บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุป

วัตถุประสงค์หลักของการวิจัยครั้งนี้ มุ่งที่จะประมาณค่าพารามิเตอร์คือค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันในฟังก์ชันการบริโภคที่การบริโภคสินค้าที่ผลิตขึ้นเองในประเทศและการบริโภคสินค้านำเข้ามีการทดแทนกันไม่สมบูรณ์ ซึ่งเป็นค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันแบบ CES โดยในการประมาณค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันนี้ ได้ใช้เครื่องมือทางเศรษฐมิติในการประมาณการ 2 วิธี คือวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square : OLS) และวิธี Seemingly Unrelated Regressions Estimation (SURE) โดยที่ตัวแปรตามของงานวิจัยนี้ คือ การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคสินค้าที่ผลิตขึ้นภายในประเทศ (D) และการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคสินค้าเข้า (M) โดยแบ่งเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบกันใน 2 สมการ ส่วนตัวแปรอิสระของงานวิจัยนี้ก็คือ การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคสินค้าทั้งหมดหรือการใช้จ่ายเพื่อการบริโภครวม (D+M) ผลคูณระหว่างการใช้จ่ายเพื่อการบริโภครวมและส่วนแตกต่างระหว่างดัชนีราคาของสินค้าที่ผลิตภายในประเทศและดัชนีราคาสินค้านำเข้า ($(D+M)(P_D-P_M)$ หรือ $(D+M)(P_M-P_D)$ ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามตัวแปรตาม) ผลิตภัณฑ์เบื้องต้นของประเทศในปีที่ผ่านมา (GDP_{-1}) ตัวแปรหุ่นของสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงราคาน้ำมันภายในประเทศและในตลาดโลก (Dummy A) และตัวแปรหุ่นของสถานการณ์ทางด้านการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน (Dummy B)

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งทำการเก็บรวบรวมโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กองระดับราคา กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์ กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง และธนาคารแห่งประเทศไทย แต่ได้มีการแปลง (Transform) ข้อมูลเพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษา และข้อมูลทั้งหมดเป็นข้อมูลอนุกรมเวลาช่วงปี 1970-1987

ผลของการวิเคราะห์ได้แบ่งออกเป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์โดยเครื่องมือทางเศรษฐมิติที่แตกต่างกัน 2 วิธี คือ วิธี OLS และวิธี SURE ซึ่งทั้ง 2 วิธีก็จะนำไปสู่การคำนวณ

หาค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างสินค้าที่ผลิตภายในประเทศและสินค้านำเข้าของสินค้าหมวดต่าง ๆ แต่ค่าความยืดหยุ่นที่คำนวณได้นั้นก็จะมีค่าที่แตกต่างกันไป กล่าวคือ โดยรวมแล้ว ค่าความยืดหยุ่นที่คำนวณได้จากการประมาณการโดยวิธี SURE นั้นจะมีค่าที่มากกว่าที่ประมาณได้จากวิธี OLS ในเกือบทุกสินค้า ซึ่งผลที่ได้จากวิธี SURE นี้ก็มีความน่าเชื่อถือตามหลักทฤษฎีสูงกว่าด้วย

ค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างสินค้าที่ผลิตภายในประเทศและสินค้านำเข้าของสินค้าหมวดต่าง ๆ ที่คำนวณจากวิธี OLS นั้น มีค่าดังนี้ สินค้าหมวดอาหารมีค่า 0.5500-0.5706 หมวดข้าว แป้ง และผลิตภัณฑ์จากแป้งมีค่า 0.0803-0.1299 หมวดเนื้อสัตว์มีค่า 0.4093 หมวดไข่และผลิตภัณฑ์นมมีค่า 0.5000-0.5400 หมวดผักและผลไม้มีค่า 0.7314-0.7800 หมวดอาหารอื่นมีค่า 0.6699-0.9208 หมวดเครื่องดื่มมีค่า 0.1183-0.2800 หมวดเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์มีค่า 0.1856-0.2001 หมวดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มีค่า 0.1542-0.3399 หมวดยาสูบมีค่า 0.4246-0.5102 หมวดเครื่องนุ่งห่มมีค่า 0.2099-0.2386 หมวดค่าไฟฟ้าและเชื้อเพลิงมีค่า 0.9795-1.0201 หมวดเฟอร์นิเจอร์และเครื่องตกแต่งบ้านมีค่า 0.6857-0.9202 หมวดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนมีค่า 1.0299-1.0602 หมวดการตรวจรักษาและอนามัยส่วนบุคคลมีค่า 0.8197-0.8802 หมวดอนามัยส่วนบุคคลมีค่า 0.7910-0.8199 หมวดค่ายาและค่ารักษาพยาบาลมีค่า 0.8998-0.9096 หมวดพาหนะและบริการขนส่งมีค่า 1.3401-1.3499 หมวดค่าใช้จ่ายยานพาหนะส่วนบุคคลมีค่า 1.0205-1.3400 หมวดการขนส่งสาธารณะมีค่า 1.8899-1.9498 หมวดการบันเทิงและการพักผ่อนหย่อนใจมีค่า 0.8701-1.0099 หมวดการบันเทิงมีค่า 1.9811-2.5302 และหมวดการอ่านและการศึกษามีค่า 0.7700-0.7701 ซึ่งจะเห็นได้ว่า สินค้าหมวดที่มีค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันน้อยที่สุดได้แก่ สินค้าหมวด ข้าว แป้ง และผลิตภัณฑ์จากแป้ง ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตสินค้าประเภทนี้รายใหญ่ของโลก จึงทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ประชาชนบริโภค เป็นของที่ผลิตเองภายในประเทศ ซึ่งสินค้านำเข้า ไม่สามารถที่จะมาทดแทนได้ หรือทดแทนได้ค่อนข้างน้อย ในขณะที่ สินค้าหมวดการบันเทิง เป็นสินค้าหมวดที่มีค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันสูงที่สุด ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะสินค้าหมวดนี้ทั้งที่ผลิตเองและนำเข้ามาบริโภคมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน จึงสามารถที่จะทดแทนกันได้มากกว่าสินค้าอื่น ๆ นั่นเอง

ค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างสินค้าที่ผลิตภายในประเทศและสินค้านำเข้าของสินค้าหมวดต่าง ๆ ที่คำนวณจากวิธี SURE นั้น มีค่าดังนี้ สินค้าหมวดอาหารมีค่า 0.6499-0.6594 หมวดข้าว แป้ง และผลิตภัณฑ์จากแป้งมีค่า 0.1793-0.2024 หมวดเนื้อสัตว์มีค่า 0.3992-0.4063 หมวดไข่และผลิตภัณฑ์นมมีค่า 0.5201-0.5499 หมวดผักและผลไม้มีค่า 0.8295-0.8905 หมวดอาหารอื่นมีค่า 1.0205-1.0305 หมวดเครื่องดื่มมีค่า 0.4611 หมวดเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์มีค่า 0.3683-0.3799 หมวดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มีค่า 0.2002-0.2306 หมวดยาสูบมีค่า 0.5101-0.5207 หมวดเครื่องนุ่งห่มมีค่า 0.4615-0.5031 หมวดค่าไฟฟ้าและเชื้อเพลิงมีค่า 1.1795-1.2098 หมวดเฟอร์นิเจอร์และเครื่องตกแต่งบ้านมีค่า 0.6898-0.7207 หมวดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนมีค่า 1.3496-1.4207 หมวดการตรวจรักษาและอนามัยส่วนบุคคลมีค่า 1.1106-1.1201 หมวดอนามัยส่วนบุคคลมีค่า 0.9997-1.0105 หมวดค่ายาและค่ารักษาพยาบาลมีค่า 1.8948-1.2292 หมวดพาหนะและบริการขนส่งมีค่า 1.8299-1.8501 หมวดค่าใช้จ่ายยานพาหนะส่วนบุคคลมีค่า 1.3106-1.3302 หมวดการขนส่งสาธารณะมีค่า 2.4901-2.6402 หมวดการบันเทิงและการพักผ่อนหย่อนใจมีค่า 1.1397-1.3002 หมวดการบันเทิงมีค่า 3.0601-3.2000 และหมวดการอ่านและการศึกษามีค่า 0.9799-1.0906 ซึ่งจะเห็นได้ว่า สินค้าหมวดที่มีค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันน้อยที่สุดได้แก่ สินค้าหมวด ข้าว แป้ง และผลิตภัณฑ์จากแป้ง และสินค้าหมวดที่มีค่าความยืดหยุ่นสูงที่สุดก็คือหมวดการบันเทิง ซึ่งก็สอดคล้องกับที่คำนวณได้จากวิธี OLS

ค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างสินค้าที่ผลิตภายในประเทศและสินค้านำเข้าที่คำนวณได้เหล่านี้ เป็นค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันแบบ CES ซึ่งเป็นค่าพารามิเตอร์สำคัญของแบบจำลอง Computable General Equilibrium (CGE) ดังนั้นเมื่อทราบค่าพารามิเตอร์นี้ก็สามารถจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนเศรษฐกิจระดับมหภาคได้ต่อไป อาทิเช่น เมื่อทราบค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกัน ก็จะสามารถที่จะคำนวณหาระดับการคุ้มครองการผลิตภายในประเทศ หรือ อัตราภาษีศุลกากรที่เหมาะสมสำหรับสินค้าแต่ละชนิดได้ ซึ่งในการศึกษานี้พบว่าค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมีค่าต่ำในทุกหมวดสินค้า แสดงถึงระดับการคุ้มครองการผลิตภายในประเทศมีค่าต่ำ นั่นคือ สินค้าที่ผลิตภายในประเทศมีความสามารถในการทดแทนกับสินค้านำเข้าได้น้อย ดังนั้น การตั้งอัตราภาษีศุลกากรที่เหมาะสมสำหรับสินค้าบริโภคจึงอยู่ในอัตราที่ต่ำ เพราะไม่จำเป็นต้องตั้งอัตราภาษีในระดับที่สูงเพื่อปกป้องการผลิตภายในประเทศ นั่นเอง

6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในอนาคต

จากการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา ตั้งแต่ปี ค.ศ.1970-1987 เป็นระยะเวลา 18 ปี ซึ่งอิงตามข้อมูลรายได้ประชาชาติของประเทศไทย อนุกรมใหม่ ซึ่งระยะเวลา 18 ปี นั้นอาจจะสั้นเกินไป ดังนั้นถ้ามีการเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาออกไปอีกก็จะได้ผลที่น่าเชื่อถือมากขึ้น แต่ทั้งนี้การเพิ่มข้อมูลในปี ก่อน 1970 อาจจะมีปัญหา กล่าวคือ จะไม่ใช่ข้อมูลอนุกรมใหม่ จึงอาจจะต้องมีการแปลงข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลอนุกรมใหม่ด้วย

นอกจากนี้ ในการคำนวณหาข้อมูลสินค้าเข้า ซึ่งอาศัยพิกัดอัตราศุลกากร CCCN แต่ในปัจจุบันได้ถูกปรับปรุงและเปลี่ยนมาเป็นพิกัดอัตราศุลกากรฮาร์โมไนซ์ (The Harmonized Commodity Description and Coding System) ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีทางอุตสาหกรรม และสินค้าที่ค้าขายกันในตลาดโลกปัจจุบัน และถึงแม้ว่าระบบฮาร์โมไนซ์นี้จะไม่แตกต่างกับระบบ CCCN มากนัก แต่ระบบฮาร์โมไนซ์นั้นจะมีรายละเอียดของประเภทพิกัดสินค้ามากกว่า ซึ่งทำให้การเลือกประเภทสินค้าบริโภคอาจจะแตกต่างกันไปบ้าง ดังนั้นในการศึกษาต่อไปที่ใช้ข้อมูลในช่วงหลังปี 1987 มาร่วมด้วย จึงควรที่จะนำเอาความแตกต่างของระบบพิกัดอัตราศุลกากรแบบฮาร์โมไนซ์ เข้ามาร่วมในการพิจารณาด้วย

สำหรับเทคนิควิธีทางเศรษฐมิติที่นำมาใช้ในการคำนวนหาค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันนั้น อาจสามารถนำเอาวิธีการอื่น ๆ เข้ามาใช้ได้ ซึ่งแต่ละวิธีก็อาจจะเหมาะสมกับชนิดและประเภทสินค้าที่แตกต่างกัน และยังจะต้องสอดคล้องกับรูปแบบของแบบจำลองที่สร้างขึ้นมาด้วย อาทิเช่น แบบจำลอง Linear Expenditure System (LES) , Extended Linear Expenditure System (ELES) และ Almost Ideal Demand System (AIDS) เป็นต้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย