

สัมมนาวิชาการประจำปี 2545
BOT Symposium 2002

ความยั่งยืนทางการคลังกับเป้าหมายเงินเฟ้อ: การผสมผสานนโยบายที่เหมาะสม
Fiscal Sustainability, Inflation Targets and the Appropriate Policy Mix

สาวิตรี สัจจาภินันท์ อัครวานิชิต
วรพัฒน์ เจนสวัสดิชัย
บุญยวรรณ หมั่นวิชาชัย
วิลดา มีแย้ม
สายนโยบายการเงิน

สิงหาคม 2545

บทคัดย่อ

ข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความนี้เป็นความเห็นส่วนตัวของคณะผู้เขียน โดยเฉพาะ
ซึ่งไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับนโยบายของธนาคารแห่งประเทศไทย

ภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจปี 2540 เศรษฐกิจของประเทศเข้าสู่ภาวะถดถอย รัฐบาลจำเป็นต้องดำเนินนโยบายการคลังแบบขาดดุล เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ และยังคงต้องรับภาระความเสียหายของภาคการเงินจากวิกฤติดังกล่าว การดำเนินการดังกล่าว ส่งผลให้หนี้สาธารณะเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก จนปัจจุบันอยู่สูงประมาณร้อยละ 55 ของ GDP และอาจจะสูงขึ้นอีก ประเด็นหนี้สาธารณะจึงเป็นความเสี่ยงสำคัญของประเทศในระยะปานกลาง

บทความนี้ เน้นการวิเคราะห์ว่า ในระยะต่อไป หนี้สาธารณะจะเข้าขั้นวิกฤติหรือไม่ ฐานะการคลังจะยั่งยืนหรือไม่ (Fiscal Sustainability) ในการวิเคราะห์ได้รวบรวม และประเมินความเสี่ยงทางการคลัง (Fiscal Risks) ทั้งภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ และภาระผูกพัน (Contingent Liabilities) ที่อาจเกิดขึ้น อันจะเป็นความเสี่ยงต่อฐานะการคลังและหนี้สาธารณะในอนาคต สำหรับการประมาณการหนี้สาธารณะในระยะต่อไป ใช้แบบจำลองทางการคลัง และนำมาเชื่อมโยงกับแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคของ ธปท. ผลสรุปจะนำมาซึ่งการผสมผสานนโยบายการเงินการคลังที่เหมาะสม และการเสนอแนะนโยบายในระยะต่อไป

Keywords: Public Debt, Contingent Liabilities, Monetary Policy, Fiscal Policy, Sustainability, Debt Dynamics

Corresponding authors' e-mail addresses: sawitres@bot.or.th; varapatc@bot.or.th

คณะผู้เขียนขอขอบคุณ ดร. โกวิทช์ โปษยานนท์ สำหรับคำแนะนำและข้อมูลด้านการคลัง ดร. บัณฑิต นิจถาวร ดร. อัจฉนา ไวกวามดี ดร. อมรา ศรีพิทักษ์ ดร. ทิตนันทน์ มัลลิกะมาส ดร. ทรงธรรม ปิ่นโต ดร. ปฤษันต์ จันทน์หอม ดร. สุรจิต ลักษณะสุด ดร. ปิติ ดิษยทัต และ ดร. อัครวิน อาชญา สำหรับแนวทางและข้อคิดเห็นต่าง ๆ รวมทั้ง คุณอโนทัย อิทธิสุนทรรัตน์ คุณศุภาพร วิชาชัยวัฒน์ และคุณศุภโชค ถาวรไกรวงศ์ สำหรับความช่วยเหลือในการรวบรวมข้อมูล

บทความนี้ยังไม่สมบูรณ์
ห้ามนำไปใช้อ้างอิงโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้เขียน

บทสรุปผู้บริหาร
ความยั่งยืนทางการคลังกับเป้าหมายเงินเพื่อ:
การผสมผสานนโยบายที่เหมาะสม

ภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจปี 2540 เศรษฐกิจของประเทศเข้าสู่ภาวะถดถอย รัฐบาลจำเป็นต้องดำเนินนโยบายการคลังแบบขาดดุล เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ และยังคงต้องรับภาระความเสียหายของภาคการเงินจากวิกฤติดังกล่าว การดำเนินการดังกล่าว ส่งผลให้หนี้สาธารณะเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก จนปัจจุบันอยู่สูงประมาณร้อยละ 55 ของ GDP และอาจจะสูงขึ้นอีก ประเด็นหนี้สาธารณะจึงเป็นความเสี่ยงสำคัญของประเทศในระยะปานกลาง

บทความนี้ เน้นการวิเคราะห์ว่า ในระยะต่อไปหนี้สาธารณะจะเข้าขั้นวิกฤติหรือไม่ ฐานะการคลังจะยั่งยืนหรือไม่ (Fiscal Sustainability) ในการวิเคราะห์ได้รวบรวมและประเมินความเสี่ยงทางการคลัง (Fiscal Risks) ทั้งภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ และภาระผูกพัน (Contingent Liabilities) ที่อาจจะเกิดขึ้น อันจะเป็นความเสี่ยงต่อฐานะการคลังและหนี้สาธารณะในอนาคต สำหรับการประมาณการหนี้สาธารณะในระยะต่อไป ใช้แบบจำลองทางการคลัง และนำมาเชื่อมโยงกับแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคของ ธพท. ผลสรุปจะนำมาซึ่งการผสมผสานนโยบายการเงินการคลังที่เหมาะสม และการเสนอแนะนโยบายในระยะต่อไป

การเพิ่มขึ้นของหนี้สาธารณะอย่างรวดเร็วภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดความกังวลถึงผลกระทบต่อภาวะเงินเฟ้อและการเบียดบังทรัพยากรภาคเอกชน อย่างไรก็ตาม การก่อหนี้ที่ผ่านมาได้กู้เงินจากธนาคารกลางโดยตรง ไม่ทำให้ฐานเงินเพิ่มขึ้นมากกว่าอัตราปกติ จึงไม่ส่งแรงกดดันต่อเงินเฟ้อ ประกอบกับเศรษฐกิจมีการใช้กำลังการผลิตและแรงงานในระดับต่ำ ทำให้ GDP ที่เกิดขึ้นจริงต่ำกว่า Potential GDP ดังนั้น การใช้จ่ายเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจจากรัฐบาล จึงยังไม่กดดันเงินเฟ้อ และไม่เบียดบังทรัพยากรของภาคเอกชน ซึ่งสอดคล้องกับการที่ระบบการเงินยังมีสภาพคล่องส่วนเกินอยู่เป็นจำนวนมาก

ในการผสมผสานระหว่างนโยบายการเงินการคลัง เมื่อเศรษฐกิจฟื้นตัวเต็มที่ในอนาคต และเอกชนเพิ่มกำลังการผลิตจนกระทั่ง GDP ใกล้ระดับ Potential มีความต้องการเงินทุนสูงขึ้น ประกอบกับ รัฐวิสาหกิจหันมาอยู่ในประเทศแทนการกู้ต่างประเทศ อาจส่งผลให้สภาพคล่องตั้งตัวสร้างแรงกดดันต่อเงินเฟ้อ และอัตราดอกเบี้ย ดังนั้น รัฐบาลจึงต้องดำเนินนโยบายการคลังแบบหดตัว (Fiscal Consolidation) เพื่อให้สอดคล้องกับการฟื้นตัวของภาคเอกชน และ รัฐบาลและรัฐวิสาหกิจต้องมีการประสานงานอย่างใกล้ชิด เพื่อหารือร่วมกันเกี่ยวกับแผนการก่อหนี้ของภาครัฐทั้งระบบ ในส่วนของนโยบายการเงิน ธพท. จะรักษาอัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในเป้าหมายที่กำหนดไว้

ทั้งนี้ การผสมผสานนโยบายการเงินการคลังที่เหมาะสม ด้วยการมีฐานะการคลังที่ยั่งยืน และมีเสถียรภาพทางด้านราคาจะเอื้อต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน

ในระยะปานกลาง (10 ปีข้างหน้า) ฐานะการคลังสามารถกลับสู่สมดุลได้ หนี้สาธารณะและภาระหนี้ ยังอยู่ในวิสัยที่จัดการได้ แต่ทั้งนี้ ควรดำเนินการขึ้นภาษีมูลค่าเพิ่มกลับเป็นร้อยละ 10 และมีการปฏิรูประบบข้าราชการ เพื่อควบคุมรายจ่ายประจำปีให้ขยายตัวมากเกินไป อันจะช่วยลดความเสี่ยงทางด้านการคลังให้น้อยที่สุด อนึ่ง ยังมีความเสี่ยงจากการดำเนินงานของบรรษัทบริหารสินทรัพย์ไทย (บสท.) หากอัตราการได้คืนของสินทรัพย์ (Recovery rate) ไม่เป็นไปตามเป้า แม้หลายฝ่ายคาดว่า บสท. จะไม่มีความเสียหาย เนื่องจากรับโอนสินทรัพย์ด้วยคุณภาพในราคาที่ดีมาก การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินทรัพย์ด้วยคุณภาพ ยังจำเป็นเพื่อช่วยลดความเสี่ยงดังกล่าว ส่วนความเสี่ยงจากการกระจายอำนาจการคลังสู่ท้องถิ่น (Decentralization) หากไม่สามารถถ่ายโอนงานไปให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ได้ และ อปท. นำรายได้ไปใช้จ่ายมากขึ้น โดยไม่มีการวางแผนที่รอบคอบ ในขณะที่รายจ่ายที่รัฐบาลกลางไม่ลดลง จะทำให้นโยบายของภาครัฐใหญ่ขึ้น แต่ประสิทธิภาพลดลง รัฐบาลจึงควรเร่งจัดการถ่ายโอนงานและโอนคนให้สอดคล้องกับรายได้ที่จัดสรรไปให้กับ อปท.

แนวนโยบายในระยะต่อไป ควรปฏิรูประบบภาษีอื่น ๆ ที่เพิ่มรายได้และสร้างความเป็นธรรมมากขึ้น อาทิ ทบทวนการลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ลดการช่วยเหลือด้านภาษี การส่งเสริมการลงทุนของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน และมีการจัดสรรงบประมาณแบบพหุศก (Multi-year Budgeting) เพื่อวางกรอบการใช้จ่ายของรัฐบาลในระยะปานกลางอย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ รัฐบาลควรเน้นการขยายฐานภาษีและเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดเก็บภาษีโดยรวม

เมื่อได้ดำเนินนโยบายการคลังอย่างระมัดระวังดังกล่าว ในระยะยาว (20 – 30 ปีข้างหน้า) รัฐบาลจะสามารถทยอยชำระหนี้รัฐบาลได้ทั้งหมด ทั้งนี้รัฐบาลเพื่อชดเชยการขาดดุลในช่วง 10 ปีแรก และหนี้จากการรับภาระความเสียหายของกองทุนเพื่อการฟื้นฟู ทั้งหมด อย่างไรก็ดี การไม่มีหนี้สาธารณะเลย อาจจะไม่ใช่นโยบายที่เกิดประโยชน์สูงสุด เนื่องจากหนี้สาธารณะช่วยพัฒนาตลาดตราสารหนี้ในประเทศ ซึ่งจะเป็นทางเลือกในการระดมทุนของภาคเอกชน ดังนั้น トラบไตที่ยังสามารถบริหารจัดการหนี้สาธารณะได้ และมีการกอบกู้หนี้สาธารณะที่คำนึงถึง Cost-Benefit ที่ประชาชนจะได้รับจริง ๆ ก็จะช่วยรักษาเสถียรภาพของเศรษฐกิจในระยะยาวได้

สารบัญ

1. บทนำ.....	1
2. หนี้สาธารณะ กับความเสี่ยงทางการคลัง.....	1
2.1 สถานะปัจจุบันของหนี้สาธารณะ.....	1
2.2 ความเสี่ยงทางการคลัง.....	3
2.3 ภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ.....	5
2.4 ภาระผูกพัน.....	7
3. หนี้สาธารณะ กับนโยบายการเงินการคลัง	9
3.1 ผลกระทบต่อนโยบายการเงิน.....	9
3.2 ผลกระทบต่อนโยบายการคลัง.....	10
3.3 การผสมผสานนโยบายการเงินการคลัง.....	10
4. แบบจำลองทางการคลัง.....	13
4.1 การวัดความยั่งยืนทางการคลัง/ หนี้สาธารณะ.....	13
4.2 แบบจำลองทางการคลัง.....	15
4.3 สรุปผลการประมาณการ.....	18
5. แนวนโยบายในระยะต่อไป.....	22
6. บทสรุป.....	24
เอกสารอ้างอิง.....	25
ภาคผนวก.....	28
ก. รายละเอียดแบบจำลองทางการคลัง.....	28
1. สมการต่าง ๆ ในแบบจำลองการคลัง.....	28
2. Dynamic Responses ของนโยบายการเงินการคลัง.....	42
3. ข้อจำกัดของแบบจำลอง.....	55
ข. กราฟแสดงข้อมูลการคลังของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก.....	57

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 โครงสร้างหนี้สาธารณะ.....	1
ตารางที่ 2 หนี้สาธารณะที่เป็นภาระของประชาชน.....	2
ตารางที่ 3 ภาระของรัฐบาลโดยทั่วไป กับความเสี่ยงทางการคลัง.....	3
ตารางที่ 4 ภาระของรัฐบาลทั้งหมด ในช่วง 5 ปีข้างหน้า.....	4
ตารางที่ 5 หนี้สาธารณะ กับภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณในช่วง 5 ปีข้างหน้า.....	5
ตารางที่ 6 ประมาณการภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ จากนโยบายของรัฐบาล.....	5
ตารางที่ 7 หนี้ของรัฐวิสาหกิจที่มีทุนติดลบหรือมีผลขาดทุนสุทธิติดต่อกัน 3 ปี.....	7
ตารางที่ 8 สัดส่วนภาระหนี้ต่อรายจ่ายรวม.....	10
ตารางที่ 9 เปรียบเทียบข้อมูลการคลังระหว่างประเทศ.....	21
ตารางที่ 10 สรุปผลการประมาณการ.....	22

สารบัญรูป

รูปที่ 1 การผสมผสานนโยบายการเงินการคลัง.....	11
รูปที่ 2 แสดงช่องทางการส่งผ่านผลกระทบของการใช้จ่ายภาครัฐบาลที่เพิ่มขึ้น.....	17
รูปที่ 3 แสดงผลหนี้สาธารณะ และรายจ่ายดอกเบี้ย.....	19
รูปที่ 4 เปรียบเทียบหนี้สาธารณะและภาระหนี้ในอดีต-อนาคต.....	20

1. บทนำ

ภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจปี 2540 เศรษฐกิจของประเทศเข้าสู่ภาวะถดถอย รัฐบาลจำเป็นต้องดำเนินนโยบายการคลังแบบขาดดุล เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ และยังคงรับภาระความเสียหายของภาคการเงินจากวิกฤติดังกล่าว ตลอดจนบรรเทาผลกระทบทางลบของสังคม การดำเนินการดังกล่าว ส่งผลให้หนี้สาธารณะเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก จนปัจจุบันอยู่สูงประมาณร้อยละ 55 ของ GDP และอาจจะสูงขึ้นอีก ประเด็นหนี้สาธารณะจึงเป็นความเสี่ยงสำคัญของประเทศในระยะปานกลาง

หนี้สาธารณะที่เพิ่มขึ้นอย่างมากรุนั้น เป็นประเด็นสำคัญที่สาธารณชนสนใจ และผู้ดำเนินนโยบาย (Policymakers) ก็ตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ฐานะการคลังยังมีความเสี่ยงทางการคลัง (Fiscal Risks) ในรูปภาวะที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ และภาวะผูกพัน (Contingent Liabilities) ต่าง ๆ ซึ่งอาจทำให้รัฐบาลมีภาระรายจ่ายหรือมีหนี้สาธารณะเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ในระยะต่อไป รัฐบาลจะสามารถดำเนินนโยบายการคลังแบบหดตัว (Fiscal Consolidation) เพื่อให้ฐานะการคลังมีความยั่งยืน (Fiscal Sustainability) เข้าสู่สมดุลได้ในระยะปานกลาง และควบคุมหนี้สาธารณะไม่ให้เพิ่มขึ้นจนถึงขั้นวิกฤติได้หรือไม่ อนึ่ง หนี้สาธารณะที่สูงระดับนี้ จะเป็นข้อจำกัดในการดำเนินนโยบายการเงินการคลัง โดยเฉพาะจะสร้างแรงกดดันต่อภาวะเงินเฟ้อหรือไม่ และจะมีการผสมผสานแนวนโยบายการเงินการคลังที่เหมาะสมอย่างไรในอนาคต หากภาคเอกชนพื้นตัวมีความต้องการเงินทุน และเพิ่มการผลิตและแรงงาน ในขณะที่ภาครัฐมีหนี้สาธารณะในระดับสูงดังกล่าว

บทความนี้จะศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวนโยบายในระยะต่อไป อันจะนำมาซึ่งความยั่งยืนทางการคลัง ภายใต้เป้าหมายเงินเฟ้อ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 บท คือ (1) หนี้สาธารณะ กับความเสี่ยงทางการคลัง (2) หนี้สาธารณะ กับนโยบายการเงินการคลัง (3) แบบจำลองทางการคลัง และ (4) แนวนโยบายในระยะต่อไป

2. หนี้สาธารณะ กับความเสี่ยงทางการคลัง

2.1 สถานะปัจจุบันของหนี้สาธารณะ

ตารางที่ 1 โครงสร้างหนี้สาธารณะ

(พันล้านบาท)

ปีงบประมาณ	2540	2541	2542	2543	2544	2545 (มี.ค.)
1 หนี้รัฐบาล % ของ GDP	237.5 4.5	501.6 9.9	959.7 20.8	1,113.9 22.8	1,263.7 24.8	1,312.6 24.5
2 หนี้รัฐวิสาหกิจ % ของ GDP	538.1 11.5	546.2 11.5	694.9 15.1	908.9 18.6	970.5 19.1	942.3 17.6
3 หนี้ของกองทุนฟื้นฟูฯ * % ของ GDP	893.1 19.0	986.7 21.2	814.6 17.6	781.4 15.9	697.5 13.7	614.6 11.5
4 หนี้สาธารณะ (1+2+3) % ของ GDP (หนี้ใน : หนี้นอก)	1,668.7 35.0 (67 : 33)	2,034.5 42.6 (69 : 31)	2,469.2 53.5 (68 : 32)	2,804.3 57.3 (69 : 31)	2,931.7 57.6 (69 : 31)	2,869.4 53.5 (71 : 29)

ที่มา สำนักบริหารหนี้สาธารณะ และธนาคารแห่งประเทศไทย

หมายเหตุ * ข้อมูลหนี้กองทุนฟื้นฟู ปี 2540-2541 เป็นยอดจากงบดุล ณ สิ้นงวด 31 ธันวาคม ในปีดังกล่าว

ในทางทฤษฎี หนี้สาธารณะ (Public Debt) หมายถึงหนี้ที่รัฐบาลก่อขึ้น (Government Debt) หากแต่ไม่เรียกว่าเป็นหนี้ของรัฐบาลเพราะจะมีผลผูกพันสะสมมาทุกรัฐบาล ไม่ว่ารัฐบาลใดเป็นผู้ก่อ และต้องอาศัยเงินงบประมาณซึ่งมาจากเงินภาษีอากรของประชาชนทุกคนในการชำระคืนหนี้ จึงเรียกว่า **หนี้สาธารณะ** ซึ่งหมายถึงหนี้ที่ไม่ใช่หนี้ของรัฐบาลหรือผู้หนึ่งผู้ใด แต่เป็นหนี้ของประชาชนทุกคน

หนี้สาธารณะ ณ สิ้นปีงบประมาณ 2540 อันเป็นปีที่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ มีจำนวน 1,668.7 พันล้านบาท หรือร้อยละ 35 ของ GDP หรือเพียง 773.8 พันล้านบาท หรือร้อยละ 16 ของ GDP หากไม่นับหนี้ของกองทุนฟื้นฟูฯ ซึ่งไม่ได้รวมอยู่ในหนี้สาธารณะขณะนั้น ดังนั้น หนี้สาธารณะจึงเพิ่มขึ้นถึงเกือบสี่เท่า เทียบกับ 2,869 พันล้านบาท หรือร้อยละ 53.5 ของ GDP ในปัจจุบัน เป็นหนี้ในประเทศ ร้อยละ 71 หนี้ต่างประเทศ ร้อยละ 29 การเพิ่มขึ้นดังกล่าวเป็นผลมาจากการทำนโยบายการคลังแบบขาดดุล ประกอบกับการรับความเสียหายของภาคการเงิน เป็นสำคัญ

หนี้สาธารณะปัจจุบัน ณ มีนาคม 2545 ที่อยู่สูงประมาณร้อยละ 53.5 ของ GDP นั้น เป็นตัวเลขที่ Conservative พอสมควรแล้ว เนื่องจากประกอบด้วย หนี้โดยตรงของรัฐบาล (หนี้ใน หนี้นอก Tier1-2 และ FIDF 1) 1,312.6 พันล้านบาท หรือร้อยละ 24.5 ของ GDP และหนี้ของกองทุนฟื้นฟูฯ 614.6 พันล้านบาท หรือร้อยละ 11.5 ของ GDP (ซึ่งปัจจุบัน ณ 21 มิถุนายน 2545 รัฐบาลได้ประกาศแนวทางชดเชยความเสียหายเรียบร้อยแล้ว) และภาระผูกพัน ซึ่งจะเป็นภาระโดยตรงก็ต่อเมื่อหน่วยงานเหล่านั้นผิดนัดชำระหนี้ (Default) คือหนี้ของรัฐวิสาหกิจ จำนวน 942.3 พันล้านบาท หรือร้อยละ 17.6 ของ GDP

เมื่อคิดเฉพาะหนี้สาธารณะตามทฤษฎี (ที่เป็นภาระของประชาชนจริง ๆ) อยู่ที่ประมาณร้อยละ 41.1 ของ GDP เท่านั้น แบ่งเป็น (1) หนี้จากการใช้จ่ายของรัฐบาล (กู้ในและต่างประเทศ) 734 พันล้านบาท ร้อยละ 13.7 ของ GDP รวมกับ (2) หนี้จากการรับภาระของภาคการเงิน ซึ่งได้แก่ พันธบัตรเพื่อเพิ่มเงินกองทุนชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 พันธบัตรรัฐบาลเพื่อกองทุนฟื้นฟูฯ (FIDF1) และความเสียหายสุทธิของกองทุนฟื้นฟูฯ ส่วนที่เหลือ (FIDF 2-3) รวม 1,470 พันล้านบาท หรือร้อยละ 27.4 ของ GDP

ตารางที่ 2 หนี้สาธารณะที่เป็นภาระของประชาชน

	พันล้านบาท	%GDP
หนี้รัฐบาล	2,204	41.1
- กู้ใช้จ่ายของรัฐบาล	734	13.7
- ชดเชยขาดดุล	332	6.2
- กู้ต่างประเทศ	402	7.5
- รับภาระภาคการเงิน	1,470	27.4
- Tier 1/Tier 2	72	1.4
- FIDF 1	506	9.4
- FIDF 2 *	112	2.1
- FIDF 3 *	780	14.6

* เป็นตัวเลขความเสียหายของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ ที่เหลือทั้งหมด 892 พันล้านบาท (112+780) ซึ่งเพิ่มจากตัวเลขที่แสดงไว้ในข้อมูลหนี้สาธารณะ (ณ สิ้นเดือนมีนาคม 2545 เท่ากับ 615 พันล้านบาท) จำนวน 277 พันล้านบาท

2.2 ความเสี่ยงทางการคลัง

Polackova (1999) ได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาระของรัฐบาล (Government Liabilities) และความเสี่ยงทางการคลัง (Fiscal Risks) ทั้งหมด ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจถึงขอบเขตหนี้สาธารณะ กับความเสี่ยงต่างๆ โดยภาระของรัฐบาล (Government Liabilities) ทั้งหมด แบ่งเป็น ภาระ/หนี้โดยตรง (Direct Liabilities) คือ ภาระต้องจ่ายเงินอย่างแน่นอน และ ภาระผูกพัน (Contingent Liabilities) คือ ภาระต้องจ่ายเงิน เมื่อเกิดเหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้น เช่น หากรัฐวิสาหกิจที่รัฐบาลค้ำประกันผิดนัดชำระหนี้ รัฐบาลต้องรับภาระแทน และ โดยภาระของรัฐบาล ยังแบ่งได้เป็น แบบชัดเจน (Explicit) หรือ ภาระซึ่งมีสัญญาหรือกฎหมายบังคับ และ แบบโดยนัย (Implicit) หรือ ภาระที่สะท้อนความคาดหวังของสาธารณชน ซึ่งอาจเป็นหน้าที่ หรือกดดันให้รัฐบาลรับภาระ

ตารางที่ 3 ภาระของรัฐบาลโดยทั่วไป กับความเสี่ยงทางการคลัง
ภาระของรัฐบาล (Government Liabilities)

ความเสี่ยงทางการคลัง (Fiscal Risks)	ภาระโดยตรง (Direct Liabilities) (ต้องชำระแน่นอนเมื่อถึงกำหนด)	ภาระผูกพัน (Contingent Liabilities) (ต้องชำระหากเหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้น)
	แบบชัดเจน (Explicit)	- การกู้ยืมโดยตรงของรัฐบาล - ค่าใช้จ่ายประจำ เช่น เงินเดือนบำนาญ
แบบโดยนัย (Implicit)	- การจ่ายบำนาญ ผลประโยชน์จากกองทุนประกันสังคม ในอนาคตที่มีได้เขียนไว้ในกฎหมาย	- การรับภาระหนี้ของรัฐวิสาหกิจ เอกชน กองทุนฯ ที่ไม่ได้ค้ำประกัน - การเกิดภัยธรรมชาติ ภัยพิบัติ การทหาร สงคราม

กรณีของประเทศไทยพบว่า

- ภาระโดยตรง (Direct Liabilities) หรือภาระที่ต้องจ่ายเงินของรัฐบาลอย่างแน่นอน แบ่งเป็น
 - แบบชัดเจน ได้แก่ หนี้ของรัฐบาลจากการกู้ยืมของรัฐบาลตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งรวมถึงภาระในงบประมาณตามนโยบายใหม่ ๆ ของรัฐบาล เช่น กองทุนหมู่บ้าน โครงการประกันสุขภาพ 30 บาท การพักชำระหนี้เกษตรกร ที่รัฐบาลตั้งงบประมาณให้แล้ว และความเสียหายของกองทุนฟื้นฟูฯ ทั้งหมดที่รัฐบาลรับภาระ
 - แบบโดยนัย ได้แก่ ภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ ตามโครงการตามนโยบายของรัฐบาล เช่น โครงการประกันสุขภาพ 30 บาท เงินสำรอง กบข. การปฏิรูปการศึกษา และฐานะของกองทุนประกันสังคม หากกองทุนประสบปัญหาขาดทุนในอนาคต
- ภาระผูกพัน (Contingent Liabilities) หรือภาระที่ต้องจ่ายเงิน หากเหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้น เช่น การผิดนัดชำระหนี้ทำให้ต้องรับภาระหนี้แทน การเกิดภัยธรรมชาติ สงคราม แบ่งเป็น
 - แบบชัดเจน ได้แก่ การค้ำประกันหนี้ของรัฐวิสาหกิจ การค้ำประกันเงินฝากและเจ้าหนี้อย่างไม่จำกัดจำนวน และความเสียหายของบริษัทบริหารสินทรัพย์ไทย (ถ้ามี)
 - แบบโดยนัย ได้แก่ การรับภาระความเสียหายนอกเหนือจากที่รัฐบาลค้ำประกันไว้ เช่น หนี้รัฐวิสาหกิจที่รัฐบาลไม่ได้ค้ำประกัน การรับภาระความเสียหายอื่น ๆ นอกเหนือจากที่รัฐบาลค้ำประกันจากแรงกดดันทางการเมือง หรือเนื่องจากเป็นหน้าที่ของรัฐบาล เช่น การเกิดภัยธรรมชาติ

ตารางที่ 4 ภาระของรัฐบาลทั้งหมด ในช่วง 5 ปีข้างหน้า

	ภาระ/ หนี้โดยตรง	พันล้าน	%ต่อGDP	ภาระผูกพัน	พันล้าน	%ต่อGDP
แบบ ชัด เจน (Exp licit)	หนี้รัฐบาล	2204	41.1	- หนี้รัฐวิสาหกิจ (ที่ไม่เป็น สถาบันการเงิน) ที่รัฐบาลค้ำ ประกัน	792	14.8
	- ใช้จ่ายของรัฐบาล	734	13.7	- หนี้รัฐวิสาหกิจ (ที่เป็นสถาบัน การเงิน) ที่รัฐบาลค้ำประกัน	ไม่รวม	เป็น Fls
	- ชดเชยขาดดุล*	332	6.2	- การค้ำประกันเงินฝาก และเจ้า หนี้ อย่างไม่จำกัดจำนวน	ไม่รวม	จะตั้งเป็น DIA
	- กู้ต่างประเทศ	402	7.5	- ความเสียหายของ บสท.	? ยังมี ความเสี่ยง	แต่คาดว่า ได้กำไร
	- รับภาระภาคการเงิน	1470	27.4			
	- Tier 1/ Tier 2	72	1.4			
	- FIDF 1	506	9.4			
	- FIDF 2	112	2.1			
- FIDF 3	780	14.6				
แบบ โดย นัย (Imp licit)	ภาระที่อาจเพิ่มเติมจาก งบฯ ในอีก 5 ปีข้างหน้า	258	4.2	- หนี้รัฐวิสาหกิจ (ที่ไม่เป็น สถาบันการเงิน) ที่ไม่ได้ค้ำ ประกัน	150	2.8
	- ประกันสุขภาพ 30 บาท	142	2.3	- หนี้รัฐวิสาหกิจ (ที่เป็นสถาบัน การเงิน) ที่ไม่ได้ค้ำประกัน	ไม่รวม	เป็น Fls
	- เงินสำรอง กบข.	13	0.2	- หนี้ของกองทุนเงินนอกงบ ประมาณต่าง ๆ	ไม่รวม	ก่อนหน้านี้ ไม่ได้
	- การปฏิรูปการศึกษา	103	1.7	- หนี้ของรัฐบาลท้องถิ่น	ไม่รวม	พ.ร.บ. ใหม่ไม่รับ ภาระ
	- กองทุนประกันสังคม	เกินดุล	อีก 40 - 60 ปี ?			
- การกระจายอำนาจการ คลังสู่ท้องถิ่น	? ยัง มีความ เสี่ยง	แต่คาดว่า โอน งานได้ = รายได้				
รวม	ภาระโดยตรง	2462	45.3	ภาระผูกพัน	942	17.6
รวมภาระของรัฐบาลทั้งหมด					3404	62.9

หมายเหตุ ข้อมูลหนี้ ณ 31 มีนาคม 2545 ยกเว้น FIDF 3 ข้อมูล ณ 21 มิถุนายน 2545 และ ภาระ
โดยตรงแบบโดยนัย (ภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ) เป็นข้อมูลประมาณการ 5 ปี (ปี 2546 - 2550)

* รวมนโยบายของรัฐบาล ซึ่งได้แก่ กองทุนหมู่บ้าน โครงการพักชำระหนี้เกษตรกรรายย่อย โครงการ
ประกันสุขภาพ 30 บาท ตามที่รัฐบาลตั้งงบประมาณให้แล้ว

ตารางที่ 4 เป็นการรวมภาระทุกอย่างซึ่งมี ความเสี่ยงในการผิดนัดชำระ (Risk of Default) หรือความ
เสี่ยงที่รัฐบาลจะต้องชำระ แตกต่างกันไปด้วยกัน เพื่อให้เห็นภาพที่ Comprehensive แต่ไม่ได้หมายความว่า
ทุกรายการเป็นหนี้สาธารณะ การรวบรวมภาระผูกพัน จึงเน้นที่การบริหารจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสม
โดยอาจให้มีการควบคุมการก่อหนี้ กำกับดูแล ตรวจสอบ ติดตามผลการดำเนินงาน โดยเฉพาะ
รัฐวิสาหกิจต่าง ๆ และเงินนอกงบประมาณ เพื่อลดความเสี่ยงให้มากที่สุด

นิยามหนี้สาธารณะที่เผยแพร่ในปัจจุบัน เป็นการผสมผสานระหว่างหนี้ทางทฤษฎี ได้แก่ หนี้ของรัฐบาล
รวมกับ ภาระผูกพัน คือ หนี้ของรัฐวิสาหกิจทั้งที่รัฐบาลค้ำและไม่ได้ค้ำประกัน และหนี้ของกองทุนฟื้นฟู (ก่อน

วิกฤติการณ์หนี้ของกองทุนฟื้นฟูฯ เป็นภาระผูกพันแบบโดยนัย แต่ภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจ รัฐบาลได้เข้าไปปรับภาระความเสียหายของกองทุนฯ (Fiscalized) จึงกลายเป็นหนี้โดยตรงของรัฐบาล

โดยสรุป สามารถนับหนี้สาธารณะกับภาระที่อาจจะเกิดขึ้นใน 5 ปีข้างหน้า ได้ดังนี้

ตารางที่ 5 หนี้สาธารณะ กับภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณในช่วง 5 ปีข้างหน้า

	พันล้านบาท	%GDP
• หนี้สาธารณะ (มี.ค. 2545)	2,869.4	53.5
• ภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ ใน 5 ปีข้างหน้า	535	9.4
- หนี้ของกองทุนเพื่อการฟื้นฟู*	277	5.2
- หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาท)	142	2.3
- การปฏิรูปการศึกษา	103	1.7
- เงินสำรองกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ	13	0.2
• หนี้สาธารณะ รวมภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ	3,404.4	62.9

* ความเสียหายของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ ที่เหลือทั้งหมด 892 พันล้านบาท (780+112) แต่ตัวเลขหนี้สาธารณะได้รวมไว้แล้ว 615 พันล้านบาท ยังขาดอีก 277 พันล้านบาท

2.3 ภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ

คณะผู้เขียนได้พยายามรวบรวมและประเมินภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ เพื่อสร้างความเข้าใจ และประเมินภาพความเสี่ยงต่อฐานะการคลังและหนี้สาธารณะที่ถูกต้อง อนึ่ง โครงการใหม่ ๆ ของรัฐบาล เช่น การพักชำระหนี้เกษตรกร โครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค หรือกองทุนหมู่บ้าน รัฐบาลตั้งงบประมาณให้แล้ว จึงรวมอยู่ในการกู้เพื่อชดเชยขาดดุลแล้ว แต่บางโครงการก็ยังมีภาระเพิ่มเติมจากที่ตั้งงบประมาณไว้ นอกจากนี้ ยังมีกองทุนประกันสังคม และการกระจายอำนาจทางการคลังให้แก่ท้องถิ่น ที่อาจสร้างภาระในอนาคตได้

ตารางที่ 6 ประมาณการภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ จากนโยบายของรัฐบาล (ล้านบาท)

นโยบายรัฐบาล	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552
จัดสรรในงบประมาณ	27,150	28,692	28,640	20,284	20,298	20,294	20,272	16,084
- กองทุนหมู่บ้าน	11,650	12,800	12,373	12,015	11,616	11,178	10,700	6,033
- พักชำระหนี้เกษตรกร	8,000	8,392	8,392	-	-	-	-	-
- เงินสำรอง กบข.	7,500	7,500	7,875	8,269	8,682	9,116	9,572	10,051
จัดสรรเพิ่มเติมจากงบประมาณ	26,334	51,179	51,735	51,631	52,760	51,291	37,946	41,453
- ประกันสุขภาพ	24,154	24,999	26,446	28,228	30,236	32,641	35,164	38,532
- เงินสำรอง กบข.	2,180	2,180	2,289	2,403	3,524	2,650	2,782	2,921
- การปฏิรูปการศึกษา	-	24,000	23,000	21,000	19,000	16,000	-	-

1. โครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สิทธิแก่ประชาชนทั้งประเทศได้เข้ารับการรักษาพยาบาลโดยทั่วถึงกัน โดยรัฐเป็นผู้จ่ายค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ และผู้เข้ารับการรักษาจ่ายเพียงคนละ 30 บาท ต่อครั้ง ในการดำเนินการจะรวมการรักษาพยาบาลที่บุคคลหลายกลุ่มได้รับการช่วยเหลือตามกฎหมายต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน

เพื่อลดรายจ่ายด้านสาธารณสุขโดยรวม คาดว่าจะต้องใช้เวลาในปีงบประมาณ 2544 ปีละ 100 พันล้านบาท (มติ ครม. พฤศจิกายน 2544) โดยมีเงินจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

1. กระทรวงสาธารณสุข	35.966	พันล้านบาท
2. กระทรวงอื่นๆ	6.861	"
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	1.819	"
4. สวัสดิการข้าราชการ	16.44	"
5. สวัสดิการรัฐวิสาหกิจ	3.18	"
6. กองทุนประกันสังคม	8.70	"
7. กองทุนเงินทดแทน	0.712	"
8. พ.ร.บ. ประกันภัยจากรถยนต์	2.872	"
9. รวมทั้งสิ้น	76.55	"
10. ต้องการเงินเพิ่ม	23.45	"
11. รวมงบประมาณที่ต้องการ	100.00	"

ดังนั้น งบประมาณที่ต้องจัดหาเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถดำเนินโครงการนี้ได้คือ 23.45 พันล้านบาท ในปีงบประมาณ 2544 ในการประมาณการให้เพิ่มขึ้นตามการขยายตัวของผลผลิตรายได้ประชาชาติในรูปตัวเงิน โดยมีสมมติฐานว่าสามารถโอนงบสาธารณสุขจากหน่วยงานอื่นๆ ได้ครบตามเป้าหมาย

2. เงินสำรองกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ (กบข.) รัฐบาลได้จัดตั้ง กบข. ขึ้นเพื่อเป็นหลักประกันในการจ่ายเงินบำเหน็จบำนาญและให้ประโยชน์ตอบแทนแก่ข้าราชการเมื่อออกจากราชการ และเพื่อส่งเสริมการออมทรัพย์ รวมทั้งจัดสวัสดิการและสิทธิประโยชน์อื่นๆ ให้แก่ข้าราชการที่เป็นสมาชิกของกองทุน

ในการนี้รัฐบาลจะต้องจัดสรรงบประมาณเป็นเงินประเดิม เงินชดเชย เงินสมทบให้แก่ข้าราชการที่เป็นสมาชิก และจะต้องจัดสรรงบประมาณอีกส่วนหนึ่งเป็นเงินสำรองฝากไว้ที่ กบข. เพื่อเป็นหลักประกันการจ่ายบำเหน็จบำนาญให้แก่ข้าราชการ (ไม่ใช่เฉพาะข้าราชการที่เป็นสมาชิก) เงินสำรองดังกล่าวต้องจัดสรรไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของงบประมาณรายจ่ายบำเหน็จบำนาญในแต่ละปี จนกว่าเงินสำรอง เงินกองกลาง (เงินที่มีผู้บริจาคให้เงินตามบัญชีเงินรายบุคคลที่ไม่มีผู้รับ เงินส่วนกลางที่มีใช้ของสมาชิกคนใด) และดอกผลจะเป็น 3 เท่าของงบประมาณรายจ่ายบำเหน็จบำนาญประจำปี และให้คงไว้ที่ระดับ 3 เท่าดังกล่าว

แต่เนื่องจากงบประมาณแต่ละปีมีจำนวนจำกัด รัฐบาลจึงจัดสรรงบประมาณสำหรับเงินสำรองไม่ครบ โดยครั้งแรก ปี 2544 จัดสรรให้ 1 พันล้านบาท และในปี 2545 และ 2546 ปีละ 7.5 พันล้านบาท ถ้าคำนวณจากงบประมาณรายจ่ายบำเหน็จบำนาญในปี 2546 จะต้องมียังเงินสำรอง 145.2 พันล้านบาท การประมาณการยึดหลักว่ารัฐบาลจะต้องจัดสรรให้ครบถ้วน โดยส่วนหนึ่งรวมอยู่ในงบประมาณตามปกติแล้ว อีกส่วนจะต้องหาเพิ่มเติมให้

3. ประมาณการ ค่าใช้จ่ายเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (ได้ข้อมูลจากเอกสารการสัมมนาระดมความคิดเห็นเรื่องพันธบัตรเพื่อการปฏิรูปการศึกษา 4 เมษายน 2544) คาดว่าในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งหมดในปี 2546 – 2550 เป็นเงินทั้งสิ้น 1.1 ล้านล้านบาท โดยเป็นเงินที่เพิ่มจากงบประมาณปกติรวม 5 ปี เป็นเงินประมาณ 100,521 ล้านบาท หรือประมาณปีละ 15,185 – 23,532 ล้านบาท แบ่งเป็น

ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2549	ปี 2550
24,000 ล้านบาท	23,000 ล้านบาท	21,000 ล้านบาท	19,000 ล้านบาท	16,000 ล้านบาท

4. กองทุนประกันสังคม ไม่นับรวม เนื่องจากฐานะเกินดุล และคาดว่าจะยังเกินดุลไปอีกในช่วง 30 ปีข้างหน้า เนื่องจากยังอยู่ในช่วงสะสมทุน มีการจ่ายผลประโยชน์ตอบแทนไม่มากนักและยังไม่มีมีการจ่ายบำนาญในช่วงนี้ ส่วนในอนาคตอีก 40 - 60 ปีข้างหน้า ฐานะของกองทุนจะยัง Sustainable อยู่หรือไม่ ขึ้นกับอัตราการส่งเงินสะสมและเงินสมทบเข้ากองทุน และอัตราผลตอบแทนจากการบริหารสินทรัพย์ของกองทุน

5. การกระจายอำนาจการคลังสู่ท้องถิ่น ภายใต้ พ.ร.บ. กระจายอำนาจฯ รัฐบาลต้องจัดสรรรายได้ให้กับอปท. เพิ่มขึ้นจนถึงร้อยละ 35 ในปี 2549 ยังมีความเสี่ยงหากไม่สามารถถ่ายโอนงานไปให้กับ อปท. และ อปท. นำรายได้ไปใช้จ่ายมากขึ้น ในขณะที่ไม่สามารถตัดรายจ่ายที่รัฐบาลกลางได้ ทำให้ขนาดของภาครัฐใหญ่ขึ้น เป็นปัญหาเกี่ยวกับการขาดดุลภาครัฐ และหนี้สาธารณะ อย่างไรก็ตาม รัฐบาลได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงกำหนดนโยบายจะต้องลดรายจ่ายในจำนวนเท่ากับรายได้ที่โอนให้ท้องถิ่น และกำลังจัดทำแผนการโอนข้าราชการส่วนกลางไปสู่ส่วนท้องถิ่น

2.4 ภาวะผูกพัน

ภาวะผูกพัน โดยนิยามจะเป็นภาระของรัฐบาลเมื่อเกิดการผิดนัดชำระหนี้ เท่านั้น ดังนั้น ภาระส่วนใหญ่จึงอยู่ที่รัฐวิสาหกิจ ทั้งที่รัฐบาลค้ำประกันหรือไม่ค้ำประกัน การค้ำประกันเงินฝากและเจ้าหนี้ และฐานะของกองทุนเงินนอกงบประมาณ และหนี้ของรัฐบาลท้องถิ่น

1. หนี้ของรัฐวิสาหกิจ ตัวเลขหนี้สาธารณะปัจจุบัน ได้นับรวมหนี้ของรัฐวิสาหกิจที่ไม่เป็นสถาบันการเงิน ทั้งที่รัฐบาลค้ำและไม่ค้ำประกันแล้ว ซึ่งนับว่าค่อนข้าง Conservative เนื่องจากรัฐวิสาหกิจมีฐานะการดำเนินงานแตกต่างกันมาก เมื่อรวมหนี้ของรัฐวิสาหกิจทั้งหมดที่มีความเสี่ยงไม่เท่ากันเข้าไปในตัวเลขหนี้สาธารณะทั้งหมด อาจให้ภาพไม่ชัดเจนถึงภาระที่แท้จริงของรัฐบาล ดังนั้น หากให้ความสำคัญเฉพาะรัฐวิสาหกิจที่มีผลการดำเนินงานขาดทุนติดต่อกัน 3 ปี หรือมีทุนติดลบ หนี้รัฐวิสาหกิจดังกล่าว ณ มีนาคม 2545 มีเพียง 208.8 พันล้านบาท เทียบกับหนี้รัฐวิสาหกิจทั้งหมด 942 พันล้านบาท หรือเป็นหนี้ที่มีความเสี่ยง ร้อยละ 22.2 ของหนี้รัฐวิสาหกิจทั้งหมด

ตารางที่ 7 หนี้ของรัฐวิสาหกิจที่มีทุนติดลบหรือมีผลขาดทุนสุทธิติดต่อกัน 3 ปี (ล้านบาท)

รายชื่อรัฐวิสาหกิจ	รัฐบาลค้ำประกัน			ไม่ค้ำประกัน		รวมทั้งสิ้น
	หนี้ใน	หนี้นอก	รวม	หนี้ใน	หนี้นอก	
การรถไฟแห่งประเทศไทย	21,574	21,654	43,228			43,228
องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ	15,162		15,162			15,162
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	6,600	1,562	8,162	11,953		20,115
การเคหะแห่งชาติ	16,500	314	16,814	5,300		22,114
การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	89,090	11,089	100,179			100,179
บริษัท ท่าอากาศยานสากลกรุงเทพแห่งใหม่ จำกัด	1,250	6,387	7,637			7,637
องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	194		194	70		265
องค์การสวนสัตว์			0			0
องค์การสวนพฤกษศาสตร์			0			0
องค์การฟอกหนัง	36		36			36
องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์	55		55	3		57
รวมรัฐวิสาหกิจ	150,460	41,006	191,466	17,326	0	208,792

ที่มา รัฐวิสาหกิจที่เสี่ยง รวบรวมจากข้อมูลของสำนักธุรกิจ หนี้จากสำนักบริหารหนี้สาธารณะ (มีนาคม 2545)

อย่างไรก็ดี หนี้ของรัฐบาลหลายส่วนหนึ่งเกิดจากการที่รัฐบาลให้รัฐบาลให้รัฐวิสาหกิจเป็นกลไกในการดำเนินโครงการตามนโยบายของรัฐบาล ได้แก่ นโยบายควบคุมราคาแล้วมีผลขาดทุนในการดำเนินงาน เช่น องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) โดยเงินกู้ของรัฐวิสาหกิจดังกล่าวนี้ จะเป็นภาระโดยตรงของรัฐบาล เมื่อคณะรัฐมนตรีมีมติให้รัฐบาลค้ำประกันและตั้งงบประมาณรายจ่ายเพื่อรับภาระหนี้ นอกจากนี้ กทพ. และบริษัท ท่าอากาศยานสากลกรุงเทพแห่งใหม่ (ซึ่งยังอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ไม่มีรายได้จากการดำเนินงาน) ต้องใช้เงินลงทุนที่สูงมากในระยะเริ่มต้น กว่าจะถึงจุดคุ้มทุนใช้เวลาอีกนาน จึงทำให้มีผลขาดทุนสะสมต่อเนื่อง

อนึ่ง การรับภาระหนี้ของรัฐวิสาหกิจมิได้สะท้อนว่า ผลการขาดทุนดังกล่าวเกิดจากนโยบายของรัฐบาลหรือการบริหารงานภายในองค์กรเอง ดังนั้น รัฐบาลจึงควรแยกนโยบายให้ความช่วยเหลือโดยการตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนให้เป็นรายจ่ายต่างหาก (Subsidies) แทนการค้ำประกันและรับภาระหนี้ทั้งหมด ทั้งนี้เงินอุดหนุนจะไปชดเชยส่วนต่างของราคาไม่ปะปนกับการค้ำประกัน หรือการรับภาระหนี้ของรัฐวิสาหกิจเพื่อความถูกต้อง โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ว่าผลขาดทุนของรัฐวิสาหกิจเกิดจากสาเหตุใด

สำหรับหนี้ของรัฐวิสาหกิจที่เป็นสถาบันการเงิน มิได้นับรวมในตัวเลขหนี้สาธารณะ ไม่ว่ารัฐบาลจะค้ำประกันหรือไม่ก็ตาม เนื่องจากสถาบันการเงินเป็นเพียงตัวกลางรับเงินออมให้กู้ต่อ โดยไม่มีการลงทุนจริงในระบบเศรษฐกิจ และเป็นการแยกภาคการเงินออกจากภาคเศรษฐกิจจริง

2. การค้ำประกันเงินฝากและเจ้าหนี้ อย่างไม่จำกัดจำนวน ไม่นับรวม ไม่มีประเทศใดนับรวมการค้ำประกันเงินฝากเป็นหนี้สาธารณะ เนื่องจากมักจะเป็นนโยบายชั่วคราวในการหยุด Deposit Run เมื่อเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ นอกจากนี้ รัฐบาลจะยกเลิกการค้ำประกันเจ้าหนี้ เนื่องจากเศรษฐกิจฟื้นตัว จึงไม่มีความจำเป็นต้องค้ำประกัน และยังจะจัดตั้งสถาบันประกันเงินฝาก ซึ่งจะจำกัดวงเงินการค้ำประกันเงินฝาก ดังนั้น เงินฝากส่วนที่รัฐบาลไม่ได้ค้ำประกัน ผู้ฝากเงินต้องประเมินความเสี่ยงของสถาบันการเงินผู้รับฝากเอง

3. ความเสียหายเพิ่มเติมจากบรรษัทบริหารสินทรัพย์ไทย (บสท.) ยังมีความเสี่ยงอยู่ หากอัตราการได้คืนของสินทรัพย์ (Recovery Rate) ไม่เป็นไปตามเป้า ซึ่งจะเพิ่มความเสียหายให้กับกองทุนฟื้นฟูฯ และส่งมายังรัฐบาลอีกทอดหนึ่ง อย่างไรก็ตาม หลายฝ่ายคาดว่า บสท. จะไม่มีความเสียหาย แต่จะได้กำไรเนื่องจากได้รับโอนสินทรัพย์ต่อคุณภาพในราคาที่ต่ำมาก (ร้อยละ 33.27 ของมูลค่าบัญชี) ซึ่งตัวเลขที่แน่นอนต้องรอผลสรุปบัญชีของ บสท. ในอีก 10 ปีข้างหน้า (ปี 2555)

4. กองทุนเงินนอกระบบประมาณ ไม่รวม เนื่องจากไม่มีอำนาจก่อหนี้ รายได้มาจากเงินงบประมาณที่รัฐบาลจัดสรรให้ หรือมีกฎหมายเฉพาะให้อำนาจจัดเก็บรายได้ ส่วนรายจ่ายเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกองทุนนั้น ๆ ปัจจุบันกระทรวงการคลังได้จัดทำฐานข้อมูล ติดตามประเมินผล และควบคุมในภาพรวม ในที่นี้จะยกตัวอย่างแนวทางการบริหารจัดการกองทุนบางกองทุนพอเป็นสังเขป

- กองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา แม้จะมีอัตราการชำระคืนที่ค่อนข้างต่ำ ก็ยังไม่เป็นภาระเพิ่มเติมแก่งบประมาณ แต่จะส่งผลให้นักศึกษาผู้ขอกู้รายต่อ ๆ ไปกู้ได้ในจำนวนที่น้อยลง

- กองทุนน้ำมัน มีฐานะเกินดุล แม้จะมีเงินชดเชยการผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลวค้างชำระ แต่รัฐบาลมีแนวทางการชำระหนี้ที่แน่นอน โดยจะปรับราคาก๊าซให้สอดคล้องกับต้นทุน เพื่อให้มีรายได้เพียงพอในการชำระหนี้

- กองทุนฟื้นฟูเกษตรกร แม้ที่ผ่านมาเกษตรกรจะเคลื่อนไหวกดดันให้รัฐบาลยกหนี้ให้ โดยให้รัฐบาลจัดสรรงบประมาณไปชำระหนี้ของเกษตรกร เช่นเดียวกับการรับภาระกองทุนฟื้นฟู (FIDF) แต่ก็ไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายพักชำระหนี้ของเกษตรกร ทั้งที่ผ่าน ธกส. และสถาบันเกษตรกรแล้ว

5. **หนี้ของรัฐบาลท้องถิ่น** ไม่รวม แม้ว่า พ.ร.บ. กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) รัฐบาลท้องถิ่นกู้ในนามของตนเองได้ แต่ ร่าง พ.ร.บ. หนี้สาธารณะ (ฉบับใหม่) ไม่นับหนี้ที่ อปท. กู้ยืมเอง โดยมีใช้การกู้ยืมจากกระทรวงการคลัง รวมเป็นหนี้สาธารณะ และยังห้ามรัฐบาลเข้ารับผิดชอบ หรือค้ำประกัน หรือตั้งบชำระคืนต้นหรือดอกเบี้ยของหนี้ของ อปท.

โดยสรุป ทั้งหมดนี้ เป็นการรวบรวมภาระต่าง ๆ ของรัฐบาลให้ครบ เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อฐานะการคลังและสถานะหนี้สาธารณะ แต่มีใช้การนับรวมทุกสิ่งทุกอย่างเป็นหนี้สาธารณะ หนี้สาธารณะที่แท้จริงควรเน้นหนี้ที่เป็นภาระโดยตรงของประชาชน ส่วนภาระผูกพัน เน้นการควบคุมดูแล บริหารจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสม

3. หนี้สาธารณะ กับนโยบายการเงินการคลัง

3.1 ผลกระทบต่อนโยบายการเงิน

การเพิ่มขึ้นของหนี้สาธารณะอย่างรวดเร็วภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดความวิตกกังวลถึงผลกระทบต่อนโยบายการเงิน ใน 2 ประเด็น คือ

1. **ความกดดันต่อภาวะเงินเฟ้อ (Inflationary Pressure)** หากรัฐบาลชดเชยการขาดดุลด้วยการพิมพ์ธนบัตรเพิ่ม (Print Money) จะทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ

2. **การเบียดบังทรัพยากรจากภาคเอกชน (Crowding Out the Private Sector)**

2.1 **เบียดบังต่อภาคเศรษฐกิจจริง (Goods Market)** จากเอกชนสู่รัฐบาล โครงสร้างเศรษฐกิจเปลี่ยนไป เป็นที่ยอมรับกันว่าภาคเอกชนมีประสิทธิภาพสูงกว่า ดังนั้นประสิทธิภาพของเศรษฐกิจโดยรวมจึงต่ำลง

2.2 **เบียดบังสินเชื่อของภาคเอกชน (Financial Market)** ทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินทุนสูงขึ้น เนื่องจากอุปทานของสินเชื่อในประเทศมีจำกัด

อย่างไรก็ดี ในภาวะปัจจุบันพบว่าการเพิ่มขึ้นของหนี้สาธารณะยังไม่ส่งผลกระทบต่อนโยบายการเงิน ทั้งในแง่ความกดดันต่อภาวะเงินเฟ้อ และการเบียดบังทรัพยากรของภาคเอกชน เนื่องจาก

1. **ผลต่อภาวะเงินเฟ้อ** การก่อหนี้สาธารณะของไทย มิได้กู้เงินจากธนาคารกลางโดยตรง ไม่ทำให้ฐานเงินเพิ่มขึ้น จึงไม่ส่งแรงกดดันต่อเงินเฟ้อ รัฐบาลรักษาวินัยการเงินการคลังอย่างดีประกอบกับเศรษฐกิจมีการใช้กำลังการผลิตและแรงงานในระดับต่ำ ทำให้ GDP ที่เกิดขึ้นจริงต่ำกว่า Potential GDP การใช้จ่ายเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจจากรัฐบาลจึงยังไม่กดดันเงินเฟ้อในขณะนี้

2. **ผลต่อการเบียดบังทรัพยากรของภาคเอกชน** แม้ว่า ตามปกติภาคเอกชนจะมีประสิทธิภาพสูงกว่าภาครัฐ แต่ปัจจุบันภาคเอกชนอ่อนแอ ภาครัฐจึงจำเป็นต้องเข้าไปลงทุนใช้จ่าย จึงยังไม่เบียดบังทรัพยากรของภาคเอกชน ประกอบกับธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินยังมีสภาพคล่องส่วนเกินอยู่เป็นจำนวนมาก จากความต้องการสินเชื่อที่ต่ำ และฐานะลูกหนี้ไม่ดี ธนาคารยังไม่ปล่อยสินเชื่อ การกู้เงินของรัฐบาลในภาวะนี้ จึงไม่เบียดบังสินเชื่อของภาคเอกชน แต่เสริมสร้างอุปสงค์ของเงินทุนในภาวะที่ภาคเอกชนยังอ่อนแอ

3.2 ผลกระทบต่อนโยบายการคลัง

การเพิ่มขึ้นของหนี้สาธารณะ จะส่งผลต่อนโยบายการคลัง ในแง่ การเบียดบังงบประมาณเพื่อพัฒนาประเทศ (Crowding Out within the Budget) เนื่องจากหนี้สาธารณะที่เพิ่มขึ้น จะมีภาระหนี้ (จ่ายชำระคืนต้นและดอกเบี้ย) ซึ่งภาระหนี้นี้อาจจะเบียดบังงบประมาณจนเหลือน้อย เนื่องจากดอกเบี้ย และรายจ่ายประจำไม่สามารถปรับลดได้ง่าย จึงต้องปรับลดงบประมาณที่จำเป็นลง

อย่างไรก็ดี ภาระหนี้แม้จะเพิ่มขึ้นในระยะที่ผ่านมา แต่เมื่อเทียบเป็นสัดส่วนต่องบประมาณรายจ่ายแล้ว ยังถือว่าอยู่ในระดับไม่สูงนักคือ ร้อยละ 8.1 และ 10.7 ในปีงบประมาณ 2544 – 45 ตามลำดับ เทียบกับที่เคยสูงสุด ร้อยละ 24.7 ในปีงบประมาณ 2530 สำหรับรายจ่ายดอกเบี้ยต่อรายจ่ายรวม อยู่ในระดับที่จัดการได้เช่นกัน กล่าวคือ อยู่ในประมาณร้อยละ 8 ในปีงบประมาณ 2545 เทียบกับที่เคยสูงสุดร้อยละ 17 ในปีงบประมาณ 2531

ตารางที่ 8 สัดส่วนภาระหนี้ต่อรายจ่ายรวม (พันล้านบาท)

ปีงบประมาณ	2540	2541	2542	2543	2544	2545
รายจ่ายชำระคืนต้นเงินกู้ ต่อรายจ่ายรวม	3.3	3.1	3.7	1.3	1.3	2.6
รายจ่ายดอกเบี้ย ต่อรายจ่ายรวม	1.7	1.0	5.4	6.9	6.8	8.1
ภาระหนี้ ต่อรายจ่ายรวม	5.0	5.3	9.1	8.2	8.1	10.7

ที่มา สำนักบริหารหนี้สาธารณะ และ ธนาคารแห่งประเทศไทย

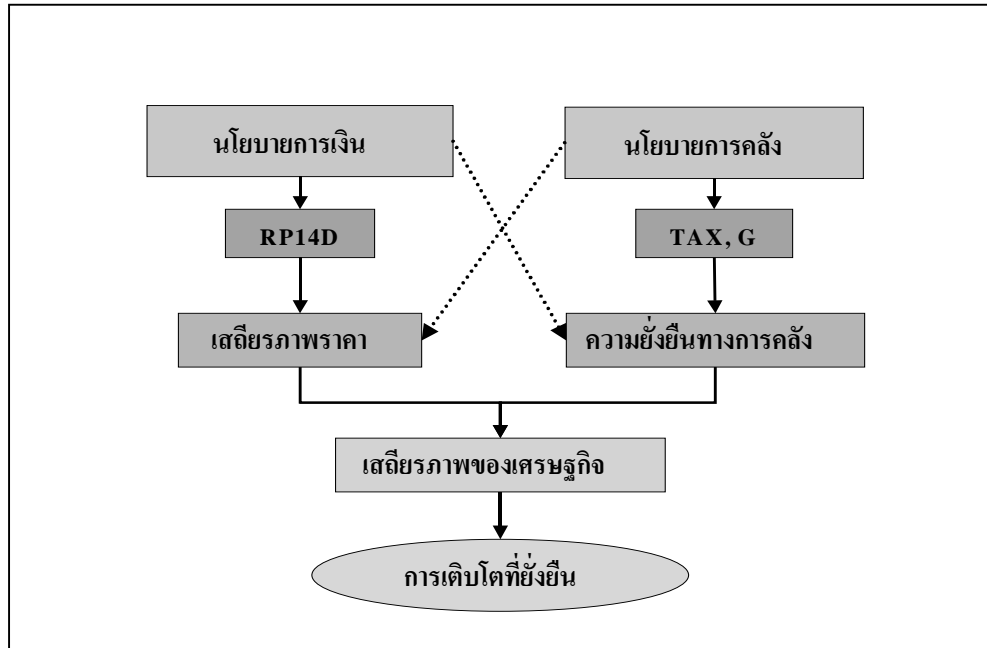
3.3 การผสมผสานนโยบายการเงินการคลัง

เป้าหมายสูงสุดของการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจมหภาค ได้แก่ การเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายดังกล่าว จำเป็นต้องมีการผสมผสานนโยบายการเงินและการคลังอย่างเหมาะสมโดย ธปท. มุ่งเน้นการดำเนินนโยบายการเงินเพื่อควบคุมอัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในช่วงเป้าหมาย ขณะที่รัฐบาลมีเป้าหมายดุลงบประมาณพร้อมทั้งต้องควบคุมอัตราส่วน Debt Service และ Debt-to-GDP ทั้งนี้ การรักษาเสถียรภาพด้านราคาและความยั่งยืนทางการคลังเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน (รูปที่ 1)

นโยบายการเงินและการคลังมีความสัมพันธ์ในลักษณะที่ตอบสนองซึ่งกันและกัน ดังนั้น ธปท. และรัฐบาลจะต้องดำเนินนโยบายของตนโดยคำนึงถึงนโยบายของอีกส่วนงานหนึ่งด้วย เนื่องจากแผนการขาดดุลของรัฐบาลจะส่งผลกระทบต่อภาระหนี้สาธารณะ ขณะที่แผนนโยบายการเงินจะมีผลต่อการชำระคืนหนี้และแหล่งเงินทุนเพื่อชดเชยการขาดดุล อย่างไรก็ตาม นโยบายการเงินส่งผลกระทบต่อภาระหนี้สาธารณะของรัฐบาลอย่างจำกัดในกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมที่มีอัตราส่วนรายได้จาก Seigniorage ต่อรายได้รวมของรัฐบาลอยู่ในระดับต่ำ สำหรับประเทศไทยในระยะปัจจุบัน รายได้จาก Seigniorage คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 4 ของรายได้รัฐบาลรวม¹ อย่างไรก็ตาม นโยบายการเงินจะส่งผลกระทบต่อมูลค่าที่แท้จริงของหนี้สาธารณะผ่านช่องทางระดับราคาและจะมีผลกระทบต่อมูลค่าที่แท้จริงของภาระการชำระคืนหนี้

¹ Seigniorage หมายถึง รายได้ที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณเงิน (ในกรณีของประเทศไทย Seigniorage คำนวณจากอัตราผลตอบแทนพันธบัตรระยะยาวคูณด้วยฐานเงิน) โดย Carlstrom and Fuerst (1999) ให้ข้อสังเกตว่า Seigniorage คิดเป็นเพียงร้อยละ 2 ของรายได้ประจำปีของรัฐบาลสหรัฐ นอกจากนี้ Persson et al. (1996) พบว่า ในประเทศสวีเดน ผลของรายได้ที่เพิ่มขึ้นจาก Seigniorage และการลดลงของหนี้สาธารณะมีอยู่อย่างจำกัด

รูปที่ 1 การผสมผสานนโยบายการเงินการคลัง



ผลกระทบของนโยบายการคลังที่มีต่อการดำเนินนโยบายการเงินนั้น สามารถอธิบายได้เป็นอย่างดีด้วย ทฤษฎีทางการคลังที่เกี่ยวกับระดับราคา โดยในทางทฤษฎีแล้ว นโยบายการคลังจะส่งผลกระทบต่อระดับราคาและ อัตราเงินเฟ้อ ก่อให้เกิดข้อจำกัดในการดำเนินนโยบายการเงินแบบกรอบเป้าหมายเงินเฟ้อ ดังนั้น อัตราเงินเฟ้อจึง เป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินนโยบายการเงินและการคลังร่วมกัน Daniel (2001) อธิบายว่า แนวนโยบายการ คลังบางประเภทสามารถก่อให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ โดยที่หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการดำเนินนโยบายการเงินอย่างมี อิศระไม่สามารถป้องกันได้ ยกตัวอย่างเช่น หลังจากที่รัฐบาลลดอัตราภาษีอากรในระยะปัจจุบันแล้ว หากผู้บริโภค ไม่คาดการณ์ว่ารัฐบาลจะลดการใช้จ่ายหรือเพิ่มอัตราภาษีในอนาคต การลดอัตราภาษีอากรดังกล่าวจะทำให้เกิด ภาวะเงินเฟ้อจากการเพิ่มขึ้นอย่างถาวรของอุปสงค์ เมื่อการเปลี่ยนแปลงข้างต้นมีผลอย่างถาวร การดำเนิน นโยบายการเงินแบบเข้มงวดไม่เพียงแต่จะเลื่อนระยะเวลา การเกิดภาวะเงินเฟ้อ แต่ยังทำให้อัตราเงินเฟ้ออยู่ใน ระดับสูงขึ้นด้วย ทั้งนี้เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้การอุปโภคบริโภคเลื่อนออกไปในอนาคต และ อุปสงค์ส่วนเกินที่เกิดจากการลดอัตราภาษีจะหมดไปได้ด้วยการเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อเท่านั้น

ในระยะยาว นโยบายการเงินและการคลังจะถูกกำหนดร่วมกันโดยข้อจำกัดด้านงบประมาณ (Fiscal Budget Constraint) ตามหลักทฤษฎีทางการคลัง กระบวนการนี้เป็นเกม (Game) ระหว่างผู้ตัดสินใจนโยบาย (Policymakers) และขึ้นอยู่กับผู้ดำเนินนโยบายเป็นคนแรก ซึ่งจะเป็นผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินการตาม ข้อจำกัดด้านงบประมาณของรัฐบาลในระยะยาว นอกจากนี้ เกมนี้จะขึ้นอยู่กับความสามารถในการดำเนินนโยบาย การเงินและการคลังในเชิงเปรียบเทียบด้วย (Fiscal and Monetary Dominance) Carlstrom and Fuerst (1999) ชี้แจงว่า ในกรณีที่ไม่มีเป้าหมายการดำเนินนโยบายการเงินที่ชัดเจน เป็นอิสระจากนโยบายการคลัง และมุ่งเน้นกรอบ เป้าหมายอัตราเงินเฟ้ออย่างแท้จริงนั้น จะไม่มี Fiscal Dominance เกิดขึ้น ดังนั้น แนวทางการดำเนินนโยบายการ คลังที่สำคัญแนวทางหนึ่งที่ได้จากทฤษฎีดังกล่าว ได้แก่ การที่รัฐบาลต้องจัดให้มีความร่วมมือระหว่างกัน โดยมี วัตถุประสงค์ในการผสมผสานนโยบายการเงินและการคลัง เพื่อควบคุมภาวะเงินเฟ้อ

นอกจากนี้ ทฤษฎีทางการคลังเกี่ยวกับระดับราคาจะระบุโดยนัยว่า การบรรลุเป้าหมายนโยบายการเงิน นอกจากจะขึ้นอยู่กับความเป็นอิสระของธนาคารกลาง (Central Bank Independence) แล้ว ยังขึ้นอยู่กับวินัยทางการคลัง (Fiscal Discipline) ด้วย โดย Sargent (1999) กล่าวว่า การดำเนินนโยบายการเงินอาจมีข้อจำกัดจากการที่รัฐบาลใช้นโยบายการขาดดุลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในที่สุดแล้ว ธนาคารกลางต้องเป็นแหล่งเงินทุนเพื่อชดเชยการขาดดุล (Monetization) ในทำนองเดียวกัน Beetsma and Bovenberg (1995) เห็นว่า ความเป็นอิสระของธนาคารกลางเป็นสิ่งจำเป็น ในกรณีที่ผู้ตัดสินใจไม่มีข้อผูกมัด และตั้งใจที่จะทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อโดยที่ประชาชนไม่ได้คาดการณ์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบรรเทาความบิตเบือนที่เกิดขึ้นจากระบบภาษีอากรและการว่างงาน ต่อมา Beddies (1999) เสนอว่า ควรมีการกำหนดกรอบเป้าหมายเงินเฟ้อที่เหมาะสมให้แก่ธนาคารกลางที่มีความเป็นอิสระ โดยนโยบายกรอบเป้าหมายเงินเฟ้อดังกล่าวเป็นนโยบายที่เหมาะสม เนื่องจากธนาคารกลางจะดำเนินนโยบายเพื่อดูแลให้มีการรักษาเสถียรภาพของทั้งอัตราเงินเฟ้อและระดับผลผลิต แม้ว่าจะไม่ได้คำนึงถึงข้อจำกัดด้านงบประมาณของรัฐบาลก็ตาม ทั้งนี้ เมื่อมีการกำหนดระดับของ Seigniorage ที่เหมาะสมแล้ว รัฐบาลจำเป็นต้องลดการพึ่งพาระบบภาษีที่ก่อให้เกิดการบิดเบือนให้น้อยที่สุด

การตอบสนองซึ่งกันและกันของนโยบายการเงินและการคลัง แสดงให้เห็นว่าการขาดแคลนการผสมผสานนโยบายที่เหมาะสม จะทำให้การดำเนินงานของระบบเศรษฐกิจโดยรวมต้องประสิทธิภาพลง โดยนโยบายการคลังที่อ่อนคลายจะถูกชดเชยด้วยนโยบายการเงินที่เข้มงวด จึงอาจเป็นการ Crowd Out การลงทุนของภาคเอกชน หรืออาจก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อ ในกรณีที่หลักการ Ricardian Equivalence ไม่เป็นจริงในทางปฏิบัติ นอกจากนี้ การไม่มีวินัยทางการคลังหรือนโยบายการเงินที่ไม่น่าเชื่อถือ จะทำให้การคาดการณ์ของระบบเศรษฐกิจไม่มีเสถียรภาพ และอัตราดอกเบี้ยปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มภาระให้แก่นโยบายการคลังสำหรับในอีกแง่มุมหนึ่งนั้น หากนโยบายการเงินยึดติดกับเป้าหมายอัตราเงินเฟ้ออัตราหนึ่งๆ โดยเฉพาะ แม้ว่าจะก่อให้เกิดเสถียรภาพด้านราคา แต่จะเป็นการผลักภาระในการลดความผันผวนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงใดๆ จากอัตราเงินเฟ้อไปสู่ระดับผลผลิตและการใช้จ่ายผ่านระบบภาษีที่มีความบิตเบือน ทั้งนี้ การขาดแคลนความน่าเชื่อถือของกรอบนโยบายโดยรวม ที่เกิดขึ้นจากความไม่สอดคล้องกันของการผสมผสานนโยบายในระยะยาว จะลดประสิทธิภาพของนโยบายการเงิน อนึ่ง จากการที่การปรับเปลี่ยนนโยบายการเงินและการคลังใช้กรอบระยะเวลาที่แตกต่างกัน Laurens and de la Piedra (1998) แนะนำว่านโยบายการเงินควรจะมีบทบาทเป็นส่วนใหญ่ในการปรับเปลี่ยนนโยบายเพื่อการรักษาเสถียรภาพ เนื่องจากการปรับเปลี่ยนนโยบายการคลังต้องใช้เวลาที่ยาวนาน

โดยสรุปแล้ว นโยบายเศรษฐกิจมหภาคจะมีประสิทธิภาพ หากผู้มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินนโยบายการเงินและการคลังคำนึงถึงหลักการ 5 C's ดังต่อไปนี้

- (1) Clarity – นโยบายต้องมีความชัดเจนและโปร่งใส และเป็นที่ยอมรับของสาธารณชน
- (2) Consistency – นโยบายการเงินและการคลังต้องมีความยั่งยืนในตัวเอง และสอดคล้องซึ่งกันและกัน
- (3) Coordination – การผสมผสานนโยบายระหว่างผู้มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินนโยบายการเงินและการคลัง เพื่อที่จะกำหนดเป้าหมายและนโยบายร่วมกัน รวมทั้งเพื่อกำหนดกฎและหลักเกณฑ์ในการดำเนินนโยบาย ช่วยให้ผู้ดำเนินนโยบายสามารถบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (4) Cooperation – ความร่วมมือของผู้ดำเนินนโยบายที่เกิดขึ้นจากการติดต่อกันอย่างสม่ำเสมอระหว่าง ธปท. และรัฐบาล ซึ่งจะก่อให้เกิดการดำเนินนโยบายที่มีประสิทธิผล
- (5) Commitment – ความตั้งใจจริงของผู้ดำเนินนโยบายจะทำให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่ตกลงร่วมกัน และนโยบายได้รับความน่าเชื่อถือ

สำหรับการผสมผสานนโยบายการเงินการคลังในระยะต่อไป หากเศรษฐกิจฟื้นตัว เอกชนมีการเพิ่มกำลังการผลิตและแรงงาน มีความต้องการเงินทุนสูงขึ้น GDP อาจเพิ่มขึ้นจนถึงระดับ Potential ประกอบกับหากรัฐวิสาหกิจหันมาอยู่ในประเทศแทนการกู้ต่างประเทศมากขึ้นอาจส่งผลให้สภาพคล่องลดลง เกิดแรงกดดันต่ออัตราดอกเบี้ยได้ ดังนั้น ภาครัฐ (รัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ) ต้องมีการประสานงานอย่างใกล้ชิด และหารือร่วมกันเกี่ยวกับแผนการก่อหนี้ของภาครัฐทั้งระบบ นอกจากนี้ ภาครัฐจะต้องดำเนินนโยบายการคลังแบบหดตัว (Fiscal Consolidation) เพื่อให้สอดคล้องกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของภาคเอกชน

ในส่วนของนโยบายการเงิน ปัจจุบัน ธปท. ได้ใช้นโยบายการเงินแบบกำหนดเป้าหมายเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) โดยใช้อัตราดอกเบี้ย R/P 14 วันเป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ดังนั้น การดูด/ การปล่อยสภาพคล่องจะสอดคล้องกับอัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสม ภายใต้เป้าหมายเงินเฟ้อ ซึ่งจะสอดคล้องความต้องการถือเงินของภาคธุรกิจ ครุภัณฑ์ และสภาพเศรษฐกิจในขณะนั้น

สำหรับภาระหนี้ อาจเป็นภาระต้องประมาณในในอนาคต ซึ่งหากไม่มีการบริหารหนี้ที่มีประสิทธิภาพ ภาระหนี้ปีใดปีหนึ่งมากเกินไปเกินสมควร อาจเบียดบังงบลงทุนได้ รัฐบาลจึงเสนอร่างกฎหมายบริหารหนี้สาธารณะ (ฉบับใหม่) ซึ่งรวบรวม และแก้ไขกฎหมายเกี่ยวกับหนี้เดิมทั้งหมดไว้ในฉบับเดียว และเปิดโอกาสให้รัฐบาลบริหารหนี้ได้อย่างคล่องตัวโดยเฉพาะสามารถทำการ Refinance หนี้ในประเทศได้ ทำให้ภาระหนี้ไม่กระจุกตัวในปีใดปีหนึ่ง

4. แบบจำลองทางการคลัง

ความยั่งยืนทางการคลัง/ หนี้สาธารณะ (Fiscal/ Debt Sustainability) ใช้การจัดทำแบบจำลอง เพื่อประเมินว่าฐานะการคลังในระยะปานกลาง จะสามารถเข้าสู่ภาวะสมดุลได้หรือไม่ สถานะของหนี้สาธารณะ ต่อ GDP และ ภาระหนี้ต้องประมาณรายจ่าย จะเพิ่มขึ้นสูงจนถึงขั้นวิกฤติร้ายแรงหรือไม่ หรือสามารถที่จัดการได้ และลดลงได้ในระยะยาว (Sustainable Debt)

4.1 การวัดความยั่งยืนทางการคลัง/ หนี้สาธารณะ²

การชดเชยการขาดดุลการคลังของรัฐบาล (Deficit Financing) สามารถกระทำได้ 2 วิธี คือ การก่อหนี้ (ΔD) และการพิมพ์ธนบัตรเพิ่ม (Seignorage = ΔM) ดังนั้น

$$\text{การชดเชยขาดดุล} = \text{การก่อหนี้เพิ่ม } (\Delta D = D_t - D_{t-1}) + \text{การพิมพ์ธนบัตรเพิ่ม } (\Delta M = M_t - M_{t-1})$$

สมมติว่า การชดเชยการขาดดุลด้วยการพิมพ์ธนบัตรเพิ่มไม่มีนัยสำคัญ ($\Delta M = 0$) ดังนั้น

การเพิ่มหนี้ (ΔD) = การขาดดุลการคลัง (Deficit)

$$\Delta D = \text{รายจ่าย (G)} - \text{รายได้ (T)}$$

$$\Delta D = \text{รายจ่ายที่ไม่ใช่ดอกเบี้ย (NI)} + \text{รายจ่ายดอกเบี้ย (I)} - \text{รายได้ (T)}$$

$$\Delta D = \text{การขาดดุลเบื้องต้น (Primary Deficit = NI - T)} + \text{รายจ่ายดอกเบี้ย (I)}$$

$$\Delta D = P (\text{ดุลเบื้องต้น}) + (i (\text{อัตราดอกเบี้ย}) \times D_{t-1} (\text{ยอดคงค้างหนี้ต้นงวด}))$$

² การวัดความยั่งยืนทางการคลัง ยังมีอีกหลายวิธี ดูได้จาก Buiter (1995), Chalk and Hemming (2000) และ Cuddington (1996)

อัตราดอกเบี้ย (i) ประกอบด้วย อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (r) และ อัตราเงินเฟ้อ (Π) โดยให้ i, r และ Π คงที่ หรือ $i = (1+r)(1+\Pi) - 1$

ดังนั้นยอดคงค้างหนี้ (D_t) จึงเกิดจาก

$$D_t = P_t + \{(1+r)(1+\Pi)\}D_{t-1}$$

หากคำนวณยอดคงค้างหนี้เป็นสัดส่วนต่อ GDP (D/Y) ซึ่งต่อไปจะแสดงเป็นตัวพิมพ์เล็ก โดย $Y_t = (1+g)(1+\Pi)Y_{t-1}$ ซึ่ง g คือ Real Growth Rate

$$d_t = p_t + \left\{ \frac{(1+r)(1+\Pi)D_{t-1}}{(1+g)(1+\Pi)Y_{t-1}} \right\}$$

หากหัก d_{t-1} ออกทั้งสองข้าง จะได้

$$\Delta d_t = p_t + \left\{ \frac{(r-g)}{(1+g)} \right\} d_{t-1}$$

จากผลที่ได้ข้างต้น การเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนหนี้สาธารณะต่อ GDP จะมีความยั่งยืน ($\Delta d_t < 0$) หรือไม่ ขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัย คือ

1. **ดุลการคลังเบื้องต้นต่อ GDP (Primary Balance)** ต้องทยอยลดลงและเข้าสู่สมดุลให้ได้ หากขาดดุลต่อเนื่องเรื่อย ๆ ($p > 0$) แสดงว่ารัฐบาลขาดวินัยทางการคลังอย่างแท้จริง มีการใช้จ่ายเกินตัวโดยตลอด ไม่สามารถควบคุมการใช้จ่ายทั้งประจำและลงทุนให้สอดคล้องกับความสามารถในการหารายได้ จึงไม่มีเงินเหลือสำหรับจ่ายภาระหนี้ได้

2. **อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (r) ไม่มากกว่า อัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจที่แท้จริง (g)** ถึงแม้ว่าดุลเบื้องต้นจะสมดุล ($p = 0$) หาก $r > g$ ก็จะทำให้ยอดคงค้างหนี้ต่อ GDP ขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ได้ ($\Delta d_t > 0$) ไม่สามารถควบคุมยอดหนี้สาธารณะได้

ดังนั้น หากเศรษฐกิจยิ่งดี อัตราการเจริญเติบโตสูง ยอดหนี้ต่อ GDP ก็ยิ่งลดลง อย่างไรก็ตาม ต้องระวังมิให้การก่อหนี้สาธารณะเกิดการเบียดบังทรัพยากรจากภาคเอกชน ซึ่งจะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น และทำให้เศรษฐกิจชะลอตัว (อัตราการเจริญเติบโตลดลง) ได้ หรืออาจทำให้ $r > g$ ได้

จากการวัดความยั่งยืนทางการคลังข้างต้น ในทางปฏิบัติสามารถทดแทนด้วยตัวชี้วัด 3 ประการ คือ

(1) **ฐานะการคลัง** จะสามารถเข้าสู่ภาวะสมดุลได้หรือไม่ในระยะปานกลาง การที่การขาดดุลหดตัวจนเข้าสู่สมดุล แสดงว่ามีการก่อหนี้ใหม่ลดลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งฐานะการคลังเกินดุล ไม่จำเป็นต้องก่อหนี้ แต่จะทยอยชำระหนี้แทน

ส่วนดุลเบื้องต้น คือ ดุลการคลังที่ไม่รวมภาระหนี้ แสดงว่ารัฐบาลนั้น ๆ มีการใช้จ่ายเกินตัวหรือไม่ หากไม่รวมผลผูกพันสะสมจากรัฐบาลอื่น หรืออีกนัยหนึ่ง ภายหลังหักค่าใช้จ่ายประจำและลงทุนแล้ว รัฐบาลมีเงินเหลือจ่ายภาระหนี้

มากน้อยเพียงใด หากดุลการคลังเบียดเบียนเกินดุล แต่ฐานะการคลังยังขาดดุล แสดงว่าฐานะการคลังที่แท้จริงดีขึ้น แต่ยังมีภาระหนี้ที่ต้องจ่าย แต่หากดุลเบียดเบียนขาดดุลต่อเนื่องเป็นเวลานาน จะเป็นอันตรายต่อความยั่งยืนทางการคลังอย่างยิ่ง

(2) **หนี้สาธารณะ ต่อ GDP** จะเพิ่มขึ้นสูงจนถึงขั้นวิกฤติร้ายแรงหรือไม่ โดยจะสูงขนาดไหน จึงจะวิกฤติไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัว แต่หากสามารถจัดการได้ (Manageable) และลดลงได้ในระยะยาว ก็ถือว่ายั่งยืน Sustainable อยู่ได้

(3) **ภาระหนี้ต่อประมาณรายจ่าย** อยู่ในระดับใด สามารถที่จัดการได้ และลดลงได้ในระยะยาวหรือไม่ ภาระหนี้ต่อประมาณรายจ่ายเป็นตัววัดการเบียดเบียนงบประมาณว่ามีมากน้อยเพียงใด และวัดความสามารถในการชำระหนี้ โดยเฉพาะดอกเบี้ยต้องจ่ายแน่นอนทุกงวด ส่วนการชำระคืนต้นสามารถหลักการไปสู่อนาคตด้วยการ Refinance ได้

4.2 แบบจำลองทางการคลัง

การวัดความยั่งยืนทางการคลัง/ หนี้สาธารณะ (Fiscal/ Debt Sustainability) ใช้แบบจำลองด้านการคลังและนำมาเชื่อมโยงกับแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคของ ธปท. เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านการคลัง กับภาพเศรษฐกิจทั้งหมด ทั้งนี้ ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเศรษฐกิจต่าง ๆ เช่น อัตราดอกเบี้ยกับการเติบโตของเศรษฐกิจ หรือผลกระทบต่ออัตราการเติบโตของเศรษฐกิจจากการปรับเปลี่ยนนโยบายการเงินการคลัง จะถูกนำมาประมวลผลฐานะการคลัง/ หนี้สาธารณะในระยะปานกลาง – ยาว อีก 10 - 30 ปีข้างหน้า (ปี 2545 - 2575) ในระยะปานกลางจะเห็นช่วง 10 ปีแรก ส่วนระยะยาวอีก 20 ปีหลัง เน้นความสามารถในการชำระหนี้ของรัฐบาล เมื่อฐานะการคลังเกินดุล กับความสามารถในการชำระคืนหนี้จากการรับความเสียหายของภาคการเงิน (FIDF 1 - 3) ทั้งหมด

แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค (Macroeconometric Model) ของธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประมาณการเศรษฐกิจระยะปานกลาง รวมทั้งประเมินผลกระทบของปัจจัยเสี่ยงภายนอก (Exogenous Shocks) และการเปลี่ยนแปลงนโยบายที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ แบบจำลองจึงเป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจของคณะกรรมการนโยบายการเงิน (Monetary Policy Committee: MPC) เพื่อรักษาเสถียรภาพด้านราคา ซึ่งจะนำไปสู่การเติบโตที่ยั่งยืน ทั้งนี้ ธปท. มีการทบทวนและปรับปรุงแบบจำลอง เพื่อให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ ซึ่งแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคล่าสุดแสดงไว้ในรายงานแนวโน้มเงินเฟ้อ เดือนกรกฎาคม 2545³

แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคครอบคลุมถึงภาคเศรษฐกิจต่างๆ ที่สำคัญ รวมทั้งสมการด้านราคา ปัจจุบันประกอบด้วย สมการเชิงพฤติกรรม (Behavioral Equations) 24 สมการ และ สมการเอกลักษณ์ (Identities)⁴ 17 สมการ แม้ว่าแบบจำลองจะสามารถแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรในระบบเศรษฐกิจได้เป็นส่วนใหญ่ แต่สำหรับภาครัฐบาลแล้ว มีเพียงสมการเชิงพฤติกรรม 1 สมการ ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้รัฐบาลและ GDP ที่มีการเปลี่ยนแปลงตามกันในส่วนคนคงที่ และสมการเอกลักษณ์เกี่ยวกับดุลเงินสดของรัฐบาล 1 สมการ ดังนั้น เพื่อให้ได้ภาพของความเชื่อมโยงในระบบเศรษฐกิจอย่างครบถ้วน จึงจำเป็นต้องเพิ่มเติมแบบจำลองทางการคลัง (รายละเอียดสมการ ดูภาคผนวก ก1)

³ แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคแสดงไว้ในรายงานแนวโน้มเงินเฟ้อ เดือนกรกฎาคม 2543 เป็นฉบับแรก

⁴ ภาคเศรษฐกิจในแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคของธนาคารแห่งประเทศไทย ได้แก่ ภาคเศรษฐกิจจริง ภาครัฐบาล ภาคต่างประเทศ และภาคการเงิน จากการที่ตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองเป็น Non-stationary Series สมการเชิงพฤติกรรมจึงอยู่ในรูปของ Difference Equations และใช้ Error Correction Approach ในการกำหนดความสัมพันธ์ระยะยาว

แบบจำลองทางการคลังจะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอย่างละเอียด ซึ่งจะสะท้อนพัฒนาการเชิง Dynamic ของตัวแปรอย่างเช่น หนี้สาธารณะ และรายได้ นอกจากนี้ยังสามารถบ่งบอกได้ว่า หนี้สาธารณะระดับใดจะเป็นข้อจำกัดในการดำเนินนโยบายการเงิน ภายใต้อัตราเงินเฟ้อเป้าหมาย รวมทั้งสามารถวิเคราะห์ผลของการปรับเปลี่ยนนโยบายการเงินและการคลัง ต่อรายได้รัฐบาล และต่อเศรษฐกิจโดยรวม รวมถึงสามารถวิเคราะห์การกำหนดนโยบายที่จะนำเสนอเพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติจริง เช่น สามารถบ่งบอกความแตกต่างระหว่างผลของการลดภาษีกับผลของการเพิ่มการใช้จ่ายภาครัฐบาลที่มีต่อเศรษฐกิจ และสามารถศึกษาผลกระทบของวัฏจักรเศรษฐกิจที่มีต่อรายได้ภาษีอากร และระดับหนี้สาธารณะ เป็นต้น (ผลการศึกษา Dynamic Response ดูภาคผนวก ก2)

โดยสรุปแล้ว แบบจำลองทางการคลังประกอบด้วยสมการรายจ่าย รายได้ และดุลเบื้องต้น (Primary Balance) ซึ่งรายจ่ายรัฐบาลเป็น Exogenous Variable ควบคุมโดยงบประมาณรายจ่ายประจำปี ขณะที่รายได้รัฐบาลเป็นสมการของรายได้ภาษีอากร ดุลเบื้องต้นจึงเป็น residual ส่วนยอดคงค้างหนี้สาธารณะคำนวณจากดุลเบื้องต้น รายจ่ายดอกเบี้ย หนี้รัฐวิสาหกิจ และหนี้สินของกองทุนฟื้นฟู (FIDF) สำหรับ Reaction Function ของนโยบายการเงินได้กำหนดให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของ Output Gap และ Inflation Gap ทั้งที่เกิดจากปัจจัยภายนอก (External Factors) และ/ หรือสมมติฐานต่างๆ เกี่ยวกับฐานะการคลัง

รูปที่ 2 แสดงถึงช่องทางการส่งผ่านผลกระทบของการใช้จ่ายภาครัฐบาลที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะเป็นไปในทำนองเดียวกับผลกระทบของการลดอัตราภาษี โดยแบบจำลองจะมุ่งเน้นผลกระทบเชิง Dynamic ของหนี้สาธารณะต่อระบบเศรษฐกิจในประเทศ โดยไม่เน้นด้านเสถียรภาพภายนอก (External Stability)

การใช้จ่ายของรัฐบาลส่งผลกระทบต่อระดับหนี้สาธารณะได้หลายช่องทาง โดยช่องทางแรก การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลทำให้การขาดดุลเงินสดสูงขึ้น รัฐบาลจึงออกพันธบัตรเพื่อชดเชยการขาดดุล ซึ่งจะส่งผลให้หนี้สาธารณะเพิ่มขึ้น ช่องทางที่ 2 การดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัว ช่วยให้ระดับผลผลิตขยายตัว จึงส่งผลให้ฐานภาษีขยายตัวเพิ่มรายได้รัฐบาล ซึ่งเป็นการช่วยลดการขาดดุลรัฐบาลในตอนแรกโดยปริยาย ช่องทางที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สูงขึ้นจะช่วยกระตุ้นการอุปโภคบริโภคและการลงทุน เป็นการลดความแตกต่างระหว่างระดับผลผลิตและ Potential Level ซึ่ง Output Gap นี้จะกำหนดระดับการลงทุนในระยะยาว

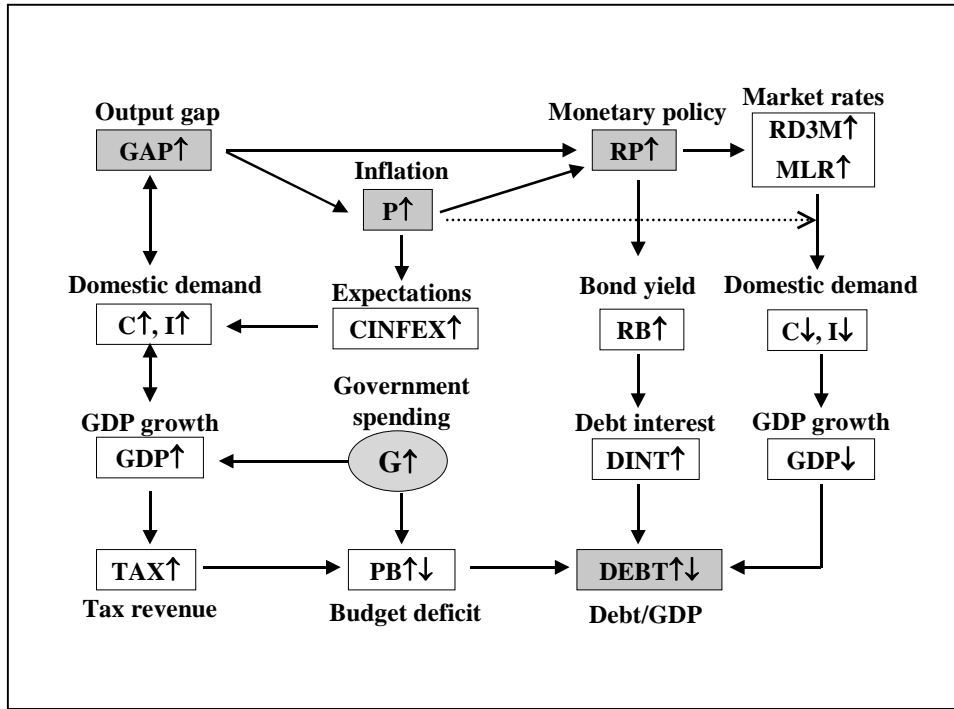
อย่างไรก็ดี เมื่อระบบเศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่ อัตราการขยายตัวของผลผลิตที่เพิ่มขึ้นจะก่อให้เกิดแรงกดดันต่อระดับราคา ส่งผลให้อัตราเงินเฟ้อคาดการณ์สูงขึ้น และอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงจะลดลง แม้ว่าการกระตุ้นการอุปโภคบริโภคและการลงทุน จะช่วยบรรเทา Crowding-out Effects ของรายจ่ายภาครัฐในระยะสั้น⁵ แต่ระดับราคาที่สูงขึ้นจะลดแรงจูงใจในการอุปโภคบริโภคสินค้าทั้งที่เป็น Non-durable และ Durable โดยการลดลงของความต้องการสินค้า Durable เกิดขึ้นเนื่องจาก Wealth ที่แท้จริงลดลง

ในขณะที่ระดับราคาสูงขึ้น การดำเนินนโยบายการเงินจะทำได้โดยการเพิ่มอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (อัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วัน) ซึ่งจะส่งผลต่ออัตราดอกเบี้ยเงินฝากและอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมในทันที ทำให้การอุปโภคบริโภคและการลงทุนลดลง หากการใช้จ่ายของรัฐบาลทดแทนการลงทุนภาคเอกชนอย่างเต็มที่ในระยะยาว อัตราการขยายตัวของ GDP จะปรับเข้าสู่ Normal Trend ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับระดับหนี้สาธารณะในที่สุดนั้นขึ้นอยู่กับ Crowding-out Effect ที่เกิดขึ้นกับการขยายตัวของระดับผลผลิต นอกจากนี้

⁵ Poterba and Summers (1986) พบว่า Crowding-out effects ของนโยบายการคลังสหรัฐฯ มีไม่มากนักในระยะสั้น เนื่องจากการอุปโภคบริโภคเปลี่ยนแปลงเพื่อตอบสนองต่อการลดลงของภาษีอากรเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้น ระดับการออมของประเทศจึงไม่ได้รับผลกระทบ

การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยนโยบายส่งผลให้อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลปรับเพิ่มขึ้น รายจ่ายดอกเบี้ยจะเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มระดับหนี้สาธารณะอีกทางหนึ่ง

รูปที่ 2 แสดงช่องทางการส่งผ่านผลกระทบของการใช้จ่ายภาครัฐบาลที่เพิ่มขึ้น



การศึกษาแบ่งเป็น 4 กรณีหลัก (โดยหนี้สาธารณะจะใช้นิยามปัจจุบันตาม สบพ.) ดังนี้
กรณีที่ 1 กรณีฐาน (Base Case) เป็นกรณีที่เสนอแนะ

- สามารถขึ้นอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มกลับเป็นร้อยละ 10 ในปีงบประมาณ 2547
- มีการคุมรายจ่ายเงินเดือนให้ขยายตัวไม่เกินร้อยละ 5 ในช่วงแผน 9 – 10 (ปี 2545 – 2554)

กรณีที่ 2 – 4 เป็นการประมวลผลของฐานะการคลังและหนี้สาธารณะ ว่ายัง Sustainable อยู่หรือไม่ หากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายไปจากกรณีฐาน

กรณีที่ 2 กรณีมีภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณที่ตั้งไว้

- เหมือนกรณีฐาน แต่หากนำภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณที่ตั้งไว้ (ตามการคำนวณข้อ 2.3) จากโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค เงินสำรอง กบข. และรายจ่ายปฏิรูปการศึกษา มารวมคำนวณด้วย
- อย่างไรก็ดี ผลกระทบของการกระจายอำนาจให้แก่ อปท. เป็น Neutral (ในทุกกรณี) เนื่องจากคาดว่าจะรัฐบาลจะต้องลดรายจ่ายเท่ากับรายได้ที่โอนให้ท้องถิ่น และสามารถโอนข้าราชการส่วนกลางไปสู่ส่วนท้องถิ่นได้

กรณีที่ 3 กรณีไม่สามารถคุมการขยายตัวของรายจ่ายเงินเดือนได้

- เหมือนกรณีฐาน อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 10 แต่ไม่สามารถคุมรายจ่ายเงินเดือนให้ขยายตัวไม่เกินร้อยละ 5 ในช่วงแผน 9 – 10 (ปี 2545 – 2554) ได้ (ให้รายจ่ายเงินเดือนขยายตัวตาม Nominal GDP)

กรณีที่ 4 กรณีไม่สามารถขึ้นอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นร้อยละ 10 ได้

- เหมือนกรณีฐาน สามารถคุมรายจ่ายเงินเดือนให้ขยายตัวไม่เกินร้อยละ 5 ในช่วงแผน 9 – 10 ได้ แต่ไม่สามารถขึ้นอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 10 ได้ (ให้คงที่ร้อยละ 7 ตลอดช่วงประมาณการ)

สมมติฐานหนี้สาธารณะที่สำคัญ

หนี้รัฐบาล

1. จำกัดการก่อหนี้ต่างประเทศของรัฐบาลในอนาคต ให้อยู่ในระดับที่ร้อยละ 0.3 ของ GDP กำหนดโดยอ้างอิงแผนการก่อหนี้ต่างประเทศ
2. หนี้ต่างประเทศ ใช้อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 4.5 และอัตราการชำระคืนต้นร้อยละ 11 ตามค่าเฉลี่ยของข้อมูลในอดีต
3. หนี้รัฐบาลเพื่อชดเชยการขาดดุล ให้ออกเป็นพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 - 20 ปี
4. สามารถ Rollover/ Refinance หนี้รัฐบาลที่ครบกำหนดชำระได้ จนกว่าฐานะการคลังเกินดุลจึงจะเริ่มทยอยชำระคืนหนี้ ตามปีที่พันธบัตรครบกำหนดชำระ
5. ทอยยรับภาระความเสียหายสุทธิของกองทุนฟื้นฟูฯ ที่เหลือ (FIDF 3) 780 พันล้านบาท ในปี 2545, 47 และ 49 จำนวน 305, 200 และ 275 พันล้านบาท ตามลำดับ ตามแผนร่วมกันของ กระทรวงการคลัง และ ธปท.

หนี้รัฐวิสาหกิจ

6. หนี้รัฐวิสาหกิจ (ถึงปี 2552) ให้มีการกู้ในประเทศสุทธิเฉลี่ยปีละ 32 พันล้านบาท ตามข้อมูลในอดีต ส่วนหนี้ต่างประเทศ ตามประมาณการของ สบง.
7. หนี้รัฐวิสาหกิจ (หลังปี 2552) ให้ขยายตัวตาม GDP จึงมีสัดส่วนคงที่ ประมาณร้อยละ 11 ของ GDP

หนี้สินของกองทุนฟื้นฟูฯ

8. หนี้สินของกองทุนฟื้นฟูฯ ตามประมาณการโดยกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ ถึงปี 2555 (ปีที่สิ้นสุดโครงการ TAMC) หลังจากนั้นให้คงที่ตั้งแต่ปี 2555

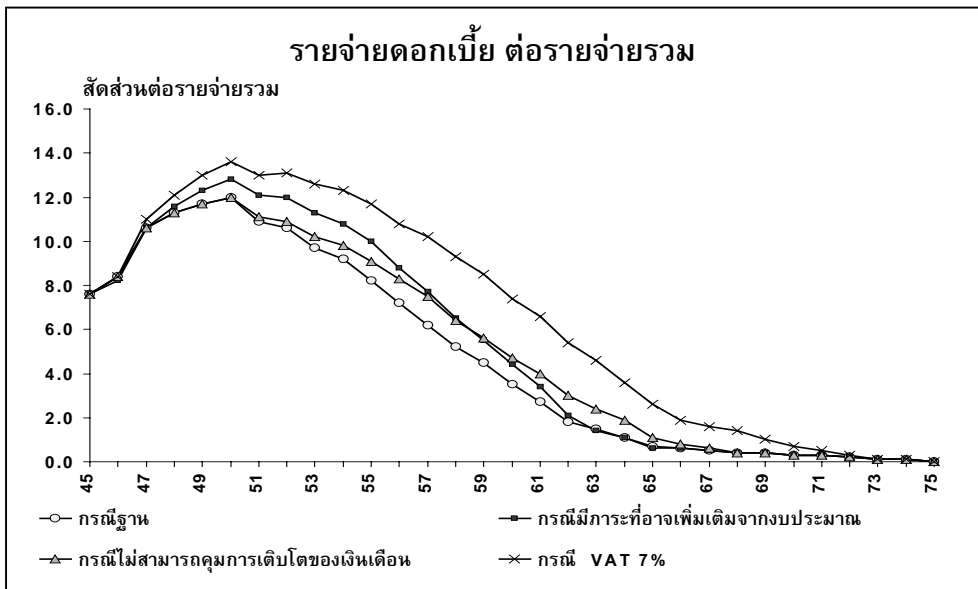
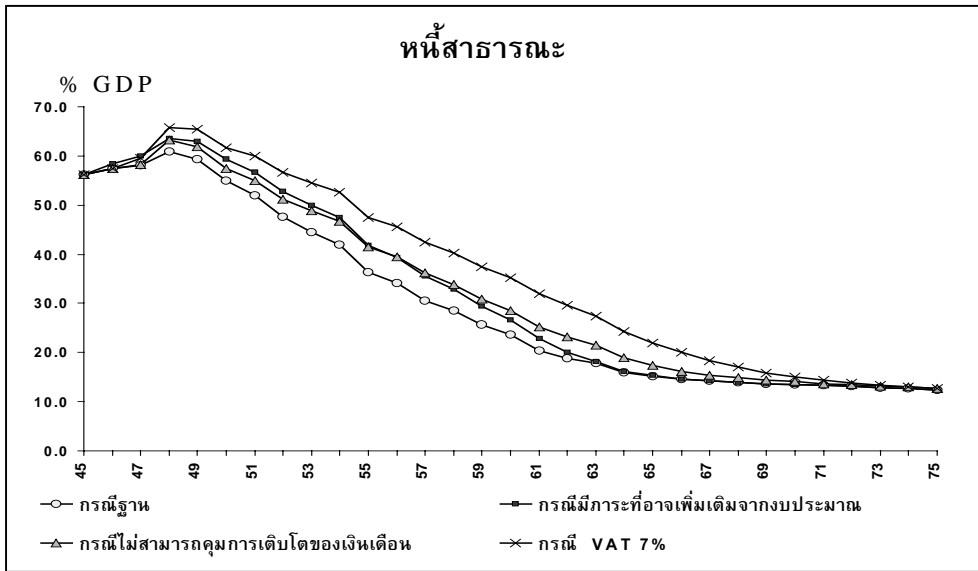
4.3 สรุปผลการประมาณการ

กรณีที่ 1 กรณีฐาน ซึ่งเป็นกรณีที่ควรจะเป็น ฐานะการคลังสามารถเข้าสู่สมดุลได้ในระยะปานกลาง โดยจะเกินดุลในปี 2553 หรืออีก 8 ปีข้างหน้า ส่วน Primary Balance จะกลับสู่สมดุลได้ตั้งแต่ปี 2547 แสดงว่ารายได้เริ่มสมดุลกับรายจ่ายตามปกติภายในอีก 2 ปีข้างหน้า แต่รัฐบาลยังจะต้องหารายได้ให้มากกว่าปกติเพื่อชำระหนี้เงินเข้าสู่สมดุลจริงในปี 2553

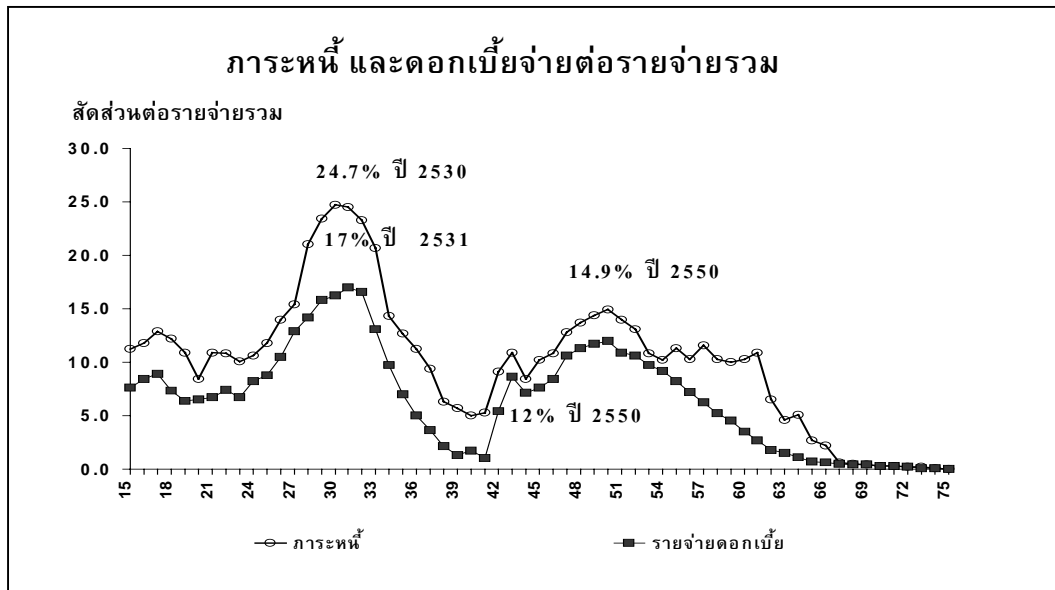
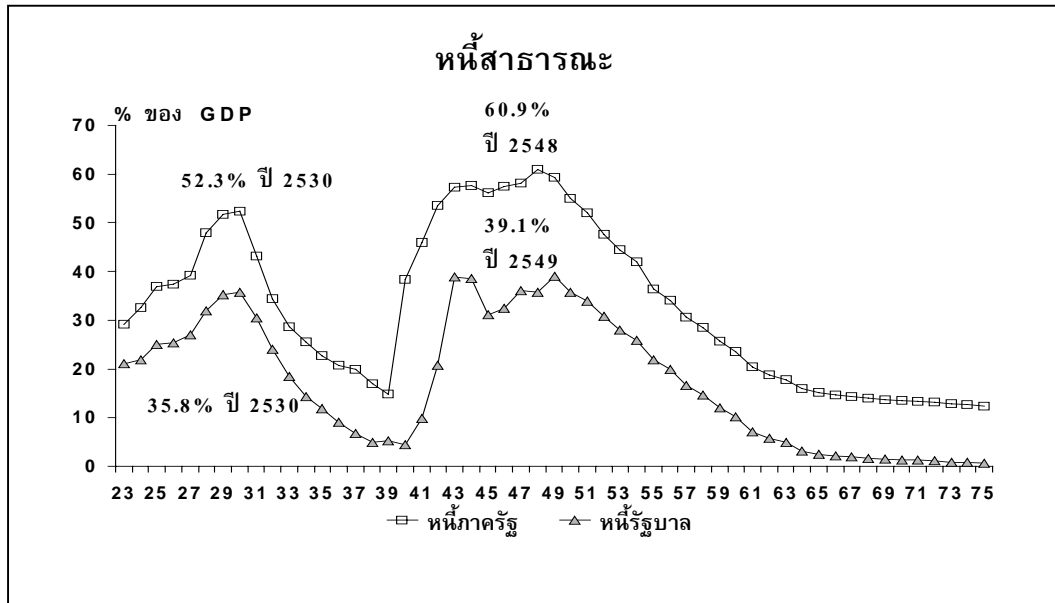
หนี้รัฐบาล และหนี้สาธารณะ ต่อ GDP คาดว่าจะสูงสุดที่ร้อยละ 39.1 และ 60.9 ในปี 2549 และ 2548 ตามลำดับ ซึ่งหนี้รัฐบาลจะทยอยลดลงเหลือเพียงร้อยละ 21.9, 2.5 และ 0.6 ในปี 2555 ปี 2565 และปี 2575 ตามลำดับ เนื่องจากรัฐบาลทยอยชำระหนี้ได้ เมื่อฐานะการคลังเกินดุล แม้ว่าหนี้รัฐบาล และหนี้สาธารณะของไทยจะสูงขึ้นมากก็ตาม แต่ก็มิได้หมายความว่าอยู่ในขั้นวิกฤติร้ายแรง ในอดีตพบว่าเคยสูงสุดถึงร้อยละ 35.8 และ 52.3 ตามลำดับในปี 2530 (ภายหลังวิกฤติการณ์ปี 2527) และทยอยลดลงจนเหลือร้อยละ 5.9 และ 14.8 ตามลำดับในปี 2539 ซึ่งแสดงว่ารัฐบาลสามารถบริหารจัดการหนี้ได้เมื่อเศรษฐกิจฟื้นตัวในช่วงทศวรรษปี 2530 - 2540

ภาระหนี้ต้องบประมาณรายจ่ายรวม จะสูงสุดที่ร้อยละ 14.9 ในปี 2550 ซึ่งยังอยู่ในเป้าหมายของรัฐบาลที่ให้ไม่เกินร้อยละ 16 และยังต่ำกว่าที่เคยสูงสุดร้อยละ 24.7 ในปี 2530 โดยการชำระคืนต้นจะชำระเมื่อครบกำหนด หรือจะ Rollover ขึ้นกับความเหมาะสมกับฐานะการคลังในขณะนั้น (เมื่อฐานะการคลังเกินดุลจึงจะชำระคืน) ส่วนรายจ่ายดอกเบี้ยต้องบประมาณรายจ่ายรวม จะสูงสุดที่ร้อยละ 12 ในปี 2550 เทียบกับที่เคยสูงสุดร้อยละ 17 ในปี 2531

รูปที่ 3 แสดงผลหนี้สาธารณะ และรายจ่ายดอกเบี้ย



รูปที่ 4 เปรียบเทียบหนี้สาธารณะและภาระหนี้ในอดีต - อนาคต



เมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศ หนี้รัฐบาลต่อ GDP ของไทย ที่จะสูงสุดที่ร้อยละ 39 ของ GDP ในปี 2549 ยังต่ำกว่าเกณฑ์ของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่ร้อยละ 60 และต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั่วโลก ที่ร้อยละ 53 และค่าเฉลี่ยของเอเชีย ร้อยละ 57 และต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้าน ฟิลิปปินส์ ร้อยละ 66 อินโดนีเซีย ร้อยละ 45 ไกล่เคียงกับ มาเลเซีย ร้อยละ 35 ในขณะที่ความสามารถในการหารายได้ของรัฐบาล (รายได้ต่อ GDP) และขนาดของรัฐบาล (รายจ่ายต่อ GDP) อยู่ในระดับเดียวกับประเทศเพื่อนบ้าน ยกเว้นมาเลเซีย ซึ่งแม้จะมีความสามารถในการหารายได้สูง แต่ก็มีขนาดรายจ่ายที่ใหญ่กว่าประเทศอื่นในภูมิภาคเช่นกัน

ส่วนดอกเบียต้องบประมาณรายจ่ายรวม จะสูงสุดที่ร้อยละ 12 ในปี 2550 นั้น อยู่ระดับใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยทั่วโลกและเอเชียที่ร้อยละ 11.8 และ 13.3 ตามลำดับ และยังต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้าน ฟิลิปปินส์ ร้อยละ 21.7 อินโดนีเซีย ร้อยละ 20.3 ใกล้เคียงกับ มาเลเซีย ร้อยละ 12

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบข้อมูลการคลังระหว่างประเทศ

ประเทศ	หนี้รัฐบาลต่อ GDP	ดอกเบียจ่ายต่อรายจ่ายรวม	รายได้ ต่อ GDP	รายจ่าย ต่อ GDP
โบลิเวีย	61%	7.5%	19.9%	23.3%
เปรู	43%	11.1%	16.7%	18.9%
เม็กซิโก	26%	16.2%	13.8%	15.6%
อูรุกวัย	13%	5.6%	30%	32.6%
อังกฤษ	49%	9.2%	35.8%	37.7%
อเมริกา	35%	12.6%	21.4%	19%
ฟิลิปปินส์	66%	21.7%	15.6%	19.7%
อินโดนีเซีย	45%	20.3%	17.9%	19%
ไทย*	39% ปี 49	12% ปี 50	16.1%	19.2%
มาเลเซีย	35%	12%	24.6%	22.6%
ค่าเฉลี่ยเอเชีย	57%	13.3%	19.1%	21.8%
ค่าเฉลี่ยทั่วโลก	53%	11.8%	27.3%	28.9%

หมายเหตุ ดูกราฟของทุกประเทศทั่วโลกในภาคผนวก (ข้อมูลจาก GFS และ IFS Yearbook 2001)

* ปรับข้อมูลหนี้ และดอกเบียจ่าย เป็นข้อมูลสูงสุดที่ประมาณการได้ (ข้อมูลตาม GFS เป็นข้อมูลปี 2544 ดูในภาคผนวก)

กรณีที่ 2 กรณีที่มีการที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ (จากตัวเลขที่คำนวณได้ตามตารางที่ 6 ประมาณปีละร้อยละ 1 ของ GDP) จะส่งผลให้ฐานะการคลังเริ่มเกินดุลได้ในปี 2555 หรืออีก 10 ปีข้างหน้า เลื่อนจากกรณีฐานไปอีก 2 ปี ส่วน Primary Balance จะกลับเกินดุลได้ในปี 2550 นอกจากรายจ่ายที่เพิ่มขึ้น จะทำให้เข้าสู่สมดุลซ้ำขึ้นยังทำให้รายจ่ายดอกเบียต่อรายจ่ายรวมเพิ่มขึ้นเฉลี่ย ร้อยละ 0.8 และหนี้สาธารณะเพิ่มขึ้นเฉลี่ย ร้อยละ 2.7 จากภาวะผูกพันและดอกเบียจ่ายสะสมของรายจ่ายดังกล่าว

กรณีที่ 3 กรณีไม่สามารถคุมการขยายตัวของรายจ่ายเงินเดือนได้ จะทำให้ฐานะการคลังเกินดุลได้ในปี 2557 หรืออีก 12 ปีข้างหน้า เกินกว่าระยะปานกลาง ส่งผลให้หนี้สาธารณะสูงสุดเพิ่มขึ้นจากกรณีฐานประมาณร้อยละ 2.5

ดังนั้น การควบคุมการขยายตัวของรายจ่ายเงินเดือนให้ไม่เกินร้อยละ 5 ในช่วงแผน 9 -10 จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ฐานะการคลังเข้าสู่สมดุลได้ในระยะปานกลาง ทั้งนี้ มาตรการดังกล่าว อาจดูเหมือนเป็นการบั่นทอนขวัญและกำลังใจของข้าราชการ แต่เมื่อประกอบกับโครงการเกษียณอายุปกติและก่อนกำหนด และการปฏิรูประบบราชการ ซึ่งตำแหน่งที่เกษียณอายุจะถูกบรรจุใหม่เพียงร้อยละ 20 จะทำให้ภาครัฐมีขนาดเล็กลง เป็นการโอนเงินเดือน (ส่วนเพิ่ม) มาให้ข้าราชการตามผลงานของตน ดังนั้น เงินเดือนที่แท้จริงของแต่ละบุคคลจึงสามารถขยายตัวเกินกว่าร้อยละ 5 ได้

กรณีที่ 4 กรณีไม่สามารถขึ้นอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นร้อยละ 10 ได้ โดยคงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มที่ร้อยละ 7 ตลอดช่วงการศึกษา จะทำให้ฐานะการคลังเกินดุลได้ในปี 2559 หรืออีก 15 ปีข้างหน้า ซ้ำกว่ากรณีฐาน 6 ปี ส่งผลให้

หนี้สาธารณะสูงสุดเพิ่มขึ้นจากกรณีฐานประมาณร้อยละ 5 ของ GDP และยอดดังกล่าวยังสูงถึงร้อยละ 65.7 ในปี 2548 และยังคงค้างอยู่ถึงร้อยละ 47.5 และ 22 ในปี 2555 และ 2565 ตามลำดับ จนกระทั่งทยอยลดลงเหลือร้อยละ 12.7 ในปี 2575

ดังนั้น การขึ้นอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มกลับเป็นร้อยละ 10 จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้ฐานะการคลังกลับเข้าสู่สมดุลได้ ซึ่งหากไม่สามารถขึ้นภาษีมูลค่าเพิ่มได้ก็ต้องพิจารณามาตรการเพิ่มรายได้ทางอื่นที่ได้รายได้ทัดเทียมกันในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นภาษีที่จัดเก็บจากการบริโภค แต่ไม่จัดเก็บจากการลงทุน และใช้อัตราศูนย์สำหรับการส่งออก จึงเป็นภาษีที่ช่วยชะลอการบริโภค ส่งเสริมการออม ซึ่งจะช่วยให้เศรษฐกิจสมดุลในระยะยาว นอกจากนี้ ยังต้องปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีอยู่เสมอ

ตารางที่ 10 สรุปผลการประมาณการ

	กรณีที่ 1 กรณีฐาน -VAT10 คุมรายจ่าย	กรณีที่ 2 กรณี -VAT10 มีภาวะผูกพัน	กรณีที่ 3 กรณี -VAT10 ไม่คุมรายจ่าย	กรณีที่ 4 กรณี -VAT7 คุมรายจ่าย
1. ฐานะการคลัง				
- ดุลงบประมาณ	เกินดุลปี 53	เกินดุลปี 55	เกินดุล ปี 57	เกินดุล ปี 59
- Primary Balance	เกินดุลปี 47	เกินดุลปี 50	เกินดุลปี 47	เกินดุล ปี 51
2. หนี้สาธารณะ				
หนี้รัฐบาลต่อ GDP				
- ปี 2549	39.1% สูงสุด	42.7% สูงสุด	41% สูงสุด	44.5% สูงสุด
- ปี 2555	21.9%	27.4%	26.6%	32.7%
- ปี 2565	2.5%	2.6%	4.3%	8.9%
- ปี 2575	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
หนี้สาธารณะต่อ GDP				
- ปี 2548	60.9% สูงสุด	63.6% สูงสุด	63.3% สูงสุด	65.7% สูงสุด
- ปี 2555	36.4%	41.8%	41.5%	47.5%
- ปี 2565	15.2%	15.3%	17.4%	22%
- ปี 2575	12.4%	12.4%	12.7%	12.7%
3. ภาระหนี้	สูงสุด	สูงสุด	สูงสุด	สูงสุด
- คินตันต่อรายจ่าย	8.2% ปี 61	10.4% ปี 62	6.3% ปี 64	7.9% ปี 64
- ดอกเบี้ยต่อรายจ่าย	12% ปี 50	12.8% ปี 50	12% ปี 50	13.6% ปี 50
- ภาระหนี้ต่อรายจ่าย	14.9% ปี 50	15.6% ปี 50	14.9% ปี 50	16.5% ปี 50

5. แนวนโยบายในระยะต่อไป

1. สนับสนุนการขยายตัวของภาคเอกชน เพื่อเร่งปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้ฟื้นตัวและเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน เนื่องจากการขยายตัวของเศรษฐกิจ จะเป็นตัวชี้ที่สำคัญว่า หนี้สาธารณะจะ Sustainable หรือไม่

2. สำหรับภาคการเงิน ยังต้องเร่งแก้ไขปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPLs) ควบคู่ไปกับการปรับโครงสร้างธุรกิจ เพื่อให้ระบบธนาคารพาณิชย์ทำงานได้ปกติอีกครั้ง และหากสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินทรัพย์ด้วยคุณภาพ หรือเพิ่มมูลค่าสินทรัพย์ของ บสท. หรือที่กองทุนฟื้นฟูฯ ถืออยู่ ก็จะบรรเทาภาระความเสียหายของ บสท. หรือกองทุนฟื้นฟูฯ ซึ่งหมายถึงการบรรเทาภาระของรัฐบาลด้วย

3. ปรับภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นร้อยละ 10 เพื่อเพิ่มรายได้รัฐบาล ซึ่งจะช่วยให้ฐานะการคลังเข้าสู่สมดุลได้ในระยะปานกลาง นอกจากนี้ ภาษีมูลค่าเพิ่มยังช่วยให้เศรษฐกิจสมดุลในระยะยาว เนื่องจากเป็นภาษีที่จัดเก็บจากการบริโภค แต่ไม่จัดเก็บจากการลงทุน และใช้อัตราศูนย์สำหรับการส่งออก จึงเป็นภาษีที่ช่วยชะลอการบริโภค ส่งเสริมการออม และช่วยลดปัญหาการบริโภคที่เกิดจากการนำเข้า

4. การปฏิรูประบบราชการ เพื่อจำกัดการขยายตัวของรายจ่ายประจำ โดยเฉพาะรายจ่ายเงินเดือนไม่ให้เกินร้อยละ 5 ต่อปี รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของข้าราชการให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. ปฏิรูประบบภาษีอื่น ๆ ที่นอกจากจะช่วยทำให้รัฐบาลมีรายได้เพิ่มขึ้นแล้ว ยังทำให้ระบบภาษีมีความเป็นธรรมมากขึ้น อาทิ การใช้ระบบ Global Income Tax การพิจารณาหลักเกณฑ์การลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและระบบเครดิตภาษี การพิจารณาลดการช่วยเหลือด้านภาษีอากรจากการส่งเสริมการลงทุนของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เป็นต้น

6. เร่งจัดระบบการถ่ายโอนงานการคลังสู่ท้องถิ่นให้สอดคล้องกับรายได้ที่จัดสรรไปให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ทั้งนี้ ภายใต้ พ.ร.บ. กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ รัฐบาลต้องจัดสรรรายได้ให้กับ อปท. เพิ่มขึ้นจนถึงร้อยละ 35 ในปี 2549 หากไม่สามารถถ่ายโอนงานไปให้กับ อปท. และ อปท. นำรายได้ไปใช้จ่ายมากขึ้น ในขณะที่รายจ่ายที่รัฐบาลกลางไม่ลดลง จะทำให้ขนาดของภาครัฐใหญ่ขึ้น และเป็นปัญหาเกี่ยวกับการขาดดุลภาครัฐ และหนี้สาธารณะ นอกจากนี้ ควรศึกษาการจัดเก็บรายได้จากทรัพย์สิน และปรับปรุงค่าธรรมเนียมภาษีรถยนต์ประจำปี เพื่อเป็นฐานรายได้ของ อปท. พร้อมทั้งสร้างแรงจูงใจในการจัดหารายได้ และจัดให้มีมาตรการควบคุมดูแลและเสริมสร้างประสิทธิภาพในการบริหารงานให้กับ อปท. เพื่อให้สามารถดูแลงบประมาณและงานที่จะเพิ่มขึ้นได้

7. เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการงบประมาณและการก่องหนี้สาธารณะ อาทิ

7.1 มีระบบงบประมาณที่มุ่งเน้นผลงาน (Performance-based Budgeting) โดยประเมินผลผลิตและผลลัพธ์ มีการพิจารณารายได้และรายจ่ายภาครัฐทั้งหมด และจัดสรรงบประมาณแบบพหุศก (Multi-year Budgeting) เพื่อวางกรอบการใช้จ่ายของรัฐบาลในระยะปานกลางอย่างเป็นรูปธรรม

7.2 เพื่อให้ภาวะการคลังมีความยั่งยืน และสามารถชำระหนี้ได้ ภาระงบประมาณรายจ่ายต้องสอดคล้องกับความสามารถในการหารายได้ ทั้งนี้ งบประมาณควรเพิ่มในสัดส่วนที่น้อยกว่าการเพิ่มของรายได้

7.3 การก่องหนี้ในประเทศ รัฐบาลควรดูแลมิให้วงเงินกู้เพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณในแต่ละปีสูงกว่ารายจ่ายลงทุน เพื่อไม่ให้เป็นภาระก่องหนี้เพื่อบริโภค ส่วนการก่องหนี้จากต่างประเทศ (Project loans) ควรลงทุนในโครงการที่สำคัญและจำเป็นเท่านั้น

8. ส่วนการบริหารหนี้สาธารณะ ควรเน้นการสร้าง Benchmark เพื่อพัฒนาตลาดตราสารหนี้ เนื่องจากตลาดตราสารหนี้เป็นทางเลือกในการระดมทุนของภาคเอกชน ช่วยลดการพึ่งพิงระบบธนาคารพาณิชย์ (Disintermediation) จึงช่วยลดความเสี่ยงของ Financial Crisis โดยเฉพาะ Banking Crisis

6. บทสรุป

การเพิ่มขึ้นของหนี้สาธารณะอย่างรวดเร็วภายหลังวิกฤตเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดความกังวลถึง ผลต่อภาวะเงินเฟ้อและการเบียดบังทรัพยากรภาคเอกชน อย่างไรก็ตาม การก่อหนี้ที่ผ่านมา มิได้กู้เงินจากธนาคารกลางโดยตรง ไม่ทำให้ฐานเงินเพิ่มขึ้นมากกว่าอัตราปกติ จึงไม่ส่งแรงกดดันต่อเงินเฟ้อ ประกอบกับเศรษฐกิจมีการใช้กำลังการผลิตและแรงงานในระดับต่ำ ทำให้ GDP ที่เกิดขึ้นจริงต่ำกว่า Potential GDP ดังนั้น การใช้จ่ายเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจจากรัฐบาล จึงยังไม่กดดันเงินเฟ้อ และไม่เบียดบังทรัพยากรของภาคเอกชน ซึ่งสอดคล้องกับการที่ระบบการเงินยังมีสภาพคล่องส่วนเกินอยู่เป็นจำนวนมาก

ในการผสมผสานระหว่างนโยบายการเงินการคลัง เมื่อเศรษฐกิจฟื้นตัวเต็มที่ในอนาคต และเอกชนเพิ่มกำลังการผลิตจนกระทั่ง GDP ใกล้ระดับ Potential มีความต้องการเงินทุนสูงขึ้น ประกอบกับ รัฐวิสาหกิจหันมากู้ในประเทศแทนการกู้ต่างประเทศ อาจส่งผลให้สภาพคล่องตึงตัว สร้างแรงกดดันต่อเงินเฟ้อ และอัตราดอกเบี้ย ดังนั้น รัฐบาลจึงต้องดำเนินนโยบายการคลังแบบหดตัว (Fiscal Consolidation) เพื่อให้สอดคล้องกับการฟื้นตัวของภาคเอกชน และ รัฐบาลและรัฐวิสาหกิจต้องมีการประสานงานอย่างใกล้ชิด เพื่อหารือร่วมกันเกี่ยวกับแผนการก่อหนี้ของภาครัฐทั้งระบบ ในส่วนของนโยบายการเงิน ธปท. จะรักษาอัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ การผสมผสานนโยบายการเงินการคลังที่เหมาะสม ด้วยการมีฐานะการคลังที่ยั่งยืน และมีเสถียรภาพทางด้านราคาจะเอื้อต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน

ในระยะปานกลาง (10 ปีข้างหน้า) ฐานะการคลังสามารถกลับสู่สมดุลได้ หนี้สาธารณะ และภาระหนี้ ยังอยู่ในวิสัยที่จัดการได้ แต่ทั้งนี้ ควรดำเนินการขึ้นภาษีมูลค่าเพิ่มกลับเป็นร้อยละ 10 และมีการปฏิรูประบบข้าราชการเพื่อควบคุมรายจ่ายประจำมิให้ขยายตัวมากเกินไป อันจะช่วยลดความเสี่ยงทางด้านคลังให้น้อยที่สุด อนึ่ง ยังมีความเสี่ยงจากการดำเนินงานของบรรษัทบริหารสินทรัพย์ไทย (บสท.) หากอัตราการได้คืนของสินทรัพย์ (Recovery Rate) ไม่เป็นไปตามเป้า แม้หลายฝ่ายคาดว่า บสท. จะไม่มีความเสียหาย เนื่องจากรับโอนสินทรัพย์ด้อยคุณภาพในราคาต่ำมาก การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินทรัพย์ด้อยคุณภาพ ยังจำเป็นเพื่อช่วยลดความเสี่ยงดังกล่าว ส่วนความเสี่ยงจากการกระจายอำนาจการคลังสู่ท้องถิ่น (Decentralization) หากไม่สามารถถ่ายโอนงานไปให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ได้ และ อปท. นำรายได้ไปใช้จ่ายมากขึ้น โดยมีได้วางแผนรอบคอบ ในขณะที่รายจ่ายที่รัฐบาลกลางไม่ลดลง จะทำให้ขนาดของภาครัฐใหญ่ขึ้น รัฐบาลจึงควรเร่งจัดการถ่ายโอนงานและโอนคนให้สอดคล้องกับรายได้ที่จัดสรรไปให้กับ อปท.

แนวนโยบายในระยะต่อไป ควรปฏิรูประบบภาษีอื่น ๆ ที่เพิ่มรายได้และสร้างความเป็นธรรมมากขึ้น อาทิ ทบทวนการลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ลดการช่วยเหลือด้านภาษีการส่งเสริมการลงทุนของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน และมีการจัดสรรงบประมาณแบบพหุศก เพื่อวงกรอกรับจ่ายของรัฐบาลในระยะปานกลาง อย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ รัฐบาลควรเน้นการขยายฐานภาษี และเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดเก็บภาษีโดยรวม

เมื่อได้ดำเนินนโยบายการคลังอย่างระมัดระวังดังกล่าว ในระยะยาว (20 – 30 ปีข้างหน้า) รัฐบาลจะสามารถทยอยชำระหนี้รัฐบาลได้ทั้งหมด ทั้งนี้รัฐบาลเพื่อชดเชยการขาดดุลในช่วง 10 ปีแรก และหนี้จากการรับภาระความเสียหายของกองทุนเพื่อการฟื้นฟู ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม การไม่มีหนี้สาธารณะเลย อาจจะไม่ใช่นโยบายที่เกิดประโยชน์สูงสุด เนื่องจากหนี้สาธารณะช่วยพัฒนาตลาดตราสารหนี้ในประเทศ ซึ่งเป็นทางเลือกในการระดมทุนของภาคเอกชน ดังนั้น トラบไตที่ยังสามารถบริหารจัดการหนี้สาธารณะได้ และมีการก่อหนี้สาธารณะที่คำนึงถึง Cost-Benefit ที่ประชาชนจะได้รับจริง ๆ ก็รักษาเสถียรภาพของเศรษฐกิจในระยะยาวได้

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

ปฤษันต์ จันทน์หอม และคณะ (2544), การประมาณผลผลิตตามศักยภาพของประเทศไทย, นำเสนอในการสัมมนาวิชาการประจำปี 2544 ธนาคารแห่งประเทศไทย, กรกฎาคม.

สาวิตรี สัจจาภินันท์ (2542), หนี้สาธารณะภาครัฐของประเทศไทย, รายงานเศรษฐกิจรายเดือน ธนาคารแห่งประเทศไทย, กันยายน.

สาวิตรี สัจจาภินันท์ อัครวานิชิต (2544), หนี้สาธารณะ: วิฤติหรือไม่, นำเสนอในการสัมมนาเชิงปฏิบัติการรายเดือน สายนโยบายการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย, สิงหาคม.

สำนักบริหารหนี้สาธารณะ ธนาคารแห่งประเทศไทย และกองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาาระบบสถาบันการเงิน, (2543), เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการ หนี้สาธารณะ, มิถุนายน.

สุรจิต ลักษณะสุด (2544), แบบจำลองการกำหนดนโยบายการเงินที่เหมาะสม, นำเสนอในการสัมมนาวิชาการประจำปี 2544 ธนาคารแห่งประเทศไทย, กรกฎาคม.

ภาษาอังกฤษ

Bank of England, *Economic models at the Bank of England*, September 2000 update.

Bank of Thailand, *Inflation Reports*, various issues.

Beddies, C. H. (1999), "Monetary Policy and Public Finances: Inflation Targets in a New Perspective", *IMF Staff Papers*, Vol. 46, No. 3, pp. 293-314.

Beetsma, R. and Bovenberg, A. L. (1997), "Designing Fiscal and Monetary Policy Institutions in a Second-Best World", *European Journal of Political Economy*, Vol. 13, pp. 53-79.

Brooke, M., Clare, A., and Lekkos, I. (2000), "A Comparison of Long Bond Yields in the United Kingdom, the United States, and Germany", *Bank of England Quarterly Bulletin*, May.

Buiter, W. (1999), "Measuring Fiscal Sustainability", mimeo, University of Cambridge.

Carlstrom, C. T. and Fuerst, T. S. (1999), "Money Growth and Inflation: Does Fiscal Policy Matter?" *Federal Reserve Bank of Cleveland Economic Commentary*, April.

Chalk, N. and Hemming, R. (2000), "Assessing Fiscal Sustainability in Theory and Practice", *IMF Working Paper No. 81*, April, International Monetary Fund, Washington D.C.

Commonwealth Treasury (1996), *Documentation of the Treasury Macroeconomic (TRYM) Model of the Australian Economy*, Modelling Section, Macroeconomic Analysis Branch.

- Cuddington, J. T. (1996), "Analysing the Sustainability of Fiscal Deficits in Developing Countries", *Georgetown University Economics Department*, Washington, D.C., 9 March 1999 revision.
- Daniel, B. (2001), "Fiscal Policy and Inflation", Federal Reserve Bank of San Francisco *Economic Letter* No. 20, July.
- Eckhold, K. R. (1998), "Determinants of New Zealand Bond Yields", Reserve Bank of New Zealand Working Paper No. 98/1.
- Elmendorf, D. W. and Mankiw, N. G. (1998), "Government Debt", National Bureau of Economic Research Working Paper No. 6470, March.
- Federal Reserve Board (1996), *A Guide to FRB/US: A Macroeconomic Model of the United States, Macroeconomic and Quantitative Studies*, Division of Research and Statistics.
- Gerlach, S. and Schnabel, G. (1999), "The Taylor Rule and Interest Rates in the EMU Area: A Note", BIS Working Papers No. 73, August.
- Hetzel, R. L. (2000), "The Taylor Rule: Is It a Useful Guide to Understanding Monetary Policy?" Federal Reserve Bank of Richmond *Economic Quarterly*, Vol. 86/2, pp. 1-33.
- International Monetary Fund (2001), *Government Finance Statistics Yearbook (GFS)*.
- International Monetary Fund (2001), *International Finance Statistics Yearbook (IFS)*.
- Judd, J. P. and Rudebusch, G. D. (1998), "Taylor's Rule and the Fed: 1970-1997", Federal Reserve Bank of San Francisco *Economic Review*, No. 3, pp. 3-16.
- Kenc, T., Perraudin, W., and Vitale, P. (2001), "Inflation and Sovereign Default", IMF Staff Papers, Vol. 47, No. 3, pp. 366-386.
- Laurens, B. and de la Piedra, E. G. (1998), "Coordination of Monetary and Fiscal Policies", IMF Working Paper No. 98/25.
- Lloyd-Ellis, H. and Zhu, X. (2001), "Fiscal Shocks and Fiscal Risk Management", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 48, pp. 309-338.
- Mehra, Y. P. (1999), "A Forward-Looking Monetary Policy Reaction Function", Federal Reserve Bank of Richmond *Economic Quarterly*, Vol. 85/2, Spring.
- Office of the National Economic and Social Development Board (2002), *Gross Domestic Product: Q1/2002*, March.
- Polackova, H. (2000), "Government Contingent Liabilities: A Hidden Risk to Fiscal Sustainability", World Bank Working Paper, World Bank, Washington D.C.
- Poterba, J. M. and Summers, L. H. (1986), "Financial Lifetimes and the Crowding Out Effects of Budget Deficits", National Bureau of Economic Research Working Paper No. 1955, June.

Persson, M., Persson, T., and Svensson, L. E. O. (1996), "Debt, Cash Flow and Inflation Incentives: A Swedish Example", National Bureau of Economic Research Working Paper No. 5772, September.

Sargent, T. J. (1999). "A Primer on Monetary and Fiscal Policy", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 23, pp. 1463-1482.

Taylor, J. B. (1993), "Discretion versus Policy Rules in Practice", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, Vol. 39, pp. 195-214.

Woodford, M. (2000), "Fiscal Requirements for Price Stability", mimeo, Princeton University, October.

Woodford, M. (2001), "The Taylor Rule and Optimal Monetary Policy", *American Economic Review*, Vol. 91, No. 2, pp. 232-237.

ภาคผนวก

ก. รายละเอียดแบบจำลองทางการคลัง

ภาคผนวกส่วนนี้นำเสนอสมการต่างๆ ที่ประกอบเป็นแบบจำลองทางการคลัง พร้อมทั้งผลการประมาณการ⁶ โดยตัวแปรแสดงเป็น Capital Letters ขณะที่ตัวแปรในรูป Natural Logarithms แสดงเป็น Lower-case Letters สัญลักษณ์ Δ แทนตัวแปรในรูป First Difference และตัวเลขในวงเล็บหลังตัวแปรแสดงจำนวน Lag

คณะผู้เขียนได้พยายามรวบรวมข้อมูลทางการคลังให้ได้ถูกต้องมากที่สุด เพื่อที่จะสะท้อนภาพการเปลี่ยนแปลงของหนี้สาธารณะในรูปแบบ Debt dynamics รวมทั้งนำเสนอขนาดและความยั่งยืนของหนี้สาธารณะของไทย สำหรับการประมาณการตัวแปรทางเศรษฐกิจและการคลังในช่วง 2 ปีข้างหน้า จะใช้แบบจำลองทางการคลังร่วมกับแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคของธนาคารแห่งประเทศไทย

1. สมการต่างๆ ในแบบจำลองทางการคลัง

1. หนี้สาธารณะ (Public Debt: DEBT)

ยอดคงค้างหนี้สาธารณะ (DEBT) ประกอบด้วยหนี้รัฐบาล (Central Government Total Debt: CGTD) หนี้รัฐวิสาหกิจที่ไม่ใช่สถาบันการเงิน (Non-financial State Enterprise Total Debt: SETD) และหนี้สินของ FIDF (FIDF)⁷ ตามนิยามหนี้สาธารณะของสำนักบริหารหนี้สาธารณะ

หนี้รัฐบาล (CGTD) และหนี้รัฐวิสาหกิจที่ไม่ใช่สถาบันการเงิน (SETD) ประกอบด้วย หนี้ในประเทศและหนี้ต่างประเทศ โดยหนี้ในประเทศและหนี้ต่างประเทศของรัฐวิสาหกิจที่ไม่ใช่สถาบันการเงิน (SEDD และ SEFD) รวมทั้งหนี้ต่างประเทศของรัฐบาล (CGFD) และหนี้สินของ FIDF (FIDF) เป็นตัวแปรภายนอก (Exogenous Variable) ส่วนหนี้ในประเทศของรัฐบาล (CGDD) เป็นตัวแปรภายใน (Endogenous Variable) ที่ถูกกำหนดโดยสมการ สำหรับหนี้สินของ FIDF จะรวมหนี้ที่รัฐบาลค้ำประกันและไม่ค้ำประกัน

ในการคำนวณอัตราส่วนหนี้สาธารณะต่อ GDP (DEBTRAT) ตัวเลขหนี้สาธารณะเป็น ยอดคงค้างในไตรมาสปัจจุบัน ขณะที่ Nominal GDP ซึ่งเป็น Denominator คำนวณจากผลรวมของ GDPN ใน 4 ไตรมาสที่ผ่านมา (GDPN ของไตรมาสปัจจุบันรวมกับ 3 ไตรมาสก่อนหน้า) ตามที่ปรากฏในสมการที่ 4

⁶ ในการประมาณค่าสมการเชิงถดถอย (Regression) ตัวเลขในวงเล็บใต้สัมประสิทธิ์ หมายถึง t-statistics ของค่าสัมประสิทธิ์นั้น ค่า Adjusted R-squared และ Standard Errors จะอยู่ด้านล่างของสมการ LM(2) หมายถึง Breusch-Godfrey LM Test for Second-order Serial Correlation ของ Residuals ซึ่งเป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างค่า Residual ในไตรมาสปัจจุบันและใน 2 ไตรมาสก่อนหน้าทั้งนี้ จะแสดงค่า LM Statistics และค่าความน่าจะเป็น p-value ไว้ด้วย

⁷ - ข้อมูลหนี้รัฐบาลมาจากฐานข้อมูลของ ธปท.

- ใช้อยอดคงค้างของพันธบัตรรัฐวิสาหกิจ (ทั้งที่เป็นสถาบันการเงินและไม่เป็นสถาบันการเงิน) สำหรับหนี้ในประเทศของรัฐวิสาหกิจ ในปีงบประมาณ 2533- 2539 ส่วนหนี้ต่างประเทศรวมหนี้ของรัฐวิสาหกิจที่เป็นสถาบันการเงิน

- ข้อมูลหนี้ในประเทศและหนี้ต่างประเทศของรัฐวิสาหกิจที่ไม่ใช่สถาบันการเงินเริ่มต้นตั้งแต่ปีงบประมาณ 2540

- ข้อมูลหนี้รัฐวิสาหกิจที่ไม่ใช่สถาบันการเงินตั้งแต่ไตรมาส 2 ปี 2543 เป็นข้อมูลของสำนักบริหารหนี้สาธารณะ ทั้งนี้ เพื่อให้ข้อมูลที่ใช้ในแบบจำลองของธนาคารแห่งประเทศไทยใกล้เคียงกับข้อมูลของสำนักบริหารหนี้สาธารณะมากที่สุด

สมมติฐานหนี้ต่างประเทศของรัฐบาลและรัฐวิสาหกิจที่ไม่ใช่สถาบันการเงิน คำนวณโดยอ้างอิง
ประมาณการของ สบม. ส่วนสมมติฐานหนี้ในประเทศของรัฐวิสาหกิจเป็นประมาณการของ ธปท.

$$DEBT = CGTD + SETD + FIDF \quad (1)$$

$$CGTD = CGDD + CGFD \quad (2)$$

$$SETD = SEDD + SEFD \quad (3)$$

$$DEBTRAT = DEBT / (GDPN + GDPN(-1) + GDPN(-2) + GDPN(-3)) \quad (4)$$

2. หนี้ในประเทศของรัฐบาล (Central Government Domestic Debt: CGDD)

หนี้ในประเทศของรัฐบาล (CGDD) ถูกกำหนดให้เปลี่ยนแปลงตามดุลเงินสดรัฐบาล (Government Cash Balance: GCB) จากการที่ GCB เป็นผลต่างระหว่างรายได้และรายจ่าย การเกินดุลจะทำให้ GCB มีค่าเป็นบวก ซึ่งจะเป็นการลดยอดคงค้างหนี้ ส่วนการขาดดุลจะส่งผลให้ GCB มีค่าเป็นลบ ซึ่งเป็นการเพิ่มภาระหนี้ใหม่แก่รัฐบาล

$$\Delta CGDD = -GCB \quad (5)$$

3. ดุลเงินสดรัฐบาล (Government Cash Balance: GCB)

ดุลเงินสดรัฐบาล (CB) หมายถึง ส่วนต่างระหว่างรายได้และรายจ่ายรัฐบาลที่รวมรายจ่ายดอกเบี้ยไว้ใน
รายจ่ายประจำ หรืออีกนัยหนึ่ง ดุลเงินสดเท่ากับดุลเบื้องต้น (Primary Balance) ที่หักรายจ่ายดอกเบี้ย (DINT)

หากมองด้านซัดเซยขาดดุล (Financing) รัฐบาลซัดเซยการขาดดุลโดยการกู้ยืมในประเทศสุทธิ (NDB) กู้ยืมต่างประเทศสุทธิ (NFB) รวมทั้งการใช้เงินคงคลัง (UTCB)⁸ ดังนั้น สมการดุลเงินสดรัฐบาล (GCB) จึงได้ถูก
กำหนดขึ้นใหม่ตามนิยามดังกล่าว นอกจากนี้ พันธบัตรรัฐบาลที่ออกเพื่อซัดเซยความเสียหายของ FIDF และเพื่อ
ช่วยเพิ่มเงินกองทุนสถาบันการเงิน (FINB) รวมทั้งพันธบัตรออมทรัพย์เพื่อซัดเซยความเสียหายของ FIDF
(SFINB) ให้นับรวมเป็นรายจ่ายของรัฐบาล ซึ่งทำให้ความต้องการกู้ยืมเงินของรัฐบาลสูงขึ้น (ตามปกติรายจ่ายเพื่อ
ช่วยเหลือสถาบันการเงินไม่ผ่านระบบงบประมาณ จึงไม่ได้นับเป็นรายจ่าย) ทั้งนี้ หากไม่รวม FINB และ SFINB ใน
สมการ (6) แล้ว GCB จะแสดงถึงความต้องการกู้ยืมเงินภายในประเทศสุทธิ (NDB) ของรัฐบาลเพื่อซัดเซยการขาด
ดุล⁹ สมมติให้รัฐบาลซัดเซยการขาดดุลโดยการกู้ยืม (Debt Financing) โดยการออกพันธบัตรในประเทศเท่านั้น

$$GCB = CB - FINB - SFINB + UTCB + NFB \quad (6)$$

$$CB = PB - DINT \quad (7)$$

⁸ ดุลเงินสดรัฐบาล (ตามคำนิยามทั่วไป: CB)

- ในช่วงก่อนปี 2540 เป็นการเกินดุลเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นเพียง 4 ไตรมาสที่เป็นการขาดดุล

- สำหรับในปี 2540 - 2541 รัฐบาลซัดเซยการขาดดุลเงินสดโดยการใช้เงินคงคลัง ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวได้สมมติให้ดุลเงินสด

รัฐบาล (GCB1) เท่ากับ 0

- ตั้งแต่ปี 2542 จนถึงปัจจุบัน รัฐบาลขาดดุลเงินสดในเกือบทุกช่วง ยกเว้นเพียง 1 ไตรมาส และได้ซัดเซยการขาดดุลโดยการใช้เงิน
คงคลังและการออกพันธบัตร ซึ่งการออกจำหน่ายพันธบัตรรัฐบาลถือเป็นการเพิ่มยอดคงค้างหนี้รัฐบาล

⁹ - ในปี 2542 รัฐบาลเริ่มทำการกู้ยืมเงินผ่านตลาดตราสารหนี้ในประเทศเพื่อซัดเซยการขาดดุล หลังจากที่ไม่มีการกู้ยืมในช่วง 10 ปีที่
ผ่านมา

- จากฐานข้อมูลของ ธปท. พบว่า ในช่วงปี 2540-2544 รัฐบาลกำหนดงบประมาณรายจ่ายชำระคืนเงินต้นเฉลี่ยต่อไตรมาสเพียง
ร้อยละ 0.8 ของยอดคงค้างหนี้ในประเทศและต่างประเทศ

นอกจากนี้ SFINB ได้รวมพันธบัตรออมทรัพย์ที่ออกจำหน่ายในไตรมาส 3 ปี 2545 จำนวน 305 พันล้านบาท ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนชดเชยความเสียหายให้แก่ FIDF ของรัฐบาล สำหรับการกู้ยืมต่างประเทศสุทธิ (NFB) จะนับเป็นรายจ่ายโดยใช้ประมาณการการชำระคืนหนี้ต่างประเทศ¹⁰ ส่วนการชำระคืนหนี้ในประเทศ (DDR) เริ่มต้นในปี 2553 จึงไม่มีผลกระทบต่อยอดคงค้างหนี้ในระยะปานกลาง

4. ดุลเบื้องต้น (Primary Balance: PB)

ดุลเบื้องต้น (PB) หมายถึง ส่วนต่างระหว่างรายได้รัฐบาล (GREV) และรายจ่ายรัฐบาล โดยรายจ่ายรัฐบาลประกอบด้วย รายจ่ายประจำ (GCURRENT) ที่ไม่รวมรายจ่ายดอกเบี้ย และ รายจ่ายลงทุน (GCAPITAL) ซึ่งรายจ่ายรัฐบาลดังกล่าวจะเป็นไปตามการจัดสรรงบประมาณ¹¹ ส่วนรายจ่ายอื่นๆ (OTHGEXP) ได้แก่ รายจ่ายที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ ส่วนดุลเงินนอกงบประมาณ (Non-budgetary Balance: NONBUDGET) สมมติให้เท่ากับ 0 ในช่วงการประมาณการ

$$PB = GREV - (GCAPITAL + GCURRENT + OTHGEXP) + NONBUDGET \quad (8)$$

5. รายจ่ายดอกเบี้ย (Debt Interest: DINT)

รายจ่ายดอกเบี้ย (DINT) ที่เกิดจากการก่อหนี้ของรัฐบาล เป็นสมการของยอดคงค้างรายจ่ายดอกเบี้ยในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา กับดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจากการกู้ยืมในประเทศสุทธิ ในระยะปัจจุบัน¹² ซึ่งอัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสมสำหรับการคำนวณภาวะดอกเบี้ยที่เกิดจากการก่อหนี้ใหม่ ได้แก่ อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลระยะ 7 ปี เนื่องจากระยะเวลาดังกล่าวสะท้อนถึงอายุของพันธบัตรรัฐบาลทั้ง Portfolio เฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ทั้งนี้ แบบจำลองจะคำนวณรายจ่ายดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นในแต่ละไตรมาส (โดยเทอม RB/400 ดังปรากฏในสมการ (9))

สมมติให้รัฐบาลชดเชยการขาดดุลในแต่ละไตรมาสด้วยการออกพันธบัตรทั้งหมด ดังนั้น จะคำนวณภาวะดอกเบี้ยจากการออกพันธบัตรใหม่ทุกรุ่น นอกจากนี้ กำหนดให้ GCB1 เท่ากับ 0 เมื่อดุลเงินสดรัฐบาล (GCB) เป็นการสมดุลหรือเกินดุล ซึ่งรัฐบาลไม่มีความต้องการกู้ยืมเงิน และเมื่อ GCB เป็นการขาดดุล GCB1 จะเท่ากับจำนวนเงินที่รัฐบาลขาดดุล ซึ่งต้องออกพันธบัตรเพื่อชดเชยการขาดดุล ในการคำนวณ GCB จะรวมพันธบัตรรัฐบาลที่ออกเพื่อการฟื้นฟูระบบสถาบันการเงิน แม้ว่าพันธบัตรดังกล่าวจะไม่รวมอยู่ในงบประมาณของรัฐบาล

$$\Delta DINT = (RB/400) * (GCB1) \quad (9)$$

6. อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล (Bond Yield: RB)

อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลในประเทศ (RB) จะเปลี่ยนแปลงไปตามอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วัน (14-day Repurchase Rate: RP14D) และอัตราดอกเบี้ย Fed Funds ที่แท้จริง (Real Fed

¹⁰ - การชำระคืนหนี้ต่างประเทศ (เมื่อ NFB มีค่าเป็นลบ) จะถือเป็นรายจ่ายของรัฐบาล

- สำหรับในระยะยาว ประมาณการของ SFINB คำนวณจากการออกพันธบัตรรัฐบาล ตามแผนชดเชยความเสียหายให้แก่ FIDF ครั้งที่ 2 จำนวน 200 พันล้านบาท ในไตรมาส 3 ปี 2547 และครั้งที่ 3 จำนวน 275 พันล้านบาท ในไตรมาส 3 ปี 2549

¹¹ เพื่อไม่ให้เป็นการนับซ้ำ (Double counting) รายจ่ายตามงบประมาณที่ใช้ในแบบจำลองจะไม่รวมการโอนเงินให้แก่กองทุนหมู่บ้าน และชุมชนเมือง เนื่องจากรัฐบาลจะจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นรายจ่ายดังกล่าวในปีงบประมาณถัดๆ ไป

¹² ข้อมูลรายจ่ายดอกเบี้ยในอดีตรวมภาวะดอกเบี้ยของหนี้ในประเทศและหนี้ต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม จากแผนการลดการก่อหนี้ต่างประเทศของรัฐบาล จึงใช้อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลในประเทศสำหรับการคำนวณภาวะดอกเบี้ย

Funds Rate: FEDFUND) ทั้งนี้ ใช้ Proxy ของอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลในการสร้างสมการในแบบจำลอง¹³ เนื่องจากข้อมูลอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลมีข้อจำกัดจากการที่ตลาดรองตราสารหนี้ของไทยมีปริมาณการซื้อขายค่อนข้างน้อยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา

อนึ่ง การที่ตลาดทุนไทยและสหรัฐฯ มีความเกี่ยวโยงกันในระดับหนึ่ง ทำให้อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลต่างประเทศ ซึ่งแทนด้วยอัตราดอกเบี้ย Fed Funds มีผลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลในประเทศ การใช้อัตราดอกเบี้ย Fed Funds ที่แท้จริง (Real Fed Funds Rate) ในแบบจำลอง เนื่องจากต้องการจำกัดการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยในประเทศ (Nominal Rate) ไม่ให้เปลี่ยนแปลงตามอัตราเงินเฟ้อต่างประเทศ (INFLATUS) ทั้งนี้ เพราะส่วนต่าง (Differential) ระหว่างอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลต่างประเทศและในประเทศยังคงไม่เปลี่ยนแปลง

$$RB = 2.39 + 0.78*RP14D^{\circ} + 0.59*(FEDFUND-INFLATUS) \quad (10)$$

$$(4.11) \quad (13.03) \quad (2.36)$$

Adjusted R-squared = 0.85 S.E. of regression = 1.84 LM(2) : 0.88(0.42)

จากการแทนค่าสมการ (9) ในช่วงปี 2534-2544 พบว่า ในระยะยาว ส่วนต่างระหว่าง RP14D และ RB อยู่ที่ประมาณร้อยละ 2.4 ทั้งนี้ การเพิ่มขึ้น (ลดลง) ของ RP14D ร้อยละ 1 จะทำให้ RB เพิ่มขึ้น (ลดลง) ร้อยละ 0.8 และการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ย Fed Funds ที่แท้จริงร้อยละ 1 จะทำให้ RB เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 0.6 นโยบายการเงินจึงมีบทบาทสำคัญในการกำหนดแนวโน้มของอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลในประเทศ เมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ยในตลาดต่างประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับ Expectations Theory of the Term Structure ที่มี การคาดคะเนว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยจะส่งผลกระทบต่อพันธบัตรที่มีอายุต่างกัน รวมทั้ง นโยบายจะก่อให้เกิดผลกระทบขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยไม่จำเป็นที่ผลกระทบนั้นจะต้องคงอยู่ตลอดไป¹⁴ ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า อัตราดอกเบี้ยระยะยาวเป็นอัตราเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นที่คาดการณ์ เนื่องจากไม่สามารถคำนวณหาอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นที่คาดการณ์ได้ จึงสมมติให้อัตราดอกเบี้ยดังกล่าวเท่ากับอัตราดอกเบี้ยปัจจุบัน ($RP14D^{\circ} = RP14D$)¹⁵

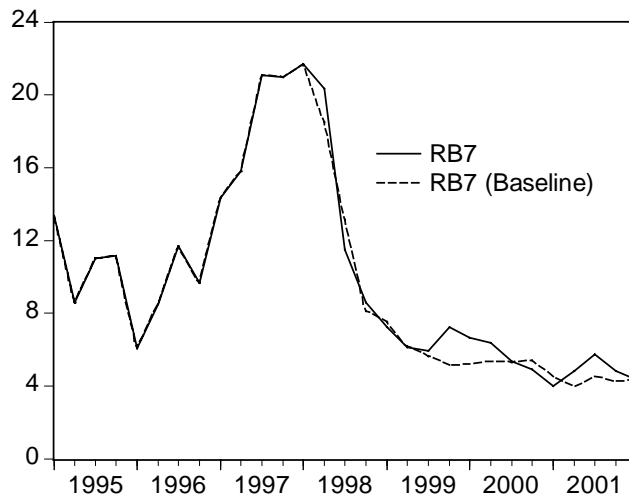
¹³ อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลใช้ Proxy ต่างๆ ดังนี้ ในปี 2534-2539 แทนด้วยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคารเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักทุก Maturities (Weighted-average Interbank Lending Rates) ในปี 2540-2542 แทนด้วยอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 3 เดือนบวก Premium และตั้งแต่ไตรมาส 4 ปี 2542 เป็นต้นมา ใช้อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลระยะ 7 ปี

¹⁴ จากการศึกษาอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลของประเทศนิวซีแลนด์ Eckhold (1998) พบว่า ผลของการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยนโยบายจะลดลง เมื่ออายุของพันธบัตร (Maturity) เพิ่มขึ้น

¹⁵ อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอาจเขียนเป็นสมการได้อีกรูปแบบหนึ่งโดยรวมการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อ (Inflation Expectations) เพื่อประมาณการอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นที่แท้จริงที่คาดว่าจะจะเป็น (Expected Real Short-term Interest Rates) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ (Eckhold (1998)) และเพื่อประมาณการ Output Gap ที่คาดว่าจะจะเป็นในช่วงอายุของพันธบัตร (US Model (1996)) รวมทั้งอายุของพันธบัตร และค่าความเสี่ยง (Risk Premium) ทั้งนี้ Output Gap สะท้อนถึงความกังวลของนักลงทุนเกี่ยวกับ สถานภาพการลงทุนในระบบเศรษฐกิจ อนึ่ง จากการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลของประเทศอังกฤษ สหรัฐฯ และเยอรมัน Brooke et. al (2002) ให้ความเห็นว่า แนวโน้มของอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอังกฤษที่ลดลง โดยส่วนใหญ่เป็นผลจากการลดลงของการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อ นอกจากนี้ ค่าความเสี่ยงยังมีผลสำคัญในการกำหนดส่วนต่างของอัตราผลตอบแทน ในช่วงเวลาต่างๆ

รูปที่ 1 การแทนค่าตัวแปรในสมการ (9) ตั้งแต่ปี 2541 แสดงให้เห็นว่า ระดับของอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลที่ได้จากสมการใกล้เคียงกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง โดยอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลลดลงอย่างรวดเร็ว ตามการเปลี่ยนแปลงของ RP14D หลังจากที่ปรับตัวขึ้นสูงสุดในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม ทิศทางการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนที่ได้จากสมการไม่สอดคล้องกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา โดย RP14D อยู่ในระดับค่อนข้างคงที่ตลอดช่วงเวลาที่อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับต่ำและค่อนข้างคงที่ การประมาณการอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลจึงเป็นผลของการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย Fed Funds เป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม สมการของอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลดังกล่าวเพียงพอสำหรับการประมาณการ เนื่องจากอัตราผลตอบแทนที่ได้จากสมการ ปรับตัวใกล้เคียงอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในช่วงปัจจุบัน

รูปที่ 1 การแทนค่าสมการอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล (%)



7. รายได้รัฐบาล (Government Revenue: GREV)

รายได้รัฐบาล (GREV) กำหนดอย่างชัดเจนโดยสมการเกี่ยวกับภาษีอากร ซึ่งรายได้ภาษีอากร (Tax Revenue: TAXREV) เป็นรายได้หลักของรัฐบาล¹⁶ ประกอบด้วยภาษีทางตรง (Direct Tax: TD) และภาษีทางอ้อม (Indirect Tax: TIND) สำหรับรายได้ที่ไม่ใช่ภาษีอากร (Non-tax Revenue) กำหนดเป็นรายได้อื่น (Other Revenue: OTHREV) และประมาณการโดยให้เป็นอัตราส่วนคงที่ (ROTHREV) ของรายได้รวม¹⁷

รายได้ภาษีกำหนดจากผลคูณของอัตราภาษีที่แท้จริง (Effective Tax Rates) ซึ่งเป็นตัวแปรภายนอก (Exogenous) กับฐานภาษีที่เกี่ยวข้อง โดยคำนึงมาแล้ว อัตราภาษีที่แท้จริงจะลดลงเมื่ออัตราการขยายตัวของรายได้ภาษีต่ำกว่าอัตราการเติบโตของเศรษฐกิจ ทั้งนี้ อัตราภาษีที่แท้จริงแตกต่างจากอัตราภาษีที่ทางการเรียกเก็บ ดังนี้ (1) ฐานภาษีที่ใช้ในการคำนวณอัตราภาษีที่แท้จริงในสมการนี้ เป็นเพียงประมาณการของฐานภาษีที่นำมา

¹⁶ ภาษีสรรพสามิตเป็นรายได้ภาษีอากรของรัฐบาลที่มีอัตราส่วนสูงที่สุด (ประมาณร้อยละ 25) รองลงมา ได้แก่ ภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีเงินได้นิติบุคคล รายได้ภาษีทั้ง 3 ประเภทคิดเป็นอัตราส่วน 2 ใน 3 ของรายได้ภาษีอากรทั้งหมด

¹⁷ รายได้ที่มีไม่ใช่อัตราภาษีอากร ได้แก่ รายได้จากการขายสินค้าและบริการ รายได้นำส่งของรัฐวิสาหกิจ และรายได้อื่น

คำนวณสำหรับการเก็บภาษีจริง และ (2) อัตราภาษีโดยทั่วไปที่ทางการเรียกเก็บนั้น ส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วย อัตราภาษีหลายอัตราสำหรับรายได้ภาษีแต่ละชนิด ตามระดับรายได้หรือชนิดของสินค้า ส่วนอัตราภาษีที่แท้จริงจะมีเพียงอัตราเดียว

ตารางที่ 1: โครงสร้างอัตราภาษีที่แท้จริง สำหรับช่วงเวลาประมาณการ

ช่วงเวลาประมาณการ	Q1	Q2	Q3	Q4
RH	0.024	0.019	0.017	0.017
RC	0.022	0.051	0.031	0.013
RVAT	0.092	0.081	0.071	0.086
REXC	0.105	0.102	0.105	0.103
ROTHTIND	0.073	0.083	0.085	0.077
ROTHREV	0.077	0.089	0.136	0.097

ตารางที่ 1 แสดงโครงสร้างของอัตราภาษีที่แท้จริง ที่ประมาณจากอัตราภาษีที่แท้จริงของแต่ละไตรมาสเฉลี่ย 3 ปีในช่วง 2542-2544 เนื่องจากโครงสร้างอัตราภาษีมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลา จึงใช้ค่าเฉลี่ยในช่วง 3 ปีล่าสุด เพื่อสะท้อนถึงโครงสร้างอัตราภาษีปัจจุบัน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ได้ประมาณการรายได้ภาษีที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด ทั้งในกรณีฐานและกรณีอื่นๆ สมมติให้อัตราภาษีสามารถเปลี่ยนแปลงได้

$$\text{GREV} = \text{TAXREV} + \text{OTHREV} \quad (11)$$

$$\text{TAXREV} = \text{TD} + \text{TIND} \quad (12)$$

$$\text{OTHREV} = \text{ROTHREV} * \text{GREV} \quad (13)$$

ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (Household Income Tax: TH) และภาษีเงินได้นิติบุคคล (Corporate Income Tax: TC) เป็นภาษีทางตรง (TD)¹⁸ ใช้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศตามราคาประจำปี (Nominal GDP: GDPN) เป็นฐานในการคำนวณภาษี สำหรับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาคำนวณจากผลคูณระหว่างอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (RH) ที่เป็นตัวแปรภายนอก และ Nominal GDP ขณะที่ภาษีเงินได้นิติบุคคลคำนวณจากผลคูณระหว่างอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล (RC) ที่เป็นตัวแปรภายนอก และ Nominal GDP

$$\text{TD} = \text{TH} + \text{TC} \quad (14)$$

$$\text{TH} = \text{RH} * \text{GDPN} \quad (15)$$

$$\text{TC} = \text{RC} * \text{GDPN} \quad (16)$$

ภาษีทางอ้อม (TIND) ประกอบด้วยภาษีมูลค่าเพิ่ม (Value Added Tax: VAT) ภาษีสรรพสามิต (Excise Tax: TEXC) และภาษีทางอ้อมอื่นๆ (OTHTIND)¹⁹ โดย VAT คำนวณจากผลคูณระหว่างอัตรา VAT (RVAT) ที่

¹⁸ เพื่อความสะดวกในการประมาณการ จึงรวมภาษีเงินได้ปิโตรเลียม (Petroleum Tax) ไว้ในภาษีเงินได้นิติบุคคล ทั้งนี้ ภาษีเงินได้ปิโตรเลียมคิดเป็นเพียงร้อยละ 1 ของรายได้ภาษีอากร

¹⁹ ภาษีทางอ้อมอื่นๆ ได้แก่ ภาษีสรรพสามิตเฉพาะ อากรนำเข้าและส่งออก และอากรแสตมป์ ซึ่งคิดเป็น 1 ใน 5 ของรายได้ภาษีอากร

เป็นตัวแปรภายนอก และการอุปโภคบริโภคภาคเอกชนตามราคาประจำปี (Nominal Private Consumption) ส่วนภาษีสรรพสามิตกำหนดให้เป็นผลคูณระหว่างอัตราภาษีสรรพสามิต (REXC) ที่เป็นตัวแปรภายนอก และ Nominal Private Consumption ในทำนองเดียวกัน ภาษีทางอ้อมอื่นๆ เป็นผลคูณระหว่างอัตราภาษีทางอ้อมอื่นๆ (ROTHIND) ที่เป็นตัวแปรภายนอก และ Nominal Private Consumption²⁰

สำหรับ Nominal Private Consumption คำนวณได้จากผลคูณระหว่างการอุปโภคบริโภคภาคเอกชนตามราคาคงที่ (Real Private Consumption: CPR) และดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (Headline Consumer Price Index: CPI)

$$TIND = TVAT + TEXC + OTHTIND \quad (17)$$

$$TVAT = RVAT*(CPR*CPI/100) \quad (18)$$

$$TEXC = REXC*(CPR*CPI/100) \quad (19)$$

$$OTHTIND = ROTHTIND*(CPR*CPI/100) \quad (20)$$

8. การอุปโภคภาครัฐบาลตามราคาคงที่ ณ ปี 2531

(Government Consumption at 1988 Constant Prices)

การอุปโภคภาครัฐบาล (CGOVR) กำหนดเป็นสมการเอกลักษณ์ที่ประกอบด้วยรายจ่ายประจำ (GCURRENT) และรายจ่ายจากเงินกู้โครงการ MIYAZAWA (MIYAZAWA) ซึ่งรายจ่ายทั้ง 2 ประเภทอยู่ในรูป Nominal Term ปรับให้เป็น Real Term ด้วย Government Consumption Deflator (PGCON)

ในการประมาณการอุปโภคภาครัฐบาลที่เป็นข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) สมมติให้การอุปโภคภาครัฐบาลขยายตัวในอัตราเดียวกับผลบวกระหว่างรายจ่ายประจำและรายจ่ายจากเงินกู้โครงการ MIYAZAWA ส่วนที่ใช้ในการอุปโภค²¹

$$\begin{aligned} CGOVR = & CGOVR(-4)*((GCURRENT + (0.35*MIYAZAWA) + OTHGEXP) \\ & *100/PGCON)/((GCURRENT(-4) \\ & + (0.35*MIYAZAWA(-4)))*100/PGCON(-4)) \end{aligned} \quad (21)$$

9. การลงทุนภาครัฐตามราคาคงที่ ณ ปี 2531 (Public Investment at 1988 Constant Prices)

การลงทุนภาครัฐ (IPUB) กำหนดเป็นสมการเอกลักษณ์ที่ประกอบด้วย รายจ่ายลงทุนของรัฐบาล (GCAPITAL) รายจ่ายลงทุนของรัฐวิสาหกิจ (ISEN) และรายจ่ายจากเงินกู้ต่างประเทศ (GFBORROW) รวมถึงรายจ่ายจากเงินกู้โครงการ MIYAZAWA (MIYAZAWA) ซึ่งรายจ่ายทุกประเภทปรับให้อยู่ในรูป Real Term ด้วย Public Investment Deflator (PIFX)

²⁰ การอุปโภคบริโภคภาคเอกชนและอัตราเงินเฟ้อทั่วไปกำหนดให้เป็นตัวแปรภายใน (Endogenous) แบบจำลองดังกล่าวแสดงไว้ในรายงานแนวโน้มเงินเฟ้อ

²¹ รายจ่ายจากเงินกู้โครงการ MIYAZAWA (MIYAZAWA) และรายจ่ายจากเงินกู้ต่างประเทศอื่นๆ (GFBORROW) รวมอยู่ใน CGFD ทั้งนี้ กำหนดให้รายจ่าย MIYAZAWA ร้อยละ 35 เป็นการอุปโภคภาครัฐบาล และร้อยละ 65 เป็นการลงทุนภาครัฐ

ในการประมาณการลงทุนภาครัฐที่เป็นข้อมูลของ สศช. สมมติให้การลงทุนภาครัฐขยายตัวในอัตราเดียวกับผลบวกระหว่างรายจ่ายลงทุนของรัฐบาล รายจ่ายลงทุนของรัฐวิสาหกิจ และรายจ่ายจากเงินกู้โครงการ MIYAZAWA ส่วนที่ใช้ในการลงทุน

$$\begin{aligned} \text{IPUB} = & \text{IPUB}(-4) * ((\text{GCAPITAL} + \text{ISEN} + \text{GFBORROW} \\ & + (0.65 * \text{MIYAZAWA})) * 100 / \text{PIFX}) / ((\text{GCAPITAL}(-4) + \text{ISEN}(-4) \\ & + \text{GFBORROW}(-4) + (0.65 * \text{MIYAZAWA}(-4))) * 100 / \text{PIFX}(-4)) \end{aligned} \quad (22)$$

10. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศตามราคาคงที่ ณ ปี 2531

(Gross Domestic Product at 1988 Constant Prices: GDP)

ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศตามราคาคงที่ ณ ปี 2531 (GDP) เป็นสมการเชิงเอกลักษณ์ ประกอบด้วย (1) อุปสงค์ภายในประเทศ (Domestic Demand: DD) ได้แก่ การอุปโภคบริโภคของภาคเอกชนและภาครัฐบาล (CPR, CGOVR) และการลงทุนของภาคเอกชนและภาครัฐ (IPR, IPUB) (2) การส่งออกและนำเข้าสินค้าและบริการ (XR, MR) และ (3) รายการอื่นๆ (OTHGDP) เช่น การเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลัง (Stock Adjustment) และค่าความคาดเคลื่อนทางบัญชี (Statistical Discrepancy)

ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศตามราคาประจำปี (Nominal GDP: GDPN) เป็นผลคูณของ GDP และ GDP Deflator (PGDP)²²

$$\text{GDP} = \text{CPR} + \text{CGOVR} + \text{IPR} + \text{IPUB} + (\text{XR} - \text{MR}) + \text{OTHGDP} \quad (23)$$

$$\text{GDPN} = \text{GDP} * \text{PGDP} / 100 \quad (24)$$

$$\text{DD} = \text{GDP} - \text{XR} + \text{MR} \quad (25)$$

11. สินเชื่อสุทธิที่ระบบสถาบันการเงินให้กับรัฐบาล (Net Claims on Government: CLAIMG)

สมการ “สินเชื่อสุทธิที่ระบบสถาบันการเงินให้กับรัฐบาล” (CLAIMG) เป็นสมการใหม่ที่น่ามาใช้แทนสมการ “สินเชื่อสุทธิที่ ธปท. ให้กับรัฐบาล” ตามที่ปรากฏในรายงานแนวโน้มเงินเฟ้อ เดือนกรกฎาคม 2545²³ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงของ CLAIMG ยังคงกำหนดโดยเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิของภาครัฐบาลและดุลเงินตราต่างประเทศ ซึ่งสมการเชิงเอกลักษณ์โดยทั่วไปของดุลเงินตราต่างประเทศ (CB) ถูกกำหนดใหม่ให้รวมถึงพันธบัตรรัฐบาลที่ออกเพื่อการฟื้นฟูระบบสถาบันการเงิน (CBFINB) การที่ CB มีค่าเป็นลบแสดงถึงการขาดดุลของรัฐบาล ซึ่งจะนำ FINB มาหักลบออกจาก CB เพื่อให้ได้ CBFINB

สมการของ CLAIMG ที่กำหนดขึ้นใหม่นี้ สามารถประมาณค่าตัวแปรได้ใกล้เคียงกับข้อมูลที่เกิดขึ้นจริง ขณะที่สัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ไม่แตกต่างกันมากนัก และเป็นที่น่าสังเกตว่า ในการทดสอบ LM Test เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง Residuals ในไตรมาสปัจจุบันกับ 2 ไตรมาสก่อนหน้า (LM Test for Second-order Serial Correlation) ค่า LM Statistics ของ Residuals ผ่านการทดสอบ Null Hypothesis ด้วย

²² - สมการ Government Consumption Deflator, Public Investment Deflator และ GDP Deflator แสดงในรายงานแนวโน้มเงินเฟ้อ - ข้อมูล GDP ได้จาก สศช. (2545)

²³ ข้อมูลสินเชื่อสุทธิที่ระบบสถาบันการเงินให้กับรัฐบาลนำมาจากตารางปริมาณเงิน M2A ซึ่งเป็น Consolidated Balance Sheet ของ ธปท. ระบบธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์

p-value เท่ากับ 0.68²⁴ การใช้ CBFINB ในสมการใหม่นี้ ส่งผลให้ตัวแปร Dummy ที่ใช้แทนการออกพันธบัตรรัฐบาลเพื่อชดเชยความเสียหายให้แก่ FIDF (DUMFIDF) ไม่มีนัยสำคัญและสามารถตัดออกจากสมการได้ และแม้ว่าผลการประมาณการของสมการใหม่จะไม่แตกต่างจากสมการเดิมมากนัก แต่การกำหนดสมการแบบใหม่นี้จะใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากกว่า

$$\Delta\text{CLAIMG} = -1.01*(\text{FCAPG}\$*\text{FX}) - 0.72*(\text{CBFINB}) \quad (26)$$

(-1.83) (-8.17)

Adjusted R-squared = 0.72 S.E. of regression = 31.86 LM(2) : 0.39(0.68)

$$\text{CBFINB} = \text{CB} - \text{FINB} \quad (27)$$

12. Reaction Function ของนโยบายการเงิน (Monetary Policy Reaction Function)

การดำเนินนโยบายการเงินสามารถอธิบายได้ด้วยกฎเกณฑ์ต่างๆ หลายข้อ สำหรับแบบจำลองในบทความนี้ การดำเนินนโยบายการเงินและความเชื่อมโยงระหว่างเครื่องมือในการดำเนินนโยบาย (อัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วัน) กับเป้าหมาย (อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน) ภายใต้กรอบเป้าหมายเงินเฟ้อ จะอ้างอิงหลักการของ Taylor Rule²⁵

ตามที่แสดงไว้ในสมการ (27) อัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วัน (RP14D) ถูกกำหนดให้เท่ากับอัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน (Core Inflation: CINFLAT) บวกด้วยอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนพันธบัตรที่แท้จริง ณ จุดดุลยภาพ (Equilibrium Real Repurchase Rate) และการเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักระหว่าง Output Gap และ Inflation Gap โดย Output Gap เป็นอัตราส่วนร้อยละของความแตกต่าง (Percentage Deviation) ระหว่าง GDPR ที่เกิดขึ้นจริงและประมาณการ Potential GDP (y - y*, y แทน GDPR ที่เกิดขึ้นจริง และ y* แทน Potential GDP) ซึ่ง Potential GDP คำนวณโดยวิธี Hodrick-Prescott (HP) Filter และ Exponential Smoothing Method²⁶ สำหรับ Inflation Gap เป็นผลต่างระหว่างการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน (Core Consumer Price Index: CINFLAT) ณ ปัจจุบันเทียบกับ 4 ไตรมาสที่แล้ว กับอัตราเงินเฟ้อเป้าหมาย (Target Rate: TCORE) ที่กำหนดเป็นอัตราคงที่ร้อยละ 1.75 ซึ่งเป็นจุดกึ่งกลางของช่วงอัตราเงินเฟ้อเป้าหมาย

²⁴ การกำหนดสมการในรายงานแนบโน้มนำเงินเฟ้อ เดือนกรกฎาคม 2545 เป็นดังนี้

$$\Delta\text{CLAIMG} = -1.32*(\text{FCAPG}\$*\text{FX}) - 0.74*\text{GCB} + 139.69*\text{DUMFIDF}$$

(-3.49) (-6.56) (8.68)

Adjusted R-squared = 0.79 S.E. of regression = 25.694 LM(2) : 3.21(0.06)

²⁵ สุรจิต (2001) เสนอหลักการ Taylor Rule สำหรับ Reaction Function ของนโยบายการเงินของไทย ดังนี้ $\text{RP14D} = 3.40 + \text{CINFLAT} + 0.5*100*(y_t - y_t^*) + 0.5*(\text{CINFLAT} - \text{TCORE})$ โดยอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง ณ จุดดุลยภาพ ในช่วงไตรมาส 1 ปี 1991 ถึงไตรมาส 1 ปี 2001 เท่ากับร้อยละ 3.4 และน้ำหนักของ Output Gap เท่ากับ Inflation Gap ซึ่งใกล้เคียงกับแบบจำลอง Taylor Rule ของสหรัฐฯ (Taylor (1993)) ที่ใช้เป็นต้นแบบ ส่วนประมาณการ Potential Output ใช้ Production Function และ NAIRU ที่กำหนดให้ระดับผลผลิตปรับเข้าสู่ Potential Level ที่ไม่ก่อให้เกิดแรงกดดันด้านเงินเฟ้อ (ปฏิกันต์และคณะ (2544)) อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานที่เป็นเป้าหมายของนโยบายการเงินอยู่ที่ร้อยละ 0 และ 3.5

²⁶ การประมาณการแนบโน้มนำ GDP โดยใช้ Standard HP Filter สำหรับข้อมูลในช่วงปี 2536 – 2544 จะได้ GDP Path ที่เป็น Downward Bias เนื่องจากการลดลงอย่างรวดเร็วของ GDP หลังช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ ปี 2540 การใช้ Exponential Smoothing Method สำหรับข้อมูล GDP ที่ได้จาก HP Filter ในช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ ทำให้ได้ Output Path ที่ใกล้เคียงกับภาวะตลาดทุนและแรงงานในความเป็นจริง ปัจจุบัน Potential Output ยังคงสูงกว่าระดับผลผลิตจริง แต่ความแตกต่างดังกล่าวลดลงตามลำดับ

$$\begin{aligned}
 \text{RP14D} &= 2.71 + \text{CINFLAT} + 0.25*(y-y^*) + 0.20*(\text{CINFLAT} - \text{TCORE}) \\
 &\quad (5.47) \qquad (4.21) \qquad (1.31) \\
 &\quad + 10.77*\text{DUM97Q3_98Q2} \qquad (28) \\
 &\quad (9.68)
 \end{aligned}$$

Adjusted R-squared = 0.79 S.E. of regression = 1.81 LM(2) : 1.44(0.25)

ประมาณการอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง ณ จุดดุลยภาพ (Equilibrium Real Interest Rate) ที่ระดับร้อยละ 2.7 ใกล้เคียงกับอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงเฉลี่ยย้อนหลัง 10 ปี ตั้งแต่ไตรมาส 1 ปี 2534 ถึงไตรมาส 2 ปี 2545 (ไม่รวมช่วงเวลาที่อัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับสูงผิดปกติ) ที่ระดับร้อยละ 2.4

น้ำหนักของ Output Gap และ Inflation Gap ได้จากการประมาณการทางเศรษฐมิติ ซึ่งแสดงถึงการตอบสนองของอัตราดอกเบี้ยที่เป็น Nominal Rate ต่อการเบี่ยงเบนจากเป้าหมายของอัตราเงินเฟ้อ และต่อการเบี่ยงเบนจาก Potential Level ของระดับผลผลิต น้ำหนักของตัวแปรทั้ง 2 ที่มากกว่า 0 แสดงว่า อัตราเงินเฟ้อจะเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระดับเป้าหมาย และระดับผลผลิตจะเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ Potential Level ในระยะยาว สำหรับ Reaction Function ที่กล่าวถึงข้างต้นนั้น แสดงให้เห็นว่า ธปท. ดำเนินนโยบายการเงินในลักษณะที่เป็นการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับผลผลิตมากกว่าอัตราเงินเฟ้อ ทั้งนี้เนื่องจาก ธปท. ประกาศใช้นโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายเงินเฟ้อในช่วงกลางปี 2543 ขณะที่การประมาณค่าสมการใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี 2536 – 2545 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ ธปท. ดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบนโยบายต่างๆ ช่วงเวลาของการใช้กรอบนโยบายการเงินแบบเป้าหมายเงินเฟ้อจึงยังไม่เพียงพอที่จะได้ผลการประมาณการที่แสดงถึงกฎเกณฑ์ในการดำเนินนโยบายการเงินในปัจจุบัน นอกจากนี้ ช่วงเวลาที่ใช้กรอบเป้าหมายเงินเฟ้อเป็นช่วงที่อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับต่ำและค่อนข้างคงที่ จึงยังไม่สามารถทดสอบกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินได้อย่างเต็มที่

ตัวแปร Dummy (DUM97Q3_98Q2) ใช้แทนช่วงเวลาที่อัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับสูงกว่าปกติ ซึ่งเป็นช่วงที่ประเทศไทยประสบปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจ ทำให้ระดับของผลผลิตต่ำกว่า Potential Level มาก ในขณะเดียวกันอัตราเงินเฟ้อปรับตัวสูงกว่าที่เคยเป็นมา ซึ่งไม่ได้เป็นผลจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่อยู่ในระดับสูง แต่เป็นเพราะการใช้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว การที่อัตราดอกเบี้ยของไทยปรับตัวสูงขึ้นมากในช่วงเวลาดังกล่าว เป็นเหตุการณ์ที่ไม่สอดคล้องกับหลักการ Taylor Rule²⁷

รูปที่ 2 แสดงแนวโน้มอัตราดอกเบี้ย RP14D ที่ได้จากการใช้กำหนดนโยบายการเงิน (แทนด้วยเส้นกรณีฐาน (Baseline)) เปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยดังกล่าวในช่วง 4 ปี ตั้งแต่ปี 2541 ซึ่งอัตราดอกเบี้ยที่ได้จากการสมการสามารถตอบสนองต่อ Inflation Gap และ Output Gap ได้เป็นอย่างดี²⁸ อย่างไรก็ตาม อัตราดอกเบี้ยที่ได้จากการใช้กำหนดนโยบายการเงินและอัตราดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจริงมีความแตกต่างกันในบางช่วง โดยในปี 2541-2542 หลังจากการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ระดับผลผลิตอยู่ต่ำกว่า Potential Level มาก ขณะเดียวกันอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานลดลงจนกระทั่งใกล้ระดับร้อยละ 0 อัตราดอกเบี้ยที่ได้จากการสมการอยู่ในระดับต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยที่

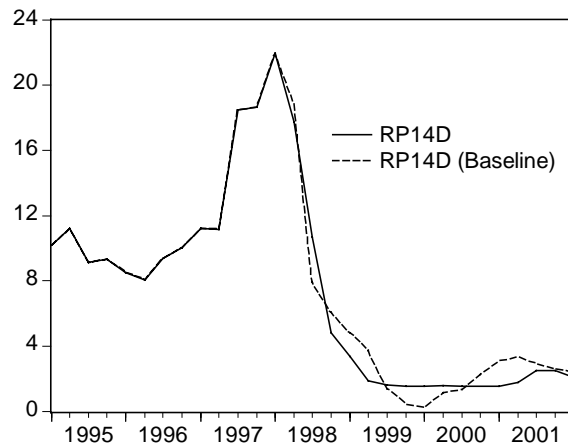
²⁷ Gerlach and Schnabel (1999) พบว่า Taylor Rule สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยในกลุ่มประเทศ EMU ช่วงปี 2533-2540 ได้เป็นอย่างดี ยกเว้นในช่วงที่มีความผันผวนในตลาดเงินตราต่างประเทศ ปี 2535-2536 จึงมีการใช้ตัวแปร Dummy ใน Reaction Function สำหรับช่วงเวลาดังกล่าว ทั้งนี้ เพื่อควบคุมผลกระทบของแรงกดดันในตลาดเงินตราต่างประเทศที่อาจเกิดขึ้นกับตัวแปรนโยบาย

²⁸ Hetzel (2000) ศึกษา นโยบายการเงินของสหรัฐฯ ในช่วงปี 2508-2542 และให้ข้อสังเกตว่า โดยทั่วไปแล้ว อัตราดอกเบี้ย Fed Funds ที่เกิดขึ้นจริงจะอยู่ในระดับสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยที่ได้จากการสมการ Taylor Rule

เกิดขึ้นจริง กล่าวได้ว่า สมการที่ใช้กำหนดนโยบายการเงินแนะนำให้ลดอัตราดอกเบี้ยในช่วงระยะเวลาดังกล่าว เพื่อวัตถุประสงค์ทั้งทางด้านการขยายตัวของเศรษฐกิจและระดับอัตราเงินเฟ้อ สำหรับในช่วงปี 2543-2544 เศรษฐกิจเริ่มมีการฟื้นตัว ประกอบกับระดับผลผลิตเริ่มปรับตัวเข้าสู่ Potential Level และอัตราเงินเฟ้อปรับเพิ่มขึ้น เข้าใกล้เป้าหมายที่ร้อยละ 1.75 อย่างช้าๆ อัตราดอกเบี้ยที่ได้จากสมการจึงมีแนวโน้มสูงขึ้น และปรับตัวเข้าสู่ระดับดุลยภาพ ทุกรูปที่ ฐปท. ไม่ได้ปรับเพิ่มอัตราดอกเบี้ยนโยบายในช่วงเวลาดังกล่าว เนื่องจากต้องการดำเนินนโยบายการเงินที่เอื้ออำนวยต่อการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจ ขณะที่อัตราเงินเฟ้อยังคงอยู่ในระดับที่ไม่น่าเป็นห่วง

ทั้งนี้ ข้อสังเกตสำคัญของสมการที่ใช้กำหนดนโยบายการเงิน ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อเป้าหมายที่ใช้ในสมการเป็นค่ากลางที่ระดับร้อยละ 1.75 ขณะที่อัตราเงินเฟ้อเป้าหมายที่ใช้ในการดำเนินนโยบายการเงินอยู่ระหว่างร้อยละ 0-3.5 ดังนั้น การดำเนินนโยบายการเงินของ ฐปท. ในความเป็นจริง จึงมีความยืดหยุ่นมากกว่าการดำเนินนโยบายการเงินที่กำหนดโดยสมการ

รูปที่ 2 การแทนค่าสมการเพื่อประมาณการอัตราดอกเบี้ย RP14D (%) ในช่วงที่ผ่านมา



เมื่อรวมสมการที่ใช้กำหนดนโยบายการเงินเข้ากับแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค จะได้ประมาณการอัตราดอกเบี้ยนโยบายในอนาคต ซึ่งแสดงให้เห็นว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นตัวแปรภายในที่ตอบสนองต่อการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อและระดับผลผลิต เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ ในแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคที่มีสมมติฐานด้านการคลังหลายข้อ สมการที่ใช้กำหนดนโยบายการเงินจะทำให้อัตราเงินเฟ้อและระดับผลผลิตปรับเข้าสู่แนวโน้มที่กำหนดไว้ โดยความเร็วของการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยขึ้นอยู่กับน้ำหนักที่ให้กับตัวแปรทั้ง 2 ตัวในสมการ²⁹ อย่างไรก็ตาม สมการที่ใช้ในการกำหนดนโยบายการเงินดังกล่าว มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงให้เห็นถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในแบบจำลองเท่านั้น โดยไม่ได้มีผลต่อการดำเนินนโยบายการเงินในทางปฏิบัติจริง การตัดสินใจดำเนินนโยบายการเงินขึ้นอยู่กับดุลพินิจของคณะกรรมการนโยบายการเงิน (Monetary Policy Committee: MPC) เป็นสำคัญ

²⁹ ธนาคารกลางของอังกฤษ (2543) ศึกษาการตอบสนองของอัตราดอกเบี้ยต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับผลผลิตและอัตราเงินเฟ้อ โดยให้น้ำหนักของความเบี่ยงเบนของอัตราเงินเฟ้อที่แตกต่างกันใน Taylor Rule

13. Reaction Function ของนโยบายการคลัง (Fiscal Policy Reaction Function)

การดำเนินนโยบายการคลังสามารถทำได้โดยใช้กฎเกณฑ์บางอย่าง เช่นเดียวกับการดำเนินนโยบายการเงิน โดย Reaction Function ของนโยบายการคลังอาจกำหนดให้มีตัวแปรระดับหนี้ภาครัฐ และให้มีการจำกัดการก่อหนี้ของรัฐบาล ทั้งนี้ เครื่องมือในการดำเนินนโยบายการคลังมีหลายประเภท เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายในระยะยาว เช่น เป้าหมายอัตราส่วน Debt-to-GDP (TDEBT) ซึ่งเป็นตัวแปรภายนอกที่มีการกำหนดค่าไว้แล้ว การเปลี่ยนแปลงของอัตราภาษีที่สำคัญ เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีสรรพสามิต และภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา จะส่งผลกระทบต่อรายได้รัฐบาล และทำให้อัตราส่วน Debt-to-GDP (DEBT) ปรับเข้าสู่ระดับเป้าหมาย ในกรณีที่ DEBT สูง (ต่ำ) กว่าระดับเป้าหมาย อัตราภาษีจะปรับเพิ่มขึ้น (ลดลง) นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงของอัตราภาษีจะเป็นไปตามทิศทางและความเร็วของการเปลี่ยนแปลงของ DEBT เมื่อเทียบกับเป้าหมาย ดังนั้น อัตราภาษีจะต้องปรับตัวเร็วขึ้น ในกรณีที่ DEBT เคลื่อนไหวออกจากเป้าหมาย³⁰ ซึ่งความเร็วในการปรับตัวของอัตราภาษีขึ้นอยู่กับ Parameter α และ β ³¹ โดย Parameter ทั้ง 2 ตัวนี้ จะกำหนดให้การปรับตัวของอัตราภาษีไม่มากเกินไป และ DEBT ปรับเข้าสู่เป้าหมายภายในระยะเวลาที่เหมาะสม

Fiscal Reaction Function ของบทความนี้ กำหนดให้ $\alpha = 0.1$ และ $\beta = 0.5$ ขณะที่เป้าหมายอัตราส่วน Debt-to-GDP (TDEBT) เท่ากับร้อยละ 50 ในทุกช่วงเวลา การที่กำหนดให้ค่า β มากกว่า α จะทำให้อัตราภาษีเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้นเมื่อ DEBT แตกต่างจากเป้าหมายในช่วงระยะเวลา ติดต่อกัน Parameter ทั้ง 2 ตัวนี้สามารถนำไปใช้กับอัตราภาษีต่างๆ ที่ต้องการกำหนดให้เป็นตัวแปรนโยบาย (Fiscal Policy Variable) เช่น อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม (RVAT) อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (RH) และอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล (RC) ทั้งนี้ อาจกำหนดอัตราส่วนเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราภาษีดังกล่าว ใน Fiscal Reaction Function นี้ ตัวแปรนโยบาย ได้แก่ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม เนื่องจากเป็นภาษีที่ไม่ซับซ้อน โดยมีอัตราการเรียกเก็บเพียงอัตราเดียว จึงสะดวกต่อการดำเนินนโยบาย นอกจากนี้ ในการประมาณการ ยังได้กำหนดให้มีกรณีที่อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเปลี่ยนแปลงตามการเปลี่ยนแปลงของระดับหนี้ภาครัฐด้วย อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงของอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ได้จากสมการไม่ชัดเจนนักในการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ เพราะอัตราเรียกเก็บของภาษีดังกล่าวมีหลายอัตราตามระดับรายได้และ/หรือประเภทของผู้มีเงินได้ ดังนั้น สมการที่ใช้กำหนดการดำเนินนโยบายการคลังจึงระบุได้เฉพาะรายได้ภาษีแต่ละประเภทที่เปลี่ยนแปลงไป

$$\Delta RVAT = \alpha * (DEBT - TDEBT) + \beta * \{ (DEBT - TDEBT) - (DEBT(-1) - TDEBT(-1)) \} \quad (29)$$

³⁰ ตัวแปร TDEBT(-1) ในสมการ (29) ทำให้เป้าหมายอัตราส่วน Debt-to-GDP สามารถเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไปในแต่ละช่วงเวลา เช่น ในกรณีที่รัฐบาลต้องการปรับลดอัตราส่วน Debt-to-GDP เป้าหมายลงร้อยละ 1 ต่อไตรมาส ในช่วงเวลา 2 ปี หรือในกรณีที่รัฐบาลต้องการสร้างวินัยทางการคลัง และได้ปรับลดเป้าหมายดังกล่าวลงทันที

³¹ การกำหนดสมการ Fiscal Reaction Function ดัดแปลงจาก Australian Model (1996) อย่างไรก็ตาม ค่าของ Parameter α และ β แตกต่างจาก Model ดังกล่าว ($\alpha = 0.007$ และ $\beta = 0.12$)

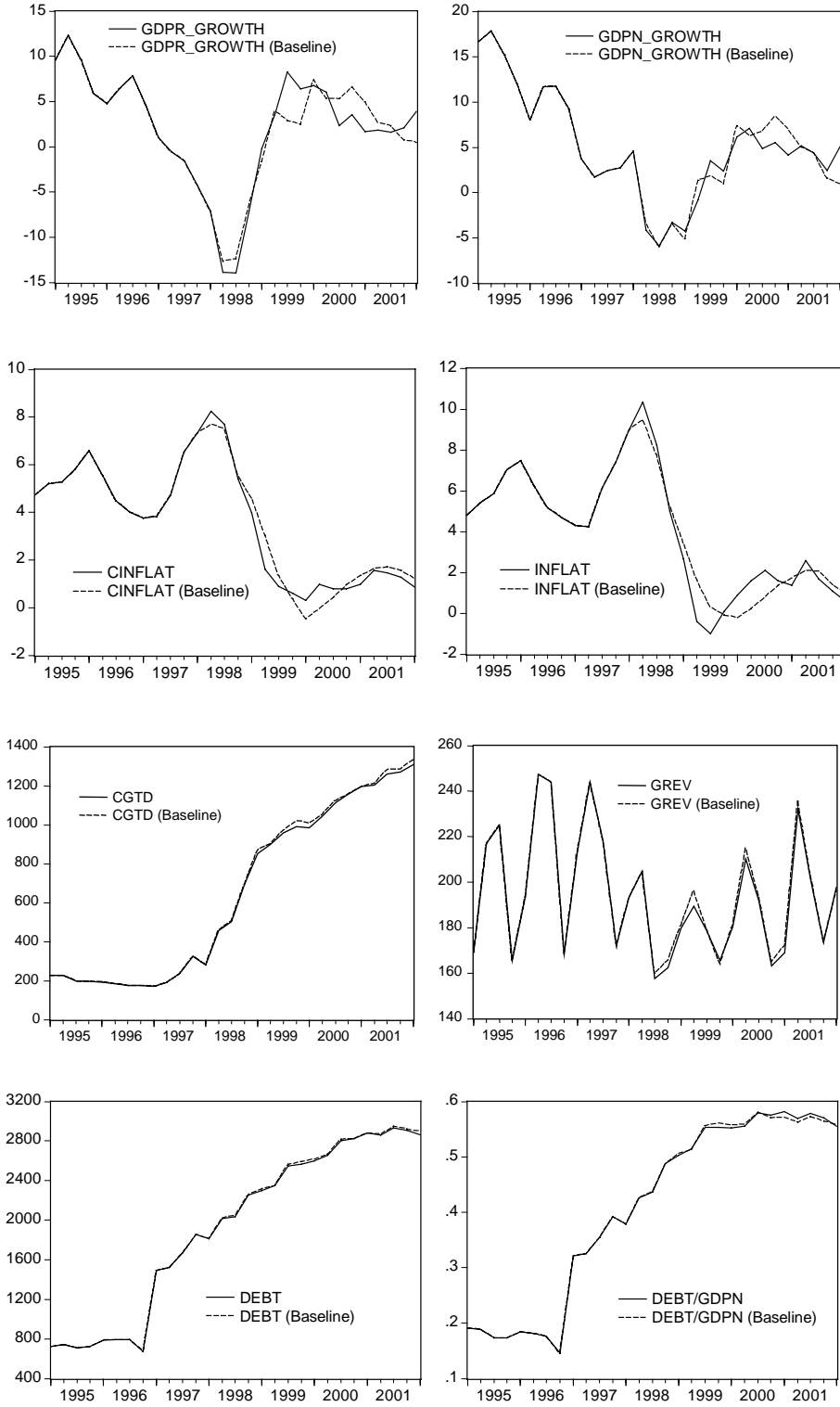
Robustness ของแบบจำลองทางการคลัง

การวัด Robustness ของแบบจำลองสามารถทำได้โดยจำลองภาพข้อมูลในอดีตด้วยแบบจำลอง และเปรียบเทียบกับข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา รูปที่ 3 แสดงถึงผลของการจำลองภาพตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคและการคลังที่สำคัญ ในช่วงเวลา 4 ปีตั้งแต่ 2541-2544 เปรียบเทียบกับข้อมูลจริง ซึ่งข้อมูลที่ได้จากแบบจำลองตามที่เสนอในบทความนี้ (แทนด้วย “กรณีฐาน” (Baseline)) มีค่าใกล้เคียงและมีแนวโน้มไปในทางเดียวกับข้อมูลจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลทางการคลัง ดังนั้น แบบจำลองจะสามารถให้ผลการประมาณการที่น่าเชื่อถือ และมีประโยชน์ต่อการดำเนินนโยบายในระยะต่อไป นอกจากนี้ แบบจำลองสามารถใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานด้านการเงินและการคลัง

โดยสรุป บทความในส่วนนี้ได้พยายามสร้างแบบจำลองทางการคลัง สำหรับกรณีของประเทศไทย ทั้งนี้ได้ดัดแปลงสมการเชิงเอกลักษณ์และสมการต่างๆ ทางบัญชีเพื่อสะท้อนถึงลักษณะเฉพาะของบัญชีการคลังของประเทศไทยโดยเฉพาะ สมการต่างๆ ที่ได้กล่าวถึงในบทความนี้ รวมทั้งที่ปรากฏในรายงานแนวโน้มเงินเฟ้อ จะเชื่อมโยงภาคการคลังเข้ากับระบบเศรษฐกิจมหภาคโดยรวม ส่งผลให้แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง แบบจำลองทางการคลังเพียงแบบจำลองเดียวก็ยังสามารถใช้วิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายการคลังที่จะมีต่อรายได้ รายจ่าย และหนี้สาธารณะ และสามารถให้ผลการประมาณการตัวแปรต่างๆ ภายใต้สมมติฐานด้านการเงินและการคลังที่เปลี่ยนไป

การผสมผสานนโยบายการเงินและการคลังจะทำได้เมื่อรวม Reaction Function ของนโยบายการเงินและนโยบายการคลังไว้ในการประมาณการ ซึ่งนับว่าเป็นก้าวที่สำคัญที่บทความนี้สามารถอธิบายผลกระทบระหว่างกันของการเปลี่ยนแปลงนโยบายหนึ่งที่มีต่ออีกนโยบายหนึ่ง (Interaction of Policies) รวมถึงผลที่จะเกิดกับระบบเศรษฐกิจได้ด้วยกระบวนการประมาณการของแบบจำลอง

รูปที่ 3 การจำลองภาพข้อมูลในอดีตด้วยแบบจำลองเปรียบเทียบกับข้อมูลจริง
สำหรับช่วงเวลาที่ผ่านมา



2. Dynamic Responses ของนโยบายการเงินและการคลัง

(Dynamic Responses for Monetary and Fiscal Policy)

บทความส่วนนี้จะวิเคราะห์ Dynamic Responses ของนโยบายการเงินและการคลังโดยให้มีการเปลี่ยนแปลงในนโยบายและตัวแปรต่างๆ และเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นกับกรณีฐาน สำหรับแต่ละกรณีศึกษานั้น ผลการประมาณการของตัวแปรและอัตราส่วน Debt-to-GDP จะแสดงในรูปผลต่างจากกรณีฐาน พร้อมทั้งจะกล่าวถึงกลไกการส่งผ่านของผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวแปรสำคัญโดยละเอียด

เมื่ออัตราดอกเบี้ยนโยบาย RP14D เป็นตัวแปรภายนอก จะกำหนดให้ Reaction Function ของนโยบายการเงินและการคลังไม่มีผลกระทบใดๆ เกิดขึ้นในแบบจำลอง และอัตราดอกเบี้ย RP14D คงที่อยู่ที่ร้อยละ 2.0 ในช่วงเวลาประมาณการ เมื่ออัตราดอกเบี้ย RP14D เป็นตัวแปรภายใน Reaction Function ของนโยบายการเงินและการคลังจะกำหนดแนวโน้มอัตราดอกเบี้ย RP14D

นอกจากนี้ ยังได้พิจารณาถึงระดับหนี้สาธารณะและการผสมผสานนโยบายการเงินและการคลังที่เหมาะสม ในกรณีของระดับหนี้สาธารณะที่เหมาะสม จะพยายามกำหนดระดับของหนี้สาธารณะที่ทำให้สามารถบรรลุเป้าหมายการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและภาวะเงินเฟ้อ ภายใต้สมมติฐานด้านภาวะเศรษฐกิจ ในปัจจุบัน สำหรับกรณีของการผสมผสานนโยบายนั้น Reaction Function ของนโยบายการเงินและการคลังจะกำหนดค่าของตัวแปรนโยบาย เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายทางการเงินและการคลังในขณะเดียวกัน

ผลของกรณีศึกษาต่างๆ จะสรุปไว้ในตารางตอนท้าย ทั้งนี้ จะนำผลการประมาณการดังกล่าวไปใช้ในการประมาณการระดับหนี้สาธารณะในระยะยาว

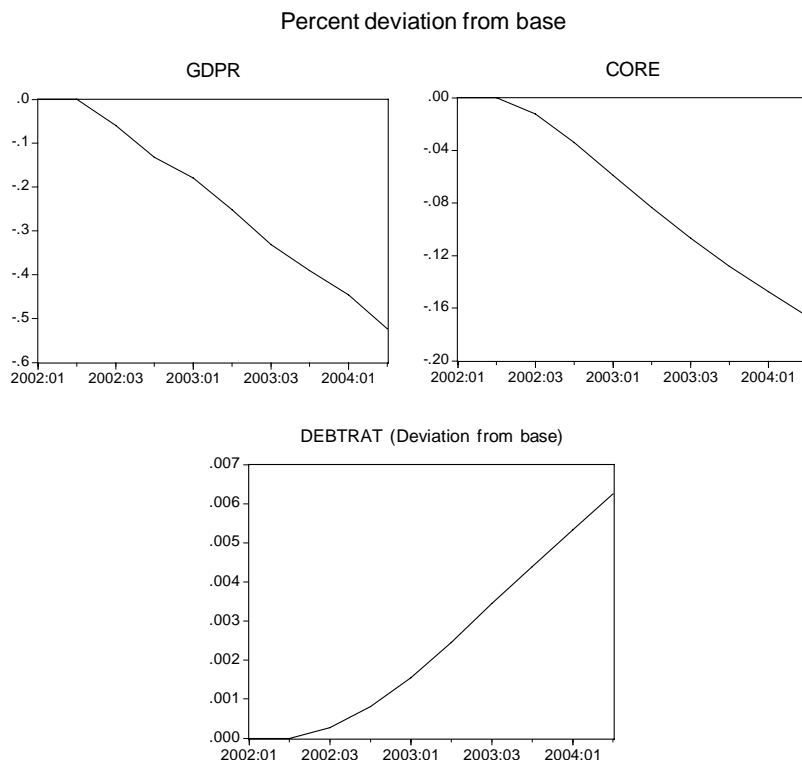
กรณี 1 – การเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงิน

กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงิน (Monetary Policy Transmission Mechanism) เป็นส่วนสำคัญในการทำความเข้าใจผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยทางการที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ โดยช่องทางที่นโยบายการเงินจะส่งผ่านผลกระทบต่อความต้องการโดยรวมและระดับราคาในประเทศ ได้แก่ 1) อัตราดอกเบี้ยในตลาด 2) ราคาสินทรัพย์ 3) การคาดการณ์ของตลาด และ 4) อัตราแลกเปลี่ยน

รูปที่ 4 แสดงผลของการปรับอัตราดอกเบี้ย RP14D ขึ้นร้อยละ 1 และคงที่ตลอดไป โดยการเปลี่ยนแปลงของ RP14D จะส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยเงินฝากและเงินให้กู้ยืมของระบบสถาบันการเงินผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ยในตลาด ซึ่งจะเพิ่มแรงจูงใจในการออม และลดการอุปโภคบริโภคและการลงทุน ส่งผลให้ GDP ลดลง สำหรับช่องทางราคาสินทรัพย์นั้น การเพิ่มขึ้นของ RP14D ทำให้อัตราดอกเบี้ยระยะยาวปรับสูงขึ้น และราคาของพันธบัตรหรือสินทรัพย์ลดลง นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายจะส่งผลกระทบต่อ การคาดการณ์ของตลาด รวมทั้งความมั่นใจในระบบเศรษฐกิจในอนาคต ส่วนช่องทางสุดท้ายหรืออัตราแลกเปลี่ยนนั้น อัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนปรับตัวแข็งขึ้น ซึ่งจะมีผลต่อเนื่องถึงการส่งออกและนำเข้า

ช่องทางทั้งหมดข้างต้นจะมีส่วนกำหนดระดับราคาในระบบเศรษฐกิจ โดยอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นจะลดความต้องการโดยรวมลง ประกอบกับอัตราแลกเปลี่ยนแข็งค่าขึ้น จึงลดแรงกดดันด้านเงินเฟ้อภายในประเทศ อย่างไรก็ตาม อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลที่สูงขึ้นส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายดอกเบี้ย โดยสรุปแล้ว การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยทำให้ GDP และระดับราคาลดลง แต่จะเพิ่มอัตราส่วน Debt-to-GDP เป็นที่น่าสังเกตว่า ผลของการเปลี่ยนแปลง RP14D ที่ได้จากแบบจำลองมีลักษณะสมมาตร (Symmetric) ไม่ว่าอัตราดอกเบี้ยจะเปลี่ยนแปลงในทางเพิ่มขึ้นหรือลดลง

รูปที่ 4 ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ย RP14D ร้อยละ 1

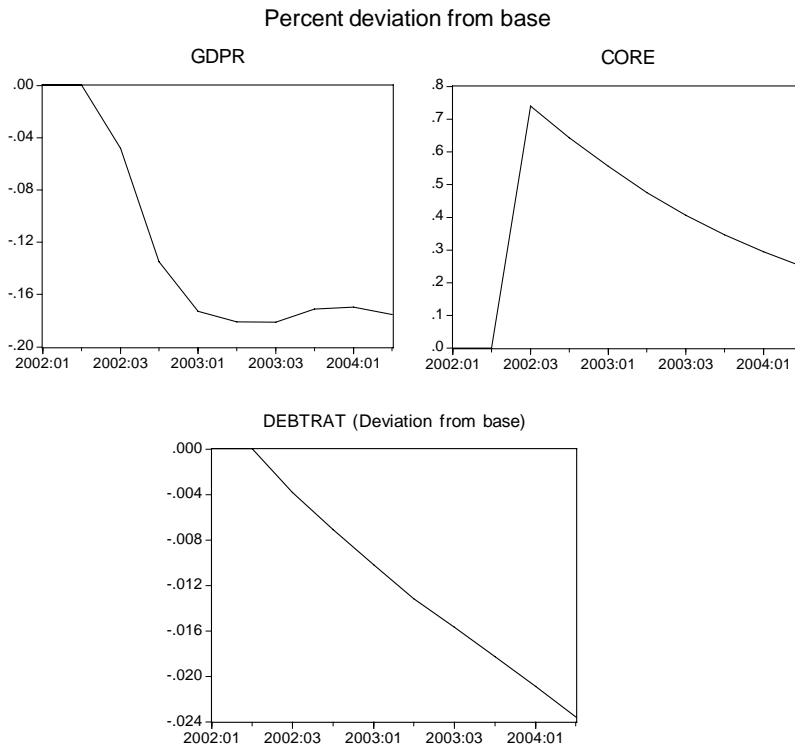


กรณี 2 – การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี

การประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีทำโดยกำหนดให้มีการเพิ่มขึ้นของอัตราภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT) ทั้งนี้ ควรจะต้องมีการศึกษาผลของการปรับเปลี่ยนอัตรา VAT แม้ว่ารัฐบาลจะเลื่อนการปรับขึ้นออกไปอีก 1 ปี จนถึงไตรมาส 4 ปี 2546 (ไตรมาส 1 ปีงบประมาณ 2547) โดย VAT จัดเก็บจากสินค้าประมาณ 1 ใน 3 ของตะกร้าสินค้าที่ใช้คำนวณดัชนีราคาผู้บริโภค³²

การเพิ่มขึ้นของอัตรา VAT จากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 10 จะส่งผลทันทีต่อการเพิ่มขึ้นของระดับราคาประมาณร้อยละ 1 อย่างไรก็ตาม ระดับราคาอาจไม่มีการเปลี่ยนแปลงทันที เนื่องจากผู้ผลิตและ/หรือผู้ขาย สินค้าต้องใช้เวลาในการปรับตัว รวมทั้งอาจไม่สามารถผลักภาระภาษีให้แก่ผู้บริโภคได้ในภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน

รูปที่ 5 ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของ VAT จากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 10 (อัตราดอกเบี้ย RP14D เป็นตัวแปรภายนอก)



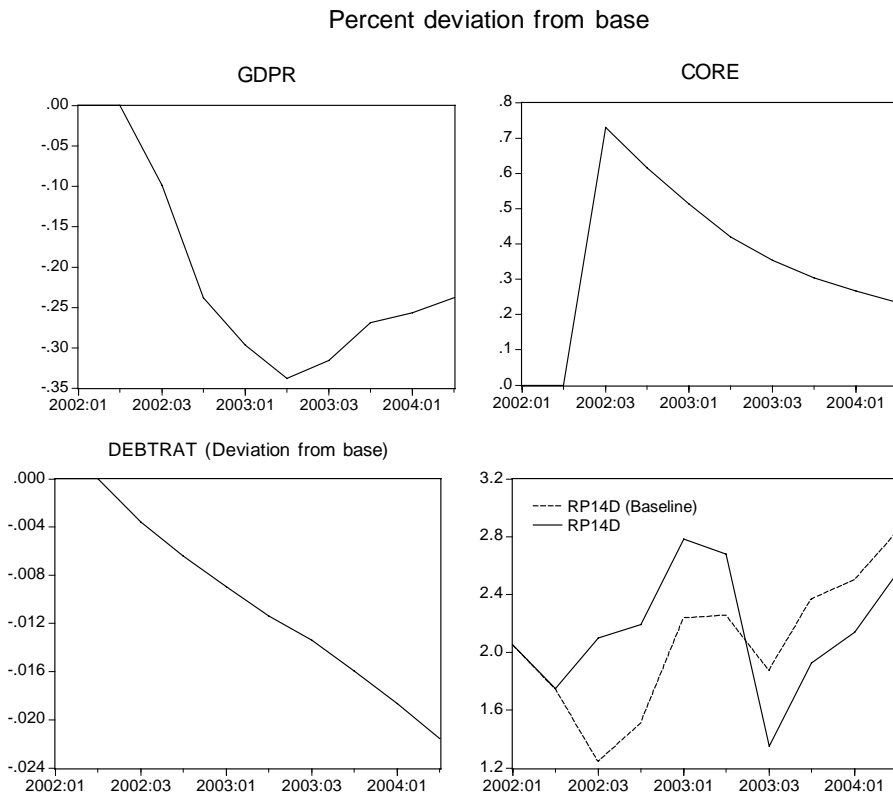
รูปที่ 5 แสดงผลการประมาณการ โดยสมมติให้มีการปรับขึ้นอัตราภาษี VAT ในไตรมาส 3 ปี 2545 ส่งผลให้อัตราเงินเพื่อเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.7 แสดงถึงราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น และ Wealth ในรูปค่าเงินที่แท้จริงที่ลดลง ซึ่งผลที่เกิดขึ้นทั้ง 2 ประการจะลดแรงจูงใจในการอุปโภคบริโภค ดังนั้น GDP จะหดตัวลงทันทีในระยะเวลาเดียวกัน และ GDP ในระยะยาวจะลดลงประมาณร้อยละ 0.2 อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของระดับราคาจะถูกชดเชยโดยการลดลงของความต้องการสินค้า ส่งผลให้ระดับราคาในระยะยาวเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.3 และแม้ว่าการลดลงของ GDP

³² สินค้าและบริการที่ไม่ต้องนำมาคำนวณ VAT ได้แก่ สินค้าประเภทอาหารเป็นส่วนใหญ่ ค่าเช่าบ้าน ค่ารักษาพยาบาล ค่าโดยสารรถขนส่งมวลชน และค่าใช้จ่ายในการศึกษา

จะมีผลต่อเนื่องถึงฐานภาษี แต่การเพิ่มขึ้นของอัตรา VAT จะทำให้รายได้รัฐบาลเพิ่มขึ้นสุทธิ 60 พันล้านบาทต่อปี³³ ดังนั้น อัตราส่วน Debt-to-GDP จึงลดลงร้อยละ 2.3 ภายในช่วงระยะเวลา 2 ปี

เมื่อรวมสมการที่ใช้กำหนดนโยบายการเงินในแบบจำลอง อัตราดอกเบี้ย RP14D จะเป็นตัวแปรภายใน สำหรับกรณีฐาน อัตราดอกเบี้ย RP14D จะเปลี่ยนแปลงตามการเบี่ยงเบนของระดับผลผลิตจาก Potential Level และการเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อจากเป้าหมายที่ร้อยละ 1.75 และไม่มี的增加ของอัตรา VAT จากการที่ระดับผลผลิตอยู่ต่ำกว่า Potential Level ประกอบกับอัตราเงินเฟ้อยังคงอยู่ในช่วงเป้าหมาย อัตราดอกเบี้ย RP14D จึงลดลงในตอนแรก และปรับเพิ่มขึ้นเข้าสู่ระดับดุลยภาพต่อไป **รูปที่ 6** การเพิ่มขึ้นของอัตรา VAT ส่งผลให้ RP14D เพิ่มขึ้น ตามการเพิ่มขึ้นของระดับราคา แนวโน้มอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นจะทำให้การอุปโภคบริโภคและการลงทุนลดลง ส่งผลต่อเนื่องถึงการลดลงของ GDP ประมาณร้อยละ 0.35 ในปีแรก ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อค่อยๆ ปรับลดลง หลังช่วง 4 ไตรมาส อัตราดอกเบี้ยจะปรับตัวลดลงเร็วกว่ากรณีฐาน อย่างไรก็ตาม อัตราดอกเบี้ยจะปรับเข้าสู่แนวโน้มระยะยาว ในกรณีนี้ อัตราส่วน Debt-to-GDP ลดลงร้อยละ 2.1

รูปที่ 6 ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของ VAT จากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 10 (อัตราดอกเบี้ย RP14D เป็นตัวแปรภายใน)



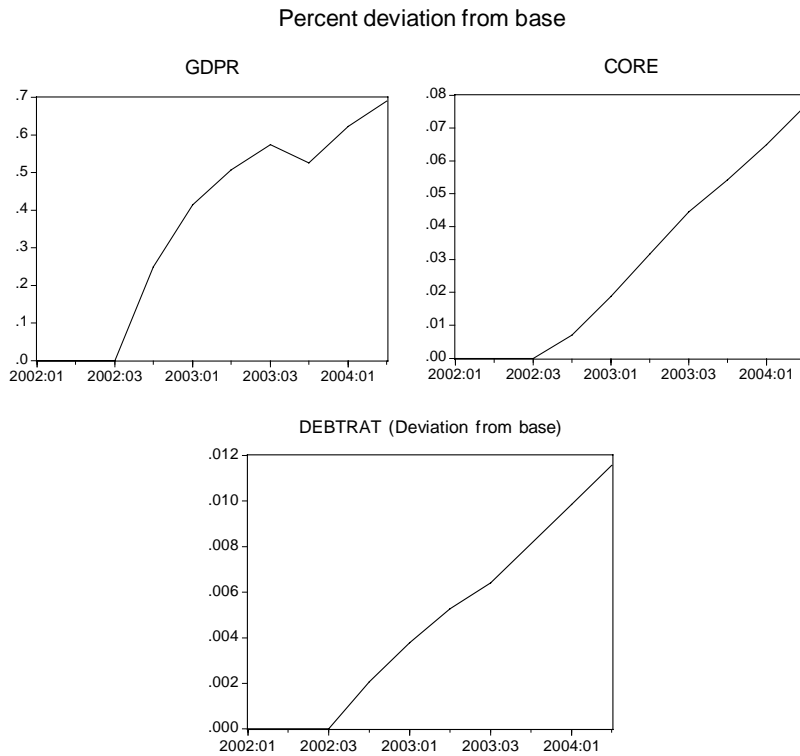
³³ ประมาณการจากรายได้ VAT ของรัฐบาลกลาง ซึ่งหัก VAT ที่โอนให้รัฐบาลท้องถิ่น ดังนั้น รายได้ VAT ที่จัดเก็บได้ของประเทศ จะมีจำนวนมากกว่าของรัฐบาลกลาง

กรณี 3 – ภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ (Off-budget Expenses)

ในการประเมินภาระหนี้สาธารณะทั้งหมดนั้น ควรจะต้องคำนึงถึงผลกระทบของภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณด้วย ตามที่กล่าวถึงข้างต้นในบทความนี้ รายจ่ายที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ ได้แก่ รายจ่ายโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาท) รายจ่ายเพื่อเป็นเงินสำรอง กบข. และรายจ่ายเพื่อการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งจัดให้เป็นรายจ่ายประจำตามแนวทางการใช้จ่ายปกติของรายจ่ายประเภทนี้ ตามที่แสดงในรูปที่ 7 ภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณมีผลกระทบต่อ GDP และอัตราเงินเฟ้อน้อยมาก อย่างน้อยในช่วง 2 ปีแรก ทั้งในกรณีที่มีและไม่มีสมมติฐานที่ใช้กำหนดนโยบายการเงิน

จากการรวมภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณทั้งหมดร้อยละ 1 ต่อ GDP ต่อปี อัตราส่วน Debt-to-GDP เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.5 ในปีแรก และร้อยละ 1.0 ในช่วง 2 ปี เปรียบเทียบกับกรณีฐานที่ไม่รวมรายจ่ายดังกล่าว

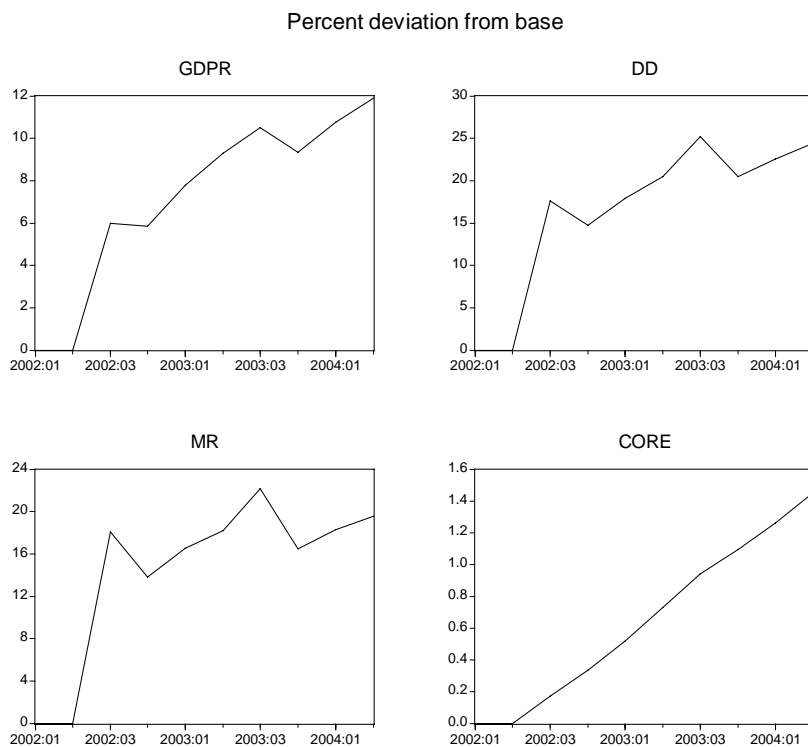
**รูปที่ 7 ผลกระทบของภาระที่อาจเพิ่มเติมจากงบประมาณ
(อัตราดอกเบี้ย RP14D เป็นตัวแปรภายนอก)**



กรณี 4 – ระดับของหนี้สาธารณะที่เหมาะสม (Optimal Debt)

ในการวิเคราะห์เกี่ยวกับระดับของหนี้สาธารณะ อัตราส่วน Debt-to-GDP ที่เหมาะสมจะแสดงถึงแนวทางในการปรับตัวของการใช้จ่ายและการจัดเก็บรายได้ของรัฐบาล ที่จะทำให้ระบบเศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่ และแรงกดดันด้านอัตราเงินเฟ้อมีจำกัด ในแบบจำลอง อัตราส่วนดังกล่าวเป็นอัตราส่วนที่ทำให้ระดับผลผลิตเท่ากับ Potential Level และอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานเท่ากับจุดกึ่งกลางของช่วงเป้าหมาย (ร้อยละ 1.75) ซึ่งอาจจะมีหรือไม่มีจุดหักเหของอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจก็ได้ ในกรณีนี้ จะไม่รวมสมการที่กำหนดนโยบายการเงินไว้ในแบบจำลอง และกำหนดให้อัตราดอกเบี้ย RP14D เท่ากับร้อยละ 2 ตลอดช่วงเวลาประมาณการ

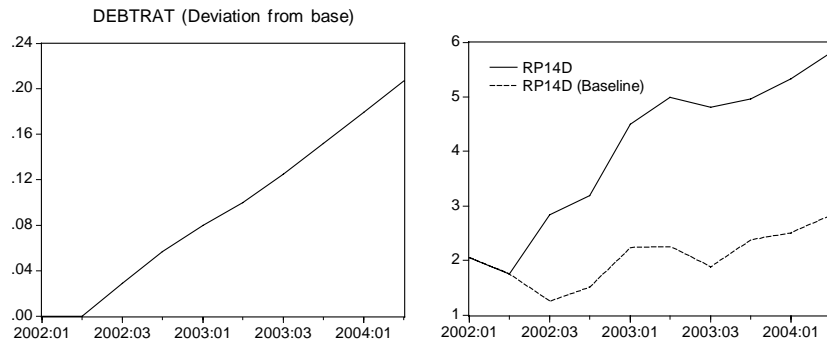
รูปที่ 8 ระดับของหนี้สาธารณะที่เหมาะสม
(อัตราดอกเบี้ย RP14D เป็นตัวแปรภายนอก)



สำหรับประเทศไทย ขนาดของรัฐบาลที่วัดจากอัตราส่วนรายจ่ายรัฐบาลต่อ Nominal GDP เท่ากับประมาณร้อยละ 15 ในปี 2544 ขณะที่อัตราส่วนรายได้ภาษีจากรต่อ Nominal GDP เท่ากับร้อยละ 14 ในรูปที่ 8 จะแสดงผลของการเปลี่ยนแปลงทางการคลังอย่างถาวร โดยกำหนดให้รายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าของกรณีฐาน ตั้งแต่ไตรมาส 3 ปี 2545 ผลปรากฏว่า อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานปรับเข้าสู่เป้าหมายที่ร้อยละ 1.75 ภายใน 1 ปี และระดับผลผลิตจะปรับเข้าสู่ Potential Path การกำหนดให้อัตราดอกเบี้ย RP14D คงที่อยู่ที่ระดับร้อยละ 2 ทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดไม่มีการเปลี่ยนแปลง จึงไม่มี Crowding-out Effect ด้านการอุปโภคบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน (DD) เพิ่มขึ้นตามระดับรายได้ที่คาดว่าจะสูงขึ้น ส่วนการนำเข้าจะเร่งตัวขึ้นมาก ในขณะที่การส่งออกยังคงขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอก ดังนั้น การเพิ่มขึ้นของการนำเข้าจะทำให้การส่งออกสุทธิ (Net Export) ลดลง ส่งผลกระทบต่อดุลบัญชีเดินสะพัด ทั้งนี้ ในระยะ 1 ปีที่การใช้จ่ายของรัฐบาลเพิ่มขึ้น อัตราการขยายตัวของระดับผลผลิตจะปรับขึ้นสูงสุด และค่อยๆ ลดลงตามลำดับ

ในระยะยาว ตัวคูณทวีทางการคลังอยู่ที่ระดับประมาณ 1³⁴ โดยขนาดของรัฐบาลเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 28 ต่อ GDP ขณะที่อัตราส่วนรายได้ภาษีอากรยังคงเท่ากับประมาณร้อยละ 14 ต่อ GDP สำหรับอัตราส่วน Debt-to-GDP เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 65 และสามารถกำหนดให้เป็นระดับของหนี้สาธารณะที่เหมาะสม

**รูปที่ 9 ระดับของหนี้สาธารณะที่เหมาะสม
(อัตราดอกเบี้ย RP14D เป็นตัวแปรภายใน)**



รูปที่ 9 แสดงกรณีที่กำหนดให้รายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้น 2 เท่า และได้รวมสมการที่ใช้กำหนดนโยบายการเงินในแบบจำลอง จะเห็นว่าค่าของตัวแปรต่างๆ และอัตราเงินเฟ้อที่ได้มีแนวโน้มใกล้เคียงกับกรณีใช้อัตราดอกเบี้ย RP14D เป็นตัวแปรภายใน อย่างไรก็ตาม อัตราดอกเบี้ย RP14D ของกรณีนี้จะอยู่ในระดับสูงกว่ากรณีแรก เนื่องจากระดับผลผลิตปรับตัวขึ้นสูงกว่า Potential Level และอัตราเงินเฟ้อเพิ่มขึ้นตามการใช้จ่ายของรัฐบาล โดยอัตราดอกเบี้ย RP14D เพิ่มขึ้นสู่ระดับร้อยละ 6 ในช่วง 2 ปี เพราะ Output Gap ลดลงเป็น 0 ตั้งแต่ช่วงแรกๆ และระดับผลผลิตจริงมากกว่า Potential Level ตลอดช่วงเวลาที่เหลือ อย่างไรก็ตาม การดำเนินนโยบายการเงินที่เข้มงวดขึ้นส่งผลให้อัตราเงินเฟ้อปรับเพิ่มในอัตราที่ช้ากว่าเดิม และใช้เวลานานขึ้นในการเข้าใกล้เป้าหมายที่ร้อยละ 1.75 ดังนั้น Output Gap และ Inflation Gap จึงเท่ากับ 0 ในช่วงเวลาที่ต่างกัน โดยขณะที่อัตราเงินเฟ้อกำลังเคลื่อนไหวเข้าใกล้เป้าหมาย ระดับผลผลิตจริงจะสูงกว่า Potential Level สำหรับการกำหนดระดับหนี้สาธารณะที่เหมาะสม โดยใช้เกณฑ์ให้ระดับผลผลิตอยู่ที่ Potential Level เพียงประการเดียวนั้น ส่งผลให้อัตราส่วน Debt-to-GDP อยู่ที่ประมาณร้อยละ 65 ภายในระยะเวลา 1 ปี

ในกรณีนี้ การใช้อัตราดอกเบี้ยสามารถเปลี่ยนแปลงได้จะทำให้เกิด Crowding-out Effect ขึ้น โดยในช่วงเริ่มต้น การอุปโภคบริโภคและการลงทุนจะเพิ่มขึ้นมากกว่าผลกระทบในทางลบจากการเพิ่มขึ้น ของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง ทั้งนี้เนื่องจากอัตราเงินเฟ้อคาดการณ์ของระบบที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกรณีฐาน อย่างไรก็ตาม ในระยะยาว ทั้งการอุปโภคบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนจะลดลงในจำนวนเดียวกับการใช้จ่ายของรัฐบาลที่เพิ่มขึ้น

ผลกระทบของการผ่อนคลายทางการคลังที่มีต่อดุลบัญชีเดินสะพัดจะส่งผ่านช่องทางของความต้องการในประเทศและอัตราแลกเปลี่ยน โดยการเพิ่มขึ้นของความต้องการภายในประเทศจะทำให้การนำเข้าสูงขึ้น ในขณะที่เดียวกัน อัตราแลกเปลี่ยนจะแข็งค่าขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยซึ่ง Crowding-out Effect ของการส่งออกสุทธิจะเกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

³⁴ ตัวคูณทวีทางการคลังคำนวณโดยการหารการเปลี่ยนแปลงของ NGDP ด้วยการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายรัฐบาล

ณ ระดับหนี้สาธารณะที่เหมาะสม อัตราดอกเบี้ย RP14D ที่ได้จากสมการจะสูงกว่าในกรณีฐานประมาณ 200 Basis Points ดังนั้น ถ้าสมการที่ใช้กำหนดนโยบายการเงินมีส่วนกำหนดอัตราดอกเบี้ย RP14D ในทางปฏิบัติจริง การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลอาจเป็นข้อจำกัดต่อการดำเนินนโยบายการเงิน แม้ว่าการบรรลุเป้าหมายการขยายตัวทางเศรษฐกิจจะสามารถทำได้อย่างรวดเร็วด้วยการอัดฉีดเงินของภาครัฐ แต่การดำเนินนโยบายดังกล่าวจะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นสู่ระดับสูงอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ รายจ่ายดอกเบี้ยของรัฐบาลจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าในช่วงระยะเวลา 2 ปี เนื่องจากการเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย RP14D เป็นบางส่วน จากที่กล่าวมาข้างต้น ทางการควรจะต้องมีการผสมผสานนโยบายการเงินและการคลังอย่างเหมาะสม โดยอาจให้การใช้จ่ายภาครัฐเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ เพื่อให้การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยเกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป และเพื่อให้หนี้สาธารณะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ช้าลง รวมทั้งระดับผลผลิตจะค่อยๆ ปรับเข้าสู่ Potential Level ซึ่งเมื่อถึงจุดนี้ ภาครัฐจะสามารถลดบทบาทลง และให้ภาคเอกชนเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ นโยบาย Fiscal Consolidation จะมีส่วนช่วยให้รัฐบาลไม่ก่อหนี้เกินความจำเป็น รัฐบาลจึงสามารถมุ่งเน้นการลดยอดคงค้างหนี้สาธารณะ ในส่วนของ ธปท. เมื่ออัตราเงินเฟ้ออยู่ในช่วงเป้าหมาย ธปท. จะสามารถดำเนินนโยบายอัตราดอกเบี้ยต่ำ เพื่อเอื้อต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน ซึ่งอัตราดอกเบี้ยที่อยู่ในระดับต่ำนี้จะเป็นการลดต้นทุนการกู้ยืมของรัฐบาลด้วย

ผลการประมาณการข้างต้นได้จากแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคที่พยายามกำหนดพฤติกรรมทางเศรษฐกิจในระยะยาว ถ้าการใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นของรัฐบาลเป็นการเพิ่มขึ้นในส่วนของการนำเข้าสินค้าและบริการ ตัวคูณทวีทางการคลังจะต่ำกว่า 1 ซึ่งขนาดของตัวคูณทวีทางการคลังจะขึ้นอยู่กับอัตราส่วนของรายจ่ายประจำและรายจ่ายลงทุนด้วย โดยรายจ่ายลงทุนจะก่อให้เกิดผลผลิตมากกว่ารายจ่ายประจำ นอกจากนี้ แบบจำลองทางการคลังอาจไม่สามารถระบุถึง Crowding-out Effect ได้ทั้งหมด ดังนั้น ในความเป็นจริง การขยายตัวของระดับผลผลิตอาจถึงจุดหักเหเร็วกว่าผลที่ได้จากแบบจำลอง ส่งผลให้การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลไม่ยั่งยืน และก่อให้เกิดการคาดการณ์เกี่ยวกับภาวะเงินเฟ้อในอนาคต³⁵

ภาวะเศรษฐกิจในช่วงเริ่มต้นมีความสำคัญต่อการศึกษาวิเคราะห์เช่นกัน โดยระดับผลผลิตในช่วงที่เริ่มทำการวิเคราะห์อยู่ต่ำกว่า Potential Level ดังนั้น การผ่อนคลายทางการคลังจึงทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นมากกว่าเปรียบเทียบกับเมื่อผลผลิตอยู่ที่ Potential Level ทั้งนี้ ในระยะสั้น มี Crowding-in Effect เกิดขึ้น เมื่อระบบเศรษฐกิจอยู่ในระดับเดียวกับ Potential Level (และมีการจ้างงานเต็มที่) จะเกิด Crowding-out Effect เนื่องจากภาครัฐและภาคเอกชนต่างต้องการเงินทุนจากระบบการเงิน ส่งผลให้การเพิ่มขึ้นของ GDP ที่เกิดขึ้นในช่วงแรกลดลง นอกจากนี้ ในภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันยังไม่มีแรงกดดันด้านเงินเฟ้อมากนัก แม้ว่าจะมีการอัดฉีดเงินจากภาครัฐเป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม อัตราส่วน Debt-to-GDP ที่เพิ่มขึ้นจะก่อให้เกิดความเสี่ยงทางการคลัง (Fiscal Risk) และเพิ่มความเสี่ยง (Fiscal Vulnerability) ด้วยการลดความสามารถในการชำระหนี้ของรัฐบาล³⁶ การเพิ่มขึ้นของระดับหนี้สาธารณะที่มากกว่าร้อยละ 65 ต่อ GDP อาจทำให้ความมั่นใจของตลาดลดลง ส่งผลให้อัตราผลตอบแทนพันธบัตร

³⁵ Kenc et al. (2001) สร้างแบบจำลองซึ่งแสดงให้เห็นว่า วิกฤตเศรษฐกิจที่อาจเกิดขึ้นจากการที่รัฐบาลไม่สามารถชำระคืนหนี้ได้นั้น อาจส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพด้านราคา

³⁶ Lloyd-Ellis and Zhu (2001) แสดงว่า ในแบบจำลองทางการคลังที่มีการ Hedging นั้น การบริหารความเสี่ยงทางการคลังที่มีประสิทธิภาพ จะทำให้ความยั่งยืนทางการคลังอยู่ในระดับดีขึ้น และรัฐบาลสามารถลดอัตราภาษี รวมทั้งเพิ่ม Welfare

รัฐบาลเพิ่มขึ้น³⁷ ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มภาระหนี้ให้แก่รัฐบาลแล้ว ยังส่งผลกระทบต่ออันดับความเสี่ยงของพันธบัตรรัฐบาลอีกด้วย ทั้งนี้ ระดับหนี้สาธารณะหนึ่ง รัฐบาลอาจมีข้อจำกัดในการชดเชยการขาดดุล เนื่องจากความต้องการพันธบัตรของตลาดจะหมดไป และแนวทางอื่นๆ ในการชดเชยการขาดดุล เช่น Seigniorage และการเพิ่มอัตราภาษีเป็นการบิดเบือนตลาด (Market Distortion) โดย Elmendorf and Mankiw (1998) ระบุว่า การชดเชยการขาดดุลด้วย Seigniorage จะนำไปสู่ภาวะเงินเฟ้อ ขณะที่การปรับเพิ่มอัตราภาษีเพื่อประโยชน์ในการชำระหนี้ ถ้าไม่มีระบบภาษีที่เป็น Lump-sum Taxes แล้ว จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้จ่ายในระบบเศรษฐกิจ (Deadweight Loss)

Elmendorf and Mankiw (1998) ยังได้กล่าวถึงนโยบายหนี้สาธารณะที่เหมาะสมในหลายแง่มุม โดยวัตถุประสงค์ที่สำคัญของการใช้นโยบายหนี้สาธารณะมี 3 ประการ ได้แก่ (1) เพื่อลดความผันผวนในระบบเศรษฐกิจ (2) เพื่อลดความบิดเบือนในระบบภาษีอากรด้วยการลดความผันผวนของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีในแต่ละช่วงเวลา และ (3) เพื่อเพิ่มระดับการออมของประเทศ (National Saving)

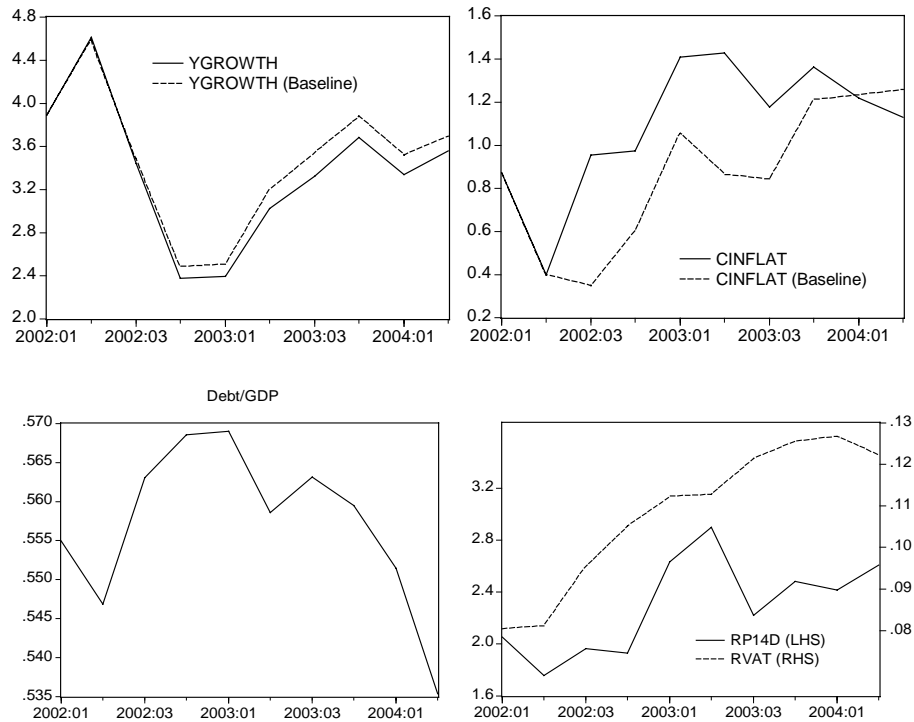
บทความนี้ได้พิจารณาถึงประเด็นแรกในการประมาณการแบบจำลอง โดยเชื่อว่านโยบายการคลังที่ช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากวัฏจักรเศรษฐกิจ (Countercyclical Fiscal Policy) จะทำให้ระดับผลผลิตปรับตัวเข้าสู่ Potential Level นโยบายดังกล่าวอาจอยู่ในรูปของการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล หรือการลดอัตราภาษี สำหรับการลดความบิดเบือนในระบบภาษีอากร รัฐบาลจะต้องบริหารจัดการให้การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไปในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ อัตราภาษีที่เหมาะสมเป็นอัตราที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของรายได้เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของรายจ่ายประมาณการ ซึ่งอัตราดังกล่าวจะเปลี่ยนแปลงไปตามข้อมูลเกี่ยวกับแผนการใช้จ่ายที่ได้รับเพิ่มเติม ในการวิเคราะห์ลำดับต่อๆ ไป จะกำหนดให้รัฐบาลปรับเปลี่ยนอัตราภาษี (และ เพิ่มหรือลด ระดับหนี้สาธารณะ) ตามการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายและรายได้ที่เกิดขึ้นชั่วคราว และให้มี Parameter ที่ช่วยลดความผันผวนของอัตราภาษี เพื่อลดความบิดเบือนในระบบภาษีอากร ส่วนการใช้นโยบายหนี้สาธารณะเพื่อเพิ่มระดับการออมและพัฒนาตลาดตราสารหนี้นั้น ไม่ได้มีการกล่าวถึงในบทความนี้

³⁷ Laurens and de la Piedra (1998) ให้ข้อสังเกตว่า ในระบบเศรษฐกิจที่บัญชีเงินทุนมีการเคลื่อนย้ายแบบเสรีนั้น การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยจะทำให้เกิดการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ ส่งผลให้การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางเป็นไปด้วยความยากลำบาก

กรณี 5 – การผสมผสานนโยบายการเงินและการคลัง
(Coordination of Monetary and Fiscal Policy)

ที่ผ่านมา ได้พิจารณาถึงผลกระทบที่มีต่อระบบเศรษฐกิจของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินและการคลังในแต่ละกรณี ในส่วนต่อไปนี้จะกำหนดให้นโยบายการเงินและการคลังมีการเปลี่ยนแปลงตอบสนองซึ่งกันและกัน เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายการดำเนินนโยบายหลายๆ ประการ การผสมผสานนโยบายจะเกิดขึ้นโดยการใช้ Reaction function ของทั้งนโยบายการเงินและการคลังในแบบจำลอง ซึ่งอัตราดอกเบี้ย RP14D จะกำหนดโดยสมการที่ใช้กำหนดนโยบายการเงิน และจะเปลี่ยนแปลงตามความเบี่ยงเบนของระดับผลผลิตและอัตราเงินเฟ้อจาก Potential Level และเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อตามลำดับ ส่วนสมการที่ใช้กำหนดนโยบายการคลัง จะกำหนดการเปลี่ยนแปลงของอัตราภาษี เพื่อที่จะลดระดับของหนี้สาธารณะให้กลับเข้าสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 50 ต่อ GDP โดยกำหนดให้อัตราภาษี VAT และอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายการคลัง และได้ศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของแต่ละอัตราภาษี การกำหนด Parameter ที่จะช่วยลดความผันผวนของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี (Tax-smoothing Parameter) เป็นไปตามที่ได้กล่าวถึงในบทความตอนต้น ผลการประมาณการที่ได้จะเปรียบเทียบกับกรณีฐานที่ได้รวมสมการที่ใช้กำหนดนโยบายการเงิน

รูปที่ 10 การผสมผสานนโยบายการเงินและการคลัง
(อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นตัวแปรนโยบายการคลัง)

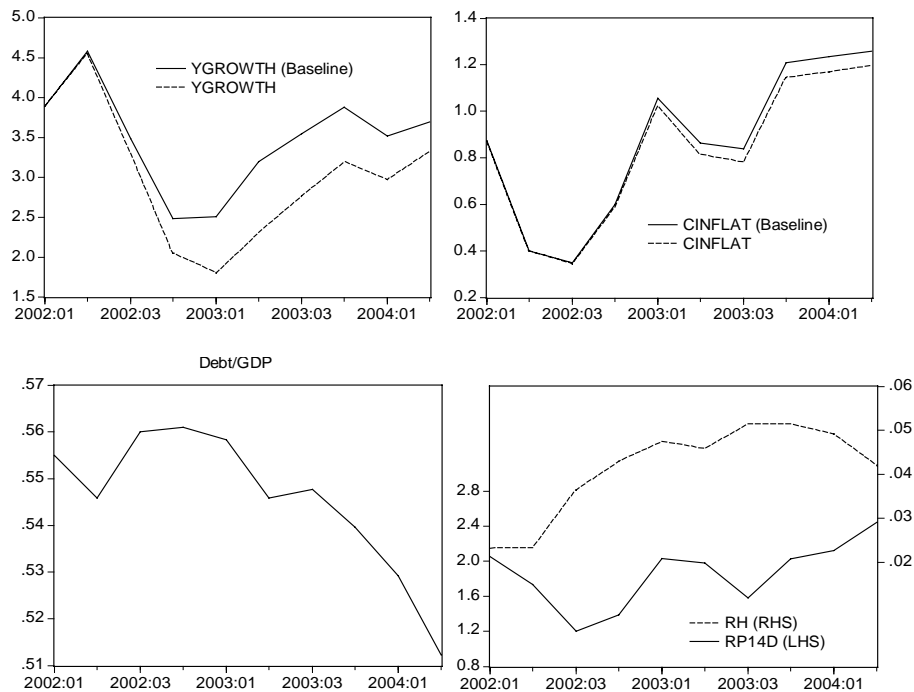


รูปที่ 10 แสดงแนวโน้มของระดับผลผลิตที่แท้จริง (GDPR) อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน และอัตราส่วน Debt-to-GDP เมื่ออัตราดอกเบี้ย RP14D และอัตรา VAT (RVAT) เป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบาย ทั้งนี้ เพื่อให้ระดับของหนี้สาธารณะปรับลดเข้าสู่เป้าหมาย อัตรา VAT ที่จัดเก็บจริงจะต้องทยอยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 11 โดยที่อัตรา VAT จะเร่งตัวขึ้นมากในช่วงแรกที่ระดับหนี้สาธารณะอยู่ห่างจากเป้าหมาย อัตราส่วน

Debt-to-GDP ได้ลดลงอย่างมากในช่วงสิ้นปีที่ 2 แต่ยังคงอยู่สูงกว่าระดับเป้าหมายที่ร้อยละ 50 ต่อ GDP สำหรับอัตราเงินเฟ้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งอัตรา VAT อยู่ในระดับคงที่ ส่วนอัตราการขยายตัวของ GDP ลดลงเล็กน้อย ขณะที่อัตราดอกเบี้ย RP14D ปรับเพิ่มขึ้น ตามการเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อเป็นสำคัญ ในระยะยาว อัตราดอกเบี้ย RP14D ทรงตัวอยู่ในระดับต่ำ จากการที่ระดับผลผลิตอยู่ต่ำกว่า Potential Level และอัตราเงินเฟ้อยังคงต่ำกว่าเป้าหมาย

โดยสรุปแล้ว การกำหนดให้อัตรา VAT เป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายการคลัง และอัตราดอกเบี้ย RP14D เป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายการเงิน จะก่อให้เกิดอัตราเงินเฟ้อ และส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

**รูปที่ 11 การผสมผสานนโยบายการเงินและการคลัง
(อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเป็นตัวแปรนโยบายการคลัง)**



รูปที่ 11 แสดงถึงกรณีที่อัตราดอกเบี้ย RP14D และอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (RH) เป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบาย ผลการประมาณการแสดงว่า หนี้สาธารณะสามารถปรับเข้าสู่ระดับเป้าหมาย ที่ร้อยละ 50 ต่อ GDP ได้ เมื่ออัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าตลอดช่วงระยะเวลา 2 ปี อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาแตกต่างจากอัตรา VAT เนื่องจากอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาไม่ส่งผลกระทบต่อระดับราคา ดังนั้น อัตราเงินเฟ้อที่ได้จากการประมาณการจึงใกล้เคียงกับกรณีฐาน อย่างไรก็ตาม จะเกิดผลกระทบในทางลบต่ออัตราการขยายตัวของ GDP เพราะการอุปโภคบริโภคเป็นสมการของรายได้หลังหักภาษี จากการที่ระดับผลผลิตอยู่ห่างจาก Potential Level เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีฐาน อัตราดอกเบี้ย RP14D จึงทรงตัวอยู่ในระดับต่ำตลอดช่วงเวลาประมาณการ การใช้อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเป็นเครื่องมือนโยบายการคลัง และอัตราดอกเบี้ย RP14D เป็นเครื่องมือนโยบายการเงิน จะก่อให้เกิดการลดลงของระดับผลผลิต ซึ่งสามารถชดเชยได้บางส่วนด้วยอัตราดอกเบี้ยที่อยู่ในระดับต่ำและค่อนข้างคงที่

การให้น้ำหนักความสำคัญระหว่างการลดลงของระดับผลผลิต (Output Loss) และการเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Cost) เป็นตัวกำหนดการผสมผสานนโยบายที่เหมาะสม สำหรับการปรับเปลี่ยนอัตรา VAT เพื่อให้หนี้สาธารณะลดลงสู่ระดับเป้าหมาย จะทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ ขณะที่อัตราดอกเบี้ยจะมีการปรับตัวมาก ส่วนการใช้เครื่องมือนโยบายการคลังอีกประเภทหนึ่งคือ อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา นั้น จะก่อให้เกิด Output Loss แต่อัตราดอกเบี้ยจะอยู่ในระดับค่อนข้างคงที่ ทั้งนี้ อาจใช้เครื่องมือการดำเนินนโยบายการคลังทั้ง 2 ประเภท พร้อมๆ กัน (และอาจใช้อัตราภาษีอื่นๆ อาทิ ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีสรรพสามิต) เพื่อให้ได้ Path ของระดับผลผลิตและอัตราเงินเฟ้อที่เหมาะสมยิ่งขึ้น พร้อมทั้งจะเป็นการช่วยลดความผันผวนของอัตราดอกเบี้ย นอกจากนี้ อาจมีการปรับเปลี่ยน Parameter ที่จะช่วยลดความผันผวนของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี เพื่อให้การเคลื่อนไหวของอัตราภาษีเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไปยิ่งขึ้น ซึ่งใน กรณีนี้ อาจต้องใช้เวลาสำหรับการปรับตัวเข้าสู่ระดับเป้าหมายของอัตราส่วน Debt-to-GDP ที่ยาวนานขึ้น อย่างไรก็ตาม ควรนำแนวโน้มนโยบายที่ได้จากการประมาณการตามแบบจำลองไปใช้ด้วยความระมัดระวัง และไม่จำเป็นที่จะต้องมุ่งเน้นการปรับอัตราภาษีแต่เพียงอย่างเดียว โดยอาจจะเสนอแนวโน้มนโยบายที่อ้างอิงจากรายได้ภาษีที่เพิ่มขึ้นจากการปรับเพิ่มอัตราภาษีที่แท้จริง (Effective Tax Rate) นอกจากนี้ ทางมายังสามารถใช้นโยบายการเพิ่มฐานภาษี และ/หรือการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บ

สรุปผลการประมาณการ

ตารางที่ 2 แสดง Dynamic Response ของ Real GDP และอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินและการคลังในรูปร้อยละของความแตกต่างจากกรณีฐาน โดยในกรณีฐาน ในที่นี้ กำหนดให้อัตราดอกเบี้ย RP14D คงที่อยู่ที่ระดับร้อยละ 2 และอัตรา VAT เท่ากับร้อยละ 7 ส่วนการใช้จ่ายของรัฐบาลเป็นไปตามงบประมาณรายจ่ายประจำปี และการคาดการณ์อัตราการขยายตัว ในกรณีนี้จะไม่รวม Reaction Function ของนโยบายการเงินและการคลัง เพื่อให้ตัวแปรนโยบายเป็นตัวแปรภายนอก ทั้งนี้ เมื่อสมมติให้ปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้นคงที่ จะพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้คาดการณ์ของนโยบายแบบถาวรใน 3 กรณี รวมทั้งประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อระบบเศรษฐกิจในช่วง 2 ปีข้างหน้า เป็นที่น่าสังเกตว่า การเปลี่ยนแปลงของนโยบายที่เกิดขึ้น แม้จะทำให้ตัวแปรต่างๆ มีค่าแตกต่างไปจากกรณีฐาน แต่อัตราการขยายตัวของ GDP และอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานจะปรับเข้าสู่แนวโน้มระยะยาวในที่สุด ผลการประมาณการสรุปได้ดังนี้

(1) การเพิ่มขึ้น 100 Basis Points ของอัตราดอกเบี้ย RP14D ส่งผลให้ Real GDP และอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานค่อยๆ ปรับตัวลดลง ในระยะสั้น หากระดับราคาไม่สามารถเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Sticky Prices) การอุปโภคบริโภคและการลงทุนจะหดตัวลงในขณะเดียวกับที่อัตราดอกเบี้ยปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งการลดลงอย่างสม่ำเสมอของความต้องการภายในประเทศทำให้ระดับผลผลิตและระดับราคาลดลง สำหรับในระยะยาว ที่ปริมาณเงินไม่มีผลกระทบใดๆ (Neutral) Real GDP ควรจะปรับตัวกลับเข้าสู่ระดับเดียวกับกรณีฐาน ส่วนระดับราคาจะลดลงในอัตราส่วนเดียวกับการลดลงของปริมาณเงินที่เกิดจากอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น

(2) การเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ของอัตรา VAT จะส่งผลกระทบต่ออัตราเงินเฟ้อพื้นฐานทันที และผลกระทบนี้จะทยอยลดลงจนกระทั่งหมดไปในระยะยาว ส่วน Real GDP จะปรับลดลงอย่างถาวร อย่างไรก็ตาม ถ้ากำหนดให้มีข้อจำกัดด้านงบประมาณรายจ่าย (Budget Constraint) คือกำหนดให้รายจ่ายเพิ่มขึ้นเท่ากับรายได้ที่เพิ่มขึ้น ระดับผลผลิตจะคงที่ตามหลักการของ Ricardian Equivalence ซึ่งในกรณีดังกล่าว ประชาชนจะคาดหวังว่ารายได้ภาษีอากรที่รัฐบาลจัดเก็บได้เพิ่มขึ้นนั้น จะกลับเข้าสู่ระบบผ่านการใช้จ่ายของรัฐบาลในอนาคต ซึ่งเป็นการทดแทนความต้องการของภาคเอกชนที่ลดลง ดังนั้น การเพิ่มขึ้นของอัตราภาษีอากรจึงทำให้ความต้องการในระบบเศรษฐกิจลดลงเพียงชั่วคราวเท่านั้น

(3) การเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ของรายจ่ายรัฐบาล จะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของระดับผลผลิตและอัตราเงินเฟ้อตลอดระยะเวลาที่รัฐบาลอัดฉีดเม็ดเงินเข้าสู่ระบบ ถ้ากำหนดให้อัตราดอกเบี้ยสามารถปรับตัวตามภาวะเศรษฐกิจและระบบมีการจ้างงานเต็มที่ การเกิด Crowding-out Effect จะไม่มีผลกระทบต่อ Real GDP ในระยะยาว ในขณะที่ระดับราคาจะปรับตัวสูงขึ้น อย่างไรก็ตามที่กำหนดให้รายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องนั้น ไม่ตรงกับความเป็นจริงนัก เนื่องจากกรณีดังกล่าวจะทำให้ ณ ช่วงเวลาหนึ่ง การขาดดุลของรัฐบาลอยู่ในระดับสูงเกินไป ซึ่งรัฐบาลจะต้องหาวิธีเพิ่มภาษีอากรเพื่อเพิ่มรายได้ ดังนั้น นโยบาย Fiscal Consolidation จะช่วยลดแรงกดดันต่อระดับราคา

ตารางที่ 2 Dynamic Responses ของนโยบายการเงินและการคลัง
(ผลต่างจากกรณีฐานในรูปร้อยละ)

Policy shocks	ตัวแปร	ระยะเวลาประมาณการ		
		ปัจจุบัน	4 ไตรมาสหน้า	8 ไตรมาสหน้า
RP14D + 100bps	GDPR	-0.06	-0.25	-0.52
	Core CPI	-0.01	-0.08	-0.17
VAT + 3%	GDPR	-0.05	-0.18	-0.18
	Core CPI	0.74	0.48	0.25
Gov. spending + 10%	GDPR	0.66	0.96	1.17
	Core CPI	0.02	0.08	0.15

3. ข้อจำกัดของแบบจำลอง

ในบทความนี้ได้พยายามที่จะอธิบาย Debt Dynamics โดยใช้แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค ซึ่งยังคงมีข้อจำกัดอยู่บ้าง ดังนี้

(1) Robustness ของ Reaction Function ของนโยบายการเงิน ยังคงต้องมีการทดสอบด้วยความระมัดระวัง โดยใช้ Inflation Gap และ Output Gap ที่คำนวณได้จากวิธีการต่างๆ สำหรับอัตราเงินเฟ้ออาจคำนวณจาก GDP Deflator หรือดัชนีราคาการใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน ส่วนระดับผลผลิตที่เป็น Potential Level อาจคำนวณโดยใช้ค่าจ้างแรงงานที่แท้จริงต่อหน่วย หรือวิธีการประมาณการแนวโน้มอื่นๆ อย่างไรก็ตาม วิธีคำนวณ Potential Level ที่ดีกว่าการประมาณแนวโน้ม ควรจะต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลง ของระดับผลผลิตที่เป็น การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่างๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการเปลี่ยนแปลงอุปทานของแรงงาน ความแตกต่างในพฤติกรรมอุปโภคบริโภค และประสิทธิภาพและความสามารถในการผลิตของปัจจัย การลงทุนที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Woodford (2001)) ในทำนองเดียวกัน Hetzel (2000) ให้ข้อสังเกตว่า อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงในระยะยาวและเป้าหมายอัตราเงินเฟ้ออาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละช่วงเวลา นอกจากนี้ อาจกำหนดให้ สมการที่ใช้กำหนดนโยบายการเงินปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยอย่างค่อยเป็นค่อยไปมากขึ้น (Judd and Rudebusch (1998)) หรืออาจรวมองค์ประกอบที่เป็นการมองไปข้างหน้า (Forward Looking) ไว้ด้วย (Mehra (1999)) ในกรณีนี้ อัตราดอกเบี้ยจะไม่เคลื่อนไหวเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่น แต่จะเคลื่อนไหวโดยคาดการณ์ถึง การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่นล่วงหน้า จากการศึกษาประเทศไทยปรับเปลี่ยนกรอบนโยบายการเงินในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา จึงควรมีการทดสอบสมการที่ใช้กำหนดนโยบายการเงินในช่วงระยะเวลาต่างๆ และอาจใช้สมการที่แตกต่าง กันสำหรับกรอบนโยบายแต่ละประเภท ได้แก่ กรอบนโยบายการเงินแบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ กรอบนโยบาย การเงินแบบกำหนดเป้าหมายปริมาณเงิน และกรอบนโยบายการเงินแบบกำหนดเป้าหมายเงินเฟ้อ

(2) การประมาณการอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล สามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้โดยการรวมตัวแปร ต่างๆ เช่น อัตราเงินเฟ้อคาดการณ์ อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นคาดการณ์ อัตราแลกเปลี่ยน รวมถึงปัจจัยทาง เศรษฐกิจมหภาคและความเสี่ยงอื่นๆ ทั้งนี้ เป็นการยากที่จะอธิบายพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงของอัตรา ผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลโดยใช้แบบจำลอง เนื่องจากปริมาณการซื้อขายในตลาดตราสารหนี้ของไทยมีจำนวน ไม่มากนักในอดีต สำหรับในปัจจุบัน สมการที่ใช้ประมาณการอัตราผลตอบแทนอาจไม่สามารถรวบรวมผลกระทบ จากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจมหภาคและปัจจัยความเสี่ยงอื่นได้ทั้งหมด นอกจากนี้ ยังไม่พบความสัมพันธ์ในเชิง บวก (Positive Correlation) ระหว่างอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลและอัตราส่วน Debt-to-GDP ของไทย

(3) การทำความเข้าใจพฤติกรรมกักขังของรัฐวิสาหกิจ จะเป็นประโยชน์ในการกำหนดแบบจำลองทาง การคลัง เนื่องจากหนี้รัฐวิสาหกิจเป็นองค์ประกอบที่มีสัดส่วนค่อนข้างมากของหนี้สาธารณะ นอกจากนี้ เพื่อที่จะ วิเคราะห์ความยั่งยืนภายนอก (External Sustainability) ควรจะกำหนดความสัมพันธ์ของหนี้สาธารณะส่วนที่เป็น หนี้ต่างประเทศด้วย ทั้ง 2 ประเด็นนี้ มิได้กล่าวถึงในบทความนี้

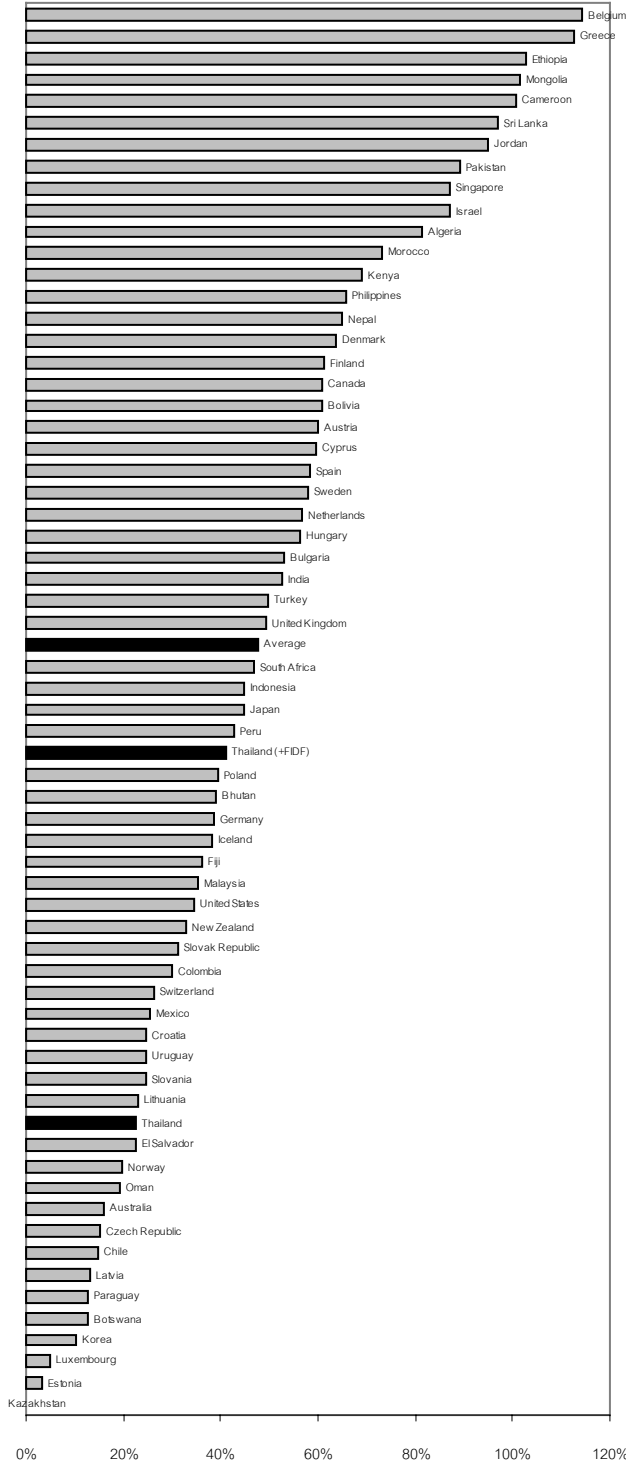
(4) ผลกระทบของอัตราภาษีที่มีต่อการอุปโภคบริโภคและการลงทุน ควรจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม ยกตัวอย่างเช่น VAT และภาษีสรรพสามิตจะมีผลกระทบต่อการอุปโภคบริโภคและการลงทุน ผ่าน Deflator ของ รายจ่ายผู้บริโภค (Consumers' Expenditure Deflator) ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับอัตราเงินเฟ้อที่สะท้อนถึงการ เปลี่ยนแปลงอัตราภาษีอย่างเต็มที่ และควรใช้ Deflator ของการอุปโภคบริโภคนี้แทนดัชนีราคาผู้บริโภคในการ

คำนวณรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง นอกจากนี้ ภาษีเงินได้นิติบุคคลและค่าลดหย่อนต่างๆ สำหรับการลงทุนจะมีผลกระทบต่อการลงทุนของธุรกิจผ่านต้นทุนเงินทุนที่แท้จริง

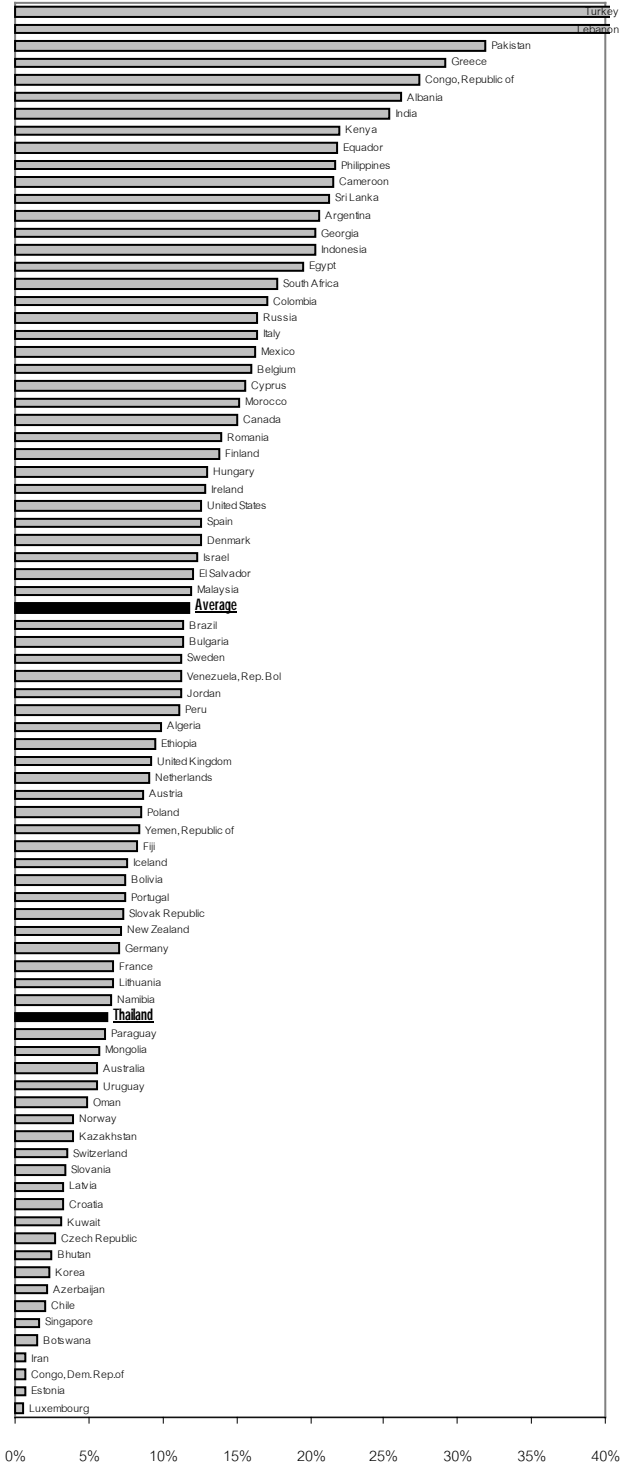
(5) แบบจำลองที่เสนอในบทความนี้ ไม่ได้พิจารณาถึงผลกระทบของนโยบายหนี้สาธารณะที่มีต่อ Welfare ของหน่วยเศรษฐกิจและของประชาชนในแต่ละรุ่น นอกจากนี้ ยังอาจปรับปรุง Parameter ที่จะช่วยลดความผันผวนของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ ในการดำเนินนโยบายที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และมีความเหมาะสมต่อสถานการณ์ จึงควรมีการกำหนดนิยามของระดับหนี้สาธารณะที่เหมาะสม และผลกระทบต่อ Welfare อย่างชัดเจน

ข. กราฟแสดงข้อมูลการคลังของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

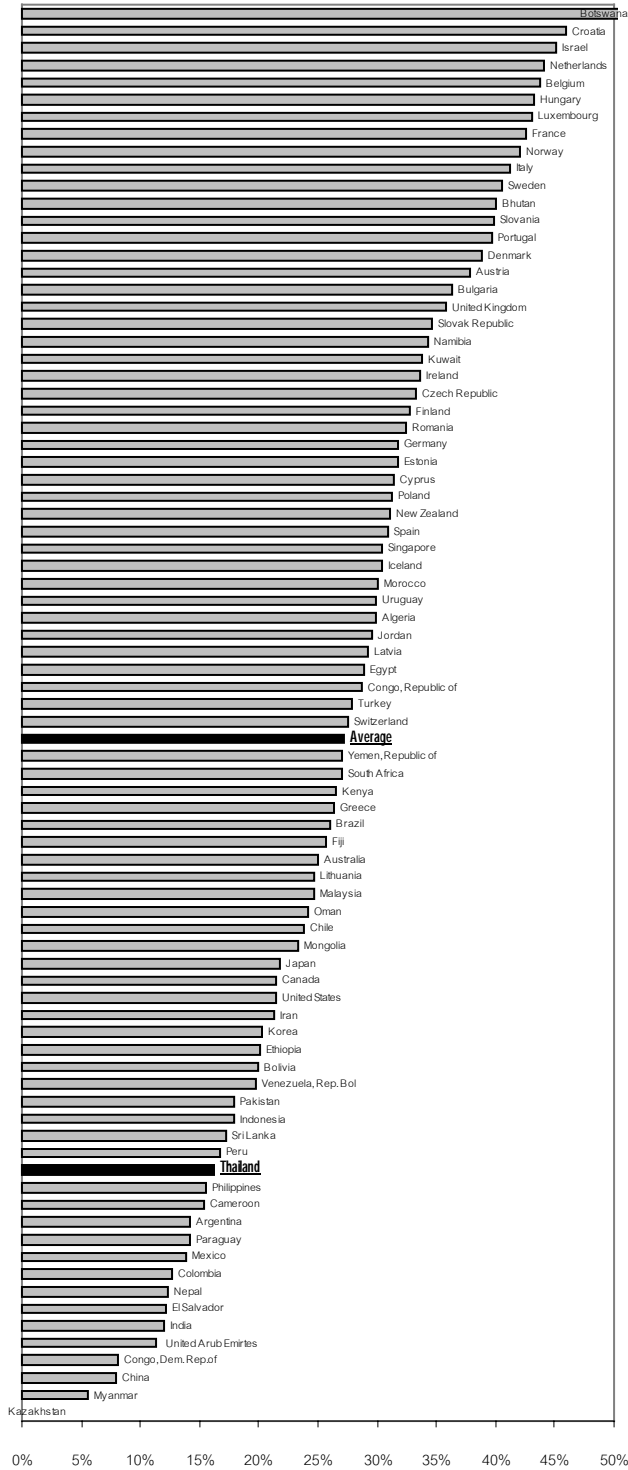
Government Debt/GDP



Interest Payments/Expenditure



Government Revenue/GDP



Government Expenditure/GDP

