

การวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้นโยบายด้านภาษีในช่วงแผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ด้วยแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป
เชิงสุ่มแบบพลวัต

Analysis of the Tax Reduction Policies Effects within the 12th National
Economic and Social Development Plan, with a dynamic stochastic general
equilibrium model

¹ศุภศิวิ สุวรรณเกษร, ²บุญธรรม ราชรักษ์ และ ³รัชพงษ์ วงศาโรจน์

¹Supsi Suwanakesorn, ²Boontham Racharak and ³Rugphong Vongsaraj

¹หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาทางสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

²คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³คณะการจัดการการท่องเที่ยว สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

¹ Doctor of Philosophy Program in Sociology Ramkhamhaeng University

² Faculty of Economics Ramkhamhaeng University

³ Graduate School of Tourism Management National Institute of Development Administration

¹Corresponding Author E-mail: Supsi@hotmail.com

Received May 5, 2023; Revised June 4, 2023; Accepted August 18, 2023

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลกระทบของระบบเศรษฐกิจจากการใช้นโยบายการลดภาษี 2) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงค่าตัวชี้ทางเศรษฐกิจจากการใช้นโยบายการลดภาษี และ 3) วิเคราะห์แนวทางการใช้นโยบายการลดภาษีที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลา รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิรายไตรมาส ช่วงปี 2560-2564 จากสำนักงานสภาพัฒนาการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานประมาณ กรมบัญชีกลาง ธนาคารแห่งประเทศไทย กระทรวงแรงงาน สำนักงานสถิติแห่งชาติ และกรมสรรพากร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปเชิงสุ่มแบบพลวัต และใช้สถิติเบย์ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) การลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาส่งผลดีต่อตัวแปรในแบบจำลองมากที่สุด ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาการลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเป็นลำดับแรกๆ 2) การบริโภคครัวเรือนหาเช้ากินค่ำ และการลงทุนภาคเอกชน เป็นตัวขับเคลื่อนอุปสงค์มวลรวมทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว 3) การลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาส่งผลดีต่อการทำงานของตัวชี้การบริโภคครัวเรือนหาเช้ากินค่ำ และการลงทุนภาคเอกชนมากที่สุดในทุกๆระยะ ยกเว้นการลดภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ทำให้ตัวชี้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นมากที่สุดในระยะสั้น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถใช้ข้อค้นพบที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาทางเลือกการใช้นโยบายการคลังต่อไป

คำสำคัญ: แบบจำลองดุลยภาพทั่วไปเชิงสุ่มแบบพลวัต; นโยบายด้านภาษี; ตัวชี้ทางเศรษฐกิจ;

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12

Abstract

The objectives of this research are 1) To study the economic effects from tax reduction policies 2) To study the economic multiplier changing in accordance with tax reduction policies and 3) To analyze the appropriate alternative fiscal measures in each period. This model is applied with quantitative research, collected quarterly secondary data during 2017–2021 from the Office of the National Economic and Social, Bureau of the Budget, The Comptroller General's Department, Bank of Thailand, Ministry of Labor, National Statistical Office, and the Revenue Department. Analyzed with a dynamic stochastic general equilibrium model, with approximating Bayesian parameters. The research found 1) Personal income tax reduction was the most positive variable in the model, so, the relevant authorities should consider reducing the personal income tax as the priority. 2) Household consumption and private investment were gross demand driver in the short, medium, and long term. 3) Personal income tax reduction was the most positive multiplier for household consumption and private investments, except corporate tax reduction will cause the private investment multiplier to increase in the short term. Stakeholders can apply this research result as a part of their further alternative fiscal policies.

Keywords: Dynamic Stochastic General Equilibrium Model; Tax Policies; Economic Multiplier;

The Twelfth National Economic and Social Development Plan

บทนำ

ลักษณะที่สำคัญของปัญหาเศรษฐกิจ คือ การที่ระบบเศรษฐกิจใดระบบเศรษฐกิจหนึ่งมีระดับอุปสงค์มวลรวม (Aggregate Demand) ที่ลดลง ซึ่งหมายถึงการที่ระดับความต้องการสินค้าและบริการภายในประเทศอยู่ในระดับที่ลดลง (Stede et al., 2020) ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องไปสู่ปัญหาการว่างงาน และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เช่นเดียวกันกับประเทศไทย อุปสงค์มวลรวมที่ลดลงส่งผลเสียในหลายอุตสาหกรรม และส่งต่อผลกระทบเป็นวัฏจักร และกระจายไปในทุกภาคส่วนของสังคม ทำให้ภาคธุรกิจประสบปัญหายอดขายลดลงเนื่องจากอุปสงค์ที่ลดลง ภาคธุรกิจจะตัดสินใจเลิกจ้างพนักงานหรือลดชั่วโมงการทำงานเพื่อความอยู่รอดขององค์กร และผู้ว่างงาน ก็จะประสบกับปัญหาความยากลำบากเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายพื้นฐานในการดำรงชีพไม่ว่าจะเป็นค่าเช่า ที่พัก ค่าอาหาร ค่ารักษาพยาบาล หรือค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดปัญหาสังคมตามมาได้ (Hone et al., 2019) จึงเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะต้องใช้นโยบายต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหา รัฐบาลอาจใช้วิธีการเพิ่มการใช้จ่ายเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน หรือการลดภาษีเพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคทำการจับจ่ายใช้สอยมากขึ้น แต่กระบวนการดังกล่าวอาจส่งผลต่อการขาดดุลงบประมาณที่สูงขึ้นหากรัฐบาลไม่สามารถเพิ่มรายได้จากภาษีได้มากพอเพื่อชดเชยการใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น กรณีการใช้นโยบายการลดภาษีเปรียบเสมือนการเพิ่มอำนาจซื้อให้กับประชาชนส่วนต่างของภาษีที่ประชาชนได้รับช่วยกระตุ้นให้ตัวแทนทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ยกระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ Amir et al. (2013) พบว่า การลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและภาษีเงินได้นิติบุคคลสามารถเพิ่มการเติบโตทางเศรษฐกิจได้แต่อย่างไรก็ตาม นโยบายดังกล่าวยังนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำ

ทางรายได้ที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการลดภาษีจะเป็นประโยชน์ต่อครัวเรือนประเภทรายได้สูงมากกว่ารายได้ต่ำ Li et al. (2021) พบว่า การลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลทำให้บริษัทต่าง ๆ ตอบสนองต่อการลดภาษี โดยการเพิ่มการลงทุนในเครื่องจักร ในขณะที่ยังคงรักษาการจ้างงานไว้ตามเดิม Chen et al. (2018) พบว่า การลดภาษีเงินได้นิติบุคคลกับบริษัทที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงสามารถจูงใจการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาในจีนได้ Yagan (2015) พบว่า การลดภาษีเงินปันผลในสหรัฐอเมริกาไม่สามารถเพิ่มการลงทุนหรือการจ้างงานในประเทศกำลังพัฒนาได้

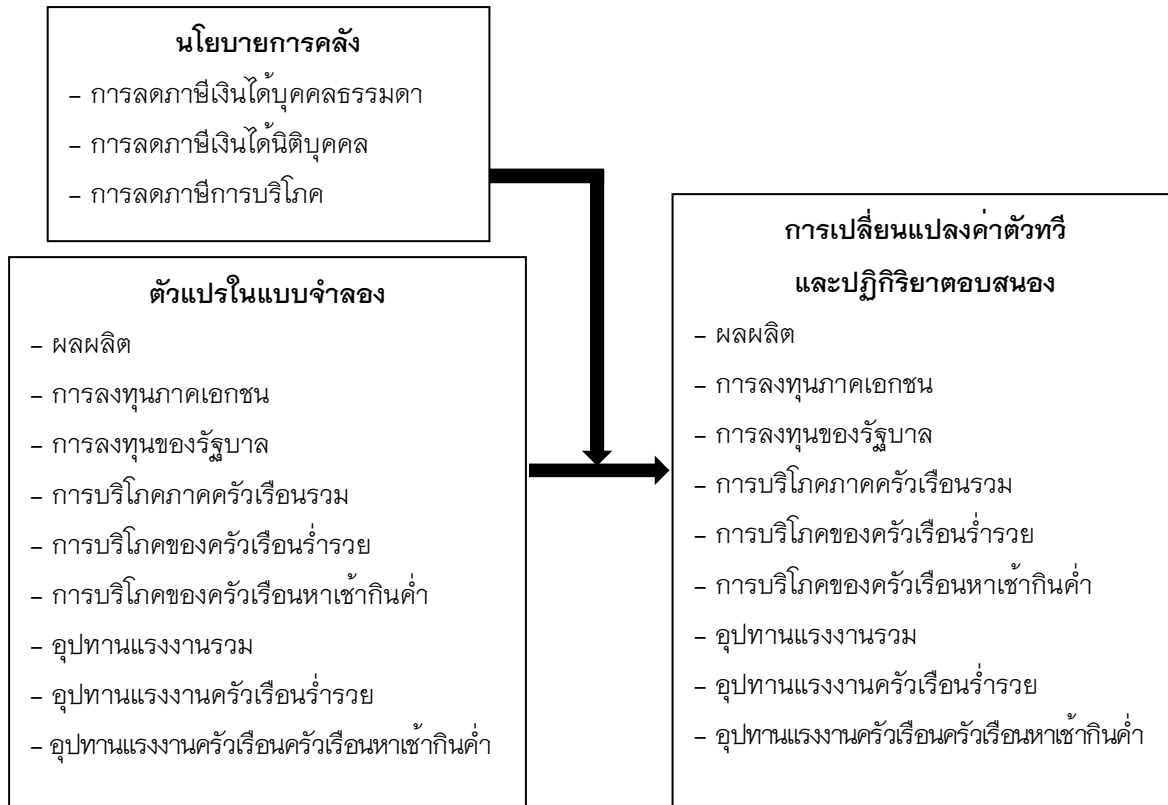
จากข้อจำกัดของแบบจำลองที่ส่วนมากจะกำหนดความสัมพันธ์ของตัวแปรให้คงที่เมื่อเวลาผ่านไป และกำหนดขอบเขตการศึกษาเฉพาะบางตัวแปรที่สนใจเท่านั้น ตัวแปรที่ไม่ได้ศึกษาจะถูกกำหนดให้อยู่ในสถานะคงที่ ข้อกำหนดดังกล่าวขัดแย้งกับความเป็นจริงที่ทุกตัวแปรในระบบเศรษฐกิจมีการขับเคลื่อนและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นผลการวิเคราะห์ที่ได้จึงอาจมีความคลาดเคลื่อน ทำให้นักเศรษฐศาสตร์หรือผู้กำหนดนโยบายสามารถจำลองนโยบายต่าง ๆ ผ่านทางแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปเชิงสุ่มแบบพลวัต (Dynamic Stochastic General Equilibrium : DSGE Model) การวิจัยครั้งนี้เป็นการนำบางส่วนของการทำงานวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้จ่ายของรัฐในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ด้วยแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปเชิงสุ่มแบบพลวัต มาทำการวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงแบบพลวัตของระบบเศรษฐกิจต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของระบบเศรษฐกิจจากการใช้นโยบายการลดภาษี
2. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงค่าตัวชี้ทางเศรษฐกิจจากการใช้นโยบายการลดภาษี
3. เพื่อวิเคราะห์แนวทางการใช้นโยบายการลดภาษีที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิดในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพทั่วไปของตัวแปรในระบบเศรษฐกิจแบบพลวัต ซึ่งเป็นการศึกษาผลกระทบจากตัวแปรภายนอก ประกอบด้วย การลดภาษีเงินได้นิติบุคคลธรรมดา การลดภาษีเงินได้นิติบุคคล การลดภาษีการบริโภค ที่มีต่อตัวแปรภายในหรือตัวแปรทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ผลผลิต การลงทุนภาคเอกชน การลงทุนของรัฐบาล การบริโภคภาคครัวเรือนรวม การบริโภคของครัวเรือนร่ำรวย การบริโภคของครัวเรือนหาเช้ากินค่ำ อุปทานแรงงานรวม อุปทานแรงงานครัวเรือนร่ำรวย อุปทานแรงงานครัวเรือนหาเช้ากินค่ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย การใช้จ่ายของรัฐบาล การลงทุนของภาคเอกชน การใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือน รายรับจากภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา รายรับจากภาษีเงินได้นิติบุคคล รายรับจากภาษีการบริโภค และจำนวนแรงงาน รายไตรมาส ในช่วงปี 2560 – 2564 จากสำนักงานสภาพัฒนาการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานประมาณกรรมบัญชีกลาง ธนาคารแห่งประเทศไทย กระทรวงแรงงาน สำนักงานสถิติแห่งชาติ และกรมสรรพากร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้จะทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจผ่านแบบจำลองการวิเคราะห์ดุลยภาพทั่วไปเชิงสุ่มแบบพลวัต (DSGE Model)

3. ตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบ

ตัวแปรภายใน ได้แก่ ผลผลิต การลงทุนภาคเอกชน การลงทุนของรัฐบาล การบริโภคภาคครัวเรือนโดยรวม การบริโภคของครัวเรือนร่ำรวย การบริโภคของครัวเรือนหาเช้ากินค่ำ อุปทานแรงงานรวม อุปทานแรงงานครัวเรือนร่ำรวย อุปทานแรงงานครัวเรือนครัวเรือนหาเช้ากินค่ำ ตัวแปรภายนอก

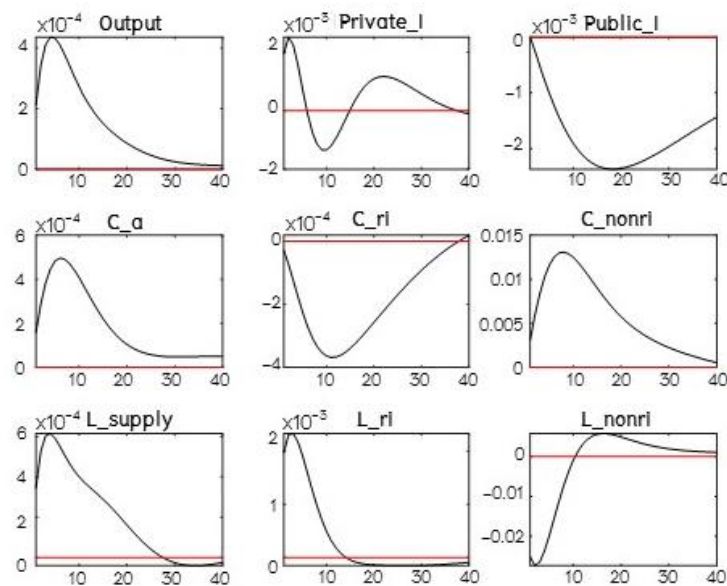
เป็นตัวแปรที่จะทำให้ตัวแปรภายในเปลี่ยนแปลงไปได้แก่ การลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา การลดภาษีนิติบุคคล และการลดภาษีการบริโภค

4. การประมาณค่าพารามิเตอร์

การศึกษาครั้งนี้จะวิเคราะห์ผลกระทบภายในแบบจำลอง ด้วยวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์แบบเบย์ ตามแนวคิด Smets & Wouter (2003) เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่ใช้แบบจำลองโครงสร้างของภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ มาทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนของระหว่างกันภายใต้สมมติฐานของความไม่แน่นอน ซึ่งมีความเหมาะสมสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 จากภาพที่ 2 กรณีที่รัฐบาลตัดสินใจใช้นโยบายลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ตัวแปรภายในแบบจำลอง ซึ่งประกอบด้วย ผลผลิต การลงทุนภาคเอกชน การลงทุนของรัฐบาล การบริโภคภาคครัวเรือนโดยรวม การบริโภคของครัวเรือนร่ำรวย การบริโภคของครัวเรือนหาเช้ากินค่ำ อุปทานแรงงานรวม อุปทานแรงงานครัวเรือนร่ำรวย อุปทานแรงงานครัวเรือนหาเช้ากินค่ำ มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อกาตัดสินใจดังกล่าว ดังนี้



ภาพที่ 2 แสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน กรณีรัฐบาลลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

1. ตัวแปรผลผลิต (Output) เพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 5 หลังจากนั้นผลผลิตปรับตัวลดลงและอยู่เหนือระดับสถานะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40
2. การลงทุนภาคเอกชน (Private_I) ปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดต่ำประมาณไตรมาสที่ 3 หลังจากนั้นปรับตัวลดลงจนเข้าสู่ภาวะคงที่ครั้งแรกประมาณไตรมาสที่ 8 การลดลงยังเป็นไป

อย่างต่อเนื่องจนถึงจุดต่ำสุดประมาณไตรมาสที่ 10 หลังจากนั้นปรับเพิ่มขึ้นและเข้าสู่สภาวะคงที่อีกครั้งประมาณไตรมาสที่ 18 การปรับตัวยังคงเพิ่มขึ้นจนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 23 หลังจากนั้นปรับตัวลดลง และกลับเข้าสู่สภาวะคงที่อีกครั้งประมาณไตรมาสที่ 39

3. การลงทุนของรัฐบาล (Public I) ปรับตัวลดลงตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดต่ำสุดประมาณไตรมาสที่ 29 หลังจากนั้นการลงทุนของรัฐบาลปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ก็ยังอยู่ในระดับต่ำกว่าเส้นสภาวะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

4. การบริโภคภาคครัวเรือนรวม (Ca) ปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 7 หลังจากนั้นมีการปรับตัวลดลงแต่ยังคงอยู่เหนือสภาวะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

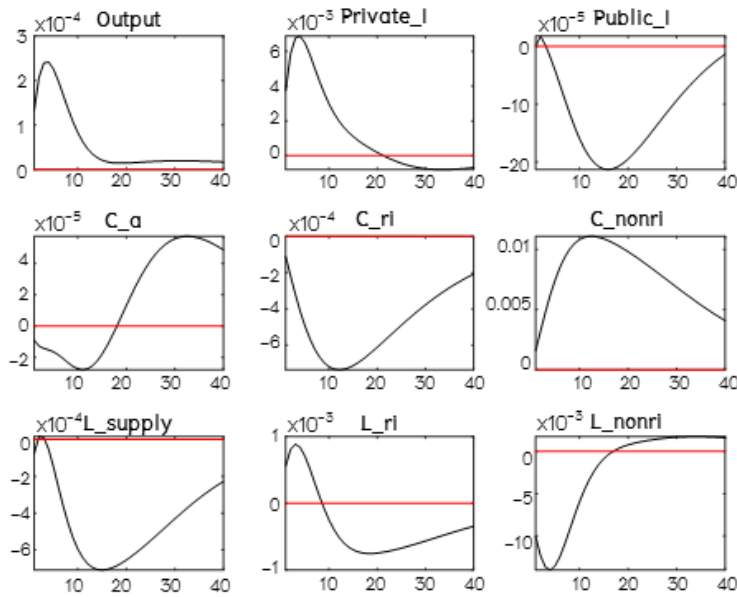
5. การบริโภคของครัวเรือนร่ำรวย (C_{ri}) หรือครัวเรือนที่มีความสามารถในการออมหรือลงทุน ปรับตัวลดลงตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดต่ำสุดประมาณไตรมาสที่ 11 หลังจากนั้นปรับตัวเพิ่มขึ้นแต่ยังคงอยู่ต่ำกว่าเส้นสถานะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

6. การบริโภคของครัวเรือนหาเช้ากินค่ำ (C_{nonri}) หรือครัวเรือนที่ไม่มีความสามารถในการออมหรือลงทุน ปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 9 หลังจากนั้นมีการปรับตัวลดลงแต่ระดับการบริโภคยังคงอยู่เหนือเส้นสถานะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

7. อุปทานแรงงานรวม (L_{Supply}) ปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดสูงสุดในไตรมาสที่ 4 จากนั้นมีการปรับตัวลดลงจนเข้าสู่สภาวะคงที่ประมาณไตรมาสที่ 29 และยังคงลดลงอย่างต่อเนื่องในระดับต่ำกว่าเส้นสภาวะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

8. อุปทานแรงงานครัวเรือนร่ำรวย (L_{ri}) ปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 หลังจากนั้นปรับตัวลดลง และเข้าสู่สภาวะคงที่ประมาณไตรมาสที่ 14 และอยู่ในสภาวะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

9. อุปทานแรงงานครัวเรือนหาเช้ากินค่ำ (L_{nonri}) ปรับตัวลดลงทันที หลังจากนั้นปรับตัวเพิ่มขึ้น และเข้าสู่สภาวะคงที่ครั้งแรกประมาณไตรมาสที่ 10 และยังคงปรับตัวเพิ่มขึ้นจนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 16 หลังจากนั้นมีการปรับตัวลดลงแต่ยังคงอยู่เหนือระดับสถานะคงที่ต่อไปจนถึงไตรมาสที่ 40



ภาพที่ 3 แสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน กรณีรัฐบาลลดภาษีเงินได้นิติบุคคล

กรณีที่รัฐบาลตัดสินใจใช้นโยบายลดภาษีเงินได้นิติบุคคล จากภาพที่ 3 ผลผลิตเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 3 หลังจากนั้นผลผลิตปรับตัวลดลงแต่ยังคงอยู่เหนือเส้นสถานะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40 ดังนี้

1. การลงทุนภาคเอกชน (Private_I) ปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดต่ำประมาณไตรมาสที่ 3 หลังจากนั้นปรับตัวลดลงจนเข้าสู่สภาวะคงที่ครั้งแรกประมาณไตรมาสที่ 21 การลดลงยังเป็นไปอย่างต่อเนื่องในระดับที่ต่ำกว่าเส้นสภาวะคงที่จนถึงจุดต่ำสุดประมาณไตรมาสที่ 31 และอยู่ในระดับดังกล่าวจนถึงไตรมาสที่ 40

2. การลงทุนของรัฐบาล (Public_I) ปรับตัวลดลงตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดต่ำสุดประมาณไตรมาสที่ 15 หลังจากนั้นปรับตัวเพิ่มขึ้น แต่ยังคงอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเส้นสภาวะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

3. การบริโภคภาคครัวเรือนรวม (C_a) ปรับตัวลดลงตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดต่ำสุดประมาณไตรมาสที่ 11 หลังจากนั้นมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจนเข้าสู่สภาวะคงที่ประมาณไตรมาสที่ 19 และปรับตัวเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 32 หลังจากนั้นมีการปรับตัวลดลงเล็กน้อยแต่ยังคงอยู่เหนือเส้นสภาวะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

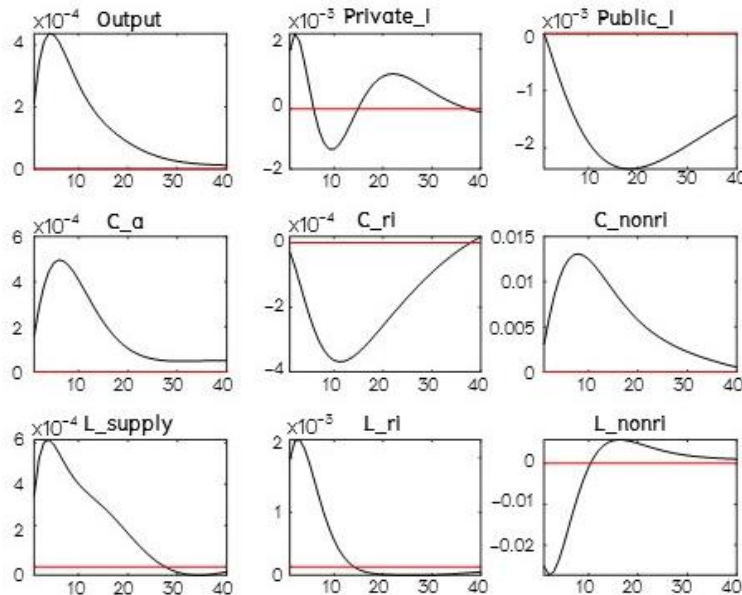
4. การบริโภคของครัวเรือนร่ำรวย (C_ri) ปรับตัวลดลงตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดต่ำสุดประมาณไตรมาสที่ 11 หลังจากนั้นปรับตัวเพิ่มขึ้นแต่ยังคงอยู่ต่ำกว่าเส้นสถานะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

5. การบริโภคของครัวเรือนหาเช่ากินค่า (C_nonri) ปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 12 หลังจากนั้นมีการปรับตัวลดลงแต่ระดับการบริโภคนั้นยังคงอยู่เหนือเส้นสถานะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

6. อุปทานแรงงานรวม (L_Supply) ปรับตัวลดลงทันที หลังจากนั้นปรับตัวเพิ่มขึ้น และเข้าสู่สภาวะคงที่ประมาณไตรมาสที่ 3 จากนั้นมีการปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงจุดต่ำสุดประมาณไตรมาสที่ 13 หลังจากนั้นมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงอยู่ในระดับต่ำกว่าเส้นสภาวะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

7. อุปทานแรงงานครัวเรือนร่ำรวย (L_ri) ปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 และเพิ่มถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 3 จากนั้นปรับตัวลดลงจนเข้าสู่สภาวะคงที่ประมาณไตรมาสที่ 9 และลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงจุดต่ำสุดประมาณไตรมาสที่ 16 ในไตรมาสต่อมามีการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงอยู่ในระดับต่ำกว่าเส้นสภาวะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

8. อุปทานแรงงานครัวเรือนหาเช่ากินค่า (L_nonri) ปรับตัวลดลงตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 และลดลงถึงจุดต่ำสุดประมาณไตรมาสที่ 3 หลังจากนั้นมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นและเข้าสู่สภาวะคงที่ประมาณไตรมาสที่ 16 และยังคงปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในระดับสูงกว่าเส้นสภาวะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40



ภาพที่ 4 แสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน กรณีรัฐบาลลดภาษีการบริโภค

กรณีที่รัฐบาลตัดสินใจใช้นโยบายลดภาษีการบริโภค จากภาพที่ 4 ผลผลิต (Output) เพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 5 หลังจากนั้นผลผลิตปรับตัวลดลงแต่ยังคงอยู่เหนือเส้นสถานะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40 ดังนี้

1. การลงทุนภาคเอกชน (Private_I) การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 3 หลังจากนั้นปรับตัวลดลงจนเข้าสู่ภาวะคงที่ครั้งแรกประมาณไตรมาสที่ 8 การลดลงยังเป็นไปอย่างต่อเนื่องจนถึงจุดต่ำสุดในไตรมาส 9 หลังจากนั้นปรับตัวเพิ่มขึ้นจนเข้าสู่ภาวะคงที่อีกครั้งประมาณไตรมาสที่ 17 และยังเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 22 ต่อมา มีการปรับตัวลดลงแต่ยังคงอยู่เหนือเส้นสถานะคงที่และเข้าสู่ภาวะคงที่อีกครั้งประมาณไตรมาสที่ 40

2. การลงทุนของรัฐบาล (Public_I) การลงทุนของรัฐบาลลดลงตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดต่ำสุดประมาณไตรมาสที่ 18 หลังจากนั้นการลงทุนของรัฐบาลปรับตัวเพิ่มอย่างต่อเนื่อง แต่ก็ยังอยู่ในระดับต่ำกว่าเส้นสถานะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

3. การบริโภคภาคครัวเรือนรวม (C_d) การบริโภคภาคครัวเรือนรวมเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 5 หลังจากนั้นมีการปรับตัวลดลง แต่ยังคงอยู่เหนือเส้นสถานะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

4. การบริโภคของครัวเรือนร่ำรวย (C_ri) การบริโภคลดลงตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดต่ำสุดประมาณไตรมาสที่ 11 หลังจากนั้นปรับตัวเพิ่มขึ้นแต่ยังคงอยู่ต่ำกว่าเส้นสถานะคงที่ และเข้าสู่ภาวะคงที่ประมาณไตรมาสที่ 39 และปรับตัวเพิ่มขึ้นต่อเนื่องในไตรมาสที่ 40

5. การบริโภคของครัวเรือนหาเช้ากินค่ำ (C_nonri) การบริโภคเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 6 หลังจากนั้นมีการปรับตัวลดลงแต่ระดับการบริโภคนั้นยังคงอยู่เหนือเส้นสถานะคงที่จนถึงไตรมาสที่ 40

6. อุปทานแรงงานรวม (L_Supply) ปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดสูงสุดในไตรมาสที่ 3 จากนั้นมีการปรับตัวลดลงจนเข้าสู่ภาวะคงที่ในไตรมาสที่ 29 หลังจากนั้นการปรับตัวลดลงถึงจุดต่ำสุด ซึ่งต่ำกว่าเส้นสถานะคงที่ และรักษาระดับไปจนถึงไตรมาสที่ 40

7. อุปทานแรงงานครัวเรือนร่ำรวย (L_ri) ปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 จนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 3 หลังจากนั้นปรับตัวลดลงและเข้าสู่ภาวะคงที่ประมาณไตรมาสที่ 14 หลังจากนั้นการปรับตัวลดลงถึงจุดต่ำสุดในไตรมาสที่ 20 ซึ่งต่ำกว่าเส้นสถานะคงที่ และรักษาระดับไปจนถึงไตรมาสที่ 40

อุปทานแรงงานครัวเรือนหาเช้ากินค่ำ (L_nonri) ปรับตัวลดลงทันที หลังจากนั้นปรับตัวเพิ่มขึ้น และเข้าสู่ภาวะคงที่ประมาณไตรมาสที่ 11 และยังคงปรับตัวเพิ่มขึ้นจนถึงจุดสูงสุดประมาณไตรมาสที่ 19 หลังจากนั้นมีการปรับตัวลดลงแต่ยังคงอยู่ในระดับสูงกว่าเส้นสถานะคงที่ไปจนถึงไตรมาสที่ 40

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า การลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงค่าตัวทวีของตัวแปรภายใน แสดงดังภาพที่ 5

1. ค่าตัวทวีของผลผลิตทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวมีการเปลี่ยนแปลงในระดับที่น้อยมาก จนไม่สามารถสังเกตเห็นได้

2. ค่าตัวทวีของการบริโภคครัวเรือนรวมทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวมีการเปลี่ยนแปลงในระดับที่น้อยมาก จนไม่สามารถสังเกตได้

3. ค่าตัวทวีของการบริโภคครัวเรือนร่ำรวยในระยะสั้นมีการเปลี่ยนแปลงทางลบมากที่สุด รองลงมา คือ ระยะกลาง และระยะยาว

4. ค่าตัวทวีของการบริโภคครัวเรือนหาเช้ากินค่ำในระยะสั้นมีการเปลี่ยนแปลงทางบวกมากที่สุด รองลงมา คือ ระยะกลาง และระยะยาว

5. ค่าตัวทวีของการลงทุนภาคเอกชน ในระยะสั้นมีการเปลี่ยนแปลงทางลบ ในระยะกลางมีการเปลี่ยนแปลงทางบวกมากที่สุด รองลงมา คือ ระยะยาว

การลดภาษีเงินได้นิติบุคคลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงค่าตัวทวีของตัวแปรภายใน
แสดงดังภาพที่ 6

1. ค่าตัวทวีของผลผลิตทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวมีการเปลี่ยนแปลงในระดับที่น้อยมาก จนไม่สามารถสังเกตได้

2. ค่าตัวทวีของการบริโภคครัวเรือนรวมทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวมีการเปลี่ยนแปลงในระดับที่น้อยมาก จนไม่สามารถสังเกตได้

3. ค่าตัวทวีของการบริโภคครัวเรือนร่ำรวยในระยะสั้นมีการเปลี่ยนแปลงทางลบมากที่สุด รองลงมา คือ ระยะกลาง และระยะยาว

4. ค่าตัวทวีของการบริโภคครัวเรือนหาเช้ากินค่ำในระยะสั้นมีการเปลี่ยนแปลงทางบวกมากที่สุด รองลงมา คือ ระยะกลาง และระยะยาว

5. ค่าตัวทวีของการลงทุนภาคเอกชน ในระยะสั้นมีการเปลี่ยนแปลงทางบวกมากที่สุด รองลงมา คือ ระยะกลาง แต่ระยะยาวมีการเปลี่ยนแปลงทางลบ

การลดภาษีการบริโภคทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงค่าตัวทวีของตัวแปรภายใน
แสดงดังภาพที่ 7

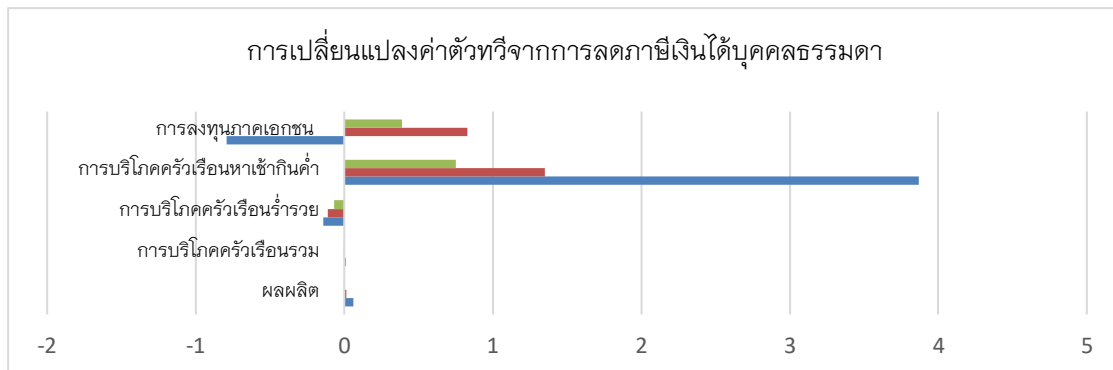
1. ค่าตัวทวีของผลผลิตในระยะสั้นมีการเปลี่ยนแปลงทางบวกมากที่สุด รองลงมา คือ ระยะกลาง และระยะยาว

2. ค่าตัวทวีของการบริโภคครัวเรือนรวมในระยะสั้นมีการเปลี่ยนแปลงทางบวกมากที่สุด รองลงมา คือ ระยะกลาง และระยะยาว

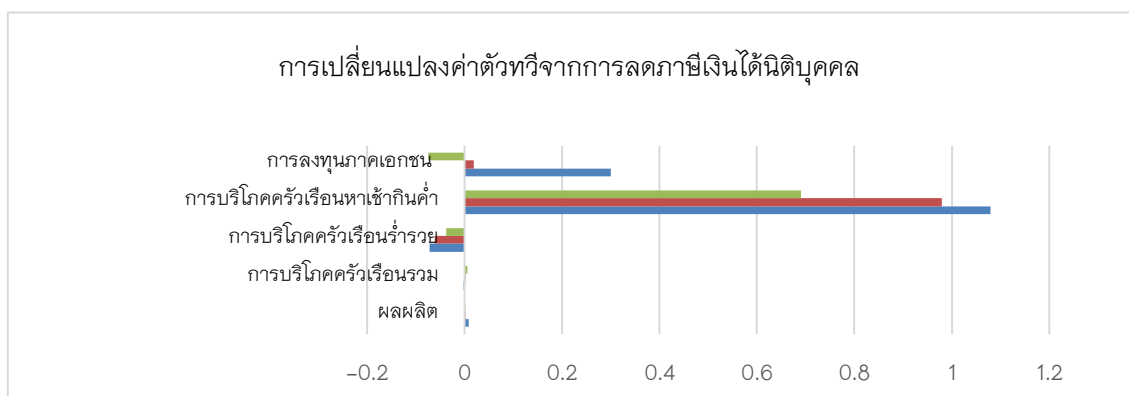
3. ค่าตัวทวีของการบริโภคครัวเรือนร่ำรวยในระยะสั้นมีการเปลี่ยนแปลงทางลบมากที่สุด รองลงมา คือ ระยะกลาง และระยะยาว

4. ค่าตัวทวีของการบริโภคครัวเรือนหาเช้ากินค่ำในระยะสั้นมีการเปลี่ยนแปลงทางบวกมากที่สุด รองลงมา คือ ระยะกลาง และระยะยาว

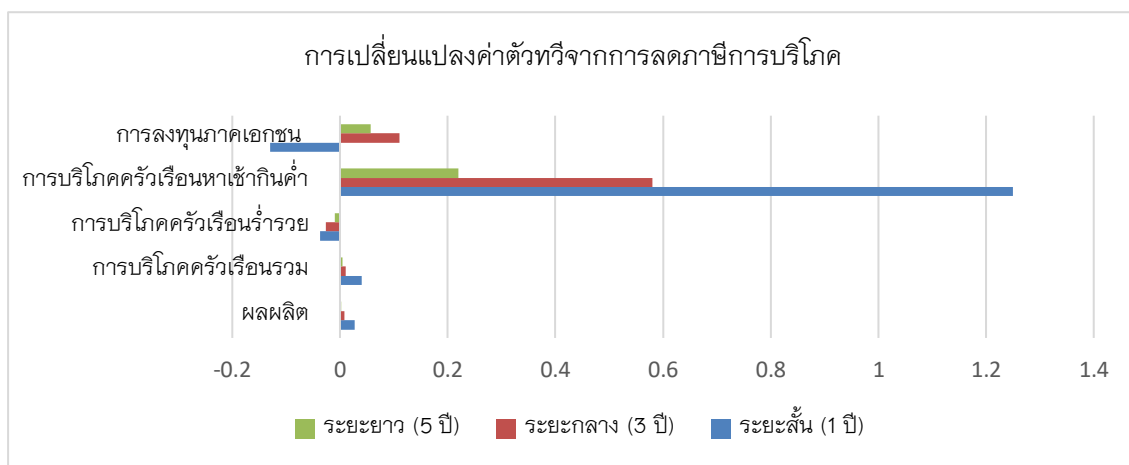
5. ค่าตัวพีของการลงทุนภาคเอกชน ในระยะสั้นมีการเปลี่ยนแปลงทางลบ ในระยะกลาง มีการเปลี่ยนแปลงทางบวกมากที่สุด รองลงมา คือ ระยะยาว



ภาพที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงค่าตัวพีของตัวแปรภายใน
จากการลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา



ภาพที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงค่าตัวพีของตัวแปรภายใน
จากการลดภาษีเงินได้นิติบุคคล



ภาพที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงค่าตัวพีของตัวแปรภายใน
จากการลดภาษีการบริโภค

วัตถุประสงค์ที่ 3 จากภาพที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรในแบบจำลองที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด คือ การบริโภคครัวเรือนหาเข้ากินค่า และการลงทุนภาคเอกชน เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงค่าตัวแปรเมื่อนโยบายการคลังด้านภาษีเกิดการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลา ตามภาพที่ 5-7 พบว่า การลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาทำให้ตัวแปรการบริโภคครัวเรือนหาเข้ากินค่าเพิ่มขึ้นมากที่สุด ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนค่าตัวแปรการลงทุนภาคเอกชนพบว่า การลดภาษีเงินได้นิติบุคคลทำให้ตัวแปรการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นมากที่สุดในระยะสั้น สำหรับระยะกลางและระยะยาว การลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาทำให้ตัวแปรการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า การลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาส่งผลดีต่อตัวแปรในแบบจำลองมากที่สุด การลดภาษีดังกล่าวทำให้ผลผลิต(Output) ปรับตัวเพิ่มขึ้นเหนือระดับดุลยภาพเดิม (เส้นสีแดง) เช่นเดียวกันกับการบริโภครวม (C_d) การบริโภคครัวเรือนหาเข้ากินค่า (C_{nonri}) และอุปทานแรงงานรวม (L_{Supply}) เนื่องจากการตัดสินใจลดภาษีทั้ง 3 ประเภท ส่งผลโดยตรงต่อรายได้ของรัฐบาล หากรัฐบาลสามารถจัดเก็บภาษีได้น้อยลงจะกระทบต่อการลงทุนของรัฐบาลได้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Arnold et al. (2011) ที่พบว่าการปรับเปลี่ยนภาษีควรได้รับการพิจารณาโดยเชื่อมโยงกับการใช้จ่ายของรัฐบาลเนื่องจากการลดภาษีอาจทำให้รัฐบาลประสบกับข้อจำกัดด้านงบประมาณ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 และ 3 พบว่า การบริโภคครัวเรือนหาเข้ากินค่า และการลงทุนภาคเอกชน เป็นตัวขับเคลื่อนอุปสงค์มวลรวมทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alper (2018) ที่พบว่าการใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคของครัวเรือน 1% เพิ่มการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศบราซิล รัสเซีย อินเดีย แอฟริกาใต้ และตุรกี โดยเฉลี่ย 0.41% และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yang (2006) ที่พบว่าการลงทุนภาคเอกชนมีส่วนช่วยในการเติบโตทางเศรษฐกิจมากกว่าการลงทุนภาครัฐในประเทศญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาทำให้ภาคครัวเรือนมีอำนาจซื้อที่เพิ่มขึ้น ซึ่งครัวเรือนสามารถยกระดับอุปสงค์มวลรวมในประเทศด้วยการใช้จ่ายใช้สอย และการออมหรือลงทุน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยได้ข้อค้นพบที่สำคัญ คือ การลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาส่งผลทำให้ค่าตัวแปรการบริโภคครัวเรือนหาเข้ากินค่า และการลงทุนภาคเอกชนทำงานในทางบวกมากที่สุด รัฐบาลสามารถนำข้อค้นพบนี้ไปประยุกต์ใช้กับการวางแผนนโยบายการคลังในอนาคต ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า การลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาส่งผลดีต่อตัวแปรในแบบจำลองมากที่สุด ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาการลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเป็นลำดับแรก ๆ หากต้องการใช้นโยบายการคลังด้านภาษี หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรตระหนักถึงผลกระทบด้วย เนื่องจากการลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาส่งผลในทางลบต่อการลงทุนของรัฐบาล และการบริโภคของครัวเรือนรายย่อย

2) ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ตัวชี้วัดการบริโภคครัวเรือนหาเข้ากินค่า และการลงทุนภาคเอกชน เป็นตัวขับเคลื่อนอุปสงค์มวลรวมทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของตัวชี้วัดการบริโภคครัวเรือนหาเข้ากินค่า และการลงทุนภาคเอกชน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการกระตุ้นเศรษฐกิจต่อไป

3) ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า การลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาส่งผลดีต่อการทำงานของตัวชี้วัดการบริโภคครัวเรือนหาเข้ากินค่า และการลงทุนภาคเอกชนมากที่สุด

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรศึกษาถึงสาเหตุที่ทำให้ตัวชี้วัดของตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่น ๆ ทำงานในระดับต่ำ
- 2) ควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับการใช้นโยบายการคลังด้านรายจ่ายด้วยวิธีเดียวกันเพื่อนำมาเปรียบเทียบ และแสวงหานโยบายการคลังที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Alper, E. A., (2018). The Relationship of Economic Growth with Consumption, Investment, Unemployment Rates, Saving Rates and Portfolio Investments in The Developing Countries. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17(3), 980–987
- Amir, H., Asafu-Adjaye, J., & Ducpham, T. (2013). The impact of the Indonesian income tax reform: A CGE analysis. *Economic Modelling*, 31, 492–501.
- Arnold J.M., Brys B., Heady C., Johansson Å., Schwellnus C., & Vartia L. (2011). Tax policy for economic recovery and growth. *Econ. J.*, 121(550), 59–80.
- Chen, Z., Liu, Z., Suárez Serrato, J. C., & Xu, D. Y. (2021). Notching R&D investment with corporate income tax cuts in China. *American Economic Review*, 111(7), 2065–2100.

- Hone, T., Mirelman, A. J., Rasella, D., Paes-Sousa, R., Barreto, M. L., Rocha, R., & Millett, C. (2019). Effect of economic recession and impact of health and social protection expenditures on adult mortality: A longitudinal analysis of 5565 Brazilian municipalities. *The Lancet Global Health*, 7(11), 1575–1583.
- Li, B., Liu, C., & Sun, S. T. (2021). Do corporate income tax cuts decrease labor share? Regression discontinuity evidence from China. *Journal of Development Economics*, 150, 102624.
- Yagan, D. (2015). Capital Tax Reform and the Real Economy: The Effects of the 2003 Dividend Tax Cut. *The American Economic Review*, 105(12), 3531–3563.
- Smets, F. and Wouters, R. (2003), An Estimated Dynamic Stochastic General Equilibrium Model of the Euro Area. *Journal of the European Economic Association*, 1, 1123–1175.
- Stede, J., Arnold, K., Dufter, C., Holtz, G., von Roon, S., & Richstein, J. C. (2020). The role of aggregators in facilitating industrial demand response: Evidence from Germany. *Energy Policy*, 147, 111893.
- Yang, Z. (2006). Empirical Studies on the Relationship Between Public and Private Investment and GDP Growth, *Applied Economics*, 38(1), 1259–1270.