

### บทที่ 3

#### ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**Barry and O' Hagan (1972)** ได้ศึกษาถึงปัจจัยของอุปสงค์ในการเดินทางไปท่องเที่ยวชั้นประเทศไอร์แลนด์ของคนอังกฤษ นักท่องเที่ยวเป็นตัวแปรตาม(Dependent) โดยให้รายได้หลังหักภาษีและค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวของชาวอังกฤษเป็นตัวแปรที่อิสระ(Independent) ถึงอุปสงค์ในการท่องเที่ยว ตัวแปรทางด้านราคาจะถ่วงน้ำหนักโดยการเปรียบเทียบดัชนีราค้าผู้บริโภคในไอร์แลนด์กับดัชนีราคา ผู้บริโภคชาวอังกฤษและกับประเทศอื่นๆที่นักท่องเที่ยวชาวอังกฤษเดินทางไปท่องเที่ยว ดังนั้นตัวแปรทางด้านราคามารถหาได้ดังนี้

$$\begin{array}{c} \text{CPI Ireland} \\ \hline W_1 \cdot \text{CPI}_{\text{UK}} + W_2 \cdot \text{CPI}_{\text{others}} \end{array}$$

$$\begin{array}{lcl} \text{โดย CPI} & = & \text{ดัชนีราค้าผู้บริโภค} \\ W & = & \text{น้ำหนักถ่วงของดัชนีราค้าผู้บริโภค} \end{array}$$

โดยตัวแปรทั้งหมดแสดงในรูปต่อไปนี้  
ข้อมูลทั้งหมดแสดงในรูปของแบบจำลองที่เป็นสมการ log linear และ multiple regression จากผลที่ได้จะพบว่าความชีดหยุ่นของรายได้มีค่า 1.66 และความชีดหยุ่นทางด้านราคามีค่า 1.12 ส่วนผลของการใช้ multiple regression พบว่า การพิจารณาผลในเหตุของจำนวนนักท่องเที่ยว จะให้ผลที่ใกล้เคียงมากกว่าการพิจารณาในเหตุของค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว ซึ่งอาจเป็นเนื่องมาจากการน่าเชื่อถือของข้อมูล

**Bang-orrnrat Rojwannasin (1982)** ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดในการเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยซึ่งประกอบไปด้วย อัตราแลกเปลี่ยน ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ราคาสินค้าและบริการ และ รายได้ของนักท่องเที่ยว โดยมีการแบ่งนักท่องเที่ยวออกเป็น 7 กลุ่ม

ซึ่งผลที่ได้จะพบว่าจำนวนของนักท่องเที่ยวจะเพิ่มขึ้นถ้ามีรายได้เพิ่มขึ้น ขณะที่ราคาไม่ได้มีส่วนสำคัญมากนักต่อการเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยของกลุ่มประเทศต่างๆยกเว้น ในกลุ่มประเทศอาเซียน ผลกระทบทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนนั้นคูเมืองจะเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยของนักท่องเที่ยวกลุ่มประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ และประเทศไทยญี่ปุ่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แสดงอยู่ในรูปของราคาน้ำมันพบว่ามีผลต่อการเดินทาง มาท่องเที่ยวในประเทศไทยในกลุ่มประเทศตะวันออกกลางและกลุ่มประเทศอื่นๆที่นอกเหนือจากกลุ่มอาเซียน แปซิฟิก แอฟริกา อเมริกากลาง อเมริกาใต้

**Lim, C. and McAleer, M.(2001)** ศึกษาถึงแบบจำลองของปัจจัยที่มีผลความต้องการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวบังอสเตรเลียของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ โดยศึกษาตัวแคนนักท่องเที่ยวของ ออสเตรเลีย และเดือนนักท่องเที่ยวจากสิงคโปร์ซึ่งเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวอันดับที่ห้า ของออสเตรเลีย มีสัดส่วน 6% จากนักท่องเที่ยวทั้งหมด ในปี ก.ศ. 1996 และมีสัดส่วนการเดินทางบังอสเตรเลียถึง 20% ในช่วงปี ก.ศ.1990-1996 ซึ่งจะแตกต่างจากนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่มีสัดส่วนการเดินทางมาท่องเที่ยวบังอสเตรเลียอยู่เพียง 10.5% ในช่วงเวลาเดียวกัน จากนั้นจึงได้ศึกษาปัจจัยทางด้านเศรษฐศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการเดินทางมาท่องเที่ยว ของนักท่องเที่ยวชาวสิงคโปร์มาข้าง ออก เตรเลีย โดยพิจารณาทั้งความยืดหยุ่นของรายได้ ราคา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ในการศึกษาใช้ข้อมูลรายไตรมาส โดยทางด้านรายได้พิจารณาผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวของประเทศไทยสิงคโปร์ และราคาใช้อัตราส่วนของ ดัชนีราคากลุ่มบริโภคของประเทศไทย หมายปลายทางของนักท่องเที่ยวหาร้อยตัวชี้วัดค่าใช้จ่ายต่อหัวของประเทศไทยที่เป็นจุดเริ่มต้น โดยที่อัตราส่วนของดัชนีราคากลุ่มบริโภคที่ ได้ต้องปรับค่าความแตกต่าง ของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศไทยที่เป็นจุดเริ่มต้นกับประเทศไทยที่เป็นจุดหมายปลายทาง ส่วนทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางจะใช้ราคาตัวเครื่องบิน ไปกลับ สิงคโปร์-ซิดนีย์

การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรม Eviews 3.0 เพื่อประมาณค่าแบบจำลองสมการเดียว โดยวิธี OLS : Ordinary Least Squares เพื่อให้ได้ปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์ที่มีผลต่อการเดินทางมาท่องเที่ยวบังอสเตรเลียของนักท่องเที่ยวสิงคโปร์ จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้เปรียบเทียบกับสัมประสิทธิ์ที่หาได้จากแบบจำลอง Cointegration ผลที่ได้พบว่ารายได้ต่อหัวและราคaperiyenที่ยังคงทั้ง 2 ประเทศ มีอิทธิพลต่อการเดินทางมาท่องเที่ยวบังอสเตรเลียของนักท่องเที่ยวสิงคโปร์ และยังพบว่าความต้องการเดินทางนี้ลักษณะไม่ยืดหยุ่นตามรายได้และราคา แต่เมื่อพิจารณาจากแบบจำลอง Cointegration แล้วจะพบว่า ในระยะยาวผลกระทบทางรายได้ ราคาตัวเครื่องบิน และอัตราแลกเปลี่ยนมีลักษณะยืดหยุ่น โดยแบบจำลองสมการเดียว โดยวิธี OLS นี้สามารถแสดงได้เพียงความ

สัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักท่องเที่ยว รายได้และราคาเบริกนีบเทียน ส่วน Cointegration จะให้ผลที่ครบคุณถึงข้อมูลที่มีลักษณะ Non-stationary แต่เนื่องจากจำนวนค่าสังเกตการณ์จะต้องถูกลดค่าลงจากการทำ Differencing ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจะต้องเป็นกลุ่มใหญ่จึงสามารถใช้แบบจำลอง Cointegration ได้

**Khan,H. and Lin,C. (2000)** ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศกำลังพัฒนากับประเทศอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โดยพิจารณาการปรับตัวในระยะยาวของความสัมพันธ์ระหว่างการค้าระหว่างประเทศกับการเดินทางของนักท่องเที่ยวชาวสิงคโปร์ และประเทศหลักที่เป็นคู่ค้าในอาเซียน ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย อังกฤษและอเมริกา

การทดสอบจะใช้วิธี cointegration เริ่มจากการทดสอบ unit root ซึ่งจะทำให้ทราบถึง integrated of order หรือ I (d) ใช้การทดสอบแบบ Dickey-Fuller (DF), Augmented Dickey-Fuller, Phillips-Penon (PP) และใช้ Mackinnon สำหรับการหาค่าวิกฤติ จากนั้นจึงหาความยาว lag โดยใช้วิธี VAR ร่วมกับ Akaike Information Criterion (AIC) แล้วจึงนำมาทดสอบ cointegration เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในระยะยาว ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลอนุกรมเวลาของ การส่งออก การนำเข้า และผลกระทบจากการค้ารายไตรมาสในช่วงปี ก.ศ. 1987 ไตรมาสที่ 4 ถึงปี ก.ศ. 2000 ไตรมาสที่ 1 ทั้งหมด 50 ค่าสังเกต

ผลการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างการเดินทางเพื่อธุรกิจกับผลรวม ทางการค้า และการค้ากับการท่องเที่ยวเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยที่การเดินทางมาเพื่อธุรกิจมีอิทธิพลต่อการค้า แต่การเดินทางเพื่อการพักผ่อนไม่มีความสัมพันธ์หรือมีความสัมพันธ์น้อยมากกับการค้า สิงคโปร์ควรให้การสนับสนุนให้มีการท่องเที่ยวที่สัมพันธ์กับการเดินทางมากกว่า การเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวในเมืองต่างๆ

**Rahman S. , Giap T. and Yu C. (2000)** ศึกษาความต้องการท่องเที่ยวประเทศไทยสิงคโปร์ ของนักท่องเที่ยวญี่ปุ่น โดยรวมถึงการหาตัวแปรที่มีผลต่อความต้องการท่องเที่ยว ซึ่งประกอบไปด้วย รายได้ที่แท้จริงต่อหัวของประเทศไทยของนักท่องเที่ยว อัตราแลกเปลี่ยนเทียบกับประเทศไทยของนักท่องเที่ยวและราคาเบริกนีบเทียน โดยมีตัวแปรตามคือจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังสิงคโปร์ นอกจานี้ยังพิจารณาถูกากล่าวมีผลต่อการท่องเที่ยวหรือไม่ ซึ่งจะกำหนดตัวแปรหุ่นเป็นรายไตรมาส

การทดสอบจะทดสอบ unit root ก่อนจากนั้นจะทดสอบ cointegration ซึ่งจะใช้วิธี Johansen เพื่อหาจำนวน cointegration vector จากนั้นจะทดสอบหากการปรับตัวในระยะสั้นแบบ two-step error correction ตามวิธีของ Engle and Granger (1987)

จากการศึกษาพบว่าแบบจำลองในระยะยาวของจำนวนก่อท่องเที่ยวญี่ปุ่นมี ความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคา ส่วนทางด้านผลกระแทบทางคูคลาลพบว่าในไตรมาสที่ 3 จะมีนักท่องเที่ยวญี่ปุ่นเดินทางมากที่สุด

พิเชยฐ พรมพุย (2540) ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าพรีเมียม โดยใช้เทคนิค Cointegration และ Error Correction ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ในข้อมูลทางเศรษฐกิจที่เป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) ซึ่งมีลักษณะเป็น non-stationary คือมีค่าไม่คงที่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ของสมการมีความสัมพันธ์ไม่แท้จริง (Spurious regression) ซึ่งพบว่า อัตราการแลกเปลี่ยนล่วงหน้า สัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยระหว่างไทยกับสหรัฐ และเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับน้ำดื่มค่าการนำเข้าของไทย ที่ในระยะยาวแล้วมีบทบาทต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคต ในขณะที่ระยะสั้นพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนหน้า อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า สัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยระหว่างไทยกับสหรัฐ คุณบัญชีเดินสะพัดเทียบกับ GDP และเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับน้ำดื่มค่าการนำเข้าของไทย มีบทบาทต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคต ซึ่งจะเห็นได้ว่า Cointegration เป็นเครื่องมือที่เป็นประโยชน์อย่างมากในศึกษาข้อมูลที่มีลักษณะเป็นอนุกรมเวลาที่ไม่คงที่