

## บทที่ 2

### กรอบแนวคิดทางทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ความสำคัญของการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรนันทนาการ (recreation resource) สามารถอธิบายได้ กล่าวคือสิ่งใดก็ตามทั้งที่เป็นผลผลิตของมนุษย์และที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติที่มีคุณค่าสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่มนุษย์หรือสังคมเพื่อสร้างความพึงพอใจและความสุขในรูปของนันทนาการ ซึ่งอาจรวมถึง สนามเด็กเล่น สวนสาธารณะ ที่โล่งแจ้ง สวนสัตว์ วนอุทยาน อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า พื้นที่ประเภทต่าง ๆ เกาะแก่ง ชายหาด ทะเล แม่น้ำ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจซึ่งพัฒนาและบริการโดยภาคเอกชนรวมตลอดไปถึงโบราณสถาน พิพิธภัณฑ์และวัดวาอารามต่าง ๆ เนื่องจากทรัพยากรนันทนาการส่วนใหญ่เป็นทรัพยากรธรรมชาติเป็นที่มาของสินค้าสาธารณะที่สังคมได้ประโยชน์ร่วมกัน เป็นเสมือนทรัพย์สินที่มีค่าของสังคม อย่างไรก็ตาม การมีลักษณะเป็นสินค้าสาธารณะของสิ่งแวดล้อมทำให้สินค้าบริการที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ไม่ปรากฏราคาหรือตลาดที่ชัดเจนเหมือนสินค้าเอกชน โดยทั่วไป สินค้าและบริการที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมจึงดูเหมือนไม่มีมูลค่า การหามูลค่าให้กับสิ่งแวดล้อมจะทำให้สังคมได้ตระหนักถึงคุณค่าและความมีจำกัดของสิ่งแวดล้อม และเพื่อสะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมการพัฒนาใด ๆ ถ้าหากมีผลกระทบเกิดขึ้นและทำให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลงแล้วย่อมหมายความว่ากิจกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจนั้นได้ทำให้เกิดต้นทุนทางสังคมต่อส่วนรวม และเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจที่อาจนำไปสู่ความไม่ยั่งยืนในการพัฒนาขึ้นได้ปัจจัยที่นำไปสู่ความไม่มีประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากปัญหาเกี่ยวกับการมีลักษณะเป็นสินค้าสาธารณะ (public goods) ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีองค์ประกอบ 2 ลักษณะได้แก่ ประการแรก ไม่มีคู่แข่งในการบริโภค (non-rival in consumption) บุคคลหนึ่งสามารถบริโภคสินค้าโดยไม่ทำให้ความพอใจของบุคคลอื่นที่ได้รับจากการบริโภคสินค้านั้นลดลง อันเป็นผลให้ต้นทุนหน่วยสุดท้ายของการบริโภคมีค่าเท่ากับศูนย์ ประการที่สอง คือ ไม่มีผู้มีสิทธิเด็ดขาด (non excludability) จึงไม่อาจกีดกันไม่ให้ใครใช้ประโยชน์ได้ ดังนั้นจึงมีการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่และในที่สุดสินค้านั้นก็จะเสื่อมโทรมลง ดังเช่น อากาศบริสุทธิ์ ความสวยงามตามธรรมชาติ การนันทนาการกลางแจ้ง และการจัดบริการสวนสาธารณะ จากประเด็นดังกล่าวทำให้กลไกราคาไม่สามารถเข้ามามีบทบาทในการจัดสรรทรัพยากรดังกล่าวให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้ ดังนั้นการแสดงผลออกถึง

ความพึงพอใจของผู้บริโภคในสังคมไม่พยายามสะท้อนถึงความพอใจในสินค้าสาธารณะ อย่างแท้จริงและจะเลือกใช้ประโยชน์จากสินค้าสาธารณะนั้นโดยไม่จ่ายเงิน ทำให้ไม่ทราบอุปสงค์สำหรับสินค้าสาธารณะและระบบตลาดก็ไม่สามารถทำงานได้ ดังนั้นการจัดสรรสินค้าสาธารณะจึงต้องอาศัยวิธีอื่นนอกเหนือจากกลไกตลาดและราคา นอกจากนี้ยังมีสาเหตุมาจากกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน (property rights) ซึ่งเป็นการแสดงสิทธิ การได้เป็นเจ้าของได้รับประโยชน์และจำกัดการใช้ประโยชน์ซึ่งการมีเอกสิทธิ์ในทรัพย์สินจะต้องเป็นที่ยอมรับของสังคมโดยทั่วไป (universality) มีสิทธิ์เด็ดขาดในทรัพย์สินนั้น (exclusivity) มีสิทธิ์เปลี่ยนมือหรือขายโอน (transferability) และมีสิทธิ์ในการปกป้องมิให้ผู้อื่นเข้ามาเกี่ยวข้องหรือใช้ประโยชน์ (enforceability) การมีลักษณะเป็นทรัพย์สินที่ใช้ร่วมกัน (common property resource) เกิดจากการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งไม่สามารถควบคุมทรัพยากรนั้นได้ การใช้ทรัพยากร ดังกล่าวเป็นไปตามหลักที่ว่า ใครมาก่อนก็ได้ใช้ประโยชน์ไปก่อน เมื่อทรัพยากรยังอยู่ในสถานะที่สมบูรณ์ ผู้ใช้ประโยชน์ยังสามารถตัดวงผลประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ เพราะเกรงว่าหากปล่อยให้ผู้อื่นจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ไปแทน เช่นกรณีที่ดินที่เป็นบึงสาธารณะ หุ่นภูเขาสาธารณะ หนองน้ำหรือลำน้ำตามธรรมชาติและผลกระทบวงนอก (externalities) คือการกระทำของบุคคลหนึ่งที่ได้ส่งผลกระทบต่อบุคคลอื่นซึ่งมิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมดังกล่าวเลยนอกจากนี้ยัง ผลเสียหรือผลได้ที่เกิดจากการกระทำดังกล่าวไม่สามารถนำมาตกลงกันได้โดยอาศัยกลไกของตลาดและไม่มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น ความไม่สมบูรณ์ของโครงสร้างตลาด เช่น การรวมตัวกันของผู้ขายน้อยคนเพื่อให้เกิดการผูกขาดสินค้าเช่น กลุ่มประเทศผู้ส่งออกน้ำมัน

### 2.1.1 การประเมินมูลค่าทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

มูลค่าทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอันทำให้เกิดมูลค่านั้น พอจะสรุปได้ 2 แบบดังนี้

- (1) ประโยชน์ทางตรง คือ ประโยชน์ที่ผู้ใช้บริการหรือคนในสังคมได้รับโดยตรงจากแหล่งท่องเที่ยวที่นั่น เช่น ได้รับความเพลิดเพลิน ได้รับความรู้ ส่งเสริมความมีสุขภาพสมบูรณ์
- (2) ประโยชน์ทางอ้อม คือ แหล่งนั้นทนทานการนั้นอาจมีส่วนในการเพิ่มมูลค่าของที่ดินบริเวณใกล้เคียง นอกจากนั้นแหล่งท่องเที่ยวบางแห่งยังมีส่วนช่วยอนุรักษ์ต้นน้ำลำธารด้วยถือว่าประโยชน์ภายนอก ซึ่งสามารถประเมินมูลค่าเป็นตัวเงินเพื่อบอกถึงประโยชน์หรือมูลค่าของแหล่งท่องเที่ยวที่นั่นได้ นอกเหนือจากมูลค่าทางตรงเพียงอย่างเดียว

มูลค่าของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เป็นมูลค่าที่เกิดจากความเต็มใจที่จะจ่ายในการได้ไปสัมผัสกับความเป็นธรรมชาติในแหล่งท่องเที่ยว มูลค่าดังกล่าวสามารถประมาณได้จากเส้นอุปสงค์ของการท่องเที่ยวอย่างไรก็ตามการหาเส้นอุปสงค์ของ การท่องเที่ยวแท้จริงนั้นทำได้ยาก

เพราะว่าผู้มาท่องเที่ยวในพื้นที่ท่องเที่ยวโดยทั่วไปไม่ได้เสียค่าใช้จ่ายอื่นใด นอกจากค่าธรรมเนียมในการผ่านเข้าไปในแหล่งท่องเที่ยววัน ๆ เช่น การท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติในที่ต่าง ๆ ในประเทศไทยเพราะว่าค่าธรรมเนียมในการเข้าเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นอุทยานแห่งชาติไม่ได้เกิดจากอิทธิพลของระบบตลาด ดังนั้นการใช้ ค่าธรรมเนียมมาคิดมูลค่าของแหล่งนั้นทานการนั้นย่อมไม่สะท้อนมูลค่าของแหล่งท่องเที่ยววันอย่างแท้จริง

## 2.2 ทฤษฎีความพึงพอใจของผู้บริโภค

Kotler (1994 อ้างถึงใน เปี่ยมรัก ฉัตรธนาเสณีย์, 2546) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกระดับบุคคล ซึ่งเป็นผลมาจากการเปรียบเทียบระหว่างการรับรู้ผลจากการทำงาน หรือ ประสิทธิภาพของสินค้าและบริการ กับความคาดหวังของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการ กล่าวคือ ถ้าผลที่ได้รับจากสินค้าและบริการนั้นต่ำกว่าความคาดหวัง จะทำให้เกิดความไม่พอใจ ถ้าผลที่ได้รับจากสินค้าและบริการนั้นตรงกับความคาดหวัง จะทำให้เกิดความพึงพอใจ และถ้าผลที่ได้รับจากสินค้าและบริการนั้นสูงกว่าความคาดหวัง จะทำให้เกิดความประทับใจ ซึ่งความแตกต่างกัน 36 ระดับของความพึงพอใจ จะส่งผลต่อการตัดสินใจและการประชาสัมพันธ์ถึงสิ่งที่ดีและไม่ดีของสินค้าต่อไป

### 2.2.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Satisfaction” ได้มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ ดังนี้ พิน คงพูล (อ้างถึงใน ภูวไนย เสนาวุธ, 2544: 19) ได้สรุปว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกรัก ชอบ ยินดี เต็มใจหรือมีเจตคติที่ดีของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อได้รับผลตอบแทนสนองความต้องการทั้งทางด้านวัตถุและด้านจิตใจ

Morse (1953 อ้างถึงใน ทวีพงษ์ หินคำ, 2541 : 8) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่าเป็นสภาวะจิตที่ปราศจากความเครียด ทั้งนี้เพราะธรรมชาติของมนุษย์มีความต้องการนั้น ได้รับการตอบสนองทั้งหมดหรือบางส่วนความเครียดก็จะลดน้อยลง ความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้นและในทางกลับกัน ถ้าความต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง ความเครียดและไม่มี ความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

Gilmer (1967 อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์, 2531 : 36) ได้อธิบายองค์ประกอบของความพึงพอใจว่าประกอบไปด้วย

1) ลักษณะทางสังคม (social aspects) การมีความสัมพันธ์ที่ดีก่อให้เกิดความพึงพอใจในลักษณะของกิจกรรมที่ทำ

2) ลักษณะของกิจกรรมที่ทำ (intrinsic aspects) การมีความสัมพันธ์ที่ดีก่อให้เกิดความพึงพอใจ ลักษณะของกิจกรรมที่ตรงกับความรู้ความสามารถ ความมั่นคงปลอดภัย การติดต่อสื่อสาร

Fippo (1961 : 461) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นเรื่องของสภาพจิตใจหรือความรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคลที่จะแสดงให้เห็นถึงความตั้งใจที่จะปฏิบัติงานเพื่อให้ได้มาซึ่งผลงาน

Good (1973 : 320) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ ว่าความพึงพอใจหมายถึง สภาพคุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจต่าง ๆ และทัศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งที่ทำอยู่

ส่วนทฤษฎี V.I.E เป็นทฤษฎีที่มีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ ความพึงพอใจ (V - Valence) วิถีทางนำไปสู่ความพึงพอใจ (I - Instrumentality) และความคาดหวังภายในตัวบุคคล (E - Expectancy) โดยในตัวบุคคลจะมีความต้องการ และมีความคาดหวังไว้ และเมื่อได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้จะทำให้ได้รับความพึงพอใจ

ทฤษฎีความขัดแย้งทางความรู้ ความคิด (cognitive dissonance theory ) ได้มีการตั้งสมมติฐานว่า มนุษย์ต้องการความมีระเบียบและสอดคล้อง (order and consistency) มนุษย์จะเกิดความตึงเครียดเมื่อมีความขัดแย้งในความเชื่อ หรือพฤติกรรมต่างๆ และจะพยายามขจัดความตึงเครียดด้วยการลดความไม่สอดคล้องที่เกิดขึ้น

ในขณะที่ทฤษฎีความไม่ตรงกัน (disconfirmation paradigm) ได้กล่าวว่าไม่ควรอธิบายความพึงพอใจของบุคคลโดยใช้ทฤษฎีความขัดแย้งทางความรู้ ความคิด (cognitive dissonance theory) เพียงอย่างเดียว แต่ควรเป็นเรื่องที่ผู้บริโภคแต่ละบุคคลทำการเปรียบเทียบคุณลักษณะต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ที่เป็นอยู่จริง (actual product performance) กับสิ่งที่คาดหวัง (expectation)

จากทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้บริโภคที่กล่าวมาข้างต้นย่อมแสดงให้เห็นว่าความพึงพอใจ เป็นเรื่องเกี่ยวกับอารมณ์ และความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อพฤติกรรมของผู้ให้บริการและคุณภาพของงานบริการ ลักษณะที่เหมือนกันในเชิงรูปธรรมของการให้บริการเชิงคุณภาพ ได้แก่ ความสะดวกรวดเร็วของบริการ ความเพียงพอของอุปกรณ์เครื่องมือ ความเอาใจใส่ของผู้ให้บริการและความถูกต้องของงานที่ให้บริการ สิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวสนับสนุนให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจในบริการนั้น ๆ

ความสำคัญของความพึงพอใจนั้น เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้งานประสบผลสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานเกี่ยวกับการให้บริการซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญประการแรกที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงความ

เจริญก้าวหน้าของงานบริการก็คือ จำนวนผู้มาใช้บริการ ดังนั้นผู้บริหารที่ชาญฉลาดจึงควรอย่างยิ่ง ที่ต้องศึกษาให้ลึกซึ้งถึงปัจจัยและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจ ทั้งผู้ปฏิบัติงาน และผู้มาใช้บริการเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด จากความสำคัญดังกล่าวสรุปได้ว่า หากบุคคลมีความพึงพอใจย่อมส่งผลต่อความเจริญก้าวหน้าของหน่วยงาน ตลอดจนทำให้เกิดความศรัทธาในหน่วยงานต่อไป

ลักษณะของความพึงพอใจในการบริการมีความสำคัญต่อการดำเนินงานบริการให้มีความเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งลักษณะทั่วไปมีดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2539: 24-37)

1) ความพึงพอใจเป็นการแสดงออกทางอารมณ์ และความรู้สึกทางบวกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด บุคคลจำเป็นต้องปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว การตอบสนองความต้องการส่วนบุคคลด้วยการโต้ตอบกับบุคคลอื่นและสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ทำให้แต่ละคนมีประสบการณ์การเรียนรู้ เรียนรู้ สิ่งที่จะได้รับตอบสนองแตกต่างกันไป ในสถานการณ์การบริการก็เป็นเช่นเดียวกัน บุคคลรับรู้หลายสิ่งหลายอย่างเกี่ยวกับการบริการ ไม่ว่าจะเป็นประเภทของการบริการ หรือคุณภาพของการบริการ ซึ่งประสบการณ์ที่ได้รับจากการสัมผัสบริการต่าง ๆ หากเป็นไปตามความต้องการของผู้รับบริการ โดยสามารถทำให้ผู้รับบริการ ได้รับสิ่งที่คาดหวังก็ย่อมก่อให้เกิดความรู้สึกที่ดีและพึงพอใจ

2) ความพึงพอใจเกิดจากการประเมินความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริงในสถานการณ์ ในสถานการณ์บริการก่อนที่ประชาชนจะมาใช้บริการใดก็ตามมักจะมีมาตรฐานของการบริการนั้นไว้ในใจอยู่ก่อนแล้ว ซึ่งมีแหล่งอ้างอิงมาจากคุณค่าหรือเจตคติที่ยึดถือต่อการบริการ ประสบการณ์ดั้งเดิมที่เคยใช้บริการ การบอกรับของผู้อื่น การรับทราบข้อมูล การรับประกันบริการจากการโฆษณา การให้คำมั่นสัญญาของผู้ให้บริการเหล่านี้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ผู้รับบริการใช้เปรียบเทียบกับบริการที่ได้รับ ในวงจรของการให้บริการตลอดช่วงเวลาของความจริงที่ผู้บริการได้รับรู้เกี่ยวกับการบริการก่อนที่จะได้รับบริการ หรือคาดหวังในสิ่งที่คาดว่าจะได้รับนี้ มีอิทธิพลต่อช่วงเวลาการเผชิญความจริงหรือการพบปะระหว่างผู้ให้บริการ และผู้รับบริการเป็นอย่างมาก เพราะผู้รับบริการจะประเมินเปรียบเทียบสิ่งที่ได้รับจริงในกระบวนการบริการที่เกิดขึ้นกับสิ่งที่คาดหวังเอาไว้ หากสิ่งที่ได้รับเป็นไปตามความคาดหวังถือเป็นการยืนยันที่ถูกต้องกับความคาดหวังที่ผู้รับบริการย่อมเกิดความพึงพอใจต่อการบริการดังกล่าว ทั้งนี้ช่วงความแตกต่างที่เกิดขึ้นจะชี้ให้เห็นระดับความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจมากน้อยก็ได้ ถ้าข้อยืนยันเบี่ยงเบนไปทางบวกแสดงถึงความพอใจ ถ้าไปในทางลบแสดงถึงความไม่พึงพอใจ

### 2.2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ

ความพึงพอใจของผู้รับบริการ เป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกของผู้รับบริการต่อการให้บริการ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการที่สำคัญ ๆ มีดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2539 : 38-40)

- 1) สถานที่บริการ การเข้าถึงการบริการได้สะดวกเมื่อประชาชนมีความต้องการข้อมก่อนให้เกิดความพึงพอใจต่อการบริการ ทำเลที่ตั้ง และการกระจายสถานที่บริการให้ทั่วถึง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนจึงเป็นเรื่องสำคัญ
- 2) การส่งเสริมแนะนำการบริการ ความพึงพอใจของผู้รับบริการเกิดขึ้นได้จากการได้ยื่นข้อมูลข่าวสารหรือบุคคลอื่นกล่าวขานถึงคุณภาพของการบริการไปในทางบวกซึ่งหากตรงกับความเชื่อถือที่มีก็จะมีความรู้สึกกับบริการดังกล่าวอันเป็นแรงจูงใจผลักดันให้มีความต้องการบริการตามมาได้
- 3) ผู้ให้บริการ ผู้บริหารการบริการ และผู้ปฏิบัติงานล้วนเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงานบริการให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจทั้งสิ้น ผู้บริหารการบริการที่วางนโยบายการบริการ โดยคำนึงถึงความสำคัญของประชาชนเป็นหลักย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจได้ง่ายเช่นเดียวกับผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงานบริการที่ตระหนักถึงประชาชนเป็นสำคัญ แสดงพฤติกรรมบริการและสนองบริการที่ลูกค้าต้องการความสนใจเอาใจใส่อย่างเต็มที่ด้วยจิตสำนึกของการบริการ
- 4) สภาพแวดล้อมของการบริการ สภาพแวดล้อม และบรรยากาศของการบริการมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของลูกค้า ลูกค้ามักชื่นชมสภาพแวดล้อมของการบริการเกี่ยวข้องกับการออกแบบอาคารสถานที่ ความสวยงามของการตกแต่งภายในด้วยเฟอร์นิเจอร์และการให้สีสันทัดจัดแบ่งพื้นที่เป็นส่วนตลอดจนการออกแบบวัสดุ เครื่องใช้งานบริการ เป็นต้น
- 5) กระบวนการบริการมีวิธีการนำเสนอบริการในกระบวนการบริการเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้กับประชาชน ประสิทธิภาพของการจัดการระบบการบริการส่งผลให้การปฏิบัติงานบริการลูกค้ามีความคล่องตัวและสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างถูกต้องมีคุณภาพ เช่น การใช้ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติในการรับ-โอนสายในการติดต่อกับองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางโทรศัพท์ และการติดต่อทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

จากปัจจัยดังกล่าว สรุปได้ว่าความพึงพอใจเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามปัจจัยแวดล้อมและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งผันแปรไปตามปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับความคาดหวังของบุคคลในแต่ละสถานการณ์ ช่วงเวลาหนึ่งบุคคลอาจจะไม่พอใจต่อสิ่งหนึ่งเพราะไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้

แต่ในช่วงหนึ่งหากสิ่งที่คาดหวังไว้ได้รับการตอบสนองอย่างถูกต้อง บุคคลก็สามารถเปลี่ยนความรู้สึกเดิมต่อสิ่งนั้นได้อย่างทันทีทันใด นอกจากนี้ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่สามารถแสดงออกในระดับมากน้อยได้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของการประเมินสิ่งที่ได้รับจริงกับสิ่งที่คาดหวังไว้ ส่วนใหญ่ประชาชนจะใช้เวลาเป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบความคาดหวังจากบริการต่าง ๆ

## 2.3 ทฤษฎีการประมาณค่าแบบจำลองถดถอยที่มีตัวแปรตามเป็นตัวแปรหุ่น

### (Estimation of Regression Models with Dummy Dependent Variables)

ในการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้สมการถดถอยนั้นในบางลักษณะ จะพบว่าตัวแปรตาม (Dependent Variable) จะมีลักษณะเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ (Qualitative) ซึ่งประกอบด้วย 2 ทางเลือกหรือมากกว่า เช่น การเลือกตั้ง การยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกร การเข้าเป็นสมาชิก สหกรณ์การเกษตรของเกษตรกร การเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร การเลือกวิธีเดินทางไปทำงานว่าเป็นทางรถเมล์ รถไฟ รถยนต์ หรือจักรยาน เป็นต้น แบบจำลองที่มีตัวแปรตามเป็นลักษณะเช่นนี้ สามารถจะใช้วิธีการประมาณค่าได้ 3 วิธี คือ (1) แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น (Linear Probability Model) (2) แบบจำลองโพรบิต (Probit Model) และ (3) แบบจำลองโลจิต (Logit Model)

**2.3.1 แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น (linear probability model)** เป็นแบบจำลองที่ตัวแปรตามเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพและมีค่าได้เพียง 2 ค่า หรือ 2 ทางเลือก เช่น “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ไม่ได้ออกมาเป็นตัวเลขอย่างแบบจำลองสมการถดถอยซึ่งตัวแปรตามเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ

สมมติว่ามีแบบจำลองอย่างง่ายดังนี้

$$y_i = \alpha + \beta x_i + u_i \quad (1)$$

โดยที่  $y_i = 1$  ถ้าครัวเรือนที่  $i$  ซื้อรถยนต์ (ซึ่งอาจเป็นตัวแปรตามในลักษณะอื่น ๆ อื่นก็ได้ เช่น ถ้าครัวเรือนที่ซื้อบ้าน เป็นต้น)

$y_i = 0$  ถ้าครัวเรือนที่  $i$  ไม่ซื้อรถยนต์ (หรือครัวเรือนที่  $i$  ไม่ซื้อบ้านดังกล่าวข้างต้น)

$u_i =$  ค่าความคลาดเคลื่อน (error terms) หรือมีการแจกแจงเป็นอิสระและมีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์

แบบจำลองตามสมการ (1) นี้เรียกว่า “แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น” จากสมการสามารถหาค่าคาดหมายแบบมีเงื่อนไข (Conditional Expected Value) ของค่าสังเกตของตัวแปรตาม

แต่ละตัว  $y_i$  โดยกำหนดค่าตัวแปรอธิบาย (Explanatory Variable) หรือตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ในกรณีนี้ ซึ่งคือ  $x_i$  มาให้ได้ดังนี้

$$E(y_i|x_i) = \alpha + \beta x_i \quad (2)$$

และเนื่องจาก  $y_i$  มีค่าเพียง 2 ค่าเท่านั้นดังได้กล่าวไว้ข้างต้นคือ 1 และ 0 เพราะฉะนั้นสามารถที่จะหาการแจกแจงความน่าจะเป็นของ  $y_i$  ได้โดยการให้

$$P_i = \text{ความน่าจะเป็นที่ } y_i = 1 \text{ ซึ่งเขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ } p_i = \text{prob}(y_i = 1) \text{ และ}$$

$$1 - p_i = \text{ความน่าจะเป็นที่ } y_i = 0 \text{ ซึ่งเขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ } p_i = \text{prob}(y_i = 0)$$

ซึ่ง  $y_i$  ก็จะมีการแจกแจงความน่าจะเป็น (Probability Distribution) ดังนี้

$$Y_i = \text{ความน่าจะเป็น (Probability)}$$

$$0 = 1 - p_i$$

$$1 = p_i$$

จากการแจกแจงความน่าจะเป็นดังกล่าว สามารถหาค่าคาดหมาย (Expected Value) ของ  $y_i$  ได้ดังนี้

$$E(y_i) = 1(p_i) + 0(1 - p_i) = p_i \quad (3)$$

จะเห็นได้ว่าค่าคาดหมาย ของ  $y_i$  จากสมการ (2) และ (3) คือค่าเดียวกัน เพราะฉะนั้นสมการ (2) และ (3) จึงเท่ากัน เพราะฉะนั้นจะได้

$$P_i = \alpha + \beta x_i \cdot E(y_i|x_i) \quad (4)$$

นั่นคือความคาดหมายแบบมีเงื่อนไข ของ  $y_i$  จากแบบจำลอง (1) คือ ความน่าจะเป็นแบบมีเงื่อนไข (Conditional Probability) ของ  $y_i$  นั่นเอง (Gujarati, 1995: 540-542; Pindyck and Rubinfeld, 1998: 298-300) โดยสรุปแล้วมักจะเขียนแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น โดยให้ตัวแปรตามเป็นความน่าจะเป็น ได้ดังนี้

$$p_i = \begin{cases} \alpha + \beta x_i & 0 < \alpha + \beta x_i < 1 \\ 1 & \alpha + \beta x_i > 1 \\ 0 & \alpha + \beta x_i < 0 \end{cases} \quad (5)$$

(Pindyck and Rubinfeld, 1998:300 อ้างในทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2546:241)

จาก (5)  $\alpha + \beta x_i = P_i$  เป็นค่าความน่าจะเป็นซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 แต่การประมาณค่า  $P_i$  ด้วย  $\alpha + \beta x_i$  ซึ่งมีลักษณะเป็นสมการเส้นตรงของ  $x_i$  นั้น ถ้า  $x_i$  มีค่าเกินช่วงอันเหมาะสม



ช่วงหนึ่งแล้ว ค่า  $\alpha + \beta x_i$  อาจมีค่ามากกว่า 1 หรือน้อยกว่า 0 ซึ่งเท่ากับว่าได้ค่าประมาณความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์หนึ่งด้วยค่าที่ต่ำกว่า 0 หรือสูงกว่า 1 ซึ่งไม่สมเหตุสมผล

ปัญหาในการประมาณค่าแบบจำลองความน่าจะเป็น (Linear Probability Model) โดย OLS

1) ปัญหาการแจกแจงแบบไม่ปกติ (Non-Normality) ของ  $u_i$  โดยทฤษฎีแล้วทราบว่าตัวประมาณค่า OLS (OLS estimator) นั้นหามาได้โดยไม่ต้องใช้ข้อสมมุติเกี่ยวกับการแจกแจงแบบปกติของ  $u_i$  แต่ข้อสมมุติเกี่ยวกับการแจกแจงปกติของ  $u_i$  นี้ไม่เป็นจริงในกรณีของแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น เพราะว่า  $u_i$  (ซึ่งเหมือนกับ  $y_i$ ) จะมี 2 ค่าเท่านั้น โดยพิจารณาจาก

$$u_i = y_i - \alpha + \beta X_i \quad (6)$$

ซึ่งจะเห็นได้ว่าเมื่อ  $y_i = 1$  จะได้  $u_i = 1 - \alpha + \beta X_i$  (7)

และ เมื่อ  $y_i = 0$  จะได้  $u_i = -\alpha + \beta X_i$  (8)

ซึ่งจะเห็นได้ว่า  $u_i$  จะไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ซึ่งแท้ที่จริงแล้ว  $u_i$  มีการแจกแจงแบบทวินาม (binomial distribution) (Gujarati, 1995:542–543 อ้างในทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2546:241) อย่างไรก็ตาม การที่ข้อสมมุติเกี่ยวกับการแจกแจงปกติของ  $u_i$  ไม่เป็นจริงดังที่ปรากฏนั้นอาจจะไม่ใช่สิ่งที่สำคัญนัก เพราะว่าเราทราบว่าค่าประมาณแบบจุดด้วยวิธี OLS (OLS point estimates) ยังคง “ไม่เอนเอียง (unbiased)” ประกอบกับเมื่อขนาดของตัวอย่างเพิ่มขึ้นอย่างไม่จำกัด เราสามารถจะพิสูจน์ได้ว่า ตัวประมาณค่า OLS มีแนวโน้มที่จะมีการแจกแจงแบบปกติ เพราะฉะนั้นในกรณีที่ตัวอย่างมีขนาดใหญ่การลงความเห็นในเชิงสถิติ (statistical inference) เกี่ยวกับแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น (linear probability model) ก็จะเป็นไปตามกระบวนการของ OLS ภายใต้ข้อสมมุติเกี่ยวกับการแจกแจงปกติของ  $u_i$

2) ความแปรปรวนของพจน์ค่าความคลาดเคลื่อน (error terms) มีลักษณะแตกต่างกัน (heteroscedastic)

จากการที่  $u_i$  มีเพียงค่าตามสมการที่ 7 และ 8

$$1 = \alpha + \beta X_i + u_i \quad \text{ซึ่งคือ} \quad u_i = 1 - \alpha - \beta X_i \quad (9)$$

$$0 = \alpha + \beta X_i + u_i \quad \text{ซึ่งคือ} \quad u_i = -\alpha - \beta X_i \quad (10)$$

เพราะฉะนั้นการแจกแจงความน่าจะเป็นของ  $u_i$  สามารถเขียนได้ดังนี้

$$y_i \quad u_i \quad \text{ความน่าจะเป็น}$$

$$1 \quad 1 - \alpha - \beta X_i \quad P_i$$

$$0 \quad -\alpha + \beta X_i \quad 1 - p_i$$

เมื่อหาค่า Expected Value และค่า Variance โดยที่ค่า Expected Value ของ  $u_i$  มีค่าเป็น 0

$$E(u_i) = (1 - \alpha - \beta X_i) p_i + (-\alpha - \beta X_i)(1 - p_i) = 0 \quad (11)$$

และหาค่าของ  $p_i$  และ  $1 - p_i$  จากสมการที่ 11 จะได้

$$p_i = \alpha - \beta X_i \quad (12)$$

$$1 - p_i = 1 - \alpha - \beta X_i \quad (13)$$

ค่า Variance ของ  $u_i$  หาได้จาก

$$\begin{aligned} Eu_i^2 &= (1 - \alpha - \beta X_i)^2 p_i + (-\alpha - \beta X_i)^2 (1 - p_i) \\ &= (1 - \alpha - \beta X_i)^2 + (\alpha + \beta X_i)^2 (1 - \alpha - \beta X_i) \\ &= (1 - \alpha - \beta X_i)^2 (\alpha + \beta X_i) = p_i (1 - p_i) \end{aligned} \quad (14)$$

ซึ่งก็คือ 
$$Eu_i^2 = \sigma_i^2 = \text{var}(u_i) = E(Y_i | X_i)[1 - E(Y_i | X_i)] = p(1 - p) \quad (15)$$

(Gujarati, 1995: p543; Pindyck and Rubinfeld, 1998:300 อังในทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2546: 242)

สมการ (15) แสดงให้เห็นว่าค่าความคลาดเคลื่อน (error term) มีค่าความแปรปรวนไม่คงที่ ค่าสังเกตที่มีค่า  $p_i$  เข้าใกล้ 0 หรือ 1 จะมีค่าความแปรปรวนโดยเปรียบเทียบต่ำ ในขณะที่ค่าสังเกตที่มี  $p_i$  ใกล้ 0.5 จะมีความแปรปรวนสูงกว่า (Pindyck and Rubinfeld, 1998:300 อังในทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2546: 243)

3) ปัญหา  $\hat{y}_i$  ออกนอกช่วง 0 และ 1 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการกำหนดตัวแปร  $y$  ที่อยู่ระหว่าง 0 และ 1 Johnston and Dinardo (1997: 417) และ Pindyck and Rubinfeld (1998: 301) กล่าวว่าจุดอ่อนที่สำคัญมากของแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น (Linear Probability Model) ก็คือว่าแบบจำลองนี้ไม่ได้มีข้อจำกัด (Constrain) ให้ค่าทำนาย (ซึ่งคือ  $\hat{y}_i$ ) ตกอยู่ในช่วง 0 และ 1 ทั้ง ๆ ที่โดยทฤษฎีแล้ว  $E(y_i | x_i)$  ในแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นซึ่งวัดความน่าจะเป็นแบบมีเงื่อนไขของเหตุการณ์ (Event)  $y$  ที่เกิดขึ้นเมื่อ  $x$  ถูกกำหนดมาให้จะต้องตกอยู่ระหว่าง 0 และ 1 แต่ก็ไม่มีสิ่งใดมารับประกันได้ว่า  $\hat{y}_i$  ซึ่งก็คือตัวประมาณค่า (Estimators) ของ  $E(y_i | x_i)$  จะอยู่ในช่วง 0 และ 1 ดังกล่าว

4) ปัญหาการประมาณค่าความชัน (slope) ที่สูงเกินจริง (overestimated Slope) หรือต่ำเกินจริง (underestimated Slope) ถ้าหากว่าค่าสังเกต (observations) ที่เลือกมาหรือได้มานั้นมีคุณลักษณะประจำตัว (คือค่า  $x$ ) ที่มีค่าสุดโต่งหรือปลายสุด (extreme Values) เป็นจำนวนมาก

เกินไปทำให้ได้ค่าประมาณของความชัน (slope estimate) จากวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามัญ (OLS) มีค่าต่ำกว่าความเป็นจริงได้ Pindyck and Rubinfeld (1998: 302) กล่าวถึงกรณีนี้ว่า ค่าประมาณของความชันจากวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามัญ (ordinary least squares slope estimate) ที่ได้รับในกรณีนี้จะมีลักษณะ “เอนเอียง(biased)” เนื่องจากการประมาณค่าความชันของการถดถอยที่แท้จริง (true regression slope) ต่ำกว่าความเป็นจริง และในทางตรงกันข้ามกันถ้ามีค่าสังเกต (observations) ซึ่งมีค่า  $x$  ที่มีลักษณะเกาะกลุ่มกันตรงกลาง (ซึ่งตรงข้ามกับกรณีแรกซึ่งเป็นกรณีปลายสุดหรือสุดโต่งเป็นจำนวนมากเกินไป) ค่าของความชัน(slope) ที่ประมาณค่าได้ก็จะมีลักษณะสูงเกินกว่าความเป็นจริง (overestimated)

จะเห็นได้ว่าแบบจำลองเชิงเส้นมีจุดอ่อนหลายประการด้วยกันดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น เพราะฉะนั้นทางเลือกอื่น เช่น แบบจำลองโพรบิต (Probit Model) ซึ่ง Glodberger (1964) เรียกว่าแบบจำลองวิเคราะห์แบบโพรบิต (Probit Analysis Model) และแบบจำลองโลจิต (Logit Model)

### 2.3.2 แบบจำลองโลจิต (Logit Model)

จากแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งมีข้อบกพร่องค่อนข้างมากโดยเฉพาะการที่จะทำให้ค่าประมาณความน่าจะเป็นอยู่ในช่วง 0 ถึง 1 เท่านั้น เราจึงนำแบบจำลองโลจิต (logit model) มาใช้ในการประมาณค่าแทน ซึ่งให้ค่าประมาณของตัวแปรตามอยู่ในช่วง 0 ถึง 1 แบบจำลองโลจิตนี้เป็นแบบจำลองหนึ่งซึ่งคุณสมบัติคล้ายๆกับแบบจำลองโพรบิตต่างกันแต่เพียงข้อสมมติเกี่ยวกับลักษณะการแจกแจงของตัวคลาดเคลื่อน  $U_i$  เท่านั้น

จากการแจกแจงแบบโลจิตทิก (logistic distribution)

$$\begin{aligned} \text{Prob}(Y = 1) &= \frac{e^{\beta'x}}{1 + e^{\beta'x}} \\ &= \Lambda(\beta'x) \end{aligned} \quad (16)$$

โดยที่  $\Lambda(\cdot)$  คือ ฟังก์ชันการแจกแจงสะสม (cumulative distribution function) จากแบบจำลองความน่าจะเป็น (probability model)

$$E[y|x] = 0[1 - F(\beta'x)] + 1[F(\beta'x)] \quad (17)$$

เราจะได้ว่า

$$\frac{\partial E[y|x]}{\partial x} = \left\{ \frac{dF(\beta'x)}{d(\beta'x)} \right\} \beta$$

$$= f(\beta'x)\beta \quad (18)$$

โดยที่  $f(\cdot)$  คือ ฟังก์ชันความหนาแน่น (density function) ซึ่งคล้อยกับฟังก์ชันการแจกแจงสะสม (cumulative distribution)  $F(\cdot)$  สำหรับการแจกแจงปกติ (normal distribution) เราจะได้ว่า

$$\frac{\partial E[y|x]}{\partial x} = \phi(\beta'x)\beta \quad (19)$$

โดยที่  $\phi(t)$  คือ ฟังก์ชันความหนาแน่นปกติมาตรฐาน (standard normal density function) สำหรับการแจกแจงแบบโลจิสติก (logistic distribution)

$$\begin{aligned} \frac{d\Lambda[\beta'x]}{d(\beta'x)} &= \frac{e^{\beta'x}}{(1+e^{\beta'x})^2} \\ &= \Lambda(\beta'x)[1-\Lambda(\beta'x)] \end{aligned} \quad (20)$$

เพราะฉะนั้นในแบบจำลองโลจิสติก (logit model) จะได้ว่า

$$\frac{\partial E[y|x]}{\partial x} = \Lambda(\beta'x)[1-\Lambda(\beta'x)]\beta \quad (21)$$

(Greene, 1997:874-876 อ้างในทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2546:252)

สำหรับตัวประมาณค่า Berndt, Hall และ Huasman (1974) นั้น ในกรณีของแบบจำลองโลจิสติก (logit model) (ซึ่งแตกต่างจากกรณีของแบบจำลองโพรบิต (probit model))

$$B = \sum_i (y_i - \Lambda_i)^2 x_i x_i' \quad (22)$$

ซึ่งเป็นการคำนวณเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมเกี่ยวเชิงเส้นกำกับ (asymptotic covariance matrix) วิธีหนึ่งจาก

$$\hat{f} = \hat{\Lambda}(1 - \hat{\Lambda})$$

จะได้

$$\frac{d\hat{f}}{dz} = (1 - 2\hat{\Lambda}) \left( \frac{d\hat{\Lambda}}{dz} \right) = (1 - 2\hat{\Lambda}) \hat{\Lambda} (1 - \hat{\Lambda}) \quad (23)$$

เมื่อจัดพจน์ (terms) ต่างๆ เข้าด้วยกันจะได้

$$\text{Asy. Var } [\hat{\gamma}] = [\Lambda(1-\Lambda)]^2 [I + (1-2\Lambda)\beta\beta'] v [I + (1-2\Lambda)\beta\beta'] \quad (24)$$

(Greene, 1997:884-885 อ้างในทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2546:252)

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**อารี วิบูลย์พงศ์ (2537)** ได้ศึกษาวิธีเชิงปริมาณเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกร เพื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ 6 วิธี ได้แก่ (1) การทดสอบด้วยวิธี rank correlation (2) การทดสอบด้วย chi-square (3)การวิเคราะห์สมการถดถอยด้วย LS กับตัวแปรตาม"จำนวนพื้นที่ปลูกแถบหญ้าร่วม" (4)วิเคราะห์สมการถดถอยด้วย LS กับตัวแปรตาม"สัดส่วนพื้นที่ปลูกแถบร่วมกับพื้นที่ถือครองทั้งหมด" (5)การวิเคราะห์โดยใช้สมการถดถอยกับตัวแปรตามโดยวิธีกำลังสองต่ำสุด และ(6)การวิเคราะห์แบบจำลอง logit โดยวิธี Maximum Likelihood ผลปรากฏว่าวิธี rank correlation และการทดสอบด้วย chi-square มีข้อจำกัดและให้ผลการทดสอบที่แตกต่างไปจากวิธีอื่นๆ ในบางส่วน ส่วนวิธีการวิเคราะห์โดยใช้สมการถดถอยกับตัวแปรตามโดยวิธีกำลังสองต่ำสุด ไม่ถูกต้องตามทฤษฎีสถิติ และการทำนายมีความแม่นยำเพียงร้อยละ 77 เมื่อเทียบกับวิธี logit ซึ่งเป็นวิธีที่ถูกต้องและมีความแม่นยำในการทำนายถึงร้อยละ 90

**ปวีณา โทณแก้ว (2542)** ศึกษาปัจจัยที่กำหนดรูปแบบการใช้จ่ายในการท่องเที่ยวภายในประเทศของคนไทย โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวภายในประเทศของคนไทย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบถดถอยพหุศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวเกี่ยวกับตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาการพำนัก โดยเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 900 ตัวอย่าง ที่ได้จากแหล่งท่องเที่ยวที่มีรายได้จากค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวสูงสุด 6 อันดับแรกของประเทศซึ่งได้แก่ กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ หาดใหญ่ นครราชสีมา กาญจนบุรี และพัทยา ผลการศึกษาพบว่าความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทย กับตัวแปรอิสระทั้ง 7 ตัวดังกล่าว ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวภายในประเทศของนักท่องเที่ยวที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 มี 5 ตัว ดังนี้ คือ เพศของนักท่องเที่ยวจะมีความสัมพันธ์เชิงลบกับค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว โดยนักท่องเที่ยวเพศหญิงจะมีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวมากกว่าเพศชาย อายุของนักท่องเที่ยวจากค่าสถิติพบว่าอายุมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว คือเมื่อนักท่องเที่ยวมีอายุมากขึ้นจะมีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวมากขึ้น การศึกษาของนักท่องเที่ยว พบว่านักท่องเที่ยวที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา และระดับปริญญาตรี

จะมีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวมากกว่าระดับการศึกษาอื่นๆ อาชีพของนักท่องเที่ยวพบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพลูกจ้าง/พนักงานเอกชน อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ อาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว และอาชีพแม่บ้าน/ทำงานในครอบครัว จะมีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่นๆ และรายได้ของนักท่องเที่ยวพบว่า เมื่อนักท่องเที่ยวมีรายได้เพิ่มขึ้นจะมีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นตาม ซึ่งการศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะว่า การส่งเสริมการท่องเที่ยวควรเน้นไปที่กลุ่มเป้าหมายหลักเพื่อให้การพัฒนาส่งเสริมการท่องเที่ยวตรงตามหลักเกณฑ์ของกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับอายุ และเน้นกลุ่มลูกค้าที่เป็นเพศหญิง เนื่องจากเพศหญิงจะมีอิทธิพลต่อการกำหนดค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว ส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กับกลุ่มลูกจ้าง/พนักงานเอกชน อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ อาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว และอาชีพแม่บ้าน/ทำงานในครอบครัว ส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวที่มีราคาสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้การศึกษาพบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อนมากที่สุด โดยคำนึงถึงความสวยงามของสภาพแวดล้อม ความเหมาะสมกับค่าใช้จ่าย และความสะดวกในการเดินทาง จึงควรมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยวมากที่สุด

**ฉันทิช วรรณถนอม (2544)** ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจให้นักท่องเที่ยวชาวไทยเลือกเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อนักท่องเที่ยวชาวไทยในการตัดสินใจเลือกเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศ และศึกษาถึงแนวโน้มของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่จะเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศครั้งต่อไป กลุ่มตัวอย่างคือนักท่องเที่ยวชาวไทยในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ การศึกษาจะใช้การรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า นักท่องเที่ยวชาวไทยเดินทางท่องเที่ยวเพื่อต้องการพักผ่อน เป็นเหตุผลหลัก และคิดว่าประเทศไทยมีจุดเด่นของแหล่งท่องเที่ยวที่มีความหลากหลาย โดยมีโทรทัศน์เป็นสื่อที่สำคัญที่สุดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวภายในประเทศ นอกจากนี้ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวภายในประเทศในลำดับมาก คือ งบประมาณ ค่าครองชีพ ระยะเวลา การเตรียมความพร้อม ระยะทาง สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และความพร้อมในการรองรับด้านโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ของแหล่งท่องเที่ยวภายในประเทศ ในส่วนปัจจัยสอดคล้องที่สำคัญที่มีอิทธิพลในลำดับมากต่อการเบี่ยงเบนการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทย ให้หันมาเลือกเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศ คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และการขอความร่วมมือปลูกจิตสำนึกให้ไทยเที่ยวไทยจากภาครัฐบาลและเอกชน แนวโน้มของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่จะเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศครั้งต่อไป พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 97 ให้ความเห็นว่ายังคงเดินทางท่องเที่ยว

ภายในประเทศอีกเนื่องจากเห็นว่าประเทศไทยมีความหลากหลายของสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นประการสำคัญ

**วชิราภรณ์ โลหะชาละ (2545)** ทำการศึกษาเรื่องความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติในการเลือกใช้บริการที่พักในจังหวัดเชียงราย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความพึงพอใจในการเลือกใช้บริการที่พักในจังหวัดเชียงราย และปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ในการเลือกใช้ที่พักในจังหวัดเชียงราย จำนวน 370 คน โดยใช้เครื่องมือในการศึกษา คือ แบบสอบถามจากข้อมูลที่ทำกรรวบรวม และ ทำการวิเคราะห์ด้วย สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า นักท่องเที่ยวต่างชาติที่เข้ามาเที่ยว และพักค้างคืนในจังหวัดเชียงรายมีความพึงพอใจต่อบริการที่พักในระดับสูง ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าที่พักมีมาตรฐานดี และเกือบทั้งหมดของผู้ให้ข้อมูลมีความเห็นว่า ราคาห้องพักมีความเหมาะสม ในขณะที่สถานที่พักก็อยู่ในเกณฑ์ดี ผลการศึกษาเชิงคุณภาพในประเด็นที่ว่ามีความประสงค์ที่จะกลับมาใช้บริการที่พักแรมอีกหรือไม่นั้นส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างต้องการกลับมาพักแรมอีก และจะแนะนำที่พักดังกล่าวให้กับเพื่อน และคนอื่นๆ อีกด้วย ในส่วนของปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อความพึงพอใจในการเลือกใช้บริการที่พักแรม โดยเฉพาะปัจจัยด้านราคาที่พัก และปัจจัยด้านความปลอดภัย รองลงมาคือปัจจัยด้านการบริการ ด้านทำเลที่ตั้ง สิ่งอำนวยความสะดวก และสภาพแวดล้อมตามลำดับ ซึ่งการศึกษาของ วชิราภรณ์ (2545) ได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับบริการที่พักในจังหวัดเชียงรายคือ 1) ด้านมาตรฐานที่พัก ควรรักษามาตรฐานที่พักให้ดี หรือหากสามารถเพิ่มมาตรฐานให้สูงขึ้น ก็จะทำให้เกิดความน่าสนใจมากขึ้น 2) ด้านราคาที่พักอยู่ในระดับที่เหมาะสม ไม่ควรเพิ่มราคา 3) ด้านสภาพที่พักแรมอยู่ในระดับดี แต่ต้องทำการปรับปรุงเรื่องการตกแต่งห้องพักให้สวยงามอยู่เสมอ 4) ด้านการบริการ ควรเพิ่มเติมด้านบริการโทรศัพท์ สาธารณะระหว่างประเทศ บริการอาหารและเครื่องดื่มในราคาที่ต่ำกว่านี้ 5) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ควรทำการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกในการท่องเที่ยวภายในที่พัก อาทิ แผนที่จังหวัดเชียงราย เครื่องรับโทรทัศน์ที่สามารถเปิดรับข่าวสารได้ทั่วโลก สระว่ายน้ำ สนามกีฬา หรือที่ออกกำลังกาย ห้องอบซาวน่า และควรมีป้ายบอกทางไปยังสนามบิณสถานี่ขนส่งของจังหวัดเชียงราย

**ฉัตรสุดา อุ้เอื้อง (2546)** ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการท่องเที่ยวโบราณสถานเวียงกุมกาม โดยการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาเที่ยวชมโบราณสถานเวียงกุมกามจำนวน 300 ราย สถิติที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาพบว่าถึงพฤติกรรมการท่องเที่ยวพบว่า นักท่องเที่ยวจะมาเที่ยวกับครอบครัวและมาเป็นครั้งแรกมากที่สุด ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ โบราณสถานเวียงกุมกามจากคำบอกเล่าของเพื่อนและญาติ และสาเหตุที่มา

เที่ยวเนื่องจากต้องการทราบถึงประวัติของท้องถิ่นมากที่สุด นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังเห็นว่าฤดูกาลมีผลกระทบต่อการท่องเที่ยว มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยี่ยมชมครั้งละน้อยกว่า 500 บาท

การศึกษาด้านปัจจัยที่มีผลต่อการท่องเที่ยวได้กำหนดปัจจัยที่ทำการศึกษา 10 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านราคา การคมนาคม สถานที่พักผ่อน ร้านอาหาร การบริการด้านธุรกิจท่องเที่ยว สิ่งดึงดูดใจ ความสามารถในการพัฒนาให้เป็นแหล่งรายได้ ของที่ระลึก ความปลอดภัย ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น ศูนย์ข้อมูลนักท่องเที่ยว ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการท่องเที่ยวค่อนข้างมาก ได้แก่ ปัจจัยด้านสถานที่พักผ่อน เช่น ไม่มีสถานที่พักผ่อนเพียงพอ ไม่มีบริการห้องน้ำ และบริการน้ำดื่มเป็นต้น ปัจจัยด้านสิ่งดึงดูดใจ เช่น สภาพแวดล้อมหรือชุมชนรอบๆไม่ค่อยดี สิ่งอำนวยความสะดวกยังไม่เพียงพอกับความต้องการเป็นต้น

**เปี่ยมรัก ฉัตรธนาเสนีย์ (2546)** ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคในการจัดกิจกรรมถนนคนเดิน ถนนท่าแพ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคในการจัดกิจกรรมถนนคนเดิน ถนนท่าแพ จังหวัดเชียงใหม่ โดยการใช้แบบสอบถาม ด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling) จำนวน 200 ตัวอย่าง การวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา พบว่า ร้อยละ 53 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 47 เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี ส่วนมากมีสถานภาพโสดคิดเป็นร้อยละ 85.3 ในส่วนที่ 2 ทำการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มาเที่ยวชมกิจกรรมถนนคนเดิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมาเที่ยวชมกิจกรรมถนนคนเดินมากกว่า 2 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 75 ส่วนด้านของการรับข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมถนนคนเดินร้อยละ 95 รับข่าวจากการประชาสัมพันธ์ โดยสื่อที่ผู้บริโภครับข่าวสารการจัดกิจกรรมถนนคนเดินถนนท่าแพมากที่สุดคือคำบอกเล่าจากเพื่อนหรือคนรู้จัก ส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคในการจัดกิจกรรมถนนคนเดิน ถนนท่าแพ จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบจำลองโลจิท (Logit model) โดยวิธีการวิเคราะห์การประมาณภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum likelihood estimates) และ marginal effect ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านความพึงพอใจในสถานที่จัดงาน ปัจจัยด้านความพึงพอใจในระดับราคาสินค้าภายในงาน และความพึงพอใจในวันที่ใช้จัดงาน มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคในการจัดกิจกรรมถนนคนเดิน ถนนท่าแพ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 99% ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนปัจจัยทางด้านความพึงพอใจในช่วงเวลาจัดงานความพึงพอใจในบรรยากาศไม้ตรีพ้อค่า แม่คำ เพศ จำนวนปีในการศึกษาของผู้บริโภค และรายได้ของผู้บริโภคนั้น ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ



**รัชดาพรรณ สุวรรณมาโจ (2548)** ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวโบราณสถานเวียงกุมกาม อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวโบราณสถานเวียงกุมกาม อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ โดยการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยการออกแบบสอบถามจำนวน 300 ตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองโลจิท (Logit model) โดยวิธีการวิเคราะห์การประมาณภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum likelihood estimates) และเทคนิคการวิเคราะห์ด้วยวิธี marginal effect โดยปัจจัยที่นำมาศึกษาในแบบจำลองประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ ปัจจัยด้านโบราณสถานและสิ่งแวดล้อม ด้านราคาสินค้าและบริการ ด้านการคมนาคม ด้านที่ระลึก การบริการ ด้านความปลอดภัย และบทบาทของรัฐ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21 –30 ปี สถานภาพโสด มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท/เดือน การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวโบราณสถานเวียงกุมกาม อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ โดยการใช้แบบจำลองโลจิท พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อโอกาสความน่าจะเป็นสูงสุดความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวโบราณสถานเวียงกุมกาม อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 95% ได้แก่ ปัจจัยด้านการบริการ ปัจจัยด้านความปลอดภัย ปัจจัยด้านบทบาทของรัฐ ส่วนปัจจัยด้านอื่นๆ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ระดับรายได้ ปัจจัยด้านโบราณสถานและสภาพแวดล้อม ด้านสินค้าและบริการ ด้านของที่ระลึก ไม่มีผลต่อความน่าจะเป็นสูงสุดต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวโบราณสถานเวียงกุมกาม อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

การศึกษาทำให้ทราบถึงพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวโบราณสถานเวียงกุมกาม อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับด้านการคมนาคม การบริการ ด้านความปลอดภัย ด้านบทบาทของภาครัฐ จากการศึกษาจะนำไปใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานของรัฐและผู้เกี่ยวข้องสามารถปรับตัวเพื่อที่จะรองรับการพัฒนาเพื่อจังหวัดเชียงใหม่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ