัส “เศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งจะเน้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่าง มั่นคงและมีเสถียรภาพ ส่งผลให้ยอดหนี้เพื่อการชดเชยงบประมาณขาดดุลเพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับที่ ผ่านมาเศรษฐกิจของประเทศชะลอตัวลง เนื่องจากปัญหาความไม่แน่นอนทางการเมือง และภาวะ เศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัวลง จากปัญหาสินเชื่อกับปัญหาของสหรัฐอเมริกาส่งผลให้ค่าเงินบาทแข็ง ค่าสูงขึ้นและเป็นอุปสรรคต่อธุรกิจการส่งออก เนื่องจากการส่งออกถือเป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ของประเทศที่สำคัญ ดังนั้น รัฐบาลจึงต้องมีการใช้จ่ายเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ

โดยในช่วงครึ่งปีหลัง รัฐบาลได้เริ่มดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจที่กำหนดไว้ ด้วยการ อนุมัติโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง สายบางใหญ่-บางซื่อ โดยได้ขอรับการสนับสนุนเงินทุนจาก แหล่งเงินกู้ยืมต่างประเทศ อาทิเช่น ธนาคารเพื่อความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (JBIC) นอกจากนี้ รัฐบาลยังมีการเร่งเบิกจ่ายงบประมาณปี พ.ศ.2550 ให้เหมาะสมกับนโยบายที่กำหนด ไว้ แต่ภายหลังจากการเลือกตั้ง ในเดือนมกราคม พ.ศ.2551 พบว่า ปัญหาทางการเมืองในประเทศ ยังคงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินนโยบายของรัฐบาล ส่งผลให้การเบิกจ่ายงบประมาณ สำหรับกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศต้องชะลอออกไปก่อน และไม่สามารถกำหนดนโยบายทาง

เศรษฐกิจที่ชัดเจนได้ อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ.2552 หลังการปรับเปลี่ยนรัฐบาลชุดใหม่ รัฐบาลได้วางมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจระยะสั้นที่ชัดเจน อาทิเช่น นโยบายการจ่ายเช็ค 2,000 บาท เพื่อช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อย, การรับจำนำสินค้าเกษตรกรรม, โครงการคั่นกล้าอาชีพสำหรับฝึกอาชีพแรงงานว่างงาน, มาตรการกระตุ้นการท่องเที่ยวภายในประเทศ เป็นต้น พร้อมทั้งกำหนดนโยบายระยะยาวทางด้านการศึกษาเรียนฟรี 15 ปี และการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ อาทิเช่น การลงทุนโครงสร้างระบบคมนาคมขนส่ง รถไฟฟ้า รถเมล์, การลงทุนในระบบชลประทาน เป็นต้น โดยโครงการขนาดใหญ่ของทางรัฐบาล มีความจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูง ดังนั้น รัฐบาลจึงมีความจำเป็นต้องก่อกำหนดขึ้น ภายใต้อุปสงค์ที่ยั่งยืนทางการคลังที่รัฐบาลได้กำหนดไว้ เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับสถานะการคลังของประเทศ ทั้งนี้ ภาระหนี้สาธารณะของประเทศไทยในปี พ.ศ.2551 เท่ากับ 3,471,344.64 ล้านบาท สัดส่วนภาระหนี้ต่อ GDP ของประเทศเท่ากับ 38.13 เท่า ซึ่งถือว่ายังอยู่ในกรอบนโยบายที่รัฐบาลกำหนดไว้แต่จากวิกฤตการณ์ทางการเงินของสหรัฐที่เกิดขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2551 ได้ส่งผลกระทบต่อภาพรวมของเศรษฐกิจไทยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการจัดเก็บรายได้ของภาครัฐที่ไม่ตรงตามเป้าหมายซึ่งเป็นผลต่อเนื่องมายังปี พ.ศ.2552 รวมถึงปัจจัยทางการเมืองที่ยืดเยื้อมานาน ล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยที่ทำให้เศรษฐกิจไทยชะลอตัวลงอย่างต่อเนื่อง โดยสะท้อนผ่านไปยังธุรกิจของภาคเอกชนที่ต้องปิดตัวลงจำนวนมาก และมีผลโดยตรงต่อการจ้างงานภายในประเทศ

ดังนั้น กลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจจึงตกอยู่กับภาครัฐบาลที่จะต้องเข้ามาดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจ นโยบายสำคัญที่รัฐบาลจำเป็นต้องนำมาปฏิบัติ คือ นโยบายการก่อกำหนดขึ้น ภาระหนี้สาธารณะทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อนำมาใช้จ่ายกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศเห็นได้จากหนี้สาธารณะ ณ ธันวาคม พ.ศ.2552 ภาระหนี้สาธารณะทั้งหมดเท่ากับ 3,967,154 ล้านบาทหรือร้อยละ 43.85 ของ GDP ปรับเพิ่มสูงขึ้นประมาณร้อยละ 14 จากสัดส่วนหนี้สาธารณะ ณ สิ้นปี พ.ศ.2551 ซึ่งเป็นผลจากการออกพระราชกำหนดกู้เงิน 400,000 ล้านบาท ที่ให้อำนาจกระทรวงการคลังสามารถกู้ยืมเงินได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณและใช้จ่ายทางด้านการคลังจำนวน 200,000 ล้านบาท ส่วนที่เหลือทางรัฐบาลจะนำไปดำเนินนโยบายการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ รวมถึงการส่งเสริมโครงการในชนบทและพัฒนาท้องถิ่นแต่ละจังหวัด อาทิเช่น โครงการพัฒนาสถานีอนามัย, โครงการปรับปรุงโรงเรียน และก่อสร้างถนนสาทรูปโภค เป็นต้น นอกจากนี้ รัฐบาลยังมีนโยบายเชิงรุกสำหรับส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในประเทศ ซึ่งถือได้ว่าเป็นรายได้บริการหลักของประเทศ โดยคาดว่ารัฐบาลจะดำเนินการกู้ยืมเงินภายในประเทศเป็นหลัก เนื่องจากสภาพคล่องในระบบเศรษฐกิจของไทยมีค่อนข้างสูง ซึ่งเป็นผลมาจากการควบคุมการปล่อยสินเชื่อ

ของธนาคารพาณิชย์ที่เข้มงวดขึ้นกว่าเดิม ทำให้ปริมาณสินเชื่อที่ภาคเอกชนจะได้รับลดลง ด้วยเหตุนี้ การก่อกำหนดนี้ของภาครัฐบาลจะสามารถช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศที่กำลังซบเซาอยู่ในปัจจุบันให้สามารถเข้าสู่สภาพปกติเช่นเดิมได้ด้านหนี้สาธารณะ ณ สิ้นปี พ.ศ.2553 ภาระหนี้สาธารณะทั้งหมด 4,279,903.65 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 42.49 ของ GDP ปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 7 เมื่อเทียบสัดส่วนหนี้สาธารณะ ณ สิ้นปี พ.ศ.2551 แบ่งเป็นหนี้ที่รัฐบาลกู้โดยตรง 3,002,422.91 ล้านบาท หนี้รัฐวิสาหกิจที่ไม่เป็นสถาบันการเงิน 1,078,805.56 ล้านบาท หนี้รัฐวิสาหกิจที่เป็นสถาบันการเงินที่รัฐบาลค้ำประกัน 168,092.18 ล้านบาท และหนี้กองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาระบบสถาบันการเงิน 30,583.00 ล้านบาท โดยสัดส่วนหนี้ที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่เป็นหนี้ที่รัฐบาลกู้โดยตรง ด้วยการออกพันธบัตรรัฐบาล เพื่อนำมาชดเชยการขาดดุลงบประมาณ และการเบิกจ่ายเงินกู้ภายใต้แผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็งที่ดำเนินการในปี พ.ศ.2553 อย่างไรก็ตาม การก่อกำหนดนี้ของรัฐบาลทั้งในประเทศและต่างประเทศยังคงอยู่ภายใต้สัดส่วนไม่เกินผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่กำหนด

ตารางที่ 4.1 ยอดหนี้สาธารณะทั้งในประเทศและต่างประเทศเปรียบเทียบ ตั้งแต่ปี 2540- 2551

(หน่วย:ล้านบาท)

	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
1.หนี้ที่รัฐบาลกู้โดยตรง	328,133	695,221	988,872	1,141,539	1,265,601	1,690,137	1,631,483	1,808,581	1,857,322	1,954,083	2,051,139	2,134,734
1.1 หนี้ต่างประเทศ	296,459	268,493	346,589	400,563	419,908	396,256	352,199	299,987	242,654	156,597	93,128	73,695
(ล้านเหรียญสหรัฐ)	6,234	7,278	9,307	9,466	9,151	8,896	7,680	5,914	4,344	2,761	2,111	
1.2 หนี้ในประเทศ	31,674	426,728	642,283	740,976	845,693	1,293,881	1,279,284	1,508,594	1,614,668	1,797,486	1,958,011	2,061,038
- เงินกู้เพื่อชดเชยการขาดดุลเงิน	31,674	26,728	95,289	169,658	275,977	424,459	446,937	480,259	517,200	567,057	689,108	869,421
งบประมาณ												
- พันธบัตรชดเชยความเสียหาย	-	400,000	499,041	498,877	497,276	800,276	788,276	984,264	1,026,264	1,128,602	1,156,602	1,148,516
ให้แก่องทุนเพื่อการฟื้นฟู												
- พันธบัตร FIDE 1	-	400,000	499,041	498,877	497,276	495,276	483,278	479,276	463,276	439,776	463,276	455,189
- พันธบัตร FIDE 3	-	-	-	-	-	305,000	305,000	504,988	562,988	688,827	693,326	693,326
- พันธบัตรโครงการช่วยเพิ่ม	-	-	47,953	72,440	72,440	69,146	44,071	44,071	43,704	43,126	43,100	43,100
เงินกองทุน												
- เงินกู้เพื่อการปรับโครงสร้างหนี้	-	-	-	-	-	-	-	-	27,500	58,700	69,200	-
ต่างประเทศ												

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

(หน่วย:ล้านบาท)

	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
2. หนี้ของรัฐวิสาหกิจที่ไม่ เป็นสถาบันการเงิน	680,111	645,896	787,153	890,330	902,655	835,784	795,690	851,273	922,410	914,531	946,079	1,047,262
2.1 หนี้ต่างประเทศ (ล้านเหรียญสหรัฐ)	437,683	379,182	451,546	447,280	432,614	419,300	352,261	338,538	348,524	317,968	306,014	332,031
- หนี้ที่รัฐบาลค้ำประกัน	9,204	10,279	11,975	10,392	9,752	9,683	8,893	8,667	8,494	8,821	9,075	9,514
- หนี้ที่รัฐบาลไม่ค้ำประกัน	370,361	328,532	401,931	398,905	360,964	346,679	293,523	264,798	230,753	184,855	169,830	191,150
- หนี้ที่รัฐบาลไม่ค้ำประกัน	67,322	50,650	49,615	48,375	71,650	72,621	58,738	73,740	117,771	133,112	136,184	140,880
2.2 หนี้ในประเทศ	242,428	266,714	335,607	443,050	470,041	416,484	443,429	512,734	573,885	596,563	640,064	715,231
- หนี้ที่รัฐบาลค้ำประกัน	204,708	230,594	286,667	353,033	371,760	344,861	325,143	328,933	317,112	318,719	377,419	395,619
- หนี้ที่รัฐบาลไม่ค้ำประกัน	37,720	36,120	48,940	90,016	98,282	71,622	118,286	183,801	256,774	277,843	262,645	319,612
3. หนี้สินของกองทุนเพื่อ การฟื้นฟู	893,111	986,723	777,425	779,242	662,433	339,994	417,684	379,775	401,754	231,981	166,571	136,914
- หนี้ที่รัฐบาลค้ำประกัน	-	-	-	-	112,000	112,000	62,000	40,000	40,000	-	73,794	73,794
- หนี้ที่รัฐบาลไม่ค้ำประกัน	893,111	986,723	777,425	779,242	550,433	227,994	355,684	339,775	361,754	231,981	92,776	63,119

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

(หน่วย:ล้านบาท)

	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
4. หนี้อักรของรัฐอื่น	-	-	-	-	69,635	64,884	57,525	81,174	114,552	61,467	26,793	8,491
- หนี้ที่รัฐบาลค้ำประกัน	-	-	-	-	69,635	64,884	57,525	81,174	56,152	29,369	17,993	8,494
- หนี้ที่รัฐบาลไม่ค้ำประกัน	-	-	-	-	-	-	-	-	58,400	32,098	8,800	-
5. หนี้สินของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	143,938
รัฐบาลค้ำประกัน												
5.1 หนี้ต่างประเทศ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,806
5.2 หนี้ในประเทศ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	134,132
6. หนี้สาธารณะทั้งหมด (1+2+3+4+5)	1,901,355	2,327,840	2,553,450	2,811,111	2,900,324	2,930,799	2,902,382	3,120,803	3,296,038	3,162,063	3,191,050	3,471,344
ร้อยละของ GDP	40.18	50.32	55.07	57.1	56.5	53.77	49.04	48.09	46.5	40.33	37.57	38.13
- หนี้ต่างประเทศ	734,142	647,675	798,135	847,843	852,522	815,556	704,460	638,526	591,178	474,565	399,142	405,727
- หนี้ในประเทศ	1,167,213	1,680,165	1,755,315	1,963,267	2,047,803	2,115,243	2,197,922	2,482,277	2,704,861	2,687,498	2,791,440	2,921,675
หนี้ต่างประเทศ: หนี้ในประเทศ	(39:61)	(28:72)	(31:69)	(30:70)	(29:71)	(28:72)	(24:76)	(20:80)	(18:82)	(15:85)	(13:87)	(12:88)
Nominal CY GDP	4,732,610	4,626,447	4,637,079	4,922,731	5,133,502	5,450,643	5,917,968	6,489,847	7,087,660	7,841,297	8,493,311	9,102,785
อัตราแลกเปลี่ยน (บาท: USD)	47.56	38.89	37.71	43.04	44.36	43.36	39.59	39.06	41.03	36.05	33.72	34.9

ที่มา: สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ

## นโยบายการบริหารจัดการหนี้สาธารณะของประเทศไทย

รัฐบาลได้กำหนดแนวทางการจัดการหนี้ให้สอดคล้องกับทิศทางเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อเป็นเครื่องชี้ในการกำหนดแนวทางการบริหารและจัดการหนี้สาธารณะว่าจะดำเนินการต่อไปอย่างไร ถึงจะทำให้ประเทศได้รับผลประโยชน์มากที่สุด ซึ่งได้กำหนดกรอบการดำเนินงาน ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้ (สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ, 2543)

### 1. กรอบนโยบายด้านเศรษฐกิจมหภาค

รัฐบาลจะดำเนินนโยบายฟื้นฟูและรักษาเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจในภาพรวมให้มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องและมีเสถียรภาพ ซึ่งจะช่วยให้หนี้และภาระหนี้ของประเทศโดยรวมลดลง และทำให้การบริหารจัดการหนี้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายดังนี้

- 1) รักษาระดับการขยายตัวทางเศรษฐกิจให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง
- 2) ควบคุมให้อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับที่เหมาะสม
- 3) รักษาระดับอัตราดอกเบี้ยให้อยู่ระดับต่ำ เพื่อกระตุ้นการลงทุนภายในประเทศ
- 4) รักษาเสถียรภาพของค่าเงินบาทให้อยู่ในระดับเหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการส่งออก

### 2. กรอบนโยบายการเสริมสร้างความมั่นคงของภาคการเงินและระบบสถาบันการเงิน

รัฐบาลจะต้องดำเนินนโยบายเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของภาคการเงินและระบบสถาบันการเงินให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้เป็นการต่อกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ ซึ่งจะเป็นการลดการขยายตัวของหนี้สินของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ โดยมีเป้าหมายดังนี้

1) เร่งรัดกระบวนการปรับโครงสร้างหนี้ภาคเอกชน เพื่อให้หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของระบบสถาบันการเงินลดลง

2) เสริมสร้างความมั่นคงของระบบสถาบันการเงิน โดยการกำกับและดูแลสถาบันการเงินให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนพัฒนาระบบสถาบันการเงินให้มีความเข้มแข็งและมีมาตรฐานที่จะสามารถแข่งขันกับสถาบันการเงินต่างประเทศได้

3. กรอบนโยบายด้านการคลังและงบประมาณ รัฐบาลจะต้องรักษาวินัยทางการคลังอย่างเคร่งครัด และดำเนินนโยบายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการคลังและวิธีการงบประมาณของประเทศ โดยมีเป้าหมายดังนี้

1) เป้าหมายด้านรายจ่าย ควบคุมการขยายตัวของรายจ่ายประจำของรัฐบาล และปรับปรุงพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พระราชบัญญัติเงินคงคลัง และกฎหมายการ ก่อหนี้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการเงินงบประมาณ เงินคงคลัง และเงินกู้ของภาครัฐ โดยพิจารณาการจัดสรรรายจ่ายของภาครัฐ จะให้ความสำคัญต่อผลงานและประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับภายใต้หลัก 3 ประการคือ

- เน้นหลักการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
- เน้นประโยชน์ที่ประชาชนและสังคมได้รับ
- เน้นหลักความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้

2) เป้าหมายด้านรายได้ ปรับปรุงโครงสร้างและฐานภาษีอากร โดยการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษี และเร่งดำเนินการตามแผนแปรรูปรัฐวิสาหกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันเชิงพาณิชย์

3) เป้าหมายด้านการก่อหนี้ โดยลดเพดานการก่อหนี้ต่างประเทศ และให้ความสำคัญในการลงทุน โครงการที่ก่อให้เกิดการเพิ่มผลผลิตให้แก่ระบบเศรษฐกิจ

#### การบริโภคภาคเอกชน ในปี พ.ศ.2540-2552

วิกฤตการณ์เศรษฐกิจ ในปี พ.ศ.2540 สะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินนโยบายที่ผิดพลาดของประเทศจากมาตรการเปิดเสรีทางการเงินของทางภาครัฐ เพื่อเป็นศูนย์กลางทางการเงินในภูมิภาคเอเชีย แต่กลับส่งผลเสียต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จาก ตารางที่ 4.2 การบริโภคภาคเอกชนมีอัตราการขยายตัวติดลบ ร้อยละ 1.4 เมื่อเทียบกับ ปี พ.ศ.2539 เป็นผลมาจากอุปสงค์มวลรวมภายในประเทศหดตัวลดลง เนื่องจากความไม่เชื่อมั่นในเสถียรภาพของเศรษฐกิจในประเทศ ส่งผลให้เกิดการไหลออกของเงินทุนต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง จนเป็นเหตุให้ ธนาคารแห่งประเทศไทยต้องเปลี่ยนกรอบนโยบายการเงินมาเป็นนโยบายการเงินแบบกำหนดเป้าหมายเงินเพื่อ

โดยกำหนดผ่านอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วัน เพื่อรักษาเสถียรภาพของระดับราคาอีกทั้งยังเป็นวิธีการแก้ไขปัญหาค่าอัตราเงินเฟ้อของระบบเศรษฐกิจ โดยในปี พ.ศ.2540 ดัชนีราคาผู้บริโภคปรับตัวสูงขึ้นเพียงร้อยละ 88.8 ส่งผลให้ระดับราคาภายในประเทศยังคงมีเสถียรภาพในปี พ.ศ.2541 ยังคงมีแนวโน้มในทิศทางลบ โดยอัตราการบริโภคภาคเอกชนหดตัวลดลง ถึงร้อยละ 11.4 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2540 ทั้งนี้ ยังคงเป็นปัญหาต่อเนื่องมาจากการขาดสภาพคล่องในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลให้ผู้ประกอบการชะลอการลงทุนลงหรือบางส่วนต้องปิดกิจการ เพราะขาดเงินทุนหมุนเวียน จากปัญหาดังกล่าว มีผลต่อการจ้างงานภายในประเทศลดลง ทำให้กำลังซื้อสินค้าและบริการของประชาชนลดน้อยลง เนื่องจากประชาชนเริ่มระมัดระวังเรื่องการใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ รัฐบาลยังให้ความสนใจต่อการบริหารสินเชื่อภายในประเทศ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเช่นเดียวกับปี พ.ศ.2540 และยังเป็นการป้องกันปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPL) ในระบบเศรษฐกิจ ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ธนาคารและสถาบันการเงินทุกแห่งต้องกำหนดมาตรการควบคุมการปล่อยสินเชื่ออย่างเข้มงวด ส่งผลให้การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนลดลงจากเดิม

ในปี พ.ศ.2542 การบริโภคภาคเอกชนเริ่มฟื้นตัว โดยมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.5 ซึ่งเป็นผลมาจากการดำเนินนโยบายการคลังของรัฐบาล เพื่อกระตุ้นการใช้จ่ายและการลงทุนทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน จากนโยบายลดภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีรายได้บุคคลธรรมดา เพื่อกระตุ้นการใช้จ่ายทั้งการลงทุนและการบริโภคของประชาชนภายในประเทศ โดยรัฐบาลได้ดำเนินนโยบายการกู้ยืมเงินจากโครงการมิยาซาวาเพื่อกระตุ้นการจ้างงานภายในประเทศ อีกทั้ง แนวโน้มของสภาพเศรษฐกิจที่ผ่านมาริมส่งสัญญาณที่ดี โดยเฉพาะภาคการส่งออกที่ถือเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญของประเทศไทย เริ่มกลับมาฟื้นตัวอีกครั้ง ส่งผลให้เศรษฐกิจในปี พ.ศ.2543 ยังคงฟื้นตัวอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับการบริโภคภาคเอกชนที่มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.2 แต่ในครึ่งปีหลังเศรษฐกิจชะลอตัวลงเล็กน้อย เนื่องจากรัฐบาลเริ่มระมัดระวังในเรื่องการเบิกจ่ายงบประมาณ เพื่อให้สามารถนำไปใช้จ่ายในการพัฒนาประเทศอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ส่งผลให้ในปี พ.ศ.2544 การบริโภคภาคเอกชนขยายตัวลดลงร้อยละ 4.1 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2543 แต่ยังคงถือว่าเศรษฐกิจยังมีการฟื้นตัวอยู่ในเกณฑ์ที่ดี

ในปี พ.ศ.2545 รัฐบาลได้เริ่มนำนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจสู่ภาคชนบทเพิ่มมากขึ้น โดยเป็นผลมาจากนโยบายประชานิยมของทางภาครัฐ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและกระจายรายได้ให้กับประชาชนในท้องถิ่นนั้นๆ จากการสนับสนุนของภาครัฐในเรื่องการพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์สินค้าทางการเกษตรแต่ละจังหวัด ซึ่งได้รับความสนใจจากประชาชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ จน

ทำให้ภาคการส่งออกของประเทศไทยปรับตัวดีขึ้น ส่งผลให้เศรษฐกิจเริ่มกลับมามีเสถียรภาพ นอกจากนั้น การแก้ไขปัญหาการเงินของประเทศที่ผ่านมา นับว่าได้รับความร่วมมือที่ดีจากภาครัฐบาลและภาคเอกชน จนทำให้เศรษฐกิจกลับมามีสภาพคล่องทางการเงิน แนวโน้มอัตราดอกเบี้ยในตลาดการเงินลดลง ซึ่งช่วยลดต้นทุนภาระดอกเบี้ยของผู้ประกอบการ ถือเป็นแรงจูงใจให้นักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศกลับมาลงทุนอีกครั้งหนึ่ง ส่งผลดีต่อการบริโภคภาคเอกชนที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.4 ด้านดัชนีราคาผู้บริโภค อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ร้อยละ 100 สะท้อนให้เห็นว่าไม่มีแรงกดดันจากอุปสงค์และต้นทุนสินค้า จากการฟื้นตัวที่ยังไม่เต็มที่ของอุปสงค์ในประเทศ

ในปี พ.ศ.2546 ได้รับผลกระทบจากปัจจัยภายนอกที่สำคัญ ได้แก่ สถานการณ์สงครามระหว่างสหรัฐฯ กับอิรัก และปัญหาโรคติดต่อเกี่ยวกับทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของภาคเอกชนบางส่วน โดยแรงขับเคลื่อนหลักของเศรษฐกิจมาจากการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของการอุปโภคบริโภคภาคเอกชนและส่งออก ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 5.1 ส่วนมูลค่าการส่งออกขยายตัวสูงร้อยละ 18.6 โดยปัจจัยที่สนับสนุนให้การบริโภคภาคเอกชนมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง มาจากอำนาจซื้อของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้นตามรายได้เกษตรกรที่ขยายตัวสูงและอัตราการว่างงานที่มีแนวโน้มลดน้อยลง ประกอบกับสถานการณ์ทางการเงินที่ปรับตัวดีขึ้น จากทิศทางแนวโน้มของอัตราดอกเบี้ยที่ลดลง ส่งผลให้ผลการปล่อยสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ปรับตัวดีขึ้น ซึ่งสามารถปล่อยสินเชื่อให้เข้าสู่กลุ่มธุรกิจทั้งอุตสาหกรรมการค้า และการส่งออก รวมทั้งสินเชื่อเพื่อการบริโภคส่วนบุคคลและที่อยู่อาศัย มีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง (รายงานเศรษฐกิจและการเงิน, 2546) โดยในส่วนของดัชนีราคาผู้บริโภคปรับตัวเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2545 เพียงเล็กน้อยอยู่ในระดับร้อยละ 101.8 ซึ่งเป็นผลมาจากการปรับตัวของราคาในหมวดอาหารและพลังงาน ด้านอัตราการขยายตัวของการบริโภคภาคเอกชนในปี พ.ศ.2547 สะท้อนตัวลงเล็กน้อย ร้อยละ 5.9 ส่งผลทำให้อุปสงค์ในประเทศชะลอตัวลดลงตามเช่นกัน เป็นผลมาจากความไม่เชื่อมั่นของผู้บริโภค

จากสถานการณ์ ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ และภาวะความผันผวนของราคาน้ำมันในตลาดโลกจากปัจจัยของราคาน้ำมันได้ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาผู้บริโภค ปรับตัวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 104.6 แต่ถือว่าราคาสินค้าในประเทศปรับตัวไม่มากนัก โดยอัตราเงินเฟ้อทั่วไปเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 2.7 โดยส่วนใหญ่การขยายตัวของการบริโภคภาคเอกชนในช่วงปี พ.ศ.2547 เป็นผลมาจากการก่อหนี้ในภาคครัวเรือนที่เพิ่มสูงขึ้น ตามแนวโน้มภาวะอัตราดอกเบี้ยที่ลดลง

ด้วยเหตุนี้ ทางธนาคารแห่งประเทศไทยจึงได้ออกมาตรการควบคุมการปล่อยสินเชื่อภาคครัวเรือน เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคตระหนักถึงความสำคัญของการก่อหนี้และการรักษาระเบียบบวินัยในการผ่อนชำระหนี้กับสถาบันการเงิน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจเหมือนเช่นปี พ.ศ.2540

การอุปโภคบริโภคภาคเอกชนโดยรวมในปี พ.ศ.2548 ขยายตัวในอัตราที่ชะลอลงลง เมื่อเทียบกับปีก่อนโดยในช่วง 3 ไตรมาสแรกของปี การอุปโภคบริโภคภาคเอกชน ณ ราคาคงที่ขยายตัวร้อยละ 4.6 จากที่ขยายตัวร้อยละ 5.9 ในปี พ.ศ.2547 โดยได้รับผลกระทบจากราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ต้นปี ส่งผลให้ราคาสินค้าและบริการและอัตราเงินเฟ้อปรับตัวสูงขึ้น ทำให้ผู้บริโภคขาดความเชื่อมั่นและระมัดระวังการใช้จ่ายมากขึ้น ทั้งนี้ การบริโภคที่ชะลอลงสอดคล้องกับดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภคที่อยู่ในระดับต่ำต่อเนื่องจากความกังวลเกี่ยวกับค่าครองชีพที่สูงขึ้นตามราคาสินค้าและราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ที่ยังคงยืดเยื้อ (รายงานเศรษฐกิจและการเงิน, 2548)

ปี พ.ศ.2549 การบริโภคภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 3.17 ชะลอลงจากปี พ.ศ.2548 จากปัจจัยที่มีผลต่อเนื่องมาจากปี พ.ศ.2548 ส่งผลกระทบต่ออุปสงค์ในประเทศหดตัวลงนอกจากนั้น เศรษฐกิจไทยยังได้รับแรงกดดันจากปัจจัยภายในประเทศ ได้แก่ ปัญหาความไม่แน่นอนทางการเมือง ประกอบกับ ปัญหาความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง ส่งผลต่อความเชื่อมั่นในการใช้จ่ายอุปโภคบริโภคของประชาชน และความไม่มั่นใจในการลงทุนของภาคเอกชน ทำให้ผู้ประกอบการชะลอการลงทุนเพื่อรอความแน่นอนก่อน ประกอบราคาน้ำมันในตลาดโลกที่ปรับตัวสูงขึ้น ทำให้ราคาสินค้าภายในประเทศปรับตัวสูงขึ้น เป็นผลให้ดัชนีราคาผู้บริโภคในปี พ.ศ.2549 เฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 114.4

การบริโภคภาคเอกชนปี พ.ศ.2550 มีอัตราการขยายตัว 1.76 ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องมาจากอุปสงค์ภายในประเทศที่ลดลง จากปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งถึงแม้ว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจจะมีแนวโน้มไม่ดีนัก แต่ยังคงมีความแข็งแกร่งจากภาคต่างประเทศ เห็นได้จากเงินทุนจากต่างประเทศที่ไหลเข้ามาเป็นจำนวนมาก เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยไทยอยู่ในระดับต่ำกว่าประเทศอื่นๆ ส่งผลให้ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นอยู่เฉลี่ย 34-36 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ จากเหตุการณ์ดังกล่าวส่งผลให้ธนาคารแห่งประเทศไทยจำเป็นต้องออกมาตรการกันสำรองร้อยละ 30 เพื่อป้องกันเงินทุนไหลเข้าจากต่างประเทศ และช่วยเหลือผู้ส่งออก ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยหนึ่งในการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนั้น หลังการปฏิวัติรัฐประหาร วันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2549

พบว่า แผนการลงทุนขนาดใหญ่ของทางภาครัฐ ต้องหยุดชะงักลง ทำให้การดำเนินนโยบายเกิดความล่าช้าขึ้น โดยเฉพาะการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ด้านขนส่งมวลชน (mass transit) ซึ่งยังไม่มีความชัดเจน ส่งผลต่อความไม่เชื่อมั่นในการลงทุนของภาคเอกชน แต่ในช่วงครึ่งปีหลัง แนวโน้มการบริโภคภาคเอกชนปรับตัวเพิ่มขึ้น โดยมีปัจจัยมาจากทิศทางการเมืองที่มีความชัดเจน และส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจ ในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ กลับเข้ามาลงทุนอีกครั้ง ทั้งนี้ ยังถือว่าธุรกิจการส่งออกยังคงเป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่สำคัญ นอกจากนี้ การส่งเสริมการท่องเที่ยวของภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้การลงทุนฟื้นตัวขึ้นอีกครั้ง

การบริโภคภาคเอกชนปี พ.ศ.2551 เท่ากับ 2,278,617 ล้านบาท โดยมีอัตราการขยายตัว 2.9 เท่าปรับเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2549 โดยยังคงมีปัจจัยสำคัญที่เกิดจากปัญหาเงินเฟ้อภายในประเทศปรับตัวสูงขึ้น และปัญหาความไม่สงบทางการเมืองในประเทศ ส่งผลทำให้ประชาชนและภาคธุรกิจเอกชนต่างชะลอการบริโภคและการลงทุนออกไปก่อน ประกอบกับในช่วงเดือน พ.ย.-ธ.ค. 2551 ประเทศไทยต้องเผชิญกับปัญหาทางเศรษฐกิจภายในประเทศจากการปิดสนามบินสุวรรณภูมิ ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อภาคการส่งออกสินค้าของประเทศ เห็นได้จาก มูลค่าการส่งออกในช่วงไตรมาส 4 เท่ากับ 727,248 ล้านบาท ปรับตัวลดลงร้อยละ 13 จากไตรมาส 3 ที่เท่ากับ 833,240 ล้านบาท และยังมีผลไปยังอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวซึ่งถือเป็นรายได้บริการหลักของประเทศ โดยพบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในช่วงเทศกาลปรับตัวลดลงจากช่วงเวลาเดียวกัน อย่างไรก็ตาม จากรายงานการสำรวจเศรษฐกิจโลกที่ยังไม่คลี่คลาย รวมถึงปัญหาการเมืองภายในประเทศ ที่แม้ว่าจะส่งสัญญาณที่ดีในการร่วมมือแก้ไขปัญหา แต่ยังคงมีความอ่อนไหวที่อาจจะเป็นปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดความไม่แน่นอนทางการเมืองเกิดขึ้นอีกครั้ง

การบริโภคภาคเอกชน ปี พ.ศ.2552 เท่ากับ 2,252,698 ล้านบาท ดัชนีราคาผู้บริโภคเท่ากับ 104.50 เท่า ปรับตัวลดลงร้อยละ 0.9 จากปี พ.ศ.2551 ที่เท่ากับ 105.4 เท่าสืบเนื่องมาจากราคาน้ำมันที่ปรับลดลง รวมถึงการปรับฐานคำนวณจากปี พ.ศ.2545 มาเป็นปี พ.ศ.2550 ซึ่งได้ทำการปรับเพิ่มสินค้าและบริการเป็น 417 รายการ จากเดิม 374 รายการ โดยดัชนีราคาผู้บริโภคที่ปรับลดลงดังกล่าว ยังไม่ส่งสัญญาณถึงภาวะเงินฝืดของเศรษฐกิจไทย เนื่องจากคาดว่าราคาน้ำมันในตลาดโลกจะปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปลายปี พ.ศ.2552 รวมถึงผลของการที่รัฐบาลเร่งเบิกจ่ายงบประมาณในช่วงต้นปี พ.ศ.2552 เพื่อกระตุ้นอุปสงค์ภายในประเทศ และการ

ปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายของธนาคารแห่งประเทศไทย จะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศปรับตัวลดลง พร้อมทั้งการออกมาตรการด้านสินเชื่อเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการ SMEs โดยใช้ธนาคารเฉพาะกิจของภาครัฐบาลร่วมมือกับธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินของเอกชน สำหรับเสริมสภาพคล่องในการสนับสนุนสินเชื่อแก่ภาคธุรกิจ โดยมีเป้าหมายให้เศรษฐกิจไทยมีโอกาสขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2551

ตารางที่ 4.2 การบริโภคภาคเอกชนและดัชนีราคาผู้บริโภค ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2552

ปี	การบริโภคภาคเอกชน (ล้านบาท)	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	ดัชนีราคาผู้บริโภค (ร้อยละ)
2540	1,671,178	-1.4	75.9
2541	1,478,785	-11.5	82
2542	1,542,775	4.5	82.2
2543	1,623,716	5.2	83.5
2544	1,690,644	4.1	84.9
2545	1,782,648	5.44	85.4
2546	1,898,464	6.5	87
2547	2,016,859	6.24	89.4
2548	2,109,339	4.59	93.4
2549	2,176,210	3.17	97.8
2550	2,214,421	1.76	100
2551	2,278,617	2.9	105.4
2552	2,252,698	-1.14	104.5

หมายเหตุ: จากการคำนวณ

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ (2540 -2552)

สำหรับการบริโภคภาคเอกชน ปี พ.ศ.2553 เท่ากับ 2,360,414 ล้านบาท ซึ่งยังปรับตัวเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2552 แม้ว่าในช่วงต้นปีจะมีปัญหาความไม่สงบทางการเมือง ทำให้การบริโภคชะลอตัวลง แต่เป็นเพียงในระยะสั้นเท่านั้น เศรษฐกิจสามารถกลับมาฟื้นตัวอีกครั้ง จากความเชื่อมั่นของนักลงทุน ทำให้ภาคการลงทุนภาคเอกชนปรับตัวเพิ่มขึ้น รวมทั้งการเร่งเบิกจ่ายของภาครัฐบาลใน ปีงบประมาณ อย่างไรก็ตาม การบริโภคภาคเอกชนเริ่มส่งสัญญาณชะลอตัวลง ในช่วงปลายปี จากปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นในประเทศ ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรได้รับความเสียหาย และสินค้าเกษตรมีราคาปรับตัวเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตปรับเพิ่มขึ้น และทำให้อัตราเงินเฟ้อภายในประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลทำให้การบริโภคชะลอตัวลง

### ผลกระทบของการกีดกันนี้สาธารณะต่อการบริโภคภาคเอกชน

นี้สาธารณะเป็นส่วนหนึ่งภายใต้การดำเนินนโยบายการคลังของภาครัฐ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ สอดคล้องตามแนวคิดเศรษฐศาสตร์ของเคนส์ ที่ให้ความเห็นว่า รัฐบาลจะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งจะส่งผลดีต่อภาคเอกชนให้สามารถดำเนินธุรกรรมทางเศรษฐกิจได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่ต้องพึ่งพากลไกราคาสินค้าภายในตลาด ดังจะเห็นได้จากวิกฤตการณ์เศรษฐกิจในปี พ.ศ.2540 ที่ผ่านมา รัฐบาลเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ โดยน่านโยบายที่วางแผนที่มาปฏิบัติ ได้แก่ นโยบายการกีดกันนี้สาธารณะภายในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งมีผลทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจกลับมาหมุนเวียนอีกครั้งหนึ่ง ปัจจัยด้านการบริโภคภาคเอกชนขยายตัวเพิ่มขึ้น สะท้อนให้เห็นถึงการฟื้นตัวของอุปสงค์ภายในประเทศ โดยที่ผ่านมากการบริโภคภาคเอกชนถือเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ถึงแม้ว่า การกีดกันนี้สาธารณะ จะส่งผลดีต่อการกระตุ้นเศรษฐกิจ แต่ถ้าเมื่อภาครัฐกีดกันนี้สาธารณะ โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดตามมา สุดท้าย ประเทศไทยก็ต้องรับมือกับมรสุมทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยผลกระทบจากการกีดกันนี้สาธารณะต่อการบริโภคภาคเอกชน สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1. การเจริญเติบโตของเศรษฐกิจในประเทศไทย การกีดกันนี้สาธารณะของรัฐบาล ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณและพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศ โดยภาพรวมของการกีดกันนี้สาธารณะทั้งในประเทศและต่างประเทศ จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ กล่าวคือ เมื่อรัฐบาลกีดกันนี้สาธารณะในประเทศจะทำให้อุปสงค์มวลรวมภายในประเทศ

เพิ่มขึ้น เนื่องจากการกู้ยืมเงินในประเทศถือเป็นการดึงเงินในส่วนของเงินออมภายในประเทศ ซึ่งเป็นเงินส่วนที่ประชาชนเหลือจากการบริโภค จึงไม่ทำให้การบริโภคของประชาชนลดลง แต่กลับส่งผลดีในแง่ของการกระตุ้นเศรษฐกิจ ทำให้เกิดการจ้างงานและรายได้ของประชาชนในประเทศเพิ่มขึ้น ด้านการก่อกำหนดนโยบายต่างประเทศ จะส่งผลดีในด้านการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ เมื่อรัฐบาลก่อกำหนดนโยบายต่างประเทศเพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจปรับตัวสูงขึ้น ทำให้เกิดการเข้ามาลงทุนของภาคเอกชน โดยเฉพาะโครงการ Mega Project ของทางภาครัฐ อาทิเช่น โครงการระบบคมนาคมขนส่ง, โครงการพลังงานทดแทน และ โครงการการสร้างเขื่อนและระบบสาธารณูปโภค เป็นต้น ซึ่งถ้าหากรัฐบาลมีการวางแผนโครงการและจัดสรรงบประมาณ โดยกำหนดแหล่งเงินทุนจากต่างประเทศ อย่างชัดเจน จะส่งผลดีต่อการลงทุนและการบริโภคภาคเอกชนของประเทศ ที่จะปรับตัวเพิ่มขึ้นตามเช่นกัน

2. การชำระหนี้เงินต้นพร้อมดอกเบี้ยในอนาคต ปัจจัยสำคัญสำหรับของก่อกำหนดของรัฐบาล คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ โดยเฉพาะการกู้ยืมเงินต่างประเทศ ที่อาจจะรับผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยน ดังนั้น รัฐบาลจำเป็นต้องจัดทำแผนการก่อกำหนดต่างประเทศ เพื่อเป็นการสร้างวินัยด้านการก่อกำหนดต่างประเทศของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ตามระเบียบการก่อกำหนดต่างประเทศ พ.ศ. 2528 ภายใต้ข้อกำหนดขอบเขตหรือเพดาน (Ceiling) ในปีงบประมาณ สำหรับวงเงินที่จะก่อกำหนดไว้ เพื่อเป็นกรอบสูงสุดที่รัฐบาลจะสามารถก่อกำหนดได้ในแต่ละปี นอกจากนี้การก่อกำหนดต้องไม่เกิดภาระหนี้เมื่อเทียบกับรายได้เงินตราต่างประเทศ (Debt Service Ratio) เกินร้อยละ 9 ด้านหนี้ภายในประเทศ มีข้อจำกัดด้านการกู้ยืมต้องไม่เกินร้อยละ 20 ของงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม

ดังนั้น เมื่อพิจารณา ตารางที่ 4.3 พบว่า ช่วงวิกฤตการณ์เศรษฐกิจปี พ.ศ.2540 สัดส่วนหนี้ภาครัฐต่อ GDP ปีงบประมาณของไทยปรับตัวสูงขึ้น ถึงร้อยละ 40.18 ก่อนจะทยอยลดลงในช่วงปี พ.ศ.2544 สาเหตุจากเศรษฐกิจไทยที่เริ่มฟื้นตัวดีขึ้น เป็นผลให้ฐานะการคลังเริ่มกลับเข้าสู่การเกินดุลอีกครั้งเช่นเดียวกับ ภาระหนี้ต่องบประมาณของไทยที่ปรับตัวสูงขึ้น โดยตั้งแต่ปี พ.ศ.2544-2549 พบว่ามีภาระหนี้ต่องบประมาณของไทยอยู่ที่ระดับ 9-10 ซึ่งจะทยอยปรับตัวสูงขึ้นจากภาระดอกเบี้ยจ่ายที่เพิ่มมากขึ้น อันเป็นผลจากการที่รัฐบาลต้องเข้าไปปรับภาระความเสียหายของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ และยังคงต้องกู้เงินเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณ ซึ่งจะส่งผลกระทบทำให้ภาระดอกเบี้ยจ่ายต่องบประมาณเพิ่มสูงขึ้น แต่เมื่อรัฐบาลมีฐานะการคลังเกินดุล รัฐบาลจะทยอยชำระคืนเงินต้น ส่งผลให้ภาระดอกเบี้ยจ่ายมีแนวโน้มลดลง ประกอบกับหลังวิกฤตการณ์เศรษฐกิจภาระหนี้

ต้องประมาณ ของรัฐบาลยังไม่ถึงระดับวิกฤต ที่จะทำให้เกิดปัญหาเศรษฐกิจตามมา เนื่องจาก ภาครัฐบาลมีแนวนโยบายในการป้องกันอย่างเข้มงวด แม้ว่าภาระการชำระคืนเงินกู้ของภาครัฐบาล ที่ปรับตัวสูงขึ้น จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศ ซึ่งมีผลทำให้การกระตุ้นอุปสงค์ ภายในประเทศลดลง อย่างไรก็ตามภาครัฐได้กำหนดแผนการก่อหนี้สาธารณะประจำปีงบประมาณ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อฐานะการคลังของประเทศ

ตารางที่ 4.3 แสดงสัดส่วนภาระหนี้ของรัฐบาลไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539-2549

ปีงบประมาณ	หนี้ภาครัฐต่อ GDP ปีงบประมาณ (ร้อยละ)	ภาระหนี้ต่อ งบประมาณ (ร้อยละ)	รายจ่ายดอกเบี้ยต่อ รายจ่ายรวม (ร้อยละ)
2539	14.86	5.7	1.3
2540	40.18	5	1.7
2541	50.32	5.3	1.0
2542	55.07	9.1	5.4
2543	57.10	7.9	7.3
2544	56.50	9.2	8.5
2545	53.77	10.4	8.0
2546	49.04	10.7	8.3
2547	48.09	10.4	9.3
2548	46.50	10.5	7.4
2549	40.45	9.6	7.1

หมายเหตุ: จากการคำนวณ

ที่มา: สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ , กรมบัญชีกลาง

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย

ในการศึกษาบทนี้ เป็นการศึกษาเรื่องผลของหนี้สาธารณะต่อการบริโภคภาคเอกชน โดยการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ตามข้อ 2 โดยอาศัยแบบจำลองในการศึกษาทั้งหมด 5 สมการ ประกอบด้วย แบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, แบบจำลองการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน, แบบจำลองการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน, แบบจำลองอัตราดอกเบี้ยลูกค้านายใหญ่ชั้นดี และแบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ผลของการตรวจสอบปัญหา Identification ในระบบสมการหลายสมการ (Simultaneous Equation)

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้น (Preliminary Statistics)

ส่วนที่ 3 ผลการทดสอบ Unit Root เพื่อทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) ของตัวแปรในระบบสมการ

ส่วนที่ 4 ผลการคาดประมาณสมการ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) เปรียบเทียบกับวิธี Autoregressive Model (AR) จากการคำนวณทางเศรษฐมิติ

#### ผลการตรวจสอบปัญหา Identification

จากสมการทั้งหมด 5 สมการประกอบด้วยตัวแปรภายในแบบจำลอง (Endogenous Variable) 5 ตัวแปร ตัวแปรภายนอกแบบจำลอง (Exogenous Variable) 8 ตัวแปร และตัวแปรที่ถูกกำหนดจากภายนอกมาก่อน 2 ตัวแปร รายละเอียดตัวแปรตามตารางที่ 5.1 โดยนำสมการทั้งหมด 5 สมการ มาทดสอบความสมบูรณ์ของสมการ (Identification) ในระบบสมการหลายสมการด้วยวิธี Order Condition ผลการทดสอบไม่พบปัญหา Unidentification (หาคำตอบไม่ได้) และปัญหา Exact-Identification (หาคำตอบได้เพียงคำตอบเดียว)

ดังนั้น ในการคาดประมาณสมการ (OLS) จึงจำเป็นต้องทดสอบตัวแบบที่มีความซับซ้อน โดยผลการทดสอบพบว่า ตัวแปรภายในที่ศึกษาแต่ละสมการจะทำให้สามารถหาคำตอบได้หลายคำตอบ (Over- Identification) ซึ่งจะช่วยให้ปัญหาความเอนเอียง (Biased) และความไม่คงเส้นคงวา (Inconsistency) ของการคาดประมาณตัวแปรในระบบสมการที่ศึกษาได้

ตารางที่ 5.1 แสดงข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรภายใน Endogenous Variable	ตัวแปรภายนอก Exogenous Variable	ตัวแปรกำหนดมาก่อน Predetermined Variable
ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	ค่าใช้จ่ายของภาครัฐบาล	การบริโภคภาคเอกชน ในอดีต t-1
การบริโภคภาคเอกชน	หนี้สาธารณะภายในประเทศ	การบริโภคภาคเอกชน ในอดีต t-2
การลงทุนภาคเอกชน	หนี้สาธารณะต่างประเทศ	
การนำเข้าสินค้าและบริการ	ปริมาณเงินอย่างกว้าง	
อัตราดอกเบี้ย	อัตราแลกเปลี่ยน	
	ดัชนีราคาผู้บริโภค	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	
	การส่งออกสินค้าและบริการ	

#### ผลการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้น

การวิเคราะห์สถิติเบื้องต้น (Preliminary Statistics) ได้กำหนดรูปแบบความสัมพันธ์ของข้อมูลอนุกรมเวลาให้อยู่ในรูปของเส้นตรง (Linear) โดยแปลงค่าข้อมูลเป็น Natural Logarithm ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาณี เกษมสุข (2545) ที่ศึกษาเรื่องผลของการกีดกันหนี้สาธารณะต่อการบริโภคมวลรวมและการออมมวลรวมของภาคเอกชนในประเทศไทย ได้ทำการปรับปรุงแบบจำลองที่ใช้ศึกษาในรูปของ Natural Logarithm โดยการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรทางมหภาคทั้งหมด 15 ตัวแปร ซึ่งมีข้อจำกัดของข้อมูลเช่นเดียวกับงานวิจัยข้างต้น ด้วยเหตุนี้ เพื่อให้ข้อมูลตัวแปรที่ใช้ศึกษาสะท้อนถึงภาคเศรษฐกิจที่แท้จริงและเป็นสมการเส้นตรงได้ จึงได้นำวิธีการทางเศรษฐมิติเข้ามาช่วยปรับปรุงข้อมูล ด้วยการแปลงรูปแบบความสัมพันธ์ (Transform) ข้อมูลอนุกรมเวลา ให้อยู่ในรูปของ Natural Logarithm ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ ดังนี้

$$X_t = \ln(X_t)$$

การแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลครั้งนี้ จะพิจารณาก่อนตัวแปรอัตราดอกเบี้ยที่ใช้ข้อมูลเดิม เนื่องจากตัวแปรดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงที่คงที่ โดยหลังจากที่ดำเนินการแปลงให้อยู่ในรูปแบบ Natural Logarithm แล้ว ก่อนทำการคาดประมาณสมการที่ศึกษา ต้องทำการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้น (Preliminary Statistics) ของข้อมูล ณ Level และ First Difference เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่เหมาะสมและให้ผลลัพธ์ถูกต้องที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ก่อนการคาดประมาณสมการด้วยวิธี (Two Stage Least Squares: 2SLS)

ตารางที่ 5.2 การทดสอบสถิติเบื้องต้น (Preliminary Statistics) ณ ระดับข้อมูลในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ

(Endogenous Variable)	GDP	CS	I	M	MLR
Mean	13.68	13.06	11.79	12.97	8.10
Maximum	13.95	13.28	12.21	13.43	15.38
Minimum	13.40	12.79	11.17	12.37	5.63
SD	0.16	0.15	0.31	0.27	2.78
Skewness	0.06	-0.17	-0.48	-0.32	1.61
Kurtosis	1.67	1.62	1.84	2.11	4.44
JB	3.88***	4.35***	4.90	2.62***	26.98

หมายเหตุ: 1) ตัวแปรภายใน GDP, CS, I, M เป็นตัวแปรที่อยู่ในรูป Natural Logarithm ยกเว้นตัวแปร MLR

2) SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation), JB = ค่าการกระจายตัวแบบปกติ (Jarque-Bera)

3) \*\*\* แสดงระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 99

จากตารางที่ 5.2 แสดงผลการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้น สำหรับตัวแปรภายในทั้ง 5 ตัวแปร (Endogenous Variable) ณ ระดับข้อมูลในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ พบว่า ข้อมูลมีการกระจายตัวไม่ค่อนมาก แม้ว่าข้อมูลที่น่ามาศึกษาในครั้งนี้เป็นข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาส 1 ปี พ.ศ.2540 ถึง

ไตรมาส 4 ปี พ.ศ.2552 รวมทั้งหมด 52 ไตรมาส แต่ในช่วงปี พ.ศ.2540 ประเทศไทยประสบกับวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจครั้งรุนแรงที่สุด และสามารถใช้เวลาฟื้นตัวกลับเข้าสู่ภาวะเศรษฐกิจปกติได้อย่างรวดเร็ว ส่วนหนึ่งมาจากการปรับเปลี่ยนนโยบายการบริหารงานของภาครัฐพร้อมทั้งการขอรับความช่วยเหลือจากองค์กรระหว่างประเทศ

การวัดความแจกแจงข้อมูลทางสถิติ พบว่า ตัวแปรที่มีความเบ้ (Skewness) กระจายตัวทั้งในทิศทางบวกและลบ โดยค่าความเบ้ทิศทางบวกมากที่สุด ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) เท่ากับ 1.61 และค่าความเบ้ทิศทางลบมากที่สุด ได้แก่ การลงทุนของภาคเอกชน (I) เท่ากับ 0.48 ซึ่งถือว่าค่าความเบ้ของข้อมูลทั้งหมดมีการกระจายตัวออกจากจุดศูนย์กลาง โดยตัวแปรข้อมูลที่มีความเบ้ทิศทางลบ เป็นผลมาจากข้อมูลตัวแปรดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยของข้อมูล  $\bar{x}$  มากกว่าฐานนิยม และมัธยฐาน แสดงให้เห็นว่า ลักษณะของตัวแปร การบริโภคภาคเอกชน (CS), การลงทุนภาคเอกชน (I) และการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (M) ในช่วงเวลาที่ศึกษาจะมีข้อมูลส่วนใหญ่มีค่าสูง และข้อมูลส่วนน้อยมีค่าต่ำแต่ในทางกลับกัน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) มีค่าความเบ้ทิศทางบวก อธิบายได้ว่าลักษณะของข้อมูลตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าต่ำ และข้อมูลส่วนน้อยมีค่ามาก

ด้านความโด่งของข้อมูล (Kurtosis) จากตัวแปรภายนอกในครั้งนี้ พบว่า อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) มีความแตกต่างของข้อมูลมากที่สุด เท่ากับ 4.44 แสดงให้เห็นว่า ลักษณะข้อมูลตัวแปรมีการกระจายตัวค่อนข้างน้อย โดยมีเส้นโค้งโด่งสูงกว่าปกติ ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลตัวแปรมีความสัมพันธ์กันได้ และตัวแปรส่วนที่เหลือแม้ว่าจะมีค่าความโด่งน้อยกว่า 3 ซึ่งในทางสถิติถือว่าเป็นค่าความโด่งที่เหมาะสมที่สุด แต่ตัวแปรทั้งหมดยังคงมีค่าความโด่งเป็นบวก ทำให้ลักษณะข้อมูลตัวแปรดังกล่าวยังคงมีการกระจุกตัวของข้อมูลเช่นเดียวกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR)

นอกจากนั้น การกระจายตัวแบบปกติ JB (Jarque-Bera) ของตัวแปรทั้งหมดมีค่าไม่เท่ากับศูนย์ โดยมีตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน และ การนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ ที่สามารถยอมรับสมมติฐาน ณ ระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 99 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลตัวแปรดังกล่าวมีการแจกแจงปกติ (Normal Distribution) แต่ยังคงมีข้อมูลของตัวแปร

การลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี ที่มีการกระจายตัวไม่ปกติ (Non Normal Distribution) ดังนั้น เพื่อให้ข้อมูลมีคุณสมบัติเป็น Best Linear Unbiased Estimators มากที่สุด จึงทำการทดสอบสถิติเบื้องต้น ณ ผลต่าง อันดับ 1 ของข้อมูลในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ

ตารางที่ 5.3 การทดสอบสถิติเบื้องต้น (Preliminary Statistics) ณ ผลต่าง อันดับ 1 ของข้อมูลในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ

(Endogenous Variable)	DlnGDP	DlnCS	DlnI	DlnM	DMLR
Mean	0.01	0.01	0.00	0.01	-0.14
Maximum	0.06	0.09	0.15	0.24	1.50
Minimum	-0.05	-0.08	-0.30	-0.38	-2.88
SD	0.03	0.05	0.10	0.09	0.62
Skewness	-0.37	0.36	-0.67	-1.69	-1.71
Kurtosis	2.04	2.30	2.83	9.71	10.61
JB	3.12***	2.10***	3.83***	119.73	147.94

หมายเหตุ: 1) Dln คือ ผลต่าง อันดับ 1 ในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ ยกเว้นตัวแปร MLR ที่แสดงค่าด้วย D ผลต่าง อันดับ 1

2) SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation), JB = ค่าการกระจายตัวแบบปกติ (Jarque-Bera)

3) \*\*\* แสดงระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 99

จากตารางที่ 5.3 ผลการทดสอบ ณ ผลต่าง อันดับ 1 ของข้อมูล พบว่า ข้อมูลมีการกระจายตัวค่อนข้างน้อย โดยมีค่าความเบ้ (Skewness) ของข้อมูลอยู่ในทิศทางบวกเพียงตัวแปรเดียวได้แก่ การบริโภคภาคเอกชน (CS) เท่ากับ 0.36 ส่วนตัวแปรที่เหลืออยู่ในทิศทางลบ และค่าความโด่งที่คำนวณได้สูงสุด คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) เท่ากับ 10.61 ทำให้ผลการทดสอบค่าการกระจายตัวแบบปกติ JB ของตัวแปรทั้ง 5 ตัวแปร พบว่าข้อมูลตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน, การลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน มีการ

แจกแจงปกติ (Normal Distribution) ส่วนข้อมูลตัวแปร การนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ถูกค้ารายใหญ่ชั้นดี ยังคงมีการกระจายตัวไม่ปกติ (Non Normal Distribution) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ณ ข้อมูล ผลต่าง อันดับ 1 (At First Difference) ข้อมูลบางตัวแปรที่ศึกษายังมีความไม่สมมาตรและกระจายตัวไม่ปกติ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติของตัวแปรภายใน (Endogenous Variable) ยังคงมีตัวแปรบางตัวที่มีการกระจายตัวไม่ปกติ ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนสำหรับผลการศึกษาที่ได้ จึงจำเป็นต้องนำตัวแปรทั้งหมดในระบบสมการมาทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกัน เนื่องจากการศึกษาอาจไม่เป็นไปภายใต้สมมติฐานพื้นฐานของการประมาณค่าสมการถดถอย ที่ตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องอิสระต่อกัน ทั้งนี้ ระบบสมการดังกล่าวจะประกอบไปด้วยตัวแปรด้านขวามือจำนวนมาก ซึ่งอาจส่งผลให้ตัวแปรอิสระบางตัวแปรมีความสัมพันธ์ระหว่างกันสูง (Multicollinearity)

ดังนั้น วิธีการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ที่ได้รับความนิยมวิธีหนึ่ง คือ วิธีการตรวจสอบด้วย Simple Correlation Coefficients สำหรับวิเคราะห์ตัวแปรในระบบสมการที่ทำการศึกษา โดยผลการทดสอบระบบสมการทั้ง 5 สมการ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ (Correlations) ของตัวแปรมีค่าอยู่ระหว่าง -0.57 ถึง 0.85 ซึ่งตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกันสูง คือ การลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน กับการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน แสดงค่าเท่ากับ 0.85 อย่างไรก็ตาม ผลการทดสอบยังไม่ปรากฏว่าตัวแปรอิสระให้ผลเป็น Singular Matrix แสดงว่า ตัวแปรอิสระจะมีความสัมพันธ์ต่อกันแต่ยังไม่ทำให้เกิดปัญหา Perfect Multicollinearity รายละเอียดตามภาคผนวก ค. หลังจากนั้น จึงนำข้อมูลตัวแปรทั้งหมดมาทดสอบ Unit Root เพื่อลดปัญหาสหสัมพันธ์ข้ามเวลาของตัวแปรความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) และการเกิดปัญหา Serial Correlation หรือตัวรบกวนในแต่ละช่วงเวลา

#### ผลการทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test

การทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูล (Stationary) เบื้องต้นได้พิจารณาจากกราฟแสดงข้อมูลตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด ณ ระดับ Level และ ณ ผลต่างระดับ 1 First Difference ดังแสดงภาคผนวก ค. พบว่า ภาพกราฟดังกล่าวอาจจะไม่สามารถอธิบายอย่างชัดเจนได้ว่าตัวแปรทั้งหมดมีเสถียรภาพ ดังนั้น เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ถูกต้อง ขั้นตอนต่อไปจึงทำการทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี

ของ Augmented Dickey-Fuller โดยจะทดสอบ Unit Root ของตัวแปรแต่ละตัวในแบบจำลอง การศึกษา ภายใต้ข้อสมมติฐานที่ว่า

$H_0 : \delta = 0$  มีปัญหา Unit Root

$H_0 : \delta \neq 0$  ไม่มีปัญหา Unit Root

ถ้าค่า t-statistics ที่คำนวณได้เมื่อเปรียบเทียบกับ ค่าวิกฤต (Mackinnon Critical Values) ให้ค่ามากกว่า แสดงว่า สามารถปฏิเสธ  $H_0$  ได้ จึงถือว่า ตัวแปรที่ทดสอบมี Unit Root แต่ถ้าค่า t-Stat ต่ำกว่าค่าวิกฤต (Mackinnon Critical Values) จะไม่สามารถปฏิเสธ  $H_0$  ได้ ดังนั้น แสดงว่า ตัวแปรจะไม่มีเสถียรภาพ (Non-Stationary) ซึ่งจะมีผลให้การคาดประมาณด้วยวิธีกำลังสองน้อย ที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) เกิดปัญหาความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง (Spurious Regression)

โดยผลการทดสอบ Unit Root ตามตารางที่ 5.4 พบว่า ณ ระดับ Level ค่า ADF Test ของ ตัวแปรบางส่วน ไม่ Stationary ทำให้ไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  ได้ จึงต้องทำการทดสอบ ในขั้นตอนต่อไป ณ ผลต่างอันดับ 1 (At First Difference) โดยเลือกใช้ Schwartz Information Criterion (SIC) พบว่า ค่า ADF Test มีค่าสัมบูรณ์ที่มากกว่า Critical Values และไม่มีแนวโน้มเชิง สุ่ม (Random Walk with Drift) ขณะที่แนวโน้มตามเวลาเชิงเส้น (Linear Time Trend) แสดงให้เห็น ว่า ข้อมูลของตัวแปรที่ทำการศึกษาทุกตัวแปรมีความนิ่งของข้อมูล (Stationary) โดยมีตัวแปร ทั้งหมดมีระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 99 ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้เป็น Stationary ในระดับความแตกต่าง เดียวกัน หรือมีอันดับ Integration ที่อันดับ 1 ซึ่งจะนำไปสู่การอธิบายความสัมพันธ์ของแบบจำลอง ที่ทำการศึกษาได้อย่างถูกต้อง

ดังนั้น เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบข้อมูลระหว่าง ณ ระดับ (At Level) และ ณ ผลต่างอันดับ 1 (At First Difference) ตามตารางที่ 5.4 พบว่า ข้อมูล ณ ผลต่างอันดับ 1 มีค่าความเบ้ (Skewness) เข้า ใกล้ศูนย์หรือค่า Mean และมีค่า SD, JB ที่ต่ำกว่าข้อมูล ณ ระดับ แม้ว่า ข้อมูลทั้ง 2 ระดับ อาจจะมีการแจกแจงไม่ปกติ (Nonnormal Distribution) แต่เมื่อทดสอบความนิ่งของข้อมูล ณ ผลต่างอันดับ 1 ด้วยวิธี Unit Root พบว่า ตัวแปรทั้งหมดมีความนิ่ง อย่างไรก็ตาม หากเกิดปัญหา Autocorrelation ก็สามารถใช้วิธี Autoregressive Model

ครั้งนี้จึงเลือกใช้ข้อมูล ณ ผลต่างอันดับ 1 (At First Difference) เพื่อจัดการเกิดปัญหาความสัมพันธ์กันอย่างแท้จริงหรือ Spurious Regression ภายใต้อสมมติฐานการทดสอบ

ตารางที่ 5.4 ผลการทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test ณ ระดับข้อมูล และ ณ ผลต่าง อันดับ 1 ในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ

อันดับ	ตัวแปร	ณ ระดับข้อมูล		ณ ผลต่าง อันดับ 1	
		ADF-statistic	ผลการทดสอบ	ADF-statistic	ผลการทดสอบ
1	DlnGDP	-2.23	Nonstationary	-5.14*	Stationary
2	DlnCS	-1.13	Nonstationary	-5.94*	Stationary
3	DlnI	-0.83	Nonstationary	-5.93*	Stationary
4	DlnG	-2.93	Nonstationary	-6.01*	Stationary
5	DlnX	-4.45*	Stationary	-7.02*	Stationary
6	DlnM	-3.95**	Stationary	-5.98*	Stationary
7	DlnDD	-2.78	Nonstationary	-6.77*	Stationary
8	DlnED	-3.15	Nonstationary	-7.48*	Stationary
9	DlnMS	1.02	Nonstationary	-8.89*	Stationary
10	DlnFX	-5.13*	Nonstationary	-5.32*	Stationary
11	DMLR	-2.29	Stationary	-3.40*	Stationary
12	DlnCPI	1.66	Nonstationary	-5.91*	Stationary
13	DlnCS_t1	-2.50	Nonstationary	-3.59*	Stationary
14	DlnCS_t2	-2.03	Nonstationary	-3.65*	Stationary

หมายเหตุ: 1) \*, \*\* แสดงระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 99 และร้อยละ 95 ตามลำดับ

2) Dln คือ ผลต่าง อันดับ 1 ในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ ยกเว้นตัวแปร MLR ที่แสดงค่าด้วย D ผลต่าง อันดับ 1

## ผลการคาดประมาณสมการ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) เปรียบเทียบกับวิธี Autoregressive Model (AR)

ตัวแปรในแบบจำลองเมื่อผ่านการทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูล (Stationary) ณ ผลต่างอันดับ 1 (At First Difference) แล้ว เมื่อนำมาศึกษาจะเป็นการอธิบายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปร คือ ผลต่างของ  $\ln$  ซึ่งสัญลักษณ์ของการศึกษาครั้งนี้ แทนค่าด้วย  $D\ln$  โดยการคาดประมาณการสมการ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) เปรียบเทียบกับวิธี Autoregressive Model (AR) ทั้งนี้ การศึกษาครั้งนี้ใช้ AR(2) เนื่องจากให้ค่าทางสถิติที่ดีกว่า AR(1) ผลที่ได้จากการคาดประมาณจะอธิบายให้เห็นถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม สมการที่ใช้ศึกษาประกอบด้วยทั้งหมด 5 สมการ ได้แก่ สมการผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP), สมการการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน (CS), สมการการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (I), สมการการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (M) และ สมการอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) ดังนี้

### 1. สมการผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (2SLS) พบว่า ค่า Adjust R-Squared มีค่าเท่ากับร้อยละ 27 หมายความว่า ตัวแปรอิสระในสมการสามารถอธิบายอัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ( $D\ln GDP$ ) ได้ประมาณร้อยละ 27.41 และค่า Q-Stat มีค่าน้อยกว่าค่าที่กำหนดในสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ทำให้เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Serial Correlation) ซึ่งจะทำให้ผลการคาดประมาณที่ได้ไม่มีคุณสมบัติเป็น BLUE รวมถึง ค่า t-Stat และค่า  $R^2$  (R-Squared) คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ด้วยเหตุนี้ จึงนำแบบจำลอง Autoregressive Model ที่ระดับ AR(2) เข้ามาช่วยแก้ปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) โดยผลการศึกษาเปรียบเทียบทั้ง 2 วิธี แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 การคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

Variable	2SLS	AR(2)
DlnGDP	-0.01	-0.00
DlnCS	1.02	0.63***
DlnI	0.26	0.09**
DlnG	0.06	0.07***
DlnX	0.64**	0.23***
DlnM	-0.46	-0.09***
DlnDD	0.03	0.02**
DlnED	0.04	-0.00
AR(1)	-	-0.02
AR(2)	-	-0.97***
R-Squared	0.37	0.92
Adjust R-Squared	0.27	0.90
S.E. of Regression	0.04	0.01
Q-statistic	2.58	2.29
F-statistic	5.70	49.61
Prob F-statistic	0.00	0.00

หมายเหตุ: 1) \*, \*\*, \*\*\* แสดงระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 99, 95 และ 90 ตามลำดับ

2) Dln คือ ผลต่าง อันดับ 1 ในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ

หลังทำการปรับปรุงแบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ โดยใช้แบบจำลอง AR(p) ดังตารางที่ 5.5 พบว่า สมการที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้ดีที่สุดคือ AR(2) ซึ่งพิจารณาจากค่า  $R^2$  ในสมการตัวแปรอิสระ ได้แก่ การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน, การลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน, การใช้จ่ายของภาครัฐบาล, การส่งออกสินค้าและบริการสุทธิ, การนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ, หนี้สาธารณะภายในประเทศ มีความเหมาะสมที่จะอธิบายถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(DlnGDP)ได้ถึงร้อยละ 92 ซึ่งสอดคล้องกับค่า Adjust R-Squared ที่ปรับเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันเท่ากับร้อยละ 90 สำหรับค่า

Q-Stat ที่ปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่า ตัวแปรภายในแบบจำลองไม่  
ไม่ตกอยู่ในช่วงที่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ในตัวเอง (Autocorrelation) นอกจากนี้ ค่า t-Stat ของตัวแปร  
อิสระยังสามารถอธิบายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญ และค่า Standard Error of Regression  
เท่ากับ 0.01 เท่า แสดงการประมาณการแบบจำลองมีความคลาดเคลื่อนของการประมาณต่ำสุด

โดยสามารถเขียนเป็นรูปสมการได้ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{DlnGDP}_t = & -0.00 + 0.63 \text{DlnCS}_t + 0.09 \text{DlnI}_t + 0.07 \text{DlnG}_t + 0.23 \text{DlnX}_t - 0.09 \text{DlnM}_t \\ & (-0.53) \quad (4.59)^{***} \quad (2.42)^{**} \quad (5.27)^{***} \quad (5.87)^{***} \quad (-2.73)^{***} \\ & + 0.02 \text{Dln DD}_t - 0.00 \text{Dln ED}_t - 0.02 \text{DlnGDP}_{t-1} - 0.97 \text{DlnGDP}_{t-2} \quad (5.1) \\ & (2.31)^{**} \quad (-0.35) \quad (-0.33) \quad (-19.02)^{***} \end{aligned}$$

$$\text{R-Squared} = 0.92 \quad \text{S.E.R} = 0.01$$

$$\text{Q-Stat} = 2.29$$

โดยกำหนดให้ \* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90  
\*\* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95  
\*\*\* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ทั้งนี้ ในส่วนเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ คือ การนำเข้าสินค้าและ  
บริการสุทธิ มีค่าสัมประสิทธิ์ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานทางเศรษฐศาสตร์แต่นัยสำคัญทางสถิติที่  
จะสามารถอธิบายอัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศได้โดยมีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnCS) มีความสัมพันธ์ใน  
ทิศทางเดียวกับ อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) ณ ระดับความ  
เชื่อมั่นร้อยละ 99 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ ถ้าประชาชนจับจ่ายใช้สอยใน  
การบริโภคเพิ่มขึ้น เมื่อรวมกันทั้งประเทศแล้ว จะมีผลทำให้ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

สูงขึ้น โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชน (DlnCS) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.63

อัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnI) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ เมื่อภาคเอกชนขยายการลงทุน จะส่งผลให้เกิดการจ้างงานในประเทศเพิ่มขึ้น และทำให้ประชาชนภายในประเทศมีรายได้เพิ่มขึ้น โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnI) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.09

อัตราการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายของภาครัฐบาล (DlnG) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับ อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ เมื่อรัฐบาลมีนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจ โดยเร่งการเบิกจ่ายงบประมาณ เพื่อใช้จ่ายภายในระบบเศรษฐกิจ ผลของการใช้จ่ายจะทำให้เกิดการจ้างงานในประเทศเพิ่มขึ้น รายได้ในประเทศปรับเพิ่มขึ้น โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายของภาครัฐบาล (DlnG) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.07

อัตราการเปลี่ยนแปลงการส่งออกสินค้าและบริการสุทธิ (DlnX) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับ อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ เมื่อการส่งออกสินค้าและบริการสุทธิเพิ่มสูงขึ้น จะทำให้ผู้ส่งออกมีรายได้กลับเข้ามาในประเทศเพิ่มขึ้น เป็นผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เพิ่มขึ้น โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงการส่งออกสินค้าและบริการสุทธิ (DlnX) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.23

อัตราการเปลี่ยนแปลงการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (DlnM) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับ อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ การนำเข้าสินค้าและบริการถือเป็นส่วนหนึ่งของดุลการค้า (Balance of Trade) ซึ่งถ้าหากประเทศนำเข้าสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น ทำให้รายรับน้อยกว่ารายจ่ายรวมจากการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการระหว่างประเทศ โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (DlnM) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) ลดลงร้อยละ 0.09

อัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้สาธารณะภายในประเทศ (DlnDD) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับ อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง เนื่องจากการก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศของรัฐบาล วัตถุประสงค์หลักประการหนึ่ง โดยทั่วไปเพื่อสนับสนุนการใช้จ่ายของรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ ดังนั้น การก่อหนี้สาธารณะ ถือเป็นเครื่องมือหนึ่งของรัฐบาลที่จะทำให้อายุได้ของประเทศเพิ่มขึ้น โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้สาธารณะภายในประเทศ (DlnDD) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.02 อย่างไรก็ตาม การก่อหนี้สาธารณะเป็นการนำเงินในอนาคตมาใช้ก่อน ผลกระทบอีกด้านหนึ่งของการก่อหนี้สาธารณะที่อาจส่งผลกระทบต่อ GDP ในช่วงระยะต่อไป ที่เกิดจากการชำระคืนหนี้และดอกเบี้ยจ่าย

## 2. สมการการบริโภครีโกลที่แท้จริงของภาคเอกชน (CS<sub>t</sub>)

การศึกษาสมการการบริโภครีโกลภาคเอกชน ได้นำเอาตัวแปรที่ถูกกำหนดจากภายนอก (Predetermined Variable) ซึ่งตัวแปรทั้ง 2 ตัวแปรได้ถูกกำหนดไว้ในสมมติฐานการศึกษา คือ การบริโภครีโกลที่แท้จริงของภาคเอกชนในช่วงเวลาในอดีตที่  $t-1$  ( $CS_{t-1}$ ) และการบริโภครีโกลที่แท้จริงของภาคเอกชนในช่วงเวลาในอดีตที่  $t-2$  ( $CS_{t-2}$ ) เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองชั้น (2SLS) แทนที่การใช้แบบจำลอง Autoregressive Model ที่ระดับ AR(2)

โดยสามารถเขียนเป็นรูปสมการได้ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 D\ln CS_t = & -0.02 + 0.17 D\ln GDP_t - 0.28 D\ln MS_t - 0.02 DMLR_t \\
 & (-1.26) \quad (1.81)^* \quad (-1.74)^* \quad (-2.04)^{**} \\
 & + 0.03 DUMMY - 0.21 D\ln CS_{t-1} + 0.34 D\ln CS_{t-2} \\
 & (1.76)^* \quad (-1.31) \quad (2.37)^{**}
 \end{aligned} \tag{5.2}$$

$$R\text{-Squared} = 0.51 \quad S.E.R = 0.02$$

$$Q\text{-Stat} = 2.04$$

โดยกำหนดให้ \* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

\*\* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

\*\*\* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ผลการทดสอบด้วยวิธี กำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (2SLS) พบว่า ตัวแปรการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชนในช่วงเวลาในอดีต t-2 ที่ได้กำหนดในสมมติฐานการศึกษาสามารถแก้ไขปัญหาสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ได้ โดยพิจารณาจากค่า R<sup>2</sup> ในสมการตัวแปรอิสระ ได้แก่ ผลผลิตทั้งหมดรวมภายในประเทศ, ปริมาณเงินอย่างกว้าง, อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี, การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน ณ ช่วงเวลาอดีต t-2 และภาษีมูลค่า มีความเหมาะสมที่จะอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชน ได้ถึงร้อยละ 51 และ (ค่า Q-Stat เท่ากับ 2.05 สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ทำให้ไม่เกิดปัญหาสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Serial Correlation)) นอกจากนั้น ค่า Standard Error of Regression เท่ากับ 0.02 เท่า แสดงการประมาณการแบบจำลองมีความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า และ ค่า t-Stat ของตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความสัมพันธ์ตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญ

ทั้งนี้ เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ คือ ปริมาณเงินอย่างกว้าง (MS) ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานทางเศรษฐศาสตร์ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติที่จะสามารถอธิบายอัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชนได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnCS) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชนเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ประชาชนมีเงินที่จะสามารถนำมาใช้จ่ายใช้สอยสำหรับการบริโภคมากขึ้น โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DlnGDP) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnCS) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.17

อัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินอย่างกว้าง (DlnMS) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnCS) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินอย่างกว้าง (DlnMS) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnCS) ลดลงร้อยละ 0.28

อัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (DMLR) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (DlnCS) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินปรับเพิ่มสูงขึ้นประชาชนจะนำรายได้ส่วนหนึ่งที่ได้รับมาเก็บออมเพิ่มขึ้น และลดการใช้จ่ายในการบริโภคลง โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้าชั้นดี (DMLR) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnCS) ลดลงร้อยละ 0.02

ภาษีมูลค่าเพิ่ม (DUMMY) ช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ.2540 ถึง ไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ.2542 รัฐบาลกำหนดอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราร้อยละ 10 และตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 ปี พ.ศ.2542 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ.2552 รัฐบาลกำหนดอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราร้อยละ 7 โดยผลทางสถิติพบว่านโยบายภาษีมูลค่าเพิ่มจะมีผลต่อการบริโภคในทิศทางบวก กล่าวคือ หากรัฐบาลมีการเก็บ

ภาษีมูลค่าเพิ่มที่เพิ่มขึ้น จะส่งผลต่อระดับราคาสินค้า ทำให้ความสามารถในการซื้อสินค้าลดลง ในขณะที่ราคาสินค้าที่ผู้บริโภคเผชิญสูงขึ้น มูลค่าการใช้จ่ายในการบริโภคอาจปรับตัวเพิ่มขึ้นตาม ภาษีมูลค่าเพิ่ม ดังนั้น การบริโภคที่แสดงเป็นมูลค่า จึงสูงขึ้นตามภาษีได้

อัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง ณ ช่วงเวลาในอดีต ( $D\ln CS_{t-2}$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง ( $D\ln CS$ ) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง ณ ช่วงเวลาในอดีต ( $D\ln CS_{t-2}$ ) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง ( $D\ln CS$ ) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.34

### 3. สมการการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (I)

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบจำลองการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (2SLS) พบว่า ค่า Adjust R-Squared มีค่าเท่ากับร้อยละ 44 หมายความว่า ตัวแปรตามในสมการสามารถอธิบายอัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน ( $D\ln I$ ) ได้ประมาณร้อยละ 44.73 และค่า (Q-stat มีค่ามากกว่าค่าที่กำหนดในสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ทำให้ตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามในสมการ ไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Serial Correlation)) แต่เนื่องจากตัวแปรอิสระไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น จึงได้ดำเนินการปรับปรุงสมการใหม่ โดยนำแบบจำลอง Autoregressive Model ที่ระดับ AR(2) เข้ามาช่วยแก้ปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) รวมถึงปรับปรุงค่าสถิติ R-Squared และ Standard Error of Regression ให้ดีขึ้น โดยผลการศึกษาเปรียบเทียบทั้ง 2 วิธี ได้แสดงรายละเอียดตามตารางที่ 5.6

หลังทำการปรับปรุงแบบจำลองการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน โดยใช้แบบจำลอง AR(p) ดังตารางที่ 5.6 พบว่า สมการที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้ดีที่สุดคือ AR(2) ซึ่งพิจารณาจากค่า  $R^2$  ในสมการตัวแปรอิสระ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, การใช้จ่ายของภาครัฐบาล, หนี้สาธารณะในประเทศ, อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ถูกค้ำรายใหญ่ขึ้นดี และ ภาษีมูลค่าเพิ่ม มีความเหมาะสมที่จะอธิบายถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน ( $D\ln I$ ) ได้ถึงร้อยละ 66 ซึ่งสอดคล้องกับค่า Adjust R-Squared ที่ปรับเพิ่มขึ้นในทิศทาง

เดียวกันเท่ากับร้อยละ 59 และค่า Q-Stat ที่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรภายในแบบจำลองไม่ตกอยู่ในช่วงที่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ในตัวเอง (Autocorrelation) นอกจากนี้ ค่า t-Stat ของตัวแปรอิสระยังสามารถอธิบายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญและมีค่า Standard Error of Regression เท่ากับ 0.06 เท่าแสดงการประมาณการแบบจำลองมีความคลาดเคลื่อนของการประมาณต่ำสุด

ตารางที่ 5.6 การคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน

Variable	2SLS	AR(2)
DlnI	-0.21***	-0.12***
DlnGDP	-0.56	1.39***
DlnG	-0.35***	-0.35***
DlnDD	-0.05	-0.07*
DlnED	-0.00	-0.04
DMLR	-0.13***	-0.06***
Dummy	0.22***	0.11***
AR(1)	-	-0.14
AR(2)	-	-0.78***
R-Squared	0.44	0.66
Adjust R-Squared	0.36	0.59
S.E. of Regression	0.08	0.06
Q-statistic	1.83	2.09
F-statistic	8.07	10.08
Prob F-statistic	0.00	0.00

หมายเหตุ: 1) \*, \*\*, \*\*\* แสดงระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 99, 95 และ 90 ตามลำดับ

2) Dln คือ ผลต่าง อันดับ 1 ในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ ยกเว้นตัวแปร MLR แทนค่าด้วย (D คือ ผลต่าง อันดับ 1)

โดยสามารถเขียนเป็นรูปสมการได้ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 D\ln I_t = & -0.12 + 1.39 D \ln GDP_t - 0.35 D \ln G_t - 0.07 D \ln DD_t - 0.04 D \ln ED_t \\
 & (-5.81)^{***} \quad (3.02)^{***} \quad (-8.06)^{***} \quad (-2.01)^* \quad (-0.64) \\
 & - 0.06 DMLR_t + 0.11 DUMMY - 0.14 D \ln I_{t-1} - 0.78 D \ln I_{t-2} \\
 & (-4.26)^{***} \quad (5.04)^{***} \quad (-1.51)^{***} \quad (-7.78)^{***}
 \end{aligned} \tag{5.3}$$

$$R\text{-Squared} = 0.66 \qquad S.E.R = 0.07$$

$$Q\text{-stat} = 2.09$$

โดยกำหนดให้ \* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90  
 \*\* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95  
 \*\*\* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ทั้งนี้ ในส่วนเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ คือ หนี้สาธารณะในประเทศ, การใช้จ่ายของภาครัฐบาล มีค่าสัมประสิทธิ์ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานทางเศรษฐศาสตร์ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติที่จะสามารถอธิบายอัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชนได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ( $D\ln GDP$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน ( $D\ln I$ ) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ เมื่อรายได้เพิ่มสูงขึ้น จะจูงใจให้ผู้ผลิตทำการผลิตมากขึ้น ซึ่งจะทำให้การลงทุนเพิ่มขึ้น โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ( $D\ln GDP$ ) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน ( $D\ln I$ ) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.39

อัตราการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายของภาครัฐบาล (DlnG) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnI) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายของภาครัฐบาล (DlnG) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnI) ลดลงร้อยละ 0.35

อัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้สาธารณะภายในประเทศ (DlnDD) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnI) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้สาธารณะภายในประเทศ (DlnDD) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnI) ลดลงร้อยละ 0.07

อัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (DMLR) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnI) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมเพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลให้ต้นทุนของการลงทุนภาคเอกชนปรับเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่ทำให้การลงทุนลดลง โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้าชั้นดี (DMLR) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnI) ลดลงร้อยละ 0.06

ภาษีมูลค่าเพิ่ม (DUMMY) ช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ.2540 ถึง ไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ.2542 รัฐบาลกำหนดอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราร้อยละ 10 และตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 ปี พ.ศ.2542 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ.2552 รัฐบาลกำหนดอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราร้อยละ 7 โดยผลทางสถิติพบว่า อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มที่รัฐบาลเรียกเก็บจะมีผลกระทบกับการลงทุนภาคเอกชนในทิศทางบวก ทั้งนี้ ภาครัฐบาลจะกำหนดนโยบายภาษีมูลค่าเพิ่มให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความเชื่อมั่นของนักลงทุน และทำให้เกิดการแข่งขันการลงทุนเพิ่มขึ้น

อนึ่ง เป็นที่น่าสังเกตว่า เมื่อพิจารณาในภาพรวมของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, หนี้สาธารณะในประเทศ และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี อาจสะท้อนถึงแนวคิดที่ว่า การดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัวจากการก่อหนี้ และการใช้จ่ายของรัฐบาลมากขึ้น อาจเป็น

การดึงทรัพยากรจากภาคเอกชน ที่กล่าวเช่นนั้น เพราะว่า หากรัฐบาลดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัว (Expansionary Fiscal Policy) เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจที่หดตัว ทำให้เกิดการจ้างงาน และมีผลโดยตรงต่อการปรับตัวของรายได้ แต่ในขณะเดียวกันการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐมากเกินไปนั้น อาจมีผลต่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศปรับสูงขึ้น รวมถึงแนวโน้มระดับราคาสินค้าที่จะปรับตัวเพิ่มขึ้นเช่นกัน ซึ่งรัฐบาลต้องดำเนินนโยบายควบคู่กับนโยบายการเงินให้เหมาะสม เพื่อรักษาความสมดุลของอัตราเงินเฟ้อภายในประเทศ

#### 4. สมการการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (M)

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (2SLS) พบว่า ค่า Adjust R-Squared มีค่าร้อยละ 21 หมายความว่า ตัวแปรตามในสมการสามารถอธิบายอัตราการเปลี่ยนแปลงการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (DlnM) ได้ร้อยละ 21.85 แต่ค่า (Q-stat มีค่ามากกว่าค่าที่กำหนดในสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ทำให้ตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามในสมการ ไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Serial Correlation)) แต่เนื่องจาก ตัวแปรอิสระไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น จึงต้องดำเนินการปรับปรุงสมการใหม่โดยนำแบบจำลอง Autoregressive Model ที่ระดับ AR(2) เข้ามาช่วยแก้ปัญหสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) รวมถึงปรับปรุงค่าสถิติ R-Squared และ Standard Error of Regression ให้ดีขึ้น โดยผลการศึกษาเปรียบเทียบทั้ง 2 วิธี ได้แสดงรายละเอียดตามตารางที่ 5.7

หลังจากทำการปรับปรุงแบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิโดยใช้แบบจำลอง AR(p) ดังตารางที่ 5.7 พบว่า สมการที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม ได้ดีที่สุดคือ AR(2) ซึ่งพิจารณาจากค่า  $R^2$  ในสมการ ตัวแปรอิสระ ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ, การลงทุนภาคเอกชน และดัชนีราคาผู้บริโภค มีความเหมาะสมที่จะอธิบายถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (DlnM) ได้ถึงร้อยละ 39 ซึ่งสอดคล้องกับค่า Adjust R-Squared ที่ปรับเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันเท่ากับร้อยละ 28 และค่า Q-Stat ที่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรภายในแบบจำลองไม่ตกอยู่ในช่วงที่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ในตัว (Autocorrelation) นอกจากนี้ ค่า t-Stat ของตัวแปรอิสระยังสามารถอธิบายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญ และมีค่า Standard Error of Regression เท่ากับ 0.08 เท่า แสดงการประมาณการแบบจำลองมีความคลาดเคลื่อนของการประมาณต่ำสุด

ตารางที่ 5.7 การคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ

Variable	2SLS	AR(2)
DlnM	0.00	0.00
DlnGDP	-0.09	0.01
DlnFX	-0.57**	-0.58***
DlnI	0.19	0.40***
DlnED	0.13	0.15
DlnCPI	1.66	2.06**
AR(1)	-	-0.29*
AR(2)	-	-0.44***
R-Squared	0.21	0.39
Adjust R-Squared	0.12	0.28
S.E. of Regression	0.08	0.08
Q-statistic	2.19	2.17
F-statistic	1.73	3.50*
Prob F-statistic	0.15	0.00

หมายเหตุ: 1) \*, \*\*, \*\*\* แสดงระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 99, 95 และ 90 ตามลำดับ

2) Dln คือ ผลต่าง อันดับ 1 ในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ

โดยสามารถเขียนเป็นรูปสมการได้ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 D\ln M_t = & 0.00 + 0.01 D\ln GDP_t - 0.58 D\ln FX_t + 0.40 D\ln I_t \\
 & (0.03) \quad (0.01) \quad (-2.86)*** \quad (3.26)*** \\
 & + 0.15 D\ln ED_t + 2.06 D\ln CPI_t - 0.29 D\ln M_{t-1} - 0.44 D\ln M_{t-2} \\
 & (2.26) \quad (2.26)** \quad (-1.72)* \quad (-2.79)***
 \end{aligned} \tag{5.4}$$

R-Squared = 0.39

S.E.R = 0.08

Q-stat = 2.17

โดยกำหนดให้ \* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

\*\* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

\*\*\* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ทั้งนี้ ในส่วนเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ มีค่าสัมประสิทธิ์สอดคล้องกับสมมติฐานทางเศรษฐศาสตร์แต่นัยสำคัญทางสถิติที่จะสามารถอธิบายอัตราการเปลี่ยนแปลงการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (DlnFX) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราการเปลี่ยนแปลงการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (DlnM) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ เมื่อราคาเงินบาทเทียบกับเงินตราต่างประเทศมีค่าสูงขึ้น จะทำให้สามารถซื้อสินค้าต่างประเทศถูกลง ส่งผลให้การนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (DlnFX) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (DlnM) ลดลงร้อยละ 0.58

อัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnI) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราการเปลี่ยนแปลงการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (DlnM) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ การลงทุนภายในประเทศรายจ่ายในการลงทุนส่วนหนึ่ง คือ รายจ่ายซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์ เข้ามาพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตของแต่ละธุรกิจ โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (DlnI) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (M) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.40

อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาผู้บริโภค (DlnCPI) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับ อัตราการเปลี่ยนแปลงการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (DlnM) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ หากดัชนีราคาผู้บริโภคเพิ่มขึ้น แสดงว่าระดับราคาสินค้าในประเทศได้ปรับสูงขึ้นเช่นกัน ซึ่งถ้าระดับราคาสินค้าในประเทศมีราคาแพงกว่าเมื่อเทียบกับราคาสินค้าต่างประเทศ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะหันมานำเข้าสินค้าและบริการเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากสามารถช่วยลดต้นทุนของธุรกิจลง โดยอัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาผู้บริโภค (DlnCPI) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (DlnM) เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.06

### 5. สมการอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR)

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (2SLS) พบว่าค่า Adjust R-Squared มีค่าร้อยละ 16 หมายความว่า ตัวแปรตามในสมการสามารถอธิบายอัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (DMLR) ได้ประมาณร้อยละ 16.66 แต่ค่า (Q-stat) มีค่าน้อยกว่าค่าที่กำหนดในสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ทำให้เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Serial Correlation) ซึ่งจะทำให้ผลการคาดประมาณที่ได้ไม่มีคุณสมบัติเป็น BLUE รวมถึง ค่า t-Stat และค่า R<sup>2</sup> (R-Squared) คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ด้วยเหตุนี้ จึงนำแบบจำลอง Autoregressive Mode ที่ระดับ AR(2) เข้ามาช่วยแก้ปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) โดยผลการศึกษาเปรียบเทียบทั้ง 2 วิธีแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 5.8

หลังจากทำการปรับปรุงแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี โดยใช้แบบจำลอง AR(p) ดังตารางที่ 5.8 พบว่า สมการที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม ได้ดีที่สุดคือ AR(2) ซึ่งพิจารณาจากค่า R<sup>2</sup> ในสมการ ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายภาครัฐบาล, หนี้สาธารณะต่างประเทศ และ ดัชนีราคาผู้บริโภค มีความเหมาะสมที่จะอธิบายถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (DMLR) ได้ถึงร้อยละ 58 ซึ่งสอดคล้องกับค่า Adjust R-Squared ที่ปรับเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันเท่ากับร้อยละ 50 และค่า Q-Stat ที่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรภายในแบบจำลองไม่ตกอยู่ในช่วงที่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ในตัว (Autocorrelation) นอกจากนั้น ค่า t-Stat ของตัวแปรอิสระยังสามารถอธิบายตัวแปรตามได้อย่าง

มีนัยสำคัญ และมีค่า Standard Error of Regression เท่ากับ 0.41 เท่า แสดงการประมาณการแบบจำลองมีความคลาดเคลื่อนของการประมาณต่ำสุด

ตารางที่ 5.8 การคาดประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี

Variable	2SLS	AR(2)
DMLR	-0.29**	-0.25*
DlnI	0.34	1.54
DlnG	0.07	0.72*
DlnDD	-0.64**	-0.15
DlnED	0.74	0.94*
DlnMS	2.08	1.56
DlnCPI	25.61***	11.19*
AR(1)	-	0.87***
AR(2)	-	-0.32**
R-Squared	0.27	0.58
Adjust R-Squared	0.16	0.49
S.E. of Regression	0.54	0.41
Durbin-Watson sat	1.09	2.10
F-statistic	2.66	6.91

หมายเหตุ: 1) \*, \*\*, \*\*\* แสดงระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 99, 95 และ 90 ตามลำดับ

2) Dln คือ ผลต่าง อันดับ 1 ในรูปลอกกาลิทึมธรรมชาติ ยกเว้นตัวแปร MLR แทนค่าด้วย (D คือ ผลต่าง อันดับ 1)

ซึ่งสามารถเขียนเป็นรูปสมการได้ ดังนี้

$$\begin{aligned} DMLR_t = & -0.25 + 1.54 D \ln I_t + 0.72 D \ln G_t - 0.15 D \ln DD_t + 0.94 D \ln ED_t \\ & (-1.77)^* \quad (1.47) \quad (1.86)^* \quad (-0.85) \quad (1.75)^* \\ & + 1.56 D \ln MS_t + 11.19 D \ln CPI_t + 0.87 D \ln MLR_{t-1} - 0.32 D \ln MLR_{t-2} \quad (5.5) \\ & (0.72) \quad (1.79)^* \quad (6.18)^{***} \quad (-2.33)^{**} \end{aligned}$$

$$R\text{-Squared} = 0.58 \quad S.E.R = 0.41$$

$$Q\text{-stat} = 2.03$$

โดยกำหนดให้ \* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

\*\* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

\*\*\* แสดงว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ทั้งนี้ ในส่วนเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ สามารถอธิบายอัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายของภาครัฐบาล ( $D \ln G$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี ( $DMLR$ ) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ เมื่อรัฐบาลมีการใช้จ่ายเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น จะทำให้ประชาชนมีอำนาจซื้อที่แท้จริงเพิ่มขึ้น โดยอัตโนมัติ ระดับราคาสินค้ามีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยในประเทศให้ปรับเพิ่มสูงขึ้น หรือเรียกว่า Crowding out Effect ของการดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัวโดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่แล้วถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายของภาครัฐบาล ( $G$ ) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี ( $MLR$ ) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.72

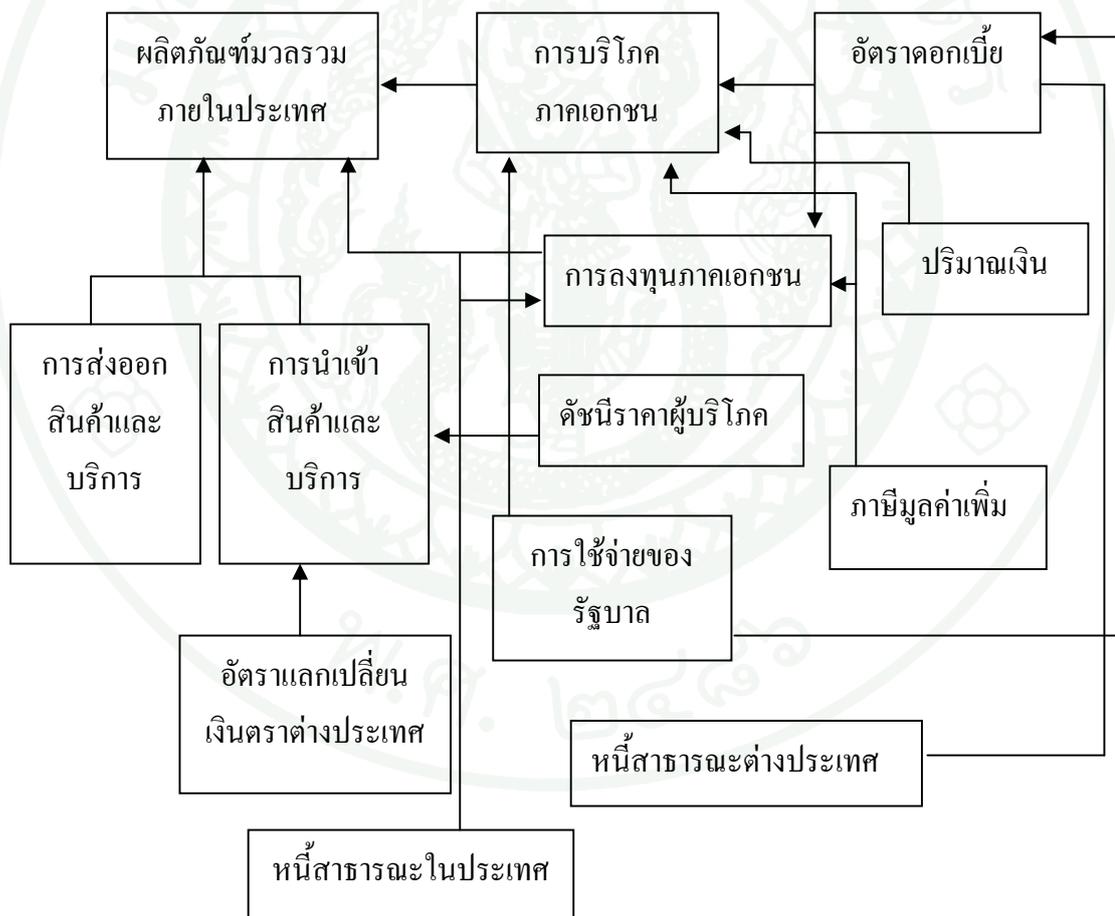
อัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้สาธารณะต่างประเทศ (DlnED) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (DMLR) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ เมื่อปริมาณหนี้สาธารณะต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น กอปรกับหากรัฐบาลนำเงินต่างประเทศมาใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยปรับตัวเพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้สาธารณะต่างประเทศ (DlnED) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (DMLR) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.94

อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาผู้บริโภค (DlnCPI) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (DMLR) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 สอดคล้องกับสมมติฐานในแบบจำลอง กล่าวคือ เมื่อระดับราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลต่อเกิดภาวะเงินเฟ้อ เพื่อรักษาอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง และอำนาจการซื้อของผู้บริโภค ดังนั้น จึงต้องกำหนดอัตราดอกเบี้ยให้เพิ่มขึ้น เพื่อดึงเงินออกจากระบบเศรษฐกิจ โดยเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาผู้บริโภค (DlnCPI) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (DMLR) เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.19

กล่าวโดยสรุป ผลการคาดประมาณสมการทั้งหมด 5 สมการ พบว่า สมการบางสมการเมื่อใส่ตัวแปรอิสระเข้าไปแล้ว ยังคงมีปัญหาสหสัมพันธ์ความคลาดเคลื่อน Autocorrelation โดยพิจารณาค่า Q-Stat ของสมการ พบว่า สมการผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP), สมการอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) มีค่า Q-Stat น้อยกว่าค่าที่กำหนดในสมมติฐานหลัก นอกจากนี้ สมการที่ศึกษาในระบบสมการ ยกเว้นสมการการบริโภคภาคเอกชน (CS) ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรอิสระมีค่าทางสถิติไม่มีนัยสำคัญที่จะสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ จึงได้ดำเนินการทดสอบด้วยวิธี Autoregressive Model ที่ระดับ AR(2) เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งพบว่าผลการคาดประมาณด้วยวิธี AR(2) จะให้ผลที่ดีกว่าการคาดประมาณด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (2SLS) กล่าวคือ ตัวแปรอิสระแต่ละตัวแปรสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามทางสถิติได้อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนค่าสถิติที่สำคัญที่ทดสอบได้พบว่า ค่า Adjust R-Squared ที่ได้มีค่าสูงขึ้น และค่า Standard Error of Regression มีค่าต่ำสุด ตามตารางการเปรียบเทียบที่ 5.9

ตารางที่ 5.9 เปรียบเทียบค่าสถิติที่ทดสอบได้จากการคาดประมาณสมการด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด สองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) กับวิธี Autoregressive Model AR

Variable/ Stat	Two-Stage Least Squares (2 SLS)				Autoregressive Model (AR)			
	GDP	I	M	MLR	GDP	I	M	MLR
R-squared	0.38	0.45	0.22	0.27	0.92	0.66	0.39	0.58
S.E.R	0.04	0.08	0.08	0.54	0.01	0.07	0.08	0.42
F-stat	5.70	8.06	1.74	2.66	49.61	10.09	3.50	6.91
Q-Stat	2.59	1.83	2.20	1.09	2.29	2.10	2.18	2.10



ภาพที่ 5.1 แสดงความสัมพันธ์ของผลการศึกษาหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคภาคเอกชน

จากผลการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ เป็นการอธิบายถึงผลกระทบของการก่อกำหนดนี้ สาธารณะของรัฐบาล ทั้งการก่อกำหนดนี้ในประเทศและต่างประเทศ ที่มีต่อการบริโภคภาคเอกชน โดยสามารถสรุปทิศทางผลกระทบที่เกิดขึ้น ดังรูปภาพที่ 5.1 นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษางานวิจัยที่ได้ตรวจสอบเอกสารในแต่ละงาน ยังพบว่า ผลการศึกษาที่ได้มีความสอดคล้องและไม่สอดคล้องกับงานวิจัย ซึ่งผลการศึกษานี้ สาธารณะและการบริโภคภาคเอกชน เปรียบเทียบแยกแต่ละสมการที่ศึกษาได้ ดังนี้

1. แบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณนี้ สาธารณะภายในประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ สอดคล้องกับการศึกษาของ วินัส วิเศษสมวงศ์ (2548) ที่กล่าวว่า การดำเนินนโยบายการคลัง โดยการก่อกำหนดนี้ สาธารณะ จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้น กล่าวคือ การก่อกำหนดนี้ สาธารณะถือเป็นนโยบายหนึ่งที่สำคัญของรัฐบาล สำหรับใช้ในการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่ภาคเอกชนไม่สามารถดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้ สอดคล้องทฤษฎีของเคนส์ ที่ให้ความสำคัญกับบทบาทภาครัฐในการจัดการ กิจกรรมทางเศรษฐกิจของประเทศ แทนที่จะใช้กลไกราคาของตลาดมาเป็นตัวกำหนด ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลจึงต้องเข้ามาดูแลการจัดสรรเม็ดเงินลงสู่ระบบเศรษฐกิจ ให้สามารถเกิดประโยชน์สูง และแม้ว่านี้ สาธารณะต่างประเทศจะไม่มี ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ อย่างมีนัยทางสถิติ แต่รัฐบาลก็ไม่ควรที่จะละเลยนโยบายการก่อกำหนดนี้ สาธารณะต่างประเทศ เนื่องจากนี้ สาธารณะต่างประเทศ ยังคงมีผลกระทบต่อฐานะการคลังของประเทศในอนาคต ในส่วนของการชำระคืนเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยให้กับแหล่งเงินกู้ต่างประเทศ ซึ่งต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในช่วงเวลานั้น รวมทั้งยังมีความสำคัญถ้าหากเงินออมในประเทศขาดแคลน แหล่งเงินจากต่างประเทศ จะช่วยให้รัฐบาลสามารถระดมเงินพัฒนาเศรษฐกิจต่อไปได้

ทั้งนี้ ในส่วนของตัวแปรตามในแบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ได้แก่ การบริโภคภาคเอกชน, การลงทุนภาคเอกชน, การใช้จ่ายภาครัฐบาล, การนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ และการส่งออกสินค้าและบริการสุทธิ ผลการศึกษาพบว่า มีความสอดคล้องกับสมมติฐาน และเป็นไปตามแนวคิดของเคนส์ ในเรื่องทฤษฎีอุปสงค์มวลรวม

2. แบบจำลองการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน (CS) ผลการศึกษา พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ มีนัยสำคัญทางสถิติ กับ การบริโภคภาคเอกชน สอดคล้องกับการศึกษา

ของ โอกาสให้ภาคเอกชนสามารถพัฒนานวัตกรรมใหม่จากการลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อนำมาลงทุนภายในประเทศได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนมีความสัมพันธ์กับการนำเข้าสินค้าและบริการในทิศทางเดียวกัน

อย่างไรก็ตาม ในการลงทุนแต่ละครั้ง ภาคเอกชนส่วนใหญ่จะคำนึงถึงต้นทุนสินค้าที่ต้องเสียไปกับการนำเข้าสินค้าต่างประเทศ แต่ในปัจจุบัน ภาคธุรกิจสามารถลดความเสี่ยงจากความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยนได้ ด้วยวิธีการจองอัตราแลกเปลี่ยนซื้อขายล่วงหน้า (Forward Exchange) สุภาณี เกษมสุข (2545) และสำหรับการบริโภคราคาเอกชนในอดีต มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการบริโภคปัจจุบัน ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษา หทัยชนก สวัสดิ์ (2548) ที่กล่าวว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม นอกจากนี้ ผลการศึกษายังได้สนับสนุนทฤษฎีการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้เปรียบเทียบของ James S. Duesenberry ที่กล่าวว่า การบริโภคในปัจจุบันจะขึ้นอยู่กับการบริโภคในช่วงอดีตที่ผ่านมา เนื่องจาก หากผู้บริโภคเคยบริโภคอยู่ในระดับที่สูงอยู่แล้ว การที่ผู้บริโภคจะลดการบริโภคลงในช่วงเวลาถัดมานั้นคงเป็นเรื่องที่ยาก เนื่องจากทางผู้บริโภคจะมีการคาดการณ์รายได้ที่จะได้รับเปรียบเทียบกับรายได้ในอดีตและอนาคตที่จะได้รับ ในส่วนอัตราดอกเบี้ย ผลการศึกษพบว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการบริโภค ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการบริโภคของสำนักนีโอคลาสสิก ที่เชื่อว่าการบริโภคของบุคคลจะขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย หากอัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้น ผู้บริโภคมีแนวโน้มจะบริโภคน้อยลงในระยะปัจจุบันหรือออมมากขึ้นเพื่อเอาไว้บริโภคในอนาคต รวมถึงนโยบายการเงินสำหรับการปรับขึ้นลดดอกเบี้ย การปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ย<sup>1</sup> นโยบายของธนาคารแห่งประเทศไทย เพื่อให้เศรษฐกิจชะลอตัวลงและดึงภาวะเงินเฟ้อลงนั้น ผลที่ตามมาคือ ธนาคารพาณิชย์จะต้องทำการปรับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและดอกเบี้ยเงินกู้ขึ้นเช่นกัน โดยหากอัตราดอกเบี้ยปรับเพิ่มขึ้น ประชาชนมักจะนำเงินไปออมในสถาบันการเงิน เนื่องจากมีผลตอบแทนที่จะได้รับ ทำให้จำนวนเงินที่จะใช้ในการบริโภคน้อยลง

3. แบบจำลองการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน (I) พบว่า หนี้สาธารณะในประเทศ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการบริโภคปัจจุบัน ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษา พัฒนชัย

<sup>1</sup> อัตราดอกเบี้ยนโยบาย คือ อัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้กำหนดนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายกรอบอัตราเงินเฟ้อ โดยจะดูแลความเหมาะสมของสภาวะเศรษฐกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ ปัจจุบัน ธนาคารแห่งประเทศไทย ใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วัน (RP 1 วัน)

แลกเปลี่ยน (2548) กล่าวคือ การก่อหนี้สาธารณะในประเทศ เป็นการแย่งเงินทุนบางส่วนของการลงทุนภาคเอกชนไป ซึ่งจะทำให้เงินลงทุนลดน้อยลง อย่างไรก็ตาม การบริโภคและการลงทุนปรับตัวไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากถือเป็นส่วนอัดฉีดเม็ดเงินเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจ โดยเมื่อเศรษฐกิจขยายตัว การบริโภคเพิ่มสูงขึ้น อัตราการจ้างเพิ่มขึ้น การลงทุนเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน ซึ่งผลการศึกษาตัวแปรการบริโภคกับการลงทุนยังคงสอดคล้องกับทฤษฎีแนวคิดของเคนส์

ด้านผลการศึกษาตัวแปรอัตราดอกเบี้ย สอดคล้องตามสมมติฐานและมีนัยทางสถิติ โดยสภาพเศรษฐกิจไทยที่เกิดขึ้นจริง พบว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลง จะส่งผลดีต่อภาคเอกชน สำหรับการขยายการลงทุนของธุรกิจ สืบเนื่องจากดอกเบี้ยซึ่งถือเป็นต้นทุนทางการเงินของธุรกิจปรับลดลง ทำให้ความต้องการสินเชื่อของกลุ่มลูกค้าธุรกิจเพิ่มขึ้น ธนาคารพาณิชย์ก็จะสามารถปล่อยสินเชื่อได้สูงขึ้น โดยเมื่อธนาคารพาณิชย์หรือสถาบันการเงินเริ่มปล่อยสินเชื่อธุรกิจเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจมากขึ้น จะทำให้เศรษฐกิจของประเทศขยายตัวในทิศทางบวก และทำให้อัตราการจ้างงานในประเทศเพิ่มขึ้น สำหรับต้นทุนธุรกิจอีกตัวแปรหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการลงทุน คือ ตัวแปรทางภาษี สำหรับการศึกษารุ่นนี้ ใช้อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มทำการศึกษา โดยกำหนดเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) พบว่า การเรียกเก็บภาษีมูลค่าเพิ่ม ในอัตราร้อยละ 7 และร้อยละ 10 จะมีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนในทิศทางที่ดีขึ้น ที่กล่าวเช่นนั้น เพราะตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 ของปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา รัฐบาลได้ดำเนินนโยบายภาษีให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจโดยกำหนดอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 พร้อมทั้งยกเว้นให้กับผู้ประกอบการส่งออก ที่ส่งสินค้าไปขายยังต่างประเทศ ย่อมได้สิทธิเสียภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราร้อยละ 0 ช่วยให้ภาคธุรกิจส่งออกลดต้นทุนทางภาษีลงได้ รวมถึงโครงสร้างอัตราภาษีที่เรียกเก็บในปัจจุบันของประเทศ ยังคงเป็นโครงสร้างภาษีแบบก้าวหน้า ทั้งภาษีรายได้บุคคลธรรมดา และภาษีนิติบุคคล เพื่อลดช่วงห่างระหว่างผู้ที่มีรายได้มากกับรายได้น้อย

4. แบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการ พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ยังคงมีอิทธิพลต่อการนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศ ผลการศึกษาตัวแปรทั้งสองตัวมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วรณยูพา เอี่ยมจ้อย (2548) กล่าวคือ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา รัฐบาลได้เปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่มาเป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบยืดหยุ่น (Flexible Exchange Rate) เพื่อให้อัตราแลกเปลี่ยนเป็นไปตามอุปสงค์อุปทานในระบบเศรษฐกิจ ตามกลไกราคาที่จะเข้ามาเป็นตัวกำหนด หากค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น จะทำให้ราคาสินค้านำเข้ามีราคาถูกลง รวมถึงเมื่อเปรียบเทียบระดับราคาสินค้าภายในประเทศแล้ว มีราคาที่ถูกกว่าภาคธุรกิจจะหันไปนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศ

เพิ่มขึ้น ซึ่งแม้ว่าการนำเข้าอาจส่งผลกระทบต่อดุลการชำระเงิน แต่ยังมีผลดีสำหรับการสร้างโอกาสให้ภาคเอกชนสามารถพัฒนานวัตกรรมใหม่จากการลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อนำมาลงทุนภายในประเทศได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนมีความสัมพันธ์กับการนำเข้สินค้านำเข้าและบริการในทิศทางเดียวกัน

อย่างไรก็ตาม ในการลงทุนแต่ละครั้ง ภาคเอกชนส่วนใหญ่จะคำนึงถึงต้นทุนสินค้าที่ต้องเสียไปกับการนำเข้าสินค้าต่างประเทศ แต่ในปัจจุบัน ภาคธุรกิจสามารถลดความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนได้ ด้วยวิธีการจองอัตราแลกเปลี่ยนซื้อขายล่วงหน้า (Forward Exchange) กับธนาคารหรือสถาบันการเงินช่วยให้ภาคเอกชนสามารถคำนวณต้นทุน Loss-Gain ของโครงการที่จะลงทุนได้อย่างเหมาะสม

5. แบบจำลองคอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้านั้น พบว่า การใช้จ่ายของรัฐบาล มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราดอกเบี้ย ขัดแย้งกับผลการศึกษาของ วินัส วิเศษสมวงศ์ (2548) เนื่องจากการกระตุ้นเศรษฐกิจผ่านการใช้จ่ายของภาครัฐบาล จะส่งผลให้ระดับราคาสินค้าในประเทศปรับตัวสูงขึ้น แนวทางการแก้ไข จึงอาจต้องกำหนดนโยบายการเงินด้วยการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยเพื่อลดปัญหาเงินเฟ้อที่จะเกิดขึ้น และสำหรับการก่อกำหนดนโยบายการเงินด้วยการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยเพื่อลดทิศทางเดียวกัน

“ผลการศึกษาโดยรวม” พบว่า หนี้สาธารณะที่รัฐบาลก่อขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ อาจจะเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศในอนาคต กล่าวคือ นโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐบาลในแต่ละช่วงงบประมาณ ส่วนหนึ่งเกิดขึ้นจากการก่อหนี้สาธารณะ ซึ่งผลของการก่อหนี้สาธารณะดังกล่าวได้ส่งผลต่อการบริโภคภาคเอกชน ผ่านตลาดผลผลิตและตลาดการเงิน โดยสามารถสรุปผลการศึกษานี้ได้ออกเป็น 2 กรณี ดังนี้

1. ผลของการก่อหนี้สาธารณะที่ส่งผ่านตลาดผลผลิต ผลการศึกษาพบ สาธารณะภายในประเทศในช่วงปี พ.ศ.2540-2552 มีผลทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้น กล่าวคือ อัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้สาธารณะในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.02 ซึ่งเป็นผลมาจากในปี พ.ศ.2540 ประเทศไทยเกิดวิกฤตการณ์เศรษฐกิจส่งผลให้ภาคธุรกิจได้รับผลกระทบอัตราการจ้างงานในประเทศลดลง กระทั่งต่อการบริโภคภาคเอกชนที่จะไม่สามารถดำเนินการขับเคลื่อนทาง

เศรษฐกิจได้ ด้วยเหตุนี้ นโยบายการคลังแบบขยายตัว ตามแนวคิดเคนส์ (Keynesian Model) จึงเข้ามามีบทบาทในการแก้ไขปัญหา โดยการดำเนินนโยบายงบประมาณขาดดุล สะท้อนให้เห็นถึงรายจ่ายที่มีมากกว่ารายรับ จึงจำเป็นต้องใช้วิธีการกู้ยืมเงินจากทั้งในประเทศและต่างประเทศเข้ามาชดเชยงบประมาณที่ขาดทุน รวมถึงนำมาแก้ไขปัญหาระบบเศรษฐกิจของประเทศให้กลับมาฟื้นตัวอีกครั้งยอดหนี้สาธารณะในเดือนธันวาคม พ.ศ.2540 รัฐบาลมียอดหนี้สาธารณะ เท่ากับ 1,901,355 ล้านบาท (หนี้ในประเทศเท่ากับ 1,167,213 ล้านบาท และหนี้ต่างประเทศ เท่ากับ 734,142 ล้านบาท) ปรับเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2539 ที่มียอดหนี้สาธารณะเท่ากับ 685,234 ล้านบาท เมื่อเทียบกับยอดหนี้สาธารณะในปี พ.ศ. 2552 เท่ากับ 2,587,690 ล้านบาท (หนี้ในประเทศเท่ากับ 2,530,363 ล้านบาท และหนี้ต่างประเทศ เท่ากับ 57,327 ล้านบาท) สัดส่วนหนี้สาธารณะปี พ.ศ.2552 ปรับเพิ่มขึ้นประมาณ 3 เท่าของยอดหนี้สาธารณะปี พ.ศ.2539 โดยเฉพาะหนี้สาธารณะภายในประเทศที่มีอัตราการเพิ่มสูงขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม สัดส่วนหนี้สาธารณะที่เพิ่มขึ้นยังคงสอดคล้องกับอัตราการเพิ่มของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และมีการรักษาระดับสัดส่วนหนี้สาธารณะไม่ให้เกินกรอบนโยบายที่วางไว้<sup>2</sup> ในทางกลับกัน การกู้ยืมหนี้สาธารณะต่างประเทศมีอัตราการกู้ยืมที่ลดลง สาเหตุหลักมาจากการที่รัฐบาลคำนึงถึงภาระหนี้ที่จะต้องจ่ายคืนเมื่อครบกำหนด ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และเป็นไปตามนโยบายของรัฐบาล “แต่ถึงกระนั้นถ้าหากการใช้จ่ายของภาครัฐบาลสำหรับโครงการลงทุนขนาดใหญ่ อาทิเช่น โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้า, โครงการก่อสร้างระบบชลประทาน เป็นต้น เกิดความล่าช้าหรือมีต้นทุนระหว่างดำเนินการเพิ่มขึ้น (Cost Over Run) อาจส่งผลให้ต้องก่อหนี้สาธารณะต่างประเทศ เพิ่มขึ้น และอาจมีความเสี่ยงด้านการเงินเพิ่มขึ้น” โดยหลังจากการก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศแล้วนั้น แหล่งเงินจากการกู้ยืมที่เกิดขึ้น จะถูกนำมาจัดสรรเพื่อเบิกจ่ายลงตามโครงการภาครัฐบาล และโครงการที่รัฐบาลสนับสนุนให้กับหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ พร้อมทั้งนำมาชดเชยงบประมาณขาดดุล ซึ่งรัฐบาลมีรายจ่ายประจำที่ต้องจ่าย ได้แก่ เงินเดือนข้าราชการและพนักงานราชการ, รายจ่ายในการซื้อสินค้าและบริการ ที่ไม่เป็นสินทรัพย์ประเภททุน เป็นต้น โดยเป้าหมายของการดำเนินนโยบายการคลังของภาครัฐด้วยนโยบายการใช้จ่ายเงินนั้นก็เพื่อที่จะปรับการใช้จ่ายมวลรวม (Aggregate Expenditure) ให้เหมาะสมตรงตามเป้าหมายที่รัฐบาลกำหนดไว้ ซึ่งผลการศึกษา พบว่า เมื่อรัฐบาลเริ่มใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.07 ดังนั้น

<sup>2</sup> กรอบนโยบายหนี้สาธารณะ กำหนดกรอบการกู้ยืมหนี้สาธารณะทั้งในประเทศและต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ 50 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และภาระหนี้ต้องงบประมาณไม่เกินร้อยละ 15 ของงบประมาณประจำปี เพื่อรักษาวินัยในการคลังของประเทศ และลดปัญหาการชำระคืนเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยในอนาคต

การที่รัฐบาลใช้นโยบายการคลัง ผ่านเครื่องมือ ได้แก่ การก่อหนี้สาธารณะ และการใช้จ่ายของรัฐบาลจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

สำหรับการก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศ ส่งผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชน ในเรื่องของการแย่งชิงทรัพยากรการลงทุน (Crowding-out Effect) ของภาคเอกชน โดยผลการศึกษาพบว่า หนี้สาธารณะในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การลงทุนภาคเอกชนลดลงร้อยละ 0.07 สืบเนื่องจาก การก่อหนี้สาธารณะของรัฐบาลจะดำเนินการออกเป็นพันธบัตรและตั๋วเงินคลังขายให้กับหน่วยงานเอกชนและสถาบันการเงิน รวมถึงประชาชนผู้มีเงินออมทั่วไป โดยให้อัตราผลตอบแทนที่มั่นคงแน่นอน เป็นผลให้ภาคเอกชนหันมาออมเงินเพิ่มขึ้น ทรัพยากรที่ใช้ในการลงทุนของภาคเอกชนลดน้อยลง และถึงแม้ว่ารัฐบาลจะดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัวด้วยการก่อหนี้สาธารณะในประเทศ แต่นโยบายด้านการใช้จ่ายของภาครัฐบาลทั้งรายจ่ายประจำและรายจ่ายในการลงทุนใน Mega Projects ขนาดใหญ่ของรัฐบาล อาจยังไม่ส่งผลต่อการลงทุนในประเทศทันทีเนื่องจากหากรัฐบาลเร่งการใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จะส่งผลต่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศปรับตัวเพิ่มขึ้นเป็นผลให้ต้นทุนธุรกิจสูงขึ้น ในขณะที่ช่วงปี พ.ศ.2540-2552 รัฐบาลมีการใช้จ่ายระยะสั้นเป็นส่วนใหญ่ โดยการใช้จ่ายระยะยาวของภาครัฐบาลมักจะเน้นไปที่โครงการลงทุนขนาดใหญ่ที่จะต้องได้รับการอนุมัติเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี ซึ่งอาจต้องใช้เวลาและความชัดเจนของโครงการนั้นๆ ส่งผลให้การใช้จ่ายบางส่วนภาครัฐไม่ได้สะท้อนลงไปในการลงทุนของภาคเอกชนในทันที อย่างไรก็ดี ยังคงมีปัจจัยทางรายได้ที่เป็นตัวกำหนดการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 การลงทุนจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.39 โดยผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เพิ่มขึ้น มีส่วนทำให้ภาคเอกชนเกิดความเชื่อมั่นในระบบเศรษฐกิจมากขึ้น รวมถึงโครงสร้างทางการเงินของประเทศที่ค่อนข้างมีเสถียรภาพทำให้ธนาคารพาณิชย์มีสภาพคล่องทางการเงินอยู่ในเกณฑ์ดี ส่งผลทิศทางบวกให้ธนาคารสามารถปล่อยสินเชื่อให้กับผู้ประกอบการธุรกิจเอกชนสำหรับลงทุนและขยายธุรกิจได้ต่อไป

ด้านการดำเนินนโยบายการคลังของภาครัฐตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 ได้ให้ความสำคัญในเรื่องการใช้จ่าย เพื่อสร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจให้สามารถขยายตัวเพิ่มขึ้น และมีผลต่ออัตราการจ้างงาน รวมถึงขีดความสามารถที่ขาดดุลของภาครัฐ โดยผลการใช้นโยบายการคลังดังกล่าวพบว่า รัฐบาลสามารถกระตุ้นเศรษฐกิจผ่านโครงการต่างๆของแต่ละกระทรวง อาทิเช่น โครงการเช็คช่วยชาติ, โครงการช่วยเหลือค่าครองชีพประชาชนและบุคลากรภาครัฐ, โครงการเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อยกระดับชุมชน, โครงการกองทุนหมู่บ้าน เป็นต้น ซึ่งสามารถช่วยเพิ่มรายได้ให้กับประชาชน

ประเทศ แนวโน้มการใช้จ่ายบริโภคของประชาชนในประเทศปรับตัวเพิ่มขึ้น ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษา เมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 การบริโภคภาคเอกชนจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.182

2. หนี้สาธารณะที่ส่งผลกระทบต่อตลาดการเงิน ปัจจุบันประเทศดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเงินเฟ้อเป้าหมาย โดยให้ความสำคัญในเรื่องอัตราเงินเฟ้อภายในประเทศ ควบคู่กับการดูแลเสถียรภาพในการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจ ซึ่งการปรับขึ้นราคาสินค้า จะเป็นสัญญาณทำให้อัตราเงินเฟ้อปรับตัวสูงขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการที่รัฐบาลใช้วิธีการกระตุ้นเศรษฐกิจด้วยการใช้จ่าย ได้แก่ ใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าสาธารณะ (Public Goods) การลงทุนสร้างถนนหนทาง สร้างเขื่อนชลประทาน เป็นต้น รวมถึงการสั่งซื้อ อากาศยาน โขปกรรม์ ต่างๆ ให้กองทัพ และค่าใช้จ่ายในการซื้อบริการสินค้าของทางราชการ เป็นต้น ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้เงินจำนวนมาก ซึ่งจะส่งผลต่อการจ้างงาน การลงทุน การบริโภค ทำให้รัฐบาลต้องเร่งระดมเงินกู้จากแหล่งเงินภายในประเทศ ด้วยการขายพันธบัตรให้กับสถาบันการเงิน และ/หรือประชาชนทั่วไป เพื่อกระตุ้นให้ภาคเอกชนสามารถขับเคลื่อนในการลงทุนและการบริโภคได้อย่างต่อเนื่อง แต่สำหรับการกู้ยืมเงินภายในประเทศอาจไม่ได้ทำให้ปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น จึงทำให้ไม่มีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศ ในทางกลับกัน หนี้สาธารณะที่รัฐบาลกู้ยืมจากต่างประเทศ เมื่อมีการปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะมีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศ ปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.93 เนื่องจากการกู้ยืมเงินต่างประเทศของภาครัฐบาล ทำให้เงินต่างประเทศจะไหลเข้ามาในประเทศเพิ่มมากขึ้น เกิดปัญหาดุลการชำระเงินเกินดุล ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น ซึ่งจะมีผลต่อการปรับเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยในประเทศ

อย่างไรก็ตาม อัตราดอกเบี้ยในประเทศที่เพิ่มขึ้นอาจจะส่งผลกระทบต่อไปยังการลงทุนและการบริโภคในตลาดผลผลิต ซึ่งการลงทุนถือว่าดอกเบี้ยเป็นต้นทุนของธุรกิจ ถ้าหากอัตราดอกเบี้ยปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การลงทุนปรับลดลงร้อยละ 0.06 กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปรับเพิ่มขึ้น ภาคธุรกิจจะขาดแรงจูงใจที่จะกู้เงินเพื่อนำมาใช้ในการลงทุน เพราะธุรกิจต้องแบกรับภาระของดอกเบี้ยที่แพงขึ้น ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของเอกชนในระบบเศรษฐกิจโดยรวมก็จะลดลงไม่เป็นผลดีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเช่นเดียวกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่จะมีผลกระทบต่อผู้บริโภค เพราะถือเป็นดอกเบี้ยที่ทางผู้บริโภคน่าจะตัดสินใจเลือกที่จะบริโภค หรือจะเก็บออมเพื่อผลตอบแทนในอนาคต ซึ่งหากอัตราดอกเบี้ยปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 การบริโภคจะปรับ

ลดลงร้อยละ 0.01 สาเหตุจากประชาชนจะนำเงินไปออมกับสถาบันการเงิน ซึ่งได้รับผลตอบแทนที่ดีกว่าการบริโภค ทำให้การบริโภคลดลง

ดังนั้น ผลของหนี้สาธารณะที่รัฐบาลก่อภาระขึ้น แสดงความสัมพันธ์ของผลการศึกษาดังกล่าวด้วยวิธี Autoregressive Model AR(2) ตามภาพที่ 5.1 อธิบายถึง การก่อหนี้สาธารณะในประเทศจะมีผลกระทบโดยตรงต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ซึ่งส่งผ่านไปยังการใช้จ่ายของภาครัฐบาลตามนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐบาลแต่ละรัฐบาล สอดคล้องกับทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ของสำนักเคนส์ นอกจากนี้ นโยบายการใช้จ่ายของรัฐบาลที่เกิดจากการก่อหนี้สาธารณะนั้น ยังส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศปรับตัวดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อการบริโภคปรับตัวดีขึ้นแต่ในทางกลับกันการก่อภาระหนี้และใช้จ่ายของภาครัฐบาลอาจไม่ส่งผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในทิศทางเดียวกัน

อนึ่ง ยังคงมีปัจจัยทางเศรษฐกิจหลายประการที่จะเป็นตัวกระตุ้นการบริโภคและการลงทุน ประกอบด้วย อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินที่จะมีผลกระทบต่อความตัดสินใจสำหรับการบริโภคหรือการลงทุน รวมถึงนโยบายเปลี่ยนแปลงการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งหากมีการปรับเพิ่มขึ้นอาจจะส่งผลกระทบต่อผู้บริโภค เพราะผู้ประกอบการจะผลักภาระภาษีมูลค่าเพิ่มไปยังผู้บริโภคเพิ่มขึ้น ทำให้ระดับราคาสินค้าแพงขึ้น รวมถึงอาจจะมีปัจจัยแวดล้อมทางคุณภาพ อาทิเช่น ปัญหาความไม่มีเสถียรภาพทางการเมือง, ปัญหาภัยธรรมชาติ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลจึงควรที่จะกำหนดนโยบายการคลังในส่วนการก่อหนี้สาธารณะ เพื่อดำเนินกิจกรรมเศรษฐกิจของประเทศให้อยู่ในภาวะที่เหมาะสมตามสถานการณ์

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

หนี้สาธารณะ ถือเป็นนโยบายการคลังนโยบายหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างมาก ในช่วงภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่ชะลอตัวลง กล่าวคือ เมื่อรัฐบาลไม่สามารถจัดเก็บรายได้ได้ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ ขณะเดียวกันรัฐบาลเองก็จำเป็นต้องใช้เม็ดเงินกระตุ้นลงไปในระบบเศรษฐกิจ สะท้อนให้เห็นถึงรายจ่ายของภาครัฐที่มีมากกว่ารายรับ ซึ่งหากเป็นเช่นนี้จะส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของภาครัฐ ดังนั้น รัฐบาลจึงจำเป็นต้องนำนโยบายการคลังด้านการก่อหนี้สาธารณะ มาใช้เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจให้มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยผลลัพธ์ของการใช้นโยบายการคลังดังกล่าวจะทำให้เศรษฐกิจเกิดการจ้างงานมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีในทางบวกต่อตลาดผลผลิต โดยเฉพาะการบริโภคภาคเอกชนที่ถือเป็นปัจจัยสำคัญของอุปสงค์มวลรวม และถือว่ามีสัดส่วนมากที่สุดของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ด้วยเหตุนี้ นโยบายการก่อหนี้สาธารณะทั้งในประเทศและต่างประเทศของภาครัฐบาล จะช่วยทำให้รัฐบาลสามารถดำเนินการลงทุนในโครงการต่างๆ และช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยสามารถกระตุ้นผ่านการบริโภคภาคเอกชนเป็นสำคัญ

การศึกษาเชิงพรรณนา(Descriptive Analysis) พบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 เป็นต้นมา การก่อหนี้สาธารณะถือเป็นนโยบายหนึ่งที่สำคัญของภาครัฐบาล ส่งผลให้รัฐบาลเริ่มดำเนินการบริหารจัดการนโยบายที่เกี่ยวข้องกับหนี้สาธารณะของประเทศ เห็นได้จากในปี พ.ศ.2542 รัฐบาลได้จัดตั้งสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการก่อหนี้ในภาพรวม และบริหารด้านความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการก่อหนี้ ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับฐานะการคลังของประเทศ ทั้งนี้ นโยบายการก่อหนี้ของภาครัฐบาลตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2542 ได้ดำเนินนโยบายการจัดการภายใต้กรอบนโยบายด้านเศรษฐกิจมหภาค, กรอบนโยบายการเสริมสร้างความมั่นคงของภาคการเงินและระบบสถาบันการเงิน และกรอบนโยบายด้านการคลังและงบประมาณ รวมถึงรัฐบาลยังให้ความสำคัญต่อระเบียบวินัยทางการคลังของประเทศ ซึ่งได้กำหนดขีดความสามารถหนี้สาธารณะไม่เกินร้อยละ 50 ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ โดยผลการก่อหนี้สาธารณะที่ผ่านมาในช่วงเวลาดังกล่าวยังอยู่ภายใต้กรอบที่ภาครัฐกำหนดไว้

แบบจำลองสำหรับการศึกษาคำนี้ มีทั้งหมด 5 สมการ ประกอบด้วย แบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, แบบจำลองการบริโภคภาคเอกชน, แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน, แบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ และแบบจำลองอัตราดอกเบี้ย โดยนำข้อมูลของตัวแปรทั้งหมดมาทดสอบหาค่าทางสถิติ หลังจากนั้น จึงนำมาคาดประมาณด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Squares: 2SLS) เปรียบเทียบกับวิธี Autoregressive Model ที่ระดับ AR(2) เพื่อหาคำตอบของงานวิจัยเล่มนี้ และพยากรณ์ค่าที่จะได้รับ

สำหรับการศึกษาโดยวิธีเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ได้ทำการสร้างแบบจำลองมหภาคภายใต้ข้อสมมติฐานของงานวิจัยและบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เมื่อได้แบบจำลองสมการเรียบร้อยแล้ว ก่อนที่จะทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองครั้งนี้ได้ทำการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล ด้วยวิธีการทางสถิติเบื้องต้น พร้อมทั้งทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูล (Stationary) โดยวิธี Unit Root Test ของ Augmented Dickey and Fuller (ADF) ซึ่งผลการทดสอบ พบว่า ณ ระดับ Level มีตัวแปรที่มีคุณสมบัติ Stationary อยู่ในตัว ทั้งหมด 3 ตัวแปร ได้แก่ การส่งออกสินค้าและบริการสุทธิ (X), การนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ (M) และ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) ส่วนตัวแปรอื่น มีคุณสมบัติเป็น Non-Stationary ส่งผลให้หากนำตัวแปรดังกล่าวเมื่อคาดประมาณสมการด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) อาจก่อให้เกิดปัญหาการไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างแท้จริง หรือ Spurious Regression ได้ ดังนั้น จึงได้ทำการทดสอบใน ณ ระดับ First Difference พบว่า ตัวแปรทั้งหมดมีคุณสมบัติเป็น Stationary ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ซึ่งสามารถนำไปประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) ได้

จากการศึกษา ผลของหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคของภาคเอกชน โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) พบว่า ตัวแปรในแบบจำลองบางตัวแปรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงต้องทำการปรับปรุงแบบจำลองใหม่และเพื่อเป็นการเปรียบเทียบวิธีการประเมินค่าในการคัดสรรวิธีการที่คาดว่าเหมาะสมที่สุดสำหรับการศึกษาคำนี้ วิธี Autoregressive Model (AR) จึงประยุกต์ใช้ในการประเมินผลจากการปรับปรุงแบบจำลอง ทำให้ตัวแปรบางตัวในระบบสมการ มีนัยสำคัญเพิ่มขึ้น และยังเป็นการแก้ไขปัญหาสหสัมพันธ์ตัวรบกวน (Autocorrelation) ของข้อมูลอนุกรมเวลา โดยพิจารณาจากค่า Q-stat ที่มีค่าน้อยกว่าค่าที่กำหนดในสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 นอกจากนั้น การใช้แบบจำลอง AR(2) ยังให้ค่า Adjust R-Square ที่สูงกว่า ค่า Standard Error of Regression เมื่อเปรียบเทียบก่อนหน้าและหลังการปรับ

แบบจำลอง ปรากฏว่า แบบจำลองในรูปแบบ AR (2) ให้ผลการคาดประมาณดีกว่า AR(1) และแบบจำลองเดิม

หลังการปรับปรุงแบบจำลอง โดยใช้ วิธี Autoregressive Model ระดับ AR(2) ผลการศึกษาพบว่า หนี้สาธารณะภายในประเทศจะมีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในทิศทางเดียวกัน ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ตรงตามสมมติฐานแบบจำลอง ซึ่งเป็นผลที่ภาครัฐบาลเริ่มส่งสัญญาณในการกระตุ้นเศรษฐกิจ ในช่วงต้นปี พ.ศ.2540 เป็นต้นมา เพื่อให้การใช้จ่ายของรัฐบาลเป็นตัวผลักดันให้ส่วนต่างๆของระบบเศรษฐกิจ สามารถดำเนินธุรกรรมของตนเองได้ต่อไป โดยหนี้ต่างประเทศอาจไม่ส่งผลโดยตรงต่อการปรับตัวของรายได้ ส่วนหนึ่งมาจากแหล่งเงินกู้ยืมต่างประเทศ มีหลักเกณฑ์ในการกู้ยืมค่อนข้างเคร่งครัด และมีผลต่อการชำระคืนเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยในอนาคต

ด้วยเหตุนี้ ภาครัฐจึงเน้นให้ความสำคัญกับการกู้ยืมเงินภายในประเทศเป็นสำคัญ โดยการกู้ยืมแหล่งเงินในประเทศมีแนวโน้มทำให้รายได้ขยายตัวเพิ่มขึ้น แต่จะไม่ส่งผลให้ภาคเอกชนเกิดการลงทุนเพิ่มขึ้น โดยผลการศึกษาแสดงความสัมพันธ์ทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 เนื่องจากหนี้สาธารณะในประเทศที่รัฐบาลระดมกู้ยืมด้วยการออกพันธบัตรรัฐบาล, ตั๋วเงินคลัง, ตั๋วสัญญาใช้เงิน เป็นต้น จะเข้าไปแบ่งเงินลงทุนบางส่วนของภาคเอกชนไป เพราะจะได้รับผลตอบแทนที่ดีจากการลงทุนกับภาครัฐในระยะยาว ในทางกลับกัน แม้ว่าหนี้สาธารณะในประเทศจะดึงเอาทรัพยากรส่วนหนึ่งไป แต่ไม่ได้ลดขนาดของการลงทุนภาคเอกชนลงไปที่ทันที เนื่องจากการลงทุนจะยังมีความสัมพันธ์กับการบริโภคภาคเอกชน ตามแนวคิดของเคนส์ แสดงให้เห็นว่าการลงทุนและการบริโภคเป็นฟังก์ชันเดียวกับรายได้ และยังเป็นส่วนอัดฉีดเม็ดเงินเข้าสู่ระบบ ทั้งนี้ แนวโน้มของอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศยังเป็นตัวกำหนดที่สำคัญต่อการบริโภคของประชาชน โดยผลของการก่อหนี้สาธารณะต่างประเทศ จะมีผลต่ออัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ เพราะหากรัฐบาลทำการกู้ยืมหนี้ต่างประเทศเพิ่มขึ้นจะมีผลต่อปริมาณเงินต่างประเทศที่จะไหลเข้ามา รวมถึงภาวะความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศทำให้แนวโน้มอัตราดอกเบี้ยในประเทศปรับเพิ่มสูงขึ้น ผู้บริโภคตัดสินใจออมเงินมากขึ้นแทนการบริโภคที่จะปรับตัวลดลง

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาคำนี้

1. หนี้สาธารณะที่รัฐบาลกู้ยืมจากแหล่งเงินทุนในประเทศมีผลกระทบโดยตรงต่อรายได้ของประเทศ โดยเมื่อรัฐบาลออกนโยบายการก่อหนี้สาธารณะในปีงบประมาณนั้น แนวโน้มทิศทางการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจจะปรับตัวดีขึ้น เพราะภาคเอกชนสามารถคาดการณ์การใช้จ่ายสำหรับโครงการของรัฐบาลได้ แต่ภายหลังจากรัฐบาลได้กระจายเม็ดเงินลงสู่โครงการต่างๆ เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจผ่านการใช้จ่ายแล้วนั้น พบว่า การใช้จ่ายของภาครัฐยังไม่ส่งผลต่อการปรับตัวของกรบริโภคราคาเอกชนทันที แต่ยังคงมีปัจจัยอื่นที่เป็นตัวกำหนด ได้แก่ อัตราดอกเบี้ย, ภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นต้น ดังนั้น การบริหารนโยบายหนี้สาธารณะของประเทศไทยควรที่จะกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน เพื่อให้สามารถจัดสรรเม็ดเงินในการลงทุนสำหรับโครงการสำคัญที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ให้เกิดการก่อหนี้สาธารณะเกิดการสูญเปล่าในการใช้ทรัพยากรของประเทศ ซึ่งจะส่งผลต่อการกระตุ้นการบริโภคของประชาชน โดยผ่านนโยบายการคลังได้อย่างเหมาะสม

2. หนี้สาธารณะต่างประเทศ มีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ ซึ่งดอกเบี้ยถือเป็นตัวแปรสำคัญของผู้บริโภคที่จะใช้ตัดสินใจในการบริโภค กล่าวคือ หากรัฐบาลกู้ยืมเงินจากต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น เงินต่างประเทศจะไหลเข้ามาในประเทศมากขึ้น ซึ่งจะมีผลส่งต่อไปยังการปรับขึ้นของอัตราดอกเบี้ย เนื่องจาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ขึ้นดีมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการบริโภคภาคเอกชน นั่นคือ หากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ขึ้นดีปรับเพิ่มขึ้น อัตราดอกเบี้ยเงินฝากก็จะปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นตาม ส่งผลให้ผู้บริโภคอาจลดการบริโภคลง และนำเงินที่จะใช้บริโภค ไปออมเงินในธนาคาร หรือลงทุนในพันธบัตร, หุ้นระยะสั้น, ตราสารหนี้ เป็นต้น เนื่องจากได้ผลตอบแทนที่สูงกว่า อย่างไรก็ตาม การลดการบริโภคที่เกิดขึ้นจะเป็นการลดลงในช่วงปัจจุบันเท่านั้น แต่จะกลับเพิ่มสูงขึ้นในช่วงเวลาต่อมา เนื่องจากจุดมุ่งหมายของผู้บริโภค ส่วนหนึ่งก็เพื่อเป็นการออมเงินของตนเองเพื่อนำไปใช้บริโภคในอนาคตต่อไป ดังนั้น นโยบายการก่อหนี้สาธารณะต่างประเทศของภาครัฐจะต้องอยู่ในสัดส่วนที่เหมาะสม ซึ่งรัฐบาลควรที่จะกำหนดโครงการที่สำคัญและมีความจำเป็นในเรื่องของเงินลงทุนจำนวนมาก โดยทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องจัดทำรายละเอียดการขอสนับสนุนเงินกู้ยืมต่างประเทศที่ชัดเจน รวมถึงคำนึงภาระหนี้ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อฐานะการคลังและการเงินของประเทศ

3. การศึกษาค้างนี้ ทำการศึกษาหนี้สาธารณะของรัฐบาล โดยแยกเป็นหนี้สาธารณะในประเทศและต่างประเทศ เพื่อแยกให้เห็นถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับการบริโภคภาคเอกชน ผ่านตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์มหภาค ผลการศึกษา พบว่า การก่อหนี้ภายในประเทศมีข้อดีกว่าหนี้ต่างประเทศ เพราะไม่ต้องเสี่ยงกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ รวมทั้งข้อบังคับกฎเกณฑ์ของแหล่งกู้ยืมต่างประเทศ ด้วยเหตุนี้ การก่อหนี้สาธารณะภาครัฐบาลจึงต้องคำนึงถึงผลประโยชน์จากนโยบายที่ดำเนินการและการปฏิบัติตามกรอบนโยบายการก่อหนี้สาธารณะที่กำหนดไว้ เพื่อไม่ให้หนี้สาธารณะเป็นภาระต่อประเทศและส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในอนาคต

### ข้อจำกัดในการศึกษา

1. การศึกษาค้างนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากหน่วยงานของภาครัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย, สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กระทรวงพาณิชย์ เป็นต้น ซึ่งเป็นข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2552 ทั้งหมด 52 ไตรมาส โดยข้อมูลเศรษฐกิจมหภาคของบางหน่วยงานยังคงจัดเก็บไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้ไม่สามารถศึกษาข้อมูลทางมหภาคย้อนไปในอดีตได้ แต่ปัจจุบันทางกระทรวงการคลังได้นำระบบสถิติการคลังของรัฐบาล (Government Finance Statistics: GFS) เข้ามาจัดเก็บข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้สามารถวิเคราะห์สภาพความเป็นจริงของเศรษฐกิจในอนาคตได้

2. อัตราดอกเบี้ยในระบบธนาคารของประเทศไทย แบ่งเป็นอัตราดอกเบี้ย 2 ประเภทได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก การศึกษาในค้างนี้ ไม่ได้นำตัวแปรดอกเบี้ยทั้ง 2 ประเภท มาทำการศึกษาร่วมกัน เนื่องจากการปรับอัตราดอกเบี้ยในปัจจุบันธนาคารจะทำการปรับอัตราดอกเบี้ยทั้ง 2 ประเภทขึ้นพร้อมกัน ดังนั้น จึงได้ใช้ตัวแปรอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้าชั้นดี (MLR) แทนนโยบายการเงินจากอัตราดอกเบี้ยนโยบายของธนาคารแห่งประเทศไทย

3. การศึกษาค้างนี้ได้แยกตัวแปรหนี้สาธารณะที่รัฐบาลก่อขึ้นจากภายในประเทศและต่างประเทศออกจากกัน แต่ไม่ได้ทำการพิจารณาถึงผลกระทบของการก่อหนี้ระหว่างกันเนื่องจากค้างนี้เป็นการศึกษาให้เห็นถึงผลการก่อหนี้สาธารณะจากทั้ง 2 แหล่งที่จะมีต่อการบริโภคภาคเอกชน

## ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาในครั้งนี้ ใช้แบบจำลองทางอุปสงค์มวลรวม ตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ โดยไม่ได้ศึกษาด้านอุปทานมวลรวม ซึ่งเกี่ยวข้องกับตลาดแรงงานและสถานะการจ้างงานเป็นหลัก แต่เนื่องจากข้อมูลด้านแรงงานมีข้อจำกัดในเรื่องการจัดเก็บข้อมูล ทั้งในแรงงานภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม รวมถึงอัตราค่าจ้างแต่ละพื้นที่ที่จัดเก็บแตกต่างกัน ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไป หากมีแหล่งข้อมูลที่มีการจัดเก็บ อาจนำตลาดแรงงานเข้ามาศึกษาควบคู่กับปัจจัยทางด้านอุปสงค์มวลรวม เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบของการกีดกันสาธารณะที่จะส่งผลกระทบต่อภาคแรงงานภายในประเทศต่อไป

2. การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการนำข้อมูลปริมาณมาใช้ในการพยากรณ์ทางเศรษฐกิจ แต่ยังไม่ได้ศึกษาถึงผลกระทบจากปัจจัยภายนอกตัวอื่น โดยเฉพาะปัจจัยหลักที่มีผลต่อประเทศไทย ในช่วง ปี พ.ศ.2549-2552 ที่ผ่านมานั้นคือ ปัญหาความไม่มีเสถียรภาพทางการเมือง, ปัญหาภัยธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อภาวะขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก ทั้งนี้ ในการศึกษาครั้งต่อไป อาจนำปัจจัยดังกล่าวมาทำการศึกษาเพื่อเชื่อมโยงถึงผลของการกีดกันสาธารณะและตัวแปรมหภาคที่เกี่ยวข้อง

3. การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการใช้ Macroeconomic Model ประกอบด้วยแบบจำลอง 5 แบบจำลอง โดยกำหนดให้ ค่าใช้จ่ายของภาครัฐบาล (G), การส่งออกสินค้าและบริการ (X) และปริมาณเงินอย่างกว้าง (M) เป็นตัวแปรภายนอก (Exogenous Variable) อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งต่อไป อาจนำตัวแปรดังกล่าวมากำหนดเป็นตัวแปรภายในสมการ พร้อมทั้งเปลี่ยนแปลงวิธีการศึกษาแบบจำลองสมการในรูปแบบ Three Stage Least Square หรือ Vector Autoregression (VAR) เพื่อให้ผลการประเมินค่าที่ได้จากแบบจำลองมีประสิทธิภาพและสะท้อนถึงค่าความสัมพันธ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงยิ่งขึ้น

4. การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของหนี้สาธารณะที่มีต่อการบริโภคภาคเอกชนซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นหลังจากที่รัฐบาลได้ดำเนินการก่อหนี้สาธารณะขึ้น แต่ยังไม่ได้คาดการณ์ภาระหนี้ที่จะครบกำหนดชำระคืนในอนาคตว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคภาคเอกชนอย่างไร ทั้งนี้ การศึกษาครั้งต่อไป อาจนำตัวแปรทางมหภาคที่เกี่ยวข้องมาคาดการณ์ผลกระทบที่จะเกิดเมื่อ

ภาระหนี้สาธารณะครบกำหนดในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งจะทำให้สามารถวางแผนนโยบายการก่อหนี้สาธารณะให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจของไทยในช่วงเวลาขณะนั้นได้

5. การศึกษาครั้งนี้ ได้ศึกษาเฉพาะการก่อหนี้สาธารณะของภาครัฐบาลทั้งในประเทศและต่างประเทศ เท่านั้น ซึ่งไม่ได้มีการนำเอาการก่อหนี้ของภาคเอกชน, หนี้ภาคครัวเรือน และหนี้ของธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงิน มาทำการศึกษาร่วมด้วยซึ่งถือว่าเป็นภาระหนี้ที่มีสัดส่วนมากที่สุด และยังมีความสำคัญต่อระบบการเงินในประเทศ ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปอาจจะนำการก่อหนี้ดังกล่าวมาทำการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อหาผลกระทบต่อการบริโภคภาคเอกชน

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

ชลีย์พร อมรวัฒนา. 2539. เศรษฐศาสตร์มหภาค. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2552. รายงานสถานะเศรษฐกิจและการเงิน 2540-2552 (Online).

Available: [www.bot.or.th](http://www.bot.or.th), 25 ตุลาคม 2552

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2554. สถิติเศรษฐกิจและการเงิน (Online). Available: [www.bot.or.th](http://www.bot.or.th),

8 กุมภาพันธ์ 2554

บุญคง หันจางสิทธิ์. 2550. เศรษฐศาสตร์มหภาค. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร:

ไอ.เอส.พรินต์ เฮาส์

ประพันธ์ เสวตนันท์. 2543. เศรษฐศาสตร์มหภาค. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย

ประพันธ์ เสวตนันท์. 2537. เศรษฐศาสตร์มหภาค. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พนม ทินกร ณ อยุธยา. 2534. การบริหารงานคลังรัฐบาลมหภาค 2. กรุงเทพมหานคร:

ศิลปสยามการพิมพ์

พิชญา บุญศรีรัตน์. 2544. ผลกระทบของหนี้ต่างประเทศที่มีต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาค

บางตัว. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์

พิทักษ์ ศรีสุขใส. 2548. ผลกระทบของค่าใช้จ่ายของภาครัฐบาลต่อการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของ

ภาคเอกชนระหว่างปี พ.ศ. 2536-2546. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขา

เศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์. 2548. เศรษฐมิติเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รัตนา สายคณิต. 2544. มหภาคเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ จากทฤษฎีสู่นโยบาย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รัตนา สายคณิต. 2544. เครื่องชี้สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาค. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วรพันธ์ มหาพัฒนางกุล. 2544. ผลกระทบของการกีดกันสาธารณะต่อระดับอัตราดอกเบี้ยในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วันรักษ์ มิ่งมณีนาคน. 2549. หลักเศรษฐศาสตร์มหภาค. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช

วินัส วิเศษสมวงศ์. 2548. ผลกระทบของหนี้สาธารณะภายในประเทศต่อการลงทุนของภาคเอกชน. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วรุณยุพา เอี่ยมจ้อย. 2548. ผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินที่มีต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง. 2550. รายงานเศรษฐกิจการเงินและการคลัง (Online). Available: [www.fpo.go.th](http://www.fpo.go.th), 8 กุมภาพันธ์ 2550

สำนักบริหารหนี้สาธารณะ. 2543. หนี้สาธารณะ. กรุงเทพมหานคร

สุภาณี เกษมสุข. 2545. ผลของการก่อกำหนดอัตราดอกเบี้ยและการออมมวลรวม  
ของภาคเอกชนในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หทัยชนก สวัสดิ์. 2548. ผลกระทบของค่าใช้จ่ายด้านการลงทุนของภาครัฐต่อการบริโภคของ  
ภาคเอกชน. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์

อมรทิพย์ แท้เที่ยงธรรม. 2544. เศรษฐศาสตร์มหภาค. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์

อรัญ ธรรมโน. 2548. ความรู้ทั่วไปทางการคลัง. กรุงเทพมหานคร: ไทยวิจัยและฝึกอบรม

อัครพงศ์ อ้นทอง. 2546. คู่มือการใช้โปรแกรม Eviews เพื่อการวิเคราะห์ Unit Root ,  
Cointegration และ Error Correction Model (ตามวิธีการของ Engle and Granger)  
(Online). [www.nidambe11.net/ekonomiz/eview\\_doc/unit\\_root\\_cointegration.pdf](http://www.nidambe11.net/ekonomiz/eview_doc/unit_root_cointegration.pdf) ., 15  
สิงหาคม 2551

\_\_\_\_\_. 2545. โครงการศึกษาวิเคราะห์ความพร้อมของไทยในการจัดทำเขตการค้าเสรี คณะ  
เศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (Online). [www.thaifita.com](http://www.thaifita.com)., 29 มีนาคม 2554

Battaglini, M. and S.Coate. 2008. **Fiscal Policy Over The Real Business Cycle :A  
POSITIVE THEORY** (Online). [www.nber.org/papers/w14047](http://www.nber.org/papers/w14047)., 8 กันยายน 2551

Favero, C. and F.Giavazzi. 2007. **Debt and The Effects of Fiscal Policy** National Bureau of  
Economic Research (Online). [www.nber.org/papers/w12822](http://www.nber.org/papers/w12822)., 8 กันยายน 2551

Pindyck, S. and L.Rubinfeld. 1997. **Econometric Models and Economic Forecasts**. 4 thed.  
United States: McGraw-Hill



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
วิธีการและสถิติที่ใช้ทดสอบ

## 1. คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของตัวประมาณค่า (Estimator) ที่มีลักษณะเป็น BLUE ดังนี้ (ไพทอร์ย์ ไกรพรศักดิ์, 2548: 7-8)

1.1 ความไม่เอนเอียง (Unbiasedness) ของตัวประมาณค่าเนื่องจากการประมาณการ สมการตัวแบบด้วยวิธีสมการถดถอยนั้น เราต้องอาศัยข้อมูลจากตัวอย่างในการประมาณค่า สัมประสิทธิ์ ( $\hat{\beta}$ ) ค่าประมาณการที่ได้นี้เป็นเพียงค่าคาดหวัง (Expected Value) ของพารามิเตอร์ หรือค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์ และเนื่องจากการประมาณค่าพารามิเตอร์นี้ จะมีความแปรปรวน เกิดขึ้น ค่าประมาณการที่ได้จากตัวอย่างต่างชุดกันจึงไม่เท่ากันแม้ว่าจะเป็นตัวอย่างเป็นตัวอย่างที่สุ่มมาจาก ประชากรชุดเดียวกันก็ตาม

แต่อย่างไรก็ตาม คุณสมบัติที่พึงประสงค์ก็คือ ค่าคาดหวัง(ค่าเฉลี่ย)ของตัวประมาณ ค่าที่ได้นั้นควรมีค่าเท่ากับค่าพารามิเตอร์หรือค่าที่แท้จริงของสัมประสิทธิ์ที่ได้มาจากประชากร นั้นคือ

$$E(\hat{\beta}) = \beta$$

1.2 ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) ตัวประมาณค่า  $\hat{\beta}$  ที่ก่อให้เกิดความแปรปรวน  $\text{Var}(\hat{\beta})$  ที่น้อยที่สุด

1.3 ความคงเส้นคงวา (Consistency) เมื่อมีการใช้ตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ ความ เอนเอียงจะเริ่มมีค่าลดลงไป ซึ่งจะมีผลทำให้ ความคงเส้นคงวาลดลงเช่นกัน

## 2. การทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูล (Stationary) โดยการทดสอบ Unit Root ด้วยวิธีการ Augmented Dickey . Fuller (ADF) 1981

เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทางมหภาค มีการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series) ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อการศึกษา เพราะตัวแปรบางตัวอาจจะมีแนวโน้มตาม ช่วงเวลา จะทำให้การผลการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ที่แท้จริง หรือ Spurious Regression อาจส่งผล ต่อการคาดประมาณค่าในแบบจำลอง โดยค่าที่ได้จากการคาดประมาณจะไม่ถูกต้องและไม่ควร

นำมาใช้เนื่องจากไม่สามารถเชื่อถือได้เพราะมีการกระจายที่ไม่ได้มาตรฐานและตัวประมาณค่าที่ได้จากวิธีการ OLS จะไม่ consistent ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบความนิ่ง (Stationary) ของข้อมูลก่อนการประมาณค่าในแบบจำลอง ตัวแปรที่มีคุณสมบัติเป็น Stationary ต้องไม่ใช่ตัวแปรสุ่ม นั่นคือ มีค่าคงที่ (Non-Stochastic Variable) โดยที่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความแปรปรวน (Variance) และค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance) เข้าใกล้ศูนย์ ด้วยวิธีของ Dickey and Fuller

ลักษณะตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา จะต้องเป็นตัวแปรที่มีเสถียรภาพ stationary ดังนั้นตัวแปรที่สำคัญจึงควรมีคุณสมบัติ ดังนี้ (อัครพงศ์, 2546 : 14)

- 1) ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

$$\text{Mean : } E(Y_t) = \mu$$

- 2) ค่าความแปรปรวนของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

$$\text{Var}(Y_t) = E(Y_t - \mu) = \sigma$$

- 3) ค่าความแปรปรวนร่วม ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

$$\text{Covariance } E(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu) = \gamma_k$$

การทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented Dicky Fuller (ADF) 1984 จะมีสมมติฐานว่าง (null hypothesis) เช่นเดียวกับ การทดสอบแบบ Dicky-Fuller (DF) (Dickey and Fuller, 1981) กล่าวคือ  $H_0 : \rho = 1$  ดังสมการ

$$x_t = \rho x_{t-1} + e_t \quad (1)$$

ซึ่งเรียกว่าการทดสอบ Unit Root ถ้าแล้ว จะกล่าวได้ว่า จะมีลักษณะนิ่ง (Stationary) และถ้าจะมีลักษณะไม่นิ่ง (Nonstationary) การทดสอบด้วยวิธี Dicky-Fuller(DF) ได้

พิจารณาสมการถดถอยไว้ 3 รูปแบบที่แตกต่างกันในการทดสอบ Unit Root ดังนี้

$$\Delta x_t = \theta x_{t-1} + e_t \quad (2)$$

ซึ่งค่า นั่นคือ สมการที่ 1 โดยที่ ถ้า ในสมการ (2) มีค่าเป็นลบ แสดงว่าค่า ในสมการ (1) มีค่าน้อยกว่า 1 ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า

$$H_0 : \theta = 0 \quad \text{ปฏิเสธ}$$

$$H_a : \theta < 0 \quad \text{ยอมรับ}$$

ถ้า  $x_t$  เป็นแนวเดินเชิงสุ่มซึ่งมีความโน้มเอียงทั่วไปรวมอยู่ด้วย (random walk with drift) สามารถจะเขียน แบบจำลองได้ดังนี้

$$\Delta x_t = \alpha + \theta x_{t-1} + e_t \quad (3)$$

ถ้า  $x_t$  เป็นแนวเดินเชิงสุ่มซึ่งมีความโน้มเอียงทั่วไปรวมอยู่ด้วย (random walk with drift) และมีแนวโน้มตามเวลาเชิงเส้น (linear time trend) เราสามารถจะเขียนแบบจำลองได้ดังนี้

$$\Delta x_t = \alpha + \beta t + \theta x_{t-1} + e_t \quad (4)$$

โดยที่  $t$  = เวลา ซึ่งจะทดสอบ  $H_0 : \theta = 0$  ปฏิเสธ และ  $H_a : \theta < 0$  ยอมรับ

การทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Dicky-Fuller (DF) ถ้าเกิดแบบจำลองพบปัญหา Autocorrelation จะทำให้แบบจำลองได้ค่าที่ออกมาไม่ถูกต้อง ดังนั้นจึงมีการปรับปรุงแบบจำลอง ด้วยการนำตัวแปรค่าล่า (lagged difference terms)

ซึ่งวิธีการทดสอบ แบบ Dicky-Fuller (DF) (Dicky and Fuller, 1981) จะพิจารณาสมการถดถอยไว้ 3 ประการดังนี้

$$\Delta x_t = \theta x_{t-1} + \sum_{i=1}^P \phi_i \Delta x_{t-i} + e_t \quad (5)$$

$$\Delta x_t = \alpha + \theta x_{t-1} + \sum_{i=1}^P \phi_i \Delta x_{t-i} + e_t \quad (6)$$

$$\Delta x_t = \alpha + \beta_t + \theta x_{t-1} + \sum_{i=1}^P \phi_i \Delta x_{t-i} + e_t \quad (7)$$

โดยนำการทดสอบ Dicky-Fuller (DF) มาใช้ในสมการ (5)–(7) จะเรียกว่าการทดสอบ Augmented Dickey . Fuller (ADF) ค่าสถิติทดสอบ ADF มีการแจกแจงเชิงเส้นกำกับ (Asymptotic Distribution) เหมือนกับสถิติ DF ดังนั้นจึงสามารถใช้ค่าวิกฤติ (Critical Values) แบบเดียวกันได้

### 3. สมการหลายสมการ (Simultaneous Equation)

ลักษณะของระบบสมการหลายสมการ (Simultaneous Equation)

$$Y_{1t} = a_1 + a_2 x_{1t} + \dots + a_n x_{nt} \quad (1)$$

$$Y_{2t} = b_1 + b_2 x_{1t} + \dots + a_n x_{nt} \quad (2)$$

$$Y_{3t} = c_1 + c_2 x_{1t} + \dots + a_n x_{nt} \quad (3)$$

จาก 3 สมการข้างต้นเรียกว่า โครงสร้างสมการ (Structural equation) ประกอบด้วยตัวแปรที่กำหนดขึ้นภายในระบบจำนวนมากที่มีความเกี่ยวข้องหรือสามารถอธิบายความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันได้ ซึ่งสามารถจำแนกตัวแปรที่มีความสำคัญออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ตัวแปรภายใน (Endogenous Variable) ตัวแปรที่ถูกกำหนดในแบบจำลองที่ศึกษา
2. ตัวแปรภายนอก (Exogenous Variable) ตัวแปรที่ถูกกำหนดจากภายนอกขอบเขตการศึกษา
3. ตัวแปรที่ถูกกำหนดจากภายนอกมาก่อน (Predetermined Variable) ตัวแปรที่รู้ค่ามาก่อนของ Endogenous Variable เช่น  $y_{t-1}$  เป็นต้น
4. ค่าล่าของเวลา (Laggd Variable) ตัวแปรคนละเวลา ซึ่งถือเป็น Predetermined Variable โดยระบบสมการในรูปแบบนี้ ตัวแปรอิสระอาจเป็น (Endogenous Variable) และเป็นตัวแปรตามในอีกสมการหนึ่งในระบบสมการ มีความสัมพันธ์ในสมการ โดยใช้หลายสมการเพื่อได้คำตอบแต่เมื่อมีสมการจำนวนมาก และตัวแปรจำนวนมาก ทำให้ยากต่อการแก้สมการที่จะมีคำตอบ ดังนั้นจึงต้องใช้วิธี Identification ช่วยลดขั้นตอนในการแก้สมการได้ รายละเอียดดังนี้

#### 1. ตรวจสอบว่าสมการที่จะทดสอบเป็นสมการระบบสมการหลายสมการ

1.1 ตรวจสอบสมการว่ามีคำตอบหรือไม่ด้วยวิธี Order Condition โดยตรวจสอบสมการแต่ละสมการในระบบ

โดยกำหนดให้

$K$  = ตัวแปรภายนอก (Exogenous Variable) และตัวแปรที่ถูกกำหนดจากภายนอกมาก่อน (Predetermined Variable) ในระบบสมการทั้งหมด

$k$  = ตัวแปรภายนอก (Exogenous Variable) และตัวแปรที่ถูกกำหนดจากภายนอกมาก่อน (Predetermined Variable) ในสมการ

$M$  = ตัวแปรภายใน (Endogenous Variable)

ดังนั้น

$K-k = m-1$  Exact Identity มีคำตอบ

$K-k > m-1$  Over Identity มีคำตอบมากกว่า 1

$K-k < m-1$  Unidentiy หาคำตอบไม่ได้

หลังจากทำการทดสอบตัวแปรในระบบสมการทั้งหมดแล้ว ว่ามีคุณสมบัติเป็น Stationary ขั้นตอนต่อมา คือ นำสมการมาทดสอบด้วย วิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) เนื่องจากมีข้อจำกัดของแบบจำลองที่ทำการศึกษา ที่ไม่สามารถใช้วิธีวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบ Ordinal Least Squares(OLS) ได้ ซึ่งเป็นผลจากตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันภายในระบบสมการ โดยตัวแบบสมการต่อเนื่อง (Robert and Daniel ,1997:349) ได้แก่ แบบจำลองอุปสงค์อุปทาน

$$\text{สมการอุปทาน : } q_t = \alpha_2 p_t + \varepsilon_t$$

$$\text{สมการอุปสงค์ : } q_t = \alpha_2 p_t + \varepsilon_t$$

$$\text{ลดรูปสมการ (Reduced form) : } q_t = \pi_{12} \gamma_t + \pi_{13} w_t + v_{1t}$$

$$p_t = \pi_{12} \gamma_t + \pi_{23} w_t + v_{2t}$$

ขั้นตอนที่ 1 หลังจากทำการลดรูปสมการแล้ว คาดประมาณด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด Ordinary least squares (OLS) เพื่อหาค่า  $\hat{p}_t$  ซึ่งจะไม่มีความสัมพันธ์กับ Error

$$\hat{p}_t = \hat{\pi}^*_{22} \gamma_t \quad \text{เมื่อ} \quad \hat{\pi}^*_{22} = \frac{\sum p_t \gamma_t}{\sum \gamma_t^2}$$

ขั้นตอนที่ 2 แทนค่า  $\hat{p}_t$  ในสมการอุปทาน ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด Ordinary least squares ซึ่งจะหาค่าคาดประมาณที่คงเส้นคงวา

$$q_t = \alpha_2 \hat{p}_t + \varepsilon_t$$

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น } \hat{\alpha}_2^{***} &= \frac{\sum \hat{p}_t q_t}{\sum \hat{p}_t^2} = \frac{\sum \gamma_t q_t (\sum p_t \gamma_t / \sum \gamma_t^2)}{\sum \gamma_t^2 (\sum p_t \gamma_t / \sum \gamma_t^2)^2} \\ &= \frac{\sum \gamma_t q_t}{\sum p_t \gamma_t} = \hat{\alpha}_2^{**} = \hat{\alpha}_2^* \end{aligned}$$

การคาดประมาณด้วยวิธี 2SLS จะได้ผลเท่ากันเมื่อสมการเป็น Exactly Identified



ภาคผนวก ข  
ข้อมูลเชิงปริมาณที่ใช้ในแบบจำลอง

ตารางผนวกที่ ข 1 ข้อมูลสถิติที่ใช้ทดสอบ

ไตรมาส/ ปี	GDP (ล้านบาท)	CS (ล้านบาท)	I (ล้านบาท)	G (ล้านบาท)	X (ล้านบาท)	M (ล้านบาท)	DD (ล้านบาท)	ED (ล้านบาท)
2540/1	774,119	420,784	200,108	264,360	330,967	348,470	41,265	129,325
2540/2	769,190	438,422	192,442	222,002	332,24	360,502	40,981	147,906
2540/3	765,475	416,320	166,231	242,255	351,379	344,907	35,512	201,939
2540/4	763,831	395,652	137,225	203,088.	389,661	307,042	31,755	293,782
2541/1	719,305	384,549	101,855	190,313	386,268	256,561	28,106	253,399
2541/2	662,415	373,663	85,554	194,299	366,911	260,372	177,235	279,240
2541/3	658,899	357,932	70,875	247,863	376,515	271,224	227,218	274,431
2541/4	709,065	362,641	73,834	210,386	390,298	278,164	426,928.	267,279
2542/1	717,789	371,892	74,370	183,502	381,333	235,878	528,869	323,626
2542/2	685,245	379,177	82,546	212,187	381,263	300,946	580,652	319,170
2542/3	714,340	388,274	76,767	215,482	426,928	308,738	598,728	359,514
2542/4	754,606	403,432	87,379	221,893	467,734	332,608	642,371	348,733
2543/1	764,339	399,389	90,103	194,237	465,613	355,764	639,295	346,308
2543/2	727,229	405,922	98,681	217,888	448,287	365,341	671,232	372,629
2543/3	731,689	402,025	88,257	216,573	516,546	397,995	718,808	394,757
2543/4	785,144	416,380	97,968	224,627	516,635	378,572	740,935	415,649
2544/1	777,523	417,519	99,026	204,627	456,469	355,216	777,869	418,442
2544/2	743,138	424,910	103,865	219,783	445,649	350,926	768,779	435,343
2544/3	746,884	417,211	88,034	227,082	470,877	357,877	814,089	447,360
2544/4	806,056	431,004	102,638	257,121	492,088	351,336	845,689	427,167
2545/1	812,458	433,587	107,650	259,816	483,131	366,719	910,292	399,830
2545/2	780,037	449,127	113,873	220,838	500,810	405,524	950,684	397,125
2545/3	789,845	442,122	105,220	234,404	544,337	426,778	1,260,980	409,130
2545/4	854,702	457,812	119,546	240,446	560,490	410,244	1,293,881	397,277
2546/1	868,512	463,871	127,346	207,391	544,140	415,701	1,301,376	389,507
2546/2	831,715	477,637	132,925	249,966	524,357	414,336	1,278,365	355,049

ตารางที่ ข 1 (ต่อ)

ไตรมาส/ ปี	GDP (ล้านบาท)	CS (ล้านบาท)	I (ล้านบาท)	G (ล้านบาท)	X (ล้านบาท)	M (ล้านบาท)	DD (ล้านบาท)	ED (ล้านบาท)
2546/3	842,416	467,765	123,215	240,576	567,341	445,974	1,307,357	343,628
2546/4	925,523	489,191	141,604	298,265	600,704	468,457	1,279,282	351,556
2547/1	926,696	495,026	149,643	249,869	595,010	482,681	1,286,262	328,823
2547/2	886,437	508,160	156,221	272,509	592,524	497,703	1,325,008	328,357
2547/3	895,134	495,666	142,572	285,147	621,078	505,040	1,506,489	323,157
2547/4	979,922	518,007	162,402	301,807	642,581	492,476	1,508,576	301,863
2548/1	959,975	517,305	168,011	287,616	587,970	525,662	1,523,745	294,542
2548/2	928,361	534,930	175,047	307,540	604,369	561,697	1,485,157	290,213
2548/3	944,173	518,025	156,796	321,728	687,652	533,721	1,576,149	250,513
2548/4	1,025,510	539,079	174,655	359,863	674,393	34,898	1,614,649	242,598
2549/1	1,018,621	539,060	180,024	346,234	674,137	539,406	1,690,195	225,485
2549/2	975,690	551,737	181,178	298,855	662,014	557,119	1,738,542	199,731
2549/3	989,089	532,585	162,463	354,521	721,532	564,208	1,775,777	191,558
2549/4	1,071,104	552,828	178,723	280,104	730,342	567,004	1,797,477	156,561
2550/1	1,065,589	546,729	175,906	435,440	731,751	556,414	1,915,217	141,046
2550/2	1,020,773	558,843	179,412	397,889	710,812	578,383	1,927,110	104,507
2550/3	1,043,868	543,199	164,524	407,028	761,191	587,865	1,943,437	108,154
2550/4	1,128,796	565,149	185,337	388,744	802,292	603,990	1,957,987	94,651
2551/1	1,132,889	564,706	187,486	401,436	799,484	609,569	2,050,633	89,869
2551/2	1,073,963	573,503	187,395	398,449	796,169	627,942	2,093,070	65,670
2551/3	1,075,757	557,666	173,975	393,935	836,026	678,133	2,095,097	65,864
2551/4	1,082,224	577,212	179,041	403,972	727,441	617,252	2,061,011	73,548
2552/1	1,053,066	551,216	151,661	516,964	665,914	421,036	2,300,745	63,585
2552/2	1,018,647	561,689	158,677	423,785	627,810	471,973	2,402,286	61,597
2552/3	1,045,615	552,777	154,352	458,253	713,878	522,669	2,523,495	63,063
2552/4	1,145,811	587,016	167,966	449,836	756,658	572,867	2,530,363	57,327

ตารางผนวกที่ ข 2 ข้อมูลสถิติที่ใช้ทดสอบ

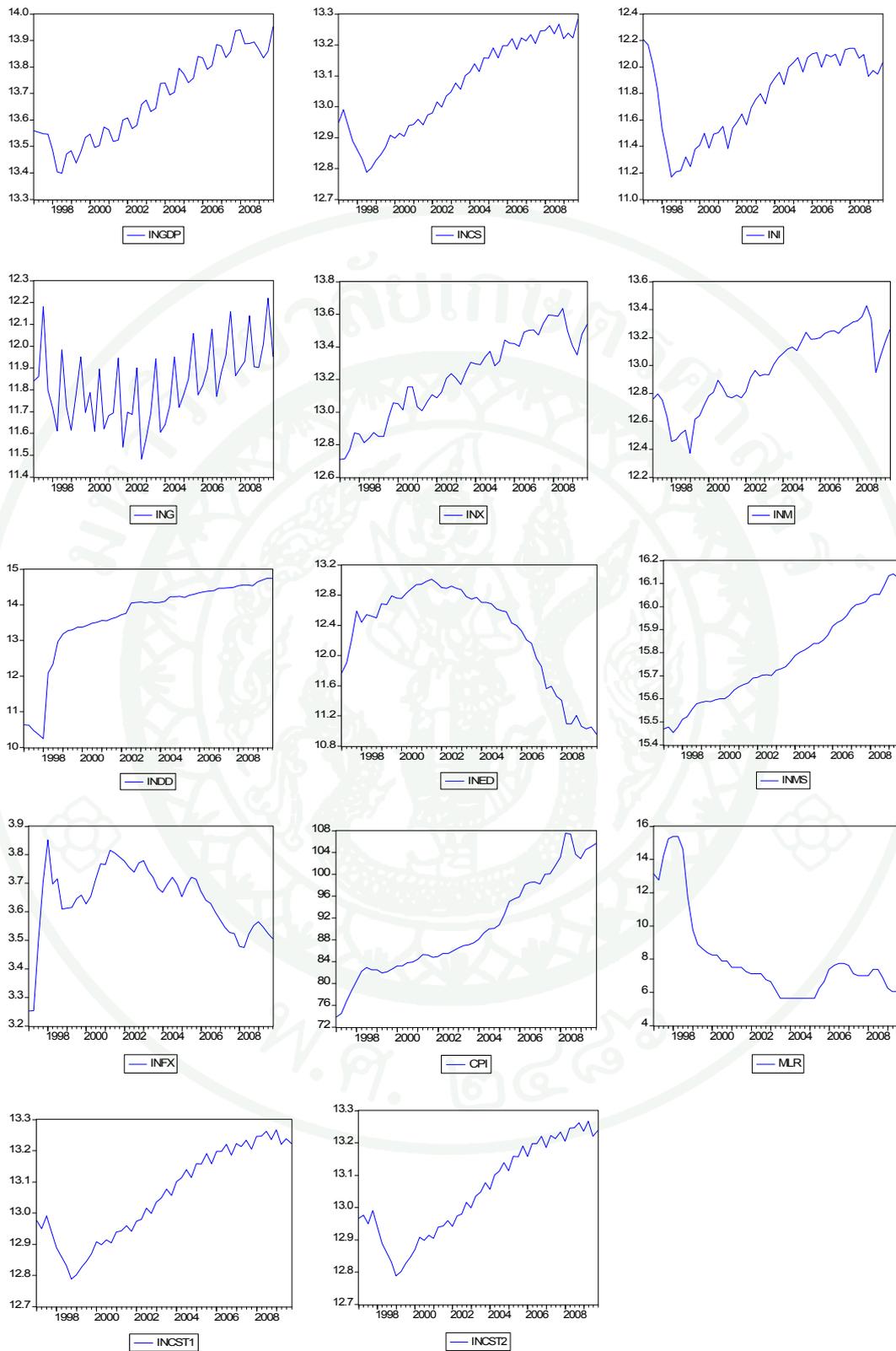
ไตรมาส/ปี	MS (ล้านบาท)	CPI	FX (บาท)	MLR (ร้อยละ)	T (ร้อยละ)	CST1 (ล้านบาท)	CST2 (ล้านบาท)
2540/1	5,224,669	73.80	25.86	13.13	10.00	432,046	427,632
2540/2	5,269,956	74.50	25.90	12.75	10.00	420,784	432,046
2540/3	5,145,456	76.70	33.01	14.25	10.00	438,422	420,784
2540/4	5,270,031	78.60	40.71	15.25	10.00	416,320	438,422
2541/1	5,452,123	80.40	47.11	15.38	10.00	395,652	416,320
2541/2	5,510,266	82.20	40.33	15.38	10.00	384,549	395,652
2541/3	5,682,991	82.90	41.06	14.63	10.00	373,663	384,549
2541/4	5,827,716	82.50	36.95	11.75	10.00	357,932	373,663
2542/1	5,861,206	82.50	37.05	9.75	10.00	362,641	357,932
2542/2	5,888,262	81.90	37.18	8.88	10.00	371,892	362,641
2542/3	5,880,095	82.10	38.33	8.63	7.00	379,177	371,892
2542/4	5,932,978	82.60	38.81	8.38	7.00	388,274	379,177
2543/1	5,958,764	83.20	37.65	8.25	7.00	403,432	388,274
2543/2	5,958,760	83.20	38.66	8.25	7.00	399,389	403,432
2543/3	6,045,363	83.80	40.99	7.88	7.00	405,922	399,389
2543/4	6,179,060	83.90	43.34	7.88	7.00	402,025	405,922
2544/1	6,273,996	84.40	43.22	7.50	7.00	416,380	402,025
2544/2	6,328,109	85.30	45.39	7.50	7.00	417,519	416,380
2544/3	6,385,631	85.20	44.95	7.50	7.00	424,910	417,519
2544/4	6,519,004	84.80	44.35	7.25	7.00	417,211	424,910
2545/1	6,533,010	84.90	43.74	7.13	7.00	431,004	417,211
2545/2	6,598,773	85.50	42.79	7.13	7.00	433,587	431,004
2545/3	6,605,399	85.50	42.07	7.13	7.00	449,127	433,587
2545/4	6,587,794	86.00	43.42	6.75	7.00	442,122	449,127
2546/1	6,739,554	86.50	43.80	6.63	7.00	457,812	442,122
2546/2	6,785,606	86.90	42.23	6.13	7.00	463,871	457,812

ตารางที่ ข 2 (ต่อ)

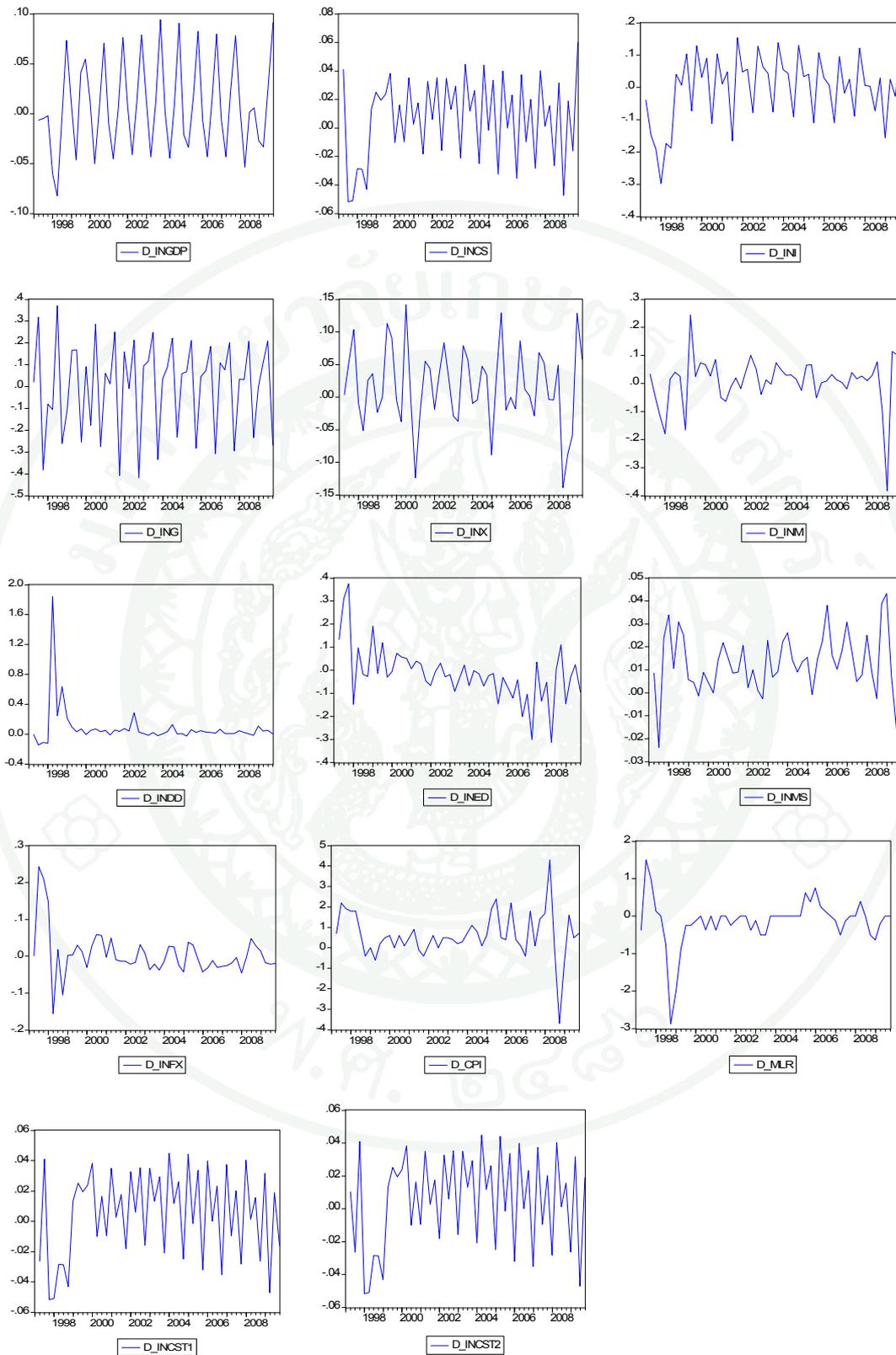
ไตรมาส/ปี	MS (ล้านบาท)	CPI	FX (บาท)	MLR (ร้อยละ)	T (ร้อยละ)	CST1 (ล้านบาท)	CST2 (ล้านบาท)
2546/3	6,848,597	87.10	41.31	5.63	7.00	477,637	463,871
2546/4	7,002,543	87.40	39.78	5.63	7.00	467,765	477,637
2547/1	7,187,650	88.10	39.21	5.63	7.00	489,191	467,765
2547/2	7,290,190	89.20	40.27	5.63	7.00	495,026	489,191
2547/3	7,356,650	90.00	41.30	5.63	7.00	508,160	495,026
2547/4	7,457,043	90.10	40.29	5.63	7.00	495,666	508,160
2548/1	7,573,271	90.70	38.61	5.63	7.00	518,007	495,666
2548/2	7,566,372	92.60	40.10	5.63	7.00	517,305	518,007
2548/3	7,677,581	95.00	41.34	6.25	7.00	534,930	517,305
2548/4	7,852,427	95.50	41.04	6.63	7.00	518,025	534,930
2549/1	8,157,442	95.90	39.33	7.38	7.00	539,079	518,025
2549/2	8,290,666	98.10	38.12	7.63	7.00	539,060	539,079
2549/3	8,376,469	98.50	37.69	7.75	7.00	551,737	539,060
2549/4	8,530,578	98.60	36.57	7.75	7.00	532,585	551,737
2550/1	8,796,374	98.20	35.59	7.63	7.00	552,828	532,585
2550/2	8,957,806	100.00	34.69	7.13	7.00	547,502	552,828
2550/3	9,001,980	100.10	34.06	6.99	7.00	558,640	547,502
2550/4	9,072,117	101.50	33.92	6.99	7.00	543,019	558,640
2551/1	9,301,215	103.20	32.42	6.99	7.00	565,260	543,019
2551/2	9,383,918	107.50	32.30	7.38	7.00	565,988	565,260
2551/3	9,360,370	107.40	33.88	7.38	7.00	574,823	565,988
2551/4	9,730,928	103.70	34.85	6.88	7.00	559,922	574,823
2552/1	10,160,631	102.90	35.34	6.25	7.00	577,884	559,922
2552/2	10,232,556	104.50	34.72	6.05	7.00	551,216	577,884
2552/3	10,074,768	105.00	33.97	6.05	7.00	561,689	551,216
2552/4	10,381,433	105.70	33.31	6.05	7.00	552,777	561,689



ภาคผนวก ค  
ผลการทดสอบสถิติเบื้องต้น



ภาพผนวกที่ ค 1 แสดงลักษณะข้อมูลอนุกรมเวลา ณ ระดับ (At Level)



ภาพผนวกที่ ค 2 แสดงลักษณะข้อมูลอนุกรมเวลา ณ ผลต่างอันดับ 1 (At First Difference)

ตารางผนวกที่ ค 1 แสดงค่า Correlations ของตัวแปรในแบบจำลองทั้งหมด 5 แบบจำลอง

## 2.1 แบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

Variable	GDP	CS	I	G	X	M	DD	ED
<b>GDP</b>	1.00	0.37	0.45	-0.51	0.39	0.02	-0.19	0.01
<b>CS</b>	-	1.00	0.85	-0.57	-0.19	0.29	-0.17	-0.23
<b>I</b>	-	-	1.00	-0.53	-0.19	0.35	-0.20	-0.24
<b>G</b>	-	-	-	1.00	0.15	0.25	-0.05	-0.01
<b>X</b>	-	-	-	-	1.00	0.29	-0.12	0.16
<b>M</b>	-	-	-	-	-	1.00	0.03	-0.07
<b>DD</b>	-	-	-	-	-	-	1.00	0.09
<b>ED</b>	-	-	-	-	-	-	-	1.00

## 2.2 แบบจำลองการบริโภคภาคเอกชน

Variable	CS	GDP	MS	MLR	DUM	CST1	CST2
<b>CS</b>	1.0	0.4	-0.2	-0.2	0.3	-0.3	0.5
<b>GDP</b>	-	1.0	0.2	-0.1	0.2	-0.2	0.1
<b>G</b>	-	-	1.0	0.0	0.0	0.0	-0.2
<b>MLR</b>	-	-	-	1.0	0.2	0.1	0.2
<b>DUM</b>	-	-	-	-	1.0	0.4	0.4
<b>CST1</b>	-	-	-	-	-	1.0	-0.3
<b>CST2</b>	-	-	-	-	-	-	1.0

### 2.3 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน

Variable	I	GDP	G	DD	ED	MLR	DUM
<b>I</b>	1.00	0.45	-0.53	-0.20	-0.24	-0.17	0.43
<b>GDP</b>	-	1.00	-0.51	-0.19	0.01	-0.12	0.22
<b>G</b>	-	-	1.00	-0.05	-0.01	0.10	0.02
<b>DD</b>	-	-	-	1.00	0.09	-0.28	-0.36
<b>ED</b>	-	-	-	-	1.00	0.08	-0.45
<b>MLR</b>	-	-	-	-	-	1.00	0.25
<b>DUM</b>	-	-	-	-	-	-	1.00

### 2.4 แบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ

Variable	M	GDP	I	ED	FX	CPI
<b>M</b>	1.00	0.02	-0.32	0.35	-0.07	0.06
<b>GDP</b>	-	1.00	-0.08	0.45	0.01	-0.33
<b>I</b>	-	-	1.00	-0.36	0.46	0.26
<b>ED</b>	-	-	-	1.00	-0.24	-0.27
<b>FX</b>	-	-	-	-	1.00	-0.12
<b>CPI</b>	-	-	-	-	-	1.00

## 2.5 แบบจำลองการอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลูกค้าชั้นดี

Variable	MLR	I	G	DD	ED	MS	CPI
MLR	1.00	-0.17	0.10	-0.28	0.08	-0.04	0.47
I	-	1.00	-0.53	-0.20	-0.24	-0.18	-0.27
G	-	-	1.00	-0.05	-0.01	-0.20	0.15
DD	-	-	-	1.00	0.09	0.02	0.05
ED	-	-	-	-	1.00	-0.19	-0.12
MS	-	-	-	-	-	1.00	-0.06
CPI	-	-	-	-	-	-	1.00



ภาคผนวก  
การคาดประมาณสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง

ตารางผนวกที่ ๑๑ ผลการคาดประมาณสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายใน  
ประเทศ

Dependent Variable: D\_INGDP

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/19/11 Time: 22:59

Sample(adjusted): 1997:4 2009:4

Included observations: 49 after adjusting endpoints

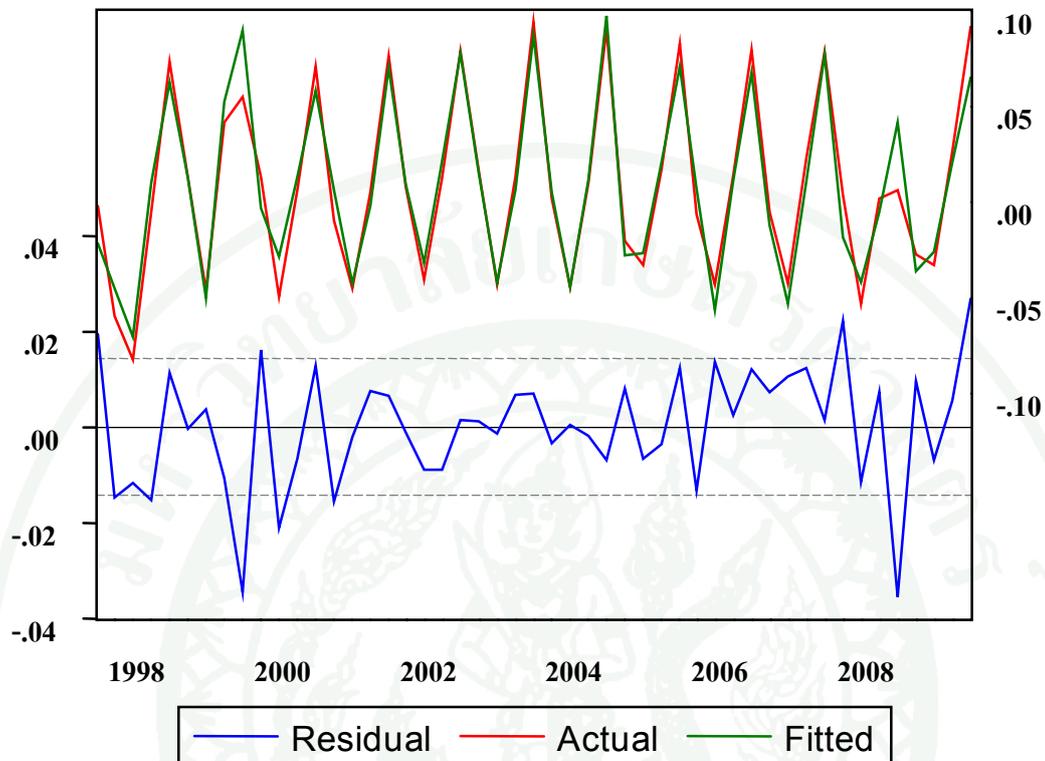
Convergence achieved after 9 iterations

Instrument list: D\_ING D\_INMS D\_INDD D\_INED D\_INCPI D\_INFX

D\_INX D\_INCS(-1) D\_INCS(-2) DUMMY

Lagged dependent variable & regressors added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D_INCS	0.656982	0.137561	4.775915	0.0000
D_INI	0.083875	0.036382	2.305385	0.0266
D_ING	0.072632	0.013463	5.394914	0.0000
D_INX	0.230416	0.038933	5.918326	0.0000
D_INM	-0.087190	0.031376	-2.778842	0.0083
D_INDD	0.015999	0.006698	2.388801	0.0218
D_INED	-0.005092	0.013085	-0.389123	0.6993
C	-0.001140	0.001841	-0.619077	0.5395
AR(1)	-0.014830	0.049858	-0.297448	0.7677
AR(2)	-0.966798	0.049863	-19.38906	0.0000
R-squared	0.923708	Mean dependent var		0.008232
Adjusted R-squared	0.906102	S.D. dependent var		0.046562
S.E. of regression	0.014268	Sum squared resid		0.008166
F-statistic	51.15287	Durbin-Watson stat		2.294015
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	-0.01 -0.98i	-0.01+0.98i		



ภาพผนวกที่ ๑ 1 เปรียบเทียบค่าจริงกับค่าพยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนของการคาดประมาณ  
สัมประสิทธิ์แบบจำลองผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

ตารางผนวกที่ 2 ผลการคาดประมาณสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน

---

Dependent Variable: D\_INCS

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/16/11 Time: 00:35

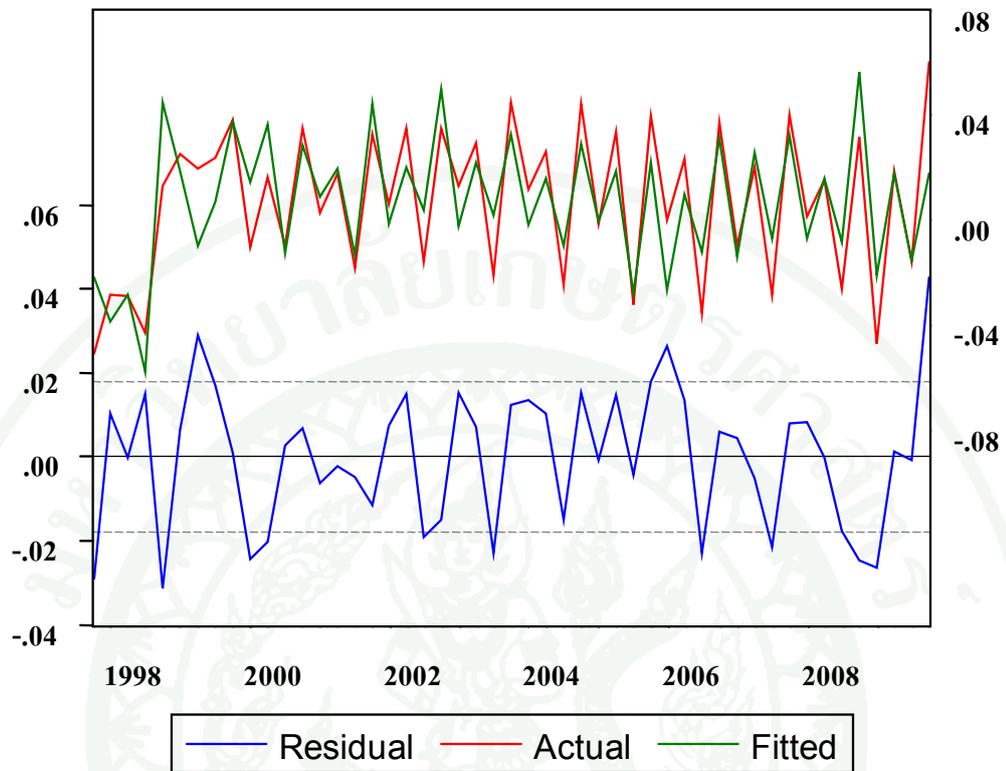
Sample(adjusted): 1997:4 2009:4

Included observations: 49 after adjusting endpoints

Instrument list: D\_ING D\_INMS D\_INDD D\_INED D\_INCPI D\_INFX  
D\_INX D\_INCS(-1) D\_INCS(-2) DUMMY

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D_INGDP	0.176161	0.097254	1.811354	0.0772
D_INMS	-0.283722	0.163106	-1.739498	0.0893
D_MLR	-0.020006	0.009794	-2.042651	0.0474
DUMMY	0.027397	0.015591	1.757238	0.0862
D_INCST1	-0.205843	0.156778	-1.312961	0.1963
D_INCST2	0.341659	0.144342	2.367004	0.0226
C	-0.018091	0.014321	-1.263253	0.2135
R-squared	0.511382	Mean dependent var		0.007012
Adjusted R-squared	0.441579	S.D. dependent var		0.028259
S.E. of regression	0.021117	Sum squared resid		0.018729
F-statistic	7.461896	Durbin-Watson stat		2.043766
Prob(F-statistic)	0.000018			

---



ภาพผนวกที่ ๒ เปรียบเทียบค่าจริงกับค่าพยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนของการคาดประมาณ  
สัมประสิทธิ์แบบจำลองแบบจำลองการบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน

ตารางผนวกที่ 3 ผลการคาดประมาณสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองการลงทุนที่แท้จริงของ  
ภาคเอกชน

Dependent Variable: D\_INI

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/20/11 Time: 07:42

Sample(adjusted): 1997:4 2009:4

Included observations: 49 after adjusting endpoints

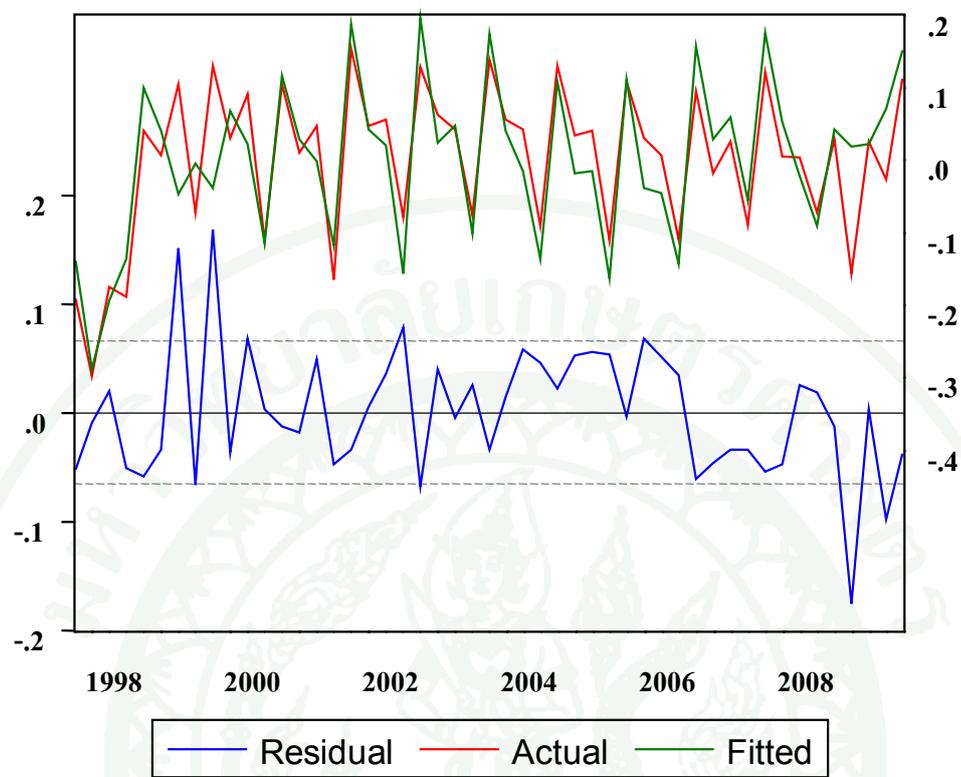
Convergence achieved after 44 iterations

Instrument list: D\_ING D\_INMS D\_INDD D\_INED D\_INCP1 D\_INFX

D\_INX D\_INCS(-1) D\_INCS(-2) DUMMY

Lagged dependent variable & regressors added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D_INGDP	1.392220	0.462402	3.010841	0.0045
D_ING	-0.348930	0.043289	-8.060502	0.0000
D_INDD	-0.066140	0.032906	-2.009968	0.0512
D_INED	-0.042676	0.066962	-0.637318	0.5275
D_MLR	-0.062330	0.014643	-4.256807	0.0001
DUMMY	0.116977	0.023213	5.039364	0.0000
C	-0.115054	0.019796	-5.811902	0.0000
AR(1)	-0.141667	0.093648	-1.512753	0.1382
AR(2)	-0.780800	0.100406	-7.776415	0.0000
R-squared	0.664738	Mean dependent var		0.000623
Adjusted R-squared	0.597686	S.D. dependent var		0.103820
S.E. of regression	0.065851	Sum squared resid		0.173454
F-statistic	10.08348	Durbin-Watson stat		2.096203
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	-.07+.88i	-.07-.88i		



ภาพผนวกที่ ง 3 เปรียบเทียบค่าจริงกับค่าพยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนของการคาดประมาณ  
สัมประสิทธิ์แบบจำลองแบบจำลองการลงทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน

ตารางผนวกที่ 4 ผลการคาดประมาณสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการ  
สุทธิ

Dependent Variable: D\_INM

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/20/11 Time: 07:51

Sample(adjusted): 1997:4 2009:4

Included observations: 49 after adjusting endpoints

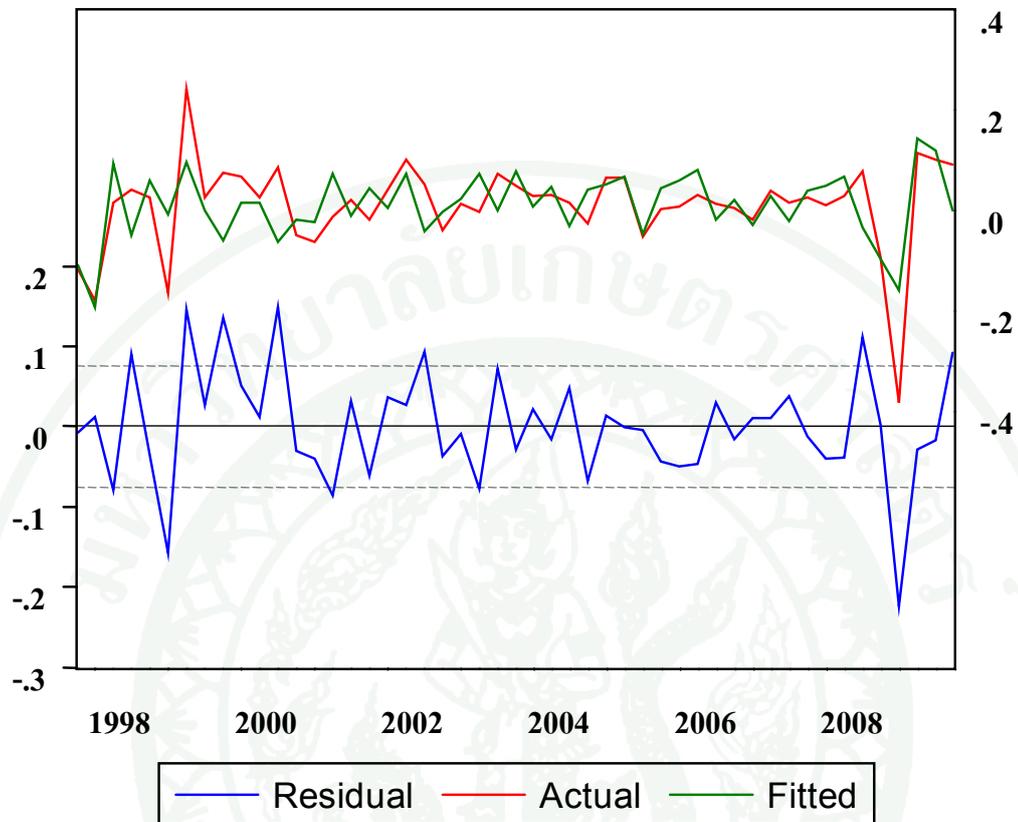
Convergence achieved after 18 iterations

Instrument list: D\_ING D\_INMS D\_INDD D\_INED D\_INCPD D\_INFX

D\_INX D\_INCS(-1) D\_INCS(-2) DUMMY

Lagged dependent variable & regressors added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D_INGDP	0.005544	0.484528	0.011442	0.9909
D_INFX	-0.580198	0.202712	-2.862174	0.0066
D_INI	0.395533	0.121294	3.260936	0.0022
D_INED	0.151668	0.094605	1.603180	0.1166
D_INCPD	2.060339	0.909869	2.264436	0.0289
C	0.000277	0.009308	0.029757	0.9764
AR(1)	-0.296062	0.171234	-1.728988	0.0913
AR(2)	-0.448309	0.160736	-2.789111	0.0080
R-squared	0.392372	Mean dependent var		0.010355
Adjusted R-squared	0.288631	S.D. dependent var		0.090366
S.E. of regression	0.076217	Sum squared resid		0.238172
F-statistic	3.501806	Durbin-Watson stat		2.176137
Prob(F-statistic)	0.004916			
Inverted AR Roots	-.15 -.65i	-.15+.65i		



ภาพผนวกที่ ง 4 เปรียบเทียบค่าจริงกับค่าพยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนของการคาดประมาณ  
สัมประสิทธิ์ของแบบจำลองการนำเข้าสินค้าและบริการสุทธิ

ตารางผนวกที่ 5 ผลการคาดประมาณสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้า  
รายใหญ่ชั้นดี

Dependent Variable: D\_MLR

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 05/20/11 Time: 16:40

Sample(adjusted): 1997:4 2009:4

Included observations: 49 after adjusting endpoints

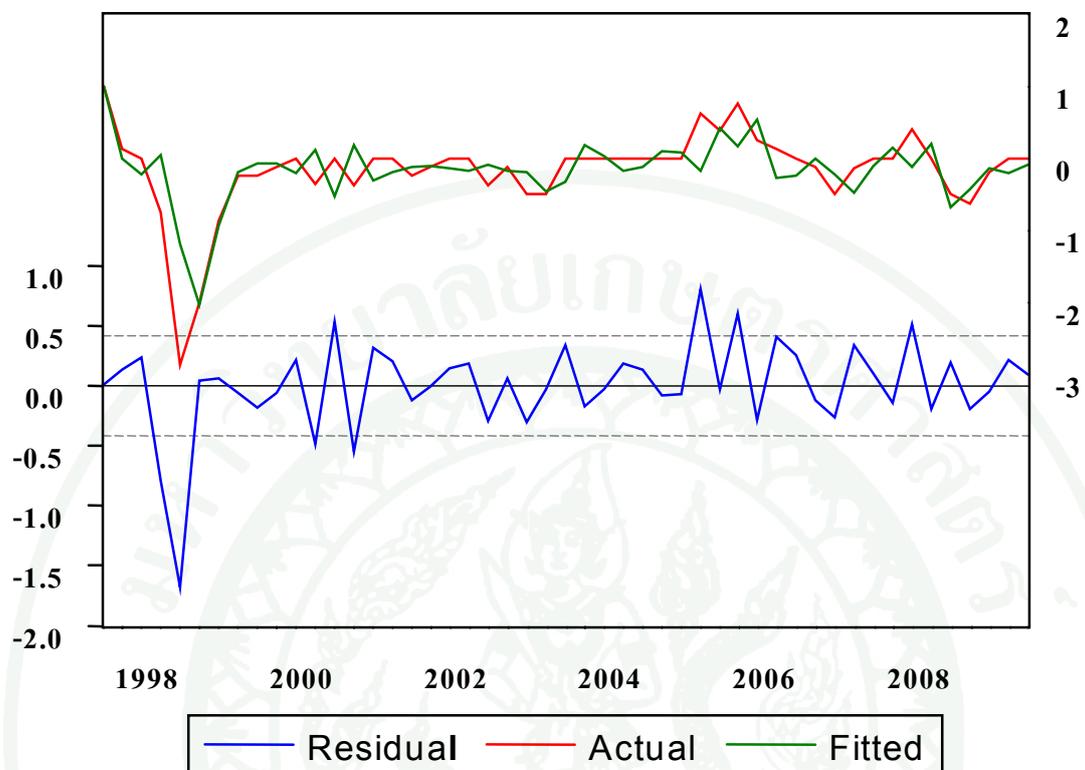
Convergence achieved after 16 iterations

Instrument list: D\_ING D\_INMS D\_INDD D\_INED D\_INCP1 D\_INFX

D\_INX D\_INCS(-1) D\_INCS(-2) DUMMY

Lagged dependent variable & regressors added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D_INI	1.535246	1.049592	1.462707	0.1514
D_ING	0.722040	0.389057	1.855872	0.0709
D_INDD	-0.151654	0.179160	-0.846474	0.4023
D_INED	0.939458	0.535854	1.753197	0.0872
D_INMS	1.557931	2.157366	0.722145	0.4744
D_INCP1	11.19104	6.257717	1.788358	0.0813
C	-0.252888	0.143003	-1.768411	0.0846
AR(1)	0.872951	0.141145	6.184795	0.0000
AR(2)	-0.321853	0.138275	-2.327634	0.0251
R-squared	0.580158	Mean dependent var		-0.167347
Adjusted R-squared	0.496189	S.D. dependent var		0.589996
S.E. of regression	0.418777	Sum squared resid		7.014960
F-statistic	6.905166	Durbin-Watson stat		2.100728
Prob(F-statistic)	0.000011			
Inverted AR Roots	.44 -.36i	.44+.36i		



ภาพผนวกที่ ๕ เปรียบเทียบค่าจริงกับค่าพยากรณ์และค่าความคลาดเคลื่อนของการคาดประมาณ  
สัมประสิทธิ์แบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี

## ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวพัฒนวิ ไสละสูต
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2524
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏ จันทรเกษม
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ธุรกิจ
สถานที่ทำงาน	ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) 35/2 สำนักงานธุรกิจามวงศ์วาน ชั้น 4 ถนนงาม วงศ์วาน ตำบลบางเขน อำเภอเมือง นนทบุรี 11000