

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

จากข้อมูล ธนาคารแห่งประเทศไทย (2553) ระบุว่า การท่องเที่ยวคือเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของประเทศไทย โดยรายได้ที่ได้รับจากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีมูลค่าถึงประมาณร้อยละ 50 ของรายได้ที่ได้จากการบริการที่ได้รับในแต่ละปี และเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้คุลธรรมการเงินในส่วนคุณภาพดีเด่นสะพัดเกิดคุณ ดังนั้น การทำให้รายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น จึงเป็นนโยบายหลักอย่างหนึ่งของรัฐบาลที่จะนำมาใช้เพื่อดึงเงินตราต่างประเทศเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลจึงหานโยบายและกลยุทธ์ต่าง ๆ เข้ามาใช้เพิ่มรายรับจากการท่องเที่ยวให้สูงขึ้น

กรมสรรพากร (2553) ได้อธิบายเกี่ยวกับการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว (VAT Refund for Tourist--VRT) ว่า เป็นมาตรการทางภาษีอากรที่รัฐบาลนำมาใช้ในการกระตุ้นการใช้จ่ายด้านการบริโภคและซื้อสินค้าของชาวต่างชาติ โดยออกเป็นพระราชบัญญัติมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ การดึงเงินตราต่างประเทศเข้าประเทศไทย ซึ่งนโยบายการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยวนี้ได้นำหลักการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่ม (Value Added Tax--VAT) ที่มีลักษณะการจัดเก็บจากปลายทางการบริโภคสินค้า ซึ่งการซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยว และนำออกนอกประเทศ ถือเป็นการส่งออกสินค้า และปัจจุบันมีการเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราร้อยละศูนย์ ดังนั้น รัฐบาลจึงได้นำหลักการดังกล่าวมากำหนดเป็นนโยบาย เพื่อคืนเงินภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยวที่ซื้อสินค้าในประเทศไทย และได้ถูกเรียกว่า กีบภาษีไว้แล้ว การคืนภาษีมูลค่าเพิ่มจึงเป็นนโยบายที่สอดคล้องกับหลักการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มจากฐานการบริโภคภายในประเทศ และส่งเสริมการส่งออก ซึ่งนำมาใช้เพื่อพัฒนาการค้าและเศรษฐกิจ การคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว เป็นนโยบายของ

รัฐบาลที่มุ่งจะให้เป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุนการท่องเที่ยวของประเทศไทย ซึ่งมี หลักการ โดยเนื่องด้วย สินค้าที่นักท่องเที่ยวซื้อและนำออกประเทศไปโดยไม่มี การบริโภค เป็นเสน่ห์อนสินค้าที่ส่งออกที่มีภัยคุกคามเพิ่มในอัตราคุณย์ และเป็นนโยบาย ครอบให้ผู้ของรัฐบาลที่จะส่งเสริมการท่องเที่ยว หรือตั้งแนวทางการท่องเที่ยวของ ประเทศให้เป็น Shopping destiny เช่นเดียวกับสิงคโปร์ และส่องงาน ซึ่งทำให้การคืน ภัยคุกคามเพิ่มให้นักท่องเที่ยวเป็นปัจจัยสำคัญของการส่งเสริมการท่องเที่ยว

ระบบการคืนภัยคุกคามเพิ่มให้นักท่องเที่ยวจึงเป็นมาตรการทางภาษี ทำหน้าที่ เป็นกลไกสำคัญให้นักท่องเที่ยวตัดสินใจซื้อสินค้าในประเทศ แล้วนำออกพร้อม การเดินทางออกจากประเทศ เพื่อผลักดันให้ประเทศไทย เป็นศูนย์กลางการซื้อสินค้า (shopping center) เกิดปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ ระบบการคืนภาษี ภัยคุกคามเพิ่มให้นักท่องเที่ยวที่ดี จะทำให้มีผู้ประกอบธุรกิจมาเข้าร่วมจำนวนมากขึ้น ซึ่งนอกจากจะช่วยส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทยแล้ว ยังเป็น แรงผลักดันเสริมสร้าง (maturity) ให้เกิดระบบภาษีของประเทศไทยในทางอ้อมอีกด้วย

รายได้คุลบริการท่องเที่ยวของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2541-2553 รายได้จาก การท่องเที่ยวของชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย และมีการใช้จ่าย ภายในประเทศ มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นทุกปี ยกเว้นปี พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2552 และ รายจ่ายของคนไทยที่เดินทางไปท่องเที่ยวต่างประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นและ ลดลงสลับกันไป แต่รายได้จากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีสัดส่วนที่มากกว่ารายจ่าย ของ คนไทยที่จ่ายไปท่องเที่ยวต่างประเทศ ทำให้คุลบริการท่องเที่ยวเกินคุล คือ รายได้ มากกว่ารายจ่ายนั่นเอง (ดูตาราง 1)

ตาราง 1

คุณบริการท่องเที่ยวของประเทศไทยปี พ.ศ. 2541-2553 (หน่วย: ล้านบาท)

ปี พ.ศ.	คุณบริการรับ	คุณบริการจ่าย	คุณบริการท่องเที่ยว
2541	254,286.00	79,461.00	174,825.00
2542	265,670.00	93,684.00	171,986.00
2543	299,536.00	111,424.00	188,112.00
2544	313,999.00	130,172.00	183,827.00
2545	339,658.00	141,714.00	197,944.00
2546	324,733.00	120,882.00	203,851.00
2547	403,578.00	181,686.00	221,892.00
2548	385,749.37	153,294.04	232,455.33
2549	506,435.12	173,712.05	332,723.07
2550	575,170.90	177,030.76	398,140.14
2551	603,246.52	166,615.08	436,631.44
2552	535,767.80	148,614.98	387,152.82
2553	621,702.00	159,491.77	462,210.23

ที่มา. จาก คุณบริการท่องเที่ยวของประเทศไทย, โดย ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2553,
คืนเมื่อ 20 มีนาคม 2554, จาก <http://www.bot.or.th>

อัตราการเปลี่ยนแปลงของคุณบริการท่องเที่ยวของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2541-2553 รายปี ได้จากการท่องเที่ยวของชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย มีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นทุกปี ยกเว้นปี พ.ศ. 2546 พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2552 ที่มีอัตราลดลง แต่ลดลงในอัตราที่ไม่นัก สำหรับปี พ.ศ. 2552 คุณบริการรับลดลงถึงร้อยละ 11.19 อันเป็นผลมาจากการณ์ความไม่สงบทางการเมืองภายในประเทศที่ทำให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวลดลง ส่งผลให้คุณบริการรับลดลงและรายจ่ายของคนไทยที่เดินทางไปท่องเที่ยวต่างประเทศก็มีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นและ

ลดลงสลับกันไป แต่รายได้จากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีสัดส่วนที่มากกว่ารายจ่ายของคนไทยที่จ่ายไปเพื่อการท่องเที่ยวต่างประเทศ ทำให้คุณบริการท่องเที่ยวเกินคุณคือ รายได้มากกว่ารายจ่าย ซึ่งนับว่า การท่องเที่ยวยังคงเป็นภาคธุรกิจที่นำเงินตราเข้าประเทศที่สำคัญ (ดูตาราง 2)

ตาราง 2

อัตราการเปลี่ยนแปลงของคุณบริการท่องเที่ยวของประเทศไทยปี พ.ศ. 2541-2553

(หน่วย: ร้อยละ)

ปี พ.ศ.	คุณบริการรับ	คุณบริการจ่าย	คุณบริการท่องเที่ยว
2541	9.70	(22.67)	35.48
2542	4.48	17.90	(1.62)
2543	12.75	18.94	9.38
2544	4.83	16.83	(2.28)
2545	8.17	8.87	7.68
2546	(4.39)	(14.70)	2.98
2547	24.28	50.30	8.85
2548	(4.42)	(15.63)	4.76
2549	31.29	13.32	43.13
2550	13.57	1.91	19.66
2551	4.88	(5.88)	9.67
2552	(11.19)	(10.80)	(11.33)
2553	16.04	7.32	19.39

หมายเหตุ: () หมายถึง ค่าลดลง

ที่มา. จาก คุณบริการท่องเที่ยวของประเทศไทย, โดย ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2553,
คืนเมื่อ 20 มีนาคม 2554, จาก <http://www.bot.or.th>

ตาราง 3

จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ และอัตราการเปลี่ยนแปลงหลังมีระบบการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มปี พ.ศ. 2541-2553

ปี พ.ศ.	นักท่องเที่ยว (ราย)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
2541	7,764,930	-
2542	8,580,332	10.50
2543	9,508,623	10.82
2544	10,061,950	5.82
2545	10,799,067	7.33
2546	10,004,453	(7.36)
2547	11,650,703	16.46
2548	11,516,936	(1.15)
2549	13,821,802	20.01
2550	14,464,228	4.65
2551	14,584,220	0.83
2552	14,147,289	(3.00)
2553	15,868,607	12.17

หมายเหตุ: () หมายถึง ค่าลดลง

ที่มา. จาก สถิตินักท่องเที่ยว, โดย กรมการท่องเที่ยว, 2553, คืนเมื่อ 15 มีนาคม 2554,
จาก <http://www.tourism.go.th>

จากตาราง 3 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2541-2553 มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ยกเว้น ปี พ.ศ. 2546 พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2552 แต่โดยรวมแล้ว นักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และอัตราส่วนรายได้จากการท่องเที่ยวเมื่อ

เทียบกับบริการนักท่องเที่ยวแล้วมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น แสดงว่า นักท่องเที่ยวมีการใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นด้วย

จำนวนเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547-2553 มีจำนวนเพิ่มขึ้น แต่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่ลดลง โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2552 ลดลงร้อยละ 7.74 ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณจำนวนนักท่องเที่ยวในช่วงปีดังกล่าว อัตราการเปลี่ยนแปลงของนักท่องเที่ยวต่ำกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนการขอคืนภาษี แสดงว่า นักท่องเที่ยวมีปริมาณการใช้จ่ายต่อครั้งเพิ่มมากขึ้น แต่เมื่อพิจารณาสถานประกอบการที่นักท่องเที่ยวขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547-2553 มีจำนวนเพิ่มขึ้น แต่เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง (ดูตาราง 4)

ตาราง 4

เงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้นักท่องเที่ยวและสถานประกอบการที่นักท่องเที่ยวขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มปี พ.ศ. 2547-2553

ปี พ.ศ.	เงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้นักท่องเที่ยว (บาท)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	สถานประกอบการที่ นักท่องเที่ยวขอคืน ภาษีมูลค่าเพิ่ม [†] (ราย)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
2547	367,897,751	-	21,633	-
2548	457,118,299	24.25	28,019	29.52
2549	543,852,055	18.97	34,120	21.77
2550	695,084,751	27.81	38,645	13.26
2551	712,876,332	2.56	44,250	14.50
2552	657,686,128	(7.74)	49,241	11.28
2553	730,713,173	11.10	54,244	10.16

หมายเหตุ: () หมายถึง ค่าลดลง

ที่มา. จาก รายงานการคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้นักท่องเที่ยว, โดย กรมสรรพากร, 2553,
คืนเมื่อ 20 มีนาคม 2554, จาก <http://www.service.rd.go.th>

การศึกษาการคืนภัยมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศต่อรายได้ การท่องเที่ยวของไทย เป็นการศึกษาถึงมาตรการทางภาษีมูลค่าเพิ่มที่มีต่อการกระตุ้น การใช้จ่ายของชาวต่างชาติเมื่อมาท่องเที่ยวในประเทศไทย เป็นการเพิ่มรายได้ด้าน การท่องเที่ยว ซึ่งสัมพันธ์กับมาตรการทางภาษี การดำเนินงานของกรมสรรพากรใน การประชาสัมพันธ์เชิงชวนให้ผู้ประกอบการเขื่อมั่นในการเข้าสู่การเป็นผู้ประกอบการ ในระบบคืนภัยมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว โดยการประชาสัมพันธ์การเข้าถึง และแสดง ให้เห็นว่า ผู้ประกอบการเมื่อเข้าสู่ระบบการคืนภัยมูลค่าเพิ่มให้กับนักท่องเที่ยวแล้ว สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการในระดับเดียวกัน ลดปัญหาการถูกตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ หรืออธิบดีไปยังน้ำอื่น ๆ รวมไปถึงการศึกษา 俱乐部 ชูบริการรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ จากจำนวนนักท่องเที่ยวที่ เข้ามาในประเทศไทยแล้ว ใช้จ่ายภาษีในประเทศไทย ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ ส่งผลต่อจำนวนเงิน คืนภัยมูลค่าเพิ่มให้กับนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นการส่งเสริมการนำเงินตราเข้าประเทศ และ เป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยผ่านมาตรการทางภาษี

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างเงินคืนภัยมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว ชาวต่างชาติกับการท่องเที่ยวของไทย
- เพื่อศึกษาความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างมาตรการการคืนภัยมูลค่าเพิ่มให้ นักท่องเที่ยวกับรายได้ภาคการท่องเที่ยวของประเทศไทย

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ เริ่มจากการศึกษารายการคืนภัยมูลค่าเพิ่มให้กับ นักท่องเที่ยวเมื่อผลบังคับใช้ตั้งแต่ 1 มิถุนายน 2542 และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ

จำนวนเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว โดยใช้ข้อมูลอนุกรรมเวลารายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2547 ถึงไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2553 รวมระยะเวลา 28 ไตรมาส

สมมติฐานของการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว เพื่อหาสมการที่เหมาะสมที่สุด จากแบบจำลองที่สร้างขึ้นจากปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ จำนวนนักท่องเที่ยวที่ขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวนสถานประกอบการที่นักท่องเที่ยวขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม และคุลบัญชีบริการรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ โดยมีสมมติฐานดังนี้

1. จำนวนนักท่องเที่ยวที่ขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม

ถ้าให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จำนวนเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับจำนวนนักท่องเที่ยวที่ขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม เมื่อจำนวนนักท่องเที่ยวที่ขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่มเพิ่มสูงขึ้น จะทำให้จำนวนเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มของนักท่องเที่ยวเพิ่มสูงขึ้นด้วย

2. จำนวนสถานประกอบการที่นักท่องเที่ยวขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม

ถ้าให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จำนวนเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับจำนวนสถานประกอบการที่เข้าสู่ระบบการคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม เมื่อจำนวนสถานประกอบการที่เข้าสู่ระบบการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มเพิ่มสูงขึ้น จะทำให้จำนวนเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยวเพิ่มสูงขึ้นด้วย

3. คุลบัญชีบริการรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

ถ้าให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จำนวนเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว จะมีความสัมพันธ์ ในทิศทางเดียวกับคุลบัญชีบริการรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ เมื่อคุลบัญชีบริการรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มสูงขึ้น จะทำให้จำนวนเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยวเพิ่มสูงขึ้นด้วย

สำหรับการศึกษาความเป็นเหตุเป็นผลมาตราการการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้
นักท่องเที่ยวต่างชาติ กับรายได้ภาคการท่องเที่ยวของประเทศไทย มีสมมติฐานดังนี้
จำนวนเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว และรายได้ภาคการท่องเที่ยวของ
ประเทศไทย เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของซึ่งกันและกัน

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาระบบนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เก็บรวบรวม
จากหน่วยงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว (VRT) สถานประกอบการที่
นักท่องเที่ยวขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม (QVAT) และนักท่องเที่ยวที่ขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม
(QVRT) จากกลุ่มบริหารการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้แก่นักท่องเที่ยว กรมสรรพากร
2. คุลบัญชีบริการรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ (SBL) จาก
ธนาคารแห่งประเทศไทย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analysis) เป็นการศึกษาโครงสร้างและ
มาตรการภาษี ระบบการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว คุลบริการการท่องเที่ยวของ
ประเทศไทยและเปรียบเทียบกับของต่างประเทศ โดยนำเสนอข้อมูลในรูปตาราง
ภาพประกอบ อธิบายประกอบเหตุผลทางเศรษฐศาสตร์

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative method) โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา
(time series data) รายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 พ.ศ. 2547 ถึงไตรมาสที่ 4 พ.ศ. 2553
อันได้แก่ จำนวนเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว (VRT) จำนวนนักท่องเที่ยว
ที่ขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม (QVRT) จำนวนสถานประกอบการที่นักท่องเที่ยวขอคืน
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (QVAT) และคุลบัญชีบริการรับจากการท่องเที่ยวของชาวต่างชาติ (SBL)

สร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติ เป็นเครื่องมือในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติกับรายได้การท่องเที่ยวของไทย ในรูปสมการดัดอยพหุเชิงช้อน (multiple regression analysis) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของ การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างเงินคืนภาษี ให้นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติกับรายได้การท่องเที่ยวของไทย โดยมีข้อตอนดังนี้

ข้อตอนแรก การทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูล (stationary) การทดสอบ Unit root ว่าตัวแปรทุกตัวมีคุณสมบัติเป็น stationary หรือ Non-stationary โดยถ้าหากข้อมูลอนุกรมเวลาที่ใช้มีลักษณะ Non-stationary กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ย (mean) และค่าความแปรปรวน (variance) ของข้อมูลเปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลา อาจทำให้เกิดปัญหา Multicollinearity ได้ การทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูลนำมาใช้เพื่อจัดปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลอนุกรมเวลา (time series data) ที่นำมายศึกษาเนื่องจากการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาทางเศรษฐศาสตร์อาจไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างแท้จริง ถ้าหากนำตัวแปรที่ไม่ได้มีการทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูลก่อน อาจจะพบว่า ตัวแปรเหล่านี้ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างแท้จริง (spurious regression) ดังนั้น ก่อนที่จะประมาณค่าในแบบจำลอง จึงต้องมีการทดสอบข้อมูลของตัวแปรที่นำมาใช้ดังนี้ (รังสรรค์ หทัยเสรี, 2538, หน้า 22-24)

ตัวแปรที่มีลักษณะ stationary และ Non-stationary จะมีคุณสมบัติ 3 ข้อดังนี้

1. สมมติให้ตัวแปร Y_t มีลักษณะ stationary ตัวแปร Y_t จะมีคุณสมบัติดังนี้

$$\text{Mean: } E(Y_t) = \mu$$

$$\text{Variance: } \text{Var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \sigma^2$$

$$\text{Covariance: } E[(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)] = \gamma_k$$

2. สมมติให้ตัวแปร Y_t มีลักษณะ Non-stationary ตัวแปร Y_t จะมีคุณสมบัติดังนี้

$$\text{Mean: } E(Y_t) = \mu$$

$$\text{Variance: } \text{Var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = t\sigma^2$$

$$\text{Covariance: } E[(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)] = t\gamma_k$$

สำหรับการจะปฏิเสธหรือยอมรับสมมติฐานนั้น หลักในการทดสอบ Unit root test นั้น สามารถพิจารณาจากค่า Augmented Dickey-Fuller test statistic โดยมีเกณฑ์ใน การพิจารณา ดังนี้

1. ถ้าค่า Augmented Dickey-Fuller test statistic มากกว่า Critical values จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก แสดงว่า ตัวแปรตัวนั้นมีลักษณะที่มีเสถียรภาพ (stationary)

2. ถ้าค่า Augmented Dickey-Fuller test statistic น้อยกว่า Critical values จะยอมรับสมมติฐานหลัก แสดงว่า ตัวแปรตัวนั้นไม่มีเสถียรภาพ (non-stationary)

ขั้นตอนที่สอง การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง หลังจากทำการทดสอบคุณสมบัติของตัวแปรต่าง ๆ ในแบบจำลองเบื้องต้นแล้ว ก็จะประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (least squares) เพื่อหาทิศทาง และขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งหากเครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระเป็นบวก แสดงว่า ตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในทางกลับกันหากเครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระเป็นลบ แสดงว่า ตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การศึกษาความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างมาตรการการคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้นักท่องเที่ยวกับรายได้ภาคการท่องเที่ยวของไทย การทดสอบ Granger causality test เป็นการทดสอบตัวแปร 2 ตัวแปรว่า ตัวแปรใดเป็นสาเหตุของ การเปลี่ยนแปลงของอีกตัวแปรหนึ่ง หรือตัวแปรทั้งสองกำหนดซึ่งกันและกัน หรือต่างกันเป็นตัวแปร endogenous ได้นำเสนอตัวทดสอบที่เรียกว่า “Granger causality test” สำหรับทดสอบในประเด็น ดังนี้ (อัครพงศ์ อั้นทอง, 2546, หน้า 72-74)

1. ต้องการทดสอบดูว่า การเปลี่ยนแปลงของตัวแปร X เป็นสาเหตุของ การเปลี่ยนแปลงของตัวแปร Y หรือว่า การเปลี่ยนแปลงของตัวแปร Y จะเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปร X โดยมีสมมติฐานหลักของการทดสอบทั้งสองกรณี คือ

$$H_0 : X \text{ ไม่ได้เป็นสาเหตุของ } Y \text{ (X does not Granger Cause Y)}$$

$$H_0 : Y \text{ ไม่ได้เป็นสาเหตุของ } X \text{ (Y does not Granger Cause X)}$$

2. สมมติฐานหลักในเชิงสถิติของการทดสอบสมการแต่ละคู่ระหว่าง

Unrestricted regression กับ Restricted regression การทดสอบมี 2 ชุด คือ X ไม่ได้เป็นสาเหตุของ Y และ Y ไม่ได้เป็นสาเหตุของ X ดังนี้

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots = \beta_n \neq 0$$

3. สำหรับสถิติทดสอบ (test statistic) ได้แก่ สถิติ F (F statistic) จากสมมติฐานหลักที่ว่า

H_0 : X ไม่ได้เป็นสาเหตุของ Y (X does not Granger cause Y) ถ้าค่า F statistic ที่คำนวณได้สูงกว่าค่าวิกฤติ ($\text{prob.} < \alpha$) แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า X เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของ Y

H_0 : Y ไม่ได้เป็นสาเหตุของ X (Y does not Granger cause X) ถ้าค่า F statistic ที่คำนวณได้สูงกว่าค่าวิกฤติ ($\text{prob.} < \alpha$) แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า Y เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของ X

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

แบบจำลองทางเศรษฐมิติของสมการปัจจัยที่สัมพันธ์กับการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว ในรูป Multiple linear regression จากแนวคิดและทฤษฎี สามารถเขียนให้อยู่ในรูปความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$\text{VRT} = a_0 + a_1 \text{QVRT} + a_2 \text{QVAT} + a_3 \text{SBL}$$

โดยกำหนดให้

VRT = จำนวนเงินคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว (หน่วย: บาท)

QVRT = จำนวนนักท่องเที่ยวที่ขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม (หน่วย: ราย)

QVAT = จำนวนสถานประกอบการที่นักท่องเที่ยวขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม
(หน่วย: ราย)



SBL = ดุลบัญชีบริการรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ
(หน่วย: ล้านบาท)

การศึกษาความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างมาตรการการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้
นักท่องเที่ยวกับรายได้จากการท่องเที่ยวของประเทศไทย จากแนวคิดที่เรียกว่า “Granger
causality test”

H_0 : SBL ไม่ได้เป็นสาเหตุของ VRT (SBL does not Granger cause VRT)

H_1 : VRT ไม่ได้เป็นสาเหตุของ SBL (VRT does not Granger cause SBL)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ภาษีมูลค่าเพิ่ม** (Value Added Tax--VAT) หมายถึง ภาษีที่เก็บจากมูลค่าส่วนที่
เพิ่มขึ้นในแต่ละขั้นตอนการผลิต และการจำหน่ายสินค้าและบริการ โดยที่มูลค่าเพิ่มที่ใช้
เป็นฐานภาษีนั้น จะเป็นผลต่างระหว่างราคาสินค้าหรือบริการที่ขาย กับราคาสินค้าหรือ
บริการที่ซื้อมาใช้ในการผลิตหรือขาย รวมถึงค่าใช้จ่ายในการขาย และสินค้าทุนบางชนิด
ที่เกี่ยวเนื่องโดยตรงกับกิจการ

2. **การคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้แก่นักท่องเที่ยว** (VAT Refund for Tourists--VRT)
หมายถึง นโยบายที่รัฐบาลออกเป็นพระราชบัญญัติ ให้ผู้เดินทางออกนอกประเทศที่ซื้อ
สินค้าจากผู้ประกอบการจดทะเบียน เพื่อนำออกไปนอกราชอาณาจักรและขอคืน
ภาษีมูลค่าเพิ่มที่ถูกเรียกเก็บไว้แล้วได้ ตามมาตรา 84/4 แห่งประมวลรัษฎากร

3. **กลุ่มบริหารการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้แก่นักท่องเที่ยว** (VAT Refund for
Tourists Office) หมายถึง กลุ่มงานที่รับผิดชอบงานขั้นตรงต่ออธิบดีกรมสรรพากร
ดำเนินงานด้านบริหารจัดการเกี่ยวกับกระบวนการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้แก่
นักท่องเที่ยว โดยเป็นศูนย์กลางของงานคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้แก่นักท่องเที่ยวทั่วประเทศ

4. คุณบริการ หมายถึง รายได้จากการให้บริการแก่ต่างประเทศ ลบด้วย รายจ่ายที่จ่ายให้กับต่างชาติ ซึ่งการบริการระหว่างประเทศนี้ ได้แก่ ค่าขนส่ง ค่าประกันภัย ค่าท่องเที่ยว ค่าลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า และสิทธิบัตรต่าง ๆ ตลอดจนค่าบริการสื่อสาร และโทรศัพท์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว และมีความเป็นเหตุเป็นผลกันอย่างไร
2. เป็นประโยชน์ต่อภาครัฐในการกำหนดนโยบาย เพื่อใช้วางแผนการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มให้นักท่องเที่ยว และเป็นแนวทางในการใช้มาตรการกระตุ้นการท่องเที่ยว เสริมสร้างรายได้ให้ภาคการท่องเที่ยว
3. เป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ในการวางแผนดำเนินการ และปรับตัวทางธุรกิจเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ