

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการในการใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงินสำหรับออกใบกำกับภาษีอย่างย่อครั้งนี้ได้ใช้ แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นภายใต้กรอบวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวได้ผ่านความเห็นชอบแล้วและเห็นว่ามีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพต่อการนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามได้ โดยแบบสอบถามจะประกอบด้วยส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ประกอบด้วย ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ประเภทกิจการ รายได้จากการขายสินค้าและบริการ จำนวนเครื่องบันทึกการเก็บเงินที่ใช้ในสถานประกอบการ ราคาต้นทุนของเครื่องบันทึกการเก็บเงิน และจำนวนพนักงานที่มีหน้าที่ใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงิน

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขออนุมัติใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงิน สำหรับออกใบกำกับภาษีอย่างย่อ โดยครอบคลุมสาระดังต่อไปนี้

- ก) ความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- ข) ขั้นตอนในการขออนุมัติใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงินต่อทางราชการ
- ค) ลักษณะ ประเภทของใบกำกับภาษีที่ผู้ประกอบการใช้ในการดำเนินธุรกิจ
- ง) ความรู้ความเข้าใจในสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับจากทางราชการ

ส่วนที่ 3 ความเห็นอื่นทั่วไป อันจะเป็นปัจจัยที่กำหนดถึงการตัดสินใจใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงินสำหรับออกใบกำกับภาษีอย่างย่อ ความร่วมมือและความสมัครใจ ในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนด

3.2 ประชากรเป้าหมาย

ในการศึกษาครั้งนี้ จะศึกษาจากกลุ่มประชากรซึ่งเป็นผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม และมีสิทธิออกไปกำกับภาษีอย่างย่อตามประมวลรัษฎากร ดังนี้

1. ผู้ประกอบการที่ขายสินค้าในลักษณะขายปลีก เช่น ห้างสรรพสินค้า ร้านขายของชำ
2. ผู้ประกอบการที่ให้บริการรายย่อยแก่บุคคลจำนวนมาก เช่น โรงแรม กภัตตาคาร ร้านอาหาร และ อื่น ๆ

ประชากรสำหรับการศึกษา ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการตามข้างต้น ซึ่งมีสถานประกอบการตั้งอยู่ในท้องที่จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ยื่นคำขออนุมัติใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงินตามระเบียบของกรมสรรพากรและ ได้รับอนุมัติการใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงินสำหรับออกไปกำกับภาษีอย่างย่อ และผู้ประกอบการที่มีสิทธิยื่นคำขออนุมัติใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงิน แต่ยังไม่ได้นำดำเนินการ รวมทั้งสิ้น 96 ราย

3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการหาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการในการใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงินสำหรับออกไปกำกับภาษีอย่างย่อ จึงนำตัวแปรตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ และวัตถุประสงค์หลักของกรมสรรพากร (ภาครัฐบาล) มาทำการประยุกต์ เพื่อให้มีความสัมพันธ์กับข้อเท็จจริงมากที่สุด ดังนั้นตัวแปรจึงประกอบไปด้วย

การตัดสินใจ หมายถึง การที่ผู้ประกอบการสมัครใจใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงินเพื่อออกไปกำกับภาษีอย่างย่อ

- 1.) ตัวแปรตาม (Dependent variable : Y) คือ การที่ผู้ประกอบการตัดสินใจใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงินสำหรับออกไปกำกับภาษีอย่างย่อ
- 2.) ตัวแปรอิสระ (Independent variable : X) คือ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตัดสินใจใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงินสำหรับออกไปกำกับภาษีอย่างย่อ

- X_2 คือ จำนวนเงินรายได้พึงประเมินจากการขายสินค้าหรือบริการ
- X_3 คือ จำนวนพนักงานที่ใช้ในการออกไปกำกับภาษีอย่างย่อ
- X_4 คือ ความสามารถของเครื่องบันทึกการเก็บเงิน ในการบริการลูกค้าได้ปริมาณมากขึ้น
- X_5 คือ ให้บริการลูกค้าในการออกไปกำกับภาษีได้เร็วขึ้น
- X_6 คือ ราคาของเครื่องบันทึกการเก็บเงิน ในระยะยาวต้นทุนโดยเฉลี่ยจะต่ำกว่าการใช้พนักงาน
- X_7 คือ ความถูกต้องของใบกำกับภาษีตามประมวลรัษฎากร
- X_8 คือ ควบคุมสต็อกสินค้า ให้ตรงกับยอดขาย
- X_9 คือ ความรู้ ความเข้าใจ ในระเบียบข้อบังคับของกรมสรรพากร ในการขออนุมัติใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงิน
- X_{10} คือ ทราบว่าการใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงิน จะถูกตรวจสอบด้านภาษีอากรน้อยลง
- X_{11} คือ ทราบเรื่องสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับจากการคำนวณค่าเสื่อมราคา
- X_{12} คือ เครื่องบันทึกการเก็บเงินช่วยป้องกันการทุจริตจากพนักงาน
- X_{13} คือ เครื่องบันทึกการเก็บเงินช่วยควบคุมระบบการเงินให้ถูกต้อง
- X_{14} คือ ความยุ่งยากของการใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงิน
- X_{15} คือ ความรู้ความสามารถของพนักงานในการใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงิน

3.4 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

จากแบบจำลองของสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรตามหนึ่งตัว และตัวแปรอิสระอีกจำนวนหนึ่งตั้งแต่สองตัวขึ้นไป ที่สามารถใช้อธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตัวหนึ่ง โดยอ้างถึงการเปลี่ยนแปลงตัวแปรอื่น ๆ หลาย ๆ ตัวได้ ซึ่งเป็นที่นิยมใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์ ที่มักพบในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ นั้น

เนื่องจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจของผู้ประกอบการ ในการใช้เครื่อง

บันทึกการเก็บเงินสำหรับออกไปกำกับภาวีย่อย ตัวแปรตาม (Dependent Variable) เป็นตัวแปรที่มีลักษณะเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ ที่ได้จากคำสั่งเหตุการณ์ตัดสินใจของผู้ประกอบการ ซึ่งจะเห็นว่าตัวแปรตามมีลักษณะไม่ต่อเนื่อง (Discontinuous) ถ้าจะประมาณค่าพารามิเตอร์ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square) จะทำให้ค่าประมาณของตัวพารามิเตอร์ที่ได้ไม่มีประสิทธิภาพ (Inefficient) ทำให้ค่า error term มิได้มีการแจกแจงปกติ และความแปรปรวนของ error term มีค่าไม่คงที่ จากปัญหาทางเศรษฐศาสตร์บางประการดังกล่าว ในการศึกษารังนี้จึงต้องใช้เครื่องมือทางสถิติ แตกต่างไปจากสมการถดถอยธรรมดา ซึ่งเป็นเทคนิคเฉพาะสำหรับกรณีในตัวแปรตามที่มีลักษณะเป็นตัวแปรคุณภาพ (Qualitative Choice) ดังนั้นจึงเลือกใช้แบบจำลองโลจิท (Logit Analysis Model) โดยมีรูปแบบดังนี้

$$Y_i^* = \beta'x_i + \mu_i$$

$$y = 1 \text{ ถ้า } y_i^* > 0 \\ = 0 \text{ ถ้าเป็นอื่น ๆ}$$

ในกรณีนี้ $\beta'x_i \neq E(y_i/x_i)$ แต่จะเป็น $E(y^*/x_i)$

$$\text{จากสมการข้างต้น} \quad \text{Prob}(y_i = 1) = \text{Prob}(u_i > -\beta'x_i) \\ = 1 - F(-\beta'x_i)$$

โดยที่ F คือ cumulative distribution function สำหรับ u_i ถ้า cumulative distribution ของ u_i เป็น logistic เราจะได้ logit model

$$F(-\beta'x_i) = \frac{1}{1 + \exp(\beta'x_i)}$$

x_i คือ vector ของตัวแปรต่าง ๆ ดังจะกล่าวถึงข้างล่าง

$$y = 1 \text{ กรณีผู้ประกอบการตัดสินใจใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงินสำหรับ} \\ \text{ออกไปกำกับภาวีย่อย (ถ้า } y_i > 0) \\ = 0 \text{ ถ้าเป็นอย่างอื่น}$$

- x_2 = จำนวนเงินรายได้พึงประเมินจากการขายสินค้าหรือบริการที่นำไปยื่น
แบบแสดงรายการภาษีมูลค่าเพิ่ม (บาท / ต่อปี)
- x_3 = จำนวนพนักงานในการออกไปกำกับภาษี (คน)
- x_4 = 1 บริการลูกค้าได้ปริมาณมากขึ้น
= 0 ถ้าเป็นอย่างอื่น
- x_5 = 1 บริการลูกค้าในการออกไปกำกับภาษี ได้เร็วขึ้น
= 0 ถ้าเป็นอย่างอื่น
- x_6 = 1 ในระยะยาวต้นทุนของเครื่องบันทึกการเก็บเงินจะต่ำ
= 0 ถ้าเป็นอย่างอื่น
- x_7 = 1 ความถูกต้องของใบกำกับภาษีตามประมวลรัษฎากร
= 0 ถ้าเป็นอย่างอื่น
- x_8 = 1 ควบคุมสต็อกสินค้าให้ตรงกับยอดขาย
= 0 ถ้าเป็นอย่างอื่น
- x_9 = 1 มีความรู้ความเข้าใจในระเบียบข้อบังคับของกรมสรรพากร ในการ
ขออนุมัติการใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงิน
= 0 ถ้าเป็นอย่างอื่น
- x_{10} = 1 ทราบว่าจะถูกตรวจสอบด้านภาษีอากรน้อยลง
= 0 ถ้าเป็นอย่างอื่น
- x_{11} = 1 ทราบเรื่องสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับในการคำนวณค่าเสื่อมราคา
= 0 ถ้าเป็นอย่างอื่น
- x_{12} = 1 เครื่องบันทึกการเก็บเงินช่วยป้องกันการทุจริตของพนักงาน
= 0 ถ้าเป็นอย่างอื่น
- x_{13} = 1 เครื่องบันทึกการเก็บเงินช่วยควบคุมระบบการเงินให้ถูกต้อง
= 0 ถ้าเป็นอย่างอื่น
- x_{14} = 1 ถ้าการใช้งานของเครื่องบันทึกการเก็บเงินไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน
= 0 ถ้าเป็นอย่างอื่น
- x_{15} = 1 ถ้าพนักงานมีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงิน
= 0 ถ้าเป็นอย่างอื่น

μ = ค่าความคลาดเคลื่อน

โดยใช้วิธี ภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Method) มาใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลอง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University