

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี

An Evaluation of Recreational Value of Bangsean Beach, Chon Buri Province

โดย

นางสาวอภิญญา ตันไพศาล

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสะดวกแห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

พ.ศ. 2550



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์

สาขา

เศรษฐศาสตร์

ภาควิชา

เรื่อง การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี

An Evaluation of Recreational Value of Bangsean Beach, Chon Buri Province

นามผู้วิจัย นางสาวอภิญา คั่นไพศาล

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์โสสมสกว เพชรานนท์, Ph.D.)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์เรืองเดช ศรีวรรณะ, Ph.D.)

กรรมการ

(อาจารย์นาวิน มีนะกรรม, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์วินัย อางคงหาญ, M.A.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 22 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2550

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ โสมสกา เพชรานนท์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตลอดจนประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และความคิดทางเศรษฐศาสตร์ให้กับข้าพเจ้ามาโดยตลอดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ เรืองเดช ศรีวรรณะ กรรมการวิชาเอก ดร.นาวิณ มีนะกรรม กรรมการวิชารอง และอาจารย์ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ทุกท่าน รวมทั้งผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้ให้ความรู้ตลอดระยะเวลาที่ข้าพเจ้าศึกษาอยู่นจนสำเร็จ ขอขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาโทเศรษฐศาสตร์ ภาคพิเศษ รุ่นที่ 13 ทุกคนที่เป็นกำลังใจให้คำปรึกษาและคอยให้ความช่วยเหลือมาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเอนก คุณแม่นภา ต้นไพศาล เป็นอย่างสูงที่ส่งเสริม สนับสนุนการเรียน และเป็นกำลังใจที่ดีที่สุดให้กับข้าพเจ้าจนสำเร็จการศึกษา

อภิญา ต้นไพศาล

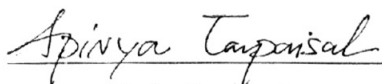
ตุลาคม 2550

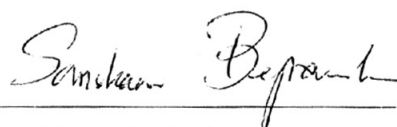
Apinya Tanpaisal 2007: An Evaluation of Recreational Value of Bangsean Beach, Chon Buri Province. Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics. Thesis Advisor: Associate Professor Somskaow Bejranonda, Ph.D. 93 pages.

This study aims to evaluate the recreational value of Bangsean beach, Chon Buri province, by using the zonal travel cost method (ZTCM). Economic characters and other factors that affect the decision of tourists to visit Bangsean beach are also investigated. The survey was done by questioning 322 respondents who came to visit Bangsean beach during November and December 2006.

The study found that the number of female tourists was higher the number of male tourists, the age of these tourists ranged from 26 to 30 years, and the majority of them were single. They were factory workers with an income between of 7,000-15,000 bath/month. Their average education level was a bachelor degree and the subjects studied covered a range of fields. Most of them resided around 100 kilometers from Bangsean beach. Information about the beach was provided by their friends, cousins and other members of their families. Most of them came to visit Bangsean beach with their families. The most popular recreational activities were relaxing and sitting on the beach. Almost ninety percent of these people traveled to Bangsean beach using their own cars. Most of them came once a year, and they would like to visit there again. The approximation of demand equation using the Liner Demand Function form showed that the influencing factor for visiting Bangsean beach is only the travel expenditure at a statistical confidence level of 95 percent. The value of recreation of Bangsean beach in 2006 was calculated as 218,113,974.38 baht, which is higher than its annual maintenance budget of natural resources and environment.

Thus, the recommendation to the local government is to increase the budget to preserve natural resources and the environment to avoid environmental decay and pollution caused by tourism.


Student's signature


Thesis Advisor's signature

9 / 10 / 2007

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
ขอบเขตของการศึกษา	5
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและการตรวจเอกสาร	7
แนวคิดเกี่ยวกับการนันทนาการ	7
แนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์	10
การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม	12
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
ข้อสมมติในการศึกษา	29
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	30
การเก็บรวบรวมข้อมูล	30
การวิเคราะห์ข้อมูล	32
บทที่ 4 สภาพเศรษฐกิจสังคม และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	39
ข้อมูลทั่วไปของหาดบางแสน	39
สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมของหาดบางแสน	47
การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหาดบางแสน	49

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 ผลการศึกษา	57
ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ลักษณะการเข้าร่วม	
กิจกรรมนันทนาการ และข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง	57
การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสน	68
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	77
สรุป	77
ข้อเสนอแนะจากการศึกษา	79
ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป	80
เอกสารและอ้างอิง	81
ภาคผนวก	85
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเรื่องการประเมินมูลค่าทางนันทนาการ	
ของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี	86
ภาคผนวก ข ข้อมูลประกอบการประเมินมูลค่าทางนันทนาการ	
ของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี	91
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	93

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนนักท่องเที่ยวที่มาหาดบางแสนทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ปี พ.ศ. 2545- 2549	3
2	สถิติการสู่มั่วอย่างกรณีทราบจำนวนประชากร	31
3	เขตที่พักในการศึกษาและจำนวนประชากร	34
4	ยุทธศาสตร์การพัฒนาและงบประมาณการพัฒนาเทศบาลเมืองแสนสุข	51
5	แนวทางและงบประมาณการส่งเสริมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจ	52
6	แนวทางและงบประมาณการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	54
7	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะพื้นฐาน ทางเศรษฐกิจและสังคม	59
8	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเขตที่พักอาศัย	61
9	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะ การเข้าร่วมกิจกรรม	64
10	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความเห็น ที่มีต่อหาดบางแสนในด้านต่างๆ	68
11	อัตราการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนเทียบกับประชากร 1,000 คน ในแต่ละเขต	70

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
12	ค่าเฉลี่ยของปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเขตการเดินทาง	71
13	ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ	72
14	ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ โดยใช้เฉพาะตัวแปรที่มีระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95	72
15	ส่วนเกินผู้บริโภคโดยเฉลี่ยและส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมดในแต่ละเขต	75
ตารางผนวกที่		
1	ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ	92

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	องค์ประกอบของมูลค่าทางเศรษฐกิจของสิ่งแวดล้อม	12
2	เส้นอุปสงค์การเดินทางมายังแหล่งนันทนาการ และส่วนเกินผู้บริโภค	15
3	การแบ่งเขตล้อมรอบแหล่งนันทนาการ	19
4	การแบ่งเขตที่พักอาศัยของผู้มาท่องเที่ยว	33
5	แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อของหาดบางแสน	40
6	สภาพพื้นที่โดยทั่วไปของหาดบางแสน	41
7	ลักษณะเขตสิ่งแวดล้อม บริเวณหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี	45
8	เส้นอุปสงค์ในการเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสน	74

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเอง และมนุษย์สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติได้ทั้งทางตรง และทางอ้อม การมีธรรมชาติที่สวยงามสามารถดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็น ภูเขา ทะเล หาดทราย น้ำตก ทะเลสาบ ถ้า การท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมที่สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สร้างความประทับใจ มีความซาบซึ้งในธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรมประเพณี วิถีชีวิตของชุมชน และสังคมในลักษณะที่แตกต่างกันออกไป การท่องเที่ยวส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ สังคม และสติปัญญา รวมทั้งบุคลิกภาพ การได้รับประสบการณ์ตรงจากแหล่งนันทนาการเป็นการศึกษาธรรมชาติของชุมชนที่แท้จริง นอกจากนี้การท่องเที่ยวยังเป็นการช่วยพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจช่วยกระจายรายได้ลงสู่ชนบท และเป็นการสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างเพื่อนมนุษย์ที่มีต่อธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมได้อย่างแน่นแฟ้น (สมบัติ กาญจกิจ, 2544)

ในปัจจุบันหากมองในแง่ของความเจริญทางเศรษฐกิจที่กำลังได้รับความสนใจของนักลงทุนโดยทั่วไปแล้วจะพบว่าการท่องเที่ยวนั้นมีผลต่อเศรษฐกิจของชาติในลักษณะที่ช่วยพัฒนาและสร้างความสำคัญให้กับเศรษฐกิจในระดับภาคได้ และโดยธรรมชาติของการท่องเที่ยวนั้นยังมีส่วนช่วยยกระดับของพื้นที่โดยรอบภูมิภาคให้เกิดความสำคัญขึ้นมา นอกจากทางเศรษฐกิจแล้ว การท่องเที่ยวยังเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับนโยบายด้านสังคมอีกด้วย ผลประโยชน์ที่สังคมจะได้รับคือ เงินจำนวนมากที่หลั่งไหลเข้ามาสู่พื้นที่ในรูปของการบริการทางสังคม เช่น การคมนาคม ร้านค้า โรงพยาบาล และโรงเรียน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับพื้นที่ที่จะได้รับการพัฒนาในด้านการท่องเที่ยว และยังเป็นประโยชน์ต่อคนในท้องถิ่นที่มีการพัฒนาการท่องเที่ยวอีกด้วย การท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมที่เป็นที่นิยมของบุคคลทุกเพศทุกวัย มีการใช้จ่ายในการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นทุกๆ ปี ดังจะเห็นได้จากยุคทองของการท่องเที่ยวไทยที่มีการขยายตัวเป็นอย่างมากของจำนวนนักท่องเที่ยวและมีการใช้จ่ายจำนวนมาก ประกอบกับการส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจท่องเที่ยวจากภาครัฐ ส่งผลให้เกิดการเพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วของธุรกิจการท่องเที่ยวประเภทต่างๆ (สุนทรี เสริญสุขสัมฤทธิ์, 2540)

ในปัจจุบันรัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ปี (พ.ศ.2535 – 2539) ที่มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งตะวันออกให้เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมหลักของประเทศ อาทิ จังหวัดชลบุรีที่มีท่าเรือสำคัญที่สำคัญอีกด้วย อย่างไรก็ตามศักยภาพของพื้นที่นั้นๆ มิได้มีเฉพาะในการพัฒนาอุตสาหกรรมเท่านั้น แต่ยังมีศักยภาพในด้านอื่นๆ อีก โดยเฉพาะในการพัฒนาการท่องเที่ยวซึ่งจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 8 ปี (พ.ศ.2540 - 2544) ได้พยายามผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวที่สำคัญในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทำให้เกิดการขยายตัวของตลาดการท่องเที่ยว ลักษณะเช่นนี้ก่อให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวตามมา โดยในภาคตะวันออกได้มีการเพิ่มขีดความสามารถของพื้นที่ให้พร้อมที่จะรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (สุนทรีย์ เสริญสุขสัมฤทธิ์, 2540)

จากการที่ภาคตะวันออกมีทรัพยากรการท่องเที่ยวกระจายอยู่ทั่วไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งหาดทราย และเกาะที่สวยงามและเป็นธรรมชาติ รวมทั้งอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานคร จึงจัดว่าเป็นจุดสนใจของนักท่องเที่ยวมากที่สุด โดยพบว่าทรัพยากรด้านการท่องเที่ยวของพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันในด้านกิจกรรม ทรัพยากรการท่องเที่ยวของจังหวัดชลบุรีมีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ เช่น บางแสน อ่างศิลา แหลมฉบัง และเขาสามมุก เป็นต้น

หาดบางแสน เป็นชายหาดแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงของจังหวัดชลบุรี โดยหาดบางแสนได้ถูกพัฒนาเป็นสถานที่พักตากอากาศตั้งแต่ปี พ.ศ.2486 ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทย ห่างจากตัวเมืองชลบุรีประมาณ 10 กิโลเมตร มีบริเวณหาดทรายยาวประมาณ 2.5 กิโลเมตรและกว้าง 50-200 เมตร มีถนนเลียบริมชายหาดที่สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อย พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน ทั้งที่พัก บังกะโล ห้องอาบน้ำจัด ร้านอาหารและบริเวณชายหาดมีเครื่องเล่นกีฬาทางน้ำไว้บริการนักท่องเที่ยว เช่น เรือกล้วย สกูตเตอร์ ห่วงยาง จักรยานเช่า เป็นต้น ประกอบกับการพัฒนาทางด้านการคมนาคมขนส่งของจังหวัดชลบุรี ที่ได้ช่วยสร้างความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวจากกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียงที่สามารถเดินทางไป-กลับ ภายในวันเดียวได้ ทำให้นักท่องเที่ยวนิยมเดินทางมาพักผ่อนที่หาดบางแสนเพิ่มขึ้น จากข้อมูลสถิติของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2545 ถึง พ.ศ. 2548 (ตารางที่ 1) พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ย 1,169,525 คนต่อปี มีการใช้จ่ายเพื่อกิจกรรมเกี่ยวกับท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก จึงทำให้เศรษฐกิจเติบโตอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีอาชีพอื่นๆ ที่เสริมสร้างเศรษฐกิจของชุมชน ได้แก่ อาชีพประมง ทำสวนมะพร้าว ฟาร์มกุ้ง ไร่ข้าง และรวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการบริการด้านการท่องเที่ยว

ตารางที่ 1 จำนวนนักท่องเที่ยวที่มาหาดบางแสนทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ปี พ.ศ. 2545 – 2549

พ.ศ.	ชาวไทย		ชาวต่างชาติ		จำนวนนักท่องเที่ยว	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
2545	1,141,137	96.24	44,537	3.76	1,185,674	100
2546	1,223,081	98.34	20,589	1.66	1,243,670	100
2547	1,168,082	99.07	10,998	0.93	1,179,080	100
2548	1,032,188	96.50	37,488	3.50	1,069,676	100
2549	1,068,154	95.22	53,603	4.78	1,121,757	100
เฉลี่ยต่อปี	1,126,528	97.12	33,443	2.88	1,169,525	100

ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2550)

การที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวเป็นจำนวนมากและขาดการจัดการที่ดี ก่อให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมขึ้น โดยหาดบางแสนได้ถูกจัดให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีลำดับความรุนแรงในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ควรดำเนินการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยเร่งด่วน (คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536) ปัญหาส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่หน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบคือ เทศบาลเมืองแสนสุขไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ทั้งหมด ได้แก่ ปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล โดยเฉพาะในช่วงวันหยุดมีปริมาณมากถึง 10-20 ตันต่อวัน ปัญหาการขาดระบบการบำบัดน้ำเสียชุมชน ทำให้มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเลโดยตรงเฉลี่ยวันละประมาณ 10,000-20,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาคุณภาพน้ำทะเลที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และปัญหาผู้ประกอบการท่องเที่ยวรุกล้ำบริเวณชายหาดเพื่อตั้งร้านอาหาร หาบเร่เตี้ยผ้าใบ ร่มชายหาด ตลอดจนสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ที่ทำลายทัศนียภาพที่สวยงามของชายหาด (เทศบาลเมืองแสนสุข, 2548)

ปัญหาดังกล่าวทางเทศบาลเมืองแสนสุขซึ่งเป็นหน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบโดยตรงได้ดำเนินการจัดการควบคุมแก้ไขให้ดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็นด้านการรักษาความสะอาด หรือเก็บกวาดขยะตามชายหาด การควบคุมการระบายน้ำทิ้ง ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว การดูแลพื้นที่และสิ่งของสาธารณะประโยชน์ ควบคุมมลพิษทางเสียงจากกิจกรรมการท่องเที่ยวบริเวณชายหาด นอกจากนี้ เทศบาลเมืองแสนสุขยังได้จัดทำแผนงานเพื่อขอความร่วมมือจากประชาชนในการอนุรักษ์ธรรมชาติ รักษาคุณภาพ และส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณชายหาด โดยจัดทำแผนการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของ

บ้านเมือง โดย มีโครงการต่างๆ ที่ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวได้เข้ามามีส่วนร่วมด้วยการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้นกว่าเดิม นอกจากนี้จะเป็นผลมาจากการบริหารจัดการของหน่วยงานที่รับผิดชอบแล้ว ยังเป็นผลสืบเนื่องมาจากการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรท่องเที่ยวในบริเวณชายหาด จึงก่อให้เกิดผลของการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพและส่งเสริมให้ทรัพยากรท่องเที่ยวมีสภาพดีขึ้น (เทศบาลเมืองแสนสุข, 2548)

จากความเป็นมาดังกล่าว หาดบางแสนจึงเป็นที่ตากอากาศที่ภาครัฐมีความมุ่งหมายในการจัดตั้งขึ้น เพื่อให้เป็นสถานที่ตากอากาศสำหรับให้ประชาชนทั่วไป เพื่อให้สามารถพักผ่อนหย่อนใจได้อย่างกว้างขวาง ประกอบกับการเกิดขึ้นของโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกในบริเวณใกล้เคียง จำเป็นที่ภาครัฐจะต้องหาพื้นที่พักผ่อนให้กับแรงงานที่จะเข้ามาเพิ่มมากขึ้น หาดบางแสนจึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นรูปแบบการดำเนินการจัดการด้านสวัสดิการสังคม ซึ่งถือกำเนิดโดยรัฐ มีคุณค่าทางการศึกษาด้านประวัติศาสตร์ นันทนาการ และวิวัฒนาการของรูปแบบองค์กรเพื่อการบริหารแหล่งธรรมชาติ

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงทำการศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคม และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของหาดบางแสน รวมทั้งการประเมินมูลค่าทางด้านนันทนาการของหาดบางแสน โดยใช้วิธีประเมินค่าจากค่าใช้จ่ายในการเดินทางของนักท่องเที่ยว (Travel Cost Method) โดยวัดความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อแลกกับการได้มาซึ่งความพอใจจากการได้รับบริการด้านนันทนาการ ซึ่งมูลค่าหรือประโยชน์ของความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยวจะนำมาใช้เป็นตัวสะท้อนให้เห็นถึงมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสน และมูลค่าทางนันทนาการนี้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการจัดการ และการจัดสรรงบประมาณเพื่อกิจกรรมด้านนันทนาการให้เหมาะสม ตลอดจนการดูแลรักษาพื้นที่หาดบางแสนให้คงความเป็นธรรมชาติและเหมาะสมแก่กิจกรรมนันทนาการของประชาชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคม และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี

2. เพื่อศึกษาสถานภาพทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวพื้นที่
หาดบางแสน จังหวัดชลบุรี

3. เพื่อประเมินมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาครั้งนี้ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ

1. อาจนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนจัดการ และจัดสรรงบประมาณเพื่อการ
ปรับปรุงและพัฒนาหาดบางแสนให้ตรงกับความต้องการของผู้มาใช้บริการ

2. ทำให้ทราบมูลค่าทางนันทนาการในรูปตัวเงินของหาดบางแสน ซึ่งมูลค่าที่ได้สามารถ
ใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาที่จะดูแลรักษาหาดบางแสนให้คงอยู่เป็นสถานที่สำหรับพักผ่อนของ
ประชาชนต่อไป

ขอบเขตของการศึกษา

พื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้ คือหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี โดยเป็นการศึกษาทางด้าน
เศรษฐกิจ สังคม และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหาดบางแสน รวมถึง
ประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการเพียงด้านเดียว มิได้รวมถึงมูลค่าด้านอื่นของ
หาดบางแสน โดยใช้วิธีการประเมินค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต (Zonal Travel Cost
Method) ซึ่งทำการสำรวจและเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวไทย เนื่องจาก
จำนวนนักท่องเที่ยวหาดบางแสนเฉลี่ยร้อยละ 97.12 เป็นคนไทย (ตารางที่ 1) โดยทำการเก็บข้อมูล
ในช่วงเดือนพฤศจิกายน และ ธันวาคม พ.ศ. 2549

นิยามศัพท์

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษา รวบรวม ความหมายของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องจาก
แหล่งต่างๆ และได้ทำทานิยามให้เหมาะสมกับงานที่ศึกษาในครั้งนี้ไว้ ดังต่อไปนี้

นันทนาการ หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลเลือกกระทำด้วยความสมัครใจ ในเวลาว่างที่เป็นอิสระจากการประกอบอาชีพ หรือกิจวัตรประจำวันและกิจกรรมนั้นต้องก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน หรือพึงพอใจแก่ผู้กระทำ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้หมายถึงการพักผ่อนหย่อนใจ

มูลค่าทางนันทนาการ หมายถึง มูลค่าประโยชน์ของแหล่งนันทนาการตามความเต็มใจที่จะจ่ายของบุคคลเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ในการศึกษาครั้งนี้หมายถึงหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี

การประเมินมูลค่าทางนันทนาการ หมายถึง การคำนวณหาผลประโยชน์ทางตรงในรูปแบบเงินตราที่เกิดจากการนันทนาการ ในการศึกษาครั้งนี้หมายถึงการพักผ่อนหย่อนใจที่หาดบางแสน

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการเดินทางจากบ้านหรือที่พักของกลุ่มตัวอย่างถึงแหล่งนันทนาการที่ทำการศึกษา และกลับจากแหล่งนันทนาการถึงบ้านหรือที่พัก โดยกำหนดค่าใช้จ่ายส่วนนี้ประกอบด้วย ค่ายานพาหนะ อาหารเครื่องดื่ม ค่าที่พัก ค่าเสียโอกาส (เวลา) จากการเดินทางมาท่องเที่ยว และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่นๆ

นักท่องเที่ยวในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง ผู้เดินทางมาท่องเที่ยวและนันทนาการ ทั้งที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นและผู้เดินทางข้ามจังหวัด ที่เดินทางไป-กลับภายในวันเดียว และ ผู้ที่พักรีสอร์ท ณ หาดบางแสน จังหวัดชลบุรี

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและการตรวจเอกสาร

ในการประเมินมูลค่าทางนันทนาการหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี ครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งประเด็นและแนวความคิด โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) แนวคิดเกี่ยวกับการนันทนาการ ซึ่งประกอบด้วยความหมาย ประโยชน์ และคุณค่าของนันทนาการ 2) แนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ซึ่งประกอบด้วยมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของสิ่งแวดล้อม แนวคิดวิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม หลักความเต็มใจที่จะจ่าย แนวคิดทฤษฎีวิถีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และ 3) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับนันทนาการ

ความหมายของนันทนาการ

นันทนาการ (Recreation) เดิมใช้คำว่าสันทนาการ หมายถึง การพักผ่อนหย่อนใจทั่วไปซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากความพึงพอใจและความเต็มใจของผู้กระทำ โดยกระทำกิจกรรมนี้ในเวลาว่างจากการปฏิบัติงานประจำ และส่งผลให้เกิดการผ่อนคลายความตึงเครียด ลดความเหนื่อยเมื่อยล้า ความอ่อนเพลียและสร้างความสดชื่นแจ่มใสสบายแก่ผู้กระทำ การพักผ่อนหย่อนใจจึงนับได้ว่าเป็นสิ่งจำเป็นและที่ความต้องการของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคปัจจุบันนี้ที่มีทั้งการแก่งแย่งแข่งขัน การดิ้นรนเพื่อความอยู่รอด การแสวงหาความมีฐานะทางการเงินและความมั่นคงในชีวิต ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ กลายเป็นสภาพแวดล้อมแออัดและเสื่อมโทรม ทำให้การดำรงชีวิตของมนุษย์เกิดความตึงเครียด ความจำเจทางสมอง จิตใจและสุขภาพ การพักผ่อนหย่อนใจไม่เพียงแต่จะมีประโยชน์ต่อมนุษย์ด้านสรีระและการปรับปรุงคุณภาพชีวิตเท่านั้น แต่ยังมีผลต่อการพัฒนาประชากรและสังคมอีกด้วย (สุวดี ศรีเบญจพลางกูร, 2529)

นันทนาการ คือ กิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ทุกคนได้แสดงออกซึ่งความพึงพอใจตามความต้องการมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเจริญงอกงามทั้งทางกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา นอกจากนี้ควรเป็นกิจกรรมอาสาสมัครที่บุคคลสามารถเข้าร่วมได้โดยไม่มีภารกิจ และก่อให้เกิดความพึงพอใจในเวลาว่าง (สมบัติ กาญจนกิจ และดำรงส ดาราศักดิ์, 2520)

นันทนาการ คือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลดีต่อร่างกาย จิตใจ หรืออารมณ์ ต่อผู้เข้าร่วมในกิจกรรมนันทนาการโดยตรง เป็นกิจกรรมที่ทำในเวลาว่างและด้วยความสมัครใจของผู้กระทำเอง และต้องเป็นกิจกรรมที่พึงประสงค์ของสังคม กล่าวคือไม่ขัดต่อกติกา ขนบธรรมเนียม จารีต ประเพณีของสังคม ตลอดจนไม่ใช่อบายมุข (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536) โดยมีองค์ประกอบหรือคุณสมบัติที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

1. นันทนาการจะต้องเป็นกิจกรรม กล่าวคือ จะต้องกระทำหรือปฏิบัติโดยร่างกายหรือกล้ามเนื้อ หรืออวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งเคลื่อนไหว หากอยู่เฉยๆ เช่น การนอนหลับไม่จัดว่าเป็นกิจกรรมนันทนาการ

2. การเข้าร่วมกิจกรรมต้องเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ โดยเกิดจากแรงกระตุ้นภายในของตนเองไม่ได้เกิดจากการบังคับแต่อย่างใด

3. กิจกรรมนันทนาการทุกรูปแบบจะต้องเกิดขึ้นในเวลาว่าง หรือช่วงเวลาที่อิสระจากการกิจการงานหรือปฏิบัติกิจส่วนตัวอื่นๆ

4. กิจกรรมนั้นต้องมีผลให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดความพอใจหรือความรื่นรมย์โดยตรง

5. ต้องเป็นกิจกรรมที่ยอมรับของสังคม ไม่ใช่อบายมุขหรือผิดศีลธรรม เช่น การพนัน คีฬาสุรา

6. กิจกรรมที่กระทำนั้นต้องไม่ยึดถือเป็นอาชีพ เช่น นักกีฬาประเภทต่างๆ

นันทนาการเป็นสิ่งสำคัญและมีคุณค่าควบคู่ไปกับการมีชีวิตของมนุษย์แม้จะไม่มีควมจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตเท่ากับปัจจัย 4 แต่นันทนาการก็อาจถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่ 5 สำหรับมนุษย์ โดยสรุปแล้วประโยชน์และคุณค่าของนันทนาการมีดังนี้ (สุรเชษฏ์ เศษฐมาส และศิริลักษณ์ ปิ่นเกสร, 2535)

1. ด้านสุขภาพร่างกาย เป็นกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นระบบอวัยวะต่างๆ ของร่างกายและกล้ามเนื้อของผู้ประกอบกิจกรรมให้มีสภาพที่ดีขึ้น เพิ่มความแข็งแรงแก่ร่างกาย ผ่อนคลายความ

ดึงเครียด ทำให้ร่างกายสามารถประกอบกิจการงานได้อย่างต่อเนื่อง เช่น การวิ่ง การขี่จักรยาน เป็นต้น

2. ด้านจิตใจ การที่ต้องอยู่ในสภาวะรีบเร่ง อยู่กับสภาพแวดล้อมที่แออัด ปัญหามลพิษ เมื่อได้สัมผัสธรรมชาติย่อมทำให้เกิดความผ่อนคลาย และมีความสุข สามารถยกระดับจิตใจ ส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจอันดีแก่สมาชิกในครอบครัวและสังคม

3. ด้านเศรษฐกิจ กิจกรรมนันทนาการรูปแบบต่างๆ ก่อให้เกิดการจ้างงาน การกระจายรายได้ไปสู่สังคม เช่น ธุรกิจผลิตอุปกรณ์พักผ่อน ธุรกิจบริการ ซึ่งนับว่านันทนาการมีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจทั้งทางตรงและทางอ้อม

4. ด้านสังคม นันทนาการเป็นการส่งเสริมให้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเด็กและเยาวชน ไม่ให้ปฏิบัติในสิ่งที่ผิดหรือเป็นภัยต่อสังคม ดังนั้นนันทนาการจึงก่อให้เกิดความสัมพันธที่ดี เกิดมิตรภาพ รู้จักการเสียสละ และทำให้มีระเบียบวินัย เคารพในสิทธิของผู้อื่น

5. ด้านวัฒนธรรม กิจกรรมนันทนาการก่อให้เกิดการเรียนรู้ และมีประสบการณ์เกี่ยวกับธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในสมบัติของชาติที่มีอยู่ รู้ซึ่งถึงคุณค่าของสิ่งแวดล้อมว่าเป็นสิ่งที่สวยงาม ต้องสงวนไว้เพื่อความรื่นรมย์ และทำให้เกิดการเพิ่มพูนคุณภาพชีวิต

6. ด้านการศึกษา พื้นที่นันทนาการทุกแห่งเปรียบเสมือนห้องปฏิบัติการธรรมชาติ ทุกคนเข้าไปใช้บริการ ณ แล่งนันทนาการสามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่เป็นธรรมชาติด้วยตนเอง

จรินทร์ ธานีรัตน์ (2520) กล่าวว่า จากการที่สังคมในปัจจุบัน โดยเฉพาะตัวเมืองประชาชนส่วนใหญ่จะต้องมีการแข่งขันในการทำงานเพื่อยกระดับฐานะความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น ดังนั้นเวลาส่วนใหญ่จึงใช้ในการทำงานการดำเนินชีวิตในลักษณะนี้ย่อมก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายและดึงเครียดขึ้น ได้วิธีการลดปัญหาดังกล่าวคือ การใช้เวลาว่างที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อนันทนาการ

นิวัติ เรืองพานิช (2537) กล่าวว่า เมื่อมนุษย์เจริญขึ้น ประชาชนพลเมืองพากันเข้ามาอยู่ในเมืองมากขึ้น ความเคร่งเครียดในการประกอบธุรกิจ รวมทั้งการอยู่รวมกันอย่างแออัดในเมืองทำให้

มนุษย์ต้องการเปลี่ยนสถานที่ที่เขวเตรและพักผ่อนหย่อนใจรวมทั้งหลบหนีความจ้อแจ ความอึกทีกครึกโครม รวมทั้งปัญหาอากาศเสียในเมือง ออกไปและประกอบนันทนาการในที่ที่มีความสงบเงียบ ร่มรื่น อากาศบริสุทธิ์ และมีทิวทัศน์ธรรมชาติอันสวยงาม เช่น อุทยานแห่งชาติ และวนอุทยาน เป็นต้น

กล่าวได้ว่ากิจกรรมนันทนาการ คือ กิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมประจำ และไม่เป็กิจกรรมที่ทำให้เกิดผลเสียต่อสังคมและบุคคลอื่น โดยบุคคลเลือกที่จะกระทำเพื่อให้เกิดความพึงพอใจ และผ่อนคลายจากภาวะสังคมปัจจุบัน หรืออาจกล่าวได้ว่าเนื่องจากการที่โลกมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้เพิ่มมากขึ้น ทำให้การประกอบอาชีพของบุคคลจำเป็นต้องใช้ความเร้งริบเพื่อให้ทันเวลาและสามารถแข่งขันกับบุคคลอื่นได้ และประกอบกับการที่มีการขยายตัวของเมืองมีการย้ายถิ่นฐานเข้ามาทำงานในเมืองมากขึ้น เกิดความแออัดทำให้เกิดความเร้งริบทั้งเรื่องวิถีชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ ดังนั้นกิจกรรมนันทนาการจึงเข้ามามีส่วนสำคัญในช่วยการลดความตึงเครียดในการดำเนินชีวิตของบุคคลลงได้

แนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์

มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อดิศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา และคณะ (2543) สรุปได้ว่าเนื่องจากสิ่งแวดล้อมให้ประโยชน์กับสังคมในหลายรูปแบบ ในการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมต้องมีการระบุถึงประเภทของมูลค่าที่ต้องการประเมินมูลค่ารวมทางเศรษฐศาสตร์ (Total Economic Value) ของสิ่งแวดล้อมแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. มูลค่าจากการใช้ประโยชน์ (Use Value) คือการที่สิ่งแวดล้อมให้ประโยชน์ที่เป็นรูปธรรมกับประชาชน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1.1 มูลค่าที่เกิดจากการใช้ประโยชน์โดยตรง (Direct Use Value) คือการที่ประชาชนในฐานะผู้บริโภคได้รับประโยชน์โดยตรงจากสิ่งแวดล้อม เช่น การเข้าชมอุทยานแห่งชาติ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และกลิ่นบริเวณที่อยู่อาศัย เป็นต้น

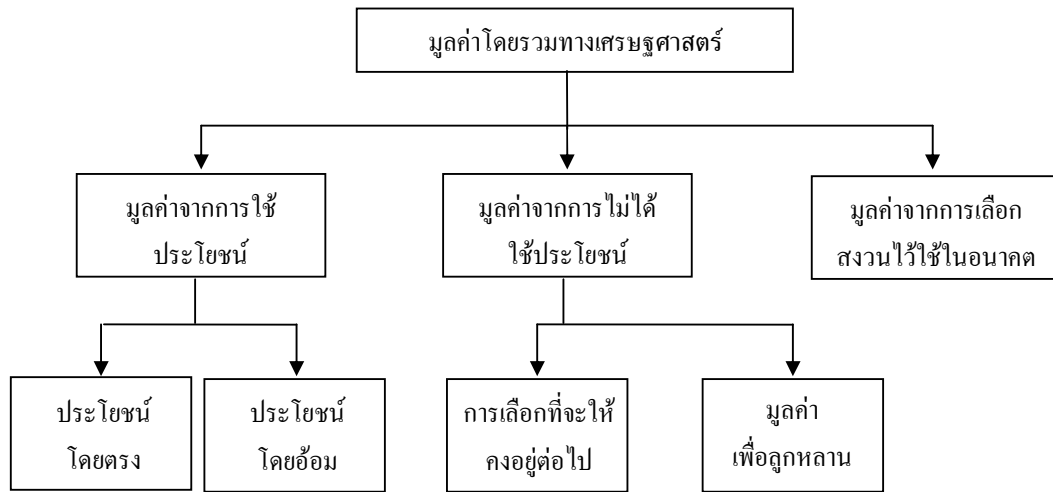
1.2 มูลค่าที่เกิดจากการใช้ประโยชน์โดยทางอ้อม (Indirect Use Value) คือการที่สิ่งแวดลอมทำหน้าที่เป็นปัจจัยผลิตอย่างหนึ่งและให้ประโยชน์แก่ประชาชนโดยผ่านกระบวนการผลิต เช่น คุณภาพน้ำในแม่น้ำที่สะอาดช่วยลดต้นทุนการผลิตน้ำประปาทำให้ค่าน้ำประปาลดลง หรือคุณภาพน้ำที่มีผลต่อการเลี้ยงกุ้ง เป็นต้น

2. มูลค่าจากการไม่ได้ใช้ประโยชน์ (Non-Use Value) คือการที่สิ่งแวดลอมให้ประโยชน์กับประชาชนในรูปของการสร้างความรู้สึที่ดีเมื่อทราบว่าสิ่งแวดลอมอยู่ในสภาพที่ดีโดยที่ประชาชนไม่ได้รับประโยชน์จากการใช้สิ่งแวดลอมนั้นเลย ไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อม ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่

2.1 มูลค่าที่เกิดจากการเลือกที่จะให้คงอยู่ต่อไป (Existence Value) คือการที่ประชาชนได้ประโยชน์จากสิ่งแวดลอมเมื่อทราบว่าสิ่งแวดลอมอยู่ในสภาพที่ดี เช่น การอนุรักษ์เต่าทะเล ช้าง และสัตว์สงวนอื่นๆ เป็นต้น

2.2 มูลค่าเพื่อลูกหลาน (Bequest Value) คือการที่ประชาชนได้ประโยชน์เมื่อทราบว่าสิ่งแวดลอมยังอยู่ในสภาพที่ดีเพราะลูกหลานหรือประชาชนรุ่นหลังจะสามารถใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต

3. มูลค่าของการเก็บไว้เพื่อใช้ในอนาคต (Option Value) คือการที่ประชาชนไม่ได้ประโยชน์จากสิ่งแวดลอมไม่ว่าในรูปมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ หรือมูลค่าจากการไม่ได้ใช้ประโยชน์ในขณะนี้แต่คิดว่าจะมีโอกาสได้ใช้ประโยชน์ในอนาคต ดังนั้นการอนุรักษ์สิ่งแวดลอมไว้ในขณะนี้ประชาชนอาจได้รับประโยชน์เพราะเป็นการเปิดโอกาสให้เขาสามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดลอมได้ถ้าต้องการ



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของมูลค่าทางเศรษฐกิจของสิ่งแวดล้อม
ที่มา: อดิสร อิศรางกูร ณ อยุธยา และคณะ (2541)

การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม

มูลค่าสินค้าโดยทั่วไปในตลาดสามารถวัดได้โดยตรงจากการนำปริมาณที่มีการซื้อขายแลกเปลี่ยนมาคูณกับราคาสินค้านั้น หากราคานั้นไม่ได้ถูกบิดเบือน แต่เมื่อราคาสินค้าในตลาดนั้นถูกบิดเบือนทำให้วิธีดังกล่าวไม่สามารถสะท้อนถึงมูลค่าที่แท้จริง ก็จำเป็นต้องหา “ราคาเงา” เพื่อเป็นตัวแทนในการวัดมูลค่า (ศิริวุฒิ อยู่ตรีรักษ์, 2524)

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นถือว่าเป็นสินค้าสาธารณะ (Public Goods) คือเป็นสินค้าที่ทุกคนในสังคมมีสิทธิที่จะบริโภคหรือใช้ประโยชน์ได้ มีลักษณะพิเศษซึ่งแตกต่างไปจากสินค้าหรือบริการทั่วไป (Private Goods) คือสินค้าสาธารณะจะเป็นสินค้าหรือบริการที่มีลักษณะที่สำคัญ 2 ประการ ดังนี้

1) การไม่แบ่งปันในการบริโภค (Nonrival in Consumption) หมายถึง การบริโภคสินค้าและบริการของบุคคลใดบุคคลหนึ่งไม่ได้ทำให้บุคคลอื่นได้บริโภคสินค้าและบริการชนิดนั้นลดลง และไม่มีต้นทุนส่วนเพิ่มในการจัดหาสินค้าและบริการให้แก่ผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น หรือต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับศูนย์นั่นเอง ตัวอย่างเช่น การเข้าพักผ่อนในสวนสาธารณะของบุคคลหนึ่งไม่ได้ทำให้บุคคลอื่นได้รับการบริการจากสวนนั้นลดลง เช่น อากาศบริสุทธิ์ วิถีทัศน์อันสวยงาม เป็นต้น

2) การไม่กีดกันในการบริโภคน (Nonexclusion) หมายถึง การบริโภคนสินค้าและบริการของบุคคลใดบุคคลหนึ่งไม่สามารถกีดกันหรือปิดโอกาสการบริโภคนของบุคคลอื่น ๆ ได้ หรือถ้าจะกีดกันต้องใช้ต้นทุนที่สูงมาก เช่น การถ่ายทอคนทีวี เป็นการยากที่จะป้องกันคนหนึ่งคนใดไม่ให้สามารถดูรายการทีวีได้ หรือทางเทคนิคถ้าทำได้ก็ต้องใช้ต้นทุนที่สูงมาก

ดังนั้นในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จึงมีแนวคิดในการประเมินมูลค่าของสิ่งแวดลอม แบ่งออกได้เป็น 3 แนวคิด ประกอบด้วย

1. การประเมินมูลค่าโดยใช้ราคาตลาด (Market Value Approach)

วิธีนี้เป็นวิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดลอมโดยการศึกษาการเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายของผูบริโภคนเมื่อสิ่งแวดลอมเปลี่ยนแปลงไป เช่น กรณีอากาศเป็นพิษในกรุงเทพมหานคร ทำให้ผูโดยสารรถประจำทางตัดสินใจเปลี่ยนจากการใช้บริการรถโดยสารธรรมดาเป็นรถโดยสารปรับอากาศ ซึ่งส่งผลทำให้ผูโดยสารมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้น วิธีที่ใช้ในการประเมินมีหลายวิธี ประกอบด้วย วิธีการที่ใช้ราคาตลาดเพื่อประเมินมูลค่าของผลกระทบจากโครงการต่างๆ ที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอม ได้แก่ การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของผลิตภาพการผลิต (Change in Productivity) การพิจารณาค้นทุนของการเจ็บป่วย (Cost of Illness) และการพิจารณาค้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) และวิธีใช้ราคาตลาดซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงและค่าใช้จ่ายที่อาจเป็นไปได้ (Potential Cost) เพื่อประเมินมูลค่าค้นทุน โดยวิธีการที่ใช้ประเมินค้นทุนที่เกิดขึ้นจริงนี้มี 2 วิธี คือ การวิเคราะห์ประสิทธิผลทางด้านค้นทุน (Cost-Effectiveness) และการคิดค่าใช้จ่ายเพื่อการป้องกัน (Preventive Expenditure) ส่วนการประเมินค้นทุนที่อาจเป็นไปได้มีด้วยกัน 3 วิธี คือ การหาค้นทุนในการทดแทน (Replacement Cost Approach) การหาค้นทุนการอพยพโยกย้าย (Relocation Cost Approach) และการหาราคาเงา (Shadow Project) (โสมสกาเว เพชรานนท์, 2542: 131)

2. การประเมินมูลค่าโดยใช้มูลค่าตัวแทน (Surrogate Market Value Approach)

วิธีการประเมินมูลค่าโดยใช้มูลค่าตัวแทน มีหลักที่สำคัญ คือ ต้องมีการกำหนดปัจจัยตัวแทนขึ้นมา แล้วจึงทำการประเมินผ่านมูลค่าตัวแทนที่กำหนด โดยสมมติว่ามูลค่าหรือราคาของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอมมีความพอใจของมนุษย์รวมอยู่ในมูลค่าของปัจจัยตัวแทนที่กำหนดขึ้น เทคนิคการประเมินมูลค่าตัวแทนที่นิยมใช้มี 2 วิธี ได้แก่ การประเมินค่าโดยใช้

Hedonic Pricing Method เป็นวิธีที่ใช้ในการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการใช้ประโยชน์แบ่งออกเป็น 2 แนวทาง คือ (1) การประเมินผ่านทางมูลค่าทรัพย์สินหรือที่ดิน (Property and Land value Approach) เช่น มลพิษทางอากาศและเสียงบริเวณทางด่วนทำให้ราคาบ้านในบริเวณนั้นต่ำลง (2) การประเมินผ่านทางค่าจ้าง (Wage Differential Approach) เช่น ผู้ที่ทำงานเสี่ยงอันตรายจะได้รับอัตราค่าจ้างสูง เป็นต้น

อีกแนวทางหนึ่ง คือ การประเมินค่าทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมโดยใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel Cost Method) โดยประเมินค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ใช้ในการนันทนาการ รวมทั้งค่าเสียโอกาสในการเดินทางและค่าเสียโอกาสของเวลาเป็นตัวแทน ประเมินมูลค่าที่เกิดจากการใช้ประโยชน์โดยตรงที่เป็นมูลค่าทางค่านันทนาการเท่านั้น เช่น มูลค่าของแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ (อดิศร์ อิศรากร ณ อุทยา, 2543: 3-7)

3. การประเมินมูลค่าโดยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า (Contingent Valuation Approach)

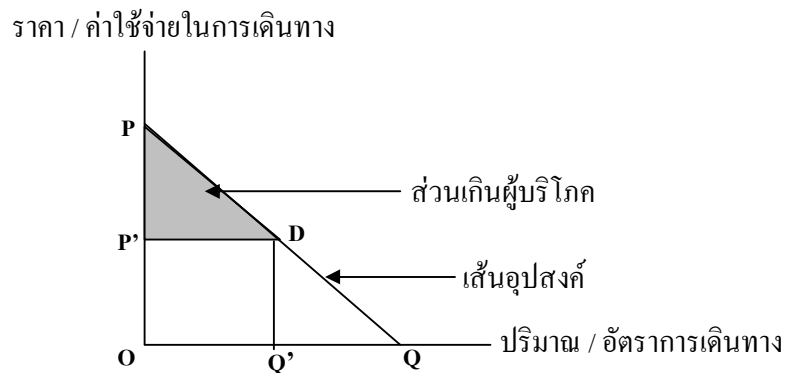
วิธีการประเมินนี้เป็นการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยตรง โดยใช้คำถามสำรวจเพื่อให้ทราบถึงความเต็มใจที่จะจ่ายต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีหลายลักษณะไม่ว่าจะเป็นความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น ความเต็มใจจ่ายเพื่อป้องกันผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น หรือ ความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาตินั้นไว้ให้ลูกหลาน เป็นต้น

การประเมินโดยวิธีนี้สามารถนำมาใช้กับการประเมินมูลค่าได้ทุกประเภททั้งมูลค่าที่เกิดจากการใช้ประโยชน์มูลค่าที่เกิดจากการไม่ได้ใช้ประโยชน์ และมูลค่าที่เกิดจากการเลือกที่จะสงวนไว้ใช้ในอนาคต ซึ่งจะขึ้นอยู่กับลักษณะการตั้งคำถามที่จะสัมภาษณ์ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ มีวิธีการประเมินอีกวิธีที่สามารถนำมาใช้ได้กับการประเมินมูลค่าทุกประเภทเช่นกัน นั่นคือ วิธีการ Benefit Transfer Approach วิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกเนื่องจากผู้ทำการประเมินไม่ต้องออกแบบสอบถามเพื่อสำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนามเอง แต่จะใช้ข้อมูลจากการศึกษาที่ได้ทำการสำรวจสถานที่อื่นไว้แล้วมาปรับค่าเพื่อให้เหมาะสมกับสถานที่หรือสิ่งที่กำลังศึกษา

แนวคิดเรื่องความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay Approach)

แนวความคิดเกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่ายนี้เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นเพื่อต้องการหาส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer's Surplus) ซึ่งส่วนเกินของผู้บริโภคนี้เป็นเครื่องวัดความเปลี่ยนแปลงสวัสดิการ (Welfare) หรือความพอใจที่ผู้บริโภคได้รับจากกิจกรรมหรือโครงการหรือนโยบายของรัฐบาล โดยส่วนเกินที่ผู้บริโภคได้รับเกิดจากความเต็มใจที่จะจ่ายในการซื้อสินค้าจำนวนหนึ่งซึ่งสามารถคำนวณส่วนเกินของผู้บริโภคได้จากพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ที่อยู่เหนือระดับราคา



ภาพที่ 2 เส้นอุปสงค์การเดินทางมายังแหล่งนันทนาการ และส่วนเกินผู้บริโภค

ที่มา: สมพร บุญเลิศ (2543: 22)

จากภาพที่ 2 สมมติให้ผู้บริโภคมีเส้นอุปสงค์ PQ ซึ่งทุกๆ จุดบนเส้นอุปสงค์จะแสดงถึงความเต็มใจและความสามารถในการซื้อของผู้บริโภค สมมติว่าผู้บริโภคต้องการบริโภคสินค้าในปริมาณ OQ' ดังนั้น พื้นที่ $OQ'DP'$ คือมูลค่าความเต็มใจและความสามารถในการซื้อที่แสดงเป็นตัวเงิน แต่จากเส้นอุปสงค์ที่ปริมาณสินค้า OQ' มีราคา OP' จำนวนเงินที่ผู้บริโภคต้องจ่ายจริงเท่ากับพื้นที่ $OP'DQ'$ ฉะนั้นพื้นที่รูปสามเหลี่ยม $PP'D$ คือส่วนเกินของผู้บริโภคที่รับจากการบริโภคสินค้าชนิดนี้ ทั้งนี้ส่วนเกินของผู้บริโภคคือ ความพอใจทั้งหมดที่มีค่ามากกว่าที่จ่ายจริงและอยู่ในรูปของเงินตรา และส่วนเกินนี้คือ กำไรหรือประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าในปริมาณ OQ' ณ ระดับราคา OP'

ส่วนเกินของผู้บริโภคคือพื้นที่สามเหลี่ยม OPQ เมื่อบริโภคในปริมาณ OQ หน่วย ณ ระดับราคาเท่ากับศูนย์ ดังนั้นส่วนเกินผู้บริโภคในกรณีนี้คือ มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายที่เป็นมูลค่าที่สะท้อนให้เห็นถึงความพอใจทั้งหมดของผู้บริโภคที่มีต่อการบริโภคสินค้าหรือบริการหนึ่งๆ หรือ

มูลค่าเงินทั้งหมดที่ยินดีจะจ่ายเพื่อให้ได้สินค้าและบริการนั้นๆ นั้นคือความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้บริโภค ซึ่งก็คือมูลค่าทางนันทนาการนั่นเอง

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการประเมินมูลค่าหาคบางแสน จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นแหล่งนันทนาการที่ให้คุณประโยชน์หลายประการ และประโยชน์ที่เห็นได้ชัด คือ ประโยชน์ที่เกิดจากการเข้ามาพักผ่อนหย่อนใจและประกอบกิจกรรมนันทนาการต่างๆ ในพื้นที่ และที่สำคัญคือเป็นวัตถุประสงค์หลักของผู้เข้ามาใช้บริการ ดังนั้นวิธีการประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์โดยตรงในการประเมินมูลค่าทางนันทนาการ การศึกษาครั้งนี้จึงเลือกใช้วิธีการประเมินมูลค่าโดยวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel Cost Method) ดังจะกล่าวในรายละเอียดต่อไปนี้

แนวคิดทฤษฎีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel Cost Method: TCM)

หลักการของวิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel Cost Method: TCM) คือการประเมินประโยชน์ของแหล่งนันทนาการหนึ่งจากความเต็มใจที่จะจ่ายของบุคคลในรูปต้นทุนในการเดินทางเนื่องจากการที่บุคคลตัดสินใจเดินทางไปใช้บริการยังแหล่งนันทนาการย่อมพิจารณาแล้วว่าตนเองได้รับอรรถประโยชน์หรือความพอใจคุ้มกับค่าใช้จ่ายและเวลาที่เขาต้องสูญเสียไป และด้วยเหตุผลที่การเดินทางไปยังแหล่งนันทนาการมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น ดังนั้นข้อสมมติที่ว่าบุคคลที่อาศัยอยู่ไกลจะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมายังแหล่งนันทนาการนั้นสูง ทำให้ความถี่หรืออัตราการมาใช้บริการต่ำกว่าบุคคลที่อาศัยอยู่พื้นที่ใกล้เคียงซึ่งมีค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทางน้อยกว่า จากแนวคิดนี้จึงทำให้สามารถหาอุปสงค์และส่วนเกินของผู้บริโภคของการใช้บริการแหล่งนันทนาการได้ ซึ่งหากเปรียบเทียบกับอุปสงค์ของสินค้าและบริการทั่วไปแล้ว ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเดินทางไปพักผ่อนยังแหล่งนันทนาการอันได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และค่าเสียโอกาสของเวลา จะเปรียบได้กับราคาของสินค้าและบริการทั่วไปในตลาด สำหรับปริมาณสินค้าและบริการทั่วไปเปรียบได้กับจำนวนครั้งหรือความถี่ของการไปยังแหล่งนันทนาการนั่นเอง หรืออาจกล่าวได้ว่า อุปสงค์การเดินทางมายังแหล่งนันทนาการ คือ จำนวนครั้งหรืออัตราการเดินทางมายังแหล่งนันทนาการนั้นๆ ตามระดับต้นทุนในการเดินทางที่ต่างกันของแต่ละบุคคลในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

วิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางจะแยกออกจากฟังก์ชันการผลิตของครัวเรือน ซึ่งมีฟังก์ชันการบริโภคสินค้าทั่วไปอยู่แล้ว แต่สำหรับสินค้าที่เป็นสิ่งแวดล้อมอย่างเช่น แหล่งนันทนาการหรือแหล่งท่องเที่ยวที่นั่นฟังก์ชันอุปสงค์จะประเมินจากวิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยวิธีการ

ประเมินมูลค่าด้านต้นทุนการของแหล่งท่องเที่ยวจะประเมินจากเส้นอุปสงค์ของการท่องเที่ยวซึ่งเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางและตัวแปรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (Charles D. Kolstad, 2000: 344-346)

ในการใช้วิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อหาเส้นอุปสงค์ของแหล่งท่องเที่ยวจะขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการด้วยกันคือ คุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว จำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวต่อปีและแหล่งนันทนาการทดแทน โดยวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีแบบจำลองอย่างง่ายซึ่งอธิบายได้ว่าอรรถประโยชน์สูงสุดของผู้บริโภคหรือนักท่องเที่ยวในการมาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวขึ้นอยู่กับ 3 ตัวแปรที่สำคัญคือ 1) ระดับของคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือแหล่งท่องเที่ยว (q) ซึ่งอาจเป็นความแออัดของแหล่งท่องเที่ยว คุณภาพอากาศ หรือสิ่งต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวในทางที่ไม่ดี 2) จำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยว (v) และ 3) มูลค่าของสินค้าตลาด (x) แสดงถึงฟังก์ชันวัตถุประสงค์ (1) และมีสมการเงื่อนไข (2) โดยกำหนดให้ราคาสินค้าตลาดเป็นราคาที่เป็นเอกภาพและกำหนดให้ P_0 เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางทั้งหมด เช่น ค่ารถ (รถยนต์ รถไฟ หรือเครื่องบิน) ค่าอาหาร และค่าธรรมเนียมเข้าชม เป็นต้น และสมมติว่า L เป็นชั่วโมงการทำงานโดยมีรายได้ที่ได้รับเท่ากับ w

โดยปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางทั้งหมดนั้นไม่ได้เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการมาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวอย่างเดียวเท่านั้น โดยนักท่องเที่ยวต้องใช้เวลาในการเดินทาง และใช้เวลาในการเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้วย ซึ่งเวลาดังกล่าวนั้นเป็นเวลาที่นักท่องเที่ยวยอมเสียสละเงินรายได้ในส่วนนี้เพื่อมาพักผ่อนในแหล่งท่องเที่ยว นั้น ๆ เพื่อตอบปัญหานี้จึงมีสมการเงื่อนไข (3) โดยกำหนดให้ T เป็นชั่วโมงการทำงานที่นักท่องเที่ยวยอมเสียสละรายได้จากการทำงานเพื่อมาพักผ่อนในแหล่งท่องเที่ยว กำหนดให้ t_t เป็นเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากที่พักอาศัยถึงแหล่งท่องเที่ยว นั้น ๆ และ t_v เป็นเวลาที่ใช้ไปเพื่อการพักผ่อนในแหล่งท่องเที่ยว นั้น ๆ โดยที่นักท่องเที่ยวมีข้อจำกัดของงบประมาณและเวลา ดังสมการต่อไปนี้

ฟังก์ชันวัตถุประสงค์

$$\text{Max } U(x, v, q) \quad (1)$$

สมการเงื่อนไข

$$wL = x + p_0(v) \quad (2)$$

$$T = L + (t_t + t_v) v \quad (3)$$

โดยกำหนดให้

Max U	หมายถึง	อรรถประโยชน์สูงสุด
w	หมายถึง	อัตราค่าจ้าง (บาท)
L	หมายถึง	ชั่วโมงในการทำงาน
x	หมายถึง	มูลค่าของสินค้าเอกชนในระบบตลาด
p_0	หมายถึง	ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นจริงเป็นตัวเงิน เช่น ค่าน้ำมัน ค่ารถโดยสาร ค่าอาหาร ค่าที่พัก เป็นต้น (บาท)
v	หมายถึง	จำนวนครั้งที่เดินทางมาท่องเที่ยว
T	หมายถึง	ชั่วโมงการทำงานที่นักท่องเที่ยวยอมเสียสละรายได้จากการ ทำงานเพื่อมาพักผ่อนในแหล่งท่องเที่ยว
t_t	หมายถึง	เวลาที่ใช้ในการเดินทางจากที่พักอาศัยถึงแหล่งท่องเที่ยว
t_v	หมายถึง	เวลาที่ใช้ไปเพื่อการพักผ่อนในแหล่งท่องเที่ยว
q	หมายถึง	คุณภาพของสิ่งแวดล้อม

นำสมการ (3) แทนลงในสมการ (2) ได้ดังสมการ (4)

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น} \quad wT &= x + [p_0 + w(t_t + t_v)]v & (4) \\ wT &= x + p_v \cdot v \end{aligned}$$

$$\text{เมื่อ} \quad p_v = p_0 + w(t_t + t_v) \quad (5)$$

โดยกำหนดให้

p_v	หมายถึง	ค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในการเดินทางมาท่องเที่ยว (รวมค่าเสียโอกาสของเวลาด້วย)
-------	---------	--

สมการ (5) แสดงถึงมูลค่าในการมาท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการ นอกจากคิดคำนวณจากค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดแล้ว ยังรวมถึงมูลค่าของเวลาที่นักท่องเที่ยวยอมเสียสละเพื่อการมาท่องเที่ยวกับมูลค่าของเวลาที่คำนวณจากอัตราค่าจ้าง ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามูลค่าของเวลามีความสำคัญในการนำมาพิจารณาในการประเมินมูลค่าแหล่งท่องเที่ยวด้วย ดังนั้นฟังก์ชันอุปสงค์สำหรับการมาท่องเที่ยว แสดงฟังก์ชันความสัมพันธ์ (6)

$$v = f(p_v, q, y) \quad (6)$$

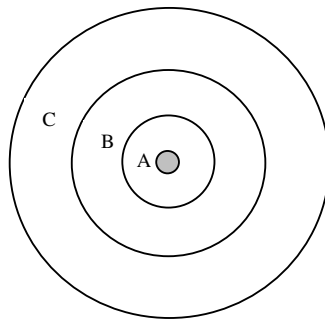
โดยกำหนดให้ y หมายถึง รายได้

จากสมการ (6) อธิบายได้ว่าจำนวนครั้งการมาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวขึ้นอยู่กับค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางมาท่องเที่ยว คุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวและรายได้ซึ่งรายได้เกิดจากการคำนวณรายได้ที่ได้รับจากการทำงานคูณกับชั่วโมงการทำงานที่นักท่องเที่ยวยอมเสียสละรายได้ไป โดยตัวแปรคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวเป็นตัวแปรที่สำคัญที่นำมาเป็นตัวชี้วัดความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยว

ในการประเมินมูลค่าแหล่งนันทนาการโดยใช้วิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel cost method) สามารถแบ่งวิธีวิเคราะห์ได้ 2 วิธี คือ วิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต (ZTCM) และวิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบบุคคล (ITCM)

วิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต (Zonal Travel Cost Method: ZTCM)

วิธีนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้บริการที่เดินทางมาจากเขตต่างๆ ซึ่งจะใช้ข้อมูลจำนวนผู้เดินทางมายังแหล่งนันทนาการที่ศึกษาในแต่ละปีมีจำนวนเท่าไร มาจากเขตใด ระยะทางในการเดินทางใกล้ไกลเพียงใด โดยจะแบ่งเขตที่ล้อมรอบแหล่งนันทนาการนั้น ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การแบ่งเขตล้อมรอบแหล่งนันทนาการ

ที่มา: โสมสกว เพชรานนท์ (2542: 165)

ตัวแปรที่จะนำมาใช้ในการประเมินมูลค่าโดยวิธีนี้ คือ ตัวแปรตาม ซึ่งได้แก่ อัตราการเดินทางมายังแหล่งนันทนาการหรือสถานที่ท่องเที่ยวอื่นๆ ต่อปีของบุคคลในแต่ละเขตต่อประชากร 1,000 คน (Visitation Rate) และตัวแปรอิสระ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่าเสียโอกาสของเวลาโดยเฉลี่ยของแต่ละเขต โดยปกติเขตที่อยู่ใกล้แหล่งนันทนาการจะมีอัตราการการเดินทางมาใช้บริการสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเขตที่อยู่ไกลออกไป ถ้าพิจารณาจากรูปก็คือบุคคลที่อยู่เขต A จะมีอัตราการการเดินทางมาใช้บริการสูงกว่าบุคคลที่อาศัยอยู่ในเขต B และ เขต C ตามลำดับ รวมถึงค่าใช้จ่ายต่อการเดินทางแต่ละครั้งของบุคคลในเขตที่อยู่ใกล้แหล่งนันทนาการก็จะต่ำกว่าบุคคลที่อยู่ในเขตที่ไกลออกไป นอกจากนี้อาจมีตัวแปรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น รัศมีรายได้ เป็นต้น ตัวแปรที่นำมาใช้จะเป็นลักษณะค่าเฉลี่ยของตัวแปรในเขตนั้นๆ

การวิเคราะห์โดยวิธีการคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขตนี้ ต้องทำการแบ่งข้อมูลออกตามเขตที่กำหนดไว้ และคำนวณอัตราการมาท่องเที่ยวในแต่ละเขตในระยะเวลา 1 ปี ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะกำหนดให้เป็นอัตราส่วนต่อประชากร 1,000 คน เพื่อขจัดปัญหาประชากรในแต่ละเขตไม่เท่ากัน สูตรการคำนวณ ดังสมการ (7)

$$Q_i = ((V_i / n) * N * 1,000) / P_i \quad (7)$$

โดยกำหนดให้

Q_i	หมายถึง	อัตราการเดินทางมาแหล่งนันทนาการของประชาชนในเขต i ต่อประชากร 1,000 คน ในเวลา 1 ปี
V_i	หมายถึง	จำนวนตัวอย่างของผู้มาพักผ่อนที่มาจากเขต i
n	หมายถึง	ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจ
N	หมายถึง	จำนวนผู้มาท่องเที่ยวหาดบางแสนต่อปี
P_i	หมายถึง	จำนวนประชากรในเขต i
i	หมายถึง	เขตที่มาของผู้มาพักผ่อน ($i = 1, 2, \dots, n$)

ดังนั้นจากแบบจำลองอย่างง่ายของการประเมินมูลค่าด้านนันทนาการ โดยวิธีการคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง สามารถปรับให้เป็นการคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขตได้ดังสมการ

$$Q_i = f(C_i, X_i) \quad (8)$$

โดยกำหนดให้

Q_i	หมายถึง	อัตราการเดินทางมาแหล่งนันทนาการของประชาชนในเขต i ต่อประชากร 1,000 คน ในเวลา 1 ปี
C_i	หมายถึง	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการเดินทางจากเขต i มาพักผ่อนยังแหล่งนันทนาการ
X_i	หมายถึง	ตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์หรือมีผลต่อการมาพักผ่อนที่แหล่งนันทนาการของบุคคลที่เดินทางจากเขต i

ความสัมพันธ์ดังสมการ (8) นำมาประมาณการอุปสงค์การเดินทางมายังแหล่งนันทนาการ และคำนวณความพอใจส่วนเกินของผู้ที่มาพักผ่อนยังแหล่งนันทนาการ ได้จากพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ดังกล่าวซึ่งแสดงถึงมูลค่าของแหล่งนันทนาการนั่นเอง

วิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคคล (Individual Travel Cost Method: ITCM)

วิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคลนี้ใช้อัตราการเดินทางหรือจำนวนครั้งของการเดินทางไปยังแหล่งนันทนาการของแต่ละบุคคลเป็นตัวแปรตาม ดังนั้นเส้นอุปสงค์ของการเดินทางที่ได้จะแสดงถึงอัตราการเดินทางไปยังแหล่งนันทนาการของแต่ละบุคคลที่ตอบสนองต่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางในระดับต่างๆ ของแต่ละบุคคล ซึ่ง ITCM เป็นการวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลรายบุคคล (Individual Data) และตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นตัวแปรในระดับบุคคลจึงสามารถอธิบายพฤติกรรมที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคลได้ในระดับหนึ่ง (โสมสกา ว เพชรานนท์, 2543: 187-191)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเดินทางมาท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการกับปัจจัยต่างๆ สามารถแสดงได้ดังนี้

$$Q_i = f(C_i, X_i) \quad (9)$$

โดยกำหนดให้		
Q_i	หมายถึง	อัตราการเดินทางมาแหล่งนันทนาการ (ครั้ง/ปี) ของบุคคล i
C_i	หมายถึง	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมายังแหล่งนันทนาการของบุคคล i (บาท/คน)
X_i	หมายถึง	ตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของบุคคล i เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ เป็นต้น
i	หมายถึง	นักท่องเที่ยว โดย $i = 1, 2, 3, \dots, n$

จากฟังก์ชันที่ (9) นำมาใช้ในการประมาณการเส้นอุปสงค์สำหรับการเดินทางมาท่องเที่ยวในแหล่งนันทนาการของแต่ละบุคคล โดยการเพิ่มค่าใช้จ่ายในการเดินทางขึ้นเป็นระดับต่างๆ จนกระทั่งทำให้อัตราการเดินทางของบุคคลเท่ากับศูนย์ จะทำให้ได้เส้นอุปสงค์ของการเดินทางและคำนวณมูลค่าของแหล่งนันทนาการจากพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ซึ่งแสดงถึงความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยวและเป็นตัวแทนของมูลค่าของแหล่งนันทนาการนั้นๆ นั่นเอง

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ใช้วิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยการแบ่งเขต (ZTCM) ซึ่งวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขตนี้ใช้อัตราการเดินทางมาแหล่งนันทนาการของประชาชนในเขตต่อประชากร 1,000 คน ในเวลา 1 ปี อัตราการเดินทางหรือจำนวนครั้งของการเดินทางไปยังแหล่งนันทนาการของแต่ละบุคคลในแต่ละเขตเป็นตัวแปรตาม ดังนั้นเส้นอุปสงค์ของการเดินทางที่ได้จะแสดงถึงอัตราการเดินทางไปยังแหล่งนันทนาการของบุคคลในแต่ละเขตที่ตอบสนองต่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางในระดับต่างๆ ของบุคคลในแต่ละเขต ซึ่ง ZTCM เป็นการวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลบุคคลและตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นตัวแปรในระดับบุคคลจึงสามารถอธิบายพฤติกรรมที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคลได้ในระดับหนึ่ง (โสมสกาเว เพชรานนท์, 2543: 187-191)

ข้อพึงระวังของการใช้วิธี TCM ในการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม

ในการใช้เทคนิค TCM เพื่อประเมินมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีข้อพึงระวังดังต่อไปนี้ (อดิศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยาและคณะ, 2543)

1. ผู้ประเมินควรตระหนักเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวทดแทนด้วยว่าได้คำนึงถึงประเด็นนี้แล้วหรือยัง ถ้าพบว่าการมาเที่ยวชมสถานที่ท่องเที่ยวที่มีการศึกษานั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของสถานที่ท่องเที่ยวทดแทนอื่นก็ควรนำประเด็นนี้มาวิเคราะห์ในแบบจำลองด้วย

2. ควรมีการกำหนด Choke Price ให้สมเหตุสมผล เพราะ Choke Price ที่กำหนดไว้สูงไปจะทำให้มูลค่าที่คำนวณได้มีค่าสูงเกินความเป็นจริง และทางตรงกันข้ามถ้ากำหนด Choke Price ไว้ต่ำเกินไป มูลค่าที่คำนวณได้ก็จะต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

3. ในการศึกษาสถานที่ท่องเที่ยวที่ใดที่หนึ่ง ผู้ศึกษาควรอธิบายว่า นอกเหนือจากการเที่ยวชมสถานที่ท่องเที่ยวที่กำลังศึกษาอยู่แล้ว นักท่องเที่ยวยังแวะชมสถานที่ท่องเที่ยวอื่นด้วยหรือไม่ ถ้านักท่องเที่ยวทำเที่ยวชมสถานที่อื่นๆ อีกด้วยก็ควรจะมีการชี้แจงว่าการศึกษาจะใช้วิธีอะไร สำหรับการแก้ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับการศึกษาด้านการประเมินมูลค่าผลประโยชน์ทางด้านนันทนาการในประเทศไทย ได้มีผู้ทำการศึกษาไว้หลายคน สรุปได้ดังนี้

นันทนา ลิมประยูร (2537) ศึกษาเรื่องมูลค่าของอุทยานแห่งชาติ กรมศึกษาเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง ซึ่งการศึกษานี้ประเมินมูลค่าของอุทยานฯ 3 ส่วน คือ มูลค่าจากการใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบัน มูลค่าของการสงวนเกาะเสม็ดไว้ใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในอนาคต และมูลค่าความคงอยู่ โดยวิธีการศึกษา 2 วิธี คือ วิธีต้นทุนการเดินทางระดับเขต และวิธีการประเมินค่าจากเหตุการณ์สมมติ กับกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวจำนวน 300 ตัวอย่าง แบ่งเป็นนักท่องเที่ยวบนเกาะเสม็ด 150 ตัวอย่าง และนักท่องเที่ยวที่ไม่เคยไปเกาะเสม็ดมาก่อน 150 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ความยินดีที่จะจ่ายเพื่อใช้ประโยชน์ท่องเที่ยวในปัจจุบัน จากการวิเคราะห์โดยค่าใช้จ่ายในการเดินทาง พบว่ามีเพียงปัจจัยเดียว คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ความยินดีที่จะจ่ายเพื่อสงวนเกาะเสม็ดไว้ใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในอนาคต คือรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักท่องเที่ยว และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความยินดีที่จะจ่ายเพื่อให้เกาะเสม็ดคงอยู่ต่อไปของนักท่องเที่ยวที่ไม่เคยเดินทางมาเกาะเสม็ด คือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนักท่องเที่ยว ส่วนผลการประเมินมูลค่าของอุทยานฯ พบว่า เฉพาะมูลค่าการใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบันของ

อุทยานฯ ในปี พ.ศ. 2536 จากวิธีต้นทุนในการเดินทางมีมูลค่าประมาณ 27.15 ล้านบาทต่อปี และวิธีสมมติเหตุการณ์ได้มูลค่าประมาณ 23.06 ล้านบาทต่อปี ส่วนมูลค่าการสงวนเกาะเสม็ดไว้ใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในอนาคต มีมูลค่าประมาณ 108.53 ล้านบาทต่อปี และมูลค่าความคงทนอยู่ต่อไปของอุทยานฯ มีมูลค่าประมาณ 3,604.86 ล้านบาทต่อปี ทำให้มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของอุทยานแห่งชาติเกาะเสม็ดมีมูลค่าประมาณ 3,738.88 ล้านบาท ต่อปี

โชคชัย มณีนาค (2544) ศึกษาเรื่องการประเมินค่าทางนันทนาการอุทยานแห่งชาติแหลมสน จังหวัดระนองและพังงา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพของนักท่องเที่ยว พฤติกรรมการท่องเที่ยวและนันทนาการ วิเคราะห์หาอุปสงค์ในการมานันทนาการ วิเคราะห์หามูลค่าทางนันทนาการที่เป็นตัวเงินของอุทยานแห่งชาติแหลมสนรวมทั้งเพื่อศึกษาถึงบทบาทของอุทยานแห่งชาติแหลมสนที่มีผลต่อการสร้างรายได้เสริมให้กับราษฎรในพื้นที่ด้วย ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2543 จำนวน 420 ราย สำหรับวิธีการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของอุทยานฯ มี 2 วิธี คือวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางและวิธีการสมมติเหตุการณ์เกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่าย ผลการศึกษาพบว่ามูลค่าทางนันทนาการของอุทยานแห่งชาติแหลมสนในปี พ.ศ. 2543 จากการประเมินโดยวิธีอ้าคัยค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีมูลค่าเท่ากับ 6.68 ล้านบาท ในขณะที่มูลค่านันทนาการที่ประเมินได้จากวิธีสมมติเหตุการณ์มีมูลค่าต่ำกว่ามากคือ 0.18 ล้านบาท สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการมานันทนาการต่อประชากรพันคนกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางของนักท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2543 พบว่าอัตราการมานันทนาการมีความสัมพันธ์เชิงลบกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความแปรปรวนของอัตราการมานันทนาการเท่ากับ ร้อยละ 49.46 อีก 50.54 มีผลมาจากตัวแปรอื่น และจากการประเมินมูลค่ารายได้ของราษฎรในพื้นที่ที่ได้รับจากการให้บริการด้านอื่นๆ แก่นักท่องเที่ยวมีมูลค่าสูงถึง 1.513 ล้านบาทต่อปี

อุดมศักดิ์ ศิลประชาวงศ์ (2544) ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินมูลค่าแนวปะการังหมู่เกาะพีพี ด้วยวิธีการวิเคราะห์ต้นทุนการเดินทางแบบระดับบุคคล และวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินจากนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 630 ตัวอย่างและชาวต่างชาติจำนวน 128 ตัวอย่างที่มาท่องเที่ยวชมปะการัง ณ หมู่เกาะพีพี ในการศึกษาในครั้งนี้เลือกฟังก์ชันของต้นทุนการเดินทางแบบ Double Log Linear Demand Function ผลการศึกษาจากการใช้วิธีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางพบว่า ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ส่วนเกินของผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวชาวไทยแต่ละคนเท่ากับ 6,568.86 บาท และส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวต่างชาติแต่ละคนเท่ากับ 75,920.00

บาท และเมื่อทำการคิดรวมมูลค่าทางนันทนาการของเกาะพีพีจะมีค่าเท่ากับ 8,216.40 ล้านบาทต่อปี ในขณะที่ผลการศึกษาจากวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมีค่าเท่ากับ 55.49 ล้านบาทต่อปี

นภคล จันระวัง (2545) ได้ทำการศึกษาประเมินมูลค่านันทนาการและมูลค่าเศรษฐกิจทั้งหมดของหมู่เกาะพีพีในปี พ.ศ. 2543 โดยวิธีวิเคราะห์ต้นทุนการเดินทาง และวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมิน จากนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวหมู่เกาะพีพีโดยการใช้แบบสัมภาษณ์กลุ่มนักท่องเที่ยว 350 คนที่ได้จากวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายและวิธีแบบเจาะจงในกรณีที่นักท่องเที่ยวมาเป็นกลุ่ม ซึ่งในการประเมินมูลค่าทางนันทนาการผู้ศึกษาได้ใช้แบบจำลองวิธีคิดต้นทุนการเดินทางแบบระดับบุคคลและที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเดินทางมาท่องเที่ยวหมู่เกาะพีพีได้แก่ ต้นทุนการเดินทาง เพศ และการเป็นเจ้าของที่พัก และมูลค่าทางนันทนาการของหมู่เกาะพีพีในปี พ.ศ. 2544 จำนวนได้เท่ากับ 72.30 ล้านบาทต่อปี หรือมีมูลค่าเชิงนันทนาการ 8,763.63 บาทต่อไร่ต่อปี มูลค่าปัจจุบันเมื่อคิดอัตราลดร้อยละ 5 ต่อเนื่องเป็นเวลา 30 ปี มูลค่าทั้งสิ้น 1,111 ล้านบาทต่อปี

วนิดา รัตนพันธุ์ (2547) ศึกษาการประเมินมูลค่าและการจัดการด้านนันทนาการของพื้นที่ถ้ำเลเขากอบ จังหวัดตรัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในพื้นที่ถ้ำเลเขากอบ จังหวัดตรัง และประเมินมูลค่าของผลประโยชน์ทางด้านนันทนาการของพื้นที่ถ้ำเลเขากอบ การศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว 321 คน ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2546 และเดือนมกราคม พ.ศ. 2547 โดยการประเมินมูลค่าด้านนันทนาการซึ่งเป็นมูลค่าจากการใช้ประโยชน์โดยตรง ด้วยวิธีคำนวณค่าใช้จ่ายในการเดินทางในระดับบุคคลและที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการมาเที่ยวพื้นที่ถ้ำเลเขากอบคือค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพียงปัจจัยเดียวเท่านั้น โดยผลของการประเมินมูลค่าพื้นที่ถ้ำเลเขากอบในปี พ.ศ. 2546 มีค่าเท่ากับ 250.01 ล้านบาท สำหรับการจัดพื้นที่ถ้ำเลเขากอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเขากอบพบว่า พื้นที่ถ้ำเลเขากอบมีปัญหาในหลายๆ ด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านงบประมาณ ปัญหาด้านบุคลากร ปัญหาพฤติกรรมไม่เหมาะสมของนักท่องเที่ยวและปัญหาความแออัดของนักท่องเที่ยวในช่วงเทศกาล จากปัญหาต่างๆ เหล่านี้ องค์การบริหารส่วนตำบลเขากอบได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและได้นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวเหล่านี้ไว้บ้างแล้ว

กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว (2547) การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของอุทยานสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยมุ่งพิจารณามูลค่าหรือประโยชน์ที่เกิดจากการใช้พื้นที่อุทยานสวรรค์ของประชาชน

ในจังหวัดนครสวรรค์เพื่อการนันทนาการเท่านั้น การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการอุทยานฯ ในปี พ.ศ. 2546 จำนวน 318 ราย และทำการประเมินมูลค่าทางนันทนาการโดยใช้วิธีคำนวณต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล ผลการศึกษา สมการอุปสงค์ต่อการเดินทางมายังอุทยานสวรรค์พบว่าที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการอุทยานสวรรค์ คือค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยมูลค่าของอุทยานสวรรค์ที่ประเมินได้ในปี พ.ศ. 2546 มีค่าประมาณ 51.43 ล้านบาท

ณัชชา ว่องวัฒนานุกูล (2547) ศึกษาเรื่องการประเมินมูลค่าผลประโยชน์ทางนันทนาการบริเวณหาดแม่รำพึง จังหวัดระยอง โดยวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคลและทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 จากกลุ่มตัวอย่าง 322 รายพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวชายหาดแม่รำพึง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและจำนวนปีที่ได้รับการศึกษา ส่วนผลการประเมินมูลค่าทางผลประโยชน์ทางนันทนาการบริเวณชายหาดแม่รำพึง จังหวัดระยอง ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 มูลค่าของหาดแม่รำพึงในปี พ.ศ. 2546 มีค่าเท่ากับ 217.18 ล้านบาท

ภัทร อินทรไพโรจน์ (2548) ศึกษาเรื่องมูลค่าทางนันทนาการของวนอุทยานปรางมณีบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นการประเมินมูลค่าของทรัพยากรป่าไม้ ให้เป็นมูลค่าในรูปตัวเงินโดยใช้วิธีอาศัยค่าใช้จ่ายในการเดินทางและวิธีการสมมติเหตุการณ์ ตลอดจนศึกษาสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม และการมานันทนาการของผู้มาท่องเที่ยววนอุทยานแห่งนี้ โดยการศึกษารวบรวมจากแบบสอบถามสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวจำนวน 399 รายพบว่ากลุ่มตัวอย่างของนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพรับราชการ เป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเป็นครั้งแรก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ สำหรับการวิเคราะห์มูลค่าทางนันทนาการในปี พ.ศ. 2547 ของวนอุทยานปรางมณีบุรีทั้งสองวิธีพบว่ามูลค่าทางนันทนาการที่ได้จากการประเมินโดยวิธีอาศัยค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีมูลค่าเท่ากับ 58.47 ล้านบาท โดยมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยต่อคนต่อวันเท่ากับ 693.00 บาท และวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่ามีมูลค่าต่ำกว่ามากคือ 0.91 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมเข้าเที่ยวชมวนอุทยานฯ เฉลี่ยคนละ 18.22 บาทต่อปี

Pak, Mehmet and Mastafa Fehmi Turker (2006) ได้ศึกษาเรื่อง “Estimation of Recreational Use Value of Forest Resources by Using Individual Travel and Contingent Valuation Methods (Kayabasi Forest Recreation Site Sample)” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมิน

มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าไม้ให้อยู่ในรูปตัวเงิน การศึกษาใช้วิธีอาศัยค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และวิธีการสมมติเหตุการณ์ ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างของผู้เข้ามาท่องเที่ยว 130 ตัวอย่างจากผู้มาท่องเที่ยวประมาณ 20,000 คนต่อปี ในช่วงฤดูร้อนปี ค.ศ. 2000 โดยมูลค่าของ Kayabasi Forest ที่ได้จากการประเมินโดยวิธีอาศัยค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล โดยมีระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 มีมูลค่าเท่ากับ 442.23 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี และวิธีสมมติเหตุการณ์ในการหาค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการเข้ามาท่องเที่ยว โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมเข้ามาท่องเที่ยวคนละ 9.88 ดอลลาร์สหรัฐต่อปีภายใต้สภาวะปัจจุบัน และยอมจ่ายค่าธรรมเนียมนคนละ 17.16 ดอลลาร์สหรัฐต่อปีถ้ามีการเพิ่มอุปกรณ์อำนวยความสะดวกเข้าไป และยอมจ่ายค่าธรรมเนียมนคนละ 20.23 ดอลลาร์สหรัฐต่อปีหากมีการกำหนดมาตรการที่เข้มงวดกับการเข้ามาใช้ประโยชน์จาก Kayabasi Forest เพิ่มขึ้น

Jabarin, S Amer and Said A. Damhoureyeh (2006) ได้ศึกษาเรื่อง “ Estimating the Recreational Benefits of Dibeen National Park in Jordan Using Contingent Valuation and Travel Cost Methods ” ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้วิธีการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ 2 วิธีคือ ใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและวิธีการสมมติเหตุการณ์ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 ตัวอย่าง ผู้มาท่องเที่ยวในช่วงฤดูร้อน ปี ค.ศ. 2002 และจากการประเมินมูลค่าโดยวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 พบว่ามูลค่าของ Dibeen National Park (DNP) เท่ากับ 100 ดอลลาร์สหรัฐต่อคนต่อการเข้ามาท่องเที่ยวหนึ่งวัน โดยมูลค่าที่ได้เป็นมูลค่ารวมค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา 7.8 ดอลลาร์สหรัฐต่อคนต่อหนึ่งวัน ซึ่งคำนวณโดยวิธีการสมมติเหตุการณ์ และในการคำนวณมูลค่าของ DNP โดยวิธีการประเมินวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 มีมูลค่าเท่ากับ 19.20 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี

McGrath, T Daniel (2006) ได้ศึกษาเรื่อง “The Calumet Area Ecological Management Strategy Measuring the Non-Market Economic Benefits” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าของแหล่งพักผ่อนทางธรรมชาติสองแห่งในเมืองชิคาโกคือที่ North Park Village Nature Center และ Sand Ridge Nature Center ให้เป็นตัวเงิน เพื่อเป็นการกระตุ้นการลงทุนพัฒนาแหล่งพักผ่อนทางธรรมชาติของ Ford Calumet Environmental Center (FCEC) การศึกษาได้ใช้การประเมินมูลค่าวิธีอาศัยค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล โดยสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักผ่อนที่แหล่งธรรมชาติทั้ง 2 แห่งในช่วงฤดูร้อน และฤดูใบไม้ร่วง ปี ค.ศ. 2005 เพื่อคำนวณหาส่วนเกิน

ผู้บริโภครผลการศึกษาค้นพบว่าส่วนเกินผู้บริโภคเฉลี่ยของทั้ง 2 แห่งมีมูลค่า 6.80 ดอลลาร์สหรัฐ ต่อปี ซึ่ง North Park Village Nature Center มีผู้เข้ามาท่องเที่ยว 15,000 คนต่อฤดูกาล และ Sand Ridge Nature Center มีผู้มาท่องเที่ยว 10,000 คนต่อฤดูกาล และข้อมูลที่ได้ทาง FCEC ได้นำมาคำนวณเพื่อประกอบการตัดสินใจการลงทุนพัฒนาแหล่งพักผ่อนทางธรรมชาติต่อไป

จากการทบทวนทฤษฎีและตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่าในการประเมินมูลค่าผลประโยชน์ทางด้านนันทนาการ มีวิธีการคำนวณได้หลายวิธี โดยวิธีที่นำมาใช้ในการคำนวณคือวิธีการใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel Cost Method: TCM) เป็นวิธีที่ใช้ประเมินมูลค่าประโยชน์โดยตรงที่เป็นมูลค่าทางนันทนาการเท่านั้น ซึ่งวิธีการคำนวณโดยวิธี TCM แบ่งออกเป็น การคำนวณค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบ่งเขตตามที่อยู่อาศัยของประชากรต่อแหล่งท่องเที่ยว และวิธีคำนวณแบบค่าใช้จ่ายในการเดินทางในระดับบุคคลที่เข้าชมแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งผลที่ได้ให้ความชัดเจนในรายละเอียดของข้อมูลในระดับบุคคลได้มากกว่าวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบ่งเขตตามที่อยู่อาศัยของประชากรต่อแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงวิธีสมมติเหตุการณ์ (Contingent Valuation Method: CVM) เป็นวิธีที่สามารถนำมาใช้ในการประเมินมูลค่าได้ทุกประเภท ขึ้นอยู่กับลักษณะการตั้งคำถามที่จะสัมพันธ์กับประชากร ตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์เพื่อคำนวณ จะมีตัวแปรทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของนักท่องเที่ยว

จากการศึกษางานวิจัยของนักวิจัยหลายท่านเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าผลประโยชน์ทางด้านนันทนาการของแหล่งนันทนาการหรือแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ทำให้ทราบว่างานวิจัยที่ผ่านมาได้มีการศึกษาและตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้มาใช้บริการที่มีผลต่อการตัดสินใจมาใช้บริการแหล่งนันทนาการ เช่น อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์ต่ออัตราการเดินทางมาใช้บริการรวมทั้งได้เรียนรู้วิธีการประเมินมูลค่าแหล่งนันทนาการในหลายๆ รูปแบบ เช่น วิธีการคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต (ZTCM) วิธีการคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบระดับบุคคล (ITCM) และวิธีการประเมินค่าโดยใช้มูลค่าจากตลาดสมมติ (CVM) รวมทั้งผู้ศึกษามีความเข้าใจขั้นตอนการประเมินมูลค่าแหล่งนันทนาการ โดยได้นำความรู้และความเข้าใจจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้กับการประเมินมูลค่าด้านนันทนาการของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี

ข้อสมมติในการศึกษา

การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสนมีข้อสมมติในการวิจัยดังนี้

1. ผู้ที่มาท่องเที่ยวหาดบางแสนเป็นผู้ที่มีความตั้งใจในการมาท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจหรือมีความตั้งใจในการมาใช้บริการนันทนาการของหาดบางแสนอย่างแท้จริง และมูลค่าความพอใจในการมาพักผ่อนที่หาดบางแสนนี้มีมูลค่าเท่ากับความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวหาดบางแสน
2. ความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวหาดบางแสนมีมูลค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดของนักท่องเที่ยวซึ่งประกอบด้วย ค่าพาหนะ ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเครื่องดื่ม ค่าของที่ระลึก ค่าใช้จ่ายในด้านบันเทิง

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งขั้นตอนการคำนวณซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้จะเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มาท่องเที่ยวบริเวณหาดบางแสน โดยใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะนักท่องเที่ยวชาวไทย ในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ ช่วงเวลา 10.00-18.00 น. ระหว่างเดือนพฤศจิกายน และธันวาคม พ.ศ. 2549 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างพิจารณาจากสถิตินักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546-2549 พบว่ามีจำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยประมาณ 1,126,528 คนต่อปี (ตารางที่ 1) ในการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมและเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากร โดยใช้ตารางสถิติสุ่มตัวอย่างของ Arkin และ Colton (1963: 151-152 อ้างถึงในกมลลา ชินพงศ์, 2532: 14) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้กลุ่มตัวอย่างที่จำนวนประชากรตั้งแต่ 500,000 คนขึ้นไปจำนวน 322 ตัวอย่าง (ตารางที่ 2)

แบบสอบถามในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวบริเวณหาดบางแสน ซึ่งได้แก่ เขตที่พักอาศัย เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ ระดับการศึกษาสูงสุด และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ และข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างที่มาท่องเที่ยวบริเวณหาดบางแสน ซึ่งได้แก่ วัตถุประสงค์ของการมาพักผ่อนหรือเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของหาดบางแสน ความถี่ในการมาท่องเที่ยว พาหนะและค่าใช้จ่าย

ในการเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสน ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาหาดบางแสน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงหาดบางแสนให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวให้มากที่สุด

ตารางที่ 2 สถิติการสู่มตัวอย่างกรณีทราบจำนวนประชากร

(หน่วย: คน)

จำนวนประชากร (คน)	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 99	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 98	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 97	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 95
500,000 ขึ้นไป	7,933	2,009	895	322
100,000	7,465	1,977	888	322
50,000	6,945	1,939	881	321
20,000	5,749	1,832	858	318
10,000	4,465	1,678	823	313
5,000	-	1,437	760	303
4,000	-	1,341	732	299
3,000	-	1,206	690	291
2,000	-	-	619	278
1,000	-	-	473	244

ที่มา: Arkin and Colton (1963: 151-152 อ้างถึงในกมลลา ชินพงศ์, 2532: 14)

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ประกอบด้วยข้อมูลที่ได้จากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้แก่ ข้อมูลทางด้านสถิติกท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวหาดบางแสน ข้อมูลที่ได้จากเทศบาลเมืองแสนสุข ได้แก่ ข้อมูลทางด้านสภาพทั่วไป ข้อมูลทางด้านสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลทางด้านยุทธศาสตร์การพัฒนาและงบประมาณการปรับปรุงพื้นที่หาดบางแสน และข้อมูลจากการศึกษารายงานทางวิชาการและวิทยานิพนธ์ทำให้ได้ข้อมูลทางด้านความรู้ในการประเมินมูลค่าทางนันทนาการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

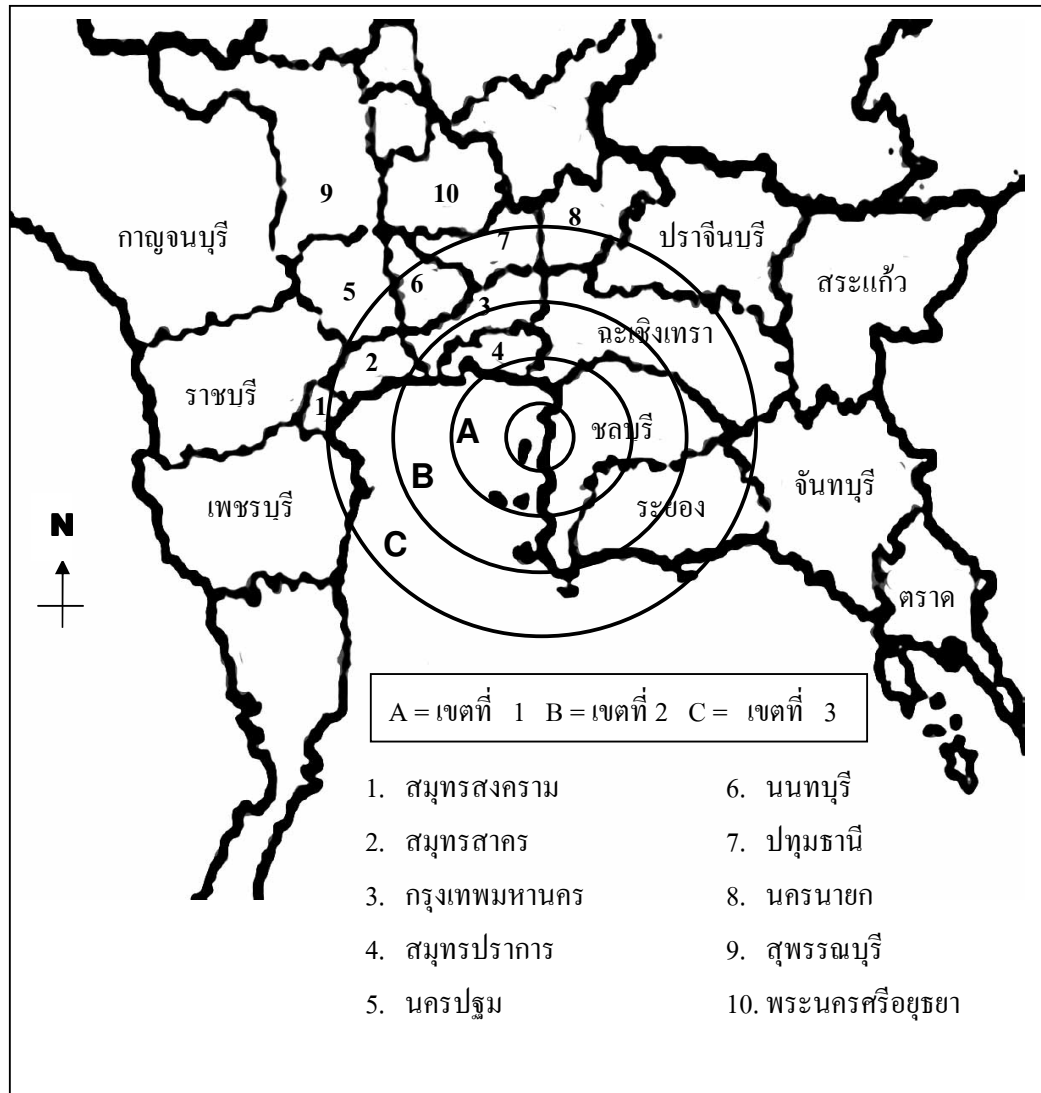
ในการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ในการศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคม และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของหาดบางแสนจังหวัดชลบุรี จะใช้ข้อมูลที่รวบรวมจากเอกสาร วารสาร ข่าวสาร งานวิจัย และสิ่งพิมพ์ต่างๆ รวมถึงแผนพัฒนายุทธศาสตร์เทศบาลแสนสุขมาทำการศึกษถึงสภาพทั่วไป สภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของหาดบางแสน โดยนำเสนอผลการศึกษาในเชิงพรรณนา

2. การศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ในการศึกษาสถานภาพทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวพื้นที่หาดบางแสน จังหวัดชลบุรี จะใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามมาพิจารณาเพื่อศึกษา สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสน ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ ที่พักอาศัย และลักษณะการเดินทางมายังหาดบางแสน ซึ่งจะนำเสนอข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ในรูปของตารางร้อยละ

3. การศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ในการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี จะใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามมาทำการประเมินมูลค่าทางนันทนาการบริเวณหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี ด้วยวิธีประเมินค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต (Zonal Travel Cost Method) การประเมินมูลค่าของความพอใจที่ได้รับจากการเข้าไปท่องเที่ยวยังหาดบางแสน โดยประเมินจากความพอใจส่วนเกินของนักท่องเที่ยวด้วยการคำนวณพื้นที่ได้เส้นอุปสงค์ ซึ่งจะเป็นตัวแทนของมูลค่าผลประโยชน์ทางด้านนันทนาการของหาดบางแสน ซึ่งมีขั้นตอนในการคำนวณดังนี้

3.1 แบ่งเขตการท่องเที่ยวออกเป็น 10 เขตในลักษณะวงแหวนครอบคลุมพื้นที่จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย โดยให้พื้นที่หาดบางแสนเป็นศูนย์กลางของการท่องเที่ยว ใช้ระยะจากพื้นที่แหล่งนันทนาการพิจารณาร่วมกับบริเวณที่ตั้งของที่ว่าการอำเภอเมืองที่อยู่รัศมี 20 กิโลเมตร เป็นหนึ่งเขตการเดินทาง ในการหาจำนวนประชากรคิดจากจำนวนประชากรในแต่ละเขตการปกครอง ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 การแบ่งเขตที่พกอาศัยของผู้มาท่องเที่ยว
ที่มา: กรมทางหลวงแห่งประเทศไทย (2550)

ในแต่ละเขตประกอบไปด้วยอำเภอในจังหวัดต่างๆ และจำนวนประชากร ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เขตที่พักในการศึกษาและจำนวนประชากร

เขต ที่	ระยะทาง (กิโลเมตร)	ประกอบด้วย	ประชากร (คน)
1	0 - 20	อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี	362,741
2	21 - 40	อำเภอศรีราชา อำเภอพานทอง อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา	538,799
3	41 - 60	อำเภอบางละมุง อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี อำเภอบ้านโพธิ์ อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร	774,779
4	61 - 80	อำเภอบางน้ำเปรี้ยว อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เขตคลองเตย เขตคันนายาว เขตดินแดง เขตบางกะปิ เขตบางนา เขตบางรัก เขตบึงกุ่ม เขตประเวศ เขตพระโขนง เขตมีนบุรี เขตราชเทวี เขตลาดพร้าว เขตวังทองหลาง เขตวัฒนา เขตสวนหลวง เขตสะพานสูง เขตสาทร เขตหนองจอก เขตห้วยขวาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร	2,100,604
5	81 - 100	อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง อำเภอพระประแดง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี อำเภอบางกรวย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เขตจตุจักร เขตจอมทอง เขตดอนเมือง เขตคูสิต เขตดลิ่งชัน เขตทุ่งครุ เขตธนบุรี เขตบางกอกน้อย เขตบางกอกใหญ่ เขตบางขุนเทียน เขตบางเขน เขตบางคอแหลม เขตบางแค เขตบางซื่อ เขตบางบอน เขตป้อมปราบ เขตพญาไท เขตภาษีเจริญ เขตราษฎร์บูรณะ เขตสายไหม เขตหนองแขม จังหวัดกรุงเทพมหานคร	4,449,074

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เขต ที่	ระยะทาง (กิโลเมตร)	ประกอบด้วย	ประชากร (คน)
6	101 – 120	อำเภอคลองหลวง อำเภอธัญบุรี อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี อำเภอบางใหญ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม	1,148,132
7	121 – 140	อำเภอหนองเสือ อำเภองครักษ์ จังหวัดปทุมธานี อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก	325,631
8	141 – 160	อำเภอเมืองอยุธยา อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	175,908
9	161 – 180	อำเภอวิหารแดง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี	287,236
10	มากกว่า 181	ประกอบด้วยอำเภอต่างๆ ที่เหลือในประเทศไทย รวมประชากรทั้งสิ้น	52,655,802 62,828,706

ที่มา: กรมทางหลวงแห่งประเทศไทย (2550)

3.2 คำนวณหาอัตราการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนในแต่ละเขตการท่องเที่ยว แต่เนื่องจากประชากรแต่ละเขตมีไม่เท่ากัน จึงต้องแปลงค่าให้เป็นอัตราการมาท่องเที่ยวในแต่ละเขตต่อประชากร 1,000 คน ในเวลา 1 ปี ดังสมการ (10)

$$Q_i = ((V_i / n) * N * 1,000) / P_i \quad (10)$$

โดยกำหนดให้

Q_i หมายถึง อัตราการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนของประชากรในเขต i
ต่อประชากร 1,000 คนในเวลา 1 ปี (ครั้งต่อปี)

V_i	หมายถึง	จำนวนตัวอย่างนักท่องเที่ยวจากเขต i
n	หมายถึง	ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 322 ตัวอย่าง
N	หมายถึง	จำนวนผู้มาท่องเที่ยวหาดบางแสนเฉลี่ย 1,126,528 คนต่อปี
P_i	หมายถึง	จำนวนประชากรในเขต i
i	หมายถึง	เขตที่มาของนักท่องเที่ยว ($i = 1, 2, 3, \dots, 10$)

3.3 หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และอัตราการมาท่องเที่ยวโดยใช้ข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ย หรือค่าฐานนิยม ของแต่ละเขตตามที่จำแนกไว้ดังนี้

$$Q_i = f(TC_i, Y_i, A_i, E_i, S_i) \quad (11)$$

โดยกำหนดให้

Q_i	หมายถึง	อัตราการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนของประชากรในเขต i ต่อประชากร 1,000 คนในเวลา 1 ปี (ครั้ง/ปี)
TC_i	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทั้งหมดซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ทั้งไปและกลับ ค่าอาหาร ค่าเครื่องดื่ม ค่าที่พัก ค่าของที่ระลึก คิดค่าเสียเวลา โดยคิด $1/3$ ของอัตราค่าจ้างแรงงานที่นักท่องเที่ยวได้รับ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2543) และค่าเบ็ดเตล็ดอื่นๆ ที่เกิดจากการใช้จ่ายเพื่อการท่องเที่ยวบริเวณหาดบางแสน ครั้งนี้ต่อนักท่องเที่ยว (บาท/คน)
Y_i	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของระดับรายได้ต่อเดือนของนักท่องเที่ยวทั้งหมดในเขต i ที่เดินทางมาหาดบางแสน
A_i	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของอายุของนักท่องเที่ยวทั้งหมดในเขต i ที่เดินทางมาหาดบางแสน
E_i	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวทั้งหมดในเขต i ที่เดินทางมาหาดบางแสน กำหนดโดยใช้ระยะเวลาปีที่ศึกษา ซึ่งการศึกษาต่ำกว่าหรือเทียบเท่ามัธยมศึกษาตอนต้นให้ค่าเท่ากับ 9 ปี มัธยมศึกษาตอนปลาย/ อนุปริญญาให้ค่าเท่ากับ 12 ปี ปริญญาตรีให้ค่าเท่ากับ 16 ปี และสูงกว่าปริญญาตรีให้ค่าเท่ากับ 18 ปี

S_i หมายถึง เพศของกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาหาดบางแสน โดยที่
 $S = 0$ ถ้าเป็นเพศหญิง และ $S = 1$ ถ้าเป็นเพศชาย

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการมาท่องเที่ยวกับตัวแปรแต่ละตัวเมื่อตัวแปรอื่นถูกกำหนดให้คงที่ ใช้วิธีการกำลังสองน้อยที่สุด (Least Squares Method) ในรูปของสมการถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression) โดยพิจารณาค่าสถิติต่างๆ เช่น สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination: R^2) และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (t-test)

3.4 การประเมินมูลค่าด้านนันทนาการของหาดบางแสน โดยใช้วิธีประเมินค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต (ZTCM) โดยนำสมการอุปสงค์ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการมาท่องเที่ยวต่อประชากร 1,000 คน และตัวแปรอิสระต่างๆ นำมาคำนวณหาส่วนเกินผู้บริโภคของแต่ละเขตในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา จากความสัมพันธ์ของสมการสามารถหาค่าใช้จ่ายสูงสุด TC max หรือค่าใช้จ่ายสูงสุดคำนวณหาค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด (Choke Price) โดยการแทนค่า Q เท่ากับ 0 ลงในสมการอุปสงค์และคำนวณหาค่าใช้จ่ายสูงสุด

3.5 จำนวนส่วนเกินของผู้มาท่องเที่ยวหาดบางแสน หรือมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสนโดยเฉลี่ยในแต่ละเขต (CSi) จากฟังก์ชันอุปสงค์การมาท่องเที่ยวหาดบางแสน โดยการหาผลรวมด้วยวิธีการปริพันธ์ เพื่อหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ระหว่างค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของแต่ละเขตถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด โดย

$$CS_i = \int_{TC_i}^{TC_{max}} f(Q_i) dTC_i \quad (12)$$

จากส่วนเกินผู้บริโภคสามารถนำมาหาส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมดในเขต (Zonal Annual Consumer Surplus: CSZi) ต่อปี โดย $= CS_i \times P_i$ โดย P_i คือ จำนวนประชากรในเขต i จากนั้นนำมาคำนวณหาผลรวมของส่วนเกินของผู้บริโภคทั้งหมดจากทุกเขตที่ทำการศึกษาในช่วงเวลา 1 ปี โดยที่

$$\text{ACST} = \sum_{i=1}^n \text{CSZ}_i \quad (13)$$

โดยกำหนดให้

ACST หมายถึง มูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี (บาท/ปี)

บทที่ 4

สภาพเศรษฐกิจสังคม และการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หาดบางแสน จังหวัดชลบุรี เป็นหาดทรายชายทะเลขนาดใหญ่ที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร และเป็นสถานที่พักผ่อนตากอากาศชายทะเลซึ่งเป็นที่นิยมมาตั้งแต่ พ.ศ. 2486 จนถูกขนานนามว่า “บางแสนดินแดนสุชี” จากการขยายตัวของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวอย่างรวดเร็ว มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยวหาดบางแสนเป็นจำนวนมาก ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เคยบริสุทธิ์มีสภาพเสื่อมโทรมลง ส่งผลให้การท่องเที่ยวลดลง ในปี พ.ศ. 2531 จึงได้ดำเนินการบริหารจัดการในรูปแบบเทศบาล มีการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่องและสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้หาดบางแสนกลับมาอยู่ในสภาพที่น่าเที่ยวอีกครั้ง ดังนั้นในบทนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไป พร้อมทั้งศึกษาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของเทศบาลเมืองแสนสุข ที่ทำให้หาดบางแสนกลับมาอยู่ในสภาพที่น่าเที่ยวอีกครั้ง

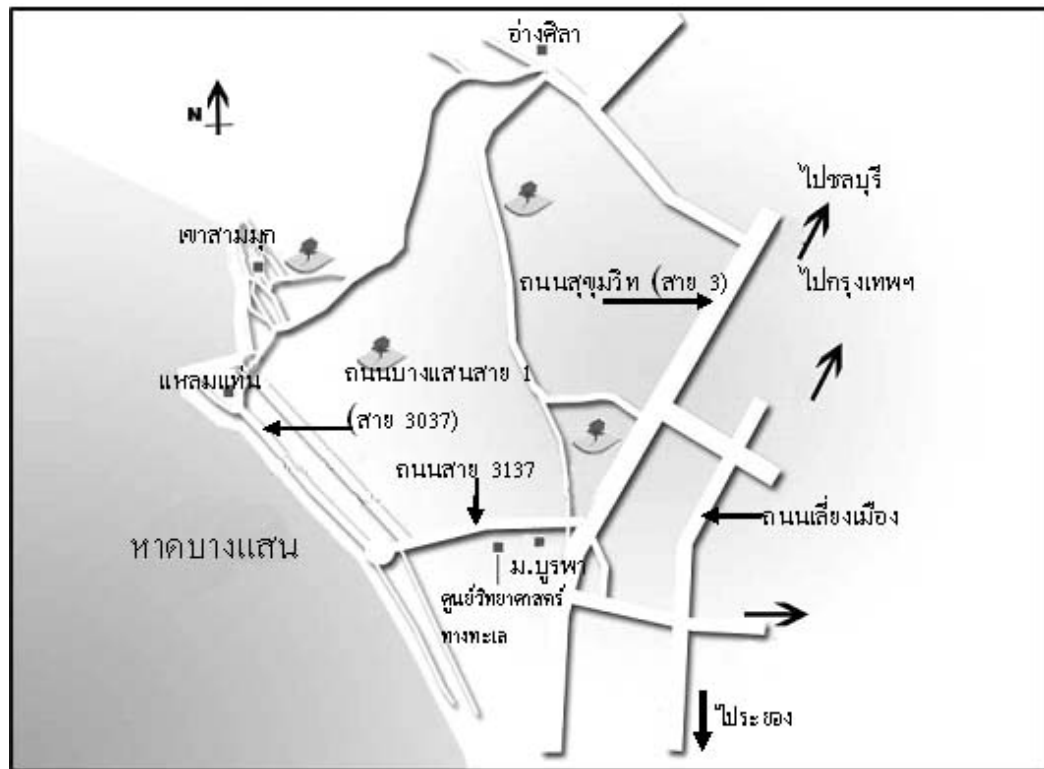
ข้อมูลทั่วไปของหาดบางแสน

1. ที่ตั้งและอาณาเขต

หาดบางแสนตั้งอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี อยู่ห่างจากตัวเมืองชลบุรีประมาณ 10 กิโลเมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 74 กิโลเมตรตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ช่วงชลบุรี- อำเภอศรีราชา) ตรงบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 104 และแยกขวามือเข้าไปอีกประมาณ 3 กิโลเมตร มีอาณาเขตด้านทิศเหนือติดต่อกับตำบลอ่างศิลา ทิศใต้ติดต่อกับตำบลเหมือง ทิศตะวันออกติดต่อกับตำบลเสม็ดและตำบลห้วยกะปิ และทิศตะวันตกติดต่อกับอ่าวไทย (ภาพที่ 5) หาดบางแสนมีลักษณะเป็นที่ราบโค้งเว้าเล็กน้อย มีความยาวประมาณ 2.5 กิโลเมตร ขนานไปกับชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ส่วนบริเวณด้านหน้าชายหาดนั้นเป็นทรายละเอียดปนโคลนบ้างเล็กน้อยมีความลาดชันเล็กน้อย น้ำทะเลใสมากน้อยตามฤดูกาล ซึ่งช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคมจะเป็นช่วงที่น้ำทะเลที่หาดบางแสนใสที่สุด เนื่องจากเป็นช่วงที่ไม่มีลมมรสุมทำให้ไม่มีการพัดตะกอนจากทะเลเข้าสู่ชายฝั่ง ทั้งนี้หาดบางแสนเป็นหาดหน้ากว้าง มีพื้นที่ด้านหลังเป็นที่ราบ

กว้างใหญ่มีทัศนียภาพผสมผสานระหว่างทัศนียภาพบนบกและทะเลอย่างงดงาม บนพื้นที่ชายหาด มีกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก เช่น การให้เช่าห่วงยาง สกู๊ตเตอร์ เป็นต้น (ภาพที่ 6)

สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไป จังหวัดชลบุรีแบ่งออกเป็น 2 ฤดูกาล คือฤดูฝนจะเริ่มตั้งแต่ประมาณเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ส่วนฤดูร้อนจะเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุด 196.27 มิลลิเมตร



ภาพที่ 5 แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อของหาดบางแสน
ที่มา: เทศบาลเมืองแสนสุข (2549)



(ก) แนวต้นไม้พริ้วบริเวณริมหาด



(ข) แนวเก้าอี้ผ้าใบรองรับนักท่องเที่ยว



(ค) กิจกรรมนันทนาการบริเวณชายหาด



(ง) การจัดระเบียบร้านค้าบริเวณชายหาด

ภาพที่ 6 สภาพพื้นที่โดยทั่วไปของหาดบางแสน

2. คุณค่าและความสำคัญควรแก่การอนุรักษ์ของหาดบางแสน

คณะทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (2536: 1-2) ได้จัดทำรายงานการจัดทำแผนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ บริเวณหาดบางแสน โดยสรุปว่าพื้นที่บริเวณหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี มีคุณค่าควรแก่การจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ โดยสรุปดังนี้

1) คุณค่าและความสำคัญทางธรรมชาติวิทยา หาดบางแสน จังหวัดชลบุรี เป็นหาดทรายยาวประมาณ 2.5 กิโลเมตร หาดทรายมีความกว้างประมาณ 50 เมตร เมื่อน้ำทะเลขึ้นสูงสุด และประมาณ 200 เมตร เมื่อน้ำทะเลลงต่ำสุด ทรายมีลักษณะหยาบ ถัดจากหาดทรายเป็นเนินทรายธรรมชาติ มีความกว้างประมาณ 500 เมตร ขนานไปกับชายฝั่ง ด้านหลังเป็นที่ลุ่ม ที่นา ที่มีระดับต่ำจากเนินทรายประมาณ 1 เมตร เกิดจากตะกอนของดินเหนียวปนทราย ในส่วนที่เป็นชายฝั่งเก่า ถัดจากที่ลุ่มไปทางตะวันออกเป็นหาดทรายเก่า มีความลาดชันเล็กน้อยขึ้นไปยังถนนสุขุมวิท ลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะทางธรรมชาติวิทยา เกี่ยวกับขบวนการกำเนิดของหาดทราย ชายฝั่งทะเล โครงสร้างชายฝั่งทะเลการทำงานของกระแสน้ำ กระแสลม และคลื่น การพัดพาของตะกอน การเกิดเป็นที่ราบอกพอกพูนหาดทรายใหม่ หาดทรายเก่า ที่ลุ่มหลังหาด เนินทราย และระบบนิเวศน์ชายหาด นอกจากนี้หาดบางแสนยังตั้งอยู่บนชายฝั่งซึ่งมีความผสมผสานระหว่างภูมิทัศน์บนบกและทะเล คือทางตอนเหนือบริเวณเขาสามมุก และแหลมแท่นเป็นเนินเขาซึ่งลาดลงตามแนวชายฝั่งไปจนสุดบริเวณวงเวียนชายหาดบางแสนด้านใต้ มีมุมมองสู่ท้องทะเลที่กว้าง และเปลี่ยนระดับความลาดเอียงของชายฝั่งเรื่อยลงไป เป็นลักษณะธรรมชาติซึ่งมีคุณค่าทางการศึกษา

2) คุณค่าและความสำคัญทางนันทนาการหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี เป็นชายหาดที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักในหมู่นักท่องเที่ยวมานาน อยู่ห่างจากชลบุรีประมาณ 10 กิโลเมตร เป็นสถานที่ตากอากาศชายทะเลที่อยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานคร การคมนาคมจากกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียงไปสู่ชายหาดมีความสะดวก บริเวณชายหาดมีความยาวประมาณ 2.5 กิโลเมตร มีถนนเลียบริมทะเลซึ่งได้รับการปรับปรุงใหม่ มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการนันทนาการครบถ้วน ทั้งสถานที่พักผ่อน บังกะโล ห้องอาบน้ำจืด ร้านค้า ร้านอาหาร สวนสนุก และกิจกรรมท่องเที่ยวมากมาย จึงเป็นสถานที่ตากอากาศที่ประชาชนจำนวนมากโดยเฉพาะผู้ที่มียานยนต์น้อยและรายได้ปานกลางนิยมเดินทางมาพักผ่อนหย่อนใจ ในวันหยุดราชการจะมีนักท่องเที่ยวมาพักผ่อนเป็นจำนวนมาก

จากการที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวจำนวนมาก ทำให้เกิดกิจกรรมท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เกิดความแออัด ขาดความปลอดภัย สภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติถูกทำลายทรุดโทรมเสียหาย การพัฒนาปรับปรุงหรือการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการบำรุงรักษาสภาพแวดล้อมธรรมชาติให้ได้ระดับมาตรฐาน มีคุณค่าแก่การท่องเที่ยวเป็นสิ่งจำเป็นเร่งด่วน

3) คุณค่าและความสำคัญทางประวัติศาสตร์ บริเวณตำบลที่ตั้งของหาดบางแสนนี้ ชาวประมงและชาวบ้านเก่าแก่เรียกกันว่า “แสนสุข” เดิมเป็นชายทะเลร้างว่างเปล่า และเป็นชายทะเลเล็กๆ ซึ่งไม่มีความเจริญมากนัก เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2486 จอมพล ป. พิบูลสงคราม นายกรัฐมนตรี เป็นผู้ให้กำเนิดสถานที่ตากอากาศ โดยมีมติคณะรัฐมนตรีจัดตั้งสถานตากอากาศขึ้นที่ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี ในเนื้อที่ชายหาดจำนวน 556 ไร่ 3 งาน 69 ตารางวา ต่อมาวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2503 คณะรัฐมนตรีมีมติให้โอนสถานตากอากาศมาให้อำเภอสกลกบินแบ่ง รัฐบาลเป็นผู้ดำเนินการ และเปลี่ยนชื่อเป็นสถานตากอากาศบางแสน ในวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2507 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้สำนักงานสกลกบินแบ่งรัฐบาลโอนกิจการของสถานตากอากาศบางแสนให้องค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยดำเนินการต่อ แต่เนื่องจากการดำเนินงานที่ขาดทุนตลอดเวลา การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจึงได้ให้เอกชนเข้ากิจการ โรงแรมบางแสนในระหว่างปี พ.ศ. 2526 ถึง พ.ศ. 2541

จากการที่รัฐให้ความสนใจและสนับสนุนการดำเนินการพัฒนาสถานที่ตากอากาศบางแสนมาเป็นเวลายาวนาน ซึ่งถือว่าเป็นการจัดการทางด้านสวัสดิการสังคมให้กับประชาชนอย่างหนึ่ง ซึ่งถือว่ามีคุณค่าทางการศึกษาด้านประวัติศาสตร์

4) คุณค่าและความสำคัญทางวัฒนธรรม แม้ว่าพื้นที่หาดบางแสนเองจะได้รับการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปจนเหลือสภาพวิถีชีวิตความเป็นอยู่ และวัฒนธรรมของท้องถิ่นไทยเดิม และชุมชนประมงอยู่น้อยมาก แต่พื้นที่บริเวณใกล้เคียงทางทิศเหนือ ได้แก่ เขาสามสุข เป็นที่ตั้งศาลเจ้าแม่ศักดิ์สิทธิ์ ซึ่งชาวชลบุรีตลอดจนประชาชนทั่วไปที่เดินทางมาบริเวณนี้เชื่อว่าสามารถให้ความคุ้มครองแก่ผู้เคารพกราบไหว้ให้พ้นจากภัยอันตรายต่าง ๆ ได้ โดยเฉพาะการออกไปประกอบอาชีพจับปลาในท้องทะเล นอกจากนั้นบริเวณชายฝั่งทะเลแห่งนี้ตรงหน้าผาริมทะเล ยังมีตำนานแห่งความรักของหนุ่มสาวที่มาจบชีวิตตามกันตามที่ได้สาบานรักกันไว้ เป็นเรื่องเล่าขานต่อกันมานานสำหรับภูเขาริมทะเลบริเวณทิศเหนือของหาดบางแสน หรือเขาสามสุขนี้ เป็นสัญลักษณ์ของท้องถิ่นปรากฏบนตราประจำจังหวัดชลบุรีด้วย นอกจากนี้ประเพณีก่อพระทรายวันไหลถือเป็นประเพณีความเชื่อว่าเป็นการล้างบาป ปล่อบาปในช่วงวันสงกรานต์ ถือเป็นประเพณีดั้งเดิมของชาวแสนสุขที่น่าสนใจและรักษาไว้

ด้วยคุณค่าและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ประกอบกับในปัจจุบันมีการพัฒนาทางการท่องเที่ยวเกิดการก่อตั้งชุมชน การก่อสร้างอาคาร ร้านค้า สถานที่พัก และกิจกรรมบริการต่าง ๆ

มากมายในปริมาณที่ไม่เหมาะสม การปรับปรุงและดูแลรักษาที่ดีขึ้น โดยมีแนวโน้มที่จะขยายตัวต่อไปอีกในอนาคต อันจะก่อให้เกิดปัญหาเรื่องการใช้ที่ดิน และผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสิ่งแวดล้อมจึงสมควรมีการจัดทำแผนการการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติบริเวณหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี

3. การกำหนดเขตสิ่งแวดล้อม

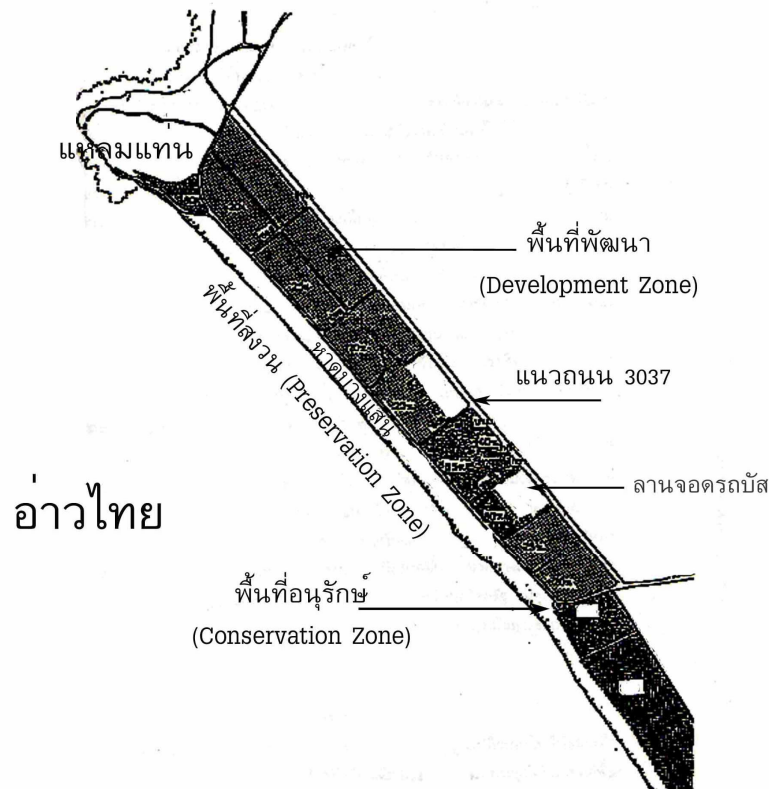
เนื่องจากชายหาดบางแสนเป็นแหล่งท่องเที่ยวเป็นที่นิยม จึงมีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากในแต่ละปี เป็นสาเหตุให้กิจกรรมบริการนักท่องเที่ยวหนาแน่นขึ้น เมื่อพิจารณาในด้านสภาพแวดล้อมแล้วมีความเสี่ยงอย่างสูงต่อการที่สภาพแวดล้อมชายหาดจะถูกทำลายไปมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้น จึงมีการกำหนดเขตสิ่งแวดล้อมขึ้นเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างไม่กระทบกระเทือนต่อสภาพแวดล้อมชายหาด (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536) ในส่วนที่ผู้ประกอบการสามารถดำเนินกิจการในพื้นที่พัฒนา และกิจกรรมบางอย่างในพื้นที่อนุรักษ์เท่านั้น การกำหนดพื้นที่ต่าง ๆ มีดังนี้ (ภาพที่ 7)

1) พื้นที่สงวน (Preservation Zone) พื้นที่ด้านล่างที่น้ำทะเลขึ้นถึงประจำ และระยะของมวลน้ำทะเลที่อยู่ห่างจากชายฝั่งออกไป 200 เมตร เป็นพื้นที่เป้าหมายที่จะรักษาธรรมชาติและเอกลักษณ์ให้คงอยู่ต่อไป เป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าทางวิชาการ มีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงหรือถูกทำลายได้ง่าย เป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าแก่สาธารณชนในด้านเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ มีคุณค่าทางนิเวศน์วิทยาสารวม เป็นพื้นที่หวงห้ามมิให้กระทำการใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติโดยเด็ดขาด

2) พื้นที่อนุรักษ์ (Conservation Zone) เป็นพื้นที่ชายหาดด้านบนจนถึงแนวถนน 3037 อันเป็นพื้นที่อันเกี่ยวพันทั้งทางตรงและทางอ้อม พื้นที่หากถูกพัฒนาหรือกำหนดกิจกรรมที่ไม่สอดคล้องเหมาะสม จะมีผลต่อการคงอยู่ของแหล่งธรรมชาติหรือหาดบางแสน บริเวณพื้นที่อนุรักษ์นี้เป็นบริเวณที่ยินยอมให้ทำกิจกรรมได้บางประการ ที่ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่มากนัก และให้พื้นที่บริเวณนี้เป็นเขตกันชนระหว่างพื้นที่สงวนและพื้นที่พัฒนา

3) พื้นที่พัฒนา (Development Zone) เป็นพื้นที่ถัดจากแนวถนน 3037 บางแสนสาย 1 เข้ามาบนพื้นดิน พื้นที่บริเวณนี้จะมีความเกี่ยวพันกับความเป็นไปของระบบนิเวศน์หาดบางแสน

ค่อนข้างน้อย เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การพัฒนา โดยเฉพาะด้านกิจการบริการการท่องเที่ยวซึ่งมีความจำเป็นต่อแหล่งธรรมชาติหาดบางแสน ในพื้นที่บริเวณนี้ยินยอมให้เกิดกิจกรรมต่างๆ ได้บ้าง โดยมีการควบคุมที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งธรรมชาติหาดบางแสน



ภาพที่ 7 ลักษณะเขตสิ่งแวดล้อม บริเวณหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี
ที่มา: มหาวิทยาลัยมหิดล (2539)

4. ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชายหาดบางแสน

ระดับปัญหาสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้าน ได้แก่ มลพิษทางน้ำ ขยะมูลฝอย คุณภาพอากาศ และเสียงสามารถนำมาจัดลำดับความรุนแรงของปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ พื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข เป็นพื้นที่ที่มีความรุนแรงของปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่ในลำดับต้น ๆ (คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร

ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539) ในปัจจุบันเทศบาลเมืองแสนสุขได้เข้ามาจัดการดูแลปัญหาต่างๆ จนบริเวณชายหาดมีสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น ดังนี้ (แผนพัฒนาสามปี เทศบาลเมืองแสนสุข, 2548)

1) ปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล บริเวณหาดบางแสนพบขยะและสิ่งปฏิกูลมากถึงประมาณ 50 ตัน/วัน มีทั้งขยะจากทะเลลอยเข้าสู่ชายฝั่งทะเลบางแสน ซึ่งเกิดจากการทำประมงชายฝั่งทะเล ขยะพลาสติก เป็นต้น พัดพามาจากนอกชายฝั่งทะเลบางแสนเป็นจำนวนมาก ทำให้บริเวณชายหาดสกปรก เทศบาลเมืองแสนสุขจึงแก้ปัญหาด้วยการจัดตั้งทุนเพื่อคัดขยะก่อนที่จะซัดถึงชายฝั่งทะเลบางแสน และดำเนินการจัดเก็บขยะด้วยเรือเก็บขยะ ทำให้ปัญหาขยะชายฝั่งลดลง ส่วนขยะและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวหาดบางแสนนั้นทางเทศบาลเมืองแสนสุขได้มีการแก้ไขโดยได้จัดเตรียมรถยนต์ที่ใช้ในการจัดเก็บขยะจำนวน 23 คัน ขยะที่ขนได้จำนวน 50 ตัน/วัน จะทำการกำจัดโดยวิธีฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ ซึ่งที่ดินสำหรับกำจัดขยะมีจำนวน 172 ไร่ 98 ตารางวา ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ห่างจากเขตที่พักอาศัยเป็นระยะทาง 20 กิโลเมตร ที่ดินสำหรับกำจัดขยะที่ใช้ไปแล้วจำนวน 40 ไร่ เหลือที่ดินสำหรับกำจัดขยะได้อีกจำนวน 70 ไร่ คาดว่าจะสามารถกำจัดขยะได้อีก 10 ปี

2) ปัญหาเรื่องน้ำเสียชุมชน ที่มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 23,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทางเทศบาลเมืองแสนสุขภายใต้การดูแลของกองช่างสุขาภิบาลได้จัดการน้ำเสียด้วยการบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ คือ ระบบคลองวนเวียน (Oxidation Ditch) มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านระบบเป็นประจำทุกวันเพื่อให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่ทะเล และได้มีการนำน้ำทิ้งส่วนหนึ่งไปรดต้นไม้ ปัจจุบันเทศบาลเมืองแสนสุขมีโครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำ 2 แห่ง คือ โรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขเหนือ ตั้งอยู่ที่คลองบางโปร้ง และ โรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขใต้ ตั้งอยู่ด้านหลังมหาวิทยาลัยบูรพา สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 23,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน

3) ปัญหาการเอารถเอาเปรียบนักท่องเที่ยว เนื่องจากในเขตเทศบาลเมืองแสนสุขมีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงหลายแห่ง และเพื่อป้องกันการเอารถเอาเปรียบจากผู้ประกอบการต่อนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับการบริการราคาสินค้า เทศบาลเมืองแสนสุขจึงได้แบ่งกลุ่มผู้ประกอบการออกเป็นจำนวน 12 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มหาบเร่ กลุ่มห้วงยาง กลุ่มเรือให้เช่า กลุ่มเก้าอี้ผ้าใบ กลุ่มแผงลอย กลุ่มล้อเลื่อน กลุ่มช่างภาพ กลุ่มไก่งาน กลุ่มผลิตและจำหน่ายข้าวหลาม กลุ่มแผงลอยถนนสุขุมวิทฝั่งตะวันตก กลุ่มแผงลอยถนนสุขุมวิทฝั่งตะวันออก และกลุ่มตลาดหนองมน โดย

ในแต่ละกลุ่มจะมีตัวแทนเข้าร่วมเป็นกรรมการ และในรอบ 1 ปี จะมีการประชุม 1 ครั้ง เพื่อกำหนดแนวทางในการให้บริการสินค้าต่อนักท่องเที่ยว

เทศบาลเมืองแสนสุขได้พยายามแก้ไขปัญหาหาดบางแสน โดยการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาหาดบางแสนอย่างต่อเนื่อง

สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมของหาดบางแสน

การปกครอง

ปัจจุบันหาดบางแสนอยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองแสนสุข ซึ่งได้มีการเปลี่ยนฐานะจากสุขาภิบาลเป็นเทศบาล เนื่องจากภายในเขตตำบลแสนสุข นอกจากจะมีชายหาดบางแสน ยังมีสถานที่ท่องเที่ยวซึ่งเป็นที่ยอมรับและแพร่หลายในหมู่นักท่องเที่ยว คือ แหลมแท่น เขาสามมุก และยังมีแหล่งจำหน่ายสินค้าพื้นเมืองที่มีชื่อเสียงมากคือ ตลาดหนองมน จึงเป็นเหตุให้เศรษฐกิจของตำบลแสนสุขเจริญขึ้นอย่างรวดเร็ว องค์กรที่รับผิดชอบในขณะนั้นคือ สุขาภิบาลแสนสุข ไม่สามารถให้บริการแก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวได้เพียงพอกับความเติบโต ในปี พ.ศ. 2531 กระทรวงมหาดไทย จึงได้ตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลตำบลแสนสุข โดยยกฐานะจากสุขาภิบาลเป็นเทศบาล เพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและได้รวมพื้นที่ใกล้เคียง 3 ตำบล คือ ตำบลแสนสุขทั้งตำบล บางส่วนของตำบลเหมือง และบางส่วนของตำบลห้วยกะปิ ที่มีประชากรหนาแน่นเข้าเป็นเทศบาลตำบลแสนสุข เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2531 ต่อมาชุมชนได้มีการขยายตัวรวดเร็ว อุตสาหกรรมด้านการท่องเที่ยวเจริญเติบโตสูงขึ้น เทศบาลจึงต้องดำเนินการพัฒนามากขึ้น จากการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทำให้เศรษฐกิจเจริญรุ่งเรืองมากนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวไม่ขาดระยะ โดยเฉพาะช่วงเทศกาลและวันหยุดจำนวนประชากรหนาแน่นเพิ่มขึ้น เทศบาลมีรายได้จากการจัดเก็บเพิ่มมากขึ้นจนได้รับการเปลี่ยนแปลงฐานะเป็นเทศบาลเมืองแสนสุข เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2544 เป็นต้นมา

ด้านประชากร

จากสถิติของเทศบาลเมืองแสนสุขที่ได้ทำการสำรวจจำนวนประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ ณ สิ้นเดือน เมษายน พ.ศ. 2548 ความหนาแน่นเฉลี่ย 2,068 คนต่อตารางกิโลเมตร ประชากรส่วน

ใหญ่อาศัยอยู่ในบริเวณชายฝั่งทะเลตั้งแต่ปากคลองบางโพรงจนถึงหาดบางแสนล่าง และสองข้างทางเส้นคมนาคมที่สำคัญ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) บริเวณตลาดหนองมน และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3137 ซึ่งแยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 เข้าสู่ชายหาดบางแสน

โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

เนื่องจากเทศบาลมีศักยภาพ เป็นชุมชนทางการศึกษา การท่องเที่ยว และที่พักอาศัย ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายเศรษฐกิจส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับ การพาณิชย์กรรม กิจกรรมการค้าตั้งอยู่หนาแน่นบริเวณตลาดหนองมนและชายหาดบางแสน นักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังหาดบางแสนเป็นจำนวนมาก โดยมีการใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ 400 บาทต่อคน นอกจากนี้ยังมีอาชีพอื่นๆ ที่สร้างเสริมเศรษฐกิจชุมชน ได้แก่ ทำประมง ทำสวนมะพร้าว ทำฟาร์มกุ้ง รับจ้าง และรวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการบริการด้านการท่องเที่ยว (แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลเมืองแสนสุข พ.ศ. 2548-2552)

1. การเกษตรกรรม

ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข เดิมเป็นชุมชนเกษตรกรรม มีการเพาะปลูกเพาะเลี้ยงชายฝั่งและการประมงเป็นหลัก ปัจจุบันสภาพชุมชนเปลี่ยนไปทำให้ภาคเกษตรกรรมลดความสำคัญลดลงไปมากอาชีพที่ยังมีอยู่ในชุมชน ได้แก่ การประมงและการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง ซึ่งอยู่บริเวณแหลมแท่นต่อเนื่องไปจนถึงเขตเทศบาลตำบลอ่างศิลา นอกจากนี้ยังมีอาชีพทำสวนมะพร้าว ฟาร์มกุ้ง และปศุสัตว์อื่นๆ อีกเล็กน้อย ส่วนใหญ่เป็นการเสริมรายได้ในครัวเรือนมากกว่าเป็นอาชีพ

2. การพาณิชย์กรรมและการบริการ

ในด้านการพาณิชย์กรรมและการบริการ ถือได้ว่าการเติบโตและเป็นแหล่งจ้างงานและที่สร้างรายได้ให้กับประชาชนในท้องถิ่นมากขึ้น ในการแบ่งประเภทของพาณิชย์กรรมและบริการในเขตเทศบาลเมืองแสนสุขสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

2.1 สถานประกอบการด้านพาณิชยกรรม จำนวนทั้งสิ้น 243 แห่ง ประกอบด้วย สถานบริการน้ำมัน 3 แห่ง ห้างสรรพสินค้า 1 แห่ง ตลาดสด 1 แห่ง และร้านค้าทั่วไป 238 แห่ง

2.2 สถานประกอบการเทศพาณิชย์ จำนวนทั้งสิ้น 16 แห่ง ประกอบด้วยท่าเทียบเรือ 2 แห่ง โรงฆ่าสัตว์ 1 แห่ง สถานขนานูบาล 1 แห่ง โรงภาพยนตร์ 4 แห่ง ธนาคาร 8 แห่ง และสถานที่จำหน่ายอาหารตามพระราชบัญญัติสาธารณสุข 131 แห่ง

3. การอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุขเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กกระจายอยู่ทั่วไป เช่น โรงเลื่อยไม้ โรงงานซ่อมเครื่องยนต์ นอกจากนี้ยังมีโรงงานอุตสาหกรรมที่ตอบสนองอุปสงค์ในการผลิตและการบริโภคของชุมชน เช่น โรงน้ำแข็ง โรงงานผลิตน้ำปลา

4. ด้านการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมบริการที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจเป็นอย่างมากเนื่องจากทำให้ประชาชนในท้องถิ่นมีรายได้ สร้างงาน สร้างอาชีพ ตลอดจนกระตุ้นให้เกิดการลงทุนในด้านต่างๆ มากมาย เช่น โรงแรม บ้านพักตากอากาศ ร้านอาหาร ในปี พ.ศ. 2548 บริเวณหาดบางแสนมีสถานประกอบการด้านท่องเที่ยว จำนวนทั้งสิ้น 32 แห่ง ประกอบด้วย โรงแรม/ที่พัก 12 แห่ง จำนวน 835 ห้อง และเกสต์เฮาส์ 20 แห่ง จำนวน 311 ห้อง

การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหาดบางแสน

เทศบาลเมืองแสนสุขมีสถานที่ตากอากาศที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันมานานในนามบางแสนซึ่งมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวเป็นจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง จากการขยายตัวของชุมชนตำบลแสนสุขและอุตสาหกรรมด้านการท่องเที่ยวที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เคยบริสุทธิ์มีสภาพเสื่อมโทรมลงพร้อมกับเกิดปัญหาต่าง ๆ มากมาย ทำให้มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนลดลง ดังนั้นในปี พ.ศ. 2531 จึงได้มีการดำเนินการบริหารจัดการในรูปแบบเทศบาลขึ้น โดยมีคณะผู้บริหารที่มาจากการยอมรับของประชาชนเข้ามาบริหาร แก้ไขปัญหา และพัฒนาท้องถิ่น จนสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ ทำให้ชายหาดบางแสน

กลับมาเป็นที่นิยมอีกครั้ง ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วยนโยบายเน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืนในเชิงอนุรักษ์และความตั้งใจอย่างจริงจัง โดยได้รับความร่วมมือจากราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน และประชาชนในท้องถิ่น ภายใต้หลักการบริหารที่ว่า เทศบาลเมืองแสนสุข ต้องเป็นเมืองที่น่าอยู่ ควบคู่กับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่คืออย่างยั่งยืน มีแหล่งท่องเที่ยวที่สะอาดและสวยงามเป็นที่รู้จักในระบบสากล พัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมให้เจริญรุ่งเรือง เพื่อให้ประชาชนอยู่ดีกินดีตลอดไป

เทศบาลเมืองแสนสุข ได้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาซึ่งสามารถใช้เป็นเครื่องมือหรือแนวทางในการพัฒนาแก้ไขปัญหาในท้องถิ่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม จึงได้จัดทำแผนพัฒนาเทศบาล ระยะเวลา 3 ปี (พ.ศ. 2549 – 2551) ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักคือ การทำให้ประชาชนทุกคนอยู่ดี กินดี มีความสุข ตามหลักปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งจะทำให้เศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของเมืองแสนสุขเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ และจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีบนพื้นฐาน 3 ประการ คือ ชุมชนพึ่งตนเอง ชุมชนมีความเข้มแข็ง และชุมชนพร้อมที่จะรองรับการเปลี่ยนแปลงในด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยมีการแบ่งโครงสร้างการบริหารงานของเทศบาลออกเป็น 8 ส่วนเพื่อรับผิดชอบงานในด้านต่างๆ ประกอบด้วย 1) สำนักปลัดเทศบาล มีหน้าที่ควบคุม ดูแล รับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการบริหารงานบุคคลของเทศบาล งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 2) กองวิชาการและแผน มีหน้าที่ควบคุม ดูแล รับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการวิเคราะห์นโยบายและแผนงานวิจัยและประเมินผล 3) กองคลัง มีหน้าที่ควบคุม ดูแล รับผิดชอบการปฏิบัติงานในด้านการพัฒนารายได้ 4) กองช่าง มีหน้าที่ควบคุม ดูแล รับผิดชอบในด้านการควบคุมอาคารและงานขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร ควบคุม ผังเมืองและการจราจร 5) กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ควบคุม ดูแล รับผิดชอบงานด้านการบริการทางการแพทย์ งานวิชาการและแผนงานด้านสาธารณสุข งานรักษาความสะอาด การสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม 6) กองช่างสุขาภิบาล มีหน้าที่ควบคุม ดูแล ด้านงานกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล งานควบคุมและตรวจสอบการบำบัดน้ำเสีย งานวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 7) กองการศึกษา มีหน้าที่ควบคุม ดูแล งานทางด้านวิชาการทางการศึกษา และ 8) หน่วยงานตรวจสอบภายใน มีหน้าที่ตรวจสอบ กลั่นกรอง ให้ความเห็นและเสนอแนะแก่ปลัดเทศบาลเกี่ยวกับงานการเงินของเทศบาล

ในการวางแผนพัฒนาของเทศบาลเมืองแสนสุข ได้มีการคัดเลือกยุทธศาสตร์การพัฒนาโดยมีคณะกรรมการพัฒนาเทศบาล ประชาคมท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมมือกันคัดเลือก

ยุทธศาสตร์การพัฒนาในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา โดยต้องสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประชาคม/ชุมชนในระยะเวลาสามปี จัดทำเป็นแผนพัฒนาสามปีเป็นการแปลงแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาไปสู่การปฏิบัติ มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาที่ชัดเจนและมีลักษณะเฉพาะเจาะจงที่จะดำเนินการ ประโยชน์ของแผนพัฒนาสามปี คือ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เทศบาลเมืองแสนสุขใช้ประกอบการพิจารณาได้อย่างรอบคอบ เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างแนวทางการดำเนินงานต่างๆ ที่อาจมีความเชื่อมโยงและส่งผลทั้งในเชิงสนับสนุนและเป็นอุปสรรคต่อกัน และช่วยให้การตัดสินใจในการกำหนดแนวทางการดำเนินงานและใช้ทรัพยากรการบริหารของท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์สาธารณะสูงสุด นอกจากนี้ทางเทศบาลเมืองแสนสุขยังใช้แผนพัฒนาเป็นเครื่องมือในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี โดยนำโครงการจากแผนพัฒนาสามปีในปีที่จะจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีไปจัดทำงบประมาณ เพื่อให้กระบวนการจัดทำงบประมาณเป็นไปด้วยความรอบคอบและผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ. 2549-2551) และงบประมาณการพัฒนาของเทศบาลเมืองแสนสุข มีดังนี้

ตารางที่ 4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาและงบประมาณการพัฒนาเทศบาลเมืองแสนสุข

แผนการพัฒนา	งบประมาณรายจ่ายในการพัฒนา					
	ปี พ.ศ. 2549		ปี พ.ศ. 2550		ปี พ.ศ. 2551	
	งบประมาณ (บาท)	ร้อยละ	งบประมาณ (บาท)	ร้อยละ	งบประมาณ (บาท)	ร้อยละ
1. ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการ ท่องเที่ยวและเศรษฐกิจ	19,062,100	26.00	49,374,000	57.70	54,811,500	70.20
2. ยุทธศาสตร์การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	9,665,000	13.38	9,505,000	11.11	4,995,000	6.40
3. ยุทธศาสตร์การพัฒนา สังคมและคุณภาพชีวิต	12,211,500	16.91	11,268,500	13.17	10,518,500	13.47
4. ยุทธศาสตร์การบริหาร จัดการที่ดี	31,280,300	43.31	15,425,600	18.03	7,759,000	9.94
รวมทั้งสิ้น	72,218,900	100	85,573,100	100	78,084,000	100

ที่มา: เทศบาลเมืองแสนสุข (2549)

พื้นที่ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุขเป็นที่ตั้งของสถานที่ท่องเที่ยว เช่น หาดบางแสน แหลมแท่น เขาสามมุก เป็นต้น เป็นสถานที่ที่นักท่องเที่ยวนิยมมาท่องเที่ยวเป็นจำนวนมากในแต่ละปี ส่งผลต่อเศรษฐกิจในพื้นที่ ประชาชนมีรายได้จากนักท่องเที่ยว ดังนั้นในการศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะแนวทางการพัฒนาทางด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจ และแนวทางการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้คงอยู่ในสภาพที่ดี เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่คู่กับเทศบาลตลอดไป โดยมีรายละเอียดในการพัฒนาทั้ง 2 แนวทาง ดังนี้

แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจ

เทศบาลเมืองแสนสุขได้มีการวางแผนทางในการส่งเสริมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจ โดยมอบหมายให้กองการศึกษา และกองสาธารณสุขดูแลในการดำเนินการด้านพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเดิมและสร้างแหล่งท่องเที่ยวใหม่ให้หลากหลาย ปรับปรุงและพัฒนาชายหาดบางแสน แหลมแท่น เขาสามมุก ตลาดหนองมน ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และนันทนาการเพื่อสุขภาพ พัฒนาให้มีสถานที่ท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นจากที่มีอยู่เดิม ปรับปรุงและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานให้สมบูรณ์และเพียงพอ ปรับปรุงและขยายระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ ให้ทั่วถึงและเพียงพอ และปรับปรุงพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมให้สมบูรณ์ได้มาตรฐานและครอบคลุม รวมทั้งเชื่อมโยงพื้นที่ใกล้เคียงโดยสอดคล้องกับผังเมืองรวมที่กำหนด ส่งเสริมอาชีพและเพิ่มรายได้ให้แก่ประชาชน ส่งเสริมการผลิตและการตลาดผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่นให้ได้มาตรฐาน และสามารถแข่งขันในระดับนานาชาติได้ ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยวในท้องถิ่น เพิ่มมาตรการอำนวยความสะดวก สร้างความปลอดภัย ป้องกันการเอาเปรียบนักท่องเที่ยว และแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของนักท่องเที่ยวอย่างจริงจัง แนวทางการพัฒนาและงบประมาณที่ใช้ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แนวทางและงบประมาณการส่งเสริมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจ

(หน่วย: บาท)

แนวทางการพัฒนา	งบประมาณ			
	พ.ศ.2549	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	รวม
แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจ				
1. พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเดิมและสร้างแหล่งท่องเที่ยวใหม่ให้หลากหลายรูปแบบ				
1.1 ก่อสร้างพื้นที่เอนกประสงค์ ลานจอดรถ	-	30,240,000	-	34,240,000

ตารางที่ 5 (ต่อ)

(หน่วย: บาท)

แนวทางการพัฒนา	งบประมาณ			
	พ.ศ.2549	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	รวม
2. ปรับปรุงและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานให้สมบูรณ์และเพียงพอ				
2.1 ก่อสร้างปรับปรุงถนน และระบบระบายน้ำ	10,345,500	10,904,000	44,739,500	65,989,000
2.2 ขยายเขตและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง	476,600	-	2,392,000	2,868,600
2.3 การทำแหล่งน้ำให้ลิ่งกิน	10,000	-	-	10,000
3. ส่งเสริมอาชีพและสร้างรายได้ให้ประชาชน				
3.1 ฝึกอบรมและพัฒนาอาชีพให้แก่ประชาชน	60,000	60,000	60,000	180,000
3.2 การศึกษาดูงานกลุ่มอาชีพ	100,000	100,000	100,000	300,000
3.3 จัดระเบียบร้านค้า	30,000	30,000	30,000	90,000
3.4 จัดถนนคนเดิน	1,000,000	1,000,000	1,000,000	3,000,000
3.5 จ้างนักเรียน/นักศึกษาทำงานช่วงปิดเทอม	150,000	150,000	-	300,000
3.6 จัดงานมนต์เสน่ห์แหลมแท่น	6,000,000	6,000,000	6,000,000	18,000,000
4. ส่งเสริมการผลิตและการตลาดผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น				
4.1 ส่งเสริมการจำหน่ายสินค้าพื้นเมือง	50,000	50,000	50,000	150,000
4.2 จัดประกวดสินค้าพื้นเมือง	200,000	200,000	-	400,000
4.3 จัดงานอาหารสะอาดรสชาติอร่อย	50,000	50,000	50,000	150,000
5. ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยวในท้องถิ่น				
5.1 พัฒนาศอาดสถานที่และอุปกรณ์				
สาธารณะประโยชน์	200,000	200,000	200,000	600,000
5.2 รมรงค์รักษาความสะอาดแหลมแท่น	10,000	10,000	10,000	30,000
5.3 รมรงค์รักษาความสะอาดเฉลิมพระเกียรติ	160,000	160,000	160,000	480,000
5.4 จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รมรงค์				
รักษาความสะอาด	200,000	200,000	-	400,000
5.5 รมรงค์รักษาความสะอาดและสร้างทัศนียภาพที่ดี	20,000	20,000	20,000	60,000
รวมทั้งสิ้น	19,062,000	49,374,000	54,811,500	127,247,000

ที่มา: เทศบาลเมืองแสนสุข (2549)

แนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เทศบาลเมืองแสนสุขได้มอบหมายให้กองช่างสุขาภิบาล และกองสาธารณสุขเป็นหน่วยงานที่ดูแลการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เฝ้าระวังและร่วมมือร่วมใจดูแลชายหาดบางแสนอย่างสม่ำเสมอ ในด้านการรักษาความสะอาดได้นำเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมาช่วยในการปฏิบัติงาน ทำให้สามารถจัดเก็บขยะได้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด และขยะที่จัดเก็บได้ในแต่ละวันจะถูกนำไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย ตั้งอยู่ที่หมู่ 11 ตำบลบางพระ อำเภอสรีราชา ซึ่งสามารถรองรับปริมาณขยะได้เฉลี่ยวันละ 150 ตัน สำหรับในด้านการรักษาสภาพแวดล้อมทางทะเล ได้มีการก่อสร้างโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำขึ้น 2 แห่ง คือ โรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขเหนือ ตั้งอยู่ที่คลองบางโปรง และโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขใต้ ตั้งอยู่ด้านหลังมหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยน้ำลงสู่ทะเล นอกจากนี้ยังได้ติดตั้งทุ่นพร้อมตาข่ายดักขยะในทะเลบางแสนเพื่อป้องกันไม่ให้ขยะถูกพัดพาเข้าสู่ชายฝั่ง บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสม คุ่มค่าและไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดูแล เฝ้าระวัง และบำบัดฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ให้สวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อย น่าอยู่ น่าเที่ยว ชายหาดบางแสนจึงมีความสะอาดและสวยงามมากยิ่งขึ้น แนวทางการพัฒนาและงบประมาณที่ใช้ ตามรายละเอียดตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แนวทางและงบประมาณการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(หน่วย: บาท)

แนวทางการพัฒนา	งบประมาณ			
	พ.ศ. 2549	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	รวม
แนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม				
1. ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม				
1.1 จัดกิจกรรมเยาวชนสัมพันธ์เพื่ออนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.2 ให้ความรู้แก่เยาวชนเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย	20,000	20,000	20,000	60,000
1.3 จัดทำแผ่นพับแนะนำศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย	10,000	10,000	-	20,000

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(หน่วย: บาท)

แนวทางการพัฒนา	งบประมาณ			
	พ.ศ. 2549	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	รวม
1.4 สนับสนุนการมีส่วนร่วมในการพัฒนา ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	500,000	500,000	500,000	1,500,000
1.5 สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3,000,000	3,000,000	3,000,000	9,000,000
1.6 อบรมผู้ประกอบการค้าเพื่อการอนุรักษ์ ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-	40,000	40,000	80,000
1.7 อบรมเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	40,000	-	-	40,000
1.8 จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ในการ รักษาความสะอาด	10,000	10,000	10,000	30,000
2.บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างมีประสิทธิภาพ				
2.1 ทำนุบำรุงหมักจากกากตะกอนจากระบบ บำบัดน้ำเสีย	10,000	-	-	10,000
2.2 ศึกษาผลกระทบจากการฝังกลบมูลฝอย	100,000	-	-	100,000
2.3 จัดตั้งธนาคารขยะ	50,000	-	-	50,000
2.4 ศึกษาสำรวจและออกแบบฟื้นฟู สภาพบ่อกักจัดขยะ	4,000,000	4,000,000	-	8,000,000
2.5 วางทุนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและจัด การจราจรทางน้ำ	10,000	10,000	10,000	30,000
2.6 กำจัดสิ่งของเหลือใช้	30,000	30,000	30,000	90,000
2.7 กำหนดเขตปลอดถังขยะ	50,000	50,000	50,000	150,000
2.8 แยกขยะอันตรายและติดเชื้อ	100,000	100,000	100,000	300,000
2.9 แยกขยะเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	150,000	150,000	150,000	450,000
3. คูแกล ฝักระวัง และบำบัดฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง				
3.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	30,000	30,000	30,000	90,000
3.2 วิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากขยะมูลฝอย	25,000	25,000	25,000	75,000
3.3 ชุดลอกคลองสาธารณะในเขตเทศบาล	600,000	600,000	600,000	1,800,000
3.4 ซ่อมแซมระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำทิ้ง	500,000	500,000	-	1,000,000

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(หน่วย: บาท)

แนวทางการพัฒนา	งบประมาณ			
	พ.ศ. 2549	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	รวม
3.5 อนุรักษ์หอยเชียบเฉลิมพระเกียรติ	20,000	20,000	20,000	60,000
3.6 ตรวจสอบและซ่อมบำรุงค้ายักขะ	200,000	200,000	200,000	600,000
3.7 กวาดล้างถนน ไหล่ทาง และทางเท้า	50,000	50,000	50,000	150,000
3.8 ควบคุมคุณภาพน้ำทะเล	40,000	40,000	40,000	120,000
3.9 ควบคุมการปล่อยน้ำเสีย และน้ำเค็ม	120,000	120,000	120,000	360,000
3.10 จัดสร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล (แนวปะการังเทียม)	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	9,665,000	9,505,000	4,995,000	24,165,000

ที่มา: เทศบาลเมืองแสนสุข (2549)

จากหลักการบริหารการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เทศบาลเมืองแสนสุขมีความเจริญในทุก ๆ ด้าน ทำให้เทศบาลเมืองแสนสุขได้รับรางวัลชนะเลิศด้านการรักษาความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองจากกรมการปกครอง 3 ปีติดต่อกัน ตั้งแต่ พ.ศ. 2540 ถึง 2542 รางวัลเหรียญเงิน “ KALGA ” ซึ่งเป็นรางวัลการบริหารการปกครองท้องถิ่นดีเด่นระดับเอเชีย เมื่อเดือน เมษายน พ.ศ. 2541 รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 สำนักทะเบียนดีเด่นประจำปี พ.ศ. 2542 และ 2544 รางวัลเกียรติยศด้านการกำจัดขยะมูลฝอยยอดเยี่ยม ในงานมหกรรมเทคโนโลยีและการกำจัดขยะมูลฝอย ประจำปี พ.ศ. 2544 จากกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และรางวัลโล่พระราชทานจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในฐานะเป็นองค์กรประสานพลังงานแผ่นดินที่มีผลงานดีเด่นระดับประเทศ เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 จัดโดย กองอำนวยการประสานพลังงานแผ่นดินเอาชนะยาเสพติด ศูนย์อำนวยการต่อสู้เพื่อเอาชนะยาเสพติดแห่งชาติ

บทที่ 5

ผลการศึกษา

สำหรับผลการศึกษาในบทนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือส่วนที่ 1 ผลการศึกษาลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการและข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 ผลการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม กับอัตราผู้มาท่องเที่ยวหาดบางแสนในรอบ 1 ปี และมูลค่าด้านนันทนาการในรูปของตัวเงิน จากการประเมินด้วยวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต ซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้

ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ และข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง

จากข้อมูลลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนทั้งหมด 322 ตัวอย่าง แบ่งผลการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนคือ 1) ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ เพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษาอาชีพ รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน(ตารางที่ 7) และเขตที่พักอาศัย (แบ่งตามเขต) (ตารางที่ 8) และ 2) ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย (ตารางที่ 9) สามารถแสดงผลการศึกษาดังนี้

1. ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

1) เพศ

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 56.21 กลุ่มตัวอย่างเพศชายร้อยละ 43.79 (ตารางที่ 7)

2) สถานภาพ

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่มีสถานภาพโสดมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 56.21 รองลงมาได้แก่สถานภาพสมรส และหย่าร้าง คิดเป็นร้อยละ 40.68 และร้อยละ 3.11 ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

3) อายุ

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 26-35 ปี มากที่สุดคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 44.41 รองลงมาได้แก่กลุ่มอายุ 15-25 ปี และกลุ่มอายุ 36-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.64 และร้อยละ 23.29 ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

4) ระดับการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 46.89 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช. และอนุปริญญา/ ปวส. คิดเป็นร้อยละ 19.25 และ 15.22 ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

5) อาชีพ

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน/ รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 45.03 รองลงมาคือ ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว/ ทำการเกษตร และข้าราชการ/ พนักงานของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 23.91 และ 17.70 ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

6) รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 7,001-15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 44.72 รองลงมาคือช่วง 15,001-25,000 บาท และ ช่วง 1-7,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.05 และ 14.29 ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม

ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม	คน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	181	56.21
หญิง	141	43.79
รวม	322	100.00
2. สถานภาพ		
โสด	181	56.21
สมรส	131	40.68
หย่า	10	3.11
รวม	322	100.00
3. อายุ (ปี)		
15 – 25	89	27.64
26 – 35	143	44.41
36 – 45	75	23.29
46 – 55	11	3.42
มากกว่า 55	4	1.24
รวม	322	100.00
4. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	1	0.31
ประถมศึกษา	9	2.80
มัธยมศึกษาตอนต้น	31	9.63
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	62	19.25
อนุปริญญา / ปวส.	49	15.22
ปริญญาตรี	151	46.89
สูงกว่าปริญญาตรี	19	5.90
รวม	322	100.00

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม	คน	ร้อยละ
5. อาชีพ		
นักเรียน/ นิสิต / นักศึกษา	21	6.53
ข้าราชการ/ พนักงานของรัฐ	57	17.70
พนักงานบริษัทเอกชน/ รัฐวิสาหกิจ	145	45.03
ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว/ ทำการเกษตร	77	23.91
แม่บ้าน/ ไม่ได้ทำงาน	8	2.48
อื่นๆ	14	4.35
รวม	322	100.00
6. รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
0 – 7,000	46	14.29
7,001 – 15,000	144	44.72
15,001 – 25,000	71	22.05
25,001 – 35,000	27	8.38
มากกว่า 35,000	34	10.56
รวม	322	100.00

7) เขตที่พักอาศัยในปัจจุบัน

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสน เมื่อมีการจำแนกตามเขตที่พักอาศัยพบว่าเขตที่มีกลุ่มตัวอย่างมาท่องเที่ยวมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ เขต 5 คิดเป็นร้อยละ 36.96 รองลงมาอยู่ในเขตที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 21.74 และเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 9.63 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างจาก 3 เขตดังกล่าวมีมากถึง 220 คน หรือร้อยละ 67.71 ของกลุ่มตัวอย่างที่มาท่องเที่ยวหาดบางแสนทั้งหมดส่วนที่เหลือ 7 เขต มีกลุ่มตัวอย่างเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนเพียง 100 คนหรือร้อยละ 32.29 นั้นแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่พักอาศัยใกล้เคียงกับหาดบางแสนจะมีอัตราการมาท่องเที่ยวมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่พักอาศัยอยู่ไกลออกไป (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเขตที่พักอาศัย

เขตที่พักอาศัย	คน	ร้อยละ
1	31	9.63
2	18	5.59
3	29	9.01
4	70	21.74
5	119	36.96
6	18	5.59
7	9	2.79
8	3	0.93
9	3	0.93
10	22	6.83
รวม	322	100.00

ภาพรวมของลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สถานภาพโสด อายุระหว่าง 26-35 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี อาชีพพนักงานเอกชน/รัฐวิสาหกิจ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 7,000 ถึง 15,000 บาท เขตที่พักอาศัยในเขตที่ 5 ซึ่งมีระยะทางห่างจากบางแสนในช่วง 80-100 กิโลเมตร

2. ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของกลุ่มตัวอย่าง

1) ผู้แนะนำหรือแหล่งข้อมูลที่นักท่องเที่ยวได้รับ

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่รู้จักหาดบางแสนจากเพื่อน/ญาติ/ครอบครัว สูงถึงร้อยละ 81.37 รองลงมาคือจากเอกสารการท่องเที่ยว และ บริษัทนำเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 26.70 และ 26.40 ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

2) สิ่งดึงดูดใจที่ทำให้มาท่องเที่ยว

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่เลือกมาท่องเที่ยวหาดบางแสน เนื่องจากอยู่ใกล้ที่พักคิดเป็นร้อยละ 51.55 รองลงมาคือ เพื่อนหรือญาติ ชวน และมีค่าใช้จ่ายน้อย คิดเป็นร้อยละ 33.85 และ 24.22 ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

3) ความตั้งใจในการมาท่องเที่ยวหาดบางแสน

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่ตั้งใจมาเที่ยวที่หาดบางแสนเพียงที่เดียว คิดเป็นร้อยละ 58.40 และแวะเที่ยวสถานที่อื่นด้วย คิดเป็นร้อยละ 41.60 (ตารางที่ 9)

4) การเดินทางมาท่องเที่ยวครั้งนี้พักค้างคืน

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่ตั้งใจมาเที่ยวที่หาดบางแสน โดยไม่พักค้างคืน คิดเป็นร้อยละ 83.20 และพักค้างคืนคิดเป็นร้อยละ 6.80 (ตารางที่ 9)

5) กิจกรรมที่ทำขณะอยู่ที่หาดบางแสน

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่มีกิจกรรมที่นิยมทำกันมากที่สุดคือ นั่ง-นอนบริเวณชายหาด คิดเป็นร้อยละ 83.54 รองลงมาคือ ปิกนิกรับประทานอาหาร และ เล่นน้ำ คิดเป็นร้อยละ 59.63 และ 52.48 ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

6) ความต้องการมาเที่ยวในอนาคต

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่ตั้งใจกลับมาเที่ยวที่หาดบางแสนอีก ร้อยละ 96.30 คิดว่าไม่มาเที่ยวหาดบางแสนอีก ร้อยละ 3.70 (ตารางที่ 9)

7) จำนวนครั้งที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนในรอบ 1 ปี เป็นจำนวน 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 22.98 รองลงมาคือ 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 20.81 และมีผู้เดินทางมาท่องเที่ยวมากกว่า 10 ครั้งในรอบ 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.00 (ตารางที่ 9)

8) พาหนะที่ใช้ในการเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสน

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่เดินทางมาเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่เดินทางมาโดยรถยนต์ส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 85.71 รองลงมาคือรถเช่า คิดเป็นร้อยละ 3.42 (ตารางที่ 9)

9) กลุ่มที่มาท่องเที่ยว

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่เดินทางมาท่องเที่ยวเกี่ยวกับกลุ่มครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 44.72 รองลงมาคือมาอยู่กับกลุ่มเพื่อน และเดินทางมาคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 40.37 และ 10.56 ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

10) ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

สำหรับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง คิดค่าใช้จ่ายระหว่างการเดินทางเฉลี่ยต่อคนซึ่งค่าใช้จ่ายประกอบด้วย ค่าพาหนะ ค่าอาหาร เครื่องดื่ม ค่าของที่ระลึก ค่าที่พัก และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ผลจากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายอยู่ระหว่าง 200-400 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.89 รองลงมาคือ มีค่าใช้จ่ายระหว่าง 401-600 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.50 และมีค่าใช้จ่ายระหว่าง 601-800 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.04 ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

11) แหล่งท่องเที่ยวทดแทน

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่คิดว่าถ้าวันนี้ไม่ได้เดินทางมายังหาดบางแสนจะไปเที่ยวที่อื่น โดยจะไปเที่ยวชายทะเลที่อื่นถึงร้อยละ 73.60 รองลงมาคือไปเที่ยวน้ำตกร้อยละ 7.50 ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

12) กิจกรรมที่ทำกรณีไม่มาเที่ยวหาดบางแสน (ในวันสัมภาน์)

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนส่วนใหญ่ถ้าไม่ได้เดินทางมาเที่ยวหาดบางแสนในวันที่สัมภาน์จะพักผ่อนอยู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 76.71 รองลงมา คือ ไปทำงานพิเศษ คิดเป็นร้อยละ 8.70 ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรม

ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรม	คน	ร้อยละ
1.ผู้แนะนำหรือแหล่งข้อมูลที่มาท่องเที่ยวได้รับ *		
เพื่อน /ญาติ / คนในครอบครัว	262	81.37
บริษัทนำเที่ยว	86	26.70
เอกสารการท่องเที่ยว	85	26.40
อื่นๆ	44	13.66
2.สิ่งดึงดูดใจที่ทำให้มาท่องเที่ยว*		
ชายหาดสวยงาม	46	14.29
อยู่ใกล้ที่พัก	166	51.55
ค่าใช้จ่ายน้อย	78	24.22
เพื่อนหรือญาติชวน	109	33.85
น้ำทะเลสะอาด	15	4.66
อื่น ๆ	47	14.60

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรม	คน	ร้อยละ
3.ความตั้งใจมาท่องเที่ยวหาดบางแสน		
ตั้งใจมาเที่ยวหาดบางแสนทีเดียว	188	58.40
แวะเที่ยวสถานที่อื่นด้วย	134	41.60
รวม	322	100.00
4.พักค้างคืน		
ไม่พัก	268	83.20
พักค้างคืน	54	16.80
รวม	322	100.00
5.กิจกรรมที่ทำขณะอยู่ที่หาดบางแสน *		
เล่นน้ำ	169	52.48
เดินเล่นชายหาด	159	49.38
นั่ง-นอนพักผ่อนบริเวณชายหาด	269	83.54
เล่นเรือใบ/ เรือกลวย	39	12.11
ปิกนิกรับประทานอาหาร	192	59.63
เล่นเกมส์/ ร้องเพลง/ สังสรรค์	20	6.21
ขี่จักรยาน	28	8.70
ตกปลา	7	2.17
อื่นๆ	16	4.97
รวม	322	
6.ความต้องการมาเที่ยวในอนาคต		
มา	310	96.30
ไม่มา	12	3.70
รวม	322	100.00

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรม	คน	ร้อยละ
7.จำนวนครั้งที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนในรอบ 1 ปี		
1 ครั้ง	74	22.98
2 ครั้ง	67	20.80
3 ครั้ง	57	17.70
4 ครั้ง	28	8.70
5 ครั้ง	46	14.29
6 ครั้ง	12	3.73
7 ครั้ง	2	0.62
8 ครั้ง	5	1.55
9 ครั้ง	2	0.62
10 ครั้ง	27	8.39
มากกว่า 10 ครั้ง	2	0.62
รวม	322	100.00
8.พาหนะ ที่ใช้ในการเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสน		
เดิน/ จักรยาน	3	0.94
รถเช่า	11	3.42
รถจักรยานยนต์	5	1.55
รถยนต์ส่วนตัว	276	85.71
มากับคณะทัวร์	1	0.31
รถประจำทาง (บ.ข.ส.)	24	7.45
อื่น ๆ	2	0.62
รวม	322	100.00

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรม	คน	ร้อยละ
9.กลุ่มที่มาท่องเที่ยว		
เพื่อน	130	40.37
คนเดียว	34	10.56
ครอบครัว	144	44.72
มากับทัวร์	2	0.62
อื่น ๆ	12	3.73
รวม	322	100.00
10.ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (บาท)		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 500	141	43.78
501 - 1,000	119	36.96
1,001 – 1,500	34	10.56
มากกว่า 1,500	28	8.70
รวม	322	100.00
11.แหล่งท่องเที่ยวทดแทน		
น้ำตก	24	7.50
ชายหาด / ทะเล	237	73.60
สวนสาธารณะ	4	1.20
อื่นๆ	57	17.70
รวม	322	100.00
12.กิจกรรมที่ทำกรณีไม่มาหาดบางแสน (ในวันสัมภาระ)		
พักผ่อนอยู่บ้าน	247	76.71
ทำงานพิเศษ	28	8.70
ทำงานปกติ	23	7.14
อื่นๆ	24	7.45
รวม	322	100.00

หมายเหตุ: *หมายถึงเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ คิดร้อยละจากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด

3. ความเห็นและข้อเสนอแนะทั่วไปต่อหาดบางแสน

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนมีความเห็นในการปรับปรุงหาดบางแสนในหลายๆ ด้าน โดยจำนวนห้องสุขาเป็นเรื่องที่เห็นควรปรับปรุงมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 77.30 รองลงมาคือ จำนวนห้องอาบน้ำจืด และความสะอาดของน้ำทะเล ที่มีความคิดเห็นเท่ากันคือร้อยละ 61.50 ส่วนในด้านอื่นๆ ร้อยละของความเห็นของกลุ่มตัวอย่างระหว่างควรปรับปรุงกับไม่ควรปรับปรุงไม่แตกต่างกันมากนัก แต่มีเพียงเรื่องความเป็นระเบียบของที่จอดรถและความสะอาดบริเวณที่ตั้งเก้าอี้ผ้าใบ ที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าไม่ควรปรับปรุงโดยคิดเป็นร้อยละ 58.40 และ 51.20 ตามลำดับ (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความเห็นที่มีต่อหาดบางแสนในด้านต่างๆ

รายการ	ควรปรับปรุง		ไม่ควรปรับปรุง	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
ความสะอาดของชายหาด	180	55.90	142	44.10
ความสะอาดของบริเวณที่ตั้งเก้าอี้ผ้าใบ	134	41.60	188	58.40
ความสะอาดของน้ำทะเล	198	61.50	124	38.50
จำนวนถังขยะบริเวณชายหาด	187	58.10	135	41.90
ความเป็นระเบียบของที่จอดรถบริเวณชายหาด	157	48.80	165	51.20
ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวบริเวณหาดบางแสน	176	54.70	146	45.30
การถูกรบกวนจากผู้ค้าหาบเร่บริเวณที่พักผ่อน	168	52.20	154	47.80
จำนวนห้องสุขา	249	77.30	73	22.70
จำนวนห้องอาบน้ำจืด	198	61.50	124	38.50
ป้ายบอกตำแหน่ง	163	50.60	159	49.40

การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสน

ในการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสนในครั้งนี้ใช้วิธีการประเมินค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต โดยกำหนดอัตราการมาท่องเที่ยวของกลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระต่าง ๆ คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยได้

ทำการเก็บข้อมูลโดยการสุ่มตัวอย่างผู้ที่มาท่องเที่ยวที่หาดบางแสนจำนวน 500 ชุดตอบกลับมา
สมบูรณ์เป็นจำนวน 322 ชุด เพื่อนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ดังกล่าว มีขั้นตอนในการคำนวณ
ดังนี้

1. จำแนกแบบสอบถามออกตามเขตการท่องเที่ยว และคำนวณหาอัตราการท่องเที่ยวของกลุ่ม ตัวอย่างแต่ละเขต

จำแนกแบบสอบถามออกเป็น 10 เขต และคำนวณหาอัตราการมาท่องเที่ยวของกลุ่ม
ตัวอย่างเฉลี่ยในแต่ละเขตต่อประชากร 1,000 คน ดังนี้

$$Q_i = ((V_i / n) * N * 1,000) / P_i$$

Q_i	หมายถึง	อัตราการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนของประชากร 1,000 คนในเวลา 1 ปี
V_i	หมายถึง	จำนวนตัวอย่างจากเขต i
n	หมายถึง	ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 322 ตัวอย่าง
N	หมายถึง	จำนวนผู้มาท่องเที่ยวหาดบางแสนเฉลี่ย 1,126,528 คนต่อปี
P_i	หมายถึง	จำนวนประชากรในเขต i
i	หมายถึง	เขตที่มาของผู้มาท่องเที่ยวหาดบางแสน 10 เขต

ผลจากการคำนวณพบว่าเขตที่มีอัตราการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนต่อประชากร 1,000 คน
ในเวลา 1 ปี สูงสุดคือ เขตที่ 1 มีอัตราการมาท่องเที่ยวเท่ากับ 303 ครั้ง/ปี รองลงมาคือ เขต 2 และ 3
ซึ่งมีอัตราการมาท่องเที่ยวเท่ากันคือ 118 ครั้ง/ปี และเขต 10 เป็นเขตที่มีอัตราการมาท่องเที่ยว
ที่ต่ำสุดคือ 1 ครั้ง/ปี ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 อัตราการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนเทียบกับประชากร 1,000 คน ในแต่ละเขต

เขต	จำนวนตัวอย่าง (คน)	จำนวนประชากร (คน)	อัตราการมาท่องเที่ยว (ต่อประชากร 1,000 คน/ปี)
	(n)	(Pi)	(Qi)
1	31	362,741	303
2	18	538,799	118
3	29	569,789	180
4	70	2,100,604	118
5	119	4,449,074	95
6	18	1,148,132	56
7	9	325,631	98
8	3	175,908	60
9	3	287,236	37
10	22	52,870,792	1
รวม	322	62,828,706	

2. ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่มาท่องเที่ยวหาดบางแสนจำนวน 322 ชุด นำมาจำแนกตามเขตการเดินทาง 10 เขตแล้วหาค่าเฉลี่ยของปัจจัยต่างๆ ของผู้มาท่องเที่ยวซึ่งคาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับอัตราการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนในแต่ละเขตการเดินทางมีทั้งสิ้น 5 ปัจจัย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสน (TC_i) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (Y_i) อายุ (A_i) ระดับการศึกษา (E_i) และเพศ (S_i) โดยปัจจัยเชิงคุณภาพได้แก่ เพศ แสดงอยู่ในรูปค่าฐานนิยม ซึ่งเป็นค่าที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุดหรือมีความถี่สูงสุด ส่วนปัจจัยอื่นๆ ใช้ค่าเฉลี่ย แสดงดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยของปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเขตการเดินทาง

เขตที่	อัตราการเดินทาง ต่อ 1,000 คน	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	รายได้เฉลี่ย (บาท)	อายุเฉลี่ย (ปี)	ระดับการศึกษา (ปี)
(i)	(Qi)	(TCi)	(Yi)	(Ai)	(Ei)
1	303	415.82	17,278.39	28.65	12.70
2	118	523.29	16,140.11	28.67	12.50
3	180	570.14	14,228.24	31.03	11.38
4	118	722.58	19,192.00	30.04	13.13
5	95	812.59	23,858.29	32.11	13.97
6	56	786.33	18,044.44	31.33	13.56
7	98	921.73	16,111.11	32.78	12.44
8	60	796.66	22,600.00	26.67	16.00
9	37	1,073.46	14,450.00	36.00	14.67
10	1	1,111.62	13,375.50	34.86	13.59

เพื่อให้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระที่ทำการศึกษามีความถูกต้อง และไม่เกิดปัญหาต่างๆ ตามหลักสถิติ จึงทำการพิจารณาลักษณะข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง และทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว ซึ่งผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระโดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ภาคผนวก ข ตารางที่ 1) พบว่าอายุกับค่าใช้จ่ายการเดินทางมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง จึงทำการตัดอายุออกจากการวิเคราะห์เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity)

นำตัวแปรอิสระที่เลือกทั้ง 4 ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยวหาคบางแสน (TCi) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (Yi) ระดับการศึกษา (Ei) และเพศ (Si) มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม คือ อัตราการมาท่องเที่ยวหาคบางแสน ต่อประชากร 1,000 คน (Qi) ของเขตต่างๆ ในรอบ 1 ปี หาความสัมพันธ์ในรูปสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ในรูป Linear Demand Function ดังนี้

$$Q_i = a + b_1TC_i + b_2Y_i + b_3E_i + b_4S_i \quad (18)$$

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์	t	ระดับนัยสำคัญ (Sig. t)
ค่าคงที่	222.466	1.306	0.248
TCi	-0.405	-4.584	0.006**
Yi	-0.008	-1.423	0.214
Ei	28.233	1.306	0.248
Si	-83.376	-2.414	0.061
F = 9.767	Sig F = 0.014	R ² = .887	Adj R ² = 0.796

หมายเหตุ: ** หมายถึงระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลจากการประมาณการสมการอุปสงค์มีค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเท่ากับ 0.014 (Sig. F = 0.014) แสดงว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R²) เท่ากับ 0.887 หมายความว่า ปัจจัยค่าใช้จ่ายในการเดินทาง รายได้ การศึกษา และเพศ สามารถอธิบายอัตรากรรมมาท่องเที่ยวหาดบางแสนต่อประชากร 1,000 คนในรอบ 1 ปี ได้ร้อยละ 88.70 และเมื่อพิจารณาค่า t ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ มีเพียงตัวเดียวคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสน

เพื่อให้แบบจำลองมีประสิทธิภาพมากขึ้นจึงทำการเลือกเฉพาะตัวแปรที่มีระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (TC) เพียงตัวแปรเดียวในการทำการประมาณการเส้นอุปสงค์ โดยใช้รูปแบบสมการแบบ Linear Demand Function อีกครั้งจะได้ผลการประมาณการดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ โดยใช้เฉพาะตัวแปรที่มีระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์	t	ระดับนัยสำคัญ (Sig. t)
ค่าคงที่	354.965	6.457	0.000**
TCi	-0.321	-4.688	0.002**
F = 21.977	Sig F = 0.002	R ² = 0.733	Adj R ² = 0.700

หมายเหตุ: ** หมายถึงระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 14 พบว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (TCi) มีอิทธิพลต่ออัตราการเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยที่ตัวแปรดังกล่าวมีอิทธิพลต่อการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนร้อยละ 73.30 และเป็นอิทธิพลที่เป็นความสัมพันธ์แบบผกผันกัน คือ ถ้าค่าใช้จ่ายในการเดินทางไป-กลับจากที่พักไปยังหาดบางแสนมากขึ้น จะทำให้อัตราการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนลดลง และในทางตรงข้ามหากค่าใช้จ่ายในการเดินทางไป-กลับจากที่พักไปยังหาดบางแสนลดลง จะทำให้อัตราการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนเพิ่มขึ้น

3. การคำนวณมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสน

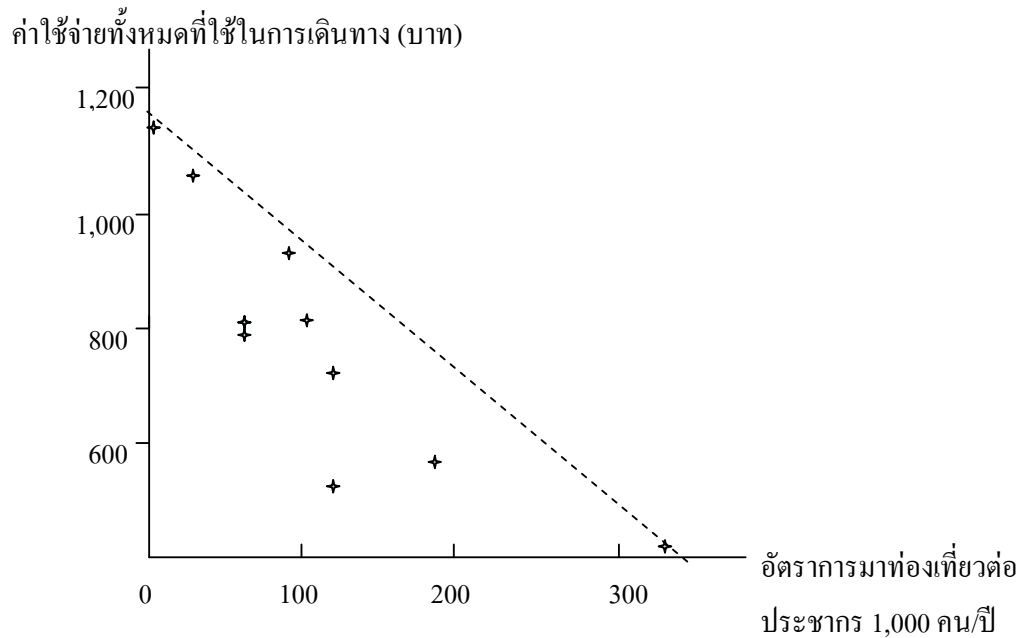
การประเมินมูลค่าทางด้านนันทนาการของหาดบางแสนทำได้โดยนำสมการอุปสงค์ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการมาท่องเที่ยวต่อประชากร 1,000 คน และตัวแปรอิสระต่างๆ นำมาคำนวณหาส่วนเกินผู้บริโภคของแต่ละเขตในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยการคำนวณพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ด้วยวิธีการอินทิเกรต (Integrate) ระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยของแต่ละเขต (TCi) ถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด (TCmax) ในการคำนวณหาค่า (TCmax) หรือ Choke Price ทำได้โดยการแทนค่า Q (จำนวนครั้งในการมาท่องเที่ยวหาดบางแสน) เท่ากับ 0 ลงในสมการแสดงความสัมพันธ์ซึ่งกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ เพื่อหาค่าใช้จ่ายสูงสุดที่ทำให้นักท่องเที่ยวไม่เดินทางมาท่องเที่ยวยังแหล่งนันทนาการนั้นๆ

$$Q_i = 354.965 - 0.321(TC)$$

$$TC_{max} = \frac{354.965}{0.321}$$

$$TC_{max} = 1,105.81$$

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด (TC max) ที่ทำให้นักท่องเที่ยวไม่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสน หรือ Choke Price มีค่าเท่ากับ 1,105.81 บาท เพื่อแสดงให้เห็นลักษณะของเส้นอุปสงค์ของการมาท่องเที่ยวหาดบางแสน สามารถทำการประมาณเส้นอุปสงค์โดยคิดจากค่าใช้จ่ายสูงสุดที่จะทำให้นักท่องเที่ยวไม่เดินทางมาหาดบางแสนและอัตราการมาท่องเที่ยวต่อประชากร 1,000 คน/ปี สูงสุด แสดงได้ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 เส้นอุปสงค์ในการเดินทางมาท่องเที่ยวหาคางบางแสน

จากภาพที่ 8 จุดต่างๆ ที่กระจายอยู่ภายใต้เส้นตรงระหว่างค่าใช้จ่ายสูงสุดกับอัตราการเดินทางมาท่องเที่ยวต่อประชากร 1,000 คน/ปี คืออุปสงค์ของการมาท่องเที่ยวของแต่ละเขต ซึ่งพบว่าเมื่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงขึ้น อัตราการมาท่องเที่ยวหาคางบางแสนต่อประชากร 1,000 คน/ปี มีอัตราลดลง

ในการคำนวณส่วนเกินผู้บริโภค (CS_i) โดยทำการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ด้วยวิธีการปริพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยของแต่ละเขต (TC_i) ถึง ค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด (TC_{max})

$$CS_i = \int_{TC_i}^{TC_{max}} f(354.965 - 0.321TC_i) dTC_i$$

จากส่วนเกินผู้บริโภคโดยเฉลี่ยของแต่ละเขต สามารถนำมาคำนวณหาส่วนเกินผู้บริโภคของผู้มาท่องเที่ยวทั้งหมดในเขตต่อปี และสามารถคำนวณหาผลรวมของส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมดจากทุกเขตที่ทำการศึกษาในช่วง 1 ปี จากผลรวมของพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์การท่องเที่ยวหาคางบางแสน

ทั้ง 10 เขต มีพื้นที่ทั้งหมด 218,113,974.38 บาท ซึ่งก็คือมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรีในปี พ.ศ. 2549 (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 ส่วนเกินผู้บริโภครายเฉลี่ยและส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมดในแต่ละเขต

เขต	ส่วนเกินผู้บริโภคต่อคน (บาท/ปี)	จำนวนประชากรในเขต (คน)	ส่วนเกินผู้บริโภคต่อเขต (บาท/เขต/ปี)
1	76.42	362,741	27,720,667.22
2	54.47	538,799	29,348,381.53
3	46.07	569,789	26,250,179.23
4	23.58	2,100,604	49,532,242.32
5	13.80	4,449,074	61,397,221.20
6	16.39	1,148,132	18,817,883.48
7	5.44	325,631	1,771,432.64
8	15.34	175,908	2,698,428.72
9	0.17	287,236	48,830.12
10	0.01	52,870,792	528,707.92
รวมทั้งสิ้น			218,113,974.38

มูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสนเท่ากับ 218,113,974.38 บาท ในปี พ.ศ.2549 จากตัวเลขดังกล่าวทางเทศบาลเมืองแสนสุขสามารถนำไปประกอบการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาพื้นที่หาดบางแสนในด้านต่างๆ ให้เหมาะสม เช่น ในด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีการจัดสรรงบประมาณไว้ร้อยละ 13.38 ในปี พ.ศ.2549 ร้อยละ 11.11 ในปี พ.ศ.2550 และร้อยละ 6.40 ในปี พ.ศ. 2551 (ตารางที่ 5) พบว่ามีการจัดสรรงบประมาณลดลงในขณะที่มีการเพิ่มงบประมาณในการส่งเสริมการท่องเที่ยวขึ้น จากร้อยละ 26.00 ในปี พ.ศ.2549 เป็นร้อยละ 57.70 ในปี พ.ศ. 2550 และร้อยละ 70.20 ในปี พ.ศ. 2551 จะเห็นว่าการจัดสรรงบประมาณทางด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าการส่งเสริมการท่องเที่ยว และจากการศึกษาพบว่าหาดบางแสนเป็นสถานที่ท่องเที่ยวซึ่งโดยในแต่ละปีมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเป็นจำนวนมาก อัตราการเดินทางมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวเฉลี่ย 1-2 ครั้ง/ปี/คน กลุ่มตัวอย่างมีข้อเสนอแนะให้มีการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ เช่น จำนวนห้องสุขาและการดูแลความสะอาด

จำนวนห้องอาบน้ำจี๊ด การรักษาความสะอาดของน้ำทะเล จำนวนถังขยะบริเวณชายหาด การรักษาความสะอาดบริเวณชายหาด การดูแลความปลอดภัยให้นักท่องเที่ยว การถูกรบกวนจาก พ่อค้าแม่ค้าเร่ และป้ายบอกตำแหน่ง ดังนั้นเทศบาลเมืองแสนสุขควรมีการจัดสรรงบประมาณ ทางด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น เพื่อใช้ในการปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อให้เพียงพอกับปริมาณนักท่องเที่ยว และดูแลสภาพความเป็นธรรมชาติให้ สวยงามอยู่เสมอ และหากต้องมีการปรับปรุงหรือพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ควรดำเนินการให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษามูลค่าประโยชน์ทางด้านนันทนาการของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรีมีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการ คือ ประการแรกเพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคมและการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของหาดบางแสน ประการที่สองเพื่อศึกษาสถานภาพทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวพื้นที่หาดบางแสน ประการที่สามเพื่อประเมินมูลค่าทางด้านนันทนาการของหาดบางแสนให้อยู่ในรูปตัวเงิน โดยคาดว่ามูลค่าดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการพัฒนาปรับปรุง และดูแลหาดบางแสนให้อยู่ในสภาพที่ดีต่อไป

ในการศึกษามูลค่าทางด้านนันทนาการของหาดบางแสนจะใช้วิธีคิดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต (Zonal Travel Cost Method) ของผู้ที่เดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสน ซึ่งข้อมูลได้มาจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้มาท่องเที่ยวหาดบางแสนจำนวน 322 คนด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างผู้มาท่องเที่ยวหาดบางแสนช่วงเดือนพฤศจิกายน-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2549 โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนที่หนึ่งเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยข้อมูลดังกล่าวนำมาวิเคราะห์ในรูปร้อยละ และส่วนที่สองเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับลักษณะของการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้นำมาใช้เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาท่องเที่ยวหาดบางแสน

1. สภาพเศรษฐกิจสังคม และการบริหารจัดการของหาดบางแสน

หาดบางแสนตั้งอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 74 กิโลเมตร หาดบางแสนมีคุณค่าและความสำคัญควรแก่การอนุรักษ์ไว้ ปี พ.ศ. 2548 ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุขมีประชากรรวมทั้งสิ้น 41,913 คน ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ประกอบอาชีพค้าขาย เศรษฐกิจส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับ การพาณิชย์กรรม กิจกรรมการค้าตั้งอยู่หนาแน่นบริเวณตลาดหนองมนและชายหาดบางแสน ปี พ.ศ. 2531 มีการเปลี่ยนการบริหารจากสุขาภิบาลมาเป็นเทศบาล โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้บริหารเพื่อเข้ามา

แก้ไขปัญหา มีการจัดทำแผนพัฒนาเทศบาลระยะเวลา 3 ปี มีการจัดแบ่งโครงสร้างการบริหารออกเป็น 8 หน่วยงานเพื่อรับผิดชอบงานพัฒนาในด้านต่าง ๆ

2. ลักษณะข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยว ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมด้านนันทนาการ และความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว

พบว่ากลุ่มนักท่องเที่ยวตัวอย่างที่มีที่พักอยู่ในกรุงเทพมหานครและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 กิโลเมตรจากหาดบางแสน และส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุระหว่าง 26-35 ปี มีสถานภาพโสด มีอาชีพเป็นพนักงานเอกชน/ รัฐวิสาหกิจ มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 7,001-15,000 บาทต่อเดือน รู้จักหาดบางแสนจาก เพื่อน/ญาติ/คนในครอบครัว สิ่งดึงดูดใจให้มาท่องเที่ยวหาดบางแสน คือ อยู่ใกล้ที่พัก มีความตั้งใจในการเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนที่เดียว การท่องเที่ยวเป็นลักษณะไปเช้ากลับเย็นไม่พักค้างคืน กิจกรรมที่ทำขณะมาท่องเที่ยวหาดบางแสนคือ นั่ง-นอนพักผ่อนบริเวณชายหาด พาหนะที่ใช้ในการเดินทางคือ รถยนต์ส่วนตัว และเดินทางมากับครอบครัว ซึ่งมาเที่ยวหาดบางแสนเป็นจำนวน 1 ครั้งในรอบ 12 เดือน ถึงร้อยละ 22.98 และส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนอีกร้อยละ 96.30 และจำนวนครั้งสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมายังหาดบางแสนในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมามีมากกว่า 10 ครั้งกลุ่มตัวอย่างมีข้อเสนอแนะให้ทางหาดบางแสนปรับปรุงในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ความสะอาดของชายหาด ความสะอาดของน้ำทะเล จำนวนถังขยะบริเวณชายหาด ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวบริเวณหาดบางแสน การถูกรบกวนจากผู้ค้าหาบเร่บริเวณที่พักผ่อน จำนวนห้องสุขา จำนวนห้องอาบน้ำจัด และป้ายบอกตำแหน่งที่ตั้งสถานที่ต่าง ๆ

3. การประเมินมูลค่าด้านนันทนาการของหาดบางแสน

เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่ออัตราการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด โดยใช้ปัจจัยค่าใช้จ่ายในการเดินทาง รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา และเพศของกลุ่มตัวอย่าง และประมาณการในรูปสมการถดถอยพหุคูณ ในรูปสมการ Linear Demand Function และจากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนมีเพียงปัจจัยเดียว คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยต่อครั้งต่อคนซึ่งรวมค่าเสียเวลา $1/3$ ของอัตราค่าจ้างที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ ระหว่างเขตที่พักกับหาดบางแสน ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ทั้งนี้ปัจจัยดังกล่าวสามารถอธิบายความสัมพันธ์ที่มีต่ออัตราการมาท่องเที่ยว ได้ถึงร้อยละ 73.30 ดังสมการ

$$Q_i = 354.965 - 0.321(TC)$$

จากสมการอุปสงค์ของการมาท่องเที่ยวหาดบางแสนที่ประเมินได้จากการวิเคราะห์ประเมินค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต (ZTCM) สามารถนำมาคำนวณหามูลค่าด้านต้นทุนการของหาดบางแสนปี พ.ศ. 2549 เท่ากับ 218,113,974.38 บาท

อนึ่ง มูลค่าที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ เป็นเพียงมูลค่าเพียงส่วนหนึ่งที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทางตรง คือการนันทนาการเท่านั้น ไม่ได้รวมถึงมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ทางตรงอื่นๆ เช่น การประมง มูลค่าจากการใช้ประโยชน์ทางอ้อม เช่น เป็นแหล่งควบคุมความสมดุลของระบบนิเวศในบริเวณใกล้เคียง มูลค่าของการเก็บไว้เพื่อใช้ ตลอดจนไม่ได้รวมถึงมูลค่าจากการไม่ใช้ประโยชน์แต่อย่างใด

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. จากการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบถึงลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของหาดบางแสน และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเทศบาลเมืองแสนสุขเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงซึ่งมีหลักการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้หาดบางแสนเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก ดังนั้นในการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาหาดบางแสน ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำมูลค่าทางด้านต้นทุนการของหาดบางแสนมาพิจารณาเพื่อจะได้จัดสรรงบประมาณในการพัฒนาหาดบางแสน การส่งเสริมการท่องเที่ยว การดูแลและจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณหาดบางแสนให้เหมาะสมต่อไป

2. จากผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบถึงลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในรัศมีการเดินทาง 100 กิโลเมตร เป็นวัยทำงานและมีรายได้ปานกลาง ซึ่งน่าจะเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักในการทำการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้มาเที่ยวหาดบางแสน และควรดูแลสภาพความเป็นธรรมชาติอันสวยงามของหาดบางแสนและเพิ่มกิจกรรมนันทนาการต่างๆ ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อดึงดูดให้เดินทางมาเที่ยวหาดบางแสนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางมาท่องเที่ยวโดยรถยนต์ส่วนตัวจึงสมควรให้หาแนวทางในการปรับปรุงเส้นทางจราจรและจัดระบบการจราจรให้สะดวกมากขึ้น รวมทั้งควรพิจารณาหาแนวทาง

จัดระบบรถโดยสารสาธารณะในพื้นที่ให้สะดวก ปลอดภัย ไว้บริการกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาโดยรถโดยสาร ซึ่งจะทำให้นักท่องเที่ยวกลุ่มนี้สนใจและเดินทางมาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น

3. ทางเทศบาลเมืองแสนสุขควรพิจารณาเพิ่มงบประมาณในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์สามปีของเทศบาลเมืองแสนสุขที่มีการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยการจัดกิจกรรมต่างๆ ซึ่งอาจจะส่งผลให้มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยวหาดบางแสนเพิ่มขึ้น ดังนั้นทางเทศบาลเมืองแสนสุขจึงต้องมีการดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณหาดบางแสนอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารound trip

1. การศึกษารound trip นี้ เป็นการประเมินมูลค่าประโยชน์ทางด้านนันทนาการของผู้ที่เดินทางมาท่องเที่ยวบริเวณหาดบางแสน ด้วยวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางแบบแบ่งเขต (Zonal Travel Cost Method) ซึ่งเป็นการศึกษาการมูลค่าจากการใช้ประโยชน์โดยตรงจากแหล่งนันทนาการ เพียงด้านเดียว ยังมีการศึกษาอื่นอีก เช่น วิธีการประเมินมูลค่าโดยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า (Contingent Valuation Approach) ในการประเมินมูลค่า ดังนั้นในอนาคตควรจะมีการศึกษาถึงมูลค่าของหาดบางแสนทั้งที่เป็นการศึกษาด้านการใช้ประโยชน์โดยตรง มูลค่าจากการไม่ได้ใช้ประโยชน์ และมูลค่าของการเก็บไว้เพื่อใช้ในอนาคด้วย เพื่อจะได้เห็นมูลค่าทั้งหมดของหาดบางแสน

2. ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการออกแบบสอบถามสำหรับนักท่องเที่ยวตัวอย่างที่เป็นชาวไทยเท่านั้น ในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ เวลา 10.00-18.00 น. ระหว่างเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม ดังนั้นผู้ที่ทำการศึกษารound trip ควรมีการสุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวกระจายตลอดปี และช่วงเวลา และมีการออกแบบสอบถามสำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาติเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายและใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ในการประเมินมูลค่าทางด้านนันทนาการ ได้ชัดเจนมากขึ้น

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- กมลลา ชินพงศ์. 2532. การประเมินมูลค่าทางนันทนาการ: กรณีศึกษาสวนจตุจักร.
วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว. 2547. การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของอุทยานสวรรค์จังหวัด
นครสวรรค์. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กองวิชาการและแผนงาน เทศบาลเมืองแสนสุข. 2548. รายงานกิจการเทศบาลเมืองแสนสุข
ประจำปี พ.ศ. 2545 – 2548.
- กองวิชาการและแผนงาน เทศบาลเมืองแสนสุข. 2547. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลเมือง
แสนสุข (พ.ศ. 2548 – 2552).
- กองวิชาการและแผนงาน เทศบาลเมืองแสนสุข. 2549. แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ. 2550 – 2552)
เทศบาลเมืองแสนสุข.
- จรัส แซ่อึ้ง. 2546. การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนสันติภาพกรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จรินทร์ ชานีรัตน์. 2520. ความต้องการทางนันทนาการของชาวกรุงเทพมหานคร. วารสาร
สุขศึกษาผลศึกษาและนันทนาการ 3 (มกราคม-ตุลาคม 2520): 105-108.
- โชคชัย มณีนาค. 2544. การประเมินมูลค่าทางนันทนาการอุทยานแห่งชาติแหลมสน จังหวัด
ระนองและ จังหวัดพังงา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารทรัพยากร
ป่าไม้, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชื่นใจ บุชาธรรม. 2542. การมีส่วนร่วมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว
บริเวณหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์สังคมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา, มหาวิทยาลัยมหิดล.

นภดล จันระวัง. 2545. การประเมินมูลค่าทางนันทนาการและมูลค่าทางเศรษฐกิจทั้งหมดของ
หมู่เกาะพีพี. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นิวัติ เรืองพานิช. 2537. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปริญญา ฉายแสง. 2540. “ความสัมพันธ์ระหว่างความพอใจของผู้ใช้สวนกับพื้นที่ใช้งานใน
สวนสาธารณะระดับชุมชน กรณีศึกษา สวนรมณีขนาด และสวนอุทยานเบญจศิริ”.
ใน วิทยา แก้วศรี. 2544. การออกแบบและวางผังบริเวณสวนสาธารณะห้วยน้ำคำ
อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาพืชสวน:
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ภัทร อินทรไพโรจน์. 2548. มูลค่าทางนันทนาการของวนอุทยานปราณบุรี จังหวัด
ประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารทรัพยากรป่าไม้,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วนิดา รัตนพันธุ์. 2547. การประเมินมูลค่าและการจัดการด้านนันทนาการของพื้นที่ถ้ำและเขากอบ
จังหวัดตรัง. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วสันต์ พงศพิชญ์ และคณะ. 2540. รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาวิเคราะห์โครงการ
ลงทุนในพื้นที่บางแสน. กรุงเทพมหานคร: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ศิริวุฒิ อยู่ตรีรักษ์. 2530. การประเมินค่าสินค้าที่มีได้ผ่านตลาด ศึกษาเฉพาะเรื่องสวนลุมพินี.
วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- สมบัติ กาญจนกิจ และ ดำรัส คาราศักดิ์. 2520. **นันทนาการชั้นนำ**. กรุงเทพมหานคร:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมบัติ กาญจนกิจ. 2544. **นันทนาการและอุตสาหกรรมท่องเที่ยว**. กรุงเทพมหานคร:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนทรีย์ เสริญสุขสัมฤทธิ์. 2540. **แนวทางการพัฒนาทางกายภาพของเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง**.
วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนภาคและเมือง,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สุรเชษฐ์ เชษฐมาต. 2525. **การจัดการพื้นที่นันทนาการเอกสารประกอบคำบรรยายวิชาอนุรักษ์**.
กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โสมสกว เพชรานนท์. 2542. “การประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยวิธีมูลค่า
ตัวแทน (Surrogate Value Approach)”, ใน ศุภจิต มโนพิทักษ์ และ ประกิต ตันโสภณ
(บรรณาธิการ). **เอกสารประกอบการฝึกอบรม เรื่องการประเมินค่าผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
ต่อภาคเมือง และภาคอุตสาหกรรม โดยวิธีทางเศรษฐศาสตร์**. (น.160-197).
กรุงเทพมหานคร: โครงการ THAITREM-98-2
- อดิสร อิศรางกูร ณ อยุธยา, เรณู สุขารมณ์ และโสมสกว เพชรานนท์. 2543. **รายงานฉบับ
สมบูรณ์การศึกษาพัฒนาการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐศาสตร์
สิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- อุดมศักดิ์ ศิลประชาวงศ์. 2544. “Capturing Coral Reef Benefit Values: Financing Marine
Environment Conservation at Phi Phi Islands.” **วารสารเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. 2(ก.ค-ค.ค.2544): 173-194.
- Charles, D. Kolstad. 2000. **Environmental Economics**. New York: Oxford University Press.

Jabarin, S. Amer, and Said A. Damhoureyeh. 2006. Estimating the Recreational Benefits of Dibeen National Park in Jordan Using Contingent Valuation and Travel Cost Methods. **Pakistan Journal of Biological Sciences** 9 (12): 2198-2206.

McGrath, T Daniel. 2006. **The Calumet Area Ecological Management Strategy Measuring the Non-Market Economic Benefits**. Chicago: University of Illinois.

Pak Mehmet, and Mastafa Fehmi Turker. 2006. Estimation of Recreational Use Value of Forest Resources by Using Individual Travel and Contingent Valuation Methods (Kayabasi Forest Receration Site Sample). **Journal of Applied Sciences** 6 (1): 1-5.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามเรื่องการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี

แบบสอบถาม

เรื่อง การประเมินมูลค่าด้านนันทนาการของหาดบางแสน

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง “การประเมินมูลค่าด้านนันทนาการของหาดบางแสน” คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัยนี้ และขอรับรองว่าข้อมูลของท่านจะถือเป็นความลับ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านให้ความร่วมมือ

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม

1. ปัจจุบันท่านพักอาศัยอยู่ในเขต/ อำเภอ.....จังหวัด.....
2. เพศ
 หญิง ชาย
3. สถานภาพ
 โสด สมรส หย่า
4. อายุ.....ปี
5. การศึกษาขั้นสูงสุด
 ไม่ได้รับการศึกษา ประถมศึกษา
 มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.
 อนุปริญญา/ ปวส. ปริญญาตรี
 สูงกว่าปริญญาตรี (โปรดระบุ).....
6. อาชีพ
 นักเรียน/ นิสิต/ นักศึกษา ข้าราชการ/ พนักงานของรัฐ
 พนักงานบริษัทเอกชน/ รัฐวิสาหกิจ ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว/ ทำการเกษตร
 แม่บ้าน/ ไม่ได้ทำงาน อื่นๆ โปรดระบุ.....
7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนบาท

ส่วนที่ 2 ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ

8. ท่านทราบข้อมูลการท่องเที่ยวหาดบางแสนจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 เพื่อน/ญาติ/คนในครอบครัว บริษัทนำเที่ยว
 เอกสารการท่องเที่ยว อื่นๆ โปรดระบุ.....

9. ท่านเลือกมาท่องเที่ยวที่หาดบางแสนในครั้งนี้อยู่เพราะเหตุใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [] ชายหาดสวยงาม [] อยู่ใกล้ที่พัก
- [] ค่าใช้จ่ายน้อย [] เพื่อนหรือญาติ ชักชวน
- [] น้ำทะเลสะอาด [] อื่นๆ โปรดระบุ.....
10. ท่านเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนในครั้งนี้อยู่ท่านแวะเที่ยวสถานที่ใดบ้าง
- [] ตั้งใจมาเที่ยวหาดบางแสนทีเดียว
- [] แวะเที่ยวที่อื่นด้วย (โปรดระบุ).....
11. ท่านเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งนี้อยู่ท่านพักค้างคืนบริเวณหาดบางแสนหรือไม่
- [] ไม่พัก
- [] พักค้างคืนเป็นเวลา.....คืน พักที่ [] โรงแรม/ บังกะโล/ รีสอร์ท
- [] บ้านพักราชการ
- [] บ้านญาติ/ เพื่อน
- [] อื่นๆ โปรดระบุ.....
12. ท่านมาเที่ยวหาดบางแสนในครั้งนี้อยู่ท่านทำกิจกรรมการพักผ่อนใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [] เล่นน้ำทะเล [] เดินเล่นชายหาด
- [] นั่ง-นอนพักบริเวณชายหาด [] เล่นเรือใบ/ เรือกล้วย
- [] ปิกนิก รับประทานอาหาร [] เล่นเกมส์/ ร้องเพลง / สังสรรค์
- [] จักรยาน [] ตกปลา
- [] อื่นๆ โปรดระบุ.....
13. ท่านคิดว่าจะเดินทางกลับมาเที่ยวชายหาดบางแสนอีกหรือไม่
- [] มา เพราะ [] ใกล้ที่พักและเดินทางสะดวก
- [] ค่าใช้จ่ายถูก
- [] ชายหาดสะอาด
- [] อื่นๆ.....
- [] ไม่มา เพราะ [] ใกล้ที่พักการเดินทางไม่สะดวก
- [] ชายหาดไม่สวย
- [] สภาพชายหาดแออัด
- [] อื่นๆ.....

14. ใน 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเดินทางมาท่องเที่ยวบริเวณหาดบางแสนจำนวน.....ครั้ง
(นับรวมครั้งนี้ด้วย)
15. ท่านเดินทางมาท่องเที่ยว ไป – กลับ หาดบางแสนในครั้งนี้อยู่โดยวิธีใด
 เดิน/ จักรยาน รถเช่า
 รถจักรยานยนต์ รถยนต์ส่วนตัว
 มากับทัวร์ รถประจำทาง (บ.ข.ส.)
 อื่นๆ โปรดระบุ.....
16. ท่านมาท่องเที่ยวบริเวณหาดบางแสนครั้งนี้นับกับใครและจำนวนกี่ท่าน (รวมตัวท่านเองด้วย)
 เพื่อนจำนวน..... คน มากคนเดียว
 ครอบครัวจำนวน.....คน มากับทัวร์
 อื่นๆ โปรดระบุ.....
17. ระยะทางโดยประมาณจากบ้านพักอาศัยมายังหาดบางแสน.....กิโลเมตร
18. ท่านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยวหาดบางแสนในครั้งนี้เป็นจำนวนเท่าไร
 กรณีมากับบริษัทนำเที่ยว มีค่าใช้จ่ายแบบเหมาจ่าย.....บาท/ คน
 ค่ารถโดยสาร ไป-กลับบาท/ คน
 ค่าน้ำมันรถ ไป - กลับ.....บาท
 ค่าเช่ารถ.....บาท/ คัน
 อื่นๆ โปรดระบุ (เช่น ค่าทางด่วน ค่าซ่อมรถ เป็นต้น).....บาท
รวม ค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งสิ้น.....บาท
19. ท่านและคณะมีค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากค่าเดินทางไป-กลับ หาดบางแสน อะไรบ้าง และเป็นจำนวนเท่าไร
 ค่าอาหารและเครื่องดื่ม.....บาท
 ค่าของที่ระลึก.....บาท
 ค่าที่พัก.....บาท
 ค่าเช่าเก้าอี้ผ้าใบ.....บาท
 อื่นๆ โปรดระบุ (เช่น ค่าเช่าห่วงยาง เรือกล้วย เป็นต้น).....บาท
รวม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ นอกเหนือจากค่าเดินทางทั้งสิ้น.....บาท

20. หากวันนี้ท่านไม่เดินทางมาท่องเที่ยวบริเวณหาดบางแสน ท่านจะเลือกไปเที่ยวที่ใด
 น้ำตก ชายหาด/ ทะเล
 สวนสาธารณะ อื่นๆ โปรดระบุ.....
21. หากท่านไม่ได้มาท่องเที่ยวหาดบางแสนในวันนี้ ท่านจะใช้เวลานี้ทำอะไร
 พักผ่อนอยู่บ้านเฉยๆ
 ทำงานพิเศษ ได้รับค่าตอบแทน.....บาท/ วัน
 ทำงานปกติ ได้รับค่าตอบแทน.....บาท/ วัน
 อื่นๆ โปรดระบุ.....
22. ท่านคิดว่าหาดบางแสนควรมีการปรับปรุงด้านใดบ้าง
 (กรุณาขีดเครื่องหมาย \surd ในช่องที่เลือก)

รายการ	เห็นควรปรับปรุง	ไม่ควรปรับปรุง
ความสะอาดของชายหาด		
ความสะอาดบริเวณที่ตั้งเก้าอี้ผ้าใบบริเวณชายหาด		
ความสะอาดของน้ำทะเล		
จำนวนถังขยะบริเวณชายหาด		
ความเป็นระเบียบของที่จอดรถของนักท่องเที่ยว		
ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวบริเวณหาดบางแสน		
การถูกรบกวนจากผู้ค้าหาบเร่ในบริเวณที่ตั้งเก้าอี้ผ้าใบ		
จำนวนห้องสุขารองรับนักท่องเที่ยวบริเวณหาดบางแสน		
จำนวนห้องอาบน้ำจืดบริเวณหาดบางแสน		
ป้ายบอกตำแหน่งบริเวณที่ตั้งต่างๆ (เช่นตำแหน่งเก้าอี้ผ้าใบบริเวณชายหาด, ห้องสุขาและห้องอาบน้ำ เป็นต้น)		
อื่นๆ โปรดระบุ.....		

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้กรุณาใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ข

ข้อมูลประกอบการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี

ตารางผนวกที่ ข 1 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

		TCI & OPP	SEX	Y	EDU	AGE
TCI & OPP	Pearson Correlation	1	.266	-.305	.469	.805**
	Sig. (1-tailed)	.	.229	.196	.086	.003
SEX	Pearson Correlation	.266	1	-.364	.146	.168
	Sig. (1-tailed)	.229	.	.151	.344	.321
Y	Pearson Correlation	-.305	-.364	1	.334	-.603
	Sig. (1-tailed)	.196	.151	.	.173	.033
EDU	Pearson Correlation	.469	.146	.334	1	.227
	Sig. (1-tailed)	.086	.344	.173	.	.265
AGE	Pearson Correlation	.805**	.168	-.603	.227	1
	Sig. (1-tailed)	.003	.321	.033	.265	.

หมายเหตุ: ** Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ -นามสกุล	นางสาวอภิญา ตันไพศาล
วัน เดือน ปี ที่เกิด	14 มกราคม 2513
สถานที่เกิด	นนทบุรี
ประวัติการศึกษา	เศรษฐศาสตรบัณฑิต (การค้าระหว่างประเทศ) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ฝ่ายการตลาด
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท เนชั่นเฮ็ดคูเทนเมนท์ จำกัด