บทที่ 5
บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดเชียงใหม่และภาษีทางตรงและทางอ้อมของสำนักงานสรรพกรพื้นที่เชียงใหม่ โดยการศึกษาได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ 3 ข้อมูล ได้แก่ ดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดเชียงใหม่ รายได้ภาษีทางตรง และทางอ้อมของสำนักงานสรรพากรพื้นที่เชียงใหม่ แล้วคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงโดยเป็นข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2547 – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาของอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดเชียงใหม่ (CMICPI), อัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ภาษีทางตรงของสำนักงานสรรพากรพื้นที่เชียงใหม่(CMIDRT) และอัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ภาษีทางอ้อมของสำนักงานสรรพากรพื้นที่เชียงใหม่ (CMIIRT) ซึ่งเป็นข้อมูลอนุกรมเวลาจึงจำเป็นต้องทดสอบความนิ่งของข้อมูลก่อนนำมาวิเคราะห์ จึงทำการทดสอบด้วย Augmented Dickey-Fuller test (ADF) โดยใช้แบบจำลอง คือ มีจุดตัดแกนและแนวโน้มเวลา (with trend and intercept) แบบจำลองที่มีจุดตัดแกนแต่ปราศจากแนวโน้มเวลา (with intercept but without trend) และแบบจำลองที่ปราศจากทั้งจุดตัดแกนและแนวโน้มเวลา (without trend and intercept : none) พบว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจทั้งหมดมีลักษณะนิ่ง(stationary) ที่ order of Integrated เท่ากับ 0 หรือ I(0)

ในการพิจารณาความล่าช้าหรือ Lag ที่ใช้ในการประมาณค่า โดยพิจารณาจากเกณฑ์ที่เหมาะสม ได้แก่ Akaike และ Schwarz information criterion พบว่าค่า lag ที่เหมาะสมที่สอดคล้องกันสำหรับการทดสอบคือที่ ระดับ 1 Lag ซึ่งการประมาณค่าแบบจำลอง VAR ประกอบด้วยตัวแปรแต่ละตัวรวมทั้ง Lag ของตัวแปรแต่ละตัวที่ t - 1 ซึ่งหมายถึงผลกระทบจากตัวแปรในแต่ละตัวในปัจจุบันจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ และตัวมันเอง ในหนึ่งช่วงเวลาถัดไปข้างหน้า

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การทดสอบเพื่อหา Cointegration ของ Johansen and Juselius โดยใช้การทดสอบ Trace และ Maximum Eigen value พบว่าสามารถปฏิเสธสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ว่า Rank ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์ (Π) เท่ากับศูนย์ได้ แต่ไม่สามารถปฏิเสธได้ว่า Rank ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์ (Π) นั้นเท่ากับ 1 ผลที่ได้เป็นลักษณะ Full Rank การศึกษานี้สามารถใช้แบบจำลอง VAR ในการประมาณค่าได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้แบบจำลอง VECM

จากการประมาณค่าแบบจำลอง VAR ของสมการ CMICPI พบว่าไม่มีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรใดมีผลต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดเชียงใหม่ที่นัยสำคัญที่ 0.01 และ 0.05 ซึ่งการศึกษาที่ได้อาจไม่เป็นไปตามงานที่ได้อ้างอิงถึง ซึ่งการศึกษาที่ได้อาจไม่เป็นไปตามงานที่ได้อ้างอิงถึง ซึ่งได้ศึกษาไว้ว่าภาษีมูลค่าเพิ่มซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของภาษีทางอ้อมมีผลต่อดัชนีราคาผู้บริโภค แต่การศึกษาในครั้งนี้ได้รวมภาษีธุรกิจเฉพาะ และอากรแสตมป์ เข้าไว้ด้วยกัน ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการชำระภาษีของธุรกิจบริการในจังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่จะชำระภาษีที่ส่วนกลางหรือสำนักงานใหญ่ ประกอบกับนโยบายรัฐบาลที่มีต่อภาษีทางตรงและทางอ้อม

ในสมการ CMIDRT ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร CMIDRT (-1) และค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร CMIIRT (-1) แสดงให้เห็นว่าเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ภาษีทางตรงและภาษีทางอ้อมเพิ่มขึ้นใน 1 เดือนก่อนหน้า จะส่งผลทำให้ภาษีทางตรงลดลงใน 1 เดือนถัดไปอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ และในสมการ CMIIRT ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร CMIIRT (-1) แสดงให้เห็นว่าเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ภาษีทางอ้อมเพิ่มขึ้นใน 1 เดือนก่อนหน้า จะส่งผลทำให้ภาษีทางอ้อมลดลงใน 1 เดือนถัดไป อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 อาจเป็นผลมาจากพฤติกรรมการผู้บริโภคของประชากรหรือความไม่สมบูรณ์ของจำนวนภาษีทางอ้อมที่นำมาคำนวณซึ่งส่วนหนึ่งมีการรวมชำระและคำนวณภาษีที่สำนักงานใหญ่หรือส่วนกลาง รวมไปถึงนโยบายรัฐต่างๆ ที่มีผลต่อภาษีทางตรงและทางอ้อม สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ของอัตราการเปลี่ยนแปลง CMICPI ไม่มีผลต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของภาษีทางตรงและทางอ้อมซึ่งสอดคล้องกับงานที่ได้อ้างอิงถึง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ผลการศึกษา Impulse Response Function พบว่า เมื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในอดีตของอัตราการเปลี่ยนแปลงรายได้ภาษีทางตรง 1 หน่วย มีผลทำให้การเปลี่ยนแปลงของอัตราการเปลี่ยนแปลงรายได้ภาษีทางตรงจะมีการตอบสนองในทางบวกในเดือนที่ 1 และปรับตัวลดลงในทางลบในเดือนที่ 2 และการเปลี่ยนแปลงของระดับอัตราการเปลี่ยนแปลงรายได้ภาษีทางตรงจะปรับตัวสูงขึ้นในเดือนที่ 3 และเปลี่ยนแปลงลดลงในทางลบอีกครั้งเดือนที่ 4 โดยจะปรับตัวสูงขึ้น

เล็กน้อยในเดือนที่ 5 หลังจากนั้นหากไม่มีการ Shock โดยปัจจัยอื่นแล้วนั้น ทำให้มีการปรับตัวกลับเข้าสู่ดุลยภาพในช่วงประมาณเดือนที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01

เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในอดีตของอัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ภาษีทางอ้อม 1 หน่วย ซึ่งจะยังไม่มีการตอบสนองต่อรายได้ภาษีตรงในเดือนที่ 1 แต่จะมีการตอบสนองทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของภาษีทางตรงในทางลบในเดือนที่ 2 และปรับตัวสูงขึ้นในทางบวกในเดือนที่ 3 หลังจากนั้นหากไม่มีการ Shock โดยปัจจัยอื่นแล้วนั้น ทำให้มีการปรับตัวกลับเข้าสู่ดุลยภาพในช่วงประมาณเดือนที่ 5 อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01

เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในอดีตของอัตราการเปลี่ยนแปลงรายได้ภาษีทางอ้อม 1 หน่วย มีผลทำให้การเปลี่ยนแปลงของอัตราการเปลี่ยนแปลงรายได้ภาษีทางอ้อมจะมีการตอบสนองในทางบวกในเดือนที่ 1 และจะลดลงในเดือนที่ 2 และจะปรับตัวสูงขึ้นในเดือนที่ 3 หลังจากนั้นหากไม่มีการ Shock โดยปัจจัยอื่นแล้วนั้น ทำให้มีการปรับตัวกลับเข้าสู่ดุลยภาพในช่วงประมาณเดือนที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ข้อมูลผลการจัดเก็บรายได้ภาษีของจังหวัดเชียงใหม่ คือ สำนักงานสรรพากรพื้นที่เชียงใหม่ซึ่งเป็นหน่วยงานหลัก โดยแบ่งรายละเอียดจากฐานการบริโภค และฐานรายได้ หรือการผลักภาระภาษี ดังนั้น

1. ในครั้งต่อไปหากมีการแยกรายละเอียดของภาษีเป็นแต่ละรายการที่สำนักงานสรรพากรพื้นที่เชียงใหม่จัดเก็บ เพื่อที่จะทราบความสัมพันธ์ที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น รวมทั้งยังสามารถแยกภาษีอากรตามหน่วยงานจัดเก็บเพื่อที่จะสะท้อนภาพทางด้านการคลังมีความสัมพันธ์อย่างไรกับด้านเสถียรภาพของราคาของแต่ละจังหวัดได้ดียิ่งขึ้น
2. จากข้อจำกัดของวิธีดังกล่าว จะถูกอธิบายโดยค่าล่าหรือค่าล้าหลัง (lagged values) หรือค่าในอดีต (past values) ของตัวแปรทุกๆ ตัว จึงส่งผลให้ผลของตัวแปรไม่สามารถอธิบายสมการได้ตามงานต่างๆที่ได้อ้างอิง หากใช้ค่าปัจจุบันของแต่ละตัวแปรใส่ในสมการอาจทำให้ผลของตัวแปรสามารถอธิบายได้ดี โดยใช้วิธี OLS แต่อาจเกิดปัญหาความสัมพันธ์ไม่แท้ (Spurious Relationship) จึงจำเป็นต้องประมาณโดยวิธี Cointegrating Regression แล้วตรวจสอบ Cointegration

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3. จากปัญหาที่เกิดจากการเสียภาษีของธุรกิจและบริการที่ส่วนกลางจึงส่งผลให้ผลการศึกษาไม่เป็นไปตามงานต่างๆที่ได้อ้างอิง ในการศึกษาครั้งต่อไปควรนำภาษีที่ชำระที่ส่วนกลางที่เป็นของจังหวัดเชียงใหม่นำมารวมในการคำนวณด้วย
4. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาข้อมูลเป็นรายปี และนำข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดเชียงใหม่ (GPP) นำมาร่วมศึกษาด้วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved