



วิทยานิพนธ์

ผลกระทบของการขาดดุลงบประมาณต่อการบริโภคและการลงทุน
ภาคเอกชน

**THE EFFECT OF GOVERNMENT BUDGET DEFICITS ON
PRIVATE CONSUMPTION AND INVESTMENT**

นางสาวเชษฐัชญญา อนุเคราะห์วิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2550



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง ผลกระทบของการขาดดุลงบประมาณต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน

The Effect of Government Budget Deficits on Private Consumption and Investment

นามผู้วิจัย นางสาวเชษฐัชญญา อนุเคราะห์วิทยา

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรุณี ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ์, ศ.ม.)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภชาติ สุขารมณ, Ph.D.)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปนัดดา อินทร์พรหม, พบ.ม.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์วินัย อัจจงหาญ, M.A.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลกระทบของการขาดดุลงบประมาณต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน

The Effect of Government Budget Deficits on Private Consumption and Investment

โดย

นางสาวเชษฐัญญา อนุเคราะห์วิทยา

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
พ.ศ. 2550

เชษฐชัยญา อนุเคราะห์วิทยา 2550: ผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณต่อการ
การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน ปริญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา:
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรุณี ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ, ศ.ด. 101 หน้า

ในการศึกษาเรื่อง การชดเชยการขาดดุลงบประมาณต่อการใช้จ่ายภาคเอกชนมี
จุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลกระทบ เมื่อรัฐบาลชดเชยการขาดดุลงบประมาณ โดยการกู้ยืมเงินจาก
ธนาคารแห่งประเทศไทยและธนาคารพาณิชย์จะส่งผลกระทบต่อการใช้จ่ายภาคเอกชนแตกต่าง
กันอย่างไร โดยสร้างแบบจำลองขนาดเล็ก เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของการชดเชยการขาดดุล
งบประมาณต่อการใช้จ่ายภาคเอกชนผ่านตัวแปรอัตราดอกเบี้ย ความมั่งคั่ง และปริมาณเงิน ซึ่งการ
ประมาณค่าตัวแปรในแบบจำลองทางเศรษฐมิติโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองชั้น และทดสอบ
สมการของแบบจำลองเพื่อความสามารถอธิบายพฤติกรรมของตัวแปรได้ดีเพียงใด รวมทั้งใช้
วิธีการSimulation ในการประยุกต์ใช้แบบจำลองเพื่อทดสอบผลกระทบ รวมทั้งการเปรียบเทียบ
ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการชดเชยการขาดดุลงบประมาณที่มีต่อการใช้จ่ายภาคเอกชน
โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2538 ถึงไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2548

ผลการศึกษาพบว่า การชดเชยการขาดดุลงบประมาณมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อ
การใช้จ่ายภาคเอกชน อัตราดอกเบี้ย และปริมาณเงิน โดยเมื่อรัฐบาลใช้นโยบายการคลังขาดดุล
งบประมาณโดยการกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย จะส่งผลให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น อัตรา
ดอกเบี้ยลดลง ทำให้การลงทุนภาคเอกชนขยายตัว แต่ในด้านการบริโภคภาคเอกชน ปริมาณเงินที่
เพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดเงินเฟ้อ ซึ่งจะทำให้การบริโภคภาคเอกชนขยายตัวได้ไม่มาก ส่วนในกรณีที่
รัฐบาลกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์จะทำให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนลดลง
ขณะที่การบริโภคภาคเอกชนจะเพิ่มขึ้นจากความมั่งคั่งที่เพิ่มขึ้น

Chatchunya Anukokvitaya 2007: The Effect of Government Budget Deficits on Private Consumption and Investment. Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics. Thesis Advisor: Assistant Professor Arunee Punyasavatsut, Ph.D. 101 pages.

The objective of this study is to examine the effects of government-deficits financing on the private expenditure. The study compares two methods of deficits financing which are borrowing from the Bank of Thailand (i.e. printing money) and borrowing from commercial banks. A small macroeconomic model was employed to clarify the relationship between government deficits and the private expenditure. The model shows that the deficits financing affects the private expenditure by passing-through interest rate, wealth, and money supply channels. The two-stage least squares method was used to estimate the coefficients of the model. The model was simulated to study the effects of deficits financing. The data are quarterly data during 1995:1 to 2005:4.

The study found that the government deficits have statistically significant relationship with the private expenditure, the interest rate, and money supply. When the government finances its budget deficits by borrowing from the Bank of Thailand, it is found that the money supply increases while the interest rate drops. Declined interest rate results in investment slowing down, while increased money supply causes inflation. So, the consumption does not increase as much as expected. On the other hand, when the government borrows from the commercial banks, the interest rate increases. This will result in a drop of investment, while consumption goes up because of the increases in wealth

Student's signature

Thesis Advisor's signature

/ /

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยการช่วยเหลือ และความเมตตาของบุคคลหลายท่าน ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรุณี ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชาติ สุขารมณ์ อาจารย์กรรมการวิชาเอกเป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณาให้ คำปรึกษา คำแนะนำและข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อผู้เขียนเป็นอย่างมาก และกรุณาเสียสละ เวลาในการตรวจ แก้ไขวิทยานิพนธ์ด้วยความเต็มใจตลอดมา ผู้เขียนขอขอบพระคุณ ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ปนัดดา อินทร์พรหม อาจารย์กรรมการวิชาการ และอาจารย์ผู้แทนบัณฑิต ที่ได้กรุณา ให้คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้เขียนใคร่ขอขอบพระคุณ อาจารย์คณะเศรษฐศาสตร์และเจ้าหน้าที่โครงการเศรษฐศาสตร์ ทุกท่านที่กรุณาให้ความรู้ ความเข้าใจที่เป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นอกจากนี้ต้อง ขอขอบพระคุณทุกคนในครอบครัว และเพื่อนๆทุกท่านที่ให้ความหวังใจ ความช่วยเหลือ รวมทั้ง เป็นกำลังใจให้แก่ผู้เขียน โดยตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์

สุดท้ายนี้ คุณประโยชน์อันใดที่จะเกิดขึ้นจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ทั้งหมด ผู้เขียนขอยกให้ บุคคลที่ได้กล่าวถึงข้างต้น แต่หากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

เชษฐชัยญา อนุเคราะห์วิทยา
ตุลาคม 2550

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(4)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
ขอบเขตของการศึกษา	5
วิธีการศึกษา	6
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 การตรวจเอกสารและแนวคิดทางทฤษฎี	9
การตรวจเอกสาร	9
กรณีที่ไม่เกิด Crowding Out Effect	9
กรณีที่เกิด Crowding Out Effect	11
แนวคิดทางทฤษฎี	
แนวคิดด้านอุปสงค์	16
แนวคิดด้านวิธีการชดเชยการขาดดุลงบประมาณ	24
แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	30
บทที่ 3 สถานการณ์เศรษฐกิจไทย สถานะการณ์การคลัง การชดเชยรายจ่ายของรัฐบาล และการใช้จ่ายของภาคเอกชน ในช่วงปี พ.ศ. 2538-2548	44
สถานการณ์เศรษฐกิจไทยในช่วงปี พ.ศ. 2538-2548	44
การใช้จ่ายภาคเอกชน	52

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์และข้อวิจารณ์	60
ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในแบบจำลอง	60
ผลการประเมินแบบจำลองที่ใช้ในสมการ	65
ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนโยบาย	66
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	72
สรุป	72
ข้อเสนอแนะ	73
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	75
ภาคผนวก	77
ภาคผนวก ก ข้อจำกัดของหนี้สาธารณะ	78
ภาคผนวก ข ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	82
ภาคผนวก ค การพยากรณ์	93
ภาคผนวก ง การทดสอบ Model validity	97

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	การกั๊ยมของรัฐบาลปี พ.ศ. 2538-2548	4
3.1	ฐานะการคลังตามบัญชีเงินคงคลัง	47
3.2	เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจที่สำคัญของไทยปี พ.ศ.2538 - 2548	59
4.1	สรุปผลการทดสอบค่า Root Mean Square Percentage Error	65
4.2	สรุปผลการทดสอบค่า Theil's Inequality Coefficient	66
ตารางผนวกที่		
ข1	ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	82

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	ร้อยละของการกู้ยืมเงินภายในประเทศของภาครัฐบาลจำแนกตามแหล่งที่มาของเงินกู้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538-2548	3
2.1	งบประมาณของรัฐบาลกับระดับรายได้ประชาชาติ	14
2.2	คุณภาพของอัตราดอกเบี้ยและรายได้ในตลาดเงิน	15
2.3	คุณภาพของอัตราดอกเบี้ยและรายได้ในตลาดเงิน	17
2.4	คุณภาพของตลาดสินค้าและตลาดเงิน	18
2.5	การสร้างเส้นอุปสงค์ร่วม	19
2.6	ผลกระทบของการเพิ่มรายจ่ายภาครัฐบาลต่ออุปสงค์	21
2.7	ผลกระทบของนโยบายการคลังของอุปสงค์มวลรวม	22
2.8	นโยบายการคลังแบบขยายตัวด้วยการกู้ยืมจากธนาคารกลางแนวคิดเคนส์	25
2.9	ผลกระทบของการชดเชยงบประมาณด้วยการกู้ยืมจากธนาคารกลาง	25
2.10	นโยบายการคลังแบบขยายตัวด้วยการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์แนวคิดเคนส์	27
2.11	ผลกระทบของการชดเชยงบประมาณด้วยการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์	27
2.12	แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรในระบบสมการ	39

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.1	การชดเชยการขาดดุลงบประมาณโดยการกู้ยืมจากภายในประเทศและเงินคงคลังการใช้จ่ายภาคเอกชนและดุลงบประมาณ	48
3.2	การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนและดุลงบประมาณ	49
3.3	อัตราการบริโภคภาคเอกชนและอัตราเงินเฟ้อ ปี พ.ศ. 2538-2548	53
3.4	อัตราการบริโภคภาคเอกชนและอัตราการเจริญเติบโตเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2538-2548	54
3.5	อัตราการบริโภคภาคเอกชนและอัตราการเจริญเติบโตเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2538-2548	56
3.6	อัตราการลงทุนภาคเอกชนและอัตราดอกเบี้ยปี พ.ศ. 2538-2548	57
4.1	แผนผังผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณเพิ่มขึ้นจากการกู้ยืมจากรัฐบาลแห่งประเทศไทย	68
4.2	แผนผังผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณเพิ่มขึ้นจากการกู้ยืมจากรัฐบาลพาณิชย์	69
4.3	ผลกระทบของการดำเนินนโยบายการชดเชยการขาดดุลงบประมาณ โดยเพิ่มรายจ่ายต่อการบริโภคของภาคเอกชน	70
4.4	ผลกระทบของการดำเนินนโยบายการชดเชยการขาดดุลงบประมาณ โดยเพิ่มรายจ่ายต่อการลงทุนของภาคเอกชน	71

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่		หน้า
ค1	แสดงความสามารถในการพยากรณ์ของสมการการบริโภคภาคเอกชน	94
ค2	แสดงความสามารถในการพยากรณ์ของสมการการลงทุนภาคเอกชน	94
ค3	แสดงความสามารถในการพยากรณ์ของสมการอุปสงค์ของเงิน	95
ค4	แสดงความสามารถในการพยากรณ์ของสมการอุปทานของเงิน	95
ค5	แสดงความสามารถในการพยากรณ์ของสมการอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ	96
ง1	ค่าจริงและค่าประมาณการบริโภคภาคเอกชน	98
ง2	ค่าจริงและค่าประมาณการลงทุนภาคเอกชน	99
ง3	ค่าจริงและค่าประมาณการอุปสงค์ของเงิน	99
ง4	ค่าจริงและค่าประมาณการอุปทานของเงิน	100
ง5	ค่าจริงและค่าประมาณการอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ	100

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

ประมวลศัพท์

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2539 ก่อนการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ พ.ศ. 2540 เศรษฐกิจเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว รวมทั้งการที่รัฐบาลใช้งบประมาณแบบเกินดุลเป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อเป็นระยะเวลานาน ต่อมาใน พ.ศ. 2540 ประเทศไทยเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอย่างรวดเร็วส่งผลให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจชะลอตัว ทั้งทางด้านการลงทุนและการบริโภคของภาคเอกชนลดลง รัฐบาลจึงใช้นโยบายขาดดุลงบประมาณ โดยการเพิ่มรายจ่ายภาครัฐบาล และนโยบายที่รัฐบาลใช้ในการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจ ได้แก่ การจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ การลดภาระหนี้แก่เกษตรกรรายย่อยผ่านระบบสถาบันเกษตรกร และหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าโดยที่นโยบายต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้รัฐบาลมีการใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณเงินหมุนเวียนเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการชดเชยให้ภาคเอกชนมีการบริโภคและลงทุนมากขึ้น ในช่วงที่เศรษฐกิจชะลอตัวการที่ภาคเอกชนลดปริมาณการใช้จ่ายแต่รัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มขึ้นทดแทน ส่งผลให้อุปสงค์รวมของประเทศไม่ลดลง เนื่องจากยังคงมีการจ้างงานและการบริโภคที่เพิ่มขึ้นทั้งยังเป็นการทำให้เศรษฐกิจมีการหมุนเวียนและมีสภาพคล่องที่ดีมากขึ้น แม้การลงทุนภาคเอกชนจะลดลงจากการขาดความเชื่อมั่นและอัตราแลกเปลี่ยนที่ผันผวน ซึ่งแม้รัฐบาลทำการกู้ยืมภายในประเทศแต่ในภาวะวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ อัตราดอกเบี้ยจึงไม่ส่งผลกระทบต่อมากนักเพราะอัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับต่ำมาก และระบบเศรษฐกิจมีสภาพคล่องส่วนเกินเหลือ

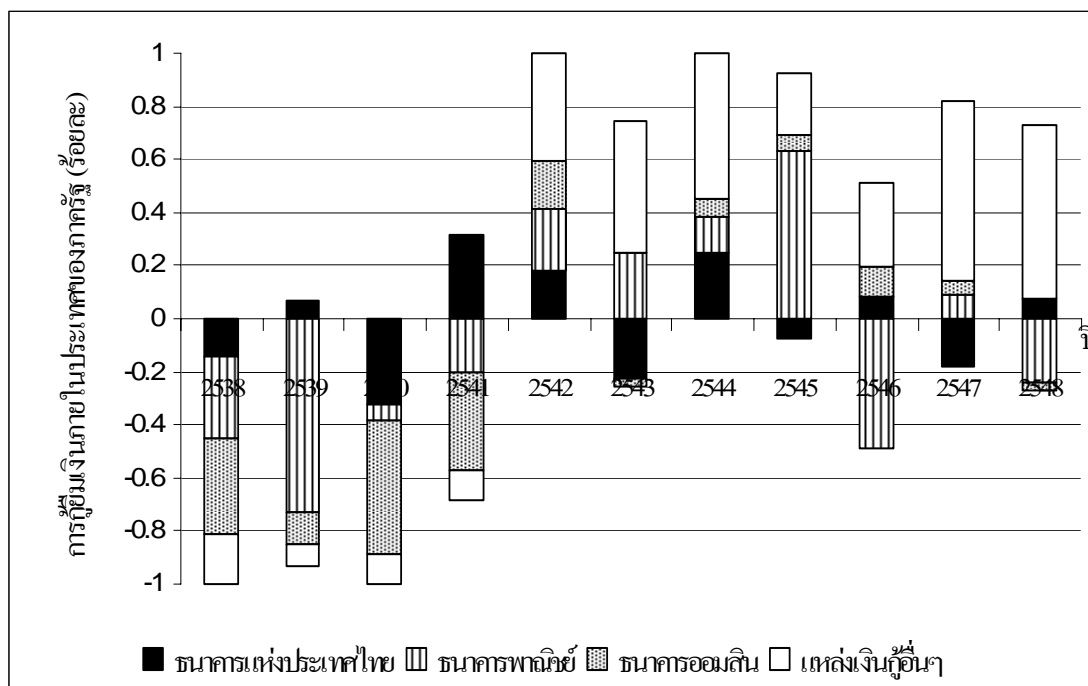
การใช้งบประมาณแบบขาดดุล รัฐบาลต้องหาเงินมาชดเชยในส่วนการใช้จ่ายที่ขาดดุล ซึ่งการหาเงินนั้นรัฐบาลทำได้โดยการใช้เงินคลัง การก่อหนี้จากทั้งภายในประเทศและต่างประเทศโดยการกู้ยืมเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณจะถูกกำหนดจากกฎหมายควบคุมการก่อหนี้สาธารณะของรัฐบาลเพื่อควบคุมปริมาณการก่อหนี้ ทั้งนี้การก่อหนี้แต่ละประเภทจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับแหล่งที่มาของการกู้ ซึ่งได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย ธนาคารพาณิชย์ และภาคเอกชนอื่นๆ

การที่รัฐบาลกู้โดยตรงจากธนาคารแห่งประเทศไทย ส่งผลให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นเนื่องจากบัญชีเงินฝากของรัฐบาลที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเพิ่มขึ้น โดยเมื่อรัฐบาลใช้จ่ายเงินให้กับภาคเอกชนจะทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น แต่อาจเกิดเงินเฟ้อได้หากปริมาณเงินเพิ่มมากเกินไปและราคาสินค้าจะปรับตัวเพิ่มขึ้นด้วย ส่วนด้านการลงทุนขึ้นอยู่กับระดับราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น ถ้าราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้นเกิดจากราคาปัจจัยการผลิตที่เพิ่มขึ้น การลงทุนก็จะเพิ่มขึ้น ไม่มากนัก

ถ้ารัฐบาลชดเชยการขาดดุลโดยการกู้จากธนาคารพาณิชย์ จะมีผลทำให้ค่าใช้จ่ายภาคเอกชนลดลง ในขณะที่การใช้จ่ายของภาครัฐเพิ่มขึ้นทดแทน จึงไม่ทำให้ปริมาณเงินเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะไม่ก่อปัญหาเงินเฟ้อต่อระบบการเงินโดยตรง ดังนั้นรัฐบาลจึงเลือกใช้การกู้วิธีนี้มากกว่าการกู้โดยตรงจากธนาคารแห่งประเทศไทย อย่างไรก็ตามการก่อหนี้ประเภทนี้ในปริมาณมากๆ จะเป็นการแย่งทรัพยากรจากภาคเอกชนไปสู่ภาครัฐบาล (Crowding out Effect) ส่งผลให้เศรษฐกิจโดยรวมมีประสิทธิภาพต่ำลง อัตราดอกเบี้ยปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น และส่งผลกระทบต่อภาคเอกชนสามารถกู้เงินได้ลดลง เนื่องจากต้นทุนการกู้ยืมสูง ทั้งยังส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงในระดับราคาเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากการลงทุนในภาคเอกชนมีต้นทุนสูงขึ้นจากอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามการทดแทนการขาดดุลจากการกู้จากธนาคารพาณิชย์อาจไม่ก่อให้เกิด Crowding out Effect เสมอไป เพราะหากธนาคารพาณิชย์มีสภาพคล่องส่วนเกินเหลือ กล่าวคือเอกชนไม่มีความต้องการในการกู้แล้ว รัฐบาลสามารถกู้ส่วนเกินของระบบการเงินที่เหลือเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ได้

การกู้เงินจากภาคเอกชนอื่นๆ การกู้เงินของรัฐบาลจากภาคเอกชนต่างๆ เท่ากับเป็นการโอนเงินจากภาคเอกชนมาให้รัฐบาล มีผลทำให้ภาคเอกชนมีความสามารถในการใช้จ่ายน้อยลง ในขณะที่ตัวรัฐบาลก็มีความสามารถในการใช้จ่ายมากขึ้นจากเงินที่กูมานั้น การกู้เงินจากภาคเอกชนจึงไม่มีผลในการเพิ่มปริมาณเงิน และคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาเงินเฟ้อ ทั้งนี้รัฐบาลจะต้องเสนออัตราผลตอบแทนและเงื่อนไขการกู้เงินที่ดีพอที่จะดึงดูดการลงทุนในหลักทรัพย์รัฐบาลโดยประชาชนได้ หรืออีกนัยหนึ่งอัตราดอกเบี้ยจะต้องสูงพอเพื่อที่จะแข่งขันกับการกู้เงินของธุรกิจเอกชน แม้ว่ากรณีดังกล่าวจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาเงินเฟ้อ แต่อาจทำให้เกิดปัญหาการแข่งขันทรัพยากรทางการเงินจากเอกชน ทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินทุนสูงขึ้น ซึ่งอาจกระทบกระเทือนต่อการลงทุนของภาคธุรกิจเอกชน ด้วยเหตุนี้จึงเห็นได้ว่าการกู้จากธนาคารพาณิชย์และการกู้จากภาคเอกชนส่งผลกระทบต่อลักษณะเช่นเดียวกัน

ในกรณีการกู้จากต่างประเทศนั้น กฎหมายได้มีข้อจำกัดในการอนุญาตให้กู้ เช่น รัฐบาลสามารถกู้เงินจากต่างประเทศได้ไม่เกินร้อยละ 9 ของงบประมาณรายจ่ายประจำปี (ภาคผนวก ข) เนื่องจากการกู้จากต่างประเทศก็มีผลกระทบต่อการใช้จ่ายของภาคเอกชน โดยจะทำให้มีปริมาณเงินเพิ่มขึ้นและการใช้จ่ายภาคเอกชนเปลี่ยนแปลง แต่ในระยะยาวแล้วการชำระคืนเงินกู้ทำให้ประเทศชาติสูญเสียปริมาณเงินออกไป นอกจากนี้การกู้ยืมต้องคำนึงถึงอัตราแลกเปลี่ยน



ภาพที่ 1.1 ร้อยละของการกู้ยืมเงินภายในประเทศของภาครัฐบาลจำแนกตามแหล่งที่มาของเงินกู้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538-2548

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2548)

ในปี พ.ศ. 2538-2541 การกู้ยืมจากภายในประเทศสุทธิและต่างประเทศสุทธิลดลง แต่ช่วงปี พ.ศ. 2540-2541 ปริมาณเงินคงคลังลดลงอย่างมากเนื่องจากรัฐบาลนำไปใช้เพื่อแก้ปัญหาวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ดังภาพที่ 1.1) แต่ในช่วงปี พ.ศ. 2542-2544 เป็นช่วงที่มีสภาพคล่องในระบบเศรษฐกิจรวมทั้งระดับอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำจึงมีการกู้จากธนาคารพาณิชย์และภาคเอกชนมากกว่าการกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย (ดังแสดงในตารางที่ 1.1)

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบจำลองระบบเศรษฐกิจแบบปิด จึงไม่ได้รวมการส่งออกสุทธิ โดยศึกษาเฉพาะผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณต่อการบริโภคและลงทุนภาคเอกชน เนื่องจากการบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชนมีส่วนถึงร้อยละ 80 ของรายได้ประชาชาติ นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้ต้องการเปรียบเทียบผลกระทบของการที่รัฐบาลชดเชยการขาดดุลงบประมาณ โดยการกู้ยืมจากทั้งทางด้านธนาคารแห่งประเทศไทยและธนาคารพาณิชย์ว่ามีผลกระทบต่อ การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนแตกต่างกันอย่างไร

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาภาวะเศรษฐกิจและนโยบายการคลังของรัฐบาลช่วงปี พ.ศ. 2538-2548 และวิธีการก่อหนี้สาธารณะเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณของประเทศไทย
2. ศึกษาผลกระทบของวิธีการชดเชยการขาดดุลงบประมาณที่มีต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณ สามารถใช้เป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจใช้นโยบายการคลังได้เหมาะสมกับสภาวะเศรษฐกิจ

ขอบเขตของการศึกษา

1. ศึกษาถึงฐานะการคลังและการก่อหนี้สาธารณะในช่วงปี พ.ศ. 2538-2548 ซึ่งช่วงที่เกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจปี 2540 เกิดปัญหาการขาดสภาพคล่องอย่างมาก ประกอบกับรัฐบาลมีการขาดดุลงบประมาณอย่างต่อเนื่อง
2. ทำการศึกษาการก่อหนี้เนื่องจากการขาดดุลงบประมาณจากแหล่งเงินกู้ภายในประเทศ ซึ่งได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย และธนาคารพาณิชย์ เพื่อเปรียบเทียบกับ การบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชน โดยศึกษาข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2538-2548 เป็นระยะเวลา 11 ปี โดยศึกษาเป็นรายไตรมาสรวมทั้งสิ้น 44 ไตรมาส เนื่องจากการกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทยและธนาคารพาณิชย์เป็นแหล่งเงินกู้สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจมาก

3. แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบจำลองแบบปิดและมีแต่ด้านอุปสงค์ ดังนั้นจึงไม่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ หรือไม่สามารถศึกษาตัวแปรอื่นๆ ทางด้านอุปทานและต่างประเทศได้

4. ระดับอัตราดอกเบี้ยในการศึกษาครั้งนี้ คือ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมขั้นต่ำ (Minimum Loan Rate: MLR) และอัตราดอกเบี้ยอ้างอิง (Bank Rate) เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมขั้นต่ำ มักจะเป็นฐานในการกำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมชนิดอื่นๆ ของธนาคารพาณิชย์ และเป็นอัตราดอกเบี้ยอ้างอิงสำหรับการให้กู้ยืมของสถาบันการเงินอื่นๆ ด้วย (นิธิตา วุฒิสันติกุล, 2540)

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การศึกษาในเชิงพรรณนา ทำการศึกษาสภาวะเศรษฐกิจในช่วงวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและวิธีการชดเชยการขาดดุลงบประมาณ รวมทั้งเปรียบเทียบผลจากการชดเชยงบประมาณที่เกิดจากการกู้ยืมโดยตรงจากธนาคารแห่งประเทศไทยและการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ว่าการกู้ยืมประเภทใดส่งผลกระทบต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนมากกว่ากัน

ส่วนที่ 2 การศึกษาเชิงปริมาณ ทำการศึกษาผลกระทบจากโครงสร้างการชดเชยการขาดดุลงบประมาณต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน รวมถึงศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจโดยศึกษาข้อมูลรายไตรมาส ในช่วงปี พ.ศ. 2538-2548 เป็นระยะเวลา 44 ไตรมาส โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองชั้น (Two Stage Least Squares: 2SLS) และ Simulation เพื่อศึกษาผลกระทบต่อการใช้จ่ายของภาคเอกชน

นิยามศัพท์

ในการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการชดเชยการขาดดุลงบประมาณกับการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน มีการให้ความหมายศัพท์ที่สำคัญ ดังนี้

การขาดดุลงบประมาณของรัฐบาล หมายถึง การที่รายได้จากภาษีอากรและอื่น ๆ มีจำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายในงบประมาณ ด้วยเหตุนี้เมื่อรัฐบาลมีงบประมาณขาดดุล รัฐบาลจึงจำเป็นต้องที่จะจัดหาเงินมาเพื่อชดเชยการขาดดุล (จิตรภรณ์ ประพฤดิธรรม: 16-17)

การชดเชยการขาดดุลงบประมาณทางตรง หมายถึง การที่รัฐบาลกู้เงินจากธนาคารแห่งประเทศไทย โดยมีธนาคารแห่งประเทศไทยและธนาคารออมสินเป็นเจ้าหนี้

การชดเชยการขาดดุลงบประมาณอื่น ๆ หมายถึง การที่รัฐบาลกู้เงินจากสถาบันการเงินอื่น ๆ นอกเหนือจากธนาคารแห่งประเทศไทย เช่น ธนาคารพาณิชย์ ภาคเอกชน สถาบันการเงินอื่น และบริษัทประกัน เป็นต้น

การแย่งชิงการลงทุนจากภาคเอกชน (Crowding out Effect) หมายถึง การลดลงในการลงทุนของภาคเอกชนที่เป็นผลมากจากการเพิ่มสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ยอันเนื่องมาจากการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐ โดยอาศัยการกู้ยืมเงินหรือก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศ เพื่อนำมาชดเชยการขาดดุลงบประมาณของรัฐบาล กล่าวคือ เมื่อรัฐบาลเพิ่มการใช้จ่ายโดยทำการกู้ยืมเงินจากตลาดเงินเพื่อนำมาชดเชยการขาดดุลงบประมาณเพิ่มขึ้น จะทำให้อุปสงค์การกู้ยืมเงินทั้งหมดในตลาดเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากรัฐบาลต้องกู้ยืมเงินแข่งขันกับการกู้ยืมเงินของภาคเอกชนในขณะที่อุปทานของเงินให้กู้ยืมมีจำกัด ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนทางการเงินของภาคเอกชนสูงขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นภาคเอกชนจึงเลื่อนการใช้จ่ายออกไป ทั้งในส่วนของขยายโรงงาน ซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์ รวมถึงการลงทุนในสินค้าคงเหลือ ดังนั้นการสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ยที่มาจากการกู้ยืมเงินเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณจะไปลดการใช้จ่ายลงทุนของภาคเอกชนลงในท้ายที่สุด (พัฒนชัย แส่นกล้า: 11)

อัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน (Bank Rate) หมายถึงเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารกลาง เรียกเก็บจากสถาบันการเงินที่ให้กู้ยืมในวงเงินที่กำหนดจากฐานเงินฝากของสถาบันการเงินแต่ละแห่ง โดยการให้กู้ยืมนี้ถือเป็นแหล่งกู้ยืมแหล่งสุดท้าย (Lender of Last Resort) เมื่อมีความจำเป็นภายในระยะเวลาอันสั้นอย่างมากไม่เกิน 7 วัน ทั้งนี้เพื่อรองรับความผันผวนของความต้องการใช้เงินในตลาดเงินเป็นสำคัญ หรือจากการเบิกถอนเงินฝากของประชาชนในภาวะผิดปกติ โดยจะสร้างความเชื่อมั่นให้กับระบบการชำระเงิน เป็นต้น หลักประกันที่ใช้ในการกู้ยืมเงินนี้ ส่วนมากจะเป็นหลักทรัพย์รัฐบาล เช่น พันธบัตรรัฐบาล พันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทย และพันธบัตรกองทุนเพื่อการฟื้นฟู อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน ในแต่ละครั้งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การดำเนินนโยบายการเงินมีประสิทธิภาพมากขึ้น ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ประกาศยกเลิกอัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2544 และให้ใช้อัตราดอกเบี้ยหน้าต่างสภาพคล่องสิ้นวัน (End-of-day Liquidity Rate) แทน โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 1 กันยายน 2544 เป็นต้นไป (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2546)

บทที่ 2

การตรวจเอกสารและแนวคิดทฤษฎี

ตรวจสอบเอกสาร

ในการศึกษาผลงานวิจัยที่ผ่านมาในด้านการก่อหนี้ของภาครัฐบาลและการชดเชยการขาดดุลงบประมาณทั้งในประเทศและต่างประเทศมีแนวคิดในการเกิดการแย่งชิงการลงทุนจากภาคเอกชน เมื่อรัฐบาลขาดดุลมากขึ้น (Crowding out Effect) โดยแบ่งเป็น 2 กรณี คือกรณีที่เกิด Crowding out Effect และกรณีที่ไม่เกิด Crowding out Effect โดยจะศึกษาถึงรายละเอียดและวิธีการศึกษา รวมทั้งผลของการศึกษาของแต่ละท่าน ตลอดจนแนวคิดทางทฤษฎี แบบจำลองและสมมุติฐานที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กรณีที่เกิด Crowding Out Effect

Siksamat (1986) ศึกษาเรื่อง “An Analysis of Short-Run and Long-Run Government Expenditure Multiplier under Alternative Financing Regimes: A Case Study of Thailand” แสดงผลกระทบของการชดเชยงบประมาณขาดดุลต่อเศรษฐกิจ โดยศึกษาความแตกต่างของการที่รัฐบาล เลือกวิธีการชดเชยการขาดดุลงบประมาณ โดยการกู้ยืมจากเอกชน (Bond Finance) และการกู้ยืมโดยตรงจากธนาคารแห่งประเทศไทย (Money Finance) ศึกษาผลกระทบต่อเศรษฐกิจ โดยใช้สมการแบบจำลองมหภาค และศึกษาตัววัดทั้งระยะสั้นและระยะยาว ใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares: OLS)

ผลการศึกษาพบว่า การชดเชยขาดดุลงบประมาณ โดยการกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย มีผลกระทบต่อรายได้มากกว่าการชดเชยงบประมาณ โดยการกู้ยืมจากภาคเอกชน เพราะว่าในระยะสั้นการชดเชยงบประมาณ โดยการกู้ยืมจากภาคเอกชนจะเกิด Crowding out Effect อย่างรุนแรง ทำให้การลงทุนภาคเอกชนลดลงในขณะที่การบริโภคในภาคเอกชนไม่เพิ่มขึ้น ทำให้ค่าของตัววัดในกรณีการกู้ยืมจากภาคเอกชนมีค่าต่ำ เมื่อเทียบกับกรณีการกู้ยืมจากธนาคารกลาง

Dalamagas (1987) ได้ศึกษาเรื่อง Government Deficits, Crowding out and Inflation: Some International Evidence ซึ่งการศึกษาได้อาศัยข้อมูลจากกลุ่มประเทศ OECD 9 ประเทศ โดยศึกษาผลกระทบของการเพิ่มในรายจ่ายของรัฐบาล โดยการกู้เงินจากสถาบันการเงินต่าง ๆ มีผลกระทบต่อรายได้แท้จริง และระดับราคาอย่างไร นอกจากนี้การที่รัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มขึ้นมาก ทำให้ภาคเอกชนลดการลงทุนและเกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้น ซึ่งการวิเคราะห์ได้ใช้ตัวทวีเชิงพลวัต (Dynamic Multipliers) เพื่อคำนวณรายจ่ายของรัฐบาลและการกู้เงินของภาครัฐบาล

ผลการศึกษาพบว่า การใช้จ่ายที่ทำให้รายได้เพิ่มขึ้น โดยการกู้เงินและการเพิ่มภาษี จะมีผลทำให้รายได้เพิ่มมากขึ้นในปีแรก และการลงทุนของภาคเอกชนก็เพิ่มขึ้น ในปีต่อ ๆ ไปจะมีผลทำให้การลงทุนของภาคเอกชนลดลง เพราะค่าของตัวทวีเชิงพลวัตมีค่าติดลบ การใช้จ่ายของรัฐบาลเพิ่มมากขึ้น ยิ่งกดดันทำให้เงินเฟ้อเพิ่มสูงขึ้น ในระยะยาวแล้วระดับราคาก็จะเพิ่มขึ้นด้วย นั่นย่อมหมายความว่า การลงทุนภาคเอกชนจะลดลง และการกู้เงินของภาครัฐบาลจะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมลดลง

จิตรภรณ์ ประพฤทธิธรรม (2532) ได้ศึกษาเรื่องการขาดดุลงบประมาณของรัฐบาลกับภาวะเงินเฟ้อในประเทศไทยเพื่อศึกษาโครงสร้างรายได้จากภาษี การใช้จ่าย การกู้ยืมเงินของภาครัฐ รวมทั้งผลกระทบของการขาดดุลงบประมาณที่มีต่อเงินเฟ้อและตัวแปรต่างๆทางเศรษฐกิจ ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้อาศัยข้อมูลทศวรรษเป็นรายปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510-2529 โดยสร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติและสร้างสมการต่อเนื่อง (Simulations Equations)

ผลการวิเคราะห์พบว่า การขาดดุลงบประมาณของภาครัฐที่มีอิทธิพลต่อระดับราคาภายในประเทศ นอกจากนี้ระดับราคาภายในประเทศยังถูกกำหนดจากดัชนีราคานำเข้าสินค้าต่างประเทศและรายได้ประชาชาติที่แท้จริง โดยดัชนีราคาสินค้านำเข้าจากต่างประเทศมีอิทธิพลต่อระดับราคาภายในประเทศสูงสุด รองลงมาได้แก่ รายได้ประชาชาติที่แท้จริง และการขาดดุลงบประมาณของรัฐตามลำดับ ซึ่งแสดงว่าภาวะเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นภายในประเทศมีสาเหตุมาจากอุปสงค์ชนิดและต้นทุนผลึก โดยภาวะเงินเฟ้อจากอุปสงค์ชนิดได้แก่ การขาดดุลงบประมาณของภาครัฐ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของการขาดดุลงบประมาณของภาครัฐนี้จะมีผลกระทบต่อปริมาณการให้กู้ยืมเงินทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจ นอกจากนี้ภาวะเงินเฟ้อซึ่งเกิดจากอุปสงค์ชนิดยังมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง ซึ่งจะมีผลต่อการลงทุนแท้จริงของภาคเอกชน การส่งออก นำเข้าสินค้าและบริการ การบริโภคที่แท้จริงของภาคเอกชน ความมั่งคั่งที่แท้จริงของ

ภาคเอกชน และภาษีอากรรวม ส่วนภาวะเงินเฟ้อซึ่งเกิดจากต้นทุนผลักมาจากการเปลี่ยนแปลงของ
ดัชนีราคานำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ

พูลพัฒน์ ศรีเปล่ง (2535) ศึกษาเรื่องผลกระทบของการชดเชยงบประมาณขาดดุลต่อการ
จัดสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ คือเมื่อรัฐบาลใช้นโยบายการขาดดุลงบประมาณ โดยการกู้จาก
ธนาคารพาณิชย์ ทำให้ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดสรรสินทรัพย์ให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ
การศึกษาทำโดยการประมาณค่าของฟังก์ชันเงินสดสำรองส่วนเกินและฟังก์ชันการปล่อยเงินกู้ ด้าน
การชดเชยการขาดดุลงบประมาณของรัฐที่ทำการกู้ยืม โดยออกพันธบัตรถูกกำหนดให้เป็นตัวแปร
นอกระบบ (Exogenous Variable) ซึ่งมีผลต่อทั้งฟังก์ชันเงินสดสำรองส่วนเกิน และฟังก์ชันเงิน
ปล่อยกู้โดยสร้างสมการต่อเนื่อง (Simulations Equations)

ผลการศึกษาพบว่า การชดเชยงบประมาณขาดดุลทำให้สภาพคล่องของธนาคารพาณิชย์
ลดลงและมีผลโดยตรงทำให้การปล่อยกู้แก่ภาคเอกชนลดลงในปริมาณใกล้เคียงกัน (Crowding out
Effect) ส่วนการถือพันธบัตรรัฐบาลของธนาคารพาณิชย์จะทำให้สภาพคล่องของธนาคารพาณิชย์
เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากหลักทรัพย์รัฐบาล ถือเป็นสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่อง ธนาคารสามารถลด
ปริมาณเงินสดสำรอง ทั้งยังลดความเสี่ยงในการเบียดถอน ดังนั้นธนาคารพาณิชย์จึงสามารถปล่อยกู้
เพิ่มขึ้น ผลสุทธิทำให้ปริมาณการปล่อยกู้ให้แก่ภาคเอกชนลดลงไม่มากนัก แม้จะลดการให้สินเชื่อ
ต่อภาคเอกชนแต่สามารถลดระดับความเสี่ยงแก่ระบบการเงินได้

กรณีไม่เกิด Crowding Out Effect

Upadhyaya (1984) ได้ศึกษาเรื่อง Deficit Finance Inflation and The Balance of Payment
in Nepal ซึ่งใช้ข้อมูลจากประเทศเนปาลในช่วงที่ขาดดุลงบประมาณ โดยศึกษาเฉพาะการกู้ยืมจาก
ธนาคารแห่งชาติ เพื่อศึกษาผลกระทบต่อตัวแปรสำคัญทางเศรษฐศาสตร์มหภาค เช่น ระดับราคา
ระดับรายได้ และดุลการชำระเงิน ในการวิเคราะห์โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least
Squares: OLS)

ผลการศึกษาพบว่าเมื่อมีการขาดดุลงบประมาณเพิ่มขึ้น โดยการกู้จากธนาคารแห่งชาติจะทำให้
ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นและระดับราคาก็จะเพิ่มขึ้นแต่ไม่มีผลมากนัก เนื่องจากการนำเข้าก็เพิ่มขึ้นด้วย
ส่งผลให้เกิดการขาดดุลการชำระเงิน อย่างไรก็ตามเมื่อรัฐบาลใช้จ่ายมากขึ้น ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น จะ
ทำให้ภาคเอกชนมีการใช้จ่ายเพิ่มขึ้นด้วย

พัฒนชัย แส่นกล้า (2548) ศึกษาเรื่องผลกระทบของการก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชนในช่วงปีงบประมาณ 2515-2545 โดยแบ่งวัตถุประสงค์ในการศึกษาเป็น 2 ส่วน ในส่วนแรกศึกษาการก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศโดยรวมมีผลกระทบต่อการลงทุนของภาคเอกชนจะทำให้เกิด Crowding out Effect หรือไม่ และส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาผลกระทบของรายจ่ายภาครัฐต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิในการวิเคราะห์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares: OLS)

ผลการศึกษาพบว่าการกู้ยืมเงินหรือการก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศของรัฐบาลโดยรวมเพื่อนำมาใช้จ่ายในช่วงปีงบประมาณ 2515-2545 เกิดการส่งเสริมการลงทุนภาคเอกชนเนื่องจากรัฐบาลเน้นเป้าหมายทางเศรษฐกิจสอดคล้องภาวะเศรษฐกิจมาตลอดจึงไม่กระทบกระเทือนการลงทุนภาคเอกชนในด้านลบ ส่วนการแย่งชิงการลงทุนจากภาคเอกชนที่มาจากค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ การใช้จ่ายด้านคมนาคมขนส่งและสื่อสารได้ก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของการลงทุน ส่วนรายจ่ายด้านการศึกษา การป้องกันประเทศ และด้านอื่นๆ ไม่มีผลกระทบโดยรวมของประเทศ

วรพจน์ มหาวัฒนากุล (2544) ศึกษาเรื่องการก่อหนี้สาธารณะต่อระดับอัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยเพื่อศึกษาการก่อหนี้ที่เกิดจากรัฐบาลโดยตรงและผลกระทบของการก่อหนี้ภาครัฐบาลที่มีต่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศไทย โดยทำการศึกษาข้อมูลรายเดือน ช่วงปี 2529-2542 ทำการศึกษาด้วยการทำแบบจำลองทางเศรษฐมิติสร้างสมการต่อเนื่อง (Simulations Equations) โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two Stages Least Squares: 2SLS)

ผลการศึกษาพบว่าการก่อหนี้สาธารณะจะไม่เกิดผลกระทบต่อฐานเงิน ทำให้ไม่เกิดแรงกดดันต่อภาวะเงินเฟ้อ และการลดลงของดอกเบี้ยช่วงปี 2541-2542 ในขณะที่การกู้ยืมในประเทศของรัฐบาลมีเพิ่มขึ้นแสดงว่าไม่เกิดภาวะการแย่งเงินลงทุนจากภาคเอกชนหรือมีผลกระทบน้อยมาก ปริมาณเงินในประเทศมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินในช่วงเวลาที่ผ่านมากในทิศทางผกผันกับปริมาณหนี้สาธารณะ โดยปริมาณหนี้ที่กู้จากธนาคารแห่งประเทศไทยและภาคเอกชนในประเทศมีความสัมพันธ์กับการกำหนดปริมาณเงินในประเทศโดยกู้จากธนาคารแห่งประเทศไทยมีความสัมพันธ์ในทางเดียวกัน ส่วนภาคเอกชนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามแต่การกู้จากธนาคารพาณิชย์และจากต่างประเทศไม่ส่งผลต่อปริมาณเงิน

กิตติ ปริดาวัฒนกิจ (2545) ศึกษาความสัมพันธ์ของการดำเนินนโยบายการคลังขาดดุลที่มีต่อดุลบัญชีเดินสะพัด และผลกระทบต่อตัวแปรเศรษฐกิจอื่นๆ จากการเลือกแหล่งเงินทุนที่นำมาชดเชยดุลการคลังที่ขาดดุล โดยการสร้างสมการต่อเนื่อง (Simultaneous Equations) ซึ่งใช้ข้อมูลรายไตรมาสระหว่างไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2512 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2540 โดยโครงสร้างสมการประกอบด้วยสมการพฤติกรรม 14 สมการ และสมการเอกลักษณ์ 7 สมการ แล้วทดสอบโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองชั้น (Two Stage least Squares: 2SLS) และการทำ Simulation โดยกำหนดให้รายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศโดยแบ่งแหล่งเงินกู้เพื่อชดเชยดุลการคลังขาดดุลออกเป็นการกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย ขายพันธบัตรรัฐบาลแก่ประชาชน และการเพิ่มภาษี

ผลการศึกษาพบว่า การดำเนินนโยบายการคลังขาดดุลมีผลทำให้ดุลบัญชีเดินสะพัดขาดดุลเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในเรื่อง Twin Deficits เป็นผลเนื่องมาจากการที่รัฐบาลดำเนินนโยบายการคลังขยายตัว เป็นการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจ ทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น อุปสงค์การบริโภคและการลงทุนเพิ่มขึ้น แต่ว่าอุปสงค์ในการนำเข้าสินค้าและบริการก็เพิ่มขึ้นด้วย ทำให้ดุลบัญชีเดินสะพัดขาดดุลเพิ่มขึ้น

เจษฎา ยงพิทยาพงศ์ (2547) การศึกษาผลของรายจ่ายภาครัฐบาลที่มีต่ออุปสงค์มวลรวมทางเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยสร้างแบบจำลองทางเศรษฐกิจมหภาค หาค่าตัวทวีรายจ่ายภาครัฐ และผลของงบประมาณรายจ่ายภาครัฐ จำแนกตามลักษณะเศรษฐกิจที่มีต่อระบบเศรษฐกิจและใช้ข้อมูลทศนิยมรายไตรมาสตั้งแต่ปี 2536-2545 โดยกะประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแต่ละสมการของแบบจำลองด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองชั้น (Two Stage Least Squares: 2SLS)

ผลการศึกษาปรากฏว่า นโยบายการคลังมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ โดยผ่านทางการใช้จ่ายของภาครัฐ โดยช่วงที่เศรษฐกิจมีการขยายตัวมาก ภาครัฐบาลจะจัดสรรงบประมาณรายจ่ายแบบสมมูลเพื่อชะลอการขยายตัวที่รวดเร็ว ในทางตรงข้ามถ้าเศรษฐกิจอยู่ในช่วงหดตัวภาครัฐบาลจะจัดสรรงบประมาณรายจ่ายแบบขาดดุลเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ นอกจากนี้ในทางเศรษฐศาสตร์เชิงปริมาณพบว่า เมื่อรัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้น ในขณะที่ปัจจัยอื่นคงที่ รายจ่ายประจำมีผลต่อระบบเศรษฐกิจมากที่สุด รองมาเป็นรายจ่ายการลงทุนและรายจ่ายชำระหนี้ตามลำดับ

วินัส วิเศษสมวงศ์ (2548) ศึกษาผลกระทบของหนี้สาธารณะภายในประเทศต่อการลงทุน โดยสร้างแบบจำลองอธิบายความสัมพันธ์ของหนี้สาธารณะภายในประเทศกับการลงทุนของภาคเอกชนผ่านอัตราดอกเบี้ยและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบสองขั้น (Two Stage Least Squares: 2SLS) และ Co-integration Analysis โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2536 ถึงไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2547

ผลการศึกษาพบว่าการก่อหนี้ในประเทศของรัฐบาลในช่วงเวลาดังกล่าวไม่ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นจนทำให้การลงทุนต้องลดลงอันเป็นผลจากสภาพคล่องส่วนเกินเหลืออยู่มาก ปริมาณหนี้สาธารณะภายในประเทศมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เมื่อเพิ่มปริมาณหนี้สาธารณะในประเทศช่วงไตรมาสที่ 3 ของปี พ.ศ. 2547 ถึงไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2548 ส่งผลให้การลงทุนของภาคเอกชนขยายตัวขึ้นทุกไตรมาสเมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

โดยสรุปจากการศึกษางานวิจัยก่อนหน้าพบว่า ลักษณะการเกิดการแย่งชิงทุนจากภาคเอกชน เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่เศรษฐกิจเจริญรุ่งเรืองการกู้ยืมจากภาคเอกชนทำให้ภาคเอกชนถูกแย่งทรัพยากรในการลงทุน ส่งผลให้ภาคเอกชนลงทุนลดลง แต่ถ้าในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำธนาคารพาณิชย์จะมีสภาพคล่องส่วนเกินเหลือ ทำให้การที่รัฐบาลกู้จากธนาคารพาณิชย์ไม่ส่งผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยส่งผลกระทบผ่านปริมาณพันธบัตรและอัตราดอกเบี้ย ส่วนการกู้จากธนาคารแห่งประเทศไทย จะมีผลกระทบต่อรายได้ ปริมาณเงิน และระดับราคา ซึ่งจะใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ แต่มีการปรับปรุงแบบจำลองโดยเพิ่มตัวแปรที่เหมาะสม รวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบจากการขาดดุลงบประมาณ โดยกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทยและธนาคารพาณิชย์เท่านั้น

แนวคิดและทฤษฎี

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องซึ่งนำมาใช้อธิบายผลกระทบของการขาดดุลงบประมาณต่อการใช้จ่ายภาคเอกชน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ในส่วนแรกอธิบายถึงลักษณะของการขาดดุลงบประมาณ ส่วนที่ 2 แนวคิดเคนส์ด้านนโยบายการคลังต่ออุปสงค์รวม ในส่วนที่ 3 เป็นผลกระทบของการกู้ยืมเงินของภาครัฐบาลต่อตลาดเงินและการลงทุน โดยแบ่งออกเป็น 2 แนวคิด คือแนวคิดของคลาสสิกและ เคนส์

ลักษณะการขาดดุลของงบประมาณ

งบประมาณของรัฐ (Government Budget) หมายถึงผลต่างระหว่างงบประมาณรายจ่ายและงบประมาณรายได้ เนื่องจากรายได้ส่วนใหญ่ของรัฐได้มาจากภาษีอากร ดังนั้น เราจึงได้ว่า (รัตน: 2544)

$$D_g = T - E_g \quad (2.1)$$

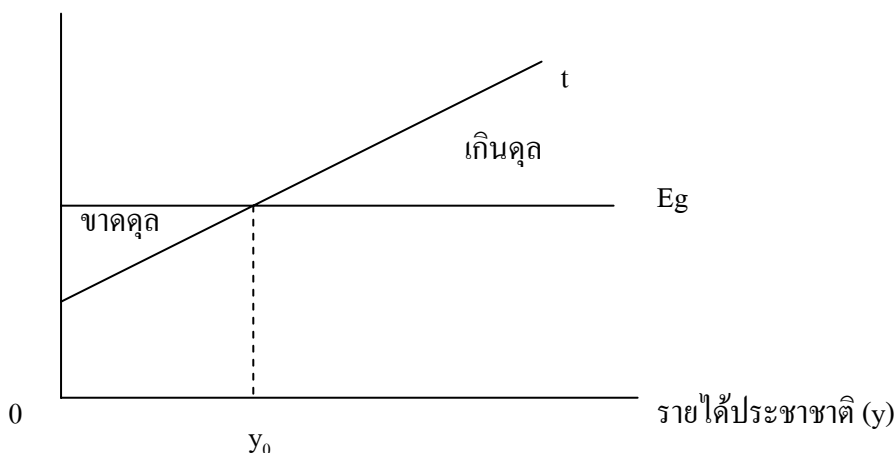
โดย	D_g	=	งบประมาณของรัฐ
	T	=	งบประมาณรายรับจากภาษีอากร
	E_g	=	งบประมาณรายจ่าย

สมการ (2.1) แสดงว่า งบประมาณของรัฐคือผลต่างระหว่างงบประมาณรายจ่ายและงบประมาณรายรับจากภาษีอากร

ในกรณีที่งบประมาณรายจ่ายเท่ากับงบประมาณรายรับจากภาษีอากร งบประมาณของรัฐจะเป็นงบประมาณสมดุล (Balanced Budget) แต่ในกรณีที่งบประมาณรายจ่ายสูงกว่างบประมาณรายรับจากภาษีอากร งบประมาณของรัฐจะเป็นงบประมาณขาดดุล (Deficit Budget) ในทางตรงกันข้าม ถ้างบประมาณรายจ่ายต่ำกว่างบประมาณรายรับจากภาษีอากร งบประมาณของรัฐจะเป็นงบประมาณเกินดุล (Surplus Budget) การที่งบประมาณของรัฐจะเป็นงบประมาณขาดดุล สมดุล หรือเกินดุลนั้น ขึ้นอยู่กับระดับรายได้ประชาชาติด้วย ซึ่งสามารถอธิบายได้โดยอาศัยภาพที่ 2.1 ดังนี้

ภาพที่ 2.1 ให้แกนนอนแสดงระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง (y) แกนตั้งแสดงรายจ่ายที่แท้จริงของรัฐ (g) และรายรับที่แท้จริงจากภาษีอากร (t) สมมติให้รายจ่ายของรัฐเป็นรายจ่ายอิสระ ไม่สัมพันธ์กับระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง ดังเส้น g ซึ่งขนานกับแกนนอน ให้รายรับที่แท้จริงจากภาษีอากรเป็นฟังก์ชันกับระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง ตามสมการ $t = t_0 + t_1 y$ ทำให้ได้เส้น t ซึ่งเอียงลาดจากซ้ายขึ้นไปทางขวามือ แสดงความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง

รายจ่ายรัฐบาล, ภาษี



ภาพที่ 2.1 งบประมาณของรัฐกับระดับรายได้ประชาชาติ

ที่มา: รัตนา สายคณิต (2544)

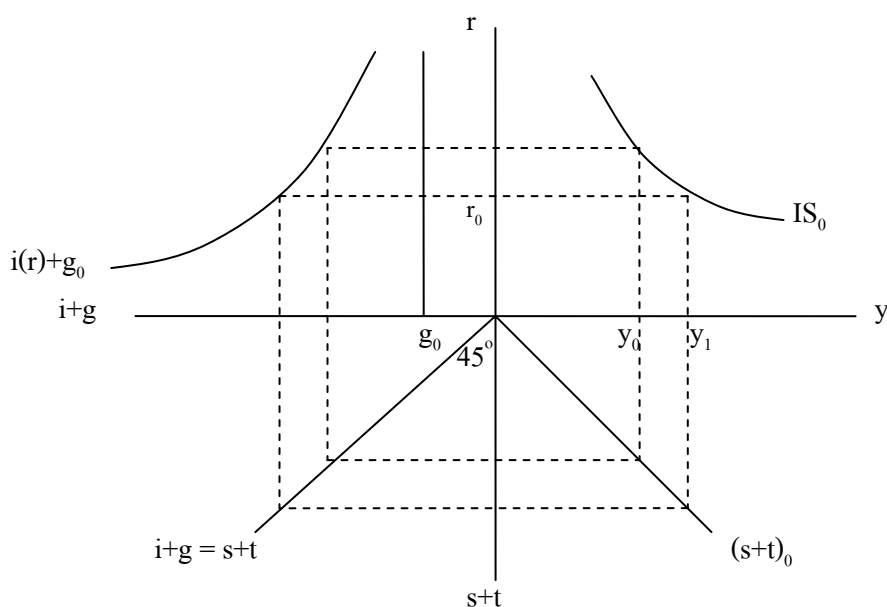
ภาพที่ 2.1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ณ ระดับรายได้ประชาชาติ Oy_0 รายจ่ายของรัฐจะเท่ากับ รายรับจากภาษีพอดี งบประมาณของรัฐจึงสมดุล แต่ถ้าระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงสูงกว่า Oy_0 รายจ่ายของรัฐจะต่ำกว่ารายรับจากภาษี งบประมาณของรัฐจึงเกินดุล ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ถ้ารายจ่ายของรัฐและอัตราภาษีที่จัดเก็บคงที่ งบประมาณของรัฐจะเป็นเช่นใดจะขึ้นอยู่กับระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง ถ้าประเทศมีระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงค่อนข้างสูงงบประมาณของรัฐจะเกินดุล กล่าวได้ว่าขนาดงบประมาณขาดดุลของรัฐจะลดลง เมื่อระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงสูงขึ้นเรื่อยๆ งบประมาณของรัฐจะเปลี่ยนเป็นงบประมาณเกินดุล ถ้าหากงบประมาณของรัฐมีส่วนสัมพันธ์กับระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง กล่าวคือ ณ ระดับรายได้ประชาชาติต่ำๆ (ต่ำกว่า Oy_0) รายจ่ายของรัฐจะสูงกว่ารายรับจากภาษี งบประมาณของรัฐคือขาดดุล ในกรณีที่ขาดดุลจะต้องหาเงินมาชดเชยการขาดดุลโดยผลกระทบของการชดเชยขึ้นอยู่กับวิธีการชดเชย

แนวคิดด้านอุปสงค์

อุปสงค์รวมของระบบเศรษฐกิจแสดงถึงปริมาณผลผลิตที่ระบบเศรษฐกิจมีความต้องการใช้จ่ายโดยรวมเพื่อการบริโภคและการลงทุน ทั้งในส่วนของเอกชนและรัฐบาล รวมทั้งปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจด้วย ดังนั้นอุปสงค์รวมของระบบเศรษฐกิจจึงถูกกำหนดจากตลาดสินค้าและตลาดเงิน

1. ตลาดสินค้า (Good Market)

ดุลยภาพในตลาดสินค้าเกิดจากปริมาณผลผลิตทั้งหมดที่ระบบเศรษฐกิจได้ผลิตขึ้นมาในระยะเวลาหนึ่งซึ่งอาจวัดได้จากรายได้และปัจจัยการผลิตทั้งหมดนั้น เท่ากับปริมาณผลผลิตที่ระบบเศรษฐกิจมีความต้องการใช้จ่ายโดยรวม (อรุณี ปัญญสวัสดิ์สุทธิ์, 2544)



ภาพที่ 2.2 ดุลยภาพของดอกเบี้ยและรายได้ในตลาดสินค้า

ที่มา: อรุณี ปัญญสวัสดิ์สุทธิ์ (2542)

ดุลยภาพในตลาดสินค้าจะเกิดขึ้นเมื่อการออมและภาษี (s+t) เท่ากับการลงทุนของภาคเอกชนและรายจ่ายภาครัฐบาล (i+g) ทั้งนี้โดยด้านล่างขวาของภาพที่ 2.2 แสดงการออมและภาษีเป็นการดึงเอาผลผลิตที่ได้ในระบบเศรษฐกิจออกไปใช้ ในขณะที่ด้านบนซ้ายแสดงการลงทุนและรายจ่ายของรัฐเป็นความต้องการใช้สินค้า ซึ่งทำให้เกิดการผลิตขึ้นในระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นดุลยภาพในตลาดสินค้าสามารถแสดงด้วยเส้น IS ซึ่งแสดงถึงระดับอัตราดอกเบี้ยและรายได้ที่ทำให้ตลาดสินค้าได้ดุลยภาพ

สมการของเส้น IS คือ $y = E$

โดยที่ $c + s + t = c + i + g$

$$\text{ดังนั้น } s + t = i + g$$

โดยที่ y	คือ รายได้ (Income)
E	คือ ความต้องการใช้จ่ายรวม (Aggregate Expenditure)
c	คือ การบริโภคภาคเอกชน (Private Consumption) ซึ่งขึ้นอยู่กับรายได้หลังหักภาษี
s	คือ การออม (Saving) กำหนดให้ปริมาณการออมขึ้นอยู่กับรายได้หลังหักภาษีแล้ว
t	คือ ภาษีที่เก็บเป็นก้อน (Lump-sum Tax)
i	คือ การลงทุนภาคเอกชน (Private Investment) ซึ่งขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย
g	คือ การใช้จ่ายของภาครัฐทั้งเพื่อการบริโภคและลงทุน

ซึ่งหมายถึงรายได้ทั้งหมดสามารถนำไปใช้ในการบริโภค การออม และจ่ายภาษี ส่วนความต้องการใช้จ่ายโดยรวมของระบบเศรษฐกิจนั้นเกิดขึ้นจากการบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชนและรัฐบาล

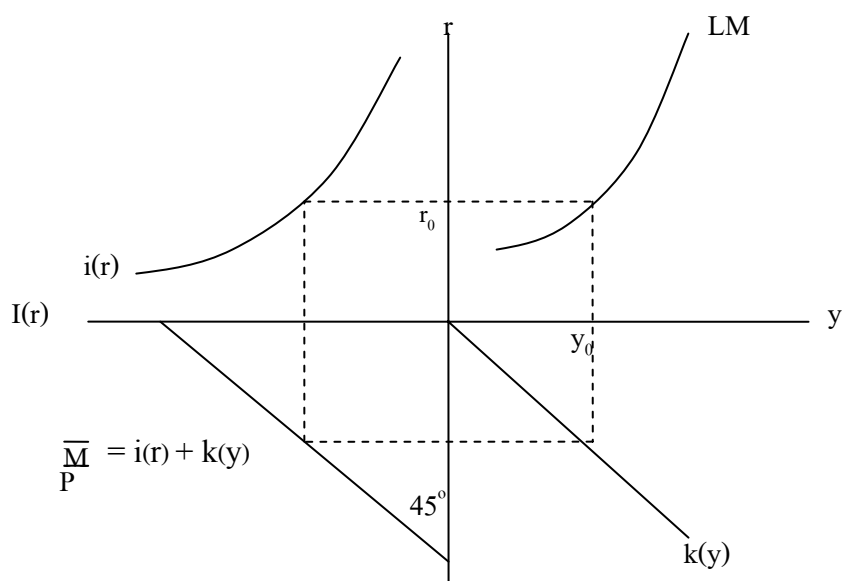
ดังนั้นดุลยภาพของเส้น IS ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยและรายได้นั้นๆ คือ

$$y = c(y - t) + i(r) + g$$

2. ตลาดเงิน (Money Market)

ดุลยภาพของตลาดเงินเกิดจาก อุปสงค์ของเงิน (Money Demand) และอุปทานของเงิน (Money Supply) ซึ่งทางด้านอุปสงค์ของเงินนั้น ถ้ากำหนดให้สินทรัพย์สภาพคล่องที่พิจารณา มี 2 ประเภท คือ เงิน (Money) และพันธบัตร (Bond) ความแตกต่างของทรัพย์สินทั้ง 2 คือ เงินจะมีสภาพคล่องสูงแต่ไม่มีผลตอบแทน ในขณะที่พันธบัตรมีผลตอบแทนเป็นอัตราดอกเบี้ยแต่สภาพคล่องน้อย ซึ่งคนจะเลือกลงทุนทั้ง 2 อย่างเหมาะสม

สมมติให้ความต้องการถือเงินของคนมี 2 ประเภท โดยแบ่งตามวัตถุประสงค์ของการถือเงิน คือ ถือไว้เพื่อเก็งกำไร (Speculative Demand for Money: I) ซึ่งขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย และความต้องการที่จะถือเงินไว้เพื่อใช้จ่าย (Transaction Demand for Money: k) โดยความต้องการถือเงินส่วนนี้ขึ้นอยู่กับรายได้



ภาพที่ 2.3 คุณลักษณะของอัตราดอกเบี้ยและรายได้ในตลาดเงิน

ที่มา: อรุณี ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ์ (2544)

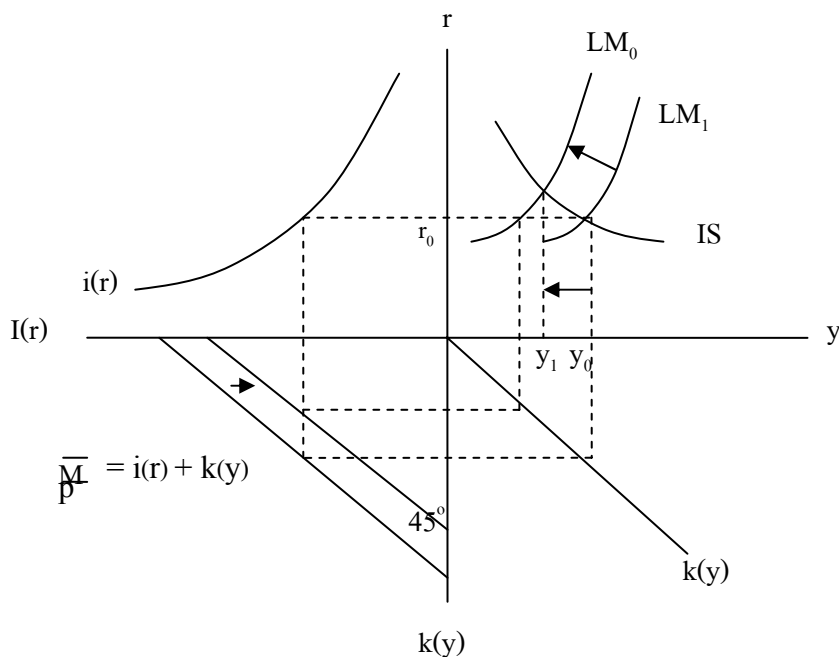
จากภาพที่ 2.3 ในส่วนบนซ้ายแสดงถึงฟังก์ชันของการถือเงินไว้เพื่อเก็งกำไรซึ่งขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย และส่วนด้านล่างขวาแสดงฟังก์ชันความต้องการถือเงินไว้เพื่อใช้จ่ายซึ่งขึ้นอยู่กับรายได้ เมื่ออุปสงค์ของเงินของทั้งสองส่วนนี้รวมกันแล้วเท่ากับอุปทานของเงิน ดังแสดงในส่วนล่างซ้ายของภาพจะเกิดดุลยภาพในตลาดเงิน และสามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับอัตราดอกเบี้ยและผลผลิตดุลยภาพได้ดังเส้น LM ดังนั้นสมการของตลาดเงินคือ

$$\frac{M}{P} = I(r) + k(y)$$

โดยที่ M	คือ อุปทานของเงินในรูปตัวเงิน (Nominal Money Supply) ซึ่งถูกกำหนดจากภายนอกแบบจำลองตามนโยบายรัฐบาลหรือ $M = \bar{M}$
P	คือ ระดับราคาสินค้า
I(r)	คือ อุปสงค์ที่แท้จริงของเงินซึ่งถือไว้เพื่อเก็งกำไร (Real Speculative Demand for Money)
k(y)	คือ อุปสงค์ที่แท้จริงของเงินซึ่งถือไว้เพื่อใช้จ่าย (Real Transaction Demand for Money)

3. คุลยภพของอุปสงค์ร่วม (Aggregate Demand)

เมื่อกำหนดให้ระดับราคางที่ คุลยภพทั้งในตลาดสินค้าและตลาดเงินจะเกิดขึ้น ณ จุดตัดของเส้น IS และ LM ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยและรายได้ดังกล่าว จะทำให้คุลยภพในตลาดทั้งสองคั้งนั้นการเปลี่ยนแปลงของในระดัลยราคา ซึ่งส่งผลกระทบต่อความต้องการถือเงินที่แท้จริง จะทำให้คุลยภพเปลี่ยนแปลงไป

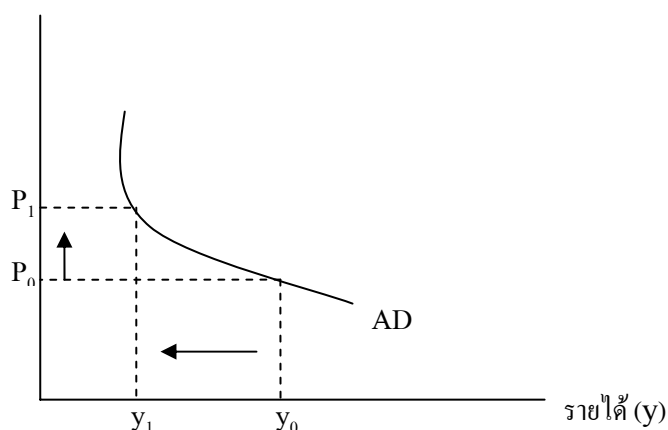


ภพที่ 2.4 คุลยภพของตลาดสินค้าและตลาดเงิน

ที่มา: อรุณี ปัญญสวัสดิ์สุทธิ์ (2544)

ณ ระดับผลผลิตที่ y_0 และ r_0 ที่จุดคุลยภพแรกในช่องบนขวา เมื่อระดับราคาเพิ่มขึ้นแต่ปริมาณเงินเท่าเดิมทำให้อำนาจในการซื้อลดลง คั้งช่องล่างซ้าย ถ้าพิจารณาอัตราดอกเบี้ยคั้งที่ระดับหนึ่ง ความต้องการถือเงินไว้เพื่อเก็งกำไรไม่เปลี่ยนแปลง คั้งนั้นอุปสงค์ของเงินส่วนที่ถือไว้เพื่อใช้จ่ายจึงต้องปรับลดลง สอดคล้องกับรายได้ที่ลดลง จาก y_0 เป็น y_1

ระดับราคา (P)



ภาพที่ 2.5 การสร้างเส้นอุปสงค์รวม

ที่มา: อรุณี ปัญญสวัสดิ์สุทธิ์ (2544)

เมื่อระดับราคาเพิ่มขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 แต่ปริมาณเงินเท่าเดิมจะทำให้เกิดผลผลิตที่ดุลยภาพ การผลิตใหม่นี้น้อยลงจาก y_0 เป็น y_1 (ดังภาพที่ 2.5) ดังนั้นสมการแสดงดุลยภาพของอุปสงค์รวมคือ

สมการ IS $y = c(y-t) + i(r) + g$

$$dy = c' dy - c' dt + i' dr + dg$$

$$dy = c' dy - c' dt + i' dr + dg \quad (2.1)$$

สมการ LM $\frac{\bar{M}}{P} = I(r) + k(y)$

$$\frac{Pd\bar{M} - \bar{M}dP}{P^2} = I' dr + k' dy$$

$$\frac{d\bar{M} - \bar{M}dp}{P P^2} = I' dr + k' dy$$

$$dr = \frac{\bar{M} - \bar{M}dp - k' dy}{I' P P^2 I'} \quad (2.2)$$

แทนค่า(2.2) ในสมการ (2.1)

$$dy = c' dy - c' dt + i' \left(\frac{d\bar{M}}{I'P} - \frac{\bar{M} dp}{I'P^2} - \frac{k'}{I'} dy \right) + dg$$

$$\left(1 - c' + \frac{i'k'}{I'}\right) dy = -c' dt + i' \frac{d\bar{M}}{I'P} - \frac{\bar{M} dp}{I'P^2} + dg$$

$$Dy = \frac{1}{\left(1 - c' + \frac{i'k'}{I'}\right)} \left(-c' dt + i' \frac{d\bar{M}}{I'P} - \frac{\bar{M} dp}{I'P^2} + dg \right)$$

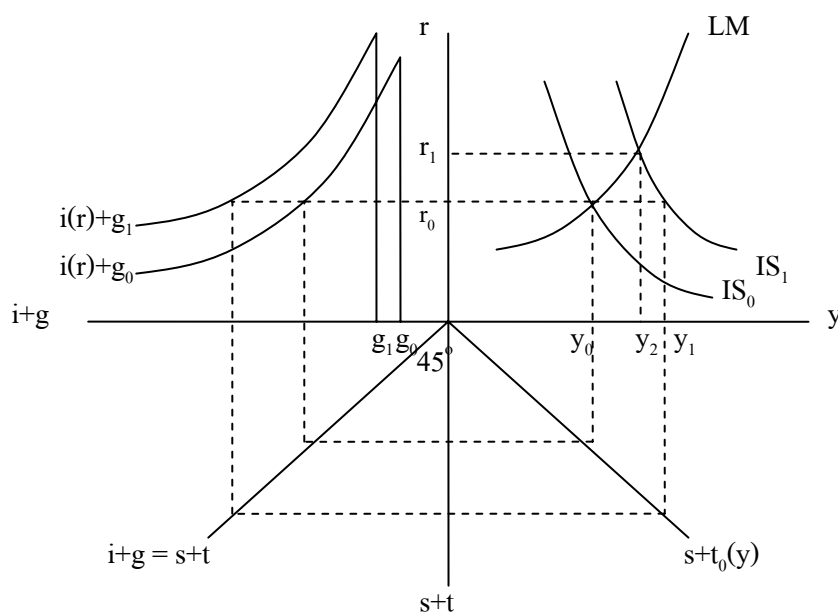
ถ้า t, \bar{M} และ g คงที่ ดังนั้น $dt = d\bar{M} = dg = 0$

$$\frac{dy}{dp} = \frac{1}{\left(1 - c' + \frac{i'k'}{I'}\right)} \frac{(-i' \bar{M})}{I'P^2} < 0$$

เมื่อ $0 < c' < 1, i' < 0, k' > 0, I' < 0$ ดังนั้น เส้น AD จึงมีความชันเป็นลบ

แนวคิดนโยบายการคลังต่ออุปสงค์รวม

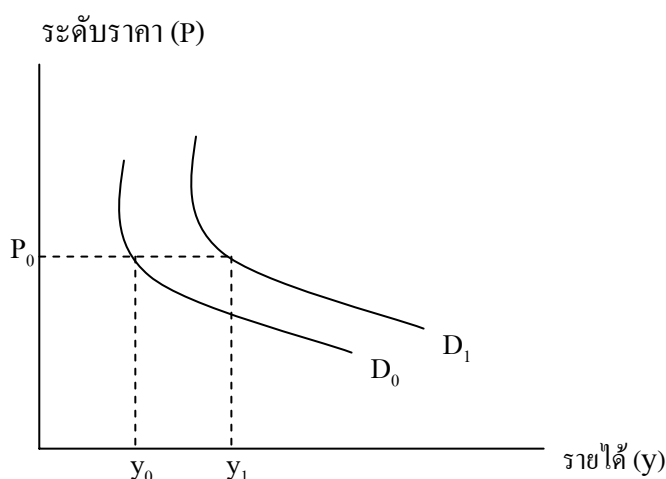
แนวคิดด้านอุปสงค์มวลรวมสร้างขึ้นโดยเคนส์ เคนส์ได้กล่าวไว้ว่าระดับรายได้ประชาชาติ
คุณภาพจะเท่ากับเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับระดับอุปสงค์รวม โดยอุปสงค์มวลรวมขึ้นอยู่กับตลาด 2
ตลาด คือ ตลาดผลผลิต และตลาดการเงิน (Branson, 1989)



ภาพที่ 2.6 ผลกระทบของการเพิ่มรายจ่ายภาครัฐบาลต่ออุปสงค์

ที่มา: Branson (1989)

กำหนดให้นโยบายไม่มีผลต่อตลาดเงิน ดังนั้นเส้น LM ไม่เปลี่ยนแปลง แต่นโยบายการคลังโดยการเพิ่มรายจ่าย (g) จาก g_0 เป็น g_1 โดยกำหนดให้อัตราภาษี (t) คงที่ ณ $t_0(y)$ การเพิ่มรายจ่ายของรัฐบาล ทำให้ เส้น IS เลื่อนจาก IS_0 ไปเป็น IS_1 ส่งผลให้ดุลยภาพการผลิตเปลี่ยนแปลงไป จากภาพที่ 2.6. ถ้ากำหนดให้อัตราดอกเบี้ย (r) คงที่ ณ r_0 แล้วการลงทุนจะไม่ได้รับผลกระทบ แต่โดยทั่วไปแล้ว อัตราดอกเบี้ยจะเพิ่มสูงขึ้น จาก r_0 เป็น r_1 เพราะการเพิ่มการใช้จ่ายรัฐบาลนั้น ทำให้งบประมาณขาดดุล รัฐบาลต้องนำหลักทรัพย์ออกขายให้แก่ตลาดมากขึ้นเพื่อชดเชยปริมาณที่ขาดดุล แต่ในการขายพันธบัตร หรือการกู้ยืมเพื่อชดเชยงบประมาณที่ขาดดุลนั้น รัฐบาลจะต้องเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเพื่อเป็นลสิ่งจูงใจ ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยในตลาดจึงสูงขึ้น การที่อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นตามเส้น LM นั้นจะทำให้ความต้องการลงทุนของภาคเอกชนลดลง เพราะ i เท่ากับ $i(r)$ ตัวคูณรายจ่ายของรัฐบาลทำงานเต็มที่ รายได้ (y) จะต้องเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 แต่เนื่องจากการใช้จ่ายของรัฐบาลทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลต่อการลงทุนภาคเอกชน ดังนั้นรายได้จึงเพิ่มขึ้นได้ไม่เต็มที่ โดยที่รายได้จะลดลงจาก y_1 เป็น y_2 ในกรณีนี้ทำให้เส้นอุปสงค์รวมของระบบเศรษฐกิจในภาพที่ 2.7 เลื่อนจาก D_0 เป็น D_1 ณ ระดับราคาคงที่



ภาพที่ 2.7 ผลกระทบของนโยบายการคลังของอุปสงค์มวลรวม

ที่มา: Branson (1989)

แนวคิดด้านวิธีการชดเชยการขาดดุลงบประมาณ

ผลกระทบจากแหล่งของการกู้ยืมเงินจากภาครัฐต่อตลาดเงินและการลงทุนจะแบ่งการอธิบายออกเป็น 2 กรณีตามทฤษฎีคลาสสิกและเคนส์ โดยทฤษฎีคลาสสิกกล่าวถึงระบบเศรษฐกิจที่มีการจ้างงานเต็มที่ เมื่อรัฐบาลกู้เงินจากตลาดเงินทุนภายในประเทศ ก็คือการแย่งเงินทุนจากภาคเอกชนมาสู่ภาครัฐบาล ทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินสูงขึ้น ซึ่งมีผลต่อการลงทุนของภาคเอกชน แต่ถ้าทฤษฎีของเคนส์ภาวะเศรษฐกิจที่มีการจ้างงานไม่เต็มที่ การกู้เงินของรัฐบาลไม่ถือว่าเป็นการแย่งเงินทุนจากภาคเอกชน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการลงทุนของธุรกิจเอกชน

1. สำนักคลาสสิก

นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกเชื่อว่าการว่างงานนั้นเป็นแบบชั่วคราวตามธรรมชาติ คือ ระดับค่าจ้าง ราคา และอัตราดอกเบี้ยจะเปลี่ยนแปลงอย่างมีเหตุผล โดยจะปรับตัวแล้วทำให้เกิดการจ้างงานเต็มที่ได้ แผนการใช้จ่ายของรัฐบาลจะวิเคราะห์ในสภาวะการจ้างงานเต็มที่ โดยการเพิ่มขึ้นในการใช้จ่ายของรัฐบาลมีความสัมพันธ์กับรายได้จากภาษีที่ได้รับ ดังนั้น การเพิ่มในการใช้จ่ายของรัฐบาลจะเหมือนกับการเพิ่มในการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนของภาคเอกชน (Harris, 1985)

การชดเชยการขาดดุลจากธนาคารกลาง ถ้าเงินที่รัฐบาลนำมาใช้จ่ายไม่ได้มาจากการกู้ยืมภาคเอกชน แต่เป็นการสร้างธนบัตรใหม่จึงให้มีการตอบรับของระบบธนาคารพาณิชย์ โดยการเพิ่มขึ้นในอุปสงค์การให้กู้ยืมเงินของรัฐบาล รัฐบาลจะขายพันธบัตรให้แก่ธนาคารแห่งประเทศไทย การหาเงินมาสนับสนุนการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายของรัฐบาลผ่านการออกธนบัตร ทำให้อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินได้ขึ้นไปสู่จุดดุลยภาพใหม่ ผลที่ตามมาคือการลงทุนและค่าใช้จ่ายของรัฐบาลจะมากกว่าการออม โดยมูลค่าอุปสงค์มวลรวมจะมากกว่าอุปทานมวลรวม ทำให้ระดับราคาสินค้าสูงขึ้นไปสู่จุดดุลยภาพใหม่ ภาวะเงินเฟ้อของราคาจะคงอยู่ต่อไปตราบเท่าที่รัฐบาลทำการจัดหาเงินโดยการออกธนบัตรใหม่

การชดเชยการขาดดุลโดยกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ ภาคการลงทุนที่แท้จริงจะเพิ่มสูงขึ้นจากการใช้จ่ายของรัฐบาลที่เพิ่มขึ้นซึ่งจะไม่ได้มาจากการรายรับจากภาษี แต่มาจากการที่รัฐกู้เงินโดยการขายพันธบัตรให้แก่ธนาคารพาณิชย์ ทำให้เส้นอุปสงค์การให้กู้ยืมเงินเพิ่มสูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยจะเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อปริมาณการลงทุนลดลง แต่ปริมาณการออมเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การบริโภคลดลง ดังนั้น นโยบายการคลังจะทำให้เกิดการจัดสรรทรัพยากร โดยส่วนน้อยจัดสรรไปให้ภาคเอกชน และส่วนมากจัดสรรไปให้ภาครัฐบาล การส่งผ่านทรัพยากรแบบนี้เรียกว่า Crowding-Out Effect ซึ่งก็คือ รัฐบาลแย่งการลงทุนไปจากภาคเอกชน

2. สำนักเคนส์

ทฤษฎีของเคนส์จะเน้นหนักไปในทางการปรับอุปสงค์รวม เพื่อรักษาเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจ โดยข้อเสนอแนะนโยบายการคลังเพื่อแก้ปัญหาภาวะเงินฝืดซึ่งเป็นปัญหาเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ คือการแนะนำให้รัฐบาลมีนโยบายรายจ่ายมากกว่ารายได้เพื่อเพิ่มอุปสงค์รวม แต่อาจจะไม่มีผลมากนักในประเทศด้อยพัฒนา เนื่องจากประเทศด้อยพัฒนา มีความโน้มเอียงการนำเข้าที่สูงมากดังนั้นการใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจึงอาจจะมีผลให้สินค้าเข้าของประเทศเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าที่จะมีผลแก้ไขภาวะเศรษฐกิจตกต่ำในประเทศ (โฆสิต, 2541)

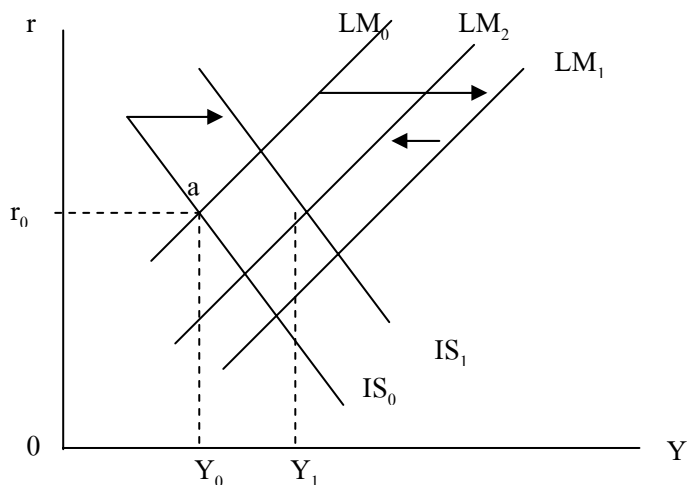
แหล่งเงินกู้ในประเทศ แบ่งจากผลกระทบได้ 2 กรณีคือ

1. การกู้เงินจากธนาคารแห่งประเทศไทยรวมทั้งการใช้เงินคงคลังจะเป็นการเพิ่มปริมาณเงินและอุปสงค์ใหม่แก่รัฐบาล โดยไม่ทำให้อำนาจซื้อของภาคเอกชนลดลงเป็นการชดเชย
2. การกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ โดยจะรวมผลกระทบจากการกู้ธนาคารออมสินและแหล่งเงินกู้อื่นๆ เพราะต่างเป็นการโอนอำนาจซื้อจากภาคเอกชนให้แก่รัฐบาลเป็นการแลกเปลี่ยนกับสินทรัพย์ในรูปของหลักทรัพย์รัฐบาล

การกู้เงินจากธนาคารแห่งประเทศไทยรวมทั้งการใช้เงินคงคลัง โดยรัฐบาลให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นผู้ซื้อพันธบัตรรัฐบาล ส่วนการใช้เงินคงคลังนี้มีผลเท่ากับเป็นการพิมพ์ธนบัตรออกใช้ (Monetization) โดยที่รัฐบาลหรือกระทรวงการคลังจะทำการออกพันธบัตรเพื่อเป็นการหนุนหลังการพิมพ์ธนบัตร ซึ่งวิธีการชดเชยงบประมาณวิธีนี้ทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระดับราคาสินค้าและบริการในประเทศ เพราะหากอัตราดอกเบี้ยของเงินยังคงที่และมีจำนวนสินค้าและบริการเท่าเดิม การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจะทำให้ระดับราคาสินค้าสูงขึ้น

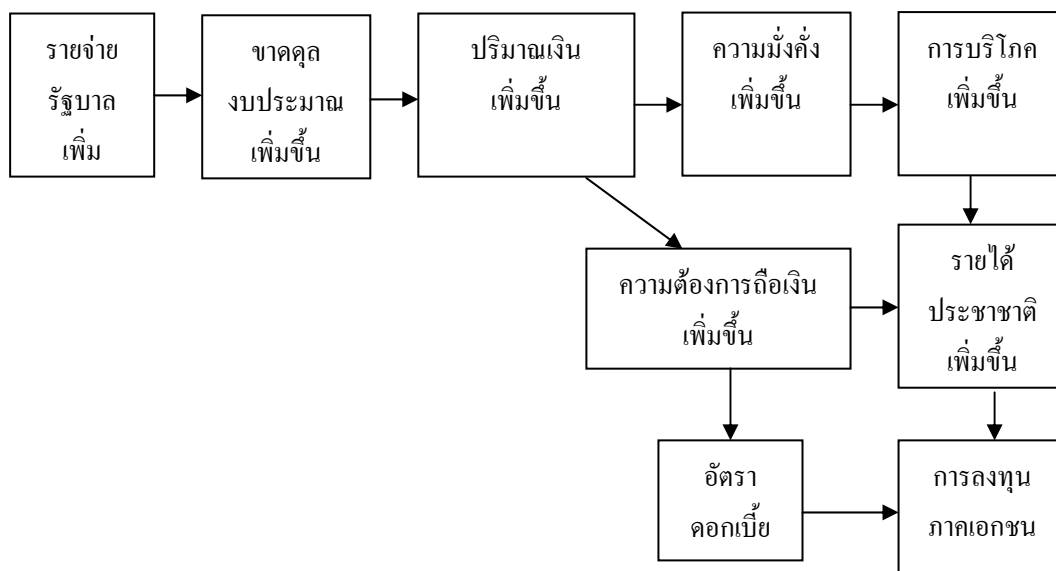
จากภาพที่ 2.8 แกนนอนคือรายได้ประชาชาติที่แท้จริง (y) แกนตั้งคืออัตราดอกเบี้ย (r) ที่จุด a เดิมระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเมื่อรัฐมีงบประมาณสมดุลเท่ากับ OY_0 อัตราดอกเบี้ย Or_0 การขาดดุลงบประมาณทำให้เส้น IS_0 เลื่อนเป็นเส้น IS_1 ถ้ารัฐบาลชดเชยการขาดดุลด้วยการขายพันธบัตรให้รัฐบาลกลาง จะมีผลทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น เส้น LM_0 เคลื่อนย้ายไปเป็นเส้น LM_1 การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินยังทำให้อุปสงค์รวมเพิ่มขึ้น ระดับราคาจึงสูงขึ้นด้วย เส้น LM_1 จึงเลื่อนกลับไปทางซ้ายมือเล็กน้อยเป็นเส้น LM_2 ผลของการเลื่อนของเส้น LM ทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินไม่สูงขึ้น แต่กลับจะลดลงได้ จึงทำให้ไม่เป็นการลดโอกาสการลงทุนของภาคเอกชน ผลของการชดเชยการขาดดุลโดยการขายพันธบัตรให้ธนาคารกลาง จึงทำให้อุปสงค์รวมเพิ่มขึ้นจากระดับ OY_0 เป็น OY_1 (กิตติ, 2545)

จะเห็นได้ว่ากรณีที่รัฐชดเชยการขาดดุลด้วยการออกพันธบัตรใหม่ขายให้แก่ธนาคารกลางจะมีผลทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น ซึ่งผลที่เกิดขึ้นจะเป็นเช่นเดียวกับการที่รัฐชดเชยการขาดดุลด้วยการให้ธนาคารกลางพิมพ์ธนบัตร (Printing Money) ขึ้นใหม่ คือ ทำให้ฐานเงิน และอุปทานของเงินเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ เส้น LM จึงเลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิมค่อนข้างมาก ทำให้อุปสงค์รวมเพิ่มขึ้นอย่างมากด้วย



ภาพที่ 2.8 นโยบายการคลังแบบขยายตัวด้วยการกู้ยืมจากธนาคารกลางสำนักเคนส์
ที่มา: รัตนา สายคณิต (2544)

นอกจากนี้ปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ความมั่งคั่ง การบริโภคภาคเอกชนและรายได้ประชาชาติส่วนด้านอุปทานของเงินที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยทำให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นด้วย (ดังภาพที่ 2.9)



ภาพที่ 2.9 ผลกระทบของการชดเชยงบประมาณด้วยการกู้ยืมจากธนาคารกลาง
ที่มา: รัตนา สายคณิต (2544)

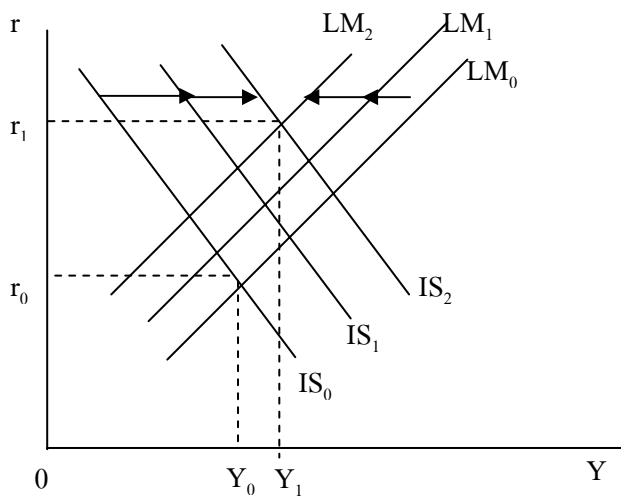
การกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ ธนาคารพาณิชย์จะทำการปล่อยกู้จากเงินสำรองในส่วนที่เหลือจากเงินสำรองตามกฎหมาย เงินสำรองส่วนเกิน (Excess Reserver) ถ้ารัฐบาลทำการกู้จากระบบธนาคารพาณิชย์ในยามที่สภาพคล่องค่อนข้างตึงตัว และถ้าสมมติว่ารัฐบาลสามารถกู้ได้จากระบบธนาคารพาณิชย์ตามความต้องการในกรณีนี้ เงินสำรองในส่วนนี้จะทำให้แก่ภาคเอกชนจะถูกรัฐบาลนำไปใช้ (Crowding Out Effect) ดังนั้นการกู้ของภาครัฐบาลจากธนาคารพาณิชย์ในกรณีที่สภาพคล่องในระบบค่อนข้างตึงตัวจึงไม่นับว่าเป็นการชดเชยที่ทำให้ปริมาณเงินเพิ่ม เพราะเป็นปริมาณเงินที่จะเพิ่มอยู่แล้วถึงแม้ว่ารัฐบาลจะไม่กู้ แต่ในกรณีที่ระบบธนาคารพาณิชย์มีสภาพคล่องส่วนเกิน (Excess Liquidity) ซึ่งหมายถึง สภาพคล่องเหลืออยู่ในระบบและยังสามารถปล่อยกู้ได้ หากรัฐบาลทำการชดเชยงบประมาณ โดยกู้จากธนาคารพาณิชย์ การลงทุนภาคเอกชนจะไม่ลดลง

เมื่อรัฐบาลออกพันธบัตรใหม่มาจำหน่ายให้กับธนาคารพาณิชย์ ธนาคารพาณิชย์ซื้อพันธบัตรรัฐบาล ก็อาจมีผลทำให้ธนาคารพาณิชย์ต้องลดการให้กู้ยืมแก่ภาคเอกชนลงเป็นการชดเชย และยังเป็นการโอนอำนาจซื้อจากภาคเอกชน ไปให้แก่ภาครัฐ ซึ่งการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์อาจไม่ส่งผลกระทบต่อภาคเอกชนเสมอไปขึ้นอยู่กับภาวะในตลาดเงิน ถ้าหากการกู้ยืมเงินของภาครัฐบาลเกิดขึ้นในช่วงที่มีสภาพคล่องสูง ธนาคารพาณิชย์จะมีเงินสดสำรองส่วนเกินสูงซึ่งธนาคารพาณิชย์อาจใช้วิธีการซื้อพันธบัตรรัฐบาล โดยการขายเงินฝากหรือออกบัญชีเงินฝากของรัฐบาลที่ธนาคารพาณิชย์ ซึ่งวิธีนี้เป็นการทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น

การที่รัฐบาลชดเชยการขาดดุลงบประมาณ โดยการออกพันธบัตรใหม่ให้แก่ภาคเอกชนจะทำให้เกิดผลกระทบที่สำคัญ 2 ประการ คือ

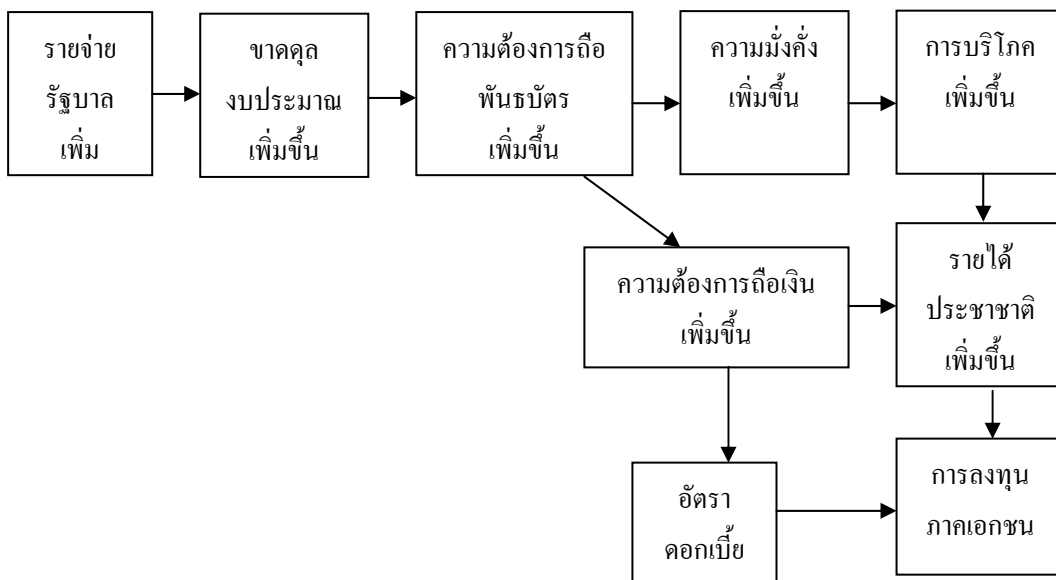
ประการแรก ผลของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณ ทำให้เส้น IS_0 เลื่อนระดับไปเป็นเส้น IS_1 และเส้น LM_0 เลื่อนระดับไปเป็นเส้น LM_1 เนื่องจากประชาชนถือถือพันธบัตรมากขึ้น มีการเก็บกำไรเพิ่มขึ้น ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจลดลง ดังอธิบายตามภาพที่ 2.10

ประการที่สอง ผลจากการที่รัฐออกพันธบัตรใหม่ขายให้แก่ภาคเอกชนความต้องการพันธบัตรมากขึ้น ทำให้ความมั่งคั่งของภาคเอกชนเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดผลสำคัญคือ ในทางหนึ่งเป็นการกระตุ้นการบริโภคของภาคเอกชน ซึ่งทำให้เส้น IS เลื่อนระดับจากเส้น IS_1 ไปเป็น IS_2 และ LM_1 เลื่อนไปเป็น LM_2 เนื่องจากประชาชนต้องการเปลี่ยนการถือพันธบัตรซึ่งมีมากขึ้นมาเป็นเงินเพิ่มขึ้นบ้างทำให้อุปสงค์ต่อเงินเพิ่มขึ้นปริมาณเงินเลยลดลง



ภาพที่ 2.10 นโยบายการคลังแบบขยายตัวด้วยการกู้ยืมจากภาคเอกชนสำนักเคนส์
ที่มา: รัตนา สายคณิต (2544)

อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นเป็น $0r_1$ จึงแสดงว่า การชดเชยการขาดดุลของงบประมาณด้วยการขายพันธบัตรให้แก่ภาคเอกชนจะทำให้เกิดผลกระทบต่อเส้น IS และเส้น LM ผ่านทางด้านทรัพย์สิน ทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นมากและส่งผลกระทบไปยังการลงทุน (ดังภาพที่ 2.11)



ภาพที่ 2.11 ผลกระทบของการชดเชยงบประมาณด้วยการกู้ยืมจากเอกชน
ที่มา: รัตนา สายคณิต (2544)

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้สมมติฐานตามแนวคิดของเคนส์ เนื่องจากช่วงที่ทำการศึกษานั้น เศรษฐกิจตกต่ำและเกิดภาวะเงินฝืด การใช้นโยบายการคลังโดยเพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาลทำให้เกิด การขาดดุลงบประมาณตามแนวคิดเคนส์ ซึ่งในการชดเชยงบประมาณจะส่งผลกระทบต่อ การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน โดยจะส่งผลกระทบผ่านอัตราดอกเบี้ย โดยการชดเชยงบประมาณ ในทางตรงจะทำให้ปริมาณเงิน และรายได้ประชาชาติในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นแต่ไม่ส่งผลต่อการ บริโภคและการลงทุนภาคเอกชน ในขณะที่การชดเชยงบประมาณ โดยการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ จะทำให้การลงทุนภาคเอกชนลดลง

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาถึงผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณต่อการใช้จ่ายภาคเอกชนจะ ทำการศึกษาโดยการสร้างแบบจำลองการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน และแบบจำลองการ ชดเชยการขาดดุลงบประมาณ โดยแบบจำลองหลักที่นำมาจากกิตติ ปรีดาวัฒนกิจ (2545) และ Siksamat (1986) นำมาดัดแปลงโดยตัดส่วนที่เกี่ยวกับการกีดกันจากภาคต่างประเทศออกและเพิ่ม ตัวแปรในแบบจำลองเพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาในระยะเวลาปัจจุบัน ซึ่งลักษณะแบบจำลอง เป็นแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคขนาดเล็กสำหรับประเทศไทย โดยแบ่งเป็นสมการพฤติกรรม (Behavioral Equation) 5 สมการและสมการเอกลักษณ์ (Identity Equation) 6 สมการ มีตัวแปร ภายใน (Endogeneous variable) 5 ตัวแปร และตัวแปรภายนอก (Exogeneous variable) 5 ตัวแปร เพื่อหาผลกระทบที่เกิดจากการชดเชยการขาดดุลงบประมาณต่อการใช้จ่ายภาคเอกชน โดยมี รายละเอียดแบบจำลองดังนี้

ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้น (Gross Domestic Product)

รายได้ประชาชาติ (Y_t) วัดได้จากผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงตามราคาในปี 2531

คุณภาพในผลผลิตที่แท้จริงจะพอดีกับค่าใช้จ่ายรวมที่แท้จริง (Somsachee: 1986)

$$Y_t = C_{p_t} + I_{p_t} + E_{g_t} \quad (1)$$

โดยที่ Cp_t = รายจ่ายเพื่อการบริโภคเอกชน (Private Consumption Expenditures)
 Ip_t = รายจ่ายเพื่อการลงทุนภาคเอกชน (Private Investment Expenditures)
 Eg_t = รายจ่ายภาครัฐบาล (Government Expenditures)

การใช้จ่ายภาคเอกชน (Private Sector)

1. รายจ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชน (Private Consumption Expenditures: Cp)

รายจ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชน จะแสดงถึงการตัดสินใจในการใช้จ่ายซื้อสินค้าและบริการเพื่อการบริโภค

ทั้งนี้ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการบริโภคมวลรวมของภาคเอกชน ดังนี้

1.1 รายได้ที่สามารถใช้จ่ายได้ (Y_d) จากสมมติฐานรายได้สมบูรณ์ (Absolute Income Hypothesis) ของ Keynes อธิบายได้ว่ารายจ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้ คือถ้ารายได้ของครัวเรือนเพิ่มขึ้นจะมีผลให้มีการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการเพิ่มมากขึ้น และเมื่อนำเอาทฤษฎีมาพิจารณาด้วยจะทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคและรายได้มีความใกล้เคียงความจริงมากยิ่งขึ้น เนื่องจากว่ารายได้ของครัวเรือนไม่สามารถนำมาใช้จ่ายได้ทั้งหมด ส่วนหนึ่งจะถูกหักเป็นภาษี ดังนั้นในสมการการบริโภครายได้ที่หักภาษีออกที่สามารถใช้จ่ายได้จริง (Y_d) จะมีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกับการบริโภคภาคเอกชน (Cp) (กิตติปริดาวัฒน์กิจ: 2545)

1.2 ความมั่งคั่ง (W) ซึ่งหมายถึงสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงเป็นเงินสดเมื่อนำไปเพิ่มในส่วนของรายจ่ายเพื่อการบริโภค ตามทฤษฎีช่วงอายุขัย (Life Cycle Hypothesis) ของ Modigliani เมื่อครัวเรือนมีความมั่งคั่งเพิ่มขึ้น ย่อมมีแนวโน้มที่จะใช้จ่ายมากกว่าครัวเรือนที่มีความมั่งคั่งน้อยกว่า แม้ว่าปัจจัยอย่างอื่นจะเท่าเทียมกันก็ตามจึงทำให้การบริโภคเพิ่มขึ้น ความสัมพันธ์ต่อการบริโภคจึงเป็นไปในทางบวก นอกจากนี้ความมั่งคั่ง อาจวัดได้จากอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากทรัพย์สินทางการเงินของภาคเอกชน คือความมั่งคั่งจะสูงขึ้นถ้าอัตราผลตอบแทนดังกล่าวสูงขึ้น โดยกำหนดให้มูลค่าความมั่งคั่งมาจากปริมาณเงินในความหมายแคบ และปริมาณพันธบัตรที่อยู่ในมือประชาชน

1.3 ระดับราคาในประเทศ (P_d) จากทฤษฎีความมั่งคั่งที่แท้จริงของ Modigliani ระดับราคามีความสัมพันธ์แบบผกผันกับการบริโภค คือ เมื่อระดับราคาเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้ความมั่งคั่งของภาคเอกชนลดลง การบริโภคจะลดลงไปด้วย

จากปัจจัยที่กำหนดการบริโภคมวลรวมของภาคเอกชน กำหนดให้อยู่ในรูปสมการเส้นตรงดังนี้

$$C_{pt} = a_0 + a_1 Y_{dt} + a_2 W_t + a_3 P_{dt} + e_{1t} \quad (2)$$

โดย C_{pt} = รายจ่ายเพื่อการบริโภคมวลรวมของภาคเอกชน (Private Consumption Expenditures)

Y_{dt} = รายได้ที่หักภาษีแล้ว (Disposable Income)

W_t = ความมั่งคั่ง (Wealth)

P_{dt} = ระดับราคาภายในประเทศ (Domestic Price Level)

e_{1t} = ค่าความคลาดเคลื่อน

โดยสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ คาดว่าเป็นดังนี้

$$a_1 > 0, a_2 > 0, a_3 < 0$$

2. รายจ่ายเพื่อการลงทุนของภาคเอกชน (Private Investment Expenditures: I_p)

รายจ่ายเพื่อการลงทุนของภาคเอกชน โดยพฤติกรรมการลงทุนของผู้ผลิตที่ต้องการกำไรสูงสุด (Profit Maximizing Firm) ที่จะเลือกตัดสินใจลงทุนในทุกโครงการลงทุนที่ซึ่งให้ผลตอบแทนภายในที่มากกว่าอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาด ดังนั้นการลงทุนจึงเป็นตัวแปรที่สำคัญอีกตัวหนึ่งในแบบจำลองเศรษฐศาสตร์ ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลงทุนภาคเอกชน คือ

2.1 อัตราดอกเบี้ยในประเทศ (R_d) เป็นตัวแปรที่เชื่อมโยงภาคการเงินกับภาคเศรษฐกิจจริงเข้าด้วยกัน ตามทฤษฎีของคลาสสิก กล่าวว่าอัตราดอกเบี้ยเป็นตัวกำหนดระดับการลงทุน เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเป็นตัวกำหนดต้นทุนของเงินทุน กล่าวคือเมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น จะทำให้ต้นทุนของเงินลงทุนหรือต้นทุนการผลิตสูงขึ้นตามไปด้วย หน่วยธุรกิจต้องการผลตอบแทนที่สูงจะเลือกลงทุนในโครงการที่ให้ผลตอบแทนคุ้มกับต้นทุนของเงินทุน ดังนั้นทิศทางของอัตราดอกเบี้ย

ในการกำหนดการลงทุนภาคเอกชนจึงแปรผกผันกับการลงทุน ระดับอัตราดอกเบี้ยในการศึกษาครั้งนี้ คือ อัตราดอกเบี้ยในการกู้ยืมขั้นต่ำ (Minimum Loan Rate : MLR) เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมขั้นต่ำเป็นฐานในการกำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมชนิดอื่นๆของธนาคารพาณิชย์

2.2 รายได้ประชาชาติ (Y_t) มีอิทธิพลต่อการลงทุนของภาคเอกชนตามทฤษฎีตัวเร่ง (Accelerator Model) ของ J.M. Clark อธิบายถึงรายได้เป็นตัวกระตุ้นการลงทุนของภาคเอกชน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปของตัวทวีคูณ (Multiplier) การลงทุนจะเพิ่มขึ้นเมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนจากการลงทุนขึ้นอยู่กับเปลี่ยนแปลงของสถานะเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังจะสะท้อนถึงความสามารถในการบริโภคของประชาชน ดังนั้นในช่วงที่สภาพเศรษฐกิจดี ประชาชนมีรายได้สูงความต้องการสินค้าของตลาดสินค้าภายในประเทศก็จะขยายตัว เนื่องจากมีความต้องการบริโภคเพิ่มขึ้นส่งผลจูงใจให้ธุรกิจทำการผลิตสินค้ามีมากขึ้น และหากเมื่อประสบปัญหาภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ รายได้ประชาชาติลดลง ความต้องการบริโภคสินค้าของประชาชนก็จะลดลง ทำให้ความต้องการลงทุนเพื่อผลิตสินค้าลดลงตามไปด้วย ดังนั้นจึงคาดว่าความสัมพันธ์ของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงและการลงทุนภาคเอกชนจะเป็นบวก

2.3 ระดับราคาในประเทศ (P_d) จากทฤษฎีการคาดการณ์ราคา คือเมื่อผู้ลงทุนคาดการณ์ว่าระดับราคาสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น ความต้องการลงทุนก็จะเพิ่มขึ้น เนื่องจากเมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้นทำให้ผู้ผลิตต้องการขายสามารถเก็บกำไรเพิ่มขึ้น จึงเพิ่มการลงทุนมากขึ้น แต่ในทางตรงข้าม เมื่อราคาสินค้าลดลง จะทำให้ลงทุนลดลง เนื่องจากผู้ผลิตกลัวการขาดทุน (Somsachee: 1986)

จากปัจจัยข้างต้น สามารถเขียนสมการการลงทุนของภาคเอกชนได้ดังนี้

$$I_{p_t} = b_0 + b_1 R_{d_t} + b_2 Y_t + b_3 P_{d_t} + e_{2t} \quad (3)$$

โดย	I_{p_t}	=	การลงทุนของภาคเอกชน (Private Investment Expenditures)
	R_{d_t}	=	อัตราดอกเบี้ยในประเทศ (Domestic Interest Rate)
	Y_t	=	รายได้ประชาชาติที่แท้จริง (Real Gross Domestic Products)
	P_{d_t}	=	ระดับราคาภายในประเทศ (Domestic Price Level)
	e_{2t}	=	ค่าความคลาดเคลื่อน

โดยสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ คาดว่าจะเป็นดังนี้

$$b_1 < 0, b_2 > 0, b_3 > 0$$

ภาคการเงิน

ดุลยภาพตลาดเงิน

$$M_t^d = M_t^s \quad (4)$$

โดย M_t^d = อุปสงค์ของเงิน (Money Demand)

M_t^s = อุปทานของเงิน (Money Supply)

1. อุปสงค์ของเงิน (Money Demand: M^d)

อาศัยทฤษฎีของความต้องการถือเงินของเคนส์ อุปสงค์ของเงินสามารถอธิบายได้โดยรายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ย

1.1 รายได้ประชาชาติ (Y_t) รายได้เป็นตัวกำหนดอุปสงค์ของเงิน เพราะการถือเงินจะถูกแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือการถือเพื่อใช้จ่าย เก่งกำไร และเพื่อกรณีฉุกเฉิน ดังนั้นเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น จะทำให้อุปสงค์ของเงินเพิ่มขึ้นด้วย จึงมีความสัมพันธ์เป็นบวก

1.2 อัตราดอกเบี้ย (R_d) เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูง และมีการคาดเดาว่าดอกเบี้ยจะลดลงในระยะอันใกล้คนก็จะถือพันธบัตรและได้กำไร เมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลงจากการเก่งกำไรทำให้ปริมาณความต้องการถือเงินลดลงที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากเมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงแสดงว่าต้นทุนในการถือเงินสูง ดังนั้น อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นคนก็จะถือเงินลดลงจึงมีความสัมพันธ์ทางลบ

$$M_t^d = c_0 + c_1 Y_t + c_2 R_d + e_{3t} \quad (5)$$

โดย M_t^d = อุปสงค์ของเงิน (Money Demand)

Y_t = รายได้ประชาชาติ (Gross Domestic Products)

R_d = อัตราดอกเบี้ยในประเทศ (Domestic Interest Rate)

$$e_{3t} = \text{ค่าความคลาดเคลื่อน}$$

โดยสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ คาดว่าจะเป็นดังนี้

$$c_1 > 0, c_2 < 0$$

2. อุปทานของเงิน (Money Supply: M^S)

งานศึกษานี้จะใช้ปริมาณเงินในความหมายแคบ เป็นตัวแทนของความต้องการถือเงิน เนื่องจากเพราะเชื่อว่าปริมาณเงินในความหมายแคบมีความสัมพันธ์กับเศรษฐกิจจริงได้ดีกว่า ปริมาณเงินในความหมายกว้าง (รังสรรค์: 2541)

การจัดหาเงิน (M^S) มีความสัมพันธ์โดยตรงกับฐานเงิน (M_b) กล่าวคือ

$$M_t^S = d_0 + d_1 M_{b,t} + e_{4t} \quad (6)$$

$$M_t^S = \text{ปริมาณเงินในความหมายแคบ (Narrowly Money Supply)}$$

$$M_{b,t} = \text{ฐานเงิน (Monetary Base)}$$

$$e_{4t} = \text{ค่าความคลาดเคลื่อน}$$

โดยสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ คาดว่าจะเป็นดังนี้

$$d_1 > 0$$

การเปลี่ยนแปลงของฐานเงิน จะทำให้ปริมาณเงินเปลี่ยนแปลงไปเท่าใดขึ้นอยู่กับตัว ทวิคูณว่ามีขนาดเท่าไร ซึ่งคำจำกัดความของฐานเงินตามรายงานเศรษฐกิจรายไตรมาสธนาคารแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย

$$M_{b,t} = NFA_t + NCG_t + CNFPE_t + CFIS_t - ONT_t \quad (7)$$

$$M_{b,t} = \text{ฐานเงิน}$$

$$NFA_t = \text{สินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิซึ่งถือโดยธนาคารแห่งประเทศไทย}$$

(Net Foreign Asset)

NCG_t	=	สินเชื่อบริษัทที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้แก่รัฐบาล (Net BOT Claims On Government)
$CNFPE_t$	=	สินเชื่อที่ให้แก่วิสาหกิจที่ไม่ใช่สถาบันการเงิน (BOT Claims On Non-Financial Public Enterprise)
$CFIS_t$	=	สินเชื่อที่ให้แก่สถาบันการเงิน (BOT Claims On Financial Institutions)
ONT_t	=	หนี้สินอื่นๆสุทธิ (Net Other Item)

โดยที่สินเชื่อบริษัทที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้แก่รัฐบาล (Net BOT Claims On Government) ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

$$NCG_t = Gbot_t + ONBOT_t \quad (8)$$

$Gbot_t$	=	การกู้ยืมของรัฐบาลจากธนาคารแห่งประเทศไทย (Money Financed)
$ONBOT_t$	=	สินเชื่ออื่นๆที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้แก่รัฐบาล (Other BOT Claims On Government)

อัตราดอกเบี้ยในประเทศ (Domestic Interest Rate: R_d)

อัตราดอกเบี้ยหมายถึง ราคาที่ถูกรกำหนดโดยผู้กู้เงินและผู้ให้กู้ ในการตกลงทำสัญญาผู้ต่าง ๆ อัตราดอกเบี้ยนี้จะเป็นปัจจัยสำคัญที่เชื่อมโยงระหว่างภาคเศรษฐกิจที่แท้จริง และภาคเศรษฐกิจการเงินต่าง ๆ โดยเฉพาะผลกระทบต่อการลงทุน การกู้ยืม การออม และการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เป็นต้น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้แทนด้วยอัตราดอกเบี้ยให้กู้ยืมขั้นต่ำลูกค้าขั้นต่ำ (Minimum Loan Rate: MLR) ดังนั้นปัจจัยที่ใช้ในการกำหนดอัตราดอกเบี้ย ภายในประเทศ ได้แก่

1. อัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน (R_b) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับอัตราดอกเบี้ยในประเทศ เนื่องจาก อัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน มักจะเป็นฐานในการกำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมชนิดอื่นๆ ของธนาคารพาณิชย์ และเป็นอัตราดอกเบี้ยอ้างอิงสำหรับการให้กู้ยืมของสถาบันการเงินอื่นๆ ด้วย ดังนั้นเมื่อมีการปรับดอกเบี้ยมาตรฐานเพิ่มขึ้นจะส่งผลทำให้อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศเพิ่มขึ้นด้วย จึงมีความสัมพันธ์ทางบวก ในการศึกษาครั้งนี้ใช้อัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน (Bank Rate)

2. ปริมาณเงิน (M^s) เมื่อปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นจะทำให้ปริมาณเงินในมือประชาชนเพิ่มขึ้น หน่วยเศรษฐกิจจะทำการปรับตัวโดยการใช้ปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นนั้นซื้อหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น มีผลให้ราคาหลักทรัพย์เพิ่มสูงขึ้น แต่เนื่องจากราคาหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางผกผันกับอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของราคาหลักทรัพย์จะเป็นผลให้อัตราดอกเบี้ยลดต่ำลง ความสัมพันธ์ของปริมาณเงินต่ออัตราดอกเบี้ยจึงเป็นไปในทิศทางผกผัน

3. ปริมาณพันธบัตรที่อยู่ในมือประชาชน (Gcb_t) มีความสัมพันธ์แบบผกผัน เนื่องจากการออกพันธบัตรของรัฐบาล เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงมากรัฐบาลก็ไม่ออกพันธบัตรมากนัก ปริมาณพันธบัตรในมือประชาชนจึงลดลง

จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้น สามารถเขียนสมการอัตราดอกเบี้ยในประเทศดังนี้

$$Rd_t = f_0 + f_1 Rb_t + f_2 M^s_t + f_3 Gcb_t + e_{st} \quad (9)$$

โดย Rd_t = อัตราดอกเบี้ยในประเทศ (Domestic Interest Rate) การศึกษาครั้งนี้แทนด้วยอัตราดอกเบี้ยให้กู้ยืมขั้นต่ำลูกค้าชั้นดี (Minimum Loan Rate: MLR)
 Rb_t = อัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน (Bank Rate)
 M^s_t = ปริมาณเงินในความหมายแคบ (Narrowly Money Supply)
 Gcb = การกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ และภาคเอกชนอื่นๆ (Bond Financed)
 e_{st} = ค่าความคลาดเคลื่อน

โดยสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ คาดว่าจะเป็นดังนี้

$$f_1 > 0, f_2 < 0, f_3 < 0$$

ซึ่งจากสมการที่ (9) $Rd_t = f(Rb, Gcb, M^s)$

จากสมการที่ (5) $Md_t = f(Y_t, Rd_t)$

จากสมการที่ (6) $M^s_t = f(Mb_t)$

จากสมการที่ (4) $Md_t = M^s_t$

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศถูกกำหนดจากดุลยภาพของอุปสงค์และอุปทานของปริมาณเงิน

ด้านดุลงบประมาณ

งบประมาณของรัฐบาลนับว่ามีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยการใช้งบประมาณในการพัฒนาประเทศด้านต่างๆ รวมทั้งเป็นเครื่องมือการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ แต่เนื่องจากในบางครั้งที่รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่ายจึงทำให้เกิดการขาดดุลงบประมาณขึ้น

การขาดดุลงบประมาณ เมื่อรายได้ไม่เพียงพอต่อรายจ่ายรัฐบาลจึงจำเป็นต้องกู้เพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณในแต่ละปี และการขาดดุลงบประมาณกับปริมาณเงินได้ถูกเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน โดยผ่านแหล่งเงินทุนที่ใช้ชดเชยการขาดดุลงบประมาณ ในการศึกษาที่กำหนดให้แหล่งเงินทุนที่รัฐบาลใช้เพื่อชดเชยส่วนที่ขาดดุลโดยศึกษาใน 2 รูปแบบ ดังนี้

1. การกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย หรือ Money Financed การชดเชยงบประมาณในวิธีนี้จะมีผลทำให้สินเชื่อบริษัทที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้แก่รัฐบาลเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ฐานเงินเพิ่มขึ้นและจะไปเพิ่มปริมาณเงิน นอกจากนี้การที่ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ความมั่งคั่งเพิ่มขึ้นด้วย และทำให้การบริโภคมวลรวมของภาคเอกชนเพิ่มขึ้น และการที่ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นทำให้อัตราดอกเบี้ย (Rd) จะปรับตัวลดลงโดยเป็นการกระตุ้นให้การลงทุนของภาคเอกชนเพิ่มสูงขึ้นจากผลของการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน รวมทั้งรายจ่ายรัฐบาลส่งผลทำให้รายได้ประชาชาติสูงขึ้น

2. การกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ และภาคเอกชนอื่นๆ หรือ Bond Financed การชดเชยการขาดดุลด้วยวิธีนี้จะทำให้ปริมาณพันธบัตรในมือประชาชนเพิ่มขึ้น (Gcb) และไปทำให้การลงทุนของภาคเอกชนเพิ่มขึ้นผ่านทางตัวแปรความมั่งคั่งที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกันการชดเชยการขาดดุลงบประมาณด้วยวิธีนี้เป็นภาระผูกพันทางการเงินจากภาคเอกชน ทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดสูงขึ้น ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนลดลง

$$Dg_t = Gbot_t + Gcb_t + kk_t \quad (10)$$

โดยที่	Dg_t	=	การขาดดุลงบประมาณ (Deficit Budget)
	$Gbot_t$	=	การกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย (Money Financed)
	Gcb_t	=	การกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ และภาคเอกชนอื่นๆ (Bond Financed)
	kk_t	=	การนำเงินคงคลังมาใช้ (Use of treasury cash balance)

สรุปแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

สมการที่ใช้วิเคราะห์การขาดดุลงบประมาณของภาครัฐบาลกับการใช้จ่ายภาคเอกชนนั้น ประกอบด้วย สมการต่างๆ ดังนี้

สมการรายจ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชน (Private Consumption Expenditures: C_p)

$$C_{p_t} = a_0 + a_1 Y_{d_t} + a_2 W_t + a_3 P_{d_t} + e_{1t}$$

สมการรายจ่ายเพื่อการลงทุนของภาคเอกชน (Private Investment Expenditures: I_p)

$$I_{p_t} = b_0 + b_1 R_{d_t} + b_2 Y_t + b_3 P_{d_t} + e_{2t}$$

สมการอุปสงค์ของเงิน (Money Demand: M^d)

$$M^d = c_0 + c_1 Y_t + c_2 R_{d_t} + e_{3t}$$

สมการอุปทานของเงิน (Money Supply: M^s)

$$M^s_t = d_0 + d_1 M_{t-1} + e_{4t}$$

สมการอัตราดอกเบี้ยในประเทศ (Domestic Interest Rate: R_d)

$$R_{d_t} = f_0 + f_1 R_{b_t} + f_2 M^s_t + f_3 Gcb_t + e_{5t}$$

สมการเอกลักษณ์ และสมการนิยาม

$$\begin{aligned}
 Y_t &= C_p + I_p + E_g \\
 M_t^d &= M_t^s \\
 Mb_t &= NFA_t + NCG_t + CNFPE_t + CFIS_t - ONT_t \\
 NCG_t &= Gbot_t + ONBOT_t \\
 Dg_t &= Gbot_t + Gcb_t + kk_t
 \end{aligned}$$

ความหมายตัวแปรในแบบจำลอง

ตัวแปรภายใน

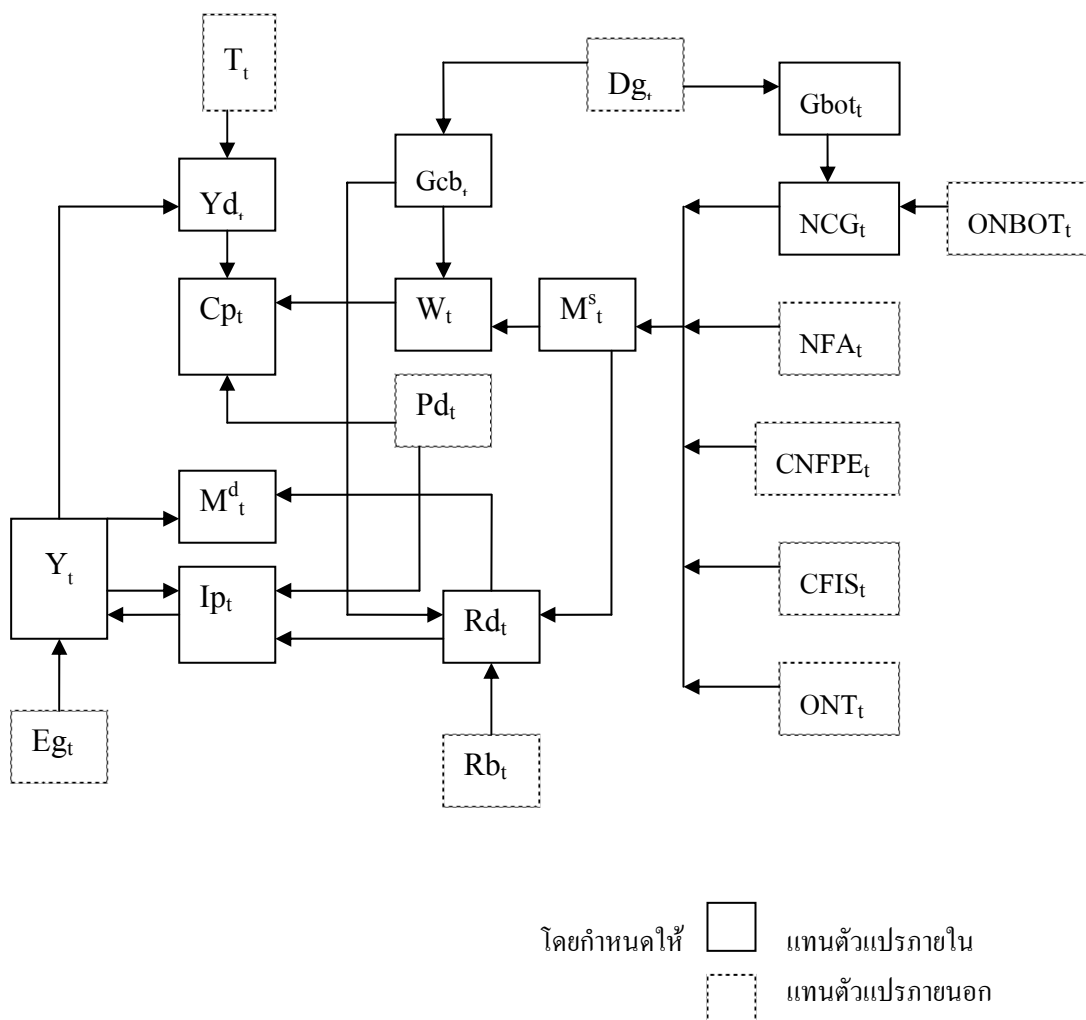
$$\begin{aligned}
 Y_t &= \text{รายได้ประชาชาติที่แท้จริง (หน่วย: พันล้านบาท)} \\
 C_p &= \text{รายจ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชน (หน่วย: พันล้านบาท)} \\
 Y_d &= \text{รายได้ที่หักภาษีแล้ว (หน่วย: พันล้านบาท)} \\
 I_p &= \text{การลงทุนของภาคเอกชน (หน่วย: พันล้านบาท)} \\
 R_d &= \text{อัตราดอกเบี้ยในประเทศ (หน่วย: ร้อยละ)} \\
 M^d &= \text{อุปสงค์ของเงิน (หน่วย: ล้านบาท)} \\
 M^s &= \text{ปริมาณเงินในความหมายแคบ (หน่วย: ล้านบาท)} \\
 Mb_t &= \text{ฐานเงิน (หน่วย: ล้านบาท)} \\
 NCG_t &= \text{สินเชื่อที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้กับภาครัฐบาล (หน่วย: ล้านบาท)}
 \end{aligned}$$

ตัวแปรภายนอก

$$\begin{aligned}
 W_t &= \text{ความมั่งคั่ง (หน่วย: ล้านบาท)} \\
 Pd_t &= \text{ระดับราคาภายในประเทศ (หน่วย: ร้อยละ)} \\
 Rb_t &= \text{อัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน (หน่วย: ร้อยละ)} \\
 Gbot_t &= \text{การกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย (หน่วย: ล้านบาท)} \\
 Gcb_t &= \text{การกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ และภาคเอกชนอื่นๆ (หน่วย: ล้านบาท)} \\
 NFA_t &= \text{สินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ (หน่วย: ล้านบาท)}
 \end{aligned}$$

- $CNFPE_t$ = สินเชื่อที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้แก่รัฐวิสาหกิจที่ไม่ใช่การเงิน
(หน่วย: ล้านบาท)
 $CNFIS_t$ = สินเชื่อที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้แก่สถาบันการเงิน
(หน่วย: ล้านบาท)
 ONT_t = หนี้สินอื่นๆสุทธิ (หน่วย: ล้านบาท)
 $ONBOT_t$ = สินเชื่ออื่นๆที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้แก่รัฐบาล (หน่วย: ล้านบาท)

แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรในระบบสมการ



ภาพที่ 2.12 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรในระบบสมการ

ที่มา: จากแบบจำลองการศึกษา

ความสัมพันธ์ของตัวแปรในภาคเศรษฐกิจแสดงในภาพที่ 2.12 โดยผ่านสมการเอกลักษณ์ของรายได้ประชาชาติซึ่งประกอบด้วย การบริโภค การลงทุนภาคเอกชนและการใช้จ่ายของภาครัฐบาล ซึ่งภาคการผลิตและภาคการเงินจะถูกเชื่อมด้วยอัตราดอกเบี้ยในสมการการลงทุน ส่วนการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาภายในประเทศ และความมั่งคั่งจะส่งผลกระทบต่อการบริโภค

ภาคการคลังแบ่งการขาดดุลงบประมาณเป็น 2 แบบ คือ กู้จากธนาคารแห่งประเทศไทยและการกู้จากธนาคารพาณิชย์ โดยมีความสัมพันธ์กับทางการเงินโดยการกู้เพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณจาก ธนาคารแห่งประเทศไทยจะส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินและอัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลง และส่งผลกระทบต่อการลงทุน นอกจากนี้ปริมาณเงินที่เปลี่ยนแปลง ส่งผลให้ความมั่งคั่งและการบริโภคเปลี่ยนแปลงด้วย ส่วนการกู้เพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารพาณิชย์จะส่งผลให้ปริมาณพันธบัตรที่อยู่ในมือประชาชนเปลี่ยนแปลงซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความมั่งคั่งของภาคเอกชนกับอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นการลงทุนและการบริโภคจะเปลี่ยนแปลงด้วย

เนื่องจากแบบจำลองเป็นการระบบสมการเกี่ยวเนื่อง (Simultaneous Equation) จึงทำการประมาณสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองชั้น (Two Stage Least Squares: 2SLS) แล้วจึงทำการ Simulation เพื่อที่จะศึกษาถึงผลกระทบของตัวแปรนโยบายตัวหนึ่งที่มีต่อตัวแปรอีกตัวที่ไม่ได้อยู่ในสมการเดียวกันซึ่งการทำ Simulation คือ การกำหนดให้ตัวแปรนโยบายอิสระตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนแปลง โดยที่ตัวแปรอื่นๆคงที่ เพื่อที่จะศึกษาผลกระทบที่มีต่อตัวแปรตาม แล้วนำมาเปรียบเทียบกับค่าจริง ซึ่งก็จะแสดงผลของตัวแปรนโยบายที่มีต่อตัวแปรต่างๆ และเนื่องจากในช่วงที่กำลังศึกษารัฐบาลทำการขาดดุลงบประมาณไม่เกินร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศและการก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศกำหนดให้กู้ได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของวงเงินงบประมาณรายจ่าย (ภาคผนวก ข) ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จะแบ่งศึกษาเป็น 2 กรณี คือ

1. สมมุติให้รัฐบาลทำการขาดดุลงบประมาณเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้นจากการกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทยร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในขณะที่การกู้จากธนาคารพาณิชย์คงที่
2. สมมุติให้รัฐบาลทำการขาดดุลงบประมาณเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้นจากการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในขณะที่การกู้จากธนาคารแห่งประเทศไทยคงที่

การประเมินแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

แม้ว่าผลการทดสอบด้วยวิธี 2SLS ของแต่ละสมการจะได้ผลที่มีระดับความเชื่อมั่นสูง แต่อาจไม่สามารถสรุปได้ว่าสมการในแบบจำลองที่สร้างขึ้นมานี้จะเป็นตัวแทนของเศรษฐกิจได้ดี จึงต้องทดสอบด้วยวิธี Historical Simulation Test ซึ่งหากนำผลที่ได้จากวิธีการคำนวณดังกล่าวเปรียบเทียบกับค่าที่แท้จริง ถ้าผลที่ได้ใกล้เคียงกันมากแสดงว่ามีความสามารถในการพยากรณ์ได้ดี โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์และพยากรณ์ ได้แก่

1. ค่าร้อยละของค่าเฉลี่ยคลาดเคลื่อนกำลัง 2 (Root Mean Square Percentage Error : RMSPE) โดยค่าของ RMSPE มีค่าต่ำมากๆ จะแสดงให้เห็นว่าแบบจำลองสามารถพยากรณ์เหตุการณ์ในอดีตได้ดี

2. ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความไม่เท่ากัน (Theil's Inequality Coefficient: U) จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ซึ่งถ้า $U = 0$ การพยากรณ์จะสมบูรณ์ที่สุดและค่า Mean Square Error: MSE สามารถแยกเป็น 3 ส่วนได้ ดังนี้

2.1 Bias Proportion (U_b) แสดงสัดส่วนความไม่เท่าเทียมกันเนื่องจากความลำเอียง ซึ่งแบบจำลองที่ควรมีค่า Bias Proportion ใกล้ศูนย์

2.2 Variance Proportion (U_s) แสดงความไม่เท่าเทียมกันเนื่องจากความแตกต่างของความแปรปรวน โดยแบบจำลองควรมีค่าใกล้ศูนย์

2.3 Covariance Proportion (U_c) แสดงความไม่เท่าเทียมกันเนื่องจากความแตกต่างของความแปรปรวนร่วม กล่าวคือ Covariance Proportion เป็นสัดส่วนที่แสดงถึงความผิดพลาดเคลื่อนที่ที่เหลือน้อยที่สุด หลังจากได้ตัดผลความผิดพลาดความเบี่ยงเบนของค่าเฉลี่ย และความผันผวนเฉลี่ยออกไปแล้ว ดังนั้น Covariance Proportion ควรมีค่าเข้าใกล้หนึ่ง

บทที่ 3

สถานการณ์เศรษฐกิจไทย สถานะการณ์การคลัง การชดเชยรายจ่ายของรัฐบาล และการ ใช้จ่ายของภาคเอกชน ในช่วงปี พ.ศ. 2538-2548

ในบทนี้จะสรุปภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย ฐานะทางการคลังรวมทั้งนโยบายการคลังที่สำคัญในช่วงปี พ.ศ. 2538-2548 โดยแบ่งระยะเวลาออกเป็น 5 ช่วงในช่วงแรกเป็นช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจเริ่มชะลอตัวปริมาณการเกินดุลงบประมาณลดลงอย่างมากในปี พ.ศ. 2538-2539 ในช่วงที่ 2 เป็นช่วงวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540- 2541ซึ่งมีการขาดดุลการคลังครั้งแรกในรอบ 10 ปี ซึ่งทำการชดเชยงบประมาณโดยใช้เงินคงคลัง ช่วงที่ 2 ปี พ.ศ. 2542 - 2545เป็นช่วงที่รัฐบาลใช้นโยบายการเพิ่มรายจ่ายของรัฐบาลเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ และในช่วงสุดท้ายปี พ.ศ. 2546-2548 รัฐบาลลดปริมาณใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจโดยออกนโยบายส่งเสริมให้การลงทุนภาคเอกชนแทน (รายงานเศรษฐกิจรายปีธนาคารแห่งประเทศไทย: 2548)

สถานการณ์เศรษฐกิจและสถานการณ์การคลังที่สำคัญในช่วงปี พ.ศ. 2538-2548

สถานการณ์เศรษฐกิจปี พ.ศ. 2538-2539: ช่วงที่เศรษฐกิจชะลอตัว

เศรษฐกิจของประเทศไทยช่วงครึ่งปีแรกของปี พ.ศ. 2538 ขยายตัวได้อย่างต่อเนื่องตามภาวะเศรษฐกิจโลกที่ยังเจริญเติบโตได้ดี การลงทุนภาคเอกชนและการใช้จ่ายของภาคครัวเรือนยังคงขยายตัวได้อย่างต่อเนื่องจากการปรับเพิ่มเงินเดือนข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ แต่มีการหดตัวในเดือนกันยายน เนื่องจากภาวณ้ำท่วมที่รุนแรงและยืดเยื้อ ประกอบกับธนาคารแห่งประเทศไทยยังใช้มาตรการการเงินอย่างเข้มงวดเพื่อบรรเทาปัญหาภาวะเงินเฟ้อ ส่งผลให้การใช้จ่ายภาคเอกชนลดลง จนทำให้อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจลดลงจากปี 2537 จากร้อยละ 8.7 เหลือร้อยละ 6.4 ในปี พ.ศ. 2539 ซึ่งการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ลดลงอย่างรวดเร็วโดยขยายตัวเพียงร้อยละ 0.6 ปัจจัยสำคัญมาจากการส่งออกข้าวที่ลดลงอย่างมาก เนื่องจากความซบเซาของเศรษฐกิจในประเทศ การกีดกันทางการค้า ต้นทุนการผลิตและวัตถุดิบที่เพิ่มสูงขึ้น

ฐานะการคลังของรัฐบาลอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ในปี พ.ศ.2538 ทำให้รัฐบาลยังคงเกินดุลร้อยละ 3.2 ซึ่งรัฐบาลมีนโยบายการคลังที่สำคัญเพื่อกระตุ้นการส่งออก สำหรับในช่วงปีงบประมาณปี พ.ศ. 2539 เกินดุลอยู่ร้อยละ 0.7 ถึงแม้ว่าการจัดเก็บรายได้จะลดลง เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจโดยรวมที่ชะลอตัว และรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นเพื่อสร้างแรงจูงใจในการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้การเกินดุลที่ยาวนานทำให้เงินคงคลังเพิ่มขึ้นมาก ซึ่งฐานะเงินคงคลังที่ดีขึ้นแต่ไม่ได้นำไปใช้จ่าย จะมีผลทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจลดลง รวมทั้งจะส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยทำให้มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นด้วย ซึ่งในปี พ.ศ. 2539 รัฐบาลมีนโยบายการคลังเพื่อลดปัญหาเงินเฟ้อ โดยการเพิ่มภาษีสรรพสามิต

สถานการณ์เศรษฐกิจปี พ.ศ. 2540- 2541: รัฐบาลเกิดการขาดดุลและชดเชยดุลงบประมาณโดยใช้เงินคงคลัง

เศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2540 เกิดปัญหาวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรง ส่วนหนึ่งเกิดจากผลของเศรษฐกิจในอดีตที่เติบโตแบบฟองสบู่ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในเศรษฐกิจไทยและนักลงทุนยังคงคาดการณ์ว่ารัฐบาลจะลดค่าเงินบาทเพื่อแก้ไขเศรษฐกิจ เป็นสาเหตุให้เกิดการเก็งกำไรค่าเงินบาทอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ต้นปี และธนาคารแห่งประเทศไทยต้องเข้าแทรกแซงด้วยความจำเป็น แต่ความไม่มั่นใจในค่าเงินบาทยังมีอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดเงินทุนไหลออก ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของสถาบันการเงิน ซึ่งมีปัญหาหนี้คือคุณภาพมากขึ้น ทั้งยังนำไปสู่การขาดความเชื่อมั่นของผู้ฝากเงินและเจ้าหน้าที่ในและต่างประเทศ ทำให้ต้องประกาศระงับการดำเนินกิจการของบริษัทเงินทุน 16 แห่งชั่วคราว ต่อมาในวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ทางกรได้ประกาศใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว อย่างไรก็ตามความไม่มั่นใจในสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินของประเทศ ตลอดจนการที่บริษัทจัดอันดับความน่าเชื่อถือประกาศปรับลดอันดับความน่าเชื่อถือตราสารหนี้ และเงินฝากสกุลเงินตราต่างประเทศของสถาบันการเงินไทย ทำให้ค่าเงินบาทลดต่ำลง นอกจากนี้ปัญหาสถาบันการเงินเพิ่มความรุนแรงมากขึ้นมีผลทำให้ทางการต้องประกาศปิดกิจการสถาบันการเงินอีก 42 แห่งเป็นการชั่วคราว รวมทั้งการขอความช่วยเหลือทางการเงินและทางวิชาการจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ

สำหรับแนวทางและเงื่อนไขที่เป็นพันธกรณีที่ไทยต้องปฏิบัติมีทั้งในส่วนของมาตรการทางการคลังและนโยบายการเงิน การแก้ไขสถาบันการเงิน รวมทั้งนโยบายด้านรัฐวิสาหกิจ สังคม และโครงสร้างกฎหมายที่ต้องปรับปรุง ทั้งนี้ในส่วนของมาตรการด้านการคลังและนโยบายการเงิน ได้แก่ การรักษาฐานะการคลังในปีงบประมาณ 2540-2541 ให้มียอดเกินดุล 69.8 พันล้านบาท เพื่อช่วยลดการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดและรองรับรายจ่ายที่อาจเกิดขึ้นจากการปรับโครงสร้างด้านการเงิน เพื่อดูแลอัตราแลกเปลี่ยนให้มีเสถียรภาพ แม้ว่าประเทศไทยปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อตกลงกับกองทุนการเงินระหว่างประเทศแต่ปัจจัยลบด้านความเชื่อมั่นต่อเศรษฐกิจไทย ทำให้ปัญหาสถาบันการเงิน และการไหลออกของเงินทุนรุนแรงกว่าที่คาดทำให้เกิดปัญหาการขาดสภาพคล่องทางการเงินภายในประเทศมากยิ่งขึ้น ประกอบกับภาวะวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินได้ส่งผลกระทบต่อไปสู่ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทำให้เกิดการกีดกันให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงมากกว่าที่คาดทำให้อัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับสูง และเศรษฐกิจซบเซาลงมากกว่าที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้เมื่อตอนก่อนเริ่มโครงการกับกองทุนการเงินระหว่างประเทศ

ต่อมาในปี พ.ศ. 2541 ระบบเศรษฐกิจและการเงินของไทยได้เผชิญกับการปรับตัวอย่างรุนแรงส่งผลให้เศรษฐกิจหดตัวถึงร้อยละ 8 โดยการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนลดลงอันเกิดจากรายได้ที่ลดลง แต่ในขณะเดียวกันการส่งออกได้เพิ่มขึ้นจากค่าเงินบาทและอัตราเงินเฟ้อลดลง

ฐานะการคลังในปี พ.ศ. 2540 เป็นการขาดดุลครั้งแรกในรอบ 10 ปีโดยการขาดดุลงบประมาณคิดเป็นร้อยละ 1.0 ของผลิตภัณฑ์ในประเทศเนื่องจากการจัดเก็บรายได้ลดลงแต่การเบิกจ่ายเร่งตัวขึ้น โดยในการชดเชยการขาดดุลงบประมาณนั้นชดเชยโดยใช้การนำเงินคงคลังมาใช้เพียงอย่างเดียว ส่งผลให้เงินคงคลังลดลงจากสิ้นปีงบประมาณ 2540 ถึง 108.6 พันล้านบาท (ตารางที่ 3.1) อันเป็นผลมาจากการชะลอตัวของระบบเศรษฐกิจซึ่งส่งผลให้การใช้จ่ายในประเทศตลอดจนการนำเข้าลดลงส่งผลให้รายรับจากภาษีสำคัญ อย่างไรก็ตามรัฐบาลได้เพิ่มอัตราภาษีสรรพสามิตเพื่อชดเชยการลดเงินจัดเก็บเข้ากองทุนน้ำมัน รวมทั้งประกาศปรับอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มจากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 10 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2540 เพื่อเพิ่มรายได้ให้รัฐบาล

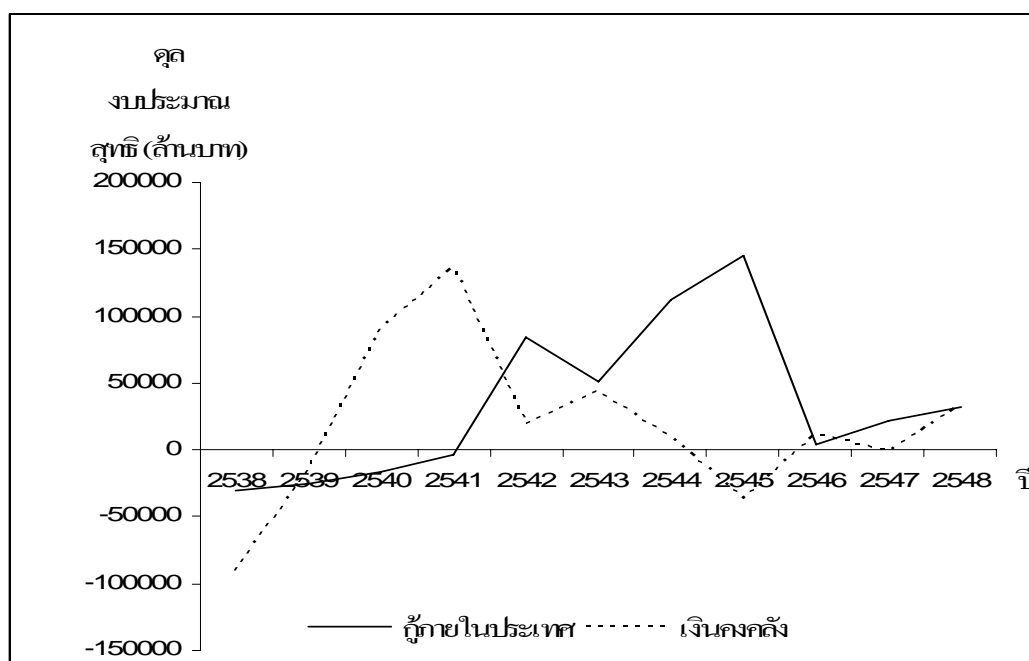
ตารางที่ 3.1 ฐานะการคลังตามบัญชีเงินคงคลังปี พ.ศ. 2539-2441

(หน่วย : พันล้านบาท)

	ปีงบประมาณ		
	2539	2540	2541
การรับ-จ่ายของรัฐบาล			
รายได้	850	844	727.4
(อัตราเพิ่ม)	(11.8)	(-0.7)	(-13.8)
รายจ่าย	750.2	888.5	835.3
(อัตราเพิ่ม)	(16.6)	(18.4)	(-6.0)
ดุลเงินในงบประมาณ	100	-44.2	-107.9
ดุลเงินนอกงบประมาณ	4.3	13.1	-7.1
ดุลเงินสด	104.3	-31.1	-115.0
(ร้อยละผลิตภัณฑ์ในประเทศ)	(2.3)	(-0.6)	(-2.4)
การชดเชยสุทธิ			
ในประเทศ	-19.2	-18.3	-12.9
ต่างประเทศ	-3.7	-3.2	-4.3
ทุนประเดิมกองทุนบำเหน็จ	-	-56.0	-0.2
บำนาญฯ	-81.4	108.6	132.4
ใช้เงินคงคลัง(+)	-104.3	31.1	115.0
รวมการชดเชย	380.0	271.4	139.0
ยอดเงินคงคลัง ณ สิ้นปี			

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2541)

ด้านฐานะการคลังปี พ.ศ. 2541 ขาดดุลงบประมาณร้อยละ 2.9 ของรายได้ประชาชาติ ในช่วงปี พ.ศ. 2540-2541 นั้นส่วนใหญ่เป็นการชดเชยการขาดดุลโดยใช้เงินคงคลังเพียงอย่างเดียว จากภาพที่ 3.1 เงินคงคลังลดลงเป็นลำดับ จากระดับที่สูงสุด 398.7 พันล้านบาท ณ สิ้นปีงบประมาณ 2539 มาอยู่ที่ 114.4 พันล้านบาท ณ สิ้นปีงบประมาณ 2541 รัฐบาลใช้นโยบายเพิ่มรายจ่าย ส่งผลให้ขาดดุลงบประมาณในอัตราร้อยละ 2.5 ของรายได้ประชาชาติ รวมทั้งการลดภาษีมูลค่าเพิ่มเพื่อกระตุ้นการบริโภคภาคเอกชนซึ่งเป็นปัจจัยด้านอุปสงค์ที่สำคัญและยังช่วงบรรเทาภาวะการว่างงานเพิ่มรายได้ให้แก่ผู้ยากไร้ทั้งในเมืองและชนบท

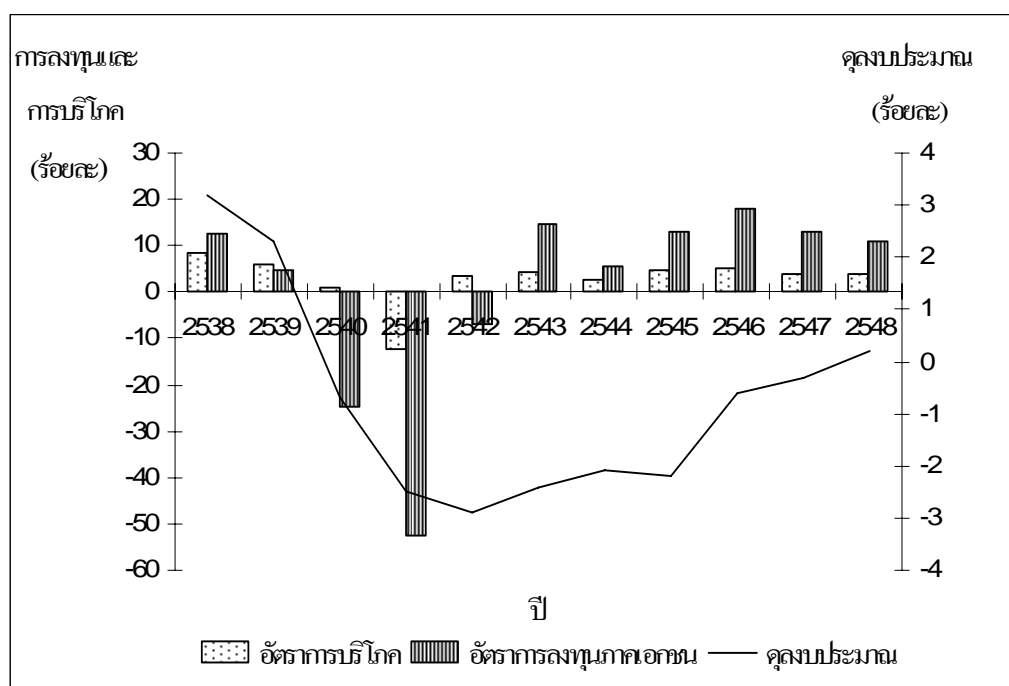


ภาพที่ 3.1 การชดเชยการขาดดุลงบประมาณโดยการกู้ยืมจากภายในประเทศและเงินคงคลัง
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2548)

สถานการณ์เศรษฐกิจปี พ.ศ. 2542-2545: ชดเชยการขาดดุลงบประมาณโดยเน้นการกู้ยืมจาก ธนาคารแห่งประเทศไทย

ภาวะเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2542 การขยายตัวทางเศรษฐกิจเป็นบวกครั้งแรกในปี 2542 หลังจากที่เคยติดลบติดต่อกันถึง 7 ไตรมาสและขยายตัวของทั้งปี 2542 เป็นร้อยละ 4.2 แต่การลงทุนของภาคเอกชนยังไม่เพิ่มขึ้นมากนักแม้อัตราดอกเบี้ยปรับตัวลดลง ต่อมาปี พ.ศ. 2543 ฟื้นตัวอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าจะชะลอลงจากครึ่งหลังของปี พ.ศ. 2542 การอุปโภคบริโภคภาคเอกชนปรับตัวดีขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจและภาวะการจ้างงานที่ฟื้นตัว แต่ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคค่อนข้างต่ำ ซึ่งเกิดจากการขาดความเชื่อมั่นต่อการฟื้นตัวของเศรษฐกิจไทยและราคาสินค้าเกษตรตกต่ำทำให้เกษตรกรมีรายได้ลดลงแม้ว่าการส่งออกจะขยายตัวได้เพิ่มขึ้นแต่ก็ไม่ส่งผลให้กำลังซื้อของภาคเอกชนโดยรวมเพิ่มขึ้นมากนัก สำหรับการลงทุนภาคเอกชนปรับตัวดีขึ้นอัตราเงินเฟ้อมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามภาวะความต้องการซื้อสินค้าและบริการจากต่างประเทศปรับตัวดีขึ้น อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศยังทรงตัวอยู่ในระดับต่ำ ในปี 2544 ภาวะเศรษฐกิจไทยเกิดการชะลอตัวอีกครั้งเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจของสหรัฐเข้าสู่ภาวะชะลอตัว นอกจากนี้กรณีเกิดเหตุการณ์ก่อวินาศกรรมในสหรัฐเมื่อวันที่ 11 กันยายน 2544 ยังส่งผลทำให้เศรษฐกิจไทยซึ่งอยู่ในภาวะที่ฟื้นตัวได้รับ

ผลกระทบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคส่งออกกำลังฟื้นตัวซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เศรษฐกิจขยายตัวได้ดีในระยะเวลาที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม การชะลอตัวของการใช้จ่ายภาคเอกชน การส่งออกที่หดตัว เนื่องจากความเชื่อมั่นของผู้บริโภคลดลง ส่งผลให้การลงทุนลดลง แม้ว่าอัตราดอกเบี้ยในประเทศจะอยู่ในระดับต่ำ อัตราเงินเฟ้อทรงตัว โดยปัจจัยที่ผลักดันให้ระดับราคาสินค้าในประเทศเพิ่มขึ้นได้แก่ ค่าเงินบาทที่อ่อนลงและราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงอย่างต่อเนื่อง ต่อมาในปี พ.ศ. 2545 รัฐบาลได้ใช้นโยบายขาดดุลงบประมาณมากที่สุด แต่ผลการดำเนินนโยบายการคลังประสบความสำเร็จอย่างมาก ส่งแรงกระตุ้นให้เศรษฐกิจไทยฟื้นตัวและขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จากภาพที่ 3.2 การบริโภคภาคเอกชนในปี 2545 มีการขยายตัวร้อยละ 4.7 จากการบริโภคของภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ผู้ประกอบการมีความเชื่อมั่นและตัดสินใจเพิ่มการลงทุน โดยการลงทุนของภาคเอกชนเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.3 การส่งออกขยายตัวเพิ่มขึ้น อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับต่ำที่ร้อยละ 0.7 ซึ่งสาเหตุเกิดจากการที่มีส่วนเกินในการผลิตเหลืออยู่และการแข่งขันด้านราคาของสินค้าส่งออกของประเทศต่างๆ ทำให้ระดับราคาสินค้าไม่เพิ่มมากนัก



ภาพที่ 3.2 การบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนภาคเอกชนและดุลงบประมาณ
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2548)

การคลังในปี 2542 ขาดดุลงบประมาณร้อยละ 4.7 ของรายได้ ส่งผลให้เงินคงคลังลดลงเหลือเพียง 89.5 พันล้านบาทประชาชาติ ณ สิ้นปีงบประมาณ 2542 ซึ่งหากปริมาณเงินคงคลังปรับตัวลดลงไปอีกจะส่งผลกระทบต่อระดับความเชื่อมั่นของฐานะการคลัง ด้วยเหตุนี้รัฐบาลจึงออกตั๋วเงินคงคลังเพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารเงินคงคลังในระยะสั้นได้ ซึ่งในปี พ.ศ. 2542 รัฐบาลยังคงใช้นโยบายการคลังเพื่อกระตุ้นการใช้จ่ายในภาวะเศรษฐกิจที่ฝืดเคือง ทั้งยังมีมาตรการขยายฐานภาษีและเพิ่มรายได้ภาษีอากร โดยการขึ้นภาษีสรรพสามิต และภาษีศุลกากรสำหรับสินค้าฟุ่มเฟือยต่างๆ เพื่อลดการนำเข้าและส่งเสริมการส่งออกและการลงทุนภาคเอกชน รวมทั้งการประหยัดการใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐ ต่อมาปี 2543 รัฐบาลดำเนินนโยบายขาดดุลงบประมาณคิดเป็นร้อยละ 2.4 แม้การออกพันธบัตรของรัฐบาลจะส่งผลต่อสภาพคล่องทางการเงินของภาคเอกชนให้ปรับตัวลดลง แต่จะกระทบต่อการลงทุนไม่มากนัก เนื่องจากการลงทุนที่ลดลงเกิดจากกำลังการผลิตส่วนเกินเหลือเป็นจำนวนมากและความต้องการซื้อสินค้า แม้ขยายตัวมากขึ้นแต่ก็ไม่มากพอที่จะเกิดการลงทุนใหม่ซึ่งมีนโยบายการคลังที่สำคัญคือ ขยายเวลาการลดอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มและส่งเสริมการลงทุน ต่อมาปี พ.ศ. 2544 นโยบายรัฐบาลมุ่งเน้นการใช้จ่ายภาครัฐบาลเป็นปัจจัยสำคัญในการกระตุ้นเศรษฐกิจ ซึ่งภาครัฐบาลขาดดุลงบประมาณคิดเป็นร้อยละ 2.1 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ซึ่งนโยบายหลักที่รัฐบาลทำในช่วงนี้ เช่น การขยายเวลาลดภาษีมูลค่าเพิ่มการจัดตั้งบงการเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ ด้านฐานะการคลังปี 2545 ทำการพักชำระหนี้เกษตรกรให้แก่รายย่อยเป็นระยะเวลา 3 ปี มีการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ และจัดตั้งโครงการธนาคารประชาชนเพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจรากหญ้า รวมทั้งการเร่งเบิกจ่ายงบประมาณเพื่อให้ส่งผลกระทบต่อกระตุ้นเศรษฐกิจโดยเร็ว ส่งผลให้เศรษฐกิจขยายตัวกว่าที่คาดการณ์ไว้มาก ผลจากการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจทำให้รัฐบาลจัดเก็บรายได้ได้สูงกว่าเป้าหมาย และการกู้เงินเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณลดลงไปด้วย ซึ่งในปี พ.ศ. 2542-2545 การชดเชยการขาดดุลงบประมาณส่วนใหญ่มาจากการกู้ภายในประเทศโดยการออกพันธบัตรเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณ เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้การออกพันธบัตรเป็นทางเลือกในการออมของประชาชน

สถานการณ์เศรษฐกิจปี พ.ศ. 2546-2548: ลดรายจ่ายภาครัฐบาลและส่งเสริมการลงทุนเอกชน

ในปี พ.ศ. 2546 แม้ในครึ่งช่วงปีแรกจะมีความไม่แน่นอนของสถานการณ์สงครามระหว่างสหรัฐอเมริกากับอิรัก และความกังวลเกี่ยวกับโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง(SARS) ได้ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของภาคเอกชน ทำให้มีการเลื่อนการลงทุนบางออกไป โดยแรงขับเคลื่อนหลักของเศรษฐกิจมาจากการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของการอุปโภคบริโภคภาคเอกชนและการ

ลงทุนภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้น ในปี 2547 มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 6.1(ดังตารางที่ 3.2) ซึ่งยังคงขยายตัวในเกณฑ์ที่ค่อนข้างสูงแม้ว่าลดลงจากปีก่อนจากการชะลอตัวของอุปสงค์ภายในประเทศ เนื่องจากความต้องการสินค้าคงทนและความเชื่อมั่นในการบริโภคที่ลดลงจากปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น เช่น ราคาน้ำมัน การระบาดของไข้หวัดนก และความไม่สงบของ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ส่วนการลงทุนภาคเอกชนขยายตัวอย่างต่อเนื่องแต่ในช่วงครึ่งหลังของปีได้ชะลอตัวลงจากต้นทุนที่สูงขึ้น และราคาวัสดุก่อสร้างที่แพงตัวมาก อัตราเงินเฟ้อสูงขึ้นจากปีก่อนตามอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นของอาหารสดและพลังงาน เศรษฐกิจไทยในปี 2548 ชะลอตัว โดยในปีนี้เศรษฐกิจไทยต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ ทั้งจากปัญหาภัยแล้ง เหตุการณ์ภัยธรรมชาติใน 6 จังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน สถานการณ์ความไม่สงบในภาคใต้ การระบาดของโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีกรอบใหม่ รวมทั้งปัจจัยลบจากราคาน้ำมันในตลาดโลกที่ปรับตัวสูงขึ้นและทิศทางอัตราดอกเบี้ยขาขึ้น อย่างไรก็ตามพื้นฐานเศรษฐกิจที่ดีและความสามารถในการปรับตัวต่อสภาวะต่างๆดังกล่าวทำให้การเติบโตและเสถียรภาพเศรษฐกิจอยู่ในเกณฑ์น่าพอใจโดยแรงขับเคลื่อนยังคงมาจากอุปสงค์ภายในประเทศ โดยเฉพาะการบริโภคสินค้าในกลุ่มสินค้าคงทน เนื่องจากผู้บริโภคระมัดระวังการใช้จ่ายมากขึ้นส่วนหนึ่งเป็นผลจากราคาน้ำมันที่ทรงตัวอยู่ในระดับสูง อัตราเงินเฟ้อและอัตราดอกเบี้ยที่ปรับสูงขึ้น

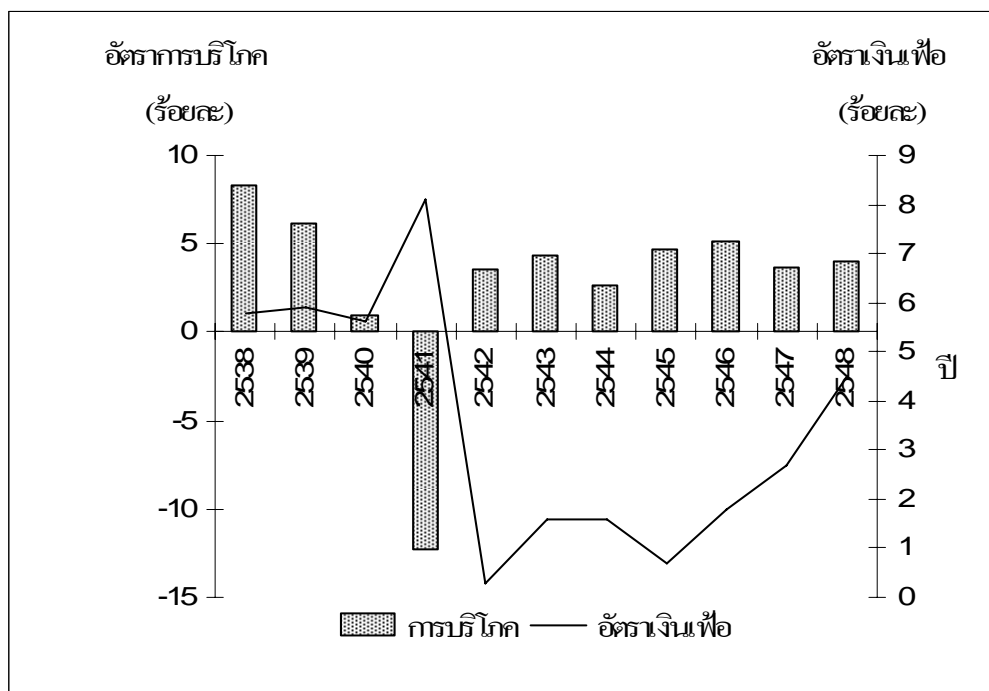
ภาวะการคลังปี 2546 รัฐบาลการจัดเก็บรายได้มากกว่าที่คาดการณ์เนื่องจากเศรษฐกิจเติบโตได้ดีและมีการปรับปรุงประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษี ขณะที่รายจ่ายของรัฐบาลลดลงจากปีก่อน ทำให้รัฐบาลเกินดุลเงินสดในงบประมาณปี 2546 นโยบายการคลังปี 2547 รัฐบาลดำเนินนโยบายลดปริมาณการขาดดุลงบประมาณเพื่อรักษาแรงกระตุ้นทางการคลังพร้อม ๆ กับกรอบความยั่งยืนทางการคลัง โดยมีนโยบายเร่งปรับโครงสร้างพื้นฐานของเศรษฐกิจโดยผ่านการส่งเสริมการลงทุน การพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และการแปรรูปรัฐวิสาหกิจเพื่อกระตุ้นการลงทุน สำหรับภาคการคลังในปีงบประมาณ 2548 รัฐบาลดำเนินนโยบายงบประมาณแบบสมดุลโดยรายได้จัดเก็บรวมของรัฐบาลขยายตัวสูงกว่าประมาณการตามเอกสารงบประมาณจากรายได้ภาษีที่ขยายตัวต่อเนื่องจากปีก่อน โดยเฉพาะภาษีเงินได้นิติบุคคลและภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับรายจ่ายรวม ของรัฐบาลขยายตัวขึ้นเช่นกันตามมาตรการเร่งรัดการเบิกจ่ายของรัฐบาลทำให้ในปีงบประมาณ 2548 รัฐบาลเกินดุลเงินสด 16.8 พันล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.2 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ส่วนฐานะการคลังในปีงบประมาณ 2549 รัฐบาลเกินดุลเงินสด 4.5 พันล้านบาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0.06 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ส่งผลให้เงินคงคลังเพิ่มขึ้น 33.6 พันล้านบาท เป็น 138.5 พันล้านบาทจาก 104.8 พันล้านบาท ณ สิ้นปีงบประมาณ 2548 (ดังตารางที่ 3.3) โดยในปี พ.ศ. 2549 รัฐบาลมีนโยบายสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจอย่างมีเสถียรภาพและสร้างสมดุลให้กับภาคการคลังโดยรัฐบาลใช้นโยบายโดยสอดคล้องกับแผนการบริหารราชการ

แผ่นดิน ในปี พ.ศ. 2550 มีนโยบายการคลังแบบขาดดุลในจำนวนเพียงพอที่จะรักษาการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจโดยกำหนดวงเงินงบประมาณรายจ่าย 1,566.2 พันล้านบาท รายได้สุทธิ 1,420 พันล้านบาท ขาดดุลงบประมาณ 146.2 พันล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.7 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งของการขาดดุลนั้นได้นำไปชำระหนี้เดิมที่เกิดจากการดำเนินนโยบายของรัฐบาลชุดที่ผ่านมา

การใช้จ่ายภาคเอกชน

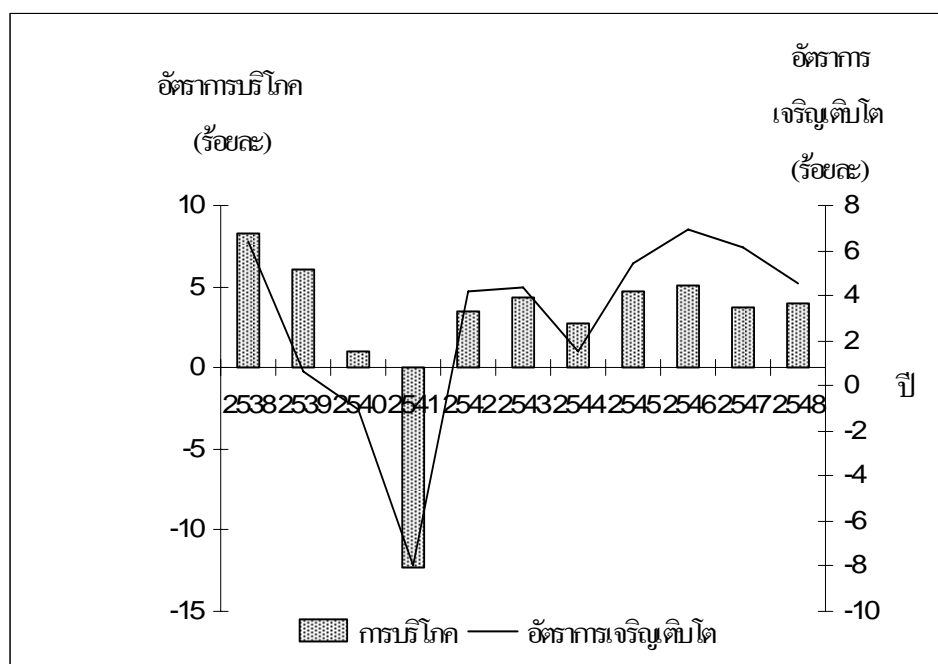
การใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน

เศรษฐกิจในช่วงครึ่งปีแรกของ พ.ศ. 2538 ยังขยายตัวได้ดี โดยมีแรงกระตุ้นจากทั้งภายในและภายนอกประเทศส่งผลให้การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชนยังขยายตัวได้ดี แต่ในช่วงครึ่งปีหลังของปี พ.ศ. 2538 และปี พ.ศ. 2539 การบริโภคชะลอตัว เนื่องจากธนาคารแห่งประเทศไทยใช้นโยบายการเงินอย่างเข้มงวดเพื่อควบคุมระดับอัตราเงินเฟ้อที่เป็นปัญหาใหญ่ในขณะนั้น เป็นสาเหตุให้อัตราการบริโภคภาคเอกชนลดลงจากร้อยละ 6.1 ในปี พ.ศ. 2539 เหลือร้อยละ 1.0 ในปี พ.ศ. 2540 ซึ่งเกิดจากวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจ อัตราการเจริญเติบโตเศรษฐกิจของประเทศลดต่ำลง ทำให้รายได้ทุกประเภทชะลอลง ดังนั้นในปี พ.ศ. 2541 การบริโภคภาคเอกชนหดตัวรุนแรงเนื่องจากสถานะเงินเฟ้อที่เพิ่มสูงขึ้นรวมทั้งประชาชนไม่มีความแน่นอนเกี่ยวกับสภาพการจ้างงานและรายได้ในอนาคต รวมทั้งปัญหาสถาบันการเงินปล่อยสินเชื่อเพื่อการบริโภคลดลง ทำให้อัตราการบริโภคของภาคเอกชนหดตัวเหลือร้อยละ -12.3 ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 จากอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อ โดยอัตราเงินเฟ้อเหลือเพียงร้อยละ 0.3 รวมทั้งการที่รัฐบาลลดภาษีมูลค่าเพิ่ม ส่งผลให้อัตราการบริโภคภาคเอกชนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 3.5 (ดังภาพที่ 3.3)



ภาพที่ 3.3 อัตราการบริโภครายปีและอัตราเงินเฟ้อ ปี พ.ศ. 2538-2548
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2548)

ในปี พ.ศ. 2543 เมื่ออัตราเงินเฟ้อลดระดับลงประกอบกับการดำเนินนโยบายการเงินการคลังแบบผ่อนคลายของรัฐบาลและการแข่งขันการขายสินค้าอุปโภคบริโภคของสถาบันการเงิน ส่งผลทำให้การบริโภครายปีเพิ่มขึ้นสูงอีกครั้งแสดงถึงภาวะเศรษฐกิจที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ความเชื่อมั่นในการบริโภคโดยรวมยังคงอ่อนแออันเป็นผลมาจากการขาดความเชื่อมั่นต่อการฟื้นตัวของเศรษฐกิจไทย อัตราเงินเฟ้อมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นเป็นลำดับ ตามภาวะความต้องการซื้อสินค้าและบริการที่เพิ่มสูงขึ้น รวมทั้งค่าเงินบาทที่อ่อนลงและราคาน้ำมันที่แพงขึ้นส่งผลให้ราคาสินค้านำเข้าปรับตัวสูงขึ้น นอกจากนี้การหดตัวของการบริโภครายปีก็เกิดจากภาวะเศรษฐกิจที่เริ่มชะลอตัวลง ทำให้อัตราการเจริญเติบโตลดลงจากร้อยละ 4.4 ในปี พ.ศ. 2543 เหลือเพียงร้อยละ 1.5 ในปี พ.ศ. 2544 ส่งผลให้การบริโภครายปีปรับตัวลดลงมาเล็กน้อย ดังแสดงในภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.4 อัตราการบริโภคนอกเขตและอัตราการเจริญเติบโตเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2538-2548
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2548)

การบริโภคนอกเขตในปี พ.ศ. 2545 ขยายตัวร้อยละ 4.7 เป็นผลมาจากการจับจ่ายใช้สอยในสินค้าคงทนประเภทรถยนต์และจักรยานยนต์จำนวนมาก ส่วนหนึ่งเป็นเพราะได้รับแรงกระตุ้นจากอัตราดอกเบี้ยต่ำรวมทั้งเงื่อนไขทางการเงินที่ผ่อนปรน นอกจากนั้นมาตรการของภาครัฐบาลได้ช่วยสร้างอำนาจซื้อให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะในชนบท อีกทั้งรายได้ของเกษตรกรและความมั่นใจของผู้บริโภคดีขึ้น ในปี 2546 การบริโภคนอกเขตขยายตัวร้อยละ 5.1 ทั้งนี้การบริโภคนอกเขตส่วนใหญ่เกิดจากกลุ่มยานพาหนะเป็นสิ่งสำคัญ แต่ชะลอตัวลงจากความกังวลเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) อย่างไรก็ดี ปัจจัยสนับสนุนการบริโภคนอกเขตในปีนี้ยังคงเป็นอำนาจซื้อของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้นตามรายได้เกษตรกรที่ขยายตัวสูง และอัตราการว่างงานที่มีแนวโน้มลดลง รวมทั้งผลประกอบการของธุรกิจและผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ที่ดีขึ้น ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคที่ปรับตัวดีขึ้น และสถานะแวดล้อมทางการเงินที่เอื้ออำนวย โดยเฉพาะอัตราดอกเบี้ยที่อยู่ในระดับต่ำและช่องทางการเข้าถึงสินเชื่อเพื่อการบริโภคที่สะดวกขึ้น

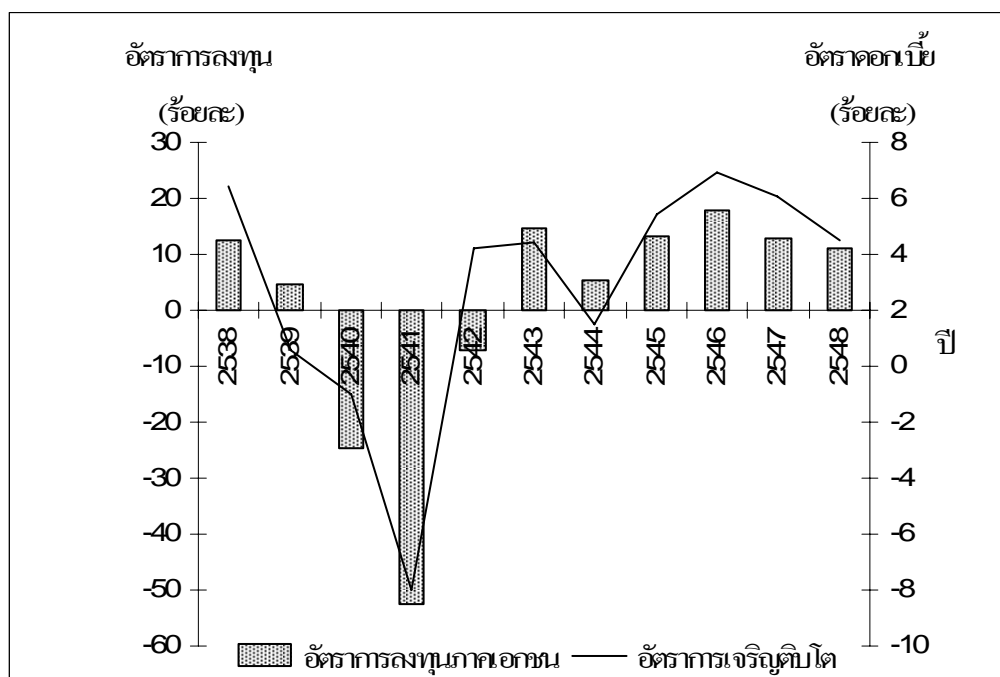
การบริโภคนอกเขตโดยรวมในปี 2547 ชะลอตัวลง โดยปัจจัยที่มีผลต่อการชะลอตัวของการอุปโภคบริโภคนอกเขตได้แก่รายได้ของเกษตรกรจากการขายพืชผลสำคัญที่ชะลอตัวลง ราคาสินค้าและราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินในประเทศที่ปรับตัวสูงขึ้น ตลอดจนความเชื่อมั่นของผู้

บริโภคที่อยู่ในระดับต่ำและลดลงอย่างต่อเนื่อง ความกังวลต่อการระบาดของโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก สถานการณ์ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ และทิศทางอัตราดอกเบี้ยขาขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ทำให้อำนาจซื้อของผู้บริโภคลดลงและบั่นทอนความเชื่อมั่นของผู้บริโภคส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนชะลอตัวลง การอุปโภคบริโภคภาคเอกชนโดยรวมในปี 2548 ขยายตัวในอัตราร้อยละ 4.0 ซึ่งเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยลงเมื่อเทียบกับร้อยละ 3.7 ปีก่อน โดยได้รับผลกระทบจากราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ต้นปี ส่งผลให้ระดับราคาสินค้าและบริการรวมทั้งอัตราเงินเฟ้อปรับสูงขึ้นทำให้ผู้บริโภคขาดความเชื่อมั่นและระมัดระวังการใช้จ่ายมากขึ้น ทั้งนี้การบริโภคที่ชะลอตัวลงสอดคล้องกับดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภคที่อยู่ในระดับต่ำอย่างต่อเนื่องจากความกังวลเกี่ยวกับค่าครองชีพที่สูงขึ้นตามราคาสินค้าและราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ที่ยังคงยืดเยื้อ อัตราดอกเบี้ยที่ยังคงอยู่ในช่วงขาขึ้น ประกอบกับราคาน้ำมันที่ยังสูงยังคงสร้างแรงกดดันต่อการอุปโภคบริโภคของภาคเอกชน ทำให้ผู้บริโภคระมัดระวังในการใช้จ่ายเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม อัตราดอกเบี้ยที่มีแนวโน้มสูงขึ้นต่อเนื่องอาจจะส่งผลดีต่อการออมและชะลอการก่อหนี้ของภาคครัวเรือนได้ในระดับหนึ่ง

โดยสรุปการบริโภคภาคเอกชนโดยรวมเกิดการชะลอตัวเนื่องจากเกิดวิกฤติการเงิน ส่งผลให้เศรษฐกิจตกต่ำ การบริโภคที่หดตัวอย่างต่อเนื่องเกิดจากขาดความเชื่อมั่นสภาพการจ้างงานและรายได้ในอนาคต รวมทั้งปัญหาที่สถาบันการเงินปล่อยสินเชื่อเพื่อการบริโภคลดลง ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 อัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่ลดต่ำลงประกอบกับการที่รัฐบาลมีนโยบายลดภาษีมูลค่าเพิ่ม ทำให้อัตราการบริโภคภาคเอกชนเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2544 ผู้บริโภคมีความต้องการซื้อสินค้าและบริการที่เพิ่มสูงขึ้น ค่าเงินบาทที่อ่อนลงและราคาน้ำมันที่แพงขึ้นส่งผลให้ราคาสินค้านำเข้าปรับตัวสูง ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจที่เริ่มชะลอตัวลง ส่งผลให้การบริโภคลดลงตามลงไปด้วย รัฐบาลจึงใช้นโยบายทางการเงินที่ผ่อนปรน ทำให้ความต้องการบริโภคสินค้าคงทนยังสูง จึงส่งผลให้อัตราการบริโภคเพิ่มสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม การที่รัฐบาลใช้นโยบายต่างๆ เพื่อกระตุ้นการบริโภคภาคเอกชนนั้น การขยายตัวของการบริโภคส่วนใหญ่เกิดจากการก่อหนี้ของภาคครัวเรือนซึ่งเป็นผลจากเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวต่อเนื่องในช่วงที่ผ่านมา ประกอบกับภาวะอัตราดอกเบี้ยต่ำและการปล่อยสินเชื่อบุคคลที่ผ่อนปรนมากขึ้น รวมทั้งนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจในระดับรากฐานของรัฐบาลทำให้ภาคครัวเรือนมีการใช้จ่ายสูงขึ้น ส่งผลให้หนี้ภาคครัวเรือนสูงขึ้นตาม แม้ภาวะหนี้ภาคครัวเรือนของไทยจะสูงขึ้นมากแต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพเศรษฐกิจโดยรวม ส่วนหนึ่งเกิดจากภาระหนี้ที่เพิ่มขึ้นมาจากการเพิ่มขึ้นในสินทรัพย์ของครัวเรือน เช่น การซื้อที่อยู่อาศัย เป็นต้น ขณะเดียวกันแนวโน้มอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยชะลอการสะสมตัวของหนี้จากการบริโภค

การใช้จ่ายเพื่อการลงทุนภาคเอกชน

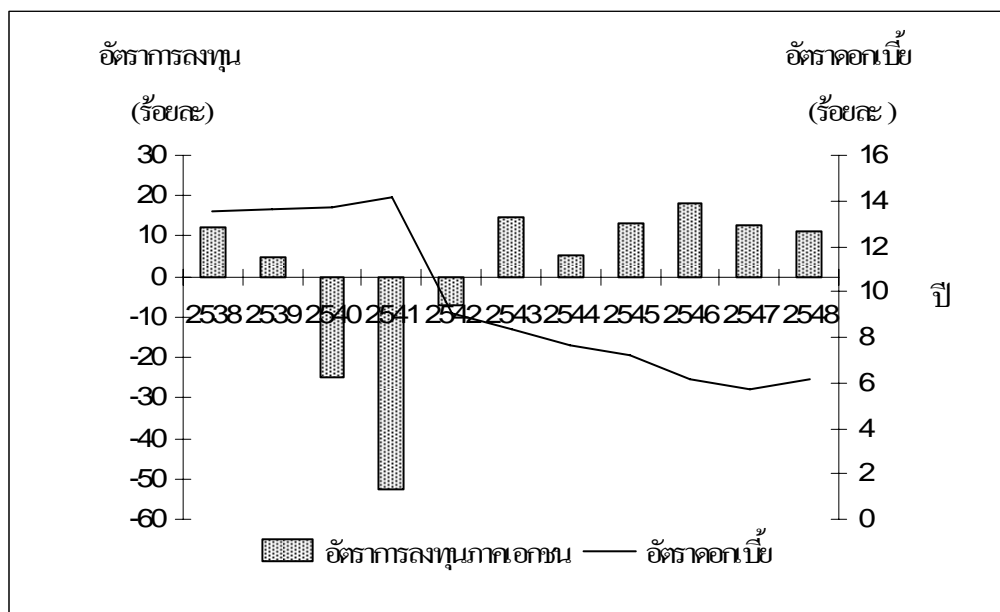
ในช่วงก่อนการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ การลงทุนภาคเอกชนขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปี พ.ศ. 2538-2539 การส่งออกที่มีความสำคัญกลับชะลอตัวต่อมาในปี พ.ศ. 2539 เนื่องจากกำลังการผลิตส่วนเกินมีมาก โดยมีการขยายตัวเพียงร้อยละ 4.7 เมื่อเทียบกับร้อยละ 12.4 ในปี พ.ศ. 2538 ต่อมาเมื่อเกิดวิกฤตการณ์เศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 ส่งผลให้อัตราการลงทุนภาคเอกชนหดเหลือร้อยละ -24.8 เนื่องจากวัฏจักรเศรษฐกิจอยู่ในช่วงขาลงหลังจากที่มีการลงทุนสูงในช่วง 4-5 ปีก่อนจึงทำให้มีกำลังผลิตส่วนเกินเหลือ การหดตัวของค่าใช้จ่ายภายในประเทศ ดันทุนในการลงทุนที่เพิ่มขึ้นจากการอ่อนตัวของค่าเงินบาทและอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น นอกจากนี้ยังมีปัญหาการขาดสภาพคล่องและคุณภาพสินเชื่อในระบบการเงินไทย



ภาพที่ 3.5 อัตราการลงทุนภาคเอกชนและอัตราการเจริญเติบโตเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2538-2548
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2548)

ต่อมาในปี พ.ศ. 2541 อัตราการลงทุนลดลงเป็นร้อยละ -52.4 เป็นผลมาจากเศรษฐกิจในประเทศและต่างประเทศหดตัวลงมากจากผลกระทบของวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจส่งผลให้อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลดลงเหลือร้อยละ -8 ดังภาพที่ 3.5 นอกจากนี้ยังมีปัญหาทางด้านสภาพคล่องของธุรกิจที่เกิดจากการจำกัดสินเชื่อ เนื่องจากมีหนี้ด้อยคุณภาพสูง ปัญหาเงินกองทุน

และภาคธุรกิจอยู่ในช่วงปรับโครงสร้างหนี้ รวมทั้งกำลังการผลิตส่วนเกินเหลืออยู่มากในภาคการผลิตอุตสาหกรรมและอุปทานสินค้าในตลาดในธุรกิจสิ่งหาปริมาณพาณิชย์ ขณะที่อุปสงค์ในประเทศหดตัว อีกทั้งต้นทุนอัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับสูง จึงทำให้ความต้องการลงทุนใหม่ลดลง ดังภาพที่ 3.6 การลงทุนภาคเอกชนปรับตัวดีขึ้นเนื่องจากอัตราดอกเบี้ยที่ลดลงแต่ยังคงหดตัวในอัตราร้อยละ -7 ตามการลดลงของทั้งการลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์ และการลงทุนด้านการก่อสร้าง



ภาพที่ 3.6 อัตราการลงทุนภาคเอกชนและอัตราดอกเบี้ยปี พ.ศ. 2538-2548

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2548)

หลังจากการที่อัตราดอกเบี้ยลดต่ำลงอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวและมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจด้วยการใช้สิทธิประโยชน์ยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักรในปี พ.ศ. 2542 ส่งผลให้การลงทุนโดยรวมในปี พ.ศ. 2543 ขยายตัวอย่างต่อเนื่องจากปีก่อนตามการลงทุนด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ปรับเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยอดการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ต่อมาในปี พ.ศ. 2544 การลงทุนชะลอตัวเล็กน้อยเนื่องจากเกิดเหตุการณ์ก่อวินาศกรรมที่สหรัฐอเมริกาส่งผลให้การส่งออกชะลอตัว ประกอบกับการนำเข้าการลงทุนด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ลดลง โดยการลงทุนภาคเอกชนในปี พ.ศ. 2544 หดตัวเหลือ 5.4 จาก 14.6 ในปี พ.ศ. 2543 ต่อมาในช่วงปี พ.ศ. 2545 การลงทุนภาคเอกชนได้ขยายตัวร้อยละ 13.2 และปี พ.ศ. 2546 ขยายตัวร้อยละ 17.9 ซึ่งขยายตัวได้ดีทั้งการลงทุนในภาคการก่อสร้างและการลงทุนในเครื่องจักร เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยที่ยังอยู่ในระดับต่ำ ส่งผลให้ความต้องการสินค้าและบริการ

ภายในประเทศ รวมทั้งการส่งออกเพิ่มขึ้น ผลการประกอบธุรกิจดีขึ้น ความเชื่อมั่นต่อภาวะธุรกิจที่ปรับตัวดีขึ้น ประกอบกับมาตรการกระตุ้นภาคอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้นส่งผลต่อเนื่องยังการลงทุนในภาคการก่อสร้าง ต่อมาในปีพ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2548 การลงทุนได้ชะลอตัวลงเหลือเพียงร้อยละ 12.8 และ 11.0 ตามลำดับเนื่องจากราคาน้ำมันที่สูงขึ้นส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต ปัญหาความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดน การระบาดของไข้หวัดนก รวมทั้งแนวโน้มเศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัว

สรุปการลงทุนในภาคเอกชนในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2538-2539 ภาคการลงทุนเจริญเติบโตได้ดี และยังคงมีกำลังการผลิตส่วนเกินเหลือมาก ต่อมาเมื่อเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 การลงทุนหดตัวอย่างรุนแรงเนื่องจากอัตราดอกเบี้ยที่สูงมากและปัญหาจากสภาพคล่องของธุรกิจที่ถูกจำกัดสินเชื่อเนื่องจากมีหนี้ด้อยคุณภาพ รวมทั้งการปรับโครงสร้างของธุรกิจ ส่งผลให้ในปี พ.ศ. 2541 การลงทุนภาคเอกชนลดลงมาก ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 เมื่ออัตราดอกเบี้ยได้ลดต่ำลงอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับนโยบายสนับสนุนการลงทุนของรัฐบาลทำให้การลงทุนเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจนกระทั่งในปี พ.ศ. 2543 การลงทุนขยายตัวเพิ่มขึ้นจากเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวและอัตราดอกเบี้ยที่ยังคงอยู่ในระดับต่ำ ต่อมาการลงทุนภาคเอกชนได้ชะลอตัวลงในปี พ.ศ. 2547 จากการไม่มั่นใจในการลงทุนและแนวโน้มเศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัว ดังนั้นจะเห็นได้ว่ามาตรการของภาครัฐก็ยังมีผลสำคัญกับการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

การศึกษาในบทนี้จะแสดงถึงการวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ โดยอาศัยแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคขนาดเล็กประกอบด้วยสมการรายจ่ายเพื่อการบริโภคภาคเอกชน สมการรายจ่ายเพื่อการลงทุนภาคเอกชน สมการอุปสงค์ของเงิน สมการอุปทานของเงิน และสมการอัตราดอกเบี้ย ซึ่งในการวิเคราะห์ประกอบด้วย 3 ส่วน ในส่วนแรก เป็นผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในแบบจำลอง ส่วนที่ 2 เป็นการประเมินแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา และในส่วนสุดท้ายเป็นการนำแบบจำลองไปประยุกต์เพื่อแสดงผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณต่อการใช้จ่ายภาคเอกชน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในแบบจำลอง

ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่างๆในแบบจำลองถูกประมาณค่าด้วยวิธี Two-Stage Least Squares (2SLS) โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2538 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2548 รวม 44 ไตรมาส ซึ่งผลที่ได้จากการประมาณค่าในแต่ละสมการจะแสดงค่า Coefficient of Determination (R^2) ค่า t-statistics ค่า Durbin-Watson Statistics (D.W.) เพื่อทดสอบการเกิดปัญหาสหสัมพันธ์ (Autocorrelation)

สมการแสดงรายจ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชน (Private Consumption Expenditures: Cp_t)

$$Cp_t = -209185.1 + 0.262951Yd_t + 0.031997W_t - 512.892Pd_t$$

t-statistics	:	(-2.186)**	(4.962)**	(3.514)**	(-4.921)**
--------------	---	------------	-----------	-----------	------------

R^2	=	0.976
Adjusted R^2	=	0.974
D.W.	=	1.773

** มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชน (C_p) ถูกกำหนดโดย รายได้ที่ใช้จ่ายได้จริง (Y_d) ความมั่งคั่ง (W) และระดับราคาในประเทศ (P_d) ค่าสัมประสิทธิ์ของ ตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 นอกจากนี้ตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัว สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชนได้ร้อยละ 97.4 และค่า D.W.เท่ากับ 1.773 แสดงว่าไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์

จากผลที่ได้พบว่า การบริโภคของภาคเอกชน (C_p) และรายได้ที่ใช้จ่ายได้จริง (Y_d) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน โดยถ้าปัจจัยอื่นคงที่เมื่อรายได้ที่ใช้จ่ายได้จริงเปลี่ยนแปลงไป 1 พันล้านบาท การบริโภคภาคเอกชนจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน 262.9 พันล้านบาท เนื่องมาจากว่าถ้ารายได้หลังหักภาษีของประชาชนเพิ่มขึ้นแสดงว่าประชาชนสามารถทำการบริโภค มากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน

ด้านความมั่งคั่ง (W) จะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการจับจ่ายใช้สอยเพื่อการ บริโภคของภาคเอกชน โดยค่าสัมประสิทธิ์มีเครื่องหมายเป็นบวกตามสมมติฐานเนื่องจากเมื่อ ประชาชนมีความมั่งคั่งมากขึ้น ประชาชนก็จะบริโภคเพิ่มขึ้น จึงทำให้มีความสัมพันธ์ในทางบวก โดยถ้าความมั่งคั่งเพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท การบริโภคภาคเอกชนก็จะเพิ่มขึ้นเพียง 319.97 ล้านบาท

ขณะที่สัมประสิทธิ์ของราคาสินค้าในประเทศ (P_d) มีค่าเป็นลบซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ กำหนดไว้ในแบบจำลอง แสดงให้เห็นว่าเมื่อราคาสินค้าในประเทศเปลี่ยนแปลงไป การบริโภค ภาคเอกชนจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ตรงกันข้าม โดยเมื่อราคาเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 การบริโภค ภาคเอกชนในปัจจุบันลดลง 512.892 ล้านบาท เมื่อกำหนดให้ที่ปัจจัยอื่นๆคงที่

สมการแสดงรายจ่ายเพื่อการลงทุนของภาคเอกชน (Private Investment Expenditures: I_p)

$$I_{p_t} = 258.1006 - 0.6539R_{d_t} + 0.1352Y_{t-1} - 3.5726P_{d_t}$$

$$t\text{-statistics} : (12.307)** \quad (-1.475) \quad (17.632)** \quad (-15.696)**$$

$$R^2 = 0.900$$

$$\text{Adjusted } R^2 = 0.893$$

$$D.W. = 1.647$$

** มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากผลการศึกษาพบว่า การใช้จ่ายเพื่อการลงทุนของภาคเอกชน (I_p) ถูกกำหนดโดยอัตราดอกเบี้ยในประเทศ (R_d) รายได้ประชาชาติ (Y) และระดับราคาภายในประเทศ (P_d) ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ยกเว้นอัตราดอกเบี้ยในประเทศ (R_d) ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งถือว่าอัตราดอกเบี้ยในปัจจุบันถูกกำหนดจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น นโยบายการเงินของรัฐบาล นอกจากนี้ตัวแปรอิสระในระบบสมการสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนได้ร้อยละ 89.3 และมีค่า Durbin Watson มีค่าเท่ากับ 1.647 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายเพื่อการลงทุนของภาคเอกชน (I_p) และอัตราดอกเบี้ย (R_d) อยู่ในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การลงทุนของภาคเอกชนลดลง 65 ล้านบาท เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้น เปรียบเสมือนต้นทุนในการลงทุนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การลงทุนลดลงซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ในขณะที่รายได้ประชาชาติ (Y) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันการลงทุนภาคเอกชนซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ในแบบจำลอง คือเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ ไม่เปลี่ยนแปลง ถ้ารายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท การลงทุนภาคเอกชนจะเพิ่มขึ้นเพียง 135.2 ล้านบาท เนื่องจากในช่วงที่ศึกษานี้ เกิดภาวะวิกฤติค่าเงินบาท ส่งผลให้เกิดความไม่มั่นใจในการบริโภคและการลงทุน รายได้ประชาชาติและการลงทุนภาคเอกชนจึงมีความสัมพันธ์กันไม่มากนักซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ระดับราคาภายในประเทศ (P_d) และการลงทุนภาคเอกชนมีความสัมพันธ์ในทางลบตรงกันข้ามกับสมมติฐาน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความไม่มั่นใจในการลงทุน คือเมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้น นักลงทุนยังไม่แน่ใจในสถานการณ์ ดังนั้นนักลงทุนจึงชะลอการลงทุนทำให้มีความสัมพันธ์ในทิศทางผกผันกัน

สมการแสดงอุปสงค์ของเงิน (Money Demand: M^d)

$$M_t^d = -136448.5 + 0.6052Y_t - 11147.22Rd_t$$

$$t\text{-statistics} : (-3.219)** \quad (26.250)** \quad (-7.412)**$$

$$R^2 = 0.983$$

$$\text{Adjusted } R^2 = 0.982$$

$$D.W. = 1.686$$

** มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ผลการศึกษาพบว่า อุปสงค์ของเงิน (M^d) ถูกกำหนดโดยรายได้ประชาชาติ (Y) และอัตราดอกเบี้ยในประเทศ (Rd) ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 นอกจากนี้ตัวแปรอิสระในสมการสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของความต้องการถือเงินได้ร้อยละ 98.2 โดยมีค่า Durbin Watson มีค่าเท่ากับ 1.686 ซึ่งอยู่ในช่วงที่สรุปได้ว่าไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

จากการศึกษาพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ประชาชาติ (Y) และอุปสงค์ของเงิน (M^d) เป็นไปในทิศทางเดียวกันตามสมมติฐาน กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นไป 1 พันล้านบาท จะทำให้ปริมาณการถือเงินเพิ่มขึ้น 605 ล้านบาท โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ ไม่เปลี่ยนแปลง

ขณะที่สัมประสิทธิ์ของอัตราดอกเบี้ยในประเทศ (Rd) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม และเป็นไปตามสมมติฐาน เมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลงร้อยละ 1 ส่งผลกระทบต่อการถือเงินเพิ่มขึ้น 11147.22 ล้านบาท เนื่องจากผลตอบแทนในการออมที่ลดลง ทำให้ประชาชนเลือกที่จะถือเงินมากขึ้น

สมการแสดงอุปทานของเงิน (Money Supply: M^s)

$$M_t^s = -1331440 + 1.272074MB_t$$

$$t\text{-statistics} : (-5.8256)*** \quad (30.972)***$$

$$R^2 = 0.959$$

$$\text{Adjusted } R^2 = 0.958$$

$$\text{D.W.} = 1.246$$

** มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากผลการศึกษาพบว่า อุปทานของเงิน (M_t^s) ถูกกำหนดโดยฐานเงิน (MB_t) ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 นอกจากนี้ตัวแปรอิสระในสมการยังสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอุปทานของเงินร้อยละ 95.8 โดยมีค่า Durbin Watson มีค่าเท่ากับ 1.246 ซึ่งอยู่ในช่วงไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างอุปทานของเงิน (M_t^s) และฐานเงิน (MB_t) อยู่ในทิศทางเดียวกัน เป็นไปตามสมมุติฐานที่กำหนดไว้ในแบบจำลอง โดยถ้ากำหนดให้ปัจจัยทุกอย่างไม่เปลี่ยนแปลง หากฐานเงินเพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาทจะทำให้ความต้องการอุปทานของเงินเพิ่มขึ้น 1272.07 ล้านบาท

สมการแสดงอัตราดอกเบี้ยในประเทศ (Domestic Interest Rate: R_d)

$$R_{d,t} = 10.363 + 0.5861R_{b,t} - 0.0000082M_t^s - 0.000038Gcb_t$$

$$t\text{-statistics} = (7.732)** (8.211)** (-5.098)** (-2.411)*$$

$$R^2 = 0.934$$

$$\text{Adjusted } R^2 = 0.929$$

$$\text{D.W.} = 1.832$$

* มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

** มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ ถูกกำหนดโดยอัตราดอกเบี้ยอ้างอิง (R_b) อุปทานของเงิน (M_t^s) และพันธบัตรที่ถือในมือประชาชน (Gcb_t) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระทั้ง 2 มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ยกเว้นพันธบัตรที่ถือในมือประชาชน (Gcb_t) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 91 นอกจากนี้ตัวแปรอิสระทั้ง 4 สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยได้ร้อยละ 92.9 โดยมีค่า Durbin Watson มีค่าเท่ากับ 1.83 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ไม่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ในตัว

จากผลการศึกษาพบว่าอัตราดอกเบี้ยอ้างอิง (R_b) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราดอกเบี้ยในประเทศ (R_d) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ในแบบจำลอง กล่าวคือ เมื่อปัจจัยอื่นๆคงที่ถ้าอัตราดอกเบี้ยอ้างอิงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.58

ส่วนอุปทานของเงิน (M^s) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ยในประเทศ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เมื่อปัจจัยอื่นๆคงที่ ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น 1 พันล้านจะทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงร้อยละ 0.008 ซึ่งส่งผลเพียงเล็กน้อยเนื่องจากช่วงที่ศึกษามีวิกฤติค่าเงินบาททำให้อัตราดอกเบี้ยในขณะนั้นต่ำมากอยู่แล้ว ทำให้ปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อดอกเบี้ยเท่าไรนัก

ส่วนปริมาณที่อยู่ในมือประชาชน (G_{cb}) มีความสัมพันธ์ผกผันกับอัตราดอกเบี้ยซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ในแบบจำลอง ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ เมื่อปริมาณพันธบัตรในมือประชาชนเพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท จะทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงร้อยละ 0.003 ซึ่งเกิดจากมีการขายปริมาณพันธบัตรเพิ่มขึ้น เกิดการแย่งปริมาณเงิน ทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลง

การประเมินแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

การทดสอบความสมบูรณ์ในการพยากรณ์ของแบบจำลองโดยทดสอบด้วยวิธี Historical Simulation Test โดยใช้ค่าเฉลี่ยคลาดเคลื่อนกำลังสอง (Root Mean Square Percentage Error: RMSPE) และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความไม่เท่ากัน (Theil's Inequality: U)

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการทดสอบค่า Root Mean Square Percentage Error

ตัวแปร	Root Mean Square Percentage Error
Cp_t	20575.43
Ip_t	24323.26
M^d_t	20642.33
M^s_t	33361.46
Rd_t	0.54668

ที่มา: จากการคำนวณ (ภาคผนวก ค)

ตารางที่ 4.2 สรุปผลการทดสอบค่า Theil's Inequality Coefficient

ตัวแปร	U	Bias Proportion	Variance Proportion	Covariance proportion
Cp_t	0.01375	0.00150	0.01026	0.98958
Ip_t	0.00917	0.00085	0.00495	0.994959
M_t^d	0.01793	0.00007	0.00267	0.99725
M_t^s	0.02900	0.00000	0.01059	0.98940
Rd_t	0.02692	0.00168	0.00166	0.99664

ที่มา: จากการคำนวณ (ภาคผนวก ค)

จากตารางที่ 4.1 เป็นการทดสอบโดยใช้ Root Mean Square Percentage Error: RMSPE เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง และตารางที่ 4.2 ใช้ค่า Theil's Inequality Coefficient: U โดยผลที่ได้จากตารางที่ 4.1 ค่าเป็นที่เหมาะสมโดยเฉพาะสมการอัตราดอกเบี้ย ยกเว้นแต่สมการอุปสงค์ของเงินและสมการอุปทานของเงิน เนื่องจากความแตกต่างของหน่วยที่ใช้วัดปริมาณเงิน ส่วนตารางที่ 4.2 ค่าที่ได้เป็นที่เหมาะสม

การเปรียบเทียบผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณ

ในการศึกษาครั้งนี้มีจุดประสงค์ที่ต้องการทราบถึงผลกระทบต่อการใช้จ่ายภาคเอกชนที่จะเปลี่ยนแปลงไปเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ซึ่งค่าที่ได้จากการประมาณค่า(Baseline) จะถูกกำหนดเป็นค่าฐานเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าที่ประมาณได้จากการเปลี่ยนนโยบายควบคุมโดยวัดผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นร้อยละการเปลี่ยนแปลงจากค่าฐาน หากมีค่าเท่ากับ 0 คือเหมือนนโยบายเปลี่ยนแปลงจะไม่มีผลกระทบต่อตัวแปรภายใน เนื่องจากในช่วงที่กำลังศึกษารัฐบาลทำการขาดดุลงบประมาณไม่เกินร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศและการก่อหนี้สาธารณะภายในประเทศทำให้กู้ได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของวงเงินงบประมาณรายจ่าย (ภาคผนวก ข)

กรณีที่ 1 รัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากการขาดดุลงบประมาณเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และทำการชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารแห่งประเทศไทยโดยตรงเพียงอย่างเดียว (Money Financed)

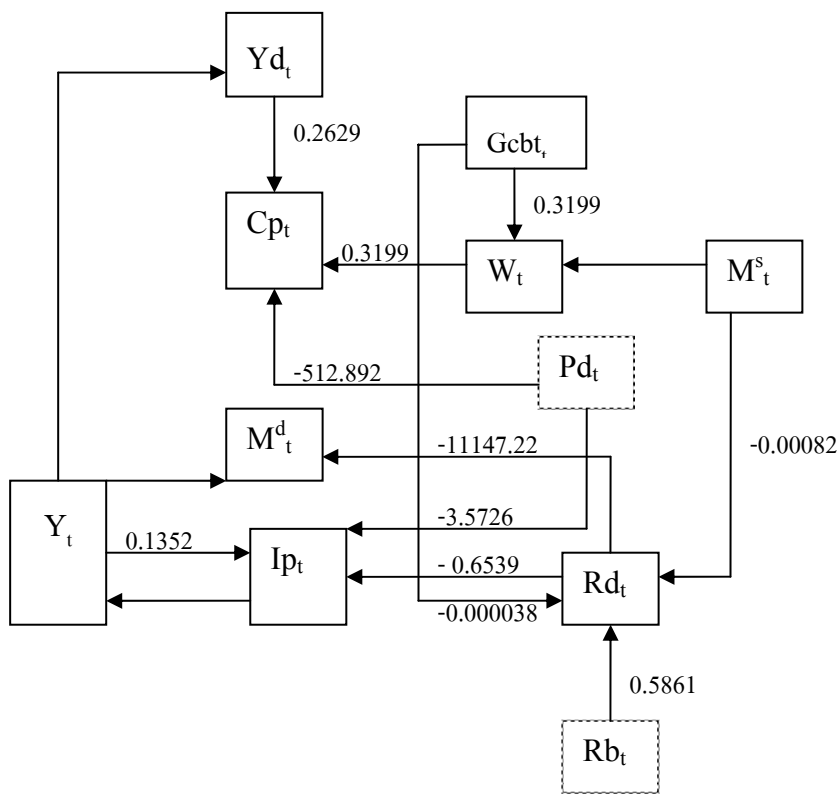
จากการชดเชยโดยกู้มาจากธนาคารแห่งประเทศไทยจะทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อไปยังสินเชื่อบริษัทที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้แก่รัฐบาล จากนั้นส่งผลกระทบต่อไปยังสมการฐานเงิน สมการอุปสงค์และอุปทานของเงิน สมการอัตราดอกเบี้ย สุดท้ายก็จะส่งผลกระทบต่อไปยังสมการการลงทุนและการบริโภคภาคเอกชน โดยผ่านสมการเอกลักษณ์ของรายได้ประชาชาติรวมทั้งทางความมั่งคั่งอีกด้วย ซึ่งการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจะทำให้การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชนโดยผ่านตัวแปรความมั่งคั่งรายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้น การลงทุนเพิ่มมากขึ้นด้วย แต่ปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยลดลง และการกู้ยืมเพื่อลงทุนเพิ่มมากขึ้น แต่การกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทยอาจจะทำให้เกิดเงินเพื่อเพิ่มขึ้นได้ ซึ่งขนาดของผลกระทบจะขึ้นอยู่กับว่าภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันอิทธิพลทางใดมีมากกว่ากัน

กรณีที่ 2 รัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากการขาดดุลงบประมาณเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศและทำการชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารพาณิชย์เพียงอย่างเดียว (Bond Financed)

จากการชดเชยโดยการกู้จากธนาคารพาณิชย์ ซึ่งในการกู้ด้วยวิธีการนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินโดยตรง แต่จะส่งผลกระทบต่อทางความมั่งคั่ง ทำให้การบริโภคภาคเอกชนเพิ่มขึ้น รวมทั้งอุปทานของเงินทั้งนี้การขยายพันธบัตรให้กับธนาคารพาณิชย์จะส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้น และส่งผลกระทบต่อไปยังสมการการลงทุนของภาคเอกชน แม้ว่าการกู้จากธนาคารพาณิชย์จะส่งผลกระทบต่อให้เกิดการแย่งชิงทุนของภาคเอกชน แต่ในการที่รัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นก็ยังส่งผลกระทบต่อไปยังรายได้ประชาชาติอีกด้วย

ในการชดเชยการขาดดุลการคลัง ทั้งวิธีที่กู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย และการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์นั้นส่งผลกระทบต่อคล้ายกัน กล่าวคือ ทำให้เศรษฐกิจเจริญเติบโตขึ้น แต่เนื่องจากในช่วงที่ศึกษานั้นเป็นช่วงที่เกิดปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจ ทำให้เกิดการชะลอตัวทั้งด้านรายจ่ายเพื่อการบริโภค และรายจ่ายเพื่อการลงทุนของภาคเอกชน

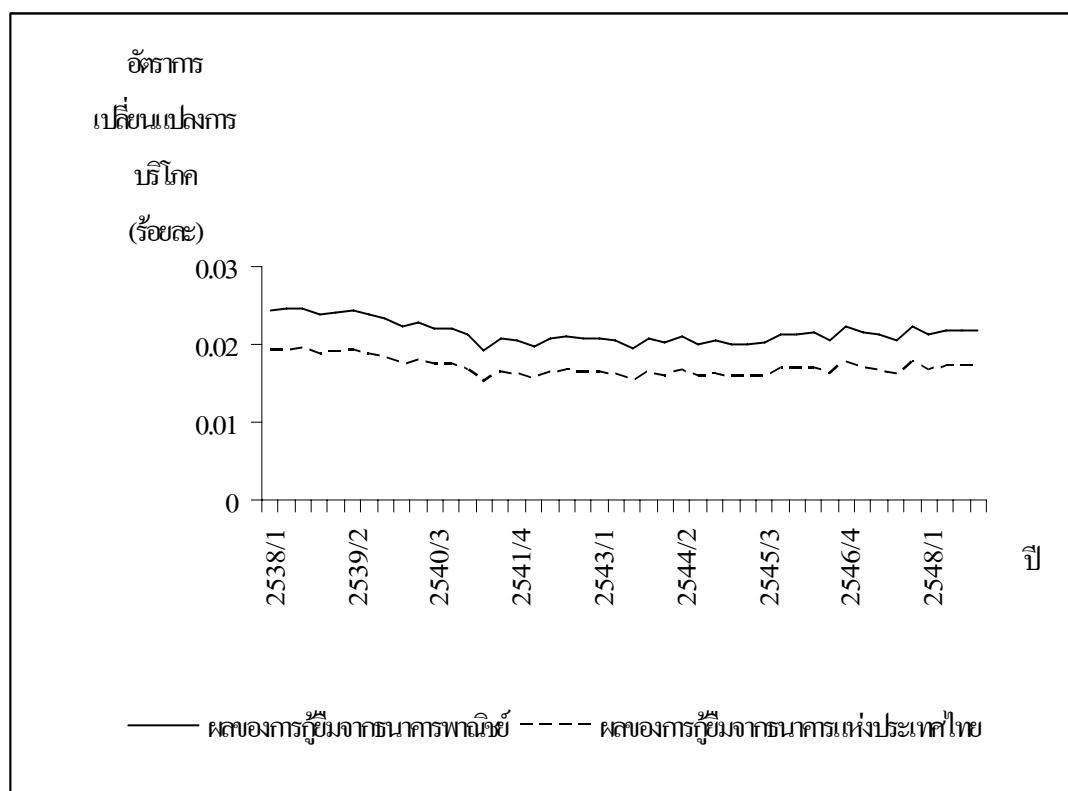
ผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้นจากการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในขณะที่การกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทยคงที่



ภาพที่ 4.2 แผนผังผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณเพิ่มขึ้นจากการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์

ที่มา: จากการคำนวณ

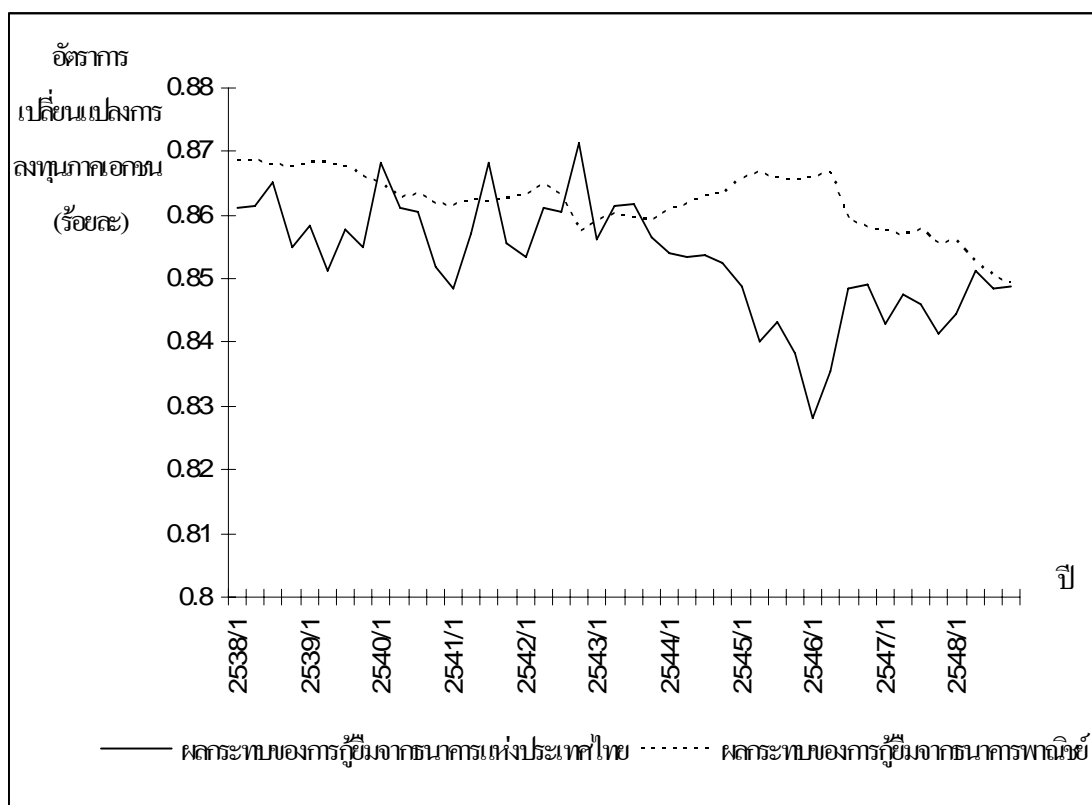
เมื่อรัฐบาลทำชดเชยการขาดดุลงบประมาณเพิ่มขึ้นจากการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ส่งผลให้ปริมาณพันธบัตรเพิ่มสูงขึ้น ความมั่งคั่งและรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น แต่การบริโภคจะเพิ่มขึ้นไม่มากนัก เนื่องจากระดับราคาที่สูงขึ้นส่งผลกระทบให้การบริโภคลดลงด้วย ในขณะที่รายได้ประชาชาติเพิ่มสูงขึ้น แต่ปริมาณพันธบัตรและปริมาณเงินส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าการกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนลดลง (ดังภาพที่ 4.2)



ภาพที่ 4.3 ผลกระทบของการดำเนินนโยบายการชดเชยการขาดดุลงบประมาณโดยเพิ่มรายจ่ายต่อการบริโภคของภาคเอกชน

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อพิจารณาด้านการบริโภค การชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารพาณิชย์ส่งผลกระทบต่อมากกว่าการชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารแห่งประเทศไทย (ดูภาพที่ 4.3) เนื่องจากการชดเชยการขาดดุลจากธนาคารพาณิชย์นั้นจะส่งผลกระทบต่อความมั่งคั่งโดยตรง แต่การชดเชยการขาดดุลจากธนาคารแห่งประเทศไทยนั้นจะส่งผลกระทบต่อผ่านฐานเงิน ปริมาณเงิน และความมั่งคั่ง ดังนั้นการชดเชยการขาดดุลจากธนาคารพาณิชย์จึงส่งผลกระทบต่อได้มากกว่า



ภาพที่ 4.4 ผลกระทบของการดำเนินนโยบายการชดเชยการขาดดุลงบประมาณโดยเพิ่มรายจ่ายต่อการลงทุนของภาคเอกชน
ที่มา: จากการคำนวณ

การชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารพาณิชย์ส่งผลให้การลงทุนของภาคเอกชนขยายตัวได้มากกว่าการชดเชยจากธนาคารแห่งประเทศไทย (ดูภาพที่ 4.4) เนื่องจากการชดเชยจากธนาคารพาณิชย์ คือเมื่อรัฐบาลการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้นจะไม่ทำให้อัตราดอกเบี้ย ในขณะที่การชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารแห่งประเทศไทยนั้นจะส่งผลกระทบผ่านปริมาณเงิน เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น อัตราดอกเบี้ยจึงลดลง ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การใช้นโยบายการคลังเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะกับเศรษฐกิจตกต่ำมีประสิทธิภาพสูง เนื่องจากมาตรการต่างๆที่ใช้จะตรงกับความต้องการของประชาชน และไม่มีกลุ่มประโยชน์ใดต้องรับผลกระทบกระเทือน จึงมักจะไม่มี การต่อต้านการใช้จ่ายมาตรการด้านรายจ่ายซึ่งถ้าลักษณะเป็นการจ่ายแบบสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อยโดยตรง จะให้เห็นผลในระยะสั้นรวดเร็วที่สุด เพราะผู้ที่ได้รับเงินไป จะรีบจ่ายเงินทันที ทฤษฎีตัวคูณ Multiplier และทฤษฎีตัวเร่ง Accelerator จะทำหน้าที่ได้รวดเร็วแต่ถ้าจะเพิ่มรายจ่ายตามวิธีปกติแล้วจะเกิดปัญหาด้านระยะเวลา ซึ่งรัฐบาลจำเป็นต้องหาเงินมาใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นจึงต้องพยายามหาเงินในการก่อหนี้สาธารณะ รัฐบาลก็ควรเลือกแหล่งเงินที่สามารถขยายเครดิตได้ เพราะต้องการให้เงินหมุนเวียนเพิ่มขึ้นให้ได้มากที่สุด การชดเชยการขาดดุลงบประมาณจึงควรจะทำจากธนาคารแห่งประเทศไทยหรือธนาคารพาณิชย์ ซึ่งเป็นแหล่งเงินกู้ที่สำคัญภายในประเทศ แต่ทั้งนี้การเลือกแหล่งเงินกู้ของรัฐบาลก็มีผลกระทบในทางเศรษฐกิจแตกต่างกัน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. การกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย การใช้จ่ายของภาครัฐบาลส่งผลให้อุปสงค์รวมเพิ่มมากขึ้น ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ
2. การกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ เป็นการแย่งทรัพยากรของภาคเอกชนมาสู่ภาครัฐบาล การกู้เงินมีผลทำให้รัฐบาลมีผลใช้จ่ายเพิ่มขึ้น และภาคเอกชนมีเงินใช้จ่ายลดลง (Crowding Out Effect) ส่งผลให้เศรษฐกิจโดยรวมมีประสิทธิภาพต่ำลง เนื่องจากการดำเนินงานของภาคเอกชนมีประสิทธิภาพในการดำเนินกิจการมากกว่าภาครัฐบาล และกระทบต่อภาวะตลาดเงิน ทำให้มีปริมาณเงินในการให้กู้แก่ภาคเอกชนลดลง ทำให้ส่งผลกระทบต่อการลงทุน

ในการศึกษาถึงผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณต่อการใช้จ่ายภาคเอกชน เพื่อที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว จึงสร้างแบบจำลองเศรษฐกิจขนาดเล็ก โดยแบบจำลองที่สร้างขึ้น เชื่อมโยงถึงกลไกการถ่ายทอดทางด้านการเงินและการคลังผ่านอัตราดอกเบี้ยและความมั่งคั่ง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ประมาณค่าโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองชั้น (Two Stage Least Squares: 2SLS) และทำซิมูเลชัน (Simulation) โดยอาศัยสมการต่างๆประกอบด้วย สมการรายจ่ายเพื่อการบริโภคของภาคเอกชน สมการรายจ่ายเพื่อการลงทุนของภาคเอกชน สมการอุปสงค์ของเงิน สมการอุปทานของเงินและสมการอัตราดอกเบี้ยในประเทศ

ผลการศึกษาพบว่าในด้านการลงทุนช่วงที่เศรษฐกิจตกต่ำการชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารแห่งประเทศไทยและธนาคารพาณิชย์มีผลกระทบใกล้เคียงกัน แต่เมื่อเศรษฐกิจเจริญเติบโตได้ดีการชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารแห่งประเทศไทยส่งผลให้การลงทุนเพิ่มขึ้นได้มากกว่าการชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารพาณิชย์ เพราะการกู้จากธนาคารแห่งประเทศไทยไม่เป็นการแย่งทรัพยากรจากภาคเอกชนมาสู่ภาครัฐบาล รัฐบาลมีรายจ่ายเพิ่มขึ้น และภาคเอกชนก็ไม่ถูกลดเงินใช้จ่ายลงด้านการบริโภคของภาคเอกชน การชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารพาณิชย์ส่งผลกระทบมากกว่าการชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารแห่งประเทศไทย เนื่องจากการชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารพาณิชย์ส่งผลให้ความมั่งคั่งของประชาชนเพิ่มขึ้น การบริโภคภาคเอกชนจึงเพิ่มขึ้น แต่การชดเชยการขาดดุลงบประมาณจากธนาคารแห่งประเทศไทยจะส่งผลกระทบต่อปริมาณเงิน และส่งผลกระทบไปยังความมั่งคั่งและการบริโภค ซึ่งปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจอาจมีการกักตุนเงินไว้เนื่องจากขาดความเชื่อมั่นในการใช้จ่าย (Hording) ได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณต่อการใช้จ่ายภาคเอกชน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน กล่าวคือ ข้อเสนอแนะจากการศึกษา ข้อจำกัดในการศึกษา และข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไปดังนี้

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

จากผลการศึกษาทำให้ได้ข้อเสนอแนะที่อาจจะเป็นประโยชน์ต่อการชดเชยการขาดดุลงบประมาณและการใช้จ่ายภาคเอกชนดังนี้

1. แม้ว่านโยบายการขาดดุลงบประมาณ โดยการเพิ่มรายจ่ายของภาครัฐบาลจะส่งผลให้การใช้จ่ายภาคเอกชนขยายตัว และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้น แต่จะก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆตามมา เช่น ปัญหาการแย่งทรัพยากรในการลงทุนของภาคเอกชน ปัญหาการก่อหนี้ ฯลฯ และจักรกลในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจที่สำคัญมาจากภาคเอกชน ดังนั้นการที่จะทำให้เศรษฐกิจเจริญเติบโตอย่างมีเสถียรภาพ รัฐบาลควรลดการขาดดุลการคลัง และกระตุ้นการลงทุนของภาคเอกชนให้กลับฟื้นตัวขึ้นโดยเร็ว

2. ในการเลือกวิธีการชดเชยการขาดดุลงบประมาณ โดยการกู้ยืมจากแหล่งเงินทุนต่าง ๆ นั้น ควรเลือกแหล่งเงินทุนให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และภาวะเศรษฐกิจ เช่น ในช่วงภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำสภาพคล่องในระบบธนาคารพาณิชย์มีมาก และต้องการที่จะกระตุ้นการบริโภค ควรจะกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์มากกว่าการกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทย เนื่องจากการกู้ยืมจากธนาคารแห่งประเทศไทยจะทำให้เกิดปัญหาเงินเฟ้อได้

ข้อจำกัดในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลงบประมาณต่อการใช้จ่ายภาคเอกชน และแบบจำลองที่สร้างขึ้นเป็นแบบจำลองขนาดเล็ก จึงทำให้ในการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น ไม่สามารถศึกษาถึงผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจทั้งหมดได้อย่างชัดเจน เมื่อเกิดปัญหาเศรษฐกิจต่างๆ

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กิตติ ปริดาวัฒนกิจ. 2545. ศึกษาความสัมพันธ์ของการดำเนินนโยบายการคลังขาดดุลที่มีต่อดุลบัญชีเดินสะพัด. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เกริกเกียรติ พิพัฒน์เสรีธรรม. 2546. การคลังว่าด้วยการจัดสรรและการกระจาย. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วิทยาลัยธรรมศาสตร์.

จิตรภรณ์ ประพฤติธรรม. 2532. การขาดดุลงบประมาณของรัฐบาลกับภาวะเงินเฟ้อในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เจษฎา ขงพิทยาพงศ์. 2547. การศึกษาถึงผลของรายจ่ายภาครัฐบาลที่มีต่ออุปสงค์มวลรวมทางเศรษฐกิจของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

โสมิต ปันเปี่ยมรัชฎ์. 2541. นโยบายการคลังสำหรับประเทศด้อยพัฒนา. สำนักการพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ: กรุงเทพฯ.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2538-2548. รายงานรายงานเศรษฐกิจรายปีธนาคารแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ:

พัฒนชัย แสนกล้า. 2548. ผลกระทบของการกีดกันสาธารณะภายในประเทศที่มีการลงทุนภาคเอกชนในช่วงปีงบประมาณ 2515-2545. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พูลพัฒน์ ศรีเปล่ง. 2534. ผลกระทบของการชดเชยการขาดดุลต่อการจัดสรรสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

รัตนา สายคณิต. 2544. เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์: จากทฤษฎีสู่นโยบาย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรพจน์ มหาวัฒนากุล. 2544. การก่อหนี้สาธารณะต่ออัตราดอกเบี้ยไทย. วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตร์มหัพัตติต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วินัส วิเศษสมวงศ์. 2548. ผลกระทบของหนี้สาธารณะภายในประเทศต่อการลงทุน. วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตร์มหัพัตติต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อรุณี ปัญญาสวัสดิ์สุทษ์. 2544. เศรษฐศาสตร์มหภาค. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Branson, W.H. 1989. **Macroeconomic Theory and Policy**. 3 ed. New York: Harper & Row.

Dalamagus, B.A. 1987. "Government Deficits, Crowding out and Inflation: Some International Evidence." **Public Finance** 1987 (42): 65-82

Harris, L. 1985. **Monetary Theory**. New York: McGRAW-HILL.

Kamal Prasad, Upadhyaya. 1984. **Deficit Finance Inflation and The Balance of Payment in Nepal**. Master of Economics Economics, Thammasat University University.

Siksamat, Somsachee. 1986. **An Analysis of Short-Run and Long-Run Government Expenditure Multiplier under Alternative Financing Regimes: A Case Study of Thailand**. Master of Economics Economics, Thammasat University University.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ข้อจำกัดการก่อกำเนิดสาธารณะ

ข้อจำกัดการก่อหนี้สาธารณะ

เนื่องจากการหาเงินมาใช้จ่ายโดยวิธีการก่อหนี้สาธารณะนั้น จะทำให้เกิดภาระแก่รัฐบาลชุดต่อไปได้และทำให้รัฐบาลที่บริหารประเทศอยู่นั้น ผิดผ่อนปรนจัดเก็บภาษีหรือการหารายได้รัฐออกไป และอาจเป็นการโยนภาระให้แก่รัฐบาลและประชาชนในระยะต่อไปได้ ดังนั้นในแต่ละประเทศจึงมักมีข้อจำกัดเกี่ยวกับอำนาจในการก่อหนี้ของรัฐบาลไว้ ในกรณีของประเทศไทยได้วางข้อจำกัดในการก่อหนี้ของรัฐบาลไว้ดังนี้ (เกริกเกียรติ: 472-477)

1. ข้อจำกัดการกู้เงินในประเทศ ข้อจำกัดเกี่ยวกับการกู้เงินในประเทศพอสรุปโดยย่อได้ดังนี้

(ก) ตามพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2503 ได้กำหนดขีดจำกัดในการก่อหนี้สาธารณะไว้ในมาตรา 9 ทวิ วรรคหนึ่งดังความว่าดังนี้ “เมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีหรือพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติมออกใช้แล้ว ถ้ารายจ่ายสูงกว่ารายได้ให้กระทรวงการคลังมีอำนาจกู้เงินมาจ่ายได้ตามความจำเป็น แต่กรณีจะประการใดก็ตาม การกู้เงินตามมาตรานี้ในปีหนึ่งๆต้องไม่เกินร้อยละ 20 ของจำนวนเงินงบประมาณรายจ่ายและงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม”

(ข) ประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 203 ลงวันที่ 6 กันยายน 2515 ได้ให้อำนาจในการก่อหนี้สาธารณะเพิ่มขึ้น โดยได้กำหนดไว้ว่าการกู้เงินของรัฐบาลในแต่ละปีจะต้องไม่เกินดังนี้

(1) ร้อยละ 20 ของจำนวนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี และงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติมหรือของจำนวนเงินงบประมาณประจำปีทีล่วงมาแล้ว แล้วแต่กรณีกับอีก

(2) ร้อยละ 80 ของงบประมาณรายจ่ายที่ตั้งไว้สำหรับชำระคืนต้นเงินกู้

ข้อจำกัดในการกู้เงินจากต่างประเทศ สำหรับหนี้จากต่างประเทศศึกษาเฉพาะหนี้สินที่รัฐบาลได้กู้ยืมเอง โดยตรง กฎหมายที่จำกัดเกี่ยวกับการกู้เงินจากต่างประเทศนั้น ได้จำกัดการก่อหนี้ไว้ดังนี้

(ก) หนี้ที่รัฐกู้ขึ้น โดยตรง มติของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2503 ได้จำกัด

ขอบเขตของการก่อหนี้จากต่างประเทศไว้ดังนี้

(1) จะไม่มีการกู้หนี้ยืมสินที่ทำให้การชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยรายปีมีจำนวนเกินกว่าร้อยละ 13 ของรายได้รัฐบาล

(2) จะไม่มีการกู้หนี้ยืมสินที่ทำให้การชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ย และค่าจัดการเงินกู้รายปีมีจำนวนมากเกินกว่าร้อยละ 5 ของเงินตราต่างประเทศที่หาได้แต่ละปี

(3) ในปี 2519 ได้มีพระราชบัญญัติให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้เงินจากต่างประเทศ พ.ศ. 2519 โดยมีสาระสำคัญในมาตรา 3 ดังนี้

ให้กระทรวงการคลังโยนอนุมัติคณะรัฐมนตรีมีอำนาจในนามรัฐบาลไทยทำการกู้เงินจากสถาบันดังต่อไปนี้

- (3.1) สถาบันการเงินระหว่างประเทศ
- (3.2) รัฐบาลต่างประเทศ
- (3.3) สถาบันการเงินของรัฐบาลต่างประเทศ
- (3.4) แหล่งเงินกู้ของเอกชนในต่างประเทศ

การกู้เงินตามวรรคหนึ่งในปีงบประมาณหนึ่งๆ ต้องเป็นจำนวนเงินไม่เกินร้อยละ 10 ของงบประมาณรายจ่ายตามกฎหมายว่าด้วยงบประมาณรายจ่ายประจำปีในงบประมาณนั้น

นอกจากนี้จดหมายฉบับดังกล่าวยังกำหนดให้หน้าที่ในการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศเป็นหน้าที่ของ คณะกรรมการนโยบายหนี้เงินกู้ต่างประเทศ ซึ่งมีรัฐมนตรีกระทรวงการคลังเป็นประธานโดยตำแหน่ง

เมื่อเกิดวิกฤติเศรษฐกิจในปี 2540 ทำให้รัฐบาลมีความจำเป็นต้องกู้เงินจากต่างประเทศและภายในประเทศเพื่อมาแก้ไขข้อจำกัดการก่อหนี้ใหม่ ข้อจำกัดการก่อหนี้ใหม่ที่ได้แก้ไขในปี 2541 ที่สำคัญพอสรุปได้ดังนี้

1. การกู้จากในประเทศ

(1) พระราชกำหนดให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้เงินเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของสถาบันการเงิน พ.ศ. 2541 ให้กู้ได้ในวงเงินไม่เกิน 3 แสนล้านบาท

(2) พระราชกำหนดให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้เงินเพื่อช่วยเหลือกองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาระบบสถาบันการเงิน พ.ศ. 2541 ให้กู้เงินได้ในวงเงินไม่เกิน 5 แสนล้านบาท

2. การกู้เงินจากต่างประเทศ ระเบียบการก่อหนี้ของประเทศ พ.ศ. 2528 กำหนดไว้ดังนี้

(1) การกู้เงินจากต่างประเทศต้องบรรจุในแผนการก่อหนี้และอยู่ภายใต้เพดานเงินกู้ประจำปี และภาระหนี้เมื่อเทียบกับรายได้เงินตราต่างประเทศ ไม่เกินกว่าร้อยละ 9

(2) พระราชกำหนดให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้เงินเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจ พ.ศ. 2541 ในวงเงินไม่เกิน 2 แสนล้านบาท

ภาคผนวก ข
ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ตารางผนวกที่ ข1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

พ.ศ./ไตรมาส	cp (พันล้านบาท)	Ip (พันล้านบาท)	mb (ล้านบาท)	md (ล้านบาท)	ms (ล้านบาท)
2538/1	533079	1002600	342399	352052	352052
2538/2	556013	1023783	358688	364028	364028
2538/3	560233	1068700	370173	367544	367544
2538/4	576414	1024997	404322	388276	388276
2539/1	579798	1062440	411057	421926	421926
2539/2	626484	1124748	396161	393146	393146
2539/3	627861	1194853	403762	408321	408321
2539/4	645685	1206142	452924	423686	423686
2540/1	635237	1132144	462165	426970	426970
2540/2	664452	1137605	514285	396390	396390
2540/3	651023	1213442	433848	400523	400523
2540/4	636244	1240630	474135	428784	428784
2541/1	635406	1247898	447666	405876	405876
2541/2	636461	1138701	427466	381671	381671
2541/3	615049	1159938	439988	389288	389288
2541/4	618396	1151485	475248	441732	441732
2542/1	628069	1171522	489064	458040	458040
2542/2	634191	1125423	432290	429225	429225
2542/3	650082	1159265	426574	431901	431901
2542/4	682771	1205509	621775	575039	575039
2543/1	678211	1259082	497705	494989	494989
2543/2	686516	1171369	449869	463097	463097
2543/3	685863	1182173	478869	483466	483466
2543/4	712335	1257251	527160	525690	525690
2544/1	725574	1273218	512351	533328	533328
2544/2	742639	1260062	484748	517692	517692
2544/3	727611	1266205	513272	538152	538152
2544/4	745188	1292909	556345	579426	579426

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

พ.ศ./ไตรมาส	cp (พันล้านบาท)	Ip (พันล้านบาท)	mb (ล้านบาท)	md (ล้านบาท)	ms (ล้านบาท)
2545/1	756471	1336438	564736	600228	600228
2545/2	784779	1322665	545813	584350	584350
2545/3	772628	1334011	574369	599859	599859
2545/4	806101	1392829	632735	663493	663493
2546/1	827280	1447767	634526	671138	671138
2546/2	850285	1440787	609289	672258	672258
2546/3	837337	1476431	616403	679368	679368
2546/4	870700	1535388	699745	766800	766800
2547/1	903891	1569415	685385	761419	761419
2547/2	936331	1596705	672969	758946	758946
2547/3	917606	1619969	695968	784428	784428
2547/4	951231	1698394	800538	858966	858966
2548/1	970440	1687040	756790	850295	850295
2548/2	1015223	1704162	761171	845683	845683
2548/3	1015746	1781242	758886	854928	854928
2548/4	1047245	1856547	842239	910902	910902

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

พ.ศ./ไตรมาส	w (ล้านบาท)	yt (พันล้านบาท)	t (ล้านบาท)	yd (พันล้านบาท)	pd (ร้อยละ)
2538/1	358020	1033855	151880	932072	77.00
2538/2	360650	1026365	202086	906450	78.70
2538/3	354863	1032857	202329	890171	80.30
2538/4	382934	1093135	154788	1028656	81.80
2539/1	426179	1116552	172426	1012795	82.70
2539/2	393707	1146094	229108	1014192	83.60
2539/3	412117	1154274	219883	1003442	84.50
2539/4	413560	1194121	160353	1088162	85.60
2540/1	428531	1158084	171906	1021568	86.30
2540/2	392635	1165717	221183	989281	87.20
2540/3	398794	1182021	205374	971487	89.70
2540/4	419230	1226788	158976	925835	92.00
2541/1	407950	1210828	170506	812819	94.10
2541/2	379374	1117120	181038	779565	96.20
2541/3	389628	1112059	138919	793957	97.00
2541/4	441163	1186440	135927	878666	96.50
2542/1	465293	1159803	168771	799817	96.50
2542/2	422050	1108838	171464	824527	95.80
2542/3	437230	1152229	143933	867880	96.10
2542/4	600219	1216209	141184	936539	96.60
2543/1	481940	1231245	165960	930855	97.40
2543/2	463295	1189978	188783	920993	97.30
2543/3	472612	1212115	165494	945078	98.10
2543/4	523103	1289393	149392	1031193	98.20
2544/1	561790	1284700	150178	1069167	98.70
2544/2	532471	1257209	20710	987297	99.80
2544/3	548693	1270065	177840	999050	99.70
2544/4	561235	1321528	159338	1050348	99.20

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

พ.ศ./ไตรมาส	w (ล้านบาท)	yt (พันล้านบาท)	t (ล้านบาท)	yd (พันล้านบาท)	pd (ร้อยละ)
2545/1	621497	1355115	168213	1088377	99.30
2545/2	561064	1325184	227679	1034733	100.00
2545/3	602511	1343999	202764	1056267	100.00
2545/4	659604	1426345	186917	1120950	100.60
2546/1	678880	1471707	199410	1162096	101.20
2546/2	675425	1424519	252872	1090505	101.70
2546/3	697130	1457881	230612	1132990	101.90
2546/4	765345	1563261	219684	1227901	102.20
2547/1	763416	1583823	223159	1276471	103.20
2547/2	760862	1569039	285600	1235870	104.40
2547/3	790881	1606089	280669	1262938	105.30
2547/4	844416	1730896	269706	1340276	105.40
2548/1	854902	1712686	286926	1474154	106.10
2548/2	841121	1690831	392195	1441565	108.30
2548/3	857827	1783540	376340	1345538	111.20
2548/4	911115	1900603	276686	1587936	111.70

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

พ.ศ./ไตรมาส	rb (ร้อยละ)	rd (ร้อยละ)	onbot (ล้านบาท)	Dg (ล้านบาท)	Eg (ล้านบาท)
2538/1	10.50	13.00	38835	-13341	151708
2538/2	10.50	13.50	36393	-59975	156683
2538/3	10.50	13.75	34669	-34638	187360
2538/4	10.50	13.75	29694	-18163	146973
2539/1	10.50	13.75	34050	-16016	189749
2539/2	10.50	13.75	35833	-56974	186507
2539/3	10.50	13.50	39951	-13120	226971
2539/4	10.50	13.25	33474	42807	215856
2540/1	10.50	13.00	37621	45879	264360
2540/2	10.50	12.50	34340	-21418	222002
2540/3	12.75	14.25	40074	19870	242255
2540/4	12.50	15.25	35001	26720	203088
2541/1	12.50	15.25	33713	-133	190313
2541/2	12.50	15.25	141638	-6665	194299
2541/3	12.50	14.50	90997	95331	247863
2541/4	12.50	11.50	138638	40759	210386
2542/1	7.00	10.00	204883	42161	183502
2542/2	5.50	9.00	165565	45732	212187
2542/3	4.00	8.75	131863	47829	215482
2542/4	4.00	8.50	116331	60689	221893
2543/1	4.00	8.50	113097	18880	194237
2543/2	4.00	8.50	114732	12705	217888
2543/3	4.00	8.25	116375	24347	216573
2543/4	4.00	8.25	119418	53941	224495
2544/1	4.00	7.75	146231	35380	204627
2544/2	4.00	7.75	167626	-6263	219783
2544/3	4.00	7.75	162268	24849	227082
2544/4	3.75	7.50	152878	69028	257121

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

พ.ศ./ไตรมาส	rb (ร้อยละ)	Rd (ร้อยละ)	Onbot (ล้านบาท)	Dg (ล้านบาท)	Eg (ล้านบาท)
2545/1	3.50	7.25	137197	70726	259816
2545/2	3.50	7.25	133024	-35811	220838
2545/3	3.50	7.25	130229	14728	234404
2545/4	3.25	7.00	132819	27172	240446
2546/1	3.25	6.75	126663	-11575	207391
2546/2	2.75	6.50	127911	-35501	249966
2546/3	2.75	5.75	134842	-14425	240576
2546/4	2.75	5.75	135956	37503	298265
2547/1	2.75	5.75	140823	-9367	249869
2547/2	2.75	5.75	137170	-39903	272509
2547/3	3.00	5.75	146957	-5421	285147
2547/4	3.50	5.75	136526	46359	301807
2548/1	3.75	5.75	139640	17310	287604
2548/2	4.00	5.75	145076	-81802	298455
2548/3	4.75	6.50	154708	1218	314688
2548/4	5.50	6.75	143123.7	109038	328580

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

พ.ศ./ไตรมาส	Gbot (ล้านบาท)	Geb (ล้านบาท)	KK (ล้านบาท)	ncg (ล้านบาท)	nfa (ล้านบาท)
2538/1	-4638	-2196	-12343	-209243	744282
2538/2	-2320	-256	-53690	-265240	861073
2538/3	-6290	-5322	-14038	-287658	898117
2538/4	-1909	-1550	-10601	-298768	931644
2539/1	-8912	-8085	-10391	-302367	982425
2539/2	-6914	-6414	-48877	-351120	1008968
2539/3	-4711	-4335	-11545	-366709	1003919
2539/4	-3070	-2486	56298	-308245	990653
2540/1	-663	-230	45598	-260149	987498
2540/2	-250	-7	-17097	-278567	833424
2540/3	-241	-171	23836	-249706	914687
2540/4	-1726	-588	38832	-251469	935903
2541/1	-443	-708	-691	-230122	719054
2541/2	-950	-201	-2608	-88651	724891
2541/3	-300	-157	96876	-74699	666743
2541/4	-873	-569	43136	74078	672312
2542/1	-1240	-965	-4351.839	81204	701482
2542/2	17238	1065	-11670.537	69109	719220
2542/3	17450	14016	32420.5	63084	805364
2542/4	20722	5635	2574	58200	822851
2543/1	-5157	-9171	28353	57491	739111
2543/2	6434	6317	6464	52416	764931
2543/3	58970	42940	-29767	24471	837361
2543/4	16695	-14169	38040	63220	875579
2544/1	3509	5442	6469	74358	932378
2544/2	-9851	-15515	-12470	107475	942059
2544/3	41272	20951	-32511	86467	855499
2544/4	42075	4673	47985	108298	862221

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

พ.ศ./ไตรมาส	Gbot (ล้านบาท)	Gcb (ล้านบาท)	KK (ล้านบาท)	Ncg (ล้านบาท)	nfa (ล้านบาท)
2545/1	52338	57775	6073	120304	868942
2545/2	57936	22865	-67023	38003	875663
2545/3	26215	48232	2521	28544	882384
2545/4	12252	-20448	21805	55701	889105
2546/1	-26786	-13322	14182	70113	895826
2546/2	-10101	-34881	-20968	42276	902547
2546/3	44886	30133	-55527	-6565	1639036
2546/4	-31636	-49781	73583	75031	1664322
2547/1	-22202	-4609	19619	97827	1702177
2547/2	15337	4193	-53659	40174	1746390
2547/3	60476	32956	-63509	-12056	1799656
2547/4	-28158	-29629	96316	85186	1945015
2548/1	2086	4661	14154	106606	1938827
2548/2	-21220	-5309	-48856	63711	1994445
2548/3	20381	-5573	-19221	57918	2056812
2548/4	27141	-10517	87697	129539	2136641

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

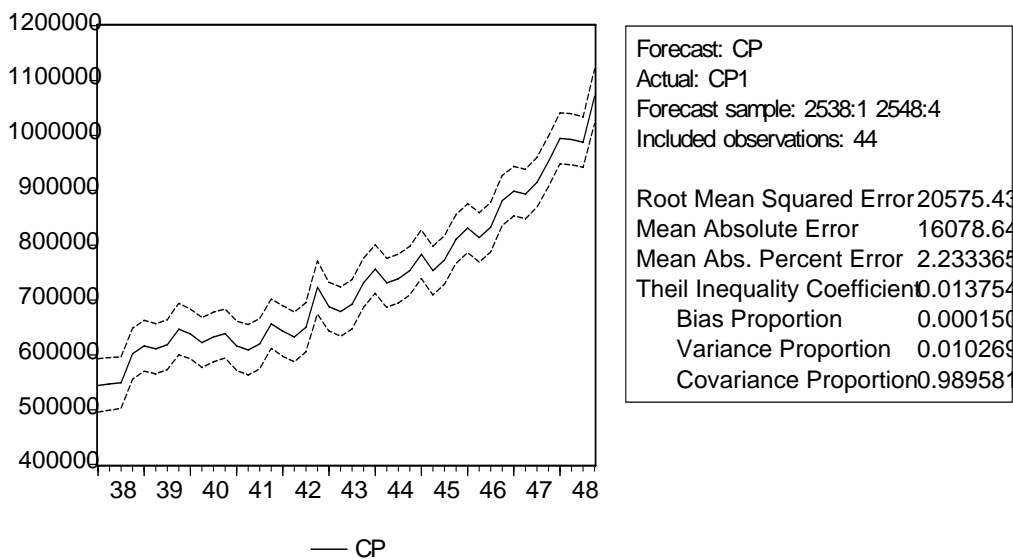
พ.ศ./ไตรมาส	Ont (ล้านบาท)	cfis (ล้านบาท)	cnfpe (ล้านบาท)
2538/1	274771	80483	2482
2538/2	293273	51234	4962
2538/3	284715	37483	6946
2538/4	295948	58961	8434
2539/1	300907	23472	8434
2539/2	315582	45957	7938
2539/3	299736	64677	10912
2539/4	309879	69224	17941
2540/1	303937	43461	20420
2540/2	325743	266019	23853
2540/3	503110	274266	58855
2540/4	600541	376007	71458
2541/1	233802	161650	74510
2541/2	408117	160781	74034
2541/3	290846	101735	75828
2541/4	418958	105145	75014
2542/1	548434	189984	73658
2542/2	512616	106796	70293
2542/3	500997	61851	65668
2542/4	456531	297278	64003
2543/1	444795	248046	60933
2543/2	498613	235994	58895
2543/3	552720	278001	55599
2543/4	582243	279722	48263
2544/1	614428	226818	42584
2544/2	627435	155998	41025
2544/3	658809	126676	39917
2544/4	617492.2	51486	33361
2545/1	633661.2	-63258	29179

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

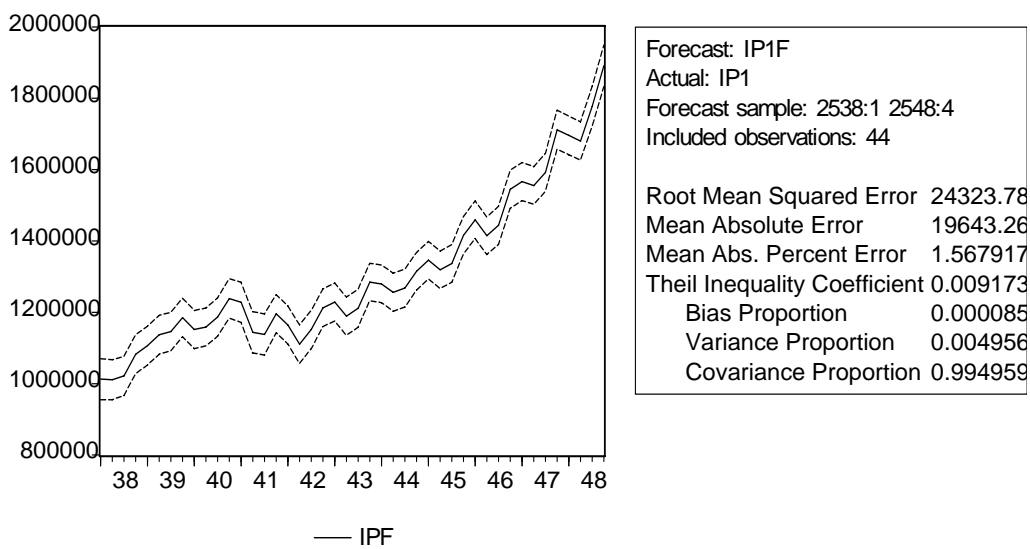
พ.ศ./ไตรมาส	Ont (ล้านบาท)	cfis (ล้านบาท)	cnfpe (ล้านบาท)
2545/2	642684	-103277	26882
2545/3	1031844.9	194506	25769
2545/4	1105891.6	192006	22960
2546/1	1109522.2	130350	20759
2546/2	1047912.2	36718	18690
2546/3	989248.2	172379	16394
2546/4	989994.8	177939	14800
2547/1	991611.9	147434	9558
2547/2	976975.3	176922	7365
2547/3	1087656.1	273598	7366
2547/4	1132933.5	210635	5367
2548/1	1098021.7	197460	4257
2548/2	1048601.6	289418	1537
2548/3	1076212.3	313869	1537
2548/4	1081069.1	297198	1537

ภาคผนวก ค
การพยากรณ์

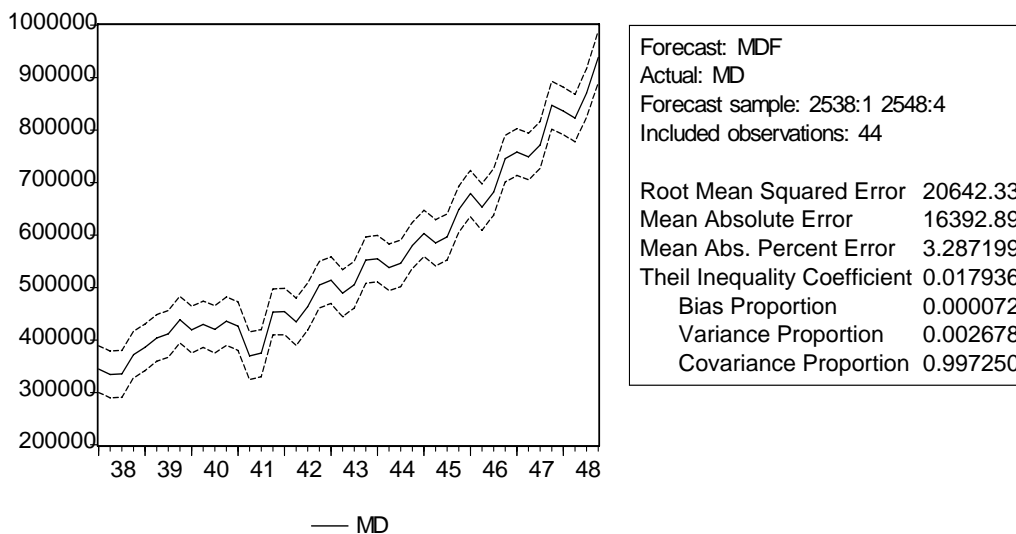
การพยากรณ์



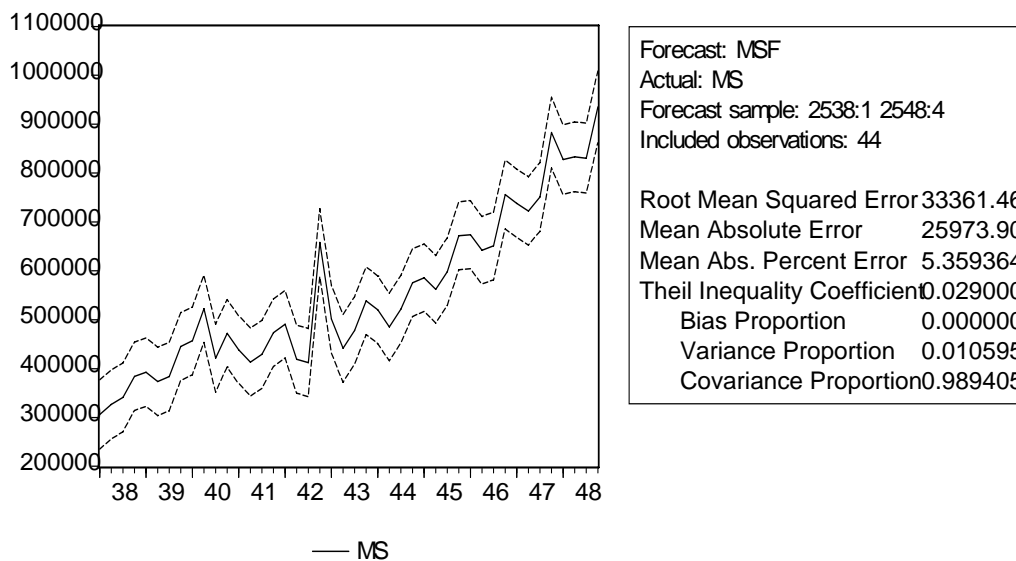
ภาพผนวกที่ ค1 แสดงความสามารถในการพยากรณ์ของสมการการบริโภคภาคเอกชน
ที่มา: จากการคำนวณ



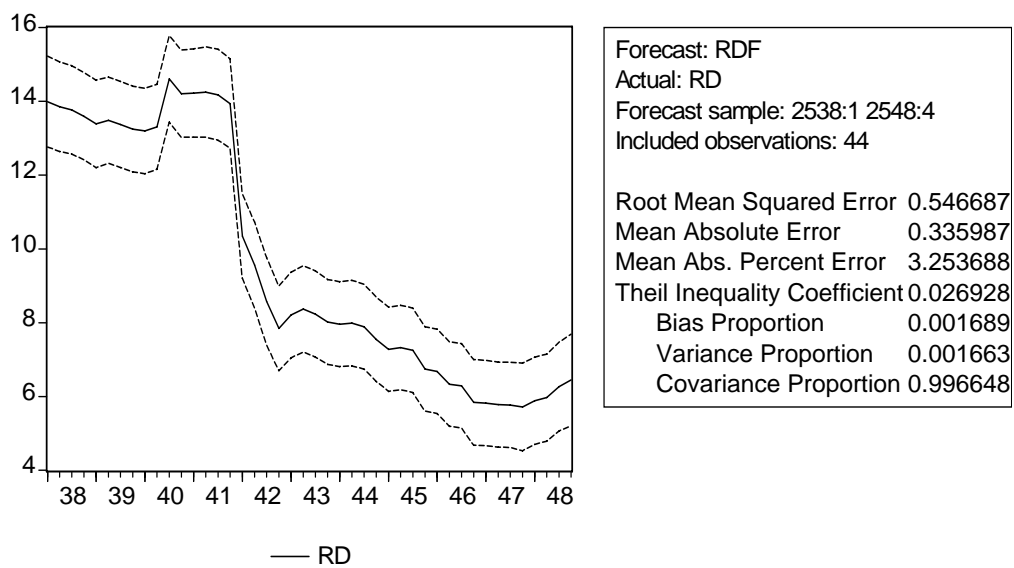
ภาพผนวกที่ ค2 แสดงความสามารถในการพยากรณ์ของสมการการลงทุนภาคเอกชน
ที่มา: จากการคำนวณ



ภาพผนวกที่ ค3 แสดงความสามารถในการพยากรณ์ของสมการอุปสงค์ของเงิน
ที่มา: จากการคำนวณ



ภาพผนวกที่ ค4 แสดงความสามารถในการพยากรณ์ของสมการอุปทานของเงิน
ที่มา: จากการคำนวณ

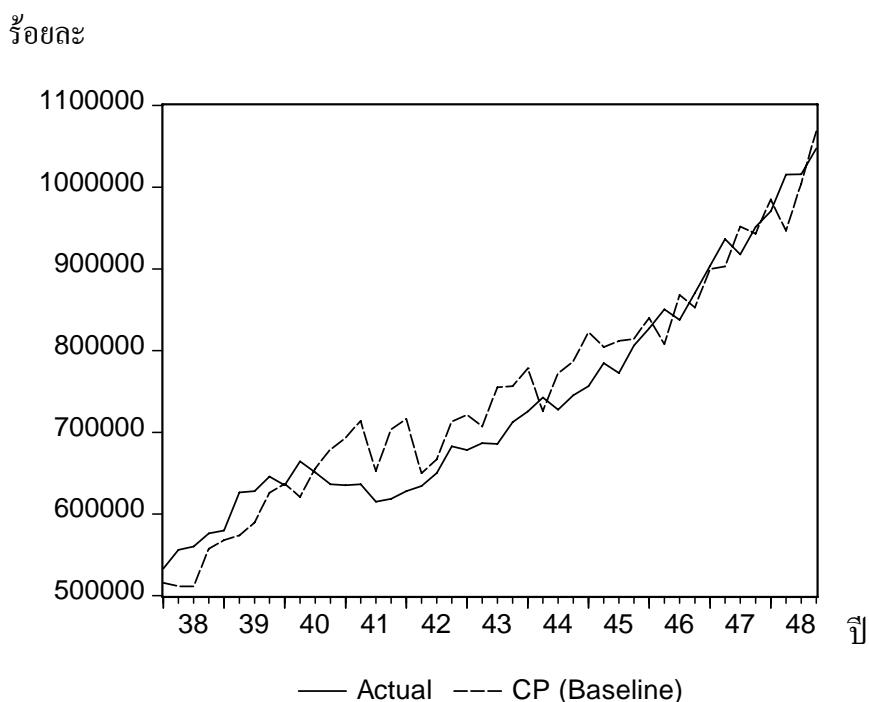


ภาพผนวกที่ ค5 แสดงความสามารถในการพยากรณ์ของสมการอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ
 ที่มา: จากการคำนวณ

ภาคผนวก ง
การทดสอบ Model Validity

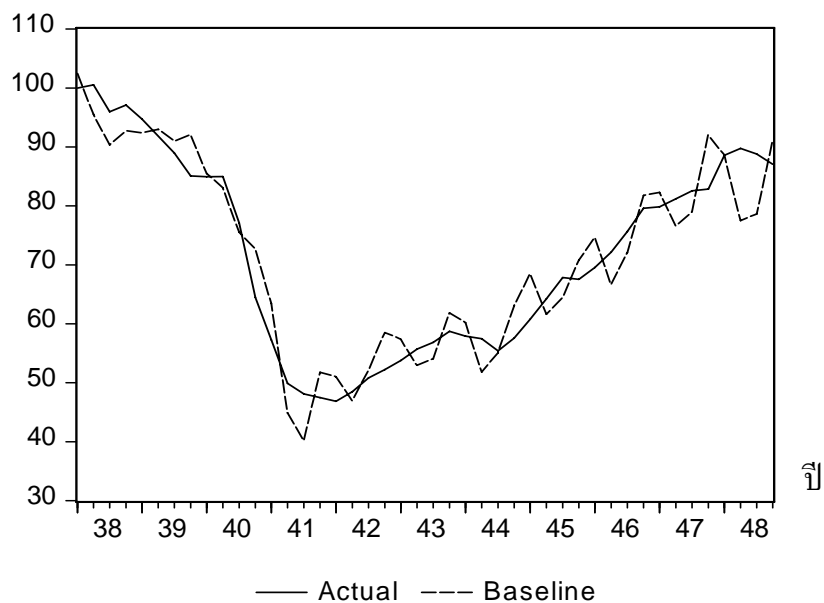
การทดสอบ Model Validity

การทดสอบ Model Validity เป็นการทดสอบว่าค่าที่ได้จากการประมาณการ (Simulation) ใกล้เคียงกับค่าที่เป็นจริงในอดีตหรือไม่ ถ้าค่าทั้งสองใกล้เคียงกันหรือมีจุดหักเหตรงกัน แสดงว่าแบบจำลองที่ทำการประมาณการเป็นแบบจำลองที่ดี โดยการทดสอบ Model Validity นิยมแสดงเป็นรูปเส้นกราฟเส้นเพื่อเปรียบเทียบระหว่างค่าจริง (Actual Value) และค่าประมาณการ (Baseline) แสดงได้ดังภาพที่ 4.6-4.10 แสดงว่าตัวแปรต่าง ๆ สามารถจำลองแนวโน้มในระยะยาวได้ดี



ภาพผนวกที่ ๑1 ค่าจริงและค่าประมาณการบริโภคภาคเอกชน
ที่มา: จากการคำนวณ

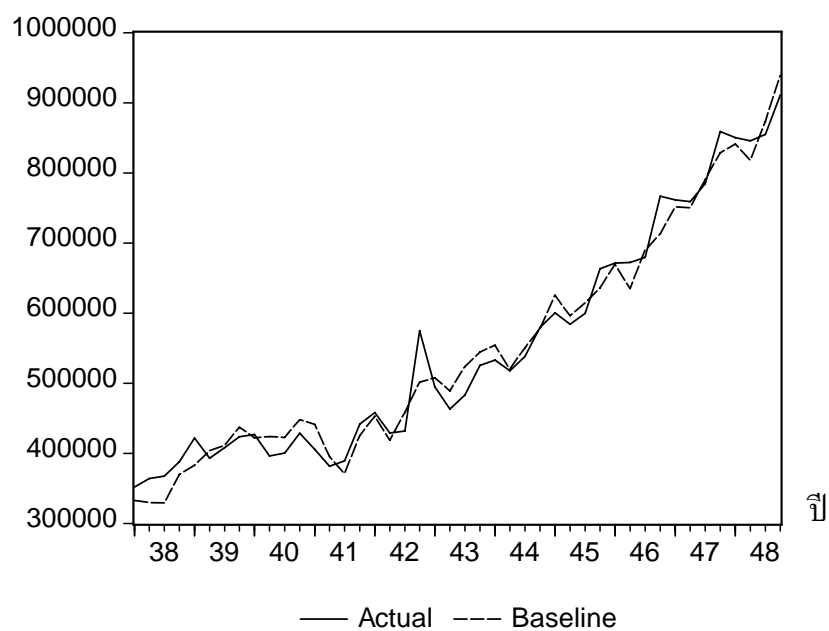
ร้อยละ



ภาพผนวกที่ 2 ค่าจริงและค่าประมาณการลงทุนภาคเอกชน

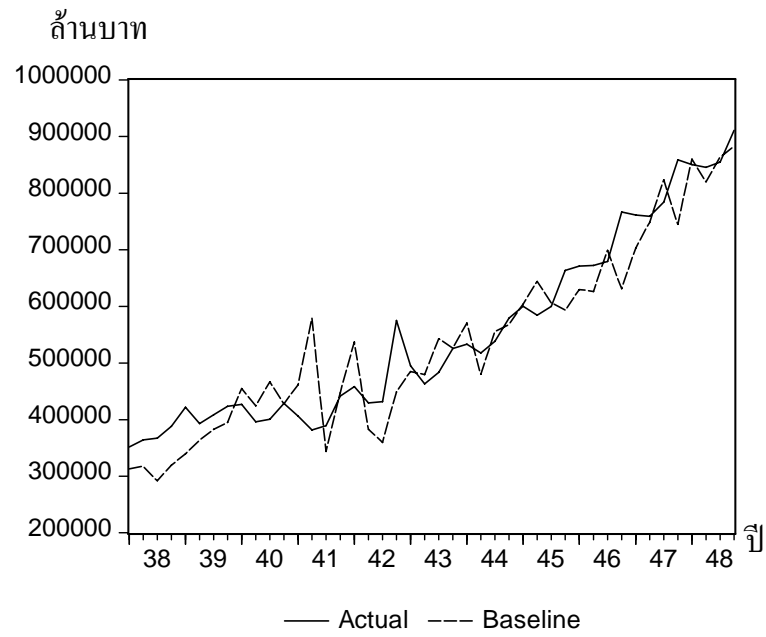
ที่มา: จากการคำนวณ

ล้านบาท



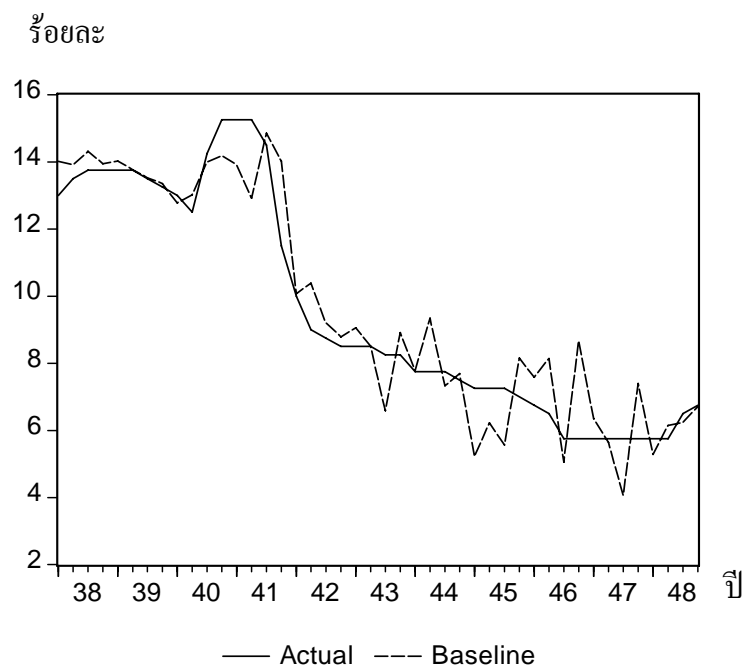
ภาพผนวกที่ 3 ค่าจริงและค่าประมาณการอุปสงค์ของเงิน

ที่มา: จากการคำนวณ



ภาพผนวกที่ ๔๔ ค่าจริงและค่าประมาณการอุปทานของเงิน

ที่มา: จากการคำนวณ



ภาพผนวกที่ ๔๕ ค่าจริงและค่าประมาณการอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ

ที่มา: จากการคำนวณ

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล

นางสาวเชษฐัชญา อนุเคราะห์วิทยา

วัน เดือน ปี ที่เกิด

วันที่ 2 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2525

สถานที่เกิด

จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี เศรษฐศาสตรบัณฑิต สถาบัน

เทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตจักรพงษ์ภูวนารถ