

บทที่ 2

แนวคิดทางทฤษฎี และวรรณกรรมปริทัศน์

ในการวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัย และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยต่อการเยี่ยมชมสวนสัตว์ดุสิต” ผู้วิจัยได้ดำเนินตามแนวความคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- 2.1 กรอบความคิดทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - 2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยว
 - 2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริการ
 - 2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค
 - 2.1.4 แนวคิดเกี่ยวกับ Customer Relationship Management (CRM)
- 2.2 แบบจำลองทางเศรษฐมิติ
- 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 กรอบความคิดทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยว (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2548 น.11-14)

องค์การสหประชาชาติได้จัดประชุมว่าด้วยการเดินทางและท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ขึ้น ณ กรุงโรม ประเทศอิตาลี เมื่อปี พ.ศ. 2506 ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า การท่องเที่ยวหมายถึง การเดินทาง (Travel) ที่มีเงื่อนไข 3 ประการคือ

1. การเดินทาง (Travel) หมายถึงการเดินทางที่ไม่ได้ถูกบังคับ หรือเพื่อสันทนาการ โดยมีการวางแผนเดินทางจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง และใช้ยานพาหนะนำไปเป็นระยะทางไกลหรือระยะทางไกลก็ได้

2. จุดหมายปลายทาง (Destination) หมายถึงจุดหมายปลายทางที่จะไปอยู่เป็นการชั่วคราว แล้วต้องเดินทางกลับที่อยู่เดิม หรือภูมิลำเนาเดิม โดยเป็นสถานที่ที่นักท่องเที่ยวเลือกเดินทางไปเยือน และใช้ช่วงเวลาหนึ่งอยู่ ณ ที่นั้น ซึ่ง ณ ที่นั้นมีสิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการที่เพียงพอสำหรับสนองความต้องการ และความพอใจให้กับนักท่องเที่ยวที่มาเยือน

3. ความมุ่งหมาย (Purpose) หมายถึงมีความมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ในการเดินทางใดก็ได้ที่ไม่ใช่เพื่อประกอบอาชีพหรือหารายได้ โดยมีความมุ่งหมายในการเดินทางอยู่หลายอย่างด้วยกัน ซึ่งผู้เดินทางคนหนึ่งอาจมีความมุ่งหมายในการเดินทางมากกว่าหนึ่งอย่างก็ได้

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าการท่องเที่ยวจะต้องมีการเดินทางโดยสมัครใจเป็นการชั่วคราว โดยมีความมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ใดก็ได้ ที่ไม่ใช่เพื่อประกอบอาชีพหรือหารายได้ ซึ่งวัตถุประสงค์หรือความมุ่งหมายของการท่องเที่ยวนั้น Douglas Foster ได้เขียนไว้ในหนังสือ “Travel and Tourism Management” ว่าความมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของการเดินทางพอแบ่งออกได้เป็น 9 อย่างคือ

1. การท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อนในวันหยุด (Holiday-Mass Popular Individual) เป็นการเดินทางในวันหยุดหรือวันพักผ่อนโดยไม่ทำอะไร อันเป็นการขจัดความเมื่อยล้าทางร่างกาย และจิตใจจากการทำงานให้หมดไป และเรียกพลกำลังกลับคืนมาสำหรับเริ่มต้นทำงานในวันใหม่
2. การท่องเที่ยวเพื่อวัฒนธรรมและศาสนา (Cultural Religion) เป็นการเดินทางที่ปรารถนาจะเรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ ที่น่าสนใจ เช่น การศึกษาชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน นมัสการศูนย์ศาสนาที่สำคัญ เป็นต้น
3. การท่องเที่ยวเพื่อการศึกษา (Educational) เป็นการเดินทางเพื่อการทำวิจัย หรือสอนหนังสือ หรือเข้าศึกษา หรือดูงานในสถานที่ที่น่าสนใจ
4. การท่องเที่ยวเพื่อการกีฬาและความบันเทิง (Sport and Recreation) เป็นการเดินทางที่ปรารถนาจะไปชมการแข่งขันกีฬา หรือเข้าร่วมการแข่งขันกีฬา เช่น การชมการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก การไปเล่นสกีในฤดูหนาว เป็นต้น
5. การท่องเที่ยวเพื่อประวัติศาสตร์และความสนใจพิเศษ (Historical and Special Interests) เป็นการเดินทางที่ปรารถนาจะไปชมโบราณสถานที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ เช่น ปราสาทหินพิมาย โครงกระดูกมนุษย์โบราณ เป็นต้น
6. การท่องเที่ยวเพื่องานอดิเรก (Hobbies) เป็นการเดินทางเพื่อทำงานอดิเรก เช่น ไปวาดรูปบนภูเขาไฟ ขี่ม้าที่ชายหาด ไปเล่นสกี เป็นต้น
7. การท่องเที่ยวเพื่อเยี่ยมญาติมิตร (Visiting Friend/Relation) เป็นการเดินทางเพื่อเยี่ยมญาติมิตร อันเป็นการสร้างสัมพันธภาพให้ดียิ่งขึ้น

8. การท่องเที่ยวเพื่อธุรกิจ (Business) เป็นการเดินทางของนักธุรกิจที่ได้จัดเวลาให้เหลือ หรือว่างจากการปฏิบัติธุรกิจ เพื่อถือโอกาสอยู่ท่องเที่ยวต่ออีกพักหนึ่ง

9. การท่องเที่ยวเพื่อประชุมสัมมนา (Conference Congress) เป็นการเดินทางเพื่อเข้าร่วมการประชุมสัมมนา โดยปกติการจัดรายการประชุมสัมมนาผู้จัดมักมีรายการนำเที่ยวอย่างน้อย 1 ครั้ง ทำให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาเป็นนักท่องเที่ยวสมบูรณ์แบบ

องค์ประกอบพื้นฐานของการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวมีปัจจัยหลายอย่างเป็นองค์ประกอบ แต่องค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญด้านการท่องเที่ยวมี 3 ประการ หรือ 3 A's ดังต่อไปนี้คือ

1. สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว (Attractions) เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดของสถานที่ท่องเที่ยวที่ต้องมีสิ่งดึงดูดใจอย่างใดอย่างหนึ่งในการดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาเยือนสถานที่นั้น ๆ ซึ่งสิ่งดึงดูดใจย่อมแตกต่างกันไปตามประเภทของสถานที่ท่องเที่ยว โดยนักท่องเที่ยวแต่ละคน หรือแต่ละกลุ่มก็จะมี ความสนใจในสิ่งดึงดูดใจแตกต่างกัน

2. เส้นทางคมนาคมขนส่งเข้าถึง (Accessibility) สถานที่ท่องเที่ยวจำเป็นต้องมีเส้นทางหรือโครงข่ายขนส่งที่สามารถเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวได้ ตลอดจนสามารถติดต่อเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียง แต่ถ้าขาดเส้นทางคมนาคมขนส่งแล้ว แม้ว่าแหล่งท่องเที่ยวจะมีความน่าสนใจเท่าใดย่อมไร้ความหมายอย่างสิ้นเชิง เพราะไม่สามารถเดินทางเข้าไปเยี่ยมชมได้

3. สิ่งอำนวยความสะดวก (Amenities) สิ่งอำนวยความสะดวกมีไว้เพื่อบริการนักท่องเที่ยวที่เข้ามายังแหล่งท่องเที่ยวให้ได้รับความสุข ความสบาย และความประทับใจ เช่น บริการร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก เป็นต้น

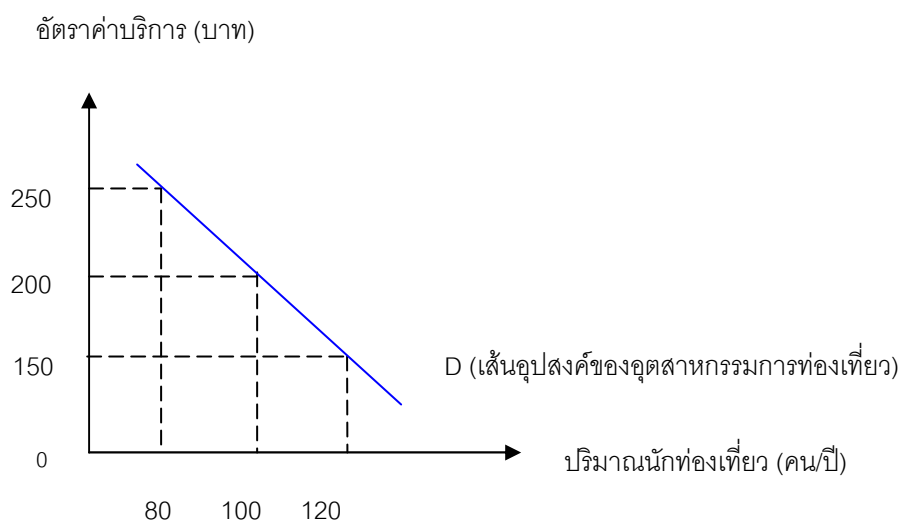
อุปสงค์ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (Demand for Tourism Industry)

อุปสงค์ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว หมายถึงปริมาณของนักท่องเที่ยวที่ต้องการใช้บริการของการท่องเที่ยว และสามารถทำการซื้อได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด ณ ระดับอัตราค่าบริการต่าง ๆ กัน จะเห็นได้ว่าอุปสงค์ของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวจะเกิดขึ้นต้องประกอบด้วย 2 สิ่งคู่กันไปคือ มีความต้องการบริการของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และมีอำนาจซื้อด้วย ซึ่งตามกฎหมายแห่งอุปสงค์ของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวกับอัตราค่าบริการไว้ว่า “ปริมาณนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวยอมผันแปรเป็นปฏิภาคส่วนกลับกับอัตรา

ค่าบริการของน้ำมันเสมอ” หมายความว่าถ้าอัตราค่าบริการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวลดลง ปริมาณของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจะเพิ่มขึ้น แต่ถ้าอัตราค่าบริการของ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ปริมาณของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการก็จะลดลงดังภาพที่ 2.1

ภาพที่ 2.1

เส้นอุปสงค์ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว



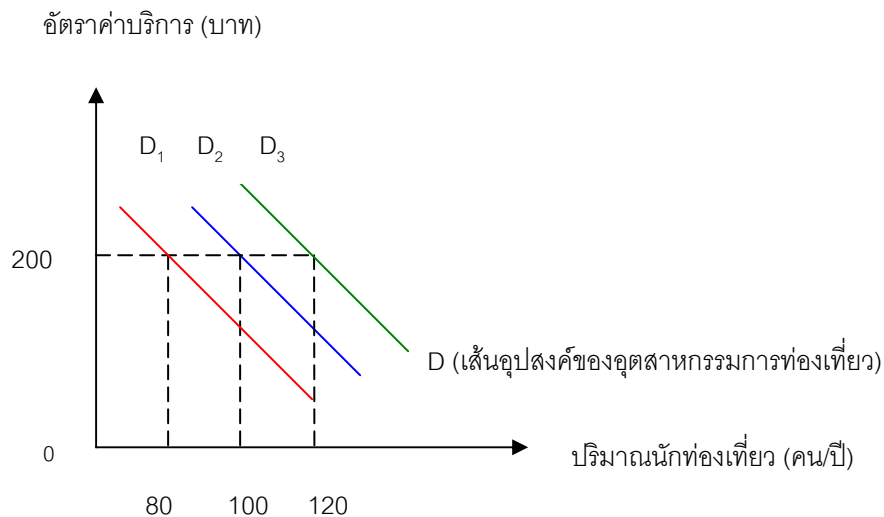
ที่มา: บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2548)

จะเห็นว่าเมื่ออัตราค่าบริการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงไป ปริมาณ นักท่องเที่ยวก็จะเปลี่ยนแปลงในทางตรงข้ามเช่นกัน แต่จะเปลี่ยนแปลงมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (Elasticity of Demand) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อสมมติว่าปัจจัยอื่น คงที่

ถ้าหากปัจจัยอื่น ๆ เปลี่ยนแปลง อุปสงค์ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวก็ย่อม เปลี่ยนแปลงไปด้วย ปัจจัยที่สำคัญอื่น ๆ เช่น ความเจริญทางเศรษฐกิจ การเพิ่มของรายได้ที่ใช้ จ่ายได้ของนักท่องเที่ยว ราคายานพาหนะ การเดินทาง การศึกษา เป็นต้น

ภาพที่ 2.2

เส้นอุปสงค์ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว กรณีการเปลี่ยนแปลง
ตัวกำหนดอุปสงค์ (ที่ไม่ใช่ราคา)



ที่มา: บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2548)

กล่าวคือ เมื่อตัวกำหนดอื่น ๆ ที่ถูกกำหนดให้คงที่เปลี่ยนไป หรือถูกนำเข้ามาเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจท่องเที่ยว จะทำให้ปริมาณความต้องการท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยที่อัตราค่าบริการของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวคงที่ ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงปริมาณความต้องการท่องเที่ยว ดังภาพที่ 2.2

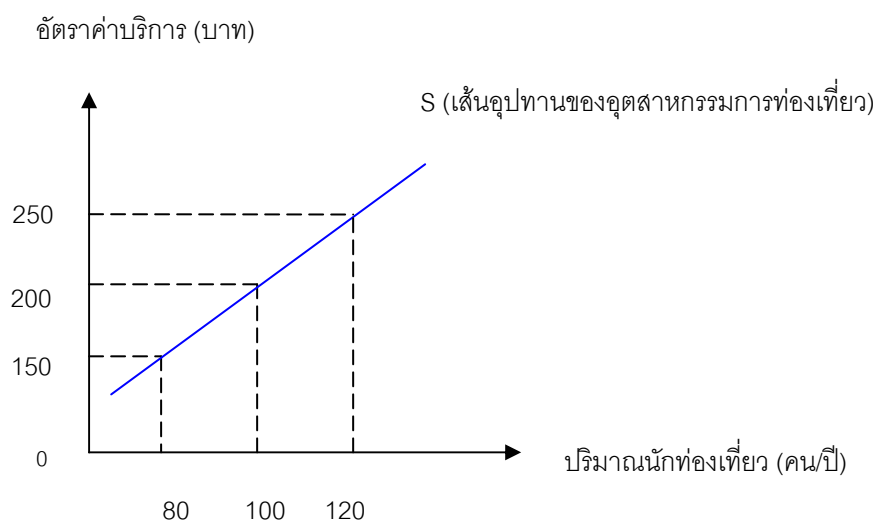
อุปทานของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว (Supply of Tourism Industry)

ในด้านอุปทานของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวก็เป็นการตอบสนองอุปสงค์ของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเพื่อให้เกิดการบริโภคนั่นเอง ซึ่งอุปทานของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวหมายถึง ปริมาณบริการของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวเต็มใจ และสามารถทำการขายได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดให้ ณ ระดับอัตราค่าบริการต่าง ๆ กัน ตามกฎแห่งอุปทานของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณบริการของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวกับอัตราค่าบริการไว้ว่า “ปริมาณบริการของอุตสาหกรรม

ท่องเที่ยวที่จะเสนอขายย่อมผันแปรเป็นปฏิภาคเดียวกันกับอัตราค่าบริการ” หมายความว่า ถ้าอัตราค่าบริการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวลดลง ปริมาณบริการที่ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวจะนำออกขายก็ลดลงด้วย ดังภาพที่ 2.3

ภาพที่ 2.3

เส้นอุปทานของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว



ที่มา: บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2548)

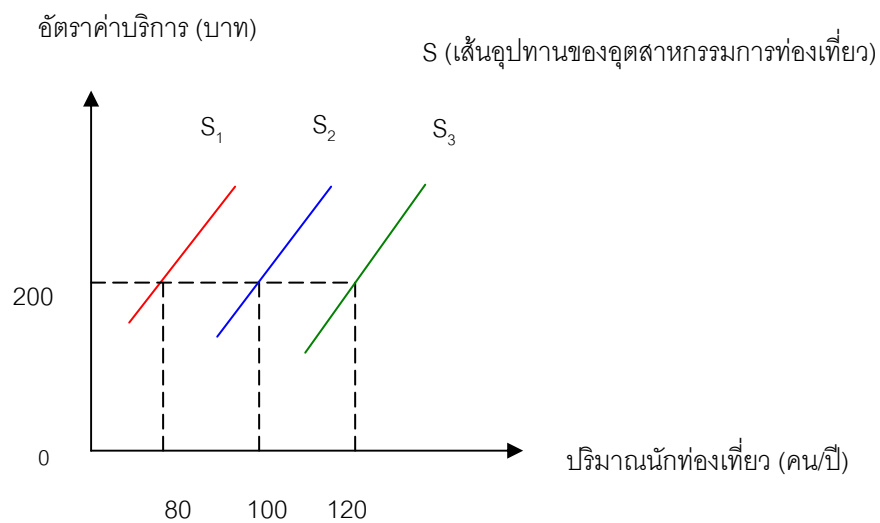
จะเห็นว่าเมื่ออัตราค่าบริการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงไป ปริมาณบริการที่จะขายให้นักท่องเที่ยวก็จะเปลี่ยนแปลงในทางเดียวกัน แต่จะเปลี่ยนแปลงมากหรือน้อย ย่อมขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของอุปทาน (Elasticity of Supply) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อสมมติว่าปัจจัยอื่น ๆ คงที่

แต่ถ้าหากปัจจัยอื่น ๆ เปลี่ยนแปลง อุปทานของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวก็ย่อมเปลี่ยนแปลงไปด้วย ปัจจัยที่สำคัญอื่น ๆ เช่น นโยบายของผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว นโยบายรัฐบาล ต้นทุนการบริการ และจำนวนผู้ประกอบการ เป็นต้น เมื่อตัวกำหนดอื่น ๆ ที่ถูกกำหนดให้คงที่เปลี่ยนไป หรือถูกนำเข้ามาเกี่ยวข้องกับการเสนอขายบริการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จะทำให้ปริมาณความต้องการเสนอขายของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

โดยที่อัตราค่าบริการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวคงที่ ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงปริมาณความต้องการเสนอขาย ดังภาพที่ 2.4

ภาพที่ 2.4

เส้นอุปทานของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว กรณีการเปลี่ยนแปลง
ตัวกำหนดอุปทาน (ที่ไม่ใช่ราคา)



ที่มา: บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2548)

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริการ

การบริการ (Services) หมายถึง การส่งมอบมูลค่า (values) ที่ไม่สามารถจับต้องได้ให้กับลูกค้า ซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้สึกรู้สึกนึกคิดทางด้านจิตใจของลูกค้าที่มีต่อภาพลักษณ์ขององค์กร เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (ศิริฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์, 2547, น.316-319)

ธุรกิจบริการมีลักษณะเฉพาะอยู่ 4 ประการ ที่ทำให้การบริการมีลักษณะที่แตกต่างจากธุรกิจอื่น ๆ ได้แก่

1. ไม่สามารถจับต้องได้ (intangibility) การบริการ (services) ไม่มีลักษณะทางกายภาพ ไม่สามารถจับต้องได้เหมือนกับสินค้าประเภทอื่น ลูกค้าจึงไม่สามารถที่จะมองเห็น จับต้องได้ หรือทดลองใช้ก่อนที่จะซื้อ หรือชำระเงินได้ เช่น นักท่องเที่ยวจะเข้าพักโรงแรม ถ้านักท่องเที่ยวไม่เคยเข้าพักมาก่อนจะไม่ทราบว่าการบริการภายในเป็นอย่างไร หรือบริษัทนำเที่ยว

ด้วยรูปบรรยากาศ นักท่องเที่ยวจะไม่ทราบว่าการบริการบนรถจะเป็นอย่างไร จะทราบก็ต่อเมื่อได้นั่งไป จึงทำให้การบริการเกี่ยวข้องกับความรู้สึกและความคาดหวังของลูกค้า ลูกค้าจึงมีการเปรียบเทียบคุณภาพการให้บริการของบริษัทฯ จากพนักงาน อุปรกรณ์ บ้าย หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ตราสินค้าของบริษัท และราคาในการให้บริการ บริษัทจึงต้องมีการพัฒนาสิ่งเหล่านี้ให้มีคุณภาพ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความต้องการมาใช้บริการ

2. ไม่สามารถแบ่งแยกได้ (inseparability) ธุรกิจบริการไม่สามารถที่จะแบ่งแยกการให้บริการได้ โดยปกติบริษัทจะเสนอบริการให้กับลูกค้า และลูกค้าจะใช้บริการทันที ซึ่งต่างจากผู้ประกอบการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายที่ต้องมีกระบวนการต่าง ๆ ตั้งแต่จัดหาวัตถุดิบ ผลิต ขนส่ง จัดวางบนชั้น และรอให้ลูกค้าทำการซื้อและบริโภคหลังจากออกจากสถานที่ซื้อสินค้าแล้ว แต่การบริการไม่สามารถที่จะแยกออกจากผู้ให้บริการ หรือให้ผู้อื่นมารับบริการแทนได้ ทำให้การบริการต้องใช้เวลา เนื่องจากเวลามีจำกัดการให้บริการต้องกระทำภายในทันที เนื่องจากการรอคอยนาน ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความเบื่อหน่าย ไม่พึงพอใจในที่สุด

3. สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (variability) การบริการมีลักษณะเด่นที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ง่าย หมายความว่าบริการมีลักษณะที่ไม่แตกต่างกัน เมื่อลูกค้าใช้บริการกับบริษัทแล้วไม่พึงพอใจ ลูกค้าจะเปลี่ยนไปใช้บริการกับคู่แข่ง หรือบริษัทอื่นที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีกว่า ดังนั้น บริษัทต้องเน้นคุณภาพในการบริการให้อยู่ในระดับสูงกว่าคู่แข่ง เพื่อสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งเริ่มตั้งแต่การพัฒนาบริการ กำหนดมาตรฐานการบริการ และคอยตรวจสอบคุณภาพอยู่เสมอ โดยการสำรวจความพึงพอใจ เป็นต้น

4. ไม่สามารถเก็บไว้ได้ (perishability) การบริการไม่สามารถเก็บรักษาไว้ได้ แม้ว่าบริการจะไม่เน่าเสียเหมือนกับอาหาร หรือผลไม้ แต่เมื่อบริษัทเสนอการบริการให้ลูกค้าแล้ว ลูกค้าไม่สามารถรอ หรือเลื่อนไปใช้บริการในเวลาอื่นได้ ยกตัวอย่างเช่น กรณีการจองห้องพักโรงแรม ถ้านักท่องเที่ยวไม่สามารถเข้าพักในวันเวลาที่จองได้ ทางโรงแรมไม่สามารถที่จะสำรองห้องนั้นเพื่อรอผู้ที่จองไว้ เนื่องจากห้องพักสามารถให้นักท่องเที่ยวคนอื่นเข้าพักได้ ดังนั้น ในกรณีที่มีความต้องการใช้บริการไม่แน่นอน ผู้ประกอบการสามารถทำได้หลายวิธีในการจัดการกับความต้องการใช้บริการที่ไม่แน่นอนนั้น เช่นตั้งราคาให้แตกต่างกัน โดยในช่วงที่มีความต้องการน้อย จะตั้งราคาต่ำกว่าช่วงที่มีความต้องการมาก เพื่อเพิ่มปริมาณความต้องการใช้บริการให้มากขึ้น

เนื่องจากการบริการส่วนมากมีลักษณะที่คล้ายกัน ลูกค้าจะเลือกใช้บริการกับผู้ที่สามารถเสนอมูลค่าการให้บริการที่เหนือกว่า ดังนั้นผู้ประกอบการจึงควรมีการพัฒนาความแตกต่างในการให้บริการด้วยการเสนอ (offers) ส่งมอบ (delivery) และภาพลักษณ์ของบริษัท (image) (ศิริวุฒิ พงศกรรังศิลป์, 2547, น.326-327)

- การเสนอ (offers) คือการเสนอลักษณะการให้บริการที่แตกต่างจากคู่แข่ง โดยปกติลูกค้าจะคาดหวังที่จะได้รับการบริการเบื้องต้นจากกรอบประสบการณ์ หรือจากการรับรู้ที่ได้รับจากคนรู้จัก เพื่อน ญาติมิตร หรือจากการสื่อสารของบริษัท แต่ผู้ประกอบการควรนำเสนอการบริการให้มากกว่าที่ลูกค้าคาดหวัง เพื่อสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งให้ชัดเจน และได้รับความพึงพอใจสูงสุด เพราะการที่ลูกค้าได้รับสิ่งใด หรือบริการใดเหนือกว่าความคาดหวังย่อมทำให้เกิดความพึงพอใจเป็นพิเศษ

- การส่งมอบ (delivery) คือการส่งมอบมูลค่าหรือการบริการให้กับลูกค้า ผู้ประกอบการสามารถสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง โดยการพัฒนาการส่งมอบให้เหนือกว่าคู่แข่ง เช่น นักท่องเที่ยวสามารถติดต่อจองโรงแรม ตัวเครื่องบิน หรือโปรแกรมทัวร์ได้จากที่พักโดยไม่ต้องเดินทางไปยังบริษัทนำเที่ยว หรือเป็นการบริการผ่านอินเทอร์เน็ต การส่งมอบมูลค่าให้เหนือกว่าคู่แข่งต้องอาศัยพนักงาน และการพัฒนามาตรฐานการบริการที่มีคุณภาพ ดังนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่บริษัทต้องพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบ เพื่อการบริการที่เป็นที่พึงพอใจของลูกค้า

- ภาพลักษณ์ของบริษัท (image) ภาพลักษณ์ของบริษัท สามารถพัฒนาให้แตกต่างจากคู่แข่งได้อย่างชัดเจน โดยการสร้างตราสินค้า และสัญลักษณ์ และสื่อสารไปยังผู้บริโภค โดยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในสายตาของลูกค้าผ่านสื่อต่าง ๆ เมื่อลูกค้าเห็นตราสินค้า หรือสัญลักษณ์ของบริษัท จะนึกถึงและเข้าใจภาพลักษณ์ของบริษัททันที ยิ่งเมื่อมาใช้บริการแล้วมีความประทับใจ ก็จะทำให้เกิดการจงรักภักดีต่อบริษัท และมีการบอกต่อเพื่อจูงใจให้มีผู้มาใช้บริการมากขึ้น

2.1.3 แนวคิดในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค เป็นการค้นหา หรือวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรม การซื้อ และการใช้ของผู้บริโภค เพื่อทราบถึงลักษณะความต้องการ และพฤติกรรม การซื้อและการใช้ของผู้บริโภค คำตอบที่ได้จะช่วยให้การตลาดสามารถจัดกลยุทธ์การตลาด (Marketing Strategies) ที่สามารถสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม (ศิริวรรณและคณะ, 2541 น.125)

คำถามที่ใช้เพื่อค้นหาลักษณะพฤติกรรมผู้บริโภคคือ 6W's และ 1H หรือ 7O's ซึ่งแสดงโดยโมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค ดังนี้

ตารางที่ 2.1

โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค 7O's Model

คำถาม	คำตอบ
1. ใครคือตลาดเป้าหมาย (WHO)	1. ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย (Occupants)
2. ผู้บริโภคซื้ออะไร (WHAT)	2. สินค้าและบริการ (Objects)
3. ทำไมถึงซื้อ (WHY)	3. วัตถุประสงค์ในการซื้อ (Objectives)
4. ใครมีส่วนในการตัดสินใจ (WHO)	4. บทบาทของกลุ่มต่าง ๆ (Organizations)
5. ซื้อเมื่อใด (WHEN)	5. โอกาส (Occasions)
6. ซื้อที่ไหน (WHERE)	6. ช่องทาง (Outputs) และ
7. ซื้ออย่างไร (HOW)	7. ขั้นตอนในการตัดสินใจ (Operations)

ที่มา: ศิริวรรณ และคณะ (2541)

เพื่อค้นหาคำตอบ 7 ประการ หรือ 7O's เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคทั้งการใช้กลยุทธ์การตลาดให้สอดคล้องกับคำตอบ เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค สามารถแบ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคได้เป็น 2 ประการ คือ (ศุภร, 2537 น.22-27)

1. ปัจจัยที่มีอยู่ภายในตัวบุคคล (internal variables or endogenous variables) หรือปัจจัยพื้นฐาน (basic determinants) จะเป็นตัวควบคุมกระบวนการคิดภายในทั้งหมดของผู้บริโภค และมีผลกระทบโดยตรงต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค ประกอบด้วย

1.1 ความต้องการ (needs) หมายถึง สิ่งที่เป็นไใด ๆ สำหรับร่างกายทางกายภาพ หรือจิตใจ หรือการขาดบางสิ่งบางอย่างที่มีประโยชน์ที่จำเป็นต้องมี หรือที่ปรารถนาที่อยากได้ด้วย เหตุผลใด ๆ ก็ตาม หรือเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัด

1.2 แรงจูงใจ (motives) หมายถึง สิ่งกระตุ้นหรือความรู้สึกที่เป็นสาเหตุที่ทำให้บุคคล มีการกระทำ หรือพฤติกรรมในรูปแบบที่แน่นอน แรงจูงใจทำให้เราารู้ถึงความต้องการของเราเอง และเป็นการให้เหตุผลสำหรับการกระทำที่แสดงออกอันเนื่องมาจากความต้องการดังกล่าว เหล่านั้น

1.3 บุคลิกภาพ (personality) หมายถึง ลักษณะพิเศษของมนุษย์ หรือลักษณะ อุปนิสัยที่สร้างขึ้นภายในตัวของบุคคล ทำให้บุคคลแต่ละบุคคลแตกต่างไปจากคนอื่น หรือ บุคลิกภาพเป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลมีการกระทำในลักษณะเฉพาะตัวของบุคคล

1.4 การเรียนรู้ (awareness) หมายถึง การมีความรู้ในบางสิ่งบางอย่างได้โดยผ่าน ประสบการณ์ทั้งห้า ประกอบด้วย 3 ปัจจัยย่อย คือการรับรู้ การเรียนรู้ และทัศนคติ

2. ปัจจัยที่มีอยู่ภายนอกตัวบุคคล (external variables or exogenous variables) ปัจจัยหรืออิทธิพลของสิ่งแวดล้อม (environment determinant or influences) ซึ่งแต่ละบุคคลจะได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมอยู่เรื่อย ๆ ตลอดเวลา และมีผลกระทบต่องูบวิโรคทางอ้อมต่อการ ตัดสินใจเมื่อผู้บริโภครับอิทธิพลจากปัจจัยที่มีอยู่ภายในก่อน ประกอบด้วย

2.1 อิทธิพลของครอบครัว (family influences) อิทธิพลอันเกิดจากสมาชิกใน ครอบครัว

2.2 อิทธิพลของสังคม (social influences) อิทธิพลที่เกิดจากการติดต่อกันของบุคคล ทุกคนกับบุคคลอื่น ๆ นอกเหนือไปจากครอบครัว และธุรกิจ

2.3 อิทธิพลของธุรกิจ (business influences) หมายถึงการติดต่อโดยตรงของบุคคลที่มีต่อธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็น ณ สถานที่ของร้านค้า หรือโดยผ่านทางกรขายโดยใช้ตัวบุคคล และการโฆษณาก็ตาม

2.4 อิทธิพลของวัฒนธรรม (culture influences) หมายถึงความเชื่ที่มีอยู่ในตัวของ บุคคล และการลงโทษในสังคมที่ได้มีการพัฒนาขึ้นอยู่ตลอดเวลาด้วยระบบของสังคมนั้น

2.5 อิทธิพลทางเศรษฐกิจ และอิทธิพลของรายได้ (economic or income influences) หมายถึง ข้อกำหนด หรือตัวกำหนดที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคในรูปแบบของตัวเงิน และ ปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง

2.1.4 แนวคิดเกี่ยวกับ Customer Relationship Management (CRM)

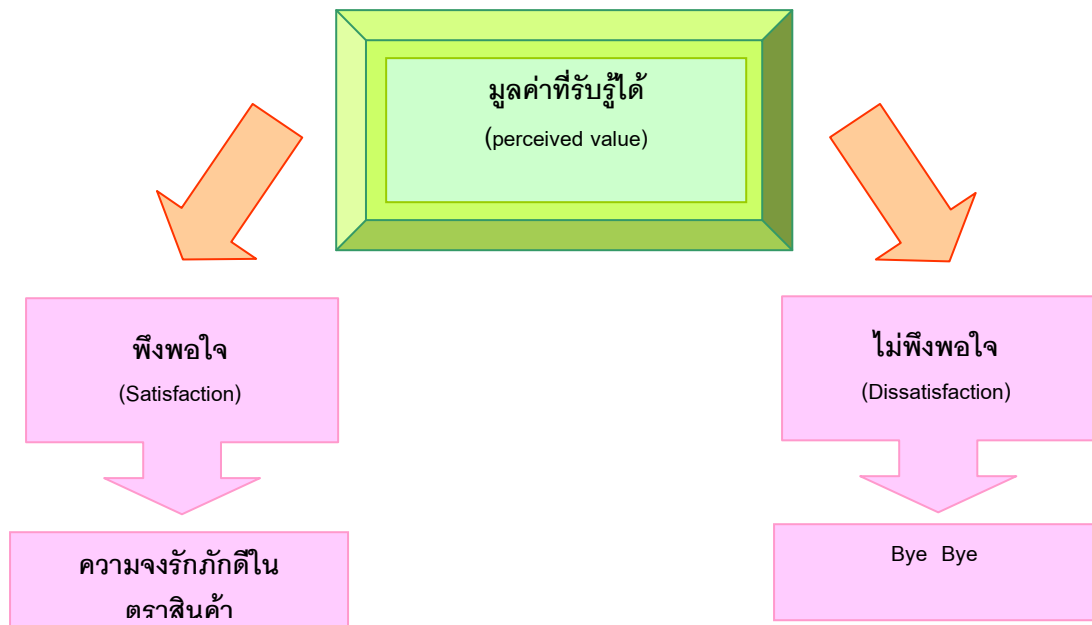
การบริหารการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า [Customer Relationship Management (CRM)] เป็นขั้นตอนการสร้างและการธำรงรักษาความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า โดยส่งมอบคุณค่าที่เหนือกว่าคู่แข่ง และความพึงพอใจให้กับลูกค้า โดยบริษัทสามารถทำได้ด้วย กล่าวคือ บริษัทจะต้องบริหารรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าแต่ละราย และมีการติดต่อกับลูกค้าอย่างใกล้ชิด เพื่อก่อให้เกิดความจงรักภักดีจากลูกค้าสูงสุด ดังนั้นการบริหารการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าจึงต้องอาศัยข้อมูลทางการตลาดซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า (Kotler and Armstrong, 2004: 16) แนวความคิดการบริหารการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า เป็นการมุ่งที่จะธำรงรักษาลูกค้าเก่าเอาไว้ และในขณะเดียวกันก็จะจูงใจลูกค้าใหม่ด้วย โดยมีประเด็นที่ต้องพิจารณา 2 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. คุณค่าที่ลูกค้ารับรู้ [customer Perceived Value (CPV)] และความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction) การจูงใจและการธำรงรักษาลูกค้าเป็นงานที่ยากลำบาก บริษัทจึงต้องหาวิธีที่จะส่งมอบคุณค่า และความพึงพอใจของลูกค้าที่เหนือกว่าคู่แข่งให้ได้ โดยความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction) หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจในสิ่งที่ได้รับจากการซื้อสินค้าและบริการ โดยเป็นความแตกต่างระหว่างมูลค่าที่ลูกค้าได้กับสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังไว้ก่อนซื้อสินค้าหรือบริการ (ศิริฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์, 2547, น.338-353)

$$\text{ความพึงพอใจของลูกค้า} = \text{มูลค่าที่รับรู้ได้} > \text{สิ่งที่ลูกค้าคาดหวัง}$$

จากสมการนี้ บริษัทต้องพยายามสร้างหรือเพิ่มมูลค่าที่รับรู้ได้ให้สูงขึ้นมากกว่าสิ่งที่ลูกค้าคาดหวัง ด้วยการค้นหาและทำความเข้าใจกับสิ่งที่ลูกค้าคาดหวัง และพัฒนาสินค้าและบริการให้เหนือกว่าความคาดหวัง เพื่อให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจสูงสุด (Satisfaction) และต่อมากลุ่มลูกค้าก็จะเกิดความจงรักภักดีในตราสินค้า (brand loyalty) และเกิดพฤติกรรมการซื้อซ้ำ (rebuy) แต่ถ้าบริษัทไม่สามารถทำได้เหนือกว่าที่ลูกค้าคาดหวัง ลูกค้าจะเกิดความไม่พึงพอใจ (dissatisfaction) อาจทำให้ลูกค้าเปลี่ยนไปซื้อสินค้าหรือบริการของคู่แข่งแทน ถือว่าเป็นผลเสียของบริษัทอย่างมากดังภาพที่ 2.5

ภาพที่ 2.5
ความพึงพอใจของลูกค้า



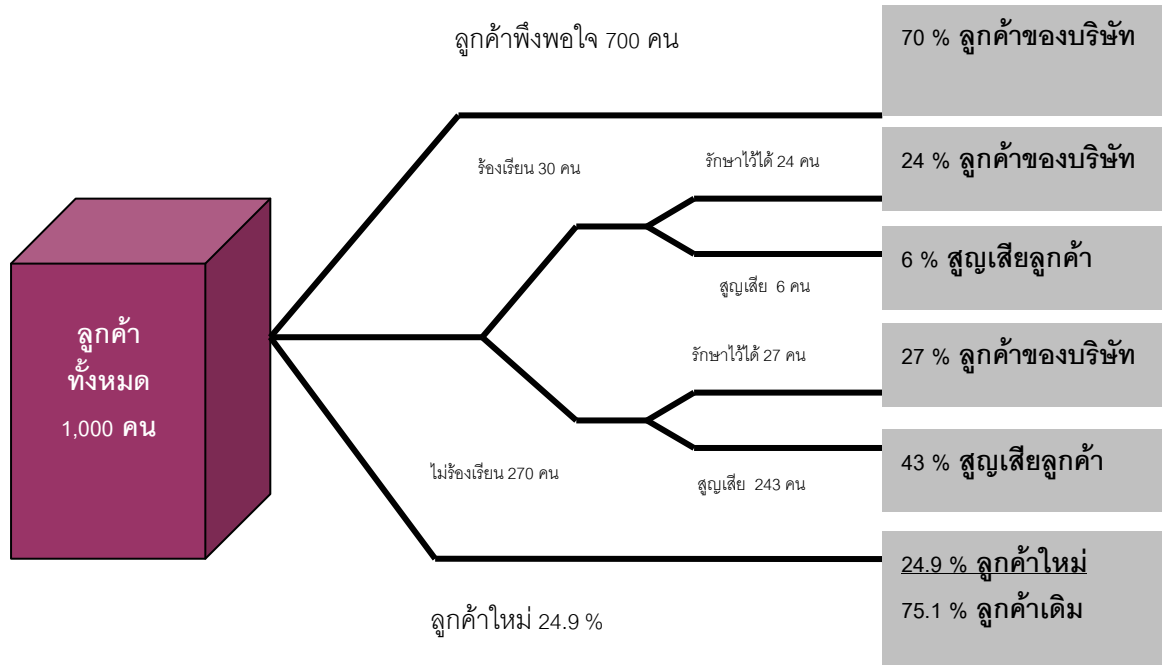
ที่มา: ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์ (2547)

2. ความจงรักภักดีและการรักษาลูกค้า (Customer loyalty and retention)

ลูกค้าที่พอใจจะให้ผลประโยชน์หลายประการสำหรับบริษัท ลูกค้าที่พอใจจะมีความไวต่อราคาน้อย มีความภักดีต่อบริษัท และจะบอกต่อเกี่ยวกับสิ่งที่ดีของบริษัทกับบุคคลอื่น โดยจุดมุ่งหมายของบริษัททุกบริษัท คือ ต้องการกำไรสูงสุด และการเจริญเติบโตของบริษัท จึงต้องอาศัยส่วนประกอบหลายด้าน เช่น คุณภาพของสินค้าและบริการ การร่วมแรงร่วมใจของพนักงานในบริษัทในการที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด ซึ่งส่งผลถึงการซื้อซ้ำ หรือความจงรักภักดีในตราสินค้า ผู้ประกอบการต้องคอยติดตามอัตราการสูญเสียลูกค้า (lost customer rate) อย่างสม่ำเสมอเพื่อเป็นประโยชน์ในการกำหนดกลยุทธ์ต่อไป แต่ก็ยังมีลูกค้าอีกประเภทหนึ่งที่เข้ามาใช้สินค้าและบริการแล้วเกิดความพอใจ หรือไม่พอใจแต่เมื่อมีการร้องเรียนแล้ว บริษัทปรับปรุงแก้ไขให้จนลูกค้าคนดังกล่าวพึงพอใจได้ ลูกค้ากลุ่มดังกล่าวอาจกลายมาเป็นลูกค้าที่จงรักภักดีของบริษัท ดังนั้นผู้ประกอบการต้องพยายามลดอัตราการสูญเสียลูกค้าให้ต่ำลงเพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ โดยอธิบายถึงการสูญเสียและการรักษาลูกค้าที่มีความพึงพอใจกับไม่พึงพอใจด้วยแผนผังการรักษาลูกค้าเดิม (customer retention trees) ดังภาพที่ 2.6

ภาพที่ 2.6

แผนผังการรักษาลูกค้าเดิม (customer retention tree)



ที่มา: ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์ (2547)

จากภาพที่ 2.4 สมมติให้บริษัทมีลูกค้าทั้งหมด 1,000 คน มีลูกค้าที่พึงพอใจทั้งหมด 70% และยังคงเป็นลูกค้าของบริษัท และมีลูกค้าที่ไม่พึงพอใจจำนวน 30% ซึ่งร้องเรียนกับบริษัทฯ จำนวน 3% บริษัทสามารถรักษากลุ่มนี้ไว้ได้ 2.4% จากลูกค้าทั้งหมด แต่ลูกค้าที่ไม่พึงพอใจและไม่ร้องเรียนกับบริษัท จำนวน 27% บริษัทสามารถรักษาไว้ได้เพียง 2.7% จากลูกค้าทั้งหมด เท่านั้น ซึ่งเป็นอัตราที่ต่ำมาก ดังนั้นหากบริษัทมีการพัฒนาระบบการร้องเรียนของลูกค้า หรือหาวิธีที่จะทำการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่ลูกค้าต้องการให้แก้ไข หรือสิ่งที่ลูกค้าประทับใจอยู่แล้ว เช่น การค้นคว้าวิจัย การสุ่มแบบสอบถาม เป็นต้น บริษัทก็จะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อแก้ไขและปรับปรุงทันที ในการที่จะลดความไม่พึงพอใจนั้น และพยายามสร้างความประทับใจเพื่อให้ลูกค้าพอใจและกลับมาใช้บริการของบริษัทอีกในโอกาสต่อไป

2.2 แบบจำลองทางเศรษฐมิติ

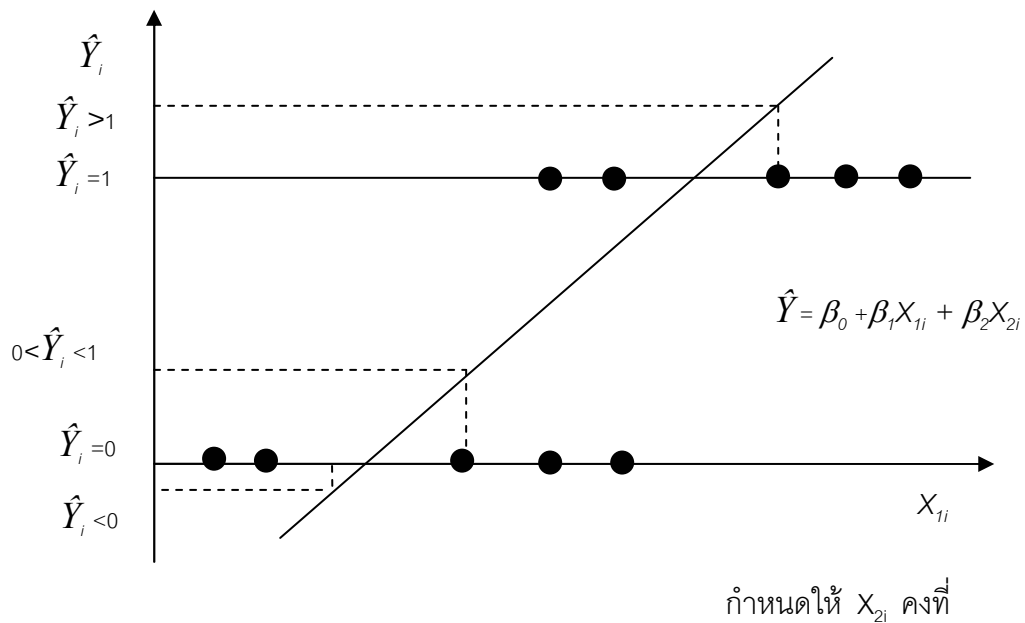
เนื่องจากการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพยากรณ์แนวโน้มในการตัดสินใจกลับมาท่องเที่ยวสวนสัตว์ดุสิต หรือแนวโน้มการไม่กลับมาท่องเที่ยวสวนสัตว์ดุสิต นั้น นักท่องเที่ยวที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจะต้องเผชิญกับทางเลือกเชิงคุณภาพ 2 ทางเลือก (binary choice) คือการตัดสินใจเลือกที่จะกลับมาท่องเที่ยว หรือไม่เลือกที่จะกลับมาท่องเที่ยว ตัวแปรตามในการศึกษานี้จึงมีลักษณะเป็นตัวแปรหุ่นที่มีค่าเป็น 1 หรือ 0 เมื่อตัวแปรตามมีลักษณะดังกล่าว การจะประมาณค่าของตัวแปรตามในลักษณะเช่นนี้อาจทำได้โดยใช้แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น (Linear Probability Models) แบบจำลองโลจิต (Logit Models) และแบบจำลองโพรบิต (Probit Models) (Studenmund, 2001 : 434)

โดย Ramanathan (2002) กล่าวถึงการวัดค่าของตัวแปรตามจากแบบจำลองทั้ง 3 ที่ได้กล่าวมาข้างต้นว่า จะพิจารณาค่าของตัวแปรตามในลักษณะของค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์นั้น ๆ ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นอยู่ในช่วง 0 ถึง 1 ซึ่งในที่นี้ก็คือความน่าจะเป็นที่นักท่องเที่ยวจะเลือกกลับมาท่องเที่ยวสวนสัตว์ดุสิต หรือไม่เลือกที่จะกลับมาท่องเที่ยวสวนสัตว์ดุสิตอีก แต่แบบจำลองที่ได้มีการใช้กันอย่างแพร่หลายมีเพียง 2 แบบจำลอง คือ แบบจำลองโลจิต และแบบจำลองโพรบิต ส่วนแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นนั้นไม่ได้รับความนิยมในการนำมาใช้ เนื่องจากแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นมีจุดอ่อนอยู่หลายประการ ซึ่งพอจะรวบรวมมาได้ดังนี้

1. ถ้าใช้แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น ซึ่งมีรูปสมการคือ $\hat{Y} = a + \beta x$ ในการประมาณค่าตัวแปรตาม จะทำให้ค่าพยากรณ์ หรือ $\hat{Y}$ มีค่าน้อยกว่า 0 หรืออาจมีค่ามากกว่า 1 ซึ่งอาจจะไม่ได้อยู่ในช่วง 0 ถึง 1 ซึ่งไม่ตรงกับข้อเท็จจริงที่ตัวแปรตามนั้นเป็น ค่าความน่าจะเป็นที่มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 ดังภาพที่ 2.7

ภาพที่ 2.7

ค่าพยากรณ์ของแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น



ที่มา : ดัดแปลงจาก Studenmund (2001)

2. เมื่อตัวแปรตามที่แท้จริง (Y) มีได้เพียง 2 ค่า คือ 0 กับ 1 ค่าคลาดเคลื่อนจึงมีได้เพียง 2 ค่าด้วย ซึ่งทำให้การแจกแจงของค่าคลาดเคลื่อนไม่ใช่การแจกแจงแบบปกติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอย นั่นคือค่าคลาดเคลื่อนต้องมีการแจกแจงแบบปกติ ดังนั้นจึงไม่สามารถใช้แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นในการพยากรณ์ตัวแปรตามที่มีลักษณะเช่นนี้ได้ เนื่องจากแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นใช้การประมาณค่าตัวแปรตามเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ความถดถอย คือทำโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามัญ (Ordinary Least Squares)

3. หากใช้แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นในการพยากรณ์ตัวแปรตามจะทำให้เกิดปัญหา heteroskedasticity หรือค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนไม่คงที่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอย คือค่าแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อน หรือ $V(e)$ ต้องคงที่ทุกค่าของ X

4. ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณค่าของแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นนั้นจะไม่มีประสิทธิภาพ (inefficient) และเมื่อค่าสังเกต (x) มีค่าสูงมากหรือเกาะกลุ่มกันอยู่ตรงกลางจำนวนมากเกินไป ค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าความชันที่ประมาณได้อาจสูงหรือต่ำกว่าความเป็นจริง

5. หากสังเกต (x) มีค่าสูงมาก จะทำให้ไม่สามารถนำค่า R^2 ที่ได้จากแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น มาใช้พิจารณาถึงความสามารถของแบบจำลองที่จะอธิบายตัวแปรตามได้ ดังนั้น เนื่องจากค่าของตัวแปรตามที่ได้จากการพยากรณ์โดยแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นอาจมีค่าที่ไม่อยู่ในช่วง 0 ถึง 1 โดยเฉพาะถ้าค่าของตัวแปรอิสระยังมีค่าน้อย หรือยังมีค่ามากแล้ว ค่าพยากรณ์ที่ได้ยังมีค่าออกนอกช่วง 0 ถึง 1 ดังนั้นค่า R^2 ที่ได้จึงมีค่าต่ำไม่สามารถนำมาใช้พิจารณาได้ หรือหากนำมาพิจารณาก็เป็นค่าที่ไม่ถูกต้องนัก

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นจึงไม่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน ซึ่งแบบจำลองที่เป็นที่นิยมใช้กันทั่วไปได้แก่แบบจำลองโพรบิต (Probit Model) และแบบจำลองโลจิต (Logit Model) หรือการวิเคราะห์ความถดถอยแบบโพรบิต และการวิเคราะห์ความถดถอยแบบโลจิต โดยความแตกต่างของการวิเคราะห์ทั้งสองอยู่ที่การแจกแจงของตัวแปรตาม หากตัวแปรตามมีการแจกแจงแบบปกติ (normal distribution) ก็จะใช้การวิเคราะห์ความถดถอยแบบโพรบิต แต่หากตัวแปรตามมีการแจกแจงแบบโลจิต หรือมีค่าเป็น dummy ก็จะใช้การวิเคราะห์ความถดถอยแบบโลจิต

การวิจัยครั้งนี้ได้ตั้งสมมติฐานว่าตัวแปรตามได้มีการแจกแจงแบบโลจิต ดังนั้นในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะการวิเคราะห์ความถดถอยแบบโลจิต รายละเอียดของแบบจำลองโลจิตมีดังต่อไปนี้

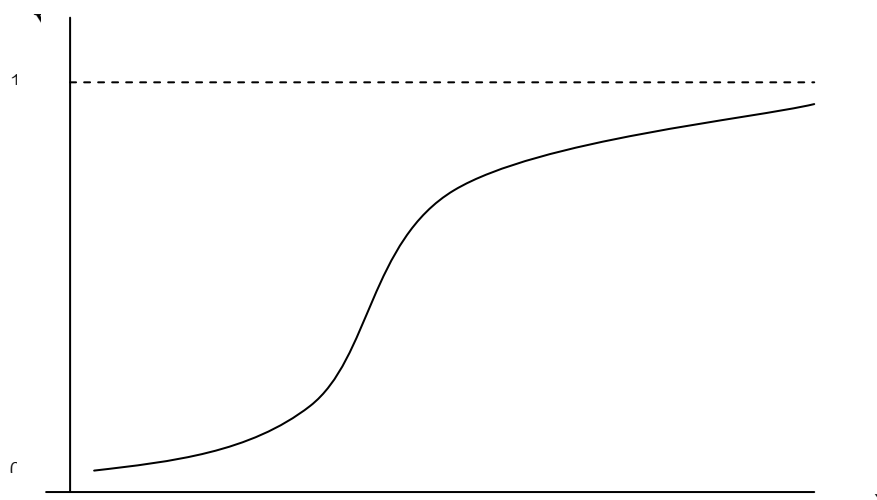
แบบจำลองโลจิต (Logit Model)

การวิเคราะห์ความถดถอยแบบโลจิต มีวัตถุประสงค์และแนวคิดเหมือนกับการวิเคราะห์ความถดถอยแบบปกติ คือเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ และนำสมการถดถอยที่ได้ไปประมาณหรือพยากรณ์ค่าตัวแปรตาม เมื่อกำหนดค่าตัวแปรอิสระแล้ว โดยการวิเคราะห์การถดถอยแบบโลจิต มีเงื่อนไขที่สำคัญอยู่ 5 ประการ คือ

1. ตัวแปรอิสระ X อาจเป็นข้อมูลชนิด dichotomous (มีได้ 2 ค่า) หรือเป็นสเกลอันดับ (Interval Scale) และสเกลอัตราส่วน (Ratio Scale) ก็ได้
 2. ค่าคาดหวังของค่าคลาดเคลื่อนต้องเป็นศูนย์ หรือ $E(e) = 0$
 3. ค่าคลาดเคลื่อน e_i และค่าคลาดเคลื่อน e_j เป็นอิสระกัน
 4. ค่าคลาดเคลื่อน e_i และตัวแปรอิสระ X_i เป็นอิสระกัน
 5. ตัวแปรอิสระไม่ควรมีความสัมพันธ์กัน หรือไม่ควรเกิดปัญหา multicollinearity
- การแจกแจงแบบสะสมของโลจิต แสดงได้ดังภาพที่ 2.8

ภาพที่ 2.8

การแจกแจงแบบสะสมของโลจิสติก



ที่มา : J.S.Cramer (2003)

Cramer ได้เรียกเส้นโค้งนี้ว่า เส้นโค้งโลจิสติก (the logistic curve) และถ้าโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ Y มีการแจกแจงแบบโลจิสติก โอกาสในการเกิด Y สามารถแสดงได้ดังนี้

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

โดยที่ $\Lambda(\bullet)$ คือ ฟังก์ชันการแจกแจงสะสมแบบโลจิสติก (logistic cumulative distribution function)

จากแบบจำลองความน่าจะเป็น (probability model)

$$E[Y/X] = 0[1 - F(\beta'X)] + 1[F(\beta'X)] \quad (2)$$

เราจะได้ว่า

$$\begin{aligned} \frac{\partial E[Y/X]}{\partial X} &= \frac{\{dF(\beta'X)\}}{d(\beta'X)} \beta \\ &= f(\beta'X) \beta \end{aligned} \quad (3)$$

โดยที่ $f(\bullet)$ คือฟังก์ชันความหนาแน่น (density function) ซึ่งคล้ายกับฟังก์ชันการแจกแจงสะสม (cumulative distribution) $F(\bullet)$

ในกรณีของการแจกแจงแบบโลจิสติก (logistic distribution)

$$\begin{aligned} \frac{dF(\beta'X)}{d(\beta'X)} &= \frac{d\Lambda(\beta'X)}{d(\beta'X)} = \frac{e^{\beta'X_i}}{(1+e^{\beta'X_i})^2} \\ &= \Lambda(\beta'X) [1 - \Lambda(\beta'X)] \end{aligned} \quad (4)$$

แทนค่า (4) ลงใน (3) จะได้ว่า

$$\frac{\partial E[Y/X]}{\partial X} = \Lambda(\beta'X) [1 - \Lambda(\beta'X)] \beta \quad (5)$$

ซึ่งค่าที่ได้ก็คือการเปลี่ยนแปลงของค่าคาดหวังของตัวแปรตาม (Y) เมื่อตัวแปรอิสระ (X) ได้เปลี่ยนแปลงไป (marginal effect)

สำหรับการคำนวณค่า marginal effects หรือค่าผลกระทบหน่วยสุดท้าย สามารถคำนวณได้ 2 วิธีการ วิธีการแรกสามารถคำนวณค่าผลกระทบหน่วยสุดท้ายได้จากค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั้งหมด ส่วนวิธีต่อมาสามารถคำนวณค่าได้จากการคำนวณค่าผลกระทบหน่วยสุดท้ายของกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย แล้วหาค่าเฉลี่ยของผลกระทบหน่วยสุดท้ายของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งเมื่อใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก ค่าของผลกระทบหน่วยสุดท้ายของทั้งสองวิธีการจะได้ค่าเท่ากัน

แต่หากจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนน้อยแล้ว ค่าที่ได้จากการคำนวณทั้งสองวิธีการจะมีความแตกต่างกัน ซึ่งในปัจจุบันนิยมที่จะใช้วิธีการคำนวณค่าผลกระทบหน่วยสุดท้ายจากการคำนวณค่าผลกระทบหน่วยสุดท้ายของกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายแล้วหาค่าเฉลี่ยของผลกระทบหน่วยสุดท้ายของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (Greene, 2000 : 816)

ในการทดสอบสมมติฐานเพื่อให้ทราบว่าแบบจำลองที่สร้างขึ้นสามารถนำมาใช้อธิบายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ สามารถทำได้โดยการพิจารณาจากค่า likelihood ratio statistic หรือ LR ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$LR = 2(L_{ur} - L_r)$$

โดยที่ L_{ur} คือค่า log – likelihood เมื่อแบบจำลองไม่มีข้อจำกัด (unrestricted model) และ L_r คือค่า log – likelihood เมื่อแบบจำลองมีข้อจำกัด (restricted model) ซึ่งค่า log – likelihood เมื่อแบบจำลองไม่มีข้อจำกัด จะมีค่ามากกว่า ค่า log – likelihood เมื่อแบบจำลองมีข้อจำกัด ดังนั้นค่า likelihood ratio statistic จึงมีค่าเป็นบวกเสมอ และจะมีการกระจายแบบไคสแควร์ ที่มี degree of freedom (DF) เท่ากับ q ตัว โดยที่ q คือจำนวนตัวแปรอิสระ ดังนั้นเมื่อต้องการทดสอบว่าแบบจำลองที่สร้างขึ้นสามารถอธิบายตัวแปรตามได้หรือไม่ จะต้องตั้งสมมติฐานเพื่อใช้ในการทดสอบคือ H_0 : แบบจำลองไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้ และ H_a : แบบจำลองสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ และพิจารณาที่ค่าสถิติ LR หากค่าสถิติ LR มีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญที่กำหนด เช่น 0.01 0.05 และ 0.1 ก็แสดงว่าเป็นการปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ซึ่งหมายความว่าแบบจำลองที่สร้างขึ้นสามารถอธิบายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนการแปรผลที่ได้จากแบบจำลองโลจิสต์ จะพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณโดยวิธีภาวะความควรจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation) และค่า standard error โดยค่าสัมประสิทธิ์จะเป็นค่าที่ใช้ในการบอกทิศทางของผลกระทบของตัวแปรอิสระแต่ละตัว (x_i) ที่มีต่อโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ (y_i) ถ้าค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกหมายความว่าตัวแปรอิสระนั้นส่งผลต่อโอกาสในการเกิดเหตุการณ์เพิ่มขึ้น และในทางตรงกันข้าม ถ้าสัมประสิทธิ์มีค่าเป็นลบหมายความว่าตัวแปรอิสระนั้นส่งผลต่อโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ลดลง ส่วนค่า standard error ของค่าสัมประสิทธิ์ จะเป็นตัวกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติของตัวแปร (x_i) แต่ละตัวซึ่งระดับนัยสำคัญจะบอกได้ว่าตัวแปรนั้น ๆ มีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่

ในการพิจารณาถึงความสามารถของแบบจำลองในการพยากรณ์ค่าของตัวแปรตาม หรือที่เรียกว่า Goodness -of -fit นั้น สามารถพิจารณาในเบื้องต้นได้ 2 วิธีการ วิธีแรกสามารถพิจารณาจากร้อยละที่แบบจำลองสามารถพยากรณ์ได้ถูกต้องเมื่อเทียบกับค่าจริง โดยพิจารณาค่าของตัวแปรตามจากการพยากรณ์ให้เป็น 1 หรือเกิดเหตุการณ์ เมื่อค่าพยากรณ์มีค่ามากกว่า 0.5 และจะพิจารณาให้เป็น 0 หรือไม่เกิดเหตุการณ์เมื่อค่าพยากรณ์มีค่าน้อยกว่า 0.5 ส่วนวิธีที่สองสามารถพิจารณาได้จากค่า Pseudo R-squared ซึ่งมีความหมายคล้ายกับค่า R-squared ในการประมาณสมการถดถอยเชิงเส้น ซึ่งค่า Pseudo R-squared สามารถคำนวณได้จาก $1 - L_{ur} / L_0$ โดยที่ L_{ur} คือ ค่า $\log - likelihood$ เมื่อแบบจำลองไม่มีข้อจำกัด และ L_0 คือค่า $\log - likelihood$ เมื่อแบบจำลองมีเพียงค่าคงที่เพียงอย่างเดียว ถ้าค่า Pseudo R-squared เข้าใกล้ 1 หมายความว่า แบบจำลองสามารถอธิบายเหตุการณ์ได้ดีมาก ในทางตรงกันข้าม ถ้าค่า Pseudo R-squared มีค่าเข้าใกล้ 0 หมายความว่า แบบจำลองไม่สามารถอธิบายเหตุการณ์ได้ (Wooldridge, 2003 : 560 อ้างจาก เอกลักษณ์ อริยวัจน์, 2549)

2.3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากงานวิจัยและงานศึกษาที่ผ่านมา ๆ มาพบว่าม้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งการศึกษาปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว ในรูปแบบการใช้จ่ายในการท่องเที่ยว รูปของอุปสงค์การท่องเที่ยว และความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในด้านต่าง ๆ ซึ่งสามารถแบ่งประเด็นของงานศึกษาที่เกี่ยวข้องได้ 3 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นแรก ในด้านปัจจัยที่กำหนดค่าใช้จ่ายการท่องเที่ยวได้มีผู้ศึกษาไว้ 2 ท่าน คือ ณัฐกานต์ โรจนุตมะ (2542) และ ปวีณา โทนแก้ว (2542) ซึ่ง ณัฐกานต์ ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์หาปัจจัยที่กำหนดค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบจำลอง Multiple Linear Regression ในการวิเคราะห์ พบว่าปัจจัยที่กำหนดค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวกรุงเทพมหานคร คือ ตัวแปรภูมิภาคที่นักท่องเที่ยวเดินทางไปภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เปรียบเทียบกับภาคเหนือ คือ เมื่อจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากขึ้น จะทำให้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของชาวกรุงเทพมหานครสูงขึ้นด้วย อาจเนื่องมาจากว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีระยะทางไกลจากกรุงเทพมหานคร ทำให้อาจต้องมีจำนวนวันพักมากขึ้นสำหรับตัวแปรอายุ และอาชีพของนักท่องเที่ยว จะมีอิทธิพลในทิศทางลบ คือ นักท่องเที่ยวที่มีอายุน้อยมีแนวโน้มที่จะใช้จ่ายในการท่องเที่ยวแต่ละครั้งน้อยกว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุค่อนข้างมาก และสอดคล้องกับตัวแปรที่มีอาชีพแม่บ้าน ส่วนมากไม่มีรายได้จากการทำงาน ทำให้มีรายได้ของ

ครอบครัวไม่มากนัก เป็นสาเหตุให้มูลค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครั้งในการท่องเที่ยวต่ำกว่าอาชีพอื่น ๆ ด้วย โดยตัวแปรอื่นไม่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนงานของ ปวีณา ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ โดยทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และค่าคงที่ จากวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square Method) ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวภายในประเทศของนักท่องเที่ยวชาวไทยมี 5 ตัว ซึ่งมีตัวแปรที่ได้ผลสอดคล้องกับงานของ ณัฐกานต์ 2 ตัว คือ อายุของนักท่องเที่ยว กล่าวคือ เมื่อนักท่องเที่ยวมีอายุมากขึ้นจะมีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวมากขึ้น และรายได้ของนักท่องเที่ยวพบว่า เมื่อนักท่องเที่ยวมีรายได้เพิ่มขึ้นเขาจะมีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นด้วย สำหรับตัวแปรอีก 3 ตัวเป็นตัวแปรที่งานวิจัยดังกล่าวข้างต้นให้ผลไม่เหมือนกัน กล่าวคือ ปัจจัยด้านเพศและการศึกษา งานของ ณัฐกานต์ ให้ผลว่าตัวแปรไม่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ แต่สำหรับงานของ ปวีณา ได้ผลว่า นักท่องเที่ยวเพศหญิงจะมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางท่องเที่ยวมากกว่าเพศชาย และด้านการศึกษาของนักท่องเที่ยว กล่าวคือ นักท่องเที่ยวที่มีการศึกษาในระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีจะมีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวมากกว่าการศึกษาอื่น ๆ ส่วนด้านอาชีพของนักท่องเที่ยวพบว่างานวิจัยทั้งสองมีผลที่ไม่สอดคล้องกันนัก อาจเนื่องมาจากการตั้งสมมติฐาน และวิธีการวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน ซึ่งงานวิจัยของ ณัฐกานต์ สรุปว่าผู้ที่มิอาชีพแม่บ้าน ส่วนมากไม่มีรายได้จากการทำงาน เป็นสาเหตุให้มูลค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครั้งในการท่องเที่ยวต่ำกว่าอาชีพอื่น ๆ ในขณะที่งานของ ปวีณา กล่าวว่าอาชีพที่มีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่น ๆ ได้แก่ ลูกจ้างหรือพนักงานเอกชน ข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ประกอบธุรกิจส่วนตัว และอาชีพแม่บ้านหรือทำงานในครอบครัว

ประเด็นที่สอง ในด้านปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว ได้มีผู้วิจัยไว้ 3 ท่าน ได้แก่ ณัฐกานต์ วจนุตมะ (2542), ไพศาล เยี่ยงศุภพานนท์ (2547) และ เอกลักษณ์ อริยวัจน์ (2549) ซึ่งทำการศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์แบบ logit model ยกเว้นงานศึกษาของ ไพศาล ที่ใช้การวิเคราะห์จากตาราง Cross-tab และสร้างสมการถดถอยพหุเชิงเส้น (Multiple Linear Regression) แล้ววิเคราะห์ข้อมูลจากสมการด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square Method) โดยผลการศึกษาของ ณัฐกานต์ และ เอกลักษณ์ เหมือนกัน ในแง่ของตัวแปรรายได้ คือ เมื่อนักท่องเที่ยว หรือครอบครัวของนักท่องเที่ยวมีรายได้สูงขึ้น ทำให้มีแนวโน้มที่จะไปท่องเที่ยวมากขึ้น ต่อมาคือ ตัวแปรรูปแบบการเดินทางด้วยตนเองหรือรถยนต์ส่วนตัว คือถ้ามีการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวมากขึ้น จะทำให้อุปสงค์ในการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ด้วย มาจากความสะดวก รวดเร็ว และความรู้สึกเป็นส่วนตัวมากกว่า และสุดท้ายคือ ตัวแปร

ขนาดของครอบครัว ซึ่ง ญัฐกานต์ ได้วิเคราะห์ว่าครอบครัวที่มีขนาดมากกว่า 4 คน จะมีสัดส่วนของการเดินทางท่องเที่ยวมากกว่าครอบครัวที่มีขนาดเล็กกว่า 4 คน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกลักษณ์ ที่ว่า การเดินทางมาเป็นกลุ่ม/ครอบครัวมากขึ้น มีผลให้การท่องเที่ยวมากขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้งานศึกษาของ เอกลักษณ์ ยังมีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวอีก 4 ตัว ได้แก่ การศึกษา ระยะเวลาในการท่องเที่ยว ความชอบท่องเที่ยวแบบธรรมชาติ และความคิดที่ว่าค่าเข้าชมเหมาะสม โดยถ้ามีมากขึ้นทำให้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวมากขึ้น ยกเว้นแต่อายุของนักท่องเที่ยว เอกลักษณ์ พบว่าอายุของนักท่องเที่ยวที่สูงขึ้น ทำให้การท่องเที่ยวลดลง ในขณะที่ ไพศาล จะมีตัวแปรที่ไม่เหมือนใคร คือ ปัจจัยด้านเวลา และวันหยุดของนักท่องเที่ยว คือ นักศึกษา เพราะนักศึกษาสามารถใช้เวลาในการท่องเที่ยวต่อครั้งได้นานกว่านักท่องเที่ยวอาชีพอื่นๆ

ประเด็นสุดท้าย เกี่ยวกับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในด้านต่าง ๆ ซึ่งในที่นี้ผู้วิจัยได้เลือกงานที่ศึกษาเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับสวนสัตว์โดยเฉพาะ เพื่อนำปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่สร้างความพึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจแก่นักท่องเที่ยว มาประยุกต์ใช้กับการศึกษาในครั้งนี้ให้มีความเหมาะสม และครบถ้วนมากที่สุด ซึ่งได้มีผู้ศึกษาไว้ 2 ท่าน คือ เบญจมาศ ประยูรหงส์ (2549) และ อรุณา ศรีนุ่น (2546) ได้ใช้การวิเคราะห์เหมือนกันคือการประมวลผลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ ร้อยละ และนำมาวิเคราะห์เชิงพรรณนา โดย เบญจมาศ มีการสุ่มตัวอย่างที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยทั้งหมด ในขณะที่ อรุณา เลือกศึกษาเฉพาะเยาวชน (อายุ 14-18 ปี) เท่านั้น ซึ่งผลการศึกษาที่สอดคล้องกัน คือ นักท่องเที่ยวที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการท่องเที่ยวต่างกัน โดย เบญจมาศ พบว่านักท่องเที่ยวอายุ 15 -25 ปี มีความพึงพอใจมาก อาจเพราะว่านักท่องเที่ยวกลุ่มนี้เป็นวัยที่กำลังอยู่ในช่วงของการเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ มีการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และสิ่งแวดล้อมรอบข้างได้อย่างรวดเร็วเร็วกว่านักท่องเที่ยวกลุ่มอื่น ๆ สอดคล้องกับเยาวชนในงานของ อรุณา ที่มีความพึงพอใจมากในทุก ๆ ปัจจัย เช่นกัน โดยจากการศึกษาของ อรุณา ยังพบอีกว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะมาท่องเที่ยวในวันเสาร์ – อาทิตย์ และเหตุผลที่มาคือการมาทัศนศึกษากับทางโรงเรียน ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ไม่มีผลต่อความพึงพอใจ ในขณะที่การศึกษาของ เบญจมาศ พบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในทุก ๆ ด้านในระดับปานกลาง อาจเนื่องด้วยงานวิจัยของ เบญจมาศ มีการศึกษาที่ใช้กลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายมากกว่า ทำให้เกิดความหลากหลายในการตอบสนองความพึงพอใจผลที่ได้จึงอยู่แค่ระดับปานกลางเท่านั้น

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าการศึกษาครั้งนี้ในหัวข้อ “การศึกษาปัจจัย และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยต่อการเยี่ยมชมสวนสัตว์ดุสิต” จะแตกต่างจากงานวิจัยของ เบญจมาศ ในแง่ของกลุ่มตัวอย่างที่มีการสุ่มจากนักท่องเที่ยวชาวไทย ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จะมีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ของนักท่องเที่ยวได้แก่ กลุ่มเด็ก กลุ่มนักเรียน/นักศึกษา และกลุ่มผู้ใหญ่ นำมาคำนวณสัดส่วนตามจำนวนนักท่องเที่ยวที่ได้จาก สถิติของสวนสัตว์ดุสิต เพื่อให้ผลที่ได้ครอบคลุมประชากรทุกกลุ่มมากที่สุด และในส่วนของ การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษานี้จะมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ทั้งการวิเคราะห์แบบสถิติตามที่ทุก งานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นใช้ และวิธีการวิเคราะห์แบบเศรษฐมิติ วิเคราะห์ด้วยแบบจำลองโลจิต (Logit model) มาเพิ่มเติมในการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตามจาก กลุ่มตัวอย่างที่ต้องเผชิญกับทางเลือกเชิงคุณภาพ 2 ทางเลือก คือแนวโน้มการตัดสินใจกลับมา เยี่ยมชมสวนสัตว์ดุสิต หรือแนวโน้มที่จะไม่กลับมาเยี่ยมชมสวนสัตว์ดุสิต ดังเช่นงานวิจัยของ ณัฐ กานต์ และ เอกลักษณ์ และในส่วนของรายละเอียดอื่น ๆ เช่นปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และสังคม ลักษณะการท่องเที่ยว ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และเลือกข้อมูลที่มีประโยชน์จากทุกงานวิจัย ข้างต้น นำมาประยุกต์ใช้กับวิจัยฉบับนี้ เพื่อให้ผลที่ได้สามารถเสนอแนะแนวทางในการพัฒนา และปรับปรุงสวนสัตว์ดุสิตให้สามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าให้ได้มากที่สุด