

วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ

ISSN 1906-8522 (ตีพิมพ์)

วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ

วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ เป็นวารสารวิชาการของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ยินดีพิจารณาบทความทางวิชาการ บทความวิจัย บทความปริทัศน์ และบทความหนังสือทางด้านเศรษฐศาสตร์ นโยบายสาธารณะและสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่เป็นผลงานของนักวิชาการ คณาจารย์ นิสิต นักศึกษา จากหน่วยงานต่างๆ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ โดยมีกำหนดตีพิมพ์ปีละ 2 ฉบับ คือ มกราคม-มิถุนายน และ กรกฎาคม-ธันวาคม และมีการเผยแพร่ใน 2 รูปแบบ คือ แบบตีพิมพ์ ISSN 1906-8522 (ตีพิมพ์) และแบบอิเล็กทรอนิกส์ ISSN 2630-0028 (Online)

สงวนลิขสิทธิ์ © 2553 คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดพิมพ์วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ เพื่อเผยแพร่บทความวิชาการทางเศรษฐศาสตร์ นโยบายสาธารณะ และสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ทศนะและข้อคิดเห็นใดๆที่ปรากฏในวารสารเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน โดยบทความที่ได้รับการตอบรับจะถือเป็นลิขสิทธิ์ของผู้จัดทำ

บรรณาธิการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล เสงพัฒนา

ผู้ประสงค์ที่จะนำบทความหรือบทความใดๆ ไปเผยแพร่ต้องได้รับอนุญาตจากผู้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร



กองบรรณาธิการวารสาร

บรรณาธิการที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.อัททิพย์ ราชภรณ์นิยม

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล เสงพัฒนา

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์

รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์

รองศาสตราจารย์ ดร.วินัย พุทธิกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.อภิญา วนเศรษฐ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจริญชัย เอกมาไพศาล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสพโชค มิ่งสวัสดิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิต รัชตพิบูลภพ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรวัดน์ เจริญสถาพรกุล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภนันท์ ร่มประเสริฐ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ ตั้งวิฑูรธรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์ ดร.พัฒน์ พัฒนรังสรรค์

อาจารย์ ดร.อดุลย์ ศุภันท์

อาจารย์ ดร.พลพันธ์ โคตรจรัส

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กองจัดการและประสานงาน

นางสาวสุพัตรา มงคลบัณฑิต

นางสาววิชุดา อดุลย์วัฒนกุล

บรรณาธิการแถลง

วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ (Economics and Public Policy Journal) หรือ EPJ ฉบับนี้ ตีพิมพ์เป็นปีที่ 9 ฉบับที่ 17 เดือน มกราคม – มิถุนายน 2561 โดยเป็นการตีพิมพ์ผลงานวิชาการและผลงานวิจัยของนักวิชาการจากสถาบันต่างๆ โดยทุกบทความเป็นบทความทางเศรษฐศาสตร์ที่มีการนำเสนอแนวนโยบายสาธารณะที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาประเทศต่อไปได้ ซึ่งวารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒนี้ ยินดีรับพิจารณาเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพทั้งที่เป็นบทความวิชาการ บทความวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์ และนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทุกบทความจะผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (peer review) ที่มีความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์เกี่ยวกับบทความที่พิจารณา วารสารมีกำหนดการตีพิมพ์ปีละ 2 ฉบับคือ มกราคม – มิถุนายน และ กรกฎาคม – ธันวาคม

สารบัญ

บทความงานวิจัย	หน้า
ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของภาพลักษณ์อาหารริมทาง ทิศนคติต่อจุดหมายปลายทาง การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และ ความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำของนักท่องเที่ยว กรณีศึกษา ย่านเยาวราช พิชานันท์ ช้องรักษ์ และเจริญชัย เอกมาไพศาล	1
การจำลองมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาในประเทศไทย ธิดิมา พลัปลีง	21
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย สุบรรณ เอี่ยมวิจารณ์ และคณะ	35
การส่งผ่านอัตราแลกเปลี่ยนต่อดัชนีราคาสินค้าในประเทศไทย สันติ เดิมประเสริฐสกุล	53
การประมาณสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวระหว่างประเทศของประเทศไทย ด้วยแบบจำลองคุณลักษณะ พัฒน์ พัฒนรังสรรค์	67

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของภาพลักษณ์อาหารริมทาง ทศนคติต่อจุดหมายปลายทาง การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และ ความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำของนักท่องเที่ยว กรณีศึกษา ย่านเยาวราช

The relationship among street food image, attitude, subjective norms, and intention to return. Case study: Yaowarat area.

พิชานันท์ ช้องรักษ¹
เจริญชัย เอกมาไพศาล²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ เน้นถึงอาหารริมทางในย่านเยาวราช กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง ทศนคติต่อจุดหมายปลายทาง การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ที่มีต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำของนักท่องเที่ยว ในย่านเยาวราช โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติที่เดินทางมาเที่ยวในย่านเยาวราช จำนวน 235 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการศึกษาพบว่า โมเดลสมการโครงสร้าง มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี แสดงถึง การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ ผ่านตัวแปรส่งผ่านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงโดยปัจจัยการรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง มีอิทธิพลทางตรงต่อทศนคติต่อจุดหมายปลายทาง และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ขณะเดียวกัน ตัวแปรทศนคติต่อจุดหมายปลายทาง และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ

คำสำคัญ: ทศนคติต่อจุดหมายปลายทาง, ความตั้งใจกลับมาซ้ำ, ภาพลักษณ์, อาหารริมทาง, เยาวราช

¹ นักศึกษาปริญญาโท คณะการจัดการการท่องเที่ยว สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ อีเมล iampicha.nn@gmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำคณะการจัดการการท่องเที่ยว สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ อีเมล roenbkk@gmail.com

ABSTRACT

This study focused on the street food industry in Yaowarat, Bangkok. The objective of this study was to examine tourists' perception of street food in the Yaowarat area and the extent to which it effects their attitudes and subjective norms regarding their intentions to return to the Yaowarat area. Data was collected from 235 questionnaires and interviews with Thai and foreign tourists, who traveled to the Yaowarat area. Using Structural Equation Modeling (SEM), the data confirmed that the model fit well with the goals. Overall, the results indicated that the tourists' perception of street food has a direct impact on their attitudes and subjective norms, but only an indirect effect on their intentions to return to the Yaowarat. Indeed, their attitudes and subjective norms strongly influence their intentions to return to the Yaowarat area.

Keywords: attitude, intention to return, image, street food, Yaowarat area

บทนำ

ช่วงทศวรรษที่ผ่านมา การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การเติบโตของสังคมเมือง รวมถึง การเพิ่มขึ้นของประชากรในหลายประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศกำลังพัฒนา ส่งผลให้อาหารริมทาง (Street food) มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจสังคมในด้านการสร้างงานและรายได้ การส่งเสริมการขายอาหารท้องถิ่น และอาหารราคาถูก ทำให้อาหารริมทางกลายเป็นแหล่งอาหารสำหรับคนหลายล้านคนทั่วโลก (Draper, 1996) รวมทั้ง ก่อให้เกิดการเพิ่มรายได้ของประชากรภายในประเทศ ซึ่งส่งเสริมให้เกิดเศรษฐกิจพอเพียงในการพึ่งตนเอง (Winarno & Allain, 1991) เช่นเดียวกับ ประเทศไทย ซึ่งเป็นหนึ่งในประเทศกำลังพัฒนา ที่มีรายได้ระดับปานกลางและมีความเหลื่อมล้ำทางสังคมสูง มีปัญหาในเรื่องการกระจายรายได้ ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศมานานหลายปี ทั้งนี้ ภาครัฐตระหนักถึงประเด็นปัญหาระดับประเทศในข้อนี้ และดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ การบูรณาการการขับเคลื่อนการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (พ.ศ. 2557 - 2560) ยุทธศาสตร์ที่ 3 มุ่งส่งเสริมการขับเคลื่อนการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในภาคธุรกิจบริการ การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และผู้ประกอบการรายย่อย มุ่งเน้นการสร้างรากฐานการเติบโต ผ่านการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นและผู้ประกอบการรายย่อย (สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี, 2557) รวมทั้ง จัดทำนโยบาย “Thailand 4.0 : New Growth Industry” เพื่อใช้เป็นแผนพัฒนาก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง ผ่านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ภายใต้นโยบายนี้ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) วางแผนการตลาดท่องเที่ยวปี พ.ศ.2560 ในชื่อ “Smart Tourism” เชื่อมต่อเศรษฐกิจไทยเข้ากับเศรษฐกิจโลกอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเอกลักษณ์ของวิถีไทย ผ่านการส่งมอบประสบการณ์เฉพาะถิ่น สร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก กระจายรายได้สู่ท้องถิ่นและผู้ประกอบการระดับรากหญ้า ซึ่งเป็นหัวใจของการพัฒนาเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน สร้างจุดยืนด้วยการส่งมอบเอกลักษณ์ วัฒนธรรม ประสบการณ์ใหม่ ให้กับนักท่องเที่ยวผ่านสินค้าทางวัฒนธรรมของการท่องเที่ยวรูปแบบต่าง ๆ รวมถึง ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอาหาร ซึ่งมุ่งเน้นนำเสนออาหารที่อยู่วิถีชีวิตของคนไทย ในโครงการ “Unique Thai Local Experiences”

ปัจจุบัน การท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก จากสถิติพบว่าในปี พ.ศ.2557 ร้อยละ 19.3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) มาจากรายได้ของการท่องเที่ยว และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น ร้อยละ 25.8 ในปี พ.ศ.2568 (The World Travel & Tourism Council, 2015) ทั้งนี้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวสาขาบริการอาหารและเครื่องดื่ม มีมูลค่า GDP ในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง โดยในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยมีรายได้จากการท่องเที่ยวเชิงอาหาร 456,000 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 20 ของรายได้จากการท่องเที่ยว (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2559) โดยเฉพาะกิจกรรมการรับประทานอาหารไทย ซึ่งได้รับความนิยมสูงถึง ร้อยละ 90.92 คิดเป็นค่าใช้จ่าย 3,728.29 บาทต่อคน นักท่องเที่ยว ร้อยละ 69

ต้องการชิมอาหารท้องถิ่น ขึ้นชอบเอกลักษณ์เฉพาะตัวของสินค้าท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาหารเครื่องดื่มรวมถึงรูปแบบการดำเนินชีวิตที่น่าสนใจและมีเสน่ห์ดึงดูดซึ่งจะกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาเพื่อชิมอาหารจากร้านค้าแผงลอยข้างถนน (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2559) เห็นได้ว่า อาหารไทย เป็นสินค้าทางวัฒนธรรมที่โดดเด่น ในสายตาของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ประกอบกับสำนักข่าว CNN ได้กล่าวถึงแหล่งรับประทานอาหารริมทางที่มีชื่อเสียง โดยจัดอันดับให้กรุงเทพมหานครเป็น 1 ใน 23 เมืองที่มีอาหารริมทางดีที่สุดในโลก โดยระบุว่าถนนเยาวราช (Chinatown) เป็นแหล่งอาหารริมทางที่ดีที่สุดในกรุงเทพมหานคร (Shea, 2017) ส่งผลให้ เกิดกระแสนิยมของการท่องเที่ยวเชิงอาหาร โดยเฉพาะย่านเยาวราช แหล่งชุมชนชาวจีนและชาวไทยเชื้อสายจีน ซึ่งเหมาะสำหรับการรับประทานอาหารในช่วงเย็น โดยมีร้านอาหารริมทางหลากหลายประเภท ส่งผลให้เยาวราชเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญสำหรับนักท่องเที่ยวเมื่อมาเยือนกรุงเทพมหานคร

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การศึกษาภาพลักษณ์อาหารริมทางในบริบทของประเทศไทย ส่วนมาก นิยมศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของอาหารริมทาง ความปลอดภัยของอาหารริมทาง ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่ออาหารริมทาง มากกว่าการศึกษาพฤติกรรมความตั้งใจของนักท่องเที่ยว นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยค่อนข้างน้อยซึ่งศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์อาหารริมทางและความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ (Torres Chavarria & Phakdee-auksorn, 2017, p. 66) ที่เน้นไปที่การศึกษาพฤติกรรมความตั้งใจของนักท่องเที่ยวที่มีความสำคัญต่อการวางแผนด้านการท่องเที่ยว การทำการตลาดในการสร้างภาพลักษณ์ การสร้างการรับรู้และทัศนคติที่ดีต่อแหล่งท่องเที่ยว การนำเสนอรูปแบบการท่องเที่ยวที่ดึงดูดใจเพื่อกระตุ้นให้เกิดความต้องการในการเดินทางท่องเที่ยว ด้วยเหตุนี้การศึกษาปัจจัยทางสังคมและปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยว อาทิ อิทธิพลทางสังคม ทัศนคติและค่านิยม เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวเชิงอาหาร (Gastronomic tourism) (Rinaldi, 2017) โดยจะเป็นการเพิ่มส่วนแบ่งของตลาดท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นไปที่การศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง ทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ที่มีต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยปรับใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action) มาใช้ในการศึกษา รวมทั้ง เสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการสร้างภาพลักษณ์อาหารริมทางของจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยว ภายใต้บริบทอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง ทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ที่มีต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำของนักท่องเที่ยว ในย่านเยาวราช

แนวคิดทฤษฎีและกรอบความคิดในการวิจัย

ในส่วนนี้ เป็นการนำเสนอแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาสมมติฐานการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับอาหารริมทาง แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำของนักท่องเที่ยว ดังนี้

ส่วนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับอาหารริมทาง

องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ระบุว่า อาหารริมทาง (Street food) หมายถึงอาหารและเครื่องดื่มที่พร้อมต่อการบริโภคได้ทันที ขายเพื่อการบริโภคในพื้นที่สาธารณะ ซึ่งสามารถเข้าถึงได้อย่างง่ายจากท้องถนน มีต้นทุนในการประกอบอาหารต่ำ แตกต่างกับอาหารจานด่วนในด้าน ความหลากหลาย เทคนิคทางการตลาด ลักษณะความเป็นเจ้าของกิจการ (Delisle, 1990) และมีความหมายรวมถึง รถเข็นอาหารที่ไม่ใช่ร้านอาหาร

แม้จะมีความใกล้เคียงกับร้านอาหาร แต่มีวิธีการให้บริการและมีเงื่อนไขการค้ำที่แตกต่างกันออกไป (Newman & Burnett, 2013) ในประเทศไทย กระทรวงพาณิชย์ มีนโยบายสนับสนุนส่งเสริมร้านค้าอาหารและอาหารริมทางควบคู่กับการพัฒนามาตรฐานร้านอาหาร โดยระบุคำจำกัดความของร้านอาหารริมทางหรือร้านริมบาทวิถี (Kiosk) ว่าเป็นธุรกิจขนาดย่อมซึ่งขายอาหาร เน้นออกแบบตกแต่งแบบง่าย เน้นอาหารจานเดียว สามารถปรุงได้ง่ายและรวดเร็ว (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2552) ในปัจจุบัน ธุรกิจภัตตาคารหรือร้านอาหารขยายตัวเพิ่มมากขึ้น เนื่องจาก การขยายตัวของสังคมเมือง ความสะดวกสบาย การใช้ชีวิตอย่างเร่งรีบ การดำเนินชีวิตซึ่งนิยมรับประทานอาหารนอกบ้านเพิ่มขึ้น (Liu, Zhang, & Zhang, 2014) รวมทั้ง ได้รับผลกระทบจากการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เพื่อรองรับความต้องการของนักท่องเที่ยว เช่นเดียวกับ ย่านเยาวราช ซึ่งเติบโตและเฟื่องฟูขึ้น พร้อมกับการเติบโตของการท่องเที่ยวไทย เป็นหนึ่งในพื้นที่ย่านการค้าและแหล่งท่องเที่ยวอันทรงคุณค่าทาง ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม และวิถีชีวิตชุมชนชาวไทย-จีน (सानิต ศิริวิศิษฐ์กุล และ เฉลิมชัย วิโรจน์วรรณ, 2557) ในยามค้ำคินเยาวราชกลายเป็นแหล่งรวมอาหารเลิศรสมากกว่า 2,000 ร้าน มีเสน่ห์ ดึงดูดใจให้ประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยวเดินทางมาสัมผัสประสบการณ์ทางวัฒนธรรมและรับประทานอาหารริมทาง ในกรุงเทพมหานคร (นพรัตน์ บุญเพียรผล, 2560) ทั้งนี้ งานวิจัยชิ้นนี้ ระบุคำจำกัดความของ อาหารริมทางย่านเยาวราช ว่าหมายถึง อาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งขายโดย ร้านอาหารขนาดเล็ก แผงลอยขายอาหาร รถเข็นอาหาร ในพื้นที่ย่านเยาวราช

ส่วนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว

ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม ตามหลักทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของ Fishbein & Ajzen (1977) ระบุว่ามนุษย์เป็นผู้มีเหตุผลจึงพิจารณาผลที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรม เกิดเป็นความตั้งใจที่จะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมนั้น ๆ การศึกษาความตั้งใจเชิงพฤติกรรมจึงเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมของบุคคลในอนาคต โดยความตั้งใจเชิงพฤติกรรม เกี่ยวข้องกับ ทักษะคิด และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ซึ่งเป็นเหตุจูงใจให้เกิดพฤติกรรมที่ชี้ให้เห็นถึงความพยายาม ความทุ่มเทตั้งใจ ซึ่งหากมีมากเท่าใด ก็มีความเป็นไปได้ที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมมากเท่านั้น (Fishbein & Ajzen, 1977) การวัดความตั้งใจเชิงพฤติกรรม นิยมวัดจากการคาดการณ์ความต้องการและความตั้งใจต่อพฤติกรรมนั้นๆ (Ajzen, 2002) ทั้งนี้ ความตั้งใจของนักท่องเที่ยวในการกระทำพฤติกรรมใด ๆ ประกอบด้วย 1) ความตั้งใจระยะสั้น อาทิ การดำหนิ การชมเชย การแนะนำ 2) ความตั้งใจระยะยาว ได้แก่ ความเชื่อใจ ซึ่งก่อเกิดความตั้งใจซื้อสินค้าและใช้บริการซ้ำ (Oliver, 2010) ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ งานวิจัยส่วนมาก มุ่งศึกษาถึง ปัจจัยอันก่อให้เกิดความตั้งใจเดินทางของนักท่องเที่ยว อาทิ ปัจจัยทางสังคม แรงจูงใจ การรับรู้ และความคิด ความเชื่อและทัศนคติ ความคาดหวัง ความพึงพอใจ ประสบการณ์การท่องเที่ยว ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้บริการและการกลับมาท่องเที่ยวซ้ำ รวมทั้ง ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตลาดนักท่องเที่ยวเป้าหมาย (Moutinho, 1987) จากข้างต้น เห็นได้ว่า การศึกษาพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในฐานะของผู้บริโภคสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวเป็นการศึกษาถึงเหตุและผลในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว รวมถึง กระบวนการในการตัดสินใจกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง (Horner & Swarbrooke, 2016)

ส่วนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว

พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในการตัดสินใจท่องเที่ยว เป็นการกระทำที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจ 9 ขั้นตอน ได้แก่ การส่งเสริมการตลาด ความต้องการท่องเที่ยวส่วนบุคคล สิ่งจูงใจสำหรับนักท่องเที่ยว การตัดสินใจ การวางแผนค่าใช้จ่าย การเตรียมเดินทาง การเดินทางท่องเที่ยว ประสบการณ์ของนักท่องเที่ยว และ ทัศนคติของนักท่องเที่ยว ตามลำดับ ทั้งนี้ เมื่อนักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์จากการท่องเที่ยว และพึงพอใจ ก็เกิดทัศนคติที่ดีต่อการท่องเที่ยวครั้งนี้ และอาจกลับมาท่องเที่ยวอีกครั้ง (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2555) โดยทั่วไป การศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยว นิยมศึกษาโดยใช้โมเดลรูปแบบพฤติกรรมที่หลากหลาย อาทิ ปัจจัยหลักและปัจจัยดิ่ง ซึ่งเป็นปัจจัยด้านจิตวิทยาทางสังคมศาสตร์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ โมเดลกระบวนการตัดสินใจซื้อ โมเดล EKB Howard-

Sheth ซึ่งระบุ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยว อันได้แก่ ปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยทางสังคม ซึ่งได้รับอิทธิพลจาก วัฒนธรรม อายุ เพศ รายได้ ชนชั้นทางสังคม วงจรชีวิตของครอบครัว กลุ่มอ้างอิง และปัจจัยภายในหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะส่วนบุคคล อันได้แก่ แรงจูงใจและคุณค่า ความทรงจำ ลักษณะส่วนบุคคล รูปแบบการดำเนินชีวิต การรับรู้และทัศนคติ (Robinson, 2012) ทั้งนี้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมมีความหลากหลายและซับซ้อน ทั้งปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน รวมถึง ปัจจัยภายนอกที่นักท่องเที่ยวแต่ละคนได้รับและตีความต่างกัน ก่อให้เกิดภาพรวมประสบการณ์การท่องเที่ยว การตัดสินใจ ความตั้งใจ และการกระทำพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไป (Horner & Swarbrooke, 2016) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การศึกษาถึงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่ไปยังจุดหมายปลายทางภายในตลาดการท่องเที่ยวเชิงอาหาร โดยหลายประเทศให้ความสนใจในการพัฒนาศักยภาพของสถานที่ท่องเที่ยว โดยการนำเสนอเรื่องราวของการท่องเที่ยวเชิงอาหารที่สามารถเพิ่มคุณค่าให้กับสถานที่ท่องเที่ยว (Chi, Chua, Othman, & Karim, 2013; Kiralova & Hamarneh, 2017) ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยชิ้นนี้ มุ่งศึกษาพฤติกรรมความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งเดินทางมาเที่ยวย่านเยาวราช เขตกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำของนักท่องเที่ยว

4.1 ปัจจัยการรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง

ภาพลักษณ์ (Image) เป็นภาพที่เกิดขึ้นในใจ ซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้สึนึกคิด เป็นองค์รวมของความเชื่อ ความคิด ความประทับใจ ที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเกี่ยวข้องกับทัศนคติและการกระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้น (Kotler, 2000) ภาพลักษณ์ เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับรู้ถึงเหตุการณ์ภายนอก และกำหนดคุณค่าของสิ่งเหล่านั้นทั้งก่อนและหลังการรับรู้ ภาพลักษณ์ของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน เนื่องจาก เนื้อหาสาระ วิธีการจัดการข่าวสาร และโครงสร้างของเหตุการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับ (พงษ์เทพ วรกิจโกศาตร์, 2537) ทั้งนี้ การรับรู้ การคัดเลือกข้อมูล และประเมินภาพลักษณ์ เป็นหนึ่งในกระบวนการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยว เพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เกิดขึ้น (Horner & Swarbrooke, 2016) การเลือกเดินทางไปยังจุดหมายปลายทางของนักท่องเที่ยว เกี่ยวข้องกับ 1) ปัจจัยจากนักท่องเที่ยว 2) ปัจจัยอาหารในพื้นที่จุดหมายปลายทาง และ 3) สภาพแวดล้อมของจุดหมายปลายทาง ซึ่งครอบคลุมไปถึงลักษณะเฉพาะตัวของอาหาร และการรับรู้ภาพลักษณ์ของอาหารในแหล่งท่องเที่ยวนั้น ๆ (Mak, Lumbers, Eves, & Chang, 2012) ด้วยเหตุนี้ การรับรู้และสิ่งที่นักท่องเที่ยวรับรู้ จึงเป็นหนึ่งในปัจจัยซึ่งเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมที่แท้จริงในการเดินทาง จากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องอาหารท้องถิ่น พบว่า การรับรู้ภาพลักษณ์ของสินค้าและความรู้เกี่ยวกับสินค้า มีผลต่อการกลับมาและซื้อเพิ่มขึ้น (Kiralova & Hamarneh, 2017) ภาพลักษณ์ของจุดหมายปลายทางมีอิทธิพลโดยตรงต่อความพึงพอใจ และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในอนาคต ผ่านตัวแปรความพึงพอใจ ซึ่งเป็นตัวแปรสื่อกลางสำคัญต่อรูปแบบของการเกิดพฤติกรรม (Lee, 2009) เช่นเดียวกับภาพลักษณ์อาหาร ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อไปรับประทานอาหาร การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารที่ดีจะส่งผลให้นักท่องเที่ยวพึงพอใจ เกิดการบอกต่อและต้องการมาเที่ยวซ้ำเพื่อสัมผัสกับประสบการณ์ทางวัฒนธรรมผ่านอาหารที่ไม่ซ้ำกัน (Cohen & Avieli, 2004) นอกจากนี้ ภาพลักษณ์ของจุดหมายปลายทาง ยังมีอิทธิพลต่อทัศนคติและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Park, Hsieh, & Lee, 2017) โดยทัศนคติของนักท่องเที่ยวซึ่งได้รับอิทธิพลจากภาพลักษณ์ของจุดหมายปลายทางจะเกิดจากการรับรู้ ความเข้าใจ (Cognitive) และประสบการณ์ที่ได้รับ (Jalilvand & Samiei, 2012; Schiffman & Kanuk, 2000) จากข้างต้น สามารถพัฒนาสมมติฐานการวิจัยได้ว่า การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ

4.2 ทิศนคติต่อจุดหมายปลายทาง

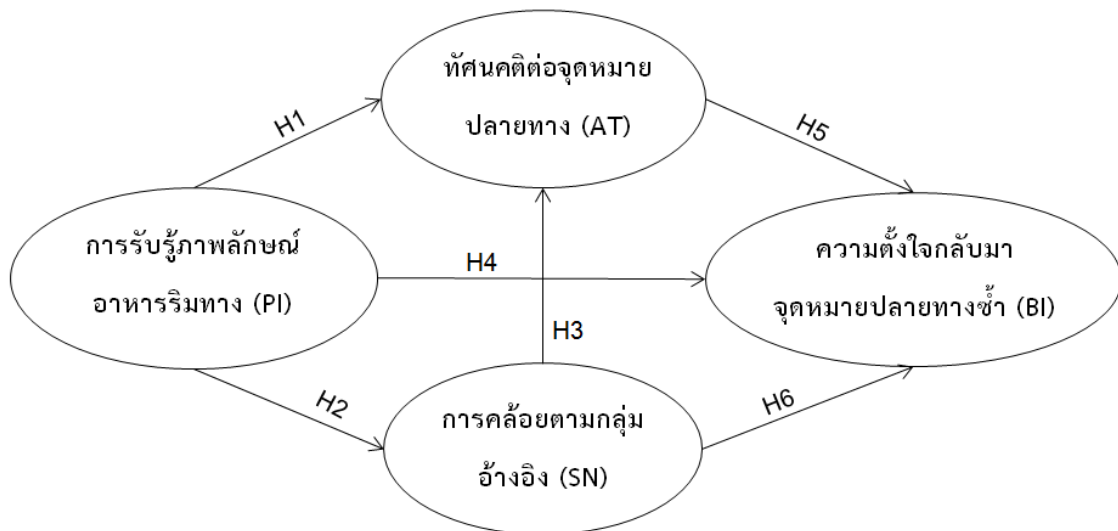
ทิศนคติของบุคคล เป็น ความรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ถูกกำหนดโดยความเชื่อเกี่ยวกับผลของพฤติกรรมที่เกิดจากการกระทำนั้น ๆ เป็นการตัดสินใจ และประเมินด้วยข้อมูลและความเชื่อ รวมถึงผลลัพธ์โดยรวมของการกระทำพฤติกรรมใดๆ หากบุคคลมีความเชื่อต่อผลลัพธ์ของการกระทำพฤติกรรมใดในเชิงบวก บุคคลจะมีแนวโน้มทิศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมดังกล่าว ทั้งนี้ บุคคลมีทิศนคติต่างกัน เนื่องจาก แรงผลักดันจากภายใน อาทิ ลักษณะนิสัย แรงขับ และแรงจูงใจ (Fishbein & Ajzen, 1977) ทิศนคติเป็นคุณลักษณะภายในของบุคคลซึ่งไม่สามารถวัดได้โดยตรง การวัดทิศนคติ จึงเป็นการประมาณการ ตามหลักแนวคิดที่แตกต่างกัน อาทิ แนวคิด The ABC Model ซึ่งจัดกลุ่มทิศนคติเป็น ความชอบ (Affective) การกระทำ (Behavioral) และความคิด (Cognitive) แนวคิด ทิศนคติต่อพฤติกรรมของ Fishbein และ Ajzen (1977) ซึ่งวัดระดับความเชื่อ ความคิด ความรู้สึก ผลลัพธ์ของความเชื่อ และภาพรวมของพฤติกรรมในแต่ละด้าน (จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์, 2547) จากงานวิจัย ความสัมพันธ์ของโครงสร้างอิทธิพลการบอกต่อด้วยอิเล็กทรอนิกส์ การรับรู้ภาพลักษณ์ของจุดหมายปลายทาง ทิศนคติต่อจุดหมายปลายทาง และความตั้งใจเดินทาง พบว่า ภาพลักษณ์ของจุดหมายปลายทางและทิศนคติต่อจุดหมายปลายทาง มีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจเดินทางของนักท่องเที่ยว อย่างมีนัยสำคัญ (Jalilvand, Samiei, Dini, & Manzari, 2012) และสามารถกำหนดสมมติฐานได้ว่า ทิศนคติต่อจุดหมายปลายทาง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ

4.3 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เป็นการรับรู้ของบุคคลจากแรงกดดันของสังคม ซึ่งถูกกำหนดโดย ความเชื่อหรือกฎเกณฑ์ทางสังคม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มาจากการรับรู้ของกลุ่มในสังคม ซึ่งบุคคลเชื่อว่า มีความต้องการให้ตัวบุคคลกระทำพฤติกรรมหรือไม่กระทำพฤติกรรม กลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของความเชื่อและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงนั้น หากกลุ่มอ้างอิงมีความเชื่อที่ดีต่อพฤติกรรม บุคคลก็มีแนวโน้มจะกระทำพฤติกรรมนั้นเช่นกัน โดยทั่วไป การวัดระดับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสามารถวัดอิทธิพลทางตรงจากการประเมินความเชื่อของบุคคลที่มีต่อคนรอบข้างหรือบุคคลสำคัญเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ควรทำหรือไม่ควรทำ รวมทั้ง สามารถวัดอิทธิพลทางอ้อมได้ โดยการวัดแรงกดดันจากความเชื่อของคนรอบข้างหรือบุคคลสำคัญว่าคนเหล่านั้นคิดอย่างไรและทำอย่างไร (Fishbein & Ajzen, 1977) กลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลต่อบุคคลทางด้าน ทิศนคติและแนวคิดของบุคคล พฤติกรรมและรูปแบบการดำรงชีวิต เนื่องจากความต้องการเป็นที่ยอมรับภายในสังคม บุคคลจึงปฏิบัติตาม และยอมรับความคิดเห็นของกลุ่ม โดยสรุปคือ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจกระทำพฤติกรรม เนื่องจาก 1) เป็นตัวกำหนดบรรทัดฐานของพฤติกรรมว่า สามารถกระทำพฤติกรรมใดได้บ้าง 2) เป็นตัวกำหนดทางเลือกของพฤติกรรมและการใช้สินค้า โดยบ่งชี้ว่า บุคคลควรใช้สินค้าประเภทใด (เสรี วงษ์มณฑา, 2542) มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเดินทางท่องเที่ยว ผ่านคำแนะนำและความคิดเห็นต่อการท่องเที่ยว การบอกต่อ การสร้างค่านิยม การบอกเล่าคุณค่า การส่งต่อข้อมูล (Hsu & Huang, 2012) และได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว (Jalilvand & Samiei, 2012; Park et al., 2017) ทั้งนี้ กลุ่มอ้างอิง หมายถึง ครอบครัว เพื่อน เพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมอาชีพ เพื่อนร่วมองค์กร ซึ่งมีความสัมพันธ์ใกล้ชิด กลุ่มในสังคม บุคคลซึ่งเป็นต้นแบบในสังคม (Ajzen, 2011; Jalilvand & Samiei, 2012; Park et al., 2017) รวมถึง ปัจจัยภายนอก อาทิ รายงานของสื่อสิ่งพิมพ์ ความคิดเห็นของบุคคล และ ข้อมูลที่ไม่ได้มาจากบุคคล (Non-personal information) ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการนำข้อมูลมาพิจารณาในการตัดสินใจกระทำพฤติกรรม (Bhattacharjee, 2000) จากข้างต้น สามารถพัฒนาสมมติฐานการวิจัยได้ว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทิศนคติต่อจุดหมายปลายทาง และ ความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น สามารถสรุปสมมติฐาน และ กรอบแนวคิดในการศึกษา ได้ดังนี้ (ภาพที่ 1)

สมมติฐานที่ 1 การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง
สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง
สมมติฐานที่ 3 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง
สมมติฐานที่ 4 การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ
สมมติฐานที่ 5 ทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ
สมมติฐานที่ 6 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตของการวิจัย

1.1 ขอบเขตเชิงพื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ถนนเยาวราช เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร

1.2 ขอบเขตเชิงเนื้อหา คือ ศึกษาแนวคิดการรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง และศึกษาความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ โดยปรับใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย และจำแนกเป็นตัวแปรแฝง 4 ตัว นั่นคือ การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง ทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ

1.3 ขอบเขตด้านประชากร ได้แก่ นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในพื้นที่ถนนเยาวราช โดย นักท่องเที่ยวชาวไทย หมายถึง บุคคลซึ่งมีสัญชาติไทยที่เดินทางมาจุดหมายปลายทางเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ ไม่ใช่การหารายได้ และ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ หมายถึง บุคคลซึ่งไม่ได้มีสัญชาติไทยที่เดินทางมาประเทศไทยพำนักอยู่ในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางอื่นๆ ซึ่งไม่ใช่เพื่อการหารายได้

1.4 ขอบเขตด้านเวลา ได้แก่ การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ในช่วงเวลา 19.00 – 22.00 น. ในอังคาร – วันอาทิตย์ ช่วงเดือน มกราคม พ.ศ. 2560 เป็นเวลาทั้งสิ้น 1 เดือน

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในพื้นที่ถนนเยาวราช งานวิจัยชิ้นนี้ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง กลุ่มตัวอย่างจึงควรมีขนาดใหญ่ และควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่างมากกว่าตัวแปรอย่างน้อย 5–20 เท่า หรือ ต้องมีขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 20 คนต่อหนึ่งพารามิเตอร์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2548) ซึ่งในกรณีที่มีจำนวนองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.6 ไม่จำเป็นต้องระบุขนาดของกลุ่มตัวอย่างก็ได้ (Comrey & Lee, 2013) เช่นเดียวกับ Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham (2006) ซึ่งแนะนำว่า ควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 100 กลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 235 คน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) เนื่องจากข้อจำกัดในการให้ข้อมูล ความไม่สะดวกของกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งจะต้องได้ข้อมูลภายในระยะเวลาจำกัด (Bornstein, Jager, & Putnick, 2013; Schwarcz et al., 2007)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษางานวิจัยชิ้นนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 1 คำถาม เพื่อเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่าง ระบุข้อเสนอแนะต่ออาหารริมทางย่านเยาวราช และ แบบสอบถามปลายปิด ประเมินค่าเป็นตัวเลข โดยใช้มาตรวัด 7 ระดับ (1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 7 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ด้วยการประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (อรรถไกร พันธุ์ภักดี, 2559) สํารวจและระบุองค์ประกอบรวมที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร รวมทั้ง ทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับแบบแผนและโครงสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูล (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 ชุด พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.856 ทั้งนี้ แบบสอบถามฉบับนี้ประกอบไปด้วย ข้อคำถาม 20 คำถาม ซึ่งครอบคลุม

1) แบบสอบถามเพื่อวัดการรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง ประกอบไปด้วย 7 คำถาม คือ มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมอาหารไทย-จีน มีราคาเหมาะสม ใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในพื้นที่ มีวิธีการปรุงอาหารแปลกใหม่ สามารถเข้าถึงได้ง่าย และมีอาหารหลากหลายรูปแบบ ดัดแปลงมาจากงานวิจัยของ Ab Karim & Chi (2010); Chi et al. (2013); Delisle (1990); Henkel, Henkel, Agrusa, Agrusa, & Tanner (2006) มีค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.848

2) แบบสอบถามเพื่อวัดทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง ประกอบไปด้วย 4 คำถาม คือ เป็นประสบการณ์ที่คุ้มค่า เป็นการท่องเที่ยวที่น่าพึงพอใจ รู้สึกสบายใจถ้ากลับมาเยาวราช และการกลับมาเยาวราชเป็นเรื่องที่น่าสนใจ ดัดแปลงมาจาก ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องของ Ajzen (2011) และ Hsu & Huang (2012) มีค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.856

3) แบบสอบถามเพื่อวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ประกอบไปด้วย 5 คำถาม คือ ความต้องการของเพื่อน อิทธิพลของคนสำคัญ (เพื่อน, พ่อแม่ ฯลฯ) คำแนะนำของสื่อทางการท่องเที่ยว อิทธิพลของกระแสสังคม และอิทธิพลของคนรอบข้าง พัฒนาจากแนวคิดการกระทำด้วยเหตุผล โดยดัดแปลงมาจากการศึกษาของ Ajzen (2011); Bhattacharjee (2000) และ Jalilvand & Samiei (2012) มีค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.766

4) แบบสอบถามเพื่อวัดความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ ซึ่งอธิบายแนวโน้มพฤติกรรมในอนาคตเชิงจิตวิทยาอีกรอบทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ประกอบไปด้วย 4 คำถาม คือ การวางแผนเดินทาง ความตั้งใจความเป็นไปได้และการแนะนำ มีการพัฒนามาจากงานของ Ajzen (2011) และ Hsu & Huang (2012) มีค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.890

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในย่านเยาวราช เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร ช่วงเวลา 19.00 – 22.00 น. เดือนมกราคม พ.ศ.2560 โดยในช่วงเวลาดังกล่าว ถือว่าเป็นช่วงที่กรุงเทพมหานครอนุญาตให้จำหน่ายสินค้าริมบาทวิถีได้ ตั้งแต่ช่วงเวลา 19.00-02.00 น. (เบญญาภา อยู่โพธิ์ทอง และ สมบัติ กาญจนกิจ, 2560) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บแบบสอบถามและให้คำแนะนำในกรณีที่กลุ่มตัวอย่าง ไม่เข้าใจคำถาม โดยมีการถามกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวไทย ตามเนื้อหาในแบบสอบถามภาษาไทย และถามกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ตามเนื้อหาในแบบสอบถามภาษาอังกฤษ รวมทั้งกรอกข้อมูลโดยผู้วิจัยเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยชิ้นนี้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ ในส่วนข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการเดินทางมาเยือนเยาวราชของกลุ่มตัวอย่าง อันได้แก่ เพศ อายุ ทวีปที่อยู่อาศัย ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนครั้งในการเดินทางมาเยือนเยาวราช และ วิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง เพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัยด้วย โปรแกรม Mplus Version 7.3 วิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ รวมทั้ง ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยค่าสถิติ อันได้แก่ ค่าดัชนี Chi-square ดัชนี CFI (Comparative fit Index) ดัชนี TLI (Tucker and Lewis Index) ดัชนี RMSEA (Root mean square error of approximation) ดัชนี SRMR (Standardized Root Mean squared Residual) ตามเกณฑ์การพิจารณาของ โกศล จิตวิรัตน์, นรพล จินนันทเดช, ปิยะฉัตร จารุธีรศานต์ และ อุไรวรรณ แยมเนียม (2556) นั่นคือ $\text{Chi-square/df} < 2$, $\text{P-value} > 0.05$, $\text{CFI} > 0.95$, $\text{TLI} > 0.95$, $\text{RMSEA} < 0.07$, $\text{SRMR} < 0.08$

ผลการศึกษา

งานวิจัยชิ้นนี้ นำเสนอผลการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

ส่วนที่ 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในย่านถนนเยาวราช จำนวน 235 คน เป็นเพศหญิง 154 คน คิดเป็น ร้อยละ 65.5 อายุเฉลี่ย คือ 28.6 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนมากอาศัยอยู่ในทวีปเอเชีย คิดเป็น ร้อยละ 89.8 มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า ร้อยละ 70.6 โดยส่วนมากของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 86.4 โสด มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 18,000 บาท คิดเป็น ร้อยละ 37.9 ทั้งนี้ ร้อยละ 53.2 เดินทางมาเยือนเยาวราชมากกว่า 5 ครั้ง ปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: ข้อมูลทางประชากรศาสตร์

ข้อมูลทางประชากรศาสตร์	N	%	ข้อมูลทางประชากรศาสตร์	N	%
เพศ			สถานภาพการสมรส		
- ชาย	81	34.47	- โสด	203	86.38
- หญิง	154	65.53	- แต่งงานแล้ว	30	12.77
อายุ			- หย่าร้าง / แยกกันอยู่	2	0.85
อายุเฉลี่ย	28.6 ปี		รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ทวีปที่อยู่อาศัย			- น้อยกว่า 18,000 บาท	89	37.87
- เอเชีย (Asia)	211	89.79	- 18,000 - 36,000 บาท	88	37.45
- ออสเตรเลีย (Australia)	1	0.43	- 36,001 - 54,000 บาท	27	11.49
- อเมริกาเหนือ (North America)	7	2.98	- 54,001 - 78,000 บาท	11	4.68
- ยุโรป (Europe)	16	6.81	- 78,001 - 90,000 บาท	10	4.26
ระดับการศึกษา			- มากกว่า 90,000 บาท	10	4.26
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	24	10.21	จำนวนครั้ง		
- ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	166	70.64	ในการเดินทางมาเยาวราช		
- ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	41	17.45	- เดินทางมาครั้งแรก	29	12.34
- สูงกว่าปริญญาโท	4	1.70	- 2 - 3 ครั้ง	48	20.43
			- 4 - 5 ครั้ง	33	14.04
			- มากกว่า 5 ครั้ง	125	53.19

ส่วนที่ 2. ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ ศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง ทักษะการตัดสินใจจุดหมายปลายทาง การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ โดยผู้วิจัยทดสอบความเหมาะสมของโมเดลการวัด และ ทดสอบคุณภาพของเครื่องมือการวัด ดังนี้

การทดสอบความเหมาะสมของโมเดลการวัด โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง ทักษะการตัดสินใจจุดหมายปลายทาง การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร มีค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) เท่ากับ 0.846 ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity เท่ากับ 1545.073 ($p < 0.05$) แสดงถึง ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.5 และมีค่า Eigenvalues มากกว่า 1 ทั้ง 4 องค์ประกอบ สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของกลุ่มตัวอย่างได้ 72.595% พิจารณาตัวแปรสังเกตได้ที่อธิบายตัวแปรแฝง โดยคำนึงถึงความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ในประเด็นความเป็นมิติเดียวจึงตัดตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวออกจากโมเดลการวัด (Leech, Barrett & Morgan, 2015) ที่ค่าน้ำหนักปัจจัยต่ำกว่า 0.6 จะเห็นได้ว่า การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ทักษะการตัดสินใจจุดหมายปลายทาง ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร โดยตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีค่าน้ำหนักปัจจัยไม่ต่ำกว่า 0.6 พิจารณาความตรงเชิงลู่เข้า (Convergent Validity) และความน่าเชื่อถือทางโครงสร้างจากค่า Composite reliability (CR) ซึ่งควรมากกว่า 0.6 และค่า Average variance extracted (AVE) ซึ่งควรมากกว่า 0.5 (Fornell & Larcker, 1981) พบว่า ค่า CR มีค่าอยู่ในช่วง

0.600 - 0.830 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรสังเกตได้ที่อธิบายตัวแปรแฝง มีความน่าเชื่อถือและเฉพาะเจาะจง ค่า AVE อยู่ในช่วง 0.514 - 0.815 และ ค่า CR มีค่ามากกว่า AVE ของตัวแปรแฝงแต่ละตัว แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละองค์ประกอบสามารถอธิบายตัวแปรแฝงได้ดีเท่าเทียมกัน มีความน่าเชื่อถือ และมีความเที่ยงตรง ทั้งนี้ โมเดลการวัดของตัวแปรแฝงแต่ละตัว มีค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มากกว่าเกณฑ์การพิจารณาของ ไกศล จิตวิรัตน์และคณะ (2556) ($\text{Chi-square/df} < 2$, $\text{P-value} > 0.05$, $\text{CFI} > 0.95$, $\text{TLI} > 0.95$, $\text{RMSEA} < 0.07$, $\text{SRMR} < 0.08$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2: การวิเคราะห์องค์ประกอบ

องค์ประกอบ	Factor loading	Cronbach's Alpha	Variance Explained (%)	CR	AVE
การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง (PI)		0.606	13.581	0.600	0.514
สามารถเข้าถึงได้ง่าย	0.767				
มีราคาเหมาะสม	0.706				
แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมอาหารไทย-จีน	0.675				
Chi-Square = 0.000, df = 1, P-Value = 1.000*, CFI = 1.000, TLI = 1.042, RMSEA = 0.000, SRMR = 0.000					
ทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง (AT)		0.876	22.292	0.681	0.629
รู้สึกสบายใจถ้ากลับมาเยาวราช	0.847				
การกลับมาเยาวราชเป็นเรื่องที่น่าสนุก	0.826				
เป็นการท่องเที่ยวที่น่าพึงพอใจ	0.809				
เป็นประสบการณ์ที่คุ้มค่า	0.711				
Chi-Square = 0.057, df = 1, P-Value = 0.811*, CFI = 1.000, TLI = 1.011, RMSEA = 0.000, SRMR = 0.001					
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN)		0.799	16.342	0.682	0.632
อิทธิพลของกระแสสังคม	0.879				
อิทธิพลของคนรอบข้าง	0.822				
อิทธิพลของบุคคลสำคัญ	0.670				
Chi-Square = 0.000, df = 1, P-Value = 0.997*, CFI = 1.000, TLI = 1.013, RMSEA = 0.000, SRMR = 0.000					
ความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ (BI)		0.923	20.380	0.830	0.815
ความตั้งใจ	0.928				
ความเป็นไปได้	0.895				
การวางแผนเดินทาง	0.886				
Chi-Square = 0.000, df = 1, P-Value = 0.996*, CFI = 0.993, TLI = 0.986, RMSEA = 0.000, SRMR = 0.000					

หมายเหตุ: P-Value > 0.05*, Composite reliability (CR), Average variance extracted (AVE), Degree of freedom (df), ดัชนี Comparative fit Index (CFI), ดัชนี Tucker-Lewis Index (TLI), Root mean square error of approximation (RMSEA), Standardized Root Mean squared Residual (SRMR), การรับรู้ภาพลักษณ์

อาหารริมทาง (Perception of street food image: PI), ทักษะการตัดสินใจหมายปลายทาง (Attitude: AT), การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norms: SN) และ ความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ (Intention to return: BI)

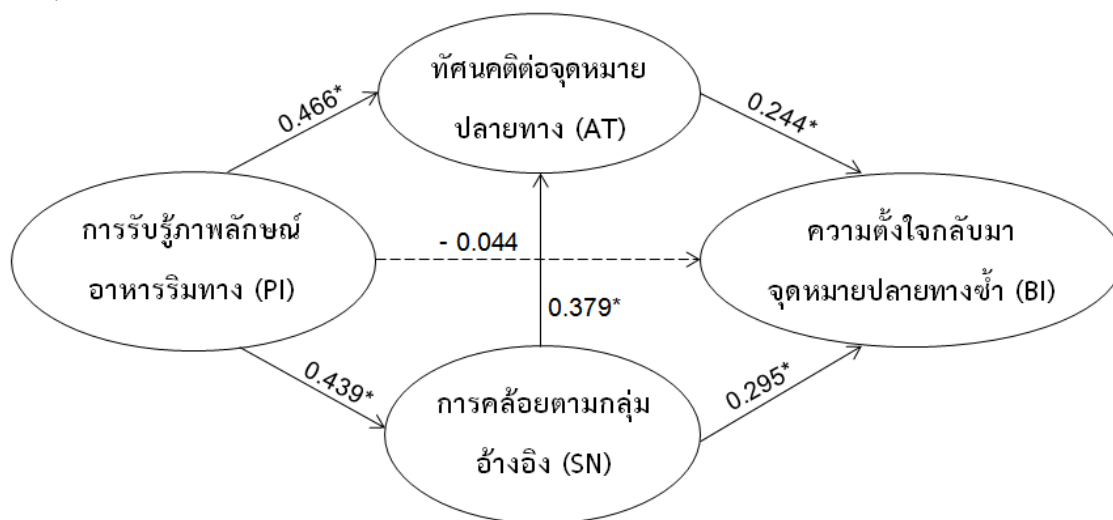
การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือการวัด โดยการตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation : r) ระหว่างตัวแปรแฝงในช่วงระหว่าง 0.239 – 0.632 และมีค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ ($\sqrt{AVE}$) สูงกว่าค่า Cross construct correlation ภายในแถวสมมติเดียวกัน แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรในการวิจัยชิ้นนี้ ไม่เกิดปัญหาภาวะความสัมพันธ์กันเองสูง และ มีความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant validity) สามารถนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างได้ (Hair et al., 2006) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3: ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเมทริกซ์สหสัมพันธ์

ตัวแปรแฝง	Mean	SD	Correlation Matrix			
			PI	AT	SN	BI
1. การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง (PI)	5.687	1.212	0.717			
2. ทักษะการตัดสินใจหมายปลายทาง (AT)	5.293	0.874	0.632*	0.793		
3. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN)	5.072	1.029	0.439*	0.583*	0.795	
4. ความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ (BI)	5.227	0.870	0.239*	0.388*	0.418*	0.903

หมายเหตุ : P-Value < 0.05* ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เมทริกซ์สหสัมพันธ์ (Correlation Matrix) เส้นทแยงมุมของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ แสดงรากที่สองของค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ ($\sqrt{AVE}$)

ทั้งนี้ การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ภายหลังการปรับโมเดลด้วยดัชนีการปรับแต่งแบบจำลอง พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในเกณฑ์ดี (Chi-square = 74.435, df = 58, P-value = 0.072, CFI = 0.989, TLI = 0.985, RMSEA = 0.035, SRMR = 0.039) ผลทดสอบสมมติฐาน พบว่า สมมติฐานไม่เป็นจริง 1 กรณี นั่นคือ สมมติฐานที่ 4 การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ ทั้งนี้ สมมติฐานที่ 1, 2, 3, 5 และ 6 มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังภาพที่ 2



Chi-square = 74.435, df = 58, P-value = 0.072,

CFI = 0.989, TLI = 0.985, RMSEA = 0.035, SRMR = 0.039

ภาพที่ 2: แบบจำลองสมการโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ

หมายเหตุ : P-Value < 0.05*, —————> แสดงถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

-----> แสดงถึง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 4: ค่าอิทธิพลทางตรง ทางอ้อมและอิทธิพลโดยรวม

เส้นทางอิทธิพล	ความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ(BI)		
	DE	IE	TE
การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง (PI)	- 0.044		0.239*
อิทธิพลทางอ้อมผ่าน ทศนคติต่อจุดหมายปลายทาง		0.114*	
อิทธิพลทางอ้อมผ่าน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง		0.129*	
อิทธิพลทางอ้อมผ่าน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และ ทศนคติต่อจุดหมายปลายทาง		0.040	
ทศนคติต่อจุดหมายปลายทาง (AT)	0.244*	-	0.244*
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN)	0.295*	0.092*	0.387*
R^2		0.207	

หมายเหตุ : อิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) อิทธิพลโดยรวม (TE), P-Value < 0.05*

ผลการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล พบว่า ความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำของนักท่องเที่ยว ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากทศนคติต่อจุดหมายปลายทางและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความสัมพันธ์ 0.244 และ 0.387 ตามลำดับ การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทางมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทศนคติต่อจุดหมายปลายทางและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ที่ระดับความสัมพันธ์ 0.466 และ 0.439 ตามลำดับ โดยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทศนคติต่อจุดหมายปลายทาง ที่ระดับ 0.379 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ (อิทธิพล = - 0.044, $P = 0.708$) และไม่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ ซึ่งส่งผ่านเส้นทางอิทธิพลทางอ้อมการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและทศนคติต่อจุดหมายปลายทาง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (PI --> SN --> AT --> BI, $P > 0.05$) อย่างไรก็ตาม การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทางมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ ผ่านทศนคติต่อจุดหมายปลายทาง (อิทธิพลทางอ้อม = 0.114) และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (อิทธิพลทางอ้อม = 0.129) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาอิทธิพลโดยรวม พบว่า ความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ ได้รับอิทธิพลโดยรวมจากการรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทางทั้งหมด 0.239 ที่นัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.004$) ทั้งนี้ จากการทดสอบด้วยค่าสถิติ Sobel's test พบว่า ทศนคติต่อจุดหมายปลายทางและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง จำเป็นต้องส่งผ่านอิทธิพลจากตัวแปรการรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทางสู่ตัวแปรความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเป็นตัวแปรส่งผ่านลักษณะ full mediation (Sobel, 1982) โดยโมเดลเชิงสาเหตุนี้ สามารถอธิบายความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำได้ ร้อยละ 20.7 จึงสรุปสมมติฐานได้ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5: สรุปการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ค่าประมาณ (Estimate)	ผลการทดสอบ
H1: การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง	0.466*	ยืนยัน
H2: การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	0.439*	ยืนยัน
H3: การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง	0.379*	ยืนยัน
H4: การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ	- 0.440	ปฏิเสธ
H5: ทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ	0.244*	ยืนยัน
H6: การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ	0.295*	ยืนยัน

หมายเหตุ : P-Value < 0.05*

อภิปรายผลการศึกษา

เมื่อพิจารณาลำดับความสำคัญของ การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทางย่านเยาวราชจากค่าน้ำหนักปัจจัยพบว่า อาหารริมทางย่านเยาวราช มีลักษณะเด่นชัดด้าน สามารถเข้าถึงได้ง่าย มีราคาเหมาะสม และแสดงให้เห็นวัฒนธรรมอาหารไทย-จีน ตามลำดับ จากข้อค้นพบเกี่ยวกับ ทักษะการตัดสินใจจุดหมายปลายทาง พบว่า นักท่องเที่ยว รู้สึกสบายใจถ้ากลับมาเยาวราช และคิดว่าการเดินทางกลับมาย่านเยาวราช เป็นเรื่องที่น่าสนใจ เป็นการท่องเที่ยวที่น่าพึงพอใจและเป็นประสบการณ์ที่คุ้มค่า โดยนักท่องเที่ยวระบุความตั้งใจเดินทาง และพิจารณาความเป็นไปได้ในการกลับมาย่านเยาวราช มีการวางแผนเดินทางกลับมาย่านเยาวราช โดยแสดงให้เห็นว่านักท่องเที่ยวมีความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ อย่างไรก็ตาม นักท่องเที่ยวมีการแนะนำให้เพื่อนมาเที่ยวในระดับต่ำ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงของนักท่องเที่ยว เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของกระแสสังคม อิทธิพลของคนรอบข้าง และ อิทธิพลของบุคคลสำคัญตามลำดับ ดังเช่น Jalilvand, Samiei, Dini, และ Manzari (2012) ที่ได้กล่าวว่า การแนะนำจากนักท่องเที่ยวซึ่งพึงพอใจต่อการท่องเที่ยว สามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักท่องเที่ยว และกระตุ้นให้เกิดความตั้งใจท่องเที่ยว เนื่องจากความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางการท่องเที่ยว และการได้รับข่าวสารการท่องเที่ยวผ่านการบอกเล่าจากเพื่อน ทั้งนี้ การบอกเล่าผ่านการพูดคุยโดยตรงและการสื่อสารระหว่างกันมีบทบาทสำคัญที่สุด ในการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยว

การศึกษาอิทธิพล การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง ทักษะการตัดสินใจจุดหมายปลายทาง การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ที่มีต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำของนักท่องเที่ยวในย่านเยาวราช พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี การศึกษาเส้นทางอิทธิพลตามสมมติฐาน พบว่า การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทางมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทัศนคติต่อจุดหมายปลายทางและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง โดยทัศนคติต่อจุดหมายปลายทางและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ ดังเช่น Tariq, Rafay Nawaz, Nawaz, & Butt (2013) ได้ระบุว่า กลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ รวมทั้ง มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทัศนคติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฐิตาภรณ์ รัตนนิธิพงศ์ (2554) ซึ่งยืนยันว่า ปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอ้างอิงในบริบทของประเทศไทยมีความสำคัญ และเกี่ยวข้องกับ

ลักษณะทางด้านสังคม วัฒนธรรมและค่านิยม เช่นเดียวกับ Hsu & Huang (2012) ที่กล่าวว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีความเกี่ยวข้องกับความตั้งใจเดินทางของนักท่องเที่ยว นอกจากนี้ การบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์ในเชิงลึกเกี่ยวข้องกับอิทธิพลของบุคคลรอบข้าง ในด้านความเคยชินในการบริโภคอาหารร่วมกัน ค่านิยม วัฒนธรรม และศาสนา (ณฤดี ศิริฐานนท์, 2556)

งานวิจัยส่วนใหญ่ ซึ่งศึกษาถึงความสัมพันธ์ของทัศนคติและความตั้งใจเชิงพฤติกรรมพบว่า ทัศนคติมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง งานวิจัยของ Hsu & Huang (2012) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ พบว่า ทัศนคติมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ มีความสอดคล้องกับงานวิจัยชิ้นนี้ ที่พบว่า ทัศนคติต่อจุดหมายปลายทางมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ งานวิจัยชิ้นนี้ยังค้นพบว่า เส้นทางอิทธิพลที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทางไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ ซึ่งผลการศึกษาของงานวิจัยชิ้นนี้ แตกต่างกับ งานของ Lertputtarak (2012) ที่กล่าวว่า ภาพลักษณ์อาหารไทย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ อย่างไรก็ตามการรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทาง มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำผ่านทัศนคติต่อจุดหมายปลายทางและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง แบบปากต่อปาก (Word of Mouth) และทัศนคติที่ดีต่อจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวเกี่ยวกับภาพลักษณ์อาหารริมทาง มีอิทธิพลต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำของนักท่องเที่ยว เช่นเดียวกับ งานวิจัยของ Leong, Ab Karim, Awang, & Abu Bakar (2017) ที่แสดงให้เห็นว่า การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารของจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยว ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจเดินทาง แต่ส่งผ่านอิทธิพลทางอ้อมผ่าน ตัวแปรส่งผ่าน อาทิ การรับรู้ภาพลักษณ์จุดหมายปลายทาง และความพึงพอใจจากประสบการณ์การท่องเที่ยว รวมถึง ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา และ ปัจจัยทางด้านสังคมของนักท่องเที่ยว (Özdemir & Seyitoğlu, 2017)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยและการอภิปรายผลการวิจัยในข้างต้น สามารถจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ แนวทางการพัฒนาการนำเสนอภาพลักษณ์อาหารริมทางในย่านเยาวราชให้กับนักท่องเที่ยว ดังนี้

1) กลยุทธ์การพัฒนาภาพลักษณ์เชิงบวกของอาหารริมทางในย่านเยาวราช เพื่อส่งเสริมการตลาดด้านการท่องเที่ยวเชิงอาหาร จากผลการวิจัย พบว่า อาหารริมทาง มีความโดดเด่นในด้าน เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพื้นที่ ซึ่งสามารถสร้างประสบการณ์ให้กับนักท่องเที่ยวผ่านอาหารริมทาง ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ในใจนักท่องเที่ยว เกิดเป็นทัศนคติที่ดีและส่งผลให้นักท่องเที่ยวกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ ดังข้อค้นพบซึ่งระบุว่า การรับรู้ภาพลักษณ์อาหารริมทางมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำผ่านทัศนคติต่อจุดหมายปลายทาง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบัน ภาพลักษณ์อาหารริมทางย่านเยาวราช ยังขาดความชัดเจน เนื่องจาก ความแตกต่างของการรับรู้ และมีความโน้มเอียงการรับรู้ภาพรวมของอาหารริมทางย่านเยาวราชในเชิงลบต่อการกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ ดังนั้น จึงควรวางแผนพัฒนาภาพลักษณ์ของอาหารริมทางในแต่ละพื้นที่ ให้มีความโดดเด่น และมีเอกลักษณ์ที่ชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เอกลักษณ์โดดเด่นด้านอาหารริมทางซึ่งสื่อถึงวัฒนธรรมไทย-จีน ซึ่งมีราคาไม่แพงของอาหารริมทางย่านเยาวราช ซึ่งเป็นปัจจัยซึ่งนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติรับรู้ เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวกลุ่มใหม่ที่ชอบเรียนรู้วัฒนธรรมให้เดินทางมายังจุดหมายปลายทาง รวมทั้งดึงดูดนักท่องเที่ยวกลุ่มเดิมให้เดินทางกลับมาเที่ยวซ้ำ นอกจากนี้อาหารริมทางยังสะท้อนถึงวัฒนธรรมของอาหารท้องถิ่นซึ่งถือว่าเป็นจุดสำคัญในการดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เดินทางมา รวมทั้งยังมีบทบาทสำคัญต่อแหล่งท่องเที่ยว โดยจะส่งผลกระทบต่อนักท่องเที่ยวในด้านประสบการณ์ ความ

สนใจ รวมทั้งพฤติกรรมของพวกเขา (Pérez Gálvez, Granda, López-Guzmán, & Coronel, 2017; Terhorst & Erkuş-Öztürk, 2015)

2) กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด ผ่านกิจกรรมการบอกเล่าเรื่องราวประสบการณ์ทางวัฒนธรรมของอาหารริมทาง เพื่อสร้างภาพลักษณ์อาหารริมทางที่โดดเด่น ปัจจุบัน นักท่องเที่ยวชาวไทยมองว่าเรื่องกินและเรื่องเที่ยวเป็นเรื่องเดียวกัน (ศูนย์วิจัยด้านตลาดการท่องเที่ยว, 2560) ประกอบกับ ผลการวิจัย ซึ่งระบุว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเดินทางมายังจุดหมายปลายทางซ้ำ หากต้องการให้นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติเดินทางมาเที่ยวซ้ำ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จึงควรส่งเสริมการตลาดที่เกี่ยวข้องกับการชักชวนให้เดินทางท่องเที่ยวสร้างการรับรู้ภาพลักษณ์ผ่านบุคคลสำคัญ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยว เพื่อให้ นักท่องเที่ยวรับรู้ภาพลักษณ์ที่ชัดเจนและเป็นไปตามความเป็นจริง รวมทั้ง พัฒนาช่องทางการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์ของกลุ่มนักท่องเที่ยว เพื่อการบอกเล่าเรื่องราวทางวัฒนธรรมของอาหารริมทาง ก่อเกิดเป็นภาพลักษณ์อาหารริมทางที่โดดเด่นในสายตาของนักท่องเที่ยว

2. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

ข้อเสนอแนะต่อการศึกษาในครั้งต่อไป ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดในการศึกษาวิจัยชิ้นนี้ สามารถระบุได้เป็นประเด็น ดังต่อไปนี้

1) นักวิจัยควรศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว จากข้อค้นพบของงานวิจัยครั้งนี้ เป็นโมเดลสมการโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุซึ่งสามารถอธิบายความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำได้เพียงร้อยละ 20.7 แสดงให้เห็นว่า ความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ เกี่ยวข้องกับปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ซึ่งนักวิจัยควรให้ความสำคัญ อาทิ ปัจจัยการควบคุมพฤติกรรม ปัจจัยแรงจูงใจ ปัจจัยความพึงพอใจ ปัจจัยการรับรู้ด้านคุณภาพ เป็นต้น

2) การศึกษาครั้งนี้ มีข้อจำกัดในด้านการให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของกลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติ ด้วยเหตุผลความไม่สะดวกในการตอบแบบสอบถาม มีข้อจำกัดในด้านพื้นที่ทางเดิน พื้นที่ร้านอาหารริมทาง ย่านเยาวราชมีความคับแคบ ประกอบกับ นักท่องเที่ยวมีความเร่งรีบในการท่องเที่ยว ทำให้สถานที่ในการเก็บข้อมูลไม่มีความเหมาะสมต่อการทำแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างซึ่งให้ความร่วมมือในการทำแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ จึงเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีภูมิลำเนาอยู่ในทวีปเอเชีย และโดยมากเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย ผู้วิจัยจึงแนะนำให้การศึกษาวิจัยในครั้งถัดไป ควรพิจารณาความเป็นไปได้และความเหมาะสมของการเก็บข้อมูล โดยคำนึงถึงบริบทที่ทำการศึกษา และ กำหนดพื้นที่ในการเก็บแบบสอบถามที่เหมาะสม ควรเลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เหมาะสมกับการวิเคราะห์มากยิ่งขึ้น แม้ว่าการวิจัยชิ้นนี้จะใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก ซึ่งมีการใช้อย่างแพร่หลาย แต่ก็มีข้อจำกัดในการนำข้อมูลกลุ่มย่อยมาวิเคราะห์ อันเนื่องมาจากความผันแปรของข้อมูล (Bornstein et al., 2013) รวมทั้ง ควรเก็บข้อมูลงานวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ผู้ค้า นักท่องเที่ยว และการจัดสัมภาษณ์ หรือสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในลักษณะการสนทนากลุ่ม (Focus groups) เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติม เพื่อพัฒนาแบบสอบถามและหาแนวทางกลยุทธ์ในการพัฒนาย่านพื้นที่ชุมชนและรูปแบบการค้าอาหารริมทางร่วมกับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย

3) การวิจัยในครั้งถัดไป ควรใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลโดยกำหนดให้ตัวแปรกลุ่มย่อย อาทิ กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยและกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ รูปแบบของการท่องเที่ยวแบบพำนักระยะสั้น และ ระยะยาวเป็นตัวแปรกำกับ (Moderator) ทดสอบและวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรภาพลักษณ์อาหารริมทาง ทิศนคติต่อจุดหมายปลายทาง การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และความตั้งใจกลับมาจุดหมายปลายทางซ้ำ เพื่อพัฒนาการกำหนดกลยุทธ์ให้มีความชัดเจนและตรงกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2552). *ธุรกิจร้านอาหาร/ภัตตาคาร*. สืบค้นเมื่อ 5 พฤษภาคม 2561, จาก https://www.dbd.go.th/download/document_file/Statistic/2558/T26_201506.pdf
- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2559). *รายงานภาวะเศรษฐกิจการท่องเที่ยว*. กรุงเทพฯ: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2559). *Tourism Research. จุลสารวิชาการการท่องเที่ยว*, 4(2), 27-47.
- โกศล จิตวิรัตน์, นรพล จินันท์เดช, ปิยะฉัตร จารุธีรศานต์, และอุไรวรรณ แยมเนียม. (2556). การวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพระศดับด้วยโปรแกรม Mplus. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 18(2), 70-83.
- จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์. (2547). *ทัศนคติ ความเชื่อและพฤติกรรม: การวัด การพยากรณ์และการเปลี่ยนแปลง*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ.
- จิตาภัทร รัตนนิธิพงศ์. (2554). *ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารจากร้านอาหารหาบเร่แผงลอยบนถนนสีลมของผู้บริโภคกลุ่มวัยทำงาน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, บัณฑิตวิทยาลัย, สาขาวิชาการตลาด.
- ณฤดี ศิรฐานนท์. (2556). *พฤติกรรมการรับประทานอาหารริมทางในย่านถนนเยาวราชของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, บัณฑิตวิทยาลัย, สาขาวิชาการตลาด.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสม์: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2548). แนวโน้มการวิจัยในยุคสังคมความรู้. *วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 1(2), 9-18.
- นพรัตน์ บุญเพียรผล. (2560). อาหารริมทาง: เสน่ห์เมืองไทย เปิดประสบการณ์ใหม่ในเอเชีย. *Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 10(1), 47-60.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2555). *พฤติกรรมนักท่องเที่ยว*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์เฟรนด์ชาห์หลวง.
- เบญญาภา อยู่โพธิ์ทอง และ สมบัติ กาญจนกิจ. (2560). พฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติเกี่ยวกับอาหารไทยริมบาทวิถี กรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการ สถาบันการพลศึกษา*, 9(1), 91-105.
- พงษ์เทพ วรกิจโกศาทร. (2548). *การวิจัยประชาสัมพันธ์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ประกายประกิ.
- ศูนย์วิจัยด้านตลาดการท่องเที่ยว. (2560). *เข็มทิศการท่องเที่ยว*. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2561, จาก http://tatic.tourismthailand.org/wp-content/uploads/2015/10/Q1_25601.pdf
- सानิต ศิริวิศิษฐ์กุล และ เฉลิมชัย วิโรจน์วรรณ. (2557). การดำรงอัตลักษณ์ของชาวจีนเจนเนอเรชันวายในย่านไชน่าทาวน์เยาวราช. *วารสารหาดใหญ่วิชาการ*, 12(2), 175-182.
- สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี. (2557). *แผนยุทธศาสตร์การบูรณาการ การขับเคลื่อนการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (พ.ศ. 2557 - 2560)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานขับเคลื่อนการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.
- เสรี วงษ์มณฑา. (2542). *กลยุทธ์การตลาด การวางแผนการตลาด*. กรุงเทพฯ: ซีระฟิล์มและโซเท็กซ์.
- อรรถไกร พันธุ์ภักดี. (2559). การเปรียบเทียบผลการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดทุนทางสังคมระหว่างการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน. *วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร*, 11(2), 46-61.

- Ab Karim, S., & Chi, C. G. Q. (2010). Culinary tourism as a destination attraction: An empirical examination of destinations' food image. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 19(6), 531–555. <https://doi.org/10.1080/19368623.2010.493064>
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, Self-Efficacy, locus of control, and the theory of planned Behavior. *Journal of applied social psychology*, 32(4), 665-683.
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology and Health*, 26(9), 1113–1127. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.613995>
- Bhattacharjee, A. (2000). Acceptance of e-commerce services: the case of electronic brokerages. *IEEE Transactions on systems, man, and cybernetics-Part A: Systems and humans*, 30(4), 411-420.
- Bornstein, M. H., Jager, J., & Putnick, D. L. (2013). Sampling in Developmental Science: Situations, Shortcomings, Solutions, and Standards. *Developmental Review : DR*, 33(4), 357–370.
- Chi, C. G.-Q., Chua, B. L., Othman, M., & Karim, S. A. (2013). Investigating the structural relationships between food image, food satisfaction, culinary quality, and behavioral intentions: The case of Malaysia. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 14(2), 99-120.
- Cohen, E., & Avieli, N. (2004). Food in tourism: Attraction and impediment. *Annals of tourism Research*, 31(4), 755-778.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (2013). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). New Jersey: Psychology Press.
- Delisle, H. (1990). *Patterns of urban food consumption in developing countries: perspective from the 1980s*. Departement de Nutrition, Universite de Montreal, 1–85.
- Draper, A. (1996). Street foods in developing countries: The potential for micronutrient fortification. London School of Hygiene and Tropical Medicine. Retrieved May 18, 2018 from http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pnacj872.pdf.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Massachusetts: Addison-Wesley.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 39-50.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Henkel, R., Henkel, P., Agrusa, W., Agrusa, J., & Tanner, J. (2006). Thailand as a tourist destination: Perceptions of international visitors and Thai residents. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 11(3), 269-287.
- Horner, S., & Swarbrooke, J. (2016). *Consumer behaviour in tourism* (3rd ed.). New York: Routledge.
- Hsu, C. H., & Huang, S. (2012). An extension of the theory of planned behavior model for tourists. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 36(3), 390-417.

- Jalilvand, M. R., & Samiei, N. (2012). The impact of electronic word of mouth on a tourism destination choice: Testing the theory of planned behavior (TPB). *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 22(5), 591-612.
- Jalilvand, M. R., Samiei, N., Dini, B., & Manzari, P. Y. (2012). Examining the structural relationships of electronic word of mouth, destination image, tourist attitude toward destination and travel intention: an integrated approach. *Journal of Destination Marketing & Management*, 1(1), 134-143.
- Kiralova, A., & Hamarneh, I. (2017). Local gastronomy as a prerequisite of food tourism development in the Czech Republic. *Marketing and Management of Innovations*, (2), 15–25. <https://doi.org/10.21272/mmi.2017.2-01>
- Kotler, P. (2000). *Marketing management millennium edition* (10th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Lee, T. H. (2009). A structural model to examine how destination image, attitude, and motivation affect the future behavior of tourists. *Leisure Sciences*, 31(3), 215-236.
- Leech, N. L., Barrett, K. C., & Morgan, G. A. (2015). *IBM SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation* (5th ed.). New York: Routledge.
- Leong, Q.-L., Ab Karim, S., Awang, K. W., & Abu Bakar, A. Z. (2017). An integrated structural model of gastronomy tourists' behaviour. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 11(4), 573–592. <https://doi.org/10.1108/IJCTHR-05-2016-0047>
- Lertputtarak, S. (2012). The Relationship between Destination Image, Food Image, and Revisiting Pattaya, Thailand. *International Journal of Business and Management*, 7(5). <https://doi.org/10.5539/ijbm.v7n5p111>
- Liu, Z., Zhang, G., & Zhang, X. (2014). Urban street foods in Shijiazhuang city, China: Current status, safety practices and risk mitigating strategies. *Food Control*, 41, 212-218.
- Mak, A. H., Lumbers, M., Eves, A., & Chang, R. C. (2012). Factors influencing tourist food consumption. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 928-936.
- Moutinho, L. (1987). Consumer behaviour in tourism. *European journal of marketing*, 21(10), 5-44.
- Newman, L. L., & Burnett, K. (2013). Street food and vibrant urban spaces: lessons from Portland, Oregon. *Local Environment*, 18(2), 233-248.
- Oliver, R. L. (2010). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer* (2nd ed.). New York: M.E. Sharpe.
- Özdemir, B., & Seyitoğlu, F. (2017). A conceptual study of gastronomical quests of tourists: Authenticity or safety and comfort? *Tourism Management Perspectives*, 23, 1-7. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.03.010>
- Park, S. H., Hsieh, C.-M., & Lee, C.-K. (2017). Examining Chinese College Students' Intention to Travel to Japan Using the Extended Theory of Planned Behavior: Testing Destination Image and the Mediating Role of Travel Constraints. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 34 (1), 113-131. doi: 10.1080/10548408.2016.1141154.
- Pérez Gálvez, J. C., Granda, M. J., López-Guzmán, T., & Coronel, J. R. (2017). Local gastronomy, culture and tourism sustainable cities: The behavior of the American tourist. *Sustainable Cities and Society*, 32(April), 604–612. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.04.021>

- Rinaldi, C. (2017). Food and Gastronomy for Sustainable Place Development: A Multidisciplinary Analysis of Different Theoretical Approaches. *Sustainability*, 9(10), 1748.
<https://doi.org/10.3390/su9101748>
- Robinson, P. (Ed.). (2012). *Tourism: The key concepts*. London, England: Routledge.
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2000). *Consumer behavior* (7th ed.). New York: Prentice Hall.
- Schwarcz, S., Spindler, H., Scheer, S., Valleroy, L., & Lansky, A. (2007). Assessing representativeness of sampling methods for reaching men who have sex with men: A direct comparison of results obtained from convenience and probability samples. *AIDS and Behavior*, 11(4), 596–602
- Shea, G. (2017, June 24). Best 23 cities for street food from Miami to Tokyo. Retrieved May 18, 2018, from <https://edition.cnn.com/travel/article/best-cities-street-food/index.html>.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological methodology*, 13, 290-312.
- Tariq, M. I., Rafay Nawaz, M., Nawaz, M. M., & Butt, H. A. (2013). Customer Perceptions about Branding and Purchase Intention: A Study of FMCG in an Emerging Market. *J. Basic. Appl. Sci. Res*, 3(2), 340–347.
- Terhorst, P., & Erkuş-Öztürk, H. (2015). Urban tourism and spatial segmentation in the field of restaurants: the case of Amsterdam. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 9(2), 85–102. <https://doi.org/10.1108/IJCTHR-09-2014-0074>
- The World Travel & Tourism Council. (2015). *Travel & Tourism Economic Impact 2015 Thailand*. London: World Travel & Tourism Council.
- Torres Chavarria, L. C., & Phakdee-auksorn, P. (2017). Understanding international tourists' attitudes towards street food in Phuket, Thailand. *Tourism Management Perspectives*, 21, 66–73.
<https://doi.org/10.1016/j.tmp.2016.11.005>
- Winarno, F., & Allain, A. (1991). Street foods in developing countries: lessons from Asia. *Food, nutrition and agriculture*, 1(1), 11-18.

การจำลองมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาในประเทศไทย

Simulation of Fiscal Measures on Vocational Education in Thailand

อิติมา พลัปลิง¹

บทคัดย่อ

บทความนี้จำลองมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจและนำเสนอหลักเกณฑ์ในการคัดกรองคนยากจน กลุ่มตัวอย่างเป็นหัวหน้าครัวเรือนซึ่งมีบุตรกำลังศึกษาอยู่ในชั้น ม.3 ใน 4 จังหวัดของ 16 โรงเรียน จำนวน 607 ครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนาและโคสแควร์ พบว่า มาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาสามารถสร้างแรงจูงใจเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจจากสายสามัญ (ม.4) มาเรียนสายอาชีวศึกษา (ปวช.1) คิดเป็นร้อยละ 58 ของจำนวนทั้งหมดที่ผู้ปกครองตัดสินใจให้ศึกษาต่อ ม.4 ตั้งแต่แรก และผู้ปกครองเห็นด้วยอย่างยิ่งกับมาตรการทั้งสองรูปแบบที่ให้ทุนแบบให้เปล่าเป็นค่าครองชีพแก่ผู้เรียน ปวช. เดือนละ 2,200 บาท โดยมีเกณฑ์คัดกรองผู้รับทุนต้องมีรายได้ไม่เกิน 100,000 บาทต่อปีหรือไม่เกิน 8,300 บาทต่อเดือน ครัวเรือนไม่มีสภาพคล่องทางการเงิน และเงื่อนไขอื่น ๆ ซึ่งใช้การให้คะแนนจัดลำดับตามความจำเป็น และมีวิธีการคัดเลือกโดยแต่งตั้งคณะกรรมการคัดกรองนักเรียนยากจนจากหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐทั้งในระดับชาติ และระดับพื้นที่ โดยใช้งบประมาณแผ่นดินของรัฐ อปท. และ กยศ. จัดสรรทุนตามโควตาพื้นที่ (ภูมิภาคและจังหวัด) และตามสัดส่วนความหนาแน่นของคนจนในแต่ละจังหวัด ดังนั้นจึงควรนำมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาดังกล่าวมาทดลองใช้ในประเทศไทยเพื่อใช้เป็นนโยบายเพิ่มสัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษา และเพิ่มโอกาสทางการศึกษาแก่ครัวเรือนยากจนตามนโยบายของรัฐ

คำสำคัญ: มาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษา การคัดกรองคนจน อาชีวศึกษา

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ABSTRACT

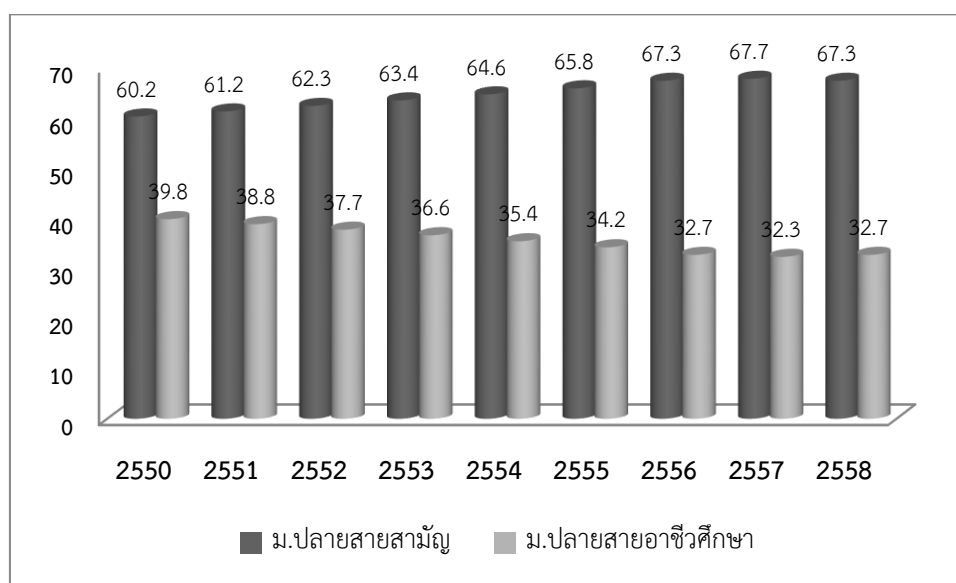
This article presents a simulation of fiscal measures on vocational education for motivation creating and screening criteria for the poor. The samples were 607 head of households whose children were studying in the lower secondary level (Mathayom 3) in 16 schools from 4 provinces. A questionnaire was used as a tool for data collection and descriptive/chi-squared statistics were used in data analysis. It found that the fiscal measures on vocational education could build motivation in changing decision-making from general education level (Mathayom 4) to vocational education level (Por Wor Chor.1), accounting for 58 percent of the total students whose parents earlier chose the general education level (Mathayom 4). Parents highly agreed with both measures that provided Por Wor Chor. students with a monthly grant of 2,200 Baht as living costs. The requirements were that the grantee's income shall not exceed 100,000 Baht per year or 8,300 Baht per month; his/her household shall lack liquidity and other conditions, while the scoring was ranked by priority. The committee on screening the poor students was elected from government agencies, both local and national levels, and the budgets for the measures operating were subsidied by the government's budget. Local administrative organizations and Student Loan Fund allocated the grants according to each area's quota (regional and provincial quotas) and the poor density ratio for each province. Therefore, the fiscal measures on vocational education should be tried out in Thailand to be implied as a policy for increasing the ratio of vocational students and provide poor households with the educational opportunity according to the government's policy.

Keyword: *fiscal measures on vocational education, screening for the poor, vocational education*

บทนำ

รัฐบาลให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนผ่านการสนับสนุนระบบการศึกษาซึ่งมีผลต่อการเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศเพื่อก้าวผ่านกับดักรายได้ปานกลาง จึงจำเป็นต้องสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่เพื่อรองรับการแข่งขันในภาคการผลิตและการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งต้องอาศัยแรงงานระดับล่างและระดับกลางในตลาดแรงงานเป็นสำคัญ ซึ่งพบประเด็นปัญหาสำคัญทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เนื่องจากผู้เรียนสายอาชีวศึกษามีความสามารถไม่สอดคล้องตามความต้องการของสถานประกอบการ ขาดทักษะความรู้พื้นฐานที่จำเป็น อีกทั้งจำนวนผู้เรียนอาชีวศึกษาลดลงอย่างต่อเนื่อง และผู้เรียนไม่นิยมเรียนอาชีวศึกษา ซึ่งการปฏิรูปอาชีวศึกษาในทศวรรษแรก ตั้งแต่ปี 2540-2550 พบผู้เรียนอาชีวศึกษามากกว่าร้อยละ 70 ศึกษาต่อปริญญาตรี ทำให้ประเทศขาดแคลนแรงงานทักษะระดับกลางอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้สัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษาและสายสามัญไม่เป็นไปตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ 50:50 นำมาซึ่งการกำหนดแนวนโยบายในแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2545-2559) โดยพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันและความร่วมมือกับนานาชาติประเทศ กล่าวคือตั้งแต่ปี 2550-2558 (ภาพ 1) มีสัดส่วนผู้เรียนสายสามัญต่อสายอาชีวศึกษาในแต่ละปีลดลงขณะที่ผู้เรียนสายสามัญกลับเพิ่มขึ้นซึ่งไม่สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ เนื่องจากทัศนคติทางลบทั้งส่วนบุคคลของผู้เรียน ผู้ปกครอง หลักสูตร ภาพลักษณ์ของสถาบันการศึกษา โอกาสการมีงานทำในอนาคต (Pimpa and Suwannapirom, 2008) และค่าเล่าเรียนที่สูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับสายสามัญรวมทั้ง

ค่านิยมใบปริญญาในสังคมไทยนำมาซึ่งการตัดสินใจให้บุตรเรียนสายสามัญเพื่อศึกษาต่อปริญญาตรีเพิ่มขึ้น ต่อมาในการปฏิรูปอาชีวศึกษาในทศวรรษที่สอง ตั้งแต่ปี 2552-2561 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554) ก็ได้กำหนดยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนาคนของประเทศในปี 2561 ให้สัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้น โดยมีสัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษา : สามัญศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็น 60 : 40 และกำลังแรงงานที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปเพิ่มเป็นร้อยละ 65 และมีสมรรถนะตามวิชาชีพตามมาตรฐาน และได้มีการกำหนดกรอบแนวทางการปฏิรูปอย่างเร่งด่วนซึ่งเกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ คือ มาตรการพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพต่อยอดการศึกษาภาคบังคับ เน้นการสร้างโอกาสการเรียนรู้ต่ออาชีวศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สนับสนุนให้ผู้เรียนที่จบระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เรียนต่อระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในระบบทวิภาคี นอกจากนี้ต้องเตรียมความพร้อมผู้เรียนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในระดับสากล เร่งปรับภาพลักษณ์ ทักษะ ค่านิยม และสร้างการยอมรับของสังคมที่มีต่อการเรียนสายอาชีพด้วยกระบวนการเชิงคุณภาพ



ภาพ 1 สัดส่วนนักเรียนสายสามัญ : สายอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2550-2558
ที่มา : สถิติการศึกษาของประเทศไทยปี 2559 กระทรวงศึกษาธิการ

ถึงแม้ว่าในช่วงเวลาที่ผ่านมารัฐได้พยายามกำหนดนโยบายเพิ่มสัดส่วนอาชีวศึกษาอย่างต่อเนื่อง แต่ในความเป็นจริงสัดส่วนผู้เรียนสายสามัญมีสัดส่วนมากกว่าสายอาชีวศึกษาเกือบสองเท่า ซึ่งไม่สอดคล้องตามนโยบายรัฐบาลและนโยบายการปฏิรูปการศึกษาทั้งสองรอบแต่อย่างใด ดังนั้นการเพิ่มสัดส่วนผู้เรียนสายอาชีวศึกษาอย่างเร่งด่วนจึงควรมีนโยบายที่เป็นรูปธรรมโดยเฉพาะการสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจลงทุนทางการศึกษาของครัวเรือน เพราะเท่าที่ผ่านมาถึงแม้จะมีการเสนอมาตรการใด ๆ ก็ตามแต่ไม่มีแรงจูงใจมากพอให้ครัวเรือนตัดสินใจให้บุตรหลานเรียนสายอาชีพเพิ่มขึ้น ทั้ง ๆ ที่การเรียน ปวช. มีโอกาสสำเร็จการศึกษาแน่นอนกว่า มีค่าใช้จ่ายในการศึกษาที่ต่ำกว่า และมีโอกาสในการหางานทำและมีรายได้เป็นของตนเองแล้วก็อาจจะเรียนต่อ ปวส. หรือปริญญาตรีได้ในภายหลัง (Pimpa, 2007) ซึ่งการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาสำหรับบุตรในครัวเรือนยากจนนั้น เงินอาจจะเป็นอุปสรรคสำหรับการศึกษาต่อปริญญาตรี แต่ถ้ามีคนหยิบนัดให้ทันทีเด็กเหล่านั้นก็ไม่สามารถเรียนจนประสบความสำเร็จได้ เนื่องจากขาดการเตรียมความพร้อมทางวิชาการและการสร้างเครือข่ายทางสังคมด้านต่าง ๆ มาก่อนหน้านี้ (Gurley-Alloway, 2009)

ดังนั้นการศึกษานี้จึงนำเสนอให้อาชีวศึกษาเป็นทางเลือกที่เหมาะสมในการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาที่สูงกว่าภาคบังคับในสายอาชีวศึกษาของบุตรในครัวเรือนยากจนโดยใช้มาตรการการคลังที่จำลองขึ้นเพื่อสร้างแรงจูงใจใน

การตัดสินใจ ซึ่งน่าจะเพิ่มสัดส่วนผู้เรียนสายอาชีพได้มากกว่าการเปลี่ยนสายการเรียนจากสายสามัญไปสู่สายอาชีพในระดับ ปวส. ซึ่งมีเพียงร้อยละ 16 ถึงแม้ว่าแรงจูงใจในมาตรการการคลังทางการศึกษาที่จำลองขึ้น จะมีแนวโน้มทำให้บุตรในครัวเรือนยากจนเปลี่ยนการตัดสินใจเรียน ปวส. เพิ่มขึ้น (อิตติมา พลับพลึง, 2557) แต่ผู้วิจัยเชื่อว่าหากใช้มาตรการทางการคลังทางการศึกษาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งในการสร้างแรงจูงใจให้บุตรในครัวเรือนยากจนตัดสินใจศึกษาต่อในระดับการศึกษาที่สูงกว่าภาคบังคับคือในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีวศึกษา (ปวช.) ย่อมได้ผลดีกว่าในระดับ ปวส. เนื่องจากการตัดสินใจศึกษาต่อ ปวช. เป็นหัวใจหัวต่อและพื้นฐานสำคัญในการคัดกรองคนจนแทนที่จะออกจากระบบการศึกษาไปประกอบอาชีพซึ่งได้รับค่าตอบแทนต่ำมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงเชื่อว่าการจำลองมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาจะสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจศึกษาต่อสำหรับครัวเรือนยากจนในระดับการศึกษาที่สูงกว่าภาคบังคับในสายอาชีวศึกษา (ปวช.) ซึ่งจะสามารถลดสัดส่วนผู้เรียนสายสามัญ (ม.4) มีความเหมาะสมตามความจำเป็นของครอบครัวอีกทั้งสอดคล้องตามความต้องการของตลาดแรงงานและนโยบายเพิ่มสัดส่วนผู้เรียนสายอาชีวศึกษาและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาแก่คนยากจน

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อจำลองมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษา โดยการสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจ และนำเสนอหลักเกณฑ์ในการคัดกรองคนยากจนเข้าสู่การศึกษาในระดับอาชีวศึกษา

แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมในบทความนี้มุ่งศึกษามาตรการการคลังเพื่อการศึกษาทั้งในและต่างประเทศที่ผ่านมาสำหรับประเทศไทยได้มีการปฏิรูปการศึกษาครั้งสำคัญผ่านระบบงบประมาณการเงินเพื่อการอุดมศึกษาจากเดิมที่เน้นด้านอุปทานเป็นหลัก (supply side financing) เป็นการสนองผ่านด้านอุปสงค์ (demand side financing) ให้มากขึ้นเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้และสังคมของประชาชน อีกทั้งสอดคล้องกับงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับระบบการเงินเพื่อการศึกษาของ Magnoli (2002 อ้างในสมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์และอารียา มนัสบุญเพิ่มพูน, 2550) ที่ระบุว่าระบบการเงินด้านอุปสงค์มีข้อดีกว่าระบบการเงินด้านอุปทาน เช่น เพิ่มทางเลือกในการศึกษาแก่ผู้เรียนลดข้อจำกัดด้านทุนทรัพย์ กระตุ้นการแข่งขันในการพัฒนาคุณภาพระหว่างสถาบันการศึกษา ช่วยปรับค่าธรรมเนียมของสถานการศึกษาให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง และทำให้เกิดความเสมอภาคและความเป็นธรรมทางการศึกษาแก่ผู้เรียนครัวเรือนที่มีรายได้น้อยโดยตรง โดยกองทุนเพื่อการศึกษาในประเทศไทย ประกอบด้วย 2 กองทุน คือ กองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) และ กองทุนกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (กรอ.) ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะ กยศ. โดยมีงานวิจัยที่กล่าวว่า กยศ. ไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าประสบความสำเร็จในการให้กู้ยืมแก่กลุ่มเป้าหมายที่ยากจน และมีความจำเป็นต้องได้รับเงินกู้ยืมอย่างแท้จริงได้ อีกทั้งกระบวนการคัดเลือกผู้กู้ไม่รัดกุม อีกทั้งระบบการกำกับ ดูแลและตรวจสอบของกองทุนฯ เพื่อให้เงินกู้ยืมถึงกลุ่มเป้าหมายเป็นไปอย่างล่าช้า และไม่ทั่วถึง (สมชัย ฤชุพันธุ์ และ ชลธาร วิศรุตวงศ์, 2544) นอกจากนี้ สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ (2550) ได้ประเมินผลกระทบของกองทุนเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาพบว่า กำหนดเกณฑ์รายได้ของผู้มีสิทธิกู้ยืมที่สูงเกินไปทำให้ กยศ. ไม่สามารถเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของผู้มีรายได้น้อยได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร อีกทั้งมีความผิดปกติในวิธีการจัดสรรเงินกู้โดยเฉพาะนักศึกษายากจนจริง ๆ ไม่ได้รับเงินกู้ยืม นอกจากนี้ยังขาดกลไกในการชำระหนี้คืนที่มีประสิทธิภาพทำให้เกิดความสูญเสียต่อรัฐและภาษีสอดคล้องกับ Chapman et al. (2010) ซึ่งพบความด้อยประสิทธิภาพในการคัดกรองนักเรียนความยากจนจริง ๆ เข้าสู่การศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะผลประกอบการดังกล่าวของกองทุน กยศ. มีอัตราการชำระหนี้คืนค่อนข้างต่ำประมาณร้อยละ 25-40 จึงทำให้เกิดภาระหนี้เพิ่มขึ้นจำนวนมาก ถึงแม้ว่ารัฐจะคิดอัตราดอกเบี้ยในการกู้ยืมต่ำมากแล้วก็ตาม เช่นเดียวกับบิดเรก ปัทมสิริวัฒน์ (2551) ได้วิพากษ์วิธีการทำงานของกองทุน กยศ. ในความล่าช้าและขาดประสิทธิภาพในการจัดการ อีกทั้งในทางปฏิบัติไม่สามารถคัดกรองคนจนได้อย่างแท้จริง

สำหรับการศึกษาการลงทุนทางการศึกษาในเด็กด้อยโอกาสของประเทศอเมริกา ซึ่งเกี่ยวกับรายได้ตลอดช่วงชีวิตเป็นระยะเวลา 50 ปี ทำให้พบว่าเด็กที่เกิดในครอบครัวที่ด้อยโอกาสจะได้รับมูลค่าของการลงทุนทางการศึกษาต่ำกว่าเด็กที่เกิดจากครอบครัวที่มีความพร้อมและมีสัดส่วนที่ต่ำกว่าอย่างมาก เนื่องจากได้รับการศึกษาน้อยกว่าเมื่อเข้าทำงานก็จะมีรายได้น้อยตามไปด้วยกลายเป็นความยากจนตกทอดซึ่งสืบทอดจากรุ่นพ่อแม่สู่รุ่นลูก และไม่สามารถก้าวผ่านกับดักความยากจนได้ ดังนั้นนโยบายสนับสนุนให้เด็กจากครอบครัวที่ด้อยโอกาสได้รับทรัพยากรที่พอเพียงในด้านต่าง ๆ จะสามารถลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทุกด้านและเพิ่มผลผลิตให้กับครอบครัวได้ในระยะยาว ผลการศึกษาจากงานวิจัยของ Cunha, F. et al. (2006), Heckman & Masterov (2007) และ Heckman (2000, 2008) ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเด็กด้อยโอกาสเรียกร้องให้รัฐเข้าไปจัดการแทรกแซงกำหนดนโยบายต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาเด็กด้อยโอกาสซึ่งจะคุ้มค่ากับต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนเนื่องจากมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันว่าได้รับอัตราผลตอบแทนในระดับที่สูง

ระบบการอุดหนุนผู้เรียนด้านอุปสงค์ในต่างประเทศมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนด้านเงินทุนหรือทรัพยากรอื่น ๆ ให้กับเด็กและผู้ปกครองเพื่อเพิ่มอัตราการเข้าเรียน ทั้งนี้แต่ละประเทศอาจมีรูปแบบที่นำมาใช้แตกต่างกันขึ้นอยู่กับเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และวัฒนธรรม โดยแบ่งการอุดหนุนการเงินด้านอุปสงค์เป็น 4 ประเภท (Patrinos, 2002) ได้แก่

1) เงินเดือน (A stipend) เป็นค่าตอบแทนจากหน่วยงานรัฐจ่ายให้แก่ครัวเรือนยากจนซึ่งครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อมด้านต่าง ๆ ได้แก่ ค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าสมุดหนังสือ ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าเสื้อผ้า และค่าเดินทาง ทั้งนี้เพื่อลดต้นทุนค่าเสียโอกาสในการเข้าเรียน ในการศึกษาต่อของบุตร ซึ่งเป็นประโยชน์กับโรงเรียน และ ผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนที่เหมาะสมให้กับบุตร ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพการบริโภคและราคาสินค้าในท้องตลาดด้วย ซึ่งรู้จักกันในชื่อ ทุนการศึกษา (scholarships) หรือ ทุนแบบให้เปล่า (conditional cash transfer : cct) เป็นโปรแกรมสำหรับสำหรับคนยากจนโดยเฉพาะเน้นการเพิ่มการลงทุนในทุนมนุษย์แก่รุ่นลูกเพื่อไม่ให้สืบทอดความยากจนจากรุ่นพ่อแม่ด้วยการให้การศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นพ่อแม่จะต้องไม่ให้เด็กทำงานและให้เรียนต่อในระบบโดยรัฐจะจ่ายเงินชดเชยค่าแรงงานที่เด็กทำงานให้แก่ครอบครัว (ต้นทุนค่าเสียโอกาส) การจ่ายเงินเดือนให้ด้วยวิธีนี้มีวัตถุประสงค์ให้เฉพาะครัวเรือนยากจนอย่างแท้จริง แต่ต้องมีกระบวนการตรวจสอบความเหมาะสมของผู้รับทุนนี้

2) คูปองสำหรับกลุ่มเป้าหมาย (A targeted voucher) คือ การจ่ายเงินสดโดยตรงให้แก่ผู้เรียนหรือครอบครัว ซึ่งเป็นวิธีที่รัฐใช้จ่ายให้กับโรงเรียนที่นักเรียนเลือกเรียน ซึ่งเป็นเหตุผลหลักที่ประเทศพัฒนาแล้วใช้เพิ่มทางเลือกทางการศึกษาให้กับนักเรียนซึ่งจะได้รับประโยชน์ด้วยกันทั้งสองฝ่ายระหว่างนักเรียนและระบบโรงเรียน กล่าวคือ นักเรียนจะมีทางเลือกเพิ่มขึ้นที่ดีกว่าเดิมและตรงกับความต้องการของครอบครัว โดยครอบครัวสามารถจัดเรียงลำดับการเลือกโรงเรียนได้ จะทำให้ระบบการศึกษาหรือโรงเรียนตอบสนองความต้องการของผู้เรียน บัตรกำนัลดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการให้เลือกสถานศึกษาของรัฐและสถานศึกษาเอกชนได้ดีแล้วยังสามารถเพิ่มความต้องการในการศึกษาต่อได้อีกด้วย

3) เงินทุนสำหรับกลุ่มเป้าหมาย (Targeted bursaries) คือ การจ่ายเงินโดยตรงที่โรงเรียน ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลหรือจังหวัด โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง เช่น การปรับปรุงหลักสูตรหรือเพื่อเพิ่มอัตราการเข้าเรียนของชนกลุ่มน้อยหรือชาวพื้นเมืองหรือเด็กยากจน เป็นต้น แต่เงินทุนดังกล่าวไม่ได้ให้เด็กหรือครอบครัว แต่ให้กับสถาบันการศึกษาที่ทำหน้าที่รับกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวเข้าเรียน โดยรัฐมีวัตถุประสงค์เพื่อลดหรือละเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษากับเด็กกลุ่มนี้ซึ่งจ่ายผ่านสถาบันการศึกษาทำหน้าที่ในการบริหารเงินดังกล่าวแทน ทั้งนี้จะเป็นการเพิ่มอุปสงค์การเรียนให้กับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการได้ ซึ่งเงินทุนสำหรับกลุ่มเป้าหมายมีความแตกต่างกับการให้บัตรกำนัลคือผู้เรียนไม่สามารถเลือกสถานศึกษาใด ๆ เหมือนบัตรกำนัลและจะต้องเข้าเรียนในสถานศึกษาที่รัฐกำหนดเท่านั้น และโปรแกรมเงินทุนนี้มีวัตถุประสงค์ในการให้เงินสนับสนุนกับสถานศึกษาที่แตกต่างกัน เช่น ปรับปรุงการเรียนการสอนหรือหลักสูตร อบรมการสอนให้แก่ครู พัฒนาอุปกรณ์การเรียนการสอนให้เหมาะสมตามความต้องการของชุมชน

และปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ภายในโรงเรียน เป็นต้น หรือกล่าวหาว่าทุนดังกล่าวให้เพื่อใช้ในการกระตุ้นการปรับปรุงโรงเรียนเพื่อเพิ่มอัตราผู้เข้าเรียนให้มากขึ้น ทั้งนี้รัฐมีเป้าหมายในการจัดสรรเงินโดยให้แต่ละโรงเรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจช่วยคิดว่าโรงเรียนควรจะเพิ่มทรัพยากรอะไรบ้างให้กับใครและเมื่อไรถึงจะสามารถพัฒนาโรงเรียนให้ดีกว่าเดิมได้

4) เงินช่วยเหลือชุมชน (Community grants) คือการให้เงินชุมชนของนักเรียนแบบเหมาจ่ายเพื่อกระตุ้นการเข้าเรียนในสถาบันการศึกษาให้เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะคล้ายกับคูปองเพราะให้เงินตามจำนวนหัวเด็กที่เข้าเรียนและใช้วิธีนี้เป็นองค์ประกอบในการเลือกเรียนสถาบันการศึกษาของชุมชน เนื่องจากผู้ปกครองจะส่งบุตรเข้าเรียนในสถานศึกษาของชุมชนหลังจากนั้นสถานศึกษาชุมชนก็จะจ่ายค่าใช้จ่ายในการเรียนทั้งหมดให้รายหัวเด็ก ซึ่งทุนดังกล่าวเคยใช้ในการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่เด็กผู้หญิงในชุมชน เงินช่วยเหลือของชุมชนอาจจะให้ในรูปเงินและไม่ใช้เงิน เช่น การสนับสนุนช่วยเหลือที่ดินทำกิน แรงงาน วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อาหาร และการส่งเสริมการตลาดเพื่อสังคมเพื่อให้เป็นประโยชน์แก่การศึกษา

รูปแบบการอุดหนุนการเงินด้านอุปสงค์หรือด้านผู้เรียนในประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ (Patrinos & Ariasingam, 1997) นิยมใช้รูปแบบเงินเดือน (stipend) โดยกำหนดเงื่อนไขกลุ่มเป้าหมายสองกลุ่ม คือ 1) สำหรับเด็กผู้หญิง เช่น ประเทศบังกลาเทศใช้ในการเพิ่มอัตราการเข้าเรียนมัธยมศึกษา ประเทศกัวเตมาลาใช้ส่งเสริมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประเทศโมร็อกโคและเนปาลใช้ส่งเสริมการศึกษาขั้นพื้นฐานในชนบท เป็นต้น 2) สำหรับคนยากจน เช่น ประเทศโคลัมเบียเพื่อส่งเสริมทุนมนุษย์ ประเทศอินโดนีเซียส่งเสริมการศึกษาขั้นพื้นฐานจนถึงมัธยมศึกษาตอนต้น ประเทศจาไมกาใช้สร้างเครือข่ายเผ่าระวังทางสังคม และประเทศเอลซาวาโดใช้ส่งเสริมการเรียนระดับมัธยมศึกษาสำหรับคนรายได้น้อย เป็นต้น นอกจากนี้ประเทศบัลแกเรีย และประเทศจาไมกาใช้กองทุนกู้ยืมสำหรับอุดมศึกษา ขณะที่ประเทศจีนใช้เงินทุนสำหรับกลุ่มเป้าหมาย (Targeted bursary) นอกจากนี้ประเทศเคนยาใช้ทั้งรูปแบบคูปองในการฝึกอบรม (training voucher) และเงินช่วยเหลือชุมชน (community grants) ซึ่งรูปแบบนวัตกรรมการเงินด้านอุปสงค์ได้ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายและมีการประเมินความคุ้มค่าที่เกิดขึ้น

การศึกษาปัจจัยที่ทำให้เด็กต้องออกจากโรงเรียนจากรายงานวิจัยของ Behrman & Knowles (1999) โดยมีการทบทวนวรรณกรรมผลงาน 42 เรื่องจาก 21 ประเทศ พบว่า รายได้ของครัวเรือนและโอกาสในการเรียนต่อมีความสัมพันธ์กันทางบวก และข้อจำกัดด้านรายได้ของครัวเรือนเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เด็กต้องออกจากโรงเรียนกลางคันหรือเข้าเรียนช้าหรือไม่ได้เรียน หรือกล่าวได้ว่า รายได้ของครัวเรือนที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้โอกาสในการเรียนต่อของบุตรเพิ่มขึ้น จึงเป็นเงื่อนไขสำคัญในการเข้าร่วมโปรแกรม (Conditional Cash Transfer : CCT) ของครัวเรือนในแต่ละประเทศ นอกจากนี้ Janvry et al. (2005) ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ของครัวเรือนในชนบทประเทศเม็กซิโกที่เข้าร่วมโปรแกรม CCT พบว่าเงื่อนไขของโครงการดังกล่าวทั้งการให้ทุนการศึกษาแบบให้เปล่าและการติดตามจำนวนวันที่เข้าเรียนของเด็กในช่วงอายุ 5-17 ปี โดยเฉพาะในระดับ ป.3 และ ม.3 อย่างจริงจังจากการสุ่มตัวอย่าง สามารถเพิ่มแรงจูงใจในการตัดสินใจของครัวเรือนให้บุตรได้ศึกษาต่อและลดจำนวนเด็กที่จะออกจากโรงเรียนด้วยเหตุผลต่าง ๆ ซึ่งไม่ว่าจะเกิดจากภัยธรรมชาติหรือภาวะวิกฤติของครอบครัวต่าง ๆ ได้ชัดเจนและมีความต่อเนื่องในการเรียนจนสำเร็จ ป.6 และ ม.6 จึงนับว่าโปรแกรม CCT เป็นเครื่องป้องกันไม่ให้คนจนออกจากระบบการศึกษาตั้งแต่วัยเด็กและมีงานทำหลังเรียนสำเร็จมัธยมศึกษา

ดังนั้นทุนแบบให้เปล่า (CCT) จึงเป็นทางเลือกใหม่ที่ใช้สร้างโอกาสทางการศึกษา ลดแรงงานเด็ก และลดอัตราการออกกลางคันของเด็กในครัวเรือนยากจน และนำมาใช้ในประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศ เช่น เม็กซิโก บังกลาเทศ อินโดนีเซีย ตุรกี กัมพูชา โมร็อกโค ปากีสถาน และอเมริกาใต้ แล้วยังขยายไปสู่เมืองนิวยอร์ก ประเทศอเมริกา ซึ่งส่วนใหญ่นำไปใช้ในการสร้างแรงจูงใจให้พ่อแม่ในครัวเรือนยากจนส่งลูกเข้าเรียนในระบบการศึกษาและใช้เป็นเครื่องมือในการดูแลสุขภาพให้กับเด็กเหล่านั้นด้วย ซึ่งโปรแกรมในแต่ละประเทศใช้ชื่อเรียกแตกต่างกันและประเมินแล้วพบว่าเกิดประสิทธิภาพสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแก่เด็กได้ (Schultz, 2004) ซึ่งนอกจากจะเพิ่มอัตราการเข้าเรียนของเด็กยากจนในชนบทแล้วยังช่วยลดอัตราการออกกลางคันของเด็กได้อีกด้วย

การจำลองมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาในบทความนี้ เพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่คนยากจน ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไปที่มีความเหมาะสมกับคนยากจนผ่านการให้เงินอุดหนุนด้านระบบอุปสงค์ผ่านตัวผู้เรียน (Demand-Side Financing) โดยรัฐควรจัดสรรเงินทุนการศึกษาแบบให้เปล่าแก่ผู้เรียนที่ยากจนและขาดโอกาสทางการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายขณะที่กำลังศึกษา ม.3 โดยรัฐควรคัดเลือกจากครอบครัวยากจนและมีภูมิลำเนาในพื้นที่ห่างไกล โดยเสนอให้มีคณะกรรมการคัดกรองระดับชาติ และระดับพื้นที่ (อำเภอหรือจังหวัด) ซึ่งทำหน้าที่คัดกรองเยาวชนที่มีผลการเรียนดีพอสมควรและยากจนแท้จริง โดยจัดสรรทุนแบบให้เปล่าเป็นค่าใช้จ่ายรายเดือนตามโควตาพื้นที่ (ภูมิภาคและจังหวัด) และความหนาแน่นของความยากจน

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับโอกาสทางการศึกษาต่อของบุตรในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.85 เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิในการตัดสินใจลงทุนทางการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของหัวหน้าครัวเรือนที่มีบุตรที่กำลังศึกษาอยู่ชั้น ม.3 ใน 4 จังหวัด ซึ่งแต่ละจังหวัดมีดัชนีวัดระดับความก้าวหน้าของชน (HAI) จากข้อมูล Thailand Human Development (UNDP 2014) ที่มีค่า HAI มากกว่า 0.6 แบ่งค่า HAI ระดับสูงมาก ได้แก่ จังหวัดนครปฐมและนครนายก (กลุ่มสีเขียวเข้ม) และค่า HAI ระดับปานกลาง ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรีและพิษณุโลก (กลุ่มสีเหลืองและสีส้ม) จากทั้งหมด 16 โรงเรียน (โรงเรียนขนาดใหญ่และขยายโอกาส) ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 607 ครัวเรือน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนแบบหลายขั้นตอน โดยกำหนดเป็นครัวเรือนยากจนและไม่ยากจนในสัดส่วนที่เท่ากัน กำหนดให้นักเรียนยากจนจะต้องมีรายได้ครัวเรือนต่ำกว่า 150,000 บาทต่อปี (อ้างอิงเกณฑ์ กยศ.) จึงได้คำนวณหา กลุ่มตัวอย่างคนจนเป็นหลัก และใช้กลุ่มตัวอย่างคนไม่จนในสัดส่วนที่เท่ากัน ตามสูตร Cochran W.G. (1953) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่าความคลาดเคลื่อนหรือผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 หรือ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 กำหนดนักเรียนจากครัวเรือนยากจนโดยเปรียบเทียบในช่วง 2 เดไซล์แรก คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ 0.2 หรือคิดเป็น

นักเรียนยากจน โดยสูตร $n = \frac{Z^2 P(1-P)}{e^2}$ กำหนดให้ n คือ จำนวนตัวอย่าง P คือ สัดส่วนนักเรียนยากจน มีค่าเท่ากับ 0.2 e คือ ความคลาดเคลื่อนกลุ่มตัวอย่าง = 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่า $Z = 1.96$ แทนค่าสูตร $n = \frac{1.96^2 (0.2)(1-0.2)}{(0.05)^2} = 246$ จึงใช้กลุ่มตัวอย่างในการประมาณสัดส่วนนักเรียนยากจนจำนวน 300 ครัวเรือน และ

ไม่ยากจนจำนวน 300 ครัวเรือน รวมเป็นขั้นต่ำจำนวน 600 ครัวเรือน แต่เก็บจริงจำนวน 607 ครัวเรือน โดยใช้รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติทดสอบสหสัมพันธ์ไคสแควร์

ขั้นตอนในการคัดกรองผู้ให้ได้รับทุนแบบมีเงื่อนไขในการจำลองมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาดังกล่าวเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและได้ดำเนินการโดยวิเคราะห์ข้อมูลจากหลายแหล่ง (ไม่ได้แสดงในบทความนี้) และได้ข้อสรุปเป็นแนวคิดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการพิจารณาคัดกรองจัดลำดับคะแนนผู้สมัครจากความจำเป็นมากไปน้อย สำหรับทุน 2 รูปแบบ ดังนี้

ทุนแบบที่ 1 : ปวช. สำหรับครัวเรือนยากจน มีหลักเกณฑ์การคัดกรองให้คะแนนตามลำดับ ดังนี้ คือ 1) ครัวเรือนที่รายได้ไม่เกิน 100,000 บาทต่อปี 2) ครัวเรือนที่มีหนี้สินจำนวนมาก โดยเฉพาะหนี้ในระบบ และไม่สามารถกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินได้ 3) ครัวเรือนที่ไม่มีบ้านเป็นของตนเอง 4) ครัวเรือนที่มีอาชีพเกษตรกรรมหรือรับจ้างทั่วไป 5) ครัวเรือนมีจำนวนสมาชิกจำนวนมาก (มากกว่า 5 คน) หรือมีพี่น้องในวัยเรียนมากกว่า 2 คน ขึ้นไป และ 6) นักเรียนที่ไม่ได้อาศัยกับพ่อแม่ หรือผู้ปกครองมีสถานภาพสมรสโสด หย่าร้างหรือแยกกันอยู่ โดยมีเงื่อนไข คือ 1) ผู้สมัครจะต้องกำลังศึกษาอยู่ ม.3 ซึ่งคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา และมีความตั้งใจจริงในการเรียนสายอาชีวศึกษา สาขาวิชาใดก็ได้ที่ตนเองชอบหรือถนัด 2) ผู้สมัครจะต้องเป็นผู้มีความประพฤติดี มีความสามารถในการเรียนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาได้ โดยมีโรงเรียนของผู้สมัครเป็นผู้รับรอง 3) ผู้รับทุนการศึกษาต้องกลับมาทำงานใน

ภูมิภาคเดิมของตน (จังหวัดบ้านเกิด) และ 4) เมื่อผ่านการพิจารณาให้ได้รับทุน ผู้รับทุนจะได้รับค่าครองชีพรายเดือน เดือนละ 2,200 บาท เป็นระยะเวลา 3 ปี (36 เดือน)

ทุนแบบที่ 2 : ปวช.-ปวส. สำหรับผู้มีผลการเรียนดีและยากจน มีหลักเกณฑ์การคัดกรองให้คะแนนตามลำดับ ดังนี้ 1) ผู้สมัครต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสม ม.1-3 ไม่ต่ำกว่า 3.00 2) คร่าวเรือนที่รายได้ไม่เกิน 100,000 บาทต่อปี 3) คร่าวเรือนที่มีหนี้สินจำนวนมาก โดยเฉพาะหนี้ในระบบ และไม่สามารถกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินได้ 4) คร่าวเรือนที่ไม่มีบ้านเป็นของตนเอง และ 5) คร่าวเรือนที่มีอาชีพเกษตรกรรมหรือรับจ้างทั่วไป โดยมีเงื่อนไขว่า 1) ผู้สมัครจะต้องกำลังศึกษาอยู่ ม.3 ซึ่งคาดว่าจะสำเร็จ มีความตั้งใจจริงในการเรียนสายอาชีวศึกษา สาขาวิชาใดก็ได้ที่ตนเองชอบหรือถนัด โดยต้องศึกษาต่อในระดับ ปวช.-ปวส. อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 ปี 2) ผู้สมัครจะต้องเป็นผู้มีความประพฤติดี มีความสามารถในการเรียนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาได้ โดยมีโรงเรียนของผู้สมัครเป็นผู้รับรอง 3) ผู้รับทุนการศึกษาต้องกลับมาทำงานในภูมิภาคเดิมของตน (จังหวัดบ้านเกิด) และ 4) เมื่อผ่านการพิจารณาให้ได้รับทุน ผู้รับทุนจะได้รับค่าครองชีพรายเดือนในระดับ ปวช. เดือนละ 2,200 บาท เป็นระยะเวลา 3 ปี (36 เดือน) และระดับ ปวส. เดือนละ 3,000 บาท เป็นระยะเวลา 2 ปี (24 เดือน)

วิธีการคัดเลือกใช้การแต่งตั้งคณะกรรมการคัดกรองนักเรียนยากจนจากหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐทั้งในระดับชาติ และระดับพื้นที่ เพื่อพิจารณาผลการให้ทุนแต่ละรูปแบบก่อนล่วงหน้าทีมนักเรียนและผู้ปกครองจะตัดสินใจศึกษาต่อ เมื่อผ่านการเข้าศึกษาต่อ จึงจะได้รับทุนแต่ละรูปแบบตามที่ผ่านการพิจารณา โดยมีวิธีการดังนี้

หนึ่ง กำหนดให้มีคณะกรรมการระดับชาติ (ตัวแทน กยศ.) ระดับพื้นที่ (โรงเรียน อบต. อำเภอ และจังหวัด) แต่งตั้งครูแนะแนวแต่ละโรงเรียนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาหรือจากหน่วยงานต่าง ๆ ทำหน้าที่คั่นหานักเรียนยากจน หรืออีกกรณี คือนักเรียนสามารถยื่นใบสมัครได้ด้วยตนเอง ซึ่งคณะกรรมการเหล่านี้จะช่วยกันพิจารณาจัดอันดับความยากจนและความจำเป็นของผู้ขอทุนอย่างยุติธรรมและโปร่งใส โดยใช้หลักเกณฑ์การให้น้ำหนักคะแนนของตัวแปรที่ใช้ในการคัดกรองคนยากจนในเบื้องต้นแล้วจึงจัดคณะกรรมการตรวจสอบบ้านเด็กที่ขอทุน เพื่อรับทราบสถานการณ์จริงก่อนพิจารณาขั้นสุดท้าย

สอง การจัดสรรจำนวนทุนตามความหนาแน่นของความยากจนในแต่ละอำเภอและจังหวัด แบ่งผู้รับผิดชอบทุนระหว่าง กยศ. และ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นสัดส่วนกัน 70 : 30 ทั้งนี้จำนวนทุนจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับการจัดหารายได้ของท้องถิ่น โดยให้คณะกรรมการในท้องถิ่นเป็นส่วนสำคัญในการคัดกรองผู้รับทุน

สาม การรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองและคร่าวเรือนในชุมชนทราบว่าโครงการดังกล่าวในหลายช่องทาง เพื่อให้ผู้ปกครอง ครู และนักเรียนจะได้เข้าถึงข้อมูลถึงแม้จะอยู่ในชุมชนที่ห่างไกล

ผลการศึกษา

การตัดสินใจของหัวหน้าคร่าวเรือนเกี่ยวกับโอกาสทางการศึกษาต่อของบุตรในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีทางเลือกในการตัดสินใจ 3 ทาง ซึ่งพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 607 คร่าวเรือน 1) ตัดสินใจไม่ศึกษาต่อ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 4.94 2) ศึกษาต่อสายสามัญ (ม.4) จำนวน 399 คน คิดเป็นร้อยละ 65.73 และ 3) ศึกษาต่อสายอาชีวศึกษา (ปวช. 1) จำนวน 178 คน คิดเป็นร้อยละ 29.32 หลังจากนั้นจึงนำเสนอมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษา ซึ่งเป็นการสร้างสถานการณ์จำลองขึ้นสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจของหัวหน้าคร่าวเรือนในการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจให้บุตรเรียนในสายอาชีวศึกษาตามนโยบายเพิ่มสัดส่วนผู้เรียนสายอาชีวศึกษาของรัฐบาล ซึ่งมี 2 รูปแบบ คือ

แบบที่ 1 สำหรับผู้ศึกษาต่อ ปวช. ที่มีฐานะยากจน

รับสมัครนักเรียนทั้งผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความประสงค์จะเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น (ปวช.) ทุกสาขาวิชาในสถาบันการศึกษาของรัฐในท้องถิ่นหรือใกล้เคียง เมื่อผ่านการ

คัดเลือกจากคณะกรรมการจังหวัด จะต้องเรียนในสถาบันการศึกษาของรัฐและได้รับทุนให้เปล่าในระดับ ปวช. เป็นค่าครองชีพ 26,400 บาท/ปี (เดือนละ 2,200 บาท)

แบบที่ 2 สำหรับผู้ศึกษาต่อ ปวช. – ปวส. ที่มีผลการเรียนดี (เกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.00)

รับสมัครนักเรียนทั้งผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความประสงค์จะเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น (ปวช.) ทุกสาขาวิชาในสถาบันการศึกษาของรัฐในท้องถิ่นหรือใกล้เคียง เมื่อผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการจังหวัด จะเรียนในระดับ ปวช. ในสถาบันการศึกษาของรัฐและได้รับทุนให้เปล่าเป็นค่าครองชีพ 26,400 บาท/ปี และเมื่อเรียนระดับ ปวส. จะได้รับทุนให้เปล่าทั้งหมดในระดับ ปวส. เป็นค่าครองชีพ 36,000 บาท/ปี

ผลการศึกษา พบว่า หัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาในแบบที่ 1 ร้อยละ 85.67 และแบบที่ 2 ร้อยละ 77.26 สำหรับเหตุผลที่เห็นด้วยกับแบบที่ 1 เพราะเป็นการเพิ่มโอกาสให้กับคนจนได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นดีกว่าที่บุตรจบแค่ ม.3 ยิ่งได้เรียนสายอาชีวศึกษาน่าจะสามารถหางานได้ดีกว่าเรียน ม.4 โดยเหตุผลที่ไม่สนับสนุนระบุว่าไม่ควรจะให้ทุนเฉพาะครัวเรือนที่ยากจน สำหรับครัวเรือนยากจนน่าจะกำหนดทุนต่อเนื่องในการเรียนสายอาชีวศึกษา ปวช.-ปวส. เป็นเวลา 5 ปี เหตุผลที่เห็นด้วยกับรูปแบบที่ 2 เพราะบุตรสามารถศึกษาต่อ ปวช. และ ปวส. ได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งเป็นการคัดเลือกคนเก่งหรือคนตั้งใจเรียนให้เรียนสายอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้นไม่จำเป็นต้องไปเรียนต่อปริญญาตรี แต่ควรระบุสาขาวิชาที่จะสนับสนุนให้แตกต่างกันตามความต้องการตลาดแรงงานน่าจะดีกว่า ส่วนเหตุผลที่ไม่เห็นด้วยระบุว่าเกรดเฉลี่ยที่กำหนดสูงเกินไป

เมื่อทดสอบการตัดสินใจของหัวหน้าครัวเรือนภายใต้เงื่อนไขของมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษา (ตาราง 1) พบว่า กลุ่มแรกที่ตัดสินใจไม่ศึกษาต่อ เปลี่ยนแปลงการตัดสินใจมาศึกษาต่ออาชีวศึกษา จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43 ของจำนวนทั้งหมดที่หัวหน้าครัวเรือนตัดสินใจไม่ศึกษาต่อ ส่วนอีกกลุ่มที่ตัดสินใจศึกษาต่อ ม.4 เปลี่ยนแปลงการตัดสินใจมาศึกษาต่ออาชีวศึกษา ระดับ ปวช.1 จำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 58 ของจำนวนทั้งหมดที่หัวหน้าครัวเรือนตัดสินใจให้ศึกษาต่อ ม.4 และกลุ่มที่ตัดสินใจศึกษาต่อสายอาชีวศึกษาตั้งแต่แรก และสนใจในมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษา คิดเป็นร้อยละ 88 ของจำนวนทั้งหมดที่ผู้ปกครองตัดสินใจให้ศึกษาต่อ ปวช.1 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ไคสแควร์ พบว่า ทางเลือกในการตัดสินใจให้บุตรศึกษาต่อมีความสัมพันธ์กับความสนใจในมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษา กล่าวคือ หัวหน้าครัวเรือนที่ตัดสินใจให้บุตรศึกษาต่อ ปวช.1 สนใจมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาเป็นสัดส่วนที่มากที่สุด แต่สำหรับหัวหน้าครัวเรือนที่ตัดสินใจให้บุตรศึกษาต่อ ม.4 แต่ให้ความสนใจมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจจากเรียนสายสามัญมาสู่สายอาชีวศึกษาได้ถ้ามีมาตรการจูงใจที่ดีแก่ครัวเรือน

ตาราง 1 การตัดสินใจลงทุนทางการศึกษาของครัวเรือนกับความสนใจในมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษา

การตัดสินใจลงทุน ทางการศึกษา ของครัวเรือน	แรงจูงใจมีต่อมาตรการการคลัง เพื่ออาชีวศึกษา		รวม
	สนใจ (คน)	ไม่สนใจ (คน)	
ไม่ศึกษาต่อ	13 (43.335%) (3.23%)	17 (56.67%) (8.33%)	30 (100%) (4.64%)
ศึกษาต่อ ม.4	233 (58.40%) (57.82)	166 (41.66%) (81.37)	399 (100%) (65.73)
ศึกษาต่อ ปวช.1	157 (88.20%) (38.96%)	21 (11.80%) (10.29%)	178 (100%) (29.32%)
รวม	403 (66.39%) (100%)	204 (33.61%) (100%)	607 (100%) (100%)
Pearson Chi-squared = 56.5293		Prob = 0.000	

ที่มา : การสำรวจข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลในตาราง 1 แสดงให้เห็นว่ามาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาที่จำลองขึ้นสามารถจูงใจให้เกิดการเปลี่ยนการตัดสินใจสนับสนุนให้บุตรเรียนสายอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้นและลดสัดส่วนผู้เรียนสายสามัญ แม้ในตอนแรกต้องการให้บุตรศึกษาต่อสายสามัญก็ตาม ดังนั้นจึงแสดงว่าค่านิยมในการให้บุตรเรียนปริญญาตรี อาจจะมีแนวโน้มเปลี่ยนได้ เนื่องจากมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาสามารถลดต้นทุนการลงทุนการศึกษาแก่บุตรในครัวเรือนและเพิ่มผลตอบแทนทางการศึกษาทำให้เกิดความคุ้มค่าในการลงทุนเพิ่มขึ้น

ผลการจำลองสถานการณ์การพิจารณาทุน

จากการทดลองพิจารณาผู้รับทุนโดยใช้หลักเกณฑ์การคัดกรองตามที่นำเสนอ โดยกำหนดสถานการณ์สมมติว่ามีผู้สมัครเข้ารับการศึกษาจาก 4 จังหวัด เลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่สนใจมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษา

ทุนแบบที่ 1

สำหรับทุนแบบที่ 1 เพื่อศึกษาต่อ ปวช. มีผู้สนใจสมัครจำนวน 403 คน เมื่อพิจารณาหลักเกณฑ์การคัดกรองอันดับแรก

- ครัวเรือนมีรายได้ไม่เกิน 100,000 บาทต่อปี หรือประมาณไม่เกิน 8,300 บาทต่อเดือน จะเหลือผู้สมัครเพียง 93 คน ที่ผ่านการคัดเลือก ซึ่งคาดว่าจะยากจน

- ครัวเรือนที่ไม่มีสภาพคล่องทางการเงิน ไม่สามารถกู้เงินจากสถาบันการเงินได้ จะเหลือผู้สมัครเพียง 82 คน ที่ผ่านการคัดเลือก ซึ่งคาดว่าจะยากจนและไม่สามารถกู้เงินในระบบได้

ครัวเรือนที่บุตรผ่านการคัดเลือก 82 คน มีคุณลักษณะอื่น ๆ ดังนี้

- 1) หนี้สินครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนมีหนี้สิน จำนวน 46 ครัวเรือน (ร้อยละ 56.1) และไม่มีหนี้สินจำนวน 36 ครัวเรือน (ร้อยละ 43.9) ใช้การจัดลำดับจากจำนวนหนี้มากไปน้อย

2) การมีบ้านเป็นของตนเอง พบว่า ครัวเรือนมีบ้านเป็นของตนเอง จำนวน 65 ครัวเรือน (ร้อยละ 79.3) และไม่มีบ้านเป็นของตนเอง จำนวน 17 ครัวเรือน (ร้อยละ 20.7) ให้พิจารณาครัวเรือนที่ไม่มีบ้านเป็นของตนเองก่อน

3) อาชีพหัวหน้าครัวเรือน พบว่า อาชีพเกษตรกร จำนวน 20 ครัวเรือน (ร้อยละ 24.4) รับจ้างทั่วไป จำนวน 47 ครัวเรือน (ร้อยละ 57.3) และอื่น ๆ (ร้อยละ 18.3) พิจารณาครัวเรือนที่มีอาชีพเกษตรกรและรับจ้างทั่วไปก่อนอาชีพอื่น

4) สถานภาพสมรส พบว่า ผู้ปกครองอยู่คนเดียวหรือหย่าร้าง จำนวน 23 ครัวเรือน (ร้อยละ 28) และสมรสหรือแยกกันอยู่ จำนวน 59 คน (ร้อยละ 72) ให้พิจารณาผู้ปกครองที่อยู่คนเดียวหรือหย่าร้างก่อน

- คณะกรรมการแต่ละพื้นที่จัดลำดับให้คะแนนตามความจำเป็นของผู้สมัครจากมากไปน้อยของแต่ละจังหวัด

ทุนแบบที่ 2 เพื่อศึกษาต่อ ปวช.-ปวส. ระยะเวลา 5 ปี สำหรับผู้มีผลการเรียนดีและยากจน

- ผู้สมัครที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.00 มีจำนวน 205 คน ที่ผ่านการคัดเลือก
- ครัวเรือนมีรายได้ไม่เกิน 100,000 บาทต่อปี หรือประมาณไม่เกิน 8,300 บาทต่อเดือน จะเหลือผู้สมัครเพียง 42 คน ที่ผ่านการคัดเลือกและคาดว่าจะยากจน

- ครัวเรือนที่ไม่มีสภาพคล่องทางการเงิน ไม่สามารถกู้เงินจากสถาบันการเงินได้ จะเหลือผู้สมัครเพียง 35 คน ที่ผ่านการคัดเลือก ซึ่งคาดว่าจะยากจนและไม่สามารถกู้เงินในระบบได้

ครัวเรือนที่บุตรผ่านการคัดเลือก 35 คน มีคุณลักษณะอื่น ๆ ดังนี้

1) หนี้สินครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนมีหนี้สิน จำนวน 16 ครัวเรือน (ร้อยละ 45.7) แต่ไม่มีหนี้สิน จำนวน 19 ครัวเรือน (ร้อยละ 54.3) ใช้การจัดลำดับจากสัดส่วนหนี้สินต่อรายได้จากมากไปน้อย

2) การมีบ้านเป็นของตนเอง พบว่า ครัวเรือนมีบ้านเป็นของตนเอง จำนวน 25 ครัวเรือน (ร้อยละ 71.4) และไม่มีบ้านเป็นของตนเอง จำนวน 10 ครัวเรือน (ร้อยละ 25.6) ให้พิจารณาครัวเรือนที่ไม่มีบ้านเป็นของตนเองก่อน

3) อาชีพหัวหน้าครัวเรือน พบว่า อาชีพเกษตรกร จำนวน 10 ครัวเรือน (ร้อยละ 28.6) รับจ้างทั่วไป จำนวน 19 ครัวเรือน (ร้อยละ 54.3) และอื่น ๆ (ร้อยละ 17.1) พิจารณาครัวเรือนที่มีอาชีพเกษตรกรและรับจ้างทั่วไปก่อนอาชีพอื่น

4) สถานภาพสมรส พบว่า ผู้ปกครองอยู่คนเดียวหรือหย่าร้าง จำนวน 11 ครัวเรือน (ร้อยละ 31.4) และสมรสหรือแยกกันอยู่ จำนวน 24 คน (ร้อยละ 68.6) ให้พิจารณาผู้ปกครองที่อยู่คนเดียวหรือหย่าร้างก่อน

- คณะกรรมการแต่ละพื้นที่จัดลำดับให้คะแนนตามความจำเป็นของผู้สมัครจากมากไปน้อยของแต่ละจังหวัด ซึ่งใช้การสมมติในการศึกษานี้ พบว่า ทั้ง 4 จังหวัด มีจำนวนนักเรียน 42 คน ที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้น

สรุปผล

มาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาที่จำลองขึ้นสามารถจุดประกายให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจสนับสนุนให้บุตรเรียนอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้น โดยเสนอทุนแบบให้เปล่าเป็นค่าครองชีพแก่ผู้เรียน ปวช. เดือนละ 2,200 บาท ซึ่งมีเกณฑ์คัดกรองผู้รับทุนต้องมีรายได้ไม่เกิน 100,000 บาทต่อปีหรือไม่เกิน 8,300 บาทต่อเดือน ครัวเรือนไม่มีสภาพคล่องทางการเงิน และเงื่อนไขอื่น ๆ ซึ่งใช้การให้คะแนนจัดลำดับตามความจำเป็น และมีวิธีการคัดเลือกโดยแต่งตั้งคณะกรรมการคัดกรองนักเรียนยากจนจากหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐทั้งในระดับชาติ และระดับพื้นที่ โดยใช้งบประมาณแผ่นดินของรัฐ อปท. และ กยศ. จัดสรรทุนตามโควตาพื้นที่ (ภูมิภาคและจังหวัด) และตามสัดส่วนความหนาแน่นของคนจนในแต่ละจังหวัด

อภิปรายผล

มาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาที่ได้จำลองขึ้นทั้งสองแบบมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาสำหรับครัวเรือนยากจน เพิ่มสัดส่วนและคุณภาพผู้เรียนอาชีวศึกษาสู่ตลาดแรงงาน สามารถสร้างแรงจูงใจแก่ครัวเรือนยากจนในการลดสัดส่วนผู้เรียนสายสามัญและเพิ่มสัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษาได้ร้อยละ 58 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Janvry et al. (2005) ว่าการเข้าร่วมโปรแกรม CCT (ทุนให้เปล่าแบบมีเงื่อนไข) สามารถจูงใจในการตัดสินใจให้บุตรได้ศึกษาต่อได้ โดยผู้วิจัยนำเสนอทุนแบบให้เปล่าเป็นค่าครองชีพรายเดือนระดับ ปวช. เดือนละ 2,200 บาท และ ปวส. เดือนละ 3,000 บาท ซึ่งกำหนดตามเงื่อนไขของ กยศ. ซึ่งวิธีการดังกล่าวเป็นการลดต้นทุน เพิ่มอัตราผลตอบแทน และจูงใจในการตัดสินใจเรียนอาชีวศึกษาแก่ครัวเรือน โดยเฉพาะครัวเรือนยากจนจะได้เด็กออกมาทำงานหารายได้ทั้งที่บุตรของตนเองก็ไม่อยากทำ ด้วยเหตุผลที่พ่อแม่ต้องตัดสินใจในการแบ่งเบาภาระทางบ้านระหว่างการเรียนและการทำงาน เนื่องจากพ่อแม่มองว่าการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย จึงคาดหวังแต่รายได้ปัจจุบันซึ่งมีมูลค่าน้อยกว่ารายได้ในอนาคตถ้าบุตรได้เรียนในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นการนำเสนอทุนให้เปล่าแบบมีเงื่อนไขในประเทศกำลังพัฒนาต่าง ๆ (Morley and Coady, 2003) โดยพิจารณาจากรายได้ครัวเรือนเป็นสำคัญจึงประสบความสำเร็จในการจูงใจแก่ครัวเรือนยากจนในการให้บุตรเข้าศึกษาต่อในระบบการศึกษา

การนำเสนอมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาตามกรอบแนวคิด CCT เป็นรูปแบบการอุดหนุนผู้เรียนด้านอุปสงค์โดยเฉพาะกลุ่มเด็กด้อยโอกาส โดยเสนอให้รัฐต้องเข้าไปแทรกแซงกำหนดนโยบายต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาซึ่งจะคุ้มค่างบประมาณและผลตอบแทนในการลงทุนในระยะยาวซึ่งจะได้รับอัตราผลตอบแทนสูง และแนวคิด CCT หรือการให้เงินโอนแบบมีเงื่อนไขหรือทุนแบบให้เปล่าสำหรับครัวเรือนยากจนนอกจากจะทำให้เด็กไม่ต้องออกจากโรงเรียน และได้เรียนต่อในระดับสูงแล้ว รูปแบบการช่วยเหลือดังกล่าวยังช่วยตัดวงจรความยากจนที่สืบทอดจากรุ่นพ่อแม่สู่รุ่นลูกจึงนับเป็นเครื่องมือในการให้ความคุ้มครองทางสังคมแก่เด็กอีกวิธีหนึ่ง ซึ่งมีผลการศึกษามากมายในหลายประเทศ (Fiszbein & Schady, 2009 ; Stampini & Tornarolli, 2012) ที่ยืนยันว่ารูปแบบของ CCT สามารถปรับปรุงสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของคนยากจน และเพิ่มระดับการบริโภคโดยรวมของครอบครัวทำให้สามารถลดความยากจนได้ และอาจจะต้องใช้ร่วมกับมาตรการอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น ตลาดนัดแรงงานและระบบเงินบำนาญของสังคม

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเพื่อพัฒนามาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาโดยใช้แนวคิด CCT ในการคัดกรองคนยากจนในระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยจึงเสนอแนะให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษานำมาใช้อย่างเป็นรูปธรรมกับพื้นที่ชนบทในจังหวัดที่มีนิคมอุตสาหกรรมและจังหวัดที่มีความหนาแน่นของความยากจนมาก เพื่อช่วยในการเพิ่มสัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษาในสถานประกอบการ และลดสัดส่วนผู้เรียนสายสามัญในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เนื่องมาตรการการคลังเพื่ออาชีวศึกษาน่าจะสามารถจูงใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจในการลงทุนการศึกษาของครัวเรือนซึ่งอาจเกิดจากค่านิยมหรือทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนสายอาชีวศึกษาได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณการสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

เอกสารอ้างอิง

- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์. (2551). *การคลังเพื่อการศึกษา : สันเขื่อการศึกษาเพื่อพัฒนาทุนมนุษย์ และลดความเหลื่อมล้ำ*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จิตติมา พลับพลึง. (2557). *ความเหลื่อมล้ำของโอกาสการศึกษา ทรัพย์สินครัวเรือน และกรณีศึกษา ทางเลือกการศึกษาสำหรับครัวเรือนยากจน*. ปริญญานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ สำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และ อารียา มั่นสบุญเพิ่มพูน. (2550). *การประเมินกองทุนเงินกู้ยืม เพื่อการศึกษา*. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- สมชัย ฤชุพันธุ์ และ ชลธาร วิศรุทวงศ์. (2544). *รายงานวิจัยแนวทางการบริหารจัดการกองทุน เงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สกศ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). *นโยบายและยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาใน ทศวรรษที่สองด้านการพัฒนาอาชีวศึกษา*. กรุงเทพฯ.
- Behrman, J. R. & J. C. Knowles. (1999). Household Income and Child Schooling in Vietnam. *The World Bank Economic Review*, 13 (2), 211-256.
- Cochran, W. G. (1953). *Sampling Techniques*. New York: John Wiley & Sons.
- Chapman B. et al. (2010). Thailand's student loans fund : Interest rate subsidies and repayment burdens. *Economics of Education Review*, 29(2010), 685-694.
- Cunha, F., and Heckman, J. (2007). The technology of skill formation. *American Economic Review*, 97(2), 31-47.
- Cunha, F., J.J Heckman, L.J. Lochner, and D.V. Masterov (2006). *Interpreting the evidence on life cycle skill formation*. In E. A. Hanushek and F. Welch (Eds.), *Handbook of the Economics of Education*, Chapter 12, pp. 697-812. Amsterdam: North-Holland.
- Gurley-Alloway, T. (2009). *More Than Money : Higher Education Decisions of Low-Income And Minority Students*. Dissertation Doctor of Philosophy, The University of Texas At Arlington.
- Fiszbein, A. and Schady, N. (2009). Conditional Cash Transfers Reducing present and Future Poverty.
- Gurley-Alloway, T. (2009). *More Than Money : Higher Education Decisions of Low-Income And Minority Students*. Dissertation Doctor of Philosophy, The University of Texas At Arlington.
- Heckman, J.J. (2000). Policies to foster human capital. *Research in Economics* 54(1), 3-56. With discussion.
- Heckman, J.J. (2008). *Schools, skills and synapses*. Economic Inquiry. Forthcoming.
- Heckman, J.J. and D.V. Masterov (2007). The productivity argument for investing in young children. *Review of Agricultural Economics* 29(3), 446-493.
- Janvry, A. F. Finan, E. Sadoulet, D. Nelson, K. Lindert, B. de la Brière and P. Lanjouw (2005) "Brazil's Bolsa Escola Program: The Role of Local Governance in Decentralized Implementation", Social Protection Discussion Paper #0542, The World Bank, December.

- Morley, Samuel and D. Coady, (2003). *From Social Assistance to Social Development: targeted education subsidies in developing countries*, (Center for Global Development and IFPRI, 2003).
- Patrinos, Harry Anthony (2002). *A Review of Demand-Side Financing Initiatives in Education*. World Bank Report No.26959, Working Paper (PDF) <http://tinyurl.com/y9rex13>
- Patrinos, Harry Anthony & Ariasingam, David Lakshmanan (1997). *Decentralization of Education: Demand-Side Financing*. Washington DC: The World Bank.
- Pimpa, N. (2007). *Reference groups and choices of vocational education : Case of Thailand*. School of Education, RMIT University.
- Pimpa, N. & Suwannapiron, S. (2008). Thai students ' choices of vocational education : marketing factors and reference groups. *Educational Research for Policy and Practice*. Vol. 7, Issue 2, pp.99-107.
- Schultz, T.P. (2004). School subsidies for the poor: evaluating the Mexican Progresa Poverty Program. *Journal of Development Economics* 74 (1), 199-250.
- Stampini, M. and Tornarolli, L. (2012). *The Growth of Conditional Cash Transfers in Latin America and the Caribbean: Did They Go Too Far?* IDB Policy Brief n. 185. Washington D.C., USA: Inter-American Development Bank.
- UNDP. (2014). Thailand Human Development Report 2007 Sufficiency Economy and Human Development. Bangkok, Thailand.

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย

Technological Innovation Efficiency Analysis of Gems and Jewelry SMEs in Thailand

สุพรรณ เอี่ยมวิจารณ์³

ประเสริฐ จรรยาสุภาพ⁴

สุรัชย์ กังวล⁵

สมเกียรติ ชัยพิบูลย์⁶

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis : DEA) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิจากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทยตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย (TSIC 2009) จำนวน 220 แห่ง ผลการวิจัยพบว่า วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อย โดยวิสาหกิจขนาดกลางส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพมากที่สุด และระดับประสิทธิภาพน้อยที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 32.50 ตามลำดับ ส่วนวิสาหกิจขนาดย่อมส่วนใหญ่มีระดับประสิทธิภาพน้อย คิดเป็นร้อยละ 41.36 และมีค่าประสิทธิภาพโดยเฉลี่ย VRS อยู่ระดับในปานกลาง คือ 0.5572 เมื่อพิจารณาผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยี ภายใต้ข้อสมมติ VRS พบว่าผลตอบแทนต่อขนาดของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมส่วนใหญ่เป็นผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ลดลง (Decreasing Returns to Scale : DRS) รวมทุกระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมีจำนวนถึง 140 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 63.64 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยการผลิต (Inputs) ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเมื่อนำเข้ามาในสัดส่วนหนึ่งแล้วก่อให้เกิดผลผลิต (Outputs) ออกมาในสัดส่วนที่น้อยกว่า รวมทั้งสะท้อนให้เห็นว่าการใช้ปัจจัยการผลิตยังมีความไม่เหมาะสมหรือไม่มีประสิทธิภาพนั่นเอง

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยี กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ

³ รศ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาสารคาม .ดร.44150 , ประเทศไทย. และนักศึกษาปริญญาเอก สาขาเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

⁴ รศ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ .ดร.

⁵ รศ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ .ดร.

⁶ ผศ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ .ดร.

Abstract

The purpose of this research was to analyse the efficiency of technological innovation from small and medium enterprises within the gems and jewelry sector in Thailand. 220 enterprises in the gems and jewelry sector with Thailand Standard Industrial Classification (TSIC 2009) were included in the study using stratified sampling method. Data were analyzed by Data Envelopment Analysis (DEA) under Variable Returns to Scale (VRS). The findings showed that these enterprises generally had low efficiency scores but medium enterprises performed better with the proportions of organisations achieving low efficiency scores at 32.50% and 41.36 % for medium and small enterprises respectively. The average efficiency scores under Variable Returns to Scale was moderate at 0.5572, while the Return to Scale of technological innovation under Variable Returns to Scale of small and medium enterprises had mostly Decreasing Returns of Scale (DRS). All of technological innovation efficiency from 140 enterprises were at 63.64% which implied that outputs increased by less than proportional change in inputs which indicated the unsuitability and/or efficient uses of factors of production.

Keywords : Technological Innovation Efficiency, Gems and Jewelry Sector

บทนำ

ปัจจุบันการแข่งขันทางธุรกิจมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทำให้องค์กรต่าง ๆ ต้องมีการปรับตัวอย่างต่อเนืองเพื่อที่จะสามารถสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน (Competitive Advantage) ซึ่งความได้เปรียบเชิงการแข่งขันนี้อาจมาจากการที่มีต้นทุนที่ต่ำกว่า มีบริการที่ดีกว่าหรือมีสินค้าที่มีความแตกต่าง ความได้เปรียบเชิงการแข่งขันนี้มีความเกี่ยวข้องกับการสร้างนวัตกรรมในองค์กรเป็นอย่างมาก อีกทั้งถ้าองค์กรไม่สามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงตนเองด้วยสิ่งใหม่ ๆ แล้ว ย่อมยากที่จะทำให้องค์กรนั้นประสบความสำเร็จในระยะยาวได้ (พลู เดชะรินทร์, 2546 ; นรวัฒน์ ชุตินวงศ์ และณัฐสิทธิ์ เกิดศรี, 2554) อีกทั้งการแข่งขันในปัจจุบันมักมุ่งเน้นการสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันจากความแตกต่างและถือว่าเป็นเอกลักษณ์ขององค์กรธุรกิจที่ทวีความสำคัญมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งปัจจัยหนึ่งในการสร้างความแตกต่างที่ล้ำสมัยไม่เหมือนใครก็คือ การคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อนำไปบรรจุในสินค้าและบริการของธุรกิจ การคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ จึงนับเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างมากและเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของธุรกิจ ปัจจุบัน (พยัต วุฒินรงค์, 2555) ทั้งนี้ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises : SMEs) เป็นวิสาหกิจที่มีลักษณะการบริหารงานอย่างอิสระ ผู้บริหารมักเป็นเจ้าของกิจการ การจัดหาเงินมาลงทุนทำธุรกิจด้วยเงินทุนส่วนตัวและการดำเนินงานจะทำภายในท้องถิ่นมีจำนวนพนักงาน เงินลงทุน สินทรัพย์และยอดขายน้อยกว่าวิสาหกิจในอุตสาหกรรมเดียวกัน ดังนั้นภาครัฐจึงให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนเนื่องจากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีความเหมาะสมและมีความคล่องตัวในการปรับสภาพให้เข้ากับสถานการณ์ทั่วไปของประเทศ อีกทั้งยังเป็นวิสาหกิจที่ใช้เงินทุนในจำนวนที่ต่ำกว่าวิสาหกิจขนาดใหญ่และยังช่วยรองรับแรงงานจากภาคเกษตรกรรมเมื่อหมดฤดูกาลเพาะปลูก รวมถึงเป็นแหล่งที่สามารถรองรับแรงงานที่เข้ามาใหม่เป็นการป้องกันการอพยพ

ปีที่ 9 ฉบับที่ 17 มกราคม – มิถุนายน 2561

ของแรงงาน ช่วยกันสร้างงานให้แก่สังคมและชุมชนสามารถใช้ความชำนาญและทักษะผสมผสานกันได้ สร้างมูลค่าเพิ่มเป็นแหล่งที่มาของการประดิษฐ์นวัตกรรมใหม่ ๆ ในตลาด นอกจากนี้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยังเปรียบเสมือนเป็นเส้นเลือดใหญ่ของระบบเศรษฐกิจไทยโดยในปี พ.ศ. 2559 วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีสัดส่วน 42.20 % ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) มีสัดส่วนการส่งออกคิดเป็น 29.01 % ของมูลค่าการส่งออกของไทย และมีสัดส่วนการจ้างงานคิดเป็น 78.48 % ของการจ้างงานรวม ทั้งนี้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยยังมีปัญหาและข้อจำกัดต่าง ๆ มากมาย ทั้งที่เกิดจากผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเองหรือจากการขาดปัจจัยสนับสนุนจากภาครัฐและจากปัจจัยภายนอกกิจการได้ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมามากมายที่สำคัญ ได้แก่ การที่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมส่วนใหญ่ยังมีประสิทธิภาพด้านการผลิต การจัดการต่ำและขาดขีดความสามารถในการใช้และพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม การสร้างและการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งนำไปสู่การขาดความสามารถในการผลิตสินค้าและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มสูง ขาดนวัตกรรมและขาดความแตกต่าง ขาดความรู้ในการประกอบธุรกิจสมัยใหม่และความสามารถในการจัดการกับความผันผวนทางเศรษฐกิจ ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่เหมาะสม รวมทั้งไม่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล บริการทางเทคโนโลยีและบริการอื่น ๆ รวมทั้งขาดการนำเทคโนโลยี นวัตกรรม ผลงานวิจัยมาใช้พัฒนาสินค้าและบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดธุรกิจที่ประสบความสำเร็จส่วนใหญ่ได้นั้นต่างต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาวัตกรรม เพื่อนำความรู้และแนวคิดใหม่มาสร้างสรรค์และปรับใช้ในการพัฒนาสินค้าและบริการ อีกทั้งธุรกิจที่จะสามารถสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันได้นั้นควรจะมีขีดความสามารถเชิงนวัตกรรม ซึ่งจะต้องเน้นในเรื่องของการทำสิ่งใหม่ที่ต้องใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน(สุภาวดี ขุนทองจันทร์, 2553; นรวัฒน์ ชุตินวงศ์, 2554 ; สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2553, สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2560)

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเป็นอุตสาหกรรมประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย เนื่องจากสร้างรายได้ให้แก่ประเทศเป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังเป็นอุตสาหกรรมที่สะอาดไม่ก่อมลภาวะ โดยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2556 – 2560) อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับสามารถสร้างรายได้จากการส่งออกให้กับประเทศคิดเป็นมูลค่าการส่งออกรวมทั้งสิ้น 1,937,589.5 ล้านบาท และคิดเป็นมูลค่าการส่งออกเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 387,517.9 ล้านบาท ทั้งนี้ในปีพ.ศ.2560 มูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทยมีมูลค่าเท่ากับ 435,399 ล้านบาท จัดเป็นสินค้าที่สร้างมูลค่าการส่งออกที่สำคัญเป็นอันดับที่ 3 และมีสัดส่วนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) คิดเป็นร้อยละ 4.28 (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2560 ; ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจ ธุรกิจและเศรษฐกิจฐานราก ธนาคารออมสิน, 2560)

ทั้งนี้ปัญหาที่อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทยเผชิญอยู่มีหลากหลายปัญหาหนึ่งในนั้นคือปัญหาด้านการสร้างนวัตกรรม การทำวิจัยและพัฒนา และเทคโนโลยี ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้นประกอบด้วย 3 ปัญหาย่อย ได้แก่ ปัญหาด้านต้นทุนในการทำวิจัยและพัฒนา รวมไปถึงการสร้างนวัตกรรมขององค์กร ปัญหาด้านมีความรู้ความสามารถของบุคลากรและปัญหาด้านข้อมูลเทคโนโลยียังไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นผลทำให้ไม่สามารถประเมินความเสี่ยงในการลงทุนได้ (ทวีป ศิริวิศรี และคณะ, 2547) จากข้อมูลข้างต้นสะท้อนให้ทราบถึงปัญหาที่ส่งผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทยให้มีความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน รวมทั้งผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทยมีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมากน้อยเพียงใด แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีควรเป็นเช่นไร ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและ

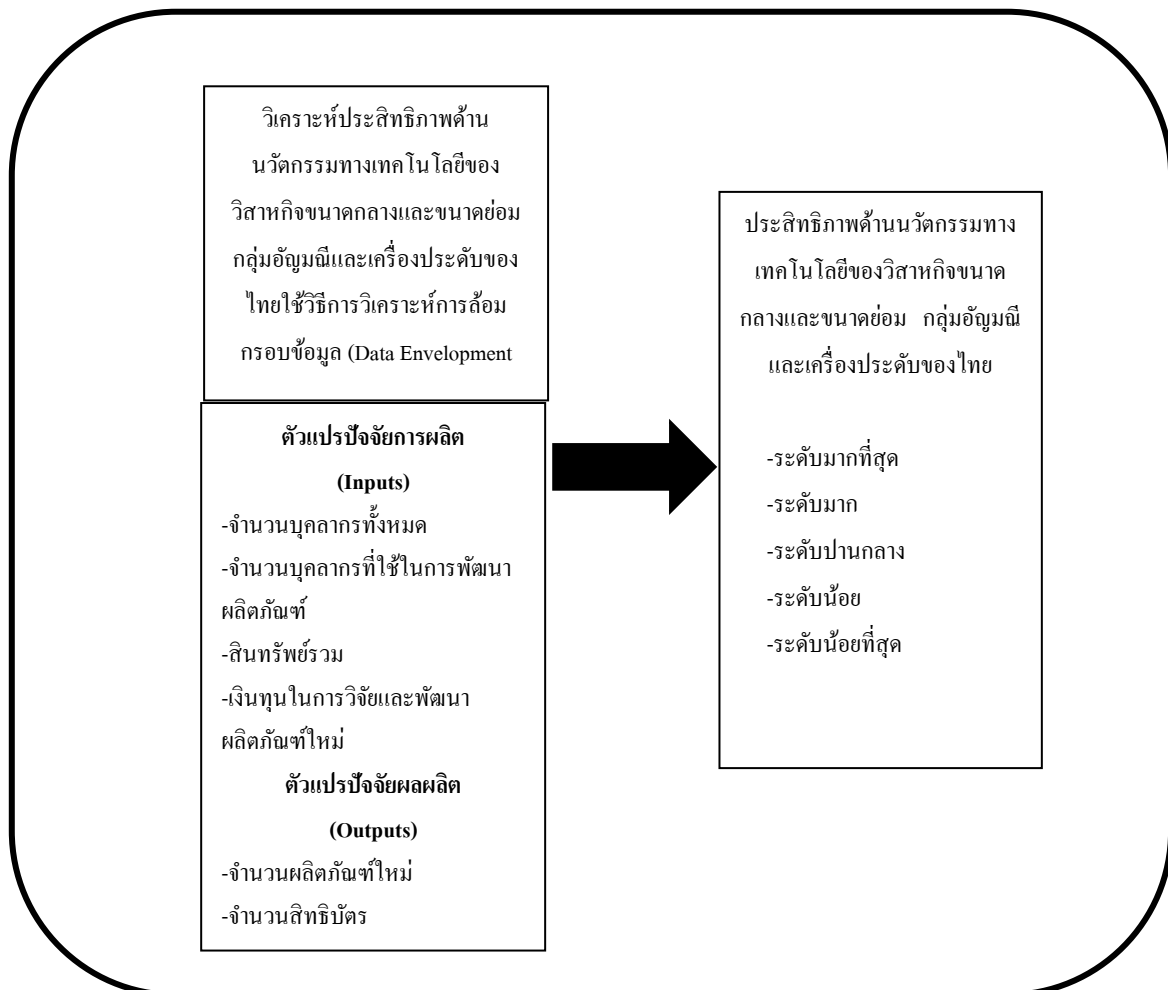
เครื่องประดับของไทย ผลการวิจัยที่ได้จะทำให้ทราบประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทยและได้ข้อสนเทศที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้างและพัฒนาให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทยให้เติบโตได้อย่างต่อเนื่องต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ใช้วิธีการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis : DEA) โดยทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้ได้กรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพที่ 1 ต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี

นวัตกรรม (Innovation) มาจากรากศัพท์ในภาษาละตินคำว่า “Nova” ซึ่งแปลว่า “ใหม่” (คมสัน ขจรชีพ พันธุ์งามและวีรวิธ มามะศิริรานนท์, 2555) บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542) ระบุว่า นวัตกรรมเป็นศัพท์บัญญัติของ คณะกรรมการพิจารณาศัพท์วิชาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งแต่เดิมใช้คำว่า “นวกรรม” เป็นคำที่มาจากภาษาอังกฤษว่า “Innovation” มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า “Innovare” แปลตามรูปศัพท์ได้ว่า “ทำให้ใหม่ เปลี่ยนแปลงโดยนำสิ่งใหม่ ๆ เข้ามา” ส่วนคำว่า “นวัตกรรมทางเทคโนโลยี” จากการทบทวนวรรณกรรม (Literature Review) มีหน่วยงานและนักวิชาการที่ได้กล่าวถึงความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี (Technological Innovation) ได้แก่ Mentz (1999) Stock et al. (2002) Akroush (2008) OECD (2013) และธีรศักดิ์ กัญจนพงศ์ (2560) ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ตัวแปรความหมายนวัตกรรมทางเทคโนโลยีตาม หลักการสังเคราะห์ตัวแปร (พิสนุ พงศ์ศรี, 2553) ดังปรากฏในตารางที่ 1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์ตัวแปรความหมายนวัตกรรมทางเทคโนโลยี

ตัวแปร	หน่วยงานและนักวิชาการ				
	Mentz (1999)	Stock et al. (2002)	Akroush (2008)	OECD. (1996)	ธีรศักดิ์ กัญจนพงศ์ (2560)
การใช้ความรู้ใหม่ในการจัดทำผลิตภัณฑ์				✓	✓
การทำผลิตภัณฑ์หรือวิธีการทำงานขึ้นใหม่	✓	✓	✓	✓	✓
การพัฒนาวิธีการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น	✓	✓	✓	✓	✓
การใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	✓		✓
การใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่นำไปสู่การผลิตหรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์	✓	✓	✓	✓	✓

ที่มา : จากการสังเคราะห์ของผู้วิจัย

จากตารางที่ 1 การสังเคราะห์ตัวแปรความหมายนวัตกรรมทางเทคโนโลยี พบว่า มีตัวแปรความหมาย นวัตกรรมทางเทคโนโลยีซึ่งมีการศึกษาทั้งสิ้น 5 ตัวแปร โดยมีผู้นำมาศึกษาน้อยที่สุด 2 ตัวแปรและมากที่สุด 5 ตัวแปร สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาตัวแปรความหมายนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่มีความถี่มากที่สุด ได้แก่ การทำผลิตภัณฑ์หรือวิธีการทำงานขึ้นใหม่ การพัฒนาวิธีการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น การใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่นำไปสู่การผลิตหรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ดังนั้น จากผลการสังเคราะห์ตัวแปรความหมายนวัตกรรมทางเทคโนโลยีดังปรากฏในตารางที่ 1 สามารถสรุปความหมายของนวัตกรรมทางเทคโนโลยีได้ว่า การทำผลิตภัณฑ์หรือวิธีการทำงานขึ้นใหม่หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น

ชั้น บนพื้นฐานของการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้วยการใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ หรือเทคโนโลยีที่นำไปสู่การผลิต หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์

แนวคิดเกี่ยวกับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2543 มาตรา 3 ระบุไว้ว่า วิสาหกิจหมายความว่า กิจกรรมผลิตสินค้า กิจกรรมให้บริการ กิจกรรมค้าส่ง กิจกรรมค้าปลีก หรือกิจกรรมอื่นตามที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา และในมาตรา 4 ของพระราชบัญญัตินี้ ระบุไว้ว่า วิสาหกิจขนาดกลางหรือวิสาหกิจขนาดย่อม ได้แก่ วิสาหกิจที่มีจำนวนการจ้างงาน มูลค่าสินทรัพย์ถาวร หรือทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้วตามจำนวนที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้สามารถสรุปจำนวนการจ้างงานและมูลค่าสินทรัพย์ถาวรของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprise : SMEs) ตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรมประกาศ ณ วันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2545 ซึ่งไม่รวมที่ดินและให้ถือจำนวนการจ้างงานหรือมูลค่าสินทรัพย์ที่น้อยกว่าเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มประเภทของวิสาหกิจ ได้ดังตารางที่ 2 ต่อไปนี้ (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2545)

ตารางที่ 2 จำนวนการจ้างงานและมูลค่าสินทรัพย์ถาวรของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ณ วันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2545

ลำดับ ที่	ประเภทกิจการ	ขนาดกลาง (Medium enterprise)			ขนาดย่อม (Small enterprise)		
		การจ้างงาน (คน)	เงื่อนไข	สินทรัพย์ถาวร (ล้านบาท)	การจ้างงาน (คน)	เงื่อนไข	สินทรัพย์ถาวร (ล้านบาท)
1	กิจการผลิตสินค้า	51-200	หรือ	51-200	≤ 50	หรือ	≤ 50
2	กิจการให้บริการ	51-200	หรือ	51-200	≤ 50	หรือ	≤ 50
3	กิจการค้าส่ง	26-50	หรือ	51-100	≤ 25	หรือ	≤ 50
4	กิจการค้าปลีก	16-30	หรือ	31-60	≤ 15	หรือ	≤ 30

ที่มา : ปรับปรุงจาก กระทรวงอุตสาหกรรม, 2545

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทยในลักษณะกิจการผลิตสินค้า

วิธีการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล(Data Envelopment Analysis : DEA) เป็นวิธีการคำนวณที่ใช้หลักการทางคณิตศาสตร์ที่เรียกว่าโปรแกรมเชิงเส้น (Linear programming) โดยวิธีการสถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์ (Non-parametric Statistic) จึงถือได้ว่าไม่มีข้อจำกัดในการคำนวณทางสถิติ อาทิ การที่ข้อมูลต้องมาจากประชากรที่มีการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) ความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มตัวอย่างต้องเท่ากัน หรือการที่ข้อมูลต้องมีหน่วยเดียวกัน เป็นต้น (ประสพชัย พุฒนันท, 2551) ซึ่งวิธีการนี้ถูกนำเสนอครั้งแรกโดย Charnes, Cooper and Roberts (1978) โดยแบบจำลองที่นำเสนอขึ้นเป็นการพิจารณาทางด้านปัจจัย (Input orientation) และสมมติให้แบบจำลองดังกล่าวมีลักษณะของผลตอบแทนแบบคงที่ (Constant Returns to Scale: CRS) ต่อมา Banker, Charnes and Cooper (1984) ได้เสนอแบบจำลองที่มีลักษณะผลตอบแทนแบบผันแปร (Variable Returns to Scale: VRS) และภายหลังมีการศึกษาจากนักเศรษฐศาสตร์หลายท่านจึงได้พัฒนาแบบจำลองที่พิจารณาด้านผลผลิต (Output orientation) ปัจจุบันการวิเคราะห์หรือการวัดประสิทธิภาพด้วยวิธี DEA จึงมีการพิจารณาทั้ง

ปีที่ 9 ฉบับที่ 17 มกราคม – มิถุนายน 2561

ในด้านปัจจัยและด้านผลผลิต ทั้งนี้การวิเคราะห์หรือวัดประสิทธิภาพของหน่วยงานตามหลักเศรษฐศาสตร์เป็นการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยผลผลิต (Output) กับปัจจัยการผลิตหรือปัจจัยนำเข้า (Input) ซึ่งมีแนวทางการวิเคราะห์ 2 วิธี แนวทางแรก การวิเคราะห์ด้านผลผลิต (Production Approach) แนวทางที่สอง การวิเคราะห์ด้านต้นทุน (Cost Approach) การเลือกใช้แนวทางใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของข้อมูลหรือตามโจทย์การวิจัย ตัวอย่างเช่น การวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านการผลิตของโรงงาน การวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านผลผลิตน่าจะเหมาะสม รวมทั้งมีข้อสมมติเกี่ยวกับผลตอบแทนทั้งในรูปแบบหรือแบบจำลองของ CRS และ VRS ซึ่งการเลือกใช้รูปแบบและวิธีการเช่นไรนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และข้อจำกัดของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ผลของการประเมินประสิทธิภาพโดยวิธีการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis : DEA) ยังสามารถขยายไปสู่การเทียบเคียงมาตรฐาน (Standard) และหาแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ในการปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กรนั้น ๆ

จินตนาพร สุวรรณจันทร์ดี (2548) ได้กล่าวถึง แนวคิดเกี่ยวกับตัววัดประสิทธิภาพของวิธี DEA ไว้ดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพทางด้านเทคนิคโดยรวม (Overall Technical Efficiency) คือ ค่าประสิทธิภาพที่พิจารณาถึงประสิทธิภาพเชิงเทคนิคที่แท้จริง (Pure Technical Efficiency) และประสิทธิภาพต่อขนาด (Scale Efficiency) ร่วมกัน ซึ่งจะได้จากการคำนวณค่าความมีประสิทธิภาพโดยใช้แบบจำลอง CCR

2. ประสิทธิภาพเชิงเทคนิคที่แท้จริง (Technical Efficiency หรือ Pure Technical Efficiency) คือ ค่าประสิทธิภาพการผลิตที่เกิดจากการที่หน่วยผลิตได้บนเส้น Production Frontier ซึ่งเป็นจุดการผลิตที่ได้ปริมาณผลผลิตที่มากที่สุด จากปัจจัยการผลิตที่กำหนดหรือจุดการผลิตที่ใช้ปัจจัยการผลิตน้อยที่สุด ณ ระดับปริมาณผลผลิตที่กำหนด ซึ่งค่าประสิทธิภาพเชิงเทคนิคจะเป็นประสิทธิภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตที่แท้จริง โดยไม่คำนึงถึงประสิทธิภาพต่อขนาด (Scale Efficiency) ซึ่งค่า Technical Efficiency จะได้จากการคำนวณโดยใช้แบบจำลอง BCC

3. ประสิทธิภาพต่อขนาด (Scale Efficiency) คือ ค่าประสิทธิภาพที่เกิดขึ้น ณ ระดับการผลิตที่ต้นทุนเฉลี่ยต่ำที่สุด ค่า Scale Efficiency เกิดจากการนำค่า Overall Technical Efficiency หารด้วยค่า Technical Efficiency ซึ่งถ้าระดับการผลิตมากขึ้นหรือน้อยลงจากจุดที่เกิด Scale Efficiency จะทำให้ค่าความมีประสิทธิภาพโดยรวมลดลง

4. หน่วยการตัดสินใจ หรือ Decision Making Unit - DMU คือ หน่วยการผลิตภายในองค์กรที่มีการปฏิบัติงานในลักษณะที่เหมือนกันใน 1 DMU จะประกอบด้วย ปัจจัยการผลิต และปัจจัยผลผลิตที่ได้จากปัจจัยการผลิตที่ผ่านกระบวนการผลิตภายใน DMU เดียวกัน

5. เส้นขอบเขตประสิทธิภาพ (Efficient frontier) คือ ขอบเขตของการดำเนินงานที่ดีที่สุดหรือมีประสิทธิภาพการผลิตสูงสุด เมื่อเทียบกับหน่วยผลิตอื่น ๆ โดยที่หน่วยการผลิตที่อยู่บนเส้นขอบเขตประสิทธิภาพจะมีค่าประสิทธิภาพเต็ม 100% หรือคะแนนประสิทธิภาพ (Efficiency Score) เท่ากับ 1 ส่วนหน่วยการผลิตที่ไม่อยู่บนเส้นขอบเขตประสิทธิภาพจะมีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% หรือคะแนนประสิทธิภาพ (Efficiency Score) เท่ากับ 1

6. ชุดข้อมูลอ้างอิง (Reference Set) คือ ชุดของข้อมูลประกอบไปด้วยหน่วยการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพและหน่วยการตัดสินใจที่ไม่มีประสิทธิภาพซึ่งถ้าค่าความมีประสิทธิภาพที่คำนวณได้ของแต่ละหน่วยการตัดสินใจจะคำนวณจากการเปรียบเทียบการดำเนินงานของแต่ละหน่วยการตัดสินใจที่อยู่ภายใต้ชุดข้อมูลอ้างอิงเดียวกัน

DEA เป็นวิธีการวัดค่าความมีประสิทธิภาพจากการผลิต (Efficiency Score) ของแต่ละหน่วยการตัดสินใจ (Decision Making Unit – DMU) ซึ่งในแต่ละ DMU จะประกอบด้วยปัจจัยการผลิตและผลผลิตหลายชนิด ดังนั้น ค่าความประสิทธิภาพจึงวัดได้จากสัดส่วนระหว่างปัจจัยผลผลิตรวมถ่วงน้ำหนัก (weighted outputs) และปัจจัยการผลิตรวมถ่วงน้ำหนัก (weighted inputs)

$$\text{Technical Efficiency} = \frac{\sum \text{weighted outputs}}{\sum \text{weighted inputs}}$$

ดังนั้นค่าความมีประสิทธิภาพที่ได้จึงเป็นค่าความมีประสิทธิภาพเชิงสัมพัทธ์ (Relative Efficiency) เนื่องจากการนำปัจจัยการผลิต และผลผลิตในแต่ละ DMU มาเปรียบเทียบกับเพื่อนำไปหาขอบเขต ความมีประสิทธิภาพในการผลิต

(Efficient Frontier) สำหรับ DMU ที่อยู่บน Efficient Frontier จะถูกประเมินว่ามีประสิทธิภาพ 100% โดยที่ค่าประสิทธิภาพที่ลดน้อยลงไปจะเท่ากับระยะห่างระหว่าง DMU นั้น ๆ กับ Efficient Frontier

แบบจำลองพื้นฐานของการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล

แบบจำลองพื้นฐานการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล(Data Envelopment Analysis : DEA) แบ่งเป็น 4 รูปแบบ จากแนวคิดของ Charnes, Cooper, Lewin, and Seiford (1994) โดยสามารถสรุปแบบจำลองพื้นฐานการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูลได้ดังนี้

1. CCR Model เสนอโดย Charnes, Cooper และ Rhodes ในปี ค.ศ. 1978 เป็นแบบจำลองที่คำนวณค่าต่ำสุดของปัจจัยการผลิตหรือค่าสูงสุดของปัจจัยผลผลิต โดยอยู่ภายใต้ข้อสมมติของผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ (Constant Returns to Scale – CRS)

2. BCC Model เสนอโดย Banker, Charnes และ Cooper ในปี ค.ศ. 1984 เป็นแบบจำลองที่ใช้คำนวณค่าต่ำสุดของปัจจัยการผลิตหรือค่าสูงสุดของปัจจัยผลผลิตเช่นเดียวกันแบบจำลอง CCR แต่จะอยู่ภายใต้ข้อสมมติของผลตอบแทนต่อขนาดผันแปร (Variable Returns to Scale – VRS)

3. Additive Model เสนอโดย Charnes ในปี ค.ศ. 1985 แบบจำลองนี้จะคำนวณหาระยะทางสูงสุดจาก DMU ไปจนถึง Efficient Frontier โดยอยู่ภายใต้ข้อสมมติของผลตอบแทนต่อขนาดผันแปร (Variable Returns to Scale – VRS)

4. Multiplicative Model เสนอโดย Charnes ในปี ค.ศ. 1983 เป็นแบบจำลองที่ประยุกต์ใช้จากแบบจำลองทั้ง 3 ข้างต้น โดยการใส่ Log ที่ข้อมูลแรกเริ่ม

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย (Thailand Standard Industrial Classification: TSIC 2009) ในหมายเลขหมู่ย่อยที่ 3211 และหมายเลขกิจกรรมที่ 32111 และ 32112 โดยใช้จังหวัดกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่วิจัย เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทยประกอบกิจการอยู่มากที่สุดจำนวน 488 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 64.38 จากจำนวนทั้งหมด 758 แห่ง (กรมโรงงานอุตสาหกรรม ,2560) โดยมีขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) จำนวน 220 แห่ง จากการคำนวณโดยสูตรทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973) ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 3 ต่อไปนี้

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างวิสาหกิจอัญมณีและเครื่องประดับของไทย จำแนกตามประเภทของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ประเภทของธุรกิจ	จำนวนประชากร (แห่ง)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (แห่ง)
วิสาหกิจขนาดกลาง	89	40
วิสาหกิจขนาดย่อม	399	180
รวม	488	220

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ใช้วิธีการวิเคราะห์การล้อมกรอบข้อมูล(Data Envelopment Analysis : DEA) เป็นวิธีการคำนวณการทางคณิตศาสตร์เรียกว่าโปรแกรมเชิงเส้น (Linear programming) โดยวิธีการสถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์(Non-parametric Statistic) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทยครั้งนี้ กำหนดให้เป็นการวิเคราะห์ด้านปัจจัยการผลิต (Input – Oriented) ภายใต้ข้อสมมติผลตอบแทนแบบผันแปร(Variable Returns to Scale : VRS) เนื่องจากสถานะเศรษฐกิจของไทยอยู่ในช่วงเติบโตอย่างช้าๆ โดยในช่วงปีพ.ศ. 2557 ถึง 2559 ประเทศไทยมีอัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(GDP) เท่ากับร้อยละ 0.9 ร้อยละ 2.9 และร้อยละ 3.2 ตามลำดับ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2560) ผู้บริหารวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย จึงมุ่งเน้นควบคุมต้นทุนการผลิตผ่านปัจจัยการผลิต โดยเฉพาะจำนวนบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้สามารถพัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ให้ได้จำนวนเพิ่มขึ้น กอปรกับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทยอยู่ภายใต้ตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์ (Imperfectly Competitive Market) เป็นสาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถดำเนินการผลิตภายใต้ต้นทุนทางเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดระดับความมีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีออกเป็น 5 ระดับ (ปรับปรุงจาก สมคิด แก้วทิพย์ และกฤษฎา ภัคดี , 2556) ได้แก่

ถ้าค่าประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอยู่ระหว่าง 0.81-1.00 หมายถึงมีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมากที่สุด

ถ้าค่าประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอยู่ระหว่าง 0.61-0.80 หมายถึงมีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมาก

ถ้าค่าประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอยู่ระหว่าง 0.41-0.60 หมายถึงมีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีปานกลาง

ถ้าค่าประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอยู่ระหว่าง 0.21-0.40 หมายถึงมีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีน้อย

ถ้าค่าประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอยู่ระหว่าง 0.00-0.20 หมายถึงมีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีน้อยที่สุด

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ข้อมูลที่น่าสนใจเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยเป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถาม ซึ่งชุดคำถามได้แก่ ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2557 – 2559 ซึ่งมีตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพประกอบด้วย

ตัวแปรปัจจัยการผลิต (Inputs) จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนบุคลากรทั้งหมด จำนวนบุคลากรที่ใช้ในการ

พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ สินทรัพย์รวม เงินทุนในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

ตัวแปรผลผลิต (Outputs) จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนผลิตภัณฑ์ใหม่ จำนวนสิทธิบัตร

ทั้งนี้สามารถสรุปตัวแปรและคำอธิบายตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ได้ดังตารางที่ 4 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4 ตารางแสดงตัวแปรการผลิต (Inputs) และตัวแปรปัจจัยผลผลิต (Outputs)

ตัวแปร	คำอธิบายตัวแปร
ตัวแปรปัจจัยการผลิต (Inputs) ประกอบด้วย -จำนวนบุคลากรทั้งหมด -จำนวนบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ -สินทรัพย์รวม -เงินทุนในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่	-ผู้บริหารและพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับภายในปีนั้น -ผู้บริหารและพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่อยู่ในของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับภายในปีนั้น -สินทรัพย์สุทธิตามงบการเงิน ณ วันสิ้นงวดบัญชีในปีนั้น ซึ่งการนำเสนองบการเงินวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมต้องแสดงรายการสินทรัพย์สุทธิและต้องแสดงรายการแยกจากกันในงบดุล -งบประมาณในปีนั้นที่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับใช้ในการสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นมาใหม่ ซึ่งยังไม่เคยมีในตลาด รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการปรับปรุงและดัดแปลงคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งของผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม
ตัวแปรปัจจัยผลผลิต (Outputs) ประกอบด้วย -จำนวนผลิตภัณฑ์ใหม่ -จำนวนสิทธิบัตร	-ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในปีนั้นที่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับได้สร้างสรรค์และพัฒนาขึ้นมา ซึ่งยังไม่เคยมีในตลาด รวมไปถึงผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการปรับปรุงและดัดแปลงคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งของผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม -จำนวนหนังสือสำคัญที่รัฐออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์คิดค้นหรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะตามที่กำหนดในกฎหมาย กฎกระทรวง และระเบียบว่าด้วยสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 แก่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับในปีนั้น

ผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

สรุปข้อมูลทางสถิติของตัวแปรปัจจัยการผลิต (Inputs) และตัวแปรผลผลิต (Outputs) รวมทั้งระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย โดยข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของตัวแปรปัจจัยการผลิต (Inputs) และตัวแปรผลผลิต (Outputs) จำแนกตามประเภทของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สรุปได้ดังตารางที่ 5 ต่อไปนี้

ปีที่ 9 ฉบับที่ 17 มกราคม – มิถุนายน 2561

ตารางที่ 5 ข้อมูลทางสถิติของตัวแปรปัจจัยการผลิต (Inputs) และตัวแปรผลผลิต (Outputs) จำแนกตามประเภทของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย

ตัวแปร	วิสาหกิจขนาดกลาง				วิสาหกิจขนาดย่อม			
	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าสูงสุด (Max)	ค่าต่ำสุด (Min)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าสูงสุด (Max)	ค่าต่ำสุด (Min)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
ปัจจัยการผลิต (Inputs)								
- จำนวนบุคลากรทั้งหมด	84.96	200	3	54.16	26.19	150	2	24.63
- จำนวนบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่	7.26	35	1	6.82	3.68	40	0	4.75
- สินทรัพย์รวม	104,750,750 7,883,741.67	9,000,000,000	900,000	819,059,110.7 6	14,241,055 2,514,898.8	68,000,000	500,000	9,524,619.1 8
- เงินทุนในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่		25,000,000	350,000	6,010,959.85	9	24,000,000	10,000	2,533,483.6 4
ปัจจัยผลผลิต (Outputs)								
- จำนวนผลิตภัณฑ์ใหม่	3.44	20	1	3.80	1.66	9	1	1.13
- จำนวนสิทธิบัตร	2.75	18	1	3.20	0.87	5	1	0.91

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรปัจจัยการผลิต (Inputs) และตัวแปรผลผลิต (Outputs) จำแนกตามประเภทของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย พบว่า วิสาหกิจขนาดกลาง มีจำนวนบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เฉลี่ยเท่ากับ 7.26 คน (S.D.=6.82) ส่วนวิสาหกิจขนาดย่อม มีจำนวนบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เฉลี่ยเท่ากับ 3.68 คน (S.D.=4.75)

วิสาหกิจขนาดกลาง มีสินทรัพย์รวมเฉลี่ยเท่ากับ 104,750,750 บาท (S.D.=819,059,110.76) ส่วนวิสาหกิจขนาดย่อม มีสินทรัพย์ รวมเฉลี่ยเท่ากับ 14,241,055 บาท (S.D.=9,524,619.18) วิสาหกิจขนาดกลาง มีเงินทุนในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เฉลี่ยเท่ากับ 7,883,741.67 บาท (S.D.=6,010,959.85) ส่วนวิสาหกิจขนาดย่อม มีเงินทุนในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เฉลี่ยเท่ากับ 2,514,898.89 บาท (S.D.=2,533,483.64)

วิสาหกิจขนาดกลาง มีจำนวนผลิตภัณฑ์ใหม่เฉลี่ยเท่ากับ 3.44 รุ่น (S.D.=3.80) ส่วนวิสาหกิจขนาดย่อม มีจำนวนผลิตภัณฑ์ใหม่เฉลี่ยเท่ากับ 1.66 รุ่น (S.D.=1.13) วิสาหกิจขนาดกลาง มีจำนวนสิทธิบัตรเฉลี่ยเท่ากับ 2.75 สิทธิบัตร (S.D.=3.20) ส่วนวิสาหกิจขนาดย่อม มีจำนวนสิทธิบัตรเฉลี่ยเท่ากับ 0.87 สิทธิบัตร (S.D.=0.91)

ตารางที่ 6 ระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย กรณีผลตอบแทนต่อขนาดผันแปร (VRS)

ระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยี		ประเภทวิสาหกิจ (ร้อยละ)		รวม (ร้อยละ)	ค่าประสิทธิภาพโดยเฉลี่ย (VRS)
ระดับคะแนน	ความหมาย	วิสาหกิจขนาดกลาง	วิสาหกิจขนาดย่อม		
0.81-1.00	ประสิทธิภาพมากที่สุด	32.5	20.56	22.73	0.9606
0.61-0.80	ประสิทธิภาพมาก	17.5	16.67	16.82	0.6828
0.41-0.60	ประสิทธิภาพปานกลาง	17.5	19.44	19.09	0.4802
0.21-0.40	ประสิทธิภาพน้อย	32.5	43.33	41.36	0.3201
0.00-0.20	ประสิทธิภาพน้อยที่สุด	0	0	0	0
รวม		100	100	100	0.5572

จากตารางที่ 6 พบว่า วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย มีระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมากที่สุด จำนวน 50 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 22.73 ระดับประสิทธิภาพด้าน

ปีที่ 9 ฉบับที่ 17 มกราคม – มิถุนายน 2561

นวัตกรรมทางเทคโนโลยีมากจำนวน 37 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 16.82 ระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีปานกลาง จำนวน 42 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 19.09 ระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีน้อย จำนวน 91 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 41.36 และเมื่อพิจารณาจำแนกตามประเภทวิสาหกิจ กลุ่มอู่ยมนีและเครื่องประดับของไทยพบว่า วิสาหกิจขนาดกลางฯ มีระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมากที่สุด และมีระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีระดับน้อยที่เท่ากัน โดยมีจำนวน 13 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 32.5 ตามลำดับ อีกทั้งยังมีระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีระดับมากและระดับปานกลางที่เท่ากันเช่นกัน โดยมีจำนวน 7 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 17.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอู่ยมนีและเครื่องประดับของไทย และผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีภายใต้ข้อสมมติ VRS

ระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยี		ผลตอบแทนต่อขนาด					
ระดับคะแนน	ความหมาย	CRS		IRS		DRS	
		แห่ง	ร้อยละ	แห่ง	ร้อยละ	แห่ง	ร้อยละ
0.81-1.00	ประสิทธิภาพมากที่สุด	26	11.82	7	3.18	17	7.73
0.61-0.80	ประสิทธิภาพมาก	7	3.18	6	2.73	24	10.91
0.41-0.60	ประสิทธิภาพปานกลาง	12	5.45	3	1.36	27	12.27
0.21-0.40	ประสิทธิภาพน้อย	13	5.91	6	2.73	72	32.73
0.00-0.20	ประสิทธิภาพน้อยที่สุด	0	0	0	0	0	0
รวม		58	26.36	22	10.00	140	63.64

จากตารางที่ 7 เมื่อพิจารณาผลตอบแทนต่อขนาดการดำเนินงานด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอู่ยมนีและเครื่องประดับของไทยภายใต้ข้อสมมติ VRS พบว่า วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ที่มีระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่คงที่ (Constant Returns to Scale : CRS) จำนวน 58 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 26.36 ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฯ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้น (Increasing Returns to Scale : IRS) จำนวน 22 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 10 ส่วนผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ลดลง (Decreasing Returns to Scale : DRS) จำนวน 140 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 63.64 โดยวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฯ ที่มีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมากที่สุด มีผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้น (IRS) จำนวน 7 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 3.18 มีผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ลดลง (DRS) จำนวน 17 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 7.73 ขณะที่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฯ ที่มีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมาก มีผลตอบแทน

ต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้น (IRS) จำนวน 6 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 2.73 มีผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ลดลง (DRS) จำนวน 24 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 10.91

ในส่วนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีปานกลาง มีผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้น (IRS) จำนวน 3 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 1.36 มีผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ลดลง (DRS) จำนวน 27 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 12.27

ส่วนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีน้อย มีผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้น (IRS) จำนวน 6 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 2.73 มีผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ลดลง (DRS) จำนวน 72 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 32.73

จะเห็นได้ว่า ผลตอบแทนต่อวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ส่วนใหญ่เป็นผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ลดลง (DRS) รวมทุกระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยี โดยมีจำนวน 140 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 63.64 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยการผลิต (Inputs) ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ประกอบด้วย จำนวนบุคลากรทั้งหมด จำนวนบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ สินทรัพย์รวม เงินทุนในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เมื่อนำปัจจัยการผลิตดังกล่าวเข้ามาในสัดส่วนหนึ่ง แล้วก่อให้เกิดผลผลิต (Outputs) ซึ่งประกอบด้วย จำนวนผลิตภัณฑ์ใหม่และจำนวนสิทธิบัตร ออกมาในสัดส่วนที่น้อยกว่าหรืออาจกล่าวได้ว่า ผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ลดลง (Decreasing Returns to Scale : DRS) ตลอดจนสะท้อนให้เห็นว่า วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมส่วนใหญ่ใช้ปัจจัยการผลิตไม่เหมาะสมหรือไม่มีประสิทธิภาพ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทยพบว่า วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม มีประสิทธิภาพทางด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอยู่ในระดับน้อย มีประสิทธิภาพโดยเฉลี่ย กรณีผลตอบแทนต่อขนาดผันแปร (Variable Returns to Scale : VRS) เท่ากับ 0.3201 แสดงว่าการดำเนินงานด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับของไทย มีประสิทธิภาพน้อย และเมื่อพิจารณาผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีภายใต้ข้อสมมติ VRS พบว่า ผลตอบแทนต่อขนาดของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ส่วนใหญ่เป็นผลตอบแทนต่อขนาดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ลดลง (Decreasing Returns to Scale : DRS) ซึ่งสะท้อนถึงการใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่เหมาะสมหรือไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ควรลดปริมาณการใช้ปัจจัยการผลิต (Inputs) ซึ่งประกอบด้วย จำนวนบุคลากรทั้งหมด จำนวนบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ สินทรัพย์รวม เงินทุนในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ และคงผลผลิตไว้ในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความมีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยี

ข้อเสนอแนะ**ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย**

จากผลการวิจัยได้สะท้อนให้เห็นว่า วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฯ กลุ่มอ้อยและเครื่องประดับของไทย ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพทางด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอยู่ในระดับน้อย และเมื่อพิจารณาจำแนกตามประเภทวิสาหกิจฯ พบว่า วิสาหกิจขนาดกลางส่วนใหญ่มีระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอยู่ในระดับมากที่สุดกับระดับน้อยที่สุดในสัดส่วนที่คิดเป็นร้อยละที่เท่ากัน ส่วนวิสาหกิจขนาดย่อมส่วนใหญ่มีระดับประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอยู่ในระดับน้อย ดังนั้นภาครัฐควรกำหนดนโยบายที่มุ่งเน้นความร่วมมือและให้การสนับสนุนทั้งในเชิงกฎหมาย ลดอุปสรรคและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรทางการบริหาร รวมทั้งสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือที่ใกล้ชิดระหว่างวิสาหกิจขนาดกลางเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการการพัฒนาเทคโนโลยีอันจะเป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางที่มีประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่อยู่ในระดับน้อยที่สุดให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่วนวิสาหกิจขนาดย่อมซึ่งมีข้อจำกัดมากกว่าวิสาหกิจขนาดกลางฯ ภาครัฐควรกำหนดนโยบายในลักษณะเดียวกับวิสาหกิจขนาดกลางฯ ที่เสนอไว้ข้างต้นแต่ควรเพิ่มเติมนโยบายการส่งเสริมการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรในกลุ่มอ้อยและเครื่องประดับ ให้มีความรู้ความสามารถที่ก้าวทันโลกที่เปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงรูปแบบธุรกิจฯ ทักษะการพัฒนาผลิตภัณฑ์และนำไปสู่การจดสิทธิบัตร การสนับสนุนให้มีการสร้างและพัฒนากิจกรรมเพื่อการออกแบบและการผลิตในองค์กรที่มีความต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีเท่านั้น ไม่ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฯ กลุ่มอ้อยและเครื่องประดับของไทย ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไป จึงควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฯ ด้วย

2. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มปัจจัยการผลิต (Inputs) ที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฯ กลุ่มอ้อยและเครื่องประดับ อาทิเช่น จำนวนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตและการดำเนินงาน จำนวนเงินทุนสำหรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตและการดำเนินงาน จำนวนโครงการวิจัยและพัฒนา เป็นต้น เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีมีความครอบคลุมมากขึ้น

3. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพิ่มเติม โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จากนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหารวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฯ เพื่อให้ได้แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมฯ กลุ่มอ้อยและเครื่องประดับไทย ที่สะท้อนจากมุมมองเชิงลึกของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย

เอกสารอ้างอิง

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. (2560). *ฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม ตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศ*
ไทย) TSIC 2009. < [http : //www.userdb.diw.go.th/results1.asp](http://www.userdb.diw.go.th/results1.asp)>
- กระทรวงอุตสาหกรรม. (2545). กฎกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดจำนวนการจ้างงานและมูลค่าสินทรัพย์ถาวร
ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ.2545.
- คมสัน ขจรชีพพันธุ์งามและวีรยุทธ มาฆะศิรินันท์. (2555). *คัมภีร์นักนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ : เอ็กสเปอร์เน็ท.
- จินตนาพร สุวรรณจันทร์ดี. (2548). *การประเมิน ประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยวิธี DEA กรณีศึกษาของบริษัท
ประกัน*
สินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม. วิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, คณะเศรษฐศาสตร์.
- ทวีป ศิริศรีคมและคณะ. (2547). *ศาสตร์และศิลป์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับด้วยงานวิจัย*.
กรุงเทพฯ
- : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ธีรศักดิ์ ภัยจนพงศ์. (2560). *ขนาดองค์กรและการรับนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีในประเทศไทย. TNI Journal of
Business
Admonistration and Languages*, 5(2) : 24.
- นรวัฒน์ ชุตินวงศ์ และณัฐสิทธิ์ เกิดศรี. (2554). *การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมใน
ประเทศ*
ไทย, บริหารธุรกิจ. 34 (130) : 48 ; เมษายน – มิถุนายน.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2542). *นวัตกรรมการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสพชัย พุฒนธ์. (2551). *การประเมินประสิทธิภาพองค์กรด้วยวิธี DEA : การเรียงลำดับประสิทธิภาพของตัว
แบบ CCR และตัวแบบ BCC , บริหารธุรกิจ*.31(120) : 51 ; ตุลาคม – พฤศจิกายน.
- พิสนุ พงศ์ศรี. (2553). *การเขียนรายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์*.กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์.
- พสุ เดชะรินทร์. (2556). *ความสำคัญของนวัตกรรมในการแข่งขันยุคใหม่*.2546.<[http : //](http://www.nidambe11.net/ekonomi/2003q4/article2003dec09p3.htm)
www.nidambe11.net/ekonomi/2003q4/article2003dec09p3.htm>
- พยัต ภูมิจรงค์. (2555). *การจัดการนวัตกรรมจากแนวคิดสู่การปฏิบัติที่เป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจ ธุรกิจและเศรษฐกิจฐานราก ธนาคารออมสิน. (2560). *รายงานประมาณการการขยายตัวทาง
เศรษฐกิจไทย (GDP) ปี2560*. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- สุกัลยา ธรรมรักษาและคณะ. (2553). *โครงการจัดทำสำมะโนอุตสาหกรรมอัญมณีและ เครื่องประดับไทย, วิชาการ
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย*.30(1) : 75.
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. *แผนปฏิบัติการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมราย
สาขา*
อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ. กรุงเทพฯ : ม.ป.ป.
- _____. (2560). *รายงานสถานการณ์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม*. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- สมคิด แก้วทิพย์ และ กฤษดา รักดี. (2556). *การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของ
สหกรณ์*
การเกษตรในภาคเหนือตอนบน. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์และคณะ. (2553). *นวัตกรรม ความหมาย ประเภทและความสำคัญต่อการเป็นผู้ประกอบการ*

บริหารธุรกิจ. 33 (128) : 52.

สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ. (2552). *โครงการจัดทำสำมะโนอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย*. กรุงเทพฯ.

สุภาวดี ขุนทองจันทร์. (2553). *การศึกษาผลลัพธ์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ดำเนินธุรกิจด้วยหลักการเศรษฐกิจพอเพียง : กรณีศึกษาธุรกิจที่ส่งผลงานเข้าประกวดตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสำนักงาน*

คณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศรีนครินทร์วิโรฒวิจัยและพัฒนา. 2(4) : 113 ; กรกฎาคม – ธันวาคม .

อรรถพล สืบพงศ์กร. (2555). *ระเบียบวิธีการของ Data Envelopment Analysis (DEA) และการวัดประสิทธิภาพเชิง*

เทคนิค. CMU Journal of Economics, 16(1). 43-82.

อัศรพงศ์ อันทอง. (2547). *คู่มือการใช้ DEAP 2.1 สำหรับการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยวิธีการ Data Envelopment*

Analysis. เชียงใหม่ : สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Akroush, M. (2008). Exploring the mediation effect of service quality implementation on the relationship between service quality and performance in the banking industry in Jordan , An International Journal of Management, 10(1),98-122.

Banker, R.D; Charnes, A. and Cooper W.W. (1984). *Models for Estimating of Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis*. Management Science. 30 : 1678-1692.

Charnes, A., Cooper, W.W and Rhodes,E. (1978). *Measuring the efficiency of decision making unit*. European

Journal of Operational Research, 2(6), 429-444.

Charnes A, Cooper, W.W., Lewin, A.Y and Seiford, L.M. (1994). *Data envelopment analysis: theory, methodology*

and application. Boston : Kluwer Academic Publishers.

Coelli, Timothy J., Rao, D.S. Prasada.; O'Donnel.; Cristopher J. and Battese, George.E. (1998). *An Introduction to*

Efficiency and Productivity Analysis. Boston : Kluwer Academic Publishers.

Farrell,M.J. (1957). *The measurement of Productive Efficiency*. Journal of the Royal Statistical Society, A(120), 253-290.

Lin, Yun. (2011). *The Efficiency Study of Regional Technological Innovation : Based on Provinces Level*. Energy

Procedia, (5),1579-1583.

Mentz, J.C. (1999). *Defining Technological Innovation*. สืบค้น 9 กันยายน 2560, จาก <http://www.repository.up.ac.za/handle>.

OECD. (2013). *Glossary of Statistical Terms : Technological Innovations*. สืบค้น 19 เมษายน 2560, จาก <http://www.stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=2688>.

Stock, G.N., Greis N.P. and Fischer W.A. (2002). *Firm Size and Dynamic Technological Innovation*, Technovation, 22,537-549.

- Xiaomian, Hu. (2010). *Study on Regional Technical Innovation Efficiency Discrepancy and Its Influential Factors*.
Proceedings of the 7th International Conference on Innovation & Management., 449-452.
- Xiaofeng, yu. and Renyong, Chi. (2006). *Enterprise Technological Innovation Efficiency and Its Affecting Fators*. The
Eighth West Lake International Conference on SMB.
- Yamane, T. (1973). *Statistics : An Introductory Analysis*. (3rd ed). New York : Harper and Row.

EXCHANGE RATE PASS-THROUGH TO DOMESTIC PRICE INDICES IN THAILAND^{††}

การส่งผ่านอัตราแลกเปลี่ยนต่อดัชนีราคาสินค้าในประเทศไทย

Santi Termprasertsakul^{§§}

ABSTRACT

Understanding the exchange rate pass-through is an important implication for all central banks in open economies such as Thailand as it helps policy makers forecast inflation and decide how much to tighten monetary policy regarding to an inflation increasing. This paper investigates the degree of exchange rate pass-through in Thailand, using the new framework called the nonlinear autoregressive distributed lags (NARDL) introduced by Shin et al. (2013). The advantage of this model is to simultaneously accommodate asymmetry in both the long-run and short-run pass-through. The results reveal the zero pass-through to the Consumer Price Index (CPI) and Producer Price Index (PPI) in the long-run, implying that Thai Baht depreciation (or appreciation) does not affect any domestic prices in Thailand in the long-run. However, the partial pass-through to CPI and PPI exists in the short-run. Also, the results strongly confirm the asymmetric pass-through in the short-run which an appreciation of Thai Baht is passed-through more strongly than a depreciation of Thai Baht.

Keywords: Exchange rate pass-through, Monetary policy, Asymmetry

1. INTRODUCTION

The Bank of Thailand has officially adopted floating exchange rate regime and a new policy anchor ‘Monetary Targeting’ after the emergence of Asian financial crisis in 1997. The policy anchor has been revised again in 2000 and become an ‘Inflation Targeting’ from May 2000 to present.¹ Under the floating exchange rate and inflation targeting regime, Thai Baht fluctuations could significantly

^{††} This article is a revised version of ‘An estimation of exchange rate pass-through to Thai consumer price index using NARDL framework’ presented in the 2017 International Congress on Banking, Economics, Finance, and Business. I am very grateful to session chair and seminar participants at the International Congress on Banking, Economics, Finance, and Business 2017 for constructive and helpful comments on the initial draft. This research paper was fully granted by Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University, Thailand. I would also like to thank Mr. Prin Sere-Amnoui for collecting and arranging the data.

^{§§} Lecturer at Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand. Please email santit@g.swu.ac.th for correspondence.

¹ The Bank of Thailand sets an inflation target of 0%-3.5% during 2005-2008, 0.5%-3.0% during 2009-2014, and 2.5%±1.5% during 2015-2017.

affect the level of domestic prices in Thailand. Therefore, the degree of exchange rate pass-through (ERPT) should be considered as one of the vital factors when conducting proper monetary policy.

The ERPT relationship is the percentage change in domestic price resulting from a one percent change in the exchange rate between imported and exported countries. The degree of ERPT to prices ranges between zero (no pass-through) to one (complete pass-through), where values in this interval are referred to as incomplete or partial ERPT. The degree to which variations in ERPT to price plays an important role to the Bank of Thailand and policymakers because understanding a link between nominal exchange rate changes and price stability policy will help them effectively conduct the appropriate monetary policy and domestic inflation under circumstances of exchange rate variations. For instance, a depreciation of Thai Baht enables import input prices increase, which eventually raises domestic consumer price and inflation in Thailand; this situation makes a difficulty for importing countries like Thailand to control and attain a target of inflation.

Since many previous studies in ERPT only focus in developed countries, studies of ERPT in Thailand which inflation targeting is primary goal of its monetary policy is still limited. Particularly, literature accommodating asymmetry in both the long-run and short-run pass-through simultaneously is still scant. This paper therefore mainly investigates ERPT in Thailand during the period after the inflation targeting has been implemented. The model used in this paper follows Brun-Aguerre et al. (2013) with the extension of nonlinear autoregressive distributed lag (NARDL) framework introduced by Shin et al. (2013). The model is therefore suitable for examining the asymmetries of depreciation and appreciation impacts on domestic price. Furthermore, since much previous literature analyzes the ERPT by using various types of domestic price such as import price for a narrow notion for the pass-through, consumer price for a broad notion for the pass-through, and producer price for a capability of producers in absorbing pass-through. This paper decides to deploy the different types of domestic price index such as Consumer Price Index (CPI), Core Consumer Price Index (CCPI), Producer Price Index (PPI), and Import Price Index (IPI) as dependent variables to assess the extent to which exchange rate changes affect Thailand's domestic prices. This paper therefore contributes by adopting new model in capturing ERPT in Thailand and comparing the various degree of pass-through to domestic price indices in Thailand.

Our main results basically confirm an existence of long-run relationship for Thailand's domestic prices (CPI and PPI) and explanatory variables. The results unfold the zero pass-through to the CPI and PPI in the long-run, implying that Thai Baht depreciation (or appreciation) does not directly affect any domestic price in Thailand. However, the partial pass-through to the CPI and PPI exists only in the short-run. When the asymmetric pass-through is investigated, the results strongly confirm the asymmetric pass-through in the short-run which Thai Baht appreciation are passed-through more strongly than Thai Baht depreciation. Our results therefore have important implications for the Bank of Thailand in conducting monetary policy under inflation targeting regime. In the presence of Thai

Baht depreciation, the smaller the interest rate adjustment is required in maintaining the inflation target according to the zero degree of ERPT in the long-run. However, policy makers should concern more about the partial pass-through to CPI and PPI in the short-run and have different monetary policy reaction in response to Thai Baht depreciation or appreciation according to an existence of the asymmetric pass-through in the short-run.

The paper is organized as follows. Section 2 addresses recent findings in the literature regarding of the association between ERPT and inflation targeting, including the assumption of asymmetric pass-through. The data and model specification are presented in section 3 and 4, respectively. The empirical findings are shown in section 5. Section 6 concludes and draws out the policy implications.

2. LITERATURE REVIEW

An investigation of the ERPT with respect to the inflationary environment has been analyzed and the model has been progressively developed over a number of years in many developed countries. On one hand, explanatory variables in the ERPT model are particularly modelled by the pricing behavior of import prices or markup model.² Campa and Goldberg (2005) then include the real output as the best proxy of importing country's demand conditions together with exporter's marginal cost and exchange rate to explain the degree of ERPT. Choudhri and Hakura (2006) discuss the theoretical ERPT model based on the new open-economy macroeconomic models, which the foreign CPI and exchange rate are used as the explanatory variables for ERPT model. Delatte and Lopez-Villavicencio (2012) assume that the unit labor costs, energy prices, and exchange rate are able to explain the change in domestic price level. Recently, Brun-Aguerre et al. (2013) use export price index as well as the exchange rate as independent variables to explain the domestic price behavior. On the other hand, dependent variables in ERPT model are also widely discussed. Using either import prices or consumer prices is another crucial issue to represent the domestic price level. The import prices which are prices calculated from only import goods observed at the dock are the narrowest notion of pass-through to the price of goods.³ Meanwhile, consumer prices represent domestic consumer baskets which are broader definition and widely employed in the pass-through literature.⁴

Previous literature such as Eichengreen (2002), Schmidt-Hebbel and Werner (2002), and Edwards (2006) discussed a relationship between a decline in ERPT and introduction of inflation targeting as a consequence of a credibility of central bank after adoption of IT. Flamini (2007) analyses the

² See, Krugman (1987) for more details.

³ The ERPT to import prices will represent the price behavior of foreign firms but may not have a strong association with the domestic inflationary environment. See, for example, Ihrig et al. (2006) and Sekine (2006).

⁴ See, for example, Choudhri and Hakura (2006) and Delatte and Lopez-Villavicencio (2012).

relation between ERPT and inflation targeting for a small open-economy and finds the ability in identifying the degree of pass-through of the central bank in stabilizing in the short run CPI inflation. Mishkin (2008) also confirms a strong presence of nominal anchor leading to less depreciation pass-through to consumer price in country with low and stable inflation. Nogueira Junior (2007) analyses an ERPT before and after adoption of inflation targeting, estimating by the autoregressive distributed lag (ARDL) method. The empirical results in five emerging countries and three developed countries are consistent with Edwards (2006) that there is strong evidence of decline in ERPT after IT adoption for all countries regardless using any price indices-consumer or producer-in estimation. Prasertnukul et al. (2010) also use the ARDL approach in estimating a relationship among exchange rates, price levels, and inflation targeting in Asian economies. A dummy variable for a period of inflation targeting is added into their model. The results show strong evidence of a statistically significant relationship between a decline in ERPT and the adoption of inflation targeting in South Korea and Thailand whereas the results are less clear for Indonesia and the Philippines. Taguchi and Sohn (2010) examine the ERPT by the GMM method of four East Asian countries. According to their results of a decline in pass-through after the adoption of inflation targeting, the reaction of domestic agents is also investigated and revealed that domestic agents are likely to change prices in response to an exchange rate shock under a strong nominal anchor toward price stability. Meanwhile, Coulibaly and Kempf (2010) use a panel VAR to examine the impact of inflation targeting on ERPT of 15 countries conducting inflation targeting and 12 countries conducting non-inflation targeting. There is strong evidence of a decline in pass-through to all price indices (import prices, producer prices, and consumer prices) for countries conducting inflation targeting. All above empirical results confirm a decline in ERPT after the adoption of IT which contributes to an inflation stability and central bank credibility. In a related study Reyes (2007) examines ERPT to inflation targeting in six emerging economies in which implement this regime due to a 'fear of floating'. The results suggest that a declining pass-through effect in emerging markets can be explained by a switch in monetary policy regimes from crawling peg to inflation targeting. His emerging economies findings confirm that the adoption of IT causes the lower degree of pass-through. The decoupling of exchange rates from domestic prices is seen to be a result of direct or indirect interventions of the central bank in the foreign exchange market in order to achieve their inflation target. This is consistent with Pavasuthipaisit (2010) who studies the responsiveness of inflation-targeting central banks to exchange rate movements. His results reveal that central banks should pay more attention to nominal exchange rate movements when the countries experience complete pass-through. By contrast, central banks have less concern on exchange rate fluctuations and rather focus on inflation and monetary growth when ERPT is very small. Nogueira Junior (2006) suggests that central banks may choose to intervene the foreign exchange market by smoothing short-run exchange rate movements

in order to attain their target of inflation. This finding can be inferred as fear of inflation rather than fear of floating.

However, most ERPT literature discussed earlier tests a symmetric relationship between the exchange rate and price level. This implies that appreciation and depreciation of currencies have an effect of the same direction (sign effect) as well as proportionally magnitude (size effect). This assumption is not ideal. One explanation for this difference is price rigidities: Prices tend to be stickier downwards than they are upwards and thus the higher degree of price rigidity the smaller the pass-through. Other explanations for asymmetry include capacity constraints theory, market share theory, and technology switching theory. According to the capacity constraints theory, the ERPT is higher when exporting countries' currency depreciates since exporters cannot accommodate an excess demand from the depreciation of exporting countries' currency due to the limitation of full capacity. Under the market share theory, exporters tend to decrease their mark-ups when competition is high and their own currency appreciates in order to maintain their market share while they tend to keep their mark-ups unchanged when their own currency depreciates. Finally, technology switching theory suggests that exporters are likely to change a source of cheaper production or use local inputs when domestic currency depreciates, which causes their importing input costs more expensive. Hence, there are many explanations regarding an asymmetric response of consumer price. When asymmetric effects of exchange rates on prices are neglected, these may seriously distort the proper conduct of monetary policy. Recent empirical studies in a relationship between asymmetric ERPT and monetary policy however are still relatively scarce.

In the first stage of investigating an asymmetric ERPT, adding dummy variables for asymmetry as explanatory variables into the model is a simple way to measure the asymmetric ERPT.⁵ However, Webber (2000) argues that dummy variables are restricted an analysis to a particular time frame that contains continuous appreciation or depreciation series so the exchange rates should be decomposed into the series of accumulated sum of the appreciation and depreciation for analysis. The latest research in this area uses the nonlinear autoregressive distributed lags (NARDL) model proposed by Shin et al. (2013) which permits estimation of asymmetric long run as well as short run pass-through at the same time. For example, Delatte and Lopez-Villavicencio (2012) investigate the response of consumer price to exchange rate shocks in a framework that accommodates asymmetry both in the long-run equilibrium relationship and in the short-run dynamics in four advanced economies. Their model is based on a mark-up model. The results show that prices react differently to appreciation and depreciation over the long-run. They also show that depreciation pass-through to prices more than appreciation regarding to weak competition structures in international trade. Brun-Aguerre et al. (2013) explore possible asymmetries in the reaction of import price to changes

⁵ See, for example, Pollard and Coughlin (2004) and Bussiere (2007)

in the exchange rate in 33 economies, of which 19 are developed and 14 emerging. Analysing by time series as well as panel estimation, they find that depreciation results in more pass-through than appreciation in the long-run.⁶ This indicates downward rigidity of import prices and can be inferred that pass-through strongly affects inflation of importing countries. This confirms the results of Delatte and Lopez-Villavicencio (2012) albeit using the different price indices. Finally, El bejaoui (2013) also implement the NARDL model, examining both import and export price pass-through for four developed economies. The results however suggest that the appreciation yields stronger pass-through to export and import prices than depreciation. Even though all above ERPT findings mainly contribute to asymmetric ERPT which mostly explains price behaviour of foreign firms according to imperfect competition or market power, they incompletely mention the ERPT regarding to monetary policy decision.

3. DATA

This paper investigates ERPT in Thailand where the inflation targeting has been implemented since May 2000. However, the dataset covers from January 2007 to December 2017 since the structural changed period has been avoided inflation. Data are monthly data. The domestic prices (y) used in this paper are Consumer Price Index (CPI), Core Consumer Price Index (CCPI), Producer Price Index (PPI), and Import Price Index (IPI). The explanatory variables facilitating an estimation are the nominal effective exchange rate index of the foreign currency against the domestic currency and the Export Price Index (y^*). The nominal effective exchange rate index (ER) is transformed to the Thai Baht against a basket of foreign (exporter's) currency, implying that an increase of index indicates a depreciation of the domestic currency. The Export Price Index (y^*) measures the Thailand's export price of goods and services to other countries, implying the country's competitiveness of international trade.

4. METHODOLOGY

To measure the degree of ERPT in Thailand, this paper adopts the ERPT model from Brun-Aguerre et al. (2013). Brun-Aguerre et al. (2013) accommodate the exchange rate asymmetry by decomposing the nominal effective exchange rate (ER) into

$$ER_t \equiv ER_0 + ER_t^+ + ER_t^- \quad (1)$$

where $ER_{t,0}$ is an arbitrary initial value⁷ and

$$ER_t^+ = \sum_{j=1}^t \Delta ER_{i,t}^+ = \sum_{j=1}^t \max(\Delta ER_j, 0) \text{ and } ER_t^- = \sum_{j=1}^t \Delta ER_{i,t}^- = \sum_{j=1}^t \min(\Delta ER_j, 0) \quad (2)$$

⁶ The evidence of asymmetric pass-through in the short-run shows approximately 30 percent of countries in the sample, compared to more than half of countries experiencing long-run asymmetric pass-through.

⁷ The initial value $e_{i,0}$ can be set to zero without loss of generality.

which are partial sum process of positive and negative exchange rate changes, thereby ER_t^+ and ER_t^- captures periods of Thai Baht depreciation and periods of Thai Baht appreciation, respectively. Thus, the cointegrating long-run equilibrium ERPT with a decomposition of exchange rate index as follows:

$$y_{i,t} = \beta_i^+ ER_t^+ + \beta_i^- ER_t^- + \lambda_i y_t^* + u_{i,t} \quad (3)$$

where $y_{i,t}$ is a Thailand's domestic price index such as Consumer Price Index (CPI), Core Consumer Price Index (CCPI), Producer Price Index (PPI), and Import Price Index (IPI). y_t^* represents the Thailand's export price index. β_i^+ , β_i^- , and λ_i is a vector of unknown long-run coefficients and $u_{i,t}$ follows i.i.d process with zero means and finite variances. The error correction term is substitute into the NARDL framework introduced by Shin et al. (2013). Therefore, the NARDL(p,q,r) for investigating the asymmetric ERPT to domestic price are yielded as follows

$$\begin{aligned} \Delta y_{i,t} = & \alpha_i + \rho_i y_{i,t-1} + \pi_i^+ ER_{t-1}^+ + \pi_i^- ER_{t-1}^- + \gamma_i y_{t-1}^* + \sum_{j=1}^{p-1} \omega_{i,j} \Delta y_{i,t-j} \\ & + \sum_{j=0}^{q-1} (\theta_{ij}^+ \Delta ER_{t-j}^+ + \theta_{ij}^- \Delta ER_{t-j}^-) + \sum_{j=0}^{r-1} \delta_{ij} \Delta y_{t-j}^* + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (4)$$

where the Δ denotes the (log) price differences. The $\frac{-\pi_i^+}{\rho_i}$ (or β_i^+) and $\frac{-\pi_i^-}{\rho_i}$ (or β_i^-) denote coefficients of positive and negative long-run pass-through to domestic price for Thailand, respectively. The $\frac{-\gamma_i}{\rho_i}$ (or λ_i) represents the long-run relationship between domestic price and export price. The lag structure p, q, and r, in Eq. (4) is denoted to 2 since Marrazi et al. (2005) and Seikine (2006) discover that pass-through tends to occur rapidly. Then, coefficients of short-run pass-through are explained by the contemporaneous ($\theta_{i,0}^+$ and $\theta_{i,0}^-$) and one-quarter lag ($\theta_{i,1}^+$ and $\theta_{i,1}^-$). The summation of the contemporaneous pass-through in the same period of exchange rate shock and one quarter lag after the exchange rate shock is considered for the short-run pass-through. Eq. (4) therefore accommodates asymmetry in both the short- and long-run asymmetric pass-through to consumer price under the NARDL framework.

To assess the significance of the long-run relationship, the BDM test (tBDM) of Banerjee et al. (1998) and the PSS test (fPSS) of Persaran et al. (1996) and Pesaran et al. (2001) are tested. These bound tests (tBDM and fPSS) give reliable inference in the presence of a mixture of $I(0)$ and $I(1)$ variables. In the case of the BDM test, the null hypothesis is that ρ_i equals zero in (4). The fPSS is on the joint null hypothesis that the coefficients are jointly equal to zero, $\rho_i = \beta_i^+ = \beta_i^- = \lambda_i = 0$. In both tests, the null hypothesis therefore indicates the absence of a long-run relationship.

From Eq. (4) standard Wald test statistics are used to test the null hypothesis of symmetric pass-through in the long-run and short-run. Specifically, the null hypothesis of long-run symmetry is $\beta_i^+ = \beta_i^-$ against the alternative of long-run asymmetry which is $\beta_i^+ \neq \beta_i^-$. In the short-run ERPT, the summation of ERPT in the same quarter and one quarter after the exchange rate shocks is

considered. The null hypothesis of short-run symmetry is $\sum_{j=0}^{q-1} \theta_i^+ = \sum_{j=0}^{q-1} \theta_i^-$ against the alternative which is $\sum_{j=0}^{q-1} \theta_i^+ \neq \sum_{j=0}^{q-1} \theta_i^-$.

5. EMPIRICAL RESULTS

The summary statistics of domestic price indices, exchange rate, and export price index are provided in Table 1. After implementation of inflation targeting, the average monthly inflation rate in Thailand calculating from CPI is 0.0683% for the past 11 years. The Jarque-Bera test confirms all data series matching a normal distribution.

Table 1 Descriptive Statistics

	Mean	Maximum	Minimum	Std. Dev.	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera
1st Difference							
Δ CPI	0.0683%	0.9694%	-1.2951%	0.2357%	-1.2576	13.0506	585.9040***
Δ CCPI	0.0450%	0.3785%	-0.4251%	0.0797%	-0.6241	15.2929	833.3438***
Δ PPI	0.0752%	1.9262%	-2.9310%	0.6182%	-0.5907	7.7345	129.9695***
Δ IPI	0.0490%	2.3904%	-1.8864%	0.6138%	0.3277	4.4646	14.0534***
-							
Δ ER	0.0010%	0.0649%	-0.0662%	0.0170%	0.2164	6.9119	84.5507***
Δ ER+	0.0054%	0.0649%	0.0000%	0.0107%	3.1645	14.8151	980.5978***
-							
Δ ER-	0.0063%	0.0000%	-0.0662%	0.0103%	-3.0224	14.5903	932.6810***
Δy^*	0.0624%	2.0446%	-1.3267%	0.5575%	0.4724	4.0214	10.5656***

Notes: Δ CPI is the change in Consumer Price Index, Δ CCPI is the change in Core Consumer Price Index, Δ PPI is the change in Producer Price Index, Δ IPI is the change in Import Price. Δ ER is the changes in nominal effective exchange rate index defined as a Thai Baht against a basket of foreign currency. Δ ER+ is the cumulative of positive changes in Thai Baht or the period of Thai Baht depreciation. Δ ER- is the cumulative of negative changes in Thai Baht or the period of Thai Baht appreciation. Δy^* is the log difference in Thailand's export price index, implying Thailand's competitiveness of international trade. *, **, and *** denote the rejection of the null at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

Table 2 presents the unit root test with the ADF and the NG-Perron. The null hypothesis for the ADF test and NG-Perron is that series contains a unit root. The values in Table 2 indicate that all series in log level contain one unit root and become stationary when the first difference is performed.

Table 2 Unit Root Testing

	ADF		NG-PERRON	
	Log Level	1st Difference	Log Level	1st Difference
CPI	0.4697	0.0000	-5.7177	-50.9946***
CCPI	0.7491	0.0000	-7.8505	-56.6847***
PPI	0.2824	0.0000	-5.8344	-52.7256***
IPI	0.0821	0.0000	-12.6869	-53.4571***
ER	0.2493	0.0000	-12.8634	-3.67015
ER+	0.3198	0.0000	-0.88251	-64.3482***
ER-	0.0153	0.0000	-1.85454	-7.24819
y*	0.0195	0.0000	-25.3412***	-59.2754***

Notes: The Augmented Dickey-Fuller (ADF) test and the NG-Perron test include both a constant and a linear time trend. Lags are chosen based on Schwarz Information Criterion (SIC). The ADF values in the table present the probability. The NG-Perron values in the table present the test statistics. *, **, and *** denote the rejection of the null at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

Even though the NG-Perron values indicate a mixture of series with unit root and stationary, the model in Eq. (4) can accommodate a mixture of I(0) and I(1) series according to the power of the NARDL specification. The bound testing procedure of the tBDM and the fPSS shown in Table 3 is used to test a cointegration in Eq. (4). Though the tBDM does not reject the null hypothesis for all series, the fPSS statistic mostly rejects the null hypothesis of an absence of long-run relationship. As we do not reject the null hypothesis of an absence of long-run relationship for CCPI, we conjecture that CCPI excludes energy and food prices that can have temporary price shocks, which the monetary policy makers have no control. Also, we could not find the long-run relationship between IPI and export price index (y_t^*).

Table 3 Cointegration Testing

	tBDM	fPSS
	T-statistic	F-statistic
Δ_{CPI}	-1.5081	5.6739**
Δ_{CCPI}	-0.6691	2.9349
Δ_{PPI}	-2.4313	5.3658**
Δ_{IPI}	-1.8436	3.4837

Notes: The critical values tabulated for the tBDM and the fPSS are different from the conventional t and f statistics. The critical values for the tBDM and the fPSS are tabulated by Pesaran et al. (2001). The critical value of tBDM at 1%, 5%, and 10% level is -4.10, -3.53, -3.21, respectively. The critical value of fPSS at 1%, 5%, and 10% level is 6.36, 4.85, 4.10, respectively. *, **, and *** denote the rejection of the null at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

Since we only confirm the long-run relationship for the CPI and PPI, only these 2 dependent variables are used as the Thailand's domestic price index (y_i) for ERPT estimation. The CPI and PPI are separately estimated in Eq. (4). Table 4 reports the asymmetric pass-through estimation for Thailand using the Eq. (4) with lag structure $p = q = r = 2$. The asymmetric long-run relationship is tested for the null hypothesis of zero pass-through ($\beta_i^+ = 0$ or $\beta_i^- = 0$). The cumulative short-run relationship also tested for the hypothesis of zero pass-through ($\sum \theta_{i,t}^+ = 0$ or $\sum \theta_{i,t}^- = 0$). The results reveal as follows; First, we do not reject the null of zero pass-through in the long-run when the CPI is used as the domestic price index (y_i) to estimate the ERPT in Thailand, implying that Thai Baht depreciation (or appreciation) does not affect the domestic price level measuring by CPI in Thailand. However, the null hypothesis of zero pass-through in the short-run is rejected at 5% significance level, indicating that the ERPT to the CPI exists in the short-run. Second, the result of ERPT to the PPI is consistent with the case of CPI.

Table 4 Asymmetric Pass-through Estimation

	Δ CPI	Δ PPI
α_i	0.2180*** (0.0717)	0.4147*** (0.1533)
ρ_i	-0.0309 (0.0205)	-0.0513** (0.0211)
π_i^+	0.6157 (1.1051)	1.5800 (2.8435)
π_i^-	-0.5687 (0.6846)	-0.4432 (1.8272)
γ_i	-0.0838*** (0.0302)	-0.1648** (0.0762)
ω_i	0.2731*** (0.0871)	0.3605*** (0.0808)
$\theta_{i,t}^+$	-5.3793** (2.1904)	-12.7542** (5.4973)
$\theta_{i,t-1}^+$	-2.7133 (2.0651)	-4.6170 (5.2038)
$\theta_{i,t}^-$	8.6853*** (2.4054)	20.7172*** (5.9894)

$\theta_{i,t-1}^-$	-0.4766 (2.3679)	3.7730 (5.7114)
$\delta_{i,t}$	-0.0003 (0.0422)	0.1170 (0.1061)
$\delta_{i,t-1}$	0.0868** (0.0425)	0.1252 (0.1096)
Adj R-square	30.52%	35.89%
Long-run and Short-run pass-through	ΔCPI	ΔPPI
λ_i	-2.7109 (1.9301)	-3.2134* (1.8330)
β_i^+	19.9149 (33.6798)	30.8011 (51.8405)
β_i^-	-18.3942 (25.4930)	-8.6395 (36.9816)
$\sum \theta_{i,+}$	-8.0927*** (3.0275)	-17.3712** (7.5446)
$\sum \theta_{i,-}$	8.2087** (3.4889)	24.4902*** (8.4670)

Notes: All parameters are obtained from Eq. (4) estimated by the OLS method. λ_i represents the speed of adjustment calculating from $\frac{-\gamma_i}{\rho_i}$. β_i^+ represents the long-run pass-through depreciation calculating from $\frac{-\pi_i^+}{\rho_i}$. β_i^- represents the long-run pass-through appreciation calculating from $\frac{-\pi_i^-}{\rho_i}$. $\sum \theta_{i,+}$ represents cumulative short-run depreciation and $\sum \theta_{i,-}$ represents cumulative short-run appreciation. Standard errors are shown in parentheses. *, **, and *** also denote the rejection of the null at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

The Wald test in Table 5 is used to confirm whether asymmetric pass-through in Thailand exists or not. The results indicate that the null hypothesis of symmetric pass-through is rejected in the long-run at 10% significance level, indicating the long-run asymmetric pass-through is captured in both CPI and PPI model. Interestingly, the short-run symmetric pass-through is strongly rejected at 1% significance level for both models. The null hypothesis of cumulative short-run symmetric pass-through is also rejected at 1% significance level for both cases. The results in Table 5 are in line with the coefficients of short-run pass-through in Table 4, indicating that an appreciation of Thai Baht is passed-through more strongly than a depreciation of Thai Baht. This is consistent with El bejaoui (2013) who found that an appreciation is passed through prices more than a depreciation in developed countries. However, our results contradict to previous paper such as Delatte and Lopez-Villavicencio (2012) or Brun-Aguerre et al. (2013) that a depreciation yields stronger pass-through to prices than an appreciation in many developed countries. We therefore conclude that an asymmetric pass-through in Thailand strongly exists in the short-run.

Table 5 Asymmetric Pass-through Estimation

Wald test	Δ CPI	Δ PPI
Long-run symmetry	38.3091*	39.4405*
Short-run symmetry	-14.0646***	-33.4714***
Cumulative short-run symmetry	-16.3014***	-41.8614***

Notes: *, **, and *** also denote the rejection of the null at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

6. CONCLUSION AND POLICY IMPLICATIONS

Understanding the behavior of ERPT is important implications for the central bank in conducting monetary policy, particularly, country under inflation targeting regime like Thailand. This paper aims to examine the ERPT in Thailand during the period after the inflation targeting has been implemented. The dataset covers the periods of January 2007 - December 2017. The ERPT model in this paper follows Brun-Aguerre et al. (2013) with the extension of nonlinear autoregressive distributed lag (NARDL) framework introduced by Shin et al. (2013). This paper applies the various domestic price indices such as CPI, CCPI, PPI, and IPI as dependent variables to assess the extent to which exchange rate changes affect Thailand's domestic prices. This paper therefore contributes in two aspects. First, a new model in capturing ERPT in Thailand is adopted. Second, the power of Thailand's domestic price index in measuring the degree of pass-through is compared. The results reveal the zero pass-through to the CPI and PPI in the long-run, implying that, Thai Baht depreciation (or appreciation) does not affect any domestic price in Thailand in the long-run. However, the partial pass-through to the CPI and PPI exists in the short-run. When the asymmetric pass-through is investigated, the results strongly confirm the asymmetric pass-through in the short-run which Thai Baht appreciation is passed-through more strongly than Thai Baht depreciation. However, the long-run asymmetric pass-through is still captured at lower level. Our results therefore have important implications for Bank of Thailand in conducting monetary policy under inflation targeting regime in many aspects. First, in the presence of Thai Baht depreciation, the Bank of Thailand has less likely constrained to adjust the interest rate in maintaining the inflation target according to the zero degree of ERPT in the long-run. Second, policy makers should monitor the consumer prices and producer prices since we capture the partial pass-through to the CPI and PPI but not to IPI or CCPI, implying that the prices are marked up by producers regarding to Thai Baht depreciation. Finally, policy makers should have different monetary policy reaction in response to Thai Baht depreciation or appreciation according to an existence of the asymmetric pass-through in the short-run.

7. REFERENCES

Brun-Aguerre, R., Fuertes, A.-M., & Greenwood-Nimmo, M. (2013). *Heads I win, tails you lose: New evidence of long-run asymmetry in exchange rate pass-through by exporting firms*. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=2365275> .

- Bussiere, M. (2007). Exchange rate pass-through to trade prices: The role of non-linearities and asymmetries. *European Central Bank Working Paper* 822.
- Campa, J., & Goldberg, L. (2005). Exchange Rate Pass-Through into Import Prices. *The Review of Economics and Statistics*, 87, 679-690.
- Choudhri, E.U., & Hakura, D.S. (2006). Exchange rate pass-through to domestic prices: Does the inflationary environment matter? *Journal of International Money and Finance*, 25, 614-639.
- Coulibaly, D., & Kempf, H. (2010). Does inflation targeting decrease exchange rate pass-through in emerging countries? *Centre d'Economie de la Sorbonne Working Papers* 49.
- Delatte, A-L., & Lopez-Villavencio, A. (2012). Asymmetric exchange rate pass-through: evidence from major countries. *Journal of Macroeconomics*, 34, 833-844.
- Edwards, S. (2006). The relationship between exchange rates and inflation targeting revisited. *National Bureau of Economic Research Working Paper* 12163.
- Eichengreen, B. (2002). Can emerging markets float? Should the inflation target? *Banco Central Do Brasil Working Paper Series* 36.
- El bejaoui, H.J. (2013). Asymmetric effects of exchange rate variations: An empirical analysis for four advanced countries. *International Economics*, 135-136, 29-46.
- Flamini, A. (2007). Inflation targeting and exchange rate pass-through. *Journal of International Money and Finance*, 26(7), 1113-1150.
- Ihrig, J., Marazzi, M., & Rothenberg, A. (2006). Exchange rate pass-through in the G7 countries. *Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Paper* 851.
- Krugman, P. (1987). Pricing to Market When the Exchange Rate Changes, in Arndt, S. and Richardson, J., *Real-Financial Linkages Among Open Economies*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Mishkin, F.S. (2008). Exchange rate pass-through and monetary policy. *National Bureau of Economic Research Working Paper* 13889.
- Nogueira Junior, R.P. (2006). Inflation targeting, exchange rate pass-through and fear of floating. *Department of Economics Discussion Paper* 06(05), University of Kent.
- Nogueira Junior, R.P. (2007). Inflation targeting and exchange rate pass-through. *Economia Aplicada*, 11(2), 189-208.
- Pavasuthipaisit, R. (2010). Should inflation-targeting central banks respond to exchange rate movements? *Journal of International Money and Finance*, 29, 460-485.
- Pollard, P.S., & Coughlin, C.C. (2004). Size matters: Asymmetric exchange rate pass-through at the industry level. *Federal Reserve Bank of St.Louis Working Paper* 2003-29C.
- Prasertnukul, W., Kim, D., & Kakinaka, M. (2010). Exchange rates, price levels, and inflation targeting: evidence from Asian countries. *Japan and the World Economy*, 22, 173-182.
- Reyes, J. (2007). Exchange rate passthrough effects and inflation targeting in emerging economies: What is the relationship? *Review of International Economics*, 15(3), 538-559.

- Schmidt-Hebbel, K., Werner, A., Hausmann, R., & Chang, R. (2002). Inflation targeting in Brazil, Chile, and Mexico: Performance, Credibility, and the exchange rate [with comments]. *Economia*, 2(2), 31-89.
- Sekine, T. (2006). Time-varying exchange rate pass-through: experiences of some industrial countries. *Bank for International Settlements Working Paper Series 202*.
- Shin, Y., Yu, B., & Greenwood-Nimmo, M. (2013). Modelling asymmetric cointegration and dynamic multipliers in an ARDL framework. *SSRN Working Paper 1807745*.
- Taguchi, H., & Sohn, W-K. (2010). Inflation targeting and pass-through rate in East Asian Economies. *Policy Research Institute Discussion Paper Series No.10A-08*.
- Webber, A.G. (2000). Newton's gravity law and import prices in the Asia Pacific. *Japan and the World Economy*, 12, 71-87.

การประมาณสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวระหว่างประเทศของประเทศไทยด้วยแบบจำลองคุณลักษณะ¹
The Estimation of International Tourism Demand Share for Thailand by Characteristic Model¹

พัฒน์ พัฒนรังสรรค์²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบจำลองสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวระหว่างประเทศของประเทศไทย และ 2) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทย โดยใช้แนวคิดของแบบจำลองคุณลักษณะที่ประกอบไปด้วยคุณลักษณะของแหล่งท่องเที่ยว คุณลักษณะของประเทศของนักท่องเที่ยว และคุณลักษณะที่สะท้อนปัจจัยทางเศรษฐกิจรวมถึงปัจจัยภายนอก ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเชิงประจักษ์เป็นแบบพาเนลสามมิติ ครอบคลุมช่วงเวลาตั้งแต่ปี 2552 ไตรมาส 1 ถึง 2558 ไตรมาส 4 รวมทั้งสิ้น 28 ไตรมาส โดยพิจารณานักท่องเที่ยวจาก 10 ประเทศ ได้แก่ จีน ออสเตรเลีย อินเดีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ มาเลเซีย รัสเซีย สิงคโปร์ สหราชอาณาจักร และสหรัฐอเมริกา ที่เดินทางมาจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทยทั้งหมด 4 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้วิธี Non-linear Seemingly Unrelated Regression (NLSUR) ในการประมาณแบบจำลองที่ประกอบไปด้วยระบบสมการสัดส่วนของอุปสงค์สำหรับแต่ละจังหวัดพร้อม ๆ กัน ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะที่มีผลต่อสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวในจังหวัดใด ๆ สำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาติประเทศหนึ่ง ๆ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ได้แก่ ระยะห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิไปยังจังหวัดท่องเที่ยว ความยาวชายฝั่งทะเลของจังหวัดท่องเที่ยว จำนวนสวนสัตว์ในจังหวัดท่องเที่ยว จำนวนประชากรที่ใช้คอมพิวเตอร์ในจังหวัดท่องเที่ยว ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐานของจังหวัดท่องเที่ยว จำนวนอาชญากรรมที่ได้รับแจ้งในจังหวัดท่องเที่ยว จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าในจังหวัดท่องเที่ยว จำนวนประชากรจังหวัดท่องเที่ยว ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดที่แท้จริงของจังหวัดท่องเที่ยว จำนวนห้องพักในจังหวัดท่องเที่ยว อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินท้องถิ่นเทียบกับบาท การเป็นสมาชิกของกลุ่มประเทศอาเซียนของประเทศนักท่องเที่ยว การเป็นประเทศพัฒนาแล้วของประเทศนักท่องเที่ยว อัตราราคาห้องพักเฉลี่ย ราคาดีบน้ำมันดูไบ ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศทั่วโลก วิกฤตการณ์แฮมเบอร์เกอร์ และวิกฤตการณ์ทางการเมืองในประเทศไทย

คำสำคัญ: สัดส่วนของอุปสงค์ การท่องเที่ยวระหว่างประเทศ แบบจำลองคุณลักษณะ

¹ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการปริญญาโท ภาคพิเศษ คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

² Corresponding author: อาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
E-mail: pat.pa@ku.th

Abstract

This research aimed to: 1) develop a model of international tourism demand share for Thailand; and 2) determine factors affecting tourism demand share of foreign tourist arrivals in the east coast region of Thailand using the concept of characteristic model which comprises the characteristics of destinations, the characteristics of tourists' countries and the characteristics reflecting economic as well as external factors. Three-dimensional panel data were employed from the 1st quarter of 2009 to the 4th quarter of 2015, totaling 28 quarters, across ten home countries, i.e. Australia, China, India, Japan, Malaysia, Russia, Singapore, South Korea, the United Kingdom, and the USA, and four provinces in the East Coast Tourism Development Region of Thailand, i.e. Chon Buri, Rayong, Chanthaburi, and Trat.

The research applied the Non-linear Seemingly Unrelated Regression to simultaneously estimate the model for each destination province. The results revealed that the factors affecting the tourism demand share of the selected destination for the tourists from one country, at the statistical significance level of 0.10, were the distance from Suvarnabhumi airport to the destination province, the coastal length in the destination province, the computer use in the destination province, the core consumer price index in the destination province, the number of electricity users in the destination province, the number of crimes in the destination province, the population in the destination province, the gross regional and provincial product of the destination province, the number of rooms in the destination province, the exchange rate of tourists' country currency against the Thai baht, the dummy variable representing it being a member of ASEAN country, the dummy variable representing it being a developed country, the average room rate in Thailand, the Dubai crude oil price, the world gross domestic product index, and the Hamburger crisis and political crisis in Thailand.

Keywords: Demand Share, International Tourism, Characteristic Model

บทนำ

“ประเทศไทย” ถือเป็นจุดหมายปลายทางของนักท่องเที่ยวจากทั่วโลกที่ปรารถนาจะมาเยือน จากการจัดอันดับประเทศที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเยือนมากที่สุด ประจำปี 2560 ซึ่งจัดอันดับโดยองค์การการท่องเที่ยวโลกแห่งสหประชาชาติ (United Nations World Tourism Organization; UNWTO) นั้น พบว่าในประเด็นด้านจำนวนนักท่องเที่ยว ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในลำดับที่ 9 โดยมีนักท่องเที่ยวเข้ามาเกินกว่า 32.6 ล้านคน และในประเด็นด้านรายได้จากการท่องเที่ยว ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 3 โดยมีรายได้เข้าสู่ประเทศไทยราว 1,650 พันล้านบาท (United Nations World Tourism Organization, 2017) จึงกล่าวได้ว่าประเทศไทยเป็นแหล่งท่องเที่ยวในอันดับต้น ๆ ของโลกที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาเยือนและสร้างรายได้ให้กับประเทศไทยเป็นจำนวนมาก ซึ่งภาคการท่องเที่ยวระหว่างประเทศนี้เองที่มีบทบาทต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยผ่านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โดยในปี 2560 เศรษฐกิจประเทศไทยมีอัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 3.9 ปรับตัวดีขึ้นจากปี 2559 ซึ่งมีการขยายตัวร้อยละ 3.3 ซึ่งสาขาที่มีอัตราส่วนการขยายตัวมากที่สุดคือ สาขาโรงแรมและภัตตาคารที่มีขยายตัวถึงร้อยละ 8.5 (Office of the National Economics and Social Development Board, 2018) ผลจากการขยายตัวนี้สามารถสะท้อนให้เห็นได้ว่ารายได้จากการท่องเที่ยวเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญให้เศรษฐกิจของประเทศไทยพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยรายได้รวมจากการท่องเที่ยวในปี 2560 คิดเป็นมูลค่าเท่ากับ 2,754 พันล้านบาท ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17-18 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP)

หากพิจารณาไปถึงการท่องเที่ยวในระดับจังหวัด พบว่าอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือหนึ่งในการพัฒนาและสร้างรายได้ให้กับจังหวัดนั้นเช่นเดียวกัน โดยจังหวัดที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาเยือนในจำนวนที่สูง จะก่อให้เกิดเม็ดเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ ผ่านช่องทางการดำเนินธุรกิจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว และส่งผลถึงการจ้างงานของแรงงานตามมา โดยนักท่องเที่ยวต่างชาติถือเป็นอีกหนึ่งแรงขับเคลื่อนที่ช่วยให้ภาคธุรกิจการท่องเที่ยวมีความคึกคักและดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ถึงแม้แต่ละจังหวัดจะมีผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวและคุณลักษณะต่าง ๆ เฉพาะตัวที่แตกต่างกันออกไป เช่น ภูมิอากาศ อุณหภูมิ ศิลปวัฒนธรรม อาหาร รวมไปถึงลักษณะนิสัยของคน แต่ในแหล่งท่องเที่ยวหลายแห่งในแต่ละจังหวัดก็จะมีคล้ายคลึงและสามารถทดแทนกันได้เช่นกัน เช่น การไปเที่ยวเกาะช้างในจังหวัดตราดที่สามารถทดแทนการไปเที่ยวเกาะสมุยในจังหวัดสุราษฎร์ธานีได้ ถึงแม้จะเป็นการทดแทนไม่สมบูรณ์ก็ตาม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากแหล่งท่องเที่ยวแห่งหนึ่งเกิดปัญหา เช่น ปัญหาคราบน้ำมันลงทะเล ปัญหาความไม่สงบในจังหวัด หรือแม้แต่ปัญหายกยิบัติทางธรรมชาติต่าง ๆ นักท่องเที่ยวก็พร้อมที่จะหาแหล่งท่องเที่ยวใหม่ทดแทนเพื่อให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด ดังนั้นหากจังหวัดใดสามารถปรับปรุงพัฒนาหรือจัดการจังหวัดของตนให้มีผลิตภัณฑ์ท่องเที่ยวหรือลักษณะการท่องเที่ยวรวมถึงคุณลักษณะต่าง ๆ ของจังหวัด เช่น ความหนาแน่นของจังหวัด ความสะอาดของจังหวัด หรือ การจราจรในจังหวัด เป็นต้น ได้ตรงตามความต้องการของนักท่องเที่ยวก็จะเป็นการเพิ่มโอกาสให้นักท่องเที่ยวหันมาท่องเที่ยวมากขึ้น ซึ่งถือเป็นการกระตุ้นอุปสงค์การท่องเที่ยวของจังหวัดนั้น ๆ นั่นเอง

จะเห็นได้ว่าการท่องเที่ยวในแต่ละจังหวัด เปรียบได้กับทางเลือกของนักท่องเที่ยวที่จะเลือกไปเยือนจังหวัดใด ซึ่งหากพิจารณานักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจากประเทศต่าง ๆ เป็นผู้บริโภคที่ต้องทำการตัดสินใจเลือกจังหวัดท่องเที่ยว จะพบว่านักท่องเที่ยวแต่ละคนที่มีมาจากแต่ละประเทศ อาจมีรสนิยมที่แตกต่างกันและตัดสินใจท่องเที่ยวที่แตกต่างกัน เช่น นักท่องเที่ยวที่มีมาจากประเทศที่ไม่ติดทะเล อาจเลือกท่องเที่ยวยังจังหวัดในประเทศไทยที่ติดทะเล เช่น กระบี่ เนื่องจากไม่สามารถหาแหล่งท่องเที่ยวได้ที่ประเทศของตน ในขณะที่นักท่องเที่ยวที่มีมาจากประเทศที่ติดทะเล อาจต้องการความแปลกใหม่โดยการเลือกจังหวัดท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ไม่ติดทะเล แต่เลือกจังหวัดทางภาคอีสานที่มีศิลปวัฒนธรรมที่หาดูยาก เป็นต้น ดังนั้น คุณลักษณะของประเทศของแหล่งท่องเที่ยวที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกแหล่งท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวเช่นกัน ทั้งนี้ หากการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวในการเที่ยวจังหวัดหนึ่ง มีผลต่อการไม่ไปท่องเที่ยวอีกจังหวัดหนึ่ง ในลักษณะเป็นสินค้าหรือบริการที่ทดแทนกันได้แล้วนั้น ก็จะทำให้สัดส่วนของอุปสงค์ของจังหวัดท่องเที่ยวเปลี่ยนไป เช่น สัดส่วนสำหรับอุปสงค์จังหวัดระยองอาจจะเพิ่มขึ้น ในขณะที่สัดส่วนของอุปสงค์

จังหวัดสุราษฎร์ธานีลดลง (กรณีที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวรวมยังเท่าเดิม) ซึ่งงานวิจัยนี้ให้ความสำคัญกับการประมาณแบบจำลองสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวดังกล่าว ที่ถูกอธิบายด้วยปัจจัยคุณลักษณะ (Characteristic) ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยแบบจำลองที่ได้ จะสะท้อนถึงผลกระทบ (ทางด้านบวกหรือลบ) ของคุณลักษณะแต่ละตัวว่ามีผลต่อสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยว (ในที่นี้คือจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ) ได้อย่างไร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้วางนโยบายในการพยากรณ์ วางแผน และกำหนดกลยุทธ์ระดับจังหวัดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบจำลองสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย และ 2) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทย

แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีอุปสงค์การท่องเที่ยว

อุปสงค์การท่องเที่ยว (Tourism Demand) หมายถึง ความต้องการซื้อหรือความต้องการเดินทางของนักท่องเที่ยวในการที่จะใช้บริการผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว ณ แหล่งท่องเที่ยว หรือสถานที่ท่องเที่ยว โดยที่นักท่องเที่ยวต้องมีความต้องการซื้อและมีความสามารถจ่ายค่าบริการตามที่กำหนดไว้ได้ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับราคาค่าบริการท่องเที่ยวและรายได้ของนักท่องเที่ยว ทั้งนี้ กฎแห่งอุปสงค์ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวได้ถูกกล่าวไว้ว่า ปริมาณนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจะมีความสัมพันธ์กับอัตราค่าบริการของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ดังกล่าว นั่นคือ หากอัตราค่าบริการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวลดลง ปริมาณของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการอุตสาหกรรมท่องเที่ยวจะเพิ่มขึ้น ในทางกลับกัน หากอัตราค่าบริการของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ปริมาณของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการอุตสาหกรรมท่องเที่ยวจะลดลง (Chiewcharnkitjakarn, 2010)

แนวคิดตามแบบจำลองคุณลักษณะ

Lancaster (1966) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับแบบจำลองคุณลักษณะ (Characteristic Model) ว่าในการตัดสินใจบริโภคสินค้าของผู้บริโภคตามทฤษฎีการเลือกบริโภคตามหลักวิชาเศรษฐศาสตร์จุลภาคนั้น ผู้บริโภคไม่ได้บริโภคที่ตัวสินค้าโดยตรง หากแต่ผู้บริโภคจะบริโภคตัวคุณลักษณะของสินค้านั้น ๆ โดยคุณลักษณะดังกล่าว ประกอบไปด้วยปัจจัยเชิงคุณภาพ (Quality) หรือคุณลักษณะ (Attribute) ของสินค้าทำให้อรรถประโยชน์ของผู้บริโภคเกิดขึ้นอย่างสุ่ม (Random Utility) ซึ่งคุณลักษณะของสินค้าหรือบริการแบ่งออกเป็น คุณลักษณะที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจ (Relevant Characteristics) และคุณลักษณะที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจ (Irrelevant Characteristics) ในการพิจารณาการตัดสินใจเลือกของผู้บริโภคจะพิจารณาเฉพาะคุณลักษณะที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของผู้บริโภคเท่านั้น เนื่องจากคุณลักษณะดังกล่าวเป็นเงื่อนไขสำคัญ (Key Characteristics) ที่ผู้บริโภคใช้ตัดสินใจเลือกหรือไม่เลือกบริโภคสินค้าหรือบริการนั้น ๆ (Kaosa-ard et al., 2013) ทั้งนี้ คุณลักษณะต่าง ๆ ของแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถนำไปเป็นตัวแปรกำหนดอุปสงค์การท่องเที่ยวระหว่างประเทศได้ตามแนวคิดของแบบจำลองคุณลักษณะ (Characteristic Model) สามารถแยกออกเป็นหมวดหมู่ได้หลายหลายลักษณะ ได้แก่ 1) สภาพภูมิอากาศ เช่น อุณหภูมิ 2) ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ทะเลสาบ 3) สิ่งก่อสร้างและโครงสร้างพื้นฐาน เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ไฟฟ้าและน้ำประปา 4) สถานที่บันเทิงและพักผ่อนหย่อนใจ เช่น สวนสัตว์ 5) วัฒนธรรม เช่น เทศกาล ประจําท้องถิ่น รวมไปถึงสภาพเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม เช่น ภาษา ศาสนา และการเมือง เป็นต้น (Ashworth and Goodall, 2013)

แนวคิดแบบจำลองแรงโน้มถ่วง (Gravity model)

แบบจำลองแรงโน้มถ่วง โดย Tinbergen (1962) ได้กล่าวไว้ว่า “ปริมาณการค้าระหว่างสองประเทศหรือภูมิภาคจะแปรผันตามปริมาณผลผลิตหรือขนาดของประเทศนั้น และปริมาณการค้าจะมีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อเป็นอุปสรรคของการค้าระหว่างประเทศมีขนาดน้อยลง” โดยเป็นแบบจำลองที่ประยุกต์มาจากแบบจำลองทางเศรษฐมิติที่ใช้อธิบายปริมาณการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งสามารถอธิบายการค้าในลักษณะภาคบริการ นั่นคือการท่องเที่ยวระหว่างประเทศได้เป็นอย่างดี ด้วยแนวคิดนี้ อาจกล่าวได้ว่า จำนวนครั้งในการท่องเที่ยวต่อปีของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่าง ๆ จะขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรของประเทศต้นทางและประเทศปลายทาง และระยะทางระหว่างประเทศทั้งสอง ซึ่งปัจจัยกำหนดดังกล่าว สามารถถูกพิจารณาเป็นหนึ่งของคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ใช้กำหนดอุปสงค์การท่องเที่ยวตามแนวคิดของแบบจำลองคุณลักษณะได้เช่นกัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

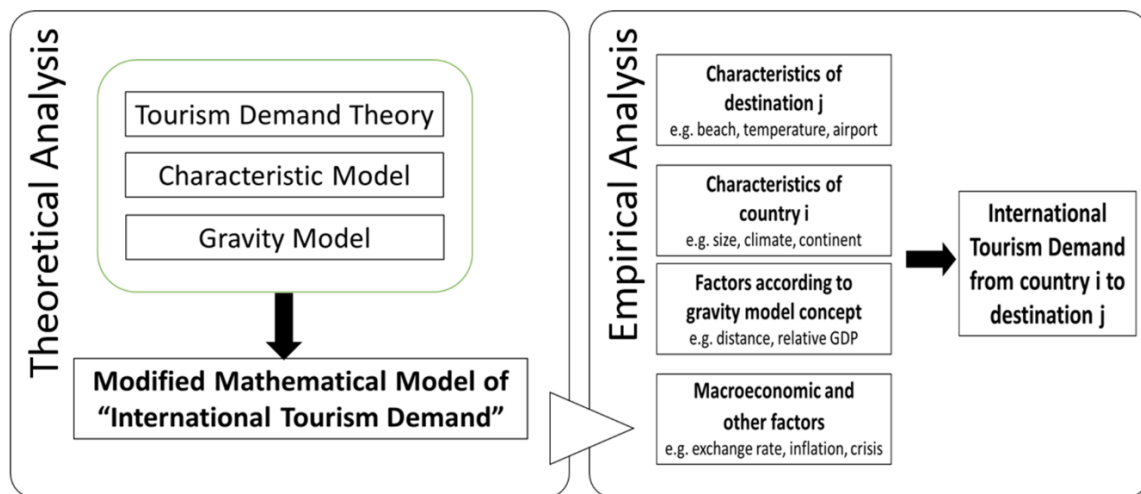
การศึกษาแบบจำลองอุปสงค์ของการท่องเที่ยวได้รับความสนใจตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2503 เป็นต้นมา โดยในช่วงระหว่างปี 2504 – 2536 งานวิจัยในช่วงแรกส่วนใหญ่เน้นการนำเสนอผลลัพธ์ของการพยากรณ์ในลักษณะของการพยากรณ์ไปในอนาคต (Ex ante forecast) หรือการเปรียบเทียบวิธีการพยากรณ์เพื่อนำเสนอแบบจำลองที่เหมาะสมกับข้อมูลที่นำมาใช้ (Model fit) (Witt and Witt, 1995) ต่อมามีการพัฒนาแบบจำลองเพื่อเน้นความแม่นยำในการพยากรณ์ซึ่งเรียกว่า “Ex post forecast” ในปัจจุบันวิธีการที่นิยมใช้พัฒนาแบบจำลองอุปสงค์ของการท่องเที่ยวประกอบด้วย แบบจำลองอนุกรมเวลา (Time series models) เช่น ARIMA, SARIMA เป็นต้น แบบจำลองเศรษฐมิติ (Econometrics) เช่น Error correction model (ECM), Almost idea demand system (AIDS) เป็นต้น และวิธีการเชิงปริมาณใหม่ ๆ ทั้งที่เป็นวิธีการทางสถิติ และที่ไม่ใช่วิธีการทางสถิติ เช่น SARIMA intervention, ARIMAX, Artificial neural network (ANN) เป็นต้น (Kaosa-ard et al.; 2012) อย่างไรก็ตาม Song et al. (2003) ได้ให้ความเห็นว่า ถึงแม้แบบจำลองอนุกรมเวลายังเป็นเป็นวิธีการที่นิยมมากกว่าวิธีการอื่น ๆ แต่ก็มีจุดอ่อนตรงการนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงนโยบาย เพราะวิธีการดังกล่าวไม่ได้อยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีและกระบวนการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวเหมือนกับกรณีของแบบจำลองทางเศรษฐมิติซึ่งจะมีการกำหนดแบบจำลองตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์และเปิดโอกาสให้มองเห็นพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในการปรับตัวตามปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

Wirojanarom (2008) ทำการศึกษาการประมาณอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูล Panel แบบไม่นิ่ง วัตถุประสงค์ศึกษาปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ท่องเที่ยวโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิประเภทอนุกรมเวลาวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Cointegration Analysis ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อจำนวนนักท่องเที่ยวคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง รายได้ประชาชาติต่อหัวและอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งสอดคล้องกับ Chokethaworn (2010) ที่ทำการศึกษาแบบจำลองอุปสงค์การท่องเที่ยวระหว่างประเทศมายังประเทศไทย ข้อมูลตลาดขาออกและข้อมูลอนุกรมเวลาวัตถุประสงค์ศึกษาปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์การท่องเที่ยวผลการศึกษาพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในทิศทางเดียวกัน ขณะที่ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางกับราคาเปรียบเทียบมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

Untong & Khaosaard (2011) ได้ทำการศึกษาอุปสงค์การท่องเที่ยวไทยในระยะยาวโดยใช้วิธี Dynamic Ordinary least squares (DOLS) และแบบจำลอง Long – run static model of time varying parameter (TVP - LRM) ผลการศึกษา พบว่า ตลาดนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่สำคัญเกือบทั้งหมดมีความยืดหยุ่นต่อรายได้มากกว่า 1 ยกเว้น สิงคโปร์ และอินเดีย ที่มีความยืดหยุ่นต่อรายได้คงที่ โดยการท่องเที่ยวไทยยังคงเป็นสินค้าฟุ่มเฟือยสำหรับตลาดนักท่องเที่ยวต่างชาติที่สำคัญและมีความยืดหยุ่นต่อราคามากกว่า 1 และน้อยกว่าค่าความยืดหยุ่นไขว้ สำหรับการเปลี่ยนแปลงนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนในปี พ.ศ. 2540 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุปสงค์การท่องเที่ยวไทยในแต่ละตลาด ยกเว้น เกาหลีใต้ และสหรัฐฯ ในขณะที่ฤดูกาลท่องเที่ยวและการใช้ข้อมูลที่มีความถี่ที่สูงกว่าแต่อยู่ในช่วงเวลาเดียวกันไม่มีผลทำให้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์มีความแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย ได้แบ่งเป็นสองส่วนหลัก ๆ ตามภาพที่ 1 ได้แก่ ส่วนที่ 1 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ทางทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างแบบจำลองสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ โดยแสดงให้เห็นทฤษฎีอุปสงค์การท่องเที่ยวที่เริ่มจากการเลือกของผู้บริโภค (Consumer Choice) ตลอดจนการประยุกต์แนวคิดของแบบจำลองคุณลักษณะ (Characteristic) และการกำหนดแบบจำลองในรูปแบบทั่วไป (General Form) ในขณะที่ ส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาเชิงประจักษ์ซึ่งมุ่งเน้นการประมาณสมการสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวปลายทาง ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ซึ่งจัดอยู่ในเขตพัฒนาการท่องเที่ยวฝั่งทะเลตะวันออกหรือ Active Beach Cluster (Ministry of Tourism & Sports, 2018) ซึ่งถือเป็นเขตจังหวัดที่มีศักยภาพสูงซึ่งสามารถผลักดันให้การท่องเที่ยวภาคตะวันออกขยายตัวสูงขึ้นไป จนก่อให้เกิดโครงการต่างๆหลายโครงการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวในอนาคต เช่น โครงการพัฒนาศูนย์อู่ตะเภา โครงการรถไฟความเร็วสูงกรุงเทพฯ-ระยอง เป็นต้น



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา: จากการศึกษา (2561)

ส่วนที่ 1: การวิเคราะห์ทางทฤษฎี

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาค้นคว้าอุปสงค์การท่องเที่ยวจากต่างชาติที่วัดจากจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ โดยการศึกษาและกำหนดแบบจำลองสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวได้อาศัยทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์จุลภาค ได้แก่ ทฤษฎีการเลือกของผู้บริโภค (Consumer Choice Theory) ร่วมกับแนวคิดแบบจำลองคุณลักษณะ (Characteristic Model) ที่พัฒนาโดย Lancaster (1966) ซึ่งได้กล่าวว่าผู้บริโภคไม่ได้บริโภคที่ตัวสินค้าโดยตรง หากแต่ผู้บริโภคจะบริโภคที่คุณลักษณะของสินค้านั้น ๆ เป็นหลัก

สำหรับการศึกษาอุปสงค์การท่องเที่ยวในงานวิจัยชิ้นนี้ ได้พิจารณาการท่องเที่ยวเป็นสินค้าและบริการประเภทหนึ่งที่มีนักท่องเที่ยวเป็นผู้บริโภคสินค้าที่เป็นผู้ที่มีเหตุผล (Rational) ซึ่งทำการตัดสินใจบริโภคเพื่อให้ตนได้รับความพึงพอใจสูงสุด (Maximal Utility) ภายใต้ข้อจำกัดทางด้านรายได้ (Budget Constraint) ได้แก่ งบประมาณที่จัดสรรเพื่อการท่องเที่ยว ภายใต้ข้อสมมติว่านักท่องเที่ยวตัดสินใจมาเที่ยวโดยไม่มีข้อจำกัดทางด้านเวลา ทั้งนี้ กำหนดให้นักท่องเที่ยวมีทางเลือกในการเดินทางไปท่องเที่ยวได้ทั้งหมด I แห่ง ได้แก่ $X_1, X_2, X_3, \dots, X_I$ แหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งมีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวโดยเฉลี่ย $P_1, P_2, P_3, \dots, P_I$ ต่อครั้งต่อคน ตามลำดับ

จากเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น หากพิจารณาการหาคำตอบโดยทฤษฎีการเลือกของผู้บริโภคแบบปกติทั่วไป จะสามารถกำหนดปัญหาการแสวงหาอรรถประโยชน์สูงสุด (Utility Maximization) ของผู้บริโภค (นักท่องเที่ยว) แต่ละราย ได้ดังนี้

$$\text{Maximize } U = U(X_1, X_2, \dots, X_i; P_1, P_2, \dots, P_i, M)$$

$$\{X_1, X_2, \dots, X_i\}$$

$$\text{Subject to } \sum_{i=1}^I P_i \cdot X_i = M$$

เมื่อ

$$U = \text{อรรถประโยชน์}$$

$$X_i = \text{อุปสงค์การท่องเที่ยว ณ แหล่งท่องเที่ยว } i \text{ (ครั้ง) โดยที่ } i = 1 \text{ ถึง } I \text{ (มีแหล่งท่องเที่ยวทั้งหมด } I \text{ แห่ง)}$$

$$P_i = \text{ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการท่องเที่ยวที่แหล่งท่องเที่ยว } i \text{ (บาท/ครั้ง/คน) โดยที่ } i = 1 \text{ ถึง } I$$

$$M = \text{รายได้สำหรับการท่องเที่ยว (บาท)}$$

ผู้บริโภคจะได้รับอรรถประโยชน์สูงสุดภายใต้งบประมาณที่มีจำกัด โดยใช้วิธีการของลากรางจ์ (Lagrangian Method) ในการหาค่าสูงสุดภายใต้เงื่อนไข (Constrained Optimization) ได้ดังนี้

$$\mathcal{L} = U(X_1, X_2, \dots, X_i) + \lambda(M - P_1X_1 - P_2X_2 - \dots - P_iX_i) \quad (1)$$

เงื่อนไขที่จำเป็น (Necessary Condition) สำหรับค่าสูงสุดของ U ได้แก่เงื่อนไขอันดับที่ 1 (First Order Condition) ซึ่งทำได้โดยหา Partial Derivative สมการ $\mathcal{L}$ มุ่งตรงต่อ X_i และ λ แล้วให้เท่ากับศูนย์ นั่นคือ

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial X_1} = \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial X_2} = \dots = \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial X_i} = \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \lambda} = 0$$

จากการแก้ปัญหาค่าสุดขีดดังกล่าว จะได้ X_i^* ค่าต่าง ๆ ที่ทำให้นักท่องเที่ยวได้รับอรรถประโยชน์สูงสุด ซึ่งจะได้เป็นฟังก์ชันอุปสงค์การท่องเที่ยวที่ขึ้นอยู่กับ P_i และ M นั่นคือฟังก์ชันอุปสงค์การท่องเที่ยวอย่างง่าย ซึ่งสามารถพิจารณาฟังก์ชันอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว i ที่อยู่ในรูปทั่วไป (General Form) ได้ดังนี้

$$X_i^* = f(P_1, P_2, P_3, \dots, P_i, M) \quad (2)$$

ทั้งนี้ หากมีการนำแนวคิดของแบบจำลองคุณลักษณะ (Characteristic Model) มาประยุกต์ใช้ จะทำให้รูปแบบการแก้ไขปัญหาการแสวงหาอรรถประโยชน์สูงสุด (Utility Maximization) ของผู้บริโภค (นักท่องเที่ยว) มีความแตกต่างไปจากเดิม โดยข้อสมมติเบื้องต้นในงานวิจัยชิ้นนี้ เป็นดังนี้

1) ฟังก์ชันอรรถประโยชน์อยู่ในรูปแบบ Cobb Douglas (Pattanarangsun, 2011) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแหล่งท่องเที่ยวสามารถทดแทนกันได้แบบไม่สมบูรณ์ โดยมีรูปแบบฟังก์ชันดังนี้

$$U(\cdot) = \prod_{i=1}^I X_i^{\alpha_i} \quad (3)$$

โดยที่ H_i คือฟังก์ชันของคุณลักษณะต่าง ๆ ของแหล่งท่องเที่ยว นั่นคือ $H_i = f(h_{1i}, h_{2i}, \dots, h_{Di})$ เมื่อ h_{di} คือคุณลักษณะที่ d ของแหล่งท่องเที่ยว i โดยที่ $d = 1$ ถึง D (กำหนดให้คุณลักษณะของแหล่งท่องเที่ยวมีทั้งหมด D ข้อ)

2) กำหนดให้ฟังก์ชัน H เป็นฟังก์ชันของคุณลักษณะต่าง ๆ (h_d) ซึ่งอยู่ในรูป Semi-log Functional Form (log-lin Model) ดังนี้

$$\ln(H_i) = \alpha_0 + \sum_{d=1}^D \alpha_d h_{di} \quad (4)$$

จะได้
$$H_i = e^{\alpha_0 + \sum_{d=1}^D \alpha_d h_{di}} \quad (5)$$

จากข้อสมมติข้างต้น จะสามารถสร้างสมการลากรางจ์เพื่อหาผลเฉลยของปัญหาการแสวงหารรรถประโยชน์สูงสุดของนักท่องเที่ยวได้ดังนี้

$$\mathcal{L} = \prod_{i=1}^I X_i^{H_i} + \lambda (M - \sum_{i=1}^I P_i \cdot X_i) \quad (6)$$

เงื่อนไขอันดับที่ 1 (First Order Condition) สำหรับการหาคำตอบคือ $\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial X_i} = \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \lambda} = 0$ เมื่อ $i = 1$ ถึง I

ดังนั้น สัดส่วนของอุปสงค์ของแหล่งท่องเที่ยว i ต่อ j เท่ากับ $\frac{X_i}{X_j} = \frac{H_i}{H_j} \cdot \left(\frac{P_i}{P_j}\right)^{-1}$

และผลรวมของสัดส่วนของอุปสงค์ของทุกแหล่งท่องเที่ยว i ต่ออุปสงค์แหล่งท่องเที่ยว j เท่ากับ

$$\sum_{i=1}^I \left(\frac{X_i}{X_j}\right) = \sum_{i=1}^I \left(\frac{H_i}{H_j}\right) \cdot \left(\frac{P_i}{P_j}\right)^{-1}$$

จะได้

$$\frac{\sum_{i=1}^I X_i}{X_j} = \frac{\sum_{i=1}^I (H_i/P_i)}{(H_j/P_j)} \quad (7)$$

เนื่องจากงานวิจัยนี้ได้สนใจศึกษาอุปสงค์ของการท่องเที่ยวที่พิจารณาเป็นสัดส่วนของอุปสงค์เป็นหลัก ดังนั้นสามารถคำนวณหาสัดส่วนของอุปสงค์ของแหล่งท่องเที่ยว j เทียบกับอุปสงค์รวมทั้งหมด ($Share_j$) โดยการหาส่วนกลับของสมการ (7) ได้ผลดังนี้

$$Share_j = \frac{X_j}{\sum_{i=1}^I X_i} = \frac{(H_j/P_j)}{\sum_{i=1}^I (H_i/P_i)} \quad (8)$$

โดยที่ $Share_j$ จะแสดงถึงส่วนแบ่งการตลาด (Market Share) ของแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่ง สำหรับนักท่องเที่ยวแต่ละรายที่ตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวยังสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ นั้นเอง อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ได้ประยุกต์แนวคิดแบบจำลองคุณลักษณะให้มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น โดยการกำหนดคุณลักษณะอื่น ๆ เพิ่มเติม นอกเหนือคุณลักษณะของแหล่งท่องเที่ยวลงในฟังก์ชันคุณลักษณะ (H_i) ซึ่งแบ่งกลุ่มตัวแปรออกเป็นสามกลุ่ม ได้แก่ 1) คุณลักษณะของแหล่งต้นทางของนักท่องเที่ยว 2) คุณลักษณะของสถานที่ท่องเที่ยวปลายทาง และ 3) คุณลักษณะของปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยภายนอกอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น ฟังก์ชัน H_i ตามสมการ (5) จึงเปลี่ยนเป็นสมการ (9)

$$H_i = e^{\sum_k (\alpha_k A_{ki}) + \sum_m (\beta_m B_{mi}) + \sum_n (\gamma_n C_n)} \quad (9)$$

เมื่อ

A_{kj} = คุณลักษณะ A_k ซึ่งสะท้อนคุณลักษณะของจังหวัด j เช่น ขนาด จำนวนประชากรในจังหวัด อุณหภูมิเฉลี่ยของจังหวัด ตัวแปรหุ่นที่บ่งบอกถึงลักษณะของการเป็นจังหวัดติดชายแดน เป็นต้น

B_{mi} = คุณลักษณะ B_m ซึ่งสะท้อนคุณลักษณะของประเทศของนักท่องเที่ยว i เช่น อัตราแลกเปลี่ยนท้องถิ่นของประเทศของนักท่องเที่ยว ตัวแปรหุ่นที่บ่งบอกถึงการเป็นสมาชิกของกลุ่มประเทศอาเซียน เป็นต้น

C_n = คุณลักษณะ C_n ซึ่งสะท้อนปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์และปัจจัยภายนอกอื่น ๆ เช่น ราคาดีบน้ำมันดูไบ ตัวแปรหุ่นที่แสดงถึงช่วงเวลาที่เกิดวิกฤตเศรษฐกิจต่าง ๆ เป็นต้น

สังเกตได้จากสมการ (9) ว่าค่าคงที่ α_0 ได้หายไป เนื่องจากมีการหักล้างกันระหว่างตัวเศษและส่วน ดังนั้น สัดส่วนอุปสงค์ของแหล่งท่องเที่ยว j เทียบกับอุปสงค์รวมทั้งหมด ($Share_j$) ตามสมการ (8) จึงสามารถแสดงได้ดังนี้

$$Share_j = \frac{x_j}{\sum_{i=1}^I x_i} = \frac{\left(e^{\sum_k (\alpha_k A_{kj}) + \sum_m (\beta_m B_{mi}) + \sum_n (\gamma_n C_n) / p_j} \right)}{\sum_{i=1}^I \left(e^{\sum_k (\alpha_k A_{ki}) + \sum_m (\beta_m B_{mi}) + \sum_n (\gamma_n C_n) / p_i} \right)} \quad (10)$$

อย่างไรก็ตาม ยังมีประเด็นที่ต้องคำนึงถึงก่อนจะนำสมการ (10) ไปทำการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical Study) เพื่อวิเคราะห์สัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวที่ได้จากข้อมูลจริง โดยประเด็นต่าง ๆ ดังกล่าว มีดังนี้

1) เนื่องจากงานวิจัยนี้ได้ศึกษาครอบคลุมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุปสงค์การท่องเที่ยว 3 มิติ ได้แก่ มิติของแหล่งท่องเที่ยว มิติของประเทศนักท่องเที่ยว และมิติด้านเวลา ดังนั้นการคำนวณสัดส่วนของอุปสงค์ในงานวิจัยนี้ จะเป็นสัดส่วนอุปสงค์ของแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดหนึ่ง (จังหวัด j) ของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาจากประเทศใดประเทศหนึ่ง (ประเทศ i) เทียบกับจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่เดินทางจากประเทศนั้น ๆ มายังทุกจังหวัดที่สนใจ ดังนั้นการเขียนสัญลักษณ์หรือตัวย่อต่าง ๆ ในสมการ (10) จะมีการปรับ โดยให้ i สะท้อนประเทศของนักท่องเที่ยว ในขณะที่ j สะท้อนจังหวัดท่องเที่ยว และสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวจะถูกระบุเป็นอุปสงค์ของจังหวัด j สำหรับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาจากประเทศ i และใช้สัญลักษณ์ตัวแปรเป็น $share_{ji}$

2) จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่มาเที่ยวที่จังหวัด j จะถูกเปลี่ยนจาก $\sum_{i=1}^I x_i$ เป็น $\sum_{i=1}^J x_j$ สำหรับแหล่งท่องเที่ยวทั้งหมด J จังหวัด (ซึ่งตามความหมายทางคณิตศาสตร์แล้ว สองพจน์ดังกล่าวมีค่าเท่ากัน) เพื่อป้องกันการสับสนจากการใช้สัญลักษณ์และตัวย่อตามประเด็นในข้อ 1)

3) พิจารณาสมการ (10) จะพบว่าคุณลักษณะ B_m และ C_n จะเป็นคุณลักษณะร่วม ซึ่งเมื่อคุณลักษณะหรือปัจจัยเหล่านี้เปลี่ยนแปลง จะทำให้ทุกจังหวัดเผชิญผลกระทบเหมือนกัน หากพิจารณาจากสมการ (10) แล้ว จะพบว่าเมื่อคุณลักษณะ B_m หรือ C_n เปลี่ยนแปลง จะไม่กระทบต่อค่า $share_j$ ของทุกจังหวัด เนื่องจากตัวเลขตัวเศษและตัวส่วนของเศษส่วนที่เปลี่ยนแปลงไปจะหักล้างกันพอดี ซึ่งทำให้การอธิบายสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวขัดแย้งกับความเป็นจริง ดังนั้น จึงมีการปรับฟังก์ชันคุณลักษณะ (H_i) ในส่วนของคุณลักษณะ B_m และ C_n ให้มีการใส่ลงในแบบจำลองในลักษณะของ Interaction Term ซึ่งเป็นผลคูณระหว่างปัจจัยดังกล่าวกับคุณลักษณะของจังหวัดนั้น ๆ เช่น ขนาดของจังหวัด จำนวนประชากรของจังหวัด ระยะห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิไปยังจังหวัดนั้น ๆ เป็นต้น โดยจะได้ฟังก์ชันคุณลักษณะ (H_i) ที่ปรับแล้ว เป็นดังนี้

$$H_i = e^{\sum_k (\alpha_k A_{kj}) + \sum_m [\beta_m B_{mi} \cdot (Z_j)] + \sum_n [\gamma_n C_n \cdot (Z_j)]} \quad (11)$$

จากประเด็นต่าง ๆ 3 ข้อข้างต้น สมการสัดส่วนของอุปสงค์จึงถูกปรับจากสมการ (10) เป็นสมการที่ (12) เพื่อใช้เป็นระบบสมการสำหรับการวิเคราะห์เชิงประจักษ์เกี่ยวกับสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

$$\text{share}_{ji} = \frac{(e^{\sum_k (\alpha_k A_{kj}) + \sum_m (\beta_m B_{mi} \cdot Z_j) + \sum_n (\gamma_n C_n \cdot Z_j)}) \cdot p_j \cdot \sigma}{\sum_{j=1}^J [(e^{\sum_k (\alpha_k A_{kj}) + \sum_m (\beta_m B_{mi} \cdot Z_j) + \sum_n (\gamma_n C_n \cdot Z_j)}) \cdot p_j \cdot \sigma_j]} \quad (12)$$

เมื่อ

share_{ji} = สัดส่วนของอุปสงค์นักท่องเที่ยวที่เดินทางจากประเทศ i มาจังหวัด j (เทียบกับจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดจากประเทศ i)

A_{kj} = คุณลักษณะ A_k ซึ่งสะท้อนคุณลักษณะของจังหวัด j

B_{mi} = คุณลักษณะ B_m ซึ่งสะท้อนคุณลักษณะของประเทศ i

C_n = คุณลักษณะ C_n ซึ่งสะท้อนปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์และปัจจัยภายนอกอื่น ๆ

Z_j = คุณลักษณะของจังหวัด j ที่ถูกนำมาสร้างเป็น Interaction Term ร่วมกับคุณลักษณะร่วม (Common Characteristic) ที่ให้ค่าเหมือนกันสำหรับทุกจังหวัด ได้แก่ คุณลักษณะของประเทศ i และ ปัจจัยภายนอกและปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์อื่น ๆ

P_j = คุณลักษณะของจังหวัด j ที่แสดงถึงระดับราคาซึ่งสะท้อนต้นทุนของการท่องเที่ยว

α_k = สัมประสิทธิ์สำหรับคุณลักษณะของจังหวัด j

β_m = สัมประสิทธิ์สำหรับคุณลักษณะของประเทศ i

γ_n = สัมประสิทธิ์สำหรับปัจจัยภายนอกและปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์อื่น ๆ

ส่วนที่ 2: การศึกษาเชิงประจักษ์

การศึกษาเชิงประจักษ์ในงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการประมาณแบบจำลองสัดส่วนของอุปสงค์นักท่องเที่ยวที่เดินทางจากต่างประเทศ โดยมีขอบเขตในการวิจัยทางด้านข้อมูลเกี่ยวกับอุปสงค์การท่องเที่ยวครอบคลุมประเด็นที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 มิติ ได้แก่ 1) มิติด้านแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ แหล่งท่องเที่ยว 4 จังหวัดที่อยู่ในชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก คือ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด 2) มิติด้านประเทศของนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวน 10 ประเทศที่มีสถิติเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย 10 อันดับแรกตามสถิติการท่องเที่ยวปี 2557 คือ จีน ออสเตรเลีย อินเดีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ มาเลเซีย รัสเซีย สิงคโปร์ สหราชอาณาจักร และสหรัฐอเมริกา (Department of Tourism, 2018) และ 3) มิติด้านเวลา ครอบคลุมช่วงเวลา 7 ปี ตั้งแต่ ปี 2552 ไตรมาส 1 ถึงปี 2558 ไตรมาส 4 รวมทั้งสิ้น 28 ไตรมาส ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นข้อมูลพหุมิติภูมิประเภท Three-dimensional Panel Data

สำหรับแบบจำลองที่ใช้ อ้างอิงตามระบบสมการ (12) ซึ่งประกอบไปด้วยฟังก์ชันสัดส่วนของอุปสงค์นักท่องเที่ยวที่เดินทางจากต่างประเทศทั้งหมด 4 สมการ ได้แก่ สัดส่วนของอุปสงค์นักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ซึ่งหากสามารถระบุคุณลักษณะต่าง ๆ ได้ครบถ้วนแล้ว แบบจำลองทั้ง 4 สมการจะสามารถใช้ค่าสัมประสิทธิ์ที่อยู่ข้างหน้าคุณลักษณะต่าง ๆ ร่วมกันได้เลยในการประมาณค่าแบบจำลอง (Kohli and Morey, 1990) ทั้งนี้ การประมาณแบบจำลองดังกล่าวแยกทีละแบบจำลองด้วยวิธีกำลังน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares; OLS) จะทำให้ได้ตัวประมาณค่าที่ไม่มีความแนบเนียน (Inconsistency) ส่งผลให้แบบจำลองไม่มีความน่าเชื่อถือ งานวิจัยนี้ ทำการประมาณทุกสมการพร้อมกันทั้งระบบ โดย Zellner (1962) ได้เสนอวิธีประมาณค่าแบบ Seemingly Unrelated Regression (SUR) เพื่อใช้ในการประมาณแบบจำลองที่มีหลายสมการโดยซึ่งคาดว่าค่าคลาดเคลื่อน (ตัวแปรบกวน) มีความสัมพันธ์กันเอง ซึ่งจะทำให้แบบจำลองมีการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากสมการแต่ละสมการอยู่ในรูปของสัดส่วนทำให้ลักษณะสมการถดถอยดังกล่าวไม่ได้อยู่ในรูปแบบเชิงเส้น ดังนั้นการประมาณแบบจำลองจึงเป็นแบบ Non-linear Seemingly Unrelated Regression (NLSUR) สำหรับแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาเชิงประจักษ์มีรายละเอียดดังสมการ (12) ซึ่งสามารถแสดงสมการสัดส่วนสำหรับจังหวัดต่าง ๆ ได้ดังนี้

$$\text{share_ji} = \frac{(e^{\sum_k (\alpha_k A_{kj}) + \sum_m (\beta_m B_{mi} \cdot (Z_j)) + \sum_n (\gamma_n C_n \cdot (Z_j))}) \cdot p_j \cdot \sigma}{\sum_{j=1}^J ((e^{\sum_k (\alpha_k A_{kj}) + \sum_m (\beta_m B_{mi} \cdot (Z_j)) + \sum_n (\gamma_n C_n \cdot (Z_j))}) \cdot p_j \cdot \sigma_j)} \quad (13)$$

โดยที่ $j = 1, 2, 3$ และ 4 แทนจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ตามลำดับ

สำหรับ Z_j ซึ่งเป็นคุณลักษณะของจังหวัด j ที่ถูกนำมาสร้างเป็น Interaction Term ร่วมกับคุณลักษณะร่วม (Common Characteristic) นั้น ผู้วิจัยได้เลือกตัวแปรระยะทางระหว่างสนามบินสุวรรณภูมิถึงจังหวัดนั้น ๆ เนื่องจากจะเป็นตัวแยกแยะจังหวัดสำหรับการศึกษานี้ได้ชัดเจนที่สุดที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลา กล่าวคือจังหวัดที่มีระยะห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิเรียงตามลำดับน้อยสุดไปมากที่สุดคือ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ในขณะที่ตัวแปร P_j ซึ่งเป็นคุณลักษณะของจังหวัด j ที่แสดงถึงระดับราคาซึ่งสะท้อนต้นทุนของการท่องเที่ยวที่เกี่ยวเนื่องนั้น ผู้วิจัยได้เลือกตัวแปรดัชนีราคาผู้บริโภคแบบทั่วไปเป็นตัวแทน โดยมีข้อสมมติให้ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยของแต่ละจังหวัดแปรผันตามดัชนีราคาผู้บริโภคแบบทั่วไปด้วยสัดส่วนที่คงที่ เช่น มีค่าเป็น k เท่าของดัชนีราคาผู้บริโภค ด้วยข้อสมมตินี้ จะทำให้การคำนวณสัดส่วนของอุปสงค์ (Demand Share) ค่า k ของแต่ละจังหวัดและตัวส่วนสามารถหักล้างกันได้อย่างสมบูรณ์ และสามารถประมาณสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยว ได้ตามสมการ (12)

อย่างไรก็ตาม ในการประมาณระบบสมการครั้งนี้ สัดส่วนของอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายัง 4 จังหวัดที่อยู่ในการศึกษา ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด จะมีผลรวมเท่ากับ 1 ดังนั้นในการประมาณแบบจำลองในครั้งนี้ จะกำหนดสมการสัดส่วนของอุปสงค์เพียง 3 สมการเท่านั้น (อีกสมการจะเป็นส่วนที่เหลือที่ถูกหักออกจาก 1) โดยการวิจัยนี้ได้เลือกสมการของอุปสงค์สำหรับจังหวัดชลบุรี ระยอง และตราด เนื่องจากจันทบุรีเป็นจังหวัดที่มีสัดส่วนอุปสงค์เฉลี่ยจากข้อมูลนักท่องเที่ยวตั้งแต่ปี 2552-2558 ต่ำที่สุดในบรรดาแหล่งท่องเที่ยวทั้ง 4 จังหวัด (ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด คิดเป็น ร้อยละ 94.22 ร้อยละ 3.89 ร้อยละ 0.24 และร้อยละ 1.66 ตามลำดับ) ทั้งนี้ รายละเอียดตัวแปรต่าง ๆ ในแบบจำลอง สามารถพิจารณาได้จากตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดตัวแปรในแบบจำลอง

ตัวแปร	รายละเอียด
ตัวแปรตาม	
share _{ji}	สัดส่วนอุปสงค์ของจำนวนนักท่องเที่ยวจากประเทศ i ไปยังจังหวัดท่องเที่ยว j (เปรียบเทียบจากนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่เดินทางมาจากของประเทศ i) $j=1$ สำหรับสัดส่วนอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังจังหวัดชลบุรี $j=2$ สำหรับสัดส่วนอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังจังหวัดระยอง $j=3$ สำหรับสัดส่วนอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังจังหวัดตราด (สัดส่วนอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังจังหวัดจันทบุรีจะเป็นส่วนที่เหลือจากผลรวมของจังหวัดชลบุรี ระยอง และตราด ที่หักออกจาก 1)
คุณลักษณะของจังหวัดท่องเที่ยว j (A_{kj})	
suvarnabhumij	ระยะทางจากสนามบินสุวรรณภูมิถึงจังหวัดท่องเที่ยว j (กิโลเมตร)
coastal _j	ความยาวชายฝั่งทะเลในจังหวัดท่องเที่ยว j (กิโลเมตร)
computer _{j,t}	จำนวนประชากรที่ใช้คอมพิวเตอร์ในจังหวัดท่องเที่ยว j ในช่วงเวลา t (คน)
cpi _{C,j,t}	ดัชนีราคาผู้บริโภครายจังหวัด (ทั่วไป) ของจังหวัดท่องเที่ยว j ในช่วงเวลา t (core; 2010=100)
cpi _{H,j,t}	ดัชนีราคาผู้บริโภครายจังหวัด (พื้นฐาน) ของจังหวัดท่องเที่ยว j ในช่วงเวลา t (headline; 2010=100)
electricity _{j,t}	จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าในจังหวัดท่องเที่ยว j ในช่วงเวลา t (ราย)
crime _{j,t}	จำนวนอาชญากรรมที่ได้รับแจ้งตลอดปีในจังหวัดท่องเที่ยว j ในช่วงเวลา t (ราย)

ตัวแปร	รายละเอียด
$pop_{j,t}$	จำนวนประชากรในจังหวัดท่องเที่ยว j ในช่วงเวลา t (คน)
$rgpp_{j,t}$	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (ราคาคงที่ ณ 2015)
$room_{j,t}$	จำนวนห้องพักในจังหวัดท่องเที่ยว j ในช่วงเวลา t (ห้อง)
$temp_{j,t}$	อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีในจังหวัดท่องเที่ยว j ระหว่างช่วงเวลา t (องศาเซลเซียส)
zoo_j	จำนวนสวนสัตว์ในจังหวัดท่องเที่ยว j
คุณลักษณะของประเทศ i (B_{mi})	
$ex_{i,t}$	อัตราแลกเปลี่ยนของประเทศ i ต่อเงินบาทในช่วงเวลา t
$asean_i$	ตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 กรณีที่ประเทศ i อยู่ในกลุ่มประเทศ ASEAN
$developed_i$	ตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 กรณีที่ประเทศ i เป็นประเทศพัฒนา
ปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยภายนอกอื่นๆ (C_n)	
arr_t	อัตราค่าห้องพักเฉลี่ยในประเทศไทย ในช่วงเวลา t (บาทต่อห้อง)
$dubai_t$	ราคาดีบุกน้ำมันดูไบ ในช่วงเวลา t (ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล)
$wgdp$	ผลิตภัณฑ์มวลรวมของโลก (Volume Index; 2005=100)
$crisis_t$	ตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 ในช่วงวิกฤติแฮมเบอร์เกอร์ (2009)
$politic_t$	ตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 ในช่วงวิกฤติการเมือง (2013-2014)
ปัจจัยที่ใช้ในการสร้าง Interaction Terms (Z_j) คือ <i>suvarnabhumi</i>	
ระดับราคา (P_j) แสดงในรูปของ $cpi_h_{j,t}$	

ผลการวิจัย

จากข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาซึ่งประกอบด้วยอุปสงค์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องจากประเทศนักท่องเที่ยว 10 ประเทศ ได้แก่ จีน ออสเตรเลีย อินเดีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ มาเลเซีย รัสเซีย สิงคโปร์ สหราชอาณาจักร และสหรัฐอเมริกา ที่เดินทางมายังจังหวัดท่องเที่ยว 4 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ในช่วงระยะเวลา 7 ปี ตั้งแต่ ปี 2552 ไตรมาส 1 ถึงปี 2558 ไตรมาส 4 รวมทั้งสิ้น 28 ไตรมาส พบว่าสัดส่วนเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจาก 10 ประเทศ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวยังจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด คิดเป็นร้อยละ 94.22 ร้อยละ 3.89 ร้อยละ 0.24 และร้อยละ 1.66 ตามลำดับ โดยสามอันดับแรกของประเทศที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวที่จังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกทั้ง 4 จังหวัด ได้แก่ รัสเซีย จีน และเกาหลีใต้ คิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 37.47 ร้อยละ 27.08 และร้อยละ 8.05 ตามลำดับ ทั้งนี้ จากการประมาณระบบสมการถดถอยเพื่ออธิบายสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวด้วยวิธี Non-linear Seemingly Unrelated Regression ได้ผลการศึกษาดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประมาณแบบจำลองสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยว

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
suvarnabhumi	-0.200527**	0.025147
coastal	0.064810**	0.008105
zoo	-3.430494**	0.418945
computer	-0.000009**	0.000004
cpi_c	-0.124625**	0.043146
crime	-0.013604*	0.007545
electricity	0.000008**	0.000004
pop	0.000006**	0.000002

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
rgpp	0.000029**	0.000005
room	-0.000024**	0.000009
temp	-0.110446	0.172266
ex	-0.000105**	0.000042
asean	0.004365**	0.000481
developed	0.005082**	0.000783
arr	0.000010**	0.000002
dubai	-0.000059*	0.000031
wgdp	0.000305**	0.000069
crisis	0.004526**	0.002124
politic	-0.002335**	0.000794
R-squared		
Equation 1 (Chon Buri)		0.9845
Equation 2 (Rayong)		0.4889
Equation 4 (Trat)		0.7588

Note: 1. ตัวแปรตามในแบบจำลองคือ share_{ji}, i = 1, 2 and 4 ตามที่กำหนดไว้ในสมการ (14)

2. แบบจำลองถูกประมาณด้วยวิธี Non-linear Seemingly Unrelated Regression (NLSUR)
3. จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 280 ตัวอย่าง
4. จำนวนพารามิเตอร์ที่ถูกประมาณค่าเท่ากับ 19 ตัว
5. * และ ** แสดงถึงมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.10 และ 0.05 ตามลำดับ

จากตารางที่ 1 พบว่าแบบจำลองที่ประมาณได้นี้ มีค่า R-squared สำหรับสัดส่วนอุปสงค์ของจังหวัดชลบุรี ระยอง และ ตราด ประมาณ 0.985 0.489 และ 0.759 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่าง ๆ ในแบบจำลองสามารถ อธิบายความผันแปรของสัดส่วนอุปสงค์สำหรับจังหวัดชลบุรี ระยอง และตราด ได้ร้อยละ 98.5 ร้อยละ 48.9 และ ร้อย ละ 75.9 ตามลำดับ ซึ่งพบว่าคุณลักษณะต่าง ๆ สามารถอธิบายสัดส่วนอุปสงค์สำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาติได้ที่มีระดับ นัยสำคัญทางสถิติ 0.10 แบ่งเป็น 1) คุณลักษณะของจังหวัด ได้แก่ ระยะห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิ ความยาวชายฝั่ง ทะเล จำนวนสวนสัตว์ในจังหวัด จำนวนประชากรที่ใช้คอมพิวเตอร์ ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน จำนวนอาชญากรรมที่ ได้รับแจ้งตลอดปี จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า จำนวนประชากรในจังหวัด ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดที่แท้จริง จำนวนห้องพัก 2) คุณลักษณะของประเทศนักท่องเที่ยว ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินท้องถิ่นเทียบกับบาท การเป็นสมาชิกของกลุ่ม ประเทศอาเซียน และการเป็นประเทศพัฒนาแล้ว 3) ปัจจัยภายนอกและปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์อื่น ๆ ได้แก่ อัตรา หอพักเฉลี่ยของไทย ราคาดีบน้ำมันดูไบ ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศทั่วโลก วิกฤตการณ์แฮมเบอร์เกอร์ และ วิกฤตการณ์ทางการเมือง

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการประมาณค่าแบบจำลองคุณลักษณะที่ใช้สำหรับอธิบายสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ สามารถอภิปรายผลจากการพิจารณาเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ แยกตามคุณลักษณะ

ต่าง ๆ ได้ดังนี้ (สมการถดถอยในงานวิจัยนี้เป็นการประมาณสัดส่วนอุปสงค์ จึงไม่สามารถตีความขนาดของค่าสัมประสิทธิ์ได้โดยตรงเหมือนรูปแบบสมการถดถอยเชิงเส้นทั่วไป)

1) คุณลักษณะของจังหวัด

ระยะทางจากสนามบินสุวรรณภูมิส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางตรงข้าม แสดงให้เห็นว่าจังหวัดในกลุ่มจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกที่อยู่ใกล้สนามบินสุวรรณภูมิหรือกรุงเทพฯ มากกว่า จะมีสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่สูงกว่า ส่วนหนึ่งอาจมาจากความสะดวกในการเดินทางซึ่งเป็นการประหยัดทั้งเวลาและต้นทุนที่ใช้ในการเดินทาง สอดคล้องกับทฤษฎีแบบจำลองแรงโน้มถ่วง (Gravity Model) และผลการศึกษาล่าสุดที่ผ่านมา ได้แก่ Matias (2004), Eilat and Einav (2004), Dilanchiev (2012), Deluna and Jeon (2014), Chasapopoulos et al. (2014), Alawin and Abu-lila (2016) และ Kaplan and Aktas (2016) ซึ่งพบว่าระยะทางระหว่างต้นทางและปลายทางการท่องเที่ยวส่งผลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวในทิศทางตรงข้าม

ความยาวชายฝั่งทะเลส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางเดียวกัน นั่นคือ จังหวัดในกลุ่มจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกที่มีความยาวชายฝั่งทะเลมากกว่า (หากมีคุณลักษณะอื่น ๆ เหมือนกัน) จะมีสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่สูงกว่า เนื่องจากชายฝั่งทะเลที่ยาวจะมีโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้ทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวได้สูงขึ้น เช่น ว่ายน้ำ ดำน้ำ เล่นเรือใบ เป็นต้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Marrocu E. and Paci R. (2012) ที่พบว่ากิจกรรมการท่องเที่ยวชายฝั่งทะเลส่งผลต่อจำนวนนักท่องเที่ยวในทิศทางเดียวกัน

จำนวนสวนสัตว์ในจังหวัด ส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางตรงข้าม นั่นคือ จังหวัดในกลุ่มจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกที่มีจำนวนสวนสัตว์มากกว่า (หากมีคุณลักษณะอื่น ๆ เหมือนกัน) จะมีสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ต่ำกว่า ทั้งนี้ Higginbottom (2004) กล่าวถึงแรงจูงใจที่ให้นักท่องเที่ยวมาเที่ยวที่สวนสัตว์ คือ นักท่องเที่ยวได้รับความเพลิดเพลินและเปิดโอกาสให้ได้ศึกษาธรรมชาติรวมถึงได้รับความรู้ ในขณะที่นักท่องเที่ยวบางกลุ่มจะไม่นิยมการท่องเที่ยวสวนสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์นิยมที่ไม่เห็นด้วยกับการนำสัตว์มาเลี้ยงหรือกักกันไว้แบบผิดธรรมชาติ นอกจากนั้นการคำนึงถึงความสะดวกและสุขอนามัยถือเป็นปัจจัยที่ให้นักท่องเที่ยวไม่ยอมมาท่องเที่ยวที่สวนสัตว์ เนื่องจากสวนสัตว์หลายแห่งจะมีกลิ่น จากอาหารและมูลสัตว์ตามธรรมชาติ รวมถึงมีความเสี่ยงติดเชื้อโรคเมื่อเกิดเหตุการณ์โรคระบาดของสัตว์ ซึ่งผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าโดยรวมแล้ว นักท่องเที่ยวไม่ได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวประเภทนี้เท่าไร จำนวนสวนสัตว์จึงมีผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางตรงข้ามดังกล่าว

จำนวนประชากรที่ใช้คอมพิวเตอร์ ส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางตรงข้าม ทั้งนี้จังหวัดที่มีจำนวนประชากรที่ใช้คอมพิวเตอร์สูง จะสะท้อนถึงความก้าวหน้าและการเข้าถึงเทคโนโลยีในจังหวัดนั้น ๆ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะส่งผลในทางลบกับสังคมและสิ่งแวดล้อม ในแง่ของธรรมชาติ วิถีชีวิต (Chowdhury and Veeramani, 2015; Nath and Murthy, 2004) เป็นเหตุให้นักท่องเที่ยวบางกลุ่มไม่ได้สนใจในเรื่องความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี แต่กลับให้ความสำคัญกับประเด็นของวิถีชีวิต วัฒนธรรม และธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของประเทศไทยมากกว่า จำนวนประชากรที่ใช้คอมพิวเตอร์จึงมีผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางตรงข้ามดังกล่าว

ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน ส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางตรงข้าม นั่นคือเมื่อดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐานเพิ่มขึ้น สะท้อนถึงค่าครองชีพ และระดับราคาสินค้า ซึ่งเป็นส่วนของค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวที่สูงขึ้น ส่งผลให้สัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจะลดลง เป็นไปตามทฤษฎีของอุปสงค์ และสอดคล้องกับงานศึกษาล่าสุดที่ผ่านมา ได้แก่ Naudé and Saayman (2004), Lorde et al. (2015) และ Alawin and Abu-lila (2016) ซึ่งพบว่าดัชนีราคาผู้บริโภคส่งผลในทิศทางตรงข้ามกับอุปสงค์การท่องเที่ยวจากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

จำนวนอาชญากรรมที่ได้รับแจ้งตลอดปี ส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางตรงข้าม สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Lorde and Jackman (2013) ที่พบว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของอาชญากรรมส่งผลกระทบต่อเส้นทางการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว ทั้งนี้ การรับรู้อาชญากรรมจะทำให้นักท่องเที่ยวตระหนักถึงความเสี่ยงต่อความปลอดภัยจากการท่องเที่ยว ส่งผลให้นักท่องเที่ยวหาแหล่งท่องเที่ยวอื่นทดแทนและทำให้สัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติลดลง

จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ จังหวัดที่มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าสูง จะสะท้อนถึงความสะดวกสบายในการใช้ชีวิตประจำวันขณะนักท่องเที่ยวดำเนินกิจกรรมท่องเที่ยวตลอดจนการพักผ่อน ส่งผลให้สัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติสูง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Nizić et al. (2016) ที่พบว่าปริมาณการใช้ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับจำนวนนักท่องเที่ยวในทิศทางเดียวกัน

จำนวนประชากรในจังหวัดส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางเดียวกัน นั่นคือเมื่อจำนวนประชากรในจังหวัดเพิ่มขึ้น สัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวจะสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าประชากรในแหล่งท่องเที่ยวจะดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาตามทฤษฎีแบบจำลองแรงโน้มถ่วง (Gravity Model) ตรงข้ามกับผลการศึกษาของ Lorde et al. (2015) ที่พบว่านักท่องเที่ยวต่างชาติจะเดินทางมาอยู่ที่ท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวเมื่อจำนวนประชากรในแหล่งท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น สะท้อนให้เห็นว่าแหล่งท่องเที่ยวปลายทางดังกล่าวมีจำกัดในด้านอุปทาน จนไม่สามารถรองรับนักท่องเที่ยวส่วนเพิ่มได้ กรณีของการศึกษานี้ จึงทำให้เห็นว่าแหล่งท่องเที่ยวในแถบชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกยังสามารถรองรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติได้อยู่ถึงแม้จะมีการเพิ่มขึ้นของประชากรในภูมิภาคก็ตาม

ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดที่แท้จริงส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดที่แท้จริงจะสะท้อนถึงรายได้ที่แท้จริงของจังหวัดนั้นจะสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาตามทฤษฎีแบบจำลองแรงโน้มถ่วง (Gravity Model) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Lorde et al. (2015) และ Alawin and Abu-lila (2016) ที่พบว่ารายได้ของแหล่งท่องเที่ยวจะส่งผลต่อจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติได้ในทิศทางเดียวกัน

จำนวนห้องพักส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางตรงข้าม ทั้งนี้จำนวนห้องพักที่มากเพียงพอจะป้องกันความเสี่ยงของนักท่องเที่ยวที่จะขาดแคลนที่พักแรม แต่ในขณะเดียวกันจำนวนห้องพักที่มากจะสะท้อนถึงความหนาแน่นของแหล่งท่องเที่ยวที่แน่น ตัวแปรนี้จึงสามารถแสดงผลกระทบต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวได้สองทิศทาง อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษารังนี้แสดงให้เห็นว่าหากจำนวนห้องพักเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้สัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติลดลง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Alawin and Abu-lila (2016)

2) คุณลักษณะของประเทศนักท่องเที่ยว

อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินท้องถิ่นเทียบกับบาทส่งผลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางตรงข้าม นั่นคือเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินท้องถิ่นเทียบกับบาทสูงขึ้น นั่นคือต้องใช้เงินสกุลท้องถิ่นมากขึ้นเพื่อแลกเก็บเงิน 1 บาท ในอีกมุมหนึ่งก็คือเงินสกุลท้องถิ่น 1 หน่วย จะแปลงเป็นบาทได้น้อยลง ทำให้การใช้จ่ายในในประเทศไทยต้องใช้เงินสกุลท้องถิ่นสูงขึ้น สะท้อนต้นทุนในการท่องเที่ยวที่สูงขึ้น ทำให้อุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติลดลง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Dilanchiev (2012) และ Alawin and Abu-lila (2016) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้า Interaction Term (ผลคูณกับตัวแปรระยะทางจากสนามบินสุวรรณภูมิถึงจังหวัดท่องเที่ยวปลายทาง) ที่มีค่าเป็นลบ แสดงให้เห็นว่าเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินท้องถิ่นเทียบกับบาทสูงขึ้น จะเอื้อต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมายังจังหวัดที่มีระยะทางจากสนามบินสุวรรณภูมิน้อยกว่า เนื่องจากนักท่องเที่ยวจะสามารถประหยัดต้นทุนในการเดินทางได้มากกว่าจากการที่ต้นทุนในการท่องเที่ยวสูงขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินดังกล่าว

การเป็นสมาชิกของกลุ่มประเทศอาเซียนส่งผลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในทิศทางเดียวกัน นั่นคือหากประเทศของนักท่องเที่ยวอยู่ในกลุ่มประเทศอาเซียนจะส่งผลให้นักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวมากขึ้น ส่วนหนึ่งอาจมาจากการเอื้อประโยชน์ทางการยกเว้นวีซ่าระหว่างสมาชิกในกลุ่มประเทศอาเซียนด้วยกัน ทำให้มีผลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวในทิศทางที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Deluna and Jeon (2014) ที่พบว่าการเป็นสมาชิกในกลุ่มประเทศอาเซียนร่วมกันระหว่างประเทศต้นทางและปลายทางการท่องเที่ยวจะลดจำนวนนักท่องเที่ยวลง โดยอาจเป็นผลมาจากความคล้ายคลึงของลักษณะแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน ทำให้มีลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และชีวิตความเป็นอยู่ที่ไม่แตกต่างกันมากนัก อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ เครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้า Interaction Term (ผลคูณกับตัวแปรระยะทางจากสนามบินสุวรรณภูมิถึงจังหวัดท่องเที่ยวปลายทาง) ที่มีค่าเป็นบวก แสดงให้เห็นว่าการเป็นสมาชิกของกลุ่มประเทศอาเซียนของประเทศนักท่องเที่ยวจะเอื้อต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมายังจังหวัดที่มีระยะห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิมากกว่า เนื่องจากลักษณะของจังหวัดและการท่องเที่ยวในจังหวัดที่ห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิมักจะมีรูปแบบที่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่นและแตกต่างจากลักษณะของประเทศอื่น ๆ ในกลุ่มประเทศอาเซียนด้วยกันเอง ทำให้นักท่องเที่ยวที่มาจากประเทศที่เป็นสมาชิกของอาเซียนซึ่งต้องการความหลากหลายและแปลกใหม่ เลือกที่จะท่องเที่ยวในจังหวัดที่ไกลจากสนามบินสุวรรณภูมิมากกว่ากรณีของประเทศที่ไม่ได้เป็นสมาชิกของอาเซียน

การเป็นประเทศพัฒนาแล้วส่งผลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในทิศทางเดียวกัน นั่นคือหากประเทศของนักท่องเที่ยวอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว จะส่งผลให้นักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวมากขึ้น มากกว่าประเทศกำลังพัฒนา ส่วนหนึ่งอาจมาจากการที่นักท่องเที่ยวที่มาจากประเทศที่พัฒนาแล้วต้องการเรียนรู้และท่องเที่ยวในประเทศที่มีความแตกต่างจากประเทศของตน (กรณีนี้คือประเทศไทยซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มของประเทศกำลังพัฒนา) ได้เจอสภาพแวดล้อมที่แปลกออกไป ประกอบกับประเทศกำลังพัฒนาโดยส่วนใหญ่จะมีค่าครองชีพแตกต่าง (ต่ำกว่า) ประเทศที่พัฒนาแล้วมากกว่าความแตกต่างระหว่างประเทศกำลังพัฒนาด้วยกันเอง โดยเปรียบเทียบแล้ว จึงดูเหมือนว่าราคาของหรือสินค้ารวมทั้งการท่องเที่ยวมีราคาถูกลงมากนั่นเอง (Farrick, 2016) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ เครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้า Interaction Term (ผลคูณกับตัวแปรระยะทางจากสนามบินสุวรรณภูมิถึงจังหวัดท่องเที่ยวปลายทาง) ที่มีค่าบวก แสดงให้เห็นว่าการที่ประเทศนักท่องเที่ยวเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วจะเอื้อต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมายังจังหวัดที่มีระยะห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิมากกว่า เนื่องจากลักษณะของจังหวัดและการท่องเที่ยวในจังหวัดที่ไกลเมืองหลวงมักจะมีลักษณะของความเป็นท้องถิ่นที่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ และมีความแตกต่างจากสังคมเมืองหรือสังคมของประเทศพัฒนาแล้วมากกว่าจังหวัดที่ใกล้เมืองหลวง ทำให้นักท่องเที่ยวจากประเทศที่พัฒนาแล้วจะนิยมมาท่องเที่ยวจังหวัดที่ไกลจากสนามบินสุวรรณภูมิมากกว่านักท่องเที่ยวจากประเทศที่กำลังพัฒนา

3) ปัจจัยภายนอกและปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์อื่น ๆ

อัตราราคาห้องพักเฉลี่ยของไทยส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ โดยเครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้า Interaction Term (ผลคูณกับตัวแปรระยะทางจากสนามบินสุวรรณภูมิถึงจังหวัดท่องเที่ยวปลายทาง) ที่มีค่าบวก แสดงให้เห็นว่าอัตราห้องพักเฉลี่ยของไทยที่สูงขึ้นจะเอื้อต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมายังจังหวัดที่มีระยะห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิมากกว่า นั่นหมายความว่าถ้าอัตราห้องพักเฉลี่ยของไทยเพิ่มขึ้น ก็จะมีแนวโน้มให้อัตราห้องพักตามจังหวัดต่าง ๆ เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ซึ่งจังหวัดที่อยู่ไกลจากสนามบินสุวรรณภูมิโดยส่วนใหญ่จะมีราคาห้องพักโดยเฉลี่ยที่ต่ำกว่า ดังนั้นถึงแม้ราคาห้องพักจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างถ้วนหน้า ก็ยังทำให้ราคาห้องพักในจังหวัดที่อยู่ไกลจากสนามบินสุวรรณภูมิมีค่าต่ำกว่าราคาในจังหวัดที่อยู่ใกล้สนามบินสุวรรณภูมิ ส่งผลให้สัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในจังหวัดที่ไกลจากสนามบินสุวรรณภูมิมีค่าสูงขึ้น

ราคาดีบน้ำมันดูไบส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ โดยเครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้า Interaction Term (ผลคูณกับตัวแปรระยะทางจากสนามบินสุวรรณภูมิถึงจังหวัดท่องเที่ยวปลายทาง)

ที่มีค่าลบ แสดงให้เห็นว่าเมื่อราคาดีบน้ำมันดิบสูงขึ้น จะเอื้อต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมายังจังหวัดที่มีระยะห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิน้อยกว่า เนื่องจากราคาน้ำมันดิบสะท้อนต้นทุนในการเดินทางและขนส่งต่าง ๆ ทำให้นักท่องเที่ยวเลือกจังหวัดท่องเที่ยวที่ใกล้กับสนามบินสุวรรณภูมิเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางลง ส่งผลให้สัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในจังหวัดที่ใกล้สนามบินสุวรรณภูมิมีค่าสูงขึ้น

ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศทั่วโลกส่งผลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศทั่วโลกจะสะท้อนถึงระดับรายได้โดยเฉลี่ยของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ซึ่งสามารถสะท้อนการเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ของประเทศของนักท่องเที่ยวได้ โดยหากดัชนีดังกล่าวมีค่าสูงขึ้น จะสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาตามทฤษฎีแบบจำลองแรงโน้มถ่วง (Gravity Model) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Lorde et al. (2015) และ Alawin and Abu-lila (2016) ที่พบว่ารายได้ของแหล่งท่องเที่ยวจะส่งผลต่อจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติได้ในทิศทางเดียวกัน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ เครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้า Interaction Term (ผลคูณกับตัวแปรระยะทางจากสนามบินสุวรรณภูมิถึงจังหวัดท่องเที่ยวปลายทาง) ที่มีค่าเป็นบวก แสดงให้เห็นว่าเมื่อดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศทั่วโลกมีค่าสูงขึ้น จะเอื้อต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมายังจังหวัดที่มีระยะห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิมากกว่า

วิกฤตการณ์แฮมเบอร์เกอร์ส่งผลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในทิศทางเดียวกัน นั่นคือภายใต้ช่วงวิกฤตการณ์แฮมเบอร์เกอร์ อุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติมายังจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกจะสูงขึ้น เนื่องจากวิกฤตการณ์นี้เกิดขึ้นในหลายประเทศทั่วโลก นักท่องเที่ยวต้องการหาแหล่งท่องเที่ยวที่สงบเพื่อลดความตึงเครียดที่มีค่าใช้จ่ายและค่าครองชีพไม่สูงมากนักซึ่งตรงกับลักษณะของการท่องเที่ยวชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก โดยเครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้า Interaction Term (ผลคูณกับตัวแปรระยะทางจากสนามบินสุวรรณภูมิถึงจังหวัดท่องเที่ยวปลายทาง) ที่มีค่าเป็นบวก แสดงให้เห็นว่าในช่วงวิกฤตการณ์แฮมเบอร์เกอร์ จะเอื้อต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมายังจังหวัดที่มีระยะห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิมากกว่า นั่นคือนักท่องเที่ยวจะยังให้ความสนใจในจังหวัดที่ห่างไกลจากเมืองหลวงเพื่อลดความพลุกพล่านและสามารถสัมผัสกับธรรมชาติได้มากที่สุด ส่งผลให้สัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในจังหวัดที่ไกลจากสนามบินสุวรรณภูมิมีค่าสูงขึ้น

วิกฤตการณ์ทางการเมืองส่งผลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในทิศทางตรงข้าม นั่นคือภายใต้ช่วงวิกฤตการณ์ทางการเมืองของประเทศไทย อุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติมายังจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกจะลดลง เนื่องจากนักท่องเที่ยวต้องการหลีกเลี่ยงจากความเสี่ยงต่อความปลอดภัยในการมาท่องเที่ยวในประเทศไทย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Naudé and Saayman (2004), Chasapopoulos et al. (2014) and Khandaker and Islam (2017) ที่พบว่าเสถียรภาพทางการเมืองจะสามารถกระตุ้นจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติให้มาท่องเที่ยวยังแหล่งประเทศนั้น ๆ ได้ เนื่องจากความเชื่อมั่นในเรื่องของความปลอดภัยจากการท่องเที่ยว อย่างไรก็ตาม เครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้า Interaction Term (ผลคูณกับตัวแปรระยะทางจากสนามบินสุวรรณภูมิถึงจังหวัดท่องเที่ยวปลายทาง) ที่มีค่าเป็นลบ แสดงให้เห็นว่าในช่วงวิกฤตการณ์การเมือง จะเอื้อต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมายังจังหวัดที่มีระยะห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิน้อยกว่า ส่งผลให้สัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวในจังหวัดที่ใกล้สนามบินสุวรรณภูมิมีค่าสูงขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการนำเสนอแบบจำลองเพื่อประมาณสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวยังประเทศไทยโดยประยุกต์แนวคิดแบบจำลองคุณลักษณะที่มีการแบ่งคุณลักษณะด้านต่าง ๆ ออกเป็น คุณลักษณะของแหล่งท่องเที่ยว คุณลักษณะของประเทศของนักท่องเที่ยว และคุณลักษณะที่แสดง

ถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจหรือปัจจัยภายนอกอื่น ๆ ผลการวิจัยเชิงประจักษ์ซึ่งทำการศึกษาอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาจากประเทศจีน ออสเตรเลีย อินเดีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ มาเลเซีย รัสเซีย สิงคโปร์ สหราชอาณาจักร และสหรัฐอเมริกา มาท่องเที่ยวยังจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทยทั้งหมด 4 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ในช่วงระยะเวลา 7 ปี ตั้งแต่ ปี 2552 ไตรมาส 1 ถึงปี 2558 ไตรมาส 4 รวมทั้งสิ้น 28 ไตรมาส พบว่าคุณลักษณะที่มีผลต่อสัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวในจังหวัดหนึ่ง ๆ สำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาติจากประเทศหนึ่ง ๆ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ได้แก่ ระยะห่างจากสุวรรณภูมิไปยังจังหวัดท่องเที่ยว ความยาวชายฝั่งทะเลของจังหวัดท่องเที่ยว จำนวนสวนสัตว์ในจังหวัดท่องเที่ยว จำนวนประชากรที่ใช้คอมพิวเตอร์ ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐานของจังหวัดท่องเที่ยว จำนวนอาชญากรรมที่ได้รับแจ้งในจังหวัดท่องเที่ยว จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าในจังหวัดท่องเที่ยว จำนวนประชากรจังหวัดท่องเที่ยว ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดที่แท้จริงของจังหวัดท่องเที่ยว จำนวนห้องพักในจังหวัดท่องเที่ยว อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินท้องถิ่นเทียบกับบาท การเป็นสมาชิกของกลุ่มประเทศอาเซียนของประเทศนักท่องเที่ยว การเป็นประเทศพัฒนาแล้วของประเทศนักท่องเที่ยว อัตราราคาห้องพักเฉลี่ย ราคาดีบุกน้ำมันดูไบ ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศทั่วโลก วิกฤตการณ์แฮมเบอร์เกอร์ และวิกฤตการณ์ทางการเมืองในประเทศไทย

ผลการวิจัยข้างต้น สามารถใช้เป็นแนวทางให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายหรือวางแผนการท่องเที่ยวประจำจังหวัดเลือกใช้กลยุทธ์หรือวิธีที่เหมาะสมในการกระตุ้นการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ซึ่งถือว่ามีส่วนในการกระตุ้นเศรษฐกิจในจังหวัด โดยการพิจารณาคุณลักษณะต่าง ๆ ในแบบจำลองว่าส่งผลในทิศทางใด และสามารถทดแทนจังหวัดอื่น ๆ ได้อย่างไร ยกตัวอย่างเช่น จากการศึกษาซึ่งพบว่าจำนวนสวนสัตว์ส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในทิศทางตรงข้าม อาจเป็นข้อค้นพบให้ทางจังหวัดไม่พิจารณาเปิดสวนสัตว์เพิ่มขึ้นในจังหวัด เพราะจะทำให้ส่งผลต่อสัดส่วนอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ลดลง เป็นต้น

นอกจากนี้ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายสามารถนำแบบจำลองที่ประมาณได้ไปใช้ในการพยากรณ์สัดส่วนของอุปสงค์เพื่อนำไปคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวแยกย่อยแต่ละจังหวัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อคุณลักษณะต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง นอกจากนั้น ยังสามารถพิจารณาจำนวนนักท่องเที่ยวจากประเทศต่าง ๆ มายังจังหวัดอื่น ๆ ที่อยู่นอกเหนือจากขอบเขตของการวิจัยครั้งนี้ โดยการใช้ข้อมูลคุณลักษณะต่าง ๆ ในแบบจำลองของแหล่งท่องเที่ยวหรือประเทศนักท่องเที่ยวดังกล่าว ภายใต้ข้อสมมติที่ว่าคุณลักษณะต่าง ๆ ถูกกำหนดไว้ครบถ้วนในแบบจำลอง ซึ่งถือเป็นจุดเด่นของแบบจำลองคุณลักษณะ (Characteristic Model) นั่นเอง

อย่างไรก็ตาม ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่าค่า R-squared ของแบบจำลองมีช่วงค่อนข้างกว้าง ตั้งแต่ 0.489 (จังหวัดระยอง) ถึง 0.985 (จังหวัดชลบุรี) ซึ่งถือว่าแบบจำลองสำหรับจังหวัดชลบุรีสามารถอธิบายสัดส่วนอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวต่างชาติได้อยู่ในเกณฑ์ดีมาก (มีค่าเข้าใกล้ 1) ในขณะที่แบบจำลองสำหรับจังหวัดระยองยังไม่สามารถอธิบายสัดส่วนอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวต่างชาติได้ดีเท่าที่ควร ทั้งนี้ เนื่องจากคุณลักษณะต่าง ๆ ในแบบจำลองอาจยังไม่ได้ถูกระบุไว้ได้อย่างครบถ้วนตามข้อสมมติ เนื่องจากขอบเขตของการวิจัยที่กำหนดแหล่งท่องเที่ยวและประเทศนักท่องเที่ยวอยู่จำกัดที่ 4 จังหวัดและ 10 ประเทศ ตามลำดับ ทำให้มีข้อจำกัดด้านจำนวนตัวแปรอิสระทางด้านขวามือที่ไม่สามารถใส่ลงไปในแบบจำลองได้อย่างอิสระ การวิจัยในครั้งต่อไป ควรมีการขยายขอบเขตของแหล่งท่องเที่ยวให้มากขึ้น โดยเลือกจังหวัดสำคัญในภูมิภาคอื่นในประเทศไทย เช่น เชียงใหม่ ภูเก็ต ขอนแก่น เพื่อให้เห็นความแตกต่างทางด้านพื้นที่ อาณาเขต วัฒนธรรม ที่ชัดเจนขึ้น รวมไปถึงการเลือกประเทศนักท่องเที่ยวที่มีความหลากหลายมากขึ้นที่มาจากภูมิภาคอื่น เช่น ทวีปยุโรป ทวีปอเมริกา ทวีปแอฟริกา ซึ่งจะทำให้แบบจำลองสามารถแยกแยะลักษณะทางด้านพื้นที่ ศาสนา และทัศนคติของนักท่องเที่ยวได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เป็นผลให้แบบจำลองนี้มีความแม่นยำในการพยากรณ์สัดส่วนของอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมากขึ้น

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- Alawin, M. and Abu-Lila, Z. (2016). Uncertainty and Gravity Model for International Tourism Demand in Jordan: Evidence from Panel-Garch Model. *Applied Econometrics and International Development*, 16(1), 131-146.
- Ashworth, G. and Goodall, B. (2013). *Marketing Tourism Places*. New York, NY: Routledge
- Chasapopoulos, P.; Butter, F. A.G. den and Mihaylov, E. (2014). Demand for tourism in Greece: A panel data analysis using the gravity model. *International Journal of Tourism Policy*, 5(3), 173-191.
- Chiewcharnkitjakarn, A. (2010). *Principle of Tourism Marketing*. Bangkok: Dhurakij Pundit University.
- Chokethaworn, K. (2010). *Modelling International Tourism Demand to Thailand: Spatial and Temporal Aggregation*, Master Thesis. Faculty of Economics, Chiang Mai University.
- Chowdhury, A. K. and Veeramani, S. (2015). Information Technology: Impacts on Environment and Sustainable Development. *Pertanika Journal of Science and Technology*, 23(1), 127-139.
- Deluna, R. Jr. and Jeon, N. (2014). *Determinants of International Tourism Demand for the Philippines: An Augmented Gravity Model Approach*. Retrieved February 1, 2018, from <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/55294/>
- Department of Tourism (2018). *Tourist Statistics 2007-2017*. Retrieved March 4, 2018, from <http://www.tourism.go.th/view/2/Home/EN-US#>
- Dilanchiev, A. (2012). *Tourism Demand in Georgia: Gravity Model Analysis*. 7th Silk Road International Conference “Challenges and Opportunities of Sustainable Economic Development in Eurasian Countries”. Retrieved March 8, 2018, from <http://silkroad.ibsu.edu.ge/silkroad/index.php/silkroad/silkroad7th/paper/download/.../153>
- Eilat, Y. and Einav, L. (2004). Determinants of international tourism: a three-dimensional panel data analysis. *Applied Economics*, 36(12), 1315-1327.
- Farrick, R. J. (2016). *Why do tourists from developed countries tend to visit poor countries?* Retrieved April 18, 2018, from https://www.quora.com/Why-do-tourists-from-developed-countries-tend-to-visit-poor-countries?utm_medium=organic&utm_source=google_rich_qa&utm_campaign=google_rich_qa
- Higginbottom, K. (2004). *Wildlife Tourism: Impacts, Management and Planning*. Altona, Vic: Common Ground Publishing Pty Ltd.
- Kaosa-ard M., et al. (2012). *Econometrics of Tourism (1)*. Chiang Mai: Public Policy Studies Institute.
- Kaosa-ard M., et al. (2013). *Tourism Economics*. Retrieved February 1, 2018, from https://pi boonrungrroj.files.wordpress.com/2013/10/tourism_economics_final.pdf
- Kaplan, F. and Aktas, A. (2016). The Turkey Tourism Demand: A Gravity Model. *The Empirical Economics Letters*. Retrieved February 1, 2018, from http://apbs.mersin.edu.tr/files/fatihkaplan/Publications_011.pdf
- Khandaker, S and Islam, S. Z. (2017). International Tourism Demand and Macroeconomic Factors. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(5), 389-393.

- Kohli, Ulrich and Morey, Edward R. 1990. Oil Characteristics and the U.S. Demand for Foreign Crude by Region of Origin. *Atlantic Economic Journal*. 18(September), 55-67.
- Lancaster, Kelvin J. 1966. A New Approach to Consumer Theory. *The Journal of Political Economy*, 74(April), 132-157.
- Lorde, T. and Jackman, M. (2013). *Evaluating the Impact of Crime on Tourism in Barbados: A Transfer Function Approach*. *Tourism Analysis*, 18(2), 193-191.
- Lorde, T., Li, G. and Airey, D. (2015). Modeling Caribbean Tourism Demand: An Augmented Gravity Approach. *Journal of Travel Research*. Retrieved February 8, 2018, from <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0047287515592852>
- Marrocu, E. and Paci, R. (2012). *Different tourists to different destinations: Evidence from spatial interaction models*. Working Paper CRENoS 2012/10. Retrieved April 18, 2018, from http://www.siecon.org/online/wp-content/uploads/2012/08/Marrocu-Paci-SIE2012_Tourism-flows.pdf
- Matias, Á. (2004). Gravity and the tourism trade: the case for Portugal. Retrieved from <https://www.witpress.com/Secure/elibrary/papers/ST04/ST04005FU.pdf>
- Ministry of Tourism & Sports (2018). *Tourism Plan 2018*. Retrieved March 4, 2018, from http://www.ntccthailand.org/images/articles__reports/Minister_Kobkarn_Tourism-Plan-2018-Nov.15-2017.pdf
- Nath, R. and Murthy, N.R. V. (2004). A Study of the Relationship between Internet Diffusion and Culture. *Journal of International Information Management*, 13(2), 123-132.
- Naudé, W.A. and Saayman, A. (2004). *The Determinants of Tourist Arrivals in Africa: A Panel Data Regression Analysis*. Paper prepared for the International Conference, Centre for the Study of African Economies, St. Catherine's College, University of Oxford, 21-22 March 2004.
- Nižić, M. K.; Grdić, Z. Š. and Hustić A. (2016). *The Importance of Energy for the Tourism Sector*. *Academica Turistica*, 9(2), 77-83.
- Office of the National Economics and Social Development Board .(2018). *Thailand's Economic Outlook 2018*. Retrieved March 5, 2018, from http://www.nesdb.go.th/Portals/0/eco_datas/economic/eco_state/4_60/PressEngQ4-2017.pdf.
- Pattanarangsun, P. (2011). The Optimal Structure of Thai Currency Denomination. *Economics and Public Policy Journal*, 4(7), 25-49.
- Song, H., Witt, S. F. and Jensen, T. C. (2003). *Tourism Forecasting: Accuracy of Alternative Econometric Models*. *International Journal of Forecasting*, 19(1), 123-141.
- United Nations World Tourism Organization. (2017). *UNWTO Tourism Highlights 2017 Edition*. Retrieved February 8, 2018, from <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419029>
- Untong, A. & Khaosaard, M. (2011). An Analysis of Thailand's Long-run Tourism Demand. *Thammasat Economic Journal*, 29(2).
- Wirojanarom, W (2008). *Estimation of Foreign Tourism Demand in Thailand Using Nonstationary Panel Data Analysis*, Master Thesis. Faculty of Economics, Chiang Mai University.

Witt, S.F. and Witt, C.A. (1995). Forecasting tourism demand: A review of empirical research.
International Journal of Forecasting, 22(3), 447-475.

Zellner, A. (1962). An efficient method of estimating seemingly unrelated regressions and tests for aggregation bias. *Journal of the American statistical Association*, 57(298), 348-368.

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอ่านและประเมินบทความ

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

1. อาจารย์ ดร.เฉลิมพร สิริวิชัย
วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยศิลปากร
เลขที่ 22 ถนนบรมราชชนนี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170
2. รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์
มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
6/999 ซ.พหลโยธิน 52 ถ.พหลโยธิน แขวงคลองถนน เขตสายไหม กทม. 10220
3. รองศาสตราจารย์ ดร.อรรักษ์ อุดมไพจิตรกุล
อดีตคณบดีคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 ซ.สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภिरดา ชินประทีป
คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
118 หมู่ที่ 3 ถนนเสรีไทย แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
5. ดร.ยศ อมรกิจวิภัย
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
52/347 พหลโยธิน 87 ถ.พหลโยธิน อ.เมือง จ.ปทุมธานี 12000
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี พุ่มภิญโญ
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เลขที่ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิสิทธิ์ มหาสุวีระชัย
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
123 ตำบลในเมือง ,อำเภอเมืองขอนแก่น ขอนแก่น 40002

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอ่านและประเมินบทความ

ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศรา พังโพธิ์สม
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ช. สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
2. อาจารย์ ดร.ดนัย ธนามี
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ช. สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ ตั้งวิฑูรธรรม
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ช. สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110



แบบฟอร์มนำส่งบทความ/บทวิจารณ์หนังสือเพื่อพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร
เศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ
(ส่งแนบพร้อมกับบทความ/บทวิจารณ์หนังสือ)

วัน.....เดือน.....พ.ศ.

เรียน บรรณาธิการ

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)
(Mr./Mrs./Ms.)

ตำแหน่ง/ตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี).....

ชื่อหน่วยงาน/สถาบันที่ทำงาน

ขอส่ง ☐ บทความจากงานวิจัย ☐ บทความวิชาการ
☐ บทความปริทัศน์ (review article) ☐ บทความวิจารณ์หนังสือ (book review)

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย).....

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ).....

คำสำคัญ (ภาษาไทย).....

Keywords (ภาษาอังกฤษ)

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก..... หมู่ที่..... ซอย..... ถนน.....

ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....

โทรศัพท์มือถือ..... โทรสาร..... E-mail.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ ☐ เป็นผลงานของข้าพเจ้าเพียงผู้เดียว
☐ เป็นผลงานของข้าพเจ้าและผู้ที่ระบุชื่อในบทความ

บทความนี้ไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และจะไม่นำไปเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่นๆ อีก
นับจากวันที่ข้าพเจ้าส่งบทความฉบับนี้มายังกองบรรณาธิการวารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ

ลงนาม.....

(.....)

การส่งบทความ/บทวิจารณ์หนังสือเพื่อพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร เศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ

1. การส่งบทความ/บทวิจารณ์หนังสือ กระทำได้ 2 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1 : ส่งผ่านระบบ <https://www.tci-thaijo.org>

วิธีที่ 2 : ส่งผ่าน epjswu@gmail.com

2. เมื่อส่งบทความ/บทวิจารณ์หนังสือแล้ว กรุณาโทรศัพท์แจ้งให้กองบรรณาธิการทราบด้วยวาจา โดย
โทรศัพท์แจ้งที่ 02-169-1004

รายละเอียดรูปแบบการตีพิมพ์และการเขียนบทความ สามารถดูได้ที่

website : <http://econ.swu.ac.th>

คณะเศรษฐศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รูปแบบการพิมพ์และการเขียนบทความ/บทวิจารณ์หนังสือ

I การพิมพ์

พิมพ์ต้นฉบับบทความ/บทวิจารณ์หนังสือด้วย Microsoft Word for Windows หรือซอฟต์แวร์อื่นที่ใกล้เคียงกัน พิมพ์บนกระดาษขนาด A4 หน้าเดียว ประมาณ 26 บรรทัด ต่อ 1 หน้า ให้พิมพ์ด้วยอักษร Cordia New ขนาดของตัวอักษรเท่ากับ 15p โดยให้ใช้อ้างอิงแบบ APA ขนาดตัวอักษรขนาด 13p ในส่วนตัวแปรและสมการให้ใช้ Map type และใส่เลขหน้าตั้งแต่ต้นจนจบบทความ ยกเว้นหน้าแรก ทั้งนี้ในส่วนที่เป็นตารางให้ใช้ภาษาอังกฤษทั้งหมด

II การเขียนบทความ

1. บทความทุกประเภททั้งที่เป็นบทความจากงานวิจัย บทความวิชาการ และบทความปริทัศน์ (review article) มีความยาวประมาณ 12 – 15 หน้า A4 (รวมบทคัดย่อ)
2. ชื่อบทความให้ระบุทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
3. ให้ระบุชื่อของผู้เขียนบทความได้ชื่อบทความ และระบุตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) ตำแหน่งงาน สถานที่ทำงานของผู้เขียน โดยเขียนเป็นเชิงอรรถ (footnote) ในหน้าแรกของบทความ
4. การนำเสนอบทความให้นำเสนอ โดยมีองค์ประกอบดังนี้
 - **บทคัดย่อ** (เฉพาะบทความจากงานวิจัย) กรณีที่เป็นบทความจากงานวิจัย ต้องมีบทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษ โดยแต่ละบทคัดย่อมีความยาวไม่เกิน 1/3 ของกระดาษ A4 (ประมาณ 18 บรรทัด) และให้ระบุคำสำคัญ (Keywords) ในบรรทัดสุดท้ายของบทคัดย่อทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - **1 : บทนำ** ในส่วนนี้ให้ระบุความเป็นมา ความสำคัญของประเด็นที่จะนำเสนอในบทความ และวัตถุประสงค์หรือประเด็นที่จะนำเสนอในบทความ
 - **2 : เนื้อหาสาระของบทความ** ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอประเด็นเนื้อหาต่างๆ ซึ่งอาจประกอบด้วยหลายย่อหน้า และในกรณีของบทความจากงานวิจัย การนำเสนอในส่วนนี้ควรครอบคลุมสาระสำคัญของการวิจัยและผลการวิจัย ดังนี้ ชื่อบทความวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) ขอบเขตของการวิจัย แนวคิดทฤษฎีและกรอบความคิดในการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย และผลการวิจัย การนำเสนอไม่ควรแยกเป็นหัวข้อย่อยเกินไป ดังตัวอย่าง 1 และตัวอย่าง 2
 - **3 : ส่วนสรุปของบทความ** ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอข้อสรุปและข้อเสนอแนะของบทความ (ไม่ใช่ข้อสรุปและข้อเสนอแนะของงานวิจัย)
 - **4 : เอกสารอ้างอิง** ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอเอกสารอ้างอิงในการเขียนบทความ ให้นำเสนอแยกภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (เรียงลำดับอักษร) โดยนำเสนอตามตัวอย่าง 3
 - **ภาคผนวก** (ถ้ามี)

(ตัวอย่าง 1)

การนำเสนอบทความจากงานวิจัย

บทคัดย่อ

.....

.....

.....

.....

คำสำคัญ :

Abstract

.....

.....

.....

.....

Key words :

บทนำ

ส่วนที่ 1 ของบทความ

ในส่วนท้ายของบทนำให้ระบุ
ว่าบทความนี้มีวัตถุประสงค์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เนื้อหา (ส่วนที่ 2 ของบทความ)

วัตถุประสงค์ ขอบเขต และสมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

.....

แนวคิดทฤษฎี/งานวิจัย และกรอบความคิดในการวิจัย

.....

ระเบียบวิธีวิจัย (ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง/เทคนิควิธี

การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล)

.....

ผลการวิจัย

.....

ส่วนที่ 2 ของบทความ

- ผู้เขียนอาจปรับชื่อหัวข้อ
การนำเสนอได้ตามความ
เหมาะสม และไม่ควรร
นำเสนอเกิน 4 หัวข้อ
- การนำเสนอควรเขียนใน
เชิงพรรณนาไม่ควรเขียน
เป็นข้อๆ

สรุปและเสนอแนะ (ส่วนที่ 3 ของบทความ)

.....

ส่วนที่ 3 ของบทความ

เป็นการสรุปและการเสนอแนะของบทความ

เอกสารอ้างอิง (ส่วนที่ 4 ของบทความ)

ภาษาไทย.....

.....

ภาษาอังกฤษ.....

.....

ภาคผนวก (ถ้ามี)

.....

.....

(ตัวอย่าง 2)

การนำเสนอบทความทางวิชาการ/บทความปริทรรศน์ (review article)

บทนำ

.....

.....

.....

เนื้อหา

สามารถนำเสนอแยกได้มากกว่า 1 ย่อหน้า
เช่นเดียวกับบทความจากงานวิจัย

.....

.....

.....

สรุปและเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

เอกสารอ้างอิง

กรณีที่เป็นบทความปริทรรศน์
ควรมีเอกสารอ้างอิง ไม่น้อยกว่า
15 บทความ

ภาษาไทย.....

ภาษาอังกฤษ.....

ภาคผนวก (ถ้ามี)

.....

.....

.....

(ตัวอย่าง 3)

การเขียนเอกสารอ้างอิง

- 1) อัจจิมา เศรษฐบุตร; และสายสวรรค์ วัฒนพานิช. (2539) *การบริหารการตลาด*. พิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- 2) Hudiburg, J.J. (1991). *Winning with Quality – The FPL Story*. New York : Quality Resources.

หมายเหตุ : ในกรณีที่เป็นบทความจากงานวิจัย ต้องนำเสนอรายชื่อรายงานการวิจัย พร้อมรายชื่อผู้วิจัยในเอกสารอ้างอิงด้วย

III การเขียนบทวิจารณ์หนังสือ

1. ต้องระบุข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือที่วิจารณ์ ดังนี้
 - ชื่อหนังสือ
 - ชื่อผู้เขียน/ผู้แต่ง
 - ปีที่พิมพ์
 - สำนักพิมพ์/โรงพิมพ์
 - จำนวนหน้า
2. การนำเสนอบทวิจารณ์หนังสือควรมีส่วนนำ ส่วนเนื้อหา และส่วนสรุป ในทำนองเดียวกับการนำเสนอบทความ
3. การวิจารณ์ส่วนเนื้อหา ควรวิจารณ์แยกแต่ละบทหรือแต่ละบทความ (กรณีเป็นหนังสือที่รวบรวมบทความ)

IV การนำเสนอตารางและภาพประกอบ

ในกรณีที่มีตารางและภาพประกอบในบทความ ให้นำเสนอดังนี้

1. การนำเสนอตาราง (ชื่อตาราง คำอธิบาย และข้อมูลในตารางให้ใช้ภาษาอังกฤษทั้งหมด)

(ตัวอย่าง)

ตารางที่.... :(ชื่อตารางเป็นภาษาอังกฤษ).....

ที่มา :(แหล่งที่มา และปี).....

2. การนำเสนอภาพประกอบ

ภาพกราฟ หรือแผนภูมิต่างๆ ที่ไม่ใช่ตาราง ให้เรียกว่า ภาพประกอบ โดยเขียนกำกับใต้ภาพประกอบ ดังนี้

(ตัวอย่าง)



ภาพประกอบที่ :(ชื่อภาพประกอบ).....

ที่มา :(แหล่งที่มา และปี)..... (ถ้ามี)



แบบประเมินคุณภาพวารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ

เรียน ท่านผู้อ่านวารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ

ขอความกรุณาประเมินคุณภาพวารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะฉบับนี้ ในประเด็นต่างๆ
ดังต่อไปนี้

สถานภาพผู้ประเมิน

☐ อาจารย์/นักวิชาการ ☐ นักวิจัย ☐ นิสิต/นักศึกษา ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมายในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

(5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด)

ประเด็นความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพ วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านวิชาการ					
1. ความถูกต้องทางวิชาการของเนื้อหาของบทความ					
2. ความน่าสนใจ/ความทันสมัยทางวิชาการของบทความ					
ด้านความพึงพอใจบทความ					
3. ความพึงพอใจด้านเนื้อหาของบทความ					
4. ความพึงพอใจด้านความสะดวกในการอ้างอิง					
5. ความพึงพอใจด้านความเรียบร้อย/สวยงามของรูปเล่ม/การจัดพิมพ์					
ด้านคุณค่า/ประโยชน์ของบทความ					
6. การนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน					
7. การนำไปใช้ประกอบ/อ้างอิงในการวิจัย					
8. การนำไปใช้ประกอบ/อ้างอิงในการเขียนบทความ/เอกสารทางวิชาการ					

ข้อเสนอแนะ (โปรดระบุ)

.....

กรุณาส่งแบบประเมินตามที่อยู่ปรากฏด้านหลัง ภายใน 1 เดือน นับจากวันที่ท่านได้รับ/อ่านวารสาร จะเป็นพระคุณอย่างสูง

บรรณาธิการวารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ



เรียน บรรณาธิการวารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ

คณะเศรษฐศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เลขที่ 114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ

เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110



101 วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ
ปีที่ 9 ฉบับที่ 17 มกราคม – มิถุนายน 2561

เจ้าของและผู้พิมพ์	คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
จำนวนที่พิมพ์	100 เล่ม
สถานที่พิมพ์	บริษัท พี.เอ ลีฟวิ่ง จำกัด 4 ซอยสีรินธร 7 แขวงบำรุง เขตบางพลัด กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 0 2881 9890 e-mail : paliving@gmail.com

