

ความสัมพันธ์ระหว่างภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคลและภาษีมูลค่าเพิ่มกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ The Relationship among the Personal Income Tax, Corporate Income Tax, Value Added Tax and Gross Domestic Product

ดวงใจ พรหมมิตร¹

รองศาสตราจารย์ ดร.อภิญา วนเศรษฐ²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว รวมทั้งความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของผลการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่มของกรมสรรพากรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) และ 2) การตอบสนองต่อความแปรปรวนของผลการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่มของกรมสรรพากรกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP)

วิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลารายไตรมาส ประกอบด้วย ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่ม และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโดยใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive Regressive (VAR) และใช้วิธีการประมาณการร่วมกับแบบจำลอง VAR ได้แก่ การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration Test) การทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Granger Causality test) และการวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน (Impulse Response Function: IRF)

ผลการศึกษาพบว่า 1) ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่มและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว และความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภาษีทั้ง 3 ประเภท แต่ภาษีทั้ง 3 ประเภทไม่ส่งผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และ 2) เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและภาษีมูลค่าเพิ่มตอบสนองในทิศทางเดียวกันกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ส่วนภาษีเงินได้นิติบุคคลตอบสนองในทิศทางตรงกันข้าม

คำสำคัญ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา, ภาษีเงินได้นิติบุคคล, ภาษีมูลค่าเพิ่ม, ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

Abstract

The purposes of this research were to: 1) investigate the long-term equilibrium relationship and the casual relationship among the Personal Income Tax, Corporate Income Tax, Value Added Tax and the Gross Domestic Product and, 2) examine the response of the Personal Income Tax, Corporate Income Tax, Value Added Tax to Gross Domestic Product (GDP).

The study was quantitative research using time-series secondary data including the Personal Income Tax, Corporate Income Tax, Value Added Tax and Gross Domestic Product. Vector Autoregressive Regressive (VAR) was employed in this study. Also, Unit root test method, Investigate the long-term equilibrium relationship using by Cointegration method and the casual relationship using by Causality test as well as the Impulse Response Function.

The results showed that 1) all the variables in the study, Personal Income Tax, Corporate Income Tax, Value Added Tax and Gross Domestic Product (GDP) have the long-term equilibrium relationship and the casual relationship results the Gross Domestic Product affects all three types of taxation, but the three taxes do not affect economic growth at the .05 significance level; and 2) The results from the impulse response analysis showed that the Personal Income Tax and Value Added Tax are in line with the Gross Domestic Product but the Corporate Income Tax returns in the opposite direction.

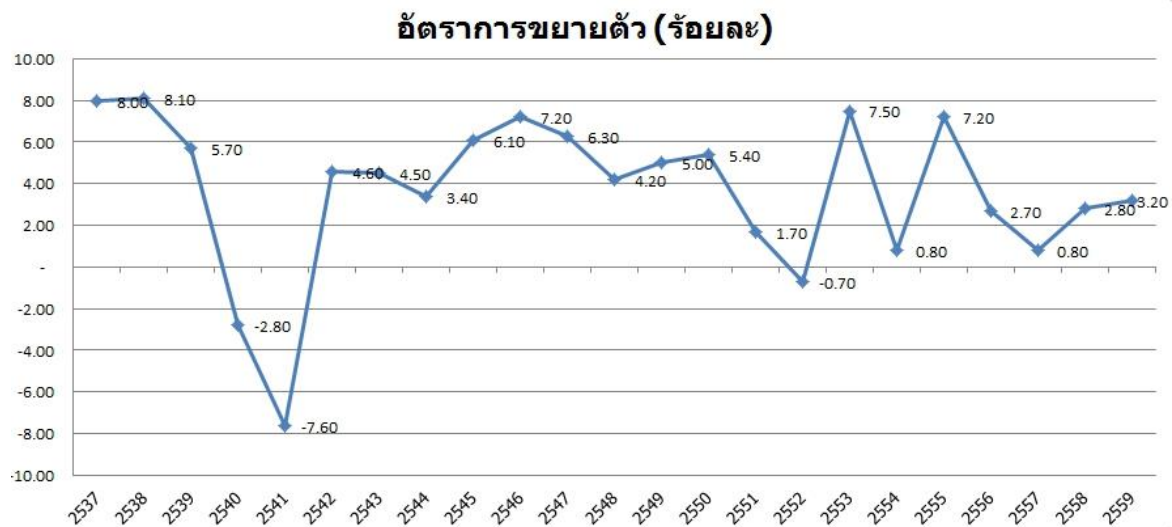
Keywords: Personal Income Tax, Corporate Income Tax, Value Added Tax ,
Gross Domestic Product

บทนำ

ภาษีอากร (Taxation) เป็นเครื่องมือทางการคลังที่สำคัญของรัฐบาล ในการหารายได้เพื่อใช้จ่ายในการพัฒนาประเทศ สนองต่อนโยบายของรัฐบาล โดยเฉพาะโครงสร้างพื้นฐานอันเป็นกิจการเพื่อส่วนรวม เช่น การสร้างถนน การใช้จ่ายด้านความมั่นคง ด้านการศึกษา เป็นต้น และสนับสนุนความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้การใช้นโยบายภาษีโดยการเปลี่ยนแปลงภาษี/ อัตราภาษีก็มีส่วนในการกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจในช่วงที่เศรษฐกิจเข้าสู่ภาวะถดถอยหรือตกต่ำได้ เช่น การลดอัตราภาษีอากรเพื่อกระตุ้นการใช้จ่ายของภาคเอกชน การยกเว้นการจัดเก็บภาษีของธุรกิจเอกชนที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI: Board of Investment) ในทางตรงกันข้าม หากเศรษฐกิจอยู่ในภาวะร้อนแรง อัตราเงินเฟ้อเพิ่มสูงขึ้นมาก รัฐบาลจะดำเนินนโยบายในทิศทางตรงกันข้าม คือ การเพิ่มอัตราภาษีและลดการใช้จ่ายลง เพื่อลดการบริโภคและการใช้จ่ายโดยรวมลง เป็นการชะลอความร้อนแรงของเศรษฐกิจ และลดแรงกดดันจากเงินเฟ้อ

นอกจากนั้นแล้วภาษีอากรยังเป็นเครื่องมือในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจในกรณีที่ภาวะเศรษฐกิจไม่ปกติ เช่น การกระตุ้นการจ้างงานในยามที่เศรษฐกิจตกต่ำ การป้องกันภาวะเงินเฟ้อด้วยมาตรการทางภาษี เป็นต้น และยังเป็นการกระจายรายได้แก่ประชาชน ซึ่งเป็นการกระจายความมั่งคั่งของกลุ่มคนร่ำรวยมาสู่คนยากจน ซึ่งนับว่าเป็นการลดช่องว่างระหว่างกลุ่มคนทั้ง 2 กลุ่มให้น้อยลงเพราะตามหลักการจัดเก็บภาษีนั่น คนรายได้สูงย่อมต้องรับภาระภาษีมาก ส่วนคนรายได้ต่ำก็ควรเสียภาษีน้อยหรืออาจไม่ต้องเสียเลย นับว่าเป็นการดึงเอารายได้จากคนร่ำรวย มาสู่คนยากจนทางอ้อมวิธีหนึ่ง จึงถือได้ว่า “ภาษีอากร” เป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการดูแลระบบเศรษฐกิจทั้งด้านเสถียรภาพ การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้

จากภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทยในช่วงเวลาที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงขึ้นลง ที่เรียกว่า “วัฏจักรธุรกิจ (Business cycle)” คือ มีการหดตัวและขยายตัวของเศรษฐกิจสลับกันไปอย่างต่อเนื่อง สาเหตุมาจากผลของปัจจัยภายในและภายนอกประเทศ อาจเกิดขึ้นอย่างฉับพลันหรือค่อยๆ เปลี่ยนแปลงแต่จะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ซึ่งจะใช้อัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) ในการบ่งชี้การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ดังจะเห็นได้จากอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ตามภาพประกอบที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 : อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

จะเห็นได้ว่าในการสร้างความเจริญเติบโตของประเทศ ภาครัฐมีบทบาทสำคัญในการใช้นโยบายและมาตรการต่างๆ ซึ่งนโยบายที่สำคัญคือ นโยบายการคลัง และเครื่องมือของนโยบายการคลังแบ่งออกเป็น ด้านรายได้ รายจ่ายและหนี้สาธารณะ โดยการใช้จ่ายภาครัฐ (Government expenditures) เป็นตัวกระตุ้นให้ระบบเศรษฐกิจมีการขยายตัว แต่ก็ต้องคำนึงถึงรายได้ของรัฐบาลด้วย เพราะหากมีค่าใช้จ่ายมากกว่ารายได้เป็นจำนวนมาก อาจส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยในระยะยาว ทั้งนี้ ที่มาของการจัดเก็บรายได้ของรัฐบาลสามารถแบ่งได้เป็น 1) รายได้จากภาษีอากร และ 2) รายได้ที่ไม่ใช่ภาษีอากร หากในภาวะที่รัฐบาลมีความจำเป็นต้องใช้รายจ่ายเพิ่มขึ้น หรือคาดว่าจะมี

ประมาณการรายรับต่ำกว่ารายจ่ายที่จำเป็น รัฐบาลสามารถเลือกที่จะเพิ่มงบประมาณรายรับโดยการกู้เงินจาก ในประเทศและต่างประเทศ หรือนำเงินคงคลังออกมาใช้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคลและ ภาษีมูลค่าเพิ่มกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ว่าภาษีประเภทใดเป็นตัวแปรสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งการศึกษาเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่มของกรมสรรพากรกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) เป็นการทดสอบประเภทภาษีที่คาดว่าจะมีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย จะเป็นข้อมูลที่จะช่วยในการวิเคราะห์และดำเนินนโยบายอีกทั้งมาตรการทางภาษีให้สอดคล้องกับภาวะการณ์ปัจจุบันได้ดียิ่งขึ้น

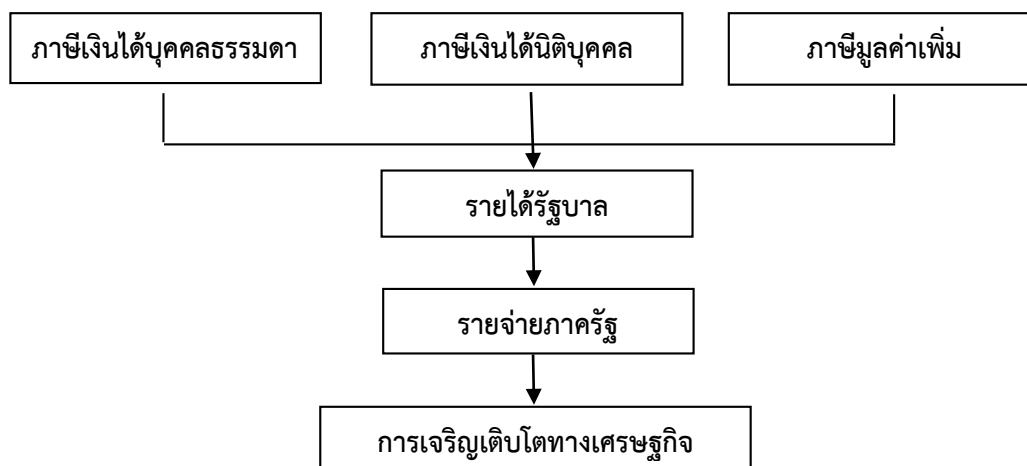
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว รวมทั้งความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล ของผลการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่มของกรมสรรพากรกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP)
2. เพื่อศึกษาการตอบสนองต่อความแปรปรวนของผลการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่มของกรมสรรพากรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP)

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และ ภาษีมูลค่าเพิ่มของกรมสรรพากร กับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) เป็นการศึกษาโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลารายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปีงบประมาณ 2537 ถึงไตรมาสที่ 4 ของปีงบประมาณ 2559 รวมทั้งสิ้น 92 ไตรมาส

แนวคิดทฤษฎี/งานวิจัย และกรอบความคิดในการวิจัย



ภาพประกอบที่ 2 : กรอบแนวคิดการศึกษา

เนื่องจากรายได้จากภาษีอากรเป็นรายได้หลักของรัฐบาลและมีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยรัฐบาลจะนำรายได้ภาษีดังกล่าวไปใช้ในกิจการด้านต่าง ๆ เพื่อส่วนรวม เช่น การสร้างถนน การใช้จ่ายด้านความมั่นคง ด้านการศึกษา ทำให้เกิดรายได้ในระบบเศรษฐกิจทำให้มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้รายได้จากภาษีอากรมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรเพิ่มขึ้นด้วย อย่างไรก็ตามการเก็บภาษีจะส่งผลให้การจับจ่ายใช้สอยและการลงทุนภาคเอกชนลดลง แต่จะถูกกระตุ้นจากการนำรายได้ของรัฐบาลไปใช้จ่ายซึ่งในประเทศกำลังพัฒนายังต้องพึ่งพิงรายได้จากภาษีเพื่อนำไปใช้จ่ายในการพัฒนาประเทศ จะเห็นได้ว่ารายได้จากภาษีมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจอย่างมาก ซึ่งรูปแบบของภาษีแตกต่างย่อมส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้เกิดแรงจูงใจในการศึกษารูปแบบของการเก็บภาษีที่มีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางของรัฐในการกำหนดนโยบายทางภาษีแต่ละประเภท เพื่อเป็นทางเลือกของรัฐบาลในการเพิ่มรายได้จากภาษีเพื่อนำไปใช้จ่ายในการพัฒนาประเทศ

ผลการวิจัย

1. ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล

การศึกษานี้ทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Stationary) ของแต่ละตัวแปร อันได้แก่ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่มกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศโดยใช้วิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF test) และวิธี Phillips Person test (PP test) โดยเริ่มจากการทดสอบข้อมูลที่ระดับ order of integration เท่ากับ 0 หรือ $I(0)$ คือที่ระดับ Levels with Trend and Intercept, Levels with Intercept และระดับ order of integration เท่ากับ 1 หรือ $I(1)$ ได้ผลทดสอบพบว่า ตัวแปรภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (PIT) และภาษีเงินได้นิติบุคคล (CIT) มีคุณสมบัติของความนิ่ง (Stationary) ที่ระดับ Level ส่วนตัวแปรภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) มีลักษณะไม่นิ่ง ณ ระดับ level จึงคำนวณหาส่วนต่างลำดับที่ 1 (First Difference) พบว่ามีความนิ่ง ที่ผลต่าง order of integration เท่ากับ 1 หรือ $I(1)$ และเนื่องจากว่าตัวแปรภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (PIT) และภาษีเงินได้นิติบุคคล (CIT) มีความผันผวนตามฤดูกาลสูงเนื่องจากการกำหนดระยะเวลาการยื่นแบบภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีเงินได้นิติบุคคล จึงได้ปรับฤดูกาลออก (Seasonal Adjustment) ซึ่งผลปรากฏว่า ตัวแปรภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (PIT) ภาษีเงินได้นิติบุคคล (CIT) ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) มีลักษณะไม่นิ่ง ณ ระดับ level จึงคำนวณหาส่วนต่างลำดับที่ 1 (First Difference) พบว่ามีความนิ่งที่ผลต่าง order of integration เท่ากับ 1 หรือ $I(1)$ โดยผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยการใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive Regressive (VAR) สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 : ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

Unit Root Test	ADF-test				PP-Test			
	No trend		Trend		No trend		Trend	
	t-statistic	Prob.	t-statistic	Prob.	t-statistic	Prob.	t-statistic	Prob.
PIT_SA	0.387810	0.9814	-1.444372	0.8411	0.387810	0.9814	-1.444372	0.8411
CIT_SA	-0.693005	0.8425	-3.182469	0.0945	-0.693005	0.8425	-3.182469	0.0945
VAT	-2.219010	0.4732	-2.421477	0.3662	-2.219010	0.4732	-2.318130	0.4198
GDP	-2.641918	0.2633	-2.435591	0.3591	-2.641918	0.2633	-2.539837	0.3088
Δ PIT_SA	-	0.0000	-	0.0000	-	0.0000	-	0.0000
	5.998730*		6.014587*		8.461109*		8.478575*	
Δ CIT_SA	-	0.0000	-	0.0000	-	0.0001	-	0.0000
	10.61922*		10.60519*		11.66593*		11.61961*	
Δ VAT	-	0.0000	-	0.0000	-	0.0000	-	0.0000
	8.474775*		7.421027*		8.474775*		8.483078*	
Δ GDP	-	0.0000	-	0.0000	-	0.0000	-	0.0000
	11.08105*		10.57026*		11.08105*		11.14375*	

หมายเหตุ * = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95

Δ = ผลต่างลำดับที่ 1 ... (1)

2. ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดูดยภาพระยะยาว ... (2)

เนื่องจากในการศึกษานี้ใช้แบบจำลอง VAR ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรซึ่งต้องมีการกำหนดจำนวนตัวแปรล่าที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการประมาณค่าด้วย ซึ่งจำนวนตัวแปรล่าที่เหมาะสมมักจะให้ผลการประมาณค่าที่ดีกว่าโดยเฉพาะในข้อมูลที่เป็นอนุกรมเวลาที่พบว่าตัวแปรล่าหรือข้อมูลในอดีตของตัวแปรหนึ่งมักมีความสัมพันธ์กับข้อมูลในปัจจุบันของอีกตัวแปรหนึ่ง ดังนั้นก่อนที่จะทดสอบความสัมพันธ์เชิงดูดยภาพระยะยาวจึงจำเป็นต้องทำการทดสอบและเลือกจำนวนตัวแปรล่าเสียก่อน โดยในการศึกษานี้ใช้เกณฑ์ Akaike Information Criteria (AIC) และ Schwarz's Bayesian Information Criterion (SC) มาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของจำนวนตัวแปรล่าหรือ Lag ของแบบจำลองดังสมการต่อไปนี้

$$AIC = T \log |\Sigma| + 2N$$

$$SC = T \log |\Sigma| + N \log T$$

โดยที่ T = จำนวนข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่าง

$|\Sigma|$ = Determinant ของ Variance/Covariance Matrix ของค่าคลาดเคลื่อน

N = จำนวนพารามิเตอร์ที่ใช้ในการประมาณค่า

สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณานั้น ในกรณีที่เกณฑ์ทั้งสองดังกล่าวมีความแตกต่างกันให้เลือกใช้ SC ไว้ก่อน เนื่องจาก SC มีความสมบัตินั้น SC จะเลือกแบบจำลองที่ถูกต้องเกือบแน่นอน สำหรับ AIC นั้น มีแนวโน้มที่จะเป็นลักษณะเชิงเส้นกำกับในแบบจำลองที่มีพารามิเตอร์มากเกินไป อีกทั้ง AIC จะให้ผลที่ดีที่สุดสำหรับข้อมูลที่มีขนาดเล็ก และ SC เหมาะสมสำหรับข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ ดังนั้นในการทดสอบครั้งนี้จึงพิจารณาเลือกค่า SC เป็นหลัก

เมื่อวิเคราะห์จาก ค่า SC พบว่าจำนวน Lag ที่เหมาะสมเท่ากับ 1 Lag เนื่องจาก ค่า SC ลดลงจาก Lag ที่ 0 จนถึงค่าต่ำสุดเท่ากับ 84.67462 ซึ่งหมายความว่า ผลกระทบจากตัวแปรในแต่ละตัวในปัจจุบันจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆและตัวของมันเอง ในหนึ่งช่วงเวลาถัดไปข้างหน้า ซึ่งค่าสถิติ SC แสดงได้ดังนี้ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 : ค่า Lag length ที่เหมาะสมโดยวิธี Schwarz's Bayesian Information Criterion

Lag	0	1	2	3	4	5
ค่าสถิติ SC	90.82458	84.67462*	85.12783	85.17669	85.52193	85.77627

หมายเหตุ * = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว

จากการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration Test) 4 ตัวแปร ที่ใช้ในการศึกษา อันประกอบด้วย ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ซึ่งผลการทดสอบ Cointegration เพื่อหาความสัมพันธ์ในระยะยาวของตัวแปรพบว่า ค่าสถิติ \square trace และค่าสถิติ \square Max ระบุการเกิด Cointegrating จำนวน 1 สมการโดยที่ค่าสถิติ \square trace เท่ากับ 47.85613 และมีความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.0020 ส่วนค่าสถิติ \square Max เท่ากับ 27.58434 มีความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.0087 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 3

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่มและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 3 : ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Johansen Cointegration Test)

Cointegration Rank	Trace Statistic	Prob.	Max-Eigen	Prob.
None	47.85613*	0.0020	27.58434*	0.0087
At most 1	29.79707	0.0908	21.13162	0.2336

At most 2	15.49471	0.1767	14.26460	0.1401
At most 3	3.841466	0.5751	3.841466	0.5751

หมายเหตุ * = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

3. ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล

ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Granger Causality test) ตามวิธี Granger ซึ่งผลการศึกษาจะอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ละคู่ว่าตัวแปรใดเป็นเหตุของการเปลี่ยนแปลงของอีกตัวแปรหนึ่ง หรือตัวแปรใดที่เป็นผล หรือตัวแปรที่ทดสอบเป็นตัวกำหนดซึ่งกันและกัน โดยผลการทดสอบค่า F-Statistic ที่คำนวณได้สูงกว่าค่าวิกฤต [$\text{Prob.} < \alpha$] แสดงว่าแต่ละตัวแปรต่างมีความสัมพันธ์เป็นเหตุและผลกัน โดยสามารถแสดงผลการทดสอบความเป็นเหตุและผลของตัวแปรได้ดังนี้ (ตารางที่ 4 และภาพประกอบที่ 2)

ตารางที่ 4 : ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล

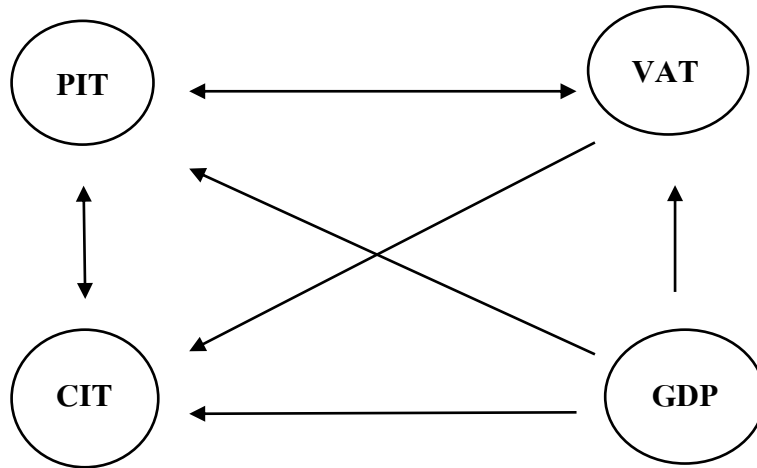
ตัวแปร	ความเป็นเหตุและผล	F-Statistic	Prob.
ΔGDP และ ΔCIT	$\Delta\text{GDP} \rightarrow \Delta\text{CIT}$	7.61529	0.0009**
ΔPIT และ ΔCIT	$\Delta\text{PIT} \rightarrow \Delta\text{CIT}$	3.39650	0.0381*
ΔCIT และ ΔPIT	$\Delta\text{CIT} \rightarrow \Delta\text{PIT}$	5.01140	0.0088**
ΔVAT และ ΔCIT	$\Delta\text{VAT} \rightarrow \Delta\text{CIT}$	7.85793	0.0007**
ΔGDP และ ΔPIT	$\Delta\text{GDP} \rightarrow \Delta\text{PIT}$	5.08043	0.0082**
ΔGDP และ ΔVAT	$\Delta\text{GDP} \rightarrow \Delta\text{VAT}$	6.40905	0.0026**
ΔVAT และ ΔPIT	$\Delta\text{VAT} \rightarrow \Delta\text{PIT}$	8.36578	0.0005**
ΔPIT และ ΔVAT	$\Delta\text{PIT} \rightarrow \Delta\text{VAT}$	5.82947	0.0042**

หมายเหตุ * = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

** = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

A \rightarrow B = ความสัมพันธ์ที่ตัวแปร A เป็นเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวแปร B

Δ = ผลต่างลำดับที่ 1



ภาพประกอบที่ 2 : ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

โดย GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ
 PIT = ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
 CIT = ภาษีเงินได้นิติบุคคล
 VAT = ภาษีมูลค่าเพิ่ม

จากตารางที่ 4 และภาพประกอบที่ 2 จะเห็นว่าในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน โดยตัวแปรที่ต่างส่งผลกระทบต่อซึ่งกันและกัน (bi-directional causality) คือ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (PIT) กับภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) และภาษีเงินได้นิติบุคคล (CIT) กับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ส่วนภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงในภาษีเงินได้นิติบุคคลเพียงทิศทางเดียว ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงในภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (PIT) ภาษีเงินได้นิติบุคคล (CIT) และภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) แต่ภาษีทั้งสามประเภทนี้กลับไม่มีอิทธิพลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

จากผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล จะเห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีอิทธิพลต่อภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา กล่าวคือ เมื่อเศรษฐกิจขยายตัวส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลภาคธุรกิจขายสินค้าและบริการได้เพิ่มขึ้น เมื่อภาคธุรกิจขายสินค้าได้มากขึ้นจึงมีรายได้เพิ่มขึ้น ปริมาณภาษีเงินได้นิติบุคคลที่จัดเก็บได้จึงเพิ่มสูงตามไปด้วย และเนื่องจากการบริโภคเพิ่มมากขึ้น ปริมาณผลการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มซึ่งจัดเก็บจากการบริโภคของประชาชนก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และจากการที่ขายสินค้าและบริการได้มากขึ้นส่งผลให้ภาคธุรกิจต้องจ้างแรงงานในการผลิตเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ประชาชนมีงานทำเพิ่มขึ้นหรือมีรายได้จากการทำงานล่วงเวลามากขึ้น ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาจึงจัดเก็บได้เพิ่มขึ้นในทิศทางสูงตามไปด้วย ซึ่งมีผลเชื่อมโยงไปยังภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ที่ต่างส่งผลกระทบต่อซึ่งกันและกันต่อภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยการที่ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดามีผลการจัดเก็บมากขึ้น ก็เนื่องมาจากประชาชนมีรายได้ต่อหัวมากขึ้น เมื่อประชาชนมีรายได้มากขึ้นก็จะส่งผลให้มีการจับจ่ายใช้สอย ในการซื้อสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น นิติบุคคลที่เป็นเจ้าของกิจการผู้ขายสินค้าและบริการจะมี

รายได้เพิ่มขึ้น เมื่อมีรายได้เพิ่มขึ้นทำให้ผลกำไรจากการประกอบการเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้ต้องชำระภาษีเงินได้นิติบุคคลให้แก่รัฐบาลสูงขึ้นเช่นกัน และจากการที่ประชาชนนำรายได้ไปซื้อสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นส่งผลให้การจืดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มจากสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นด้วย ในทางกลับกันเมื่อนิติบุคคลมีรายได้จากกิจกรรมการขายมากขึ้นก็จะมี การขยายการลงทุนทำให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้บุคคลธรรมดาที่มีรายได้ต่อหัวสูงขึ้น และชำระภาษีเงินได้บุคคล ธรรมดาเพิ่มขึ้นเช่นกัน ในส่วนของภาษีมูลค่าเพิ่มนั้น แสดงให้เห็นว่าการจืดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มได้มากขึ้นก็เนื่องมาจาก ภาคเอกชนมีการขายสินค้าและบริการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเมื่อขายสินค้าและบริการได้เพิ่มขึ้น รายได้ของภาคเอกชนก็เพิ่มขึ้น ตามจึงส่งผลให้ผลการจืดเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้กลับพบว่า ภาษีทั้ง 3 ประเภทที่นำมาศึกษาไม่ส่งผลต่อการขยายตัวทาง เศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญ

4. ผลการวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน

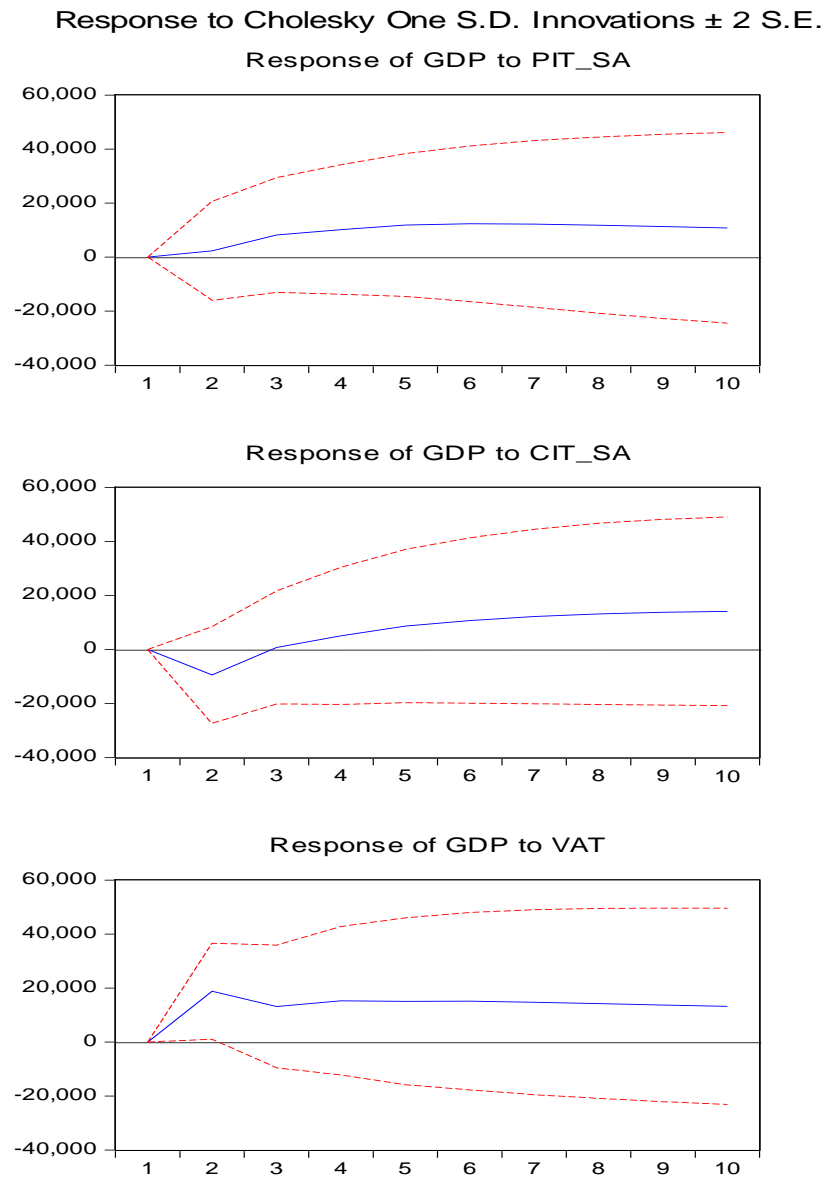
การวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน (Impulse Response Function: IRF) เป็นการศึกษา ผลการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) โดยจะพิจารณาการตอบสนอง (Response) ของการ เปลี่ยนแปลงในส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: S.D.) ของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (shock) 1 หน่วย (1 S.D. Shock) เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆในระยะเวลาเดียวกันและระยะเวลาก่อนหน้านั้นคงที่ ในการทดสอบครั้งนี้ ใช้ค่า SC เป็นเกณฑ์ในการเลือกจำนวน Lag ที่เหมาะสมโดยได้ Lag = 1 ซึ่งผลการทดสอบเป็นดังแสดงในภาพที่ 4.2 โดย พบว่า เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ของภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และ ภาษีมูลค่าเพิ่ม การตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในระยะแรกแตกต่างกัน แต่ผลการเปลี่ยนแปลงใน ระยะยาวใกล้เคียงกัน กล่าวคือ ผลการเกิด Shock ของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศค่อยๆ ปรับสูงขึ้นในทิศทางเดียวกันโดยปรับตัวสูงขึ้นมากที่สุดในไตรมาสที่ 6 แล้วค่อยๆลดต่ำลงเพียงเล็กน้อยตั้งแต่ไตรมาสที่ 7 ก่อนที่จะปรับตัวคงที่ขนานไปกับจุดดุลยภาพ ซึ่งภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ตอบสนองในทิศทางเดียวกัน โดยหากรัฐบาลปรับขึ้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาจะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้เนื่องมาจากภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเป็นภาษีทางตรง ที่มีการกำหนดอัตราภาษีลักษณะก้าวหน้า (progressive rate) ตามฐานของรายได้ ทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชนส่วนใหญ่ที่มีรายได้ไม่ถึงเกณฑ์ที่ต้องเสียภาษี ส่วนประชาชนที่มีรายได้สูงจะส่งผลกระทบต่อบ้าง แต่ไม่มากนักเนื่องจากเมื่อต้องชำระภาษีเพิ่มขึ้นแต่การบริโภคก็มีได้ลดลง มากนัก เนื่องจากมีความยืดหยุ่นต่ำ ส่งผลให้เม็ดเงินยังคงหมุนเวียนเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจต่อไป ในขณะที่เดียวกันในการใช้ นโยบายภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา กรมสรรพากรได้กำหนดเงื่อนไขให้สามารถนำค่าใช้จ่ายหลายประเภทมาหักลดหย่อน ภาษีได้ เช่น ค่าเลี้ยงดูบุตร ค่าเลี้ยงดูบิดามารดา ค่าเบี้ยประกันชีวิต เบี้ยประกันสุขภาพ การซื้อกองทุนระยะสั้น ระยะยาว ดอกเบี้ยจากการซื้อสังหาริมทรัพย์ หรือแม้กระทั่งค่าใช้จ่ายจากการซื้อสินค้าและบริการบางประเภท ซึ่งหากประชาชน ต้องการจะลดภาระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของตนเองลงก็มักจะนำเงินไปใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในค่าใช้จ่ายประเภทต่างๆเหล่านี้ นั้นก็จะส่งผลให้เกิดการซื้อสินค้าและบริการ หรือเกิดการบริโภคเพิ่มมากขึ้น ซึ่งก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะส่งผลให้เกิดการ

เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้นอีกเช่นกัน หรือทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่า การขึ้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาไม่ว่าจะส่งผลให้รัฐบาลมีรายรับเพิ่มมากขึ้น หรือการเพิ่มรายจ่ายของประชาชน ต่างก็ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน

ส่วนภาษีเงินได้นิติบุคคลกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในช่วงแรกตอบสนองในทิศทางตรงกันข้าม จนกระทั่งมาถึงช่วงไตรมาสที่ 2 จะค่อยๆ ตอบสนองไปในทิศทางเดียวกันซึ่งผลการเกิด Shock ของภาษีเงินได้นิติบุคคล จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศปรับลดลงอย่างรวดเร็ว โดยปรับตัวลดลงต่ำสุดในไตรมาสที่ 2 และปรับตัวสูงขึ้นเข้าสู่ดุลยภาพในไตรมาสที่ 3 แล้วหลังจากนั้นก็ค่อยๆ ปรับตัวสูงขึ้นแต่ไม่มากนัก ทั้งนี้เนื่องมาจากภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นภาษีทางตรง ที่มีอัตราเดียว (flat rate) ผู้มีหน้าที่เสียภาษีหรือเอกชนสามารถผลักภาระภาษีให้ผู้อื่นได้ค่อนข้างยาก ซึ่งเมื่อรัฐบาลจัดเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตของภาคเอกชนที่สูงขึ้น ทำให้เกิดการชะลอตัวด้านการผลิตและการจ้างแรงงาน ทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศปรับลดลงอย่างรวดเร็วในระยะแรก แต่ในระยะยาวเมื่อเอกชนสามารถปรับตัวได้แล้ว การผลิตจึงกลับเข้าสู่ภาวะปกติ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศจึงปรับตัวเพิ่มขึ้นและเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว

ซึ่งแตกต่างจากความสัมพันธ์ของภาษีมูลค่าเพิ่มที่ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ(GDP) ตอบสนองในทิศทางเดียวกันในช่วงแรก แต่มีตอบสนองในทิศทางตรงกันข้ามในระยะต่อมา โดยผลการเกิด Shock ของภาษีมูลค่าเพิ่ม จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศปรับสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยปรับตัวสูงขึ้นมากที่สุดที่ไตรมาสที่ 2 หลังจากนั้นในไตรมาสที่ 3 ก็จะปรับตัวลดลง แล้วจะเพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อยในช่วงไตรมาสที่ 4 ก่อนที่จะค่อยๆ ปรับตัวคงที่ขนานกับจุดดุลยภาพในระยะยาว ซึ่งเหตุดังกล่าวนี้เนื่องมาจาก ภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นภาษีทางอ้อมที่ผู้ผลิตสามารถผลักภาระภาษีไปให้ผู้อื่นได้ง่าย เมื่อรัฐบาลปรับขึ้นภาษีมูลค่าเพิ่ม เอกชนมักจะผลักภาระภาษีไปให้ผู้บริโภคเป็นผู้จ่าย ซึ่งจะส่งผลให้ราคาสินค้าและบริการเพิ่มสูงขึ้น เมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น แต่ปริมาณรายได้สุทธิของประชาชนยังเท่าเดิมจึงส่งผลให้ประชาชนลดปริมาณการซื้อสินค้าและบริการลง สุดท้ายจึงส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลงในที่สุด

จากการวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวนแสดงให้เห็นว่า ภาษีทั้ง 3 ประเภทมีผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจในอนาคตซึ่งแตกต่างจากผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลที่พบว่าภาษีทั้ง 3 ประเภทที่นำมาศึกษาไม่ส่งผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้เนื่องมาจากการวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวนเป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ในอนาคตของภาษีทั้ง 3 ประเภทและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ส่วนการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลเป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ในอดีตของภาษีทั้ง 3 ประเภทและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศนั่นเอง



ภาพประกอบที่ 3 : ผลการวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน

สรุปการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่มของกรมสรรพากรกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) เป็นการวิจัยเชิงปริมาณข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลาดั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปีงบประมาณ 2537 ถึง ไตรมาสที่ 4 ของปีงบประมาณ 2559 รวมทั้งสิ้น 92 ไตรมาส ซึ่งข้อมูลประกอบด้วย ผลการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่มและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

การศึกษานี้ใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive Regressive (VAR) ซึ่งเป็นแบบจำลองทางเศรษฐมิติมาอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ทั้งนี้เพื่อวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งเครื่องมือและวิธีการที่ใช้ประมาณการร่วมกับแบบจำลอง VAR ได้แก่ การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) โดยวิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test และวิธี Phillips-Perron (PP) Test การเลือกความล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag Length) หลังจากนั้นทำการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration Test) โดยวิธีของ Johansen (1988) เพื่อศึกษาว่าในระยะยาวตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อีกทั้งได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Granger Causality test) ตามวิธี Granger (1969) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ละกว่าตัวแปรใดเป็นเหตุของการเปลี่ยนแปลงของอีกตัวแปรหนึ่ง และสุดท้ายได้วิเคราะห์ปฏิกริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน (Impulse Response Function: IRF) เพื่อวิเคราะห์ว่าเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ของภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) มีการตอบสนองในทิศทางใด

โดยทั่วไปข้อมูลอนุกรมเวลามักมีลักษณะไม่นิ่ง (non-stationary) กล่าวคือ มีการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นตามแนวโน้มของเวลา (Time Trend) ดังนั้นในขั้นตอนแรกก่อนการประมาณค่า จะต้องพิจารณาลักษณะข้อมูลโดยทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของข้อมูลก่อน ซึ่งผลการทดสอบความนิ่งของการศึกษานี้พบว่า ข้อมูลบางส่วนมีลักษณะไม่นิ่ง (Non Stationary) ที่ระดับ Level แต่หลังจากการหาส่วนต่างลำดับที่ 1 (First Difference) ของข้อมูลแล้ว และนำไปทดสอบอีกครั้ง พบว่าข้อมูลทั้งหมดมีคุณสมบัตินิ่ง (Stationary) ที่ระดับ Order of integration เท่ากับ 1 หรือ I (1) กล่าวคือมีสภาพความนิ่งหลังจากผ่านการหาส่วนต่างลำดับที่ 1 แล้ว

สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration Test) โดยวิธีของ Johansen (1988) พบว่าค่าสถิติของ λ_{trace} และค่าสถิติ λ_{Max} มี Cointegrating จำนวน 1 สมการที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงสรุปได้ว่า ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

การทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Granger Causality test) ตามวิธี Granger พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีที่มีผลต่อความเปลี่ยนแปลงซึ่งกันและกัน คือ ภาษีเงินได้นิติบุคคล กับ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีมูลค่าเพิ่ม กับ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ส่วนภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงในภาษีเงินได้นิติบุคคลเพียงทิศทางเดียว และภาษีทั้ง 3 ประเภทที่นำมาศึกษาไม่ส่งผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญซึ่งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Granger Causality test) และการวิเคราะห์ปฏิกริยาตอบสนอง (Impulse Response Function) ให้ผลการวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลเป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ในอดีตของภาษีทั้ง 3 ประเภทและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ส่วนการวิเคราะห์ปฏิกริยาตอบสนองต่อความแปรปรวนเป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ในอนาคตของภาษีทั้ง 3 ประเภทและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

การวิเคราะห์ปฏิกริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน (Impulse Response Function: IRF) พบว่าเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ของภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีมูลค่าเพิ่ม

การตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในระยะแรกมีความแตกต่างกัน แต่ในระยะยาวมีลักษณะใกล้เคียงกัน กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศปรับสูงขึ้นในระยะแรกและปรับตัวคงที่ขนานกับจุดดุลยภาพในระยะยาว ซึ่งภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ตอบสนองในทิศทางเดียวกัน โดยหากรัฐบาลปรับขึ้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาจะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นตามไปด้วย เพราะว่าเมื่อรัฐบาลจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาได้เพิ่มขึ้นก็จะนำเงินมาใช้จ่ายส่งผลให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจขึ้น หรือในขณะเดียวกันหากประชาชนต้องการลดภาระภาษีของตนลงก็จะหันไปบริโภคเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสุดท้ายการเพิ่มรายจ่ายของประชาชนก็จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน ส่วนภาษีเงินได้นิติบุคคลกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในช่วงแรกตอบสนองในทิศทางตรงกันข้าม จนกระทั่งมาถึงช่วงไตรมาสที่ 2 จะค่อยๆ ตอบสนองไปในทิศทางเดียวกัน โดยการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ของภาษีเงินได้นิติบุคคลส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศปรับตัวลดลงในระยะแรก และปรับตัวสูงขึ้นเข้าสู่ดุลยภาพในไตรมาสที่ 4 และหลังจากนั้นก็ปรับตัวคงที่ขนานกับจุดดุลยภาพในระยะยาว ทั้งนี้เนื่องมาจากการเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณเงินที่เอกชนจะนำไปใช้ในการผลิตสินค้าและการจ้างงานลดลง จึงส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศปรับลดลงอย่างรวดเร็วในระยะแรก แต่ในระยะยาวเมื่อรัฐบาลนำเงินที่ได้จากเอกชนมาใช้จ่ายและเอกชนสามารถปรับตัวได้แล้ว การผลิตจึงกลับเข้าสู่ภาวะปกติการขยายตัวทางเศรษฐกิจจึงปรับตัวเพิ่มขึ้นและเข้าสู่ภาวะคงที่ดั้งเดิม และ ความสัมพันธ์ของภาษีมูลค่าเพิ่มที่ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ตอบสนองในทิศทางเดียวกันในช่วงแรก แต่มีตอบสนองในทิศทางตรงกันข้ามในระยะต่อมา โดยการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ของภาษีมูลค่าเพิ่มส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศปรับสูงขึ้นในระยะแรก หลังจากนั้นก็จะปรับตัวลดลงและปรับตัวคงที่ขนานกับจุดดุลยภาพในระยะยาว ทั้งนี้เนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มส่งผลให้ราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นในขณะที่รายได้ของประชาชนยังเท่าเดิมจึงส่งผลให้ประชาชนซื้อสินค้าและบริการลดลง สุดท้ายจึงส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลดลงในที่สุด

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคลภาษีมูลค่าเพิ่ม และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ต่างมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกัน ซึ่งแสดงว่าแต่ละตัวแปรมีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากรายได้และค่าใช้จ่ายของรัฐบาลเป็นหน่วยการผลิตและหน่วยการบริโภคขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ส่วนความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล จากการศึกษาพบว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคลและภาษีมูลค่าเพิ่มนั้นแสดงให้เห็นว่า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ย่อมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่มตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sun Jian, Tong jinzhi (2011) ที่พบว่า ในประเทศกำลังพัฒนาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและผลการจัดเก็บภาษีจะมีความสัมพันธ์กันอย่างมากรวมถึงสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ณรงค์ศักดิ์ พูลเงิน (2546) ที่พบว่า เมื่อสภาพการณ์ทางเศรษฐกิจขยายตัวเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและภาษีเงินได้นิติบุคคลตอบสนอง

การเปลี่ยนแปลงโดยอัตโนมัติไปในทิศทางเดียวกัน โดยภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีเงินได้นิติบุคคล มีส่วนช่วยในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจในระดับสูงอีกด้วย

ในส่วนของผลการวิเคราะห์ที่พบว่าภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่มไม่เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศนั้น ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Taha, Roshaiza และ Loganathan, Nanthakumar (2008) ที่ค้นพบว่า ในประเทศกำลังพัฒนาภาษีที่จัดเก็บได้ส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และไม่สอดคล้องกับทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ในส่วนของภาษีนโยบายการคลัง (Fiscal Policy) ในการดำเนินมาตรการของรัฐทางด้านภาษี ที่เชื่อว่าภาษีจะมีส่วนช่วยในการกระตุ้นหรือลดความร้อนแรงทางเศรษฐกิจได้

ผลการวิเคราะห์ปฏิกริยาตอบสนองต่อความแปรปรวนค้นพบว่าเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่ม ส่งผลให้การตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเฉพาะเพียงในระยะแรก และการเปลี่ยนแปลงจะคงที่ในระยะยาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของภาษีมูลค่าเพิ่ม การตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีการเพิ่มขึ้นเพียงระยะสั้นในช่วงแรกก่อนที่จะปรับตัวลดลงและคงที่ในระยะยาวนั้น อาจแสดงให้เห็นว่า หากมีการเปลี่ยนแปลงในอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มจะส่งผลให้การเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงแรกๆ เท่านั้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของภาษีมูลค่าเพิ่มที่มีต่อระดับราคาสินค้าเป็นช่วงสั้นๆที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี แต่ในระยะยาวแล้วเมื่อประชาชนสามารถปรับตัวได้จะส่งผลให้ปริมาณการบริโภคของภาคเอกชนลดลงและคงที่ในที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2560 : สืบค้นจาก www.kasikornresearch.com เมื่อ 3 สิงหาคม 2560) ที่พบว่า การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม จะส่งผลต่ออัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในเฉพาะเพียงปีนั้นๆ แต่อัตราการขยายตัวดังกล่าว ก็จะปรับตัวกลับสู่อัตราที่ใกล้เคียงกันกับกรณีอื่นๆในช่วงไม่เกิน 2 ปีงบประมาณถัดไป ซึ่งสะท้อนว่า ผลกระทบจากการปรับเพิ่มอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม จะเป็นเพียงผลในระยะสั้นเท่านั้น โดยในระยะยาวแล้ว อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ จะถูกกำหนดโดยปัจจัยพื้นฐานหลักอื่นๆ โดยเฉพาะการส่งออกและการลงทุน อีกทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุมาลี สถิตชัยเจริญและคณะ (2554) ที่พบว่า ภาษีมูลค่าเพิ่มจะส่งผลการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในทิศทางตรงข้าม ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณการบริโภคและการนำเข้า ผ่านผลการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่ปรับตัวตามอัตราภาษี โดยผลการเปลี่ยนแปลงของภาษีจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจในเดือนถัดไปทันที และจากผลการศึกษาที่พบว่าภาษีเงินได้บุคคลธรรมดากับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน หรือมีความสัมพันธ์เป็นบวกนั้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชมเพลิน จันทร์เรืองเพ็ญ และรัตนา สายคณิต(2524) อีกทั้งสอดคล้องกับผลการศึกษาของณรงค์ศักดิ์ พูลเงิน (2546) อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่มกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการศึกษาค้นคว้าต่อไป โดยยึดหลักจากผลการศึกษาที่ค้นพบดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการศึกษาที่ค้นพบว่า ภาษีทั้ง 3 ประเภทของกรมสรรพากรต่างมีความสัมพันธ์และผลกระทบซึ่งกันและกัน และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นการตอกย้ำถึงบทบาทที่มีต่อกันระหว่างภาษีซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการใช้นโยบายการคลังของรัฐบาลกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ดังนั้นในการดำเนินนโยบายปรับเปลี่ยนหรือลดอัตราภาษีจึงเป็นสิ่งที่รัฐบาลจำเป็นต้องพิจารณาอย่างละเอียดถี่ถ้วนอย่างยิ่งก่อนการประกาศใช้นโยบายเหล่านี้ อีกทั้งจากผลการศึกษาที่พบว่า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ของภาษีส่งผลต่อการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในระยะสั้นเท่านั้น โดยภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่มส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างเห็นได้ชัดในช่วงแรก ดังนั้นเพื่อให้ผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมีน้อยที่สุดในการปรับเปลี่ยนอัตราภาษี รัฐบาลอาจจะพิจารณาปรับขึ้นภาษีแบบค่อยเป็นค่อยไป โดยควรจะต้องรอพิจารณาให้เศรษฐกิจของประเทศแข็งแรงก่อนถึงจะปรับขึ้นอัตราภาษีได้ ซึ่งการพิจารณาเพิ่มอัตราภาษีโดยดำเนินการในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจดี ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดการปรับราคาสินค้าและบริการส่งผลต่อกำลังซื้อของผู้บริโภค อีกทั้งในช่วงที่เศรษฐกิจดีจะส่งผลให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น หากมีการปรับขึ้นราคาสินค้าและบริการ หรือแม้กระทั่งการปรับขึ้นอัตราภาษีจะไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชนและเศรษฐกิจมากนัก

2) ข้อเสนอแนะต่อการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ตัวแปรด้านภาษี 3 ประเภท คือ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีมูลค่าเพิ่มเท่านั้น ซึ่งยังมีตัวแปรที่เป็นภาษีประเภทอื่นที่ควรจะนำมาศึกษาเพิ่มเติม อาทิ ภาษีสรรพสามิต หรือภาษีที่รัฐต้องจัดเก็บประเภทอื่นๆ ตามนโยบายมาตรการทางภาษีในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งการใช้ข้อมูลรายเดือน รายปี มาทดสอบความสัมพันธ์ ก็จะทำให้เกิดการเปรียบเทียบและได้ผลการศึกษาที่มีการประมาณค่าของแบบจำลองที่มีความแม่นยำมากขึ้น

2.2 สำหรับผู้ที่สนใจในการวางแผนการจัดเก็บภาษีในแต่ละจังหวัด และต้องการข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณา อาจศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) และผลการจัดเก็บภาษีประเภทต่างๆ ที่จัดเก็บได้ในจังหวัดมาทำการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลการจัดเก็บภาษีกับผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ทั้งนี้เพื่อจักได้ทราบว่า ภาษีแต่ละประเภทส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับจังหวัดอย่างไรบ้าง อีกทั้งเพื่อทราบว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจของแต่ละจังหวัดมีผลกระทบต่อภาษีแต่ละประเภทอย่างไร ภายใต้ภาวะเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน

2.3 นอกจากการศึกษาด้านรายได้ทางภาษีกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศแล้ว การศึกษาด้านรายจ่ายภาครัฐก็มีความสำคัญเช่นกัน เพื่อที่จะได้เตรียมรับมือกับภาระรายจ่ายที่จะเกิดขึ้นเพื่อป้องกันการก่อหนี้สาธารณะที่จะมีปริมาณสูงขึ้นในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมสรรพากร (2557). *โครงสร้างการบริหาร* สืบค้นจาก <http://www.rd.go.th/publish>
- [2] กรมสรรพากร (2560). *ผลการจัดเก็บภาษี* สืบค้นจาก <http://www.rd.go.th/publish/310.0.html>
- [3] เกนจิราณี อินโดต. (2554). *รายได้จากภาษีกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในทวีปเอเชีย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- [4] ชมเพลิน จันทร์เรืองเพ็ญ และรัตนา สายคณิต (2524). *โครงสร้างภาษีของไทยและผลที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [5] ณรงค์ศักดิ์ พูลเงิน. (2546). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายได้ภาษีสรรพากร* (สารนิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.
- [6] เพ็ญศรี กำเนิดสินธุ์. (2545). *ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อรายรับภาษีเงินได้ของประเทศไทย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.
- [7] สำนักกฎหมายสรรพเนติ (2551). *ความรู้กฎหมายภาษีอากร* สืบค้นจาก <http://www.sappaneti.com>
- [8] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). *ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม*. สืบค้นจาก <http://www.nesdb.go.th>
- [9] สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2559). *บัญชีประชาชาติ*. สืบค้นจาก <http://service.nso.go.th>
- [10] สำนักงานนโยบายการคลัง สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง. (2558). *ผลการจัดเก็บรายได้รัฐบาล ปีงบประมาณ 2544 – 2559*. สืบค้นจาก <http://www.fpo.go.th>
- [11] สุภัญญา ดันธน์วัฒน์ และคณะ. (2552). *เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- [12] สุมาลี สถิตชัยเจริญและคณะ (2554) *การศึกษาผลของภาษีมูลค่าเพิ่มต่อการสร้างความเป็นธรรมในการกระจายรายได้และเศรษฐกิจของประเทศไทย* กรุงเทพมหานคร สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง
- [13] สุมาลี แสงพิรุณ . (2551). *ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อผลการจัดเก็บภาษี กรณีศึกษา สำนักงานสรรพากรพื้นที่สมุทรปราการ* (สารนิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.
- [14] อัครพงศ์ อ้นทอง. (2550). *คู่มือการใช้โปรแกรม EViews เบื้องต้น: สำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ*. เชียงใหม่: สถาบันวิจัยสังคมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [15] Roshaliza Taha and Nanthakumar Loganathan (2008) "Causality between Tax Revenue and Government Spending in Malaysia". *The International Journal of Business and Finance Research*. Volume 2, (Number 2) : PP 63-73
- [16] Sun Jian and Tong Jinzhi (2011) *A Research on Economic Factors Affecting China's Tax Growth Based on Panel Error Correction Model* Xiamen University Xiamen, Fujian, China