

ความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีบุหรี่ชิกาเรต

นายสุพจน์ สุวรรณรัตน์



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกเศรษฐศาสตร์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2557

The Elasticity and Buoyancy of Cigarette Tax

Mr. Supot Suwanrat



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for

the Degree of Master of Economics

School of Economics

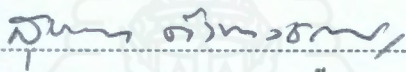
Sukhothai Thammathirat Open University


2014

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาชนะรูปรีซิก้าเรต
ชื่อและนามสกุล นายสุพจน์ สุวรรณรัตน์
วิชาเอก เศรษฐศาสตร์
สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา ตั้งทางธรรม

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2558

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา ตั้งทางธรรม)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิทักษ์ ศรีสุขใส)


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะศิริ เรืองศรีมัน)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีเงินุหรีชีกาเรต

ผู้ศึกษา นายสุพจน์ สุวรรณรัตน์ รหัสนักศึกษา 2556000657 ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา ตั้งทางธรรม ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อมูลค่าสินค้านุหรีชีกาเรต 2) ศึกษาความยืดหยุ่นของมูลค่าสินค้านุหรีชีกาเรตต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และ 3) ศึกษาค่าความลอยตัวของภาษีเงินุหรีชีกาเรต

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาของรายได้ภาษีเงินุหรีชีกาเรต มูลค่าสินค้านุหรีชีกาเรต และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในช่วงปีงบประมาณ 2547 – 2556 ประมวลผลโดยการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) ประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (OLS) ในรูปสมการ Double Logarithmic Function ซึ่งได้ประมาณค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติต่างๆ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการศึกษาพบว่า 1) ความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อมูลค่าของสินค้านุหรีชีกาเรตแบบไม่มีกัันกรองมีค่าน้อยกว่ากรณีสินค้านุหรีชีกาเรตแบบมีกัันกรองเพียงเล็กน้อยหรือมีค่าใกล้เคียงกัน คือมีค่า 0.9616 และ 0.9893 ตามลำดับ 2) ความยืดหยุ่นของมูลค่าสินค้านุหรีชีกาเรตต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศของสินค้านุหรีชีกาเรตแบบไม่มีกัันกรองมีค่ามากกว่ากรณีสินค้านุหรีชีกาเรตแบบมีกัันกรองอย่างมาก คือมีค่าถึง 5.0757 และ 0.8976 และ 3) ความลอยตัวของภาษีสรพสามิตในส่วนของสินค้านุหรีชีกาเรตแบบไม่มีกัันกรองมีค่ามากกว่าความลอยตัวของสินค้านุหรีชีกาเรตแบบมีกัันกรอง คือมีค่า 4.8812 และ 0.8880 ตามลำดับ

คำสำคัญ ความยืดหยุ่นของภาษี ความลอยตัวของภาษี ภาษีเงินุหรีชีกาเรต

Independent Study title: The Elasticity and Buoyancy of Cigarette Tax

Author: Mr. Supot Suwanrat; **ID:** 2556000657;

Degree: Master of Economics;

Independent Study advisor: Dr. Suchada Tungthangthum, Associate Professor;

Academic year: 2014

Abstract

The objectives of this research are 1) to study the tax revenue elasticity of cigarette sales, 2) to study the elasticity of cigarette sales on Gross Domestic Product (GDP) and 3) to study cigarette tax buoyancy.

This study uses time series data of cigarette tax revenues, quantity of cigarette sales and Gross Domestic Products (GDP) during fiscal year 2004-2013. It generates the result by using the Regression Analysis method and estimates the coefficients of equation by Ordinary Least Squares (OLS) technique. The equation of the study is Double Logarithmic Function which is projected parameters and statistical figures using computerized program.

The result of this study shows that, 1) the taxation elasticity of filtered cigarette is slightly less than unfiltered cigarette which are equal to 0.9616 and 0.9893, respectively. 2) the elasticity of cigarette sales on Gross Domestic Product of unfiltered cigarette is much greater than filtered cigarette which are equal to 5.0757 and 0.8976, respectively. 3) tax buoyancy value of unfiltered cigarette is more than filtered cigarette which are 4.8812 and 0.8880, respectively.



Keywords: Tax elasticity, Tax buoyancy, Cigarette tax

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้บรรลุผลสำเร็จได้ด้วยดีเนื่องด้วยได้รับความกรุณาและความอนุเคราะห์ตลอดจนกำลังใจจากบุคคลทั้งหลาย ผู้เขียนขออนุญาตกล่าวถึงด้วยจิตน้อมรำลึกในคุณของทุกท่าน

อันดับแรก ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา ตั้งทางธรรม เป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางและตรวจแก้ไขงานการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ อันช่วยให้งานมีความถูกต้องสมบูรณ์มากขึ้น ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำสาขาวิชา เศรษฐศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ทำให้เกิดความรู้ ความคิดอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ทุกท่านที่ช่วยเหลือ แนะนำด้วยความมีน้ำใจยิ่ง ทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้สำเร็จลุล่วงเป็นที่เรียบร้อย

ขอขอบพระคุณกรมสรรพสามิตที่ให้การสนับสนุนพิจารณาให้ได้รับทุนการศึกษาจาก กองทุนพัฒนาบุคลากรกระทรวงการคลัง รวมทั้งขอขอบคุณผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา

นอกจากนี้ขอขอบคุณครอบครัว เพื่อนนักศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัยทุกท่านที่ได้สนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา

ท้ายที่สุด คุณประโยชน์อันใดที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าอิสระ ขอมอบให้เป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา-มารดา ตลอดจนบูชาคุณครู-อาจารย์ทุกท่าน ที่ได้วางรากฐานการศึกษาและประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้กับผู้ศึกษามาจนตราบเท่าทุกวันนี้ หากมีข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องประการใดผู้เขียนขอน้อมรับแต่เพียงผู้เดียว

สุพจน์ สุวรรณรัตน์

ตุลาคม 2558

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	5
กรอบแนวคิดการศึกษา	6
สมมติฐานการศึกษา	7
ขอบเขตของการศึกษา	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	9
แนวคิดเกี่ยวกับความยืดหยุ่นและความลยตัวของภาณีอากร	9
ความยืดหยุ่นของภาณีอากรต่อรายได้ประชาชาติ	12
สมการความยืดหยุ่นและความลยตัวของภาณีอากร	15
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	17
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	25
การเก็บรวบรวมข้อมูล	25
การวิเคราะห์ข้อมูล	26

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาณีบูหรีชิกาเรต แบบมีกั้นกรอง.....	29
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาณีบูหรีชิกาเรต แบบไม่มี กั้นกรอง.....	32
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาณีบูหรีชิกาเรต โดยรวม.....	35
ตอนที่ 4 เปรียบเทียบค่ายืดหยุ่นและความลอยตัวของภาณีสรรพสามิตบูหรีชิกาเรต.....	38
บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	40
สรุปการศึกษา.....	40
อภิปรายผล.....	41
ข้อเสนอแนะ.....	42
บรรณานุกรม.....	44
ภาคผนวก.....	47
ก ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง.....	48
ข ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาในช่วง พ.ศ. 2547-2556.....	54
ค ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับยาสูบ.....	65
ประวัติผู้ศึกษา.....	71

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 สรุปลผลการประมาณค่าความยืดหยุ่นและความลดยตัวของภาหีสรรพสามิต นุหรีชกาเรต.....	38



ญ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 ตารางรายได้การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตประจำปีงบประมาณ 2550-2554.....	2
ภาพที่ 1.2 ตารางสถิติรายได้สินค้าที่จัดเก็บภาษียาสูบ.....	3
ภาพที่ 1.3 กรอบแนวคิดการศึกษา.....	6



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

รัฐบาลนับได้ว่าเป็นผู้ซื้อสินค้าและบริการรายใหญ่ที่สุดของประเทศ ทั้งนี้เนื่องจาก รัฐบาลต้องใช้จ่ายเงินเป็นจำนวนมากเพื่อการซื้อสินค้าและบริการหรือการจัดให้มีซึ่งสินค้าและบริการต่างๆ เช่น การคมนาคมขนส่ง โรงเรียน โรงพยาบาล การสาธารณสุข และการป้องกันความสงบเรียบร้อยของประเทศ เป็นต้น นอกจากนี้รัฐบาลยังต้องใช้จ่ายเงินจำนวนมากในการให้การสงเคราะห์บุคคลกลุ่มต่างๆ ที่สมควรได้รับการช่วยเหลือ การใช้จ่ายของรัฐบาลนั้นมีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศและเพื่อความอยู่ดีกินดีของประชาชน การทำหน้าที่เหล่านี้รัฐจำเป็นต้องหารายได้ให้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายที่ได้เพิ่มสูงขึ้นในแต่ละปี ซึ่งหน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงการคลังที่มีหน้าที่สร้างรายได้หลักให้กับรัฐ โดยจัดเก็บภาษีอากรจากประชาชนประกอบด้วย กรมสรรพากร มีหน้าที่จัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคลและภาษีมูลค่าเพิ่ม กรมศุลกากรมีหน้าที่จัดเก็บอากรขาเข้าและอากรขาออก และกรมสรรพสามิตมีหน้าที่จัดเก็บภาษีการขายเฉพาะอย่างซึ่งเรียกว่า “ภาษีสรรพสามิต” ซึ่งจัดเก็บตามลักษณะของสินค้าและบริการบางชนิด เช่น สินค้าที่อาจก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพและศีลธรรมอันดี สินค้าที่อาจก่อให้เกิดต้นทุนทางสังคมหรือที่รัฐจำเป็นต้องควบคุมดูแลซึ่งมีลักษณะฟุ่มเฟือย เป็นต้น

จากสถิติกรมสรรพสามิตเป็นหน่วยงานที่จัดเก็บภาษีได้เป็นอันดับที่สอง รองลงมาจากกรมสรรพากร ผลการจัดเก็บรายได้รัฐบาลสุทธิปีงบประมาณ 2557 (ตุลาคม 2556 – กันยายน 2557) จัดเก็บได้ 2,073,912 ล้านบาท โดยส่วนมากเป็นรายได้จากการจัดเก็บโดยกรมสรรพากร กรมสรรพสามิต และกรมศุลกากรตามลำดับ การจัดเก็บภาษีของกรมสรรพสามิตเป็นการจัดเก็บภาษีการขายเฉพาะอย่างโดยจัดเก็บตามลักษณะของสินค้าและบริการบางชนิด ปัจจุบัน กรมสรรพสามิตจัดเก็บภาษีจากสินค้าและบริการทั้งหมด 21 ชนิด ได้แก่ สุรา ยาสูบ ไฟ น้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน เครื่องดื่ม เครื่องไฟฟ้า แก้วและเครื่องแก้ว รถยนต์ เรือ เครื่องหอม และสินค้าอื่นๆ เช่น รถจักรยานยนต์ พรม แบตเตอรี่ และสถานบริการประเภทสนามกอล์ฟ สนามม้า เป็นต้น ซึ่งรายได้การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตของสินค้าและบริการประเภทต่างๆ ประจำปีงบประมาณ 2550-2554 มีดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

ประเภทรายได้	2550	2551	2552	2553	2554
1.ภาษีรถจักรยานยนต์	2,004.910	1,653.345	1,661.300	1,608.000	1,963.740
2.ภาษีสุราและสแตมป์สุรา	26,205.526	32,655.800	37,982.000	36,378.710	42,925.043
3.ภาษีเบียร์	51,983.824	53,358.000	48,993.000	58,741.250	61,362.220
4.ภาษีเครื่องคัม ไม่มีแอลกอฮอล์	11,711.530	16,366.200	12,186.000	14,226.620	14,501.052
5.ภาษียาสูบ	31,535.296	34,888.000	43,936.000	41,180.390	43,483.513
6.ภาษีน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน	75,866.784	64,388.000	91,059.000	152,665.390	117,314.458
7.ภาษีสรรพสามิตจากการนำเข้า	27,805.867	22,504.800	28,750.694	39,652.870	50,537.368
8.ภาษีเครื่องไฟฟ้า	3,268.579	3,343.000	3,111.000	1,520.140	1,099.137
9.ภาษีแก้วและเครื่องแก้ว	1.315	1.700	43.000	1.280	0.690
10.ภาษียรถยนต์	47,634.932	50,536.400	49,278.000	56,782.900	53,406.022
11.ภาษีผลิตภัณฑ์เครื่องหอมและ เครื่องสำอาง	73.750	95.400	183.000	114.310	119.976
12.ภาษีสถานบริการ	8,115.250	989.000	755.000	753.260	1,053.229
13.ค่าธรรมเนียมประทับตราไฟ	22.231	39.300	42.000	14.330	27.411
14.ภาษีพรม	37.087	39.800	31.000	21.780	20.304
15.ภาษีเบตเตอร์	1,046.684	1,127.000	1,479.000	1,351.000	1,484.120
16.ค่าใบอนุญาตอื่นด้านสรรพสามิต	142.031	163.100	155.320	157.810	159.898
17.ค่าปรับเปรียบเทียบคดี	104.641	120.000	165.290	206.100	227.326
18.รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น	22.327	25.900	24.760	24.730	37.209
รวมทั้งสิ้น	287,582.564	282,294.745	319,835.364	405,400.870	389,722.716

ภาพที่ 1.1 ตารางรายได้การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตประจำปีงบประมาณ 2550-2554

ที่มา : สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี (2556)

จากประเภทรายได้ 18 รายการ สินค้าที่จัดเก็บภาษีได้มากที่สุดอันดับที่หนึ่งคือ ภาษีน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน อันดับที่สองภาษีเบียร์ อันดับที่สามภาษียรถยนต์ อันดับที่ยี่ภาษียาสูบ และอันดับห้าคือภาษีสุรา ซึ่งภาษีทุกประเภทมีแนวโน้มที่จะสามารถจัดเก็บได้เพิ่มขึ้นทุกปีรวมทั้งภาษียาสูบ ถึงแม้ว่ายาสูบหรือบุหรี่จะเป็นสินค้าที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและมีการณรงค์ให้ประชาชนทราบถึงอันตราย แต่ปริมาณของการบริโภคก็ยังไม่ลดลง สังกัดได้จากรายได้จากการจัดเก็บที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (ตารางที่ 1.2)

ประเภท	ปีงบประมาณ				
	2552	2553	2554	2555	2556
บุหรี่ยาสูบไม่มีก้นกรอง	705,710,699.060	419,912,509.290	297,409,286.190	17,421,909.420	301,698,755.560
บุหรี่ยาสูบมีก้นกรอง	32,665,563,946.870	40,733,658,538.420	43,159,141,662.390	43,494,742,374.340	42,002,720,105.730
บุหรี่ยาสูบ	-	-	-	-	-
ยาเส้นปรุง	309,150.000	399,400.000	385,000.000	430,000.000	705,000.000
บุหรี่ยาสูบอื่น ๆ	2,034,364.000	3,828,642.000	3,240,000.000	1,754,600.000	5,306,000.000
ยาเคี้ยว	-	-	720,000.000	3,164,000.000	2,532,000.000
ยาเส้น	16,976,260.000	22,593,340.000	22,617,150.000	20,973,430.000	76,311,327.000
รวมทั้งสิ้น	33,390,594,419.930	41,180,392,429.710	43,483,513,098.580	43,538,486,313.760	42,389,273,188.290

ภาพที่ 1.2 ตารางสถิติรายได้สินค้าที่จัดเก็บภาษียาสูบ

ที่มา : สำนักงานประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี (2556)

ภาษียาสูบ เป็นภาษีสรรพสามิตที่จัดได้ว่าเป็นภาษีทางอ้อมประเภทหนึ่งที่ยึดเก็บจากบุคคลที่ซื้อสินค้าหรือบริการ โดยจัดเก็บเฉพาะจากมูลค่าส่วนที่เพิ่มขึ้นในแต่ละขั้นตอนของการผลิต การจำหน่ายและการให้บริการ ซึ่งการจัดเก็บภาษียาสูบสามารถนำเงินรายได้จากภาษีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาประเทศได้ แต่ภาษียาสูบจะเป็นการจัดเก็บภาษีอากรประเภทหนึ่งที่มีความสามารถในการหารายได้และความสามารถในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจแก่รัฐบาล เช่นเดียวกับภาษีอากรประเภทอื่นๆ หรือไม่ หรือเป็นเครื่องบ่งชี้ว่ากรมสรรพสามิตประสบความสำเร็จในการระดมทรัพยากรจากระบบภาษีสรรพสามิตในสินค้าประเภทยาสูบเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาประเทศหรือไม่ นั้น ก็ขึ้นอยู่กับว่าระบบภาษีสรรพสามิตในสินค้าประเภทยาสูบมีค่าความลดยตัวหรือค่าความยืดหยุ่นอยู่ในระดับสูงหรือไม่

พิจารณาความยืดหยุ่นในด้านของความสัมพันธ์กับอุปสงค์แล้ว ความยืดหยุ่นของอุปสงค์โดยทั่วไป หมายถึง อัตราหรือร้อยละของการเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าที่มีผู้ต้องการซื้อในขณะใดขณะหนึ่งเมื่อตัวแปรที่เป็นปัจจัยกำหนดปริมาณซื้อนั้นเปลี่ยนแปลงไปร้อยละหนึ่ง สำหรับความยืดหยุ่นของภาษียาสูบนั้นจะหมายถึงการวัดร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของรายรับภาษีอากรที่เกิดตามอัตโนมัติต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในรายได้ การศึกษาความยืดหยุ่นของภาษียาสูบต่อรายได้อาจถือได้ว่าเป็นดัชนีชี้ให้เห็นถึงความพยายามทางด้านภาษีของประเทศนั้นในลักษณะพลวัต และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ความยืดหยุ่นของภาษีที่สูงนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นเพราะจะช่วยให้รัฐบาลมีเงินมาใช้จ่ายในโครงการพัฒนาเศรษฐกิจต่างๆ ของ

ประเทศได้เพิ่มขึ้นจากการที่รายรับจากภาษีอากรของรัฐบาลเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ไปเองโดยอัตโนมัติ โดยที่รัฐบาลไม่ต้องประสบกับความยากลำบากใจในการตัดสินใจที่จะเพิ่มภาษีซึ่งอาจทำให้รัฐบาลประสบกับมรสุมทางการเมือง อย่างไรก็ตาม ในความเป็นจริงแล้ว ภาษีที่สำคัญบางชนิดของรัฐบาลก็อาจจะมีผลยืดหยุ่นต่ำ ซึ่งทำให้รัฐบาลจำเป็นต้องแสวงหารายรับเพิ่มเติมโดยการใช้การเปลี่ยนแปลงทางภาษีที่จงใจกระทำในกรณีเช่นนี้ ซึ่งบ่อยครั้งที่รัฐบาลมีรายรับจากภาษีเพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากการที่ภาษีมียืดหยุ่นที่มีได้มีการปรับปรุงสูง (High Buoyancy) ดังนั้นความยืดหยุ่นของภาษีอากรจึงมีประโยชน์ต่อการวางแผนนโยบายทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างยิ่ง ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (ชมเพลิน จันทร์เรืองเพ็ญ และรัตนา สายคณิต : 2524)

ประการแรก ทำให้เราสามารถพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความยืดหยุ่นของภาษีกับอัตราส่วนภาษีของประเทศใดประเทศหนึ่ง หรือเปรียบเทียบระหว่างหลายๆ ประเทศได้ว่า เป็นเช่นไร โดยทั่วไปแล้วประเทศที่มีความยืดหยุ่นของภาษีสูงกว่าหนึ่งในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง หมายถึงว่ารายรับจากภาษีเพิ่มขึ้นในอัตราที่รวดเร็วกว่าการเพิ่มขึ้นในผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ก็มักจะเป็นประเทศที่มีอัตราส่วนภาษีที่สูงขึ้นในระยะเวลาหนึ่งด้วย เพราะฉะนั้นถ้าเราใช้อัตราส่วนภาษีเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงความพยายามทางด้านภาษี ก็แสดงว่าประเทศนั้นๆ มีความพยายามทางด้านภาษีที่สูงขึ้น

ประการที่สอง ค่าความยืดหยุ่นของภาษีชนิดต่างๆ ของประเทศใดประเทศหนึ่งอาจใช้เป็นเครื่องบอกให้เราทราบได้ว่าประเทศนั้นๆ พึ่งภาษีชนิดใดเป็นหลักในการทำให้อัตราส่วนภาษีของประเทศตนเองสูงขึ้น ทั้งนี้ก็โดยการพิจารณาว่าถ้าค่าความยืดหยุ่นของภาษีชนิดใดสูงกว่าหนึ่ง ก็หมายความว่าภาษีชนิดนั้นๆ มีส่วนในการทำให้อัตราส่วนภาษีของประเทศสูงขึ้นมากกว่าภาษีชนิดที่มีค่าความยืดหยุ่นของภาษีอากรต่ำกว่าหรือต่ำกว่าหนึ่ง จากนั้นก็อาจพิจารณาต่อไปว่าเป็นการเหมาะสมแล้วหรือไม่ที่ประเทศจะพึ่งพาอาศัยรายรับจากภาษีชนิดนั้นๆ ชนิดนี้มากกว่าภาษีชนิดอื่น โดยคำนึงทั้งในแง่การทำรายรับให้แก่รัฐบาล แง่การพัฒนาเศรษฐกิจ แง่การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ และแง่ความเสมอภาคทางเศรษฐกิจ

ประการที่สาม ความยืดหยุ่นของภาษีมียุทธวิธีในแง่ของการที่เราสามารถนำไปใช้วิเคราะห์บทบาทของภาษีที่มีต่อการทำรายรับให้กับรัฐบาล เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ และด้านการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ การหาความยืดหยุ่นของภาษียังใช้เป็นเครื่องประเมินความสามารถของรัฐบาลในการทำรายรับให้แก่ประเทศว่ามีขีดความสามารถทางการคลังที่จะช่วยตัวเองในการพัฒนาประเทศได้หรือไม่ เพราะความยืดหยุ่นจะชี้ให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงในรายรับจากภาษีอากรของรัฐบาลทั้งที่เกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ และที่เกิดขึ้นโดยการใช้นโยบายการที่จงใจ

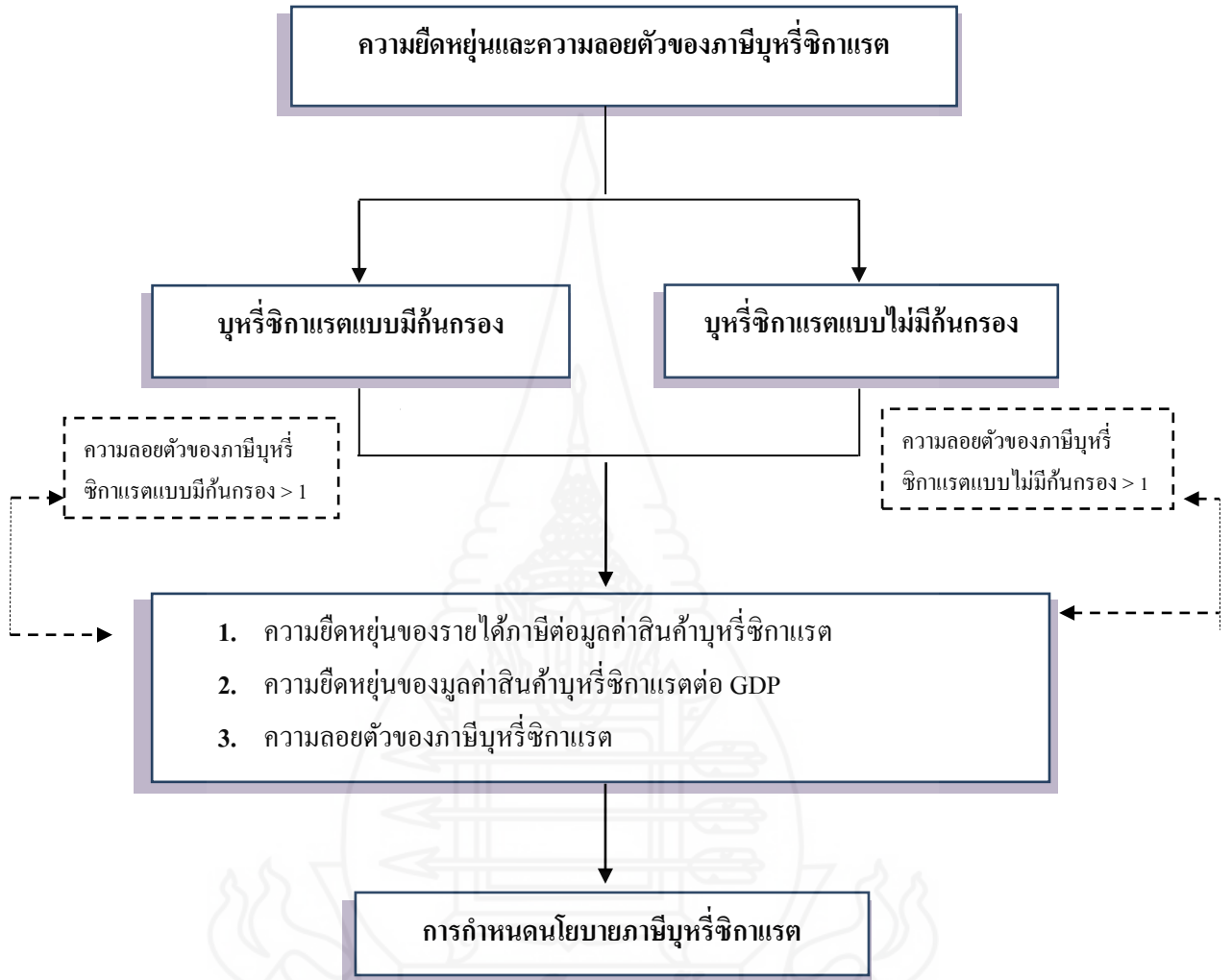
สำหรับในประเทศไทยนั้น มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความยืดหยุ่นของภาษีอากร อยู่มากรมาย โดยเฉพาะภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีสรรพสามิตในสินค้าประเภทต่างๆ เช่น สุรา เบียร์ เครื่องดื่ม รถยนต์ ผลิตภัณฑ์น้ำมัน เครื่องปรับอากาศ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งภาษีสรรพสามิตในสินค้าแต่ละประเภทมีทั้งที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือที่ดีในการหารายได้ให้ รัฐบาลและการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและไม่มีความสามารถระดมทรัพยากรให้กับรัฐบาล

หากจะแบ่งประเภทสินค้าตามลักษณะของตลาด ยาสูบถือเป็นสินค้าที่อยู่ในตลาดผูกขาดอย่างสมบูรณ์โดยโรงงานยาสูบ กระทรวงการคลังเป็นทั้งผู้ซื้อวัตถุดิบจากเกษตรกรเพื่อผลิต บุหรี่ชนิดต่างๆ ออกจำหน่าย และเป็นผู้ขายสินค้าชนิดนี้ให้แก่ผู้บริโภคเพียงรายเดียวในตลาด ทำให้ โรงงานยาสูบมีความสามารถในการควบคุมราคาหรือกำหนดราคาซื้อและขายได้ และในส่วนของ ภาษีสรรพสามิตของยาสูบนั้นกรมสรรพสามิตจัดเก็บภาษีในสินค้ายาสูบจากค่าแสตมป์ยาสูบ ในปัจจุบันอัตราค่าแสตมป์ยาสูบในสินค้ายาสูบหรือบุหรี่ที่กรมสรรพสามิตกำหนดไว้สูงถึงร้อยละ 87 ของราคา ณ โรงอุตสาหกรรม (อ้างอิงจากกรมสรรพสามิต ประกาศตารางอัตราค่าแสตมป์ยาสูบ ที่จัดเก็บ ตั้งแต่ พ.ศ. 2534 – ปัจจุบัน ณ วันที่ 21 สิงหาคม 2555) จากอัตราภาษีอากรที่จัดเก็บนี้ หาก ประชาชนมีการบริโภคบุหรี่สูงขึ้นย่อมส่งผลให้เกิดรายได้จากภาษีบุหรี่สูงขึ้น อย่างแน่นอน และอีกทั้งที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาถึงความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีบุหรี่ ษิกาเรต ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าภาษีบุหรี่ษิกาเรตมีความยืดหยุ่นต่อรายได้ของผู้บริโภคมากน้อยเพียงใด ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงความสามารถในการหารายได้และความสามารถในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจแก่รัฐบาลของภาษีบุหรี่ษิกาเรตอีกด้วย

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

- 2.1 เพื่อศึกษาความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อมูลค่าสินค้ายาสูบหรือบุหรี่ษิกาเรต
- 2.2 เพื่อศึกษาความยืดหยุ่นของมูลค่าสินค้ายาสูบหรือบุหรี่ษิกาเรตต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ
- 2.3 เพื่อศึกษาค่าความลอยตัวของภาษีบุหรี่ษิกาเรต

3. กรอบแนวคิดการศึกษา



ภาพที่ 1.3 กรอบแนวคิดการศึกษา

4. สมมติฐานการศึกษา

- 4.1 ความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบหรือซีการ์เรตมีค่าเป็นบวก
- 4.2 ความยืดหยุ่นของมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบหรือซีการ์เรตต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีค่าเป็นบวก
- 4.3 ค่าความลอยตัวของภาษีบุหรี่ยาสูบหรือซีการ์เรตมีค่ามากกว่าหนึ่ง

5. ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้จะศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีการบริโภคบุหรี่ยาสูบหรือซีการ์เรต อันได้แก่ บุหรี่ยาสูบมีก้นกรอง บุหรี่ยาสูบไม่มีก้นกรอง และบุหรี่ยาสูบโดยรวม โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส ปีงบประมาณ 2547-2556 จำนวน 40 ไตรมาส

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 ความยืดหยุ่นของภาษี (Tax Elasticity) เป็นการวัดร้อยละของการเปลี่ยนแปลงรายรับภาษีอากรที่เกิดโดยอัตโนมัติ (Automatic Tax Revenue) ต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงรายได้หรือมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ค่าความยืดหยุ่นนี้ จะทำให้ทราบการตอบสนองของภาษีต่อรายได้โดยปราศจากการใช้มาตรการทางด้านภาษี

6.2 ความลอยตัวของภาษี (Tax Buoyancy) เป็นการวัดร้อยละของการเปลี่ยนแปลงรายรับภาษี (Tax Revenue) ต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงรายได้หรือมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) จะทำให้ทราบการตอบสนองของรายรับภาษีต่อรายได้ ซึ่งเป็นวิธีการวัดที่รวมการเปลี่ยนแปลงโดยอัตโนมัติ และจะรวมถึงการเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากผลของมาตรการทางด้านภาษี

6.3 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) ณ ราคาคงที่ (Constant Price GDP) หรือ Real GDP หมายถึง มูลค่าของผลผลิตทั้งหมดที่ผลิตได้ในเวลาหนึ่ง โดยจะคำนึงถึงปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้ในขณะนั้นและวัดราคา ณ ปีฐาน ดังนั้น Real GDP จึงแสดงมูลค่าของผลผลิตที่ผลิตได้ในช่วงนั้นเพียงอย่างเดียว ไม่ได้คำนึงถึงราคาสินค้าหรือเป็น

การแสดงให้เห็นมูลค่าของผลผลิตในช่วงเวลาที่แตกต่างกันในแต่ละปีจะคำนึงถึงราคาเดียวกัน โดยจะคำนวณด้วยระดับราคาสินค้าและบริการเฉลี่ยในปีฐาน

6.4 บุหรืชิกาแรต หมายถึง ยาเส้นหรือยาเส้นปรุง ไม่ว่าจะมียาแห้งหรือยาอัดเจือปนหรือไม่ ซึ่งมวนด้วยกระดาษหรือวัตถุที่ทำขึ้นใช้แทนกระดาษหรือยาแห้งหรือยาอัด

6.5 รายได้การจัดเก็บภาษีประจำปีงบประมาณ หมายถึง ข้อมูลรายได้ภาษีรายไตรมาสในแต่ละไตรมาส ประกอบด้วยข้อมูลรายได้ภาษี จำนวน 3 เดือน ได้แก่ ไตรมาสที่ 1 เดือน ตุลาคม - ธันวาคม ไตรมาสที่ 2 เดือน มกราคม-มีนาคม ไตรมาสที่ 3 เดือน เมษายน-มิถุนายน และไตรมาสที่ 4 เดือน กรกฎาคม-กันยายน

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 การศึกษานี้สามารถพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความยืดหยุ่นและความลอบตัวของภาษีสรรพสามิตในสินค้าบุหรืชิกาแรตกับปริมาณการบริโภค และรายได้ของประชาชนในประเทศว่าเป็นเช่นไร ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว หากค่าความยืดหยุ่นและความลอบตัวของภาษีสูงกว่า 1 ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง จะหมายถึงว่ารายรับภาษีนั้นเพิ่มขึ้นในอัตราที่รวดเร็วกว่าการเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

7.2 ค่าความยืดหยุ่นและความลอบตัวของภาษีสรรพสามิตในสินค้าบุหรืชิกาแรตอาจใช้เป็นเครื่องมือบอกให้ทราบได้ว่าระบบภาษีสรรพสามิตในสินค้าบุหรืชิกาแรตสามารถหารายได้ให้กับรัฐบาลได้ดี หรือมีประสิทธิภาพในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจหรือไม่ อีกทั้งเมื่อทราบผลการศึกษา อาจสามารถนำผลการศึกษานี้ไปเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายทางภาษีบุหรืชิกาแรตตลอดจนเป็นแนวทางในการปรับปรุงมาตรการทางภาษีและการบริหารจัดการเก็บภาษีบุหรืชิกาแรตเพื่อให้สอดคล้องกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้ศึกษาได้ศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวัดประสิทธิภาพของภาษีอากร โดยการศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีอากร ซึ่งแนวคิดทางทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมีเนื้อหาครอบคลุมดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีอากร

ชมเพลิน จันทร์เรืองเพ็ญ และรัตนา สายคณิต (2524 : 45-71) ได้ให้ความหมายของความยืดหยุ่นของภาษีและความลอยตัวของภาษี ไว้ดังนี้

ความยืดหยุ่นของภาษี (Tax Elasticity) หมายความว่า ความหมายของภาษีที่ปราศจากผลของมาตรการทางด้านภาษี คือ การวัดร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของรายรับภาษีอากรที่เกิดตามอัตโนมัติ (Automatic Tax Revenue) ต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในรายได้ค่าของความยืดหยุ่นชนิดนี้จะทำให้ทราบถึงการตอบสนองของภาษีอากรต่อรายได้ว่าหากปราศจากการใช้มาตรการทางด้านภาษีอากรแล้วรายรับจากภาษีอากรจะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้ได้อย่างไร

ความลอยตัวของภาษี (Tax Buoyancy) หมายถึง ความยืดหยุ่นของภาษีที่มีผลของมาตรการทางด้านภาษี กล่าวคือ การวัดร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของรายรับภาษีอากร (Tax Revenue) ต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ซึ่งค่าความยืดหยุ่นที่หามาได้นี้จะทำให้ทราบถึงการตอบสนองของรายรับภาษีอากรต่อรายได้ (GDP) ความยืดหยุ่นของภาษีที่มีผลของมาตรการทางด้านภาษีจะเป็นวิธีการวัดที่รวมการเปลี่ยนแปลงตามอัตโนมัติ (Automatic Effect) และจะรวมถึงการเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากผลของมาตรการทางด้านภาษีอากร (Discretionary Effect) ด้วย

ทั้งนี้ ชมเพลิน จันทร์เรืองเพ็ญ และรัตนา สายคณิต (2524) ได้กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างความยืดหยุ่นของภาษีที่มีการปรับปรุง (Tax Elasticity) และความยืดหยุ่นของภาษีที่ไม่มีการปรับปรุง (Tax Buoyancy) ไว้ด้วยว่าเนื่องจากความยืดหยุ่นของภาษี หมายถึง การสนองตอบของการเปลี่ยนแปลงในรายรับจากภาษีอากรต่อการเปลี่ยนแปลงในรายได้ ซึ่งเป็นฐานภาษีอากร ที่สำคัญ ถ้าความยืดหยุ่นของภาษีมียค่าสูงหรือมากกว่าหนึ่ง ก็หมายความว่าเมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงไป รายรับที่

รัฐบาลได้จากภาษีอากรจะเปลี่ยนแปลงไปด้วย แต่ในสัดส่วนที่มากกว่าการเปลี่ยนแปลงในรายได้ เพื่อความชัดเจนในการพิจารณาจึงได้ย้ำให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างความยืดหยุ่นของภาษีอากรที่มีการปรับปรุงและความยืดหยุ่นของภาษีอากรที่ไม่มีการปรับปรุง ดังนี้ ความยืดหยุ่นของภาษีที่มีการปรับปรุงแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงในรายรับภาษีอากรที่เกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในรายได้ หลังจากที่ได้จัดการเปลี่ยนแปลงในรายรับจากภาษีอันเป็นผลเนื่องมาจากการใช้มาตรการภาษีโดยจงใจของรัฐบาล (Discretionary Tax Measures) เช่น การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี การเก็บภาษีชนิดใหม่ๆ ฯลฯ ออกแล้ว ส่วนความยืดหยุ่นของภาษีที่ไม่มีการปรับปรุงแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงในรายรับจากภาษีที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในฐานของภาษีอากรที่เกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ เพราะรายได้ได้ขยายตัวไปตามการเติบโตของเศรษฐกิจและที่เป็นผลเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในมาตรการภาษีโดยจงใจของรัฐบาล ดังนั้นความยืดหยุ่นของภาษีอากรที่ไม่ได้ทำการปรับปรุงจึงแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงในรายรับจากภาษีอากรโดยมิได้มีการขจัดอิทธิพลของการใช้มาตรการภาษีโดยจงใจของรัฐบาลออก เพื่อความกระชับในการพิจารณา จึงเรียกความยืดหยุ่นของภาษีที่มีการปรับปรุงและความยืดหยุ่นของภาษีที่ไม่มีการปรับปรุงสั้นๆ ว่าความยืดหยุ่นของภาษีซึ่งหมายถึงการสนองตอบของการเปลี่ยนแปลงในรายรับจากภาษีต่อการเปลี่ยนแปลงในรายได้

ความลอยตัวของภาษีอากร (Tax Buoyancy) และความยืดหยุ่นของภาษีอากร (Tax Elasticity) ตามความเห็นของ รังสรรค์ ณะพรพันธุ์ (2531) ได้แยกตามความแตกต่างของมโนทัศน์ทั้งสองนี้ตามสาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงรายได้จากภาษีอากร ซึ่งการเปลี่ยนแปลงรายได้จากการจัดเก็บภาษีอากร อาจเกิดจากสาเหตุที่แตกต่างกันอย่างน้อย 2 ประการ คือ

ประการแรก การเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากสาเหตุธรรมชาติ (Automatic Response)

ที่รายได้จากภาษีอากรอาจเปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงสภาวะการณ์ทางเศรษฐกิจ แม้ว่ารัฐบาลจะมีได้ปรับเปลี่ยนมาตรการทางด้านภาษีอากรเลย หากประชาชนมีเงินได้เพิ่มขึ้นรัฐบาลก็จะมีรายได้จากภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ หรือหากบรรดานิติบุคคลเพิ่มขึ้นและมีผลประกอบการกำไรเพิ่มขึ้นรายได้จากภาษีเงินได้นิติบุคคลก็จะเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน รายได้จากภาษีอากรอื่นๆ อีกหลายประเภทขึ้นอยู่กับสภาวะการณ์ทางเศรษฐกิจ ในยามที่เศรษฐกิจเติบโต การค้าขยายตัวรัฐบาลย่อมสามารถจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มได้เพิ่มขึ้น ดังนั้นเราจะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงรายได้จากภาษีอากรในกรณีเหล่านี้มิได้เกิดจากการปรับเปลี่ยนมาตรการทางภาษีอากร หากแต่เกิดจากสาเหตุตามธรรมชาติ กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงสภาวะการณ์ทางเศรษฐกิจจะชักนำให้รายได้จากภาษีอากรเปลี่ยนแปลงไปโดยอัตโนมัติ

ประการที่สอง การเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากการปรับเปลี่ยนมาตรการทางภาษีอากร (Discretionary Response) ในบางกรณี รัฐบาลได้ใช้อำนาจในการปรับเปลี่ยนมาตรการทางภาษีอากร ซึ่งมีผลกระทบต่อรายได้จากการจัดเก็บภาษีอากร มาตรการเหล่านี้อาจจำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงฐานภาษีอากร ไม่ว่าจะเป็นการขยายฐานภาษีอากรด้วยการจัดเก็บภาษีอากรประเภทใหม่ซึ่งยังไม่เคยเก็บมาก่อน หรือการลดฐานภาษีอากรด้วยการเลิกจัดเก็บภาษีที่เคยจัดเก็บอยู่ก่อนแล้ว กลุ่มที่ 2 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีอากร และกลุ่มที่ 3 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงวิธีการบริหารการจัดเก็บภาษีอากร การเปลี่ยนแปลงทั้งสามกลุ่มนี้ล้วนแล้วแต่มีผลกระทบต่อรายได้จากการจัดเก็บภาษีอากรด้วยกันทั้งสิ้น

ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงรายได้ภาษีอากร โดยส่วนรวม (Total Response) จึงประกอบด้วยการเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากสาเหตุตามธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากการปรับเปลี่ยนมาตรการทางภาษีอากรของรัฐบาล ดังสมการที่ 2.1

$$dT = dTA + dTD \dots\dots\dots (2.1)$$

โดยที่ dT = การเปลี่ยนแปลงรายได้จากภาษีอากร โดยส่วนรวม
 dTA = การเปลี่ยนแปลงรายได้จากภาษีอากร โดยอัตโนมัติ
 dTD = การเปลี่ยนแปลงรายได้จากภาษีอากรอันเกิดจากการปรับเปลี่ยนมาตรการทางภาษีของรัฐบาล

ตามอรรถาธิบายของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (อ้างใน รังสรรค์ ณะพรพันธุ์ : 2531) ความลอยตัวของภาษีอากร (Tax Buoyancy = BT) เป็นดัชนีที่ใช้วัดการสนองตอบโดยส่วนรวมของภาษีอากรที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติ (Y) กล่าวคือ (สมการ 2.2)

$$BT = \frac{\%dT}{\%dY} \dots\dots\dots (2.2)$$

ส่วนความยืดหยุ่นของภาษีอากรอัตโนมัติ (Tax Elasticity = ET) เป็นดัชนีที่ใช้วัดการสนองตอบโดยอัตโนมัติที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติ กล่าวคือ (สมการ 2.3)

$$ET = \frac{\%dTA}{\%dY} \dots\dots\dots (2.3)$$

การแยกแยะความแตกต่างระหว่างการสนองตอบโดยอัตโนมัติ กับการสนองตอบอันเกิดจากการใช้อำนาจทางการคลัง (Discretionary Response) ดังกล่าวนี้นี้ช่วยให้เราเข้าใจพฤติกรรมทางการคลังและศึกษาคุณสมบัติของระบบภาษีอากรได้ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์ขั้นแรกที่เกิดขึ้นว่าด้วยความลอยตัวและความยืดหยุ่นของภาษีอากรเป็นที่รู้จักกัน

ในวงจำกัดเฉพาะหมุ่่นักเศรษฐศาสตร์การคลังและนักเศรษฐศาสตร์ในภาครัฐบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระทรวงการคลังและธนาคารกลาง แต่นักเศรษฐศาสตร์ในวงการอื่นๆ ยังมีได้ใช้ศัพท์วิชาการทั้งสองนี้อย่างแพร่หลาย ด้วยเหตุนี้นักเศรษฐศาสตร์โดยทั่วไปจึงกล่าวถึงความยืดหยุ่นของภาษีอากรในความหมายเดียวกับความลอยตัวของภาษีอากร ตามสมการ 2.2 และในเวลาต่อมา มโนทัศน์ทั้งสองเริ่มเป็นที่เข้าใจกันอย่างแพร่หลายในหมู่นักเศรษฐศาสตร์มากขึ้นเรื่อยๆ และปัจจุบันนี้เป็นที่เข้าใจร่วมกันว่า ความยืดหยุ่นของภาษีอากรมีความหมายแตกต่างจากความลอยตัวของภาษีอากร

2. ความยืดหยุ่นของภาษีอากรต่อรายได้ประชาชาติ

สำหรับความยืดหยุ่นของภาษีอากรต่อรายได้ประชาชาติ (Tax Elasticity) นั้น รังสรรค์ ชนะพรพันธุ์ (2531) ได้ระบุถึงความยืดหยุ่นของภาษีอากรต่อรายได้ประชาชาติว่าเป็นดัชนีที่ใช้วัดการสนองตอบโดยอัตโนมัติหรือการสนองตอบตามธรรมชาติของระบบภาษีอากร (Automatic Response) ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติ สูตรการคำนวณ คือ (สมการ 2.4)

$$\begin{aligned}
 ET_{TY} &= \frac{\%dT_{at}}{\%dY} \\
 &= \frac{dT_{at}}{dY} \times \frac{Y}{T_{at}} \dots\dots\dots (2.4)
 \end{aligned}$$

โดยที่ ET_{TY} = ความยืดหยุ่นของภาษีอากรรวมต่อรายได้ประชาชาติ
 T_{at} = ภาษีอากรรวมซึ่งได้จัดผลอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงมาตรการทางการคลังแล้ว
 Y = รายได้ประชาชาติ

ในทำนองเดียวกัน สมการ 2.4 สามารถหาค่าความยืดหยุ่นได้ดังต่อไปนี้

$$ET_{kY} = \frac{dT_{ak}}{dY} \times \frac{Y}{T_{ak}} \dots\dots\dots (2.5)$$

$$ET_{kb} = \frac{dB_k}{dB_k} \times \frac{B_k}{T_{ak}} \dots\dots\dots (2.6)$$

$$EB_{ky} = \frac{dB_k}{dY} \times \frac{Y}{B_k} \dots\dots\dots (2.7)$$

- โดยที่
- ET_{ky} = ความยืดหยุ่นของภาษี k ต่อรายได้ประชาชาติ
 - ET_{kb} = ความยืดหยุ่นของภาษี k ต่อฐานภาษี
 - EB_{ky} = ความยืดหยุ่นของฐานภาษี k ต่อรายได้ประชาชาติ
 - Tak = รายได้จากภาษี k ซึ่งได้จัดผลอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงมาตรการทางการคลังแล้ว
 - B = ฐานภาษีอากร

หากระบบภาษีอากรมีภาษีอากรอยู่ n ประเภท ความยืดหยุ่นของภาษีอากรทั้งระบบจะคำนวณได้จากผลรวมถ่วงน้ำหนักของค่าความยืดหยุ่นของภาษีอากรแต่ละประเภท กล่าวคือ

$$ET_{ty} = \frac{T_1}{T_t} \left(\frac{dT_1}{dY} \times \frac{Y}{T_1} \right) + \dots + \frac{T_k}{T_t} \left(\frac{dT_k}{dY} \times \frac{Y}{T_k} \right) + \dots + \frac{T_n}{T_t} \left(\frac{dT_n}{dY} \times \frac{Y}{T_n} \right) \dots \dots \dots (2.8)$$

ส่วนค่าความยืดหยุ่นของภาษีอากรแต่ละประเภท อาจคำนวณได้จากผลคูณระหว่างความยืดหยุ่นของภาษีอากรต่อฐานภาษีกับความยืดหยุ่นของฐานภาษีต่อรายได้ประชาชาติ กล่าวคือ

$$ET_{ky} = ET_{kb} \times EB_{ky} = \left(\frac{dTak}{dB_k} \times \frac{B_k}{Tak} \right) \left(\frac{dB_k}{dY} \times \frac{Y}{B_k} \right) \dots \dots \dots (2.9)$$

ในระบบภาษีอากรที่มีภาษี n ประเภท สามารถแทนค่าความยืดหยุ่นของภาษีอากรแต่ละประเภท ดังสมการ 2.9 และสมการ 2.8 และจะได้สูตรการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของภาษีอากรทั้งระบบดังนี้ (สมการ 2.10)

$$ET_{ty} = \frac{T_1}{T_t} \left[\left(\frac{dT_1}{dB_1} \times \frac{B_1}{T_1} \right) \left(\frac{dB_1}{dY} \times \frac{Y}{B_1} \right) \right] + \frac{T_k}{T_t} \left[\left(\frac{dT_k}{dB_k} \times \frac{B_k}{T_k} \right) \left(\frac{dB_k}{dY} \times \frac{Y}{B_k} \right) \right] + \dots + \frac{T_n}{T_t} \left[\left(\frac{dT_n}{dB_n} \times \frac{B_n}{T_n} \right) \left(\frac{dB_n}{dY} \times \frac{Y}{B_n} \right) \right] \dots \dots \dots (2.10)$$

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่าการประมาณการค่าความยืดหยุ่นของภาษีอากรทั้งระบบสามารถกระทำได้อย่างน้อย 2 วิธี คือ วิธีแรกเป็นการประมาณการโดยตรงจากสมการภาษีอากรรวม ดังสมการ 2.4 ส่วนวิธีที่สองเป็นการประมาณการโดยอ้อมด้วยการคำนวณผลรวมถ่วงน้ำหนักของค่าความยืดหยุ่นของภาษีอากรแต่ละประเภทดังสมการ 2.10 การประมาณการตามวิธีแรกนั้นไม่จำเป็นต้องมีแบบจำลองอันสลับซับซ้อนเพราะเพียงแต่มีสมการภาษีอากรรวม ซึ่งแสดงความสัมพันธ์กับรายได้ประชาชาติก็สามารถประมาณการค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวนี้ได้แล้ว

แต่การประมาณการตามวิธีที่สองนั้น จะต้องมีแบบจำลองที่สมบูรณ์เกี่ยวกับระบบภาษีอากรทั้งระบบ โดยประกอบด้วยสมการภาษีอากรที่สำคัญๆ มิฉะนั้นแล้วเราจะไม่สามารถประมาณการค่าความยืดหยุ่นของภาษีอากรแต่ละประเภทได้ ซึ่งนัยสำคัญก็คือเราจะไม่สามารถประมาณการค่าความยืดหยุ่นของภาษีอากรทั้งระบบได้ด้วย การประมาณการตามวิธีการแรกนั้นเราจะทราบแต่ดัชนีรวมยอด (Summary Index) ว่าระบบภาษีอากรโดยส่วนรวมสนองตอบตามธรรมชาติมากน้อยเพียงใด แต่เราจะไม่สามารถทราบได้ว่าอะไรคือกลไกที่อยู่เบื้องหลังค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวนี้ ตรงกันข้ามการประมาณการตามวิธีที่สองนี้จะช่วยบ่งชี้ให้เห็นว่าภาษีอากรแต่ละประเภทสนองตอบตามธรรมชาติต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติมากน้อยเพียงใด และนัยทางนโยบายควรจะเป็นอย่างไร จากสมการ 2.10 เราสามารถทราบได้ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงรายได้จากการจัดเก็บภาษีอากร แต่ละประเภทสูงต่ำมากน้อยเพียงใด เมื่อเทียบกับอัตราการเปลี่ยนแปลงฐานภาษี และอัตราการเปลี่ยนแปลงฐานภาษีมียากกว่า เท่ากับ หรือน้อยกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติ ในการดำเนินนโยบายเพื่อเพิ่มพูนความยืดหยุ่นของภาษีอากร สิ่งที่อยู่ในวิสัยที่รัฐบาลสามารถทำได้ก็คือการเพิ่มค่าความยืดหยุ่นของภาษีอากรต่อฐานภาษี ด้วยการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีอากร แต่การเพิ่มค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีต่อรายได้ประชาชาตินั้นอยู่นอกเหนือจากการควบคุมของรัฐบาล

และจากการสำรวจของ รังสรรค์ ธนะพรพันธุ์ (2531) พบว่างานวิชาการเกี่ยวกับความยืดหยุ่นของภาษีอากร สมการภาษีอากรที่งานวิชาการส่วนใหญ่ใช้ในการประมาณการค่าความยืดหยุ่นนั้นเป็นสมการในรูป Double Logarithmic function ดังนี้

$$\log T = \log a + b \log Y \quad \dots\dots\dots(2.11)$$

หากข้อมูลภาษีอากรที่ใช้ในการประมาณการสมการข้างต้นนี้ได้จัดผลกระทบอันเกิดจากการปรับเปลี่ยนนโยบายภาษีอากรออกไปแล้ว b ในสมการข้างต้นนี้ ก็คือความยืดหยุ่นของภาษีอากร สมการ 2.11 ดังกล่าวนี้มีที่มาจากสมการดังต่อไปนี้

$$T = a Y^b \quad \dots\dots\dots(2.12)$$

ข้อสมมติพื้นฐานของสมการ 2.12 ก็คือ ไม่ว่ารายได้ประชาชาติจะแปรเปลี่ยนไปอย่างไรและอยู่ในระดับสูงต่ำมากน้อยเพียงใด ความยืดหยุ่นของภาษีอากรจะมีค่าคงที่ ดังนั้นการใช้สมการรูปแบบดังกล่าวนี้เป็นพื้นฐานในการประมาณการค่าความยืดหยุ่นของภาษีอากร จึงมีข้อพึงระวังที่จะไม่ใช้ในการประมาณการจากข้อมูลที่ครอบคลุมช่วงเวลายาวนานมากเกินไป หากแต่ควรจำกัดช่วงเวลาในการประมาณการช่วงสั้นๆ เพราะอาจเป็นไปได้ว่า ความยืดหยุ่นของภาษีอากรมิได้มีค่าคงที่

3. สมการความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีอากร

การวิเคราะห์ความไหวตัวหรือความลอยตัวของภาษีอากร ตามความเห็นของ ชมเพลิน จันทรเรืองเพ็ญ และรัตนสาวยคณิต (2524) (อ้างใน ภูมิฐาน รั้งกกุลณวัฒน์: 2541) เป็นการศึกษา การเปลี่ยนแปลงในร้อยละของรายได้ภาษีอากรต่อการเปลี่ยนแปลงในร้อยละของรายได้ โดยมีได้ ขจัดอิทธิพลของการใช้มาตรการภาษีโดยจงใจ เช่น การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีออก ซึ่งการหาค่า ความลอยตัวของภาษีอากรสามารถหาได้ 2 แบบ ดังนี้

แบบที่หนึ่ง คือ Traditional Tax to Income Buoyancy เป็นการหาค่าความลอยตัวของ ภาษีจากความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างรายได้ภาษีอากรกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีลักษณะ ดังนี้

$$\text{Log T} = a + b \log \text{GDP} \dots\dots\dots(2.13)$$

โดยที่ T คือ รายได้ภาษีอากร

GDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

b คือ ค่าความลอยตัวของภาษี

ซึ่งถ้าภาษีที่พิจารณาเป็นภาษีทางอ้อม เช่น ภาษีสรรพสามิต ภาษีศุลกากร ภาษีมูลค่าเพิ่ม ความสัมพันธ์ระหว่าง T กับ GDP จะอยู่ในช่วงเวลา (t) เดียวกัน โดยไม่มีความ ล้าหลังในช่วงเวลา (Time Lag) ทั้งนี้เนื่องจากการประเมินภาษีทางอ้อมของปีปัจจุบันประเมินจาก มูลค่าของการซื้อขาย หรือมูลค่าของการนำเข้าและการส่งออกในปีนั้นๆ แต่หากเป็นภาษีทางตรง เช่น ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ของปีปัจจุบันคิดจากเงินได้ที่ได้รับในปีที่แล้ว ดังนั้นในสมการอาจจะต้องมี Time Lag ของ GDP

ความไหวตัวหรือความลอยตัวของภาษีอากรนี้สามารถนำไปใช้ในการพิจารณา ความสามารถของระบบภาษีในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ โดยหากค่าความลอยตัวมีค่า มากกว่าหนึ่ง แสดงว่าระบบภาษีชนิดนี้มีความสามารถในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจได้ดี เพราะเมื่อภาวะเศรษฐกิจอยู่ในช่วงที่ขยายตัวสูง ระดับรายได้ของบุคคลและธุรกิจสูงขึ้น และการ เก็บภาษีจะสามารถดึงเงินจากเอกชนในอัตราที่สูง เป็นการชะลอมิให้อัตราการขยายตัวเร็วเกินไป แต่ถ้าค่าความลอยตัวของภาษีมียุทธศาสตร์ต่ำกว่าหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งเพียงเล็กน้อยแสดงว่าระบบภาษี ชนิดนี้ไม่มีความสามารถที่ดีพอในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

แบบที่สอง คือ Partition Tax Buoyancy เป็นวิธีการหาค่าความลอยตัวที่จะให้ รายละเอียดมากขึ้น โดยการเอาค่าฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้ามาเป็นตัวกลางในการเชื่อมความ

สัมพันธ์ระหว่างรายได้ภาษีอากรกับรายได้ ซึ่งวิธีการหาค่าความลอยตัววิธีนี้จะสามารถเห็นรายละเอียดปลีกย่อยได้มากขึ้น โดยสามารถทำให้เราทราบว่ารายได้ภาษีอากรเกิดจากฐานภาษีหรือเกิดจากพฤติกรรมกรค่าใช้จ่ายของประชาชน ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

$$\log T = \log a + b \log B \quad \dots\dots\dots(2.14)$$

$$\log B = \log c + d \log \text{GDP} \quad \dots\dots\dots(2.15)$$

$$e = b \times d$$

โดยที่ T คือ รายได้ภาษีของสินค้า

B คือ ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้า

GDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

$\log a$ และ $\log c$ คือ ค่าคงที่

b คือ ความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อฐานภาษี (Tax To Base Elasticity)

d คือ ความยืดหยุ่นของฐานภาษีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Base To Income Elasticity)

$e = b \times d$ คือ ค่าความไหวตัวหรือค่าความลอยตัวของภาษีหรือมาจากผลคูณของ Tax To Base Elasticity กับ Base To Income Elasticity ซึ่งผลคูณนี้มีค่าเท่ากับวิธีของ Traditional Tax To Income Buoyancy เมื่อสมการ 2.14 และสมการ 2.15 มีค่า $R^2 = 1$

ค่า b คือ ค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อฐานภาษีของสินค้านั้นๆ ซึ่งจะทำให้สามารถทราบได้ว่าการเปลี่ยนแปลงในร้อยละของมูลค่าการขายสินค้าทำให้การเปลี่ยนแปลงในรายได้ภาษีอากรเกิดขึ้นร้อยละเท่าใด หากค่าความยืดหยุ่นที่หามาได้มีค่าต่ำ หมายความว่ารัฐบาลสามารถดำเนินมาตรการ เช่น การเพิ่มอัตราภาษีกับสินค้าเหล่านั้นเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับรัฐบาลได้ อย่างไรก็ตามรัฐควรคำนึงถึงค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของสินค้านั้นๆ ด้วย เนื่องจากหากการดำเนินมาตรการของรัฐบาล เช่น การเพิ่มอัตราภาษีทำให้ราคาสินค้าเพิ่มขึ้น ประกอบกับความยืดหยุ่นต่อราคาของสินค้านั้นสูง ดังนั้นการเพิ่มอัตราภาษีในสินค้านี้ดังกล่าวอาจไม่ก่อให้เกิดรายได้แก่รัฐบาลได้ตามที่คาดการณ์ไว้ อย่างไรก็ตาม ค่า b ที่ได้ควรมีค่าเป็นบวก เนื่องจากเมื่อมีมูลค่าการขายสินค้ามากขึ้นรายได้ภาษีน่าจะมีมากขึ้นด้วย

ค่า d คือ ค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ซึ่งจะทำให้ทราบสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงในร้อยละของฐานภาษีต่อการเปลี่ยนแปลงในร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ค่าความยืดหยุ่นนี้ทางรัฐบาลสามารถแทรกแซงมาตรการด้านภาษีอากรได้บางส่วนเท่านั้น เพราะเหตุว่า รัฐบาลไม่สามารถควบคุมลักษณะรายได้ของประชาชนที่ใช้ไปในการบริโภคสินค้าต่างๆ ได้ ถ้าค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวมีค่ามากแสดงถึงเมื่อรายได้ของประชาชนเพิ่มขึ้น

ประชาชนจะนำรายได้ไปใช้ในสินค้านั้นอัตราที่สูง นั่นคือค่า d ควรเป็นบวก เนื่องจากเมื่อรายได้ของประชาชนมากขึ้นก็น่าจะมีการใช้จ่ายในสินค้าต่างๆ เพิ่มขึ้น

ค่า e คือค่าความลอยตัวของภาษี คำนวณจากผลคูณของค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อฐานภาษีกับค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ซึ่งจะทำให้ทราบว่าการเปลี่ยนแปลงในร้อยละของภาษีจะมาจากอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าสินค้าหรืออิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงในรายได้ โดยพิจารณาจากค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อมูลค่าสินค้าและค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าสินค้าต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศว่าค่าใดมากกว่ากัน

4. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิชาการเกี่ยวกับเรื่องนี้มีงานวิจัยหลายเรื่องที่ศึกษาค่าความลอยตัวและความยืดหยุ่นของภาษีอากรควบคู่กันไป โดยผลการศึกษามีสาระสำคัญที่สรุปได้ ดังนี้

4.1 ความยืดหยุ่นของภาษีสรรพสามิต ประกอบด้วย

4.1.1 การศึกษาภาระภาษีและความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มในกรณีสินค้าเบียร์ เครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์และสุราพิเศษ โดย ภูมิฐาน รังคกุลนุวัฒน์ (2541) ซึ่งการศึกษานี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ การศึกษาภาระภาษีของผู้ผลิตและผู้บริโภคจากการที่รัฐขึ้นอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มจากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 10 ในสินค้าเบียร์ เครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์และสุราพิเศษ ด้วยการศึกษาใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2535 – กรกฎาคม 2540 และศึกษาความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มในสินค้าเบียร์และสุราพิเศษ ค่าความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มในสินค้าเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งใช้วิธีการหาค่าความลอยตัวแบบ Partition Tax Buoyancy และค่าความลอยตัวของรายรับภาษีมูลค่าเพิ่มโดยรวม ซึ่งใช้วิธีการหาค่าความลอยตัวแบบ Traditional Tax Buoyancy โดยใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2536 – เมษายน 2540 ผลการศึกษาภาระภาษีของสินค้าเบียร์ เครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ และสุราพิเศษ พบว่าจากการขึ้นอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มจากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 10 ผู้บริโภคสินค้าเบียร์รับภาระภาษีมากที่สุดคือร้อยละ 44.20 ของรายได้ภาษีทั้งหมดในสินค้านี้ที่รัฐบาลได้จากการขึ้นอัตราภาษี เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาน้อยที่สุดคือ -1.48 ส่วนผู้ผลิตสินค้าเบียร์รับภาระภาษีน้อยที่สุดใน 3 สินค้าคือร้อยละ 55.80 ของรายได้ภาษีทั้งหมดในสินค้านี้ที่รัฐบาลได้จากการขึ้นอัตราภาษี เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคามากที่สุดคือ 1.17 สำหรับสินค้าเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์และสุราพิเศษมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา -2.29 และ -1.97 ซึ่งพบว่าเมื่อรัฐบาลขึ้นอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มจากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 10 ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคของสินค้าทั้งสองดังกล่าวรับภาระภาษีในอัตราที่ใกล้เคียงกัน กล่าวคือ

ผู้ผลิตสินค้าเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์ และสุราพิเศษรับภาระภาษีร้อยละ 76.77 และร้อยละ 78.43 ตามลำดับ รายได้ภาษีทั้งหมดในสินค้านี้ที่รัฐบาลได้จากการขึ้นอัตราภาษี ส่วนผู้บริโภคนสินค้าเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์ และสุราพิเศษรับภาระภาษีร้อยละ 24.23 และร้อยละ 21.57 ตามลำดับ ของรายได้ภาษีทั้งหมดในสินค้านี้ที่รัฐบาลได้จากการขึ้นอัตราภาษี ซึ่งการที่ผู้บริโภคนสินค้าเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์รับภาระภาษีมากกว่าผู้บริโภคนสุราพิเศษทั้งที่มีความยืดหยุ่นของอุปสงค์สูงกว่านั้นมิสาเหตุมาจากค่าความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาของสินค้าเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์มีค่า 0.66 ซึ่งมากกว่าค่าความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาของสุราพิเศษมีค่า 0.54 ทำให้ผู้ผลิตสินค้าเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์สามารถผลักภาระภาษีไปให้ผู้บริโภคได้มากกว่าผู้ผลิตสินค้าสุราพิเศษ

สำหรับผลการศึกษาความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มในสินค้าเบียร์และสุราพิเศษและค่าความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มในสินค้าเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์ พบว่าค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีมูลค่าเพิ่มต่อฐานภาษีมูลค่าเพิ่มในสินค้าเบียร์และสุราพิเศษมีค่ามากกว่ากรณีสินค้าเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์ คือมีค่า 1.01 และ 0.60 ตามลำดับ นั่นคือหากฐานภาษีของสินค้าเบียร์และสุราพิเศษกับฐานภาษีของเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นเท่ากันแล้วรายได้ภาษีที่เกิดจากสินค้าเบียร์และสุราพิเศษจะเพิ่มขึ้นมากกว่ารายได้ภาษีที่เกิดจากสินค้าเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์ และเมื่อพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีต่อดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมซึ่งในงานศึกษานี้ใช้เป็นตัว Proxy ของรายได้ พบว่าค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวของสินค้าเบียร์และสุราพิเศษมีค่ามากกว่ากรณีสินค้าเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์คือมีค่า 1.95 และ 1.20 ตามลำดับ นั่นคือ หากรายได้เพิ่มขึ้นเท่ากันและประชาชนจะนำไปใช้จ่ายในสินค้าเบียร์และสุราพิเศษมากกว่าสินค้าเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์ และเมื่อพิจารณาค่าความลอยตัวคำนวณจากผลคูณของค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวพบว่า ค่าความลอยตัวของสินค้าเบียร์และสุราพิเศษมีค่า 1.97 ส่วนค่าความลอยตัวของสินค้าเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์มีค่า 0.72 นั่นคือ หากดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้รายได้ภาษีมูลค่าเพิ่มในสินค้าเบียร์และสุราพิเศษมีค่ามากกว่ากรณีสินค้าเครื่องดีมีไม่มีแอลกอฮอล์ ส่วนค่าความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มโดยรวม ซึ่งใช้วิธีการหาแบบ Traditional Tax Buoyancy พบว่าค่าความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มโดยรวมมีค่าเท่ากับ 1.53

4.1.2 แบบจำลองภาษีการบริโภคของประเทศไทยโดย ประไพ เหมมัน (2543) ซึ่งว่าด้วยการศึกษาถึงความลอยตัวและความยืดหยุ่นของภาษีการบริโภค โดยแยกการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกศึกษาความลอยตัวและความยืดหยุ่นของภาษีจากการบริโภคสินค้า 10 ประเภท คือ สินค้าและบริการทั่วไป น้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน ยาสูบ สุรา เบียร์ เครื่องดีมี รถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า สินค้าอื่น ๆ และสินค้านำเข้า ส่วนที่สองเป็นการศึกษาความลอยตัวและความยืดหยุ่นของระบบภาษีการบริโภคโดยรวม การศึกษาในครั้งนี้เพื่อทราบบทบาท

ของภาษีการบริโภคในด้านการหารายได้ภาษีอากรให้แก่รัฐบาลและการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยอัตโนมัติ การระดมทรัพยากรจากภาคเอกชนสู่ภาครัฐและการเป็นเครื่องมือที่ดีในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของรัฐบาล ประสิทธิภาพการดำเนินนโยบายทางภาษีในสินค้าแต่ละชนิดและประสิทธิภาพการบริหารการจัดเก็บภาษีการบริโภคของรัฐบาลในการเพิ่มรายได้ภาษีอากรของสินค้าแต่ละชนิด เพื่อประโยชน์ในการจัดทำประมาณการรายได้จากภาษีการบริโภคในอนาคตและเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายทางภาษีจากการบริโภคต่อไป

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส ตามปีงบประมาณในช่วงปี พ.ศ. 2537-2542 ประมวลผลด้วยวิธีการทางเศรษฐมิติโดยใช้สมการถดถอยเชิงเส้นในรูปของ Log-Linear Regression Model แล้วประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละสมการแบบแยกส่วน (Partial Tax Buoyancy And Elasticity) ด้วยเทคนิค Two Stage Least Squares (2 SLS) ด้วยโปรแกรม TSP และในการประมาณค่าความยืดหยุ่นของภาษีได้ขจัดผลกระทบของมาตรการทางภาษีออกจากรายได้ภาษีด้วยวิธี Proportional Adjustment Method ร่วมกับ Constant Rate Structure Method ระหว่างปี พ.ศ.2537-2542

ผลการศึกษาพบว่าความยืดหยุ่นของระบบภาษีการบริโภคต่อ GDP มีค่าเท่ากับ 1.0837 แสดงว่ารายได้จากการบริโภคของประเทศไทยมีบทบาทในการหารายได้ให้รัฐบาล และการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยอัตโนมัติ ส่วนความลอยตัวของภาษีการบริโภคต่อ GDP มีค่าเท่ากับ 0.7637 แสดงว่ารายได้จากการบริโภคของประเทศไทยไม่สามารถใช้เป็นเครื่องมือที่ดีในการหารายได้ให้รัฐบาลและการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยอัตโนมัติ

4.1.3 ประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตของสำนักงานสรรพสามิตภาคที่ 5 โดย นิสารัตน์ กันทะวงศ์ (2546) ซึ่งศึกษาประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตของสำนักงานสรรพสามิตภาคที่ 5 โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ 1) เพื่อศึกษาโครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของภาษีสรรพสามิต 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต 3) เพื่อศึกษาความสามารถในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและความสามารถในการหารายได้ให้รัฐของภาษีสรรพสามิตรวมและภาษีสรรพสามิตบางประเภทที่มีความสำคัญต่อสำนักงานสรรพสามิตที่ 5 โดยใช้ข้อมูลทศวรรษรายปี ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2537-2543 ผลการศึกษาประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตรวม พบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมาย งบประมาณและอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ที่ใช้ในการเก็บภาษีสรรพสามิต มีประสิทธิภาพทุกปียกเว้นปีงบประมาณ 2541 และ 2543 สำหรับผลการศึกษาความสามารถในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและความสามารถในการหารายได้ให้รัฐจากค่าดัชนีความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตรวมและภาษีสรรพสามิตบางประเภท พบว่าภาษีสรรพสามิตรวมและภาษีสรรพสามิตบางประเภทที่ทำการศึกษาไม่สามารถ

อธิบายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการศึกษานี้มีข้อจำกัดทางด้านข้อมูลที่ครอบคลุมระยะเวลาเพียง 7 ปี

4.1.4 ภาษีสรรพสามิตกับกิจการสุราโดย พิชัย จิระอุดมทรัพย์ (2528)

ได้ทำการศึกษาการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตกับกิจการสุราโดยวิธีการศึกษาแบ่งเป็น 2 แบบ คือ แบบที่หนึ่งหาค่าความยืดหยุ่นของภาษีที่มีผลของมาตรการทางด้านภาษี (Tax Buoyancy) และความยืดหยุ่นของภาษีที่ปราศจากผลของมาตรการทางด้านภาษี (Tax Elasticity) แบบที่สองจะหาอัตราส่วนของผลตอบแทนสุราต่อภาษีอัตราอัตโนมัติ (โดยคิดเป็นร้อยละ) และอัตราส่วนของผลตอบแทนสุราต่อมูลค่าการขายสินค้า (คิดเป็นร้อยละ) ผลการศึกษาพบว่าค่าความยืดหยุ่นของรายรับภาษีสุราทุกชนิดที่ปราศจากผลของมาตรการทางด้านภาษีมีย่าน้อยกว่าหนึ่ง และค่าอัตราส่วนของผลตอบแทนสุราต่อภาษีอัตราอัตโนมัติมีค่าลดลงทุกๆ ปี แสดงให้เห็นว่าระบบการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจากกิจการสุราแต่เดิมที่ใช้ระบบอัตราภาษีตามสภาพ (Specific Tax) จะไม่เอื้ออำนวยให้รายรับจากภาษีสุราเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป

จากการหาค่าความยืดหยุ่นของภาษีที่มีผลของมาตรการทางด้านภาษี โดยดูจากค่าของ Tax to Base Buoyancy (ความยืดหยุ่นของภาษีต่อมูลค่าการขายสินค้า) หากจำแนกตามลักษณะของเจ้าของกิจการพบว่า โรงงานสุรบางยี่ขันในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมมีการพัฒนาระบบการจัดเก็บผลตอบแทนจนทำให้มีรายรับจากผลตอบแทนเพิ่มขึ้นสูงที่สุดเมื่อเทียบกับมูลค่าการขาย ค่าความยืดหยุ่นอันดับที่สองเป็นของกลุ่มโรงงานสุราที่หมดสัญญาเช่าในปี 2532 ในสังกัดกรมสรรพสามิต และอันดับสุดท้ายเป็นของโรงงานสุราที่เอกชนเป็นเจ้าของกิจการ ซึ่งเป็นผู้ผลิตเบียร์ตราสิงห์ หากแยกตามลักษณะของเจ้าของกิจการจะพบว่า โรงงานสุราเอกชนมีระบบการจัดเก็บภาษีที่ทำให้มีรายรับแก่ทางราชการต่ำสุด แม้จากการหาค่าอัตราส่วนของผลตอบแทนสุราต่อมูลค่าการขายสินค้าก็ให้ข้อสรุปเหมือนกัน

ในหมวดสุราขาว จากผลสรุปของความยืดหยุ่นของภาษีต่อมูลค่าการขายสินค้า (Tax to Base Buoyancy) และอัตราส่วนของผลตอบแทนสุราต่อมูลค่าการขายสินค้า พบว่าสุราขาวที่สามารถทำรายรับให้แก่ทางราชการมากที่สุดคือสุราขาวที่ผลิตโดยโรงงานสุรบางยี่ขันอันดับที่สองคือสุราขาวที่ผลิตโดยโรงงานสุราที่หมดสัญญาเช่าในปี 2532 และอันดับสุดท้ายคือสุราขาวที่ผลิตโดยโรงงานที่หมดสัญญาเช่าในปี 2527 สาเหตุที่โรงงานสุราที่หมดสัญญาเช่าในปี 2532 ให้ผลตอบแทนสูงกว่าโรงงานสุราที่หมดสัญญาเช่าในปี 2527 เพราะว่าการสรรพสามิตได้พัฒนาระบบการจัดเก็บผลตอบแทน โดยโรงงานที่หมดสัญญาเช่าในปี 2532 จะต้องเสียเงินค่าผลประโยชน์ให้แก่กรมสรรพสามิตเป็นรายปีในหมวดสุราผสม ผลของการศึกษาก็มีลักษณะเหมือนในกรณีสุราขาวที่กล่าวมาข้างต้น และในหมวดสุราที่จำหน่ายได้ทั่วประเทศ จากการหาค่า

อัตราส่วนของผลตอบแทนสุราต่อมูลค่าการขายสินค้า พบว่าสุรากลวงทองมีอัตราส่วนของผลตอบแทนสูงที่สุด รองลงไปคือสุราแม่โขง และอันดับสุดท้ายคือเบียร์ตราสิงห์จากการศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนของสุราทุกชนิดพบว่า สุราแต่ละชนิดมีลักษณะการจ่ายผลตอบแทนให้แก่ทางราชการไม่เหมือนกัน เนื่องจากโรงงานสุราอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยราชการ 2 แห่ง คือ กรมสรรพสามิตและกรมโรงงานอุตสาหกรรม จึงทำให้มีการออกระเบียบการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกิจการสุราไม่เหมือนกัน นอกจากนี้การกำหนดระยะเวลาการให้เข้าโรงงานสุราในช่วงเวลาที่ต่างกันทำให้เงื่อนไขของสัญญาเข้าโรงงานแตกต่างกัน จึงทำให้มีการกำหนดผลตอบแทนที่ทางราชการได้รับแตกต่างกันออกไปด้วย

4.1.5 ความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีน้ำมัน โดย มัทนา พุกษะรัตนันท์ (2538) เป็นการศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีน้ำมัน 5 ประเภท คือ น้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด น้ำมันดีเซล น้ำมันเตาและก๊าซปิโตรเลียม เพื่อทราบความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีน้ำมันอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงมาตรการภาษีของรัฐ โดยการศึกษาได้ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาของรายได้ภาษีน้ำมันปริมาณการบริโภคน้ำมัน ราคา น้ำมัน และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในช่วงปี 2528 – 2537 ซึ่งคำนวณ โดยใช้ Regression Analysis และประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละสมการด้วยเทคนิค Two Stage Least Squares (2SLS) การศึกษานี้ใช้วิธีการศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีแบบแยกส่วน และในการหาค่าความยืดหยุ่นของภาษีได้ทำการขจัดผลกระทบจากการใช้มาตรการภาษีของรัฐในสมการรายได้ภาษีต่อฐานภาษีด้วยวิธี Constant Rate Structure ซึ่งผลการศึกษาพบว่าความยืดหยุ่นของภาษีต่อ GDP ของน้ำมันเกือบทุกประเภทมีค่าต่ำ ยกเว้นน้ำมันเตา ความลอยตัวของภาษีต่อ GDP ของน้ำมันเกือบทุกประเภทมีค่าต่ำกว่ายกเว้นน้ำมันเตาและก๊าซปิโตรเลียม สำหรับความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีต่อ GDP ของน้ำมันรวมมีค่าต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับค่าที่คำนวณได้แต่ละช่วงเวลาที่ผ่านมา มีแนวโน้มลดลง ในเรื่องเกี่ยวกับความสามารถของภาษีน้ำมันในการทำรายได้ (Revenue Performance) พบว่าหากปราศจากมาตรการภาษีแล้ว ภาษีน้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด น้ำมันดีเซล และก๊าซปิโตรเลียมมีความสามารถในการหารายได้ให้แก่รัฐค่อนข้างต่ำ ขณะที่น้ำมันเตามีความยืดหยุ่นของภาษีต่อ GDP มีค่าค่อนข้างสูง ในเรื่องเกี่ยวกับความสามารถในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยอัตโนมัติ พบว่าภาษีน้ำมันเตามีส่วนช่วยในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยอัตโนมัติในระดับดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์น้ำมันอื่น เนื่องจากค่าความยืดหยุ่นของภาษีน้ำมันเตามีค่าค่อนข้างสูง

4.1.6 การวิเคราะห์ความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีสุราชนิดเบียร์โดย สุภัทรา ห่อศรีสัมพันธ์ (2539) ได้ศึกษาวิเคราะห์ความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีสุราแช่ชนิดเบียร์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพื่อให้ทราบถึงความลอยตัวของภาษีสุราแช่ชนิดเบียร์ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงของนโยบายภาษีของรัฐ ใน การศึกษาได้ใช้ข้อมูลทศนิยม คือข้อมูลอนุกรมเวลาของรายได้ภาษีสุราแช่ชนิดเบียร์ ปริมาณการ บริโภค อัตราภาษีเบียร์เฉลี่ยและมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2522 ถึง 2537 โดยใช้ Regression Analysis ทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละสมการ ด้วยเทคนิค Ordinary Least Squares (OLS) ในรูปแบบสมการ Double Logarithmic Function ซึ่งผล การศึกษาพบว่าความยืดหยุ่นของภาษีสุราแช่ชนิดเบียร์ต่อ GDP มีค่ามากกว่า 1 แต่ความลอยตัวของ ภาษีสุราแช่ชนิดเบียร์ต่อ GDP มีค่าน้อยกว่า 1 ในส่วนที่เกี่ยวกับความสามารถในการทำรายได้ของ ภาษีสุราแช่ชนิดเบียร์พบว่ามีความสามารถในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยอัตโนมัติใน ระดับสูง และยังพบอีกว่าการใช้มาตรการทางด้านภาษีอากรของรัฐบาลในระหว่างปี 2522 – 2537 ยังผลให้ประสิทธิภาพในการทำรายได้ของภาษีสุราแช่ชนิดเบียร์ลดน้อยลง

4.1.7 ความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีเครื่องดื่ม โดย เครื่องมาศ จีรพรชัย (2544) ศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีเครื่องดื่ม 3 ประเภท ได้แก่ เครื่องดื่มน้ำอัดลม เครื่องดื่ม โซดา เครื่องดื่มบำรุงกำลังและเกลือแร่ เพื่อให้ทราบการลอยตัวของภาษีเครื่องดื่ม อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงมาตรการภาษีของรัฐ โดยใช้ Regression Analysis แล้วประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละสมการด้วยเทคนิค Two Stage Least Squares (2SLS) ใช้วิธีการศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีแบบแยกส่วน (Partition Tax Elasticity And Buoyancy) และในการหาค่าความยืดหยุ่นของภาษีได้ทำการจัดผลกระทบจาก การใช้มาตรการภาษีของรัฐในสมการรายได้ภาษีต่อฐานภาษีด้วยวิธี Constant Rate Structure ซึ่งผล การศึกษาพบว่าความยืดหยุ่นของภาษีต่อ GDP ของเครื่องดื่มน้ำอัดลมและเครื่องดื่มน้ำโซดามีค่าต่ำ ยกเว้นเครื่องดื่มบำรุงกำลังและเกลือแร่ ความลอยตัวของภาษีต่อ GDP ของเครื่องดื่มน้ำอัดลมและ เครื่องดื่มน้ำโซดามีค่าต่ำ ยกเว้นเครื่องดื่มบำรุงกำลังและเกลือแร่ ในเรื่องความสามารถในการทำ รายได้พบว่าเครื่องดื่มน้ำอัดลมและเครื่องดื่มน้ำโซดามีความสามารถในการหารายได้ให้แก่รัฐ ก่อนข้างต่ำ เนื่องจากความยืดหยุ่นของภาษีต่อ GDP มีค่าต่ำ เครื่องดื่มบำรุงกำลังและเกลือแร่มีส่วน ช่วยในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยอัตโนมัติในระดับสูง เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่น ก่อนข้างสูง และผลการศึกษาผลกระทบของการปรับเปลี่ยนมาตรการภาษีเครื่องดื่มที่มีผลต่อ การจัดเก็บรายได้ภาษีเครื่องดื่มแต่ละประเภทโดยพิจารณาจากผลต่างของความลอยตัวและ

ความยืดหยุ่นของภาษี พบว่าการใช้มาตรการภาษีของรัฐบาลระหว่างปี พ.ศ. 2541-2543 ยังผลให้ประสิทธิภาพในการทำรายได้จากภาษีเครื่องค้ำน้ำโซดาสูงขึ้น

4.1.8 ภาระภาษีบุหรี่ของประชากรไทยโดย อนุวัฒน์ ชลไพศาล (2554) เป็นการศึกษาเพื่อสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และค้ำสุราของประชากรไทย พ.ศ. 2550 เพื่อศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงภาษีบุหรี่ต่อการกระจายของภาระภาษีของประชากรผู้สูบบุหรี่ ณ ช่วงชั้นรายได้ต่างๆ การวิเคราะห์ดังกล่าวตั้งอยู่บนกรอบคำอธิบายพฤติกรรมการสูบบุหรี่ 2 แบบคือแบบจำลองการเสพติดที่สมเหตุสมผล และความไม่คงเส้นคงวาของการวางแผนข้ามเวลา (Time Inconsistency) ในแบบจำลองแรก บทบาทที่เหมาะสมของผู้กำหนดนโยบายคือ การปรับเพิ่มอัตราภาษีให้เท่ากับผลกระทบภายนอกจากการสูบบุหรี่และภาระภาษีมีลักษณะถดถอย งานวิจัยนี้พิจารณาปัญหาความถดถอยของภาษีบุหรี่จากแบบจำลองความไม่คงเส้นคงวาของการวางแผนข้ามเวลา ผลการศึกษาพบว่าภาษีบุหรี่ในประเทศไทยมีลักษณะก้าวหน้า โดยเมื่อมีการเพิ่มภาษีบุหรี่ผู้สูบบุหรี่ที่มีรายได้ต่ำจะได้รับประโยชน์จากการเพิ่มภาษีมากกว่าผู้สูบบุหรี่ในกลุ่มรายได้สูง ทั้งนี้เนื่องจากผู้สูบบุหรี่ที่มีรายได้ต่ำมีความอ่อนไหวต่อราคานูหรีซองมากกว่าผู้สูบบุหรี่ ณ ช่วงชั้นรายได้สูง โดยผู้สูบบุหรี่ในกลุ่มรายได้ต่ำมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงราคานูหรีซองมากกว่าผู้สูบบุหรี่ในกลุ่มรายได้สูง ผลประมาณการความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคานูหรีเมื่อเรียงลำดับผู้สูบบุหรี่ตามรายได้จากน้อยไปหามาก 5 กลุ่ม เท่ากับ -1.45, -1.15, -0.98, -1.18 และ -0.57 ตามลำดับส่วนสถานการณ์จำลองคือ การปรับเพิ่มภาษีทำให้ราคานูหรีซองเพิ่มขึ้นเท่ากับ 5, 10 และ 15 บาท เมื่อพิจารณาลักษณะภาระภาษีจากแบบจำลองการเสพติดที่มีเหตุผล (Rational Addiction) ภาษีบุหรี่มีลักษณะถดถอยราคาที่เพิ่มขึ้น 5 บาท ทำให้เกิดรอยละการเปลี่ยนแปลงรายได้ของผู้สูบบุหรี่ ณ ช่วงชั้นรายได้ต่ำสุดถึงสูงสุด เท่ากับ -4.50, -1.73, -1.55, -1.37 และ -0.67

4.2 ความยืดหยุ่นของภาษีมูลค่าเพิ่ม

จารุวรรณ พิมสุวรรณ (2548) ได้ศึกษาถึงผลของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มต่อรายได้ภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิวัฒนาการของระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม ความลอยตัว และความยืดหยุ่นของภาษีมูลค่าเพิ่มที่เรียกเก็บจากการบริโภคภาคเอกชน และผลของการใช้มาตรการการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มต่อรายได้ภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของภาษีมูลค่าเพิ่มใช้การทดสอบสมการเชิงซ้อนในรูปลอการิทึมด้วยการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด โดยใช้วิธีการศึกษาแบบ Partition Tax และการจัดผลของการใช้มาตรการทางภาษีโดยวิธีตัวแปรหุ่น ซึ่งผลการศึกษาพบว่าระบบภาษีมูลค่าเพิ่มของประเทศไทยสามารถหารายได้ให้แก่รัฐบาลได้ดีกว่าภาษีการค้าเดิม ภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นระบบที่เอื้ออำนวยต่อการลงทุน การส่งออกสินค้า มีระบบในการจัดเก็บที่ไม่

ยุ่งยากซับซ้อน เมื่อพิจารณาความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่ม ผลการวิเคราะห์ค่าความลอยตัวเท่ากับ 1.1142 ซึ่งแสดงว่าภาษีมูลค่าเพิ่มสามารถทำหน้าที่ในการหารายได้เป็นอย่างดี เมื่อพิจารณาความยืดหยุ่นของภาษีมูลค่าเพิ่ม ผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นเท่ากับ 1.2169 แสดงว่าภาษีมูลค่าเพิ่มมีความสามารถในการรักษาเสถียรภาพได้เป็นอย่างดี เมื่อพิจารณามาตรการทางภาษีมูลค่าเพิ่มที่รัฐบาลนำมาใช้ โดยพิจารณาจากผลต่างระหว่างค่าความลอยตัวและความยืดหยุ่น จากผลการวิเคราะห์มีค่าเท่ากับ -0.1027 ซึ่งหมายความว่าระบบการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นรัฐบาลไม่ควรนำมาตรการการเพิ่มอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มจากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 10 มาบังคับใช้ เพราะมาตรการการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มของรัฐบาลจะส่งผลให้รายได้ภาษีมูลค่าเพิ่มลดลง



บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค่าความยืดหยุ่นและความไวต่อหรือความลดยตัวของภาษีอากรที่ใช้ศึกษาในการวิจัยนี้ จะใช้แบบจำลองความยืดหยุ่นภาษีและความลดยตัวแบบแยกส่วน นั่นคือความยืดหยุ่นและความลดยตัวของภาษีหรืออัตราแต่ละประเภทที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการบริโภคและความยืดหยุ่นของการบริโภคที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ โดยการศึกษาจากสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าการบริโภค อัตราภาษีและมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ซึ่งภาษีหรืออัตราที่ศึกษาวิจัยนี้จำแนกเป็น บุหรืออัตรา ไม่มีกักกรองและบุหรืออัตราไม่มีกักกรอง

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) อันประกอบด้วย รายได้ภาษีสรรพสามิต ในส่วนของบุหรืออัตราไม่มีกักกรองและบุหรืออัตราไม่มีกักกรอง ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรืออัตราไม่มีกักกรองและบุหรืออัตราไม่มีกักกรอง และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการดังนี้

1.1 รายได้ภาษีสรรพสามิตบุหรืออัตราไม่มีกักกรอง และบุหรืออัตราไม่มีกักกรอง รวบรวมมาจากระบบฐานข้อมูลกรมสรรพสามิต ประจำปีงบประมาณ 2547 – 2556

1.2 ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรืออัตราไม่มีกักกรอง และบุหรืออัตราไม่มีกักกรอง รวบรวมมาจากระบบฐานข้อมูลกรมสรรพสามิต ประจำปีงบประมาณ 2547 – 2556

1.3 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศรวบรวมข้อมูลมาจากข้อมูลเผยแพร่ของธนาคารแห่งประเทศไทย

แล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้องและนำไปประมวลผลโดยใช้ Regression Analysis ด้วยเทคนิค Ordinary Least Squares (OLS) ซึ่งได้ประมาณค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติต่างๆ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบจำลองสมการประมาณค่าความยืดหยุ่นและความลอยตัวของรายได้ภักียาสูบที่ใช้ศึกษาประกอบด้วย

2.1 ความยืดหยุ่นของรายได้ภักียาสูบต่อฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบ

$$\log T = \log a + b \log B \quad \dots\dots\dots (3.1)$$

2.2 ความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

$$\log B = \log c + d \log GDP \quad \dots\dots\dots (3.2)$$

โดยที่ T คือ รายได้ภักียาสูบ
B คือ ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบ
GDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

2.3 สำหรับแบบการวิเคราะห์ความลอยตัวของภักียาสูบจะแบ่งออกเป็นสามประเภท โดยประเภทที่หนึ่ง คือความลอยตัวของภักียาสูบที่มีก้นกรอง ประเภทที่สอง คือความลอยตัวของภักียาสูบที่ไม่มีก้นกรอง และประเภทที่สาม คือความลอยตัวของภักียาสูบโดยรวม ซึ่งข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลรายไตรมาส ปีงบประมาณ 2547-2556 จำนวน 40 ไตรมาส ประมวลผลโดยการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) ประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (OLS) ในรูปสมการ Double Logarithmic Function ซึ่งได้ประมาณค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติต่างๆ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ในการศึกษาจะใช้วิธีการหาค่าความลอยตัวของภักียาสูบแบบ Partition Tax Buoyancy สำหรับการหาค่าความลอยตัวของทั้งภักียาสูบที่มีก้นกรอง บุหรี่ยาสูบที่ไม่มีก้นกรอง และบุหรี่ยาสูบโดยรวม หากค่าความลอยตัวที่ได้มีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าภักียาสูบนี้มีความสามารถในการหารายได้ให้กับรัฐบาลได้มากพอสมควร แต่หากค่าความลอยตัวที่ได้มีค่าน้อยกว่า 1 หรือมากกว่า 1 เพียงเล็กน้อย แสดงว่าภักียาสูบนี้ไม่มีความสามารถในการหารายได้ให้กับรัฐบาล โดยแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาค่าความลอยตัวอ้างอิงหลักการในการคำนวณมาจาก ชมเพลิน จันทร์เรืองเพ็ญ และรัตนา สายคณิต (2524) และภูมิฐาน รังคกุลวัฒน์ (2541) รายละเอียดเป็นดังนี้

2.3.1 แบบจำลองความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มที่มีก้นกรอง

$$\log \text{Tax1} = \log a + b \log \text{Value1} \dots\dots\dots (3.3)$$

$$\log \text{Value1} = \log c + d \log \text{GDP} \dots\dots\dots (3.4)$$

โดย Tax1 คือ รายได้ภาษีมูลค่าเพิ่มที่มีก้นกรอง
 Value1 คือ ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้ามูลค่าเพิ่มที่มีก้นกรอง
 GDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

ค่า b ในสมการ (3.3) ควรมีค่าเป็นบวก เนื่องจากหากมูลค่าเพิ่มที่มีก้นกรองเพิ่มขึ้นก็น่าจะทำให้รายได้ภาษีมูลค่าเพิ่มที่มีก้นกรองเพิ่มขึ้นด้วย ส่วนค่า d ในสมการ (3.4) น่าจะเป็นบวกเช่นกัน เพราะหากประชาชนมีรายได้มากขึ้นก็น่าจะมีการบริโภคสินค้ามูลค่าเพิ่มที่มีก้นกรองมากขึ้นด้วย ส่วนค่าความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มที่มีก้นกรอง คำนวณจากผลคูณของค่า b และ d

2.3.2 แบบจำลองความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีก้นกรอง

$$\log \text{Tax2} = \log e + f \log \text{Value2} \dots\dots\dots (3.5)$$

$$\log \text{Value2} = \log g + h \log \text{GDP} \dots\dots\dots (3.6)$$

โดย Tax2 คือ รายได้ภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีก้นกรอง
 Value2 คือ ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้ามูลค่าเพิ่มที่ไม่มีก้นกรอง
 GDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

ค่า f ในสมการ (3.5) ควรมีค่าเป็นบวกเช่นกัน เนื่องจากหากมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีก้นกรองเพิ่มขึ้นก็น่าจะทำให้รายได้ภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีก้นกรองเพิ่มขึ้นด้วย ส่วนค่า h ในสมการ (3.6) น่าจะเป็นบวกด้วย เพราะหากประชาชนมีรายได้มากขึ้นก็น่าจะบริโภคสินค้ามูลค่าเพิ่มที่ไม่มีก้นกรองมากขึ้นด้วย ส่วนค่าความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีก้นกรอง คำนวณจากผลคูณของค่า f และ h

2.3.3 แบบจำลองความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่มโดยรวม

$$\log \text{TotalTax} = \log j + k \log \text{TotalValue} \dots\dots\dots (3.7)$$

$$\log \text{TotalValue} = \log m + n \log \text{GDP} \dots\dots\dots (3.8)$$

โดย TotalTax คือ รายได้ภาษีมูลค่าเพิ่มโดยรวม
 TotalValue คือ ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้ามูลค่าเพิ่มโดยรวม
 GDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

ค่า k ในสมการ (3.7) ควรมีค่าเป็นบวกเช่นกัน เนื่องจากหากมูลค่าหุ้นหรือราคา
 แรตโดยรวมเพิ่มขึ้นก็น่าจะทำให้รายได้ภาษีสรรพสามิตในสินค้าดังกล่าวสูงขึ้นด้วย ส่วนค่า n
 ในสมการ (3.8) น่าจะเป็นบวกด้วย เพราะหากประชาชนมีรายได้มากขึ้นก็น่าจะบริโภคสินค้าหรือ
 ราคาโดยรวมมากขึ้นด้วย ส่วนค่าความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตในสินค้าหรือราคา
 โดยรวมคำนวณจากผลคูณของค่า k และ n

ค่าความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตในสินค้าหรือราคาควรมีค่าเป็นบวก
 และมีค่ามากกว่า 1 ซึ่งหมายถึงระบบภาษีสรรพสามิตในสินค้าหรือราคาสามารถหารายได้
 ให้กับรัฐบาลได้ดี หรือกล่าวได้ว่ามีประสิทธิภาพในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ แต่ถ้าค่า
 ความลอยตัวน้อยกว่า 1 หรือมากกว่า 1 เพียงเล็กน้อย จะหมายถึงระบบภาษีสรรพสามิตในสินค้า
 หรือราคาไม่สามารถหารายได้ให้กับรัฐบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งไม่เป็นเครื่องมือที่ดี
 ในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตบุหรี่ยาสูบอัตรา 25% ได้แก่ บุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรอง บุหรี่ยาสูบที่ไม่มีก้นกรองและบุหรี่ยาสูบโดยรวม ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส ปีงบประมาณ 2547-2556 จำนวน 40 ไตรมาส และประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ประเภท คือ ประเภทแรกคือความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรอง ประเภทที่สองคือความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีบุหรี่ยาสูบที่ไม่มีก้นกรอง และประเภทที่สามคือความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีบุหรี่ยาสูบโดยรวม ซึ่งการศึกษาทั้งสามประเภทใช้วิธี Partition Tax Buoyancy ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีบุหรี่ยาสูบแบบมีก้นกรอง

1.1 ความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรองเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\log \text{Tax1} = -4.708809 + 1.194919 \log \text{Value1} \dots\dots\dots(4.1)$$

$$t\text{-stat} \quad (-8.722395)^{***} \quad (51.08612)^{***}$$

$$R^2 = 0.985648 \quad \text{Adjusted-R}^2 = 0.985271$$

$$F\text{-stat} = 2609.792 \quad D.W. = 0.858833$$

() ตัวในวงเล็บคือ ค่า t-statistic

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดย Tax1 = รายได้ภาษีบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรอง

Value1 = ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรอง

จากสมการที่ (4.1) แสดงสมการค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรองพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรองมีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากค่า

Durbin Watson (DW) ที่ใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของความคลาดเคลื่อน ได้ค่า D.W.stat = 0.858833 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือเกิดปัญหา Autocorrelation เนื่องจากหากค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันคือ Durbin Watson จะมีค่าใกล้เคียง 2 (นั่นคือ 1.5 ถึง 2.5) จึงได้แก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีการทางสถิติด้วยวิธี The Cochrane - Orcutt Iterative Method ด้วยคำสั่ง AR(1) ผลการประมาณค่าเป็นดังนี้

$$\begin{aligned} \log \text{Tax1} &= 0.245413 + 0.989324 \log \text{Value1} + 0.981261 \text{AR}(1) && \dots\dots\dots(4.2) \\ \text{t-stat} & & (0.541316) & (85.06520)^{***} & (33.90934)^{***} \\ R^2 &= 0.998721 & \text{Adjusted-R}^2 &= 0.998649 \\ \text{F-stat} &= 14050.37 & \text{D.W.} &= 1.549647 \end{aligned}$$

() ตัวในวงเล็บคือ ค่า t-statistic

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากสมการที่ (4.2) เป็นสมการค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีหรือหักเงินได้ภาษีที่มีถิ่นกรอง ที่แก้ปัญหาดังกล่าวแล้วค่า Durbin Watson ที่ได้มีค่าเท่ากับ 1.549647 ค่า Adjusted-R² เท่ากับ 0.998649 แสดงว่าสมการที่คำนวณได้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงรายได้ภาษีหรือหักเงินได้ภาษีที่มีถิ่นกรองได้ร้อยละ 99.86 และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้านำเข้าหรือหักเงินได้ภาษีที่มีถิ่นกรอง มีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า ถ้าฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้านำเข้าหรือหักเงินได้ภาษีที่มีถิ่นกรอง (Value1) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้รายได้ภาษีหรือหักเงินได้ภาษีที่มีถิ่นกรองเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.989324

1.2 ความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้านำเข้าหรือหักเงินได้ภาษีที่มีถิ่นกรองต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \log \text{Value1} &= 10.08583 + 0.889113 \log \text{GDP} && \dots\dots\dots(4.3) \\ \text{t-stat} & & (6.418901)^{***} & (8.270079)^{***} \\ R^2 &= 0.642838 & \text{Adjusted-R}^2 &= 0.633439 \\ \text{F-stat} &= 68.39420 & \text{D.W.} &= 1.131339 \end{aligned}$$

() ตัวในวงเล็บคือ ค่า t-statistic

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดย Value1 = ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้านำเข้าหรือหักเงินได้ภาษีที่มีถิ่นกรอง

GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

จากสมการที่ (4.3) แสดงสมการความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาเสพติดมีก้นกรอง พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ มีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากค่า Durbin Watson (DW) ที่ใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของความคลาดเคลื่อน ได้ค่า D.W.stat = 1.131339 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือเกิดปัญหา Autocorrelation เนื่องจากหากค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันคือ Durbin Watson จะมีค่าใกล้ 2 (นั่นคือ 1.5 ถึง 2.5) จึงได้แก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีการทางสถิติด้วยวิธี The Cochrane - Orcutt Iterative Method ด้วยคำสั่ง AR(1) ผลการประมาณค่าเป็นดังนี้

$$\begin{aligned} \log \text{Value1} &= 9.958786 + 0.897611 \log \text{GDP} + 0.424135 \text{AR}(1) && \dots\dots\dots(4.4) \\ t\text{-stat} & & (3.843705)^{***} & (5.070526)^{***} & (2.814760)^{***} \\ R^2 &= 0.704945 & \text{Adjusted-R}^2 &= 0.688553 \\ F\text{-stat} &= 43.00563 & \text{D.W.} &= 2.027248 \end{aligned}$$

() ตัวในวงเล็บคือ ค่า t-statistic

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากสมการที่ (4.4) เป็นสมการค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาเสพติดมีก้นกรองที่แก้ปัญหาดังกล่าว Autocorrelation แล้วค่า Durbin Watson ที่ได้มีค่าเท่ากับ 2.027248 ค่า Adjusted-R² เท่ากับ 0.688553 แสดงว่าสมการที่คำนวณได้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาเสพติดมีก้นกรองได้ร้อยละ 68.86 และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ มีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาเสพติดมีก้นกรองเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.897611

1.3 ค่าความลอยตัวของภาษีบุหรี่ยาเสพติดแบบมีก้นกรอง

จากสมการที่ (4.2) และ (4.4) ทำให้เราสามารถหาค่าความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตบุหรี่ยาเสพติดมีก้นกรองได้ โดยค่าความลอยตัวจะเท่ากับผลคูณของค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาเสพติดมีก้นกรอง กับ ค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาเสพติดมีก้นกรองต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ นั่นคือเท่ากับ $0.989324 \times 0.897611 = 0.888028$ หมายความว่าถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้รายได้ภาษีอากรของสินค้าบุหรี่ยาเสพติดมีก้นกรองเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.888028

จากการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของของรายได้ภาษีต่อฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาเสพติดมีก้นกรอง (Tax to Base Buoyancy) มีค่า 0.989324 ข้างต้น ทำให้เราทราบว่ากรณีที่

รัฐบาลนำระบบภาษีสรรพสามิตมาใช้เก็บสินค้าบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรองนั้น มีผลทำให้เกิดรายได้ภาษีอากรในอัตราที่ต่ำ คือหากมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรองเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้เกิดรายได้ภาษีสรรพสามิตเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.989324 เท่านั้น ส่วนค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรองต่อรายได้ (Base to Income Elasticity) มีค่าร้อยละ 0.897611 แสดงถึงว่าเมื่อประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจะนำไปใช้จ่ายในการบริโภคบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรองในอัตราที่ต่ำเช่นกัน และเมื่อพิจารณาถึงผลทางนโยบาย คือการนำภาษีสรรพสามิตมาใช้ในการจัดเก็บกับสินค้าบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรอง และผลทางรายได้จากพฤติกรรมในการใช้จ่ายของประชาชนในสินค้าบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรองรวมกันแล้ว พบว่าบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรองสามารถสร้างรายได้ภาษีสรรพสามิตให้กับรัฐบาลได้ไม่มากนัก กล่าวคือ เมื่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้เกิดรายได้ภาษีสรรพสามิตในส่วนของบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรองเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.888028 หรือกล่าวได้ว่าระบบภาษีบุหรี่ยาสูบที่มีก้นกรองไม่สามารถหารายได้ให้กับรัฐบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งไม่เป็นเครื่องมือที่ดีในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีบุหรี่ยาสูบแบบไม่มี ก้นกรอง

2.1 ความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบแบบไม่มีก้นกรอง เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\log \text{Tax2} = 0.412613 + 0.961683 \log \text{Value2} \dots\dots\dots(4.5)$$

$$t\text{-stat} \quad (0.700437) \quad (29.20859)^{***}$$

$$R^2 = 0.957358 \quad \text{Adjusted-R}^2 = 0.956236$$

$$F\text{-stat} = 853.1415 \quad D.W. = 2.022846$$

() ตัวในวงเล็บคือ ค่า t-statistic

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดย Tax2 = รายได้ภาษีบุหรี่ยาสูบแบบไม่มีก้นกรอง

Value2 = ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบแบบไม่มีก้นกรอง

จากสมการที่ (4.5) แสดงสมการค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีบุหรี่ยาสูบแบบไม่มีก้นกรองพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ยาสูบแบบไม่มีก้นกรอง มีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ค่า Durbin Watson (DW)

ที่ใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของความคลาดเคลื่อน ได้ค่า D.W.stat = 2.022846 ซึ่งไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือไม่เกิดปัญหา Autocorrelation เนื่องจากค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันคือ Durbin Watson มีค่าใกล้ 2 (นั่นคือ 1.5 ถึง 2.5) ค่า Adjusted-R² เท่ากับ 0.956236 แสดงว่าสมการที่คำนวณได้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงรายได้ภาษีหรือมูลค่าสินค้านำเข้าหรือมูลค่าสินค้านำออกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า ถ้าฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้านำเข้าหรือมูลค่าสินค้านำออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้รายได้ภาษีหรือมูลค่าสินค้านำเข้าหรือมูลค่าสินค้านำออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.961683

2.2 ความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้านำเข้าหรือมูลค่าสินค้านำออกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \log \text{Value2} &= 91.91631 + 5.075746 \log \text{GDP} && \dots\dots\dots(4.6) \\ t\text{-stat} & & (4.958528)^{***} & (4.001874)^{***} \\ R^2 &= 0.296492 & \text{Adjusted-R}^2 &= 0.277978 \\ F\text{-stat} &= 16.01500 & \text{D.W.} &= 1.938810 \end{aligned}$$

() ตัวในวงเล็บคือ ค่า t-statistic

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดย Value2 = ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้านำเข้าหรือมูลค่าสินค้านำออก

GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

จากสมการที่ (4.6) แสดงสมการความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้านำเข้าหรือมูลค่าสินค้านำออกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ มีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ค่า Durbin Watson (DW) ที่ใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของความคลาดเคลื่อน ได้ค่า D.W.stat = 1.938810 ซึ่งไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือไม่เกิดปัญหา Autocorrelation เนื่องจากหากค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันคือ Durbin Watson จะมีค่าใกล้ 2 (นั่นคือ 1.5 ถึง 2.5) ค่า Adjusted-R² เท่ากับ 0.277978 แสดงว่าสมการที่คำนวณได้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้านำเข้าหรือมูลค่าสินค้านำออกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้านำเข้าหรือมูลค่าสินค้านำออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.075746

2.3 ค่าความลอยตัวของภาษีเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรอง

จากสมการที่ (4.5) และ (4.6) ทำให้เราสามารถหาค่าความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรองได้ โดยค่าความลอยตัวจะเท่ากับผลคูณของค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรอง กับ ค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรองต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ นั่นคือเท่ากับ $0.961683 \times 5.075746 = 4.88126$ หมายความว่า ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้รายได้ภาษีอากรของเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรองเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.88126

จากการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรอง (Tax to Base Buoyancy) มีค่า 0.961683 ข้างต้น ทำให้เราทราบว่ากรณีที่รัฐบาลนำระบบภาษีสรรพสามิตมาใช้เก็บสินค้าเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรองนั้น มีผลทำให้เกิดรายได้ภาษีอากรในอัตราที่ต่ำ คือหากมูลค่าสินค้าเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรองเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้เกิดรายได้ภาษีสรรพสามิตเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.961683 เท่านั้น ส่วนค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรองต่อรายได้ (Base to Income Elasticity) มีค่าร้อยละ 5.075746 แสดงถึงว่าเมื่อประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจะนำไปใช้จ่ายในการบริโภคเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรองในอัตราที่สูงมาก โดยประชาชนจะใช้จ่ายในการบริโภคเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรองสูงกว่าการบริโภคเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่มีกัณฑ์กรองอย่างเห็นได้ชัดเจน และเมื่อพิจารณาถึงผลทางนโยบาย คือการนำภาษีสรรพสามิตมาใช้ในการจัดเก็บกับสินค้าเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรอง และผลทางรายได้จากพฤติกรรมในการใช้จ่ายของประชาชนในสินค้าเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรองรวมกันแล้ว พบว่าเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรองสามารถสร้างรายได้ภาษีสรรพสามิตให้กับรัฐบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ เมื่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้เกิดรายได้ภาษีสรรพสามิตในส่วนของเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มที่ไม่มีกัณฑ์กรองเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 4.88126

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีบุหรี่ซิกาแรตโดยรวม

3.1 ความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ปริชากรโดยรวม
เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\log \text{TotalTax} = -5.318104 + 1.221096 \log \text{TotalValue} \dots\dots\dots(4.7)$$

$$t\text{-stat} \quad \quad \quad (-8.987281)^{***} \quad \quad \quad (47.67558)^{***}$$

$$R^2 \quad \quad \quad = 0.983557 \quad \quad \quad \text{Adjusted-R}^2 \quad \quad = 0.983124$$

$$F\text{-stat} \quad \quad \quad = 2272.961 \quad \quad \quad \text{D.W.} \quad \quad \quad = 1.041192$$

() ตัวในวงเล็บคือ ค่า t-statistic

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดย TotalTax = รายได้ภาษีบุหรี่ปริชากรโดยรวม

TotalValue = ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ปริชากรโดยรวม

จากสมการที่ (4.7) แสดงสมการค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีบุหรี่ปริชากรโดยรวมพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรี่ปริชากรโดยรวม มีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากค่า Durbin Watson (DW) ที่ใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของความคลาดเคลื่อนได้ค่า D.W.stat = 1.041192 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือเกิดปัญหา Autocorrelation เนื่องจากหากค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันคือ Durbin Watson จะมีค่าใกล้ 2 (นั่นคือ 1.5 ถึง 2.5) จึงได้แก้ไขปัญหาคำด้วยการทางสถิติ ด้วยวิธี The Cochrane - Orcutt Iterative Method ด้วยคำสั่ง AR(1) ผลการประมาณค่าเป็นดังนี้

$$\log \text{TotalTax} = 0.604165 + 0.976212 \log \text{TotalValue} + 0.984460 \text{AR}(1) \dots (4.8)$$

$$t\text{-stat} \quad \quad \quad (1.057162) \quad \quad \quad (79.98598)^{***} \quad \quad \quad (36.61076)^{***}$$

$$R^2 \quad \quad \quad = 0.998566 \quad \quad \quad \text{Adjusted-R}^2 \quad \quad = 0.998486$$

$$F\text{-stat} \quad \quad \quad = 12533.26 \quad \quad \quad \text{D.W.} \quad \quad \quad = 1.503493$$

() ตัวในวงเล็บคือ ค่า t-statistic

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากสมการที่ (4.8) เป็นสมการค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีบุหรี่ปริชากรโดยรวม ที่แก้ปัญหาค่า Autocorrelation แล้วค่า Durbin Watson ที่ได้มีค่าเท่ากับ 1.503493 ค่า

Adjusted-R² เท่ากับ 0.998486 แสดงว่าสมการที่คำนวณได้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงรายได้ ภาษีหรือราคาเรตโดยรวมได้ร้อยละ 99.85 และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรฐานภาษีหรือมูลค่า สิ้นค้าหรือราคาเรตโดยรวมมีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า ถ้าฐานภาษีหรือมูลค่าสิ้นค้าหรือราคาเรตโดยรวม (TotalValue) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้รายได้ภาษีหรือราคาเรตโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.976212

3.2 ความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสิ้นค้าหรือราคาเรตโดยรวมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\log \text{TotalValue} = 11.30239 + 0.807463 \log \text{GDP} \dots\dots\dots(4.9)$$

$$\text{t-stat} \quad \quad \quad (8.331846)^{***} \quad (8.699548)^{***}$$

$$R^2 \quad \quad \quad = 0.665735 \quad \quad \quad \text{Adjusted-R}^2 \quad = 0.656938$$

$$\text{F-stat} \quad \quad \quad = 75.68213 \quad \quad \quad \text{D.W.} \quad \quad \quad = 1.243760$$

() ตัวในวงเล็บคือ ค่า t-statistic

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดย TotalValue = ฐานภาษีหรือมูลค่าสิ้นค้าหรือราคาเรตโดยรวม

GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

จากสมการที่ (4.9) แสดงสมการค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสิ้นค้าหรือราคาเรตโดยรวมพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรฐานภาษีหรือมูลค่าสิ้นค้าหรือราคาเรตโดยรวมมีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากค่า Durbin Watson (DW) ที่ใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของความคลาดเคลื่อน ได้ค่า D.W.stat = 1.243760 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือเกิดปัญหา Autocorrelation เนื่องจากหากค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันคือ Durbin Watson จะมีค่าใกล้ 2 (นั่นคือ 1.5 ถึง 2.5) จึงได้แก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีการทางสถิติ ด้วยวิธี The Cochrane - Orcutt Iterative Method ด้วยคำสั่ง AR(1) ผลการประมาณค่าเป็นดังนี้

$$\log \text{TotalValue} = 11.12532 + 0.819504 \log \text{GDP} + 0.368607 \text{AR}(1) \dots\dots(4.10)$$

$$\text{t-stat} \quad \quad \quad (5.255316)^{***} \quad (5.664774)^{***} \quad (2.353180)^{**}$$

$$R^2 \quad \quad \quad = 0.703387 \quad \quad \quad \text{Adjusted-R}^2 \quad = 0.686909$$

$$\text{F-stat} \quad \quad \quad = 42.68518 \quad \quad \quad \text{D.W.} \quad \quad \quad = 1.924278$$

() ตัวในวงเล็บคือ ค่า t-statistic

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากสมการที่ (4.10) เป็นสมการค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรือ
 ษิกาเรตโดยรวมที่แก้ปัญหา Autocorrelation แล้วค่า Durbin Watson ที่ได้มีค่าเท่ากับ 1.924278 ค่า
 Adjusted-R² เท่ากับ 0.686909 แสดงว่าสมการที่คำนวณได้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงฐานภาษี
 หรือมูลค่าสินค้าบุหรือษิกาเรตโดยรวมได้ร้อยละ 68.69 และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรฐาน
 ภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรือษิกาเรตโดยรวม มีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความ
 เชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้
 ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรือษิกาเรตโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.819504

3.3 ค่าความลอยตัวของภาษีบุหรือษิกาเรตโดยรวม

จากสมการที่ (4.8) และ (4.10) ทำให้เราสามารถหาค่าความลอยตัวของภาษี
 สรรพสามิตบุหรือษิกาเรตโดยรวมได้ โดยค่าความลอยตัวจะเท่ากับผลคูณของค่าความยืดหยุ่นของ
 รายได้ภาษีต่อฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรือษิกาเรตโดยรวม กับ ค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือ
 มูลค่าสินค้าบุหรือษิกาเรตโดยรวมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ นั่นคือเท่ากับ $0.976212 \times$
 $0.819504 = 0.80$ หมายความว่า ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้รายได้
 ภาษีอากรของสินค้าบุหรือษิกาเรตโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.80

จากการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าบุหรือ
 ษิกาเรตโดยรวม (Tax to Base Buoyancy) มีค่า 0.976212 ข้างต้น ทำให้เราทราบว่ากรณีที่รัฐบาลนำ
 ระบบภาษีสรรพสามิตมาใช้เก็บสินค้าบุหรือษิกาเรตโดยรวมนั้น มีผลทำให้เกิดรายได้ภาษีอากรใน
 อัตราที่ต่ำ คือหากมูลค่าสินค้าบุหรือษิกาเรตโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้เกิดรายได้ภาษี
 สรรพสามิตเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.976212 เท่านั้น ส่วนค่าความยืดหยุ่นของฐานภาษีหรือมูลค่า
 สินค้าบุหรือษิกาเรตโดยรวมต่อรายได้ (Base to Income Elasticity) มีค่าร้อยละ 0.819504 แสดงถึงว่า
 เมื่อประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจะนำไปใช้จ่ายในการบริโภคบุหรือษิกาเรตโดยรวมในอัตราที่ต่ำ
 เช่นกัน และเมื่อพิจารณาทั้งผลทางนโยบาย คือการนำภาษีสรรพสามิตมาใช้ในการจัดเก็บกับสินค้า
 บุหรือษิกาเรตโดยรวม และผลทางรายได้จากพฤติกรรมในการใช้จ่ายของประชาชนในสินค้าบุหรือ
 ษิกาเรตรวมกันแล้ว พบว่าบุหรือษิกาเรตโดยรวมไม่สามารถสร้างรายได้ภาษีสรรพสามิตให้กับ
 รัฐบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ เมื่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1
 จะทำให้เกิดรายได้ภาษีสรรพสามิตในส่วนของบุหรือษิกาเรตโดยรวมเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.80 หรือ
 กล่าวได้ว่าระบบภาษีบุหรือษิกาเรตโดยรวมไม่สามารถหารายได้ให้กับรัฐบาลได้อย่างมี
 ประสิทธิภาพรวมทั้งไม่เป็นเครื่องมือที่ดีในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบค่ายืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตบุหรีชิกาเรต

จากการคำนวณค่าความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตบุหรีชิกาเรตทั้งสามประเภท คือ ค่าความลอยตัวของภาษีบุหรีชิกาเรตมีก้นกรอง ค่าความลอยตัวของภาษีบุหรีชิกาเรตไม่มีก้นกรอง และค่าความลอยตัวของภาษีบุหรีชิกาเรตโดยรวม สามารถเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการประมาณค่าความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตบุหรีชิกาเรต

ประเภทบุหรี	ค่าความยืดหยุ่นของรายได้อาชีพต่อมูลค่าสินค้า	ค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าสินค้าต่อ GDP	ค่าความลอยตัว
บุหรีชิกาเรตแบบมีก้นกรอง	0.989324	0.897611	0.888028
บุหรีชิกาเรตแบบไม่มีก้นกรอง	0.961683	5.075746	4.88126
บุหรีชิกาเรตโดยรวม	0.976212	0.819504	0.80000

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.1 จะเห็นได้ว่าค่าความยืดหยุ่นของรายได้อาชีพต่อมูลค่าสินค้าบุหรีชิกาเรตแบบไม่มีก้นกรองมีค่าไม่แตกต่างจากค่าความยืดหยุ่นของรายได้อาชีพต่อมูลค่าสินค้าบุหรีชิกาเรตแบบมีก้นกรอง และค่าความยืดหยุ่นของรายได้อาชีพต่อมูลค่าสินค้าบุหรีชิกาเรตโดยรวม นั่นคือหากมูลค่าสินค้าของบุหรีชิกาเรตทั้งสองชนิดเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 เท่ากันทั้งสองสินค้าแล้ว บุหรีชิกาเรตแบบมีก้นกรอง และบุหรีชิกาเรตแบบไม่มีก้นกรอง สามารถทำรายได้อาชีพสรรพสามิตให้รัฐได้เพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันมากนัก

ส่วนค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าสินค้าต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ พบว่าในส่วนของบุหรีชิกาเรตแบบไม่มีก้นกรองมีค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวมากกว่าบุหรีชิกาเรตแบบมีก้นกรองเป็นอย่างมาก นั่นคือหากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศหรือรายได้ของประชาชนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าบุหรีชิกาเรตแบบไม่มีก้นกรองเพิ่มขึ้นมากกว่าบุหรีชิกาเรตแบบ

มีก้นกรอง ซึ่งในจุดนี้รัฐบาลไม่อาจดำเนินมาตรการใดที่ทำให้ค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปได้มากนัก เนื่องจากรัฐบาลไม่สามารถควบคุมลักษณะรายได้ของประชาชนที่ไปใช้ในบริโภคสินค้าต่างๆได้

สำหรับในส่วนของค่าความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตในสินค้าบุหรี่ยิกาเรต ซึ่งวิเคราะห์โดยใช้วิธี Partition Tax Buoyancy พบว่าในสินค้าบุหรี่ยิกาเรตแบบไม่มีก้นกรองมีค่าความลอยตัวมากกว่าบุหรี่ยิกาเรตแบบมีก้นกรอง คือรายได้ภาษีสรรพสามิตในส่วนของบุหรี่ยิกาเรตแบบไม่มีก้นกรองมีค่าความลอยตัวเท่ากับ 4.88126 ซึ่งแสดงถึงสินค้าบุหรี่ยิกาเรตแบบไม่มีก้นกรองสามารถหารายได้ภาษีสรรพสามิตได้ดีกว่าสินค้าบุหรี่ยิกาเรตแบบมีก้นกรองซึ่งมีค่าความลอยตัวเพียง 0.888028 เท่านั้น และเมื่อพิจารณาค่าความลอยตัวของระบบภาษีสรรพสามิตในบุหรี่ยิกาเรต โดยรวมซึ่งใช้วิธี Partition Tax Buoyancy เช่นเดียวกันพบว่ามีค่า 0.80000 นั่นคือระบบภาษีสรรพสามิตในบุหรี่ยิกาเรตโดยรวมไม่มีความสามารถระดมทรัพยากรให้กับรัฐบาลหรือไม่สามารถเป็นเครื่องมือในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจได้ เนื่องจากมีค่าความลอยตัวน้อยกว่า 1 ถึงแม้ว่าจะน้อยกว่า 1 ไม่มากนักก็ตาม



บทที่ 5

สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีบุหรีชีกาเรต อันได้แก่ บุหรีชีกาเรตมีกักรอง บุหรีชีกาเรตไม่มีกักรอง และบุหรีชีกาเรตโดยรวม ในบทที่ผ่านมาขอสรุปผลการศึกษาวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

1. สรุปการศึกษา

การศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีบุหรีชีกาเรตที่จัดเก็บได้ โดยศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีแบบแยกส่วนแบ่งออกเป็นบุหรีชีกาเรตมีกักรอง บุหรีชีกาเรตไม่มีกักรอง และบุหรีชีกาเรตโดยรวมใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาของรายได้ภาษี ฐานภาษีหรือมูลค่าสินค้าและมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2547 – 2556 ประมวลผลโดยการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) ประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (OLS) ในรูปสมการ Double Logarithmic Function ซึ่งได้ประมาณค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติต่างๆ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ในการศึกษาค่าความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตในสินค้าบุหรีชีกาเรตมีกักรอง บุหรีชีกาเรตไม่มีกักรอง และบุหรีชีกาเรตโดยรวมใช้วิธีการหาแบบ Partition Tax Buoyancy ผลการศึกษาพบว่าค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อมูลค่าหรือฐานภาษีของบุหรีชีกาเรตแบบไม่มีกักรอง มีค่าน้อยกว่ากรณีสินค้าบุหรีชีกาเรตแบบมีกักรองเพียงเล็กน้อยหรือมีค่าใกล้เคียงกันคือมีค่า 0.961683 และ 0.989324 ตามลำดับ นั่นแสดงว่าหากมูลค่าสินค้าหรือฐานภาษีของสินค้าทั้งสองประเภทนี้เพิ่มขึ้นเท่ากันแล้ว บุหรีชีกาเรตแบบมีกักรองและบุหรีชีกาเรตแบบไม่มีกักรองสามารถทำรายได้ภาษีสรรพสามิตให้รัฐได้เพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน

ส่วนค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าสินค้าหรือฐานภาษีต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ของบุหรีชีกาเรตแบบไม่มีกักรองมีค่ามากกว่าบุหรีชีกาเรตแบบมีกักรองเป็นอย่างมาก คือมีค่าถึง 5.075746 และ 0.897611 ตามลำดับ ซึ่งหมายถึงหากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม

ในประเทศหรือรายได้ของประชาชนในประเทศเพิ่มขึ้นแล้ว ผู้บริโภคจะนำเงินไปใช้จ่ายในสินค้า
บุหรี่ยาเสพติดแบบไม่มีก้นกรอง มากกว่าสินค้าบุหรี่ยาเสพติดแบบมีก้นกรอง

ส่วนค่าความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตสินค้าทั้งสองประเภทนี้มาจากผลคูณของ
ค่าความยืดหยุ่นของรายได้ภาษีต่อมูลค่าสินค้ากับค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าสินค้าต่อมูลค่า
ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ซึ่งพบว่าค่าความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตในส่วนของภาษีบุหรี่ยา
เสพติดแบบไม่มีก้นกรอง มีค่ามากกว่าค่าความลอยตัวของภาษีบุหรี่ยาเสพติดแบบมีก้นกรอง คือ
มีค่า 4.88126 และ 0.888028 ตามลำดับนั้นคือ เมื่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นแล้ว
บุหรี่ยาเสพติดแบบไม่มีก้นกรองจะทำให้เกิดรายได้ภาษีสรรพสามิตให้แก่รัฐบาลได้มากกว่าสินค้า
บุหรี่ยาเสพติดแบบมีก้นกรอง หรือกล่าวได้ว่าหากเกิดภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว มูลค่าผลิตภัณฑ์มวล
รวมในประเทศ ซึ่งเป็นเสมือนตัวแทนของรายได้รวมของประชาชนในประเทศมีการหดตัวจะทำให้
รายได้ภาษีสรรพสามิตในสินค้าบุหรี่ยาเสพติดแบบไม่มีก้นกรองลดลงมากกว่าภาษีสรรพสามิตใน
สินค้าบุหรี่ยาเสพติดแบบมีก้นกรอง

สำหรับการหาค่าความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตในสินค้าบุหรี่ยาเสพติดโดยรวม
ซึ่งผลการคำนวณพบว่าค่าความลอยตัวของภาษีบุหรี่ยาเสพติดโดยรวมมีค่า 0.80 หมายความว่า
เมื่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้รายได้ภาษีสรรพสามิตในบุหรี่ยา
เสพติดโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.80 นั่นคือระบบภาษีสรรพสามิตในบุหรี่ยาเสพติดไม่สามารถทำ
รายได้ให้กับรัฐบาล เนื่องจากมีค่าความลอยตัวน้อยกว่าหนึ่ง

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีบุหรี่ยาเสพติด ผู้ศึกษาได้แบ่งการ
อภิปรายผลออกเป็น 2 หัวข้อ ดังนี้

2.1 ค่าความลอยตัวของภาษีบุหรี่ยาเสพติดแบบไม่มีก้นกรองสามารถสร้างรายได้ภาษี
สรรพสามิตให้กับรัฐบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ภูมิฐาน รั้งคุณ
นุวัฒน์ (2541) และ มัทนา พุกษะริตานนท์ (2538) กล่าวคือ เมื่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมใน
ประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้เกิดรายได้ภาษีสรรพสามิตในส่วนของบุหรี่ยาเสพติดแบบไม่มี
ก้นกรองเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 4.88126 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้จากผลการศึกษา
แสดงถึงว่าเมื่อประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจะนำไปใช้จ่ายในการบริโภคบุหรี่ยาเสพติดแบบไม่มี
ก้นกรองในอัตราที่สูงมาก อาจเนื่องมาจากบุหรี่ยาเสพติดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย เมื่อประชาชนมีรายได้
เพิ่มมากขึ้นก็จะซื้อสินค้าฟุ่มเฟือยมากขึ้นเป็นลำดับ ในขณะที่เดียวกันหากประชาชนมีรายได้ลดลง

ความต้องการซื้อ ก็จะลดตามลงไปด้วย แต่ความสัมพันธ์ระหว่างความยืดหยุ่นของภาษีบุหรีชิกาเรตแบบไม่มีกักรองต่อรายได้ มิได้เป็นความสัมพันธ์ที่คงที่เมื่อเทียบกับรายได้ และอาจจะเปลี่ยนแปลงตามแต่ระดับของรายได้ของประชาชน

2.2 ค่าความลดยตัวของภาษีบุหรีชิกาเรตแบบมีกักรอง มีความสามารถในการหารายได้และความสามารถในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจแก่รัฐบาลค่อนข้างต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ ประไพ เหมมัน (2543) เครือมาศ จิรพรชัย (2544) และนิสารัตน์ กัณฑะวงศ์ (2546) กล่าวคือ ค่าความลดยตัวของภาษีบุหรีชิกาเรตแบบมีกักรองมีค่าต่ำกว่าหนึ่ง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยเหตุผลที่ในส่วนของการอภิปรายผลในส่วนนี้ ผู้ศึกษาได้แบ่งการอภิปรายผลดังกล่าวเป็นหัวข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 บุหรีชิกาเรตเป็นสินค้าประเภทยาสูบที่มีผู้บริโภคอยู่เป็นจำนวนมากในประเทศไทย ซึ่งรัฐบาลได้มีการใช้นโยบายภาษีเพื่อลดการบริโภคอย่างต่อเนื่องในระยะหลายปีที่ผ่านมา และจากการใช้มาตรการทางภาษีสรรพสามิตเป็นเครื่องมือในการควบคุมการบริโภคที่ไม่จำเป็น และในการหารายได้เพิ่มเติมเพื่อชดเชยรายได้ที่ลดลงจากการเก็บภาษีสรรพากรและภาษีศุลกากร ซึ่งอาจสันนิษฐานได้ว่า มาตรการทางภาษีสรรพสามิตนี้จะส่งผลให้ความสามารถในการหารายได้และความสามารถในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจแก่รัฐบาลของภาษีของบุหรีชิกาเรตค่อนข้างต่ำ

2.2.2 ภาษีสรรพสามิตในสินค้าบุหรีชิกาเรตแบบมีกักรอง เป็นภาษีที่จัดเก็บได้เป็นสัดส่วนน้อยไม่ถึงร้อยละ 20 ของรายได้จากภาษีอากรทั้งหมดของประเทศ จึงทำให้ความสัมพันธ์ทั้งในแง่ของความยืดหยุ่นและความลดยตัวของภาษีสรรพสามิตในสินค้าบุหรีชิกาเรตแบบมีกักรองมีค่าค่อนข้างน้อย

2.2.3 บุหรีชิกาเรตรวมถึงยาสูบทุกประเภทเป็นต้นเหตุแห่งโรคร้าย ในขณะที่เดียวกันก็เป็นรายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือน และการป่วยด้วยโรคที่เป็นผลกระทบจากยาสูบเป็นรายจ่ายภาครัฐที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี ดังนั้นการณรงค์เพื่อการเลิกสูบบุหรี จึงมีผลสำคัญต่อปริมาณการบริโภคยาสูบของประชาชน จึงสันนิษฐานได้ว่านี่เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลให้ความสามารถในการหารายได้น้อยและยังมีความสามารถในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยอัตโนมัติยังไม่ดีเท่าที่ควรของบุหรีชิกาเรตแบบมีกักรอง

3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาแบบจำลองความยืดหยุ่นและความลดยตัวของภาษีบุหรีชิกาเรต มีข้อเสนอแนะดังนี้

3.1 วัตถุประสงค์หลักของการจัดเก็บภาษีนูหรือชีกาเรตก็เนื่องมาจากยาสูบทุกประเภทเป็นสินค้าฟุ่มเฟือยและมีส่วนทำให้ปัญหาสุขภาพแก่ผู้บริโภคเป็นอย่างมาก ในขณะที่เดียวกันก็เป็น การหารายได้ให้แก่อัฐในรูปของภาษีอากร ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการหารายได้ของภาษี นูหรือชีกาเรตแบบมีก้นกรงมีค่าต่ำกว่า 1 แสดงว่าหากปราศจากมาตรการภาษีของรัฐแล้ว ภาษีนูหรือ ชิกาเรตแบบมีก้นกรงมีความสามารถในการหารายได้แก่อัฐค่อนข้างต่ำ ดังนั้นการปรับเปลี่ยน มาตรการภาษีแต่ละครั้งรัฐบาลต้องคำนึงถึงผลกระทบของรายได้ภาษีที่จะเกิดขึ้นด้วย และหาก รัฐบาลต้องการหารายได้เพิ่มขึ้น ก็จะต้องนำมาตรการภาษีมาใช้ เช่น การเพิ่มอัตราภาษี

3.2 ในส่วนของนูหรือชีกาเรตแบบไม่มีก้นกรงนั้นหากรัฐบาลใช้มาตรการในการหา รายได้ภาษีสรรพสามิตโดยการเพิ่มอัตราภาษีอากร น่าจะทำให้เกิดรายได้ภาษีมากกว่าสินค้านูหรือ ชิกาเรตแบบมีก้นกรง เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าสินค้าต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมใน ประเทศถึง 5.075746 นั่นคือ เมื่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 แล้ว ประชาชนจะนำรายได้นี้บริโภคนูหรือชีกาเรตแบบไม่มีก้นกรงเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 5.075746 ในขณะที่ ค่าความยืดหยุ่นของมูลค่านูหรือชีกาเรตแบบมีก้นกรงต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมี ค่าเพียง 0.897611 ซึ่งการขึ้นอัตราภาษีสรรพสามิตจะก่อให้เกิดความไม่เท่าเทียมกัน (Equity) ใน สินค้านูหรือชีกาเรตแบบมีก้นกรง แต่ก่อให้เกิดความเท่าเทียมกันในสินค้านูหรือชีกาเรตแบบไม่มี ก้นกรง โดยนูหรือชีกาเรตแบบมีก้นกรงผู้มีรายได้น้อยจะรับภาระภาษีมากกว่ากรณีสินค้านูหรือ ชิกาเรตแบบไม่มีก้นกรง

และหากรัฐบาลจะใช้นโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจโดยการเพิ่มภาษีสรรพสามิต ในสินค้านูหรือชีกาเรตโดยรวม นโยบายนั้นจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพค่อนข้างมาก เนื่องจากค่า ความลอยตัวของภาษีสรรพสามิตในนูหรือชีกาเรตมีค่าเพียง 0.80 แสดงว่ารายได้ภาษีสรรพสามิต หรือการบริโภคนูหรือชีกาเรตของประชาชนไม่ได้ขึ้นอยู่กับผลของรายได้รวมของประชาชน

3.3 ข้อเสนอแนะสำหรับงานศึกษาที่สนใจทำการศึกษาวิจัยต่อเนื่องจากการศึกษานี้ ผู้ศึกษาขอเสนอหัวข้อต่างๆที่น่าสนใจในการนำมาศึกษาร่วมต่อไป คือ การศึกษาความลอยตัวของ ภาษีสรรพสามิตในสินค้าประเภทอื่นๆ เนื่องจากอัตราภาษีสรรพสามิตในสินค้าแต่ละประเภทมี อัตราไม่เท่ากัน ซึ่งอัตราภาษีมียุทธพลต่อราคาสินค้าเป็นอย่างมาก หรือ การศึกษาถึงประสิทธิภาพ การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตแยกแต่ละจังหวัด เนื่องจากแต่ละจังหวัดมีโครงสร้างเศรษฐกิจที่ แตกต่างกัน ดังนั้นหากมีการศึกษาความลอยตัวของภาษีอากร โดยแยกตามโครงสร้างเศรษฐกิจ อาจสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ได้

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กรมสรรพสามิต .(2548). รายงานประจำปี 2547 กรุงเทพมหานคร สำนักแผนภาษี กรมสรรพสามิต.
_____.(2549). รายงานประจำปี 2548 กรุงเทพมหานคร สำนักแผนภาษี กรมสรรพสามิต.
_____.(2550). รายงานประจำปี 2549 กรุงเทพมหานคร สำนักแผนภาษี กรมสรรพสามิต.
_____.(2551). รายงานประจำปี 2550 กรุงเทพมหานคร สำนักแผนภาษี กรมสรรพสามิต.
_____.(2552). รายงานประจำปี 2551 กรุงเทพมหานคร สำนักแผนภาษี กรมสรรพสามิต.
_____.(2553). รายงานประจำปี 2552 กรุงเทพมหานคร สำนักแผนภาษี กรมสรรพสามิต.
_____.(2554). รายงานประจำปี 2553 กรุงเทพมหานคร สำนักแผนภาษี กรมสรรพสามิต.
_____.(2555). รายงานประจำปี 2554 กรุงเทพมหานคร สำนักแผนภาษี กรมสรรพสามิต.
_____.(2556). รายงานประจำปี 2555 กรุงเทพมหานคร สำนักแผนภาษี กรมสรรพสามิต.
_____.(2557). รายงานประจำปี 2556 กรุงเทพมหานคร สำนักแผนภาษี กรมสรรพสามิต.
- เครือมาศ จีรพรชัย .(2544). *ความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาษีเครื่องดื่ม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.
- จารุวรรณ พิมสวรรค์ .(2548). *ผลของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มต่อรายได้ภาษีมูลค่าเพิ่ม*.
(วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ชมเพลิน จันทร์เรืองเพ็ญ และรัตนา สายคณิต .(2524). *โครงสร้างภาษีของไทยและผลที่มีต่อ
การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*.
- นิสารัตน์ กันทะวงศ์ .(2546). *การศึกษาประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตของสำนักงาน
สรรพสามิตภาคที่ 5. (การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- บุญธรรม ราชรักษ์ .(2550). *เศรษฐศาสตร์จุลภาค กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง*.
- ประไพ เหมมั่น .(2543). *แบบจำลองภาษีการบริโภคของประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.
- พิชัย จิระอุดมทรัพย์ .(2528). *ภาษีสรรพสามิตกับกิจการสุรา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตร
มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ภูมิฐาน รั้งกกุลนวัฒน์ .(2541). *ภาระภาษีและความลอยตัวของภาษีมูลค่าเพิ่ม: กรณีสินค้าเบียร์
เครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ และสุราพิเศษ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตร
มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.

มีทนา พฤกษ์รัตนันท์ .(2538). การศึกษาค่าความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาชนะน้ำมัน.

(วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.

รังสรรค์ ณะพรพันธุ์ .(2531). "ความยืดหยุ่นของภาชนะอากาศในประเทศไทย: พรหมแดนแห่งความรู้"

วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์ 6, 4 (ธันวาคม) : 11-18.

โรงงานยาสูบ คำนวณวันที่ 14 ธันวาคม 2556, จาก <http://www.thaitobacco.or.th/th/>

สุภัทรา ห่อศรีสัมพันธ์ .(2539). การวิเคราะห์ความยืดหยุ่นและความลอยตัวของภาชนะสรรพสามิตที่

เก็บจากสินค้าประเภทสุราแช่ชนิดเบียร์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.

สุรัตน์ ศรีสุวรรณไพฑ .(2527). สินเชื่อและการเก็บหนี้ ปทุมธานี บริษัทศูนย์หนังสือ ดร.ศรีสง่า.

สำนักงานประมาณ .(2555). เอกสารงบประมาณ ฉบับที่ 2 งบประมาณรายรับประจำปีงบประมาณ 2556

กรุงเทพมหานคร สำนักงานประมาณ.

อักรพงศ์ อ้นทอง .(2550). คู่มือการใช้โปรแกรม EViews เบื้องต้น: สำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ

เชียงใหม่ สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อนุวัฒน์ ชลไพศาล .(2554). ภาวะภาษีบุหรี่ของประชากรไทย รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เสนอศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัย

ธุรกิจบัณฑิตย์.

อรัญ ธรรมโน .(2548). ความรู้ทั่วไปทางการคลัง กรุงเทพฯ บริษัทไทยวิจัยและฝึกอบรม.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง



Dependent Variable: LOG(Tax1)

Method: Least Squares

Date: 03/08/15 Time: 08:42

Sample: 2547Q1 2556Q4

Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.708809	0.539853	-8.722395	0.0000
LOG(Value1)	1.194919	0.023390	51.08612	0.0000
R-squared	0.985648	Mean dependent var		22.86897
Adjusted R-squared	0.985271	S.D. dependent var		0.262711
S.E. of regression	0.031884	Akaike info criterion		-4.004735
Sum squared resid	0.038630	Schwarz criterion		-3.920291
Log likelihood	82.09471	Hannan-Quinn criter.		-3.974203
F-statistic	2609.792	Durbin-Watson stat		0.858833
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LOG(Tax1)

Method: Least Squares

Date: 03/08/15 Time: 08:44

Sample (adjusted): 2547Q2 2556Q4

Included observations: 39 after adjustments

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.245413	0.453365	0.541316	0.5916
LOG(Value1)	0.989324	0.011630	85.06520	0.0000
AR(1)	0.981261	0.028938	33.90934	0.0000
R-squared	0.998721	Mean dependent var		22.87636
Adjusted R-squared	0.998649	S.D. dependent var		0.261898
S.E. of regression	0.009625	Akaike info criterion		-6.375162
Sum squared resid	0.003335	Schwarz criterion		-6.247195
Log likelihood	127.3157	Hannan-Quinn criter.		-6.329248
F-statistic	14050.37	Durbin-Watson stat		1.549647
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.98			

Dependent Variable: LOG(Value1)

Method: Least Squares

Date: 03/08/15 Time: 08:48

Sample: 2547Q1 2556Q4

Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.08583	1.571270	6.418901	0.0000
LOG(GDP)	0.889113	0.107510	8.270079	0.0000
R-squared	0.642838	Mean dependent var		23.07920
Adjusted R-squared	0.633439	S.D. dependent var		0.218274
S.E. of regression	0.132152	Akaike info criterion		-1.161018
Sum squared resid	0.663640	Schwarz criterion		-1.076574
Log likelihood	25.22036	Hannan-Quinn criter.		-1.130485
F-statistic	68.39420	Durbin-Watson stat		1.131339
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LOG(Value1)

Method: Least Squares

Date: 03/08/15 Time: 08:59

Sample (adjusted): 2547Q2 2556Q4

Included observations: 39 after adjustments

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.958786	2.590934	3.843705	0.0005
LOG(GDP)	0.897611	0.177025	5.070526	0.0000
AR(1)	0.424135	0.150682	2.814760	0.0079
R-squared	0.704945	Mean dependent var		23.08461
Adjusted R-squared	0.688553	S.D. dependent var		0.218398
S.E. of regression	0.121882	Akaike info criterion		-1.297718
Sum squared resid	0.534791	Schwarz criterion		-1.169752
Log likelihood	28.30550	Hannan-Quinn criter.		-1.251805
F-statistic	43.00563	Durbin-Watson stat		2.027248
Prob(F-statistic)	0.000000			

Inverted AR Roots

.42

Dependent Variable: LOG(Tax2)

Method: Least Squares

Date: 07/26/15 Time: 19:40

Sample: 2547Q1 2556Q4

Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.412613	0.589079	0.700437	0.4879
LOG(Value2)	0.961683	0.032925	29.20859	0.0000
R-squared	0.957358	Mean dependent var		17.52984
Adjusted R-squared	0.956236	S.D. dependent var		1.808514
S.E. of regression	0.378339	Akaike info criterion		0.942653
Sum squared resid	5.439327	Schwarz criterion		1.027097
Log likelihood	-16.85306	Hannan-Quinn criter.		0.973185
F-statistic	853.1415	Durbin-Watson stat		2.022846
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LOG(Value2)

Method: Least Squares

Date: 07/26/15 Time: 19:46

Sample: 2547Q1 2556Q4

Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	91.91631	18.53701	4.958528	0.0000
LOG(GDP)	5.075746	1.268342	4.001874	0.0003
R-squared	0.296492	Mean dependent var		17.74007
Adjusted R-squared	0.277978	S.D. dependent var		1.834798
S.E. of regression	1.559062	Akaike info criterion		3.774753
Sum squared resid	92.36565	Schwarz criterion		3.859197
Log likelihood	73.49506	Hannan-Quinn criter.		3.805285
F-statistic	16.01500	Durbin-Watson stat		1.938810
Prob(F-statistic)	0.000281			

Dependent Variable: LOG(TotalTax)

Method: Least Squares

Date: 07/26/15 Time: 19:49

Sample: 2547Q1 2556Q4

Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.318104	0.591737	-8.987281	0.0000
LOG(TotalValue)	1.221096	0.025613	47.67558	0.0000
R-squared	0.983557	Mean dependent var		22.89231
Adjusted R-squared	0.983124	S.D. dependent var		0.239837
S.E. of regression	0.031157	Akaike info criterion		-4.050862
Sum squared resid	0.036888	Schwarz criterion		-3.966418
Log likelihood	83.01725	Hannan-Quinn criter.		-4.020330
F-statistic	2272.961	Durbin-Watson stat		1.041192

Dependent Variable: LOG(TotalTax)

Method: Least Squares

Date: 07/26/15 Time: 19:50

Sample (adjusted): 2547Q2 2556Q4

Included observations: 39 after adjustments

Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.604165	0.571497	1.057162	0.2975
LOG(TotalValue)	0.976212	0.012205	79.98598	0.0000
AR(1)	0.984460	0.026890	36.61076	0.0000
R-squared	0.998566	Mean dependent var		22.89989
Adjusted R-squared	0.998486	S.D. dependent var		0.238076
S.E. of regression	0.009263	Akaike info criterion		-6.451791
Sum squared resid	0.003089	Schwarz criterion		-6.323824
Log likelihood	128.8099	Hannan-Quinn criter.		-6.405878
F-statistic	12533.26	Durbin-Watson stat		1.503493
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.98			

Dependent Variable: LOG(TotalValue)

Method: Least Squares

Date: 07/26/15 Time: 19:53

Sample: 2547Q1 2556Q4

Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.30239	1.356529	8.331846	0.0000
LOG(GDP)	0.807463	0.092817	8.699548	0.0000
R-squared	0.665735	Mean dependent var		23.10254
Adjusted R-squared	0.656938	S.D. dependent var		0.194790
S.E. of regression	0.114091	Akaike info criterion		-1.454927
Sum squared resid	0.494640	Schwarz criterion		-1.370483
Log likelihood	31.09854	Hannan-Quinn criter.		-1.424395
F-statistic	75.68213	Durbin-Watson stat		1.243760
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LOG(TotalValue)

Method: Least Squares

Date: 07/26/15 Time: 19:53

Sample (adjusted): 2547Q2 2556Q4

Included observations: 39 after adjustments

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.12532	2.116965	5.255316	0.0000
LOG(GDP)	0.819504	0.144667	5.664774	0.0000
AR(1)	0.368607	0.156642	2.353180	0.0242
R-squared	0.703387	Mean dependent var		23.10813
Adjusted R-squared	0.686909	S.D. dependent var		0.194060
S.E. of regression	0.108585	Akaike info criterion		-1.528757
Sum squared resid	0.424468	Schwarz criterion		-1.400791
Log likelihood	32.81077	Hannan-Quinn criter.		-1.482844
F-statistic	42.68518	Durbin-Watson stat		1.924278

Inverted AR Roots

.37

ภาคผนวก ข

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาในช่วง พ.ศ. 2547-2556



ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศรายไตรมาส (QGDP) ปีงบประมาณ 2547-2556

หน่วย : ล้านบาท

ปีงบประมาณ	GPD1	GPD2
2547:1	1,563,262	1,563,262
2547:2	1,583,692	1,583,692
2547:3	1,568,023	1,568,023
2547:4	1,606,091	1,606,091
2548:1	1,731,670	1,731,670
2548:2	1,716,030	1,716,030
2548:3	1,691,863	1,691,863
2548:4	1,780,615	1,780,615
2549:1	1,904,385	1,904,385
2549:2	1,948,891	1,948,891
2549:3	1,900,243	1,900,243
2549:4	1,945,831	1,945,831
2550:1	2,049,974	2,049,974
2550:2	2,096,403	2,096,403
2550:3	2,047,536	2,047,536
2550:4	2,107,739	2,107,739
2551:1	2,273,519	2,273,519
2551:2	2,283,347	2,283,347
2551:3	2,283,267	2,283,267
2551:4	2,305,387	2,305,387
2552:1	2,208,465	2,208,465
2552:2	2,199,600	2,199,600
2552:3	2,196,020	2,196,020
2552:4	2,246,467	2,246,467
2553:1	2,399,464	2,399,464
2553:2	2,560,083	2,560,083

ปีงบประมาณ	GPD1	GPD2
2553:3	2,471,448	2,471,448
2553:4	2,490,045	2,490,045
2554:1	2,583,245	2,583,245
2554:2	2,744,960	2,744,960
2554:3	2,652,994	2,652,994
2554:4	2,688,075	2,688,075
2555:1	2,454,105	2,454,105
2555:2	2,798,211	2,798,211
2555:3	2,811,487	2,811,487
2555:4	2,801,625	2,801,625
2556:1	2,964,026	2,964,026
2556:2	2,999,658	2,999,658
2556:3	2,955,431	2,955,431
2556:4	2,924,215	2,924,215

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย (2557) ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ตามราคาประจำปี จำแนกตาม
 สาขาการผลิต รายไตรมาส พ.ศ. 2536 – 2556 กรุงเทพมหานคร
<http://www.bot.or.th/thai/statistics/pages/index1.aspx>

ปริมาณการเสียภาษีมูลค่าเพิ่มแต่ละประเภท รายไตรมาส ปีงบประมาณ 2547-2556

หน่วย:ชอง

ปีงบประมาณ	QUA1	QUA2
2547:1	385,314,040.00	8,704,790.00
2547:2	398,230,400.00	33,875,050.00
2547:3	304,999,240.00	6,781,110.00
2547:4	388,302,977.00	2,466,110.00
2548:1	439,051,306.00	19,706,690.00
2548:2	479,982,696.00	2,212,880.00
2548:3	396,152,590.00	4,439,960.00
2548:4	441,496,772.00	9,144,620.00
2549:1	393,607,085.00	82,636,290.00
2549:2	292,899,576.00	6,880,960.00
2549:3	292,994,206.00	53,397,220.00
2549:4	356,071,919.00	1,315,590.00
2550:1	385,446,742.00	1,298,550.00
2550:2	372,360,678.00	26,039,635.00
2550:3	411,630,022.00	1,292,005.00
2550:4	388,869,822.00	9,552,950.00
2551:1	348,060,406.00	1,008,120.00
2551:2	369,983,835.00	925,475.00
2551:3	370,092,507.00	5,868,255.00
2551:4	406,169,981.00	903,375.00
2552:1	341,458,029.00	4,160,290.00
2552:2	374,529,782.00	5,210,795.00
2552:3	353,703,182.00	385,695.00
2552:4	355,697,679.00	4,918,110.00
2553:1	341,458,029.00	4,160,290.00
2553:2	374,529,782.00	5,210,795.00

ปีงบประมาณ	QUA1	QUA2
2553:3	353,703,182.00	385,695.00
2553:4	355,697,679.00	4,918,110.00
2554:1	451,376,091.00	8,426,985.00
2554:2	385,276,391.00	281,495.00
2554:3	376,654,766.00	244,870.00
2554:4	416,864,114.00	239,990.00
2555:1	422,668,080.00	228,065.00
2555:2	431,219,837.00	210,635.00
2555:3	397,574,097.00	205,755.00
2555:4	389,648,379.00	162,880.00
2556:1	370,809,472.00	154,015.00
2556:2	419,001,276.00	158,000.00
2556:3	386,180,799.00	140,300.00
2556:4	453,496,470.00	7,333,930.00

หมายเหตุ : QUA1 = ปริมาณการเสียภาษีมูลค่าเพิ่มหรือหักลดหย่อนแบบมีถิ่นกรอง (ของ)

QUA2 = ปริมาณการเสียภาษีมูลค่าเพิ่มหรือหักลดหย่อนแบบไม่มีถิ่นกรอง (ของ)

ที่มา : กรมสรรพสามิต (2547-2556) เพิ่มข้อมูลสถิติรายได้กรมสรรพสามิตปีงบประมาณ 2547-2556

กรุงเทพมหานคร ศูนย์สารสนเทศ กรมสรรพสามิต

รายได้ภาษีหรือจิกาเรตแต่ละประเภท รายไตรมาส ปีงบประมาณ 2547-2556

หน่วย:บาท

ปีงบประมาณ	Tax1	Tax2
2547:1	6,407,388,928.65	104,422,671.91
2547:2	6,564,254,156.99	578,202,406.75
2547:3	5,054,547,348.52	82,231,270.89
2547:4	6,256,511,911.48	26,488,471.20
2548:1	7,112,316,499.63	310,874,566.90
2548:2	7,563,468,434.11	23,842,426.73
2548:3	6,312,344,252.80	51,420,067.00
2548:4	7,100,706,620.76	129,211,963.38
2549:1	4,853,772,198.89	1,454,699,448.66
2549:2	5,776,988,206.50	128,718,092.65
2549:3	5,615,649,750.75	1,188,216,662.08
2549:4	7,048,305,621.91	17,921,625.54
2550:1	7,663,311,579.13	17,898,966.99
2550:2	7,324,180,280.28	574,723,309.41
2550:3	8,153,423,509.53	17,628,112.24
2550:4	7,157,162,550.90	206,926,339.20
2551:1	7,251,557,072.05	14,971,609.72
2551:2	7,783,103,011.46	13,529,126.52
2551:3	7,782,485,888.05	131,755,256.18
2551:4	8,665,722,962.15	13,191,574.28
2552:1	9,954,054,551.98	135,613,709.75
2552:2	11,021,699,900.03	113,824,473.33
2552:3	10,040,307,612.35	7,963,351.96
2552:4	9,717,596,474.06	162,510,974.25
2553:1	9,954,054,551.98	135,613,709.75
2553:2	11,021,699,900.03	113,824,473.33

ปีงบประมาณ	Tax1	Tax2
2553:3	10,040,307,612.35	7,963,351.96
2553:4	9,717,596,474.06	162,510,974.25
2554:1	12,383,513,589.42	281,342,588.33
2554:2	9,974,685,404.71	5,915,266.99
2554:3	10,032,525,070.41	5,124,946.47
2554:4	10,768,417,597.85	5,026,484.40
2555:1	11,082,937,322.40	4,844,199.36
2555:2	11,286,553,546.15	4,515,680.18
2555:3	10,402,104,095.70	4,346,116.76
2555:4	10,723,147,410.09	3,715,913.12
2556:1	11,038,752,837.74	3,905,952.85
2556:2	12,595,795,990.48	4,043,060.50
2556:3	11,063,175,108.31	3,525,149.66
2556:4	12,926,921,175.04	291,493,192.80

หมายเหตุ : RealTax1 = รายได้ภาษีมูลค่าเพิ่มแบบมีถิ่นกรอง (บาท)

RealTax2 = รายได้ภาษีมูลค่าเพิ่มแบบไม่มีถิ่นกรอง (บาท)

ที่มา : กรมสรรพสามิต (2547-2556) เพิ่มข้อมูลสถิติรายได้กรมสรรพสามิตปีงบประมาณ 2547-2556

กรุงเทพมหานคร ศูนย์สารสนเทศ กรมสรรพสามิต

ภาษีเฉลี่ยต่อซองของบุหรี่ซิการ์แต่ละประเภท รายไตรมาส ปีงบประมาณ 2547-2556

หน่วย:บาท/ซอง

ปีงบประมาณ	Rate1	Rate2
2547:1	16.629005	11.996001
2547:2	16.483559	17.068681
2547:3	16.572328	12.126521
2547:4	16.112449	10.740993
2548:1	16.199283	15.775078
2548:2	15.757794	10.774388
2548:3	15.934123	11.581201
2548:4	16.083258	14.129834
2549:1	12.331516	17.603639
2549:2	19.723443	18.706415
2549:3	19.166419	22.252407
2549:4	19.794612	13.622501
2550:1	19.881635	13.783810
2550:2	19.669586	22.071097
2550:3	19.807650	13.643997
2550:4	18.405035	21.660988
2551:1	20.834191	14.851019
2551:2	21.036333	14.618576
2551:3	21.028488	22.452204
2551:4	21.335213	14.602545
2552:1	29.151620	32.597177
2552:2	29.428100	21.843975
2552:3	28.386252	20.646760
2552:4	27.319820	33.043379
2553:1	29.151620	32.597177
2553:2	29.428100	21.843975

ปีงบประมาณ	Rate1	Rate2
2553:3	28.386252	20.646760
2553:4	27.319820	33.043379
2554:1	27.435023	33.385913
2554:2	25.889688	21.013755
2554:3	26.635864	20.929254
2554:4	25.831961	20.944558
2555:1	26.221373	21.240433
2555:2	26.173549	21.438413
2555:3	26.163938	21.122776
2555:4	27.520062	22.813808
2556:1	29.769339	25.360860
2556:2	30.061474	25.588991
2556:3	28.647657	25.125799
2556:4	28.505009	39.745838

หมายเหตุ : Rate1 = ภาษีเฉลี่ยต่อซองของบุหรี่ชิกาเรตแบบมีก้นกรอง (บาท/ซอง)

Rate2 = ภาษีเฉลี่ยต่อซองของบุหรี่ชิกาเรตแบบไม่มีก้นกรอง (บาท/ซอง)

ที่มา : กรมสรรพสามิต (2547-2556) เพิ่มข้อมูลสถิติรายได้กรมสรรพสามิตปีงบประมาณ 2547-2556

กรุงเทพมหานคร ศูนย์สารสนเทศ กรมสรรพสามิต

ฐานภาษีหรือมูลค่าหรือราคาในแต่ละประเภท รายไตรมาส ปีงบประมาณ 2547-2556

หน่วย:บาท

ปีงบประมาณ	Value1	Value2
2547:1	8,543,186,328.00	139,230,280.00
2547:2	8,752,338,870.00	770,936,425.00
2547:3	6,739,396,400.00	109,641,000.00
2547:4	8,342,015,889.00	35,317,940.00
2548:1	9,483,088,666.00	414,499,400.00
2548:2	10,084,624,579.00	31,789,924.00
2548:3	8,416,459,000.00	68,560,097.00
2548:4	9,467,608,825.00	172,282,671.00
2549:1	6,386,542,399.00	1,914,078,312.00
2549:2	7,312,643,399.00	162,934,297.00
2549:3	7,108,417,400.00	1,504,071,008.00
2549:4	8,921,905,850.00	22,685,601.00
2550:1	9,700,394,400.00	22,656,940.00
2550:2	9,271,114,300.00	727,497,076.00
2550:3	10,320,789,500.00	22,314,085.00
2550:4	9,059,699,500.00	261,932,704.00
2551:1	9,064,446,978.00	18,714,512.15
2551:2	9,728,878,764.00	16,911,540.00
2551:3	9,728,107,400.00	164,694,072.00
2551:4	10,832,153,987.00	16,489,467.00
2552:1	12,442,568,000.00	169,517,378.00
2552:2	13,777,124,898.00	142,280,491.00
2552:3	12,096,756,959.00	9,594,372.00
2552:4	11,432,466,550.00	191,189,734.00
2553:1	11,710,654,415.00	159,545,540.00
2553:2	12,966,705,978.00	133,911,145.00

ปีงบประมาณ	Value1	Value2
2553:3	11,812,126,700.00	9,368,497.00
2553:4	11,432,466,595.00	191,189,371.00
2554:1	14,568,839,514.00	330,991,280.00
2554:2	11,734,924,090.00	6,959,137.00
2554:3	11,802,970,671.00	6,029,348.00
2554:4	12,668,726,595.00	5,913,541.00
2555:1	13,038,749,989.00	5,699,057.00
2555:2	13,278,298,987.00	5,312,567.00
2555:3	12,237,769,957.00	5,113,078.00
2555:4	12,468,776,959.00	4,320,978.00
2556:1	12,688,221,642.00	4,489,044.00
2556:2	14,477,926,435.00	4,647,091.00
2556:3	12,716,293,227.00	4,051,987.00
2556:4	14,858,530,000.00	335,049,708.00

หมายเหตุ : Value 1 = ฐานภาษีหรือมูลค่าของบุหรี่ยิกาเรตแบบมีก้นกรอง(บาท)

Value 2 = ฐานภาษีหรือมูลค่าของบุหรี่ยิกาเรตแบบไม่มีก้นกรอง (บาท)

ที่มา : กรมสรรพสามิต (2547-2556) เพิ่มข้อมูลสถิติรายได้กรมสรรพสามิตปีงบประมาณ 2547-2556

กรุงเทพมหานคร ศูนย์สารสนเทศ กรมสรรพสามิต

ภาคผนวก ค
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับยาสูบ



ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับยาสูบ

พระราชบัญญัติยาสูบ พ.ศ. 2509 มาตรา 4 ได้บัญญัติความหมายของยาสูบไว้ว่า

“ต้นยาสูบ” หมายความว่า พืชนิโคเทียนาตาแบกั้ม (Nicotianatabacum)

“พันธุ์ยาสูบพื้นเมือง” หมายความว่า ต้นยาสูบที่ปลูกในประเทศไทยมาแต่ดั้งเดิม และเมื่อบ่มด้วยแดดแล้วใบเป็นสีน้ำตาล

“ใบยา” หมายความว่า ใบยาสดหรือใบยาแห้งของต้นยาสูบ

“ยาอัด” หมายความว่า ส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นยาสูบซึ่งได้ปั่นหรือย่อยและทำเป็นแผ่น โดยมีวัตถุอื่นเจือปนด้วยหรือไม่ก็ตาม

“ยาเส้น” หมายความว่า ใบยาหรือยาอัดซึ่งได้หั่นเป็นเส้นและแห้งแล้ว

“ยาสูบ” หมายความว่า บุหรี่ซิการ์เรต บุหรี่ซิการ์ บุหรี่อื่น ยาเส้นปรุง และให้รวมตลอดถึงยาเคี้ยวด้วย

“บุหรี่ซิการ์เรต” หมายความว่า ยาเส้นหรือยาเส้นปรุงไม่ว่าจะมีใบยาแห้งหรือยาอัดเจือปนหรือไม่ ซึ่งมวนด้วยกระดาษหรือวัตถุที่สร้างขึ้นใช้แทนกระดาษ หรือใบยาแห้งหรือยาอัด

“บุหรี่ซิการ์” หมายความว่า ใบยาแห้งหรือยาอัด ซึ่งมวนด้วยใบยาแห้งหรือยาอัด

“บุหรี่อื่น” หมายความว่า ยาเส้นหรือยาเส้นปรุง ซึ่งมวนด้วยใบตอง กลิบบัว กาบหมาก ใบมะกา ใบจากหรือวัตถุอื่นที่มีใช้กระดาษหรือวัตถุที่สร้างขึ้นใช้แทนกระดาษและมีใช้ใบยาแห้งหรือยาอัด

“ยาเส้นปรุง” หมายความว่า ใบยาซึ่งมิใช่ใบยาพันธุ์ยาสูบพื้นเมืองหรือยาอัด ซึ่งได้หั่นเป็นเส้นและปรุงหรือปนด้วยวัตถุอื่นนอกจากน้ำ

“ยาเคี้ยว” หมายความว่า ส่วนใดส่วนหนึ่งของใบยาแห้งนอกจากใบยาแห้งพันธุ์ยาสูบพื้นเมือง ซึ่งได้ปรุงหรือปนด้วยวัตถุอื่นนอกจากน้ำเพื่ออมหรือเคี้ยว

“ผู้เพาะปลูกต้นยาสูบ” หมายความว่า ผู้ได้รับอนุญาตให้ทำการเพาะปลูกต้นยาสูบ

“ผู้บ่มใบยา” หมายความว่า ผู้ได้รับอนุญาตให้ทำการบ่มใบยาสดเป็นใบยาแห้ง

“โรงบ่มใบยา” หมายความว่า สิ่งปลูกสร้างซึ่งใช้บ่มใบยา

“สถานีบ่มใบยา” หมายความว่า สถานที่ตั้งโรงบ่มใบยาและให้รวมตลอดถึงสถานที่ซึ่งใช้เกี่ยวกับการซื้อขายหรือเก็บใบยาซึ่งอยู่ในบริเวณเดียวกันด้วย

“ผู้อบใบยา” หมายความว่า ผู้ได้รับอนุญาตให้ทำการอบใบยาแห้งด้วยเครื่องจักรเพื่อปรับระดับความชื้น

“โรงอบใบยา” หมายความว่า โรงเรือนซึ่งติดตั้งเครื่องอบใบยาและให้รวมตลอดถึงโรงเรือนที่เก็บใบยาแห้งในบริเวณเดียวกันด้วย

“ผู้ประกอบอุตสาหกรรมยาสูบ” หมายความว่า ผู้ได้รับอนุญาตให้ทำยาอัด ยาเส้น หรือยาสูบเพื่อการค้า

“โรงอุตสาหกรรมยาสูบ” หมายความว่า สถานที่ซึ่งใช้ในการทำยาอัด ยาเส้น หรือยาสูบเพื่อการค้า และให้รวมตลอดถึงบริเวณแห่งสถานที่นั้นด้วย

“ซอง” หมายความว่า รวมตลอดถึง ห่อ กะทอ กระป๋อง กล่อง ขวด หรือสิ่งอื่นซึ่งใช้บรรจุ หรือผูกมัดยาเส้นหรือยาสูบ

“แสดมปียาสูบ” หมายความว่า รวมตลอดถึงเครื่องหมายอย่างอื่นที่ใช้แทนแสดมปียาสูบ

ลักษณะทั่วไปของยาสูบ

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Nicotianatabacum* Linn วงศ์ : Solanaceae

ชนิด : *rustica ; tabacum* สกุล : *Nicotiana*

ประเภทของยาสูบ แบ่งตามกรรมวิธีการบ่มยาได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. ใบยาบ่มไอร้อน (Flue-Cured) ได้แก่
 - ใบยาเวอร์จิเนีย (Virginia)
2. ใบยาบ่มอากาศ (Air-Cured) ได้แก่
 - ใบยาเบอร์เลย์ (Burley)
 - ใบยาแมรีแลนด์ (Maryland)
3. ใบยาบ่มแดด (Sun-Cured) ได้แก่
 - ใบยาเตอร์กีซ (Turkish or Oriental)

อุตสาหกรรมบุหรี่ยิกาเรต (สมเดช ศรีสวัสดิ์ 2545 : 28-34) เริ่มขึ้นครั้งแรกในประเทศไทยโดยนายชิ ปาปายาโนปูลอส ชาวกรีก เป็นผู้เริ่มสร้างโรงงานมวนบุหรี่ยิกาเรตด้วยมือในสมัยรัชการที่ 5 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ต่อมาพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานเงินให้ซื้อเครื่องจักรมวนบุหรี่ยิกาเรตจากประเทศเยอรมนี จึงได้เริ่มผลิตบุหรี่ยิกาเรตด้วยเครื่องจักรออกจำหน่ายเป็นครั้งแรก โดยใช้ใบยาสูบพันธุ์พื้นเมืองภายในประเทศและใบยาพันธุ์เตอร์กีซที่นำเข้าจากประเทศกรีคมเป็นส่วนผสม ผลิตบุหรี่ยิกาเรตตรา ร่ม รื่น และ ทวีปัญญา เป็นต้น โดยมีคำสั่งไปขายในประเทศฮ่องกง สิงคโปร์ ชวาและเซียงไฮ้ แต่ต้องหยุดกิจการลงในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 1 โดยรัฐบาลได้ออกพระราชบัญญัติยาสูบฉบับแรกโดยประกาศใช้เมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2481 กำหนดให้ผู้ประกอบอุตสาหกรรมยาสูบต้องได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมสรรพสามิต และในปี พ.ศ.2482 รัฐบาลไทยในสมัยนั้นมีนโยบายที่จะให้รัฐดำเนินการอุตสาหกรรมยาสูบเองทั้งหมด จึงได้เริ่มซื้อโรงงานยาสูบไทยของห้างหุ้นส่วนบูรพา

ยาสูบจำกัด ที่สะพานเหลือง ถนนพระราม 4 มาดำเนินงานภายใต้การควบคุมของกรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง ตั้งแต่วันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2482 เป็นต้นมา

การผลิตและจำหน่ายบุหรี่ซิการ์เรตของโรงงานยาสูบ จำกัดได้ดังนี้

1. จำแนกตามรสนิยมของผู้บริโภค มี 3 กลุ่ม คือ

1.1 กลุ่มรสพื้นเมือง เป็นบุหรี่ยุคคุณภาพดีแต่เกรดต่ำ ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นผู้มีรายได้น้อย แต่อย่างไรก็ตาม บุหรี่กลุ่มนี้จะเป็นตัวทดแทนยาเส้นมวนเองได้ดีเมื่อเกษตรกรมีภาวะเศรษฐกิจดีขึ้น เนื่องจากยาเส้นมวนเองจะมีฝุ่นผง เชื้อรา และยากำจัดศัตรูพืชปะปนอยู่นอกจากนี้บุหรี่ยุคนี้ยังใช้กระดาษหั่นฝอยพิมพ์มวนซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

1.2 กลุ่มรสอเมริกัน เป็นบุหรี่ยุคที่มีส่วนประกอบของใบยาสูบทั้ง 3 พันธุ์คือ เวอร์จินเนีย เบอรัลเลย์ และเตอร์กิชผสมอยู่โดยมีอัตราส่วนผสมใบยาพันธุ์เวอร์จินเนียร้อยละ 45-75 ใบยาพันธุ์ เบอรัลเลย์ร้อยละ 14-45 และใบยาพันธุ์เตอร์กิชร้อยละ 1-15 บุหรี่กลุ่มนี้เป็นบุหรี่ยุคที่มีคุณภาพดีมาก เกรดสูง ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีรายได้ปานกลางหรือค่อนข้างสูง กลุ่มวัยรุ่นและผู้หญิง เนื่องจากมีรสอ่อนและเย็น

1.3 กลุ่มรสเวอร์จินเนีย เป็นบุหรี่ยุคที่มีส่วนผสมเฉพาะใบยาสูบพันธุ์เวอร์จินเนียอย่างเดียว บุหรี่กลุ่มนี้เป็นบุหรี่ยุคที่มีคุณภาพดี เกรดสูง ผู้บริโภคมักจะเป็นผู้มีอายุมาก เดิมเป็นที่นิยมแต่ภายหลังลดความนิยมลงหันไปนิยมรสอเมริกันมากขึ้น

2. จำแนกตามคุณภาพ คือ ชนิดมีก้นกรองและไม่มีก้นกรอง

2.1 บุหรี่ซิการ์เรตมีก้นกรอง ผลิตทั้งสิ้น 17 ตรา ได้แก่ Wonder รสอเมริกัน, Wonder รสเมนทอล, กรองทิพย์ CHANGE, สามิต 90, รอยัลสแตนดาร์ด 90, กรุงทอง 90, กรองทิพย์ 90, กรองทิพย์, สายฝน 90, กรองทิพย์ 90 เดอลุกซ์, รอยัลสแตนดาร์ด 90 เดอลุกซ์, SMS (ซองสีแดง), SMS (ซองสีเขียว), CONNEX (สีแดง), CONNEX (สีเขียว), GOAL (สีแดง) และ GOAL (สีเขียว) ความนิยมบุหรี่ยุคนี้มีแนวโน้มมากขึ้น

2.2 บุหรี่ซิการ์เรตไม่มีก้นกรอง ผลิตทั้งสิ้น 3 ตรา ได้แก่ รวงทิพย์ 33, พระจันทร์ 33, และเกร็ดทอง 33 ความนิยมบุหรี่ยุคนี้มีแนวโน้มลดลง

ตารางที่ 1.4 ผลผลิตภัณฑ์โรงงานยาสูบปัจจุบัน

ลำดับ	ตรา	ชนิด	ราคาขายปลีก (บาท/ซอง)
1	รวงทิพย์ 33	ไม่มีก้นกรอง	42
2	พระจันทร์ 33	ไม่มีก้นกรอง	42
3	เกล็ดทอง 33	ไม่มีก้นกรอง	42
4	WONDER รสอเมริกัน	มีก้นกรอง	48
5	WONDER รสเมนทอล	มีก้นกรอง	48
6	กรองทิพย์ CHANGE	มีก้นกรอง	54
7	สามิต 90	มีก้นกรอง	65
8	รอยัลสแตนดาร์ด 90	มีก้นกรอง	65
9	กรุงทอง 90	มีก้นกรอง	65
10	กรองทิพย์	มีก้นกรอง	65
11	กรองทิพย์	มีก้นกรอง	65
12	สายฝน 90	มีก้นกรอง	65
13	กรองทิพย์ 90 เคอะลูกซ์	มีก้นกรอง	85
14	รอยัลสแตนดาร์ด 90 เคอะลูกซ์	มีก้นกรอง	85
15	SMS (ซองสีแดง)	มีก้นกรอง	38
16	SMS (ซองสีเขียว)	มีก้นกรอง	38
17	CONNEX (สีแดง)	มีก้นกรอง	54
18	CONNEX (สีเขียว)	มีก้นกรอง	54
19	GOAL (สีแดง)	มีก้นกรอง	35
20	GOAL (สีเขียว)	มีก้นกรอง	35

ที่มา : โรงงานยาสูบ (2557) <http://www.thaitobacco.or.th/th/>

การที่โรงงานยาสูบเป็นรัฐวิสาหกิจทำให้รัฐบาลใช้นโยบายเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยาสูบผ่านโรงงานยาสูบเพื่อตอบสนองนโยบายที่รัฐบาลต้องการ เช่น นโยบายหลักเป็นการผลิตและจำหน่ายบุหรี่ซิการ์เรตเพื่อหารายได้เข้ารัฐ และอีกนโยบายหนึ่งคือ เป็นผู้รับซื้อใบยาสูบจากชาวไร่รายใหญ่ ซึ่งถือเป็นผู้ช่วยประกันราคาใบยาสูบของชาวไร่ได้อีกทางหนึ่ง หรือถ้าปีใดมีการผลิตใบยาได้เกินกว่าความต้องการของตลาดต่างประเทศรัฐบาลก็อาจให้โรงงานยาสูบช่วยรับซื้อ

ใบยาสูบเก็บสต็อกไว้มิให้ราคาใบยาตกต่ำเกินไปด้วย ซึ่งทั้งนโยบายเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยาสูบ และนโยบายภาษียาสูบต่างก็มีผลกระทบโดยตรงต่อผู้ผลิตและผู้บริโภคยาสูบ โดยตามพระราชบัญญัติยาสูบ พ.ศ. 2509 การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตมีการจัดเก็บเฉพาะผลิตภัณฑ์ยาสูบ ส่วนการผลิตใบยาสูบไม่มีการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต สำหรับผลิตภัณฑ์ยาสูบที่มีการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต คือ ยาเส้น และยาสูบ โดยยาสูบประกอบด้วย บุหรี่ซิการ์เรต ชิการ์ ยาเส้นปรุงรรม ยาเคี้ยว บุหรี่อื่น ซึ่งหากในอนาคตรัฐมีแนวคิดที่จะปรับปรุงหรือวางแผนการจัดเก็บภาษียาสูบโดยเฉพาะ บุหรี่ซิการ์เรต เพื่อให้สอดคล้องกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป การศึกษาความยืดหยุ่นและความไหวตัวของภาษียาสูบว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับกรมสรรพสามิตเพื่อที่จะสามารถกำหนดมาตรการทางภาษีมานับสนุนการจัดเก็บภาษียาสูบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายสุพจน์ สุวรรณรัตน์
วัน เดือน ปีเกิด	17 พฤศจิกายน 2515
สถานที่เกิด	อำเภอสังขละบุรี จังหวัดสงขลา
ประวัติการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ. 2539
สถานที่ทำงาน	สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่กรุงเทพมหานคร 4 กรมสรรพสามิต
ตำแหน่ง	นักวิชาการสรรพสามิตชำนาญการ

