

# การวิเคราะห์ผลกระทบล้นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยว ที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมืองในประเทศไทย

## SPATIAL SPILLOVER EFFECTS ANALYSIS OF TOURISM ON URBAN ECONOMIC GROWTH IN THAILAND

อนุพันธ์์ สมบูรณ์วงศ์\*

Anuphan Somboonwong\*

พิมพ์พิมล แก้วมณี\*\*

Pimpimon Kaewmanee\*\*

กฤตวิทย์ อัจฉริยะพานิชกุล\*\*\*

Kittawit Autchariyapanitkul\*\*\*

---

\*นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

\*Ph.D. Candidate, Doctor of Philosophy Program in Applied Economics, Faculty of Economics, Maejo University

\*Email: ohm\_nakarb@hotmail.com

\*\*อาจารย์ และปริญญาเอก, คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

\*\*Lecturer and Ph.D., Faculty of Economics, Maejo University

\*\* Email: pimkaewmanee@gmail.com

\*\*\*อาจารย์ และปริญญาเอก, คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

\*\*\* Lecturer and Ph.D., Faculty of Economics, Maejo University

\*\*\*Email: Kittawit\_a@mju.ac.th

## บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่ และผลกระทบล้นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมืองในประเทศไทย โดยศึกษาจากข้อมูลทศนิยมรายปี ของ 76 จังหวัดในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 - 2557 และใช้การวิเคราะห์อัตโนมัติเชิงพื้นที่และแบบจำลองเชิงพื้นที่ของข้อมูลพาแนล ตามกรอบแนวคิดของแบบจำลองการล้นเข้าแบบมีเงื่อนไข ผลการศึกษารูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่ พบว่า นักท่องเที่ยวมีรูปแบบการท่องเที่ยวแบบลุ่มจังหวัด แต่เริ่มมีการท่องเที่ยวเป็นแบบกลุ่มจังหวัดมากขึ้นเล็กน้อย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2554 และมีแนวโน้มการท่องเที่ยวเป็นแบบกลุ่มจังหวัดเพิ่มมากขึ้นทุกปี ส่วนการศึกษาผลกระทบของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง พบว่า นอกจากการท่องเที่ยวจะสามารถกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภายในจังหวัดให้เพิ่มสูงขึ้นได้ แล้วการท่องเที่ยวของจังหวัดหนึ่งยังช่วยให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียงเพิ่มสูงขึ้นได้ ผ่านผลกระทบล้นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวโดยปราศจากการลดช่องว่างทางเศรษฐกิจของแต่ละจังหวัด

**คำสำคัญ:** การท่องเที่ยว ผลกระทบล้นไหลเชิงพื้นที่ เศรษฐกิจเมือง

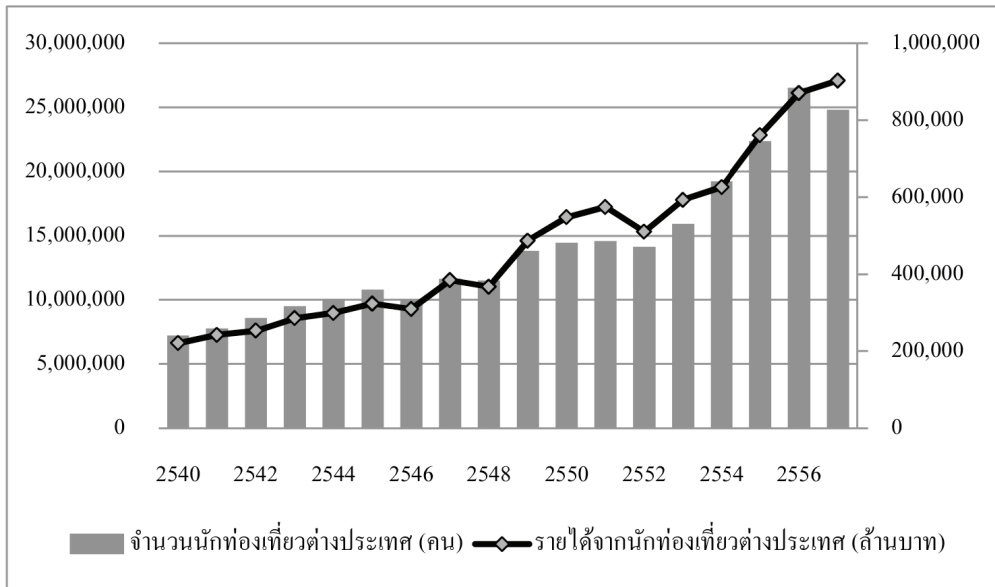
## Abstract

This study investigates the spatial patterns and the spatial spillover effect of tourism on urban economic growth using panel data from 76 provinces in Thailand during 2006 to 2014. Spatial autocorrelation and spatial panel data model have been used, based on conditional convergence framework to demonstrate the relationship among variables. The results of the spatial patterns show that the visiting of the tourists are spread in random pattern, but it has slightly increased in clustered pattern since 2011, and there is an increasing tendency in clustered pattern every year. The analysis of the spatial spillover effects analysis of tourism on urban economic growth results in tourism development has a substantial impact on urban economic growth. Moreover, tourism development has increased the economic growth of neighboring provinces through the spillover effects of tourism without decreasing the economic gap among provinces.

**Keywords:** Tourism, Spatial Spillover Effect, Urban Economic

## บทนำ

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมภาคบริการที่มีการเจริญเติบโตสูง (ร้อยละ 3.5-4.5 ต่อปี) และมีบทบาทสำคัญทั้งในการสร้างรายได้ให้กับประเทศในรูปแบบเงินตราต่างประเทศที่สามารถช่วยชดเชยการขาดดุลการค้าในช่วงที่การส่งออกสินค้าของประเทศมีแนวโน้มชะลอตัวลงตามภาวะเศรษฐกิจโลก และการหมุนเวียนเงินตราภายในระบบเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้ประเทศกำลังพัฒนาหลายๆ ประเทศต้องการอาศัยการท่องเที่ยวเป็นแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจและต่างมุ่งหวังให้การท่องเที่ยวเป็นภาคอุตสาหกรรมบริการที่จะนำผลประโยชน์มาสู่ระบบเศรษฐกิจของตน ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีความสำคัญกับการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง โดยในปัจจุบันประเทศไทยมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับจากนักท่องเที่ยวทั่วโลกในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความหลากหลาย และสามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวทุกกลุ่มเป้าหมาย ดังจะเห็นได้จากการจัดอันดับขีดความสามารถทางการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวของ World Economic Forum (WEF) ในปี พ.ศ. 2560 ซึ่งประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 3 ของภูมิภาคอาเซียน (อันดับที่ 34 ของโลก) รองจากประเทศสิงคโปร์ และประเทศมาเลเซีย (World Economic Forum, 2017) ประกอบกับตัวเลขสถิตินักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมหลักในระบบเศรษฐกิจของประเทศที่สร้างรายได้ในรูปแบบเงินตราต่างประเทศปีละหลายแสนล้านบาท ดังภาพที่ 1 (สำนักเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา, 2559)



ภาพที่ 1 จำนวนและรายได้จากนักท่องเที่ยวต่างประเทศในประเทศไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2540–2557

การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบทางเศรษฐกิจของการท่องเที่ยว (Tourism Economic Impact) ที่ผ่านมามีส่วนใหญเป็นการศึกษาที่ใช้ Keynesian Multiplier มาอธิบายถึงผลกระทบของการท่องเที่ยวที่มีต่อระบบเศรษฐกิจในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ (Archer and Brian, 1984b; Mayer, Mueller, Woltering, Amegger and Job, 2010) ภายใต้แนวความคิดพื้นฐานทางทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ที่พยายามอธิบายพฤติกรรมของหน่วยเศรษฐกิจต่างๆ ในการตัดสินใจผลิต รวมถึงการบริโภคสินค้า เพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุด ภายใต้เงื่อนไขด้านความจำกัดของทรัพยากรที่มีอยู่ โดยให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเศรษฐกิจ (Economic Agents) ต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจ หรือที่เรียกว่า แบบจำลองเศรษฐกิจรายสาขา (Multisectoral Model) ซึ่ง

เครื่องมือหรือแบบจำลองที่ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจเหล่านั้น ได้แก่ แบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Model) แบบจำลองเมตริกซ์บัญชีทางสังคม (Social Account Matrix Model) และแบบจำลองคำนวณดุลยภาพทั่วไป (Computable General Equilibrium Model) ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเศรษฐกิจ (Kehoe, 1996; Rossouw and Saayman, 2011; Wattanakuljarus and Coxhead, 2008) เพื่อประมาณค่าของ Multiplier ที่บ่งบอกถึงผลกระทบทางตรง (Direct Effects) จากอุปสงค์การท่องเที่ยงที่ส่งผลโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลง การผลิตในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effects) จากอุปสงค์การท่องเที่ยงที่ส่งผลต่อความต้องการปัจจัยการผลิตชนิดต่างๆ เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการผลิตในอุตสาหกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องในระบบเศรษฐกิจ และผลกระทบชักนำ (Induced Effects) จากอุปสงค์การท่องเที่ยง อันเนื่องมาจากการเพิ่มการผลิตของอุตสาหกรรมต่างๆ ส่งผลให้เกิดการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นพื้นฐานเพิ่มขึ้น ทำให้รายได้ของเจ้าของปัจจัยขั้นพื้นฐานเหล่านั้นเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อความต้องการขั้นสุดท้ายในการบริโภคสินค้าชนิดต่างๆ เพิ่มขึ้น และในที่สุดจะมีการขยายการผลิตสินค้าชนิดต่างๆ เพิ่มขึ้นเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการโดยรวม

อย่างไรก็ตามเป็นที่สังเกตว่าผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ที่ใช้แบบจำลองที่กล่าวมาข้างต้นไม่ได้มีการกล่าวถึงหรืออธิบายความสัมพันธ์ในมิติเชิงพื้นที่และผลกระทบของการท่องเที่ยงระหว่างเมือง ซึ่งเป็นที่ตั้งของหน่วยเศรษฐกิจต่างๆ ที่อาจเป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อภาคการผลิตและการบริโภคสินค้าต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งทฤษฎีเศรษฐศาสตร์และการคลังสาธารณะได้ให้ความสำคัญอย่างมากกับบทบาทของผลกระทบภายนอกหรือผลกระทบล้นไหลเชิงพื้นที่ (Spatial Externalities or Spillovers) ในการวางแผนนโยบายและการจัดการด้านต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางเศรษฐกิจของประเทศ ด้วยเหตุนี้การศึกษาผลกระทบเชิงพื้นที่ และรูปแบบของการกระจายเชิงพื้นที่ของการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจของเมืองที่เกิดขึ้นจากการเจริญเติบโตของการท่องเที่ยง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพิจารณาวางแผนและกำหนดนโยบายสนับสนุนการพัฒนาด้านการท่องเที่ยงให้สอดคล้องกับขนาดของผลกระทบ และรูปแบบของการกระจายเชิงพื้นที่ของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจให้เหมาะสมกับแนวโน้มการพัฒนาด้านการท่องเที่ยงของประเทศไทย

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษารูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่ และผลกระทบล้นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยงที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมืองในประเทศไทย

## แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีเศรษฐศาสตร์และการคลังสาธารณะ ให้ความสำคัญอย่างมากกับบทบาทของผลกระทบภายนอกหรือผลกระทบล้นไหลเชิงพื้นที่ (Spatial Externalities or Spillovers) ในการจัดการทางด้านรายได้ รายจ่าย และหนี้สินของรัฐบาล ตลอดจนการใช้นโยบายการคลังในการเก็บภาษีและควบคุมการใช้จ่ายของรัฐบาล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางเศรษฐกิจของประเทศ อันได้แก่ การกระจายรายได้ที่เป็นธรรม เศรษฐกิจเจริญเติบโตและมีเสถียรภาพ และการจัดสรรทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ และยังเป็นหนึ่งในรากฐานสำคัญของแบบจำลองของสหพันธรัฐการคลัง (The Models of Fiscal Federalism) (Inman and Rubinfeld, 1996; Oates, 1972) ที่ได้รับการยอมรับในตำราหลักทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกา (เช่น Musgrave and Musgrave, 1986; Wildasin, 1986) และประเทศอังกฤษ (เช่น Bennett, 1980; King, 1984) ซึ่งวรรณกรรมเหล่านี้ได้จำแนกความแตกต่างที่หลากหลายของผลกระทบล้นไหล ออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ผลประโยชน์ล้นไหล (Benefit Spillovers) ที่เกิดจากผู้ที่ไม่ใช่ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ได้รับประโยชน์จากสินค้าสาธารณะของท้องถิ่น โดยไม่ได้เพิ่มต้นทุน หรือลดค่าของสิ่งที่ได้รับประโยชน์เหล่านั้น ผลกระทบล้นไหลจากความแออัด (Crowding Spillovers) ที่เกิดจากการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกโดยผู้ที่ไม่ใช่ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ซึ่งเป็นการเพิ่มต้นทุนและการแก่งแย่งในพื้นที่ และผลกระทบล้นไหลจากการใช้จ่าย การแข่งขัน หรือการเลียนแบบ (Spillovers from expenditure competition or mimicking) เมื่อ

มีการแข่งขันของหน่วยพื้นที่ใกล้เคียงในรูปแบบของการเลือกตั้งและภาษีในท้องถิ่น โดยในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา การศึกษาผลประโยชน์อันล้นเหลือ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างเมืองหรือหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อใช้กำหนดกลยุทธ์นโยบาย และช่วยตัดสินใจในการจัดสรรงบประมาณของท้องถิ่น ได้รับความสนใจในการศึกษาด้านเศรษฐมิติมากกว่าการศึกษาผลกระทบอันล้นเหลือในด้านอื่น ซึ่งใช้เทคนิคเศรษฐมิติเชิงพื้นที่ (Spatial Econometric) เป็นเครื่องมือในการศึกษาผลกระทบอันล้นเหลือและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเมืองหรือหน่วยงานท้องถิ่นดังกล่าว (Bivand and Szymanski, 2000; Case, Rosen, and Hines, 1993; Lundberg, 2001)

งานวิจัยเชิงประจักษ์ที่วิเคราะห์เกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงพื้นที่และการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง โดยส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาระหว่างที่ตั้งของอุตสาหกรรมและการขยายตัวของเมือง ซึ่งมีแนวคิดที่คล้ายกับความสัมพันธ์ของพื้นที่ท่องเที่ยวและการขยายตัวของเศรษฐกิจเมือง ภายใต้กฎพื้นฐานข้อที่ 1 ของภูมิศาสตร์ ที่เชื่อว่า ทุกสิ่งทุกอย่างเกี่ยวข้องกับสิ่งอย่างอื่น ซึ่งสิ่งที่อยู่ใกล้กันย่อมเกี่ยวข้องกันมากกว่าสิ่งที่อยู่ไกลออกไป (Tobler, 1970) โดยงานศึกษาของ Duranton (2007) ได้นำเสนอแนวคิดเรื่อง Quality-Ladder ของ Grossman and Helpman (1991) มาใช้กับกรอบการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Spatial framework) เพื่ออธิบายกระบวนการเปลี่ยนแปลงของเมือง ซึ่งพบว่า กระบวนการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้บางเมืองเติบโตอย่างรวดเร็ว ในขณะที่อีกหลายๆ เมืองค่อยๆ เติบโตขึ้นทีละน้อย และบางเมืองที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเปลี่ยนแปลงน้อยมาก มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงส่วนผสมหรือองค์ประกอบของประเภทของกิจกรรมอุตสาหกรรม การผลิตในพื้นที่นั้นๆ เมื่อเวลาผ่านไป (Industry Churning) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Glaeser, Kallal, Scheinkman and Shleifer (1992) ซึ่งได้ประมาณค่าสมการลดรูป (Reduced Form) ที่พัฒนามาจากกรอบความคิดเรื่องฟังก์ชันการผลิต (Production Function) ของหน่วยผลิตในประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาพบหลักฐานที่สนับสนุนทฤษฎีของ Porter ที่เชื่อว่าการกระจายของความรู้ในสาขาการผลิตในพื้นที่นั้นๆ มีความเชี่ยวชาญ (Specialization) จะทำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และการแข่งขัน (Local Competition) จะช่วยให้เกิดการพัฒนาคำสั่งใหม่ๆ ในพื้นที่ที่ได้มากกว่าการผูกขาด และทฤษฎีของ Jacob ที่เชื่อว่า ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในสาขาการผลิตของพื้นที่หนึ่งๆ จะไม่มีผลต่อการถ่ายทอดความรู้ในพื้นที่นั้นๆ หากแต่เป็นเพราะการมีความหลากหลายของสาขาการผลิตของพื้นที่นั้นๆ ที่ทำให้เกิดผลกระทบอันล้นเหลือของความรู้ (Knowledge Spillover Effect) ในหมู่ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมอื่นในพื้นที่เดียวกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งผลการศึกษายืนยันว่า การกระจุกตัวของที่ตั้งอุตสาหกรรมต่างๆ นั้น ก็เพื่อใช้ประโยชน์จากผลกระทบอันล้นเหลือของความรู้ในแต่ละพื้นที่ และแหล่งพื้นที่ที่สามารถสร้างนวัตกรรมความรู้ใหม่ๆ ก็มักจะอยู่ใกล้หรือไม่ห่างไกลจากเขตชุมชนเมือง ทำให้การขยายตัวของอุตสาหกรรมที่ใช้ฐานความรู้ในการผลิตนี้ มักจะมีความสัมพันธ์กับการขยายตัวของพื้นที่เขตเมืองด้วย เป็นไปในทางเดียวกับงานศึกษาของ Duranton (2007) และ Rossi-Hansberg and Wright. (2007) ที่ใช้ความสัมพันธ์อธิบายผลการศึกษาเกี่ยวกับการแจกแจงของการกระจายตัวของขนาดเมือง (Size Distribution of Cities) ในกลุ่มประเทศตะวันตก (อารยะ ปรีชาเมตตา, 2554) ส่วนการศึกษาของ Ma, Hong and Zhang (2015) ซึ่งใช้ข้อมูล 272 หน่วยการบริหารระดับจังหวัดของประเทศจีน ช่วงปี 2002–2011 ในการวิเคราะห์ผลกระทบอันล้นเหลือเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง พบว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวมีผลกระทบต่ออัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของเมืองในประเทศจีน โดยปราศจากการลดช่องว่างทางเศรษฐกิจระหว่างเมืองและชนบท ซึ่งผลกระทบอันล้นเหลือที่เกิดจากการเจริญเติบโตของการท่องเที่ยวจะทำให้เกิดการกระจายการพัฒนาในท้องถิ่นมากกว่าผลกระทบโดยตรงจากการท่องเที่ยว

ในกรณีของประเทศไทยนั้น Kittiprapas and McCann (1999) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม การเลือกตั้งของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยโดยใช้แบบจำลองโลจิสติก (Logit Model) และใช้ตัวแปรค่าจ้างแรงงานที่แท้จริง (Relative Real Wage) โดยเปรียบเทียบของพื้นที่นั้นๆ กับพื้นที่อื่นมาเป็นตัวแทนต้นทุนของการมีที่ตั้งในพื้นที่นั้นๆ (Regional Cost) ซึ่งผลการศึกษายืนยันพฤติกรรม การเลือกตั้งของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยที่สอดคล้องกับแนวคิดเรื่องการประหยัดจากภายในพื้นที่ (Location Agglomeration Economies) มากกว่าเรื่องข้อจำกัดในเรื่องของการมีโครงสร้างพื้นฐานที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เนื่องจากแม้ว่าต้นทุนค่าเดินทางและขนส่งระหว่างพื้นที่เหล่านี้กับเขตกรุงเทพมหานคร

และปริมาณผลในช่วงหลายสิบปีที่ผ่านมาจะลดลงอย่างมาก แต่ค่าจ้างแรงงานที่แท้จริงโดยเปรียบเทียบของพื้นที่ในเขตกรุงเทพและปริมาณผล (ซึ่งใช้แทน Regional Cost) กลับไม่ได้ลดต่ำลงอย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับพื้นที่รอบนอก (Peripheral Regions) ในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การที่อุตสาหกรรมต้องการเลือกที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตกรุงเทพและปริมาณผล เนื่องจากอุตสาหกรรมเหล่านี้ได้รับประโยชน์จากการประหยัดจากภายในพื้นที่ที่อยู่ในเขตพื้นที่เดียวกัน สอดคล้องกับ อารยะ ปรีชาเมตตา (2550) ที่ใช้วิธีการประมาณการฟังก์ชันการผลิตรวมจากการใช้มูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด (Gross Provincial Product) ณ ราคาคงที่ปี พ.ศ. 2531 ในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตเป็นตัวแทนของผลผลิตอุตสาหกรรมในแต่ละจังหวัดทั่วประเทศไทยในระหว่างปี พ.ศ. 2542 ถึง พ.ศ. 2548 พบว่า ฟังก์ชันการผลิตรวมมีลักษณะที่เป็นผลได้ต่อขนาดส่วนเพิ่ม (Increasing Returns) ซึ่งหมายความว่าจังหวัดหรือกลุ่มจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (Core Area) นั้นจะมีแนวโน้มที่จะดึงดูดอุตสาหกรรมจากพื้นที่รอบๆ (Peripheral Regions) เข้ามาเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และงานศึกษาก่อนหน้าของ Potipiti (2009) เกี่ยวกับแนวโน้มการลู่เข้าหากัน (Convergence) ของมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดทั่วประเทศไทยในระหว่าง พ.ศ. 2524 ถึง พ.ศ. 2538 ที่พบว่าในกลุ่มจังหวัดที่มีผลผลิตมวลรวมสูงด้วยกันแต่มีโครงสร้างการผลิตที่แตกต่างกันนั้น จะมีแนวโน้มที่มูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดของแต่ละจังหวัดจะลู่เข้าหากันในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ขณะเดียวกันพบว่า ในกรณีของจังหวัดที่อยู่ใกล้กัน จะมีแนวโน้มที่มูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดของแต่ละจังหวัดจะลู่ออกจากกัน (Divergence) มากกว่าจังหวัดที่ตั้งอยู่ห่างไกลกัน (อารยะ ปรีชาเมตตา, 2554)

## วิธีการดำเนินการวิจัย

### 1. ข้อมูลและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 - 2557 ในรูปแบบข้อมูลพาแนล (Panel Data) ของจังหวัดในประเทศไทย ทั้งหมด 76 จังหวัด ซึ่งรวบรวมมาจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกรมการท่องเที่ยว

### 2. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้างนี้ เป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยศึกษารูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่และผลกระทบคลื่นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมืองด้วยการสร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติ (Econometric Model)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลพาแนลที่มีลักษณะเป็นอนุกรมเวลา ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบ Unit Root ซึ่งเป็นการตรวจสอบคุณสมบัตินิ่ง (Stationary) ของตัวแปร เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง (Spurious Regression) ที่เกิดจากการนำตัวแปรที่มีคุณสมบัติไม่นิ่ง (Nonstationary) ไปประมาณการสมการถดถอย โดยหลังจากทดสอบ Unit Root แล้วได้ทำการศึกษผลกระทบคลื่นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง ซึ่งประกอบไปด้วยกระบวนการที่สำคัญ 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนแรก คือ การสร้างเมตริกซ์ถ่วงน้ำหนักเชิงพื้นที่ (Spatial Weights Matrix) ที่แสดงความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ระหว่างพื้นที่ที่แตกต่างกันภายในขอบเขตทางภูมิศาสตร์ที่กำหนด ซึ่งอาศัยแนวความคิดพื้นฐานจากเมตริกซ์ถ่วงน้ำหนักแบบทวิภาค (A Binary Weight Matrix) ประกอบกับการ Row-Standardization และมาตรฐานระยะทางที่แสดงความใกล้ชิดระหว่างหน่วยเชิงพื้นที่ โดยการศึกษาในครั้งนี้นำรูปแบบการถ่วงน้ำหนักแบบผกผันตามระยะทาง (Inverse Distance Weight  $\frac{1}{d}$  : IDW  $\frac{1}{d}$ ) ซึ่งให้ความสำคัญกับเมืองที่มีระยะทางใกล้มากกว่าเมืองที่อยู่ห่างออกไป

ขั้นตอนที่สอง คือ การวิเคราะห์รูปแบบเชิงพื้นที่ (Spatial Patterns Analysis) เป็นการทดสอบอัสทลัมพ์สันเชิงพื้นที่ของข้อมูล โดยอาศัยหลักทางสถิติ เพื่อหารูปแบบลักษณะของตัวแปรที่สนใจในพื้นที่ โดยการศึกษาในครั้งนี้นำวิธีการของมอแรน (Moran's I) ซึ่งสามารถคำนวณค่าอัสทลัมพ์สันเชิงพื้นที่ของมอแรนได้ตั้งสมการต่อไปนี้ (Anselin, 1995)



$$I = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x}) / \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m w_{ij}}{\sum_{i=j}^n (x_i - \bar{x})^2 / n}$$

เมื่อ  $I$  เป็นค่าอัตราสัมพันธ์ของมอแรน  $\chi_i, \chi_j$  เป็นตัวแปรอิสระ  $\bar{x}$  เป็นค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ  $w_{ij}$  เป็นค่าถ่วงน้ำหนักของตำแหน่ง  $i$  กับ  $j$  และ  $n$  เป็นจำนวนตัวแปรอิสระ

ทั้งนี้ค่า  $I$  จะมีค่าอยู่ระหว่าง  $-1$  ถึง  $1$  โดยค่า  $I$  ที่ค่าน้อยกว่า  $0$  จะมีรูปแบบการจัดตัวแบบกระจายตัว (Dispersed Pattern) ค่า  $I$  ที่ค่ามากกว่า  $0$  จะมีรูปแบบการจัดตัวแบบเป็นกลุ่ม (Clustered Pattern) และค่า  $I$  เท่ากับ  $0$  แสดงว่ามีการกระจายตัวแบบสุ่มหรือไม่มีรูปแบบแน่นอน (Random Pattern) ซึ่งการวิเคราะห์ค่าคะแนนมาตรฐานของมอแรน ( $z_1$ ) สามารถคำนวณได้ดังสมการต่อไปนี้

$$z_1 = \frac{I - E[I]}{\sqrt{V[I]}} \quad \text{โดยที่} \quad E[I] = \frac{-1}{(n-1)} \quad \text{และ} \quad V[I] = E[I^2] - E[I]^2$$

โดยสมมติฐานหลัก (Null Hypothesis) ของการวิเคราะห์ค่าอัตราสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของมอแรน คือ ตัวแปรอิสระมีรูปแบบกระจายตัวแบบสุ่มหรือไม่มีรูปแบบแน่นอน ซึ่งมีค่าคะแนนมาตรฐานของมอแรน ( $z_1$ ) จะอยู่ระหว่าง  $1.68$  ถึง  $-1.68$  หรือมีค่าวิกฤติ (P-Value) มากกว่า  $0.10$

ขั้นตอนที่สาม คือ การประมาณค่าความสัมพันธ์ของผลกระทบสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบจำลองเชิงพื้นที่ของข้อมูลพาแนล (Spatial Panel Data Model) ตามแนวความคิดของ Elhorst (2010) ที่ตั้งอยู่บนกฎพื้นฐานข้อที่ 1 ของภูมิศาสตร์ ที่เชื่อว่า ทุกสิ่งทุกอย่างเกี่ยวข้องกับสิ่งอย่างอื่น ซึ่งสิ่งที่อยู่ใกล้กันย่อมเกี่ยวข้องกันมากกว่า สิ่งที่อยู่ไกลออกไป (Tobler, 1970) มาประยุกต์ใช้กับแบบจำลองการลู่เข้าแบบมีเงื่อนไข (Conditional Convergence Model) ตามแนวคิดการลู่เข้าของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic Convergence) ของ Barro and Sala-i-Martin (1992) ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานทฤษฎีการเจริญเติบโตของสำนักนีโอคลาสสิก (Solow, 1956) ซึ่งสามารถสรุปเป็นแบบจำลองทางเศรษฐมิติในรูปแบบ Log-Linear Function ได้ดังนี้

$$\ln(Y_{it} / Y_{it-1}) = \alpha + \beta \ln Y_{it-1} + \rho w \ln(Y_{it} / Y_{it-1}) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\ln(Y_{it} / Y_{it-1}) = \alpha + \beta \ln Y_{it-1} + \rho w \ln(Y_{it} / Y_{it-1}) + \phi \ln T_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

และ 
$$\ln(Y_{it} / Y_{it-1}) = \alpha + \beta \ln Y_{it-1} + \rho w \ln(Y_{it} / Y_{it-1}) + \phi \ln T_{it} + \delta w \ln T_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

- เมื่อ  $Y_{it}$  คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัวของจังหวัด  $i$  ในปีที  $t$  (หน่วย: บาท)
- $Y_{it-1}$  คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัวของจังหวัด  $i$  ในปีที  $t-1$  (หน่วย: บาท)
- $T_{it}$  คือ จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัด  $i$  ในปีที  $t$  (หน่วย: คน)
- $w$  คือ เมตริกซ์ถ่วงน้ำหนักเชิงพื้นที่
- $\varepsilon_{ij}$  คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของจังหวัด  $i$  ในปีที  $t$

$\ln(Y_{it}/Y_{it-1})$  คือ อัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัวของจังหวัด  $i$  ในปีที  $t$

เมื่อพิจารณาแยกจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดออกเป็น จำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศ และจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศ จะสามารถสร้างแบบจำลองเพื่อใช้พิจารณาผลกระทบเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวจากภายในประเทศ และการท่องเที่ยวจากต่างประเทศ ที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมืองในประเทศไทย ได้ดังนี้

$$\ln(Y_{it} / Y_{it-1}) = \alpha + \beta \ln Y_{it-1} + \rho w \ln(Y_{it} / Y_{it-1}) + \phi_1 \ln DomT_{it} + \phi_2 \ln ForT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

และ 
$$\ln(Y_{it} / Y_{it-1}) = \alpha + \beta \ln Y_{it-1} + \rho w \ln(Y_{it} / Y_{it-1}) + \phi_1 \ln DomT_{it} + \delta_1 w \ln DomT_{it} + \phi_2 \ln ForT_{it} + \delta_2 w \ln ForT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

เมื่อ  $DomT_{it}$  คือ จำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัด  $i$  ในปี  $t$  (หน่วย: คน)  
 $ForT_{it}$  คือ จำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัด  $i$  ในปี  $t$  (หน่วย: คน)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทางสถิติของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\ln(Y_{it}/Y_{it-1})$	684	-0.2633	0.3505	0.0267	0.0620
$\ln Y_{it-1}$	684	9.9214	13.2732	11.0707	0.7578
$\ln T_{it}$	684	11.1504	17.4303	13.3537	1.0767
$\ln DomT_{it}$	684	10.6038	16.8145	13.1701	0.9952
$\ln ForT_{it}$	684	4.3944	16.6759	10.1534	2.3873

ที่มา: จากการคำนวณสำหรับงานวิจัยนี้

## ผลการวิจัย

### 1. ผลการศึกษารูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวในประเทศไทย

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบอัตโนมัติสหสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของจำนวนนักท่องเที่ยว ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2549 – 2557 โดยวิธีการของมอแรน (Moran's I test)

ปี พ.ศ.	จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด			จำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศ			จำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศ		
	Moran's I	z-Score	p-Value	Moran's I	z-Score	p-Value	Moran's I	z-Score	p-Value
2549	0.0455	1.0541	0.2918	0.0462	1.0627	0.2879	0.2412	4.4934	0.0000
2550	0.0629	1.3627	0.1729	0.0598	1.3035	0.1923	0.2082	3.9102	0.0000
2551	0.0716	1.5168	0.1293	0.0430	1.0035	0.3155	0.2137	4.0044	0.0000
2552	0.0829	1.7137	0.0865	0.0308	0.7853	0.4322	0.2049	3.8450	0.0001
2553	0.0591	1.2900	0.1970	0.0025	0.2825	0.7775	0.1848	3.4976	0.0004
2554	0.1015	2.0468	0.0406	0.0602	1.3049	0.1919	0.2040	3.8415	0.0001
2555	0.1280	2.5241	0.0115	0.0930	1.8906	0.0586	0.2299	4.2940	0.0000
2556	0.1312	2.5779	0.0099	0.0925	1.8808	0.0599	0.2405	4.4812	0.0000
2557	0.1382	2.7010	0.0069	0.0969	1.9590	0.0501	0.2469	1.5935	0.0000

ที่มา: จากการคำนวณสำหรับงานวิจัยนี้

ผลการทดสอบอัตโนมัติสหสัมพันธ์เชิงพื้นที่โดยวิธีการของมอแรน (Moran's I test) ในตารางที่ 2 พบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวทั้ง 3 รูปแบบมีค่า Moran's I มากกว่า 0 แสดงให้เห็นว่า จำนวนนักท่องเที่ยวทั้ง 3 รูปแบบมีอัตสหสัมพันธ์ในเชิงบวก แต่มีเพียงจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศเท่านั้นที่มีอัตสหสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 นั่นคือ นักท่องเที่ยวต่างประเทศมีรูปแบบการท่องเที่ยวเป็นแบบกลุ่มจังหวัด (Clustered Pattern) ส่วนนักท่องเที่ยวทั้งหมดมีอัตสหสัมพันธ์



ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - 2557 และนักท่องเที่ยวภายในประเทศมีอัตราส่วนเพิ่มขึ้นในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 - 2557

โดยเมื่อพิจารณาค่า Moran's I ของนักท่องเที่ยวทั้งหมดในแต่ละปี พบว่า ทั้งค่า Moran's I และระดับนัยสำคัญของนักท่องเที่ยวทั้งหมดมีค่าเพิ่มสูงขึ้นในแต่ละปี (ยกเว้น ปี พ.ศ. 2553 ซึ่งมีเหตุการณ์ความไม่สงบทางการเมืองภายในประเทศ) นั่นคือ นักท่องเที่ยวมีรูปแบบการท่องเที่ยวเป็นแบบกลุ่มจังหวัดเพิ่มมากขึ้นทุกปี และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างค่า Moran's I ของนักท่องเที่ยวภายในประเทศและนักท่องเที่ยวต่างประเทศ พบว่า ทั้งค่า Moran's I และระดับนัยสำคัญของนักท่องเที่ยวต่างประเทศมีค่าสูงกว่านักท่องเที่ยวภายในประเทศ นั่นคือ นักท่องเที่ยวต่างประเทศมีรูปแบบการท่องเที่ยวเป็นแบบกลุ่มจังหวัดสูงกว่านักท่องเที่ยวภายในประเทศ

## 2. ผลการศึกษาผลกระทบสั้นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง

ผลการทดสอบ Hausman Test พบว่า Fixed Effect Model มีความเหมาะสมที่สุดในการประมาณค่าความสัมพันธ์ของผลกระทบสั้นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง ซึ่งสามารถสรุปผลการประมาณค่าความสัมพันธ์ของผลกระทบสั้นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมืองของทั้ง 5 แบบจำลอง โดยใช้ Fixed Effect Model ในการประมาณค่าได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประมาณค่าความสัมพันธ์ของผลกระทบสั้นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์				
	แบบจำลองที่ (1)	แบบจำลองที่ (2)	แบบจำลองที่ (3)	แบบจำลองที่ (4)	แบบจำลองที่ (5)
$\ln Y_{it-1}$	-0.1409*** (0.0197)	-0.1743*** (0.0224)	-0.1904*** (0.0233)	-0.1675*** (0.0223)	-0.1909*** (0.0234)
$w \ln(Y_{it}/Y_{it-1})$	0.6641*** (0.0654)	0.6675*** (0.0650)	0.6747*** (0.0648)	0.6634*** (0.0651)	0.6733*** (0.0648)
$\ln T_{it}$		0.0259*** (0.0085)	0.0047 (0.0153)		
$w \ln T_{it}$			0.0362** (0.0153)		
$\ln DomT_{it}$				0.0151* (0.0089)	-0.0093 (0.0118)
$w \ln DomT_{it}$					0.0470*** (0.0175)
$\ln ForT_{it}$				0.0056 (0.0048)	0.0049 (0.0049)

ตารางที่ 3 ผลการประมาณค่าความสัมพันธ์ของผลกระทบล้นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์				
	แบบจำลองที่ (1)	แบบจำลองที่ (2)	แบบจำลองที่ (3)	แบบจำลองที่ (4)	แบบจำลองที่ (5)
$w \ln ForT_{it}$					-0.0013 (0.0107)
R-sq within	0.2620	0.2732	0.2798	0.2706	0.2824
R-sq between	0.1699	0.1914	0.1592	0.1881	0.1610
R-sq overall	0.0631	0.0622	0.0538	0.0631	0.0537

หมายเหตุ: \*\*\* ระดับนัยสำคัญ 0.01 , \*\* ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ \* ระดับนัยสำคัญ 0.10

และตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่า Standard error

ที่มา: จากการคำนวณสำหรับงานวิจัยนี้

ผลการประมาณค่าความสัมพันธ์ของผลกระทบล้นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง ในตารางที่ 3 สามารถอธิบายได้ดังนี้

จากแบบจำลองที่ (1) เมื่อพิจารณาการลู่เข้า (Convergence) หรือลู่ออก (Divergence) ของการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง พบว่า ผลัดภักดิ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว ( $\ln Y_{it-1}$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราการเจริญเติบโตของผลัดภักดิ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว ( $\ln(Y_{it}/Y_{it-1})$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 นั่นคือ จังหวัดที่มีพัฒนาการทางเศรษฐกิจน้อยจะมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วกว่าจังหวัดที่มีพัฒนาการทางเศรษฐกิจมาก ซึ่งนำไปสู่การลู่เข้า หรือการลดช่องว่างทางเศรษฐกิจของแต่ละจังหวัด และเมื่อพิจารณาผลกระทบเชิงพื้นที่ของการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง พบว่า อัตราการเจริญเติบโตของผลัดภักดิ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัวที่ถ่วงน้ำหนักด้วยเมตริกซ์ถ่วงน้ำหนักเชิงพื้นที่ ( $w \ln(Y_{it}/Y_{it-1})$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเจริญเติบโตของผลัดภักดิ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 นั่นคือ การเจริญเติบโตของผลัดภักดิ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัวของจังหวัดหนึ่งมีผลกระทบล้นไหลเชิงพื้นที่ในเชิงบวกต่อการเจริญเติบโตของผลัดภักดิ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัวของอีกจังหวัดหนึ่ง หรืออาจกล่าวได้ว่า การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียงจังหวัดหนึ่งช่วยให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้น

จากแบบจำลองที่ (2) เมื่อพิจารณาผลกระทบโดยตรงของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง พบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด ( $\ln T_{it}$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเจริญเติบโตของผลัดภักดิ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว ( $\ln(Y_{it}/Y_{it-1})$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 นั่นคือ การท่องเที่ยวส่งผลกระทบโดยตรงในเชิงบวกต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัด หรืออาจกล่าวได้ว่า การท่องเที่ยวสามารถกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภายในจังหวัดให้เพิ่มสูงขึ้นได้ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาการลู่เข้า (Convergence) หรือลู่ออก (Divergence) ของการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมืองที่เกิดจากการท่องเที่ยว โดยเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์  $\beta$  ของผลัดภักดิ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว ( $\ln Y_{it-1}$ ) ในแบบจำลองที่ (1) และ (2) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์  $\beta$  มีเครื่องหมายเป็นลบในแบบจำลองที่ (1) และมีค่าเพิ่มขึ้นในแบบจำลองที่ (2) นั่นคือ การท่องเที่ยวส่งผลให้เกิดการลู่ออกของผลัดภักดิ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว หรืออาจกล่าวได้ว่า การท่องเที่ยวทำให้ช่องว่างทางเศรษฐกิจของแต่ละจังหวัดเพิ่มสูงขึ้น

จากแบบจำลองที่ (3) เมื่อพิจารณาผลกระทบสั้นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง พบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่ถ่วงน้ำหนักด้วยเมตริกซ์ถ่วงน้ำหนักเชิงพื้นที่ ( $w \ln T_{it}$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว ( $\ln(Y_{it}/Y_{it-1})$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 นั่นคือ การท่องเที่ยวมีผลกระทบต่อสั้นไหลเชิงพื้นที่ในเชิงบวกต่อการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว หรืออาจกล่าวได้ว่า การท่องเที่ยวของจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียงจังหวัดหนึ่งช่วยให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้น แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์  $\beta$  ของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว ( $\ln Y_{it-1}$ ) ในแบบจำลองที่ (2) และ (3) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์  $\beta$  มีเครื่องหมายเป็นลบในแบบจำลองที่ (2) และมีค่าเพิ่มขึ้นในแบบจำลองที่ (3) นั่นคือ การท่องเที่ยวส่งผลให้เกิดการลู่ออกของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว หรืออาจกล่าวได้ว่า การท่องเที่ยวทำให้ช่องว่างทางเศรษฐกิจของแต่ละจังหวัดเพิ่มสูงขึ้น

จากแบบจำลองที่ (4) เมื่อพิจารณาผลกระทบโดยตรงของการท่องเที่ยวจากนักท่องเที่ยวภายในประเทศและนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง พบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศ ( $\ln DomT_{it}$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว ( $\ln(Y_{it}/Y_{it-1})$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 นั่นคือ การท่องเที่ยวจากนักท่องเที่ยวภายในประเทศสามารถกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภายในจังหวัดให้เพิ่มสูงขึ้นได้ ส่วนจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศ ( $\ln ForT_{it}$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัวอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์  $\beta$  ของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว ( $\ln Y_{it-1}$ ) ในแบบจำลองที่ (1) และ (4) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์  $\beta$  มีเครื่องหมายเป็นลบในแบบจำลองที่ (1) และมีค่าเพิ่มขึ้นในแบบจำลองที่ (4) นั่นคือ การท่องเที่ยวจากนักท่องเที่ยวภายในประเทศทำให้ช่องว่างทางเศรษฐกิจของแต่ละจังหวัดเพิ่มสูงขึ้น

จากแบบจำลองที่ (5) เมื่อพิจารณาผลกระทบสั้นไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวจากนักท่องเที่ยวภายในประเทศและนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมือง พบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศที่ถ่วงน้ำหนักด้วยเมตริกซ์ถ่วงน้ำหนักเชิงพื้นที่ ( $w \ln DomT_{it}$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว ( $\ln(Y_{it}/Y_{it-1})$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 นั่นคือ การท่องเที่ยวจากนักท่องเที่ยวภายในประเทศของจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียงจังหวัดหนึ่งช่วยให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้น แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์  $\beta$  ของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อหัว ( $\ln Y_{it-1}$ ) ในแบบจำลองที่ (4) และ (5) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์  $\beta$  มีเครื่องหมายเป็นลบในแบบจำลองที่ (4) และมีค่าเพิ่มขึ้นในแบบจำลองที่ (5) นั่นคือ การท่องเที่ยวจากนักท่องเที่ยวภายในประเทศทำให้ช่องว่างทางเศรษฐกิจของแต่ละจังหวัดเพิ่มสูงขึ้น

### บทสรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษารูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่ พบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2549 – 2553 นักท่องเที่ยวทั้งหมดมีรูปแบบการท่องเที่ยวเป็นแบบลุ่มจังหวัด ส่วนในช่วงปี พ.ศ. 2555 – 2557 นักท่องเที่ยวทั้ง 3 รูปแบบ (นักท่องเที่ยวทั้งหมด นักท่องเที่ยวภายในประเทศ และนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศ) เริ่มมีรูปแบบการท่องเที่ยวเป็นแบบกลุ่มจังหวัดมากขึ้นเล็กน้อย และมีรูปแบบการท่องเที่ยวเป็นแบบกลุ่มจังหวัดเพิ่มมากขึ้นทุกปี ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจาก การส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่องของรัฐบาล โดยการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยว รวมถึงผนวกแผนพัฒนาด้านการท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยวของกลุ่มจังหวัดเข้าเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนากลุ่มจังหวัด นำมาสู่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการท่องเที่ยว โดยเฉพาะการคมนาคมขนส่งในเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญ

ทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างแหล่งท่องเที่ยวและเส้นทางในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวของแต่ละจังหวัดมากขึ้น และหากมองในมิติทางเศรษฐศาสตร์แล้วความสะดวกสบายต่างๆ ที่เกิดขึ้นนี้จะเป็นการลดต้นทุนด้านการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวซึ่งเป็นผู้บริโภคลง ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเพิ่มจุดหมายปลายทางในการท่องเที่ยวได้หลากหลายแหล่งมากขึ้น ส่วนนักท่องเที่ยวต่างประเทศมีรูปแบบการท่องเที่ยวแบบเป็นกลุ่มจังหวัดสูงกว่านักท่องเที่ยวภายในประเทศ สาเหตุอาจเนื่องมาจาก โดยปกตินักท่องเที่ยวต่างประเทศมักมีการวางแผนการท่องเที่ยวในหลายจังหวัดที่อยู่ติดกันเพื่อให้คุ้มค่าในการท่องเที่ยว 1 ทริป มากกว่านักท่องเที่ยวภายในประเทศที่มักมีจุดหมายปลายทางในการท่องเที่ยวกระจายไปตามจังหวัดต่างๆ เพียงแค่จังหวัดเดียว ด้วยเหตุนี้จึงทำให้นักท่องเที่ยวต่างประเทศมีอัตราสัมพันธในเชิงบวกที่สูงกว่านักท่องเที่ยวภายในประเทศ

จากผลการศึกษาผลกระทบอันไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเมืองในประเทศไทย พบว่า นอกจากการท่องเที่ยวจะสามารถกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภายในจังหวัดให้เพิ่มสูงขึ้นได้จากการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในการบริโภคสินค้าและบริการ สอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในประเทศไทย ของ อัครพงค์ อ้นทอง (2557) ที่พบว่า หลังจากปี พ.ศ. 2522 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน การท่องเที่ยวมีส่วนช่วยกระตุ้นให้เศรษฐกิจของประเทศไทยเจริญเติบโต (Tourism-Led Growth) แล้วการท่องเที่ยวของจังหวัดหนึ่งยังช่วยให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียงเพิ่มสูงขึ้นได้ ผ่านผลกระทบอันไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวในลักษณะหรือรูปแบบที่แตกต่างกันไป อาทิเช่น การทำงานข้ามจังหวัดแบบเข้าไปเยือนกลับของแรงงาน การซื้อขายสินค้าหรือวัตถุดิบทางการเกษตรระหว่างจังหวัด เป็นต้น (Brida and Risso, 2010; Sahli and Nowak, 2007)

นอกจากนี้ยังพบว่า การท่องเที่ยวทำให้ช่องว่างทางเศรษฐกิจของแต่ละจังหวัดเพิ่มสูงขึ้นทั้งผลกระทบโดยตรง และผลกระทบอันไหลเชิงพื้นที่ สาเหตุหนึ่งอาจเนื่องมาจากผลกระทบอันไหลเชิงพื้นที่ถูกจำกัดด้วยระยะห่างระหว่างแต่ละจังหวัด ผลในด้านการส่งเสริมกันระหว่างจังหวัดที่มีระยะห่างน้อยจะมีมากกว่าจังหวัดที่มีระยะห่างระหว่างจังหวัดมาก ในทางตรงกันข้ามยิ่งจังหวัดที่มีระยะห่างมากก็ยิ่งเกิดผลในด้านการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวระหว่างกันสูง ซึ่งเมื่อเกิดความได้เปรียบระหว่างจังหวัดจากการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวมาก ก็จะทำให้จังหวัดที่มีความได้เปรียบจากการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวมีการเจริญเติบโตของการท่องเที่ยวและการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วมากกว่าจังหวัดที่ไม่มีความได้เปรียบจากการแข่งขันด้านการท่องเที่ยว (Ma et al. 2015)

### ข้อเสนอแนะ

ภาครัฐบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนกลางและระดับจังหวัด ควรมีการศึกษาข้อมูลทางเศรษฐกิจของจังหวัดในภาคธุรกิจและหน่วยงานภาครัฐฯ ที่สนับสนุนการท่องเที่ยวตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ไม่ว่าจะเป็นการท่องเที่ยวในจังหวัดตนเองหรือการท่องเที่ยวในจังหวัดใกล้เคียง เพื่อวางแผนพัฒนา บริหารจัดการ และสนับสนุนให้ภาคธุรกิจและหน่วยงานดังกล่าวมีศักยภาพที่สูงขึ้นในด้านที่ตนเองมีความพร้อมทั้งทรัพยากรและความถนัด โดยที่พื้นที่จังหวัดของตนไม่จำเป็นต้องเป็นจังหวัดท่องเที่ยวที่สำคัญ เพื่อกระจายผลประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวผ่านผลกระทบอันไหลเชิงพื้นที่ของการท่องเที่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดที่มีค่อนข้างสูงนั่นเอง

## บรรณานุกรม

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2557, พฤษภาคม). ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ. สืบค้น 20 พฤษภาคม 2557, จาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=95>
- สำนักเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2559, มกราคม). รายงานภาวะเศรษฐกิจท่องเที่ยว. สืบค้น 5 มกราคม 2559, จาก [http://www.mots.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=7622](http://www.mots.go.th/ewt_dl_link.php?nid=7622)
- อัศวพงษ์ อ้นทอง. (2557). การตรวจสอบสมมติฐาน Tourism-led Growth: กรณีศึกษาประเทศไทย. *วารสารเศรษฐศาสตร์ประยุกต์*, 21(2), 30-51.
- อารยะ ปรีชาเมตตา. (2550). การศึกษาเชิงประจักษ์ว่าด้วยทฤษฎีภูมิศาสตร์เศรษฐกิจใหม่: กรณีของประเทศไทย. *วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์*, 25(3), 102-141.
- อารยะ ปรีชาเมตตา. (2554). การยกระดับขีดความสามารถและนัยต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรมในระดับจังหวัด: *กรณีศึกษาอุตสาหกรรมยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์* (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Anselin, L. (1995). Local indicators of spatial association – LISA. *Geographical Analysis*, 27, 93-115.
- Barro, R. J. & Sala-i-Martin, X. X. (1992). Convergence. *Journal of Political Economy* 100, 223-251.
- Bennett, R. J. (1980). *The geography of public finance: welfare under fiscal federalism and local government finance*. London: Methuen.
- Bivand, R. & Szymanski, S. (1997). Spatial dependence through local yardstick competition: theory and testing. *Economics Letters*, 55, 257-265.
- Brida, J. G. & Risso, W. A. (2010). Tourism as a determinant of long-run economic growth. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure & Events*, 2(1), 14-28.
- Brian Archer. (1984b). Tourism and the british economy. *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali*, 31(7), 597-613.
- Case, A. C., Rosen, H. S., & Hines, J. R. (1993). Budget spillovers and fiscal policy interdependence: evidence from the States. *Journal of Public Economics*, 52, 285-307.
- Duranton, G. (2007). Urban evolutions: The fast, the slow, and the still. *American Economic Review*, 97(1), 197-221.
- Elhorst J. P. (2010). Spatial panel data models. In: Fischer M., Getis A (eds) *Handbook of applied spatial analysis*. Springer, Berlin, Heidelberg, 377-407.
- Glaeser, E. L., Kallal, H. D., Scheinkman, J. A., & Shleifer, A. (1992). Growth in cities. *Journal of Political Economy*, 100(6), 1126-1152.
- Grossman, G., Helpman, E. (1991). Quality ladders in the theory of growth. *Review of Economic Studies*, 58(1), 43-61.
- Inman, R. P. & Rubinfeld, D. L. (1996). Designing tax policy in federalist economies: An overview. *Journal of Public Economics*, 60(3), 307-334.
- Kehoe, T. J. (1996). Social accounting matrices and applied general equilibrium models. *Applied Economics and Public Policy*, 59-87.
- King, D.N. (1984). *Fiscal tiers: The economics of multi-level government*. London: George Allen and Unwin.
- Kittiprapas, S. & McCann, P. (1999). Industrial location behavior and regional restructuring within the 'Fifth' tiger economy: Evidence from the Thai electronics industry. *Applied Economics*, 31(1), 37-51.

- Lundberg, J. (2001). *A spatial interaction model of benefit spillovers from locally provided public services*. (Working Paper 35) Finland: Umea University.
- Ma, T., Hong, T., & Zhang, H. (2015). Tourism spatial spillover effects and urban economic growth. *Journal of Business Research*, 68, 74–80.
- Mayer, M., Mueller, M., Woltering, M., Arnegger, J., & Job, H. (2010). The economic impact of tourism in six German national parks. *Landscape and Urban Planning*, 97(2), 73-82.
- Musgrave, R. & Musgrave, P. (1986). *Public finance in theory and Practice* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Oates, W. E. (1972). *Fiscal federalism*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Potipiti, T. (2009). Output convergence among provinces in Thailand. *Thammasat Economic Journal*, 27(4), 1-21.
- Rossi-Hansberg, E. & Wright, M. (2007). Urban structure and growth. *Review of Economic Studies*, 74(2), 597-624.
- Rossouw, R. & Saayman, M. (2011). Assimilation of tourism satellite accounts and applied general equilibrium models to inform tourism policy analysis. *Tourism Economics*, 17(4), 753-783.
- Sahli, M. & Nowak, J. J. (2007). Dose inbound tourism benefit developing countries? A trade theoretic approach. *Journal of Travel Research*, 45(4), 426-434.
- Solow & Robert M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70, 65-94.
- Tobler, W. (1970). A computer movie simulating urban growth in the Detroit region. *Economic Geography*, 46(2), 234-240.
- Wattanukuljarus, A. & Coxhead, I. (2008). Is tourism-based development good for the poor? A general equilibrium analysis for Thailand. *Journal of Policy Modeling*, 30(6), 929-955.
- Wildasin & David E. (1986). *Urban public finance*. London: Harwood Academic.
- World Economic Forum. (2017, January). *The travel & tourism competitiveness report 2017*. Retrieved January 5th, 2017, from <http://reports.weforum.org/travel-and-tourism-competitiveness-report-2017/>