



วารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราช
Sukhothai Thammathirat Journal of Economics

(ISSN: 1905-422X)

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม - ธันวาคม 2560)

Volume 1 Issue 1 (January – December 2017)

สารบัญ

หน้า

บทบรรณาธิการ	(ก)
คณะกรรมการดำเนินงานจัดทำวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราช	(ข)
บทความวิจัย	
ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ที่อ้างอิงดัชนี SET50	1
จักรวาล ศรีฤกษ์นันต์ และวรรณกิตต์ วรรณศิลป์	
ความสัมพันธ์ระหว่างภาษีมูลค่าเพิ่มและการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย	15
สุภัทธมา สุธาสันติรักษ์ และอภิญญา วนเศรษฐ	
พฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์”	32
กัมมพรการ ขวัญไธระ, ฐิตาภรณ์ สระแก้ว, เนาวพ หลีสหัต, พชนี แก้วฉาย และวาสนา สุวรรณวิจิตร	
การเปรียบเทียบประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นในการจัดเก็บภาษีเงินได้ระหว่างช่วงก่อน และหลังการใช้มาตรการลดภาษี: กรณีศึกษาสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร	46
วีณา ยาหน่าย และมนูญ ไชยะามา	
บทความวิจารณ์หนังสือ	
เศรษฐศาสตร์ [ฉบับทางเลือก] จากเรื่อง Economics: The User's Guide	66
พอพันธ์ อูยยานนท์	

บทบรรณาธิการ

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้จัดทำวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมาธิราช โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์ ตลอดจนเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ อันจะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางด้านเศรษฐศาสตร์และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศชาติโดยรวม

วารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมาธิราช ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (เดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2560) ประกอบด้วยบทความวิจัยและบทความวิจารณ์หนังสือรวม 5 บทความ กองบรรณาธิการต้องขอขอบพระคุณนักวิจัย นักวิชาการ นิสิต-นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไปที่เสนอบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสาร รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความที่ให้ความอนุเคราะห์พิจารณากลั่นกรองคุณภาพบทความให้เหมาะสมต่อการตีพิมพ์ลงในวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมาธิราชมา ณ โอกาสนี้ สุดท้ายนี้ กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมาธิราชจะเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการช่วยส่งเสริมและพัฒนาวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์ให้มีความก้าวหน้าต่อไป

อาจารย์ ดร.เฉลิมพล จตุพร

บรรณาธิการ

Chalermpon.Jat@stou.ac.th

คณะกรรมการดำเนินงานจัดทำวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราช

ที่ปรึกษา

อธิการบดี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ศ.เกียรติคุณ เกริกเกียรติ พิพัฒน์เสรีธรรม

ศ.กิตติคุณ ดร.ฉัตรทิพย์ นาถสุภา

บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.เฉลิมพล จตุพร

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์

คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รศ.ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รศ.ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์

คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

รศ.ดร.ขวัญกมล ดอนขวา

สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผศ.ดร.กุลลีนี มุทธากลิน

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผศ.ดร.วราภรณ์ นันทะเสน

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผศ.ดร.ธีระวัฒน์ จันทิก

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

อ.ดร.พัฒน์ พัฒนรังสรรค์

คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อ.ดร.อนุพงศ์ วงศ์ไชย

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รศ.ดร.มนูญ ไต่ะยามา

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

รศ.ดร.อภิญา วนเศรษฐ

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

อ.ดร.เรวดี จรุงรัตนพงศ์

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

อ.ดร.วสุ สุวรรณวิท

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ผู้จัดการ

คุณวรินทร์ สมุทรนิช

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ผู้ช่วยผู้จัดการ

คุณปานชนก ฉายเนตร์

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ที่อ้างอิงดัชนี SET50

จักรวาล ศรียุกต์นิรันดร์ และวรรณกิตติ วรรณศิลป์*

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ปทุมธานี 12000

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ที่ซื้อขายในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (TFEX) โดยใช้ข้อมูลรายวัน ตั้งแต่ 1 มกราคม 2556 – 30 มิถุนายน 2558 การศึกษาประกอบด้วย การทดสอบหาความสัมพันธ์ของตัวแปรในดุลยภาพระยะยาว ด้วยแบบจำลอง Cointegration การทดสอบการปรับตัวของระบบในระยะสั้น ด้วยแบบจำลอง Error correction model (ECM) ผลการศึกษา พบว่า ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 ตัวแปรทุกตัวจะมีสถานะไม่นิ่งที่ระดับของข้อมูล (Non-stationary at data level) และนิ่งที่ผลต่างลำดับแรก (Stationary at first difference) ซึ่งทำให้สามารถทำการทดสอบและประมาณการตามแบบจำลองดุลยภาพระยะยาวที่ระดับข้อมูลได้ ส่วนการปรับตัวระยะสั้นตามแบบจำลอง ECM พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลในทางบวกต่อราคาสัญญาล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ได้แก่ ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงดัชนี SET50 ในวันก่อนหน้า 1 วัน อัตราแลกเปลี่ยน ดัชนีราคาผู้บริโภค ราคาซื้อขายทันทีของดัชนี SET50 และอัตราดอกเบี้ย ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในทางลบต่อราคาสัญญาล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ได้แก่ ราคาน้ำมันดิบ (NYMEX) และราคาทองคำ สำหรับสัมประสิทธิ์ของตัว Error correction มีค่าเท่ากับ -0.5174 นั้นหมายความว่าระบบจะกลับเข้าสู่ดุลยภาพในงวดถัดไปในสัดส่วนร้อยละ 51.74 ของการแกว่งตัวออกจากดุลยภาพอันเป็นผลของ Shock จากภายนอกระบบ

คำสำคัญ: สัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงดัชนี SET50, Cointegration, Error correction model (ECM), Unit root

*ผู้ประสานงาน: wanakiti@rsu.ac.th

Economic Factors Affecting Price Fluctuation of SET50 Index Futures

Chakrawal Sriyuktanirand and Wanakiti Wanasilp*

Faculty of Economics, Rangsit University, Pathum Thani, Thailand 12000

Abstract

This study is aimed at investigating economic factors that influence the price of SET50 index futures being traded in the Thailand futures exchange (TFEX). Daily data are used, covering the period from January 1, 2013 to June 30, 2015. The study involved the estimation of long-run relationship among related variables under cointegration framework. Then the error correction model (ECM) was used to estimate short-run adjustment of the system. The results from the study show that, at significant level of 0.01, all variables are non-stationary at the data level and stationary at first difference of the data. With this, the cointegration test can be performed to find long-run relationship among variables at the level of data. The next step is to estimate the error correction model to study the short-run adjustment of the system which yields the following results. The variables that have positive impact on the price of SET50 index futures consist of Dow Jones industrial average (DJIA), manufacturing production index (MPI), lagged SET50 index futures, exchange rate baht/US\$, consumer price index (CPI), spot price of SET50 Index, and interest rate. On the other hand, factors that have negative influence on the price of SET50 index futures include oil price (NYMEX) and gold price. In addition, the estimated coefficient of the “error correction” term is equal to -0.5174 , meaning that the system will adjust back to its equilibrium state in the following period at the rate 51.74 percent of the initial deviation from equilibrium due to external shock.

Keywords: SET50 index futures, Cointegration, Error correction model (ECM), Unit root

*Corresponding author: wanakiti@rsu.ac.th

1. บทนำ

ปัจจุบันสินทรัพย์ประเภทหุ้น นับเป็นสินทรัพย์ที่มีความน่าสนใจ เนื่องจากมีโอกาสให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าสินทรัพย์ประเภทอื่น ซึ่งสำหรับประเทศไทย ตลาดหลักทรัพ์เพื่อการซื้อขายหุ้นได้เปิดดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518 และต่อมาได้มีการจัดตั้งบริษัทตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (Thailand futures exchange: TFEX) เพื่อดำเนินการเป็นศูนย์กลางการซื้อขายล่วงหน้า (Futures exchange) ภายใต้พระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ.2546 โดยตลาดอนุพันธ์ได้รับอนุญาตประกอบกิจการเป็นศูนย์กลางซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าจากคณะกรรมการกำกับหลักทรัพ์และตลาดหลักทรัพ์ (ก.ล.ต.) ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 และในวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2549 ตลาดอนุพันธ์ หรือที่ต่อมาเรียกว่าตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (TFEX) ได้มีการเปิดดำเนินการซื้อขายสินค้าประเภทแรก คือ สัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 โดยผู้ซื้อและผู้ขายได้ทำสัญญาตกลงซื้อขายกันวันนี้ว่าจะซื้อหรือขายดัชนี SET50 ณ ราคาที่ตกลงกันในวันนี้ โดยจะส่งมอบสินทรัพย์อ้างอิงในอนาคต แต่เนื่องจากดัชนี SET50 เป็นเพียงดัชนีตัวเลขที่ไม่สามารถทำการส่งมอบได้ ดังนั้นในวันครบกำหนดจะมีการคำนวณเฉพาะกำไรขาดทุนเป็นจำนวนเงินแทนการส่งมอบซึ่งเรียกว่า Cash settlement ซึ่งสัญญาจะมีอายุอยู่เป็นรายไตรมาส โดยดัชนีสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิง SET50 จะคำนวณจากกลุ่มหุ้นสามัญจดทะเบียนที่มีขนาดใหญ่ มีมูลค่าตามราคาตลาดสูงและมีสภาพคล่องที่ดีจำนวน 50 ตัวแรก ซึ่งนับตั้งแต่เปิดดำเนินการซื้อขาย มูลค่าการซื้อขายก็มีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างทวีคูณ โดยมีมูลค่ามากถึง 24,886.02 ล้านบาท (SET, 7 เมษายน 2560) คิดเป็นอันดับ 3 ของตลาดหลักทรัพ์แห่งประเทศไทย รองจาก SET และ SET100

จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ตลาดอนุพันธ์ได้รับความสนใจจากนักลงทุนจำนวนมากซึ่งในการลงทุนหรือใช้ตราสารอนุพันธ์เพื่อป้องกันความเสี่ยง นักลงทุนควรศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อตลาดหุ้นและตลาดอนุพันธ์ เนื่องจากประเทศไทยต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ มากมาย อาทิ ผลกระทบจากปัจจัยทางเศรษฐกิจทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาดัชนี SET50 เป็นอย่างมาก ดังนั้น การวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 จึงมีความสำคัญต่อการลงทุนและป้องกันความเสี่ยง ซึ่งหากนักลงทุนสามารถคาดการณ์การเคลื่อนไหวราคาได้ถูกต้องหรือใกล้เคียง ก็จะทำให้ได้เปรียบผู้อื่นและจะสามารถได้รับผลตอบแทนสูง

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (TFEX) ซึ่งจะทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่จะเป็นประโยชน์ในการใช้เป็นข้อมูลเพื่อตัดสินใจลงทุนและป้องกันความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม

2. การทบทวนวรรณกรรม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่

บุญยา รัชตามรินทร์ (2552) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 พบว่า ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ในวันก่อนหน้า 1 วัน และราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงกับ SET50 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.8446 หมายความว่าราคาปิดของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าวันก่อน เป็นปัจจัยชี้ขาดดัชนีราคาของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของวันนี้

สรศักดิ์ จงสมบัติไพบุลย์ และคณะ (2556) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาซื้อขายล่วงหน้าและราคาซื้อขายทันทีของดัชนีกลุ่ม SET50 ในตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย พบว่า ราคาซื้อขายล่วงหน้าและราคาซื้อขายทันทีของดัชนีกลุ่ม SET50 มีความสัมพันธ์กันเชิงดุลยภาพในระยะยาวและระยะสั้นในทิศทางเดียวกันโดยที่ราคาซื้อขายทันทีเป็นตัวแปรอิสระและราคาซื้อขายล่วงหน้าเป็นตัวแปรตาม ส่วนประสิทธิภาพในการกำหนดราคาสัญญาล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ในตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย พบว่า ไม่มีประสิทธิภาพในการกำหนดราคา และตัวแบบ Cost of carry ใช้กำหนดราคาซื้อขายล่วงหน้าได้ดีกว่าวิธีซัพพอร์ตเวกเตอร์รีเกรสชัน

สมยศ กิตติสุขเจริญ (2558) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรายวันของดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50 พบว่า การเปลี่ยนแปลงของดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีนิเคีย225 การเปลี่ยนแปลงของดัชนีฮั่งเส็ง ยอดซื้อขายสุทธิของนักลงทุนต่างชาติ ยอดซื้อขายสุทธิของนักลงทุนต่างชาติในสัญญาซื้อขายล่วงหน้า SET50 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50 ส่วนการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50

ซึ่งจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น จะเห็นได้ว่ามีนักวิจัยหลายท่านที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง ดัชนี SET50 กับตัวแปรต่างๆ แต่ยังมีอีกหลายตัวแปรที่ยังไม่ถูกนำมาใช้ในการศึกษา ดังนั้น ในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มตัวแปรอื่นๆ เข้าไปในแบบจำลอง เพื่อทำการศึกษาคหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางเศรษฐกิจกับราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ให้ละเอียดยิ่งขึ้นต่อไป

3. ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ข้อมูลที่ใช้

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ประเภทอนุกรมเวลา (Time series) รายวัน ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2556 ถึง 30 มิถุนายน 2558 รวม 651 วัน ซึ่งมีแหล่งที่มาจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ตลาดอนุพันธ์ (TFEX) ธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า โดยคำอธิบายตัวแปรข้อมูลอนุกรมเวลาได้ระบุไว้ในตารางที่ 1

3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

สามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลได้เป็น 4 ส่วน ได้แก่

1) การทดสอบ Unit root

เพื่อทดสอบความนิ่ง (Stationary) ของข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการศึกษา ซึ่งจะใช้วิธี Augmented Dickey-Fuller test ในการทดสอบ โดยการทดสอบด้วยแบบจำลองที่มีจุดตัดแกนและแนวโน้มของเวลา แบบจำลองมีจุดตัดแกนอย่างเดียว และแบบจำลองไม่มีทั้งจุดตัดแกนและแนวโน้มของเวลา

ตารางที่ 1 คำอธิบายตัวแปรข้อมูลอนุกรมเวลา

ตัวแปร	คำอธิบาย
SET50F	ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 (จุด)
SET50SPOT	ราคาซื้อขายทันทีของดัชนี SET50 (จุด)
SET50F(t-1)	ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ในวันก่อน (จุด)
DJIA	ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (จุด)
NYMEX	ราคาน้ำมันดิบ (ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล)
G	ราคาทองคำ (ดอลลาร์สหรัฐต่อออนซ์)
EX	อัตราแลกเปลี่ยน (บาท/ดอลลาร์สหรัฐ)
R	อัตราดอกเบี้ยนโยบายของธนาคารแห่งประเทศไทย (ร้อยละ)
MPI	ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (ปีฐาน 2543)
CPI	ดัชนีราคาผู้บริโภค (ปีฐาน 2554)

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบมีค่าเป็น Logarithm ซึ่งสัมพันธ์ที่ประมาณการจากสมการถดถอยจะมีค่าเป็นความยืดหยุ่น (Elasticity)

2) การทดสอบ Cointegration

เป็นการทดสอบความสอดคล้องของข้อมูลอนุกรมเวลาของตัวแปรคู่ใดหรือกลุ่มใดว่ามีการเคลื่อนไหวที่สอดคล้องกันหรือไม่ ภายใต้สมมติฐานทางเศรษฐศาสตร์ที่ว่า ในดุลยภาพระยะยาวตัวแปรทั้งกลุ่มที่ทำการทดสอบควรจะมีทิศทางในการเคลื่อนไหวที่สอดคล้องกัน แม้ว่าในระยะสั้นอาจไม่สามารถกำหนดทิศทางที่แน่นอนได้ก็ตาม และยังเป็น การทดสอบการเคลื่อนไหวของค่าความคลาดเคลื่อน (Error term) ของสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ต้องการทดสอบ วิธีการทดสอบ Cointegration นั้นต้องทำการทดสอบความนิ่ง (Stationary) ของข้อมูลอนุกรมเวลาโดยใช้วิธี Augment Dickey-Fuller test (ADF test) ก่อน การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการของ Johansen's Cointegration test มาใช้ในการทดสอบ โดย Johansen's Cointegration test นั้นเป็นวิธีการสำหรับทดสอบความเคลื่อนไหวไปด้วยกัน (Cointegration) ของตัวแปรข้อมูลอนุกรมเวลา โดยอนุญาตให้สมการมีความสัมพันธ์ในลักษณะความเคลื่อนไหวไปด้วยกันของตัวแปรให้มีได้มากกว่า 1 ความสัมพันธ์

3) การทดสอบ Error correction model (ECM)

แม้ว่าตัวแปรทั้งสองหรือทั้งกลุ่มมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว แต่ในระยะสั้น อาจจะมีการแกว่งตัวออกนอกดุลยภาพอันเนื่องมาจาก Shock จากภายนอกได้ ดังนั้นจึงกำหนดให้พจน์ค่าความคลาดเคลื่อนในสมการที่เคลื่อนไหวไปด้วยกันเป็นค่าความคลาดเคลื่อนดุลยภาพ (Equilibrium error) และนำเอาพจน์ค่าความคลาดเคลื่อนนี้ไปผูกพฤติกรรมระยะสั้นกับระยะยาวได้ ลักษณะสำคัญของตัวแปรรวมไปด้วยกัน ก็คือวิถี (Time path) ของตัวแปรเหล่านี้จะได้รับอิทธิพลจากการเบี่ยงเบนจากดุลยภาพระยะยาว และถ้าระบบจะกลับไปสู่ดุลยภาพระยะยาว การเคลื่อนไหวของตัวแปรอย่างน้อยบางตัวแปรจะต้องตอบสนองต่อขนาดของการออกนอกดุลยภาพใน Error correction mechanism หรือพลวัตพจน์ระยะสั้น (Short-term dynamics) ของตัวแปรในระบบ ซึ่งจะได้รับอิทธิพลจากการเบี่ยงเบนจากดุลยภาพ (ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2547)

4) การทดสอบ Granger causality

เป็นการทดสอบทางสถิติในเรื่องของความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างข้อมูลอนุกรมเวลา 2 ชุด กล่าวคือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ชุด X และ Y ถ้า X เป็นต้นเหตุของการเปลี่ยนแปลงใน Y เราน่าจะพบว่าการเปลี่ยนแปลงใน X จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน Y โดยในการทดสอบสาเหตุดังกล่าวจะใช้สมการถดถอยของ Y ที่มีตัวแปรอธิบายเป็นค่าในอดีตของ Y เองรวมอยู่ด้วย และทดสอบดูว่าค่าในอดีตของตัวแปร X จะสามารถอธิบายความแปรปรวนใน Y ได้ดีขึ้นหรือไม่ แต่ในขณะเดียวกัน Y ก็ไม่ควรจะอธิบาย X ได้ ในลักษณะเดียวกัน มิฉะนั้นแล้วจะเกิดกรณีที่ X สามารถอธิบาย Y ได้และ Y สามารถอธิบาย X ได้ ซึ่งเท่ากับว่าทั้ง 2 ฝ่ายต่างเป็นเหตุผลของกันและกัน (Bi-directional causality) ซึ่งการใช้ Granger causality จะทำให้ทราบถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง ดัชนี SET50 ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรต่างๆ

4. ผลการศึกษา

ผลการศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ตามขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

4.1 การทดสอบความนิ่ง (Unit root)

การทดสอบความนิ่ง ใช้สมมติฐานหลัก (H_0 : Null hypothesis) คือ ข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่ง (Non-stationary) และใช้ ADF statistic เป็นค่าทางสถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน หากค่าสัมบูรณ์ของ ADF-statistic มากกว่าค่าสัมบูรณ์ของ Mackinnon critical value เราก็จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก

เริ่มจากการทดสอบข้อมูลในระดับ Level หรือระดับ Order of integration เท่ากับ 0 ($I(0)$) ผลการทดสอบพบว่า ตัวแปรทุกตัวมีลักษณะไม่นิ่ง (Non-stationary) ที่ระดับ Level โดยพิจารณาจากค่าระดับนัยสำคัญที่ 0.01 ต่อจากนั้นจึงได้ทำการ Differencing ตัวแปรครั้งที่ 1 เพื่อทดสอบความนิ่งของข้อมูลผ่านการแปลงเป็นผลต่าง โดยพิจารณาเฉพาะกรณี แบบจำลองที่ปราศจากที่จุดตัดแกนและแนวโน้มเวลา (Without trend and intercept) พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ระดับ First difference หรือมีลักษณะเป็น $I(1)$ โดยพิจารณาจากค่าระดับนัยสำคัญที่ 0.01 จึงสรุปได้ว่าข้อมูลของตัวแปรทั้ง 10 ตัว มี Order of integration ณ ระดับ $I(1)$ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบ Unit root ด้วยวิธี ADF ณ ระดับ $I(1)$

ตัวแปร (First difference)	ADF statistic	ผลการทดสอบ
SET50F	-31.21064	Stationary
DJIA	-27.83811	Stationary
NYMEX	-27.78959	Stationary
MPI	-25.45584	Stationary
SET50F(t-1)	-26.48962	Stationary
R	-25.45584	Stationary
EX	-23.55173	Stationary
G	-24.19704	Stationary
CPI	-25.45584	Stationary
SET50SPOT	-24.53320	Stationary

หมายเหตุ: 1) Lag length (Automatic based on SIC, MAXLAG=16)

2) Mackinnon (1996) One-side p-value

3) $I(d)$ คือ Order of integration

4) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

4.2 การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration test)

เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ระยะยาวนั้นมีตัวแปรที่ไม่นิ่งที่ระดับของข้อมูล (Non-stationary at data level) หรือไม่เป็น $I(0)$ ดังนั้นภายใต้สมมติฐานทางเศรษฐศาสตร์ที่ว่า “ในดุลยภาพระยะยาวตัวแปรทั้ง 2 ตัวหรือทั้งกลุ่มที่ทำการทดสอบควรจะมีทิศทางเคลื่อนไหวที่สอดคล้องกัน แม้ว่าในระยะสั้นอาจไม่สามารถกำหนดทิศทางที่แน่นอนได้ก็ตาม” ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทดสอบว่าในดุลยภาพระยะยาวตัวแปรทั้งหมดจะมีการเคลื่อนไหวร่วมไปด้วยกันหรือไม่อย่างไร โดยใช้ Trace test และ Maximal Eigenvalue test พบว่า ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ ราคาน้ำมัน ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงดัชนี SET50 ในวันก่อนหน้า 1 วัน อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ราคาทองคำ ดัชนีราคาผู้บริโภค ราคาซื้อขายพันธบัตรดัชนี SET50 มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงดัชนี SET50

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบ Cointegration

H_0	Trace test statistic	Critical value	H_0	Maximal Eigen value test statistic	Critical value
$r=0^*$	337.6884	239.2354	$r=0^*$	129.1687	64.50472
$r=1$	208.5198	197.3709	$r=1$	56.45030	58.43353
$r=2$	152.0695	159.5297	$r=2$	42.01897	52.36261
$r=3$	110.0505	125.6154	$r=3$	31.19586	46.23142
$r=4$	78.85463	95.75366	$r=4$	28.19418	40.07757
$r=5$	50.66045	69.81889	$r=5$	24.33638	33.87687
$r=6$	26.32407	47.85613	$r=6$	14.48158	27.58434
$r=7$	11.84249	29.79707	$r=7$	6.911200	21.13162
$r=8$	4.931292	15.49471	$r=8$	4.649423	14.26460
$r=9$	0.281869	3.841466	$r=9$	0.281869	3.841466

หมายเหตุ: (*) แสดงถึงการปฏิเสธสมมติฐาน H_0 (No cointegration exists) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 นั่นคือผลการทดสอบแสดงว่ามีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่นำมาทดสอบ

4.3 การทดสอบความสัมพันธ์ระยะสั้นตามแบบจำลอง Error correction model (ECM)

ผลการทดสอบพบว่า ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ในวันก่อนหน้า 1 วัน อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยนบาท/ดอลลาร์สหรัฐ ดัชนีราคาผู้บริโภค และราคาซื้อขายทันทีของดัชนี SET50 มีผลต่อราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ในทิศทางเดียวกัน แต่ราคาน้ำมัน และราคาทองคำ มีผลต่อราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ในทิศทางตรงกันข้าม ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของค่าความคลาดเคลื่อน (Error correction) มีค่าเป็นลบเท่ากับ -0.517403 ซึ่งเป็นค่าสัมประสิทธิ์ของความเร็วของการปรับตัวของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิง SET50 เพื่อเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวภายในงวดถัดไป โดยจะปรับตัวในสัดส่วนร้อยละ 51.74 ของการเบี่ยงเบนจากดุลยภาพอันสืบเนื่องมาจาก Shock โดยปัจจัยภายนอก

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การปรับตัวระยะสั้นตามแบบจำลอง ECM

ตัวแปร*	ค่าสัมประสิทธิ์	t-statistic	Prob.
C	-0.223376	-0.778783	0.0436
DCPI	32.79977	5.625079	0.0000
DSET50SPOT	0.771080	37.07322	0.0000
DSET50F(t-1)	0.141714	4.942577	0.0000
DR	14.15138	1.049083	0.2945
DNYMEX	-0.423837	-1.871400	0.0617
DMPI	0.075743	0.678517	0.4977
DG	-0.000558	-0.362464	0.7171
DEX	4.463755	1.430048	0.1532
DDJIA	0.002995	1.134006	0.2572
RESID01(-1)	-0.517403	-14.63052	0.0000

* D ที่ใช้นำหน้าตัวแปร หมายถึง First difference

4.4 การทดสอบสมมติฐานความเป็นเหตุเป็นผล (Granger causality test)

การทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลด้วยวิธี Granger causality test โดยสมมติฐานหลักของการทดสอบ มีดังนี้

- กรณีที่ 1 H_0 : ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ไม่เป็นสาเหตุของดัชนีราคาผู้บริโภค
- กรณีที่ 2 H_0 : ดัชนีราคาผู้บริโภคไม่เป็นสาเหตุของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50
- กรณีที่ 3 H_0 : ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ไม่เป็นสาเหตุของดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์
- กรณีที่ 4 H_0 : ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ไม่เป็นสาเหตุของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50
- กรณีที่ 5 H_0 : ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ไม่เป็นสาเหตุของอัตราแลกเปลี่ยนบาท/ดอลลาร์สหรัฐ
- กรณีที่ 6 H_0 : อัตราแลกเปลี่ยนบาท/ดอลลาร์สหรัฐไม่เป็นสาเหตุของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50
- กรณีที่ 7 H_0 : ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ไม่เป็นสาเหตุของราคาทองคำ
- กรณีที่ 8 H_0 : ราคาทองคำไม่เป็นสาเหตุของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50
- กรณีที่ 9 H_0 : ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ไม่เป็นสาเหตุของดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม
- กรณีที่ 10 H_0 : ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมไม่เป็นสาเหตุของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50
- กรณีที่ 11 H_0 : ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ไม่เป็นสาเหตุของราคาน้ำมัน
- กรณีที่ 12 H_0 : ราคาน้ำมันไม่เป็นสาเหตุของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50
- กรณีที่ 13 H_0 : ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ไม่เป็นสาเหตุของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ในวันก่อนหน้า 1 วัน

กรณีที่ 14 H_0 : ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ในวันก่อนหน้า 1 วัน ไม่เป็นสาเหตุของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50

กรณีที่ 15 H_0 : ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ไม่เป็นสาเหตุของราคาซื้อขายทันทีของดัชนี SET50

กรณีที่ 16 H_0 : ราคาซื้อขายทันทีของดัชนี SET50 ไม่เป็นสาเหตุของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50

กรณีที่ 17 H_0 : ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ไม่เป็นสาเหตุของอัตราดอกเบี้ย

กรณีที่ 18 H_0 : อัตราดอกเบี้ยไม่เป็นสาเหตุของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50

โดยสรุปการทดสอบความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 พบว่าการเปลี่ยนแปลงของ ราคาทองคำ (G) ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (MPI) และอัตราดอกเบี้ย (R) จะไม่เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 (SET50F) และไม่มีความสัมพันธ์ทั้งสองทิศทาง แต่การเปลี่ยนแปลงของ ดัชนีราคาผู้บริโภค(CPI) ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) อัตราแลกเปลี่ยนบาท/ดอลลาร์สหรัฐ (EX)ราคาน้ำมัน (NYMEX) ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 ในวันก่อนหน้า 1 วัน (SET50F(t-1)) ราคาซื้อขายทันทีของดัชนี SET50 (SET50SPOT) จะเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 (SET50F) และไม่มีความสัมพันธ์ทั้งสองทาง แต่สำหรับกรณีการเปลี่ยนแปลงของราคาซื้อขายทันทีของดัชนี SET50 (SET50SPOT) กับการเปลี่ยนแปลงของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนี SET50 (SET50F) ความสัมพันธ์จะมีลักษณะสองทิศทาง (Bi-directional causality) คือจะเป็นทั้งเหตุและผลของกันและกัน

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบ Granger causality

สมมติฐาน	F-statistic	Prob.
กรณีที่ 1	0.21208	0.9574
กรณีที่ 2	3.46473	0.0043*
กรณีที่ 3	0.54194	0.7445
กรณีที่ 4	1.94275	0.0854*
กรณีที่ 5	1.58176	0.1631
กรณีที่ 6	2.50612	0.0293*
กรณีที่ 7	0.58559	0.7111
กรณีที่ 8	1.02928	0.3993
กรณีที่ 9	0.32885	0.8956
กรณีที่ 10	0.67092	0.6456
กรณีที่ 11	0.14801	0.9806
กรณีที่ 12	3.32226	0.0057*
กรณีที่ 13	346.959	0.0000*
กรณีที่ 14	4.21927	0.0009*
กรณีที่ 15	3.21465	0.0071*
กรณีที่ 16	21.2575	0.0000*
กรณีที่ 17	0.18032	0.9700
กรณีที่ 18	0.62499	0.6808

หมายเหตุ: (*) หมายถึงมีระดับนัยสำคัญที่ 0.10

5. สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.10 การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) อัตราแลกเปลี่ยนบาท/ดอลลาร์สหรัฐ (EX) ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงดัชนี SET50 ในวันก่อนหน้า 1 วัน (SET50F(t-1)) ราคาซื้อขายทันทีของดัชนี SET50 (SET50SPOT) อัตราดอกเบี้ย (R) และดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (MPI) จะเป็นผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงดัชนี SET50 (SET50F) ไปในทิศทางเดียวกัน ส่วนในอีกกรณี การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบ (NYMEX) และราคาทองคำ (G) จะมีผลทำให้ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงดัชนี SET50 (SET50F) เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้าม

งานวิจัยนี้แตกต่างจากงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงดัชนี SET50 คืองานวิจัยนี้ได้ใช้ข้อมูลล่าสุดของตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ได้สะท้อนเหตุการณ์ปัจจุบัน เช่น การชะลอตัวของเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจไทย การลดลงของราคาน้ำมันในตลาดโลกอย่างต่อเนื่อง การใช้มาตรการ QE โดยญี่ปุ่นและประชาคมยุโรป (EU) เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าผลจากการใช้ข้อมูลที่ทันสมัย จะทำให้ได้ค่าสัมประสิทธิ์ที่สะท้อนเหตุการณ์ปัจจุบันได้ดีกว่าการใช้ข้อมูลในอดีตก่อนเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ดังนั้น ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากงานวิจัยนี้ น่าจะนำไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์และการพยากรณ์ได้ดีกว่าค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากงานวิจัยที่ใช้ข้อมูลเก่าๆ ที่ไม่สะท้อนเหตุการณ์ปัจจุบัน

สำหรับข้อเสนอแนะในการลงทุนในสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ควรมีการพิจารณาผลกระทบของปัจจัยดังกล่าวเพื่อหาแนวโน้มของดัชนีราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้า SET50 โดยหากดัชนีราคาผู้บริโภค ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ อัตราแลกเปลี่ยนบาท/ดอลลาร์สหรัฐ ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงดัชนี SET50 ในวันก่อนหน้า 1 วัน และราคาซื้อขายทันทีของดัชนี SET50 อัตราดอกเบี้ย และดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม มีแนวโน้มสูงขึ้น ก็แสดงว่า ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงดัชนี SET50 ก็จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน นักลงทุนก็อาจจะพิจารณาลงทุนในสัญญาซื้อขายล่วงหน้าดังกล่าว แต่ในอีกกรณี หากราคาน้ำมันและราคาทองคำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แสดงว่า ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงดัชนี SET50 มีแนวโน้มลดลง นักลงทุนก็อาจพิจารณาไม่ลงทุนในสัญญาซื้อขายล่วงหน้า แต่ไปลงทุนในหลักทรัพย์อื่นที่มีแนวโน้มราคาเพิ่มขึ้นแทน

เอกสารอ้างอิง

- ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์. (2547). *เศรษฐมิติ: ทฤษฎีและการประยุกต์*. คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- ปุณยา รัชตามรินทร์. (2552). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวของสัญญาซื้อขายล่วงหน้า SET50 Index Futures*. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพมหานคร.
- สมยศ กิตติสุขเจริญ. (2558). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรายวันของดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50. การศึกษาค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการเงิน)*, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. ปทุมธานี.
- สรศักดิ์ จงสมบัติไพบุลย์, วินัย โพธิ์สุวรรณ และประสิทธิ์ พยัคฆพงษ์. (2556). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาซื้อขายล่วงหน้าและราคาซื้อขายทันทีของดัชนีกลุ่ม 50 หลักทรัพย์ในตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*, 6(2), 884 – 898.

ความสัมพันธ์ระหว่างภาษีมูลค่าเพิ่มและการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

สุภัทมา สุธาสันติรักษ์^{*1} และอภิญญา วนเศรษฐ²

¹ กรมสรรพากร กระทรวงการคลัง กรุงเทพมหานคร 10400

² สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี 11120

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะภาษีมูลค่าเพิ่มของประเทศไทย และ 2) ความสัมพันธ์เชิงเหตุเป็นผลระหว่างภาษีมูลค่าเพิ่มและการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ และรายได้ภาษีมูลค่าเพิ่ม รายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 พ.ศ. 2536 ถึงไตรมาสที่ 4 พ.ศ. 2557 รวม 88 ไตรมาส ด้วยการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ โดยการทดสอบความนิ่งของข้อมูล ทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว และความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างรายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่มกับการเติบโตทางเศรษฐกิจ

ผลการศึกษาพบว่า 1) ลักษณะภาษีมูลค่าเพิ่มของประเทศไทยจัดเก็บได้มากกว่าภาษีประเภทอื่นๆ โดยปีงบประมาณ 2559 จัดเก็บได้สูงกว่าปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 1.1 และมีแนวโน้มขยายตัวร้อยละ 2 ในระยะเวลา 2 – 3 ปี และเป็นการจัดเก็บจากการบริโภคเป็นหลัก ใช้การคำนวณภาระภาษีด้วยวิธีเครดิต โดยนำภาษีขายลบด้วยภาษีซื้อ และเก็บภาษีโดยใช้หลักปลายทาง มุ่งเก็บภาษีจากสินค้าทุกชนิดที่มีการบริโภคในประเทศเป็นหลักไม่คำนึงว่าสินค้านั้นจะมีการผลิตที่ใด 2) ความสัมพันธ์เชิงเหตุเป็นผลระหว่างภาษีมูลค่าเพิ่มและการเติบโตทางเศรษฐกิจ พบว่ารายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่มไม่เป็นสาเหตุของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เป็นสาเหตุของรายได้ภาษีมูลค่าเพิ่ม ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 นั่นคือ เมื่อเศรษฐกิจเจริญเติบโตส่งผลต่อรายได้รัฐบาลจากภาษีอากรซึ่งกรมสรรพากรจัดเก็บเพิ่มขึ้น เมื่อเศรษฐกิจมีการเจริญเติบโต ธุรกิจดำเนินกิจการต่อไป มีเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ มีการลงทุนเพิ่มผลผลิต จ้างงานเพิ่มขึ้น ประชาชนมีอำนาจซื้อเพิ่มขึ้น ผลิตสินค้าและบริการมากขึ้น ส่งผลให้มีการจัดเก็บภาษีได้เพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: ภาษีมูลค่าเพิ่ม, การเติบโตทางเศรษฐกิจ

*ผู้ประสานงาน: phatcha21@gmail.com

The Relationship between Value Added Tax and Economic Growth of Thailand

Supatcha Sutasuntirak^{*,1} and Apinya Wanaset²

¹ The Revenue Department, Ministry of Finance, Bangkok, Thailand 10400

² School of Economics, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, Thailand 11120

Abstract

The aims of this study were to 1) study the nature of Thailand's VAT 2) study the relationship between value added tax and economic growth of Thailand.

This study employed quarterly time series data of gross domestic product (GDP) and value added tax (VAT) from Q1 2536 to Q4 2557 totally 88 quarters. The econometric tools were adopted including unit root test together with cointegration test for examining the long-run equilibrium relation, and causality test for investing cause and effect of these variables.

The study's results showed that 1) value added tax of Thailand was the highest government revenue in 2016, 1.1% higher than the previous years and tended to expand to 2% in the next 2-3 years. The tax was mainly from consumption tax. Calculation using credit method by deducting purchasing tax from selling tax and tax collection base on destination principle on all kinds of consumer goods domestically regardless of place of origin 2) The relationship between VAT and economic growth has shown that tax revenue from VAT was not the cause of economic growth but economic growth had impact on the revenue of VAT at confidential level of 95 %, i.e., economic growth resulted in increasing tax collected by the Revenue Department. When the economy was growing up, business was on going with money circulation in the economy more investment in productivity and employment, higher purchasing power higher production of goods and services resulting in higher tax revenue collection.

Keywords: Value added tax, Economic growth

*Corresponding author: phatcha21@gmail.com

1. บทนำ

โครงสร้างภาษีอากรของประเทศไทยมีการพึ่งพารายได้จากภาษีทางอ้อมมาเป็นระบบภาษีทางตรงมากขึ้น พิจารณาได้จากจำนวนรายได้ปีงบประมาณ 2558 รัฐบาลจัดเก็บรายได้ทั้งสิ้น 2,283,784 ล้านบาท รายได้ส่วนใหญ่ที่ได้รับมาจาก 3 กรมหลัก คือ กรมสรรพากร กรมสรรพสามิต และกรมศุลกากร ซึ่งกรมสรรพากรจัดเก็บได้มากที่สุด คือ 1,729,203 ล้านบาท โดยจัดเก็บจากฐานรายได้และกำไรจากการประกอบการ การบริโภค รวมถึงดอกเบี้ยและค่าธรรมเนียมในการใช้บริการด้านต่างๆ และสามารถแยกตามลักษณะการจัดเก็บภาษีออกเป็น 2 ลักษณะสำคัญ คือ การจัดเก็บภาษีอากรจากฐานรายได้ หรือกำไรจากการประกอบกิจการ ได้แก่ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หรือภาษีเงินได้นิติบุคคล อีกลักษณะหนึ่งจะจัดเก็บภาษีอากรจากการบริโภค หรือการใช้บริการและค่าธรรมเนียม ได้แก่ ภาษีมูลค่าเพิ่ม หรือภาษีธุรกิจเฉพาะ และเมื่อพิจารณารายได้จากภาษีอากรที่จัดเก็บได้ พบว่า รายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่มจัดเก็บได้สูงที่สุด (สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, 2558) อันเนื่องมาจากภาษีมูลค่าเพิ่มนั้นเป็นภาษีทางอ้อมที่เรียกเก็บจากบุคคลที่ซื้อสินค้าหรือบริการ โดยเก็บจากส่วนเพิ่มในแต่ละขั้นตอนของการผลิตการจำหน่าย หรือการให้บริการ อาจกล่าวได้ว่าภาษีมูลค่าเพิ่มสามารถจัดเก็บได้เพิ่มขึ้นตามมูลค่าการบริโภคที่เพิ่มขึ้นตามสภาพเศรษฐกิจ

ในเชิงเศรษฐศาสตร์ การเก็บภาษีเป็นการดึงเอาทรัพยากรที่มีอยู่ในมือประชาชนเข้ามาเป็นของรัฐ จึงถือเป็นตัวร่วมหนึ่งในระบบเศรษฐกิจและส่งผลให้เศรษฐกิจเสรีไม่อาจหมุนเวียนได้เต็มที่ อย่างไรก็ตาม หน้าที่หนึ่งในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐบาลก็คือการจัดสรรการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการเก็บภาษีเป็นเครื่องมือของรัฐบาลในการแบ่งสรรทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด เพื่อผลิตสินค้าและบริการต่างๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงแทรกแซงกลไกตลาดหรือกลไกราคาให้สามารถทำหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม โดยนำรายได้ภาษีที่เก็บได้มาจัดสรรเป็นรายจ่ายบริโภคภาครัฐหรือรายจ่ายลงทุนภาครัฐ เพื่อหมุนเวียนลงไปในระบบเศรษฐกิจอีกครั้งหนึ่ง ดังนั้น ในอีกมุมหนึ่งจึงอาจถือได้ว่าการเก็บภาษีมีส่วนช่วยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้หมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพดีขึ้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษาลักษณะภาษีมูลค่าเพิ่มของประเทศไทย และความสัมพันธ์ระหว่างภาษีมูลค่าเพิ่มและการเติบโตทางเศรษฐกิจ สำหรับเป็นแนวทางในการศึกษาและเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนจัดเก็บภาษีให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับปัจจัยทางเศรษฐกิจ นำไปสู่การตัดสินใจเชิงนโยบายในการบริหารจัดการเก็บภาษี ให้เป็นไปตามหลักการจัดเก็บภาษีที่ดี เป็นธรรม และประมาณการแนวโน้มการจัดเก็บภาษีอากรของกรมสรรพากรได้ เนื่องจากภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นภาษีที่มีประสิทธิภาพสูงในการทำรายได้ให้แก่รัฐบาล

2. การทบทวนวรรณกรรม

2.1 ทฤษฎีและแนวคิด ศึกษาภายใต้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งถือเป็นภาษีทางอ้อมที่เกิดขึ้นบนฐานของการบริโภค โดยจัดเก็บเฉพาะจากมูลค่าส่วนที่เพิ่มขึ้นในแต่ละขั้นตอนการผลิต การจำหน่ายหรือการให้บริการ นอกจากนี้ยังได้ศึกษาจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1) ทฤษฎีพัฒนาการโครงสร้างภาษีอากรของมัสเกรฟ (Musgrave, 1970) ได้อธิบายการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างรายได้ภาครัฐบาลในกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจไว้ในหนังสือ “Fiscal system” ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างรายได้ภาครัฐบาลว่ามี 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (Economic factors) และปัจจัยทางการเมืองและสังคม (Social and political factors) โดยปัจจัยทางเศรษฐกิจมีผลต่อการพัฒนาการของโครงสร้างภาษีคือ 1) เมื่อโครงสร้างทางเศรษฐกิจเปลี่ยนไปตามระดับของการพัฒนาเศรษฐกิจ ลักษณะฐานภาษีจะเปลี่ยนแปลงไปด้วย การจัดการด้านระบบรายได้ของรัฐบาลจึงต้องมีการเปลี่ยนแปลงตาม 2) วัตถุประสงค์ทางเศรษฐกิจ ของนโยบายภาษีจะเปลี่ยนแปลงไปตามระดับขั้นของการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ซึ่งมี 2 ระยะ คือระยะแรกเป็นระยะที่ประเทศยังมีระดับรายได้ต่ำ โครงสร้างทางเศรษฐกิจจะเป็นตัวจำกัดโครงสร้างของระบบภาษี ภาษีที่สำคัญจะมาจากภาคเกษตรกรรม ส่วนในระยะหลังเป็นระยะที่องค์กรทางเศรษฐกิจพัฒนาได้มากขึ้น ธุรกิจที่เกี่ยวกับการผลิตและการขายมีการขยายตัว ตลอดจนการขยายตัวในการจ้างงาน การใช้เงินตรา ประกอบกับการปรับปรุงด้านการจัดการ การบัญชีขององค์กรธุรกิจ มีผลทำให้สามารถปรับปรุงการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีเงินได้นิติบุคคล ตลอดจนภาษีทางอ้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ฐานภาษีมากกว่าเดิม และสัดส่วนของภาษีทางตรงต่อรายได้ภาษีทั้งหมดเพิ่มขึ้น

2) ทฤษฎีเกี่ยวกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic growth) หมายถึง การเพิ่มขึ้นในผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศหนึ่งหรือเมื่อความสามารถในการผลิตของประเทศเพิ่มขึ้น แนวคิดเกี่ยวกับความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอาจวิเคราะห์ได้โดยใช้เส้นความเป็นไปได้ในการผลิต ดังนั้น ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ หมายถึง การเพิ่มรายได้และผลผลิตภายในประเทศ การเพิ่มขึ้นของผลผลิต ปัจจัยการผลิตและประสิทธิภาพการผลิต การขยายตัวของสินค้าและบริการทั้งหมด หรือการที่สินค้าและบริการเฉลี่ยต่อบุคคลขยายตัวเพิ่มขึ้น สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการชี้วัดระดับการพัฒนาเศรษฐกิจนั้น เราอาจจะใช้ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (GNP) มาใช้เป็นตัวชี้วัด โดยสามารถอธิบายได้ว่าหากผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (GNP) เพิ่มขึ้นนั้น หมายถึงประชาชนในประเทศจะมีความอยู่ดีกินดี แต่ในบางครั้งราคาสินค้าในปีนั้นอาจจะสูงขึ้นเนื่องจากเกิดภาวะเงินเฟ้อ (Inflation) จะทำให้ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (GNP) เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นจึงอาจจะจำเป็นต้องใช้รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวประชากร (Real national per capita income) มาเป็นเครื่องมือในการชี้วัด โดยการนำจำนวนประชากรทั้งหมดในประเทศหารด้วยรายได้ประชาชาติที่แท้จริง (จำนวนประชากร / รายได้ประชาชาติที่แท้จริง)

3) แนวคิดเกี่ยวกับฟังก์ชันของภาษีของเคนส์ แนวคิดเคนส์เชื่อมั่นว่าการกระตุ้นอุปสงค์มวลรวม โดยเฉพาะ “นโยบายการคลัง” โดยผ่านการใช้จ่ายของภาครัฐบาลและนโยบายภาษีเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นเศรษฐกิจ เพื่อให้มีผลผลิตและการจ้างงานเพิ่มขึ้น โดยหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยได้ใช้แนวคิดเศรษฐศาสตร์ของเคนส์ในการดำเนินนโยบายการคลังและเศรษฐศาสตร์มหภาคด้านอื่นๆ ที่สำคัญคือ นโยบายสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และนโยบายรักษาเสถียรภาพของราคา

2.2 งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับภาษีมูลค่าเพิ่มและการเติบโตทางเศรษฐกิจ เช่น

ปิยะ สาขาคี (2540) ได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่ พ.ศ. 2535 ถึง พ.ศ. 2539 ผลการศึกษาพบว่า รายได้การจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มก่อนหักคืนเงินภาษีมูลค่าเพิ่ม มีแนวโน้มสูงขึ้น แต่อัตราเพิ่มมีแนวโน้มลดลง พอสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มของไทยมีประสิทธิภาพพอสมควร

ณัฐวุฒิ สิทธิสมาน (2543) ได้ศึกษาผลกระทบจากภาษีมูลค่าเพิ่มต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในช่วง พ.ศ. 2536 – 2542 ผลการศึกษาพบว่า ภาษีศุลกากรขาเข้า ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีการค้าเฉพาะอย่าง เงินกำไรจากกิจการผูกขาดเงินค่าธรรมเนียม และภาษีอื่นๆ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกันเช่นเดียวกับภาษีทั้งหมด เนื่องจากการเก็บภาษีเป็นการลดอำนาจซื้อของผู้บริโภค และผู้ผลิตเองไม่สามารถทำการผลิตได้เต็มที่ เนื่องจากกำไรส่วนหนึ่งถูกหักเป็นภาษี ทำให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นไปอย่างล่าช้า

ชุตินันท์ ต้นรุ่งเรืองพร (2545) ได้ศึกษาความพยายามในการจัดเก็บภาษีเงินได้ของหน่วยการจัดเก็บภาษีกรมสรรพากร วัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบระดับของความสามารถในการเสียภาษีเงินได้และระดับความพยายามในการจัดเก็บภาษีเงินได้ของประชาชน และภาคเอกชนในประเทศตามหน่วยการจัดเก็บภาษี ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่มีความสามารถในการเสียภาษีที่ควรจะเป็นและความพยายามในการจัดเก็บภาษีสูง กลุ่มที่มีความสามารถที่ควรจะเป็นสูง แต่มีความพยายามในการจัดเก็บภาษีที่ต่ำ กลุ่มที่มีความสามารถในการเสียภาษีที่ควรจะเป็นและความพยายามในการจัดเก็บภาษีที่ต่ำ และกลุ่มที่มีความสามารถในการเสียภาษีที่ควรจะเป็นต่ำ

เอกรัตน์ เอกศาสตร์ (2545) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของภาษีมูลค่าเพิ่มในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณการดัชนีชี้วัดทางภาษีอากร ที่สะท้อนให้เห็นถึงผลการดำเนินงานทางภาษีมูลค่าเพิ่มทั้งในเชิงสถิติและพลวัต และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงมาตรการทางภาษีที่มีผลต่อการดำเนินงานทางภาษีของภาษีมูลค่าเพิ่ม ผลการศึกษา พบว่าภาษีมูลค่าเพิ่มทำหน้าที่เป็นตัวหารรายได้ให้ภาครัฐได้ต่ำ และทำหน้าที่เป็นตัวรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจได้ค่อนข้างต่ำ

ชัยโรจน์ สุขศรี (2552) ศึกษาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวระหว่างรายได้ภาษีธุรกิจเฉพาะกับการเจริญเติบโตของธุรกิจภาคอสังหาริมทรัพย์ พบว่า การเจริญเติบโตของธุรกิจภาคอสังหาริมทรัพย์มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว และมีการปรับตัวในระยะสั้นในทิศทางเดียวกัน

ณิชาภัทร กาญจนอุดมการณ์ (2553) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการขยายตัวของดัชนีพ้อย์วัฏจักรธุรกิจกับอัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ วัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรให้เห็นในเชิงประจักษ์ว่า ดัชนีพ้อย์วัฏจักรธุรกิจสามารถใช้แทนผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศรายเดือนได้ พบว่า ดัชนีพ้อย์วัฏจักรธุรกิจ สามารถใช้เป็นตัวแทนของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และสามารถนำไปใช้คาดการณ์ภาวะเศรษฐกิจได้

เจนจิราณ อินโดด (2554) ศึกษารายได้จากภาษีกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในทวีปเอเชีย ผลการทดสอบพบว่า การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในการบริโภคและค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาของรัฐ และรายได้จากภาษี มีผลทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้น ยกเว้นรายได้จากภาษีเงินได้ กำไรและส่วนเพิ่มของทุน ทำให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจชะลอลง

วรมน จันทรลภ (2554) ศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างรายได้ภาษีสรรพากรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ผลการศึกษาพบว่า รายได้ภาษีสรรพากร ไม่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลและผลกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) แต่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลและผลกับรายได้ภาษีสรรพากร ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศจึงเป็นเครื่องชี้ทิศทางของรายได้

Park (2004) ศึกษาทุนมนุษย์ และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจประเทศญี่ปุ่น เพื่อศึกษาความชัดเจนของบทบาททุนมนุษย์ที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจประเทศญี่ปุ่น โดยใช้ข้อมูลรายปี พ.ศ. 2515 – 2542 และใช้ข้อมูลภาคตัดขวาง ทดสอบอิทธิพลของตัวแปรทุนมนุษย์ที่มีต่อรายได้ต่อหัวของประชากร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยค่าจ้างแรงงานเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดและสามารถอธิบายการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจประเทศญี่ปุ่น

มะกิเอะ อซาอิ (2549) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของภาครัฐบาลจากภาษีอากรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ตัวแปรที่นำมาทดสอบ คือ รายได้ภาครัฐบาลจากภาษีอากรและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ซึ่งผลการทดสอบพบว่ามีความสัมพันธ์ในระยะยาว และมีความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผลกับทั้งสองทาง นั่นคือ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นสาเหตุของการจัดเก็บภาษีและการจัดเก็บภาษีเป็นสาเหตุของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจด้วยเช่นกัน

3. ระเบียบวิธีวิจัย

ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาษีมูลค่าเพิ่มและการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย เน้นในด้าน “นโยบายการคลัง” โดยผ่านการใช้จ่ายของภาครัฐบาลและนโยบายภาษีเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นเศรษฐกิจ เพื่อให้มีผลผลิตและการจ้างงานเพิ่มขึ้น ซึ่งเครื่องมือที่สำคัญของเคนส์ในการสร้างการเจริญเติบโตในทางเศรษฐกิจ นอกจากจะใช้นโยบายการคลัง โดยผ่านงบประมาณแบบขาดดุลแล้วยังใช้นโยบายที่สำคัญ เช่น การลดอัตราภาษี เพื่อให้รายได้ของผู้บริโภคสามารถจับจ่ายใช้สอยได้เพิ่มขึ้นเมื่อผู้บริโภคสามารถจ่ายซื้อสินค้าและบริการ ส่งผลให้อุปสงค์ในระดับเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ผู้ประกอบการผลิตสินค้าและบริการมากขึ้น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของรายได้ย่อมนำมาสู่การเพิ่มการบริโภค รายได้และการจ้างงานในที่สุด นอกจากนี้การลดภาษี เช่น ภาษีเงินได้นิติบุคคล ให้แก่ผู้ประกอบการ ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิตสินค้าภายในประเทศหรือผู้ส่งออกย่อมมีผลให้ต้นทุนการผลิตต่ำลง ผู้ประกอบการสามารถขยายการผลิต ซึ่งมีผลให้การลงทุน (I) และการส่งออก (X) ขยายตัวเพิ่มขึ้นและนำมาซึ่งการขยายตัวของรายได้ประชาชาติและการจ้างงานในที่สุด

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ข้อมูลในการศึกษา คือ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (Time series data) รายไตรมาส ระหว่างไตรมาสที่ 1 พ.ศ. 2536 ถึงไตรมาสที่ 4 พ.ศ. 2557 รวม 88 ไตรมาส โดยมีแหล่งข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ธนาคารแห่งประเทศไทย, สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลัง และกรมสรรพากร โดยนำข้อมูลมาทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit root test) ทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาว (Cointegration test) และทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลกัน (Causality test) เพื่อให้ทราบถึงทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร หรือความเป็นเหตุเป็นผลกันระหว่างตัวแปรนั้นๆ ว่าตัวแปรใดคือสาเหตุ (Causes) และตัวแปรใดคือผลของสาเหตุ (Effect) โดยมีแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

$$T_t = f(GDP_t)$$

โดยที่ GDP_t คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP)
 T_t คือ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ณ เวลา t (VAT)

ซึ่งแบบจำลองมีที่มาจากทฤษฎีของเคนส์ แนวคิดพื้นฐานของเคนส์จะประกอบด้วย รายจ่ายเพื่อการบริโภคทั้งหมด (C) การลงทุนของเอกชนทั้งหมด (I) รายจ่ายรวมของรัฐบาล (G) การส่งออก (X) การนำเข้า (M) และรายได้ประชาชาติ (Y) โดย $Y = C + I + G + (X - M)$

ตามแนวคิดของเคนส์ นโยบายการคลังจะมีประสิทธิภาพมากกว่านโยบายการเงินเพราะในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำ จะเกิดการว่างงาน ทรัพยากรไม่ได้ถูกใช้เต็มที่ รัฐบาลสามารถใช้นโยบายการคลังผ่านงบประมาณขาดดุล ทำให้รายได้ประชาชาติและการจ้างงานเพิ่มขึ้น เพราะการใช้จ่ายภาครัฐบาลมีผลโดยตรงต่อการอัดฉีดรายจ่ายเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจ (ตามสมการ $Y = C + I + G + (X - M)$) และจะมีผลมากยิ่งขึ้น หากตัวทวีคูณมีค่ามาก เพราะจะทำให้รายได้หรือผลผลิตเพิ่มขึ้นหลายรอบ ซึ่งสามารถนำไปสู่การจ้างงานเต็มที่ได้ในที่สุด

การศึกษาจะใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนาและวิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา เพื่อศึกษาถึงลักษณะภาษีมูลค่าเพิ่มของประเทศไทย
2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภาษีมูลค่าเพิ่มกับการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยมีการทดสอบดังนี้

2.1 ทดสอบ Unit root ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของข้อมูลว่าข้อมูลที่นำมาใช้มีลักษณะนิ่ง (Stationary) หรือไม่ นั่นคือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความแปรปรวน (Variance) จะมีค่าคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา

2.2 ทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration test) เพื่อทดสอบความสอดคล้องของข้อมูลอนุกรมเวลาของตัวแปรคู่ใดๆ ว่ามีการเคลื่อนไหวสอดคล้องกันหรือไม่ และทดสอบการเคลื่อนไหวของค่าความคลาดเคลื่อน (Error term) ของสมการความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ต้องการทดสอบ สามารถหาความสัมพันธ์ในระยะยาวด้วยวิธีของ Engle and Granger

2.3 ทดสอบ Causality test เป็นการนำตัวแปรที่ต้องการศึกษาไปทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลกัน (Causal relationships) เพื่อให้ทราบถึงทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร หรือชี้ความเป็นเหตุเป็นผลกันระหว่างตัวแปรนั้นๆ ว่าตัวแปรใดคือสาเหตุ (Causes) และตัวแปรใดคือผลของสาเหตุ (Effect)

4. ผลการศึกษา

4.1 ภาษีมูลค่าเพิ่มในประเทศไทย เริ่มใช้มาตั้งแต่ พ.ศ.2535 โดยลักษณะโดยทั่วไปของการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในประเทศไทย สรุปได้ดังนี้ 1) ภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นภาษีที่จัดเก็บจากการบริโภค (Tax on consumption) ดังนั้น ผู้รับภาระภาษีมูลค่าเพิ่ม (Tax burden) ที่แท้จริง คือ ผู้บริโภคคนสุดท้าย (Final consumers) 2) ภาษีมูลค่าเพิ่มจัดเก็บจากมูลค่าส่วนที่เพิ่มขึ้นของสินค้าหรือบริการในทุกขั้นตอนของการขายสินค้า หรือการให้บริการ เฉพาะส่วนที่ยังไม่ผ่านการเสียภาษีมูลค่าเพิ่มมาก่อน ภาษีมูลค่าเพิ่มจึงได้ชื่อว่าเป็นภาษีที่จัดเก็บไม่ซ้ำซ้อนและมีความเป็นธรรมอย่างยิ่ง 3) ภาษีมูลค่าเพิ่มที่นำมาใช้ในประเทศไทย เป็นภาษีมูลค่าเพิ่มแบบการบริโภค (Consumption type VAT) ไม่มุ่งที่จะ

จัดเก็บภาษีจากการลงทุนของผู้ประกอบการ ดังนั้นกรณีที่ผู้ประกอบการจ่ายภาษีมูลค่าเพิ่มจากการลงทุน ในเครื่องจักร เครื่องมือ เครื่องใช้ หรือรายจ่ายเพื่อการลงทุนใดๆ สามารถนำภาษีซื้อสำหรับสินค้าทุนตามหลักฐานที่มีอยู่ในใบกำกับภาษีมาหักออกจากภาษีขายได้ 4) ภาษีมูลค่าเพิ่มจัดเก็บตามหลักปลายทาง (Destination principle) สำหรับการค้าระหว่างประเทศ ถือว่าปลายทางของสินค้าหรือบริการดังกล่าวอยู่ในประเทศไทย กรณีนำเข้าสินค้าหรือบริการจากต่างประเทศ 5) ภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นภาษีอากรประเมิน (Assessable tax) เช่นเดียวกับภาษีเงินได้และภาษีธุรกิจเฉพาะ ซึ่งกำหนดให้ผู้เสียภาษีหรือผู้นำส่งภาษีมียหน้าที่ยื่นแบบแสดงรายการภาษีมูลค่าเพิ่ม ตามแบบที่อธิบดีกรมสรรพากรกำหนด

4.2 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่มกับการเติบโตทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit root) การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration test) และการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลกัน (Causal relationships) ดังนั้นการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรที่ทำการศึกษาดังวิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF) ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ความยาวล่าช้าของตัวแปรที่ทำการศึกษา

	at Level				at First difference				at second difference			
	AC	Lag	PAC	lag	AC	Lag	PAC	lag	AC	lag	PAC	Lag
VAT	0.959	1	0.959	1	-0.365	2	-0.372	2	-0.364	1	-0.508	2
GDP	0.961	1	0.961	1	-0.316	1	-0.292	2	-0.460	1	-0.51	3

จากตารางที่ 1 สำหรับการทดสอบ Unit root ณ ระดับ Level (Stationary at level) จะหาค่าความยาวล่าช้าที่เหมาะสมของตัวแปร VAT และ GDP โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ของค่า PAC ณ ระดับ Level และ ค่า AC ณ ระดับ First difference ค่าใดมากกว่าจะเลือกความยาวล่าช้าของตัวแปรที่เหมาะสม ณ ระดับ Level และสำหรับการทดสอบ Unit root ณ ระดับ First difference (Stationary at first difference) จะหาค่าความยาวล่าช้าที่เหมาะสมของตัวแปร VAT และ GDP โดยพิจารณาจาก ค่าสัมประสิทธิ์ของค่า PAC ณ ระดับ First difference และ ค่า AC ณ ระดับ Second difference ค่าใดมากกว่าจะเลือกความยาวล่าช้าของตัวแปรที่เหมาะสม ณ ระดับ

First difference ผลการทดสอบ Unit root at Level ค่าความยาวล่าช้าที่เหมาะสมของตัวแปร VAT และ GDP เท่ากับ 1 ส่วนการทดสอบ Unit root at first difference ค่าความยาวล่าช้าที่เหมาะสมของตัวแปร VAT เท่ากับ 2 แต่ของตัวแปร GDP เท่ากับ 1 จึงนำค่าความยาวล่าช้าที่ได้ไปทดสอบ Unit root แต่ละระดับต่อไป

การทดสอบ Unit Root ของตัวแปร VAT และ GDP จะใช้ความยาวล่าช้าที่เหมาะสมตามตารางที่ 2 โดยสมมติฐานหลักในการทดสอบ Unit root คือ ตัวแปรที่ทำการศึกษาไม่มีลักษณะนิ่งหรือเป็น Non-stationary พิจารณาจากการเปรียบเทียบค่าสถิติ t-statistic ที่ได้จากการคำนวณน้อยกว่าค่าวิกฤต (MacKinnon critical value) หรือเปรียบเทียบในรูปค่าสัมบูรณ์ได้ว่า ค่าสถิติที่คำนวณได้ในรูปค่าสัมบูรณ์มากกว่าค่าสถิติของ MacKinnon critical value โดยยอมรับนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 (5%) แสดงว่าปฏิเสธสมมติฐานหลัก ตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง หรือเป็น Stationary at level ผลการศึกษาตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล ณ ระดับ Level

ตัวแปร	รูปแบบสมการ	Level			Test of MacKinnon C.V. (5%)
		Lag	t-statistic	Prob*	
VAT	Intercept	1	-0.2196	0.9309	-2.8955
	Trend and intercept	1	-2.3413	0.4073	-3.4629
	None	1	1.3069	0.9508	-1.9446
GDP	Intercept	1	0.4665	0.9846	-2.8955
	Trend and intercept	1	-1.7727	0.7095	-3.4629
	None	1	3.6962	0.9999	-1.9446

* ที่ระดับนัยสำคัญ 5 %

ผลการทดสอบตามตารางที่ 2 พบว่าค่าสถิติ t-statistic ของทุกตัวแปรมีค่าที่ได้มากกว่าค่า MacKinnon critical value หรือมีค่าที่คำนวณได้ในรูปสัมบูรณ์น้อยกว่าค่า MacKinnon critical value ระดับนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 จึงยอมรับสมมติฐานหลัก แสดงว่าข้อมูลอนุกรมเวลาของตัวแปรทุกตัวมีลักษณะไม่นิ่ง เป็น Non-stationary ดังนั้นเพื่อให้ได้แบบจำลองที่เหมาะสมมากที่สุดในการทดสอบจึงต้องนำข้อมูลมาทดสอบ Unit root ในระดับที่สูงขึ้น คือ ระดับ First difference

ตารางที่ 3 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล ณ ระดับ First difference

ตัวแปร	รูปแบบสมการ	First difference			Test of MacKinnon (5%)
		Lag	t-statistic	Prob*	
VAT	Intercept	2	-7.0347*	0.0000	-2.8963
	Trend and intercept	2	-7.1487*	0.0000	-3.4642
	None	2	-6.3179*	0.0000	-1.9447
GDP	Intercept	1	-9.4054*	0.0000	-2.8959
	Trend and intercept	1	-9.5315*	0.0000	-3.4635
	None	1	-7.3078*	0.0000	-1.9447

* ที่ระดับนัยสำคัญ 5 %

ผลการทดสอบตามตารางที่ 3 พบว่าค่าสถิติ t-statistic ของทุกตัวแปรมีค่าที่ได้น้อยกว่าค่า MacKinnon critical value หรือมีค่าที่คำนวณได้ในรูปสัมบูรณ์มากกว่าค่า MacKinnon critical value อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก แสดงว่าข้อมูลอนุกรมเวลาของตัวแปรทุกตัวมีลักษณะนิ่ง เป็น Stationary ณ ระดับ First difference สรุปได้ว่า ตัวแปรทั้งภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) มีลักษณะนิ่ง หรือ Stationary ณ ระดับผลต่างลำดับที่ 1 (First difference) โดยมีความยาวล่าช้าที่เหมาะสม แตกต่างกัน โดย ตัวแปร VAT มีความยาวล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากับ 2 และตัวแปร GDP มีความยาวล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากับ 1 การเลือกความยาวล่าช้าที่ทั้งคู่มีลักษณะนิ่ง และเหมาะสมในการทดสอบ ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลกันต่อไป ต้องเลือกความยาวล่าช้าที่เหมาะสม คือ 2 เนื่องจากความหมายของ VAT มีความยาวล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากับ 1 นั้น แสดงว่าแม้ว่าความยาวล่าช้ามากกว่า 1 ตัวแปร VAT ย่อมมีลักษณะนิ่งหรือเป็น Stationary โดยความยาวล่าช้าที่เหมาะสมมากกว่า 1 เป็นต้นไป และการนำผลการศึกษาที่ได้ไปศึกษาในการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลนั้น จะใช้ความยาวล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากัน

จากการทดสอบคุณสมบัติ Stationary ทำให้ทราบว่าตัวแปรทั้งภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) มีลักษณะนิ่ง หรือ Stationary ณ ระดับ First difference โดยมีความยาวล่าช้าที่เหมาะสม แตกต่างกัน โดย ตัวแปร VAT มีความยาวล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากับ 2 และตัวแปร GDP มีความยาวล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากับ 1 ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขที่จำเป็นของการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration test) โดยตัวแปรที่ใช้ทำการทดสอบจะต้อง Integrated ที่อันดับเดียวกัน และการทดสอบหาความสัมพันธ์ในระยะยาวด้วยวิธีของ Engle and Granger ในงานวิจัยนี้ สามารถเขียนสมการแสดงความสัมพันธ์ระยะยาวได้ดังนี้

$$\ln GDP_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln V_t + v_t$$

โดยที่ GDP_t คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP)
 V_t คือ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ณ เวลา t ค่า ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
 α_0, α_1 คือ ค่าคงที่และค่าสัมประสิทธิ์
 v_t คือ ความคลาดเคลื่อน

ตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) มีความสัมพันธ์ในเชิงดุลยภาพระยะยาว หรือมีลักษณะ Cointegration ซึ่งตามวิธีการทดสอบ Cointegration ด้วยวิธี Engle and Granger จะต้องทำการทดสอบด้วยว่า ค่าความคลาดเคลื่อน (Residual) ของแบบจำลองที่ประมาณการได้จากวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) มีคุณสมบัติ Stationary ด้วยหรือไม่ หากพบว่า ค่า Residual มีคุณสมบัติ Stationary ก็แสดงให้เห็นถึง ตัวแปรในแบบจำลองนั้นมีความสัมพันธ์ในระยะยาว ดังนั้น เมื่อนำค่า Residual ที่ได้จากสมการตามตารางที่ 5 มาทดสอบ Unit root ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF) test ในระดับ Level โดยไม่ต้องใส่ค่าคงที่และแนวโน้มของเวลา (Time trend) จะได้ผลการทดสอบตามตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 4 การทดสอบ Cointegration ด้วยวิธี Engle and Granger

ตัวแปร	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
C	8.477610	0.171287	49.4936*	0.0000
LNV	0.528618	0.015509	34.0853*	0.0000
* ที่ระดับนัยสำคัญ 5 %				
R-squared	0.931079			
Adjusted R-squared	0.930278			
F-statistic	1161.808			
Prob(F-statistic)	0.000000			
Durbin-Watson stat	0.868384			

ตารางที่ 5 การทดสอบ Cointegration ด้วยวิธี Engle and Granger

ตัวแปร	รูปแบบสมการ	Level			Test of MacKinnon C.V. (5%)
		Lag	t-statistic	Prob*	
Resid	None	1	-2.6876*	0.0077	-1.9447

* ที่ระดับนัยสำคัญ 5 %

ผลการทดสอบตามตารางที่ 5 พบว่าค่าสถิติ t-statistic ของทุกตัวแปรมีค่าที่ได้น้อยกว่าค่า MacKinnon critical value หรือมีค่าที่คำนวณได้ในรูปสัมบูรณ์มากกว่าค่า MacKinnon critical value อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก แสดงว่าข้อมูลอนุกรมเวลาของค่าความคลาดเคลื่อน (Residual) ของแบบจำลองที่ประมาณการมีลักษณะหนึ่ง เป็น Stationary ณ ระดับ Level stationary กล่าวคือ ค่า Residual ในสมการมีคุณสมบัติ Stationary และตัวแปรในแบบจำลองมีความสัมพันธ์ในระยะยาว (Cointegration relationship) โดยอธิบายความสัมพันธ์ในแบบจำลองได้ดังนี้

$$\text{สมการ คือ } \ln \text{GDP} = 8.4776 + 0.5286 \cdot \ln V + \varepsilon$$

$$(49.493)^* \quad (34.085)^*$$

R^2 เท่ากับ 0.93108

ตัวเลขในวงเล็บเป็นค่า t-statistic ของตัวแปร

* ที่ระดับนัยสำคัญ 5 %

ความสัมพันธ์ในระยะยาวระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) และภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) พบว่า ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) อย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อตัวแปรทุกตัวเป็น Stationary แล้วจึงทำการทดสอบว่าตัวแปรใดเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของอีกตัวแปรหนึ่ง หรือตัวแปรทั้งสองกำหนดซึ่งกันและกัน โดยวิธีการทดสอบที่เรียกว่า Granger causality test เพื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลกัน (Causal relationships) ได้ดังนี้

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างรายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่มและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ตัวแปร	ความสัมพันธ์	F-statistic	P-value
DLNV และ DLNG	DLNV $\longrightarrow$ DLNG	1.5158	0.2258
	DLNG $\longrightarrow$ DLNV	4.9598*	0.0093

หมายเหตุ: A $\longrightarrow$ B หมายถึง ความสัมพันธ์ที่ ตัวแปร A เป็นเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวแปร B

* ที่ระดับนัยสำคัญ 5 %

ผลการทดสอบตามตาราง 6 การทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล โดยทำการทดสอบ 2 ทาง คือ ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่ม และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ว่ารายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นสาเหตุของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจหรือไม่ และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เป็นสาเหตุของรายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่มหรือไม่ พบว่า

ผลการทดสอบว่ารายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นสาเหตุของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจหรือไม่ มีค่าสถิติที่คำนวณได้ (F-statistic = 1.5158) มากกว่าค่านัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 สรุปได้ว่า รายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่มไม่เป็นสาเหตุของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ผลที่ได้รับไม่เป็นไปตามทฤษฎีการเจริญเติบโตของเคนส์ เนื่องจากภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นส่วนหนึ่งของตัวกำหนดรายได้ประชาชาติ (รายได้จากภาษีอากร) อาจเป็นผลจากการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่ม ราคาสินค้าสูงขึ้น เนื่องจากผู้ผลิต และผู้ขายสามารถผลักภาระภาษีให้ผู้บริโภคได้ เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น ส่งผลต่อกำลังซื้อของผู้บริโภค ทำให้ประชาชนและภาคเอกชน บริโภคลดลง แรงจูงใจในการลงทุน เพื่อการผลิตสินค้าและบริโภคลดลง การจ้างงานลดลงส่งผลให้ทำให้ GDP ลดลง

ผลการทดสอบว่า การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เป็นสาเหตุของรายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่มหรือไม่ มีค่าสถิติที่คำนวณได้ (F-statistic = 4.95980) น้อยกว่าค่านัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 สรุปได้ว่า การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เป็นสาเหตุของรายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่ม แสดงให้เห็นว่าเมื่อเศรษฐกิจมีการเจริญเติบโตส่งผลต่อรายได้รัฐบาลจากภาษีอากรในส่วนที่หน่วยงานสรรพากรจัดเก็บเพิ่มขึ้น เมื่อเศรษฐกิจมีการเจริญเติบโต ธุรกิจสามารถดำเนินกิจการต่อไป มีเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ มีการลงทุนเพื่อเพิ่มผลผลิต มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น ประชาชนมีอำนาจซื้อเพิ่มขึ้น ผู้ประกอบการผลิตสินค้าและบริการมากขึ้น ส่งผลให้มีการจัดเก็บภาษีได้เพิ่มขึ้น ผลรวมจะทำให้สร้างการเจริญเติบโตในทางเศรษฐกิจหรือมีการเจริญเติบโตในผลิตผลมากที่สุดเท่าที่จะมากได้

5. สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาลักษณะภาษีมูลค่าเพิ่มของประเทศไทย สรุปได้ดังนี้ 1) ภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นภาษีที่จัดเก็บจากการบริโภค ผู้รับภาระภาษีมูลค่าเพิ่มที่แท้จริง คือ ผู้บริโภคคนสุดท้าย และจัดเก็บจากมูลค่าส่วนที่เพิ่มขึ้นของสินค้าหรือบริการในทุกขั้นตอนของการขายสินค้า หรือการให้บริการ เฉพาะส่วนที่ยังไม่ผ่านการเสียภาษีมูลค่าเพิ่มมาก่อนภาษีมูลค่าเพิ่มจึงได้ชื่อว่าเป็นภาษีที่จัดเก็บไม่ซ้ำซ้อน และมีความเป็นธรรมอย่างยิ่งจัดเก็บตามหลักปลายทาง สำหรับการค้าระหว่างประเทศ ถือว่าปลายทางของสินค้าหรือบริการดังกล่าวอยู่ในประเทศไทย กรณีนำเข้าสินค้าหรือบริการจากต่างประเทศ 2) ประเทศไทยใช้ภาษีมูลค่าเพิ่มแบบการบริโภค ไม่มุ่งจัดเก็บภาษีจากการลงทุนของผู้ประกอบการ ดังนั้นกรณีที่ผู้ประกอบการจ่ายภาษีมูลค่าเพิ่มจากการลงทุน ในเครื่องจักร เครื่องมือ เครื่องใช้ หรือ

รายจ่ายเพื่อการลงทุนใดๆ สามารถนำภาษีซื้อสำหรับสินค้าทุนตามหลักฐานที่มีอยู่ในใบกำกับภาษีมาหักออกจากภาษีขายได้ 3) ภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นภาษีอากรประเภทหนึ่ง เช่นเดียวกับภาษีเงินได้และภาษีธุรกิจเฉพาะ ซึ่งกำหนดให้ผู้เสียภาษีหรือผู้นำส่งภาษีมีหน้าที่ยื่นแบบแสดงรายการภาษีมูลค่าเพิ่ม ตามแบบที่อธิบดีกรมสรรพากรกำหนด อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มของไทยอยู่ในระดับที่ต่ำเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ เช่น กลุ่มประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับภูมิภาคอื่น โดยมีอัตราตั้งแต่ร้อยละ 7 ถึงร้อยละ 12 ร่วมกับอัตราศูนย์สำหรับสินค้าส่งออกและสินค้าเกษตร สิ่งพิมพ์ การรักษาพยาบาล การให้บริการทางการเงิน เป็นต้น มีประเทศบรูไนเพียงประเทศเดียวที่ไม่เก็บภาษีการบริโภค แต่ประเทศเมียนมาร์ มีการเก็บภาษีการค้า ซึ่งเก็บจากฐานการค้าทั่วไปในอัตราร้อยละ 5 ถึงร้อยละ 30 โดยร้อยละ 5 เป็นการค้าทั่วไป ส่วนอัตราอื่นๆ เป็นการให้บริการที่กำหนด ได้แก่ โรงแรม โรงภาพยนตร์ ร้านอาหาร และการขนส่ง สำหรับประเทศฟิลิปปินส์ เก็บในอัตราร้อยละ 12 ส่วนประเทศกัมพูชา ลาว อินโดนีเซีย มาเลเซียและประเทศเวียดนาม เก็บในอัตราร้อยละ 10 แต่ประเทศมาเลเซียมีการเก็บภาษีจากบริการในอัตราร้อยละ 6 อีกด้วย ประเทศสิงคโปร์เก็บภาษีอัตราเดียวกันกับประเทศไทย คือ ร้อยละ 7 (กรมสรรพากร, 2557)

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาษีมูลค่าเพิ่มและการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีลักษณะนิ่ง เป็น Stationary ณ ระดับ First difference จึงทำการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาว พบว่า ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) มีความสัมพันธ์ในเชิงดุลยภาพระยะยาว หรือมีลักษณะ Cointegration และค่าสัมประสิทธิ์ความเร็วของการปรับตัวในสมการเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวมีค่าเท่ากับ 0.056381 ในทิศทางตรงกันข้าม ในการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวจะถูกปรับให้ลดลงในแต่ละช่วงไตรมาส ด้วยขนาด 5% และการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลกัน พบว่า รายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่มไม่เป็นสาเหตุของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เป็นสาเหตุของรายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่ม ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับงานศึกษาของ วรมน จันทรรักษ์ (2554) นั่นคือ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นสาเหตุของการจัดเก็บภาษี แต่การจัดเก็บภาษีไม่เป็นสาเหตุของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎี เนื่องจากทฤษฎีของเคนส์ แสดงให้เห็นว่ารายได้ประชาชาติเป็นตัวกำหนดรายได้จากภาษีอากร หรือรายได้จากภาษีอากรย่อมแปรผันโดยตรงกับรายได้ประชาชาติ หากรายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้รายได้จากภาษีอากรเปลี่ยนแปลงไปด้วยในทิศทางเดียวกัน แต่ทั้งนี้รูปแบบของภาษีมีทั้งแบบที่ขึ้นอยู่กับการบริโภคประชาชาติ และไม่ขึ้นกับการบริโภคประชาชาติ ดังนั้น ภาษีมูลค่าเพิ่มในช่วงเวลาที่ศึกษาอาจจะไม่ขึ้นอยู่กับการบริโภคประชาชาติ ภาษีมูลค่าเพิ่มอาจจะลดอำนาจซื้อของผู้บริโภค และผู้ผลิตไม่สามารถทำการผลิตได้เต็มที่ เนื่องจากกำไรส่วนหนึ่งถูกหักเป็นภาษี ทำให้ส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นไปอย่างล่าช้า

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เนื่องจากภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นภาษีที่มีประสิทธิภาพสูงในการทำรายได้ให้แก่รัฐบาล การศึกษาในครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้วางแผนกำหนดนโยบายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษี ซึ่งผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าภาษีมูลค่าเพิ่มมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นสาเหตุของรายได้ภาษีมูลค่าเพิ่ม อาจกล่าวได้ว่า หากรัฐบาลต้องการจัดเก็บรายได้มากเท่าไร จำเป็นต้องดำเนินมาตรการและนโยบายทางเศรษฐกิจให้ประเทศมีสภาพเศรษฐกิจที่เจริญเติบโตเพิ่มขึ้นเท่านั้น

เอกสารอ้างอิง

- เกนจิราณ อื่นโตด. (2554) รายได้จากภาษีกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในทวีปเอเชีย. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กรมสรรพากร. (2557). ภาษีอากรเขียน. สำนักแผนภาษี, กรมสรรพากร.
- ชัยโรจน์ สุขศรี. (2552). การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวระหว่างรายได้ภาษีธุรกิจเฉพาะกับการเจริญเติบโตของธุรกิจภาคอสังหาริมทรัพย์. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพมหานคร.
- ชุตินันท์ ต้นรุ่งเรืองพร. (2545). การศึกษาความพยายามในการจัดเก็บภาษีเงินได้ของหน่วยการจัดเก็บภาษีกรมสรรพากร. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ณัฐวุฒิ สิทธิสมาน. (2543). ผลกระทบจากภาษีมูลค่าเพิ่มต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- นิชชาภัทร กาญจนอุดมการณ์. (2553). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการขยายตัวของดัชนีพ้อย์วัฏจักรธุรกิจกับอัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ. สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า, สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์.
- ตรีรัตน์ วงศ์สุวัชร. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อรายได้ภาษีมูลค่าเพิ่ม.
- ปิยะ สาชาติ. (2540). การศึกษาประสิทธิภาพของการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- มะกิอะ อซาอิ. (2549). ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของภาครัฐบาลจากภาษีอากรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย. การค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- วรมน จันทรลาภ. (2554). ความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างรายได้ภาษีสรรพากรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพมหานคร.

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง. (2558). ผลการจัดเก็บรายได้รัฐบาลสุทธิปีงบประมาณ 2558. ข่าวกระทรวงการคลัง. ฉบับที่ 89/2558.

เอกรัตน์ เอกศาสตร์. (2545). การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของภาษีมูลค่าเพิ่มในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

Musgrave, R. A. (1970). Fiscal Systems. *The Economic Journal*, 80(318), 370-372.

Park, J. W. (2004). Human capital & economic growth in Japan. *Report No. 398 V.R.F. Series*. Tokyo: Institute of Developing Economics Japan External Trade organization.

Ruebling, C. (1973). *A value added tax and factors affecting its economic impact*. Federal Reserve Bank of ST. LOUIS.

พฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์”

กัณฑ์พรกร ขวัญไต้ะระ*, ฐิตาภรณ์ สระแก้ว, เนาวาพ หลีสหัต, พัทธนี แก้วฉาย
และวาสนา สุวรรณวิจิตร

คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา 90000

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องพฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” มีที่มาเนื่องจากการคมนาคมทางรถไฟของประเทศไทยยังไม่พัฒนาเท่าที่ควรทางรัฐบาลจึงหันมาทุ่มงบประมาณในการปรับปรุงภาพลักษณ์รถไฟภายในประเทศไทยใหม่ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ (2) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” จำแนกตามพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการกับพฤติกรรมในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” โดยนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานของการรถไฟแห่งประเทศไทยให้มีความเหมาะสมสอดคล้องตามปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมต่างๆ และเพื่อสร้างความพึงพอใจในระดับมากแก่ผู้ให้บริการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” จำนวน 400 คนโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (F-test) และ Chi-square

ผลการวิจัยพบว่า (1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงมีอายุ 21-25 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรีและประกอบอาชีพรับจ้างมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท สถานภาพโสดและมีที่อยู่ปัจจุบันในจังหวัดสงขลา สตูล และพัทลุง นอกจากนี้ยังพบว่า (2) พฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อไปทำธุระส่วนตัวมีเหตุผลในการเลือกใช้บริการเพราะความสะดวกสบาย โดยใช้บริการรถไฟปรับอากาศนั่งและนอนชั้นที่ 2 โดยจองตั๋วโดยสารล่วงหน้าก่อนเดินทางประมาณ 1 สัปดาห์ซึ่งเป็นการซื้อ ณ จุดจำหน่ายของสถานีต้นทางใช้บริการทั้งขาไป

*ผู้ประสานงาน: v08.vee@gmail.com

และขากลับ มีความถี่ในการใช้บริการ 1-3 ครั้งต่อเดือน โดยขาไปมีสถานีปลายทางคือกรุงเทพมหานคร และขากลับมีสถานีปลายทางคือ หาดใหญ่ มีความต้องการใช้บริการอีกในครั้งต่อไปและ (3) ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” กล่าวได้ว่าผู้ให้บริการที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันจะมีพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” แตกต่างกัน ขณะที่ (4) ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” มีความพึงพอใจในการใช้บริการในภาพรวมทุกด้าน ได้แก่ ด้านการบริการ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายตั๋วโดยสาร ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากรและพนักงาน ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านลักษณะกายภาพในระดับพึงพอใจมาก

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ, ผู้ใช้บริการ, พฤติกรรมการใช้บริการ

Behaviors and Satisfaction toward the Express Train “Taksinarat” Service

Kantarakorn Khwantohrae*, Thitaphorn Srakaew, Nawaf Leesahad,
Patchanee Kaewchay and Wassana Suwanvijit

Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University, Songkhla,
Thailand 90000

Abstract

The present study investigated the customers’ behaviors and satisfaction in using an express train “*Taksinarat*” service since the railway transportation in Thailand has not been suitably developed. Therefore, the government had spent a huge budget to improve its image. Thus, this study aimed to (1) compare the satisfaction among the customers classified by their personal factors; (2) compare the satisfaction among the customers classified by their behaviors and (3) investigate the relationship between the customers’ personal factors and their behaviors when using the service of the “*Taksinarat*” express train. The sample group consisted of 400 customers who by the *Taksinarat* express train. The data. The statistic methods used in analyzing the data were percentage, mean, standard deviation, t-test, and chi-square.

The research found that (1) most samples were female with the age under or equals 20 years, having bachelor degree, working as employees with average income of 30,000 baht, single and currently living in Songkhla, Satun and Phatthalung Provinces; (2) in terms of the behaviors of using the (*Taksinarat*) express train, the customers’ objective of commute was to run their personal errands. They chose the service due to its convenience. The type of train they mostly chose was a second-class, air-conditioning sleeper bogey and they normally booked a round ticket a week in advance at the station. It was also found that the frequency of commute was 1-3 times

*Corresponding author: v08.vee@gmail.com

per month. Bangkok was the most often destination and the customers indicated that they wanted to continue using the service; (3) personal factors also related with the behaviors in using the (*Taksinarat*) express train service. In other words, different personal factors have created different behaviors when using the service and (4) the customers pointed out they satisfied with the express train in overall aspects including services, prices, ticket booking channels, marketing promotion, staffs and crews, service process, physical appearance, all of which were rated high.

Keywords: Satisfaction, Customers, Customer's behavior

1. บทนำ

ในปัจจุบันการคมนาคมทางรถไฟของประเทศไทยยังไม่เป็นที่นิยมเท่าที่ควร อาจเนื่องมาจากประชาชนต่างหันไปใช้บริการเครื่องบินราคาประหยัดรถทัวร์รถยนต์ส่วนตัวในการคมนาคม หรือการให้บริการของรถไฟยังไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและรถไฟส่วนใหญ่ในประเทศยังไม่พัฒนาเมื่อเทียบกับต่างประเทศ จึงทำให้ทางรัฐบาลหันมาทุ่มงบประมาณในการปรับภาพลักษณ์รถไฟภายในประเทศไทยใหม่ซึ่งต้องการให้ประชาชนหรือผู้ที่เดินทางได้เลือกรถไฟในการคมนาคมเพิ่มมากขึ้นอีกทั้งจะทำให้การรถไฟแห่งประเทศไทยมีรายได้เพิ่มขึ้นอีกด้วยเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2553 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบแผนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานระยะเร่งด่วนของการรถไฟแห่งประเทศไทย ปี 2553-2557 วงเงินลงทุนรวม 176,806.28 ล้านบาทซึ่งได้รวมโครงการจัดการโดยสารรุ่นใหม่สำหรับบริการเชิงพาณิชย์จำนวน 115 คันในวงเงินโครงการจำนวน 4,668.89 ล้านบาทอีกทั้งในปัจจุบันรถไฟโดยสารประเภทนอนปรับอากาศที่พ่วงให้บริการในขบวนรถต่างๆ มีจำนวนไม่เพียงพอกับการใช้งาน ส่วนใหญ่มีอายุการใช้งานมานานจึงมีสภาพค่อนข้างเก่าอุปกรณ์บางส่วนชำรุดตั้งนั้นเพื่อเป็นการสนองตอบความต้องการของตลาดเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพในการให้บริการขนส่งผู้โดยสารเชิงพาณิชย์โดยเฉพาะผู้โดยสารระดับกลางและระดับบนที่มีกำลังซื้อและต้องการความสะดวกสบายในการเดินทาง และเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการก่อสร้างทางคู่ระยะเร่งด่วนและวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2559 รถไฟขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” เริ่มเปิดให้บริการแก่ผู้โดยสารซึ่งเป็นขบวนรถไฟโดยสารรุ่นใหม่เส้นทางสายใต้ กรุงเทพ-หาดใหญ่ และหาดใหญ่-กรุงเทพพบว่าผู้โดยสารให้ความสนใจใช้บริการเป็นจำนวนมาก (Smartnews online, 2560)

อย่างไรก็ตาม ด้วยภาพลักษณ์ของรถไฟในประเทศไทยนั้นยังไม่ดีเท่าที่ควร ทั้งเรื่องการเดินรถไม่ตรงเวลา หรือช้ากว่าเวลาที่กำหนดเรื่องระบบความปลอดภัย เนื่องจากที่ผ่านมามีอุบัติเหตุทางรถไฟบ่อยครั้ง อีกทั้งเรื่องความสะอาดภายในสถานีและบนขบวนรถไฟที่ยังต้องเร่งปรับปรุง จากการวิจัยของศิริกมล วงศ์สุพชัย (2553) พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อการบริการของการรถไฟแห่งประเทศไทย ในภาพรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าความพึงพอใจในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านความพึงพอใจที่มีต่อสถานีรถไฟ ด้านความพึงพอใจที่มีต่อพนักงาน และด้านความพึงพอใจที่มีต่อการบริการทั่วไปในเรื่องความปลอดภัยจากอุบัติเหตุระหว่างการเดินทาง และการวิจัยของชัชฎาภรณ์ ธงชัย (2551) พบว่า ความพึงพอใจด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมพบว่าอยู่ระดับปานกลาง ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ในเรื่องส่วนประกอบของสถานีรถไฟโดยรวมกระบวนการของสถานีรถไฟโดยรวม ช่องทางการจัดจำหน่ายของสถานีรถไฟโดยรวมการส่งเสริมการตลาดและการให้ความรู้กับลูกค้าของสถานีรถไฟโดยรวม พนักงานของสถานีรถไฟโดยรวมราคาและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ของผู้โดยสารในสถานีรถไฟโดยรวม ความสะดวกทางกายภาพ

บุคคลและวัสดุอุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสารโดยรวม ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ด้วยเหตุผลข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการใช้บริการรถไฟฟ้าโดยศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้า โดยเลือกศึกษาจากรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” เนื่องจากเป็นขบวนเส้นทางมุ่งสู่ภาคใต้ซึ่งเป็นภาคที่มีการเจริญเติบโตทางธุรกิจ มีหลายจังหวัดเป็นแหล่งท่องเที่ยว มีสถานศึกษาที่มีคุณภาพ และมีแรงงานจากต่างจังหวัดเดินทางอย่างต่อเนื่อง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” จำแนกตามพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการกับพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์”

3. สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้ใช้บริการที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” แตกต่างกัน
2. ผู้ใช้บริการที่มีพฤติกรรมการใช้บริการแตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” แตกต่างกัน
3. ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์”

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทยสามารถนำข้อมูลไปใช้เชิงนโยบายเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการบริการให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์”
2. สามารถนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการพัฒนารถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เกิดประสิทธิภาพ
3. เป็นการสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนหันมาใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” มากยิ่งขึ้น

4. ผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการเดินทางและความสะดวกสบายเพิ่มมากขึ้น

5. การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้นำเอาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อมาเป็นแนวคิด โดยแบ่งออกเป็น 2 ทฤษฎีหลักคือ แนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคและโดยพฤติกรรมของผู้บริโภค (Consumer behavior) หมายถึง การแสดงออกของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้สินค้าและบริการทาง เศรษฐกิจ รวมทั้งกระบวนการในการตัดสินใจที่มีผลต่อการแสดงออก (Cool Download Rox, 2012) ส่วนแนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจนั้นพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า พึงพอใจ หมายถึง รัก ชอบใจ และพึงใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ ส่วนดิเรก ฤกษ์ห่วย (2528) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทศนคติทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นความรู้สึกหรือทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำของบุคคลที่มีต่องานในทางบวกและสง่า ภูธรรงค์ (2540) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

6. ระเบียบวิธีวิจัย

คณะผู้วิจัยได้กำหนด ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวน รถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ที่ไม่ทราบจำนวนที่แน่นอนและเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Sampling) เพื่อนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” จำนวน 400 คนโดย คณะผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทางสถิติของคอแครน (Cochran) กรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนดังนี้

$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

เมื่อ n แทนขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

Z แทนค่า Z ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 มีค่า $Z = 1.96$

e แทนระดับความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นได้จะได้ว่า

$$n = \frac{(1.96)^2}{4(0.05)^2} = 384.16 \approx 400$$

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด (Closed-ended question) ประกอบด้วยคำถามต่อไปนี้ (1) เพศ (2) อายุ (3) ระดับการศึกษา (4) อาชีพ (5) รายได้ต่อเดือน (6) สถานภาพสมรส (7) ที่อยู่ในปัจจุบัน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด (Closed-ended question) ประกอบด้วยคำถามต่อไปนี้ (1) วัตถุประสงค์ในการเดินทาง (2) เหตุผลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ (3) ประเภทของบริการ (4) ลักษณะการซื้อตั๋วเดินทาง (5) วิธีการสำรองที่นั่ง (6) ลักษณะการเดินทาง (7) ความถี่ในการใช้บริการ (8) สถานีปลายทาง (9) ความต้องการในการใช้บริการต่อไป

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ประกอบด้วยคำถามดังต่อไปนี้ (1) ด้านบริการ (2) ด้านราคา (3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (4) ด้านการส่งเสริมการตลาด (5) ด้านบุคลากรและพนักงาน (6) ด้านกระบวนการให้บริการ (7) ด้านลักษณะกายภาพ

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการให้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open-ended question)

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2560 รวมเป็นระยะเวลา 15 วัน โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างวันเว้นวัน และใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ นำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows โดยผู้วิจัยได้ใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ ในส่วนข้อมูลทั่วไปใช้ค่าร้อยละการแจกแจงค่าความถี่ หาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่อหาจำนวนต่างๆ และทดสอบค่า Chi-square เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ทดสอบค่าที (t-test) สำหรับตัวแปรที่มี 2 ตัวเลือก และ ทดสอบค่าเอฟ (F-test) สำหรับตัวแปรที่มีมากกว่า 2 ตัวเลือกเพื่อเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” และหาค่าเอฟ (F-test) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” กับความพึงพอใจในการใช้บริการขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์”

7. ผลการศึกษา

การวิจัยเรื่องพฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ส่วนใหญ่มีผู้ใช้บริการเป็นเพศหญิง มีอายุ 21-25 ปี และมีระดับการศึกษาปริญญาตรี ประกอบอาชีพรับจ้างโดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท และมีสถานภาพโสดซึ่งมีที่อยู่ปัจจุบันในจังหวัดสงขลา สตูล และพัทลุง

2. ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อไปธุระส่วนตัว เหตุผลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” เพราะความสะดวกสบาย ประเพณีของบริการเลือกโดยสารรถปรับอากาศนั่งและนอนชั้นที่ 2 (บนท.ป.) ลักษณะการซื้อตั๋วเดินทางจะมีการจองล่วงหน้าก่อนเดินทางประมาณ 1 สัปดาห์ วิธีการสำรองที่นั่งโดยซื้อ ณ จุดจำหน่ายสถานีต้นทางลักษณะการเดินทางทั้งขาไปและขากลับมีความถี่ในการใช้บริการรถไฟ 1-3 ครั้งต่อเดือน โดยขาขึ้นมีสถานีปลายทางคือกรุงเทพมหานคร และขาล่องมีสถานีปลายทางคือ หาดใหญ่ โดยผู้โดยสารส่วนใหญ่มีความต้องการใช้บริการอีกในครั้งต่อไป

3. ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ในภาพรวมทุกด้านประกอบด้วยด้านบริการ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายตั๋วโดยสาร ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากรและพนักงาน ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านลักษณะกายภาพอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

4. ผู้ใช้บริการที่มีความแตกต่างด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพสมรสและที่อยู่ในปัจจุบันที่ต่างกันมีความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ด้านการบริการ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายตั๋วโดยสาร ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากรและพนักงาน ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านลักษณะกายภาพแตกต่างกัน

5. พฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ของผู้ใช้บริการต่างกันมีความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” แตกต่างกันโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-test) และทดสอบค่าเอฟ (F-test) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้บริการจำแนกตามพฤติกรรมการใช้บริการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัถย์”

พฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้า ขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัถย์”	ความพึงพอใจ						
	ด้านการบริการ	ด้านราคา	ด้านช่องทางการ จัดจำหน่ายตั๋วโดยสาร	ด้านการส่งเสริมการตลาด	ด้านบุคลากรและพนักงาน	ด้านกระบวนการให้บริการ	ด้านลักษณะกายภาพ
วัตถุประสงค์ในการเดินทาง			✓	✓		✓	
เหตุผลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ	✓		✓	✓	✓	✓	✓
ลักษณะการซื้อตั๋วเดินทาง							
วิธีสำรองที่นั่ง							
ลักษณะการเดินทาง							
ความถี่ในการใช้บริการ							
สถานีปลายทาง							
ความต้องการใช้บริการต่อไป	✓	✓		✓	✓		

หมายเหตุ: เครื่องหมาย✓ หมายถึง ปัจจัยส่วนบุคคลในแต่ละปัจจัยมีความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัถย์” แตกต่างกันในด้านต่างๆ ตามตาราง

จากตารางที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัถย์” ที่มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางต่างกัน มีความพึงพอใจด้านช่องทางการจัดจำหน่ายตั๋วโดยสาร ด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านกระบวนการให้บริการแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัถย์” ที่มีเหตุผลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการต่างกัน มีความพึงพอใจ ด้านการบริการ ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายตั๋วโดยสาร ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านลักษณะกายภาพแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัถย์”

ที่มีความต้องการใช้บริการต่อไปต่างกัน มีความพึงพอใจด้านการบริการ ด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านบุคลากรและพนักงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการใช้บริการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์”

ปัจจัยส่วนบุคคล	วัตถุประสงค์ในการเดินทาง	เหตุผลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ	ประเภทของการบริการ	ลักษณะการซื้อตั๋วเดินทาง	วิธีการสำรองที่นั่ง	ลักษณะการเดินทาง	ความถี่ในการใช้บริการ	สถานีปลายทาง	ความต้องการในการใช้บริการต่อไป
เพศ	✓					✓		✓	
อายุ	✓	✓		✓		✓			
ระดับการศึกษา	✓	✓		✓	✓			✓	
อาชีพ	✓	✓	✓	✓		✓			
รายได้ต่อเดือน	✓	✓							

หมายเหตุ: เครื่องหมาย ✓ หมายถึง ปัจจัยส่วนบุคคลในแต่ละปัจจัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ในแต่ละพฤติกรรมต่างๆ ตามตาราง

6. ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ของผู้ใช้บริการโดยใช้สถิติการทดสอบค่า Chi-square ดังตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าเพศของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการเดินทางลักษณะการเดินทางและสถานีปลายทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อายุของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการเดินทางเหตุผลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการลักษณะการซื้อตั๋วเดินทางและลักษณะการเดินทาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการเดินทางเหตุผลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการลักษณะการซื้อตั๋วเดินทางสถานีปลายทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการ

มีความสัมพันธ์กับวิธีการสำรองที่นั่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาชีพของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการเดินทางเหตุผลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 อาชีพของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับประเภทของบริการและลักษณะการซื้อตั๋วเดินทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายได้ต่อเดือนของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการเดินทางและเหตุผลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สถานภาพการสมรสของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการเดินทาง เหตุผลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการลักษณะการเดินทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การสมรสของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับลักษณะการซื้อตั๋วเดินทางและความต้องการในการใช้บริการต่อไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่อยู่ในปัจจุบันของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนที่อยู่ในปัจจุบันของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับวิธีการสำรองที่นั่งและสถานีปลายทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

8. อภิปรายผลการวิจัย

จากการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” กับความพึงพอใจในการใช้บริการพบว่ามีความแตกต่าง ทั้ง 7 ด้าน คือ ด้านการบริการ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายตั๋วโดยสาร ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านลักษณะกายภาพซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่าผู้ใช้บริการที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” แตกต่างกันและสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริกมล วงศ์สุพชัย (2553) พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อการบริการของการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย จำแนกตามคุณลักษณะพบว่า ผู้ใช้บริการที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกันมีความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อการบริการของการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากการศึกษาเกี่ยวกับผู้ใช้บริการที่มีพฤติกรรมการใช้บริการมีความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” แตกต่างกันพบว่าผู้ใช้บริการที่มีพฤติกรรมแตกต่างกันจะมีความพึงพอใจในการใช้บริการแตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า ผู้ใช้บริการที่มีพฤติกรรมการใช้บริการแตกต่างกันมีความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” แตกต่างกันและสอดคล้องกับผลงานวิจัยของบุษบง พาณิชผล (2555) พบว่า พฤติกรรมส่วนบุคคลของการใช้บริการรถไฟฟ้าขบวนรถด่วนพิเศษของรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทยแตกต่างกัน และมีความพึงพอใจในการใช้บริการด้านกายภาพแตกต่างกัน

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการกับพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” ของงานวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” และสอดคล้องกับ Kotler and Armstrong (2002) ที่รายงานไว้ว่าพฤติกรรมของมนุษย์เกิดขึ้นต้องมีสิ่งจูงใจ (Motive) หรือแรงขับเคลื่อน (Drive) เป็นความต้องการที่กดดันจนมากพอที่จะจูงใจให้บุคคลเกิดพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองซึ่งความต้องการของแต่ละคนไม่เหมือนกัน อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงฤทัย น้อยพะวงษ์ (2550) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้โดยสารรถไฟที่มีต่อการบริหารจัดการขบวนขบวนเมืองของการรถไฟแห่งประเทศไทยพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษารายได้ต่อเดือน และอาชีพของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการโดยสารรถไฟ

9. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลงานการวิจัยจากการศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนพิเศษ “ทักษิณารัตน์” สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงมาตรฐานการให้บริการเพื่อให้ตรงตามความต้องการและให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดแก่ผู้ใช้บริการ โดยคณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ (1) ผลการวิจัยด้านการบริการ พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจที่น้อยพักคอยในสถานีรถไฟน้อยที่สุด บุคคลที่เกี่ยวข้องจึงควรจัดเตรียมที่นั่งพักคอยในสถานีรถไฟให้มีความเพียงพอและมีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ (2) การกำหนดราคาขบวนรถนี้ ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ การรถไฟแห่งประเทศไทยควรคงราคาตัวโดยสารรถไฟฟ้าขบวนนี้ต่อไปให้ยาวนานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ (3) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในการจัดจำหน่ายตั๋วโดยสาร แต่ควรแจ้งราคาตัวโดยสารที่ชัดเจนมากกว่านี้ (4) การรถไฟแห่งประเทศไทยควรเพิ่มช่องทางการส่งเสริมการตลาดให้มากขึ้น เช่น การลดราคาตัวโดยสารในช่วงเวลาที่คนเดินทางน้อย การให้ส่วนลดราคาในกรณีที่เดินทางบ่อย หรือการทำบัตร VIP สำหรับผู้ใช้บริการขบวนนี้เป็นประจำ (5) ผลการวิจัยด้านบุคลากรและพนักงาน พบว่าผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในด้านความรวดเร็วในการให้บริการของพนักงานน้อยที่สุด ดังนั้น บุคลากรและพนักงานควรดูแลเอาใจใส่ผู้ใช้บริการมากขึ้น หรืออาจเพิ่มจำนวนบุคลากรและพนักงาน เพื่อที่จะได้ให้บริการและให้ความช่วยเหลือได้ทันทั่วถึง (6) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในด้านความปลอดภัยในการเดินทางมากที่สุด แต่การรถไฟแห่งประเทศไทยควรให้ความสำคัญความตรงต่อเวลาในการเดินทางให้มากขึ้น (7) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในด้านความทันสมัยและความสะดวกสบายภายในขบวนรถมากที่สุด แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น บุคลากร พนักงาน รวมถึงผู้ใช้บริการ ช่วยกันรักษาความสะอาดของขบวนรถให้มากขึ้น

สำหรับข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไปควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ขบวนการไฟรด่วนในแต่ละภาคของผู้ใช้บริการ เพื่อให้ทราบปัญหาและข้อแตกต่าง และเพื่อปรับปรุง กลยุทธ์แนวทางการจัดการด้านการตลาดให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ชัชฎาภรณ์ ธงชาย. (2551). *คุณภาพการให้บริการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อ สถานีรถไฟ หัวลำโพง*. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (สาขาการตลาด), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพมหานคร.
- ดวงฤทัย น้อยพะวงษ์. (2550). *พฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้โดยสารที่มีต่อการบริหารจัดการ ขบวนขบวนเมืองของการรถไฟแห่งประเทศไทย*. วิชานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (สาขา บริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพมหานคร.
- ดิเรก ฤกษ์ห่วย. (2528). ทฤษฎีความพึงพอใจ. แหล่งข้อมูล: <https://www.gotoknow.org/posts/492000>. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2560.
- บุษบง พาณิชนผล. (2555). *การศึกษาความพอใจในการใช้บริการของรถแอร์พอร์ทเรียวลิงค์ กรณีศึกษา: การรถไฟแห่งประเทศไทย*. วิชานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการจัดการทาง วิศวกรรม), มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพมหานคร: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- ศิริกมล วงศ์สุพชัย. (2553). *ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อการบริการของการรถไฟแห่งประเทศไทย*. วิชานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (สาขาการจัดการ), มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. กรุงเทพมหานคร.
- สง่า ภู่นรงค์. (2540). ทฤษฎีความพึงพอใจ. แหล่งข้อมูล <https://www.gotoknow.org/posts/492000>. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2560.
- Cool Download Rox. (2555). พฤติกรรมของผู้บริโภค. แหล่งข้อมูล: <http://www.xn--12ca1ddig2eln94ld4e1p.blogspot.com>. สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2560.
- Kotler, P. and Armstrong, G. (2002). *Principles of marketing*. (9th edition). New Jersey: Prentice-Hall.
- Smartnews online. (2559). ขบวนรถด่วนพิเศษที่ 31 “ทักษิณารัตน์” กรุงเทพมหานคร-หาดใหญ่ และหาดใหญ่-กรุงเทพมหานคร. แหล่งข้อมูล: <http://www.true4u.truelife.com>. สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2560.

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นในการจัดเก็บภาษีเงินได้ระหว่าง ช่วงก่อนและหลังการใช้มาตรการลดภาษี: กรณีศึกษาสำนักงานสรรพากรพื้นที่ กรุงเทพมหานคร

วีณา ยาหน่าย^{*1} และมนูญ โติะยามา²

¹ สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 21 กรุงเทพมหานคร 10510

² สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช นนทบุรี 11120

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการจัดเก็บและความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้ระหว่างช่วงก่อนและหลังมาตรการลดอัตราภาษีเงินได้ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วยภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้รวมทั้งสองประเภท ค่าใช้จ่ายและจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ใช้ในการจัดเก็บภาษีทุกประเภทของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร และผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานคร ประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีเงินได้ศึกษาในช่วงปี 2551-2558 พิจารณาจากสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อจำนวนภาษีที่เก็บได้ ค่าใช้จ่ายต่อเจ้าหน้าที่ที่จัดเก็บภาษี และจำนวนภาษีที่เก็บได้ต่อเจ้าหน้าที่ การวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้ศึกษาในช่วงปี 2540-2558 พิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงของภาษีเงินได้ที่จัดเก็บได้ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานคร ณ ราคาตลาด โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่าหลังจากใช้มาตรการลดอัตราภาษีเงินได้ ประสิทธิภาพการจัดเก็บที่พิจารณาจากสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อจำนวนภาษีที่เก็บได้ของภาษีทุกประเภทลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 0.039 ต่อปี สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อเจ้าหน้าที่ที่จัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.051 ต่อปี และจำนวนภาษีที่จัดเก็บต่อเจ้าหน้าที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 22.44 ต่อปี สำหรับความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้ทุกประเภททั้งก่อนและหลังใช้มาตรการภาษียังมีความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่ง นอกจากนี้พบว่าค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้โดยเฉลี่ยต่อปีของภาษีแต่ละประเภทมีการเปลี่ยนแปลงหลังจากใช้มาตรการภาษีทั้งในส่วนของภาษีบุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้รวม โดยลดลงเท่ากับ 0.156, 3.383 และ 2.786 ตามลำดับ

คำสำคัญ: มาตรการลดภาษีเงินได้, ประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีเงินได้, ความยืดหยุ่นในการจัดเก็บภาษีเงินได้

*ผู้ประสานงาน: weena.ya@hotmail.com

Comparison of Efficiency and Elasticity of in Income Tax Collection between the Periods of before and after Implementing Tax Reduction Measure: Case Study on Bangkok Area Revenue Office

Weena Yanai^{*1} and Manoon Toyama²

¹ Bangkok Area 21 Revenue Office, Bangkok, Thailand 10510

² School of Economics, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, Thailand 11120

Abstract

This research aimed to compare the efficiency and elasticity of income tax collection of the Bangkok Area Revenue Office between the periods of before and after the income tax reduction measure implementation. Secondary data used in this research consisted of personal income tax, corporate income tax, and both types of income tax, costs and officers for tax collection of Bangkok Area Revenue Office, and Bangkok Gross Products. The efficiency of income tax collection was examined, during 2008-2015, through the proportion of tax collection costs to tax revenue, and to the tax officers employed, and the tax revenue to the staff. Multiple regression analysis was employed to derive the elasticity of income tax, during 1997-2015, by examining the changes of income tax revenue to Bangkok Gross Products at market price.

The study found that after applying the income tax reduction measure: 1) the efficiencies in term of income tax collection spending to tax revenue of all types of tax decreased as 0.039 percent in average per year, i.e. 0.051 percent increase in tax collection costs to tax officers, and 22.44 increased in tax revenue to the staff. Regarding tax elasticities of all types of income taxes, both before and after executing the tax measure, were more than one. In addition, after implementing the tax measure, the elasticities of all types of taxes fell as 0.156, 3.383, and 2.786 percent in average per year for the personal

*Corresponding author: weena.ya@hotmail.com

income tax, corporation income tax, and total income taxes, respectively.

Keywords: Income tax reduction measure, Efficiency of Income tax collection,
Elasticity of income tax collection

1. บทนำ

ภาษีอากรนับว่าเป็นรายได้หลักของรัฐบาลไทย จากผลการจัดเก็บรายได้รัฐบาลของสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลัง พบว่ารายได้มากกว่าร้อยละ 60 เป็นรายได้จากภาษีอากรที่จัดเก็บจากกรมสรรพากร ซึ่งภาษีที่กรมสรรพากรจัดเก็บแบ่งออกเป็นภาษีทางตรงและทางอ้อม ภาษีทางตรงประกอบด้วยภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีเงินได้นิติบุคคล โดยมีการจัดเก็บในอัตราก้าวหน้าตามความสามารถในการเสียภาษี ส่วนภาษีทางอ้อม ประกอบด้วย ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ และอากรแสตมป์ โดยจัดเก็บจากฐานการใช้จ่ายบริโภค อุปโภคทั่วไป ซึ่งวิธีการจัดเก็บภาษีประเภทต่างๆ ดังนี้

ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เป็นภาษีทางตรงที่เก็บจากเงินได้ของบุคคลธรรมดาผู้มีเงินได้

ภาษีเงินได้นิติบุคคล เป็นภาษีทางตรงจัดเก็บจากเงินได้ของบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย และกฎหมายต่างประเทศ

ภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นภาษีทางอ้อมจัดเก็บจากฐานการบริโภคทั่วไป

ภาษีธุรกิจเฉพาะ จัดเก็บจากการประกอบกิจการธนาคาร ธุรกิจเงินทุน ประกันชีวิต รับจำนำ ขายอสังหาริมทรัพย์ และประกอบกิจการโดยปกติเยี่ยงธนาคารพาณิชย์

อากรแสตมป์ จัดเก็บจากการทำตราสาร หรือเอกสารที่ต้องเสียอากร 28 ลักษณะ ตามที่กำหนดไว้ในบัญชีอัตราอากรแสตมป์ตามประมวลรัษฎากร

ในปี 2555-2556 ที่ผ่านมารัฐบาลมีนโยบายยกเว้นและลดอัตราภาษีเงินได้ทั้งภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งเป็นภาษีทางตรงที่กรมสรรพากรจัดเก็บ โดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ

1. ปรับโครงสร้างภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาใหม่ จากอัตราเงินได้ 5 ขั้นอัตรา เป็น 7 ขั้นอัตรา ในปี 2556 เพื่อสร้างความเป็นธรรมในการกระจายรายได้ และปิดช่องโหว่ในการหลีกเลี่ยงภาษี

2. ปรับลดอัตราภาษีภาษีเงินได้นิติบุคคลในปี 2555 โดยธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้รับยกเว้นภาษีจากกำไรสุทธิ 150,000.00 บาทแรก ส่วนที่เกิน 150,000.00 บาท แต่ไม่เกิน 1,000,000.00 บาท เสียภาษีร้อยละ 15 และส่วนที่เกิน 1 ล้านบาท เสียภาษีร้อยละ 23 จากเดิมร้อยละ 25-30 สำหรับธุรกิจขนาดใหญ่เสียร้อยละ 23 จากฐานกำไรสุทธิ จากเดิมที่เสียในอัตราร้อยละ 30 เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจให้เอกชนนำเงินที่เหลือไปลงทุนต่างๆ

ตารางที่ 1 ผลการจัดเก็บภาษีกรมสรรพากรเปรียบเทียบภาษีทางตรง ภาษีทางอ้อม
และรายรับภาษีรวม

หน่วย: ล้านบาท

ปีงบประมาณ	ภาษี ทางตรง	ภาษี ทางอ้อม	รายรับภาษี รวมทั่วประเทศ	สัดส่วนภาษีทางตรง ต่อรายรับภาษีรวม (ร้อยละ)	สัดส่วนภาษีทางอ้อม ต่อรายรับภาษีรวม (ร้อยละ)
2550	577,467.18	541,806.34	1,119,273.52	51.59	48.41
2551	665,660.51	610,609.87	1,276,270.38	52.16	47.84
2552	590,345.93	548,299.40	1,138,645.33	51.85	48.15
2553	663,007.81	601,854.85	1,264,862.65	52.42	47.58
2554	811,091.43	705,480.26	1,516,571.69	53.48	46.52
2555	810,777.83	806,505.20	1,617,283.03	50.13	49.87
2556	813,603.20	833,400.05	1,647,003.25	49.40	50.60
2557	851,134.34	878,845.78	1,729,980.11	49.20	50.80
2558	868,725.37	860,719.50	1,729,444.87	50.23	49.77

ที่มา: ผลจัดเก็บภาษี บริการข้อมูล กรมสรรพากร <http://www.rd.go.th/publish/285.0.html>

ทั้งนี้ เป็นที่น่าสังเกตว่าภาษีเงินได้เป็นภาษีทางตรงซึ่งมีบทบาทสำคัญที่ทำรายได้ให้แก่รัฐบาล แต่เมื่อมีการปรับโครงสร้างภาษี โดยการยกเว้นและลดอัตราภาษีเงินได้ทำให้สัดส่วนภาษีทางตรงลดลง โดยในปีงบประมาณ 2550-2554 ซึ่งเป็นช่วงก่อนมาตรการลดอัตราภาษี ภาษีทางตรงมีสัดส่วนร้อยละ 53.48 -51.59 ของรายรับภาษีรวม แต่ภายหลังการใช้มาตรการลดอัตราภาษีทำให้ในปีงบประมาณ 2555-2558 มีสัดส่วนลดลงเหลือเพียงร้อยละ 49.20-50.23 ของรายรับภาษีรวม ดังแสดงในตารางที่ 1 ซึ่งการลดอัตราภาษีเงินได้ดังกล่าวย่อมทำให้รายได้ของรัฐบาลลดลงในระยะยาวและผลต่อรายรับของรัฐบาล แล้วจะส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการดำเนินโครงการต่างๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต และอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อฐานะการคลังของรัฐบาลต่อไป (ภาวิน ศิริประภาณุกุล, 2555)

การที่แนวโน้มภาษีเงินได้ลดลงแล้วส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำรายรับของภาษีนั่นๆ วัดได้จากค่าความยืดหยุ่นของภาษีต่อรายได้ (Tax to income elasticity) รวม ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีด้วย โดยค่าความยืดหยุ่นของภาษีแสดงถึงร้อยละความเปลี่ยนแปลงในรายรับภาษีต่อร้อยละการเปลี่ยนแปลงในรายได้ การที่ความยืดหยุ่นของภาษีที่มีค่าสูงนับว่าเป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะช่วยให้รัฐบาลมีเงินมาใช้จ่ายในโครงการพัฒนาเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศได้มากขึ้น (นุชรี ปลั่งเปื้อง, 2534) ดังนั้น หากในอนาคตภาษีเงินได้ที่เก็บได้มีแนวโน้มลดลง อาจเป็นไปได้ว่าค่าความยืดหยุ่นของภาษีจะลดลงไปด้วย โดยความยืดหยุ่นของภาษีต่อรายได้เป็นดัชนีที่ใช้วัดการตอบสนองโดยอัตโนมัติ

ของภาษีอากร ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติ ซึ่งเป็นการวัดการเปลี่ยนแปลงรายรับภาษีอากรที่จัดผลของมาตรการลดอัตราภาษีแล้ว คือ

$$\text{ความยืดหยุ่นของภาษี} = \frac{\text{ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของรายรับภาษีอากรโดยอัตโนมัติ}}{\text{ร้อยละการเปลี่ยนแปลงในรายได้ประชาชาติ}}$$

ถ้าความยืดหยุ่นของภาษี > 1 หมายความว่า เมื่อรายได้ประชาชาติสูงขึ้นร้อยละ 1 รายรับภาษีอากรจะเพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติในสัดส่วนที่มากกว่าร้อยละ 1 แต่ถ้าความยืดหยุ่นของภาษี < 1 หมายความว่า เมื่อรายได้ประชาชาติสูงขึ้นร้อยละ 1 รายรับภาษีอากรจะเพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติในสัดส่วนที่ต่ำกว่าร้อยละ 1

นอกจากความยืดหยุ่นแล้วยังมีดัชนีที่ใช้เป็นเครื่องมือวัดผลงานของภาษีอากร ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ดัชนีสถิต (Static index) ได้แก่ สัดส่วนของภาษีอากร ซึ่งคำนวณจากรายรับภาษีอากรรวม หรือรายรับภาษีอากรรายประเภทเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ณ ราคาประจำปี หรือราคาตลาด และดัชนีพลวัต (Dynamic index) ซึ่งเป็นดัชนีที่ใช้วัดผลงานของภาษีอากรในการหารายรับของระบบภาษี หรือวัดการเปลี่ยนแปลงในรายรับภาษีอากรต่อรายได้ประชาชาติ โดยการใช้สมการถดถอยพหุคูณหาในการคำนวณหาความยืดหยุ่นของภาษีมี 2 แบบ คือ

1) Traditional tax to income elasticity ซึ่งเป็นการหาความยืดหยุ่นของภาษี โดยการสร้างสมการภาษีอากรแสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายรับภาษีอากรกับรายได้ประชาชาติ

2) Partition tax to income elasticity ซึ่งเป็นการหาความยืดหยุ่นของภาษีอากร ผ่านการสร้างสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายรับภาษีอากรกับฐานภาษี และความสัมพันธ์ระหว่างฐานภาษีกับรายได้ประชาชาติ โดยนำฐานภาษีมาเป็นตัวกลางเชื่อมความสัมพันธ์ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพมากกว่า

สำหรับในการศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการได้มาซึ่งข้อมูลฐานภาษีในการคำนวณหาภาษีเงินได้ จึงไม่สามารถทำการวิเคราะห์แบบ Partition tax to income elasticity ได้ ในการศึกษาจึงเลือกใช้วิธี Traditional tax to income elasticity ในการวิเคราะห์แทน และเลือกจัดผลกระทบด้วยวิธี Dummy variable ซึ่งเป็นการจัดผลกระทบโดยใช้ตัวแปรหุ่นในรูปแบบสมการถดถอยที่เหมาะสมกับกรณีที่ไม่มีทราบข้อมูลที่ชัดเจนของการเปลี่ยนแปลงรายรับเมื่อมีการใช้มาตรการลดอัตราภาษี

ทางด้านประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีนั้นในการศึกษาครั้งนี้คือการที่มีการจัดเก็บภาษีอากรให้ได้มากที่สุดโดยเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด ซึ่งความมีประสิทธิภาพของการจัดเก็บภาษีอากรมีความสำคัญ เพราะค่าใช้จ่ายภาษีอากรเปรียบเสมือนเป็นการใช้ปัจจัยการผลิตหรือทรัพยากรอย่างหนึ่ง ซึ่งถ้าค่าใช้จ่ายมากเกินไปก็อาจได้รับประโยชน์น้อยกว่า ดังนั้น การที่จะวัดว่ามีประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีหรือไม่

นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับรายรับภาษีและค่าใช้จ่ายในการเก็บภาษี การที่รายรับภาษีเงินได้ลดลง ย่อมอาจทำให้ประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษียลดลงไปด้วยเช่นกัน หากประเทศใดมีการจัดเก็บภาษีที่มีประสิทธิภาพ นั้นหมายถึงการมีประสิทธิภาพด้านการผลิตโดยรวมของประเทศด้วย (ไตรรัตน์ โภคพลากรณ์, 2549)

ในส่วนผลการจัดเก็บภาษีสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานครเมื่อเทียบกับของทั่วประเทศตั้งแต่ ปี 2550-2558 พบว่าสามารถจัดเก็บภาษีได้ถึงร้อยละ 49.04 - 52.25 ของรายรับภาษีรวมทั่วประเทศ และเก็บภาษีทางตรงได้ถึงร้อยละ 65.26 - 69.26 ของภาษีทางตรงรวมทั่วประเทศ ตามดังแสดงในตารางที่ 2 หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลการจัดเก็บภาษีสำหรับนิติบุคคล และบุคคลธรรมดาภายในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเขตพื้นที่ภาษีอยู่ในภาคที่ 1-3 จากทั้งหมดที่แข่งขัน 12 ภาค สำหรับเขตพื้นที่ ภาษีกรุงเทพมหานครนั้นประกอบด้วย สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 1 - 30 ซึ่งนับว่าเป็นพื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญในประเทศ (มีสัดส่วนที่เก็บภาษีเงินได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของทั้งประเทศ) ดังนั้นการศึกษาความยืดหยุ่น และประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษี ภายหลังการใช้มาตรการลดภาษีเงินได้ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจในการศึกษาที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกรมสรรพากรจะได้นำไปใช้ประโยชน์ประกอบในการดำเนินงานต่อไป

ตารางที่ 2 ผลการจัดเก็บภาษีกรมสรรพากร เปรียบเทียบผลการจัดเก็บในพื้นที่

กรุงเทพมหานครกับผลการจัดเก็บในท้องที่อื่น และภาษีสรรพากรรวม

หน่วย: ล้านบาท

ปีงบประมาณ	ผลจัดเก็บใน พื้นที่กรุงเทพฯ	ผลจัดเก็บใน ภาค 4-12และ หน่วยงานอื่น	รายรับภาษี สรรพากรรวม ทั่วประเทศ	สัดส่วนภาษี ที่จัดเก็บพื้นที่ กรุงเทพฯต่อ รายรับภาษีรวม (ร้อยละ)	สัดส่วนภาษีที่จัด เก็บในท้องที่และ หน่วยงานอื่นต่อ รายรับภาษีรวม (ร้อยละ)
2550	566,968.77	552,304.75	1,119,273.52	50.66	49.34
2551	637,718.86	638,551.52	1,276,270.38	49.97	50.03
2552	580,280.01	558,365.32	1,138,645.33	50.96	49.04
2553	632,113.99	632,748.66	1,264,862.65	49.97	50.03
2554	758,758.18	757,813.51	1,516,571.69	50.03	49.97
2555	772,329.79	844,953.24	1,617,283.03	47.75	52.25
2556	833,980.24	930,007.38	1,647,003.25	50.64	49.36
2557	839,926.19	880,053.92	1,729,980.11	48.55	51.45
2558	862,107.94	867,336.93	1,729,444.87	49.85	50.15

ที่มา: ผลจัดเก็บภาษี บริการข้อมูล กรมสรรพากร <http://www.rd.go.th/publish/285.0.html>

ทั้งนี้ ในการศึกษาครั้งนี้เห็นว่าควรมีการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นในการจัดเก็บภาษีเงินได้ในกรณีของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 1-30 เพื่อให้ทราบว่าการใช้มาตรการลดอัตราภาษีเงินได้แล้วจะทำให้ประสิทธิภาพในการจัดเก็บเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เมื่อเทียบกับก่อนหน้านี้ที่ยังไม่ได้ใช้มาตรการลดภาษี รวมทั้งจะทำให้ทราบถึงแนวโน้มความสามารถในการทำรายรับของภาษีเงินได้แต่ละประเภทอีกด้วย เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของรัฐใช้เป็นประโยชน์ในการประกอบการวางแผนปรับปรุงการบริหารการจัดเก็บให้มีประสิทธิภาพทั้งในส่วน of สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานครและของกรมสรรพากรต่อไป ตลอดจนการนำไปใช้ประโยชน์ประกอบในวางแผนนโยบายในการบริหารประเทศของรัฐบาลต่อไปอีกด้วยเพราะรายได้จากภาษีเป็นองค์ประกอบหลักของงบประมาณประจำปี

2. การทบทวนวรรณกรรม

ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการทบทวนเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีที่ผ่านมา เช่น งานวิจัยของ นุชรี ปลั่งเปรื่อง (2534) ที่ได้ศึกษา “ประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีเงินได้ในประเทศไทย” ซึ่งพบว่า ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของรายได้ซึ่งใช้เป็นฐานภาษีนั้นเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในรายรับจากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาทุกๆ เขต และพบว่าประสิทธิภาพของการจัดเก็บภาษีของเจ้าหน้าที่ได้เพิ่มสูงขึ้น และงานวิจัยของกัลยา รักษยอดจิตร (2550) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีของสำนักงานสรรพากรพื้นที่อุบลราชธานี ซึ่งผลการศึกษาพบว่าประสิทธิภาพหรือความพยายามในการจัดเก็บภาษีสรรพากรโดยเปรียบเทียบระหว่างมูลค่าของภาษีที่จัดเก็บได้กับประมาณการภาษีที่จะจัดเก็บมีค่าความพยายามเฉลี่ยเท่ากับหนึ่ง แสดงว่ามีประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีอยู่ในระดับปกติหรือระดับที่ยอมรับได้ ในขณะที่งานวิจัยของสุจิตรา รักร่วม (2552) ที่ศึกษา “โครงสร้างการจัดเก็บภาษีและศึกษาประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีประเภทต่างๆ ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่จันทบุรี” พบว่าประสิทธิภาพการจัดเก็บเมื่อเทียบกับประมาณการรายได้ภาษีอยู่ในระดับสูงกว่าปกติ โดยมีค่าความพยายามในการจัดเก็บภาษีสูงกว่าหนึ่ง ทุกประเภท แสดงว่าประสิทธิภาพการจัดเก็บอยู่ในระดับที่ดี นอกจากนี้มีงานวิจัยของสุรางค์ แ่งการिया (2556) ที่ได้ศึกษา “ประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลของประเทศไทย” โดยศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายได้ภาษีเงินได้นิติบุคคล ประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลและความลอยตัวและความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้นิติบุคคล พบว่าประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลที่วัดจากดัชนีความพยายามในการจัดเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ประมาณการไว้ รัฐบาลสามารถจัดเก็บภาษีได้สูงกว่าประมาณ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.01 ซึ่งนับว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยเล็กน้อย

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมานั้น ทำให้ทราบว่าการศึกษาประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสามารถวัดได้จากสัดส่วนค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบกับผลการจัดเก็บภาษี และนอกจากนี้ งานวิจัยที่ผ่านมาดังกล่าวยังได้นำเกณฑ์อื่นมาประยุกต์ใช้ในการพิจารณาด้วย ได้แก่ สัดส่วนค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบกับจำนวนเจ้าหน้าที่ เพื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อจำนวนเจ้าหน้าที่ และผลการจัดเก็บภาษีเปรียบเทียบกับจำนวนเจ้าหน้าที่ เพื่อเปรียบเทียบรายรับภาษีต่อจำนวนเจ้าหน้าที่

ดังนั้นในการศึกษครั้งนี้แนวคิดที่ใช้ในการศึกษาจึงใช้การวัดประสิทธิภาพจากสัดส่วนค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบกับผลการจัดเก็บภาษี ค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบกับจำนวนเจ้าหน้าที่ และผลการจัดเก็บภาษีเปรียบเทียบกับจำนวนเจ้าหน้าที่ แต่เนื่องจากในกรณีของค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บภาษีของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานครไม่สามารถแยกค่าใช้จ่ายได้ว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการจัดเก็บภาษีประเภทใด ดังนั้นการศึกษาจึงใช้ค่าใช้จ่ายภาษีทุกประเภทของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานครเป็นตัววัด โดยสัดส่วนค่าใช้จ่ายรวมในการจัดเก็บเปรียบเทียบกับผลการจัดเก็บภาษี และสัดส่วนค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบกับจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ใช้ในการจัดเก็บ

สำหรับวรรณกรรมที่เกี่ยวกับความยืดหยุ่นในการจัดเก็บภาษีที่ผ่านมา มีหลายท่านศึกษาไว้ เช่น งานวิจัยของวรพิทย์ มีมาก (2544) ที่ได้วิเคราะห์ผลการปฏิบัติการของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีเงินได้นิติบุคคล ทั้งในด้านการสร้างรายได้และการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ โดยใช้ดัชนีค่าความลอยตัวและความยืดหยุ่นของภาษี ซึ่งพบว่าความลอยตัวและความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาในทุกช่วงเวลามีค่ามากกว่าหนึ่ง ความลอยตัวและความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้นิติบุคคลในระยะยาวมีค่ามากกว่าหนึ่ง (1) และความแตกต่างระหว่างความลอยตัวและความยืดหยุ่นของภาษีแต่ละประเภท มีค่อนข้างน้อย งานวิจัยของโสธรธิ ไชยรบ (2551) ที่ได้ศึกษาความลอยตัวและความยืดหยุ่นของภาษีมูลค่าเพิ่มในสาขาการผลิตต่างๆ พบว่าทุกสาขาการผลิตมีความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติสูงกว่าหนึ่ง สาขาอุตสาหกรรมมีค่าความยืดหยุ่นของภาษีมูลค่าเพิ่มต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติน้อยกว่าหนึ่ง และผลการวิจัยของสุจิตรา รักร่วม (2552) พบว่าผลการจัดเก็บภาษีจากค่าความยืดหยุ่นมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าหนึ่ง แสดงว่าอัตราส่วนร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลการจัดเก็บน้อยกว่าอัตราส่วนร้อยละของการเปลี่ยนแปลงประมาณการรายได้ภาษี และเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้งานวิจัยในต่างประเทศมีของ Neelam Timsina (2007) ที่ได้ศึกษาความยืดหยุ่นและการลอยตัวของภาษีในประเทศเนปาล พบว่าในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาระบบภาษีในประเทศเนปาลไม่มีความยืดหยุ่น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือภาษีไม่ได้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในรายได้ ระบบภาษีทำหน้าที่ในการหารายได้จากการใช้มาตรการลดอัตราภาษีของรัฐบาลได้มากกว่าจากการตอบสนองอัตโนมัติ

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับวิธีการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้ดังที่กล่าวมานั้นสามารถใช้เป็นแนวทางในการศึกษาในครั้งนี้โดยการใช้สมการภาษีที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายรับภาษีเงินได้และรายได้เพื่อวิเคราะห์ความสามารถของภาษีในการหารายรับทั้งช่วงก่อนมาตรการลดอัตราภาษี และหลังมาตรการลดอัตราภาษี และคำนวณหาความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้ต่อรายได้แต่ละประเภทภาษีในแต่ละปี เพื่อวิเคราะห์ว่าเมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงไป รายรับภาษีแต่ละประเภทใดจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด โดยนำมาปรับใช้ในการคำนวณหาความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้ต่อรายได้ในแต่ละปี

3. ระเบียบวิธีวิจัย

ในการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้ในช่วงก่อนและหลังมาตรการลดอัตราภาษีของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร วัดประสิทธิภาพจากค่าใช้จ่ายและจำนวนเจ้าหน้าที่เปรียบเทียบกับผลการจัดเก็บ และหาความยืดหยุ่นของภาษีต่อรายได้โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณ และความยืดหยุ่นภาษีรายปี โดยคำนวณหาความยืดหยุ่นเป็นรายประเภทภาษี มีการแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงก่อนมาตรการลดอัตราภาษีตั้งแต่ปี 2551-2554 และช่วงหลังมาตรการลดอัตราภาษี ตั้งแต่ปี 2555-2558 โดยมีวิธีการวิเคราะห์ ดังนี้

3.1 การศึกษาประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีเงินได้ มีการวิเคราะห์ 3 วิธี คือ

1) การใช้สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อผลการจัดเก็บภาษี โดยนำค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบกับผลการจัดเก็บภาษีทุกประเภทของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานครทั้งหมด (ใช้อัตราส่วนเป็นร้อยละแทนเพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์) ดังนี้

$$\begin{array}{lll} \text{CR}(t) & = & (\text{TC}(t) / \text{TR}(t)) \times 100 \\ \text{โดยที่} \quad \text{CR}(t) & \text{คือ} & \text{สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อผลการจัดเก็บในปีที่ } t \\ \text{TC}(t) & \text{คือ} & \text{ค่าใช้จ่ายภาษีทุกประเภทในปีที่ } t \\ \text{TR}(t) & \text{คือ} & \text{ผลการจัดเก็บภาษีทุกประเภทในปีที่ } t \end{array}$$

2) การใช้สัดส่วนส่วนรายจ่ายในการจัดเก็บภาษีต่อจำนวนเจ้าหน้าที่ โดยนำค่าใช้จ่ายภาษีเปรียบเทียบกับจำนวนเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ทราบถึงค่าใช้จ่ายต่อเจ้าหน้าที่ 1 คน

	$CS(t)$	=	$(TC(t) / TS(t))$
โดยที่	$CS(t)$	คือ	สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่ออัตรากำลังในการจัดเก็บในปีที่ t
	$TC(t)$	คือ	ค่าใช้จ่ายภาษีทุกประเภทในปีที่ t
	$TS(t)$	คือ	อัตรากำลังทั้งหมดในปีที่ t

3) การใช้สัดส่วนผลการจัดเก็บภาษีต่อจำนวนเจ้าหน้าที่โดยนำผลการจัดเก็บภาษีเงินได้เปรียบเทียบกับจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ทราบถึงรายรับภาษีเงินได้ต่อเจ้าหน้าที่ 1 คน

	$RS(t)$	=	$(TR(t) / TS(t))$
โดยที่	$RS(t)$	คือ	สัดส่วนผลการจัดเก็บต่ออัตรากำลังในการจัดเก็บในปีที่ t
	$TR(t)$	คือ	ผลการจัดเก็บภาษีทุกประเภทในปีที่ t
	$TS(t)$	คือ	อัตรากำลังทั้งหมดในปีที่ t

ต่อจากนั้นนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บภาษี สัดส่วนรายจ่ายในการจัดเก็บภาษีต่อจำนวนเจ้าหน้าที่ และสัดส่วนรายรับภาษีต่อจำนวนเจ้าหน้าที่ในแต่ละปี และหาค่าเฉลี่ยสัดส่วนดังกล่าวในแต่ละช่วงเวลา (ช่วงก่อนมาตรการลดอัตราภาษี และหลังมาตรการลดอัตราภาษี) เพื่อนำมาเปรียบเทียบเพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีตามเกณฑ์ค่าใช้จ่ายภาษี

3.2 การศึกษาความยืดหยุ่นของผลการจัดเก็บภาษีเงินได้ โดยแบ่งการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้เป็นรายประเภทภาษี ได้แก่ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้รวม โดยมีวิธีวิเคราะห์ 2 วิธี คือ

1) ใช้สมการถดถอยพหุคูณในการศึกษาค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้ ที่แบ่งเป็นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้รวม โดยใช้วิธีการศึกษาแบบ Traditional tax elasticity และจัดผลกระทบของมาตรการลดอัตราภาษีออกจากรายรับภาษีเงินได้ โดยใช้วิธี Dummy variable ทำการแบ่งการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นเป็นรายประเภทภาษี เพื่อให้ทราบถึงความสามารถของระบบภาษีว่าภาษีประเภทใดที่จะเพิ่มรายรับภาษีจากการขยายตัวของรายได้ โดยมีรูปแบบสมการดังนี้

$$\log \text{TRP,TRC,TR}(2540-2558) = \log a + b \log \text{GPP}(2539-2557) + c D(0,1)$$

โดยที่ $\text{TRP,TRC,TR}(2540-2558)$ คือ รายรับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หรือภาษีเงินได้นิติบุคคล หรือภาษีเงินได้รวม ในปี 2540-2558

$\text{GPP}(2539-2557)$	คือ	ผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานคร ณ ราคาตลาด ประจำปี 2539-2557
$\log a$	คือ	ค่าคงที่
b	คือ	ค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานคร
c	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่น
$D(0-1)$	คือ	ตัวแปรหุ่น (ใช้ 0 แทนปีที่ไม่มีการใช้มาตรการภาษี และใช้ 1 แทนปีที่มีการใช้มาตรการภาษี)

2) การหาค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้แต่ละประเภทภาษีแต่ละปี เพื่อวิเคราะห์ว่าเมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงไปแล้วรายรับภาษีแต่ละประเภทใดจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด โดยแยกการวิเคราะห์แต่ละประเภทภาษี โดยการคำนวณหาค่าความยืดหยุ่นในแต่ละปี สามารถหาได้จากสมการ ดังนี้

$$E_{\text{TRP,TRC,TR}(t)} = \frac{\Delta \text{TRP,TRC,TR}_t}{\Delta \text{GPP}_{t-1}} \times \frac{\text{GPP}_{t-1}}{\text{TRP,TRC,TR}_t}$$

โดยที่ $E_{\text{TRP,TRC,TR}(t)}$	คือ	ค่ายืดหยุ่นของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หรือภาษีเงินได้นิติบุคคล หรือภาษีเงินได้รวมในปีที่ t
TRP,TRC,TR_t	คือ	รายรับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หรือภาษีเงินได้นิติบุคคล หรือภาษีเงินได้รวมในปีที่ t
ΔTRP_t	คือ	จำนวนรายรับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หรือภาษีเงินได้นิติบุคคล หรือภาษีเงินได้รวม ที่เปลี่ยนแปลงไป
GPP_{t-1}	คือ	ผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานครของปีที่แล้ว
ΔGPP_{t-1}	คือ	จำนวนผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานครของปีที่แล้วที่เปลี่ยนแปลงไป

4. ผลการศึกษา

4.1 ประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีเงินได้ของสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานครเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บและจำนวนเจ้าหน้าที่กรมสรรพากร

ผลการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีเงินได้ของสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานครที่มีการพิจารณาทั้ง 3 วิธีนั้นแสดงในตารางที่ 3 โดยสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อผลการจัดเก็บภาษีสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร ช่วงก่อนมาตรการลดอัตราภาษีมีค่าใช้จ่ายภาษีเฉลี่ยร้อยละ 0.430 บาทต่อปี มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเจ้าหน้าที่ 1 คนต่อปี จำนวน 0.422 ล้านบาท และมีผลการจัดเก็บภาษีเฉลี่ยต่อเจ้าหน้าที่ 1 คนต่อปี เท่ากับ 98.681 ล้านบาท หลังมาตรการลดอัตราภาษี สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อผลการจัดเก็บภาษีเฉลี่ยร้อยละ 0.391 บาทต่อปี มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเจ้าหน้าที่ 1 คนต่อปี จำนวน 0.473 ล้านบาท และมีผลการจัดเก็บภาษีเฉลี่ยต่อเจ้าหน้าที่ 1 คนต่อปี เท่ากับ 121.123 ล้านบาท

จากข้อมูลที่ปรากฏในตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายภายหลังมีมาตรการลดอัตราภาษีสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าก่อนมาตรการลดอัตราภาษีเฉลี่ยร้อยละ 0.039 ต่อปี เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อหน้าที่ 1 คน หลังมาตรการลดอัตราภาษี พบว่ามีค่าใช้จ่ายต่อเจ้าหน้าที่สูงกว่าก่อนมาตรการลดอัตราภาษีเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 0.051 ล้านบาท และเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนผลการจัดเก็บภาษีต่อเจ้าหน้าที่ 1 คน หลังการใช้มาตรการลดอัตราภาษี พบว่ามีรายได้ภาษีต่อเจ้าหน้าที่ 1 คน สูงกว่าก่อนมาตรการลดอัตราภาษีเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 22.442 ล้านบาท

4.2 ความยืดหยุ่นของผลการจัดเก็บภาษีเงินได้ช่วงก่อนและหลังมาตรการลดอัตราภาษีเงินได้ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร

1) การวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณในการศึกษา ค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้รวม ผลที่ได้แสดงในตารางที่ 4 มีดังนี้

ก. ค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเท่ากับ 1.181 และเมื่อมีมาตรการลดอัตราภาษีทำให้รายรับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.057

ข. ค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้นิติบุคคลเท่ากับ 2.099 และเมื่อมีมาตรการลดอัตราภาษีทำให้รายรับภาษีเงินได้นิติบุคคลลดลงร้อยละ 0.369

ค. ค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้รวมเท่ากับ 1.770 และเมื่อมีมาตรการลดอัตราภาษีทำให้รายรับภาษีเงินได้ลดลงร้อยละ 0.224

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีช่วงก่อนและหลังมาตรการลดอัตราภาษีเงินได้ของ
สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร (ภาค 1-3)

ปีงบประมาณ	ผลการจัดเก็บภาษีรวมสรรพากรพื้นที่ กรุงเทพฯ (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายสรรพากรพื้นที่ กรุงเทพฯ (ล้านบาท)	จำนวนเจ้าหน้าที่สรรพากรพื้นที่ กรุงเทพฯ (คน)	รายจ่ายต่อภาษี 100 บาท (บาท)	รายจ่ายต่อเจ้าหน้าที่ 1 คน (ล้านบาท)	รายได้ภาษีต่อเจ้าหน้าที่ 1 คน (ล้านบาท)
ก่อนมาตรการลดอัตราภาษี						
2551	637,718.864	2,693.257	6,671	0.422	0.404	95.596
2552	580,280.006	2,816.727	6,454	0.485	0.436	89.910
2553	632,113.992	2,706.975	6,724	0.428	0.403	94.009
2554	758,758.180	2,922.376	6,586	0.385	0.444	115.208
				Mean = 0.430	Mean = 0.422	Mean = 98.681
หลังมาตรการลดอัตราภาษี						
2555	772,329.786	3,070.500	6,771	0.398	0.453	114.064
2556	833,980.237	3,126.694	6,718	0.375	0.465	124.141
2557	839,850.327	3,288.201	6,942	0.392	0.474	120.981
2558	862,107.938	3,440.778	6,880	0.399	0.500	125.306
				Mean = 0.391	Mean = 0.473	Mean = 121.123

ที่มา: สำนักงานแผนภาษี ผลการจัดเก็บภาษี จากเว็บไซต์กรมสรรพากร

สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล จำนวนเจ้าหน้าที่ จากเอกสารภายในกรมสรรพากร

สำนักบริหารการคลังและรายได้ ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ จากเอกสารภายในกรมสรรพากร

ตารางที่ 4 ผลทางสถิติของการคำนวณภาษีเงินได้ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ประเภทภาษี	ค่าคงที่ (Log a)	ค่าความ ยืดหยุ่น (b)	ค่าสัมประสิทธิ์ ตัวแปรหุ่น (c)	T-Statistic	R ²
ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	-5.84024	1.180882	0.0572607	13.14	0.9610
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	-18.5504	2.098921	-0.3699708	12.85	0.9387
ภาษีเงินได้รวม	-13.3352	1.770099	-0.2235522	16.38	0.9647

ที่มา: จากการคำนวณ

2) ผลการคำนวณหาค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้รวมในแต่ละปี

จากค่าความยืดหยุ่นผลการจัดเก็บในแต่ละปีในตารางที่ 5 ทำให้ทราบว่า ในปีงบประมาณ 2553 มีค่าความยืดหยุ่นของผลการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้รวมของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานครต่อรายได้ของกรุงเทพมหานคร เท่ากับ 15.550, 53.920 และ 42.85 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าสูงกว่าปีอื่นๆ จนผิดปกติเนื่องมาจากในปีดังกล่าว อัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของกรุงเทพมหานครน้อยกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้รวม ซึ่งกรณีของปี 2553 นั้นเกิดขึ้นเป็นกรณีที่แตกต่างจากปีอื่นๆ ดังนั้นในการคำนวณหาค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นช่วงก่อนมาตรการภาษี เพื่อให้ค่าเฉลี่ยของปี 2551-2554 มีค่าผิดปกติจึงไม่นำค่าความยืดหยุ่นของปี 2553 มารวมคำนวณเพื่อหาค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยดังกล่าว ดังในตารางที่ 6

สำหรับค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้แต่ละประเภทในแต่ละปี ในช่วงก่อนและหลังมาตรการภาษีแสดงในตารางที่ 6 ดังนี้

1. ค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานคร ก่อนมาตรการลดอัตราภาษี มีค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยเท่ากับ 1.370 ส่วนหลังมาตรการลดอัตราภาษี มีค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยเท่ากับ 1.214 สรุปได้ว่าเมื่อมีการใช้มาตรการลดอัตราภาษี จะทำให้รายรับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาในพื้นที่กรุงเทพมหานครลดลงเฉลี่ยร้อยละ 0.156 ต่อปี จากในช่วงก่อนมาตรการลดอัตราภาษี

ตารางที่ 5 ความยืดหยุ่นของผลการจัดเก็บในแต่ละปีของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงิน
ได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้รวม ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร
ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2551-2558

ปีงบประมาณ	ค่าความยืดหยุ่น ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	ค่าความยืดหยุ่น ภาษีเงินได้นิติบุคคล	ค่าความยืดหยุ่น ภาษีเงินได้รวม
ก่อนมาตรการภาษี			
2551	1.353	3.850	3.150
2552	0.637	4.503	3.307
2553	15.550	53.920	42.85
2554	2.121	3.527	3.150
หลังมาตรการภาษี			
2555	1.529	1.023	0.241
2556	1.348	0.646	0.870
2557	0.450	0.237	0.304
2558	1.528	0.400	0.249

ที่มา: จากการคำนวณ

2. ค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้นิติบุคคลในพื้นที่กรุงเทพมหานครต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานคร ก่อนมาตรการลดอัตราภาษี มีค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยเท่ากับ 3.960 หลังมาตรการลดอัตราภาษี มีค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยเท่ากับ 0.577 สรุปได้ว่าเมื่อมีการใช้มาตรการลดอัตราภาษี จะทำให้รายรับภาษีเงินได้นิติบุคคลพื้นที่กรุงเทพมหานครลดลงเฉลี่ยร้อยละ 3.383 ต่อปี

3. ค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้รวมในพื้นที่กรุงเทพมหานครต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานคร ก่อนมาตรการลดอัตราภาษี มีค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยเท่ากับ 3.202 หลังมาตรการลดอัตราภาษี มีค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยเท่ากับ 0.416 สรุปได้ว่าเมื่อมีการใช้มาตรการลดอัตราภาษี จะทำให้รายรับภาษีเงินได้รวมในพื้นที่กรุงเทพมหานครลดลงเฉลี่ยร้อยละ 2.786 ต่อปี

ตารางที่ 6 ความยืดหยุ่นของผลการจัดเก็บในแต่ละปีของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้รวม ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2551-2558 (ยกเว้นปี 2553)

ปีงบประมาณ	ค่าความยืดหยุ่น ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	ค่าความยืดหยุ่น ภาษีเงินได้นิติบุคคล	ค่าความยืดหยุ่น ภาษีเงินได้รวม
ก่อนมาตรการภาษี			
2551	1.353	3.850	3.150
2552	0.637	4.503	3.307
2553	-	-	-
2554	2.121	3.527	3.150
Mean	1.370	3.960	3.202
หลังมาตรการภาษี			
2555	1.529	1.023	0.241
2556	1.348	0.646	0.870
2557	0.450	0.237	0.304
2558	1.528	0.400	0.249
Mean	1.214	0.577	0.416

ที่มา: จากการคำนวณ

5. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปและอภิปรายผล

ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้โดยภาพรวมพบว่า ประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสูงขึ้น พิจารณาจากช่วงหลังมาตรการลดอัตราภาษีมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าก่อนมาตรการลดอัตราภาษีเฉลี่ยร้อยละ 0.039 ต่อปี และมีรายได้ภาษีต่อเจ้าหน้าที่ 1 คน สูงกว่าก่อนมาตรการลดอัตราภาษีเฉลี่ยร้อยละ 22.442 ต่อปี สำหรับความยืดหยุ่นของภาษีเมื่อพิจารณาค่ายืดหยุ่นแต่ละประเภทภาษี พบว่า ก่อนมาตรการลดอัตราภาษีภาษีเงินได้ทุกประเภทมีค่าความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่ง เมื่อแยกอภิปรายผลที่ได้จากการศึกษาในส่วนของประสิทธิภาพในการจัดเก็บและความยืดหยุ่นภาษีเงินได้ สามารถพิจารณาได้ดังนี้

1) ประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีเงินได้ช่วงก่อนและหลังมาตรการลดอัตราภาษีเงินได้ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร

สำหรับค่าใช้จ่ายภาษี และจำนวนเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร หลังจากการใช้มาตรการลดอัตราภาษีเงินได้ ทำให้สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อผลการจัดเก็บภาษีลดลง แต่สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อจำนวนเจ้าหน้าที่กลับสูงขึ้น แต่เมื่อพิจารณาถึงต่อผลการจัดเก็บภาษีเฉลี่ยต่อเจ้าหน้าที่ 1 คน พบว่า ช่วงหลังมาตรการลดอัตราภาษีมีสัดส่วนผลการจัดเก็บภาษีต่อเจ้าหน้าที่สูงกว่า ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ นุชรี ปลั่งเปรื่อง (2534) ที่พบว่า สัดส่วนค่าใช้จ่ายภาษีสรรพากรในปี 2504 สูงกว่ารายจ่ายที่ใช้ในการจัดเก็บภาษีปี พ.ศ.2532 และประสิทธิภาพของการจัดเก็บภาษีของเจ้าหน้าที่ในปี 2532 ได้เพิ่มสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2504 ภายหลังจากการใช้มาตรการลดอัตราภาษีต่างๆ ที่ผ่านมา แต่เมื่อพิจารณาจากค่าใช้จ่ายต่อเจ้าหน้าที่ พบว่า หลังมาตรการลดอัตราภาษีมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อจำนวนเจ้าหน้าที่เพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากการเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่และมีการจัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บ จึงทำให้มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อเจ้าหน้าที่สูงขึ้นในช่วงหลังมาตรการลดอัตราภาษี

2) ความยืดหยุ่นของผลการจัดเก็บภาษีเงินได้ช่วงก่อนและหลังมาตรการลดอัตราภาษีเงินได้ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ก. วิเคราะห์ความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณแสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายรับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้กับผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานคร จากการศึกษาพบว่า ภาษีเงินได้ทุกประเภทภาษีมีความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่ง ซึ่งหมายความว่าถึงแม้จะมีมาตรการลดอัตราภาษีเงินได้ ภาษีเงินได้ทุกประเภทยังสามารถในการทำรายรับได้ดี

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า การจัดเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลมีความยืดหยุ่นมากกว่าการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เมื่อพิจารณาค่าความยืดหยุ่นแต่ละประเภทภาษี ทุกประเภทภาษีส้วนมีความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่ง แสดงให้เห็นว่า ภาษีเงินได้สามารถทำรายรับให้กับรัฐบาลได้ดี แต่ภาษีเงินได้นิติบุคคลสามารถทำรายได้กับรัฐบาลมากกว่าภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาซึ่งอาจเป็นเพราะจำนวนเงินภาษีจากการจัดเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลนั้นมากกว่าภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา จึงทำให้มีความยืดหยุ่นที่สูงกว่า แต่เมื่อมีการใช้มาตรการลดอัตราภาษี ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาลกลับมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้มาตรการลดอัตราภาษีเงินได้ทำให้ภาคเอกชนมีการจ้างงานเพิ่มมากขึ้นทั้งในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ รวมถึงผลจากการที่เศรษฐกิจโลก และเศรษฐกิจของประเทศไทยมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจภายในประเทศอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้น

ข. ผลการคำนวณหาค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้รวมในแต่ละปี ที่พบว่าหลังจากการใช้มาตรการลดอัตราภาษี ภาษีเงินได้ทุกประเภทภาษีมีความยืดหยุ่นลดลง

ภายหลังการใช้มาตรการลดอัตราภาษี ภาษีเงินได้ทุกประเภทมีค่าความยืดหยุ่นลดลง โดยภาษีเงินได้บุคคลธรรมดามีค่าความยืดหยุ่นมากกว่าภาษีเงินได้นิติบุคคล หมายความว่า ก่อนมาตรการลดอัตราภาษี เมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้นร้อยละหนึ่ง (1) จะทำให้รายรับภาษีเงินได้นิติบุคคลเพิ่มขึ้นมากกว่ารายรับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และหลังมาตรการลดอัตราภาษี เมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้นร้อยละหนึ่ง จะทำให้รายรับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเพิ่มขึ้นมากกว่ารายรับภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้มาตรการปรับลดอัตราภาษีเงินได้ตั้งแต่ปี 2555 – 2558 ที่ส่งผลโดยตรงต่อผลจัดเก็บภาษี ทำให้รัฐจัดเก็บภาษีเงินได้ลดลง เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานคร ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรพิทย์ มีมาก (2544) ที่พบว่า ความลอยตัวและความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและภาษีเงินได้นิติบุคคล มีค่ามากกว่าหนึ่ง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ภาษีเงินได้สามารถทำรายรับให้กับรัฐบาลได้ดี แต่ภายหลังการใช้มาตรการลดอัตราภาษีค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้กลับมีค่าลดลง ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้มาตรการลดอัตราภาษีเงินได้ทำให้ความสามารถในการหารายรับของภาษีเงินได้ไม่ดีเท่าที่ควร และตั้งข้อสังเกตว่า ก่อนใช้มาตรการลดอัตราภาษี ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดานั้น มีค่าความยืดหยุ่นต่ำกว่าภาษีเงินได้นิติบุคคล เป็นผลมาจากจำนวนเงินภาษีในการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดานั้นน้อยกว่าภาษีเงินได้นิติบุคคล ดังนั้น เมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้รายรับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเพิ่มขึ้นน้อยกว่ารายรับภาษีเงินได้นิติบุคคลซึ่งมีค่าความยืดหยุ่นที่สูงกว่า แต่หลังจากการใช้มาตรการลดอัตราภาษี ภาษีเงินได้นิติบุคคลมีค่าความยืดหยุ่นต่ำกว่าภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา จึงอาจเป็นไปได้ว่าการใช้มาตรการลดอัตราภาษีทำให้ภาคเอกชนมีการจ้างงานเพิ่มมากขึ้น และอาจมีปัจจัยอื่น เช่น ราคา น้ำมัน และภาวะเศรษฐกิจโลก ที่มีผลให้การจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเพิ่มขึ้นมากกว่าภาษีเงินได้นิติบุคคล เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมกรุงเทพมหานคร

5.2 ข้อเสนอแนะ

ผลจากการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นในการจัดเก็บภาษี ภายหลังมาตรการลดอัตราภาษีเงินได้ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานครในครั้งนี้ สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการเสนอแนะแก่สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร และกรมสรรพากร เพื่อปรับปรุงแนวทางในการจัดเก็บภาษีให้มีประสิทธิภาพ และสามารถจัดเก็บภาษีเงินได้ได้อย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วย รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนจัดเก็บภาษีอากร และการตัดสินใจในการออกมาตรการด้านภาษีต่างๆ ให้เหมาะสมตามสภาวการณ์ปัจจุบันและอนาคตได้ดังนี้

จากการที่ผลการศึกษาประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษี พบว่า หลังการใช้มาตรการลดอัตราภาษีประสิทธิภาพในการจัดเก็บดีขึ้น ที่พิจารณาจากสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อผลการจัดเก็บที่มีค่าใช้จ่ายลดลง และผลการจัดเก็บต่อเจ้าหน้าที่ที่สามารถจัดเก็บภาษีได้มากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับเจ้าหน้าที่ แต่ค่าใช้จ่ายต่อเจ้าหน้าที่กลับเพิ่มสูงขึ้น และผลการศึกษาความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้ทุกประเภทมีค่าลดลง ดังนั้นในการศึกษานี้มีข้อเสนอแนะดังนี้

1) กรมสรรพากรต้องกลับมาพิจารณาบทวนในด้านงบประมาณรายจ่าย ไม่ว่าจะเป็นบุคคลากร งบในการดำเนินงาน และงบลงทุน ว่ามีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ รวมถึงการสร้างจิตสำนึกให้แก่เจ้าหน้าที่ทุกๆ คนในกรมสรรพากร ให้มีความรักและภักดีต่อองค์กร ให้มีความประหยัด และพอเพียงในการใช้งบประมาณรายจ่ายของรัฐบาล เพื่อจะได้สามารถบริหารงบประมาณรายจ่ายให้มีประสิทธิภาพในอนาคตต่อไป เนื่องจากผลการศึกษาประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษี พบว่าหลังการใช้มาตรการลดอัตราภาษี ค่าใช้จ่ายต่อเจ้าหน้าที่เพิ่มสูงขึ้น

2) กรมสรรพากรควรปรับโครงสร้างของภาษีเงินได้นิติบุคคล และขยายฐานภาษีให้ธุรกิจบางประเภทที่ยังไม่ได้ประกอบการในรูปแบบของนิติบุคคล เช่น ผู้ประกอบการร้านขายยา ร้านทอง และธุรกิจ E-commerce ให้จดทะเบียนเข้าสู่ระบบภาษีเงินได้ให้มากขึ้น เพื่อนำรายได้ภาษีที่เพิ่มขึ้นมาชดเชยรายได้ภาษีที่หายไปจากการใช้มาตรการลดอัตราภาษีดังกล่าว เนื่องจากเมื่อเปรียบเทียบค่าความยืดหยุ่นของผลการจัดเก็บภาษีเงินได้ของสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของกรุงเทพมหานครที่เปลี่ยนแปลง ทำให้ทราบว่ารายรับภาษีเงินได้ก่อนมาตรการลดอัตราภาษี สามารถรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจในกรุงเทพมหานครได้ดีกว่า เพราะเมื่อมีมาตรการลดอัตราภาษีทำให้รายรับภาษีเงินได้ลดลง เปรียบเทียบค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้ในแต่ละช่วงเวลา เมื่อมีการใช้มาตรการลดอัตราภาษี จะทำให้รายรับภาษีเงินได้รวมลดลง แต่หากพิจารณาค่าความยืดหยุ่นเป็นรายประเภทภาษี ค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาที่ได้จากการศึกษา มีค่าเท่ากับ 1.180 ส่วนค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้นิติบุคคลมีค่าเท่ากับ 2.099 โดยทุกประเภทภาษีมียค่าความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่ง (1) แสดงให้เห็นว่า ภาษีเงินได้สามารถทำรายรับให้กับรัฐบาลได้ดี แต่ภาษีเงินได้นิติบุคคลสามารถทำรายได้อีกกับรัฐบาลมากกว่าภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาซึ่งอาจเป็นเพราะจำนวนเงินภาษีจากการจัดเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลนั้นมากกว่าภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา จึงทำให้มีค่าความยืดหยุ่นที่สูงกว่า

อนึ่ง ในการศึกษาผลการจัดเก็บภาษีเงินได้ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานครครั้งนี้ มีข้อจำกัดในการเก็บข้อมูลซึ่งไม่สามารถเก็บข้อมูลเป็นรายไตรมาสได้ ดังนั้นในการศึกษาในครั้งต่อไป ควรใช้ผลการจัดเก็บภาษีเป็นรายไตรมาสในช่วงปีที่ทำการศึกษาเพื่อจะได้มีข้อมูลในการศึกษาวิเคราะห์ให้มากกว่านี้ รวมทั้งครอบคลุมถึงการเปลี่ยนแปลงมาตรการลดอัตราภาษี และนโยบายต่างๆ เพื่อให้สามารถต่อยอดการศึกษาในครั้งต่อไปได้ และมีความสมบูรณ์เป็นประโยชน์มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมสรรพากร. (2558). รายงานผลการจัดเก็บภาษีอากร. แหล่งข้อมูล: <http://www.rd.go.th/publish/285.0.html>. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2558.
- กัลยา รัชชียอดจิตร. (2550). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีของสำนักงานสรรพากรพื้นที่อุบลราชธานี. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี.
- ไตรรัตน์ โภคพลากรณ์. (2549). ประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีอากรของกระทรวงการคลัง. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: กรุงเทพมหานคร.
- นุชรี ปลั่งเปรื่อง. (2534). ประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีเงินได้ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- ภาวิน ศิริประภาณุกุล. (2555). ระบบภาษีเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- วรพิทย์ มีมาก. (2544). การวิเคราะห์ผลการปฏิบัติของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและภาษีเงินได้นิติบุคคล. เอกสารรวบรวมในการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 39.
- ไสรตี ไชยรบ. (2551). ความลอยตัวและความยืดหยุ่นของภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.30): กรณีศึกษา กิจกรรมการผลิตสาขาอุตสาหกรรม สาขาการค้าส่ง-ค้าปลีก และสาขาการค้าส่งหาริมทรัพย์. การค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- สุจิตรา รักร่วม. (2552). การศึกษาโครงสร้างภาษีและประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีของสำนักงานสรรพากรพื้นที่จันทบุรี. การค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี.
- สุรางค์ แปงการिया. (2556). ประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพมหานคร.
- Timsina, N. (2007). Tax elasticity and buoyancy in Nepal. *NRB Economic Review*, 19, 9-21.

บทวิจารณ์หนังสือ (Book review)

เศรษฐศาสตร์ [ฉบับทางเลือก] จากเรื่อง Economics: The User's Guide

เขียนโดย Ha-Joon Chang

แปลโดย วีระยุทธ กาญจน์ชูฉัตร

สำนักพิมพ์โอเพ่นเวิลด์: กรุงเทพมหานคร (2560), 440 หน้า

พอฟัน อู๋ยานนท์*

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช นนทบุรี 11120

แนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์ มีพัฒนาการการเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด ไม่มีนักคิดหรือสำนักคิดไหนจะสามารถผูกขาดความรู้ทางเศรษฐศาสตร์แต่เพียงอย่างเดียว หากแต่ความรู้ทางเศรษฐศาสตร์สามารถร่วมกันสร้างสรรค์จากนักคิดปัญญาชนต่างๆ ภายใต้บริบทสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ดังนั้นการศึกษาแนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์ในบริบทการเปลี่ยนแปลงของภูมิหลังทางสังคม มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงกับเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นการเมือง ศิลปะ วรรณกรรม ดนตรี ประชญา และวิทยาศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องซึ่งกันและกันย่อมมีผลสามารถให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในแนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์ได้

ผู้ที่สนใจหรือติดตามความเคลื่อนไหวพัฒนาการทางแนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์กระแสหลักที่เกิดขึ้นในโลกตะวันตก ตลอดจนคำวิจารณ์ต่อเศรษฐศาสตร์สำนักต่างๆ อย่างเผ็ดร้อน ย่อมไม่พลาดจะติดตามหนังสือเล่มนี้

หนังสือเศรษฐศาสตร์ (ฉบับทางเลือก) ฉบับแปลเล่มนี้ แปลจากเรื่อง Economics: The User's Guide (London Penguin Books, 2014) เขียนโดย Ha-Joon Chang ซึ่งปัจจุบันดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ด้านเศรษฐศาสตร์การเมืองว่าด้วยการพัฒนา (Reader in the Political Economy Development) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ สหราชอาณาจักร

หนังสือเล่มนี้แบ่งออกเป็น 12 บท โดยครอบคลุมเรื่องราวต่างๆ คือ (1) เศรษฐศาสตร์คืออะไร (2) ทุนนิยมในปี 1776 และปี 2014 (3) ประวัติศาสตร์ทุนนิยมฉบับย่อ (4) เศรษฐศาสตร์ 9 สำนัก (5) ใครคือตัวแสดงทางเศรษฐกิจ (6) ผลผลิต รายได้ และความสุข (7) โลกของการผลิต (8) การเงิน (9) ความเหลื่อมล้ำและความยากจน (10) การทำงานและการว่างงาน (11) บทบาทของรัฐ (12) เศรษฐกิจระหว่างประเทศ

*ผู้ประสานงาน: Porphant.Ouy@stou.ac.th

เนื้อหาในหนังสือเล่มนี้ได้แตกต่างจากตำรา/หนังสือแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์กระแสหลักหลายประการที่สำคัญ เช่น

ประการแรก หนังสือเล่มนี้เห็นว่า การนิยามวิชาเศรษฐศาสตร์เป็น “หัวข้อที่ศึกษา” (Subject Matter) มากกว่าจะเป็นระเบียบวิธี (หน้า 40) หรือเป็นการศึกษาที่เน้นระบบเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง การผลิต การกระจายรายได้ เทคโนโลยี การค้าระหว่างประเทศ ฯลฯ ทั้งนี้เพราะผู้เขียนเชื่อว่ากรอบแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์นั้นมีหลายกรอบแนวคิดและแต่ละกรอบแนวคิดก็จะมีจุดแข็งจุดอ่อนแตกต่างกันออกไป (หน้า 41) แนวทางการศึกษาเศรษฐศาสตร์ที่ผ่านมานิยมใช้การอธิบายปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจ มักจะเน้นในเรื่องวิธีการศึกษานั้นทำให้วิชาเศรษฐศาสตร์เน้นแต่การ “พิสูจน์” ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ชุดหนึ่งๆ ว่ามีความถูกต้องแต่เพียงอย่างเดียวหรือมีวิธีเดียวเท่านั้น เขาได้วิจารณ์ได้อย่างน่าสนใจคือ “การนิยามวิชาเศรษฐศาสตร์ด้วยวิธีการศึกษาทำให้หนังสือเศรษฐศาสตร์ส่วนใหญ่สันนิษฐานไว้ก่อนว่า มีวิธีเรียนเศรษฐศาสตร์ที่ถูกต้องอยู่เพียงวิธีเดียว นั่นคือเรียนตามแนวทางของสำนักนีโอคลาสสิก บางเล่มก็แยแสเสียจนไม่บอกคุณด้วยซ้ำว่าโลกใบนี้มีวิธีคิดแบบเศรษฐศาสตร์แบบอื่นๆ นอกเหนือไปจากนีโอคลาสสิก” (หน้า 40)

ประการที่สอง พัฒนาการทางวิชาเศรษฐศาสตร์ของเศรษฐศาสตร์ในแต่ละสำนักมีความแตกต่างกันทางด้านแนวคิด/ทฤษฎี ระเบียบวิธีการศึกษา จุดเน้นหรือตัวแสดงในระบบเศรษฐกิจ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณค่าทางการเมืองและจริยธรรม สภาพแวดล้อมทางสังคมและเศรษฐกิจ เขาเสนอว่าแทนที่นักเศรษฐศาสตร์ในแต่ละสำนักมุ่งที่จะแสดงความเป็นเลิศหรือยึดติดในสำนักของตนเอง แต่ควรที่จะรักษาความหลากหลายทางความคิดและสนับสนุนการผสมผสานข้ามสำนัก นอกจากนี้เขายังเห็นว่า “ไม่ใช่แต่นักเศรษฐศาสตร์ แต่เราทุกคนช่วยกันพัฒนาวิชาเศรษฐศาสตร์ได้” (หน้า 156) โดยเขาเห็นว่าทุกองค์กรธุรกิจและประชาชนในทุกหมู่เหล่าจึงสมควรให้สาธารณชนมีส่วนในการพัฒนาวิชาเศรษฐศาสตร์ เขาเห็นว่าแม้แต่กระบวนการกำหนดนโยบายทางเศรษฐกิจก็ไม่ควรให้เป็นหน้าที่ของนักเศรษฐศาสตร์เท่านั้น เขาได้ยกคำพูดของนายแฮร์รี ทรูแมน ประธานาธิบดีคนที่ 33 ของสหรัฐฯ ที่เคยกล่าวว่า “ผู้เชี่ยวชาญคือคนที่ไม่ต้องการเรียนรู้อะไรใหม่ เพราะการทำเช่นนั้นจะทำให้เขาไม่เป็นผู้เชี่ยวชาญอีกต่อไป” (หน้า 408) ทั้งนี้เขาเห็นว่าแม้ความรู้ของผู้เชี่ยวชาญเป็นสิ่งจำเป็น แต่เขาเห็นว่าผู้เชี่ยวชาญคือ ผู้เชี่ยวชาญด้านใดด้านหนึ่งนั้น ไม่เพียงพอที่จะแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจได้เพราะเรื่องราวทางเศรษฐกิจเป็นประเด็นที่ซับซ้อน และต้องอาศัยการชั่งน้ำหนักระหว่างความต้องการด้านต่างๆ ของมนุษย์ ข้อจำกัดทางวัตถุและคุณค่าทางจริยศาสตร์หลายชุด โดยที่ผู้เชี่ยวชาญมักจะเสนอมุมมองที่จำกัดคับแคบบ่อยครั้ง (หน้า 408) ดังนั้นการตั้งคำถามหรือทำนายนายความคิดใหม่ๆ ต่อนักเศรษฐศาสตร์จึงเป็นหน้าที่ของทุกๆ คน

ประการที่สาม เป็นหนังสือที่วิจารณ์แนวคิด/สมมติฐานที่สำคัญทางเศรษฐศาสตร์ว่ามีข้ออ่อนในการอธิบายปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจได้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา อาทิ เช่น เขาได้วิจารณ์สมมติฐานของคุซเน็ตส์ (Kuznets Hypothesis) ซึ่งอธิบายว่าเมื่อประเทศพัฒนา เศรษฐกิจไปเรื่อยๆ ความเหลื่อมล้ำจะเพิ่มสูงขึ้นในช่วงแรก จากนั้นก็จะลดลงในเวลาต่อมาหรือสามารถแสดงได้ในรูปประฆังคว่ำ สมมติฐานนี้เชื่อว่าในระยะเริ่มแรกของการพัฒนา ประชากรส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในภาคการเกษตร ซึ่งมีผลิตภาพการผลิตอยู่ในระดับต่ำ รายได้ต่อหัวต่ำ ความเหลื่อมล้ำระหว่างเมืองกับชนบทอยู่ในระดับสูง และเมื่อเวลาผ่านไปผู้คนเริ่มอพยพจากชนบทเข้าสู่เมืองเพื่อแสวงหางานทำในภาคอุตสาหกรรมและบริการซึ่งมีผลิตภาพการผลิตสูงกว่า ระดับรายได้ต่อหัวเพิ่มสูงขึ้น คนอาศัยอยู่ในภาคเกษตรน้อยลง ในที่สุดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ เช่น ระดับรายได้ต่อหัวก็จะลดลง แต่จากหลักฐานเชิงประจักษ์แสดงว่า สมมติฐานของคุซเน็ตส์ อาจอธิบายได้ดีในกรณีของประเทศที่พัฒนาแล้ว ก่อน ทศวรรษ 1970 เท่านั้น หลังจากนั้นความเหลื่อมล้ำก็เพิ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่ง โดยเฉพาะในสหรัฐฯ และสหราชอาณาจักร (หน้า 296-297) ส่วนประเทศกำลังพัฒนา (ยกเว้น เกาหลีใต้ และไต้หวัน) ไม่ปรากฏว่าความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจมิได้ลดลงตามสมมติฐานของคุซเน็ตส์แต่อย่างใด โดยเหตุผลที่สำคัญ เพราะ นโยบายเศรษฐกิจมีส่วนสำคัญต่อการสร้างระดับความเหลื่อมล้ำนั่นเอง (หน้า 296-297) โดยเขายกตัวอย่างว่า ความเหลื่อมล้ำในสหรัฐฯ และสหราชอาณาจักรมีสาเหตุสำคัญมาจากการผ่อนปรนกฎระเบียบ และการลดภาษีสำหรับผู้มีรายได้สูง ส่วนที่เกาหลีใต้และไต้หวันนั้น ความเหลื่อมล้ำไม่ได้เพิ่มสูงขึ้น (ในปี 1950 – 1960) เพราะนโยบายปฏิรูปที่ดิน นโยบายปกป้องชาวนารายย่อย และร้านค้าขายปลีกขนาดเล็ก นอกจากนี้ในบทว่าด้วยใครคือตัวแสดงทางเศรษฐกิจ (บทที่ 5) เขาได้นำเสนอว่า เขาได้วิจารณ์ต่อแนวคิดของเศรษฐศาสตร์กระแสหลักที่สนับสนุนให้ปัจเจกชนมีบทบาทอย่างแข็งขันมากกว่าที่จะให้รัฐบาลมีบทบาทสำคัญในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจในระบบตลาดเสรี โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดจากการล้มเหลวของกลไกราคา เพราะเขาเห็นว่า “แทบทุกประเทศที่ประสบความสำเร็จทางเศรษฐกิจ ล้วนเป็นเพราะรัฐบาลได้ดำเนินการอย่างแข็งขัน” (หน้า 361)

ประการที่สี่ ผู้เขียนได้ปรับมายาคติ เรื่อง “การค้าเสรี” และ “ตลาดเสรี” โดยรัฐมีบทบาทน้อยต่อความสำเร็จและจรรยาบรรณระบบทุนนิยมโลก เพราะพัฒนาการทางเศรษฐกิจทุนนิยมในรอบกว่า 200 ปีที่ผ่านมา บทบาทของรัฐบาลมีบทบาทไม่น้อยต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโลก (ยกเว้นในช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 21) ไม่ว่าจะเป็นการคุ้มครองอุตสาหกรรมภายในประเทศ หรือการกีดกันทางการค้า หรือการตั้งกำแพงภาษี ให้เงินอุดหนุนแก่อุตสาหกรรมหลัก มาตรการสวัสดิการควบคู่กับการเก็บภาษีในอัตราที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับรายได้ประชาชาติ การพัฒนาอุตสาหกรรมทดแทนการนำเข้า การควบคุมและกำกับดูแลเศรษฐกิจในรูปแบบต่างๆ และเขาเห็นว่า เหตุที่ทุนนิยมโลกได้เติบโตและพัฒนาในระดับ

สูงในปลายคริสต์ศตวรรษที่ 20 และต้นคริสต์ศตวรรษที่ 21 นั้น เกิดจากบทบาทของ “เศรษฐกิจผสม”
คือ จีนและรัสเซียนั่นเอง

หนังสือเศรษฐศาสตร์ (ฉบับทางเลือก) เล่มนี้เป็นคู่มือสำคัญที่ทำให้รู้เท่าทัน (จุดอ่อน จุดแข็ง และการท้าทายใหม่) ต่อแนวคิดเศรษฐศาสตร์สำนักต่างๆ รวมทั้งคุณูปการด้านบวกและด้านลบต่อประเด็นปัญหาของพัฒนาการทางเศรษฐกิจของโลก และทำให้เห็นข้อวิจารณ์อย่างเผ็ดร้อนของผู้เขียนที่มีต่อ เศรษฐศาสตร์กระแสหลักในโลกตะวันตกด้วย

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ

การจัดเตรียมต้นฉบับเพื่อส่งตีพิมพ์ลงในวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราช

1. เงื่อนไขการส่งตีพิมพ์บทความ

1.1 เรื่องที่จะส่งตีพิมพ์ต้องเป็นบทความที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับสาขาเศรษฐศาสตร์

1.2 เรื่องที่จะส่งตีพิมพ์ต้องเป็นบทความที่ไม่เคยได้รับการตีพิมพ์หรือไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาเพื่อการตีพิมพ์ลงในวารสารหรือการประชุมวิชาการอื่นใด

1.3 ผู้เขียนบทความต้องไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น (Plagiarism) และมีการเขียนอ้างอิงในบทความอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

2. รูปแบบต้นฉบับ

2.1 ต้นฉบับมีความยาวไม่เกิน 15 หน้า (ประมาณ 2,500 – 5,000 คำ) รวมรูปภาพ ตาราง กราฟ แผนภูมิต่างๆ กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง และภาคผนวก (ถ้ามี) โดยพิมพ์ในหน้ากระดาษ A4 ด้วยโปรแกรม MS Word ใช้อักษร TH SaranbunPSK ระยะขอบกระดาษ 4 ซม. ในทุกด้าน ยกเว้นขอบล่าง 2 ซม. ระยะห่างระหว่างบรรทัด 1 เท่า (กรุณาศึกษารายละเอียดใน Template เพิ่มเติม)

2.2 บทความวิจัยควรมีหัวข้อดังนี้

1) ชื่อเรื่องบทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (แยกหน้ากระดาษ) ขนาดตัวอักษร 18 pts. (ตัวหนา)

2) ชื่อผู้เขียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 16 pts. (ตัวหนา) ชิดซ้าย

3) ชื่อหน่วยงานของผู้เขียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 16 pts. ชิดซ้าย

4) บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Abstract) ขนาดตัวอักษร 16 pts. ชิดซ้าย โดยเนื้อความบทคัดย่อมีความยาวไม่เกิน 250 คำ ขนาดตัวอักษร 16 pts. กำหนดย่อหน้า 1.5 นิ้ว จัดซ้ายตรง ขวาล้อยแบบไทย (Thai distributed)

5) คำสำคัญภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Keywords) ต่อท้ายบทคัดย่อ ขนาดตัวอักษร 16 pts. มีประมาณ 3 – 5 คำ

6) ผู้ประสานงาน (Corresponding author) ให้ระบุอีเมล (E-mail address) โดยใช้ระบบ Footnotes (*) ขนาดตัวอักษร 16 pts.

7) หัวข้อใหญ่ เช่น บทนำ การทบทวนวรรณกรรม (ถ้ามี) ระเบียบวิธีวิจัย ผลการศึกษา/วิเคราะห์/วิจารณ์ สรุปและข้อเสนอแนะ/อภิปราย กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง และ

ภาคผนวก (ถ้ามี) ขนาดตัวอักษร 16 pts. (ตัวหนา) ชิดซ้าย โดยเนื้อความในหัวข้อใหญ่ กำหนดย่อหน้า 1.5 นิ้ว จัดซ้ายตรง ขวาล่อยแบบไทย (Thai distributed) ยกเว้น เอกสารอ้างอิง ให้เขียนตามรูปแบบที่กำหนดไว้

หมายเหตุ ในกรณีที่บทความไม่มีการทบทวนวรรณกรรมเป็นหัวข้อใหญ่ ให้ผู้เขียนระบุถึงการตรวจสอบเอกสารและการทบทวนวรรณกรรมในหน้าประกอบด้วย

8) หัวข้อใหญ่ไม่มีรูปแบบตายตัว อาจเหมือนหรือแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมหรือลักษณะของประเภทบทความ โดยให้เรียงตัวเลข 1. 2. 3. ... ยกเว้น กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง และภาคผนวก (ถ้ามี) ไม่ต้องเรียงตัวเลขกำกับ

ในการกำหนดเลขหัวข้อย่อย ให้ใช้ระบบตัวเลขทศนิยม ตามด้วยตัวเลขในวงเล็บ ตัวอักษร และเครื่องหมาย “ - ” กำกับหัวข้อ ตามตัวอย่างข้างล่างนี้

1.

1.1

1)

ก. (กรณีภาษาไทย) หรือ a. (กรณีภาษาอังกฤษ)

-

9) กรุณาศึกษารายละเอียดใน Template เพิ่มเติม

2.3 รูปแบบการเขียนอ้างอิงในเนื้อความ ใช้ระบบ ชื่อ-สกุล-ปี พ.ศ. เช่น เถลิ้มพล จตุพร และ วสุ สุวรรณวิหค (2560) ได้ศึกษา..... หรือ(เถลิ้มพล จตุพร และวสุ สุวรรณวิหค, 2560) และการอ้างถึงผู้เขียนเป็นชื่อภาษาอังกฤษ ใช้ระบบ นามสกุล-ปี ค.ศ. เช่น Jatuporn and Suvanvihok (2017) ได้ศึกษา..... หรือ(Jatuporn and Suvanvihok, 2017) ในกรณีผู้เขียนมากกว่า 2 คนขึ้นไป ให้ระบุ “และคณะ” ต่อท้ายผู้เขียนคนแรกเพียงคนเดียว เช่น เถลิ้มพล จตุพร และคณะ (2560) ได้ศึกษา..... หรือ Jatuporn et al. (2017) ได้ศึกษา..... และ(เถลิ้มพล จตุพร และคณะ, 2560) หรือ(Jatuporn et al., 2017) ในกรณีที่มีการอ้างอิงงานหลายเรื่องในประเด็นเดียวกัน ให้เรียงภาษาไทยก่อนภาษาอังกฤษ และเรียงปีก่อนหลังตามลำดับ เช่น เรวดี จรุงรัตนางค์ และคณะ (2550) เถลิ้มพล จตุพร และวสุ สุวรรณวิหค (2560) Jongwattanakul (2002) และ Toyama et al. (2008) ได้ศึกษา..... หรือ(เรวดี จรุงรัตนางค์ และคณะ, 2550; เถลิ้มพล จตุพร และวสุ สุวรรณวิหค, 2560; Jongwattanakul, 2002; Toyama et al., 2008)

2.4 รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายเรื่อง

1) การเรียงลำดับการอ้างอิง ให้เรียงภาษาไทยก่อนภาษาอังกฤษ โดยเรียงตามอักษรและสระของของผู้เขียน ในกรณีผู้เขียนคนเดียวกันให้เรียงตามปีก่อนหลัง

2) ตัวอย่าง การอ้างอิงหนังสือ/ตำรา

พอพันธ์ อูยานนท์. (2558). *ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจ 5 ภูมิภาคของไทย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปิยะศิริ เรืองศรีมัน. (2558). หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นทางด้านเศรษฐศาสตร์ธุรกิจและการเงินธุรกิจ. *เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจและการเงินธุรกิจ หน่วยที่ 1-8*. นนทบุรี: สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

รัตน สายคณิต และชลลดา จามรกุล. (2556). *เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริชัย กาญจนวาสิ, ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และดิเรก ศรีสุข. (2555). *การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับ การวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Enders, W. (2010). *Applied econometric time series*. (3rd edition). New York: John Wiley & Sons.

Gujarati, D. N. and Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics*. (5th edition). New York: McGraw-Hill.

Hensher, D. A., Rose, J. M. and Greene, W. H. (2005). *Applied choice analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.

3) ตัวอย่าง การอ้างอิงบทความในวารสาร

อภิญา วนเศรษฐ. (2555). ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและราคาภายใต้ทฤษฎีความเท่าเทียมกันของอำนาจซื้อ: กรณีประเทศไทยและประเทศคู่ค้าที่สำคัญ. *วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ*, 3(5), 27-45.

เฉลิมพล จตุพร และพัฒนา สุขประเสริฐ. (2559). ตัวแบบพยากรณ์ผลผลิตและปริมาณส่งออกยางพาราของประเทศไทย. *แก่นเกษตร*, 44(2), 219-228.

เฉลิมพล จตุพร, ศาสตรียา อนันท์ธนศาล และชิตพันธ์ เชิดชูไชย. (2558). ผลกระทบจากการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจจีนที่มีต่อภาคเกษตรไทย. *วารสารเศรษฐกิจการเกษตร*, 61(706), 7-10.

Suvanvihok, V. (2015). Technological investment of Thai industries and government supports. *NIDA Economic Review*, 9(1), 72-98.

Ouyyanont, P. and Tsubouchi, Y. (2001). Aspects of the place and role of the Chinese in late nineteenth century Bangkok. *Southeast Asian Studies*, 39(3), 384-397.

Jatuporn, C., Sukprasert, P., Chulaphan, W. and Sriariyawat, S. (2016). Assessing the impact of exchange rate on major agricultural export commodities of Thailand. *International Journal of Agricultural Technology*, 12(6), 973-982.

4) ตัวอย่าง การอ้างอิงบทความในการประชุมวิชาการ

ปาริชาติ สุวรรณเวียง, สมบัติ พันธิวิศิษฐ์ และอรรถชัยคณา แยมนวล. (2559). การประเมินความเต็มใจยอมรับความเสียหายจากการทำนาเกลือในอำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร. *เอกสารรวบรวมในการประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6*.

Chulaphan, W., Jatuporn, C., Chen, S. E. and Jierwiriypant, P. (2012). Causal impact price transmission of the rice market in Thailand. *Proceedings of the 2nd IASTED Asian Conference on Modelling, Identification, and Control (AsiaMIC 2012)*.

5) ตัวอย่าง การอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์

อติ อินทรสันต์. (2556). *ผลของการอำนวยความสะดวกทางการค้าด้านศุลกากรต่อการค้าระหว่างประเทศของไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี.

Witsanu V. (2011). *Essays on the effect of climate change on agriculture and agricultural transportation*. Doctoral dissertation, Texas A&M University. Texas.

6) ตัวอย่าง การอ้างอิงจากเว็บไซต์หรือข้อมูลออนไลน์

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2558). *ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรปี 2558 และแนวโน้มปี 2559*. กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. แหล่งข้อมูล: http://www.oae.go.th/download/document_tendency/58-59/0.pdf. สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2559.

กรุงเทพธุรกิจ. (2559, 25 พฤศจิกายน). “พาณิชย์” ยันราคาข้าวขยับตัวขึ้นอย่างต่อเนื่อง. แหล่งข้อมูล: <http://www.bangkokbiznews.com/news/detail/729140>. สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2559.

FAO. (2016). Climate change and food security: Risks and responses. Available on: <http://www.fao.org/3/a-i5188e.pdf>. Accessed date: 25 November 2016.

Diamond, J. (2016, 24 November). Trump then and now: How the president-elect has changed since his election. CNN politics. Available on: <http://edition.cnn.com/2016/11/23/politics/donald-trump-changes-since-election/>. Accessed date: 25 November 2016.

2.5 รูปแบบการเขียนหัว/ชื่อ ตาราง รูปภาพ กราฟ และแผนภูมิต่างๆ

1) ตาราง

ในกรณีการเขียนหัว/ชื่อ ตาราง ให้อยู่ด้านบนตาราง ชิดซ้าย ตามตัวอย่างข้างล่างนี้

ตารางที่ 1 การทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธี ADF unit root

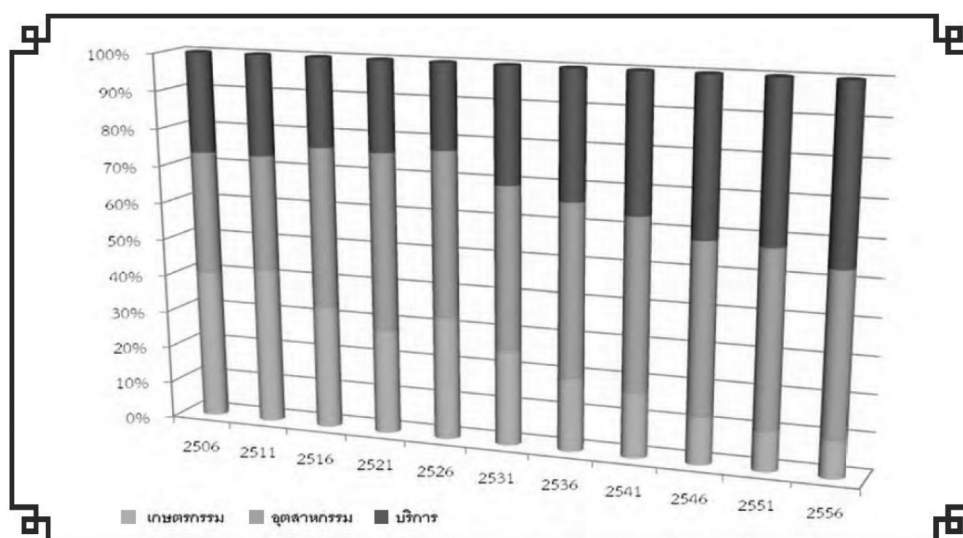
ระดับความนิ่ง	ตัวแปร		
	X (p)	Y (p)	Z (p)
$\Delta 0$	0.000 (1)	0.000 (2)	0.000 (0)
$\Delta 1$	1.111* (0)	2.222** (1)	3.333*** (0)

* ** และ *** หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง จำนวนความล่าช้าของช่วงเวลาในอดีตของตัวแบบ AR(p) โดยพิจารณาจากค่าต่ำสุดของเกณฑ์มาตรฐาน SIC

2) รูปภาพ กราฟ และแผนภูมิต่างๆ

ในกรณีการเขียนหัว/ชื่อ รูปภาพ กราฟ หรือแผนภูมิต่างๆ ให้อยู่ด้านล่าง ตามตัวอย่างข้างล่างนี้



ภาพที่ 1 สัดส่วนโครงสร้างทางเศรษฐกิจต่อจีดีพีของจีน

ที่มา: เฉลิมพล จตุพร และคณะ (2558)

3. การส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมาธิราช

ผู้เขียน (โดยผู้ประสานงาน) สามารถส่งต้นฉบับบทความ (Manuscript) ในรูปแบบของไฟล์ MS Word ได้ทางอีเมลอิเล็กทรอนิกส์ตามรายละเอียดข้างล่างนี้

E-mail address: stjoe@stou.ac.th

ทั้งนี้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบการได้รับต้นฉบับบทความผ่านผู้ประสานงานทางอีเมล ภายในเวลา 3 วันทำการ และหากผู้ประสานงานไม่ได้รับการแจ้งตอบใดๆ สามารถติดต่อสอบถามได้ ทางโทรศัพท์หมายเลข 0-2503-3571 ในวันและเวลาราชการ

4. การตรวจแก้ไขต้นฉบับและการตอบรับตีพิมพ์บทความ

4.1 ผู้เขียน (โดยผู้ประสานงาน) อาจมีการปรับแก้บทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ หรือกองบรรณาธิการ หลังจากที่คุณผู้ทรงคุณวุฒิได้แจ้งผลการพิจารณาคุณภาพทางวิชาการให้กับทางกองบรรณาธิการแล้ว

4.2 กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในปรับแก้ไขบทความต้นฉบับตามเห็นสมควร และขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและตัดสินใจตีพิมพ์บทความในวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมาธิราช

5. กระบวนการพิจารณาบทความ

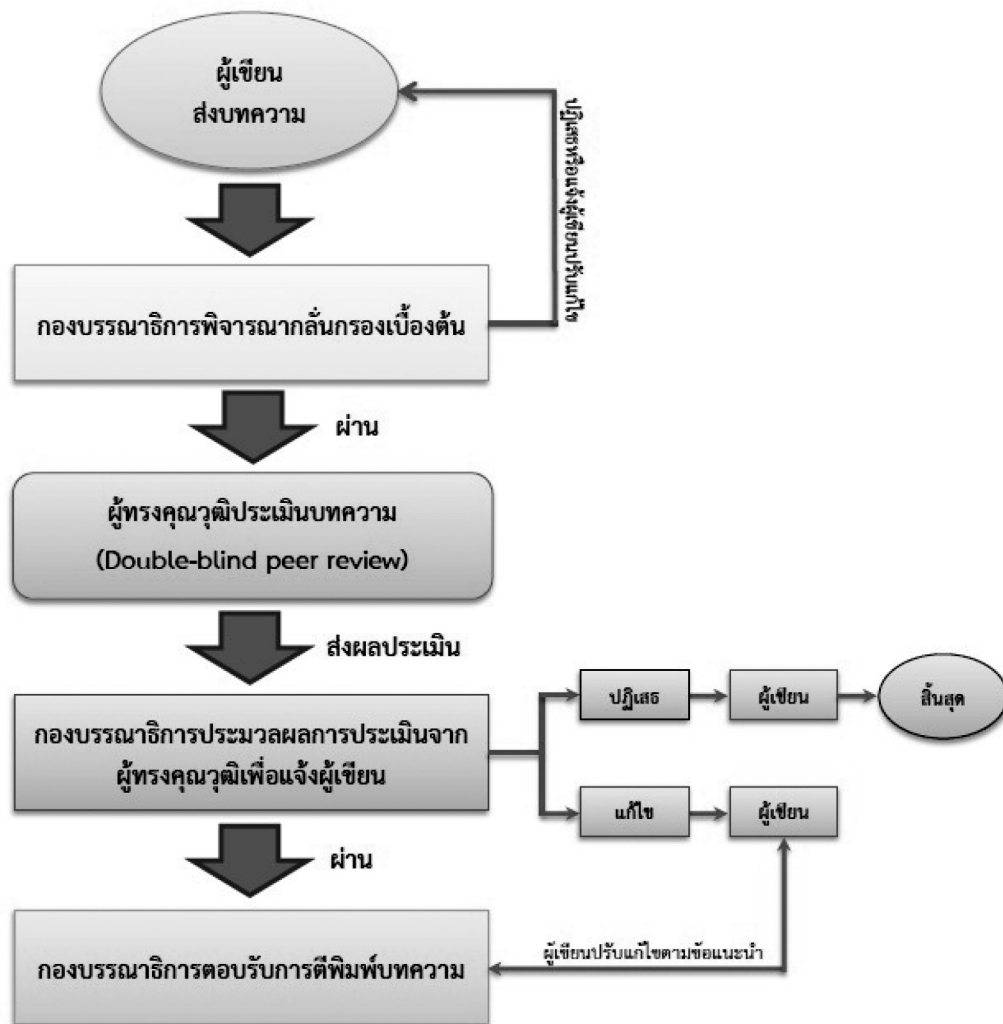
บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ลงในวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราชจะต้องผ่านการพิจารณากลับกรองบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิในด้านที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 2 ท่าน โดยมีกระบวนการกลับกรองบทความ 2 ขั้นตอน

5.1 ขั้นตอนที่ 1 การพิจารณาเบื้องต้น โดยกองบรรณาธิการพิจารณาบทความด้านวิชาการของวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราชมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

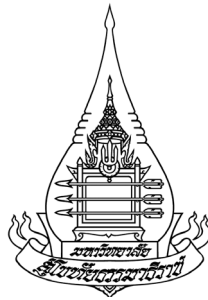
- 1) เป็นบทความที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาเศรษฐศาสตร์หรือไม่
- 2) เป็นบทความที่ไม่เคยได้รับการตีพิมพ์หรือไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาเพื่อการตีพิมพ์ลงในวารสารหรือการประชุมวิชาการอื่นใด
- 3) เป็นบทความที่มีรูปแบบ (Format) ตรงตามที่วารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราชกำหนดหรือไม่

5.2 ขั้นตอนที่ 2 การพิจารณาเพื่อตอบรับการตีพิมพ์บทความลงในวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราชมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- 1) เป็นบทความที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการ
- 2) เป็นบทความที่ผ่านการพิจารณากลับกรองคุณภาพทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิในด้านที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 2 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่ทราบข้อมูลของผู้ส่งบทความ ในขณะที่ผู้ส่งบทความก็ไม่ทราบข้อมูลของผู้ทรงคุณวุฒิเช่นกัน (Double-blind peer review)
- 3) ผู้เขียน (โดยผู้ประสานงาน) อาจมีการปรับแก้บทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิหรือกองบรรณาธิการ หลังจากที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้แจ้งผลการพิจารณาคุณภาพทางวิชาการให้กับทางกองบรรณาธิการแล้ว
- 4) กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและตัดสินใจตีพิมพ์บทความในวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราช



ภาพกระบวนการพิจารณาบทความวารสารเวชศาสตร์สุโขทัยธรรมชาติราช



ใบสั่งซื้อ
วารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราช

เรียน บรรณาธิการ

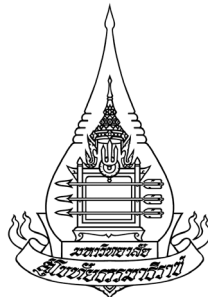
ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....
ตำแหน่ง.....หน่วยงาน/สังกัด.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....
อีเมล.....ประสงค์ที่จะสั่งซื้อวารสารเศรษฐศาสตร์
สุโขทัยธรรมมาธิราช

ปีที่.....ฉบับที่.....จำนวน.....เล่ม (เล่มละ 250 บาท)

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าได้แนบหลักฐานการโอนเงิน จำนวน.....บาท มาพร้อมด้วย
แล้ว โดยให้จัดส่งวารสารดังกล่าว ไปยังที่อยู่ข้างล่างนี้

ชื่อ-สกุล.....	บ้านเลขที่.....	หมู่ที่.....	ถนน.....
ตำบล/แขวง.....	อำเภอ/เขต.....	จังหวัด.....	
รหัสไปรษณีย์.....	โทรศัพท์.....	โทรสาร.....	

ลงชื่อ.....ผู้สั่งซื้อ



ใบสมัครสมาชิก
วารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราช

เรียน บรรณาธิการ

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....
ตำแหน่ง.....หน่วยงาน/สังกัด.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....
อีเมล.....ประสงค์ที่จะสั่งซื้อวารสารเศรษฐศาสตร์
สุโขทัยธรรมมาธิราช เริ่มตั้งแต่ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.
เป็นเวลา.....ปี ทั้งนี้ ข้าพเจ้าได้แนบหลักฐานการโอนเงิน จำนวน.....บาท
มาพร้อมด้วยแล้ว (ค่าธรรมเนียมสมาชิกปีละ 250 บาท)

ข้าพเจ้าประสงค์ให้จัดส่งวารสารหรือข้อมูลประชาสัมพันธ์ต่างๆ ไปยังที่อยู่ข้างล่างนี้

ชื่อ-สกุล.....	บ้านเลขที่.....	หมู่ที่.....	ถนน.....
ตำบล/แขวง.....	อำเภอ/เขต.....	จังหวัด.....	
รหัสไปรษณีย์.....	โทรศัพท์.....	โทรสาร.....	

ลงชื่อ.....ผู้สมัคร

การติดต่อสอบถาม

บรรณาธิการ

อ.ดร.เฉลิมพล จตุพร E-mail address: Chalermpon.Jat@stou.ac.th
เบอร์โทรศัพท์: 0-2504-8302
เบอร์โทรสาร: 0-2503-3571

ผู้จัดการ

คุณวรณีย์ สมุทรวนิช E-mail address: Worrani.Sam@stou.ac.th
เบอร์โทรศัพท์: 0-2504-8196
เบอร์โทรสาร: 0-2503-3571

ผู้ช่วยผู้จัดการ

คุณปานชนก ฉายเนตร์ E-mail address: Panchanok.Cha@stou.ac.th
เบอร์โทรศัพท์: 0-2504-8198
เบอร์โทรสาร: 0-2503-3571

สำนักงาน

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
9/9 หมู่ 9 ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
เบอร์โทรศัพท์: 0-2504-8196-9 เบอร์โทรสาร: 0-2503-3571
E-mail address: stjoe@stou.ac.th

เว็บไซต์

<http://web2.stou.ac.th/stjoe>