

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

ใช้สมการถดถอยหาค่าความยืดหยุ่นของภาษีต่อรายได้ประชาชาติ และความยืดหยุ่นของภาษีต่อรายได้ส่วนบุคคลภายใต้โครงสร้างภาษีคงที่ โดยอาศัยแบบจำลอง ดังนี้

$$\ln T = a + b_1 D_{42} + b_2 D_{46} + b_3 D_{47} + b_4 D_{51} + m \ln Y + n_1 D_{42} \ln Y + n_2 D_{46} \ln Y + n_3 D_{47} \ln Y + n_4 D_{51} \ln Y \quad (3.1)$$

เมื่อ

T = ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

Y = รายได้ประชาชาติ

D = ตัวแปรหุ่น โดย D_{42} มีค่าเท่ากับ 1 เมื่อปีนั้นมีการใช้โครงสร้างภาษีปี 2542

มีค่าเท่ากับ 0 เมื่อปีนั้นไม่มีการใช้โครงสร้างภาษีปี 2542

D_{46} มีค่าเท่ากับ 1 เมื่อปีนั้นมีการใช้โครงสร้างภาษีปี 2546

มีค่าเท่ากับ 0 เมื่อปีนั้นไม่มีการใช้โครงสร้างภาษีปี 2546

D_{47} มีค่าเท่ากับ 1 เมื่อปีนั้นมีการใช้โครงสร้างภาษีปี 2547

มีค่าเท่ากับ 0 เมื่อปีนั้นไม่มีการใช้โครงสร้างภาษีปี 2547

D_{51} มีค่าเท่ากับ 1 เมื่อปีนั้นมีการใช้โครงสร้างภาษีปี 2551

มีค่าเท่ากับ 0 เมื่อปีนั้นไม่มีการใช้โครงสร้างภาษีปี 2551

เมื่อได้ค่า m จากสมการที่ 3.1 แล้วนำมาประมาณค่า CT ในสมการที่ 3.2

$$CT_t = CT_{t-1} \left[1 + m \left(\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 \right) \right] \quad (3.2)$$

นำค่า CT ที่คำนวณได้จากสมการที่ 3.2 และค่า B จากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย

ไทยมาประมาณค่า r ในสมการที่ 3.3

$$InCT = s^* + r^* InB \quad (3.3)$$

เมื่อได้ค่า r ที่คำนวณได้จากสมการที่ 3.2 แล้วนำมาประมาณค่า DT ตามสมการที่ 3.4

$$DT_t = DT_{t-1} \left[1 + r^* \left(\frac{DB_t}{DB_{t-1}} - 1 \right) \right] \quad (3.4)$$

หลังจากนั้นนำค่าความยืดหยุ่นและค่าต่างๆที่ได้คำนวณจากสมการข้างต้นมาประมาณค่าอัตราภาษีใน 3 ลักษณะดังนี้

- อัตราภาษีแท้จริงที่ปรากฏ โดยหาได้จาก T/B
โดย T = ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
 B = รายได้ส่วนบุคคล
- อัตราภาษีแท้จริง ณ ราคาปัจจุบันที่มีโครงสร้างภาษีคงที่ โดยหาได้จาก CT/B
โดย CT = ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาที่มีโครงสร้างภาษีคงที่
 B = รายได้ส่วนบุคคล
- อัตราภาษีแท้จริงที่แท้จริงที่ปรับราคาแล้วที่มีโครงสร้างภาษีคงที่ โดยหาได้จาก DT/DB
โดย DT = ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาที่ปรับราคาแล้ว
 DB = รายได้ส่วนบุคคลที่ปรับราคาแล้ว

แล้วจึงนำมาเปรียบเทียบหาผลกระทบจากเงินเฟ้อดังต่อไปนี้

1. ภายใต้โครงสร้างภาษีคงที่

โดยการเปรียบเทียบอัตราภาษีแท้จริงที่ปรับราคาแล้ว (DT/DB) กับอัตราภาษีแท้จริง ณ ราคาปัจจุบันที่มีโครงสร้างภาษีคงที่ (CT/B) ถ้าอัตราภาษีแท้จริง ณ ราคาปัจจุบันที่มีโครงสร้างภาษีคงที่มากกว่าอัตราภาษีที่ปรับราคาแล้ว ($CT/B > DT/DB$) แสดงว่าเมื่อเกิดเงินเฟ้อทำให้ภาระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสูงขึ้น

2. ภายใต้การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

1. โดยการเปรียบเทียบอัตราภาษีแท้จริงที่ปรากฏ (T/B) กับอัตราภาษีแท้จริง ณ ราคาปัจจุบันที่มีโครงสร้างภาษีคงที่ (CT/B) ถ้าอัตราภาษีแท้จริงที่ไม่ปรากฏมีค่าต่ำกว่าอัตราภาษีแท้จริง ณ ราคาปัจจุบันที่มีโครงสร้างภาษีคงที่ ($T/B < CT/B$) แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีจะลดผลของภาวะเงินเฟ้อที่มีต่อภาระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

2. โดยการเปรียบเทียบอัตราภาษีแท้จริงที่ปรากฏ(T/B)กับอัตราภาษีแท้จริงที่ปรับราคาแล้วมีโครงสร้างภาษีคงที่(DT/DB)ถ้าอัตราภาษีแท้จริงที่ไม่ปรากฏมีค่าสูงกว่าอัตราภาษีแท้จริงที่ปรับราคาแล้ว(T/B)>(DT/DB)แสดงว่า ผลของภาวะเงินเฟ้อทำให้เกิดภาระภาษีส่วนเกิน

3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ(Secondary data) ที่ได้มาจากการรวบรวมจากส่วนราชการและหน่วยงานต่างๆ ได้แก่

- 1.1 ข้อมูลภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาในปี 2535-2553 จากกรมสรรพากร กระทรวงการคลัง
- 1.2 ข้อมูลรายได้ประชาชาติ รายได้ส่วนบุคคลในปี 2535-2553 จากธนาคารแห่งประเทศไทย
- 1.3 ข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภคและอัตราเงินเฟ้อในปี 2535-2553 จากสำนักงานดัชนีเศรษฐกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ(Quantitative method) คือ

2.1 วิเคราะห์จากแบบจำลอง

2.1.1 ภายใต้อัตราภาษีคงที่

โดยการเปรียบเทียบอัตราภาษีแท้จริงที่ปรับราคาแล้ว(DT/DB)ซึ่งได้ภาษีที่ปรับราคาแล้วจากการประมาณภาษีที่ปรับราคาแล้วกับอัตราภาษีแท้จริง ณ ราคาปัจจุบันที่มีโครงสร้างภาษีคงที่(CT/B)ซึ่งได้ภาษีที่มีโครงสร้างภาษีคงที่จากการประมาณภาษีที่มีโครงสร้างภาษีคงที่

$$CT_t = CT_{t-1} \left[1 + m^* \left(\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 \right) \right]$$

$$DT_t = DT_{t-1} \left[1 + r^* \left(\frac{DB_t}{DB_{t-1}} - 1 \right) \right]$$

ถ้าอัตราภาษีแท้จริง ณ ราคาปัจจุบันที่มีโครงสร้างภาษีคงที่มากกว่าอัตราภาษีที่ปรับราคาแล้ว(CT/B)>(DT/DB)แสดงว่าเมื่อเกิดเงินเฟ้อทำให้ภาระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสูงขึ้น

2.1.2 ภายใต้การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

1. โดยการเปรียบเทียบอัตราภาษีแท้จริงที่ปรากฏ(T/B)กับอัตราภาษีแท้จริง ณ ราคาปัจจุบันที่มีโครงสร้างภาษีคงที่(CT/B) ถ้าอัตราภาษีแท้จริงที่ปรากฏมีค่าต่ำกว่าอัตราภาษีแท้จริง ณ ราคาปัจจุบันที่มีโครงสร้างภาษีคงที่(T/B)<(CT/B) แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีจะลดผลของภาวะเงินเฟ้อที่มีต่อภาระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

2. โดยการเปรียบเทียบอัตราภาษีแท้จริงที่ปรากฏ(T/B)กับอัตราภาษีแท้จริงที่ปรับราคาแล้วมีโครงสร้างภาษีคงที่(DT/DB) ถ้าอัตราภาษีแท้จริงที่ปรากฏมีค่าสูงกว่าอัตราภาษีแท้จริงที่ปรับราคาแล้ว(T/B)>(DT/DB) แสดงว่า ผลของภาวะเงินเฟ้อทำให้เกิดภาระภาษีส่วนเกิน