

ประสิทธิผลของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว ที่มีต่อการกระตุ้นการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย

Effectiveness of 'VAT Refund for Tourists' Policy in Stimulating Expenditure of Foreign Tourists in Thailand

ธัญกร จันทร์สาส์น (Thanyakorn Chansarn)¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาประสิทธิผลของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวว่าสามารถกระตุ้นการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยได้หรือไม่ ทั้งนี้สมการถดถอยพหุคูณที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลถูกจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม โดยสมการกลุ่มที่ 1 ศึกษาอิทธิพลของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวว่าสามารถทำให้รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยเพิ่มขึ้นได้หรือไม่ ในขณะที่สมการกลุ่มที่ 2 ศึกษาว่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวทำให้อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ จากการศึกษา พบว่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวส่งผลให้รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยสูงขึ้น รวมทั้งส่งผลทำให้อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกัน

Abstract

This study aimed to investigate the effectiveness of the 'VAT Refund for Tourists' (VRT) Policy in stimulating spending of foreign tourists in Thailand. Two groups of multiple regression models were carried out. The first group of multiple regression models aimed to examine if shopping expenditure of foreign tourists in Thailand significantly increased after the policy was imposed and the second group aimed to investigate if the influence of the change in the number of foreign tourists on the change in shopping expenditure increased after the policy was imposed. Based on the sample of 32 quarters, the analysis shows that after the policy was imposed, the shopping expenditure of foreign tourists in Thailand increased. Moreover, the influence of the change in the number of foreign tourists on the change in shopping expenditure of foreign tourists also increased, implying that the VRT is able to make foreign tourists spend more on shopping.

¹อาจารย์ คณะบัญชี มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, e-mail: thanyakorn@bu.ac.th

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ, การคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว, รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้า

Keywords: Effectiveness, VAT Refund for Tourists, Shopping Expenditure

บทนำ

การท่องเที่ยวถือเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของประเทศไทยมาช้านาน โดยรายได้ที่ได้รับจากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีมูลค่าถึงประมาณร้อยละ 50 ของรายได้จากภาคบริการที่ได้รับในแต่ละปี (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2549) และเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ดุลบัญชีเดินสะพัดเป็นค่าบวก ดังนั้นการทำให้รายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นจึงเป็นนโยบายหลักอย่างหนึ่งที่รัฐบาลพยายามนำมาใช้เพื่อดึงเงินตราต่างประเทศเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ด้วยเหตุนี้รัฐบาลจึงพยายามหานโยบายและกลยุทธ์ต่างๆ เข้ามาใช้เพิ่มรายรับจากการท่องเที่ยวให้สูงขึ้น และหนึ่งในนโยบายสำคัญที่รัฐบาลนำมาใช้นั้นคือ นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว (VAT Refund for Tourist: VRT) ซึ่งเป็นนโยบายเพื่อกระตุ้นการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวให้มีการซื้อสินค้าของไทยในปริมาณและมูลค่าที่เพิ่มมากขึ้น

สำหรับงานวิจัยที่ทำการศึกษาประสิทธิผลของนโยบายดังกล่าวโดยตรงนั้น พบว่ามีอยู่เป็นจำนวนน้อยมาก ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากประเทศไทยได้ใช้นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวเพื่อกระตุ้นการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติตั้งแต่เดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2542 ซึ่งถือว่าเป็นเวลาที่ยังไม่นานมากนัก โดยพบว่าผลงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะเป็นบทความทางวิชาการเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับนโยบาย เช่น บทความของทัศนีย์ (2542) สมพงษ์ (2543) และพีรวิชญ์ (2547)

อย่างไรก็ตาม ได้มีงานวิจัยที่การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวและมูลค่าการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยว (สันติชัย, 2543) โดยได้สอบถามนักท่องเที่ยวต่างชาติ

ทำอากาศยานนานาชาติคอนเมือง จำนวน 400 คน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า มูลค่าการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้ามีความสัมพันธ์กับนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว โดยพบว่าร้อยละ 90 ของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ไม่ได้ขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มมีมูลค่าการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าตลอดการท่องเที่ยวในประเทศไทยน้อยกว่า 10,000 บาท ในขณะที่ร้อยละ 20.21 ของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ทำการขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มมีมูลค่าการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าระหว่าง 10,000 ถึง 20,000 บาท และร้อยละ 31.76 มีมูลค่าการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้ามากกว่า 20,000 บาท ตลอดการท่องเที่ยวในประเทศไทย นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยที่ทำการศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติต่อการขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม ณ ท่าอากาศยานนานาชาติ จังหวัดเชียงใหม่ (ปรีทัศน์, 2546) โดยสอบถามนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวน 200 คน พบว่านักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจมากเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการดำเนินการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้แก่ักท่องเที่ยว

แม้งานวิจัยของสันติชัย (2543) ข้างต้นจะชี้ให้เห็นว่านักท่องเที่ยวต่างชาติที่ทำการขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มมีการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าสูงกว่านักท่องเที่ยวต่างชาติที่ไม่ได้ขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม แต่ก็ยังไม่สามารถสรุปได้ว่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวสามารถกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวต่างชาติที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยมีการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าเป็นจำนวนเงินที่มากขึ้นได้อย่างชัดเจน เนื่องจากการศึกษาเพียงระดับจุลภาคซึ่งครอบคลุมนักท่องเที่ยวเพียงแค่ 400 คน ซึ่งถือเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ค่อนข้างเล็กเมื่อเทียบกับขนาดของประชากรซึ่งได้แก่นักท่องเที่ยวต่างชาติ ประกอบกับการศึกษาเกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งถือเป็นระยะเวลาค่อนข้างนานเมื่อเทียบกับปัจจุบัน ทำให้ผลการศึกษาที่ได้ยังไม่สามารถเป็นหลักฐาน

ยืนยันประสิทธิผลของนโยบายได้อย่างมีนัยสำคัญ และทันต่อเหตุการณ์ ด้วยเหตุนี้การศึกษาประสิทธิผลของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวจึงยังเป็นหัวข้อที่จำเป็นและน่าสนใจ ซึ่งเป็นที่มาของงานวิจัยเรื่องนี้นั่นเอง

นอกจากนี้ เมื่อได้ทำการศึกษานโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้แก่นักท่องเที่ยวของประเทศอื่นๆ เช่น ประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป ประเทศอาร์เจนตินา แคนาดา ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ลิกเคนสไตน์ สิงคโปร์ สวิสเซอร์แลนด์ ตุรกี และแอฟริกาใต้ พบว่ามีข้อแตกต่างระหว่างการดำเนินนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวต่างชาติของประเทศไทยกับต่างประเทศซึ่งน่าจะมีผลต่อประสิทธิผลของนโยบายของประเทศไทยหลายประการ เช่น ในประเทศไทยคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวต่างชาติดำเนินการโดยภาครัฐบาล ในขณะที่เกือบทุกประเทศข้างต้น (ยกเว้นประเทศญี่ปุ่นและแอฟริกาใต้) ดำเนินการโดยบริษัทเอกชนบริษัทเดียวกัน นั่นคือบริษัท Global Refunds

บริษัท Global Refunds (<http://www.globalrefund.com>) เป็นบริษัทเอกชนที่ให้บริการทุกอย่างเกี่ยวกับการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้แก่นักท่องเที่ยวต่างชาติ โดยร้านค้าในทุกประเทศที่ใช้บริการของบริษัทจะมีสัญลักษณ์ “Tax Free Shopping” เพื่อแสดงให้เห็นนักท่องเที่ยวต่างชาติได้รับทราบว่าสามารถขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มได้ โดยเมื่อนักท่องเที่ยวต่างชาติมีการซื้อสินค้าในมูลค่าที่ถึงเกณฑ์ที่จะสามารถขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มได้ ทางร้านจะออกหลักฐานที่เรียกว่า Tax-Free Shopping Cheque เพื่อให้ นักท่องเที่ยวต่างชาติสามารถนำหลักฐานดังกล่าวไปขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มได้เมื่อจะเดินทางออกนอกประเทศ เคนเตอร์ของบริษัทที่เปิดให้บริการอยู่ในท่าอากาศยานนานาชาติ (Imboden, 2007) ลักษณะดังกล่าวทำให้สหภาพยุโรปมีข้อได้เปรียบในการใช้นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวตรงที่นักท่องเที่ยวต่างชาติสามารถขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มได้จากทุกประเทศที่เป็นปลายทางก่อนเดินทางออกนอกสหภาพยุโรป แม้ว่า จะซื้อสินค้านำมาจาก

ประเทศอื่นๆ ก็ตาม ซึ่งลักษณะดังกล่าวน่าจะช่วยให้ นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวต่างชาติ มีประสิทธิผลในการกระตุ้นการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ การศึกษานโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มของต่างประเทศยังพบว่า นอกจากประเทศญี่ปุ่นและแคนาดาที่เก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราร้อยละ 5 และร้อยละ 7 ตามลำดับแล้ว ทุกประเทศมีอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มที่สูงมาก โดยประเทศส่วนใหญ่มีอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มมากกว่าร้อยละ 10 ทั้งสิ้น เช่น เยอรมนี ร้อยละ 19 อิตาลี ร้อยละ 20 ฟินแลนด์ ร้อยละ 22 และเดนมาร์ก ร้อยละ 25 เป็นต้น (OECD, 2007) ซึ่งการที่ภาษีมูลค่าเพิ่มมีอัตราที่สูงมากเช่นนี้อาจเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการใช้ นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวเพื่อกระตุ้นการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยว ทั้งนี้เนื่องจากการที่ภาษีมูลค่าเพิ่มมีอัตราที่สูง จำนวนเงินภาษีมูลค่าเพิ่มที่นักท่องเที่ยวได้รับคืนก็มีมูลค่าสูงตามไปด้วย ซึ่งการใช้ นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว ย่อมทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกว่าได้ส่วนลดในการซื้อสินค้าในอัตราที่สูง สามารถซื้อสินค้าได้ในราคาที่ถูกลงอย่างมาก ย่อมทำให้เกิดแรงจูงใจในการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้ามากกว่ากรณีของประเทศที่มีภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราที่ค่อนข้างต่ำ (อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มของประเทศไทยเท่ากับร้อยละ 7) เนื่องจากการที่ภาษีมูลค่าเพิ่มมีอัตราต่ำ ย่อมทำให้ภาษีมูลค่าเพิ่มที่ได้รับคืนมีจำนวนไม่มากนัก ไม่คุ้มค่ากับเวลาที่เสียไปในการดำเนินการขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม หรือไม่คุ้มค่ากับการที่ต้องใช้จ่ายเพื่อให้ได้มูลค่าการซื้อสินค้า รวมถึงเกณฑ์ขั้นต่ำที่จะขอภาษีมูลค่าเพิ่มคืนได้ กรณีดังกล่าวอาจทำให้ประสิทธิผลของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวแตกต่างกันในกรณีของประเทศที่มีภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราที่สูง และในอัตราที่ต่ำ

จากสาเหตุหลายประการดังกล่าวข้างต้น งานวิจัยเรื่องนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงประสิทธิผลของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยวที่รัฐบาลให้อยู่ในปัจจุบัน ว่าสามารถ

กระตุ้นการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยได้จริงหรือไม่ มากน้อยเพียงใด โดยการศึกษาจะครอบคลุมระยะเวลา 32 ไตรมาส โดยเริ่มตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2541 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ทั้งต่อภาครัฐในการปรับปรุงและพัฒนา นโยบายเพื่อดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเกิดการใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นของนักท่องเที่ยวและต่อภาคเอกชนในการวางแผนดำเนินการและการปรับตัวทางธุรกิจ

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว

นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้แก่นักท่องเที่ยวได้นำหลักการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มจากผู้ประกอบการส่งออก ซึ่งมีลักษณะการจัดเก็บภาษีจากฐานการบริโภคสินค้าในอัตราร้อยละ 0 เข้ามาใช้ นั่นคือเมื่อนักท่องเที่ยวซื้อสินค้า และนำออกนอกประเทศจะถือเสมือนเป็นการส่งออกสินค้าซึ่งจะถูกเรียกเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราร้อยละ 0 ดังนั้นรัฐบาลจึงได้นำหลักการดังกล่าวมากำหนดเป็นนโยบายเพื่อคืนเงินภาษีมูลค่าเพิ่มให้กับนักท่องเที่ยวที่ซื้อสินค้าในประเทศไทยและได้ถูกเรียกเก็บภาษีไว้แล้ว การคืนภาษีมูลค่าเพิ่มจึงเป็นนโยบายที่สอดคล้องกับหลักการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มจากฐานการบริโภคภายในประเทศและส่งเสริมการส่งออก (ทัศนีย์, 2542) ซึ่งนำมาใช้เพื่อพัฒนาการค้าและเศรษฐกิจ

นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวที่มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2542 ตามประกาศอธิบดีกรมสรรพากรฉบับที่ 90 และ 91 (กรมสรรพากร, 2542) ที่กำหนดให้นักท่องเที่ยวต่างชาติที่ซื้อสินค้าเพื่อนำออกไปนอกราชอาณาจักรจากผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มที่อยู่ในระบบคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว (VRT) สามารถขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มที่ถูกเรียกเก็บไว้แล้วได้ สำหรับ

คุณสมบัติของนักท่องเที่ยวที่มีสิทธิขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม ได้แก่ (1) ไม่เป็นผู้มีสัญชาติไทย (2) ไม่เป็นผู้มีภูมิลำเนาในประเทศไทยและไม่ได้เป็นผู้อยู่ในประเทศไทยถึง 180 วันในปีภาษี (3) ไม่เป็นนักบินหรือลูกเรือของสายการบินที่เดินทางออกนอกราชอาณาจักร (4) เดินทางออกนอกราชอาณาจักรโดยเครื่องบิน ทำอากาศยานระหว่างประเทศ และ (5) ซื้อสินค้าจากผู้ประกอบการจดทะเบียนที่ได้รับอนุมัติจากอธิบดีกรมสรรพากร

นอกจากนี้ สินค้าที่มีสิทธิขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มต้องมีลักษณะคือ (1) ต้องเป็นสินค้าไม่ใช่ค่าบริการ (2) เป็นสินค้าที่ซื้อจากผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มที่มีเครื่องหมาย “VAT REFUND FOR TOURISTS” และได้ถูกเรียกเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มไว้แล้ว (3) เป็นสินค้าประเภทที่นำออกไปพร้อมกับการเดินทางได้ โดยต้องนำออกนอกราชอาณาจักรภายใน 60 วันนับแต่วันซื้อสินค้า (4) ไม่เป็นสินค้าที่ต้องห้ามนำออกนอกราชอาณาจักร อาวุธปืน วัตถุระเบิด หรือสินค้าที่มีลักษณะทำนองเดียวกัน อัญมณีที่ยังไม่ได้ประกอบขึ้นเป็นตัวเรือนหรือของรูปพรรณ (5) กิจกรรมที่เข้าร่วมโครงการฯ จะจัดทำคำร้องขอคืนเงินภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.10) สำหรับนักท่องเที่ยวและมอบให้นักท่องเที่ยวพร้อมกับใบกำกับภาษีได้ ยอดซื้อสินค้ารวมภาษีมูลค่าเพิ่มในใบกำกับภาษีต้องไม่น้อยกว่า 2,000 บาท ซึ่งเป็นจำนวนเงินที่เกิดจากการซื้อเพียงครั้งเดียวหรือหลายครั้งได้แต่ต้องซื้อจากสถานประกอบการแห่งเดียวกัน และเกิดขึ้นภายในวันเดียวกัน และ (6) ยอดซื้อสินค้ารวมภาษีในแบบฟอร์มขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มทุกฉบับรวมกันต้องไม่น้อยกว่า 5,000 บาท จึงมีสิทธิขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม ทั้งนี้ นักท่องเที่ยวสามารถยื่นแบบฟอร์มขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มเพื่อขอคืนเงินภาษีได้ ณ สำนักงานคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยวประจำทำอากาศยานระหว่างประเทศ ทั้ง 5 แห่ง ได้แก่ ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ ทำอากาศยานภูเก็ต ทำอากาศยานเชียงใหม่ ทำอากาศยานหาดใหญ่ และทำอากาศยานอุตะเถา

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล

สำหรับงานวิจัยเรื่องนี้จะใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ระยะเวลาตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2541 - ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2548 รวมระยะเวลา 32 ไตรมาส ได้แก่

1. รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย (พันล้านบาท) ที่มาของข้อมูลคือ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

2. จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย (พันคน) ที่มาของข้อมูลคือ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

3. ดัชนีราคาผู้บริโภค (ปี พ.ศ. 2545 เป็นปีฐาน) ที่มาของข้อมูลคือ สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงพาณิชย์

4. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (บาท ต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ) ที่มาของข้อมูลคือ ธนาคารแห่งประเทศไทย

2. สมการถดถอยพหุคูณ

สำหรับสมการถดถอยพหุคูณที่จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยเรื่องนี้สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบ ดังนี้

สมการถดถอยพหุคูณกลุ่มที่ 1

สมการถดถอยพหุคูณกลุ่มที่ 1 มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาว่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวสามารถทำให้รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มขึ้นได้หรือไม่ ประกอบด้วยสมการถดถอยพหุคูณ 2 สมการ ได้แก่

สมการที่ 1:

$$\text{shop} = b_0 + b_1 \text{ntour} + b_2 \text{vrt} + b_3 \text{cpi} + b_4 \text{forex} + b_5 t + b_6 q2 + b_7 q3 + b_8 q4 + u$$

สมการที่ 2:

$$\text{rshop} = b_0 + b_1 \text{ntour} + b_2 \text{vrt} + b_3 \text{forex} + b_4 t + b_5 q2 + b_6 q3 + b_7 q4 + u$$

สมการถดถอยพหุคูณกลุ่มที่ 2

สมการถดถอยพหุคูณกลุ่มที่ 2 มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาว่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวทำให้อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ ประกอบด้วยสมการถดถอยพหุคูณ 2 สมการ ได้แก่

สมการที่ 1:

$$\text{shop} = b_0 + b_1 \text{ntour} + b_2 (\text{ntour} \times \text{vrt}) + b_3 \text{cpi} + b_4 \text{forex} + b_5 t + b_6 q2 + b_7 q3 + b_8 q4 + u$$

สมการที่ 2:

$$\text{rshop} = b_0 + b_1 \text{ntour} + b_2 (\text{ntour} \times \text{vrt}) + b_3 \text{forex} + b_4 t + b_5 q2 + b_6 q3 + b_7 q4 + u$$

กำหนดให้

shop = รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย (พันล้านบาท)

rshop = รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยซึ่งถูกปรับให้อยู่ในรูปของค่าที่แท้จริง (พันล้านบาท) โดย $\text{rshop} = (\text{shop}/\text{cpi}) \times 100$

ntour = จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย (พันคน)

cpi = ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index: CPI)

forex = อัตราแลกเปลี่ยน (บาท/ดอลลาร์สหรัฐ)

vrt = ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวโดย $\text{vrt} = 1$ ตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 ปี พ.ศ. 2542 และ $\text{vrt} = 0$ ก่อนไตรมาสที่ 3 ปี พ.ศ.2542

t = ตัวแปรแนวโน้มเวลา

q2 = 1 ในไตรมาสที่ 2 และ 0 ในไตรมาสอื่นๆ

q3 = 1 ในไตรมาสที่ 3 และ 0 ในไตรมาสอื่นๆ

q4 = 1 ในไตรมาสที่ 4 และ 0 ในไตรมาสอื่นๆ

u = ค่าความคลาดเคลื่อน

สมการกลุ่มที่ 1 เป็นการศึกษาว่ารายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าโดยเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวต่างชาติหลังใช้นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวสูงกว่าก่อนใช้นโยบายอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ หากกำหนดให้ตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ในสมการมีค่าคงที่และได้ขจัดผลของแนวโน้มเวลาและความแปรผันตามฤดูกาลออกแล้ว โดยไม่ได้เจาะจงว่าตัวแปรใดทำให้รายจ่ายโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้น สำหรับสมการกลุ่มที่ 2 จะเป็นส่วนขยายของสมการกลุ่มที่ 1 กล่าวคือ เมื่อผลการวิเคราะห์สมการกลุ่มที่ 1 สรุปได้ว่ารายจ่ายโดยเฉลี่ยหลังใช้นโยบายสูงกว่าก่อนใช้นโยบายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การวิเคราะห์สมการกลุ่มที่ 2 เป็นการให้คำตอบว่าการที่รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าโดยเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวหลังใช้นโยบายสูงกว่าก่อนใช้นโยบายนั้น เกิดจากการที่นักท่องเที่ยวมีการใช้จ่ายมากขึ้นหลังใช้นโยบายจริงหรือไม่ และหากคำตอบที่ได้จากสมการกลุ่มที่ 2 คือ นักท่องเที่ยวมีการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้ามากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังใช้นโยบาย ย่อมแสดงถึงประสิทธิผลของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวในการกระตุ้นการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในตนเอง

ทั้งนี้ สมการถดถอยพหุคูณข้างต้นถูกสร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์และสถิติเป็นหลัก กล่าวคือ ดัชนีราคาผู้บริโภครวมอยู่ในสมการเพื่อขจัดอิทธิพลของระดับราคาออกจากรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยว อัตราแลกเปลี่ยนรวมอยู่ในสมการเนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวในลักษณะเดียวกับที่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออก (Bernanke, 2002) ตัวแปรแนวโน้มเวลาและตัวแปรหุ่นของไตรมาสรวมอยู่ในสมการเพื่อขจัดผลของแนวโน้มและความแปรผันตามฤดูกาลออกจากข้อมูลอนุกรมเวลา (Wooldridge, 2003) สำหรับจำนวนนักท่องเที่ยวและตัวแปรหุ่นของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวรวมอยู่ในสมการในฐานะของตัวแปรที่ต้องการศึกษา

ผลลัพธ์จากการวิจัยและการอภิปรายผล

หัวข้อต่อไปนี้จะแสดงผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ทั้งนี้ในการศึกษาจะใช้ระดับนัยสำคัญ 0.05 (5%) เป็นหลัก ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสมการถดถอยพหุคูณดังกล่าว ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือทางสถิติของผลลัพธ์ที่ได้เป็นอย่างสูง โดยได้ทำการตรวจสอบปัญหาทางสถิติ อันได้แก่ปัญหา Multicollinearity และปัญหา Autocorrelation ซึ่งเป็นปัญหาหลักที่มักเกิดขึ้นกับการศึกษาข้อมูลอนุกรมเวลารวมทั้งตรวจสอบการแจกแจงของตัวแปรที่นำมาศึกษาว่ามีการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) หรือไม่ ซึ่งเป็นข้อสมมติฐานที่สำคัญสำหรับสถิติแบบใช้พารามิเตอร์ (Parametric Statistics)

สำหรับปัญหา Multicollinearity ได้ทำการตรวจสอบโดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) เพื่อศึกษาระดับความสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวแปรอิสระ ซึ่งจากผลลัพธ์ในตารางที่ 1 จะสามารถสรุปได้ว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity เกิดขึ้นในการวิจัยโดยจะเห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระเพียง 8 คู่ จากทั้งหมด 28 คู่ ที่มีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และจากตัวแปรอิสระ 8 คู่ที่มีความสัมพันธ์กันก็มีเพียงตัวแปร cpi (ดัชนีราคาผู้บริโภค) และ t (แนวโน้ม) เพียงคู่เดียวเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง กล่าวคือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่า 0.70 อย่างเด่นชัด ซึ่งผลลัพธ์ดังกล่าวไม่น่าแปลกใจแต่อย่างใด เนื่องจากโดยปกติแล้วดัชนีราคาผู้บริโภคมักจะเพิ่มขึ้นตามกาลเวลา ดังนั้นย่อมมีความสัมพันธ์กับตัวแปรแนวโน้มที่ถูกกำหนดค่าให้เพิ่มขึ้นตามกาลเวลาเช่นเดียวกัน ($t = 1$ ในไตรมาสแรกปี พ.ศ. 2541 $t = 2$ ในไตรมาสที่สอง ปี พ.ศ. 2541 $t = 3$ ในไตรมาสที่สาม ปี พ.ศ. 2541 และเป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆ) และเนื่องจากตัวแปรแนวโน้ม (t) เป็นตัวแปรที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อขจัดผลของแนวโน้ม (Detrending) ออกจากตัวแปรตาม ซึ่งได้แก่ รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย

การจัดตัวแปรแนวโน้มออกจากสมการจึงไม่อาจทำได้ อย่างไรก็ตาม การที่ยังคงรวมตัวแปรทั้ง 2 ตัวดังกล่าวไว้ในสมการจะทำให้ความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมีค่าสูงกว่าที่ควรจะเป็น ซึ่งอาจส่งผลทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่ได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติได้ นอกจากนี้ยังจะทำให้สัมประสิทธิ์การกำหนด (Coefficient of Determination) หรือ R-Square มีค่าสูงกว่าที่ควรจะเป็นด้วยเช่นกัน (Gujarati, 1995) ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะทำให้ความถูกต้องในการวิเคราะห์การถดถอยลดลง ดังนั้น ผู้อ่านต้องคำนึงถึงประเด็นปัญหานี้ทุกครั้งเพื่อที่จะสามารถทำความเข้าใจผลการวิจัยได้โดยไม่บิดเบือน

สำหรับการตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ทำได้โดยการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่า Durbin-Watson จากผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณทั้ง 4 สมการ ซึ่งแสดงในตารางที่ 2 และ 3 จะเห็นว่าค่า Durbin-Watson (D) ของทุกสมการมีค่าสูงกว่า 1.60 ทั้งสิ้น ในขณะที่ค่าวิกฤตขั้นต่ำ (DL) ที่มีค่าสูงสุดสำหรับการทดสอบ Durbin-Watson ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 กรณีข้อมูล (Observation) จำนวน 32 ตัว มีค่าเท่ากับ 1.3734 ทำให้สามารถสรุปได้ว่าไม่มีปัญหา Autocorrelation เกิดขึ้นแต่อย่างใด

สำหรับการตรวจสอบว่าตัวแปรที่นำมาศึกษามีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่นั้น ทำได้โดยการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติ Kolmogorov-Smirnov โดยมีสมมติฐานหลัก (H0) ว่าตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติ จากการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรทุกตัวล้วนค่า P-Value สูงกว่าระดับนัยสำคัญซึ่งเท่ากับ 0.05 จึงไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักข้างต้นได้ ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรที่นำมาศึกษามีการแจกแจงแบบปกติ

สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สมการถดถอยพหุคูณกลุ่มที่ 1

สมการที่ 1

จากผลการวิเคราะห์สมการที่ 1 ในตารางที่ 2 พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติมีความสัมพันธ์

ในทางบวกกับรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้า โดยจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มขึ้น 1 พันคน รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าจะเพิ่มขึ้น 0.008 พันล้านบาท หรือ 8 ล้านบาท นอกจากนี้ จะพบว่าระดับราคามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้า ขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้า

ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแนวโน้มเวลา (t) มีค่าเป็นลบ แสดงให้เห็นว่ารายจ่ายเพื่อซื้อสินค้ามีแนวโน้มลดลง และมีเพียงไตรมาสที่ 3 เท่านั้นที่มีรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติแตกต่างไปจากไตรมาสอื่นๆ ทั้งนี้เนื่องจากมีเพียงตัวแปรหุ่นของไตรมาสที่ 3 เท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% โดยทำให้รายจ่ายในไตรมาสนี้น้อยกว่าไตรมาสอื่นๆ โดยเฉลี่ย 2.132 พันล้านบาท นอกจากนี้ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่นของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว (vrt) มีค่าเท่ากับ 2.885 และมีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% แสดงให้เห็นว่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวส่งผลให้รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยสูงขึ้น 2.885 พันล้านบาท

สมการที่ 2

จากผลการวิเคราะห์สมการที่ 2 ในตารางที่ 2 พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติมีความสัมพันธ์กับรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในทางบวก นั่นคือ จำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น 1 พันคน รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าจะเพิ่มขึ้น 0.008 พันล้านบาท หรือ 8 ล้านบาท นอกจากนี้สมการยังแสดงให้เห็นว่าอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

นอกจากนี้ยังพบว่ารายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในรูปของค่าที่แท้จริงมีแนวโน้มลดลง ซึ่งเห็นได้จากการที่ตัวแปรแนวโน้มเวลา (t) มีค่าเป็นลบ และมีเพียงตัวแปรหุ่นของไตรมาสที่ 3 เท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% ซึ่งหมายความว่า มีเพียงไตรมาสที่ 3 เท่านั้นที่มีรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในรูปของค่าที่แท้จริงแตกต่างไปจากไตรมาสอื่นๆ โดยทำให้รายจ่าย

ในไตรมาสที่ 3 น้อยกว่าไตรมาสอื่นๆ โดยเฉลี่ย 1.926 พันล้านบาท นอกจากนี้ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่นสำหรับนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งในที่นี้คือ vrt มีค่าเท่ากับ 2.479 และมีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% แสดงให้เห็นว่ารายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยในรูปของค่าที่แท้จริงสูงขึ้น 2.479 พันล้านบาทหลังจากมีการใช้นโยบายคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวต่างชาติ

2. สมการถดถอยพหุคูณกลุ่มที่ 2

สมการที่ 1

จากผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณสำหรับสมการที่ 1 ดังตารางที่ 3 จะเห็นว่าจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติมีอิทธิพลโดยตรงต่อรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้า โดยจากสมการจะเห็นว่ารายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติจะเพิ่มขึ้น 0.006 พันล้านบาท หรือ 6 ล้านบาท เมื่อจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มขึ้น 1 พันคน นอกจากนี้ยังพบว่าระดับราคาสินค้ามีความสัมพันธ์ในทางบวกกับรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยว ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนส่งผลในทางลบต่อรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติมีแนวโน้มลดลง เห็นได้จากการที่ตัวแปรแนวโน้มเวลา (t) มีค่าเป็นลบ นอกจากนี้ ในบรรดาตัวแปรหุ่นของไตรมาส มีเพียงตัวแปรของไตรมาสที่ 3 เท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% ซึ่งหมายความว่า มีเพียงไตรมาสที่ 3 เท่านั้นที่รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติมีค่าแตกต่างไปจากไตรมาสอื่นๆ โดยน้อยกว่าไตรมาสอื่นๆ โดยเฉลี่ย 2.177 พันล้านบาท

จากการที่ค่าสัมประสิทธิ์ของผลคูณระหว่างตัวแปรจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติกับตัวแปรหุ่นของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว ($ntour \times vrt$) มีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ ($ntour$) เพิ่มขึ้นจาก 0.006 ก่อนใช้นโยบาย VRT เป็น 0.007 หลังใช้นโยบาย แสดงให้เห็นว่านโยบาย

การคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวทำให้อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวสูงขึ้น ทั้งนี้ หลังจากใช้นโยบาย หากจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น 1 พันคน รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวจะเพิ่มขึ้น 0.007 พันล้านบาท หรือ 7 ล้านบาท ในขณะที่ก่อนใช้นโยบายรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวจะเพิ่มขึ้นเพียง 0.006 พันล้านบาท หรือ 6 ล้านบาท

สมการที่ 2

จากผลการวิเคราะห์สมการที่ 2 ดังตารางที่ 3 พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติมีความสัมพันธ์กับรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในทางบวก นั่นคือรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าจะเพิ่มขึ้น 0.007 พันล้านบาท หรือ 7 ล้านบาท เมื่อจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มขึ้น 1 พันคน นอกจากนี้ยังพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยว

นอกจากนี้ ตัวแปรแนวโน้มเวลา (t) ในสมการมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ แสดงให้เห็นว่ารายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในรูปของค่าที่แท้จริงมีแนวโน้มลดลง และจากการวิเคราะห์สมการที่ 2 พบว่าในบรรดาตัวแปรหุ่นของไตรมาส มีเพียงตัวแปรหุ่นของไตรมาสที่ 3 เท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% ซึ่งหมายความว่า มีเพียงไตรมาสที่ 3 เท่านั้นที่มีรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวแตกต่างไปจากไตรมาสอื่นๆ นั่นคือทำให้รายจ่ายในไตรมาสที่ 3 น้อยกว่าไตรมาสอื่นๆ โดยเฉลี่ย 1.985 พันล้านบาท

ค่าสัมประสิทธิ์ของผลคูณระหว่างตัวแปรจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติกับตัวแปรหุ่นของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว ($ntour \times vrt$) มีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ ($ntour$) ซึ่งก่อนใช้นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวมีค่าเท่ากับ 0.007 เพิ่มขึ้นเป็น 0.008 หลังมีการนำนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวมาใช้ แสดงให้เห็นว่า

นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว ทำให้อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มสูงขึ้น นั่นคือหลังน่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวมาใช้ รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติจะเพิ่มขึ้น 0.008 พันล้านบาท หรือ 8 ล้านบาท เมื่อนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มขึ้น 1 พันคน ในขณะที่ก่อนการน่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวมาใช้ รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวจะเพิ่มขึ้นเพียง 0.007 พันล้านบาท หรือ 7 ล้านบาท

จากการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ ทั้ง 2 กลุ่มข้างต้น ทำให้ได้ข้อสรุปที่น่าสนใจหลายประการดังนี้

1. จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับมูลค่ารายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย กล่าวคือ หากนักท่องเที่ยวต่างชาติมีจำนวนมากขึ้น รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติโดยรวมจะมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น

2. ในไตรมาสที่ 3 รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติจะมีมูลค่าต่ำกว่าในไตรมาสอื่นๆ ทั้งนี้สาเหตุมาจากไตรมาสที่ 3 อยู่ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง กันยายน ซึ่งไม่ใช่ฤดูการท่องเที่ยวหรือที่เรียกว่า “Low Season” ประกอบกับเป็นช่วงฤดูฝนของประเทศไทยซึ่งมักมีมรสุมเป็นประจำทุกปี จึงส่งผลกระทบต่อรายได้ที่ภาคธุรกิจจะได้รับจากการนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย ทำให้ช่วงเวลาไตรมาสที่ 3 มีมูลค่ารายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติต่ำกว่าในไตรมาสอื่นๆ

3. มูลค่ารายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับระดับราคาภายในประเทศซึ่งวัดโดยดัชนีราคาผู้บริโภค กล่าวคือ การที่ระดับราคาภายในประเทศสูงขึ้นส่งผลทำให้รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติสูงขึ้นตามไปด้วยนั่นเอง แต่อย่างไรก็ตามหากพิจารณาในรูปของค่าที่แท้จริงแล้ว รายจ่ายเพื่อ

ซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวมีแนวโน้มลดลงในระหว่างไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2541 - ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2548 แสดงให้เห็นว่า ถึงแม้มูลค่าในรูปตัวเงินจะเพิ่มขึ้น แต่ก็เป็นกรเพิ่มขึ้นตามระดับราคาภายในประเทศเท่านั้น

4. จากการวิเคราะห์สมการถดถอยทุกสมการในทั้งสองกลุ่ม พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ใน ทิศทางตรงข้ามกับรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติ นั่นคือ หากอัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนลง) รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวจะลดน้อยลง และหากอัตราแลกเปลี่ยนลดลง (ค่าเงินบาทแข็งขึ้น) รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวจะเพิ่มขึ้น ซึ่งผลลัพธ์ดังกล่าวอาจขัดแย้งกับทฤษฎีนั้นคือนักท่องเที่ยวต่างชาติควรจะมีการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าเป็นจำนวนเงินที่ลดลงเมื่อค่าเงินบาทแข็งขึ้น เนื่องจากค่าเงินบาทที่แข็งขึ้นทำให้สินค้าของไทยมีราคาสูงขึ้นในสายตาของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ทั้งนี้สาเหตุของความขัดแย้งดังกล่าวมาจากการที่ผลของค่าเงินบาทที่แข็งขึ้นถูกหักล้างโดยผลของระดับราคาภายในประเทศที่สูงขึ้น โดยในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา พบว่ารายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติและระดับราคาภายในประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนมีแนวโน้มลดลง (ค่าเงินบาทแข็งขึ้น) ซึ่งการที่ระดับราคาภายในประเทศสูงขึ้น ส่งผลทำให้มูลค่าการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มขึ้นตามไปด้วย แม้ว่าจริงๆ แล้ว นักท่องเที่ยวอาจมีการซื้อสินค้าในปริมาณที่น้อยลงจากการที่อัตราแลกเปลี่ยนลดลง (ค่าเงินบาทแข็งขึ้น) ก็ตาม

5. จากการวิเคราะห์สมการกลุ่มที่ 1 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่นของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้แก่ักท่องเที่ยวมีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวส่งผลให้รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยสูงขึ้น

6. จากการวิเคราะห์สมการกลุ่มที่ 2 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของผลคูณระหว่างตัวแปรจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติกับตัวแปรหุ่นของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว มีค่าเป็นบวก

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวทำให้อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มสูงขึ้น หรืออีกนัยหนึ่งคือนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวส่งผลให้นักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าในมูลค่าที่มากขึ้น

7. จากผลลัพธ์ในสมการทั้ง 2 กลุ่ม จึงเพียงพอที่จะสรุปได้ว่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวมีประสิทธิผลในการกระตุ้นการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวส่งผลทำให้อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกัน หรืออีกนัยหนึ่งคือนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวส่งผลให้นักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าในมูลค่าที่มากขึ้นนั่นเอง ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวมีประสิทธิผลในการกระตุ้นการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยฉบับนี้ยังมีข้อจำกัดอยู่บางประการ ซึ่งหนึ่งในนั้นคือการขาดข้อมูลจากเป้าหมายหลักของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว ซึ่งได้แก่ ข้อมูลพฤติกรรมการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติ จึงทำให้ไม่ทราบถึงพฤติกรรมการใช้จ่ายที่แท้จริงของนักท่องเที่ยว ในขณะที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย รวมทั้งไม่ทราบการตอบสนองของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีต่อนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว โดยอาจเป็นไปได้ว่านักท่องเที่ยวต่างชาติมีมูลค่า

การใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น โดยมีนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวเป็นแรงกระตุ้น หรืออาจเป็นไปได้ว่านักท่องเที่ยวต่างชาติส่วนใหญ่ยังคงใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าในประเทศไทยคิดเป็นมูลค่าเท่าเดิม แต่หันไปซื้อสินค้าส่วนใหญ่จากผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นหลัก

หากเป็นกรณีแรกย่อมเป็นผลดีต่อประเทศไทย เนื่องจากทำให้รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยมีมูลค่ามากขึ้น ซึ่งหมายถึงการที่ผู้ประกอบการโดยรวมในประเทศไทยมีรายได้มากขึ้น ส่งผลให้เกิดจากการจ้างงาน รวมทั้งการขยายตัวทางเศรษฐกิจในลำดับต่อมา แต่หากเป็นกรณีหลัง ย่อมไม่เป็นผลดีต่อประเทศไทย เนื่องจากประเทศจะเสียประโยชน์จากการที่สูญเสียรายได้จากภาษีมูลค่าเพิ่มไป ในขณะที่มูลค่ารายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าโดยรวมของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยไม่ได้เพิ่มขึ้น อีกทั้งผลประโยชน์ส่วนใหญ่ยังคงอยู่กับกลุ่มผู้ประกอบการขนาดใหญ่ที่เข้าร่วมโครงการเท่านั้น ในขณะที่ผู้ประกอบการอื่น ๆ ที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกิจการขนาดย่อมต้องสูญเสียรายได้ไปซึ่งประเด็นดังกล่าวควรจะต้องทำการศึกษาในโอกาสต่อไป

ข้อจำกัดทางด้านข้อมูลก็เป็นอีกหนึ่งข้อจำกัดของงานวิจัยเรื่องนี้ ทั้งนี้ เนื่องจากนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวของประเทศไทยยังอยู่ในระยะเริ่มต้น โดยรัฐบาลได้เริ่มใช้นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวเมื่อกลางปี พ.ศ. 2542 ซึ่งเมื่อนับถึงปี พ.ศ. 2549 ซึ่งเป็นปีที่ทำการศึกษาวิจัย จะรวมเป็นระยะเวลาประมาณ 7 ปีเท่านั้น จึงทำให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยยังมีไม่มากนัก รวมทั้งไม่ตรงกับความต้องการของผู้วิจัยเท่าที่ควร นอกจากนี้ ข้อมูลบางส่วนที่ต้องการนำมาใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลของภาครัฐที่ไม่สามารถเปิดเผยได้ เช่น รายได้ของสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว เป็นต้น และเนื่องจากการใช้นโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวของประเทศไทยยังอยู่ในระยะเริ่มต้น

ทำให้ยังมีนักท่องเที่ยวต่างชาติอีกเป็นจำนวนมากที่ขาดการรับรู้และความสนใจในนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยว ซึ่งเห็นได้จากการที่นักท่องเที่ยวต่างชาติที่ขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มมีจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งหมดตัวอย่างเช่น ในปี พ.ศ. 2547 ประเทศไทยมีนักท่องเที่ยวต่างชาติเป็นจำนวน 11.65 ล้านคน (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2549) แต่มีนักท่องเที่ยวที่ขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นจำนวนเพียง 244,140 คน (กลุ่มงานบริหารการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้แก่นักท่องเที่ยว กรมสรรพากร, 2548) หรือประมาณร้อยละ 2 ของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งหมด ดังนั้น การศึกษาประสิทธิผลของนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวจึงควรทำอย่างต่อเนื่อง และควรเพิ่มการเก็บข้อมูลปฐมภูมิโดยการสอบถามนักท่องเที่ยวต่างชาติโดยตรงเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงความต้องการให้มากที่สุด

แม้งานวิจัยเรื่องนี้จะมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ แต่คาดว่าผลการวิจัยน่าจะเป็นประโยชน์ต่อทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชนอยู่ไม่น้อย โดยภาครัฐสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นหลักฐานในการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการเชื่อว่านโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวสามารถกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวมีการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้ามากขึ้นจริง ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้ผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวให้มากขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อทั้งภาคธุรกิจที่จะมีรายได้จากการขายสินค้ามากขึ้น และต่อภาครัฐที่จะมีรายได้จากภาคการท่องเที่ยวมากขึ้นนั่นเอง

เอกสารอ้างอิง

- กรมสรรพากร. 2542. ประกาศอธิบดีกรมสรรพากรเกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่มฉบับที่ 90: กำหนดคุณลักษณะและหลักเกณฑ์ของผู้ประกอบการจดทะเบียนที่ขายสินค้าให้ผู้เดินทางออกนอกราชอาณาจักร ซึ่งผู้เดินทางดังกล่าวมีสิทธิขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม. สืบค้น มีนาคม 2549. จาก <http://www.rd.go.th>.
- กรมสรรพากร. 2542. ประกาศอธิบดีกรมสรรพากรเกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่มฉบับที่ 91: กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขให้ผู้เดินทางออกไปนอกราชอาณาจักรขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม. สืบค้น มีนาคม 2549. จาก <http://www.rd.go.th>.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2549. จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย. สืบค้น มีนาคม 2549. จาก <http://www.tat.or.th>.
- กลุ่มงานบริหารการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว กรมสรรพากร. 2548. ข้อมูลเกี่ยวกับนโยบายการขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม. สืบค้น มีนาคม 2549. จาก <http://www.rd.go.th>.
- ทัศนีย์ มหาธนะกิตติวงศ์. 2542. การคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว. สรรพากรสาสน์ วารสารความรู้เกี่ยวกับภาษีอากร. 46(5): 9 - 19.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2549. สถิติเศรษฐกิจและการเงิน. สืบค้น เมษายน 2549, จาก <http://www.bot.or.th>.
- ปริทัศน์ ตรีอินทอง. 2546. ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม: กรณีศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ (สาขาวิชาการบัญชี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พีระวิชญ์ พิษณะ. 2547. นักท่องเที่ยว ขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มได้ไม่ผิดกติกา. วารสารภาษี บัญชี และกฎหมายธุรกิจ. 11(123): 64 - 68.

- สมพงษ์ ตันติรัตนาวงศ์. 2543. การคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวต่างชาติมีส่วนช่วยฟื้นฟูเศรษฐกิจจริงหรือ. *วารสารธรรมนิติ ฉบับเอกสารภาษีอากร*. 19(225): 60 - 63.
- สันติชัย เอื้อจงประสิทธิ์. 2543. *แนวทางการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว (VAT Refund for Tourists)*. เอกสารวิจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา ปรอ. รุ่นที่ 14. วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.
- Bernanke, B.S. and Abel, A.B. 2002. *Macroeconomics*. 3rd Edition. Massachusetts: Pearson Education Inc..
- Global Refund. 2007. **Global Refund**. Retrieved November. from <http://www.globalrefund.com>.
- Gujarati, D.N. 1995. **Basic Econometrics**. 3rd Edition. Singapore: McGraw-Hill, Inc..
- Imboden, D. 2007. **Tax-Free Shopping in Europe**. Retrieved November, 2007. from http://europeforvisitors.com/Europe/articles/taxfree_shopping.htm.
- OECD. 2007. **VAT/GST Rates in OECD Member Countries**. Retrieved November, 2007. from <http://www.oecd.org/database/12/13/34674429.xls>.
- Wooldrige, J.M. 2003. **Introductory Econometrics: A Modern Approach**. 2nd Edition. Ohio: South-Western.

ตารางที่ 1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

ตัวแปร	ntour	cpi	forex	vrt	t	q2	q3	q4
ntour	1.000							
cpi	0.655*	1.000						
forex	0.108	0.006	1.000					
vrt	0.558*	0.507*	0.223	1.000				
t	0.707*	0.938*	0.078	0.676*	1.000			
q2	-0.492*	-0.024	-0.057	-0.092	-0.031	1.000		
q3	-0.035	0.072	0.069	0.092	0.031	-0.333	1.000	
q4	0.375*	0.091	-0.026	0.092	0.094	-0.333	-0.333	1.000

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 2. ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณกลุ่มที่ 1

Variables	สมการที่ 1			สมการที่ 2		
	Coefficient	Std. Error	P-Value	Coefficient	Std. Error	P-Value
Intercept	-30.758	21.580	0.167	17.972*	5.304	0.002
ntour	0.008*	0.001	0.000	0.008*	0.001	0.000
vrt	2.885*	1.181	0.023	2.479*	1.01	0.022
cpi	0.499*	0.222	0.034	-	-	-
forex	-0.259*	0.115	0.034	-0.273*	0.114	0.024
t	-0.279*	0.123	0.033	-0.157*	0.057	0.011
q2	-2.021	1.074	0.073	-1.902	1.054	0.084
q3	-2.132*	0.881	0.024	-1.926*	0.842	0.031
q4	-1.023	0.808	0.218	-1.016	0.797	0.215
Adjusted R-Square	0.864			0.822		
F-Statistic	25.635			21.502		
P-Value	0.000			0.000		
Durbin - Watson	1.793			1.676		

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 3. ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณกลุ่มที่ 2

Variables	สมการที่ 1			สมการที่ 2		
	Coefficient	Std. Error	P-Value	Coefficient	Std. Error	P-Value
Intercept	-25.564	21.164	0.239	20.464*	5.723	0.002
ntour	0.006*	0.002	0.001	0.007*	0.002	0.000
ntour x vrt	0.001*	0.001	0.032	0.001*	0.001	0.031
cpi	0.475*	0.223	0.044	-	-	-
forex	-0.264*	0.117	0.034	-0.275*	0.116	0.026
t	-0.263*	0.123	0.044	-0.153*	0.058	0.014
q2	-2.129	1.099	0.065	-2.009	1.073	0.073
q3	-2.177*	0.902	0.024	-1.985*	0.858	0.030
q4	-1.038	0.820	0.219	-1.038	0.808	0.211
Adjusted R-Square	0.860			0.818		
F-Statistic	24.866			20.870		
P-Value	0.000			0.000		
Durbin - Watson	1.770			1.669		

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05