

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมหลักประเภทหนึ่งของไทยสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศนับแสนล้านบาทแต่ละปี เนื่องจากการท่องเที่ยวของประเทศไทยมีจุดเด่นเอื้ออำนวยจูงใจนักท่องเที่ยวหลายประการ อาทิแหล่งท่องเที่ยวสวยงามและหลากหลายประเพณีวัฒนธรรมอันคึกฉิว ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตลอดจนการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นต้น อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวส่งผลเกิดธุรกิจหรือกิจกรรมเกี่ยวเนื่องมากมาย ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจประเทศ เช่น ธุรกิจโรงแรมและที่พัก ร้านอาหาร นำเที่ยวและบริการขนส่ง การค้า การลงทุนและจ้างงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่ประเทศประสบภาวะเศรษฐกิจตกต่ำในช่วงปัจจุบันอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศ ในภาวะปัจจุบันที่ภาคส่งออกไม่แน่นอนสูง เนื่องจากต้องขึ้นกับเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า ประกอบกับเหตุการณ์ก่อการร้ายและภาวะทางการเมืองที่ยังแตกแยก ทำให้การสนับสนุนการท่องเที่ยวจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้การท่องเที่ยวคงความเป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศ

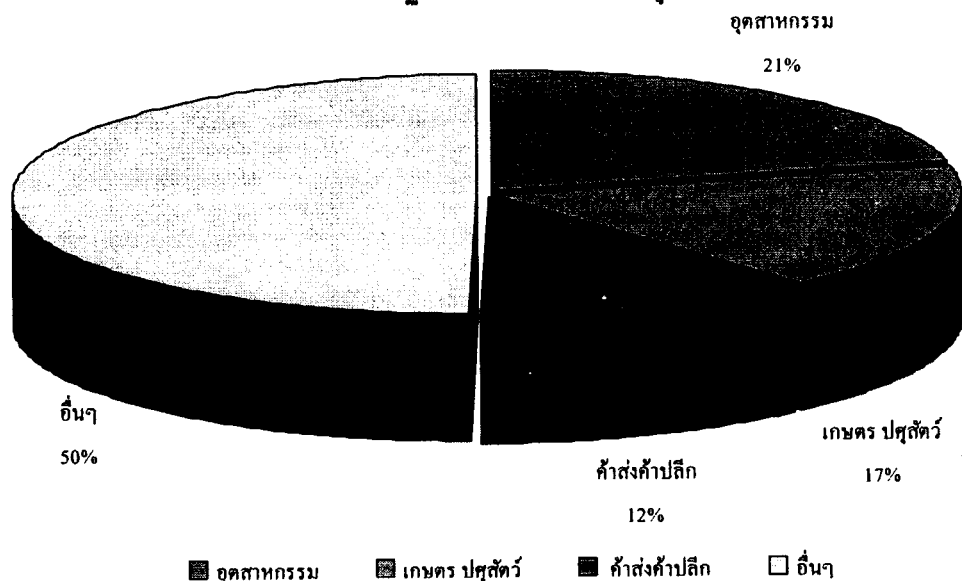
จังหวัดเพชรบุรี มีความหลากหลายทางธรรมชาติสูงมีทะเลและชายหาดที่สวยงาม ผสมผสานกับภูเขาที่โดดเด่น มีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ทั้งทางบกและทางทะเล เป็นจังหวัดที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment, BOI) กำหนดเป็นพื้นที่เขตการลงทุนโซน 3 จังหวัดเพชรบุรีได้จัดวางผังเมืองไว้อย่างชัดเจน โดยได้มีการกำหนดพื้นที่ส่วนเหนือของจังหวัดไว้เป็นโซนอุตสาหกรรมเปิดให้มีการสร้างโรงงานอุตสาหกรรม พื้นที่ส่วนกลางของจังหวัดกำหนดให้เป็นพื้นที่สีเขียวสำหรับเกษตรกรรม ซึ่งเป็นอาชีพส่วนใหญ่ของประชากรจังหวัด ส่วนพื้นที่ทางตอนใต้เป็นสถานที่ท่องเที่ยว โซนทางภาคเหนือของจังหวัดถูกจัดวางเป็นพื้นที่โซน 3 โรงงานอุตสาหกรรมที่ไปลงทุน โรงงานที่ไปลงทุนในพื้นที่ดังกล่าวจะได้รับสิทธิพิเศษด้านภาษี ส่งผลให้โรงงานอุตสาหกรรม ย้ายจากพื้นที่โซน 2 และโซน 1 ไปอยู่ในพื้นที่โซน 3 จังหวัดเพชรบุรีมากขึ้น เนื่องจากอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานครและที่สำคัญจังหวัดเพชรบุรี

มีมรดกทางวัฒนธรรมที่ตกทอดมายาวนาน ขณะที่ประชากรมีกำลังซื้อสูงและมีอัตราการออมที่สูง ดึงอันดับต้นของประเทศ¹

คำขวัญประจำจังหวัดเพชรบุรีคือ “เขาวังคู่บ้าน ขนมหวานเมืองพระเลิศล้ำศิลปะ แดนธรรมะ ทะเลงาม” และมีดินตาล เป็นสัญลักษณ์ของจังหวัดเพชรบุรี เพชรบุรีเป็นจังหวัดที่น่าสนใจในหลายมิติ ทั้งในด้านการลงทุน และการท่องเที่ยวที่ขึ้นชื่อในเรื่องธรรมชาติที่สวยงามและที่สำคัญ “เพชรบุรี” อยู่ใกล้กรุงเทพมหานครด้วยระยะทางเพียง 100 กว่ากิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางเพียง 1 ชั่วโมงเท่านั้น อาณาเขตของจังหวัดเพชรบุรีนั้น ภาคเหนือติดกับจังหวัดราชบุรีและสมุทรสงคราม ภาคตะวันตกติดพม่า ภาคตะวันออกติดอ่าวไทย และภาคใต้ติดอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีเนื้อที่ 6,225 ตารางกิโลเมตร และมีประชากรประมาณ 500,000 คน

โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดเพชรบุรี ในปี พ.ศ. 2549 ซึ่งมีรายได้จากภาคอุตสาหกรรมร้อยละ 21 จากภาคการเกษตรและปศุสัตว์ร้อยละ 17 การค้าส่งค้าปลีกร้อยละ 12 และ อื่น ๆ ร้อยละ 50

โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดเพชรบุรี ปี 2549



ภาพที่ 1.1 สัดส่วนของโครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดเพชรบุรี

ที่มา: www.industry.go.th/DocLib13/กลางและตะวันออก/เพชรบุรี.doc

¹ ที่มา: http://www.businessthai.co.th/bt/content.php?data=405034_VIP%2520Varieties

ถ้าพิจารณาผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Product, GPP) ของจังหวัด เพชรบุรี จะพบว่าแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ถ้าเปรียบเทียบกับปีพ.ศ. 2551 ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด เพชรบุรีมีมูลค่า 55,337 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2550 มีมูลค่า 51,028 พันล้านบาท เพิ่มขึ้น ร้อยละ 8.44 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของปีพ.ศ. 2550 เพิ่มจากปีพ.ศ. 2549 ร้อยละ 6.49 หรือถ้า เปรียบเทียบย้อนกลับไป 5 ปีที่ผ่านมาระหว่างปีพ.ศ. 2551 เปรียบเทียบกับปีพ.ศ. 2547 ซึ่งผลิตภัณฑ์ มวลรวมของจังหวัดเพชรบุรีเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 40.36 และถ้าพิจารณาจากภาคธุรกิจต่าง ๆ ของ จังหวัดเพชรบุรี ธุรกิจโรงแรมและภัตตาคารตั้งแต่ปีพ.ศ. 2546 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดทุกปี ส่วน ภาคธุรกิจอื่น ๆ อย่างเช่น การก่อสร้างหรือภาคบริการ มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นหรือลดลงไม่แน่นอน ซึ่งอาจเป็นไปตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศ ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดเพชรบุรี

(หน่วย: พันล้านบาท)

ปี	2544	2545	2546	2547	2548r	2549r	2550p	2551p1
เกษตรและป่าไม้	3,530	3,909	4,937	7,407	7,237	9,288	10,459	13,220
ประมง	303	324	350	441	605	611	618	607
การทำเหมืองแร่	586	548	592	940	1,147	1,332	1,482	1,560
อุตสาหกรรมการผลิต	6,332	6,880	7,423	8,255	9,068	10,326	10,081	10,307
สินค้าสาธารณูปโภค	695	778	820	877	970	1,084	1,054	1,226
การก่อสร้าง	1,679	1,450	1,613	1,840	2,035	1,901	2,012	1,941
ค้าปลีก ค้าส่ง :								
ยานพาหนะ เครื่องใช้ ในครัวเรือน	5,686	4,958	4,646	5,151	5,792	6,061	6,208	6,673
โรงแรม และ ภัตตาคาร	1,881	1,956	1,808	1,889	2,063	2,282	2,448	2,594
การเงินและธนาคาร	782	849	821	1,142	1,229	1,250	1,757	1,851
อสังหาริมทรัพย์	1,019	1,053	1,076	1,133	1,180	1,259	1,263	1,190
ประกันสังคม	2,509	2,831	3,086	3,659	3,992	4,256	4,532	4,728
การศึกษา	1,699	1,797	1,874	2,052	2,441	2,667	3,052	3,217

ตารางที่ 1.1 (ต่อ) ผลผลิตภัณฑัวมวลรวมของจังหวัดเพชรบุรี

(หน่วย: พันล้านบาท)

ปี	2544	2545	2546	2547	2548r	2549r	2550p	2551p1
สาธารณสุข	957	936	955	1,034	1,213	1,352	1,482	1,519
ภาคบริการอื่น ๆ	509	554	569	667	700	693	748	745
กิจการใน ครัวเรือน	21	21	22	23	24	24	25	26
ผลผลิตภัณฑัวมวล รวมจังหวัด	30,702	31,423	33,199	39,424	42,987	47,916	51,028	55,337
ผลผลิตภัณฑัวมวล รวมจังหวัดเฉลี่ย ต่อหัว	68,615	69,979	73,773	87,504	95,346	105,896	112,263	121,132
จำนวนประชากร (1000 คน)	447	449	450	451	451	452	455	457

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมชาติแห่งชาติ

<http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=96>

หากจัดอันดับสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงของจังหวัดเพชรบุรี โดยใช้จำนวนนักท่องเที่ยวในแต่ละปีเป็นเกณฑ์² พบว่าสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับที่ 1 คือ ชายหาดชะอำ และเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับที่ 6 ของแหล่งท่องเที่ยวทั่วประเทศ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2547:1) ชายหาดชะอำตั้งอยู่ห่างจากอำเภอเมืองเพชรบุรี 35 กิโลเมตร ไปทางทิศใต้ ชะอำเป็นชายหาดทางตะวันตกของอ่าวไทย ที่มีความสวยงามไม่น้อยไปกว่าชายหาดหัวหินหรือชายหาดพัทลุง และยังคงความเป็นธรรมชาติที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวแบบครอบครัว สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของจังหวัดเพชรบุรี อันดับที่ 2 คือ เขตอุทยานประวัติศาสตร์และวัดต่างๆ ในตัวเมืองเพชรบุรี อันดับที่ 3 ได้แก่ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวชายหาดชะอำ มีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2541 มีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยว 2,698,510 คน เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2540

² ที่มา: <http://www.phetchburi-travelguide.in.th>

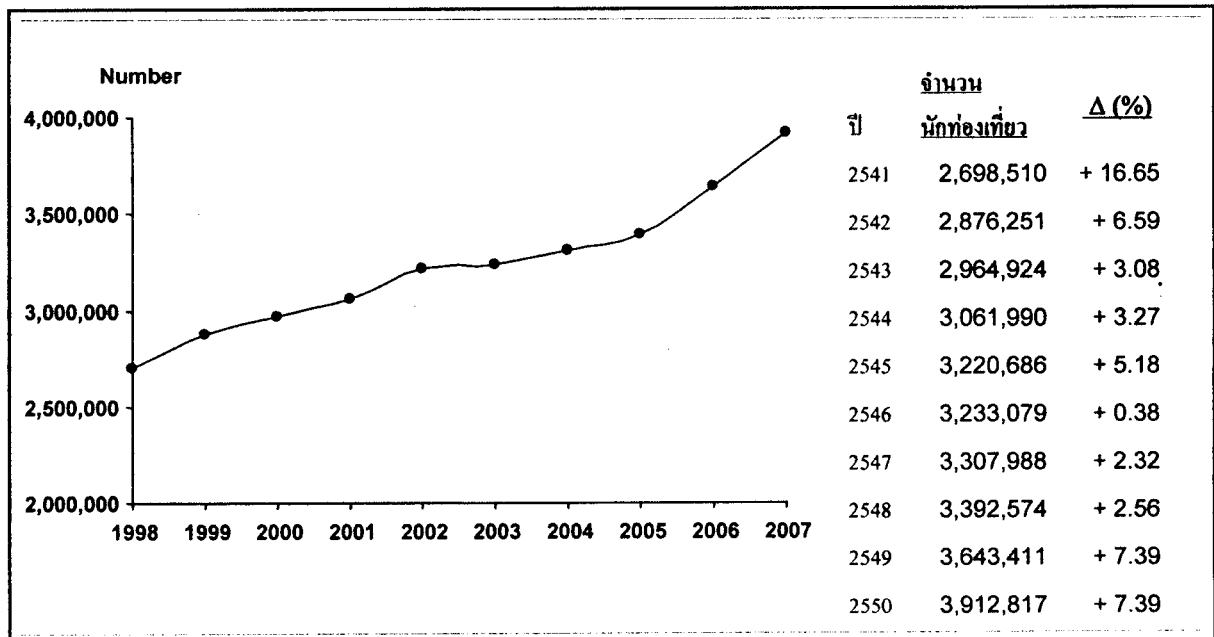
ร้อยละ 16.65 และถ้าเปรียบเทียบกับข้อมูลจำนวนนักท่องเที่ยวปีพ.ศ. 2550 มีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยวชะอำมีถึง 3,912,817 คน เพิ่มขึ้นสูงจากปีพ.ศ. 2549 ถึงร้อยละ 7.39 ซึ่งมีอัตราเพิ่มขึ้นต่อเนื่องทุกปี

แต่ช่วงในปีพ.ศ. 2541 ถึงปีพ.ศ. 2543 อัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยวในสัดส่วนลดลง ซึ่งอาจเป็นเพราะสภาพเศรษฐกิจผันผวน อีกทั้งปีพ.ศ. 2543 มีการแพร่ระบาดของโรคซาร์ที่เกิดขึ้นในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนแพร่ระบาดไปยังประเทศต่าง ๆ

จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในปีพ.ศ. 2544 มีจำนวน 3,061,990 คน เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2543 ร้อยละ 3.27

ปีพ.ศ. 2547 มีการจัดการประกวดนางสาวไทยทำให้กระแสการเดินทางท่องเที่ยวของชะอำ มีอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.32

จากนั้นในปีพ.ศ. 2548 และปีถัดมาจนถึงปัจจุบันอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวชายหาดชะอำมีอัตราเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งอาจเป็นเพราะปลายปีพ.ศ. 2547 เกิดภัยพิบัติสึนามิขึ้นในแถบทะเลชายฝั่งอันดามันในจังหวัดภูเก็ต กระบี่ พังงา ส่งผลให้นักท่องเที่ยวหันมาเที่ยวชายหาดชะอำ เพิ่มมากขึ้น



ภาพที่ 1.2 กราฟสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวชะอำในช่วงปีพ.ศ.2541-2550

ที่มา:ปรับปรุงจากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว กรมสังกัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

นักท่องเที่ยวที่นิยมเดินทางมาท่องเที่ยวชายหาดชะอำส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยมากกว่านักท่องเที่ยวต่างชาติ ในช่วงระหว่างปีพ.ศ. 2544 ถึงปีพ.ศ. 2550 จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยเพิ่มขึ้นทุกปี ต่างจากนักท่องเที่ยวต่างชาติบางปีจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น

และบางปีจำนวนนักท่องเที่ยวลดลง อาทิปีพ.ศ. 2550 นักท่องเที่ยวชาวไทยเดินทางมาท่องเที่ยวชายหาดชะอำจำนวน 3,533,834 คน เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2549 ซึ่งมีนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 3,236,700 คน ส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติมีพ.ศ. 2550 จำนวน 378,983 คน ลดลงจากปีพ.ศ. 2549 มีจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ 406,711 คน ดังข้อมูลสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 สถิติจำนวนนักท่องเที่ยวชะอำจังหวัดเพชรบุรีปีพ.ศ. 2544 - 2550

(หน่วย : คน)

ปี	จำนวนนักท่องเที่ยว		จำนวนนักท่องเที่ยว
	รวม	ชาวไทย	ชาวต่างชาติ
2544	3,061,990	2,746,376	315,614
2545	3,220,686	2,898,914	321,772
2546	3,233,079	2,994,644	238,435
2547	3,307,988	3,051,837	256,151
2548	3,392,574	3,121,353	271,221
2549	3,643,411	3,236,700	406,711
2550	3,912,817	3,533,834	378,983

ที่มา:ปรับปรุงจากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว

ตารางที่ 1.3 ในปีพ.ศ. 2550 มีอัตราการเติบโตของนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2549 ร้อยละ 7.39 (ภาพที่ 1.2) จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.18 ขณะที่นักท่องเที่ยวต่างชาติมีอัตราการเติบโตลดลงร้อยละ 6.82 การที่นักท่องเที่ยวต่างชาติมีอัตราการเติบโตลดลง เนื่องจากนักท่องเที่ยวยุโรป กลุ่มสแกนดิเนเวีย กลับไปท่องเที่ยวแถบชายฝั่งทะเลทางภาคใต้มากขึ้น (สถานการณ์การท่องเที่ยวชายหาดชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ปีพ.ศ.2550 :สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเพชรบุรี)

ตารางที่ 1.3 เปรียบเทียบจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ปีพ.ศ. 2549-2550
(หน่วย:คน)

นักท่องเที่ยว	ปี พ.ศ 2550	ปี พ.ศ 2549	% การเปลี่ยนแปลง
ชาวไทย	3,533,834	3,236,700	+ 9.18
ชาวต่างชาติ	378,983	406,711	- 6.82

ที่มา:สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว

สถานการณ์การท่องเที่ยวชายหาดชะอำ ปีพ.ศ.2550³ ด้านที่พักพบว่า มีจำนวนที่พักทั้งสิ้น 126 แห่ง เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ.2549 ร้อยละ 4.13 มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 5,196 ห้อง นักท่องเที่ยวมีอัตราการเข้าพักในโรงแรมระดับราคา 1,000 – 1,499 บาท มากที่สุด เพิ่มขึ้นร้อยละ 101.40 และอัตราการเข้าพักเฉลี่ยร้อยละ 48.48 เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2549 ร้อยละ 3.48 นักท่องเที่ยวมีระยะเวลาพำนักเฉลี่ยในสถานพักแรม 1.49 วัน สำหรับชาวต่างชาติที่เข้ามาพักในพื้นที่จำแนกตามสัญชาติ ได้แก่ สหราชอาณาจักร เยอรมัน ฟินแลนด์ เนเธอร์แลนด์ สวีเดน และนอร์เวย์ ตามลำดับ นักท่องเที่ยวมีการใช้จ่ายแต่ละวันประมาณ 1,876.18 บาท ลดลงจากปีพ.ศ.2549 ร้อยละ 0.23 มีรายได้ที่เกิดจากการท่องเที่ยวรวมทั้งสิ้น 8,846.52 ล้านบาท

รายได้จากการท่องเที่ยวของชายหาดชะอำ แยกตามหมวดของค่าใช้จ่ายค่าที่พักมีรายได้ที่สูงที่สุดในการท่องเที่ยวของชายหาดชะอำ ที่มีมูลค่าสูงถึง 2,233.35 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 25.25 ของรายได้จากการท่องเที่ยว และมาจากนักท่องเที่ยวชาวไทยมากถึง 1,609.87 ล้านบาท ส่วนรายได้จากชาวต่างชาติมีเพียง 623.48 ล้านบาท รองลงมาเป็นค่าอาหารและค่าเครื่องดื่มมีมูลค่า 2,190.75 ล้านบาท ค่าซื้อสินค้าและค่าของที่ระลึกมีมูลค่า 1784.33 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 20.17 ของรายได้จากการท่องเที่ยว ส่วนค่าใช้จ่ายของพาหนะเดินทางภายในจังหวัด มีมูลค่า 1,146.88 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 12.96 ของรายได้จากการท่องเที่ยวของชะอำ อาจเป็นเพราะชายหาดชะอำ ตั้งอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานคร ดังนั้นนักท่องเที่ยวจึงนิยมเดินทางมาโดยรถยนต์ส่วนตัว เนื่องจากสะดวกในการเดินทางมากกว่าที่จะเดินทางด้วยรถโดยสารหรือ ใช้บริการด้านคมนาคมขนส่ง ของจังหวัดเพชรบุรี

³ ที่มา : http://secretary.mots.go.th/petchaburi/index.php?c_id=0&ct_id=30&type=content

ตารางที่ 1.4 รายได้จากการท่องเที่ยวของชะอำ จำแนกตามหมวดค่าใช้จ่ายต่างๆ ปีพ.ศ. 2550

(หน่วย : ล้านบาท).

รายได้	นักท่องเที่ยว			
	ไทย	ต่างประเทศ	รวม	ร้อยละ
จำแนกตามหมวดค่าใช้จ่าย				
1. ค่าที่พัก	1,609.87	623.48	2,233.35	25.25
2. ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	1,752.70	438.05	2,190.75	24.77
3. ค่าซื้อสินค้าและของที่ระลึก	1,378.49	405.84	1,784.33	20.17
4. ค่าใช้จ่ายเพื่อความบันเทิง	529.16	206.69	735.85	8.32
5. ค่าบริการท่องเที่ยวภายในจังหวัด	340.28	111.22	451.50	5.10
6. ค่าพาหนะเดินทางในจังหวัด	914.14	232.74	1,146.88	12.96
7. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	227.70	76.16	303.86	3.43
รวมทุกหมวดค่าใช้จ่าย	6,752.34	2,094.18	8,846.52	100.00

ที่มา:ปรับปรุงจากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว กรมสังกัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

เมื่อเทียบสัดส่วนรายได้จากการท่องเที่ยวชายหาดชะอำกับผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดเพชรบุรีแล้ว จะเห็นได้ว่าชายหาดชะอำมีส่วนสำคัญในการสร้างรายได้ให้กับจังหวัดเพชรบุรีเป็นอย่างมาก อาทิเช่น ปีพ.ศ. 2550 รายได้จากการท่องเที่ยวชะอำมีมูลค่ารวมถึง 8,846.52 ล้านบาท (จากตารางที่ 1.4) ซึ่งผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดมีมูลค่า 51,028 ล้านบาท (จากตารางที่ 1.1) ซึ่งให้เห็นว่าชายหาดชะอำเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญที่สร้างรายได้ กระจายรายได้ให้ชุมชนและรายจ่ายการท่องเที่ยวให้หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจจังหวัดเพชรบุรี

ในทางเศรษฐศาสตร์ประโยชน์ของแหล่งท่องเที่ยวมิได้วัดจากรายได้ที่เป็นตัวเงินอย่างเดียวเท่านั้น แต่มีวิธีวัดมูลค่าในทางอื่น เช่นการวัดมูลค่าด้วยวิธีวัดทางอ้อม โดยวัดจากความพึงพอใจเปิดเผย (Revealed Preferences) จากพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวชายหาดชะอำ พิจารณาจากค่าใช้จ่ายในการเดินทาง รวมทั้งค่าเสียโอกาสซึ่งมีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว เนื่องจากวิธีคิดมูลค่าด้านการท่องเที่ยวในลักษณะนี้มีจำกัด ผู้ศึกษาจึงเลือกใช้วิธีประมาณการด้วยวิธีต้นทุนการเดินทาง (Travel Cost Method ,TCM)

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาถึงลักษณะทั่วไปของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวอำเภอชะอำ

2.2 ประเมินมูลค่าการใช้ (Use Value) ในการท่องเที่ยวของชายหาดชะอำ โดยวิธีวิเคราะห์ต้นทุนการเดินทาง (TCM)

2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกเดินทางมาท่องเที่ยวชายหาดชะอำ และการเปลี่ยนแปลงในการตัดสินใจมาท่องเที่ยวเมื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของชายหาดชะอำเปลี่ยนแปลงไป

3. กรอบความคิดทางทฤษฎี

มูลค่าทางเศรษฐกิจของทรัพยากรทางธรรมชาติแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ 1) มูลค่าจากการใช้ (Use value) คือมูลค่าที่เกิดจากการใช้ประโยชน์โดยตรง (Direct use) และมูลค่าที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทางอ้อม (Indirect use) 2) มูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากการใช้ (Non use value) คือมูลค่าที่ให้กับสิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรที่ตนเองไม่ได้ใช้ประโยชน์โดยตรงหรือโดยอ้อม แต่ต้องการให้สิ่งนั้นคงไว้ใช้ประโยชน์ในอนาคตเมื่อต้องการ

วิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมมีทั้งวิธีทางตรง (Direct methods) และวิธีทางอ้อม (Indirect methods) ดังนี้คือ

- การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยวิธีทางตรง (Direct methods) เป็นวิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยการสัมภาษณ์จากประชาชน โดยตรง ว่ามีความเต็มใจที่จะจ่ายเงินจำนวนหนึ่งหรือไม่ เพื่อสนับสนุนมาตรการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Contingent Valuation Methods , CVM)

- การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยวิธีทางอ้อม (Indirect methods) เป็นการศึกษาหามูลค่าของสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีการซื้อขายโดยตรง แต่วัดจากมูลค่าของสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในมูลค่าของสินค้าอื่น ๆ ที่ผ่านตลาด ตัวอย่างเช่น การรักษาฟื้นฟูแนวปะการังจะเป็นการสร้างความปลอดภัยหลายทางชีวภาพ

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้การวัดประโยชน์จากการท่องเที่ยวชะอำในปัจจุบัน โดยหาจากมูลค่าได้จากการใช้ (Use value) โดยเลือกวิเคราะห์มูลค่าการใช้ทางอ้อม เพื่อประเมินความพึงพอใจเปิดเผยในอรรถประโยชน์ที่นักท่องเที่ยวแต่ละคนได้รับโดยประมาณการด้วยวิธีต้นทุนการเดินทาง

(Travel Cost Method) โดยการนำค่าใช้จ่ายและค่าเสียโอกาสที่เกิดจากการท่องเที่ยวมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อหามูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer Surplus)

4. สมมติฐานการวิจัย

4.1 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางท่องเที่ยวสะท้อนให้เห็นอัตราประโยชน์ที่นักท่องเที่ยวได้รับจากการท่องเที่ยว

4.2 จำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวมีความสัมพันธ์ผกผันกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยว

5. ขอบเขตของการวิจัย

กิจกรรมที่จะดำเนินการ ภายใต้การศึกษานี้จะมีดังนี้

5.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลทัศนคติ และสถิติเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

5.2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประเมินมูลค่าของทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะทรัพยากรที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ เกี่ยวกับพฤติกรรมในการเดินทางมาท่องเที่ยว โดยใช้แบบสอบถาม

5.4 การวิเคราะห์หามูลค่าส่วนเกินผู้บริโภค

5.5 การหามูลค่าส่วนเกินผู้บริโภค มาประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจรวม (Economic value) จากการท่องเที่ยว โดยใช้จำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยมาทำการวิเคราะห์

6. ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีข้อจำกัดในการรวบรวมข้อมูล 2 ประการคือ

1) ในการเก็บข้อมูลจากนักท่องเที่ยวได้สัมภาษณ์เฉพาะนักท่องเที่ยวชาวไทย และไม่ได้ทำการสัมภาษณ์ชาวต่างชาติ เนื่องจากชะอำเป็นที่นิยมท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทย มากกว่านักท่องเที่ยวต่างชาติ

2) การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้เฉพาะในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2552 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2552 ซึ่งไม่ได้เป็นช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว และเก็บข้อมูลเฉพาะช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์คือ วันเสาร์ และวันอาทิตย์เท่านั้น

7. นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้ที่มาท่องเที่ยว ณ ชายหาดชะอำ หมายถึง ผู้ที่มีความตั้งใจที่จะมาพักผ่อนหย่อนใจที่ชายหาดชะอำโดยตรง โดยไม่นับรวมถึงผู้ที่ตั้งใจจะเดินทางไปยังสถานที่อื่น ๆ แล้วเดินทางผ่านมาแล้วหยุดพักหรือแวะมาท่องเที่ยว

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาพักผ่อนหย่อนใจ ณ ชายหาดชะอำ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ผู้มาท่องเที่ยวชายหาดชะอำ ซึ่งประกอบด้วย ค่าพาหนะที่ใช้ในการเดินทางและค่าเสียเวลาในการเดินทางจากที่พักอาศัยถึงหาดชะอำทั้งขาไปและขากลับ ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าที่พัก ค่าซื้อของที่ระลึก

วิธีต้นทุนการเดินทาง(Travel Cost Method , TCM) หมายถึง หมายถึง วิธีการวัดเฉพาะมูลค่าการใช้ (use value) ที่ได้จากสิ่งแวดล้อมซึ่งไม่มีระบบตลาดแต่สังเกตพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวโดยตรง เช่น การใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมเพื่อการนันทนาการ โดยใช้ต้นทุนการเดินทางซึ่งมีระบบตลาดรองรับเป็นตัวแทนราคาแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ หนึ่งต้นทุนการเดินทางโดยใช้การแบ่งเขต (Zonal Travel Cost Method) สองต้นทุนการเดินทางรายบุคคล (Individual Travel Cost Method)

8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

8.1 ผลการศึกษาทำให้ทราบถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

8.2 ศึกษาถึงอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมต่อการตัดสินใจในการเดินทางมาท่องเที่ยวอำเภอชะอำ

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ลักษณะสินค้าหรือบริการด้านการท่องเที่ยวในทางเศรษฐศาสตร์ ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา การประเมินมูลค่าการท่องเที่ยวระยะอำ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.1 ลักษณะสินค้าหรือบริการด้านการท่องเที่ยว

สินค้าสามารถแบ่งได้เป็นหลายประเภท ได้แก่

1.1.1 สินค้าเอกชน (Private goods) เป็นสินค้าที่ผู้ที่ต้องการบริโภคจะต้องจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้านั้น เมื่อสินค้าเอกชนถูกบริโภคโดยบุคคลหนึ่งไปจำนวนหนึ่ง บุคคลอื่นจะไม่สามารถบริโภคได้ แต่หากบุคคลใดไม่เต็มจะจ่ายซื้อสินค้าเอกชน ก็ไม่สามารถบริโภคสินค้าเอกชนได้ สินค้าเหล่านี้ ได้แก่ สินค้าที่มีการซื้อขายในท้องตลาด เช่น อาหาร เครื่องดื่ม สินค้าคงทน และสิ่งลงทุนต่าง ๆ เป็นต้น การที่ผู้ขายสามารถกีดกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เต็มใจจ่ายได้บริโภคสินค้าเอกชน ทำให้สินค้าเอกชนมีลักษณะเป็น “Excludable good”

1.1.2 สินค้ากึ่งสาธารณะ (Impure public goods) เช่น น้ำ อากาศบริสุทธิ์ ถนนและทางด่วน

1.1.3 สินค้าสาธารณะ (Public goods) ทรัพยากรที่เป็นสินค้าสาธารณะ มี 2 ลักษณะ คือ

1) เป็นสินค้าที่ไม่แบ่งปันในการบริโภคได้ (Non rival in consumption) หมายถึง การบริโภคสินค้าของบุคคลใดบุคคลหนึ่งนั้น ไม่ได้ทำให้ปริมาณสินค้าในการบริโภคของบุคคลอื่นลดลง ทั้งนี้ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (Marginal cost) ของการจัดหาสินค้าให้แก่ผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น เท่ากับศูนย์ สินค้าสาธารณะที่ไม่แบ่งปันการบริโภคนี้ จะแตกต่างจากสินค้าเอกชน (Private goods) เพราะสินค้าเอกชนจะมีลักษณะการแบ่งปันการบริโภค กล่าวคือ การบริโภคสินค้าของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง จะทำให้ปริมาณสินค้าในการบริโภคของบุคคลอื่นลดลง

2) เป็นสินค้าที่ไม่สามารถกีดกันในการบริโภคได้ (Non excludability) หมายถึง การบริโภคสินค้าที่ผู้บริโภคทุกคนสามารถใช้สินค้านั้นได้ โดยการบริโภคของบุคคลหนึ่งไม่สามารถกีดกันการบริโภคของบุคคลอื่น ๆ ได้ ยกตัวอย่างเช่น แสงไฟจากประภาคาร เรือลำหนึ่งเข้ามาในน่านน้ำสามารถเห็นแสงไฟจากประภาคารนั้นได้ แต่ไม่สามารถกีดกันเรือลำอื่นไม่ให้เห็นไฟจากประภาคารได้

สินค้าสาธารณะ ถ้ามีลักษณะทั้ง 2 ประการ คือ เป็นสินค้าที่ไม่แบ่งปันการบริโภคและเป็นสินค้าที่ไม่สามารถกีดกันในการบริโภคได้ จะเรียกว่าเป็นสินค้าสาธารณะแบบแท้จริง (Pure public goods) สินค้าสาธารณะบางอย่างอาจมีลักษณะที่ไม่แบ่งปันการบริโภค แต่สามารถกีดกันได้หรือเป็นสินค้าสาธารณะที่มีลักษณะแบ่งปันการบริโภค แต่ไม่สามารถกีดกันการบริโภคได้ เช่น การป้องกันประเทศ การควบคุมสภาวะแวดล้อม ไม่ให้เกิดมลภาวะ และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น

ความหมายของการท่องเที่ยว

องค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization หรือ WTO) ให้ความหมายของ “ การท่องเที่ยว ” ว่าหมายถึง การเดินทางใดๆ ก็ตามเป็นการเดินทางตามเงื่อนไขสากล 3 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 การเดินทางจากที่อยู่อาศัยปกติไปยังที่อื่นเป็นการชั่วคราว แต่ไม่ใช่ไปตั้งหลักแหล่งเป็นการถาวร

ประการที่ 2 การเดินทางนั้นเป็นไปด้วยความสมัครใจ หรือความพึงพอใจของผู้เดินทางเอง ไม่ใช่เป็นการถูกบังคับ ไม่ใช่เพื่อทำสงคราม

ประการที่ 3 เป็นการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์ใดๆ ก็ตามที่ไม่ใช่ประกอบอาชีพหรือหารายได้ แต่เดินทางมาเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ เพื่อเยี่ยมชมเยือนญาติมิตร เพื่อความเบิกบาน บันเทิง เริงรมย์ เพื่อเล่นกีฬาต่างๆ เพื่อการประชุมสัมมนา เพื่อศึกษาหาความรู้ และเพื่อติดต่อธุรกิจ

การท่องเที่ยวเป็นธุรกิจที่ซื้อความพึงพอใจประสบการณ์จากตัวสินค้าโดยเฉพาะสินค้าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น แม่น้ำ ป่าไม้ ทะเล

แนวคิดสถานที่ท่องเที่ยวจัดเป็นสินค้าสาธารณะเพราะมีลักษณะดังนี้คือ

1) เป็นสินค้าที่บุคคลในสังคมใช้ผลประโยชน์ในการบริโภคร่วมกัน ไม่มีบุคคลหนึ่งบุคคลใดในสังคมเป็นเจ้าของสินค้าการใช้หรือบริโภคสินค้าของบุคคลหนึ่งไม่ทำให้การใช้หรือการบริโภคของบุคคลอื่น ๆ ในสังคมลดลงไม่สามารถที่จะกีดกันการบริโภคของบุคคลอื่นได้

2) เป็นสินค้าที่มีองค์ประกอบของภาวะผลกระทบภายนอก (Externalities) สินค้าประเภทนี้ในแง่เศรษฐศาสตร์จึงจัดอยู่ในประเภทสินค้าที่ไม่สามารถผลิตขึ้นใหม่ได้ และไม่สามารถทดแทนได้ด้วยสิ่งที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นต้นทุนการใช้สินค้าจะเกิดเป็นต้นทุนทางสังคมที่ทุกคนในสังคมร่วมกันเป็นเจ้าของสินค้า และต้นทุนการนำสินค้าออกมาใช้

3) สินค้าสาธารณะจึงเป็นสินค้าที่ไม่มีระบบตลาด การกำหนดราคาและปริมาณของสินค้าจึงไม่ถูกกำหนดจากกระบวนการทางการตลาด(สมบัติ แซ่เฮ้ 2539: 21)

สินค้าสาธารณะเป็นสินค้าที่ไม่ต้องแข่งขันเพื่อให้ได้มา (Non rival goods) เป็นสินค้าที่ไม่สามารถกีดกันคนอื่นเข้ามาใช้ได้ (Nonexclusive goods) จากการศึกษาแหล่งท่องเที่ยวที่ใช้ศึกษาคือ อำเภอชะอำนั้น ถือว่าเป็นสินค้าสาธารณะเช่นกัน ไม่มีคนใดเป็นเจ้าของหรือกีดกันการเข้ามาใช้ได้ ดังนั้นถ้ามีการเข้ามาใช้แหล่งท่องเที่ยววันนั้นมากเกินไป จะส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาตามมา เช่น ความแออัดของนักท่องเที่ยว ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยววันๆ ดังจะกล่าวถึงผลกระทบภายนอกที่เกิดตามมามีดังนี้

แนวคิดของการเกิดผลกระทบภายนอก

จากการใช้ทรัพยากรที่มีต่อสิ่งแวดล้อม พิจารณาผลกระทบภายนอกที่เกิดขึ้น อาจมีทั้งประโยชน์และโทษต่อสภาพแวดล้อมได้ นั่นคือ อาจจะเป็นผลกระทบในแง่บวก (Positive externality หรือ External economy) หรืออาจเรียกว่าเป็น ผลประโยชน์ภายนอก (External benefit) ที่เกิดขึ้น หรือเป็นผลกระทบในแง่ลบ (Negative external หรือ External diseconomy) หรืออาจเรียกว่าเป็น ต้นทุนภายนอก (External Cost) ก็ได้

ลักษณะผลกระทบภายนอก แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะด้วยกัน คือการพิจารณาโดยใช้สถานที่เกิดของผลกระทบ และคุณสมบัติทางกายภาพของผลกระทบเป็นหลักกล่าวคือ

1) การพิจารณาโดยใช้สถานที่เกิดของผลกระทบเป็นหลักสามารถแบ่งออกเป็น ผลกระทบหรือมลพิษใน 2 ประเภทคือ

(1) มลพิษในที่กำเนิด (On-site pollution) หมายถึงมลพิษที่ปรากฏอยู่อย่างชัดเจน ที่กำเนิดมลพิษนั้นทำให้ระบุสถานที่กำเนิดมลพิษ เช่น ปัญหาน้ำเสียจากอุตสาหกรรมเกษตร หากมลพิษเกิดจากฝีมือมนุษย์แล้ว จะสามารถระบุผู้ก่อมลพิษ (Polluter) ได้ชัดเจน การที่จะกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหามลพิษในกรณีนี้ อาจจะทำได้ง่ายกว่า โดยให้ผู้มีส่วนในการสร้างมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบในสิ่งที่เกิดขึ้น ตามหลักที่ว่า ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle, PPP) หมายถึง ผู้ก่อมลพิษจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการบำบัดหรือป้องกันมลพิษที่เกิดขึ้นนั้นเอง

(2) มลพิษนอกที่กำเนิด (Off-site pollution) หมายถึง มลพิษที่อยู่นอกสถานที่กำเนิด หรือไม่สามารถระบุสถานที่กำเนิดได้ชัดเจน มลพิษนั้นเกิดขึ้นจากที่ใดใครเป็นผู้ก่อมลพิษ เช่น ฝุ่นละอองในอากาศทั่วไป หรือดินถูกชะล้างพังทลาย ซึ่งไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่ามาจากสถานที่ใด การแก้ไขปัญหามลพิษเช่นนี้ กระทำได้ยากกว่าเพราะไม่สามารถระบุผู้ที่ต้องรับผิดชอบได้

2) การพิจารณาโดยใช้คุณสมบัติทางกายภาพของผลกระทบเป็นหลัก แบ่งออกเป็น 2 ประเภทเช่นเดียวกันคือ

(1) ผลกระทบภายนอกที่จับต้องได้ (Tangible impact) คือผลกระทบที่มองเห็น จับต้องหรือสัมผัสได้ทางกายภาพ เช่น ขยะมูลฝอย น้ำเสีย การชะล้างพังทลายของดิน การสูญเสียของพืชและสัตว์ เป็นต้น สามารถหาเทคนิคในการวัดเป็นมูลค่าเชิงปริมาณได้ง่ายว่าเกิดผลกระทบเป็นมูลค่าเท่าไร

(2) ผลกระทบภายนอกที่จับต้องไม่ได้ (Intangible impact) คือผลกระทบที่ไม่สามารถจับต้องสัมผัสได้โดยตรง ส่วนมากจะเป็นผลกระทบด้านสังคม เช่น การกระจายรายได้ ความขัดแย้ง หรือผลกระทบด้านจิตใจ ความรู้สึกที่ดีใจ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลมาจากการใช้ทรัพยากรในรูปแบบใดแบบหนึ่งที่เกิดขึ้น เช่นผลกระทบจากการสร้างเขื่อน ที่มีต่อเกษตรกรและชุมชนที่ต้องย้ายออกจากพื้นที่ ซึ่งจะวัดมูลค่าเป็นเชิงปริมาณได้ยาก เพราะต้องเป็นเรื่องของความรูสึกและจิตใจที่ไม่เหมือนกัน

หลักการทั่วไปในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ สรุปได้ดังนี้คือ

1) ในกรณีของทรัพยากรที่สามารถสร้างขึ้นใหม่ได้ หลักการคือ ควรมีการควบคุมอัตราการใช้ประโยชน์ให้เหมาะสมกับอัตราการเจริญเติบโตของทรัพยากรนั้น เพื่อความยั่งยืนของทรัพยากรที่จะมีโอกาสคงอยู่ได้ตลอดไป

2) ในกรณีของทรัพยากรที่ไม่สามารถสร้างขึ้นใหม่ได้ หลักการคือ ควรมีการเก็บทรัพยากรเอาไว้หรือนำทรัพยากรขึ้นมาใช้ประโยชน์ โดยมุ่งให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่ยาวนานและเกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมมากที่สุดก่อนที่ทรัพยากรจะหมดไป

3) เมื่อมีการใช้ประโยชน์ทรัพยากร จะก่อให้เกิดผลกระทบภายนอกขึ้นเสมอ คือ ความพยายามที่จะสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด และอยู่ในระดับที่ระบบธรรมชาติมีความสามารถรองรับได้หรือมีการสูญเสียโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด โดยให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนที่สังคมต้องเสียไปในการใช้ประโยชน์ทรัพยากร จึงต้องนำมารวมไว้ในการพิจารณาด้านทุนรวมด้วยเสมอ

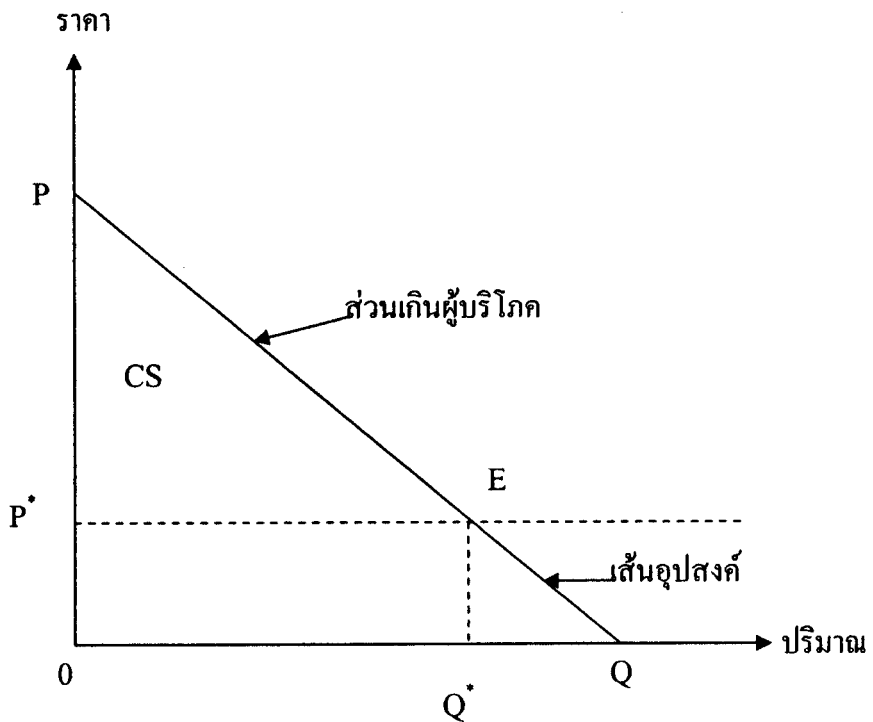
4) ปัญหาผลกระทบภายนอกที่เกิดขึ้น ควรมีการจัดการที่เหมาะสมโดยมนุษย์ หลักการคือ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในสังคม ควรมีการจัดการปัญหาผลกระทบที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (Polluter) และผู้ที่ได้รับผลกระทบ (Sufferer) ในสังคม

จากการศึกษานี้แบ่งการพิจารณาเป็นส่วนๆ คือ พิจารณาโดยรวมทางเศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม และการประเมินมูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการด้วยวิธีวิเคราะห์มูลค่าทางการท่องเที่ยวของแหล่งนันทนาการจากค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นวิธีการให้มูลค่ากับทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่อยู่ในระบบตลาด โดยใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นตัวแทนราคาและใช้พฤติกรรมการบริโภคของบุคคลมาอธิบายกล่าวคือ นักท่องเที่ยวเป็นผู้มีเหตุผลจากการเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยว กับผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการท่องเที่ยว หากแต่คิดว่าจะได้รับความพึงพอใจมากกว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทาง นักท่องเที่ยวจะตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยว และนักท่องเที่ยวต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่างกันไป ดังนั้นผู้ที่อยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยวมีแนวโน้มที่จะเดินทางมาท่องเที่ยวมากกว่าผู้ที่อยู่ไกลจากแหล่งท่องเที่ยว โดยพิจารณาจากการเสียค่าใช้จ่ายและค่าเสียเวลาในการเดินทางน้อยกว่า โดยการสร้างเส้นอุปสงค์ด้านนันทนาการ ได้จากความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการเดินทางมาท่องเที่ยว กับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง รวมทั้งข้อมูลคุณลักษณะของนักท่องเที่ยว พื้นที่ได้เส้นอุปสงค์นันทนาการจะสะท้อนถึงมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการของแหล่งท่องเที่ยวนั้น

1.2 อุปสงค์ต่อสินค้าด้านการท่องเที่ยวส่วนเกินผู้บริโภค

ส่วนเกินผู้บริโภค (CS) คือ ส่วนต่างระหว่างมูลค่าของสินค้าที่ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่าย (Willing to pay) กับมูลค่าของสินค้าที่ผู้บริโภคจ่ายจริง (Required to pay) หรือหมายถึงผลประโยชน์สุทธิที่ผู้บริโภคได้รับจากการที่เขาสามารถจ่ายในการซื้อสินค้า

ส่วนเกินผู้บริโภคแสดงถึงพื้นที่บริเวณภายใต้เส้นอุปสงค์และอยู่เหนือเส้นราคาที่จ่ายจริง



ภาพที่ 2.1 อุปสงค์ของบุคคลสำหรับสินค้าใด ๆ ตามแนวคิดของ Marshall (1976 อ้างถึงใน พิเศษรัฐ
โลกจำ 2545:8)

วิธีการประเมินมูลค่าประโยชน์ของแหล่งท่องเที่ยวโดยประมาณค่าพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ เป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง เป็นการหาประโยชน์สุทธิจากส่วนเกินผู้บริโภค (Consumer' Surplus) ซึ่งก็คือความแตกต่างระหว่างความเต็มใจจะจ่ายของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้ากับ ราคาที่ผู้บริโภคต้องจ่ายจริง คือพื้นที่สามเหลี่ยมภายใต้เส้นอุปสงค์ ซึ่งเรียกว่า เส้นอุปสงค์ Marshallian Demand Curve ส่วนที่อยู่เหนือเส้นราคาเส้นอุปสงค์ดังกล่าวแสดงถึงปริมาณความต้องการสินค้าจำนวนสูงสุด เมื่อราคาเปลี่ยนแปลงไปขณะที่รายได้ที่เป็นตัวเงินคงที่

จากภาพ 2.1 สมมติให้ผู้บริโภคมีเส้นอุปสงค์ (Demand) PQ แสดงถึงความเต็มใจและความสามารถในการซื้อของผู้บริโภค สมมติว่าบริโภคสินค้าในปริมาณ OQ^* ดังนั้นพื้นที่ OQ^*EP^* : คือมูลค่าความเต็มใจและความสามารถในการซื้อที่แสดงเป็นตัวเงินของผู้บริโภคแต่จากเส้นอุปสงค์ ในลักษณะนี้ที่ปริมาณสินค้า OQ^* และราคา OP^* จำนวนเงินที่ผู้บริโภคต้องจ่ายจริงเท่ากับพื้นที่ OQ^*EP^* ดังนั้นพื้นที่สามเหลี่ยม P^*EP คือส่วนเกินที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าชนิดนี้ ทั้งนี้ส่วนเกินของผู้บริโภคคือ ความพอใจทั้งหมดที่มีค่ามากกว่าค่าใช้จ่ายที่จ่ายจริงและอยู่ในรูปของ เงินตรา และส่วนเกินนี้คือกำไรหรือประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าในปริมาณ OQ^* ณ ระดับราคา OP^*

ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ได้พยายามหาอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใดแห่งหนึ่ง ซึ่งกรอบแนวคิดนี้ ถูกเสนอขึ้นในปี ค.ศ. โดย โฮเทลลิง (Harold Hotelling) นักเศรษฐศาสตร์ชาวอเมริกัน และแนวคิดนี้ถูกพัฒนาขึ้นโดย คลอตัน (Clawson M.) ในผลงานเรื่อง *Methods of Measuring the Demand for and value of Outdoor Recreation* และในปี ค.ศ. 1966 Clawson M.) และ J.L. Knetsch. เสนอผลงานเรื่อง *Economics of Outdoor Recreation* โดยกำหนดให้ปริมาณการบริโภคสินค้า (Q) แทนด้วย จำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวสถานที่ท่องเที่ยวที่สนใจในปีที่ผ่านมาหรือในช่วงระยะเวลาหนึ่งและกำหนดให้ราคา (P) แทนด้วยต้นทุนการเดินทางมาท่องเที่ยว (Travel Cost) ซึ่งโดยหลักการจำนวนการเดินทางมาท่องเที่ยวจะผกผันกับต้นทุนการเดินทางท่องเที่ยว นั่นหมายความว่านักท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้ (ต้นทุนการเดินทางน้อย) จะมีโอกาสเดินทางมาท่องเที่ยวสถานที่แห่งนั้นจำนวนครั้งมากกว่านักท่องเที่ยวที่อยู่ไกลคือต้นทุนการเดินทางจะสูงกว่า

อุปสงค์ของการท่องเที่ยวหรือความต้องการซื้อสินค้าด้านการท่องเที่ยว จะกำหนดจากปัจจัยที่มีผลต่อการเดินทางของนักท่องเที่ยวอันประกอบด้วย การแสวงหาประสบการณ์ ความพอใจทางกายภาพของสถานที่ท่องเที่ยว และความสุขทางจิตใจในแหล่งท่องเที่ยว ปัจจัยที่เป็นตัวผลักดันการเดินทางท่องเที่ยว คือ แรงจูงใจทางการท่องเที่ยว และลักษณะทางจิตวิทยาของนักท่องเที่ยว จะเป็นแรงผลักดันให้เกิดการไปท่องเที่ยวเพื่อสนองความต้องการของตนและสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจหรือข้อมูลประชากรศาสตร์ของผู้บริโภค ซึ่งปัจจัยและเงื่อนไขเหล่านี้ล้วนเป็นตัวกำหนดจุดหมายปลายทางที่นักท่องเที่ยวจะเลือกไปท่องเที่ยวและกำหนดกิจกรรมที่เข้าไปสัมพันธ์หรือร่วมสนุกสนาน

อุปสงค์ของการท่องเที่ยวสามารถหาได้จากสมการ ดังนี้ (เอกสิทธิ์ ธรรมลิขิต, 2544:10)

$$\text{อรรถประโยชน์ที่มีต่อสินค้า} \quad \text{Max } Z = f(W, Tr)$$

$$\text{ข้อจำกัดของการบริโภค} \quad B = f(TVC, SC)$$

โดยที่ W = การทำงาน

Tr = สินค้าและบริการท่องเที่ยว

TVC = ค่าใช้จ่ายทางด้านเศรษฐกิจ (ค่าเสียโอกาสของการทำงาน, ต้นทุนของเวลาที่ต้องสูญเสียไปกับการท่องเที่ยว)

SC = ต้นทุนการท่องเที่ยว

ในทางเศรษฐศาสตร์ อุปสงค์สำหรับการท่องเที่ยว หมายถึง ปริมาณของสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยว ณ ราคาหนึ่งภายในระยะเวลาหนึ่ง วิธีการวัดอุปสงค์จึงพิจารณาได้จาก

จำนวนผู้ท่องเที่ยว จำนวนวันท่องเที่ยว และจำนวนเงินที่นักท่องเที่ยวใช้จ่าย ข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาวิเคราะห์หาเส้นอุปสงค์ และส่วนเกินผู้บริโภค (Consumer's surplus) ได้

1.3 การวัดมูลค่ารวมทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แนวคิดการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติ การรับรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว คือความรู้สึกที่นักท่องเที่ยวมีต่อสภาพแวดล้อมบริเวณที่ทำการศึกษ โดยในแง่ของความเสื่อมโทรม และไม่เสื่อมโทรม แนวคิดด้านความพึงพอใจต่อการมาเยือนแหล่งท่องเที่ยวต่างๆคือ ความรู้สึกที่นักท่องเที่ยวประเมินภายในใจต่อการมาเยือนแหล่งท่องเที่ยวที่ทำการศึกษ โดยประเมินในแง่ของความรู้สึกพอใจมาก/กับพื่อน้อย ทรัพยากรต่างๆในธรรมชาติจะดำรงอยู่ร่วมกันในฐานะของการเป็นผู้รับที่เกื้อกูลกันภายใต้ดุลยภาพระดับต่างๆ เช่น การที่เมื่อดทรายเรียงตัวเป็นระเบียบตามธรรมชาติเกิดเป็นผืนทรายแนวยาว เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์บกสัตว์น้ำ เช่น หอย ปู ปลา ต่างๆ มีส่วนช่วยให้ชายหาดอยู่ในดุลยภาพที่เหมาะสม ขณะที่ชายหาดก็ช่วยปกป้องชีวิตด้วยการดูดซับความรุนแรงจากคลื่นลม

หลักในทางเศรษฐศาสตร์แบ่งต้นทุนออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของต้นทุนส่วนบุคคล (Private costs) และส่วนที่เป็นต้นทุนของสังคม (Social cost) ในการผลิตสินค้าและบริการ โดยทั่วไปผู้ผลิตมักจะคำนึงถึงเฉพาะต้นทุนส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนบุคคลเท่านั้น และเมื่อผู้ประกอบการไม่คำนึงถึงต้นทุนของสังคมจึงเกิดผลกระทบภายนอกด้านลบ (Negative externality) ซึ่งผลกระทบภายนอกนี้อาจจะเกิดขึ้นโดยตรงกับผู้ก่อให้เกิดปัญหา (Polluter) และเกิดขึ้นกับผู้อื่นที่ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการทำให้เกิดปัญหานั้น ซึ่งกลายมาเป็นปัญหาของสังคมและเป็นภาระที่รัฐจะต้องมีค่าใช้จ่ายในการแก้ไข

มูลค่าทางเศรษฐกิจ (Total economic value) ที่สิ่งแวดล้อม สามารถแยกประเภทของประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมได้ 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1.3.1 มูลค่าได้จากการใช้ (Use value) หมายถึงคุณค่าการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่เป็นรูปธรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

1) มูลค่าการใช้โดยตรง (Direct use value) เป็นประโยชน์โดยตรงของสิ่งแวดล้อมเป็นคุณค่าการใช้ประโยชน์โดยตรงของมนุษย์ในฐานะผู้บริโภค รวมทั้งการใช้ประโยชน์ในด้านการพักผ่อนหย่อนใจ (Recreation value) เช่น ประโยชน์ที่ได้สถานที่ท่องเที่ยวรายได้จากการทำป่าไม้ เป็นต้น

2) มูลค่าการใช้ทางอ้อม (Indirect use value) เป็นประโยชน์ใช้สอยทางอ้อมในเชิงการเกื้อหนุนระบบการผลิตของสิ่งแวดล้อม เป็นคุณค่าส่วนที่มนุษย์ใช้ประโยชน์โดยอ้อม

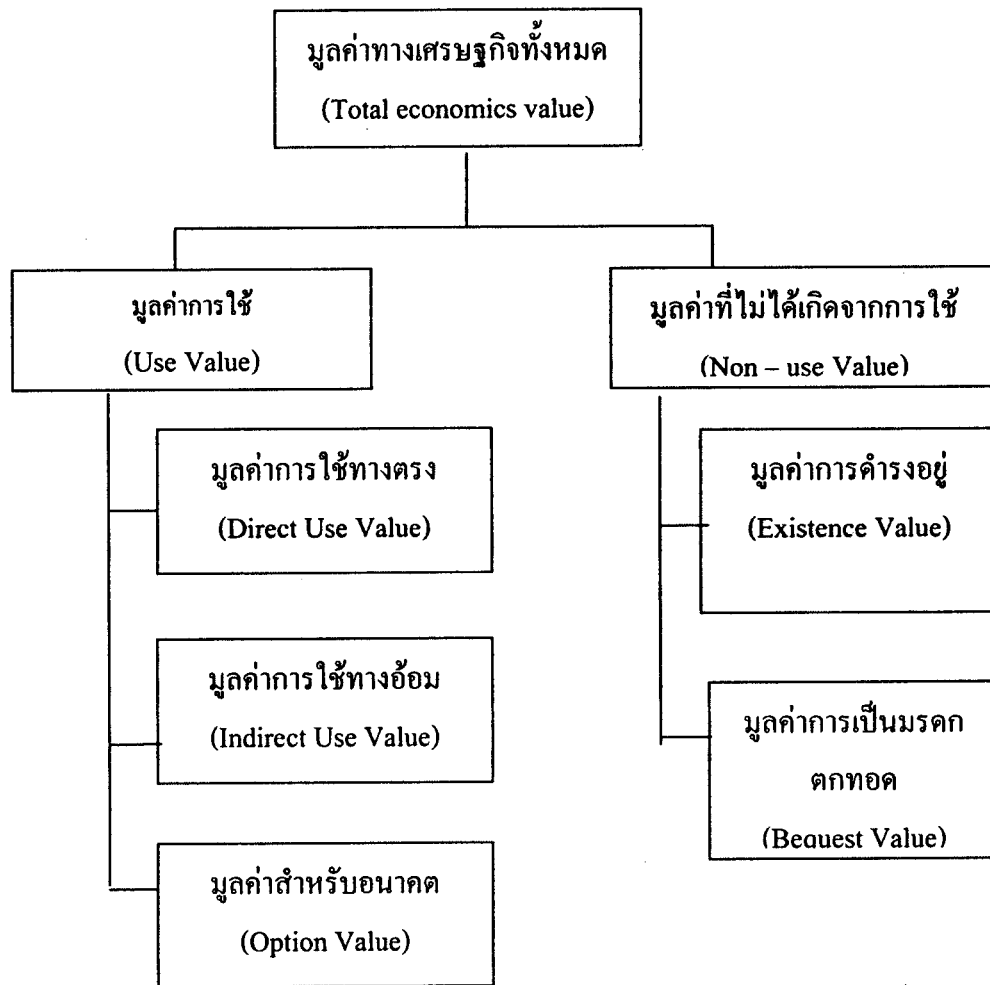
เนื่องจากทรัพยากรนั้นเป็นปัจจัยการผลิตทำให้เกิดผลผลิตอย่างหนึ่งที่มีมนุษย์ใช้ประโยชน์ ตัวอย่างเช่น การรักษาฟื้นฟูแนวปะการังจะเป็นการสร้างความปลอดภัยหลายทางชีวภาพ เป็นต้น

3) มูลค่าสำหรับอนาคต (Option value) เป็นประโยชน์ใช้สอยที่เก็บไว้เพื่อจะใช้ในอนาคต Value เป็นคุณค่าส่วนที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน แต่คิดว่ามีโอกาสใช้ในอนาคต เช่นการอนุรักษ์พืชพรรณเพื่อที่จะได้เป็นแหล่งวัตถุดิบสำหรับการผลิตยารักษาโรคในอนาคต ดังนั้นการอนุรักษ์ไว้เป็นการเปิดโอกาสให้สามารถได้ใช้ประโยชน์ในอนาคตเมื่อต้องการ

1.3.2 มูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากการใช้ (Non use value) หรือ (Passive-use Value) เป็นมูลค่าที่เกิดขึ้นจากการที่ทรัพยากรหรือสิ่งแวดล้อมนั้นได้ให้ความรู้สึกที่ดีต่อมนุษย์เมื่อได้ทราบว่าสิ่งนั้นยังอยู่ในสภาพที่ดีถึงแม้จะยังไม่เกิดการใช้ประโยชน์ทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อม เป็นประโยชน์ในรูปแบบของการสร้างความรู้สึที่ดีของคนในสังคมเมื่อทราบว่าสิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ดีประกอบด้วย

1) มูลค่าของการดำรงอยู่ (Existence value) เป็นคุณค่าของการดำรงอยู่ของธรรมชาติเป็นค่าที่สะท้อนให้เห็นถึงระดับความชอบหรือทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากความต้องการอนุรักษ์หรือห่วงใยธรรมชาติสิ่งแวดล้อม เป็นมูลค่าที่เกิดขึ้นเมื่อได้ทราบว่าทรัพยากรหรือสิ่งแวดล้อมนั้นอยู่ในสภาพที่ดี เช่น ความรู้สึกที่ดีของศิษย์เก่าที่ทราบว่าสวนป่าในมหาวิทยาลัยยังคงอยู่ถึงแม้ปัจจุบันตนเองไม่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว

2) มูลค่าของการเป็นมรดกตกทอด (Bequest value) เป็นประโยชน์ที่เป็นมรดกตกทอดแก่คนรุ่นในอนาคตที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้ เป็นมูลค่าที่เกิดขึ้นเพื่อผู้อื่น เช่น Altruistic Value ซึ่งหมายถึงมูลค่าที่เกิดจากความรู้สึกที่ดีที่จะรักษาทรัพยากรนั้นไว้เพื่อชุมชนหรือเพื่อสังคมถึงแม้ตนเองจะไม่ได้ใช้ และ Bequest Value เป็นมูลค่าที่เกิดจากความต้องการเก็บรักษาไว้เป็นมรดกสำหรับลูกหลาน เช่นการที่ต้องการอนุรักษ์ต้นไม้ไว้เพื่อให้นักศึกษารุ่นหลังได้ใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคตข้างหน้า



ภาพที่ 2.2 มูลค่ารวมทางเศรษฐศาสตร์ (Total Economic Value: TEV)

ที่มา : ปรับปรุงจาก Bateman, Ian J, et al., 2002 หน้า 29.

กัลยาณี พรพิเนตพงศ์(2550) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับคุณค่าและความสำคัญของชายหาดว่าแต่ละบุคคลให้กับชายหาดนั้นจะมีความแตกต่างกันมาก บางคนให้ค่าต่ำถึงต่ำมาก บางคนให้ค่าสูงถึงสูงมาก เนื่องจากชายหาดให้คุณประโยชน์แก่นมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่แต่ละบุคคลสัมผัสได้แตกต่างกัน ในส่วนของประโยชน์ทางตรง เช่น การใช้ชายหาดเป็นที่พักผ่อน ท่องเที่ยว จอดเรือขนาดเล็ก ฯลฯ และในส่วนที่เป็นประโยชน์ทางอ้อม เช่น การเป็นที่วางไข่ของสัตว์ทะเล เป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน เป็นแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำ ที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์อีกต่อหนึ่ง เป็นแหล่งอพยพของนก หรือแม้แต่การที่ชายหาดทำหน้าที่ดูดซับความแรงของคลื่นในฤดูมรสุม จะเห็นว่าคุณประโยชน์ของชายหาดส่วนใหญ่อาจจัดเจนเป็นเห็นรูปธรรม (Intangible Value) ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้บุคคลให้คุณค่าของชายหาดแตกต่างกันมาก

ประเภทของมูลค่าทรัพย์สิน แยกตามประเภทตามลักษณะการใช้ประโยชน์ดังนี้
 Use Value หมายถึงมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ทรัพย์สิน ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ
 Direct Use Value เป็นมูลค่าจากการใช้ประโยชน์โดยตรงของมนุษย์ในฐานะผู้บริโภค
 เช่น การให้คุณค่าด้านสุนทรียภาพ การใช้หาดทรายเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ (Recreation Value) การ
 เป็นแหล่งท่องเที่ยว การใช้เป็นที่จอดเรือขนาดเล็กของชาวบ้าน การใช้เป็นที่อยู่อาศัยของคน
 ท้องถิ่นดั้งเดิมเช่น ชาวอุรกลาไวซ์ และการเป็นพื้นที่กันชนและลดความรุนแรงในยามเกิดมรสุม

Indirect Use Value เป็นมูลค่าส่วนที่มนุษย์ใช้ประโยชน์โดยอ้อม เนื่องจากทรัพย์สิน
 (หาดทราย) นั้นเป็นปัจจัยการผลิตทำให้เกิดผลผลิตอย่างหนึ่งที่มนุษย์ใช้ประโยชน์ หรือการที่หาด
 ทรายทำหน้าที่ต่อระบบนิเวศน์และส่งผลประโยชน์มาสู่มนุษย์ เช่น การที่ชายหาดเป็นแหล่งอาศัย
 ของสัตว์นานาชนิดซึ่งมนุษย์ได้ใช้ประโยชน์จากสัตว์อีกต่อหนึ่ง บางชนิดเกิดและอาศัยอยู่บริเวณ
 นั้น เช่น หอยเสียบ ปูลม ปลาทราย บางชนิดใช้หาดทรายเป็นที่เกิดและอาศัยในเขาวัว แต่อพยพ
 ไปอยู่ในทะเลเมื่อโตขึ้น รวมทั้งนกนานาชนิดที่อาศัยอยู่บริเวณชายหาดทั้งที่อยู่ประจำ และอพยพ
 มาตามฤดูกาล

Option Value เป็นมูลค่าส่วนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน แต่คิดว่ามีโอกาสใช้ใน
 อนาคต ดังนั้นการยินดีย้ายเพื่ออนุรักษ์ไว้เป็นการเปิดโอกาสให้สามารถได้ใช้ประโยชน์ในอนาคต
 เมื่อต้องการ เช่นการอนุรักษ์ชายหาดที่เงียบสงบไว้เป็นที่อยู่ของสัตว์นานาชนิด การรักษาความ
 หลากหลายทางชีวภาพของชายหาด

Passive-use Value หรือ Non-use Value เป็นมูลค่าที่เกิดขึ้นจากการที่ทรัพย์สินหรือ
 สิ่งแวดล้อมนั้นได้ให้ความรู้สึกที่ดีต่อมนุษย์เมื่อได้ทราบว่าสิ่งนั้นยังอยู่ในสภาพที่ดี ถึงแม้จะยังไม่
 เกิดการใช้ประโยชน์อย่างเป็นทางการ หรือ ไม่มีเงื่อนไขการใช้ประโยชน์ทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อม
 มูลค่าในส่วนนี้มีสองลักษณะคือ

Existence Value เป็นมูลค่าที่เกิดขึ้นเมื่อได้ทราบว่าทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อมนั้นอยู่ใน
 สภาพที่ดี เช่น ความรู้สึกที่ดีของคนกรุงเทพฯ ที่ทราบว่าชายหาดฝั่งตะวันออกของไทยยังคงอยู่ใน
 สภาพที่ดีถึงแม้ปัจจุบันตนเองไม่ได้ใช้ประโยชน์ อีกตัวอย่างหนึ่งคือประชาชนที่รักธรรมชาติจะ
 รู้สึกยินดีและมีความสุขที่ทราบว่าชายหาดนาทับยังมีความสมบูรณ์เพื่อเดาทะเลจะขึ้นมาวางไข่ได้
 ซึ่งถ้าชายหาดถูกทำลายไปและไม่มีโอกาสฟื้นสภาพกลับมาได้ มูลค่าส่วนนี้จะหายไป

Bequest Value เป็นมูลค่าที่เกิดขึ้นจากความปรารถนาที่จะเก็บรักษาทรัพย์สินไว้เป็นมรดก
 สำหรับคนรุ่นหลัง เช่น ชาวสงขลาต้องการอนุรักษ์ชายหาดสะมิหลาไว้เพื่อเป็นมรดกแก่ลูกหลาน
 ได้ใช้ประโยชน์

ตัวอย่างหนึ่งที่แสดงให้เห็นความสำคัญของมูลค่าทรัพย์สิน คือการประเมินความ
 เสียหายกรณีเรือบรรทุกน้ำมัน Exxon Valdez แดกที่อลาสกา ในปี 1989 (พ.ศ. 2532) น้ำมันจำนวน

11 ล้านแกลลอน คราบน้ำมันปนเปื้อนชายฝั่งบริเวณ Prince William Sound และอลาสก้า ตอนกลางเป็นแนวยาวถึงหนึ่งพัน ไมล์ ส่งผลให้สัตว์ป่า สัตว์ทะเลเลี้ยงลูกด้วยนม นกน้ำ เหี่ยว ปลา ทะเลนานาชาติ ล้มตายจำนวนมาก ความเสียหายส่งผลต่อชาวประมงที่จับสัตว์น้ำในบริเวณนั้น

ผลการประเมินค่าความเสียหายของทรัพยากรทางทะเลในส่วนของผลผลิตประมงซึ่ง จัดอยู่ในประเภท Use Value นั้นมีการโต้แย้งกันอย่างกว้างขวาง โดยชาวประมงได้ระบุว่าได้รับความเสียหายคิดเป็นมูลค่า \$US 895 ล้าน ผู้เชี่ยวชาญของบริษัท Exxon ระบุความเสียหายด้านการประมงคิดเป็นมูลค่า \$US 113.5 ล้าน จากผลการพิจารณาคดีในศาลที่อลาสก้า ศาลตัดสินความเสียหายด้านการประมงคิดเป็นมูลค่า \$US 286.8 ล้าน ที่บริษัท Exxon ต้องชดใช้การโต้แย้งเนื่องจาก เหตุการณ์ยังคงดำเนินต่อไป เนื่องจากข้อมูลผลกระทบที่มีต่อชายฝั่งทำให้สัตว์น้ำชนิดล้มตาย ด้วยคราบน้ำมันที่แผ่ฝั่งแพร่โดยสื่อต่างๆ ได้สร้างความสะเทือนใจต่อชาวอเมริกันมาก ซึ่งถือว่าเป็นความเสียหายอย่างหนึ่ง รัฐอลาสก้าได้ใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ทำการประเมินมูลค่าด้าน ความรู้สึกที่เสียไป (Passive-use Value) ของประชาชนทั่วประเทศ (48 รัฐ) ซึ่งเป็นการศึกษาที่ใช้ต้นทุนการศึกษาสูงที่สุดชิ้นหนึ่ง ผลการศึกษาพบว่าความเสียหายด้านความรู้สึกคิดเป็นมูลค่า \$US 28,000 ล้าน (Carson et al., 1992 in Grigalunas et al., 1998) ซึ่งมากกว่ามูลค่าความเสียหายจากการประมงเกือบหนึ่งร้อยเท่า

สิ่งแวดล้อมมีลักษณะเป็น “สินค้าสาธารณะ”(Public goods) ส่วนใหญ่สิ่งแวดล้อมจึงไม่มีมูลค่าทางตลาด สินค้าสาธารณะจะเป็นสินค้าที่ทุกคนสามารถเข้าถึงการบริโภคได้ทุกคนและไม่สามารถกีดกันไม่ให้คนอื่นเข้ามาบริโภคได้ ราคาสินค้าที่ผลิตออกมาไม่ได้สะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนของสินค้าทั้งหมด โดยที่ไม่ได้รวมเอาต้นทุนทางด้านทรัพยากรเข้าไปด้วย ปัญหาความล้มเหลวของกลไกตลาด (Market failure) จะนำไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองและขาดความระมัดระวังในการใช้ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมจึงมีปัญหาความเสื่อมโทรม

การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมออกมาได้จะทำให้เราทราบต้นทุนที่เราต้องเสียไปเมื่อมีการทำลายสิ่งแวดล้อม ซึ่งสังคมอาจต้องเปรียบเทียบระหว่างผลได้ผลเสีย (Cost-benefit analysis) ที่ได้จากกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ มูลค่าสิ่งแวดล้อมที่วัดออกมาได้นั้นจะเป็นมูลค่าของสิ่งแวดล้อมที่ถูกประเมินออกมาได้โดยการให้ “ความสำคัญ” หรือ “ระดับความชอบ” ที่มีต่อสิ่งแวดล้อมมูลค่าที่ได้นั้นเป็นการเปรียบเทียบมูลค่าทางสิ่งแวดล้อมต่อสินค้านั้นๆ กับสินค้าที่มีอยู่ในตลาดทั่วไป

1.4 วิธีการประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจ

เครื่องมือในการประเมินมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้คือ

1.4.1 วิธีการวัดการเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพการผลิต (Change in Productive Approach) ซึ่งมักจะใช้วัดมูลค่าทางเศรษฐกิจในกรณีที่มนุษย์ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางตรงในลักษณะการบริโภคที่ทำให้ปริมาณเปลี่ยนแปลงไป หรือการใช้แบบ Consumptive กรณีที่เกิดการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบหนึ่งของระบบนิเวศ ซึ่งเป็นส่วนที่มนุษย์ได้ประโยชน์จากมูลค่าของการใช้ทางตรง หลักการคือ การวัดการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตที่เป็นสินค้าหรือบริการที่มีการซื้อขายกันในตลาดและมีมูลค่าทางตลาดที่วัดเป็นตัวเงินอยู่แล้ว เช่น

- มลพิษทางน้ำมีผลกระทบต่อปริมาณปลาที่จับได้
- การสิ้นเงินของอ่างเก็บน้ำทำให้ประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำลดลง
- การชะล้างพังทลายของดินทำให้น้ำดินชั้นบนสิ้นเงินและมีผลกระทบต่อ

ผลผลิตพืชผลเกษตรต่อไร่

การผลิตหรือการบริโภคที่ดำเนินเฉพาะต้นทุนและผลประโยชน์ส่วนบุคคลเท่านั้น เป็นการหลักการจัดการผลกระทบและความเสียหายที่เกิดขึ้น ในทางเศรษฐศาสตร์เรียกว่า ผลกระทบภายนอก (Externality) ซึ่งเมื่อเกิดผลกระทบภายนอกแล้วจะทำให้เกิดภาวะที่ต้นทุนและผลตอบแทนของสังคมจะแตกต่างจากต้นทุนและผลตอบแทนส่วนบุคคล และเป็นภาวะที่จะมีการผลิตสินค้าและบริการมากกว่าปริมาณที่เหมาะสมในขณะที่ราคาของสินค้าที่ผู้บริโภคซื้อไม่ได้สะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริงในการผลิต เพราะต้นทุนส่วนหนึ่งถูกผลักไปให้สังคมรับผิดชอบ

1.4.2 วิธีการวัดความพึงพอใจเปิดเผย (Revealed Preference) ใช้วัดมูลค่าสำหรับการใช้ประโยชน์ทางตรงลักษณะการบริโภคที่ไม่ทำให้ปริมาณเปลี่ยนแปลงไป หรือ Non-consumptive และการวัดมูลค่าการใช้ประโยชน์ทางอ้อม เป็นวิธีการประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจของผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยการสังเกตพฤติกรรมของผู้บริโภค เพื่อวิเคราะห์ว่าพฤติกรรมนั้นเปิดเผย (Reveal) ความพึงพอใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างไร สำหรับเทคนิคการประเมินที่จัดอยู่ในกลุ่มของการวัดความพึงพอใจเปิดเผยนี้ ประกอบด้วย

- การวัดต้นทุนของความเจ็บป่วย (Cost of Illness)
- การวัดมูลค่าของการปรับตัวของผู้บริโภคเพื่อที่จะหลีกเลี่ยงหรือป้องกันไม่ให้ต้องเผชิญกับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Aversive behavior/Defensive expenditures)

- การวัดต้นทุนของการฟื้นฟูหรือแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น (Cost Treatment)

- การวัดมูลค่าของสินค้าหรือบริการที่สะท้อนให้เห็นความต้องการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่คิดจากการบริโภคสินค้าเกษตร (Hedonic pricing) และการวัดต้นทุนในการเดินทาง (Travel Cost) เพื่อไปท่องเที่ยว

1.4.3 วิธีวัดความพึงพอใจทางตรง (Stated Preference) ใช้วัดมูลค่าสำหรับการใช้ประโยชน์ทางตรงลักษณะ Non-consumptive และมูลค่าการใช้ประโยชน์ทางอ้อมเช่นกัน แต่โดยทั่วไปแล้ววิธี Stated Preference มักจะใช้ในการประเมินมูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากการใช้ หรือ Non-use value ความพึงพอใจ (preference) ของผู้บริโภคสำหรับสินค้าและบริการที่มีการซื้อขายกันในตลาดนั้นสามารถวัดได้จากการตัดสินใจว่าเขาจะซื้อหรือไม่ซื้อสินค้าและบริการนั้น ศัพท์ทางเศรษฐศาสตร์เรียกว่าการตัดสินใจนี้เป็นการเปิดเผย (reveal) ความพึงพอใจ (preference) ของผู้บริโภค แต่ถ้าสินค้าและบริการบางอย่าง เช่น คุณภาพของสิ่งแวดล้อมหรือความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ความสมดุลของระบบนิเวศ ไม่ได้เป็นสินค้าและบริการที่มีการซื้อขายกันในตลาดและไม่มีราคาตลาด เราก็ไม่อาจจะหามูลค่าทางเศรษฐกิจ (Economic Value) ของสินค้าและบริการนั้นได้โดยการสังเกตจากพฤติกรรมของผู้บริโภค ในบางครั้งความต้องการที่จะบริโภคคุณภาพสิ่งแวดล้อมบางอย่าง เช่น อากาศบริสุทธิ์ ความสงบ วิถีที่สวยงามก็อาจจะแปลงเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจโดยใช้วิธีการประเมินทางอ้อม (Indirect) เช่น TCM หรือ HDM ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว แต่ในหลายๆกรณีคนในสังคมไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ หรือบริการต่างๆ จากสภาพแวดล้อมโดยตรง แต่การไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่ได้หมายความว่าสิ่งเหล่านี้ไม่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ และไม่ได้หมายความว่าสิ่งเหล่านี้ไม่มีคุณค่า

วิธีวัดความพึงพอใจทางตรงจึงเป็นวิธีการสำรวจโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามระบุ (State) เมื่อสินค้าสาธารณะไม่มีการซื้อขายผ่านตลาดและไม่มีราคาที่จะสะท้อนมูลค่าที่เป็นตัวเงินได้ ความพึงพอใจ (Preferences) ที่จะจ่ายเพื่อปรับปรุงหรือป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์ที่ได้มีการสมมติขึ้น (Hypothetical context) ที่เรียกว่าเป็นวิธี State Preferences (SP) ก็เนื่องจากว่าใช้วิธีการออกแบบสอบถามเพื่อที่จะหาความพึงพอใจของแต่ละบุคคลโดยการตั้งคำถามว่า “ท่านเต็มใจที่จะจ่ายเท่าไร” หรือ “ท่านเต็มใจที่จะจ่าย xxx บาทหรือไม่” หรืออาจจะสร้างทางเลือกหลายๆ ทางเลือก และให้ผู้ตอบระบุว่าต้องการทางเลือกไหน โดยทั่วไปแล้ววิธีการนี้จะใช้ก็ต่อเมื่อไม่มีข้อมูลอื่นๆ เกี่ยวกับมูลค่าในตลาดดังเช่นสินค้าอุปโภคบริโภคทั่วไป เช่น ในกรณีของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งส่วนใหญ่เป็นสินค้าสาธารณะ

1.5 เทคนิควิธีในการประเมินมูลค่าด้านการท่องเที่ยว

วิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมมีทั้งวิธีทางตรงและวิธีทางอ้อมมี ดังนี้

1.5.1 ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยวิธีทางตรง (Direct methods) เป็นวิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยการสัมภาษณ์จากประชาชนโดยตรง (Contingent Valuation Methods ,CVM) เป็นการถามคำถามให้ประชาชนบอกถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำลังศึกษาอยู่ว่ามีมูลค่าเท่าไรหรือมูลค่าที่ประชาชนยินยอมจ่ายเพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำลังจะเกิดขึ้น วิธีการนี้แบ่งออกเป็น 2 วิธีคือ

1) CVM ที่เป็นการตั้งคำถามแบบเปิดให้ประชาชนประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมออกมา

2) CVM ที่ตั้งคำถามปิดให้ประชาชนตอบ (State preference methods)

ด้วยเหตุที่สิ่งแวดล้อมเป็นสินค้าที่ไม่มีกลไกตลาดที่จะสามารถกำหนดราคาหรือทำให้กลไกราคาให้ทำงานได้ อื่นเนื่องมาจากปัญหาผลกระทบภายนอก (Externalities) และปัญหาสินค้าสาธารณะ (Public goods) วิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่าหรือ CVM นี้เป็นวิธีการหนึ่งที่เป็นเครื่องมือวัดมูลค่าทางเศรษฐกิจของสิ่งแวดล้อมได้ วิธีการนี้ต้องมีการสอบถามเก็บความคิดเห็นของประชาชนที่ถูกเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยถามจำนวนเงินที่ผู้ตอบคำถามว่ามีความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อสนับสนุน โครงการหรือเหตุการณ์สมมุติที่จะแก้ไขปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยวิธี CVM สามารถใช้วัดมูลค่าทางเศรษฐกิจได้ทุกประเภทตั้งแต่มูลค่าการใช้ (Use value) มูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากการใช้ (Non-use value) และมูลค่าสำหรับอนาคต (Option value) ขึ้นอยู่กับลักษณะการตั้งคำถามที่จะสัมภาษณ์ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงมีการนำเทคนิคนี้ไปใช้วัดมูลค่าสิ่งแวดล้อมในงานที่ค่อนข้างหลากหลายกว่าวิธีการประเมินมูลค่าด้วยเทคนิคอื่นๆ

1.5.2 ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยวิธีทางอ้อม (Indirect methods) เป็นการศึกษามูลค่าของสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีการซื้อขายโดยตรง แต่วัดจากมูลค่าของสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในมูลค่าของสินค้าอื่น ๆ ที่ผ่านตลาด ภายใต้พื้นฐานแบบจำลองของการเลือกและพฤติกรรมของผู้บริโภค เช่น การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมจากราคาของบ้านหรือที่อยู่อาศัย เทคนิคในการประเมินมูลค่าด้านการท่องเที่ยว แบ่งออกได้เป็น 5 วิธีคือ

1) วิธีการต้นทุนการท่องเที่ยว (Travel Cost Method, TCM) เป็นวิธีการที่ใช้ประเมินมูลค่า direct use เช่น นันทนาการ (Recreation) ของสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งที่ผู้บริโภคเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยวต่อปีกับค่าใช้จ่ายการเดินทางจะเหมือนเป็น

การศึกษา Demand function ของสถานที่ท่องเที่ยวที่ต่าง ๆ มูลค่าของสถานที่ท่องเที่ยวจะคำนวณจาก ส่วนเกินผู้บริโภค (Consumer surplus) หรือขนาดของพื้นที่ใต้เส้น Demand function นั้นเอง

2) วิธี Hedonic Pricing Method (HPM)) เป็นวิธีการประเมินมูลค่าของคุณภาพ สิ่งแวดล้อมวิธีหนึ่งในกลุ่มของการประเมินความพึงพอใจเปิดเผย (Revealed Preference) ตัวอย่างเช่น อากาศที่บริสุทธิ์ สิ่งแวดล้อมที่ดี ปลอดภัยและมีสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย เป็นสิ่งที่ไม่ซื้อขายกันในตลาด คือไม่มีมูลค่าตลาดแต่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจที่วัดได้ทางอ้อม โดยผ่านราคา ของสินค้าและบริการอื่น ๆ ที่มีการซื้อขายกันในตลาด เช่น ราคาอสังหาริมทรัพย์

3) วิธี Environment as Factor Input เป็นวิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมเฉพาะ กรณีที่สิ่งแวดล้อมทำหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยการผลิต เช่น น้ำเสียทำให้ต้นทุนการผลิต น้ำประปาสูงขึ้น การสูญเสียป่าชายเลนทำให้จำนวนลูกปลาลดลงและทำให้ปริมาณปลาลดลงด้วย เป็นต้น วิธีการนี้เป็นการประเมินมูลค่า Indirect use ของสิ่งแวดล้อม ซึ่งการประเมินมูลค่า สิ่งแวดล้อมในฐานะเป็นปัจจัยการผลิตสามารถกระทำผ่านฟังก์ชันการผลิต (Production function) และฟังก์ชันต้นทุน (Cost function)

4) วิธี Market valuation เป็นวิธีที่คิดค่านึงว่าสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไปย่อมทำให้ ค่าใช้จ่ายของผู้บริโภคเปลี่ยนไป เช่น กรณีอากาศเป็นพิษในกรุงเทพฯ ทำให้ผู้โดยสารต้องตัดสินใจ เลือกรถโดยสารรถโดยสารประจำทางปรับอากาศแทนรถธรรมดาให้ผู้โดยสารต้องจ่ายมากขึ้น วิธีการ Market valuation สามารถวัด Use value ได้ทั้ง Direct use value และ Indirect use value วิธีนี้ สามารถประมาณการมูลค่าสิ่งแวดล้อมได้ 3 วิธีคือ

(1) ประมาณการจากค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลง (Averting expenditure approach)

(2) วิธีการที่ประมาณการจากจำนวนเงินที่ต้องจ่ายเพื่อการทดแทนความเสียหายอันเกิดคุณภาพของสิ่งแวดล้อมเปลี่ยน

(3) วิธีการที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลกระทบทางกายภาพ และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น (Dose response approach)

5) วิธี Benefit transfer approach เป็นวิธีการที่ผู้ศึกษาไม่ต้องทำการสำรวจหรือเก็บ ข้อมูลภาคสนามเอง แต่จะนำข้อมูลสิ่งแวดล้อมที่มีการประเมินไว้แล้วมาปรับใช้โดยต้องมีการปรับ ค่าตามสภาพของความแตกต่างทางสิ่งแวดล้อมและสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม วิธีการ Benefit Transfer นี้ ถือเป็นวิธีที่สะดวกและรวดเร็วที่สุด วิธีการนี้มักนำไปใช้ในกรณีที่มีระยะเวลาในการศึกษาน้อย

ตารางที่ 2.1 วิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม

วิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม	Contingent Valuation Method	Travel Cost Method	Hedonic Pricing Method	Environmental quality as a Factor Input	Market valuation Method	Benefit Transfer Approach
มูลค่าการใช้ทางตรง	√	√	√		√	√
มูลค่าการใช้ทางอ้อม	√		√	√	√	√
มูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากการใช้	√					√
มูลค่าที่เกิดจากการใช้ตกทอด	√					√
มูลค่าสำหรับอนาคต	√					√

ที่มา : ปรับปรุงจากสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2543

ในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งใช้วิธีการประเมินจากต้นทุนการเดินทาง (Travel Cost Method, TCM) เป็นวิธีการที่ใช้ในการประเมินมูลค่าเชิงท่องเที่ยวซึ่งเป็น Direct use value ของสิ่งแวดล้อมเท่านั้น เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของจำนวนครั้งที่นักท่องเที่ยวจะมาเที่ยวสถานที่แห่งนั้นกับต้นทุนในการเดินทาง (ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง) โดยที่นักท่องเที่ยวที่มีค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการเดินทางสูงก็จะมาเที่ยวในจำนวนครั้งที่น้อยกว่านักท่องเที่ยวที่มีค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการเดินทางต่ำกว่า เช่นเดียวกันสินค้าอื่น ๆ ที่อยู่ในตลาดที่เป็นไปตาม ฟังก์ชันของอุปสงค์ (Demand function) ที่มีลักษณะ Weak complementary ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับต้นทุนการเดินทางเพราะถ้าต้นทุนสูงเกินระดับหนึ่ง ซึ่งเรียกว่าราคา ณ ระดับ Choke price ก็จะไม่มีการท่องเที่ยว และถ้าหากว่าสิ่งแวดล้อมนี้สามารถดึงดูดให้นักท่องเที่ยวที่อยู่ภูมิลำเนาที่ไกล ๆ มาเที่ยวได้มากซึ่งก็จะมีต้นทุนในการเดินทางสูง ก็จะแสดงให้เห็นถึงมูลค่าทางเศรษฐกิจของสิ่งแวดล้อมนั้นมีมูลค่าสูงด้วย มูลค่าของสิ่งแวดล้อม

สามารถคำนวณได้จากส่วนเกินของผู้บริโภค(Consumer surplus) หรือพื้นที่ใต้เส้นฟังก์ชันอุปสงค์ที่ได้มา

1.6 ประเภทของวิธีการประเมินต้นทุนในการเดินทาง(Travel Cost Method, TCM)

เป็นวิธีการที่นำมาใช้ในการประเมินมูลค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน และเป็นวิธีการที่นำมาใช้ในการประเมินมูลค่าความเสียหายในกรณีที่ความเสียหายมีผลกระทบต่อสถานที่ท่องเที่ยวหรือแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ เช่น มีน้ำมันรั่วทำให้ต้องมีการปิดชายหาด ต้องสูญเสียรายได้จากการท่องเที่ยว จะใช้วิธี TCM เพื่อประเมินมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น หรือถ้ามีการปรับปรุงความสะอาดชายหาดและคุณภาพของน้ำทะเลทำให้ดึงดูดนักท่องเที่ยวมากขึ้น ก็ใช้วิธี TCM เพื่อการประเมินมูลค่าได้เช่นกัน มูลค่าที่ว่าเป็นคือมูลค่าที่เกิดจาก “บริการ” (services) ของทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพของชายหาดและทะเลที่ดีขึ้น และเนื่องจากเป็นวิธีการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของผู้บริโภค TCM จึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินมูลค่าที่เกิดจากการใช้หรือ use value เท่านั้น

TCM เป็นแบบจำลองที่ใช้วิเคราะห์อุปสงค์ของการไปพักผ่อนหย่อนใจ สำหรับสถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งอาจจะเป็นแหล่งตกปลา เส้นทางเดินป่าในการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อุทยานแห่งชาติ ชายหาด แหล่งท่องเที่ยวกลางแจ้งอื่นๆ

อุปสงค์ของคนๆ หนึ่งสำหรับแหล่งท่องเที่ยวคือ จำนวนครั้งที่ไปเที่ยว และ “Price” หรือ “ราคา” ก็คือต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปสถานที่ท่องเที่ยวนั้น “ราคา” นี้จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับระยะทางที่เดินทาง เส้นอุปสงค์จะมีความชันเป็นลบ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ายิ่งอยู่ไกลจำนวนครั้งที่มาสถานที่ท่องเที่ยวนั้นก็จะลดน้อยลง

วิธีTCM แบ่งออกเป็น 2 วิธีคือ

1.6.1 Zonal Travel Cost Model (ZTCM) ใช้ภายใต้สภาพความจำกัดของข้อมูล คือเพียงทราบว่า นักท่องเที่ยวที่เข้าไปในสถานที่ท่องเที่ยวนั้นในแต่ละปีมีจำนวนเท่าไร มาจากเมืองหรือภูมิภาคไหน ระยะทางในการเดินทางมาเที่ยวจากถิ่นที่อยู่อาศัยใกล้หรือไกลเพียงไร ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยเฉลี่ยของแต่ละเขตเป็นเท่าใด

โดยการแบ่งเขตมักแบ่งตามระยะทางจากถิ่นที่อยู่อาศัยของนักท่องเที่ยวถึงแหล่งท่องเที่ยวที่ทำการศึกษา ทั้งนี้คาดคะเนว่าในเขตที่อยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยวจะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางและเวลาในการเดินทางน้อย ซึ่งก็คือต้นทุนของการท่องเที่ยวถูกกว่า และคาดว่านักท่องเที่ยวในเขตที่อยู่ใกล้จะมีความต้องการมาท่องเที่ยวสูง ส่วนในเขตที่อยู่ไกลออกไป จะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางและเวลามากกว่า ราคาของการท่องเที่ยวจะแพงกว่าด้วย ดังนั้นความต้องการ

มาท่องเที่ยวจะน้อย สำหรับตัวแปรที่จะนำมาใช้ในการวัดในการศึกษาโดยใช้วิธี ZTCM ได้แก่ สัดส่วนของนักท่องเที่ยวเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรในแต่ละเขต (Visiting Rate)

จากแนวคิดนี้ จึงคำนวณเส้นอุปสงค์ของการท่องเที่ยวได้ แต่จะไม่ใช่เส้นอุปสงค์ของบุคคลแต่ละราย แต่จะเป็นลักษณะ Grouped Data และข้อมูลที่ต้องการสำรวจสำหรับการวิเคราะห์ ตามแบบจำลอง ZTCM คือตัวแปรตาม ได้แก่ เปอร์เซนต์หรืออัตราของการมาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวจะมีอัตราการท่องเที่ยวสูงกว่า ในขณะที่เดียวกันค่าใช้จ่ายต่อการท่องเที่ยวแต่ละครั้งในเขตที่อยู่ใกล้ก็ต่ำกว่าเขตที่ตั้งอยู่ห่างไกลจากแหล่งท่องเที่ยว เมื่อโยงเข้าด้วยกันก็จะได้เส้นอุปสงค์ สำหรับการท่องเที่ยวในพื้นที่นั้น และคำนวณหามูลค่าประโยชน์ด้านท่องเที่ยวจากพื้นที่ได้เส้นอุปสงค์

สมการ Trip Generating Function (TGF) (เอกสิทธิ์ ธรรมลิขิต, 2544:21)

$$\left(\frac{V_h}{N_h} \right) = f(P_h, S_{ih}, SUB_h)$$

ในที่นี้

$\left(\frac{V_h}{N_h} \right)$ คืออัตราหรือจำนวนครั้งการมาเที่ยวสถานที่นั้นต่อครัวเรือนที่อาศัยในเขต h ในช่วงเวลา 1 ปี ของจำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขต h

V_h คืออัตราหรือจำนวนครั้งของการมาเที่ยวสถานที่นั้นต่อครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขต h ในช่วงเวลา 1 ปี

N_h คือจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในเขต h นับเป็นประชากรการศึกษา จำนวนครั้งของการมาเที่ยวสถานที่นั้นต่อครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขต h

$\left(\frac{V_h}{N_h} \right)$ จะขึ้นอยู่กับต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการเดินทางมายังสถานที่นั้น ๆ (P_h) โดย ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวยังขึ้นอยู่กับระยะทางจากที่พักถึงสถานที่นั้นกับเวลาที่ใช้ไปในการมาเที่ยวในครั้งนี้ ลักษณะของประชากรในเขต h (S_{ih}) เช่น อายุเฉลี่ย รายได้เฉลี่ย เป็นต้น ตัวแปรซึ่งเป็นตัวแทนของสถานที่ท่องเที่ยวอื่น ๆ ($f(SUB_h)$)

ในการวิเคราะห์ข้อมูลอาจใช้รูปแบบสมการที่เป็นเชิงเส้นตรง ดังเช่นในสมการ

$$\left(\frac{V_h}{N_h} \right) = a + b_1 \ln P_h + b_2 \ln SUB_h + b_3 \ln INC + b_4 \ln AGE$$

ซึ่งก็จะมีปัญหาในทางปฏิบัติของการประมาณค่าที่สำคัญ 2 ประการคือ

(1) จะใช้วิธีใดในการประมาณต้นทุนค่าเสียโอกาสในการเดินทางมาสถานที่ท่องเที่ยว ควรจะเลือกรูปแบบฟังก์ชันใดจึงจะเหมาะสม

(2) การเดินทางมาในแต่ละครั้งของผู้ถูกสัมภาษณ์แบบสอบถามอาจมีหลายวัตถุประสงค์ อาจไม่ได้มาเที่ยวพักผ่อน อาจมาทำงานหรือสัมมนา

1.6.2 Individual Travel Cost Model (ITCM) เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งที่นักท่องเที่ยวแต่ละคนมาเที่ยวที่สถานที่ท่องเที่ยวเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางของเขา วิธีการนี้จะทำให้ได้ค่าที่แม่นยำกว่าวิธีการแรก เนื่องจากข้อมูลที่ได้จะสอดคล้องกับลักษณะของตัวอย่างมากกว่าวิธีการกำหนดเป็นเขต (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2543) อธิบายวิธีการประมาณการหาเส้นอุปสงค์ของการเดินทางมาแหล่งท่องเที่ยวแบบ Individual Travel Cost Model โดยแบ่งกลุ่มแบบจำลองได้ 2 ชนิดคือ

1) One-Site Model เป็นแบบจำลองที่ประมาณการหาเส้นอุปสงค์ของการเดินทางมายังสถานที่ท่องเที่ยวแห่งเดียวใช้เมื่อพบว่าสถานที่ท่องเที่ยวที่กำลังศึกษาอาจมีเพียงแห่งเดียวไม่มีแหล่งอื่นทดแทนได้ มีพื้นฐานแนวความคิดมาจากฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของแต่ละบุคคล ซึ่งขึ้นกับระยะเวลาที่ใช้ในแหล่งท่องเที่ยว คุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว และจำนวนครั้งในการเดินทางไปท่องเที่ยวยังแหล่งท่องเที่ยว (Freeman, 1993) แบบจำลองฟังก์ชันอรรถประโยชน์สูงสุด แสดงดังสมการ (1) โดยบุคคลจะแสวงหาอรรถประโยชน์สูงสุดภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัด (Constraint) ด้านงบประมาณและเวลา ดังสมการ (2) และ (3) ตามลำดับ

$$\text{Objective Function:} \quad \text{Max: } U = U(X, R, Q) \quad (1)$$

$$\text{Constraint Function:} \quad M + P_w \cdot T_w = X + C \cdot R \quad (2)$$

$$T^* = T_w + (T_1 + T_2)R \quad (3)$$

สมการแบบจำลองของฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของผู้เดินทางแต่ละคน(i)

โดยที่ Max U คือ อรรถประโยชน์สูงสุด

X คือ จำนวนสินค้า Numeraire Goods (สินค้าที่กำหนดให้มีราคาเท่ากับ 1)

R คือ จำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยว

Q คือ คุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว

โดยมีข้อสมมติว่า จำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยว (R) และคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว (Q) ในฟังก์ชันอรรถประโยชน์ เป็นสินค้าประกอบกันอย่างอ่อน (Weak Complement) โดยจำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวจะเพิ่มขึ้นตามระดับคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่ดีขึ้น จนกระทั่งถึงระดับค่าใช้จ่ายที่นักท่องเที่ยวจ่ายได้ (Choke Price) เท่านั้น ซึ่งหากค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงเกินกว่าระดับนี้ แม้ว่าคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวจะดีขึ้นเพียงใดจำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวก็จะไม่เพิ่มขึ้น

กำหนดให้สมการเงื่อนไขข้อจำกัดที่ (2) และ(3)

M คือ รายได้เสริมอื่นๆ

$P_w \cdot t_w$ คือ รายได้จากการทำงาน ซึ่งเป็นผลคูณของอัตราค่าจ้าง (P_w) กับเวลาที่ใช้ไปในการทำงาน (t_w)

P_w คือ อัตราค่าจ้าง

C คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงจากการเดินทางท่องเที่ยว/ครั้ง (ในรูปตัวเงิน)

T^* คือ เวลาทั้งหมด

T_w คือ ชั่วโมงการทำงาน

T_1 คือ เวลาที่ใช้ในการเดินทางไป-กลับจากที่พักมายังแหล่งท่องเที่ยว/ครั้ง

T_2 คือ เวลาที่ใช้ท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว/ครั้ง

ส่วนเงื่อนไขข้อจำกัดด้านเวลาสะท้อนให้เห็นว่า เวลาที่ใช้ไปเพื่อการท่องเที่ยว ทั้งเวลาที่ใช้ในการเดินทางและเวลาที่ใช้ในแหล่งท่องเที่ยว ทำให้ไม่สามารถใช้เวลาในส่วนนี้เพื่อประกอบกิจกรรมอื่นๆ จึงเกิดเป็นค่าเสียโอกาสของเวลาที่ใช้ในการประกอบกิจกรรมท่องเที่ยว

ฟังก์ชันอุปสงค์สำหรับการมาท่องเที่ยวของแต่ละบุคคล ดังสมการ

$$R = R(P_w, M, Q) \quad (4)$$

จากสมการอธิบายได้ว่า จำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยว (R) ขึ้นอยู่กับค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการเดินทางมาท่องเที่ยว (P_w) รายได้ของนักท่องเที่ยว (M) และคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว (Q)

โดยที่ข้อมูลจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยว ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และความแตกต่างของระดับค่าใช้จ่ายตลอดการท่องเที่ยว สามารถใช้ประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของ P_w ในฟังก์ชันค่าใช้จ่ายในการเดินทาง อัตราการมาท่องเที่ยว เนื่องจากในสมการ (4) สัมประสิทธิ์ของ P_w สามารถใช้ประมาณอุปสงค์ท่องเที่ยวของแต่ละบุคคลในการมาเที่ยวแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งเป็นฟังก์ชันของค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวโดยปกติ R กับ Q จะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก คือสถานที่ท่องเที่ยวที่มีสภาพ คุณภาพดี ปลอดภัยเป็นสถานที่สวยงาม สะอาด จำนวนครั้งและจำนวนคนที่ จะเดินทางมาแหล่งท่องเที่ยวนั้นก็จะเพิ่มสูงขึ้น ในทางตรงกันข้ามถ้าแหล่งท่องเที่ยวนั้นสกปรก เสื่อมโทรม จำนวนครั้งและจำนวนคนที่ จะเดินทางมาแหล่งท่องเที่ยวนั้นก็ลดลง

สำหรับคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว นับว่าเป็นตัวแปรสำคัญที่มีผลต่ออัตราการมาท่องเที่ยวยังแหล่งท่องเที่ยว (Kolstad, 2000) โดยคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราการมาท่องเที่ยว หากแหล่งท่องเที่ยวมีคุณภาพดี อัตราการเดินทางมาท่องเที่ยวก็จะสูง หรือในกรณีที่มีการปรับปรุงคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว ก็ย่อมส่งผลให้แหล่งท่องเที่ยวนั้นๆ มีอัตราการมาท่องเที่ยวเพิ่มสูงขึ้น การวัดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2543) เสนอว่าในแบบจำลองที่มีการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพแหล่ง

ท่องเที่ยว ให้ใส่ตัวแปรคุณภาพในแบบจำลองด้วยการตั้งคำถามถามตัวอย่างโดยสมมติเหตุการณ์ขึ้นด้วย 2 คำถาม คือ จำนวนครั้งที่ไปเที่ยวสถานที่นี้โดยเฉลี่ย และจำนวนครั้งที่คาดว่าจะไปเที่ยวหากสถานที่ท่องเที่ยวนี้มีคุณภาพดี

สรุปเส้นอุปสงค์คือแหล่งท่องเที่ยว สามารถหาได้โดยการหาค่าอนุพันธ์บางส่วน ของฟังก์ชันการท่องเที่ยวเทียบกับต้นทุนการท่องเที่ยวและเมื่อทำการ Integrating พื้นที่เส้นอุปสงค์นี้จะมีส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer surplus) ต่อบุคคล และสามารถหามูลค่าส่วนเกินของแหล่งท่องเที่ยวโดยการนำมูลค่าส่วนเกินของบุคคลคูณด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวต่อปี

การใช้ TCM ในการประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจของสถานที่ท่องเที่ยวแบบ One-Site Model มักจะใช้ในกรณีต่อไปนี้

- กรณีอุบัติเหตุจากเรือบรรทุกน้ำมันรั่วและต้องปิดชายหาด
- กรณีที่ต้องปิดทะเลสาบหรือแหล่งน้ำต่างๆที่เป็นสถานที่มีคนไปตกปลา
- กรณีที่มีการก่อสร้างหรือการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ ซึ่งจะ ทำให้ต้องสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า
- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมในการเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยว เช่น ค่าเข้าชมสวนอุทยานแห่งชาติ การปรับปรุงบางประการของสถานที่ท่องเที่ยว เช่น การปรับปรุงเส้นทางเดินป่าเพื่อให้สะดวกขึ้น ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการไปสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ

2) Multi-Site Model

เป็นแบบจำลองที่ประมาณเส้นอุปสงค์ของการเดินทางมายังสถานที่ท่องเที่ยวซึ่งมีสถานที่อื่นที่อยู่ใกล้หรือสามารถทดแทนกันได้ระดับหนึ่ง แต่ก็มีปัญหาพบว่าแหล่งท่องเที่ยวนั้นมิได้เป็นแหล่งเดียวที่ผู้บริโภคเลือกไป จึงต้องนำประเด็นนี้เข้ามาพิจารณาด้วย เพราะผู้บริโภคเป็นผู้มีเหตุผล คือต้องการอรรถประโยชน์สูงสุด ผู้วิจัยต้องเลือกแบบจำลองที่เหมาะสมสรุปทางเลือกคือ

(1) ใช้ Typical Site Model เพื่อเขียนสมการอุปสงค์ของการเดินทางมาแหล่งท่องเที่ยวด้วยสมการ(1) เนื่องจากมีแหล่งท่องเที่ยวอื่น สามารถทดแทนได้จึงให้เลือกแหล่งท่องเที่ยวที่ผู้บริโภคผู้นั้นไปบ่อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งอื่นๆ โดยในแบบจำลองอุปสงค์ของการเดินทางมาแหล่งท่องเที่ยว (R_i) ควรใช้ตัว Proxy แทนตัวแปรต้นทุนค่าเดินทางไปถึงแหล่งท่องเที่ยวอื่นที่ทดแทนแหล่งท่องเที่ยวที่กำลังศึกษาอยู่ (P_{ii}) กับตัวแปรคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวอื่นที่ทดแทนแหล่งท่องเที่ยวที่กำลังศึกษาอยู่(Q_i)

$$R_i = R(P_{ii}, Q_i, M_i) \quad (5)$$

(2) ใช้ Pool Model เขียนแบบจำลองอุปสงค์ของการเดินทางมาแหล่งท่องเที่ยว(R_{ji}) ในสมการ (5) ซึ่งเป็นสมการเดียว

$$R_{ji} = R(P_{ij}, Q_i, M_i) \quad (6)$$

(3) ใช้ Morey Share Model เป็นแบบจำลองที่แสดงให้เห็นว่าบุคคล/จัดสรรเวลา และเงินรายได้เพื่อท่องเที่ยวอย่างไร ระหว่างแหล่งท่องเที่ยวที่มีความแตกต่างกันของราคาเดิมของการเดินทางมาถึง (Site price) ความแตกต่างกันของคุณภาพ(Site qualities) โดยในทางเลือกนี้จะทำการ Max utility function ภายใต้สมการเงื่อนไขข้อจำกัดของเงิน รายได้ เวลาที่แบ่งสรรไปเพื่อการเดินทางมาถึงแหล่งท่องเที่ยว เวลาที่ใช้ไปในระหว่างอยู่ที่แหล่งท่องเที่ยวและเวลาที่ใช้ไปในการทำงานเพื่อให้ได้เงินมาใช้จ่ายในการเดินทางครั้งนี้ ตลอดจนค่าผ่านทางต้องเลือกรูปแบบฟังก์ชันอรรถประโยชน์ เพื่อให้สามารถประมาณหาค่าตอบที่ตรงตามฟังก์ชันเป้าหมายและแก้สมการ ได้ค่าที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งจะได้อิงฟังก์ชันของ Share of visits made to site j กล่าวคือ

$$S_j = R_j / \sum R_j$$

ตัวอย่างที่เป็นกลุ่มของแหล่งท่องเที่ยว (Multi Sites Model) เช่น นักท่องเที่ยวที่ไปเกาะภูเก็ตและแวะไปเที่ยวเกาะต่างๆ ในจังหวัดพังงา และกระบี่ด้วย ก็จะมีการสร้างแบบจำลองที่วิเคราะห์สาเหตุที่บุคคลๆ หนึ่งจะเลือกที่จะไปสถานที่ท่องเที่ยวแห่งหนึ่ง และไม่ไปสถานที่ท่องเที่ยวอื่นๆ ในการเดินทางแต่ละครั้ง สมมติฐานของแบบจำลองเพื่อการวิเคราะห์กรณีที่มีสถานที่ท่องเที่ยวหลายแห่ง คือการตัดสินใจที่จะเลือกไปสถานที่หนึ่งและไม่ไปอีกสถานที่หนึ่งนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะ และองค์ประกอบของสถานที่แต่ละสถานที่ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบนั้นๆ ก็อาจจะทำให้ “มูลค่า” เปลี่ยนแปลงไปและการที่จะตัดสินใจว่าจะไปเที่ยวที่ใดเปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่น

- การขจัดคราบน้ำมันในทะเลบริเวณอ่าวบ้านเพ อาจทำให้นักท่องเที่ยว โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวไทยไปเที่ยวที่ระยองมากขึ้น
- การปรับปรุงทางขึ้นคอคอยอินทนนท์ อาจทำให้เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวมากขึ้น
- การเพิ่มขึ้นของประชากรพะยูนอาจทำให้มีนักท่องเที่ยวไปเที่ยวจังหวัดตรงมากขึ้น เพราะมีโอกาสที่จะเห็นพะยูนมากขึ้น
- การจัดเส้นทางเดินป่าเพื่อการทัศนศึกษาในเขตอุทยานแห่งชาติจะทำให้มีคนอยากจะไปเดินป่ามากขึ้น

รูปแบบของฟังก์ชันที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ(จำนวนการท่องเที่ยวต่อปี) กับตัวแปรอิสระ (ต้นทุนการเดินทางและลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของนักท่องเที่ยว) สามารถกำหนดให้อยู่ในรูปแบบเส้นตรง (Linear) หรือรูปแบบล็อกคู่ (Double Log)

รูปแบบฟังก์ชันอุปสงค์ล็อกคู่ (อ้างใน นพดล จันระวัง,2545) ดังนี้

$$Q_i = e^{\alpha_0} + \sum_{c=1}^i \alpha_c D_{ci} + \varepsilon_i \cdot \prod_{j=1}^k S_{ji}^{\beta_j} \cdot C_i^{\beta_c}$$

Q_i = จำนวนครั้งของการมาเที่ยวของบุคคล i

D_{ci} = ตัวแปรหุ่นที่เกี่ยวกับบุคคล

S_{ji} = ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของบุคคล i

C_i = ต้นทุนการเดินทางของบุคคล i

i = 1,...,n ค่าดัชนีของค่าสังเกต

c = 1,...,I ค่าดัชนีของตัวแปรหุ่น

j = 1,...,k ค่าดัชนีของตัวแปรเศรษฐกิจและสังคม

α_c = ค่าคงที่

α_c = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่น

β_j = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรเศรษฐกิจสังคม

β_c = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต้นทุนการเดินทาง

ε_i = ค่าความคลาดเคลื่อน(error term)

แบบจำลองที่เราสามารถนำไปใช้ในการประมาณค่าจะใช้ตามรูปแบบข้างล่าง

$$Q = e^{\alpha_0} + \sum_{c=1}^i \alpha_c D_c \cdot \prod_{j=1}^k S_{ji}^{\beta_j} \cdot C^b$$

ส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer Surplus) ของผู้บริโภคแต่ละคนคือการอินทิเกรต (Integrate) ฟังก์ชันอุปสงค์ V เทียบกับระดับราคา P ในช่วงระดับราคาต่ำสุด (Lower Bound) Q_i กับราคาในระดับสูงสุด (Upper Bound) Q_{∞} หรือเรียกว่า Choke Price ซึ่งเป็นระดับราคาที่จะทำให้อุปสงค์ต่อการท่องเที่ยวเป็นศูนย์

การอินทิเกรตแบบไม่จำกัด (Infinite Integrate) ของฟังก์ชันอุปสงค์คือ

$$CS = \int QdC = e^{\alpha_0} + \sum_{c=1}^i \alpha_c D_c \cdot \prod_{j=1}^k S_{ji}^{\beta_j} \cdot \frac{C^{b+1}}{b+1}$$

การอินทิเกรตระหว่าง C_1 กับ C_{∞} ทำได้ดังนี้

$$CS = \frac{e^{a_0 + \sum_{i=1}^k a_i c_i D_i}}{b+1} \cdot \prod_{j=1}^k S_{ji}^{\beta_j} \cdot (C_u^{b+1} - C_l^{b+1})$$

สำหรับส่วนเกินของผู้บริโภคแต่ละคนสามารถคำนวณโดยการแทนค่าในสมการข้างต้น

$$CS_i = \frac{e^{a_0 + \sum_{i=1}^k a_i c_i D_i}}{b+1} \cdot \prod_{j=1}^k S_{ji}^{\beta_j} \cdot (C_{ui}^{b+1} - C_{li}^{b+1})$$

สำหรับส่วนเกินผู้บริโภคแต่ละรายรายปี (The Annual consumer surplus per individual) สามารถหาได้จากผลรวมของส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมดที่สังเกต (N)หารด้วยจำนวนที่สังเกต (N)

$$CS \text{ ส่วนเกินผู้บริโภคต่อคน} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CS_i$$

2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ศิริวุฒิ อยู่ศรีรักษ์ (2524 อ้างถึงใน สุวดี ศรีเบญจพลางกูร 2529:18) ทำการศึกษาการประเมินค่าสินค้าที่ไม่ผ่านตลาด กรณีศึกษาสวนลุมพินี เป็นงานวิจัยแรกของไทยที่เกี่ยวกับการประเมินมูลค่าของพื้นที่ด้านท่องเที่ยว ในการประเมินมูลค่าได้ใช้วิธี Travel Cost Method และวิธี Hypothetical Valuation โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้ที่มาท่องเที่ยวในบริเวณสวนลุมพินี และผู้อาศัยอยู่รอบๆ กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษามีขนาด 187 และ 255 ตัวอย่างตามลำดับ จากการศึกษาพบว่า ในระดับบุคคลอัตราการเดินทางไปใช้บริการที่สวนลุมพินีจะมีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดในการเดินทางไปสวนลุมพินี ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปสถานที่พักผ่อนหย่อนใจอื่น ๆ และวัตถุประสงค์ของการเดินทาง ส่วนในระดับเขตพบว่า อัตราการเดินทางไปใช้บริการที่สวนลุมพินี มีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยเฉลี่ย และมูลค่าของสวนลุมพินีตามวิธี TCM และวิธี Hypothetical Valuation มีมูลค่าเท่ากับ 11.93 และ 11.47 ล้านบาทต่อปีตามลำดับ

สุวดี ศรีเบญจพลางกูร (2529 อ้างถึงใน ไพรวลัย ศรีมูล 2548:22) ทำการศึกษาการประเมินมูลค่าประโยชน์ของแหล่งท่องเที่ยวในเขตเมืองกรณีศึกษาสวนสัตว์ดุสิตกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าของสวนสัตว์ดุสิต กรุงเทพมหานคร ให้เป็นมูลค่าในรูปของตัวเงินที่ปรากฏอย่างชัดเจนและเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการไปท่องเที่ยวยังสวนสัตว์ดุสิต ในรูปของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางอันได้แก่ ค่าพาหนะ ค่าเสียเวลา และค่าธรรมเนียมผ่านประตู

โดยสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจำนวน 321 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่อยู่วัยทำงาน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 39.20 บาท แหล่งท่องเที่ยวทดแทนที่เป็นทางเลือกสำหรับนักท่องเที่ยว ได้แก่ สวนจตุจักร และสวนลุมพินี ซึ่งมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 27.29 บาท และเกิดมูลค่าประโยชน์ทางท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2528 เท่ากับ 27.96 ล้านบาท

กมลลา ชินพงศ์(2532) ทำการศึกษาการประเมินมูลค่าทางท่องเที่ยว กรณีศึกษาสวนจตุจักร ในการประเมินมูลค่าทางท่องเที่ยวของสวนจตุจักร ใช้วิธีการคิดว่าใช้จ่ายในการเดินทาง กำหนดให้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางประกอบด้วย ค่าเสียเวลา ค่าผ่านประตู และค่าใช้จ่ายยานพาหนะ โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการใช้บริการกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการไปใช้บริการ แหล่งท่องเที่ยว ซึ่งประกอบด้วย ระดับการศึกษา พื้นที่พักอาศัยต่อคน จำนวนเด็กในครอบครัว ผลการศึกษาพบว่าผู้มาใช้บริการส่วนใหญ่ จะอยู่ในวัยทำงานที่มีรายได้ต่ำและมีอาชีพรับจ้างเอกชน มีการศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง มีที่พักอาศัยซึ่งมีพื้นที่ไม่มากนักและมักจะเดินทางมายังสวนจตุจักรด้วยรถประจำทางผู้ที่มาใช้บริการสวนจตุจักรส่วนใหญ่จะไม่เคยไปใช้บริการสวนสาธารณะแห่งอื่น ๆ เลย พบว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทางและจำนวนครั้งของการหย่อนใจในลักษณะอื่น เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเดินทางมายังสวนจตุจักร และเกิดมูลค่าประโยชน์ทางท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2530 เท่ากับ 52.56 ล้านบาท

นันทนา ลิมประยูร(2537) ทำการศึกษามูลค่าของอุทยานแห่งชาติ กรณีศึกษาเกาะเสม็ด ให้ออกมาเป็นตัวเงิน โดยทำการประเมินใน 3 ส่วนคือ มูลค่าจากการใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบันมูลค่าของการสงวนเกาะเสม็ดไว้ใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในอนาคต และมูลค่าการคงอยู่ต่อไป เพราะความเหมาะสมของการอนุรักษ์พื้นที่ธรรมชาติ เป็นปัญหาที่มีความสำคัญและไม่สามารถหาข้อยุติได้โดยง่าย เนื่องจาก คุณประโยชน์ส่วนใหญ่ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ มีลักษณะเป็นสินค้า สาธารณะที่ไม่ราคาหรือตลาดในการซื้อขายแลกเปลี่ยน การศึกษานี้จึง พยายามที่จะประเมินมูลค่าของพื้นที่อนุรักษ์ในประเทศไทยในส่วนของ อุทยานแห่งชาติให้ออกมาเป็นตัวเงิน (monetary value) โดยใช้ เกาะเสม็ด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า-หมู่เกาะเสม็ด เป็นกรณีศึกษา ผลการศึกษาที่ได้คาดว่าจะป็นข้อมูลประกอบการ วางน โยบายหรือแก้ไข ปัญหาต่างๆเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติเกาะเสม็ดที่มี ด้วยวิธีการศึกษา 2 วิธี คือ วิธีต้นทุนการเดินทาง (Travel Cost Method.TCM โดยใช้เทคนิคการถาม คำถาม 5 แบบ ได้แก่ คำถามแบบ Open-ended คำถามแบบ Closed- ended Single Low Value คำถามแบบ Closed-ended Single High Value คำถามแบบ Closed-ended Iterative Low Value และคำถามแบบ Closed-ended Iterative High Value กับ กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว จำนวน 300 ตัวอย่าง แบ่งเป็นนักท่องเที่ยว บนเกาะเสม็ด 150 ตัวอย่าง และนักท่องเที่ยวที่ไม่เคยเดินทางไปเที่ยว เกาะเสม็ดมาก่อน 150 ตัวอย่าง ผลการประเมินมูลค่าของอุทยานฯ พบว่า เฉพาะมูลค่าการใช้ ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบันของอุทยานฯจากวิธี

TCM มีมูลค่า ประมาณ 27.15 ล้านบาทต่อปี ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความยินดีที่จะจ่ายเพื่อใช้ประโยชน์ด้าน การท่องเที่ยวในปัจจุบันคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักท่องเที่ยว จำนวนวันที่นักท่องเที่ยวพักค้างคืนบนเกาะเสม็ด และจำนวนครั้งที่เคย เดินทางไปเกาะ ในด้านทิศทางการพัฒนาเกาะเสม็ดในอนาคตซึ่งเกี่ยวข้องกับปัญหา ความขัดแย้งที่กำลังมีอยู่บนเกาะเสม็ด คือ ปัญหา การถือครองที่ดินบนเกาะ ผลการศึกษาพบว่า ในอนาคตกรมป่าไม้ไม่ควรเน้นการพัฒนาเกาะเสม็ดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสมัยใหม่ต่าง ๆ เพราะนักท่องเที่ยวมิได้ มาเที่ยวเพื่อสิ่งเหล่านี้ กรมป่าไม้ ควรทำการปิดเกาะเสม็ดเป็นประจำ ทุกปีประมาณ 2-3 เดือน เพื่อให้ธรรมชาติบนเกาะได้ฟื้นตัว และควร มีการศึกษาเพิ่มเติมว่าการกำหนดให้เกาะเสม็ดเป็นอุทยานแห่งชาตินั้น ชาวบ้านที่อยู่อาศัยบน เกาะได้รับผลกระทบอย่างไรบ้าง ในอนาคตสมควร ให้เอกชนหรือชาวบ้านเข้ามามีสิทธิครอบครอง ที่ดินบนเกาะเสม็ดหรือไม่ เป็นต้น

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์(2538) ทำการศึกษาเรื่องความต้องการท่องเที่ยวชมวนอุทยานและการจัดเก็บค่าธรรมเนียม เป็นการศึกษาพฤติกรรมการท่องเที่ยวของชนชาวไทย โดยใช้ข้อมูล นักท่องเที่ยวอุทยานเขาใหญ่เป็นกรณีศึกษาข้อมูลที่ได้รับจากรายการศึกษจากการสัมภาษณ์ นักท่องเที่ยวจำนวน 1,057 ราย ที่เข้าชมอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เมื่อปี พ.ศ. 2537 จากการศึกษา พบว่า มูลค่าของอุทยานจากการท่องเที่ยวจะมีมูลค่าเท่ากับ 884.4 ล้านบาท ซึ่งเป็นมูลค่าที่มากกว่า รายได้จากค่าธรรมเนียมที่มูลค่าเพียง 5-6 ล้านบาทต่อปี

กรมป่าไม้ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2541) (อ้างอิงใน สถาบันวิจัยเพื่อการ พัฒนาประเทศไทย, 2543) การประเมินมูลค่าทรัพยากรในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งเนื้อที่ 1.7 ล้านไร่ โดย การศึกษาใช้ Market Valuation ประเมินค่า Use Value ของพื้นที่ที่ศึกษาได้เท่ากับ 38 ล้านบาท/ปี และใช้ CVM ประเมินค่า Passive-use Value ในพื้นที่เดียวกันได้ 28,383 ล้านบาท/ปี สิ่งที่น่าสังเกตคือ Passive-use Value มีค่าสูงกว่า Use Value ถึงกว่า 700 เท่า

ฤทธิชัย วุ่นศิริ(2542) ศึกษาเรื่องการประเมินมูลค่าผลประโยชน์ทางด้านท่องเที่ยวเขต รักษาพันธุ์สัตว์ป่าโดนงาช้าง จังหวัดสงขลาและสตูล การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยทาง เศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการตัดสินใจมาท่องเที่ยวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโดนงาช้างและประเมิน มูลค่าผลประโยชน์ทางด้านท่องเที่ยวของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโดนงาช้าง โดยเก็บรวบรวมข้อมูล จากนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโดนงาช้างทั้งสิ้น 113 ราย เป็นตัวอย่างจาก นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในวันหยุดราชการ 200 ราย และวันทำงานตามปกติ 113 ราย วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่ออัตราการมาท่องเที่ยว โดยวิธีต้นทุน การเดินทางTCM ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการมาท่องเที่ยวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า โดนงาช้าง ณ ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 99% มีเพียงปัจจัยเดียวคือค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปกลับ ระหว่างที่พักกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโดนงาช้าง ส่วนค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปกลับระหว่างที่พัก

กับแหล่งท่องเที่ยวทดแทนอื่นๆ รายได้เฉลี่ย และการศึกษาของประชากรไม่มีผลต่ออัตราการมาท่องเที่ยว ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการท่องเที่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ไปกลับระหว่างที่พักกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไคนองช้าง มูลค่าผลประโยชน์ทางด้านท่องเที่ยวของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไคนองช้างนี้จะช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนทั่วไป ทราบว่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไคนองช้างมีค่าหรือมีราคาขั้นต่ำในปี พ.ศ.2542 เท่ากับ 35.5 ล้านบาท มูลค่าของผลประโยชน์ทางด้านท่องเที่ยวที่เปลี่ยนแปลงตามค่าใช้จ่ายในการเดินทางของนักท่องเที่ยวและจำนวนนักท่องเที่ยว ฉะนั้นถ้ามีการจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไคนองช้างที่ดีก็จะดึงดูดใจนักท่องเที่ยวให้มาเที่ยวเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้มูลค่าของผลประโยชน์ทางด้านท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นด้วย และช่วยส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษา หรือไม่ทำลายความสวยงามตามธรรมชาติ เพื่อให้อนุชนรุ่นหลังสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างยั่งยืนสืบต่อไป

สมพร บุญเลิศ(2543) ทำการศึกษามูลค่าด้านท่องเที่ยวของพื้นที่ป่าอนุรักษ์กรณีศึกษาเขานอกจู้ จังหวัดกระบี่ เพื่อประเมินมูลค่าประโยชน์ด้านท่องเที่ยวของพื้นที่ป่าอนุรักษ์เขานอกจู้ โดยใช้วิธี ZTCM ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักท่องเที่ยวจำนวน 244 คน และบางส่วนจากสถานประกอบการธุรกิจเอกชนในพื้นที่ศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเดินทางไปท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยมี 2 อย่าง คือระดับรายได้และค่าใช้จ่ายในการเดินทางตามลำดับ ส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติจะมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปเพื่อการดูนกเป็นหลัก และมูลค่าประโยชน์ด้านท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทย โดยวิธีการวิเคราะห์ต้นทุนการเดินทางระดับเขตมีมูลค่าเท่ากับ 22,536 ล้านบาทต่อปี ส่วนของนักท่องเที่ยวต่างชาติมีมูลค่าเท่ากับ 4 ล้านบาทต่อไป และนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ต้องการให้พื้นที่ธรรมชาติเขานอกจู้คงอยู่ตลอดไปให้มีการพัฒนาพื้นที่หรือสิ่งอำนวยความสะดวกเท่าที่จำเป็นเท่านั้น

อุดมศักดิ์ ศรีประชาวศ์(2543) ศึกษาเรื่อง An Economic Analysis of Coral Reefs in the Andaman Sea of Thailand โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณค่าของปะการังและผลการศึกษาจะทำให้ผู้บริหารทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่นได้ให้ความตระหนักและวางแนวทางการจัดการให้เป็นไปอย่างเหมาะสม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนผลการศึกษาในการประเมินส่วนเกินของผู้บริโภคด้วยวิธี TCM มีมูลค่าปีละ 8,216.4 ล้านบาท

เอกสิทธิ์ ธรรมลิขิต(2544) ทำการศึกษากการประเมินมูลค่าเชิงนันทนาการของอุทยานแห่งชาติลานสาง เพื่อประเมินมูลค่าการใช้สอยโดยประเมินมูลค่าทางค่านันทนาการโดยวิธี TCM ด้วยแบบจำลองรูปแบบฟังก์ชัน Double log ซึ่งได้สำรวจและเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวการแบบเชิงสุ่มอย่างง่ายจำนวน 400 คน ผลการศึกษาพบว่า มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการมีมูลค่าเท่ากับ 23.08 ล้านบาทต่อปี โดยที่ต้นทุนการเดินทางและพาหนะที่ใช้ในการเดินทางจะเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อจำนวนครั้งของการเดินทาง ไปเที่ยวที่อุทยานแห่งชาติลานสาง

พิเชษฐ์ โศกขำ(2545) ทำการศึกษามูลค่าด้านนันทนาการของสวนรุกขชาติมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรีและจังหวัดนครราชสีมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าด้านนันทนาการของสวนรุกขชาติมวกเหล็ก โดยอาศัยวิธี TCM มีมูลค่าเท่ากับ 5.22 ล้านบาท โดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวตัวอย่างจำนวน 397 ราย และเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศชายที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี และอายุ 40 ปีขึ้นไป นับถือศาสนาพุทธ เป็นโสด สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี สถานภาพของนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษามีรายได้ระหว่าง 5,000- 10,000 บาท ต่อเดือน มีจุดมุ่งหมายในการเดินทางมาท่องเที่ยวที่สวนรุกขชาติแห่งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพักผ่อนหย่อนใจไปวันเดียวกลับ ส่วนใหญ่มาครั้งแรก มาเป็นกลุ่มกับเพื่อน 2-5 คน นิยมมาพักผ่อนรับประทานอาหาร

พกาทิพย์ แก้วอภิชัย(2548) ทำการศึกษากการประเมินมูลค่าด้านนันทนาการของผู้ใช้บริการป่าชายเลนยะหริ่ง อ่าวปัตตานี ได้ศึกษาเฉพาะในแง่ของผู้ใช้บริการในรูปแบบตัวเงิน โดยวิธี TCM ซึ่งได้สำรวจโดยการสัมภาษณ์ประชาชนโดยตรงโดยใช้แบบสอบถามแบบปิด จากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวจำนวน 397 คน ผลการศึกษาพบว่า มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการมีมูลค่าเท่ากับ 402,169,533.45 บาท คิดเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 51,316.83 บาท

ฝ่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยได้สรุปรงานวิจัยการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยที่เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวที่ใช้วิธี TCM ดังนี้

ตารางที่ 2.2 สรุปรงานวิจัยการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยที่เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวที่ใช้วิธี TCM

ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สถานที่ที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	มูลค่าที่เป็นตัวเงินจากการศึกษา
Eutrarak and Grandstaff	2524	สวนลุมพินี (พื้นที่ 360 ไร่)	ใช้วิธี Zonal Travel Cost ประเมิน Use Value และ ใช้ CVM ประเมิน Use และ Non-Use Value	Use Value ในปี พ.ศ. 2523 ที่ประเมินจากวิธี ZTCMเท่ากับ 13.2 ล้านบาท และจาก CVM เท่ากับ 13.0 ล้านบาท Non-Use Value ในปี พ.ศ. 2523 เท่ากับ 116.6 ล้านบาท

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สถานที่ที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	มูลค่าที่เป็นตัวเงินจากการศึกษา :
สุวดี ศรีเบญจพลางกูร	2529	สวนสัตว์ดุสิต กรุงเทพฯ (พื้นที่ 118 ไร่)	ใช้ Zonal Travel Cost Method ในการ ประเมินมูลค่าทาง นันทนาการ (Use Value)	Use Value ในปี พ.ศ. 2528 เท่ากับ 27.96 ล้านบาท และมูลค่าปัจจุบันของ Use Value ตลอดอายุ โครงการ 25 ปี อยู่ระหว่าง 204.52 และ 298.43 ล้านบาท
กมลลา ชินพงษ์	2532	สวนจตุจักร กรุงเทพฯ (พื้นที่ 190 ไร่)	ใช้ Zonal Travel Cost Method ในการ ประเมินมูลค่าทาง นันทนาการ (Use Value)	Use Value ในปี พ.ศ. 2530 เท่ากับ 52.56 ล้านบาท และมูลค่าปัจจุบันของ Use Value ตลอดอายุโครงการ 25 ปีอยู่ระหว่าง 560.82 ล้านบาท และ 385.27 ล้านบาท
กมลลา ชินพงษ์	2532	สวนจตุจักร กรุงเทพฯ (พื้นที่ 190 ไร่)	ใช้ Zonal Travel Cost Method ในการ ประเมินมูลค่าทาง นันทนาการ (Use Value)	Use Value ในปี พ.ศ. 2530 เท่ากับ 52.56 ล้านบาท และมูลค่าปัจจุบันของ Use Value ตลอดอายุ โครงการ 25 ปีอยู่ระหว่าง 560.82 ล้านบาทและ 385.27 ล้านบาท
ศรีสุดา ลอยพา	2532	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อยจังหวัดพัทลุง จังหวัดสงขลาและจังหวัด นครศรีธรรมราช(พื้นที่ 285,625 ไร่)	ใช้ Zonal Travel Cost Method และ CVM ในการ ประเมินมูลค่าทาง นันทนาการ (Use Value)	Use Value ประเมินโดย Travel Cost Method และ CVM ในปีพ.ศ. 2530 เท่ากับ 11.07 และ 3.30 ล้านบาทตามลำดับ มูลค่าปัจจุบันของ Use Value ตลอดอายุโครงการ 25 ปีที่ ประเมินโดย Travel Cost Method อยู่ระหว่าง 83.91 และ 126.19 ล้านบาท

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สถานที่ที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	มูลค่าที่เป็นตัวเงินจากการศึกษา
เพ็ญจันทร์ เกตุวิบูลย์	2534	สวนน้ำบึงกุ่ม กรุงเทพ มหานคร	ใช้ Zonal Travel Cost Method ประเมินมูลค่า ทางนันทนาการของ สวนน้ำบึงกุ่ม	มูลค่าประโยชน์ทาง นันทนาการมีค่าเท่ากับ 1,069,435 บาท/ปี (ราคาปี 2533)
นภาพร วงศ์พินิจ	2534	สวนหลวง ร.9 กรุงเทพ มหานคร	ใช้ Zonal Travel Cost Method (ZTCM) ประเมินมูลค่า	มูลค่าประโยชน์ทาง นันทนาการมีมูลค่าเท่ากับ 60,956,788 บาท/ปี (ราคาปี 2534)
ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สถานที่ที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	มูลค่าที่เป็นตัวเงินจากการศึกษา
สุรัตนา ช่างสาร	2535	สวนสาธารณะ พระรามจังหวัด พระนครศรี อยุธยา	ใช้ Zonal Travel Cost Method ในการ ประเมินมูลค่าทาง นันทนาการ (Use Value)	Use Value ในปี พ.ศ. 2533 เท่ากับ 6.43 ล้านบาท
บำรุง จิระอรุณ	2535	สวนจตุจักร กรุงเทพ มหานคร	ใช้ Zonal Travel Cost Method ประเมินมูลค่า ทางนันทนาการของ สวนจตุจักร	มูลค่าประโยชน์ทาง นันทนาการมีค่าเท่ากับ 76,429,800 บาท/ปี (ราคาปี 2535)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สถานที่ที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	มูลค่าที่เป็นตัวเงินจากการศึกษา
สยาม อรุณศรี มรกต	2535	เขตห้ามล่าสัตว์ ป่าบึงบอระเพ็ด จ.นครสวรรค์	ใช้ Zonal Travel Cost Method (ZTCM) ประเมินมูลค่าทางนันทนาการของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงบอระเพ็ด	มูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการมีมูลค่าเท่ากับ 1,117,153 บาท/ปี (ราคาปี 2535)
นันทนา ลิ้มประยูร	2537	เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง (พื้นที่ 3,125 ไร่)	ใช้วิธี Zonal Travel Cost และ CVM ในการประเมินมูลค่าทางนันทนาการ (Use Value, Option Value และ Existence Value)	มูลค่าทางนันทนาการจาก ZTCM และ CVM เท่ากับ 27.15 และ 23.06 ล้านบาท/ปี ตามลำดับ; Option Value เท่ากับ 108.53 ล้านบาท/ปี และ Existence Value เท่ากับ 3604.86 ล้านบาท/ปี Total Economic Value เท่ากับ 3,738.88 ล้านบาท/ปี
ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สถานที่ที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	มูลค่าที่เป็นตัวเงินจากการศึกษา
พิมลวรรณ แย้มอยู่	2539	สวนสาธารณะ อุทยาน เบญจสิริ กรุงเทพฯ (พื้นที่ 29 ไร่)	ใช้ Zonal Travel Cost Method ในการประเมินมูลค่าทางนันทนาการ Use Value	Use Value ในปี พ.ศ. 2538 เท่ากับ 13.07 ล้านบาท หรือ ประมาณ 450,000 บาท/ไร่

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สถานที่ที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	มูลค่าที่เป็นตัวเงินจากการศึกษา
ฉวีวรรณ สุขมงคล รัตน์	2543	อุทยานแห่งชาติ หมู่เกาะช้าง จ. ตราด	ใช้ Zonal Travel Cost Method(ZTCM) ประเมินUse Value (มูลค่าด้าน นันทนาการ) และ ใช้ CVMประเมินมูลค่า Use Value (มูลค่า ด้านนันทนาการ) Non- use Value และ Option Value	มูลค่าการใช้ประโยชน์ของแนว ปะการังด้านนันทนาการจากวิธี ZTCM มีค่าเท่ากับ 219,808,390 บาท มูลค่าปะการังด้านการใช้ ประโยชน์ในการท่องเที่ยวใน พื้นที่เท่ากับ 5,325,179.49 บาท/ ปีโดยนักท่องเที่ยวมีความเต็ม ใจจ่ายเฉลี่ยเป็นเงิน 21.51 บาท/ คน/ครั้ง และผู้ประกอบการมี ความเต็มใจจ่ายเฉลี่ย 1,543.68 บาท/ราย/ปี มูลค่าเพื่อไว้ใน อนาคตของปะการัง ด้านการ ท่องเที่ยวเท่ากับ 64,589,546.56 บาท/ปี โดยนักท่องเที่ยวที่ ไม่ได้ชมปะการังเต็มใจจ่าย เฉลี่ย 24.03 บาท/คน/ครั้ง ผู้ประกอบการสนับสนุน

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สถานที่ที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	มูลค่าที่เป็นตัวเงินจากการศึกษา
ฉวีวรรณ สุขมงคล รัตน์				การทองเที่ยวยินดีจ่ายเฉลี่ย 642.48 บาท/ปี และ ประชาชน ทั่วไปในจังหวัดตราดยินดีจ่าย เฉลี่ย 64.81 บาท/คน/ปี - มูลค่าการคงอยู่ของปะการัง ในพื้นที่ 95,696,861.36 บาท/ปี โดยนักท่องเที่ยวมีความเต็มใจ จ่ายเฉลี่ย 31.41 บาท/คน/ครั้ง ผู้ ประกอบที่ให้บริการอุปกรณ์/ เรือยินดีจ่าย เฉลี่ย 154.55 บาท/ ปี นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวในภาค ตะวันออกแต่ไม่ได้ท่องเที่ยว เกาะช้างยินดีจ่ายเฉลี่ย 36.59 บาท/คน/ครั้ง และ ผู้ประกอบการที่ไม่ได้ ให้บริการด้านการท่องเที่ยว ยินดีจ่ายเฉลี่ย 115.0 บาท/ปี
อุดมศักดิ์ ศีลประชา วงศ์	2544	เกาะพีพี จ.กระบี่	ใช้วิธี TCM และ CVM ในการประเมินมูลค่า ปะการัง โดยใช้วิธี TCM การประเมิน มูลค่าในเชิง นันทนาการ	มูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภคจาก การคำนวณด้วย TCM เท่ากับ 8,216.4 ล้านบาทต่อปี และ มูลค่า use value และ non- usevalue

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สถานที่ที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	มูลค่าที่เป็นตัวเงินจากการศึกษา
JBIC	2544	อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า (เกาะเสม็ด)	ใช้วิธี ITCM (Individual Travel Cost Method) และ CVM (double bounded CVM) ในการประเมินมูลค่าในเชิงนันทนาการ	มูลค่าในเชิงนันทนาการเมื่อประเมินด้วยวิธี TCM มีค่าเท่ากับ 2,276.93 ล้านบาทต่อปี ในกรณีของเขาใหญ่ และเท่ากับ 1,939.73 ล้านบาทในกรณีของเกาะเสม็ด ส่วนผลของการประเมินด้วยวิธี CVM พบว่านักท่องเที่ยวชาวไทยมีความเต็มใจจ่ายค่าเข้าชมอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เท่ากับ 114.94 บาท/ครั้ง ในขณะที่ชาวต่างชาติมีความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 340.79 บาท/ครั้ง ส่วนในกรณีของเกาะเสม็ด นักท่องเที่ยวชาวไทยมีความเต็มใจจ่ายค่าเข้าชมเท่ากับ 95.75 บาท/ครั้ง และนักท่องเที่ยวมีความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 452.90 บาท/ครั้ง
โชคชัย มณีนาค	2544	อุทยานแห่งชาติแหลมสน จ.ระนอง และ จ.พังงา	ประเมินมูลค่า Use Value (ด้านนันทนาการ) ของอุทยานแหลมสนโดยวิธี ZTCM และ	มูลค่าการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการของอุทยานแห่งชาติแหลมสน ในปี 2543 โดยวิธี ZTCM มีค่า

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สถานที่ที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	มูลค่าที่เป็นตัวเงินจากการศึกษา
โชคชัย มณีนาถ			ใช้วิธี CVM เพื่อ สอบถามความเต็มใจ จ่ายของนักท่องเที่ยว	เท่ากับ 6,684,542 บาท/ปี ขณะที่วิธี CVM มีค่าเท่ากับ 188,998 บาท/ปี
จตุพร ละอองคำ	2546	เขตห้ามล่าสัตว์ ป่าถ้ำผา-ท่าพล อ.เนินมะปราง จ.พิษณุโลก	ประเมินมูลค่า ประโยชน์ด้าน นันทนาการของเขต ห้ามล่าสัตว์ป่าโดยใช้ วิธีการวิเคราะห์ต้นทุน การเดินทางระดับเขต (ZTCM)	มูลค่าผลประโยชน์ด้าน นันทนาการของเขตห้ามล่าสัตว์ ป่า ถ้ำผา-ท่าพล เท่ากับ 2,909,137.5 บาท/ปี
จรัล แซ่เอ็ง	2546	สวนสันติภาพ กรุงเทพ มหานคร	ใช้ Zonal Travel Cost Method (ZTCM) ประเมินมูลค่าทาง นันทนาการของสวน สันติภาพ	มูลค่าการใช้ประโยชน์ด้าน นันทนาการของสวนสันติภาพ มีมูลค่าเท่ากับ 41,718,799 บาท ต่อปี (ราคาปี 2545)
กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว	2547	อุทยานสวรรค์ จ.นครสวรรค์	ประเมินมูลค่าทาง นันทนาการของ อุทยานสวรรค์โดยใช้ วิธีคำนวณต้นทุน ค่าใช้จ่ายในการ เดินทางระดับบุคคล (Individual Travel Cost Method) ที่เดินทางมาท่องเที่ยว อุทยานสวรรค์	มูลค่าทางนันทนาการของ อุทยานสวรรค์เท่ากับ 51.43 ล้านบาท/ปี (ราคา ณ ปี 2546)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สถานที่ที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	มูลค่าที่เป็นตัวเงินจากการศึกษา
ณัชชา ว่องวัฒนา - นุกูล	2547	ชายหาดแม่ รำพึง จ.ระยอง	ประเมินมูลค่า ประโยชน์ชายหาด แม่รำพึงทางด้าน นันทนาการ โดยวิธี วิเคราะห์ค่าใช้จ่าย ในการเดินทางระดับ บุคคลที่เดินทางมา ท่องเที่ยวหาดแม่รำพึง (Individual Travel cost method)	มูลค่าผลประโยชน์ทาง นันทนาการบริเวณชายหาดแม่ รำพึงเท่ากับ 217.19 ล้านบาท/ปี (ราคา ณ ปี 2546)
วนิดา รัตนพันธุ์	2547	ถ้ำเลเขากอบ จ.ตรัง	ใช้ (ITCM) ประเมิน มูลค่านันทนาการ ของถ้ำเล เขากอบ	มูลค่าการใช้ประโยชน์ด้าน นันทนาการของถ้ำเล-เขากอบมี มูลค่าเท่ากับ 250,018,800 บาท ต่อปี (ราคาปี 2546)
จรัล คุ้มพันธ์	2547	อุทยานแห่งชาติ ภูหิน-ร่องกล้า จ.พิษณุโลก	ใช้ Zonal Travel Cost Method (ZTCM) และ Open-ended CVM ประเมินมูลค่า นันทนาการของ อุทยานแห่งชาติ ภูหินร่องกล้า	มูลค่าประโยชน์ทาง นันทนาการของภูหินร่องกล้ามี มูลค่า เท่ากับ 55,450,717.50 บาท/ปี (ราคาปี 2546) เมื่อ ประเมินด้วยวิธี ZTCM และมี มูลค่าเท่ากับ 2,334,536.82บาท/ ปี (ราคาปี 2546) เมื่อประเมิน ด้วยวิธี CVM
พนารัตน์ ชิโนเรศ - โยธิน	2543	บึงบอระเพ็ด จ.นครสวรรค์	ใช้วิธี Market Value Approach ประเมิน มูลค่าการใช้	มูลค่าการใช้ประโยชน์ด้าน นันทนาการในเขตห้ามล่าสัตว์ ป่าบึง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สถานที่ที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	มูลค่าที่เป็นตัวเงินจากการศึกษา
พนารัตน์ จิโนเรศ - โยธิน			ประโยชน์ด้านการ ประมง และ ด้านเกษตรกรรม และ ใช้วิธี ZTCM ประเมิน	บอระเพ็ด มูลค่าการใช้ ประโยชน์ทางตรงของบึง บอระเพ็ดโดยรวมในปี 2542 เท่ากับ 67,926,646.3 บาท/ปี โดย มีมูลค่าการใช้ประโยชน์ด้าน เกษตรกรรมเท่ากับ 14,671,884.3 บาท/ปี (หรือ เฉลี่ยเท่ากับ 5,767.4 บาท/ ครัวเรือน/ปี) มูลค่าการใช้ประโยชน์ด้านการ ประมงเท่ากับ 16,356,122.0 บาท/ปี (หรือเฉลี่ยเท่ากับ 11,587.7 ล้านบาท)บาท/ ครัวเรือน/ปี) และมูลค่าการใช้ ประโยชน์ด้านนันทนาการ เท่ากับ 36,898,640 บาท

ที่มา: ปรับปรุงจากฝ่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

จากแนวคิดและวิธีการทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้กับการนันทนาการ ในสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าเรื่องคุณค่าของชายหาดและสิ่งแวดล้อม จึงได้นำมาเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาการประเมินมูลค่าการท่องเที่ยวของชะอำ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การประเมินมูลค่าการท่องเที่ยวของชะอำ จังหวัดเพชรบุรีเนื่องจากชะอำเป็นสถานที่ท่องเที่ยวอันดับหนึ่งของจังหวัดเพชรบุรี ซึ่งเป็นสถานที่พักผ่อนที่นักท่องเที่ยวนิยมไปเที่ยวช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ และสถานที่ท่องเที่ยวที่สร้างรายได้จากการท่องเที่ยวที่สำคัญแก่จังหวัดเพชรบุรี เพิ่มมากขึ้นทุกปี ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการวิจัย โดยใช้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์มาประยุกต์ใช้หามูลค่าส่วนเกินผู้บริโภค (Consumer surplus) เฉพาะจากมูลค่าได้จากการใช้ (Use value) เป็นการ : ใช้โดยตรง (Direct use value) การใช้ประโยชน์จากเที่ยวชายหาดชะอำ โดยการประมาณการด้วยวิธีต้นทุนการเดินทาง(Travel Cost Method) ลำดับขั้นตอนในการวิจัยของผู้วิจัยมีดังนี้

1. ศึกษาวรรณกรรมต่างๆ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการวิจัยและเริ่มดำเนินการวิจัยโดยเขียนถึงประเด็นต่างๆที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดกรอบแนวคิดทฤษฎี วัตถุประสงค์ในการศึกษาและร่างแบบสอบถาม
3. ร่างแบบสอบถามเป็น 3 หลักๆ ดังนี้คือ ตอนที่1 สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการมาท่องเที่ยว ตอนที่2 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกมาเที่ยวที่ชะอำ ตอนที่3 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยว และนำแบบสอบถามที่อาจารย์ที่ปรึกษาเห็นชอบนั้น ไปทดสอบ(Pretest)ในการให้นักท่องเที่ยวจำนวน 20 ตัวอย่าง เพื่อทำการทดสอบในการตอบแบบสอบถาม
4. นำแบบสอบถามที่ได้จากการ(Pretest) นั้นมาทำการสรุปข้อมูลและทำการประเมินโดยใช้เครื่องมือโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการ Run ผลของข้อมูลที่ได้มาสรุปผลและประเมินผลที่ได้เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) จากนั้นจึงนำไปดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ในการออกแบบสอบถามจริงจำนวน 100 ชุด

2. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ได้แบ่งการวิจัยออกเป็น การเก็บรวบรวมข้อมูล การทำการวิจัยโดยการแจกแบบถามกลุ่มเป้าหมายโดยตรงคือนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชายหาดชะอำ และการวิเคราะห์ข้อมูลรวมทั้งขั้นตอนการคำนวณซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ

ในการศึกษาครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) จากหน่วยงานต่างๆประกอบด้วยข้อมูลที่ได้จากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้แก่ ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดเพชรบุรีจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ข้อมูลทางด้านสถิตินักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชะอำจากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว ข้อมูลที่ได้เว็บไซต์จากจังหวัดเพชรบุรี ได้แก่ ข้อมูลทางด้านสภาพทั่วไป ข้อมูลทางด้านสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม และข้อมูลจากการศึกษารายงานทางวิชาการและวิทยานิพนธ์ทำให้ได้ข้อมูลทางด้านความรู้ในการประเมินมูลค่าทางการท่องเที่ยว ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

2.2 การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ

2.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ข้อมูลปฐมภูมิที่ใช้ในการวิเคราะห์มาจากการสัมภาษณ์และประเมินมูลค่าทั้งหมดค่าที่เกิดจากการมูลค่าการใช้ (Use Value) นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวที่บริเวณชายหาดชะอำ ในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ ซึ่งเป็นช่วงที่มีนักท่องเที่ยวจะเดินทางมาท่องเที่ยวมากในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์และวันนักขัตฤกษ์เป็นจำนวนมาก

วิธีการสุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะนำมาใช้ในการวิจัยที่เหมาะสมกับประชากรจำนวนมากที่เป็นประชากรปกติ เช่น ประชากรของจังหวัด ซึ่งมีการแจกแจงปกติ ในกรณีที่ประชากรมีจำนวนแน่นอน (Finite population) Yamane (1973) ได้คิดสูตรที่ใช้ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ
$$x = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

e คือความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นในรูปของสัดส่วน

x คือจำนวนตัวอย่างที่ทำการศึกษา

N คือจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวยังชะอำทั้งหมดในรอบ 1 ปี

สำหรับประชากรหรือจำนวนผู้ที่มาท่องเที่ยวที่ชะอำในปีพ.ศ.2550 มีจำนวน 3,912,817 คน ถ้าต้องการให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตรที่ใช้ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ } x &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ &= \frac{3,912,817}{1 + 3,912,817 (.05)^2} = 400 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

และถ้าประชากรที่มาท่องเที่ยวที่ชะอำ มีจำนวน 3,912,817 คน และต้องการให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตรที่ใช้ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ } & \chi = \frac{N}{1 + Ne^2} \\ & = \frac{3,912,817}{1 + 3,912,817 (.01)^2} = 100 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

ในการกำหนดจำนวนตัวอย่างที่จะสัมภาษณ์ในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 และความคลาดเคลื่อนร้อยละ 10 จะได้จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 100 ตัวอย่าง อย่างไรก็ตามการเก็บตัวอย่างจริงทางภาคสนามได้สัมภาษณ์นักท่องเที่ยวจำนวน 120 ชุด

2.2.2 การออกแบบสอบถาม (Questionnaire Design) ในการศึกษาครั้งนี้ สัมภาษณ์ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือประกอบด้วยคำถาม 3 ส่วนดังนี้คือ

1) พฤติกรรมโดยรวมต่อการตัดสินใจมาเที่ยวชะอำของนักท่องเที่ยว ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ในการมาท่องเที่ยว ลักษณะการมาท่องเที่ยว จำนวนเพื่อนร่วมทาง ความพึงพอใจในชะอำ ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว เช่น พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง ,ระยะเวลาในการเดินทาง,ค่าที่พัก,ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวที่ชะอำ

2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมาเที่ยวชะอำ ประกอบด้วย ปัจจัยทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ ปัจจัยด้านกายภาพ ปัจจัยด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ และปัจจัยด้านจิตวิทยา

3) ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทางสังคมของนักท่องเที่ยว เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ค่าใช้จ่ายต่อเดือน อาชีพ สถานภาพการสมรส

4) การออกแบบเหตุการณ์สมมติ เป็นการสมมติสถานการณ์ที่เป็นปัญหาให้ธรรมชาติ คือสภาพชายหาด บรรยากาศ และน้ำทะเลเสื่อมโทรม เพื่อต้องการศึกษาถึงพฤติกรรมการมาท่องเที่ยวจะเปลี่ยนไปในทิศทางใด ถ้าธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมของชะอำเปลี่ยนแปลงไปจะยังคงเดินทางมาท่องเที่ยวอีกหรือไม่ เพื่อให้นักท่องเที่ยวคำนึงถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ ช่วยกันดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยวให้คงอยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ

2.2.3 การทดสอบแบบสอบถาม (Pre-test) เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จแล้ว มีขั้นตอนดังนี้ ขั้นแรกร่างแบบสอบถามโดยร่างแบบสอบถามซึ่งได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา ขั้นต่อมา นำแบบสอบถามฉบับปรับปรุงไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ชุด ขั้นสุดท้ายนำ

แบบสอบถามชุดนี้ไปทดสอบแบบสอบถาม (Pretest) เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามในขั้นสุดท้ายก่อน นำแบบสอบถามไปออกเก็บข้อมูลภาคสนามจำนวน 100 ชุด

2.2.4 การสัมภาษณ์ผู้ที่เดินทางมาท่องเที่ยวชายหาดชะอำ ได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะนักท่องเที่ยวชาวไทยเท่านั้น เก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนามนี้ในช่วงเวลา 1 กันยายน ถึงเดือนตุลาคม 2552 เฉพาะเพียงวันหยุดสุดสัปดาห์ บริเวณชะอำ โดยแบ่งเป็น 3 จุด คือ หัวหาด กลางหาดและท้ายหาด ด้านเหนือ ตั้งแต่วัดเนรัญชราจรถึงด้านใต้บริเวณบ้านหนองแจง โดยเลือกสุ่มจากนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ยินดีช่วยตอบแบบสอบถามจำนวน 100 ตัวอย่าง โดยขอความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถาม

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาโดยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) การศึกษาถึงสภาพเศรษฐกิจสังคม และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชายหาดชะอำจังหวัดเพชรบุรี จะทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมจากเอกสารวารสาร ข่าวสาร งานวิจัย และจากสิ่งพิมพ์ต่างๆ มาทำการศึกษาถึงสภาพทั่วไป สภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชะอำ โดยนำเสนอผลการศึกษาในเชิงพรรณนา

2) การศึกษาสถานภาพทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชายหาดชะอำ โดยการใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามมาเพื่อพิจารณาศึกษาถึงสภาพโดยทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวชายหาดชะอำนี้ ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพรายได้ต่อเดือน ค่าใช้จ่ายต่อเดือน ที่พักอาศัย และลักษณะการเดินทางมายังชายหาดชะอำ ซึ่งจะนำเสนอข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ในรูปแบบของตารางร้อยละ

3) และอีกวิธี ด้วยวิธีการประเมินค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล Individual Travel Cost Method (ITCM) โดยการจัดทำแบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่มาท่องเที่ยวโดยแบบสอบถามจะประกอบด้วย การสำรวจข้อมูลหลักๆ ได้แก่ จำนวนครั้งที่มาสถานที่ท่องเที่ยวในแต่ละปี ระยะทางการเดินทางและค่าใช้จ่ายต่างๆในการเดินทางแต่ละครั้ง และข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของนักท่องเที่ยว ซึ่งเรียกว่า Individual Socio Economic Characteristic (SOC) ซึ่งแบ่งเป็นส่วนต่างๆดังนี้

(1) ส่วนของค่าใช้จ่ายในการเดินทางประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายที่สำคัญคือ ค่าพาหนะ ค่าน้ำมัน ค่าสิทธิของพาหนะ ค่าอาหารและค่าเสียโอกาสของเวลาที่ใช้ในการเดินทาง

(2) ในส่วนข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของนักท่องเที่ยวแต่ละคน นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ ตามแบบจำลองและนำมาคำนวณมูลค่าของสถานที่ท่องเที่ยว โดยการคำนวณพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์

4) นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้เครื่องมือทางสถิติวิเคราะห์ข้อมูลที่สำรวจมาว่ามี คุณสมบัติอย่างไร เช่น อายุเฉลี่ย รายได้เฉลี่ย เพศ กลุ่มผู้มาท่องเที่ยวมีความสัมพันธ์ต่อการเลือกมาเที่ยวที่ชะอำอย่างไร เป็นต้น การประเมินมูลค่าทางการท่องเที่ยว ชายหาดชะอำ จะใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามมาทำการประเมินมูลค่าการท่องเที่ยวชะอำ โดยวิธีประเมินค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยการนำค่าใช้จ่ายทั้งหมด มาคำนวณหามูลค่าส่วนเกิน (Consumer Surplus) การประเมินมูลค่าของความพอใจที่ได้รับจากการเข้าไปท่องเที่ยวชายหาดชะอำ ด้วยการประเมินจากความพอใจของนักท่องเที่ยวจากการคำนวณพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ ซึ่งเป็นตัวแทนของมูลค่าผลประโยชน์ทางด้านการท่องเที่ยวของชายหาดชะอำ ซึ่งมีขั้นตอนในการคำนวณ โดยการนำค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวมาคำนวณหา

5) จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามแบบจำลองที่ได้สร้างขึ้นมานำข้อมูลที่ได้มาอนุมาน หาค่าสัมประสิทธิ์ตามแบบจำลองที่ได้กำหนดไว้ด้วย โดยใช้เครื่องมือทางสถิติที่เหมาะสมในการนำเสนอการวิเคราะห์ และนำเสนอการวิเคราะห์ว่าจากสถิติเหล่านี้แบบจำลองที่ได้อนุมานมีความน่าเชื่อถือเพียงใด โดยพิจารณาจากค่าร้อยละ, การวิเคราะห์ความถดถอย (Regression Analyze) และ R square เป็นต้น

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการพิจารณาข้อมูลจากแบบสอบถามคือ การวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 แบบ คือ การวิเคราะห์เชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ดังมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้มาท่องเที่ยว เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปด้านสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และพฤติกรรม การท่องเที่ยวของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่มาเที่ยวที่ชะอำโดยใช้เครื่องมือทางสถิติวิเคราะห์ข้อมูลที่สำรวจมาว่ามีคุณสมบัติอย่างไร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ ระดับรายได้ เป็นต้น รวมถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักท่องเที่ยว รวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมาเที่ยวในด้านหลักๆดังนี้

- 1) ด้านทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ความสวยงามทางทะเล ชายหาด และสัตว์น้ำต่างๆ
- 2) ด้านกายภาพ เช่น สิ่งอำนวยความสะดวก สถานที่พักผ่อน การคมนาคมในชะอำ
- 3) ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ เช่น การมีกิจกรรม แหล่งบริการข้อมูลท่องเที่ยว และการบริการของเจ้าหน้าที่ของส่วนงานที่เกี่ยวข้องทางการท่องเที่ยว
- 4) ด้านจิตวิทยา เช่น การมีบรรยากาศที่ดี การได้รับความปลอดภัย มนุษย์สัมพันธ์ที่ดี

โดยใช้ตารางแจกแจงข้อมูลทั่วไปในรูปของความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)

3.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยปกติแล้วฟังก์ชันอุปสงค์จะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับราคาสินค้าและจำนวนของสินค้าที่ผู้บริโภคซื้อ สมการดังนี้

$$Q = f(P, X)$$

โดยที่ Q คือจำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคซื้อ

P คือระดับราคา

X คือตัวแปรที่แสดงถึงจำนวนของตัวแปรด้านลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม

ค่าความชันของเส้นอุปสงค์จะมีค่าเป็นลบ ($\frac{dQ}{dP} < 0$) เมื่อระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้น

ผู้คนที่ซื้อสินค้าน้อยลง ดังนั้นฟังก์ชันอุปสงค์ต่อการท่องเที่ยวจะมีค่าความชันเป็นลบ (Downward Sloping)

ซึ่งในการประเมินมูลค่าจากการท่องเที่ยวใช้วิธีต้นทุนการเดินทาง (Travel Cost Method: TCM) โดยใช้แบบ Individual Travel Cost Model (ITCM) หาถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งที่นักท่องเที่ยวแต่ละคนมาเที่ยวที่สถานที่ท่องเที่ยวที่ท่องเที่ยวเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางและตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคมระดับรายบุคคล ซึ่งสามารถเขียนเป็นแบบจำลองได้ดังนี้

$$Q_i = f(C_i, S_i)$$

Q_i = จำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวของบุคคลที่ i ในระยะเวลา 1 ปี

C_i = ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนที่เกิดจากการเดินทางของบุคคลที่ i (เป็นผลรวมของค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเดินทางกับต้นทุนค่าเสียโอกาสของเวลาในการเดินทางและเวลาในการอยู่ที่สถานที่ท่องเที่ยว)

S_i = ปัจจัยอื่น ๆ ทางเศรษฐกิจสังคม (เพศ, อายุ, สถานภาพการสมรส, ระดับการศึกษา เป็นต้น) ที่มีผลต่อจำนวนการเดินทางของบุคคลที่ i

ความสัมพันธ์นี้ใช้ในการคำนวณหาเส้นอุปสงค์ระหว่างต้นทุนการเดินทางของแต่ละบุคคลกับอัตราการไปท่องเที่ยวของแต่ละบุคคล ด้วยการเพิ่มต้นทุนการเดินทางขึ้นเรื่อยๆ แล้วพิจารณาอัตราการไปท่องเที่ยวของแต่ละบุคคลว่าเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร แล้วจึงคำนวณหาความพอใจส่วนเกินของนักท่องเที่ยวจากพื้นที่ภายใต้เส้นอุปสงค์ ซึ่งสะท้อนถึงมูลค่าของสถานที่ท่องเที่ยว

แต่ในการศึกษาครั้งนี้เราหาความสัมพันธ์ของหาถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งที่นักท่องเที่ยวแต่ละคนมาเที่ยวที่สถานที่ท่องเที่ยวเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางเท่านั้นจึงใช้แบบจำลองได้ดังนี้

$$Q = f(\text{Sex}, \text{Age}, \text{Edu}, \text{Inc}, \text{Mar}, \text{Cost})$$

ตารางที่ 3.1 ชื่อตัวแปร ความหมายและลักษณะของตัวแปร

ชื่อตัวแปร	ความหมาย	เครื่องหมายที่ คาดการณ์
Q	จำนวนครั้งที่มาท่องเที่ยวระยะอำของบุคคลภายใน 1 ปี ค่าของตัวแปร มีลักษณะเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ มีหน่วยวัดเป็นครั้ง	-
Sex	ลักษณะทางกายภาพทางร่างกายของนักท่องเที่ยวที่วัดค่าของตัวแปรมี ลักษณะเป็นตัวแปรหุ่น แบ่งออกเป็น 2 ค่า คือ เพศชาย = 1 เพศหญิง = 2	?
Age	ค่าของตัวแปรมีลักษณะเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ มีหน่วยวัดเป็นอายุปี โดยนำไปใช้ในสมการแทนด้วยค่าMEDIAN แบ่งออกเป็น 5 ค่า คือ ช่วงอายุต่ำกว่า 20 ปี = 20 ช่วงอายุ 21-30 ปี = 25 ช่วงอายุ 31-40 ปี = 35 ช่วงอายุ 41-50 ปี = 45 ช่วง อายุ 50 ปีขึ้นไป = 50	-
Edu	การศึกษาที่ได้รับตามระดับชั้นในระบบโรงเรียน ค่าของตัวแปรมี ลักษณะเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ โดยแทนค่าแยกเป็นกลุ่มตาม ระยะเวลาจำนวนปีที่ศึกษาคงนี้ มัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า = 9 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. = 12 อนุปริญญา/ปวส. = 14 ปริญญาตรี = 16 ปริญญาโทหรือสูงกว่า = 20	?

ตารางที่ 3.1 ชื่อตัวแปร ความหมายและลักษณะของตัวแปร

ชื่อตัวแปร	ความหมาย	เครื่องหมายที่ คาดการณ์
Inc	จำนวนรายได้ที่เป็นตัวเงินที่ได้รับจริงจากการประกอบอาชีพ ค่าของตัวแปรมีลักษณะเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ โดยนำไปใช้ในสมการแทนด้วยค่าMEDIAN มีหน่วยวัดบาทต่อเดือน ค่ากว่า 10,000 บาท = 10,000 10,000 - 30,000 บาท = 20,000 30,001 - 50,000 บาท = 40,000 50,001 - 60,000 บาท = 55,000 60,000 บาท ขึ้นไป = 60,000	+
Mar	สถานการณ์ในการมีคู่ครองที่ถูกต้องตามกฎหมาย ค่าของตัวแปรมีลักษณะเป็นตัวแปรหุ่น กำหนดให้สถานการณ์ โสด = 0 สมรส = 1 หย่า = 0	+
Cost	ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเดินทางของนักท่องเที่ยวซึ่งเป็นผลรวมของค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเดินทางมายังสถานที่ท่องเที่ยวทั้งไปและกลับทั้งหมด	-

รูปแบบของฟังก์ชันที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ(จำนวนการท่องเที่ยวต่อปี) กับตัวแปรอิสระ (ต้นทุนการเดินทางและลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของนักท่องเที่ยว) ในการศึกษาครั้งนี้ใช้รูปแบบเส้นตรง (Linear) วิเคราะห์ความถดถอย (Regression Analyze) และใช้สมการรูปแบบปัวซอง (Poisson Model) สมการดังนี้

$$CS = -1 / \beta_{TC}$$

$$\text{ส่วนเกินผู้บริโภคต่อคน} = \frac{-1}{\text{ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต้นทุนการเดินทาง}} \quad (1)$$

ส่วนเกินผู้บริโภคต่อคนคูณด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวจะเท่ากับมูลค่าการท่องเที่ยว

$$\text{มูลค่าการท่องเที่ยว} = \text{ส่วนเกินผู้บริโภคต่อคน} \times \text{จำนวนนักท่องเที่ยวรวม} \quad (2)$$

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้คำนวณตามเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ส่วนเกินผู้บริโภครวมและจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในแต่ละปี ก็จะให้ทราบถึงมูลค่าการท่องเที่ยวของชายหาดชะอำได้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาทำการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ตั้งใจเดินทางมาท่องเที่ยวชะอำ เลือกสุ่มแจกแบบสอบถามเฉพาะในวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 ถึงต้นเดือนตุลาคม พ.ศ. 2552 จำนวน 100 ชุด มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าการท่องเที่ยว โดยศึกษาในอิทธิพลต่างๆ ปัจจัยและลักษณะส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวด้วยการนำค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการเดินทางของนักท่องเที่ยวมาเป็นหลักในการหาค่าส่วนเกินผู้บริโภคและนำมาคำนวณกับมูลค่าที่ประเมินได้ตามทฤษฎีการหามูลค่าจากการใช้ (Travel cost method) ซึ่งผลการวิเคราะห์ด้วยการใช้แบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลครอบคลุมดังนี้

1. สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยว
2. รูปแบบของการเดินทางมาท่องเที่ยว
3. ทักษะเกี่ยวกับคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อการเดินทางมาท่องเที่ยว
4. การพิสูจน์สมมติฐานและการคำนวณมูลค่าส่วนเกินผู้บริโภค

1. สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยว

จากการศึกษาทำการสำรวจข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2552 ถึงต้นเดือนตุลาคม พ.ศ. 2552 จำนวนรวมทั้งสิ้น 100 ตัวอย่าง โดยการสุ่มแบบสอบถามจากนักท่องเที่ยวในบริเวณต่างๆ ของชายหาดชะอำ บริเวณชายหาดตั้งแต่วัดเนรัญชรา จรดถึงด้านใต้บริเวณบ้านหนองแจง รวมตามโรงแรมที่พักในเขตอำเภอเมืองชะอำ และท่ารถทัวร์ชะอำ-กรุงเทพ ดังนี้

ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมโดยรวมของตัวอย่างจากตารางที่ 4.1 พบว่า ตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยร้อยละ 71 เป็นเพศหญิง และเพศชายมาเที่ยวชะอำเพียงร้อยละ 29

ช่วงอายุของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวร้อยละ 57 กระจายอยู่ในช่วงอายุ 21-30 ปี รองลงมา ร้อยละ 29 ได้แก่ช่วงอายุ 31-40 ปี ส่วนช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 8 เพียงร้อยละ 5 อายุต่ำกว่า 20 ปี ซึ่งส่วนมากเป็นนักเรียนนักศึกษาที่เดินทางมาท่องเที่ยว และช่วงอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไปมีเพียงร้อยละ 1 เท่านั้นที่มาท่องเที่ยวชายหาดชะอำ

ส่วนวุฒิการศึกษานั้นร้อยละ 47 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมาร้อยละ 21 ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช. ร้อยละ 19 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา / ปวส. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่าร้อยละ 9 และระดับปริญญาโทหรือสูงกว่าเพียงร้อยละ 4 เท่านั้น

ระดับของรายได้ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างนั้นร้อยละ 44 อยู่ในระดับที่มีอัตรารายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,000–30,000 บาท มากที่สุด รองลงมารายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาทร้อยละ 41 ซึ่งใกล้เคียงกัน รายได้ต่อเดือน 30,001– 50,000 บาท มีเพียงร้อยละ 8 ส่วน รายได้ 50,001 – 60,000 บาท ร้อยละ 5 และรายได้สูงกว่า 60,000 บาท มีเพียงร้อยละ 2 เท่านั้น

ส่วนค่าใช้จ่ายต่อเดือนส่วนใหญ่โดยประมาณร้อยละ 59 อยู่ในช่วง ต่ำกว่า 10,000 บาท มากที่สุดถึง รองลงมาร้อยละ 38 อยู่ระหว่าง 10,000-30,000 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่อเดือนประมาณ 30,001-50,000 บาทและสูงกว่า 60,000 บาท มีเพียงร้อยละ 2 และ 1 ตามลำดับ

จากการสุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพแล้วส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 64 เป็นพนักงานบริษัทเอกชน รองลงมาร้อยละ 12 ทำธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย ร้อยละ 10 รับราชการ ร้อยละ 3 พนักงานรัฐวิสาหกิจ สดค้าร้อยละ 1 เป็นแม่บ้าน และอื่นๆ ร้อยละ 10 ซึ่งเป็นนักเรียนนักศึกษา รวมถึงรับจ้างทั่วไป และขับมอเตอร์ไซด์รับจ้าง

ส่วนสถานภาพการสมรสนั้นเป็น โสดมากกว่าแต่งงานแล้ว ร้อยละ 54 และ 43 ส่วนสถานภาพการสมรสหย่าหรือเป็นหม้ายแล้วมีเพียงร้อยละ 3

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม		ร้อยละ/จำนวน (N = 100)
เพศ	ชาย	29
	หญิง	71
รวม		100
อายุ (ปี)		
	ต่ำกว่า 20 ปี	5
	21 – 30 ปี	57
	31 – 40 ปี	29
	41 – 50 ปี	1
	50 ปีขึ้นไป	1
รวม		100

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	ร้อยละ/จำนวน (N = 100)
วุฒิการศึกษา	
มัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า	9
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	21
อนุปริญญา/ปวส.	1
ปริญญาตรี	47
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	4
รวม	100
รายได้ต่อเดือน	
ต่ำกว่า 10,000 บาท	41
10,000 – 30,000 บาท	44
30,001 – 50,000 บาท	8
50,001 – 60,000 บาท	5
สูงกว่า 60,000 บาท	2
รวม	100
ค่าใช้จ่ายต่อเดือนโดยประมาณ	
ต่ำกว่า 10,000 บาท	59
10,000 – 30,000 บาท	38
30,001 – 50,000 บาท	2
50,001 – 60,000 บาท	-
สูงกว่า 60,000 บาท	1
รวม	100
อาชีพ	
ข้าราชการ	10
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	3
พนักงานบริษัทเอกชน	64
ทำธุรกิจส่วนตัว / ค้าขาย	12

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	ร้อยละ/จำนวน (N = 100)
อาชีพ	
แม่บ้าน/ไม่ได้ทำงาน	1
อื่น ๆ (เป็นนักเรียนนักศึกษาและรับจ้างทั่วไป)	10
รวม	100
สถานภาพ	
โสด	54
คู่	43
หย่า	3
รวม	100

โดยสรุปแล้ว นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวที่ชะอำ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุไม่เกิน-30 ปี มีการศึกษาระดับสูง อยู่ในระดับปริญญาตรี รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,000 - 30,000 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายต่อเดือนนั้นต่ำกว่า 10,000 บาท อาชีพในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน และมีสถานภาพโสด

2. รูปแบบของการเดินทางมาท่องเที่ยว

ตารางที่ 4.2 พบว่าจำนวนครั้งของการมาเที่ยวในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 31 มาเที่ยว 2 ครั้งต่อปีมากที่สุด ร้อยละ 25 มาเที่ยวเพียงครั้งเดียวต่อปี ส่วนผู้ที่มาเที่ยว 3 และ 5 ครั้งต่อปี มีสัดส่วนเท่า ๆ กันคือร้อยละ 11 ส่วนมาเที่ยวถึง 4 ครั้งต่อไปร้อยละ 10 และมากกว่า 5 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 12 บางรายมาถึง 20 ครั้งต่อปีก็มี เพราะอยู่ใกล้บ้าน

ร้อยละ 74 ของผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบว่ามีความตั้งใจในการเดินทางมาเที่ยวที่ชะอำ โดยตรง ร้อยละ 26 คิดจะไปเที่ยวที่อื่นด้วย โดยถ้าไม่มาท่องเที่ยวที่ชะอำ ก็เลือกจะไปเที่ยวที่หัวหิน เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือที่อ่าวมะนาว หรือบางคนก็เดินทางผ่านเลยมาพักผ่อนรวม และมีเส้นทางมาทานอาหารทะเลบริเวณชายหาดชะอำ

ส่วนใหญ่ร้อยละ 35 ผู้ที่เดินทางมาท่องเที่ยวที่นั่นเดินทางมาจากกรุงเทพมหานคร รองลงมาร้อยละ 22 มาจากจังหวัดราชบุรี เดินทางมาจากจังหวัดนนทบุรีและจังหวัดนครปฐมร้อยละ

ละ 21 และ 11 มาจากจังหวัดกาญจนบุรีและจังหวัดสมุทรปราการมีสัดส่วนเท่ากันคือร้อยละ 3 เท่ากัน และเดินทางมาจากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และสมุทรสาครอีกร้อยละ 2 เท่ากัน ส่วนที่เดินทางมาจากเพชรบุรีเองเพียงร้อยละ 1

การมาท่องเที่ยวจะมาในลักษณะเป็นกลุ่ม จำนวนสมาชิกที่มาเที่ยวด้วย ส่วนใหญ่ร้อยละ 53 มีจำนวน 1-5 คน ร้อยละ 41 จำนวนตั้งแต่ 6-10 คน และ เดินทางมาเป็นกลุ่ม 10 คนขึ้นไป ร้อยละ 6 โดยมากับครอบครัวมากที่สุดร้อยละ 53 รองลงมาร้อยละ 45 มากับกลุ่มเพื่อนฝูง มากับทัวร์ร้อยละ 1 เท่านั้น และมาเที่ยวลักษณะอื่น ๆ มีสัดส่วนเท่ากันคือร้อยละ 1 เช่น มาเที่ยวในลักษณะเจ้าหน้าที่ลูกน้องเจ้าหน้าที่ลูกน้องมาเที่ยว

ในการมาเที่ยวนั้นนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ร้อยละ 52 มาลักษณะวันเดียวกลับ ไม่พักค้างคืนมากกว่าพักค้างคืน ส่วนร้อยละ 48 พักค้างคืน โดยนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เลือกพักที่โรงแรม/รีสอร์ท / บังกะโลร้อยละ 39 นักท่องเที่ยวบางกลุ่มก็มีพักบ้านญาติ / บ้านเพื่อนร้อยละ 7 และพักบ้านพักราชการและพักค้างชายทะเลเพียงร้อยละ 1 เท่ากัน จำนวนคืนที่มาพักส่วนใหญ่จะมาพักเพียงคืนเดียวร้อยละ 30 มาพัก 2 คืนร้อยละ 14 และพัก 3 คืนขึ้นไปมีร้อยละ 4

ร้อยละ 52 ส่วนใหญ่จำนวนวันที่มาเที่ยวในครั้งนี้มาและกลับในวันเดียวกัน ร้อยละ 30 มาเที่ยวจำนวน 2 วัน และมากกว่า 2 วันขึ้นไปร้อยละ 18 จำนวนวันที่มาเที่ยวมากที่สุด 8 วัน ร้อยละ 84 ใช้พาหนะที่เดินทางมานั้นส่วนใหญ่มาโดยรถส่วนตัว รถไฟมีจำนวนและรถทัวร์/รถประจำทางร้อยละ 6 มีสัดส่วนเท่ากัน และใช้บริการรถเช่า/รถตู้ร้อยละ 4

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรูปแบบของการเดินทางมาท่องเที่ยว

รูปแบบการเดินทางมาท่องเที่ยว	ร้อยละ/จำนวน (N = 100)
จำนวนครั้งของการมาเที่ยวในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา	
1 ครั้ง	25
2 ครั้ง	31
3 ครั้ง	11
4 ครั้ง	10
5 ครั้ง	11

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รูปแบบการเดินทางมาท่องเที่ยว	ร้อยละ/จำนวน (N = 100)
จำนวนครั้งของการมาเที่ยวในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา มากกว่า 5 ครั้ง ขึ้นไป $\bar{X} = 3.17, SD = 2.69, Min = 1, Max = 20$	12
รวม	100
ความตั้งใจในการมาเที่ยว	
ตั้งใจมาเที่ยวระยะอ่ำที่เดียว	74
คิดจะเที่ยวที่อื่นด้วย	26
รวม	100
เดินทางมาจากที่พักอาศัยในปัจจุบัน	
กรุงเทพฯ	35
กาญจนบุรี	3
ประจวบคีรีขันธ์	2
นครปฐม	11
นนทบุรี	21
เพชรบุรี	1
ราชบุรี	22
สมุทรปราการ	3
สมุทรสาคร	2
การเดินทางมาเที่ยวในลักษณะกลุ่ม	
มากับ ครอบครัว	53
มากับทัวร์	1
มากับเพื่อน	45
อื่น ๆ(มากับลูกน้อง)	1
รวม	100

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รูปแบบและพฤติกรรมการเดินทางมาท่องเที่ยว	ร้อยละ/จำนวน (N = 100)
จำนวนสมาชิกที่มาเที่ยว	
● 1-5 คน	53
● 6-10 คน	41
● มากกว่า 10 คน ขึ้นไป	6
— X = 6.15, SD = 3.89, Min = 1, Max = 20	
รวม	100
การพักค้างคืน	
ไม่พัก	52
มาพัก	48
รวม	100
โดยพักที่	
- โรงแรม / รีสอร์ท / บังกะโล	39
- บ้านญาติ / บ้านเพื่อน	7
- บ้านพักราชการ	1
- อื่นๆ (นอนชายทะเล)	1
จำนวนคืนที่พัก	
- 1 คืน	30
- 2 คืน	14
- มากกว่า 2 คืน	4
จำนวนวันที่มาเที่ยวในครั้งนี้	
- มาและกลับในวันเดียว	52
- 2 วัน	30
- มากกว่า 2 วัน	18
รวม	100

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รูปแบบและพฤติกรรมการเดินทางมาห้องเที่ยว	ร้อยละ/จำนวน (N = 100)
พาหนะในการเดินทาง	
รถไฟ	6
รถยนต์ส่วนตัว	84
รถทัวร์, รถประจำทาง	6
รถเช่า, รถตู้	4
รวม	100

สรุปได้ว่าใน 1 ปีที่ผ่านมานักท่องเที่ยวมาเที่ยวถึง 2 ครั้งมากที่สุด และมีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งที่มาเที่ยวต่อปี ที่ 3.17 ครั้งต่อปี โดยมีความตั้งใจมาเที่ยวที่ชะอำโดยตรงเป็นส่วนใหญ่และเดินทางมาจากกรุงเทพมหานคร โดยเลือกเดินทางมาเป็นกลุ่มกับครอบครัวเป็นส่วนมากและมีสมาชิกมาด้วยอยู่ระหว่าง 1-5 คน โดยเลือกเที่ยวแบบมาและกลับในวันเดียวไม่พักมาพักค้างคืน

โดยพาหนะที่เลือกในการเดินทางมามากสุดคือนำรถยนต์ส่วนตัวมาเอง โดยการเดินทางโดยรถไฟในช่วงนี้ รถไฟไม่เก็บค่าโดยสาร โดยสารฟรี¹ แต่คนส่วนใหญ่มากลับครอบครัวมีเด็ก เสื้อผ้า อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ นิยมนำรถส่วนตัวมาเองเพราะสะดวกกว่า ส่วนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาโดยรถไฟ จะเป็นพวกนักเรียนนักศึกษาเดินทางมาเป็นกลุ่ม หรือหนุ่มสาวคูรักเดินทางมาด้วยกัน 2 คนจะสะดวกมากกว่า เพราะต้องต่อรถโดยสารหรือมอเตอร์ไซค์รับจ้างเดินทางมายังชายหาดชะอำอีกต่อหนึ่ง

3. ทักษะคติเกี่ยวกับคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อการเดินทางมาห้องเที่ยว

3.1 เหตุผลต่อการตัดสินใจในการเดินทางมาห้องเที่ยว

ส่วนใหญ่ร้อยละ 77 เหตุผลในการเลือกเดินทางมาเที่ยวที่ชะอำเนื่องจากเดินทางมาสะดวกไม่ไกลเกินไป ร้อยละ 52 มาเพราะเพื่อนหรือครอบครัวชวนมาเที่ยว เลือกมาเพราะ

¹ (รถไฟชั้น 3 หนึ่งในมติคณะรัฐมนตรีอนุมัติตามมาตรการช่วยเหลือประชาชน “ 5 มาตรการ 6 เดือน เพื่อลดค่าครองชีพของประชาชน โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2552 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2552 และต่อมาตรการสิ้นสุด 31 ธันวาคม 2552)

ค่าใช้จ่ายน้อยและชายหาดสวยงามร้อยละ 20 เท่ากัน และอื่นๆ ร้อยละ 4 เช่น เดินทางมาเพราะมีเทศกาล "กินหอย คุณก คกหมึก"

ส่วนวัตถุประสงค์ในการมาเที่ยวกิจกรรมที่ตั้งใจมาทำนั้นส่วนใหญ่ร้อยละ 44 ตั้งใจมาเล่นน้ำทะเล ร้อยละ 11 มีสัดส่วนเท่ากันกับการมาพักผ่อนอย่างเฉยและมาเล่นกิจกรรมต่างๆ ทางทะเล และมาทำกิจกรรมอื่นๆ ร้อยละ 1 เช่น มารับประทานอาหารทะเล

ร้อยละ 52 คิดที่จะไปเที่ยวยังสถานที่ที่อื่น ๆ ถ้าไม่มาเที่ยวที่ชะอำนั้นตั้งใจไปเที่ยวทะเลที่อื่น โดยส่วนใหญ่เลือกไปเที่ยวจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ถึง คือหัวหิน อ่าวมะนาว ทะเลต่างๆ ในจังหวัดประจวบ รองลงมา ชลบุรีเช่น พัทยา และสถานที่อื่นๆ อีก อาทิเช่น ภูเก็ต กระบี่ สุราษฎร์ธานี ระยอง ตรวด พังงา สงขลา ส่วนร้อยละ 48 ที่เลือกไปเที่ยวน้ำตก ป่า ภูเขา โดยส่วนใหญ่จะไปเที่ยวกาญจนบุรีมากที่สุด รองลงมาคือนครนายกและน้ำตก ป่า ภูเขาในจังหวัดต่าง ๆ อาทิ เช่นราชบุรี นครราชสีมา เพชรบูรณ์ สระบุรี รวมทั้งน้ำตกในจังหวัดเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์ ด้วย

กิจกรรมที่คิดจะทำหากไม่ได้มาเที่ยวชะอำนั้นส่วนใหญ่ร้อยละ 75 จะเลือกพักผ่อนอยู่บ้าน ร้อยละ 12 และ 3 เลือกทำงานที่บ้านหรือทำงานพิเศษ ร้อยละ 10 ทำกิจกรรมอื่นๆ เช่น เดินห้าง ดูหนัง

การตัดสินใจมาเที่ยวที่ ชะอำอีกหรือไม่นี้นักท่องเที่ยวร้อยละ 97 เลือกที่จะกลับมาเที่ยวชะอำอีก โดยแบ่งเป็นเลือกเดินทางมาเพราะการเดินทางมาเที่ยวสะดวกคิดเป็นร้อยละ 90 มาเที่ยวเพราะค่าใช้จ่ายไม่แพงเกินไปร้อยละ 53 และร้อยละ 9 เลือกมาเพราะสาเหตุอื่นๆ เช่นสถานที่เที่ยวสวยงาม ใกล้บ้าน อากาศดี บ้านเกิด ทะเลสวย

กรณีที่ไม่เลือกไม่มาเที่ยวที่ชะอำอีกร้อยละ 3 ด้วยเหตุผลเพราะ เดินทางไกล ร้อยละ 1 ไม่สะดวกและค่าใช้จ่ายแพงเกินไป ร้อยละ 2 จากส่วนสาเหตุอื่นๆ เช่น ทะเลชะอำไม่สวย รู้สึกไม่ดีกับแม่ค้า

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเหตุผลต่อการตัดสินใจในการเดินทางมาท่องเที่ยว

เหตุผลต่อการตัดสินใจในการเดินทางมาท่องเที่ยว	ร้อยละ/จำนวน (N = 100)
เหตุผลในการมาเที่ยวระอ้า*	
ชายหาดสวยงาม	20
เดินทางสะดวกไม่ไกลเกินไป	77
ค่าใช้จ่ายน้อย	20
เพื่อน , ครอบครัวและญาติชวนเที่ยว	52
อื่นๆ ได้แก่ มีเทศกาลดนตรีคอนเสิร์ต	4
กิจกรรมที่ทำเมื่อมาเที่ยวระอ้า	
เล่นน้ำ	44
เล่นกิจกรรมต่างๆ ทางทะเล	11
พักผ่อนอย่างเดียว	44
อื่นๆ ได้แก่ ทานอาหารทะเล	1
รวม	100
สถานที่เที่ยวอื่นที่คิดไปถ้าไม่มาระอ้า	
น้ำตก , ป่า ,ภูเขา	48
ชายหาด , ทะเลที่อื่นๆ	52
รวม	100
กิจกรรมที่คิดจะทำหากไม่มาเที่ยว	
ทำงานอยู่ที่บ้าน	12
พักผ่อนอยู่บ้านเฉย	75
ไปทำงานพิเศษที่ทำงาน	3
อื่นๆ ได้แก่ เดินห้าง ดูหนัง เรียนหนังสือ	10
รวม	100
จะเดินทางกลับมาเที่ยวระอ้าอีกหรือไม่	
ไม่มา	3
มา	97
รวม	100

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

พฤติกรรมการเดินทางมาท่องเที่ยว	ร้อยละ/จำนวน (N = 100)
เหตุผลของการไม่มาเที่ยวชะอำอีกเพราะ*	
ไกลและเดินทางไม่สะดวก	1
ค่าใช้จ่ายต่างๆ แพงเกินไป	1
อื่น ๆ เช่น ทะเลไม่สวย แม่น้ำไม่ดี	2
เหตุผลของการมาเที่ยวชะอำอีกเพราะ*	
เดินทางมาท่องเที่ยวสะดวก	90
ค่าใช้จ่ายต่างๆ ไม่แพงเกินไป	53
อื่น ๆ เช่น ใกล้บ้าน อากาศดี บ้านเกิด ทะเลสวย	9

หมายเหตุ: * เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

สรุป นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เลือกมาท่องเที่ยวที่ชะอำเพราะ เดินทางสะดวกไม่ไกลเกินไป กิจกรรมที่ทำเวลามาเที่ยวคือเล่นน้ำทะเลและพักผ่อน สถานที่เที่ยวอื่นที่คิดไปถ้าไม่มาชะอำก็จะเลือกไปเที่ยวชายหาดอื่นๆ มากกว่าจะเลือกไปเที่ยวอย่างน้ำตก ป่าภูเขา โดยส่วนใหญ่ถ้าไม่มาชะอำจะเลือกไปเที่ยวที่หัวหิน หรืออ่าวมะนาว จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แทนชะอำ ในส่วนของกิจกรรมนักท่องเที่ยวเลือกมาไม่เที่ยวชะอำ เลือกที่จะพักผ่อนอยู่บ้านแทนถ้าไม่ได้ไปเที่ยวที่ไหน นักส่วนใหญ่เลือกกลับมาท่องเที่ยวที่ชะอำอีกแน่นอน เหตุผลก็เพราะการเดินทางมาท่องเที่ยวสะดวก ไม่ไกลเกินไปและค่าใช้จ่าย ๆ ต่างไม่แพงเกินไป และสามารถไปเข้าเย็นกลับได้สะดวก

3.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลของคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อการตัดสินใจมาเที่ยว

คุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อการตัดสินใจมาเที่ยวทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบด้วยความสวยงามทางทะเล ชายหาด น้ำทะเลรวมถึงสัตว์น้ำต่างๆ ทางด้านกายภาพ ประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกในการมาเที่ยว สถานที่พักผ่อน และการมีคมนาคม สาธารณูปโภคต่างๆ ทางด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ ทางด้านจิตวิทยาประกอบด้วยความรู้สึกที่มีต่อบรรยากาศในการมาเที่ยว ความรู้สึกได้รับความปลอดภัย ความรู้สึกประทับใจและความมีมนุษยสัมพันธ์ของผู้คนในเมืองชะอำ ดังนี้

1) ทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบด้วยความสวยงามทางทะเล ชายหาด น้ำทะเลรวมถึงสัตว์น้ำต่างๆนั้น ส่วนใหญ่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจระดับปานกลาง ร้อยละ 57 ระดับมาก ร้อยละ 25 ระดับมากที่สุด ร้อยละ 13 ระดับน้อย ร้อยละ 4 และระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 1

2) ทางด้านกายภาพนั้น ประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกในการมาเที่ยว สถานที่พักผ่อน และการมีคมนาคม สาธารณูปโภคต่างๆบริการอย่างครบครัน ส่วนใหญ่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจในระดับมากถึงร้อยละ 39 ระดับปานกลาง ร้อยละ 42 ระดับมากที่สุด ร้อยละ 18 และระดับน้อยร้อยละ 1

3) ทางด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ ประกอบด้วยการจัดให้มีที่ท่องเที่ยวและกิจกรรมที่หลากหลายมีการให้บริการข้อมูลทางด้านการท่องเที่ยว การให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจนั้น ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในระดับมาก ร้อยละ 44 ระดับปานกลาง ร้อยละ 43 ระดับมากที่สุดร้อยละ 8 และในระดับน้อยเพียงร้อยละ 5

4) ทางด้านจิตวิทยานั้น ประกอบด้วยความรู้สึกที่มีต่อบรรยากาศในการมาเที่ยว ความรู้สึกได้รับความปลอดภัยจากสถานที่ท่องเที่ยว ความรู้สึกประทับใจและความมีมนุษยสัมพันธ์ของผู้คนในเมืองชะอำนั้น ส่วนใหญ่คิดว่ามีความสำคัญระดับมาก ร้อยละ 43 ระดับปานกลาง ร้อยละ 37 ระดับมากที่สุด ร้อยละ 18 และในระดับน้อยกับน้อยที่สุด ร้อยละ 1 เท่านั้น

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัจจัยที่มีอิทธิพลของคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อการตัดสินใจมาเที่ยว

ปัจจัยที่มีอิทธิพลของคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อการตัดสินใจมาเที่ยว	ร้อยละ/จำนวน (N = 100)
ด้านทรัพยากรธรรมชาติ	
มากที่สุด	13
มาก	25
ปานกลาง	57
น้อย	4
น้อยที่สุด	1
— X = 3.33, SD = 0.63, Min = 1.67, Max = 5	
ด้านกายภาพ	
มากที่สุด	18
มาก	39
ปานกลาง	42
น้อย	1
— X = 3.67, SD = 0.62, Min = 2.33, Max = 5	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลของคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อการตัดสินใจมาเที่ยว		ร้อยละ/จำนวน (N = 100)
ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ		
มากที่สุด		8
มาก		44
ปานกลาง		43
น้อย		5
— X = 3.47, SD = 0.61, Min = 2.33, Max = 5		
ด้านจิตวิทยา		
มากที่สุด		18
มาก		43
ปานกลาง		37
น้อย		1
น้อยที่สุด		1
— X = 3.63, SD = 0.59, Min = 1.50, Max = 5		

ระดับคะแนน	ความหมาย
ระดับ 5 ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00	อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด
ระดับ 4 ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20	อยู่ในเกณฑ์มาก
ระดับ 3 ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40	อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
ระดับ 2 ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60	อยู่ในเกณฑ์น้อย
ระดับ 1 ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80	อยู่ในเกณฑ์น้อยที่สุด

จากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาเที่ยวของนักท่องเที่ยวส่วนมาก นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญต่อด้านกายภาพมากที่สุด รองลงมาเป็นด้านจิตวิทยา ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ และด้านทรัพยากรธรรมชาติน้อยสุด

3.3 การสร้างสถานการณ์สมมุติเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อการตัดสินใจมาเที่ยว

สร้างสถานการณ์สมมุติสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมเช่น ถ้าสภาพชายหาดและบรรยากาศทรุดโทรมและความใสสะอาดของน้ำทะเลเริ่มลดลง จะมีผลต่อการตัดสินใจมาเที่ยวครั้งนี้

ถ้าสภาพชายหาดบรรยากาศทรุดโทรมลง และความใสสะอาดของน้ำทะเลลดลง นักท่องเที่ยวยังคงจะมาเที่ยวอีกร้อยละ 18 และ 17 คาดว่าจะไปเที่ยวที่อื่นแทนร้อยละ 32 และ 46 และ คิดว่า 50% จะมาเที่ยวอีกนั้น ร้อยละ 50 และ 37 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจมาเที่ยว
ชะอำ

สถานการณ์สมมุติเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต่อการตัดสินใจมาเที่ยว	ร้อยละ/จำนวน (N = 100)
ถ้าสภาพชายหาดและบรรยากาศทรุดโทรม	
- ยังคงมาเที่ยวอีก	18
- คิดว่าจะไปเที่ยวที่อื่นแทน	32
- คิดว่า 50% จะมาเที่ยวอีก	50
รวม	100
ถ้าความใสสะอาดของน้ำทะเลเริ่มลดลง	
- ยังคงมาเที่ยวอีก	17
- คิดว่าจะไปเที่ยวที่อื่นแทน	46
- คิดว่า 50% จะมาเที่ยวอีก	37
รวม	100

จากตารางที่ 4.5 จะเห็นว่าโดยภาพรวมแล้ว ถ้าความใสสะอาดของน้ำทะเลเริ่มลดลงจะมีนักท่องเที่ยวกลับมาเที่ยวชะอำอีกเพียงร้อยละ 17 เท่านั้น ส่วนถ้าสภาพชายหาดและบรรยากาศทรุดโทรม ยังคงมาเที่ยวอีกร้อยละ 18 แต่นักท่องเที่ยวที่ยังลังเลใจจะมาเที่ยวอีกมีถึงร้อยละ 50 แต่ถ้า น้ำทะเลไม่ใสสะอาดคิดว่า 50% ร้อยละ 37 จะมาเที่ยวอีกเพียง แต่จะไปเที่ยวที่อื่นแทนถึงร้อยละ 46 สะท้อนให้เห็นถึงสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจมาเที่ยวของนักท่องเที่ยวมาก ซึ่งให้ความสำคัญกับความใสสะอาดของน้ำทะเลมากกว่าความสะอาดหรือบรรยากาศที่ทรุดโทรม

ทำให้ทราบว่านักท่องเที่ยวนิยมมาเล่นน้ำและกิจกรรมทางทะเล(จากตารางที่ 4.3) มากกว่าจะมาพักผ่อนนอนพักผ่อนอาบแดดเหมือนชายหาดอื่นๆ

กรณีที่สภาพต่างๆของเมืองชะอำ บรรยากาศและชายหาดยังได้รับการดูแลอยู่เสมอฉะนั้นนักท่องเที่ยวยังคงเลือกที่จะกลับมาเที่ยวที่ ชะอำอีกในครั้งต่อไปแน่นอน

4. การพิสูจน์สมมติฐานและการคำนวณมูลค่าส่วนเกินผู้บริโภค

จากสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า การใช้จ่ายในการท่องเที่ยวสะท้อนให้เห็นอรรถประโยชน์ที่นักท่องเที่ยวได้รับจากการท่องเที่ยวชะอำ และจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวมีความสัมพันธ์ผกผันกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยว และรายได้ของนักท่องเที่ยวยังมีความสัมพันธ์ในทางตรงกับจำนวนครั้งของการเดินทางไปหาดชะอำ

การศึกษาในครั้งนี้เพื่อวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ นักท่องเที่ยวมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงมากและต่ำมากได้ตัดออกไปและไม่ได้ทำมาคำนวณในสมการถดถอย กลุ่มตัวอย่างเหลือข้อมูล 90 ชุด เพื่อวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในสมการถดถอยให้มีความแปรปรวนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการเดินทางจากกลุ่มตัวอย่าง 90 ตัวอย่าง ดังนี้

ตารางที่ 4.6 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางจากกลุ่มตัวอย่าง 90 ตัวอย่าง

Mean	Median	Std. Deviation	Variance	Minimum	Maximum
1,645.40	1,300	1,092.998	1,194,644	200	5,750

แล้วใช้วิธีวิเคราะห์สมการถดถอย(Regression Analyze) มาทำการวิเคราะห์ ข้อมูลไม่เกิดความแปรปรวนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยวที่ชะอำนั้นมีความสัมพันธ์ผกผันกับจำนวนครั้งในการเดินทางมาเที่ยว ซึ่งพิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของต้นทุนค่าใช้จ่ายการเดินทางมีค่าเท่ากับ -0.000639897 แสดงค่าเป็นเครื่องหมายลบหมายถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายการเดินทางมีความสัมพันธ์ตรงกันข้ามกับจำนวนครั้งที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยว ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.7 ผลการประมาณค่าวิธีต้นทุนการเดินทาง(ITCM) โดยใช้ Regression Analyze

ตัวแปรอิสระ	Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
	B	Std. Error	Coefficients		
(Constant)	2.266256201	2.393983		0.946647	0.346566805
Cost	-0.000639897	0.000289	-0.260182269	-2.21132	0.029763552
Sex	0.244129492	0.701012	0.039833967	0.348253	0.72853184
Mar	0.306735096	0.637788	0.056459139	0.480936	0.63182758
Age	-0.024485156	0.04762	-0.062165222	-0.51418	0.608492947
Edu	0.11367302	0.134662	0.101868786	0.844134	0.401020779
Inc	7.26597E-06	2.63E-05	0.033217652	0.276691	0.782705488

Dependent Variable/ตัวแปรตาม: Q/จำนวนครั้งมาเที่ยวใน 1 ปี

การหาส่วนเกินผู้บริโภคได้จึงนำสูตรการหาจาก (Loomis 2003, Haab and McConnel 2002) ที่เน้นคุณลักษณะที่น่าสนใจของ Model นั้นว่าค่าสัมประสิทธิ์ในการเดินทางเป็นตัวแทนของการ Tradeoffs ค่าใช้จ่ายส่วนเกินของผู้บริโภคต่อการเดินทาง ดังแบบจำลองความถดถอยปัวซอง (Poisson Regression Model)

$$\begin{aligned} CS &= -1 / \beta_{TC} \\ &= -1 / -0.000639897 \\ &= 1,562.75 \end{aligned}$$

จากข้อมูลกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวสามารถคำนวณหาส่วนเกินผู้บริโภค (CS) โดยใช้วิธี Poisson Model จากสมการที่ 2 ได้ส่วนเกินผู้บริโภคต่อคนเท่ากับ 1,562.75 บาท แล้วนำมาคำนวณมูลค่าการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบุรี ส่วนข้อมูลด้านปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการมาท่องเที่ยวชะอำก็ใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เก็บได้จาก 100 ตัวอย่าง มาทำการวิเคราะห์หาผลทางเศรษฐมิติ

สถิตินักท่องเที่ยวชะอำ จังหวัดเพชรบุรีระหว่างปี 2544 - 2550 จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่เดินทางมาท่องเที่ยวชะอำ ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้เลือกศึกษาเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวไทยเท่านั้น จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยเฉลี่ย 3,083,380 คนต่อปี²

ดังนั้น ผลได้รวมมูลค่าการท่องเที่ยวต่อปีของชะอำคือ

² คำนวณจากนักท่องเที่ยวชาวไทยเฉลี่ย(ข้อมูลในตารางที่ 1.4) ระหว่างปีพ.ศ.2544 ถึงปีพ.ศ.2550

$$\begin{aligned}\text{มูลค่าการท่องเที่ยว} &= 1,562.75 \times 3,083,380 \\ &= 4,818,554,656.76 \text{ บาท} \\ &\text{หรือ } 4,818 \text{ ล้านบาทต่อปี}\end{aligned}$$

สรุปผลการประเมินมูลค่าทางการท่องเที่ยวอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยนำข้อมูลนักท่องเที่ยวเฉพาะชาวไทยที่เดินทางมายังอำเภอชะอำ เฉลี่ยตั้งแต่ปีพ.ศ. 2544 – 2550 มาทำการคำนวณมูลค่าที่ได้มีค่าเท่ากับ 4,818 ล้านบาทต่อปี โดยมีมูลค่าส่วนเกินผู้บริโภคเท่ากับ 1,562.75 บาทต่อคน

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษามูลค่าการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ จังหวัดเพชรบุรี จะเน้นถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการเดินทางมาท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางดังนี้

1. วิจัยจะแบ่งออกเป็นวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยและผลการวิจัยที่ได้รับจากการศึกษา
2. การอภิปรายผลที่ได้รับจากผลวิเคราะห์ข้อมูลกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้
3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยที่ได้และในการศึกษาในครั้งต่อไป

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาถึงลักษณะทั่วไปของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวอำเภอชะอำ
- 2) ประเมินมูลค่าการใช้ (Use Value) ในการท่องเที่ยวของชายหาดชะอำ โดยวิธีวิเคราะห์ต้นทุนการเดินทาง (TCM)
- 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกเดินทางมาท่องเที่ยวชายหาดชะอำและการเปลี่ยนแปลงในการตัดสินใจมาท่องเที่ยวเมื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของชายหาดชะอำเปลี่ยนแปลงไป

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างคือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวที่ชะอำ การเก็บรวบรวมข้อมูลได้มาจากการสำรวจข้อมูลปฐมภูมิด้วยแบบสอบถาม ทำการสุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวไทย ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเชิงสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) รวม 100 ตัวอย่าง

ลำดับขั้นตอนในการวิจัยของผู้วิจัยมีดังนี้

1. ศึกษาวรรณกรรมต่างๆ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการวิจัยและเริ่มดำเนินการวิจัยโดยเขียนถึงประเด็นต่างๆที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2. กำหนดกรอบ แนวคิด ทฤษฎี และวัตถุประสงค์ในการศึกษาและร่าง

แบบสอบถาม

3. ร่างแบบสอบถามเป็น 3 หลักๆ ดังนี้ คือ ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการมาท่องเที่ยว ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกมาเที่ยวที่ชะอำ ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยว และนำแบบสอบถามที่อาจารย์ที่ปรึกษาเห็นชอบนั้น ไปทดสอบ (Pretest) ในการให้นักท่องเที่ยวจำนวน 20 ตัวอย่าง เพื่อทำการทดสอบในการตอบแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่ได้จากการ (Pretest) นั้นมาทำการสรุปข้อมูลและทำการประเมินโดยใช้เครื่องมือโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการ Run ผลของข้อมูลที่ได้มาสรุปผลและประเมินผลที่ได้เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) จากนั้นจึงนำไปดำเนินการ ในการออกแบบสอบถามจริงจำนวน 100 ชุด

โดยหาจากมูลค่าได้จากการใช้ (Use value) โดยเลือกวิเคราะห์เพียงมูลค่าการใช้โดยตรง (Direct use value) เท่านั้น โดยประมาณการด้วยวิธีต้นทุนการเดินทาง (TCM) จากการใช้ประโยชน์จากการท่องเที่ยวชะอำในปัจจุบัน โดยข้อมูลที่ได้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวคือข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยว พฤติกรรมการท่องเที่ยว โดยนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการประมาณค่ามูลค่าการใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยว การวิเคราะห์ TCM เน้นวิเคราะห์ด้าน ITCM เป็นหลัก เพื่อนำมาประมาณค่าพารามิเตอร์

การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัด

1) เก็บข้อมูลในช่วงไม่ใช่อุตุกาลท่องเที่ยว เดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม 2552 เฉพาะนักท่องเที่ยวชาวไทย

2) อีกทั้งเก็บข้อมูลเฉพาะในช่วงวันหยุดวันเสาร์ อาทิตย์เท่านั้น

เมื่อทำการวิเคราะห์ผลข้อมูลโดยวิธีการทางเศรษฐมิติ หากความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการเดินทางมาท่องเที่ยวชะอำกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางเมื่อนำข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 100 ชุด พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในสมการถดถอยของข้อมูลต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยวชะอำมีความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญ เพราะข้อมูลมีการกระจายตัวของข้อมูล และบางข้อมูลกระจายตัวสูงมากและค่ามากจากช่วงของข้อมูลต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยวชะอำ จึงได้ดำเนินการตัดจำนวนตัวอย่างที่กระจายตัวแตกต่างจากกลุ่มมากออกเหลือ 90 ตัวอย่าง มาทำการวิเคราะห์ผลข้อมูลโดยวิธีการทางเศรษฐมิติเพื่อให้ผลที่ถูกต้องในระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่สูงกว่า ไม่มีความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนข้อมูลด้านปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการมาท่องเที่ยวชะอำของนักท่องเที่ยว ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้จากกลุ่มตัวอย่างที่เก็บได้จาก 100 ตัวอย่าง

1.3 ผลการวิจัย

ผลการวิจัยศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวเป็นนักท่องเที่ยวเพศหญิงมากกว่าชาย อายุระหว่างอยู่ระหว่าง 21-30 ปีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 -30,000 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายต่อเดือนนั้นต่ำกว่า 10,000 บาท อาชีพส่วนใหญ่เป็นพนักงานของบริษัทเอกชน และมีสถานภาพโสด

นักท่องเที่ยวมาเที่ยวถึงปีละ 2 ครั้งเป็นส่วนใหญ่ และมีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งที่มาเที่ยวต่อปี ที่ 3.17 ครั้งต่อปี นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ตั้งใจมาเที่ยวที่ชะอำเป็นหลักเดินทางมาจากกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เดินทางมากลับครอบครัวและเดินทางมาโดยรถยนต์ส่วนตัว ลักษณะเที่ยวแบบมาและกลับในวันเดียวไม่พักมาพักค้างคืน

นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เลือกมาท่องเที่ยวที่ชะอำเพราะ เดินทางสะดวกไม่ไกลเกินไป กิจกรรมที่ทำเวลามาเที่ยวคือเล่นน้ำทะเลและพักผ่อน สถานที่เที่ยวอื่นที่คิดไปถ้าไม่มาชะอำก็จะเลือกไปเที่ยวชายหาดอื่นๆ มากกว่าจะเลือกไปเที่ยวอย่างน้ำตก ป่า ภูเขา โดยส่วนใหญ่ถ้าไม่มาชะอำจะเลือกไปเที่ยวที่หัวหิน หรืออ่าวมะนาวในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

กิจกรรมนักท่องเที่ยวเลือกมาไม่เที่ยวชะอำ เลือกที่จะพักผ่อนอยู่บ้านแทนถ้าไม่ได้ไปเที่ยวที่ไหน นักส่วนใหญ่เลือกกลับมาท่องเที่ยวที่ชะอำอีกแน่นอน เหตุผลเพราะการเดินทางมาท่องเที่ยวสะดวก ไม่ไกลเกินไปและค่าใช้จ่าย ๆ ต่างไม่แพงเกินไป และสามารถไปเข้าเย็นกลับได้สะดวก

จากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาเที่ยวของนักท่องเที่ยวส่วนมาก นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญต่อด้านกายภาพมากที่สุด รองลงมาเป็นด้านจิตวิทยา ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ และด้านทรัพยากรธรรมชาติน้อยสุด ถ้าบรรยากาศและชายหาด น้ำทะเลที่ยังคงใสสะอาดยังได้รับการดูแลอยู่เสมอ นักท่องเที่ยวยังคงเลือกที่จะกลับมาเที่ยวที่ ชะอำอีกในครั้งต่อไป

2. อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยว 100 ตัวอย่าง นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวที่ชะอำ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุไม่เกิน-30 ปี มีการศึกษาระดับสูง อยู่ในระดับปริญญาตรี รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,000 -30,000 บาท อาชีพในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน และมีสถานภาพโสด สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ จำนวนครั้งเดินทางมาท่องเที่ยวที่ชะอำนั้นมีความสัมพันธ์ในทางแปรผกผันกับต้นทุนค่าใช้จ่ายของผู้มาท่องเที่ยว และนักท่องเที่ยวนิยมเดินทางมาชายหาดชะอำเนื่องจากค่าใช้จ่ายในการเดินทางมานั้นไม่สูงจนเกินไป

มูลค่าส่วนเกินผู้บริโภคต่อคนของการท่องเที่ยวชะอำค่าที่ได้เท่ากับ 1,562.75 บาทต่อคน สามารถนำมาคำนวณหาค่าผลได้รวมจากการประเมินมูลค่าการท่องเที่ยวของชะอำโดยคำนวณจากจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยปีละ 3,083,380 คน ได้มูลค่าประโยชน์จากการท่องเที่ยวเท่ากับ 4,818 ล้านบาทต่อปี

อีกทั้งผลการศึกษาก็พบว่า มีประเด็นเรื่องทรัพยากรธรรมชาติ ระดับคุณภาพของสิ่งแวดล้อมคือความใสสะอาดของน้ำทะเลมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเดินทางมาเที่ยวเพราะถ้าถ้าความใสสะอาดของน้ำทะเลเริ่มลดลงและสภาพชายหาดและบรรยากาศทรุดโทรม จะมีนักท่องเที่ยวกลับมาเที่ยวชะอำอีกไม่ถึงร้อยละ 20 จะเลือกไปเที่ยวยังแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ แทนกรณีสภาพต่างๆ ของเมืองชะอำ บรรยากาศและชายหาดยังได้รับการดูแลอยู่เสมอฉะนั้นนักท่องเที่ยวยังคงเลือกที่จะกลับมาเที่ยวที่ ชะอำอีก

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ซึ่งถ้าไม่จำกัดด้วยระยะเวลางบประมาณ ควรกำหนดกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 100 ตัวอย่าง เพื่อจะได้ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่สูงกว่า และนอกจากนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ถูกสัมภาษณ์ควรครอบคลุมทุกกลุ่มของนักท่องเที่ยว เพื่อไม่เกิดอคติในการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเชิงสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยสัมภาษณ์ทั้งในช่วงที่มีนักท่องเที่ยวจำนวนมากและน้อย อีกทั้งควรสุ่มตัวอย่างทุกวันทั้งในวันธรรมดาและวันหยุด

3.2 ชายหาดชะอำเป็นทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดเป็นสินค้าสาธารณะที่ทุกคนในสังคมใช้ผลประโยชน์ การสร้างโรงแรมที่พัก อาหาร และสินค้าสืบเนื่องจากการท่องเที่ยวมากมายเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของชะอำ ซึ่งไม่สามารถรองรับได้ ก่อให้เกิดความทรุดโทรมทางธรรมชาติมากขึ้น ดังนั้นรัฐจึงควรจัดให้หน่วยงานระดับท้องถิ่นมีการวางแผนงานงาน โดยให้เห็นถึงความสำคัญกับสถานการณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาขึ้นจัดการด้านงบประมาณให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน จากผลข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มีประเด็นเรื่องทรัพยากรธรรมชาติ ความใสสะอาดของน้ำทะเลและบรรยากาศบริเวณชายหาดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเดินทางมาเที่ยว อาจช่วยให้หน่วยงานของรัฐบาลได้ตระหนักและลงทุนในการจัดการป้องกันทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีเหตุผลยิ่งขึ้น ปรับปรุงหรือบำรุงรักษา หาดชะอำให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่คงอยู่อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต