

### บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

#### 3.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ ได้ทำการศึกษาถึง พฤติกรรมการเลือกใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 200 ตัวอย่าง จากนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เข้าพักโรงแรม ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

#### 3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

แหล่งข้อมูล (Source of Data) ที่รวบรวมเพื่อการศึกษา มีดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 200 ตัวอย่าง จากนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เข้าพักโรงแรมในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จำนวนนักท่องเที่ยว ค่าใช้จ่าย และรายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เดินทางมาจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีแหล่งข้อมูลที่มีการเก็บรวบรวมค้นคว้าดังนี้ คือ

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคเหนือ
- เอกสารทางวิชาการ ได้แก่ ข้อมูลทางสถิติ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต

#### 3.3 เครื่องมือสถิติที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งได้แก่ โปรแกรม Limdep Version 7.0 และ Eviews Version 3.0 มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้โดยใช้ความถี่ร้อยละ

1. การบรรยายลักษณะของข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เป็นการบรรยายลักษณะโดยทั่วไปของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ โดยการนำเสนอในรูปแบบตาราง
2. การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการใช้แบบจำลองโลจิท (Logit Model) เทคนิควิธีการวิเคราะห์การประมาณภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimates : MLE) และเทคนิคการวิเคราะห์โดยวิธี Marginal Effects

### 3.4 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

เนื่องจากการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการเลือกใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ดังนั้น ตัวแปรที่นำมาศึกษาตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อให้มีความสัมพันธ์กับข้อเท็จจริงมากที่สุด ซึ่งตัวแปรที่นำมาศึกษาประกอบด้วย

1. ตัวแปรตาม (Dependent Variable : Y) คือการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในการเลือกใช้บริการโรงแรม ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
2. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable : X) คือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยกำหนดให้

Sex	=	เพศของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ
Edu	=	ระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ
Age	=	อายุของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ (ปี)
Inc	=	รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ
Long	=	ระยะเวลาในการเข้าพัก (วัน)
$P_1$	=	ปัจจัยทางด้านทำเลที่ตั้งของโรงแรมที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการของนักท่องเที่ยว
$P_2$	=	ปัจจัยทางด้านชื่อเสียงของโรงแรม
$P_3$	=	ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมโดยรอบของโรงแรม
$P_4$	=	ปัจจัยทางด้านการตกแต่งของโรงแรม
$P_5$	=	ปัจจัยทางด้านราคาห้องพัก
$P_6$	=	ปัจจัยทางด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

- $P_7$  = ปัจจัยทางด้านการให้บริการของพนักงาน  
 $P_8$  = ปัจจัยทางด้านความสะดวกของห้องพัก  
 $P_9$  = ปัจจัยทางด้านความปลอดภัย  
 $D_1$  = ถิ่นที่อยู่ของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่อยู่ในประเทศไทย  
 $D_2$  = ถิ่นที่อยู่ของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่อยู่ในทวีปยุโรปและอเมริกา

### 3.5 การสร้างแบบจำลอง

แบบจำลองเพื่อใช้ในการศึกษา เรื่องพฤติกรรมกาเลือกใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการนำแบบจำลองโลจิต (Logit Model) มาประยุกต์ใช้ในการเขียนแบบจำลอง ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ดังนี้คือ

$$Y = f(\text{Sex, Edu, Age, Inc, Long, } P_1, P_2, P_3, P_4, P_5, P_6, P_7, P_8, P_9, D_1, D_2) \quad \dots(3.1)$$

โดยที่  $Y$  คือ ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ซึ่งแสดงถึงความน่าจะเป็น (Probability) ที่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศจะตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีระดับราคาตั้งแต่ 1,000 บาท ขึ้นไป

$\text{Sex, Edu, Age, } \dots, D_2$  คือ ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

พบว่า ตัวแปรตาม (Dependent Variable) มีลักษณะเป็นทางเลือกเชิงคุณภาพ (Qualitative Choice) มี 2 ทางเลือก คือ “นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่ตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีระดับราคาตั้งแต่ 1,000 บาท ขึ้นไป” หรือ “นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่ตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีระดับราคาต่ำกว่า 1,000 บาท” ดังนั้น การศึกษาโดยใช้แบบจำลองโลจิต มีรูปแบบดังนี้

$$y^* = x_i\beta + u_i \quad \dots (3.2)$$

ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วค่า  $y^*$  จะเป็นตัวแปรที่เราไม่สามารถที่จะสังเกตได้ (unobservable) (Maddala, 1983: 22; Johnston and Dinardo, 1997: 419)

Johnston and Dinardo (1997: 419) เรียก  $y^*$  ว่า “ตัวแปรแฝง (latent variable)” สิ่งที่เราสังเกตเห็นก็คือค่า  $y$  ซึ่งจะมีค่า เท่ากับ 0 หรือ 1 ตามค่านิยาม (Maddala, 1983: 22) หรือกฎ (rule) (Johnston and Dinardo, 1997: 419) ดังต่อไปนี้

$$y_i = 1 \text{ ถ้า } y^* > 0 \\ = 0 \text{ ในกรณีอื่นๆ ที่ไม่ใช่ } y^* > 0, \text{ โดยที่ } u_i \sim N(0, \sigma^2)$$

จะได้ความน่าจะเป็นร่วม (joint probability) หรือฟังก์ชันความควรจะเป็น (likelihood function) ดังนี้

$$L = \text{prob}(y_1 = 0) \cdot \text{prob}(y_2 = 0) \dots \text{prob}(y_m = 0) \cdot \text{prob}(y_{m+1} = 1) \dots \text{prob}(y_n = 1) \\ = \prod_{i=1}^n \Phi\left(\frac{x_i'\beta}{\sigma}\right)^{y_i} \left[1 - \Phi\left(\frac{x_i'\beta}{\sigma}\right)\right]^{1-y_i} \quad \dots(3.3)$$

สามารถเขียนสมการ(3.3) ให้อยู่ในรูปของลอการิทึม (Logarithm) หรือความน่าจะเป็นของ ลอการิทึม(Log-Likelihood) ได้ดังนี้ คือ

$$\ln L = \sum_{i=1}^n \left\{ y_i \cdot \ln \left[ \Phi\left(\frac{x_i'\beta}{\sigma}\right) \right] + (1 - y_i) \cdot \ln \left[ 1 - \Phi\left(\frac{x_i'\beta}{\sigma}\right) \right] \right\} \\ L = \sum_{y_i=0} \ln \left[ 1 - \Phi\left(\frac{x_i'\beta}{\sigma}\right) \right] + \sum_{y_i=1} \ln \Phi\left(\frac{x_i'\beta}{\sigma}\right) \quad \dots(3.4)$$

(Johnston and Dinardo, 1997: 420; Greene, 1997: 882; Maddala, 1983: 22 อ้างถึงใน ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2547: 248)

L = ความน่าจะเป็นที่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมใน  
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีระดับราคาตั้งแต่ 1,000 บาท ขึ้นไป

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Sex}_i + \beta_2 \text{Edu}_i + \beta_3 \text{Age}_i + \beta_4 \text{Inc}_i + \beta_5 \text{Long}_i + \beta_6 P_{1i} + \beta_7 P_{2i} + \beta_8 P_{3i} \\ + \beta_9 P_{4i} + \beta_{10} P_{5i} + \beta_{11} P_{6i} + \beta_{12} P_{7i} + \beta_{13} P_{8i} + \beta_{14} P_{9i} + \beta_{15} D_{1i} + \beta_{16} D_{2i} + \varepsilon_i \quad \dots(3.5)$$

เมื่อ  $Y_i$  = การตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในการเลือกใช้บริการ  
โรงแรม ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

มีค่าเท่ากับ 1 เมื่อนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศตัดสินใจเลือกใช้บริการ  
โรงแรมที่มีอัตราค่าห้องพักต่อวัน 1,000 บาทขึ้นไป

มีค่าเท่ากับ 0 เมื่อนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศตัดสินใจเลือกใช้บริการ  
โรงแรมที่มีอัตราค่าห้องพักต่อวัน ต่ำกว่า 1,000 บาท

$\text{Sex}_i$  = เพศของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

มีค่าเท่ากับ 1 เมื่อนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเป็นเพศชาย

มีค่าเท่ากับ 0 เมื่อนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเป็นเพศหญิง

$\text{Edu}_i$  = ระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

มีค่าเท่ากับ 1 ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป

มีค่าเท่ากับ 0 ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี

$\text{Age}_i$  = อายุของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ (ปี)

$\text{Inc}_i$  = รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

$\text{Long}_i$  = ระยะเวลาในการเข้าพัก (วัน)

$P_{1i}$  = ปัจจัยทางด้านทำเลที่ตั้งของโรงแรมที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้  
โรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

มีค่าเท่ากับ 1 มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม

มีค่าเท่ากับ 0 ไม่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม

$P_{2i}$  = ปัจจัยทางด้านชื่อเสียงของโรงแรม

มีค่าเท่ากับ 1 มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม

มีค่าเท่ากับ 0 ไม่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม

- $P_{3i}$  = ปัจจัยทางด้านบรรยากาศโดยรวมของโรงแรม  
 มีค่าเท่ากับ 1 มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม  
 มีค่าเท่ากับ 0 ไม่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม
- $P_{4i}$  = ปัจจัยทางการตกแต่งของโรงแรม  
 มีค่าเท่ากับ 1 มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม  
 มีค่าเท่ากับ 0 ไม่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม
- $P_{5i}$  = ปัจจัยทางด้านราคาห้องพัก  
 มีค่าเท่ากับ 1 มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม  
 มีค่าเท่ากับ 0 ไม่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม
- $P_{6i}$  = ปัจจัยทางด้านสิ่งอำนวยความสะดวก  
 มีค่าเท่ากับ 1 มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม  
 มีค่าเท่ากับ 0 ไม่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม
- $P_{7i}$  = ปัจจัยทางการให้บริการของพนักงาน  
 มีค่าเท่ากับ 1 มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม  
 มีค่าเท่ากับ 0 ไม่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม
- $P_{8i}$  = ปัจจัยทางด้านความสะดวกของห้องพัก  
 มีค่าเท่ากับ 1 มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม  
 มีค่าเท่ากับ 0 ไม่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม
- $P_{9i}$  = ปัจจัยทางด้านความปลอดภัย  
 มีค่าเท่ากับ 1 มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม  
 มีค่าเท่ากับ 0 ไม่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้โรงแรม
- $D_{1i}$  = ถิ่นที่อยู่ของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่อยู่ในประเทศญี่ปุ่น  
 มีค่าเท่ากับ 1 มีถิ่นที่อยู่ในประเทศญี่ปุ่น  
 มีค่าเท่ากับ 0 มีถิ่นที่อยู่ในประเทศอื่น
- $D_{2i}$  = ถิ่นที่อยู่ของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่อยู่ในทวีปยุโรปและอเมริกา  
 มีค่าเท่ากับ 1 มีถิ่นที่อยู่ในทวีปยุโรปและอเมริกา  
 มีค่าเท่ากับ 0 มีถิ่นที่อยู่ในประเทศอื่น
- $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_{16}$  = ค่าพารามิเตอร์ (Parameters)
- $\varepsilon_i$  = เทอมความคลาดเคลื่อน (Error Tern)



### 3.6 สมมติฐานในการศึกษา

ปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ปัจจัยทางการตกแต่ง ปัจจัยทางการให้บริการของพนักงาน ปัจจัยทางด้านความปลอดภัย และปัจจัยทางด้านความสะดวกสบายของห้องพัก ซึ่งเป็นการตั้งสมมติฐานโดยอาศัยแนวคิดจากทฤษฎีอุปสงค์และอุปทานของการท่องเที่ยว ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค รวมถึงการทบทวนวรรณกรรม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved