



ปัจจัยทางเศรษฐกิจและโครงสร้างประชากร  
กับการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย  
Economic Factors and Demographic Structure Affecting  
Personal Income Tax Collection in Thailand

สลิล ศรีพิลาส<sup>1\*</sup> และ บุญธรรม ราชรักษ์<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

<sup>2</sup>คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

\*ผู้รับผิดชอบบทความ

Salin Sripilas<sup>1\*</sup> and Boontham Racharak<sup>2</sup>

E-mail: salin.sri@hotmail.com<sup>1</sup>, thamracharak@gmail.com<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Economics, Faculty of Economics, Ramkhamhaeng University, Thailand

<sup>2</sup>Faculty of Economics, Ramkhamhaeng University, Thailand

\*Corresponding author

Received : March 26, 2019 / Revised : April 24, 2019 / Accepted : April 24, 2019

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและโครงสร้างประชากรที่มีผลต่อการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย โดยปัจจัยทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม และโครงสร้างประชากรที่เข้าสู่สังคมสูงวัย (aged society) ซึ่งศึกษาผลการจัดเก็บรายได้ของรัฐบาลระหว่างปีภาษีของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2559 ทั้ง 76 จังหวัด ที่มีข้อมูลในลักษณะ Panel Data ใช้วิธีการสร้างแบบจำลองในรูปสมการถดถอยเชิงซ้อน (multiple regression model) ทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares--OLS) ในรูปแบบ Cross-Section Fixed ด้วยโปรแกรม Eviews

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรมมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

คำสำคัญ: ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา; ปัจจัยทางเศรษฐกิจ; โครงสร้างประชากร;

ของประเทศไทย โดยมีความยืดหยุ่น 0.49 และ 0.21 ตามลำดับ ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนการจ้างงานของประชากรในพื้นที่ โดยเฉพาะการจ้างงานหรือการขยายอายุการทำงานในสาขาการผลิตนอกภาคเกษตรกรรมทั้ง 18 สาขาการผลิต สำหรับสัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมดมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทยมีความยืดหยุ่น 0.04 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ อาจเนื่องจากประชากรวัยสูงอายุมีความมั่งคั่ง (wealth) ในการอุดหนุนการบริโภคและการลงทุนในช่วงเวลาหลังเกษียณอายุการทำงานอย่างเพียงพอและยังคงมีสัดส่วนที่ยังไม่สูงมาก

ดังนั้น กรมสรรพากรอาจมีการทบทวนนโยบายเกี่ยวกับการยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับเงินได้ที่ผู้มีเงินได้ซึ่งเป็นผู้อยู่ในประเทศไทยและมีอายุไม่ต่ำกว่าหกสิบห้าปีบริบูรณ์ในปีภาษีได้รับแบบขั้นบันได โดยตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปร สามารถอธิบายรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทยได้ร้อยละ 99.31

## Abstract

This research aimed to study economic factors and demographic structure which affect the personal income tax collection in Thailand. The economic factors consisting of the Gross Provincial Product Value Per Capita--GPP per capita, the Gross Domestic Product of Non-Agricultural Sector Value, and the population structure which has entered to the aged society which studied the results of government revenue collection during the Thailand's tax year 2007-2016 in 76 provinces which had panel data. The model was created by using the multiple regression model and the Ordinary Least Squares: OLS coefficient was estimated by cross-section fixed with Eviews program.

The study indicated that GPP per capita, the Gross Domestic Product of Non-Agricultural Sector Value was related in the same direction to the revenue from personal income tax collection in Thailand with flexibility at 0.49 and 0.21, respectively. In accordance to the hypothesis set with statistically significance at the level of .01. The relevant organizations should promote and support the employment of the local people especially the employment or extension of working age in all 18 non-agricultural production sectors. The proportion of the total number of elderlies per total population was related with revenue from personal income tax collection in Thailand with flexibility at 0.04 which was not consistent with the hypothesis set with statistical significance at the level of .01. This could be the elderlies had wealth in subsidizing consumption and investment in the post-retirement period not in high proportion.



Therefore, the Revenue Department should review the policy on income tax exemptions for income earned for people who lives in Thailand and are not less than sixty-five years old in the tax year as progressive taxation collection. The three independent variables could explain the revenue from personal income tax collection of Thailand at 99.31 percent.

**Keywords:** Personal Income Tax Collection; Economic Factors; Demographic Structure;

## บทนำ

การพัฒนาประเทศภายใต้การบริหารของรัฐบาลในด้านต่าง ๆ รัฐบาลจำเป็นต้องแสวงหารายได้เพื่อใช้ในการกิจการที่เป็นส่วนรวม ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ การบริการทางสังคม ในทุกด้าน ตลอดจนการพัฒนาเศรษฐกิจและการขยายฐานการผลิตและบริการด้วยการสร้างความร่วมมือกับมิตรประเทศทั้งในรูปทวิภาคีและพหุภาคี เพื่อสร้างความเข้มแข็งและลดความเหลื่อมล้ำให้แก่ประชาชนภายในประเทศ ทั้งนี้ แหล่งรายได้รัฐบาลที่สำคัญคือ รายได้จากภาษีอากรที่จัดเก็บโดย 3 กรมในสังกัดกระทรวงการคลัง ได้แก่ กรมสรรพากร กรมสรรพสามิต กรมศุลกากร ทั้งนี้ มากกว่าร้อยละ 60 เป็นรายได้จากภาษีอากรจากกรมสรรพากร เมื่อพิจารณาผลการจัดเก็บภาษีอากรประเภทต่าง ๆ ของกรมสรรพากร ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2560 พบว่า ส่วนใหญ่รายได้การจัดเก็บภาษีอากรของกรมสรรพากรมีแนวโน้มจัดเก็บเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยรายได้จากการจัดเก็บภาษีอากรตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545-2560 เฉลี่ยประมาณร้อยละ 40.40 เป็นภาษีทางอ้อม (ภาษีมูลค่าเพิ่ม) ขณะเดียวกันรายได้การจัดเก็บภาษีทางตรง ได้แก่ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีเงินได้นิติบุคคลก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน ทั้งนี้ปี พ.ศ. 2545-2560 เฉลี่ยประมาณร้อยละ 17.07 เป็นรายได้การเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ซึ่งแนวโน้มการเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเป็นภาษีทางตรงที่จัดเก็บจากบุคคลธรรมดา หรือจากหน่วยภาษีที่มีลักษณะพิเศษตามที่กฎหมายกำหนด โดยเป็นรายได้ที่เกิดขึ้นระหว่างปีที่ผ่านมามาตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งผู้มีหน้าที่เสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดานั้นมีสถานะอย่างหนึ่งอย่างใด กล่าวคือ บุคคลธรรมดา ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ผู้ถึงแก่ความตายระหว่างปีภาษี กองมรดกที่ยังไม่ได้แบ่ง และวิสาหกิจชุมชนตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน เฉพาะที่เป็นห้างหุ้นส่วนสามัญหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล (กรมสรรพากร, 2560ก)

ในปี พ.ศ. 2560 ประเทศไทยมีกำลังแรงงานรวมประมาณ 38,643.5 ล้านคน โดยเป็นผู้ที่มีงานทำประมาณ 38,037.3 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 98.43 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2561) แต่ทั้งนี้ประเทศไทยมีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัย โดยการศึกษาโครงสร้างทางประชากรเข้าสู่สังคมสูงวัยเป็นการศึกษาการมีประชากรอายุ 60 ปี คิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด ทั้งนี้การเพิ่มจำนวนประชากรอายุ 60 ขึ้นไปเกือบเท่าตัวของประเทศไทยใช้เวลาเพียง 22 ปี โดยประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมีร้อยละ 7.81 ในปี พ.ศ. 2537 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 14.72 ในปี พ.ศ. 2559

(กรมการปกครอง, 2560) จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรตามที่กล่าวข้างต้น เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจในระดับจังหวัดตามการอยู่อาศัยของประชากรที่อาศัยอยู่ในแต่ละจังหวัด ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Product--GPP) ย่อมเป็นเครื่องชี้วัดหนึ่งสำหรับใช้เป็นเครื่องวัดภาวะเศรษฐกิจของจังหวัดเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Products--GDP) ทั้งนี้ตัวเลข GPP เป็นการจับเก็บข้อมูลกิจกรรมการผลิตทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ของแต่ละจังหวัด และนำมาคำนวณมูลค่าเพิ่มตามวิธีการที่สอดคล้องกับระบบบัญชีประชาชาติตามมาตรฐานสากล โดยใช้พื้นฐานแนวความคิดเช่นเดียวกับการจัดทำผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) จึงนับเป็นเครื่องชี้ที่แสดงถึงขนาดของรายได้การผลิตของจังหวัด และสามารถใช้อธิบายทิศทางการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (economic growth) ในช่วงเวลาต่าง ๆ รวมทั้งสามารถแสดงโครงสร้างการผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (จังหวัดระยอง, 2561) ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดใช้เป็นข้อมูลในการติดตามภาวะเศรษฐกิจ และการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนพัฒนาจังหวัด และยังเป็นตัวชี้ให้เห็นถึงศักยภาพในการผลิตของจังหวัด (จังหวัดระยอง, 2561) โดยผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดจำแนกตามมูลค่าการผลิต 2 หมวดหลัก คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดภาคเกษตรและผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตร

ดังนั้น จากข้อมูลข้างต้นเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาวะเศรษฐกิจระดับจังหวัดตลอดจนการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่เข้าสู่สังคมสูงวัย (aged society) กับการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย ซึ่งผลการศึกษาสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนบริหารและพัฒนาเสนอแนะมาตรการทางภาษีเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษีให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับใช้ในการปรับปรุงและวางแผนโครงสร้างภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาให้สอดคล้องกับสภาวะทางสังคมของประเทศไทยที่เปลี่ยนแปลงไปให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและโครงสร้างประชากรที่เข้าสู่สังคมสูงวัย (aged society) ที่มีผลต่อการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย

### สมมติฐานของการวิจัย

1. มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัวมีอิทธิพลในเชิงบวกกับการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย
2. มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรมมีอิทธิพลในเชิงบวกกับการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย
3. สัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมดมีอิทธิพลในเชิงลบกับการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย



## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม และโครงสร้างประชากรที่เข้าสู่สังคมสูงวัย (aged society) ที่คำนวณจากสัดส่วนของประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปต่อประชากรทั้งหมดกับการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายได้ที่จัดเก็บจากกรมสรรพากร โดยผู้วิจัยเลือกผลการจัดเก็บรายได้ของรัฐบาลตามปีปฏิทิน (1 มกราคม-31 ธันวาคม) หรือปีภาษี ระหว่างปีภาษี พ.ศ. 2550-2559 รวมเป็นระยะเวลา 10 ปีภาษี โดยในแต่ละปีภาษีจะนำเสนอข้อมูลรายจังหวัดทั้ง 76 จังหวัด (ยกเว้นจังหวัดบึงกาฬ เนื่องจากข้อมูลการจัดเก็บรายได้ไม่ครบทั้ง 10 ปีภาษี เพราะจังหวัดบึงกาฬตั้งขึ้นเมื่อ ปี พ.ศ. 2554 ตามพระราชบัญญัติตั้งจังหวัดบึงกาฬ พ.ศ. 2554) รวมจำนวนข้อมูลในการศึกษาทั้งสิ้น 760 รายการ

## การทบทวนวรรณกรรม

ผู้ศึกษาสามารถสังเคราะห์ตามแนวคิดทฤษฎีสำหรับกำหนดตัวแปรในการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

Musgrave and Musgrave (1989, p. 216) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการเก็บภาษีอากรที่ดี และแนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างประชากร สรุปได้ว่า เป็นแนวคิดที่สะท้อนถึงความเสมอภาคและความเป็นธรรมในการเสียภาษีของผู้มีหน้าที่เสียภาษีอากร นอกจากนั้นยังสะท้อนถึงการบริหารจัดการรายได้ของภาครัฐที่มาจากการเก็บภาษีอากร ทั้งนี้ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเป็นภาษีทางตรงที่เรียกเก็บจากฐานรายได้หรือเงินได้บุคคลธรรมดาจากการทำงานของประชากรซึ่งเป็นผู้ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศนั่นเอง ดังนั้น หากโครงสร้างประชากรของประเทศเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมสูงวัย (aged society) อันหมายถึง สัดส่วนประชากรวัยแรงงานลดลง แต่สัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น (บุญธรรม ราชรักษ์, 2552, หน้า 29-34) โดยตัวแปรสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของประเทศไทยในการศึกษาค้นคว้า คือ “สัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมด” เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า รายได้ที่ต้องเสียภาษีเงินได้และภาษีเงินได้ของประชากรจะลดลงเมื่อประชากรเข้าสู่วัยเกษียณการทำงาน ดังนั้น การที่ประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงวัย (aged society) ก็จะทำให้รายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาลดลง

เกริกเกียรติ พิพัฒน์เสรีธรรม (2552, หน้า 187-191) ได้อธิบายเกี่ยวกับทฤษฎีภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และสุนทร ราชวงศ์ศึก (2557, หน้า 169-172) ได้อธิบายเกี่ยวกับภาษีกับความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และแนวคิดเกี่ยวกับความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สรุปได้ว่า แนวคิดทั้งสามมีส่วนเกี่ยวพันซึ่งกันและกัน กล่าวคือ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเป็นภาษีทางตรงชนิดหนึ่งเรียกเก็บจากฐานรายได้หรือเงินได้บุคคลธรรมดา ซึ่งเป็นเครื่องวัดความสามารถในการเสียภาษีของบุคคลตามหลักความสามารถในการเสียภาษีอากร โดยการจัดเก็บภาษีตามหลักความสามารถในการเสียภาษีเป็นส่วนหนึ่งของการจัดเก็บภาษีตามหลักความเป็นธรรมทางภาษีอากรอันนับเป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดของระบบภาษีอากรที่ดี เมื่อภาครัฐมีรายได้จากการจัดเก็บ

ภาชีอการย้อมก่อกำให้เกิดสภาพคล่องในการพัฒนาความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (economic growth) อันหมายถึง การเพิ่มขึ้นของระดับความอยู่ดีกินดีให้แก่ประชาชน โดยทั่วไปอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสามารถวัดได้จากอัตราการเพิ่มของรายได้ประชาชาติหรือผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross National Products--GNP) หรือผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Products--GDP) ซึ่งเป็นการสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงตามสภาวะการณ์ทางเศรษฐกิจ และเป็นดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจพื้นฐานตัวหนึ่ง ที่ช่วยสะท้อนถึงความอ่อนไหวของเศรษฐกิจภายในประเทศต่อเศรษฐกิจภายนอกหรือเศรษฐกิจโลกอีกด้วย (Kuzents, 1973, pp. 247-258; Rostow, 1960)

หนึ่งฤทัย ชัยวงศ์ (2553) ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของสำนักงานสรรพากรภาค 4 กรณีศึกษาจังหวัดนนทบุรี และปทุมธานี พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดและจำนวนผู้มีงานทำมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา สอดคล้องกับการศึกษาของ พรพิมล ผกาแก้ว (2550) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อรายได้ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทยและคำนวณอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาที่อำนวยรายได้สูงสุดของประเทศไทย พบว่า อัตราการมีงานทำของปีก่อน และรายได้ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของปีก่อน สามารถอธิบายสัดส่วนรายได้ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเบื้องต้น (GDP)

สรุปผลการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดามีความหลากหลาย เช่น ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด จำนวนผู้มีงานทำ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อคน และอัตราการเปิดประเทศ เป็นต้น แต่เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาในระดับจังหวัด ผู้ศึกษาจึงกำหนดตัวแปรในการศึกษา 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว และตัวแปรมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม แทนตัวแปรข้างต้น เนื่องจากผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัวเป็นการสะท้อนระดับความแตกต่างของความสามารถในการสร้างรายได้ (generated of factor income) ซึ่งจังหวัดที่มีค่าเฉลี่ยสูงแสดงถึงความสามารถหรือศักยภาพในการสร้างรายได้ที่สูงกว่าจังหวัดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ ขณะที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรมเป็นการสะท้อนถึงศักยภาพในการผลิตของจังหวัด เนื่องจากผลิตภัณฑ์จังหวัดแสดงให้เห็นว่า ในจังหวัดมีการผลิตสินค้าและบริการอะไรบ้าง มากน้อยเพียงใด การผลิตสาขาใดเป็นการผลิตที่สำคัญของจังหวัด

## วิธีการดำเนินการวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิในลักษณะข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (panel data) ระยะเวลา 10 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2559 ของพื้นที่ภาษีทั้ง 76 จังหวัด (ยกเว้นจังหวัดบึงกาฬ) โดยใช้วิธีการสร้างแบบจำลองในรูปสมการถดถอยเชิงซ้อน (multiple regression model) ทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares--OLS) โดยใช้โปรแกรม Eviews สำหรับแบบจำลองการศึกษาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่เข้าสู่สังคมสูงวัย (aged society) ผู้ศึกษาได้สังเคราะห์จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรม แล้วสร้างเป็นแบบจำลอง ดังนี้



$$\text{LnPIT} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LnGPPPER} + \alpha_2 \text{LnGPPNON} + \alpha_3 \text{OLDPOP}$$

กำหนดให้

PIT = รายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (ล้านบาท)

GPPPER = มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว (บาท)

GPPNON = มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม (ล้านบาท)

OLDPOP = สัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมด (ร้อยละ)

### ผลการวิจัย

สำหรับการประมาณค่าแบบจำลองของการศึกษา ผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบ Panel Unit Root พบว่า ข้อมูลมีความนิ่งที่ระดับ Second Order Differential อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผู้ศึกษาจึงศึกษาประมาณค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม สัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมดที่มีผลต่อรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เป็นการประมาณค่าแบบจำลองโดยใช้วิธี Ordinary Least Square (OLS) ในรูปแบบ Cross-Section Fixed มีรายละเอียด ดังนี้

$$\text{LnPIT} = -2.0592 + 0.4945\text{LnGPPPER} + 0.2116\text{LnGPPNON} + 0.0412\text{OLDPOP}$$

(7.7243)\*\* (2.7693)\*\* (4.5437)\*\*

$R$  squared = 0.9930                      Adjusted  $R$  squared = 0.9921

$F$  statistic = 1114.149                      Durbin-Watson = 1.2088

$SE$  of regression = 0.114675

หมายเหตุ ค่าใน ( ) คือ ค่า  $t$  statistics

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมการข้างต้นมีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.9930 หมายความว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวในสมการนี้ได้แก่ ตัวแปรมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม สัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมด สามารถอธิบายตัวแปรตามคือ รายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทยได้ร้อยละ 99.31 โดยปัจจัยทางเศรษฐกิจและโครงสร้างประชากรกับการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย สามารถอธิบายได้ ดังนี้

มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.49 หมายความว่า ถ้ามูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัวเพิ่มขึ้น (ลดลง) ร้อยละ 1 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะทำให้รายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทยเพิ่มขึ้น (ลดลง) ร้อยละ 0.49

มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.21 หมายความว่า ถ้ามูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม เพิ่มขึ้น (ลดลง) ร้อยละ 1 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะทำให้รายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทยเพิ่มขึ้น (ลดลง) ร้อยละ 0.21

สัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมดมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ และค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.04 หมายความว่า ถ้าสัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมด เพิ่มขึ้น (ลดลง) ร้อยละ 1 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะทำให้รายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทยเพิ่มขึ้น (ลดลง) ร้อยละ 0.04

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาการประมาณค่าแบบจำลองโดยใช้วิธี Ordinary Least Square (OLS) ในรูปแบบ Cross-Section Fixed พบว่า ตัวแปรมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม สัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมดมีอิทธิพลต่อรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรทั้งหมดรวมกันอธิบายสมการมีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.993086 หรือร้อยละ 99.31

มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ อาจเนื่องจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัวมีมูลค่าที่มากย่อมสะท้อนถึงการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยวัดจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดมีมูลค่ามาก ดังนั้น หากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดมีมูลค่ามากย่อมส่งผลให้มีการเก็บรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาในจังหวัดนั้น ๆ เพิ่มขึ้น (ลดลง) เช่นเดียวกัน โดยผลิตภัณฑ์จังหวัดเป็นการคำนวณค่าเฉลี่ยโดยการนำมูลค่า GPP ในราคาประจำปีหารด้วยจำนวนประชากรในพื้นที่ ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวเลขที่แสดงศักยภาพในการผลิตของภูมิภาคต่าง ๆ เฉลี่ยต่อประชากร 1 คน โดยมีใช้ตัวเลขที่แสดงระดับรายได้ที่ประชาชนได้รับจากการประกอบอาชีพโดยตรง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) โดยตัวเลขของ GPP ที่นำเสนอในที่นี้เป็น



ตัวเลขด้านการผลิต (production approach) ตามอนุกรมแบบวิธี Top Down Approach ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และเป็นสถิติที่เป็นทางการเนื่องจากมีความสอดคล้องกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ (GDP) ที่ได้ผ่านกระบวนการสมมูล (reconciliation) ในระบบเศรษฐกิจแล้ว ทั้งนี้ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ หนึ่งฤทัย ชัยวงศ์ (2553) ที่พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับการศึกษาของ วิรัตน์ พัทธกิจพัฒนานนท์ (2551) พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อคนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้ภาษีสรรพากรของประเทศไทยที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเนื่องจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรมเป็นตัวเลขมูลค่าทางเศรษฐกิจที่วัดจากกระบวนการผลิตของการจ้างงาน ดังนั้นหากภายในจังหวัดมีการจ้างงานเพิ่มขึ้น (ลดลง) ย่อมส่งผลต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม และเมื่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น (ลดลง) ก็จะส่งผลให้มีการเก็บรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาในจังหวัดนั้น ๆ เพิ่มขึ้น (ลดลง) เช่นเดียวกัน โดยมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรมในที่นี้เป็นตัวเลขด้านการผลิต (production approach) ตามอนุกรมแบบวิธี Top Down Approach ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) สำหรับสาขาการผลิตของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม จัดตามประเภทอุตสาหกรรมประเทศไทย (Thailand Standard Industrial Classification) แบ่งออกเป็นมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดภาคเกษตรกรรม (1 สาขาการผลิต) และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนอกภาคเกษตรกรรม (18 สาขาการผลิต) ทั้งนี้ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ พรพิมล ผกาแก้ว (2550) พบว่า อัตราการมีงานทำของปีก่อนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับสัดส่วนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับการศึกษาของ หนึ่งฤทัย ชัยวงศ์ (2553) พบว่า จำนวนผู้มีงานทำมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ สุธาสลักษณ์ เขตต์บรรพต (2554) พบว่า จำนวนผู้มีงานทำมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมดมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยการคำนวณสัดส่วนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมดของการศึกษาใช้เกณฑ์ 65 ปีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 8.90 ซึ่งตามเกณฑ์ขององค์การสหประชาชาติถือว่าเข้าสู่สังคมสูงอายุ (ageing society) แล้ว ทั้งนี้การที่สัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมดมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย อาจเนื่องจากสัดส่วนจำนวนผู้สูงอายุที่ใช้เกณฑ์การคำนวณ 65 ปี

ขึ้นไปของประเทศไทยยังมีสัดส่วนค่อนข้างน้อย อีกทั้งตามประกาศอธิบดีกรมสรรพากรเกี่ยวกับภาษีเงินได้ (ฉบับที่ 150) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเพื่อการยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับเงินได้ที่ผู้มีเงินได้ เป็นผู้อยู่ในประเทศไทยและมีอายุไม่ต่ำกว่า 65 ปีบริบูรณ์ในปีภาษีได้รับ โดยการยกเว้นเฉพาะเงินได้ที่ได้รับ ส่วนที่ไม่เกินหนึ่งแสนเก้าหมื่นบาทในปีภาษีนั้น (กรมสรรพากร, 2560 ข) หากผู้สูงอายุเหล่านี้ส่วนใหญ่ยังคง ทำงานย่อมมีรายได้ที่มีความมั่นคงและมั่นคงค่อนข้างสูง เมื่อมีรายได้ที่ค่อนข้างสูงก็ย่อมทำให้การจัดเก็บภาษี เงินได้บุคคลธรรมดาสูงตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศุภเจตน์ จันทรสาส์น (2555) ที่กล่าวว่า การปันผลทางประชากรครั้งที่ 2 (second demographic dividend) จะเกิดขึ้นได้หากประชากรวัยสูงอายุ มีส่วนร่วมทางเศรษฐกิจและสังคมได้มาก ซึ่งจะเกิดขึ้นได้หากประชากรวัยสูงอายุมีความมั่งคั่ง (wealth) เพื่ออุดหนุนการบริโภคและการลงทุนในช่วงเวลาหลังเกษียณอายุการทำงานอย่างเพียงพอ โดยประเด็น การมีส่วนร่วม พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทางสังคม และผู้สูงอายุที่ยังคงทำงาน ถือว่ามีสัดส่วนที่สูงและไม่น่าจะเป็นปัญหาต่อการสร้างการปันผลทางประชากรครั้งที่ 2 และสอดคล้องกับ การศึกษาของ Rebggiani, Stowhase, and Teuber (2016) ที่พบว่า ผลกระทบของการหักค่าลดหย่อน ค่าใช้จ่ายพิเศษ เช่นค่าใช้จ่ายสำหรับการดูแลประชากรวัยสูงอายุยังเพิ่มขึ้น แต่ยังคงเป็นการเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ในภาพรวมเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของรายได้จริงที่คาดการณ์ไว้ ดังนั้น การคาดการณ์ไว้ว่าการเปลี่ยนแปลง ทางด้านประชากรศาสตร์มิได้หมายความว่า รายได้จากภาษีเงินได้ในทศวรรษหน้าจะลดลงไปด้วย แต่ทั้งนี้ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ วิรัตน์ พิทักษ์วัฒนานนท์ (2551) พบว่า จำนวนประชากรมีความสัมพันธ์ ในทิศทางตรงกันข้ามกับรายได้ภาษีสรรพากรของประเทศไทยที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## ข้อเสนอแนะ

การศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนั้นมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อการจัดเก็บ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนการจ้าง งานของประชากรในพื้นที่ โดยเฉพาะการจ้างงานในสาขาการผลิตนอกภาคเกษตรกรรมทั้ง 18 สาขาการผลิต และควรมีการพิจารณาการจ้างงานของผู้สูงอายุ หรือการขยายอายุการทำงาน เพื่อให้ประเทศไทยสามารถใช้ โอกาสจากการปันผลทางประชากรครั้งที่ 2 ได้อย่างเต็มที่

นอกจากนั้นกรมสรรพากรควรมีการทบทวนนโยบายเกี่ยวกับการยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับเงินได้ที่ ผู้มีเงินได้ซึ่งเป็นผู้อยู่ในประเทศไทยและมีอายุไม่ต่ำกว่าหกสิบห้าปีบริบูรณ์ในปีภาษี จากเดิม “ได้รับเป็นการ ยกเว้นเฉพาะเงินได้ที่ได้รับส่วนที่ไม่เกินหนึ่งแสนเก้าหมื่นบาทในปีภาษีนั้น” เป็น “ได้รับเป็นการยกเว้นเฉพาะ เงินได้ที่ได้รับส่วนที่ไม่เกินสองแสนห้าหมื่นบาทในปีภาษีนั้น” ซึ่งนโยบายนี้อาจช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ กลับเข้ามาทำงานในระบบเศรษฐกิจของประเทศ

และภาครัฐควรมีนโยบายสำหรับการจูงใจให้ประชากรวัยสูงอายุที่มีความมั่งคั่ง (wealth) แต่ไม่ ต้องการกลับเข้าทำงาน สามารถเพิ่มการอุดหนุนการบริโภคและการลงทุนในช่วงเวลาหลังเกษียณอายุการ



ทำงานอย่างคุ้มค่าและเพียงพอ เพื่อเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการสร้างรายได้ให้แก่ภาครัฐนำมามูลค่าการอุดหนุน การบริโภคและการลงทุนไปใช้สำหรับการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศในภาพรวมต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. (2560). *จำนวนประชากร*. ค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2560, จาก [http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat\\_age.php](http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age.php)
- กรมสรรพากร. (2560ก). *คำสั่งกรมสรรพากรที่ ป.119/2545 เรื่อง การเครดิตภาษีเงินปันผลหรือเงินส่วนแบ่งของกำไรตามมาตรา 47 ทวิแห่งประมวลรัษฎากร*. ค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2560, จาก <http://www.rd.go.th/publish/11162.0.html>
- กรมสรรพากร. (2560ข). *โครงสร้างภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาใหม่ มีผลบังคับใช้แล้วตั้งแต่ปีภาษี 2560*. ค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2560, จาก [http://www.rd.go.th/publish/fileadmin/user\\_upload/news/news11\\_2560.pdf](http://www.rd.go.th/publish/fileadmin/user_upload/news/news11_2560.pdf)
- เกริกเกียรติ พิพัฒน์เสรีธรรม. (2552). *การคลังว่าด้วยการจัดสรรและการกระจาย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จังหวัดระยอง. (2561). *สถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดระยอง แบบ Bottom up ประจำปี พ.ศ. 2555 และประมาณการผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดปี พ.ศ.2556*. ค้นเมื่อ 23 ธันวาคม 2561, จาก <http://www.rayong.go.th/>
- บุญธรรม ราชรักษ์. (2552). *ทฤษฎีภาษีอากร*. กรุงเทพมหานคร: ทีทีเอ็นเพรส.
- พรพิมล ผกาแก้ว. (2550). *ปัจจัยที่มีผลต่อรายได้ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์-เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิรัตน์ พิทักษ์วัฒนานนท์. (2551). *ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการจัดเก็บภาษีกรมสรรพากร*. วิทยานิพนธ์-เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). *การจัดทำสถิติผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด*. ค้นเมื่อ 25 กรกฎาคม 2561, จาก [http://www.nesdb.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=5625](http://www.nesdb.go.th/ewt_dl_link.php?nid=5625)
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). *สถิติด้านแรงงาน*. ค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2561, จาก <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/สำรวจ/ด้านสังคม/สาขาแรงงาน.aspx>
- สุธาลักษณ์ เขตต์บรรพต. (2554). *ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของสำนักงานสรรพากรภาค 7*. การศึกษาค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุนทร ราชวงศ์ศึก. (2557). *การบริหารการคลัง (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- ศุภเจตน์ จันทร์สาส์น. (2555). การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและความท้าทายในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย. *วารสารนักบริหาร*, 3(32), 3-11.
- หนึ่งฤทัย ชัยวงศ์. (2553). ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของสำนักงานสรรพากรภาค 4 กรณีศึกษาจังหวัดนนทบุรี และปทุมธานี. *วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต*, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Kuznets, S. (1973). Modern economic growth: Finding and reflection. *The American Economic Review*, 63(3), 247-258.
- Musgrave, R. A., & Musgrave, P. B. (1989). *Public finance in theory and practice* (5th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Rebeggiani, L., Stowhase, S., & Teuber, M. (2016). *Demographic change and tax revenues- results from a large microsimulation model for Germany*. Retrieved October 30, 2017, from <http://www.iariw.org/Dresden/rebeggiani.pdf>
- Rostow, W. W. (1960). *The stages of economic growth: a non-communist*. Retrieved October 30, 2017, from <http://www.dsps.unibo.it/it/dipartimento/lecture-ix-summer-school-cispea-2013/the-five-stages-of-growth-a-summary-di-w.-w.-rostow>