



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูทางเศรษฐศาสตร์และการปรับตัวของประชาชนจากกิจกรรมการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

Economic Evaluation of Humpback Dolphin and Adaptation of the Local People from Tourism Activity: A Case Study of Khanom District, Nakhon Si Thammarat Province

นามผู้วิจัย นางสาวรณันต์ ตันติเวชย์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์โสเมสกาव เพชรานนท์, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(รองศาสตราจารย์สุมาลี สันติพลวุฒิ, ปร.ค.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์โสเมสกาव เพชรานนท์, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูทางเศรษฐศาสตร์และการปรับตัวของประชาชนจากกิจกรรม
การท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

Economic Evaluation of Humpback Dolphin and Adaptation of the Local People from
Tourism Activity: A Case Study of Khanom District, Nakhon Si Thammarat Province

โดย

นางสาววรานันต์ ตันติเวทย์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

พ.ศ. 2554

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วารานันต์ ดันดิเวทย์ 2554: การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูทางเศรษฐศาสตร์และการปรับตัวของ
ประชาชนจากกิจกรรมการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์โสภณสกล เพชรานนท์, Ph.D. 203 หน้า

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ
และ 2) ศึกษาการปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช
จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเนื่องจากการมีโลมาสีชมพู โดยเก็บ
ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู และกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลนอม
จำนวน 282 และ 286 ราย ตามลำดับ ในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพู
จากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการใช้วิธีค่าใช้จ่ายการเดินทางในระดับบุคคล (ITCM) และใช้การวิเคราะห์
เส้นทางความสัมพันธ์ (Path Analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชน
ประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

ผลการศึกษาประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ พบว่า ณ ระดับนัยสำคัญ
ทางสถิติ 0.01 ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนครั้งการมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพียงปัจจัยเดียว
โดยมูลค่าด้านนันทนาการของโลมาสีชมพู ในปี พ.ศ. 2553 มีมูลค่าเท่ากับ 255,679,600 บาท สำหรับผลการศึกษการ
ปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเป็นแหล่ง
ท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเนื่องจากการมีโลมาสีชมพู พบว่าประชาชนมีการปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว
ในระดับปานกลาง และอำเภอนอมมีการพัฒนาที่เป็นไปตามหลักการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในระดับสูง
นอกจากนี้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวของประชาชนอำเภอนอม ได้แก่ ระดับ
รายได้ของประชาชน การมีอาชีพหลักการมีอาชีพรองของประชาชน และระบบสาธารณสุขในชุมชน อีกทั้งการเป็น
แหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอนอม พบว่า ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่ง
ท่องเที่ยวที่ยั่งยืนทางด้านประชาชนมีเพียงปัจจัยเดียวคือ ระดับรายได้ของประชาชนในชุมชน และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ
การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนทางด้านนักท่องเที่ยว ได้แก่ อายุของนักท่องเที่ยว และความหลากหลายของกิจกรรมการ
ท่องเที่ยวในชุมชน

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลนอม เทศบาลตำบลนอม เป็นต้น จึงควรเพิ่ม
ค่าบริการออกเรือชม โลมาสีชมพู และนารายได้ที่ได้รับจากการเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพูของท่องเที่ยวมาใช้
ประโยชน์ในการอนุรักษ์โลมาสีชมพู อีกทั้งควรร่วมมือกับหน่วยงานภาคเอกชนและภาคประชาชนในพื้นที่จัดทำ
นโยบายหรือมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพูให้มีความสอดคล้องกัน รวมทั้งเป็นการสร้าง
ความรู้สึกในการเป็นเจ้าของทรัพยากร โลมาสีชมพูในพื้นที่ด้วย

ลายมือชื่อนิติสด

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Waranan Tantiwat 2011: Economic Evaluation of Humpback Dolphin and Adaptation of the Local People from Tourism Activity: A Case Study Of Khanom District, Nakhon Si Thammarat Province. Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics. Thesis Advisor: Associate Professor Somskaow Bejranonda, Ph.D. 203 pages.

The objectives of this study were to: 1) evaluating a recreation benefit value of Humpback Dolphin and 2) studying and analyzing the factors affecting the adaptation of the local people in Khanom District, Nakhon Si Thammarat Province from Tourism Activity and sustainable tourism. The samples were collected from the tourists who visit the Humpback Dolphin and the households in Khanom District, Nakhon Si Thammarat Province of 282 and 286 respectively. During March to June in 2011, the study consists of 3 techniques: Individual Travel Cost Method (ITCM) for evaluating a recreation benefit value of Humpback Dolphin; Path Analysis for examining factors affecting the adaptation of people and sustainable tourism; and the analysis of the correlation coefficient to show the relationship between adaptation and sustainable tourism of people

The result of Evaluation a recreation benefit value of Humpback Dolphin found that the factors affecting on the frequency of travel was travel cost at the 0.01 significance level. The evaluation result of Recreational Value of Humpback Dolphin was 255,679,600 Bath in 2010. The result of studying and analyzing the factors affecting the adaptation of the local people in Khanom District, Nakhon Si Thammarat Province from Tourism Activity and sustainable tourism. found that people have to adapt themselves in intermediate level and sustainable development has high level. moreover the factors affecting on the adaptation were income levels and career of people and public health in the community at the 0.05 significance level. At the 0.10 significance level, factors affecting on the sustainable tourism of people was income levels of people and the factors affecting on the sustainable tourism of tourists were age of tourists, and a variety of tourism activities in the community. Thus the analysis of the relationship between adaptation and sustainable tourism found that they correlate to the contrary.

The suggestion is that policymakers should be added to the fee service. The revenue received from the Humpback Dolphins of the best visited in the conservation use of the pink dolphins

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร. โสเมศกาว เพชรานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางการศึกษาด้วยความเอาใจใส่ รองศาสตราจารย์ ดร. สุมาลี สันติพลวุฒิ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไขความถูกต้อง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศุภชาติ สุขารมณ์ ประธานการสอบ และรองศาสตราจารย์ ดร. อุดมศักดิ์ ศิลปประชาวงศ์ ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก รวมทั้ง อาจารย์ ดร. วิมลภักดิ์ พลทรัพย์ อาจารย์สมหมาย อุดมวิทิต และอาจารย์ ดร. ปิยะพรรณ ช่างวัฒนชัย ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลขนอม เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลขนอม คุณวรินทร์ ทองใหญ่ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครศรีธรรมราช เขต อำเภอขนอม และคุณชวีรัช สงมาก ที่อำนวยความสะดวกและอนุเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งขอบคุณนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู และประชาชนตำบลขนอมที่กรุณาตลอดเวลาตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่และทุกคนในครอบครัว สำหรับความห่วงใยและการสนับสนุนในทุกเรื่องราว ขอขอบคุณ คุณอรรถรัตน์ วิมลจริยาบุรณ์ คุณเอกภัทร ลักษณะคำ คุณจงรัชช ชีระชาติ คุณปิยาภรณ์ หุ่นทอง และน้องๆนักวิจัยในโครงการต่างๆที่ผู้วิจัยเคยร่วมงานสำหรับกำลังใจและช่วยเหลือในทุกคำร้องขอ รวมทั้งขอบคุณ คุณอัญรัตน์ เสียมไหม คุณวิมลมาศ วรสุตร และคุณณัฐณิชา ฉายศรีศรี ที่ให้คำแนะนำในทุกเรื่อง

ผลงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ซึ่งร่วมจัดตั้งโดยกองทุนสนับสนุนการวิจัย และศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ รหัสโครงการ BRT T454019 โดยคุณค่าและประโยชน์อันเกิดขึ้นจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูบูชาแก่บิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

วรานันต์ ตันติเวทย์

กันยายน 2554

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
ขอบเขตการศึกษา	8
นิยามศัพท์	8
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	11
แนวคิดเกี่ยวกับการนันทนาการ	11
แนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการประเมินมูลค่า	15
แนวคิดเกี่ยวกับการปรับตัว	24
แนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน	32
การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์	38
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	41
สมมติฐานการศึกษา	53
กรอบแนวคิดการศึกษา	53
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	55
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	55
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	58

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 พื้นที่ศึกษา	79
สภาพเศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษา	79
การท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา	84
การบริหารจัดการทรัพยากรโลมาสีชมพู	89
การพัฒนาอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช	92
บทที่ 5 ผลการศึกษาและวิจารณ์	104
มูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ	104
การปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชน	
จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	
เนื่องจากการมีโลมาสีชมพู	119
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	155
สรุปผลการศึกษา	155
ข้อเสนอแนะ	163
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	168
ภาคผนวก	181
ภาคผนวก ก ตาราง Arkin and Colton	182
ภาคผนวก ข แบบสอบถามนักท่องเที่ยว	184
ภาคผนวก ค ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	189
ภาคผนวก ง แบบสอบถามประชาชน	191
ภาคผนวก จ ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา	196
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	203

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ที่เกิดขึ้นจากการออกเรือชมโลมาสีชมพู ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547-2552	5
2	สรุปตัวบ่งชี้การปรับตัวจากการทบทวนเอกสาร	32
3	สรุปตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนจากการตรวจเอกสาร	37
4	เกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจด้านต่างๆ	59
5	ตัวบ่งชี้การปรับตัวของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลง เป็นแหล่งท่องเที่ยว (AD) ของการศึกษา	64
6	ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การวัดที่ใช้วิเคราะห์ระดับการปรับตัว ของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว	65
7	การจัดกลุ่มระดับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา	67
8	ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน (SUS) ของการศึกษา	68
9	ตัวแปรและเกณฑ์การวัดที่ใช้วิเคราะห์ระดับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	70
10	การจัดกลุ่มระดับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา	71
11	นิยามตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเพื่อยกระดับ การปรับตัวของประชาชนในชุมชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	72

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
12	งบประมาณตามยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาอำเภอขนอม ปี พ.ศ. 2551-2553	94
13	ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช	105
14	ลักษณะการเดินทางและการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ ของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู	108
15	ความต้องการกลับมาในอนาคตของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว ที่เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช	111
16	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและกิจกรรมทดแทนหากไม่ได้เดินทาง มาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว	112
17	ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรอิสระ ที่นำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการมาท่องเที่ยว และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	114
18	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการมาท่องเที่ยว และค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู	115
19	ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช	121

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
20	การปรับตัวทางด้านเศรษฐกิจของประชาชนในอำเภอขนอม จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว	126
21	การปรับตัวทางด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชน ในอำเภอขนอม จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว	127
22	ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสถาบันของประชาชนในอำเภอขนอม จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว	128
23	คะแนนการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว	130
24	ความคิดเห็นต่อผลกระทบในด้านต่างๆภายในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ของกลุ่มตัวอย่างประชาชน	133
25	ความคิดเห็นต่อความพึงพอใจในด้านต่างๆภายในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว	137
26	ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัว	140
27	ผลทางตรง ผลทางอ้อม และผลทั้งหมดของปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชน	148

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
28	ผลทางตรง ผลทางอ้อม และผลทั้งหมดของปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว	153
29	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวของประชาชน และการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน	154

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ที่ตั้งอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช	4
2	โลมาสีชมพูที่พบในบริเวณอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช	5
3	มูลค่าโดยรวมทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	17
4	ส่วนเกินผู้บริโภค	18
5	แบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ	40
6	กรอบแนวคิดในการศึกษา	54
7	ตัวบ่งชี้การปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว	63
8	ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	68
9	แบบจำลองแสดงเส้นทางความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับการปรับตัวของประชาชนในชุมชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	74
10	เส้นอุปสงค์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และจำนวนครั้งในการเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช	116
11	กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ผลทางตรงและผลทางอ้อม ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว	141

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
12	ผลการวิเคราะห์ตามสมการ โครงสร้างสมการแรก ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว	143
13	ผลการวิเคราะห์ตามสมการ โครงสร้างสมการปรับปรุง ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว	144
14	กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ผลทางตรงและผลทางอ้อม ของปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	145
15	ผลการวิเคราะห์ตามสมการ โครงสร้างสมการแรก ของปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	146
16	ผลการวิเคราะห์ตามสมการ โครงสร้างสมการปรับปรุง ของปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	148
17	กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ผลทางตรงและผลทางอ้อม ของปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	159
18	ผลการวิเคราะห์ตามสมการ โครงสร้างสมการแรก ของปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	151
19	ผลการวิเคราะห์ตามสมการ โครงสร้างสมการปรับปรุง ของปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	152
20	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัว ของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชน	154

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงามและหลากหลาย ทั้งทรัพยากรชายฝั่งและทรัพยากรทางทะเล นอกจากนี้ยังมีป่าเขา น้ำตก และหมู่เกาะต่างๆ จึงทำให้ประเทศไทยมีแหล่งท่องเที่ยวจำนวนมากที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติให้เดินทางมาท่องเที่ยว โดยแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ได้กระจายตัวอยู่ในแต่ละภูมิภาคของประเทศ เช่น จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดสงขลา จังหวัดภูเก็ต และเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี เป็นต้น เมื่อแหล่งท่องเที่ยวเหล่านี้ต้องทำหน้าที่ในการรองรับและให้บริการนักท่องเที่ยวมากขึ้น จึงนำมาสู่การเกิดปัญหาทางด้านการจัดการทรัพยากรและปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวหลายประการ

ปัญหาหลักที่สำคัญของแหล่งท่องเที่ยวที่ทุกประเทศทั่วโลกต้องเผชิญจากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น ประกอบด้วย 3 ปัญหา คือ 1) ปัญหาอากาศเสีย อันเนื่องมาจากน้ำมันซึ่งเป็นเชื้อเพลิงจากยานพาหนะต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อเดินทางมาท่องเที่ยว ทั้งรถยนต์ส่วนบุคคลและรถโดยสาร จึงก่อให้เกิดปัญหาอากาศเสียมากขึ้น 2) ปัญหาน้ำเสีย อันเกิดการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจของครัวเรือนและธุรกิจในพื้นที่บริเวณแหล่งท่องเที่ยว เช่น กิจกรรมร้านอาหาร และกิจกรรมโรงแรม เป็นต้น ซึ่งบางธุรกิจยังมิได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จึงทำให้มีการระบายน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติมากขึ้น นอกจากนี้การเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวทำให้ประชากรที่เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่บริเวณแหล่งท่องเที่ยวมีจำนวนมากขึ้น จึงมีการระบายน้ำทิ้งจากการอุปโภคและบริโภคมากขึ้นจนเกินกว่าระดับที่แหล่งน้ำนั้นจะรองรับต่อไปได้ น้ำจึงเกิดการเน่าเสียและไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ดั้งเดิม และ 3) ปัญหาขยะมูลฝอย อันเนื่องจากจำนวนประชากรที่เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่บริเวณแหล่งท่องเที่ยวมีจำนวนมากขึ้น ทำให้ปริมาณมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย อีกทั้งชนิดของขยะมีการเปลี่ยนรูปแบบไป คือ มีขยะจำพวกพลาสติกเพิ่มมากขึ้นทำให้ปัญหาขยะเพิ่มมากขึ้นด้วย ในขณะที่พื้นที่เพื่อใช้รองรับมูลฝอยมีน้อยลง เพราะพื้นที่บริเวณแหล่งท่องเที่ยวถูกนำมาใช้ในการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว เช่น กิจกรรมโรงแรม กิจกรรมร้านอาหาร และสถานประกอบการบันเทิง เป็นต้น โดยเฉพาะในแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวอย่างรวดเร็วมักจะมีปัญหาปริมาณมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นเป็น

จำนวนมากจากนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยว จนเกินกว่าขีดความสามารถของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการเก็บและกำจัดจะดำเนินการได้ทัน ทำให้แหล่งท่องเที่ยวขาดความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย อีกทั้งยังก่อให้เกิดปัญหาอื่นตามมาอีกหลายประการ เช่น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์และแพร่กระจายของเชื้อโรค เป็นต้น (ฉลอง จิตรประดิษฐ์, 2550; อุษา เกียรติชัยพิพัฒน์, สันทัด สมชีวิตา และ อติศักดิ์ ทองไข่มุกต์, 2536)

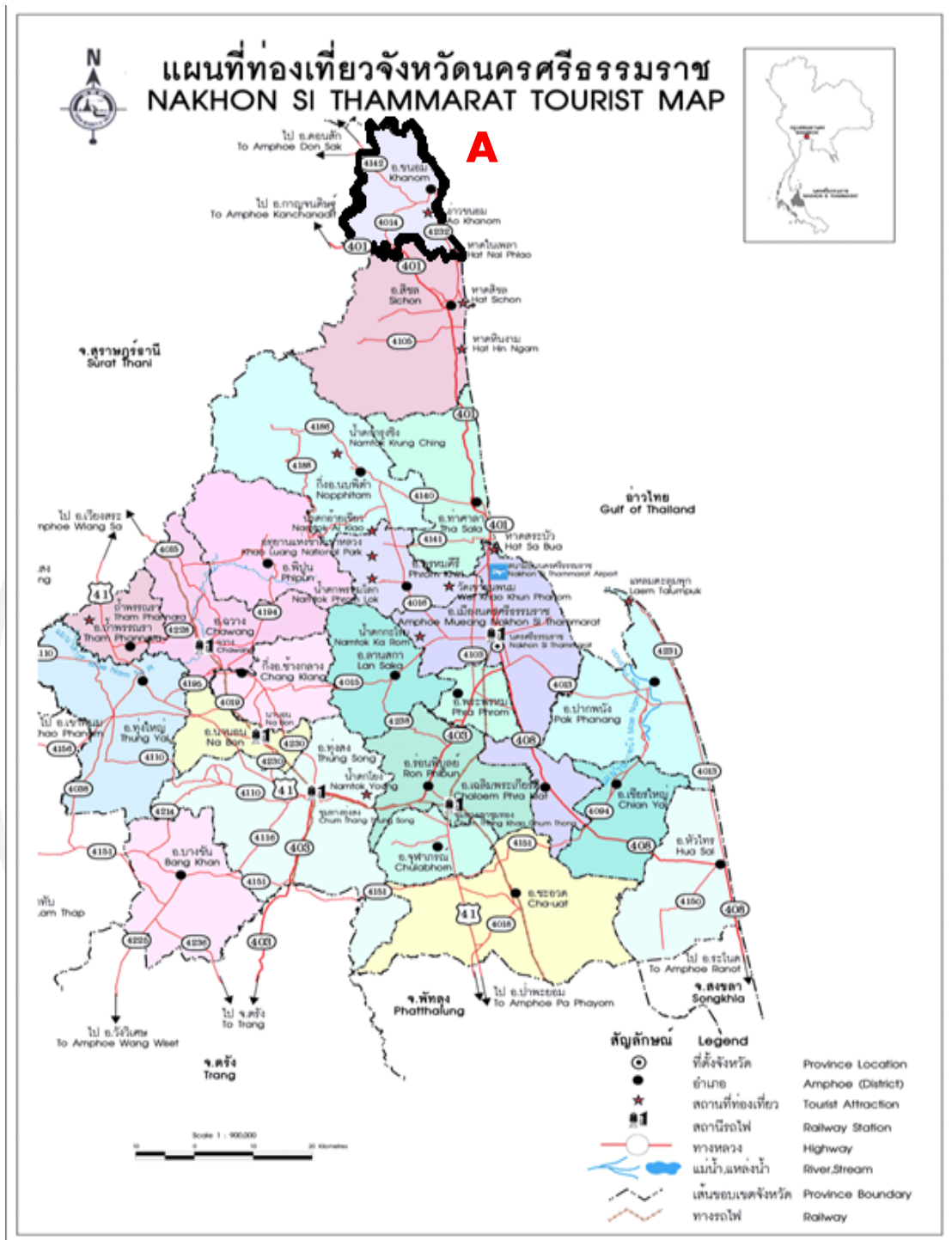
จากปัญหาหลักที่เกิดขึ้นกับแหล่งท่องเที่ยว พบว่าแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่รู้จักในประเทศไทยต่างประสบกับปัญหาดังกล่าว เช่น อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีการเจริญเติบโตของเมืองอย่างรวดเร็วตั้งแต่ปี.ศ.2460 และจากการพัฒนาความเจริญเติบโตที่มากขึ้นนี้จึงก่อให้เกิดปัญหาลี้ภัยสิ่งแวดล้อมขึ้นหลายด้าน ได้แก่ ปัญหาการจราจรติดขัดโดยนำมาซึ่งปัญหาอากาศเสีย ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหาน้ำเสีย เป็นต้น (ชานินทร์ สุวรรณโณ, 2551) เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรีมีปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาขยะ ปัญหามลพิษต่างๆ ซึ่งเป็นผลจากความไม่สมดุลของกิจกรรมการใช้ที่ดินกับความสามารถในการรองรับของทรัพยากรธรรมชาติและการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของเมือง (นพนันท์ ตาปนานนท์ และลือชัย ครุฑน้อย, 2541) จังหวัดภูเก็ตที่มีปัญหาปริมาณขยะเพิ่มจำนวนมากขึ้นโดยในปี พ.ศ.2550 มีจำนวนประมาณ 550 ตันต่อวัน ซึ่งมากกว่าปริมาณที่เตาเผาขยะในจังหวัดภูเก็ตจะรองรับได้ (สมใจ สุวรรณสุภพนา, 2550) เป็นต้น

แม้ว่าแหล่งท่องเที่ยวจะประสบกับปัญหาทางด้านการจัดการทรัพยากรและปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตามการเป็นแหล่งท่องเที่ยวก่อให้เกิดผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงยังคงมีแหล่งท่องเที่ยวใหม่เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก โดยหนึ่งในจำนวนแหล่งท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นใหม่ คือ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมตั้งแต่ปีพ.ศ. 2545 เป็นต้นมา อำเภอขนอมเป็นอำเภอเล็กที่สุดและอยู่ทางเหนือสุดของจังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ห่างจากอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชประมาณ 100 กิโลเมตร อำเภอขนอมมีพื้นที่ 610.85 ตารางกิโลเมตร หรือ 763,562.50 ไร่ (ภาพที่ 1) โดยมีพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตรจำนวน 76,836 ไร่ ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทางการเกษตร ได้แก่ ทำสวนยางพารา มะพร้าว กาแฟ และผลไม้ต่าง ๆ เช่น ทุเรียน เงาะ ส้มโอ ลองกอง ลางสาด เป็นต้น มีการทำนาเป็นบางพื้นที่ รายได้ของประชาชนในพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 20,000 บาทต่อคนต่อปี โดยอาชีพอื่น ๆ ที่สำคัญรองลงมา คือ การทำประมง การรับจ้างทั่วไป เป็นต้น (ที่ว่าอำเภอขนอม, 2548)

การที่อำเภอขนอมเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยว นั้น มีสาเหตุสำคัญมาจากการที่อำเภอขนอมมีความหลากหลายทางชีวภาพและมีทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงาม โดยทรัพยากรที่

โดดเด่นของอำเภอขนอมอย่างหนึ่ง คือ โลมาสีชมพู (ภาพที่ 2) ซึ่งเป็นโลม่าประจำถิ่นและเป็นสัญลักษณ์ของอำเภอขนอม โลมาสีชมพูเป็นสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม มีขนาดประมาณ 2.2-2.8 เมตร เพศเมียมีขนาดเล็กกว่าเพศผู้เล็กน้อยมีน้ำหนักประมาณ 150-230 กิโลกรัมต่อตัว อายุเฉลี่ยประมาณ 40 ปี มีสีหลากหลายขึ้นอยู่กับอายุหรือฝูง โดยส่วนใหญ่มีสีเทาขาว สีดำ และสีชมพู ตัวอ่อนมีสีเข้มกว่าตัวเต็มวัย เมื่ออายุมากขึ้นสีผิวจะเป็นสีชมพูมากขึ้น บริเวณผิวด้านล่างเป็นจุดและมีสีที่สว่างกว่าด้านบน พฤติกรรมโดยทั่วไปชอบอยู่บริเวณชายฝั่งหรือบริเวณที่มีความลึกไม่เกิน 20 เมตร และชอบอาศัยประจำที่หรือมีการอพยพน้อยมาก จากการสำรวจของสุวัฒน์ จุฑาทุทธิ มัลลิกา เจริญสุธาสิณี และกฤษณะเดช เจริญสุธาสิณี ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2551 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2552 พบว่าโลมาสีชมพูที่อาศัยอยู่บริเวณอำเภอขนอมมีจำนวน 78 ตัว ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถพบเห็นได้โดยง่ายในช่วงเช้าบริเวณชายฝั่งปากแม่น้ำตลอดอำเภอขนอม โดยแหล่งที่อยู่ประจำคือ บ้านแหลมประทับ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช (โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย, 2551)

การมีโลมาสีชมพูเข้ามาในน่านน้ำบริเวณอำเภอขนอม ทำให้มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเยี่ยมชมเป็นจำนวนมาก อำเภอขนอมจึงมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ประชาชนในพื้นที่เริ่มปรับตัวจากกิจกรรมด้านการเกษตรมาให้บริการด้านการท่องเที่ยวมากขึ้น ซึ่งสามารถสร้างรายได้จำนวนมากให้กับประชาชนในอำเภอขนอม (วชิรพงษ์ สกฤตรัตน์, 2553) โดยข้อมูลจากชมรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านแหลมประทับ ปี พ.ศ. 2553 พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้เปลี่ยนแปลงไปในอัตราที่เท่ากัน คือ จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ที่เกิดขึ้นจากการออกเรือชมโลมาสีชมพูในปี พ.ศ. 2547-2548 เพิ่มขึ้นร้อยละ 208 ต่อปี และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2552 เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 136 ต่อปี แต่ในปีพ.ศ. 2549 มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ที่เกิดขึ้นจากการออกเรือชมโลมาสีชมพูลดลงร้อยละ 23.70 ซึ่งในภาพรวมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547-2552 พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ที่เกิดขึ้นจากการออกเรือชมโลมาสีชมพูเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 119 ต่อปี โดยอัตราค่าบริการในการออกเรือชมโลมาสีชมพูของนักท่องเที่ยวเท่ากับ 100 บาทต่อคน (ตารางที่ 1)



ภาพที่ 1 ที่ตั้งอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช
 หมายเหตุ: จุด A คือบริเวณบ้านแหลมประทับ
 ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540)



ภาพที่ 2 โลมาสีชมพูที่พบในบริเวณอำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ที่มา: โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (2551)

ตารางที่ 1 จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ที่เกิดขึ้นจากการออกเรือชมโลมาสีชมพู ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547-2552

ปี (พ.ศ.)	จำนวนเที่ยว ของเรือ ที่ออกชม โลมาสีชมพู (ครั้ง)	รายได้จาก การออกเรือ ชมโลมาสีชมพู (บาท)	อัตราการ เปลี่ยนแปลงรายได้ จากการออกเรือ ชมโลมาสีชมพู (ร้อยละ)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง จำนวน นักท่องเที่ยว (ร้อยละ)
2547	37	29,600		259	
2548	114	91,200	208.10	798	208.10
2549	87	69,600	-23.68	609	-23.68
2550	285	228,000	227.58	1,995	227.58
2551	457	365,600	60.35	3,199	60.35
2552	1,011	808,800	121.22	7,077	121.22
เฉลี่ยต่อปี	401	320,800	118.71	2,807	118.71

ที่มา: ชมรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านแหลมประทับ (2553)

แม้ว่าโลมาสีชมพูจะเป็นทรัพยากรที่ดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวในพื้นที่ และสร้างรายได้ให้กับประชาชนในพื้นที่แล้ว ปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งที่เกิดขึ้นกับโลมาสีชมพูในพื้นที่คือ มีเรือประมงลักลอบเข้ามาทำประมงชายฝั่งโดยใช้อวนแบบถ่วง คือ อวนขนาดใหญ่ที่มีทุ่นหนักถ่วงด้านล่าง ซึ่งถ้าโลมาสีชมพูติดอวนดังกล่าวจะเป็นเหตุให้เสียชีวิตในที่สุด โดยในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2553 ที่ผ่านมามีโลมาสีชมพูติดอวนตายจำนวน 5 ตัว ซึ่งทางชมรมพิทักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอำเภอขนอมได้ออกกฎหมายให้เรือประมงใช้อุปกรณ์จับปลาแบบที่ไม่เป็นอันตรายต่อโลมาสีชมพู นอกจากนี้ยังมีการรณรงค์ให้ประชาชนในอำเภอขนอมมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังและแจ้งเจ้าหน้าที่เมื่อพบเห็นผู้ทำผิดกฎหรือผู้ที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อโลมาสีชมพู แต่ยังไม่สามารถลดจำนวนการตายของโลมาสีชมพูได้เท่าที่ควร (วชิรพงษ์ สกุศลรัตน์, 2553) ดังนั้นเพื่อให้ประชาชนเกิดความตระหนักถึงคุณค่าของโลมาสีชมพูและช่วยกันอนุรักษ์โลมาสีชมพูมากขึ้นเนื่องจากโลมาสีชมพูทำให้เกิดการท่องเที่ยวอันนำมาซึ่งรายได้ให้แก่ประชาชนอำเภอขนอม ดังนั้นจึงควรสะท้อนการได้รับประโยชน์จากโลมาสีชมพูออกมาเป็นตัวเงิน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนได้ทราบถึงมูลค่าที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยวโดยสะท้อนผ่านทางมูลค่าของโลมาสีชมพู

นอกจากนี้การที่ธุรกิจบริการด้านการท่องเที่ยวในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มีมูลค่ามากขึ้น เป็นสาเหตุให้ประชาชนในอำเภอขนอมที่เคยประกอบอาชีพด้านการเกษตรหันมาประกอบอาชีพธุรกิจบริการการท่องเที่ยวเป็นอาชีพเสริมมากขึ้น เพราะสามารถสร้างรายได้ให้กับประชาชนในอำเภอขนอมมากกว่าการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเพียงอาชีพเดียวเช่นในอดีต (สุจิตร์ บางข่า, 2553) เมื่อประชาชนประกอบอาชีพบริการด้านการท่องเที่ยวเป็นอาชีพเสริมมากขึ้นทำให้เกิดความไม่สมดุลในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น พื้นที่ทำการเกษตรถูกนำมาใช้ในการประกอบกิจการบ้านพัก กิจการร้านค้า เป็นต้นเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว ทำให้พื้นที่ทำการเกษตรมีน้อยลงและพื้นที่บางส่วนถูกนำมาใช้เป็นพื้นที่รองรับขยะมูลฝอยที่เพิ่มมากขึ้นจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลายและมีจำนวนมากขึ้น ซึ่งที่กล่าวมาข้างต้นเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงไปสู่แหล่งท่องเที่ยวของอำเภอขนอม นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงไปสู่แหล่งท่องเที่ยวของอำเภอขนอมยังพบปัญหาในการบริหารจัดการธุรกิจบริการที่จะรองรับนักท่องเที่ยว เช่น การให้บริการบ้านพักตากอากาศ ไม่มีมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการก่อสร้างและก่อสร้างอย่างไม่เป็นระเบียบ เป็นต้น โดยสรุปคือเกิดปัญหาความไม่สมดุลในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยว

ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช คือ ปัญหาที่เกิดขึ้นกับการจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพูที่เข้ามาในพื้นที่ และปัญหาความไม่สมดุลในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมทางเศรษฐกิจของพื้นที่มาเป็นกิจกรรมด้านการท่องเที่ยว ดังนั้นเพื่อป้องกันความเสียหายและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติอันอาจจะเกิดขึ้นในอนาคตในพื้นที่อำเภอขนอมจึงควรวางแนวทางเพื่อป้องกันปัญหานี้ โดยการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติแก่ประชาชนในอำเภอขนอม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนในการเข้าไปใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งน่าจะเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถป้องกันปัญหาความเสียหายและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติได้

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงทำการประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูโดยวิธีต้นทุนการเดินทาง (Travel Cost Method: TCM) และศึกษาการปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เนื่องจากการมีโลมาสีชมพู เพื่อให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนและกำหนดแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนภายใต้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่และเพื่อให้อำเภอขนอมจังหวัดนครศรีธรรมราชพัฒนาไปสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีการจัดสรรและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาเรื่องการประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูและการปรับตัวของประชาชนจากกิจกรรมการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ
2. ศึกษาการปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เนื่องจากการมีโลมาสีชมพู

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาครั้งนี้คือ

1. การสะท้อนถึงประโยชน์ด้านนันทนาการจากโลมาสีชมพูในรูปตัวเงิน คาดว่าจะทำให้ประชาชนในอำเภอนอมเกิดความตระหนักถึงคุณค่าของโลมาสีชมพูและช่วยกันอนุรักษ์โลมาสีชมพูให้มีความยั่งยืนสืบไป
2. เพื่อให้หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องนำผลการศึกษาเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนาไปสู่แหล่งท่องเที่ยวที่มีการจัดสรรและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสม และพัฒนาไปสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนต่อไป

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีขอบเขตในการศึกษา ดังนี้

1. การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพู พิจารณาเฉพาะการใช้ประโยชน์โดยตรง (Direct Use) จากการก่อให้เกิดกิจกรรมการท่องเที่ยว เฉพาะที่เกิดขึ้นกับนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่เดินทางมาชม โลมาสีชมพูเท่านั้น ไม่ได้รวมถึงมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการที่เกิดกับธุรกิจบริการและมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ
2. พื้นที่ที่ทำการศึกษาคือ ตำบลนอม อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

นิยามศัพท์

การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะ ดังนี้

การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพู หมายถึง การคำนวณหามูลค่าทางด้านนันทนาการของโลมาสีชมพูให้ปรากฏในรูปตัวเงิน โดยวัดจากค่าใช้จ่ายในการเดินทางของนักท่องเที่ยว ที่เดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพูที่อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

มูลค่าด้านนันทนาการ หมายถึง มูลค่าประโยชน์ของโลมาสีชมพูทางด้านนันทนาการในรูปตัวเงินที่ประเมินจากความเต็มใจที่จะจ่ายของบุคคลจากการเยี่ยมชมโลมาสีชมพูเพื่อการท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

นักท่องเที่ยว หมายถึง นักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปที่เดินทางมาชมโลมาสีชมพูที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจ

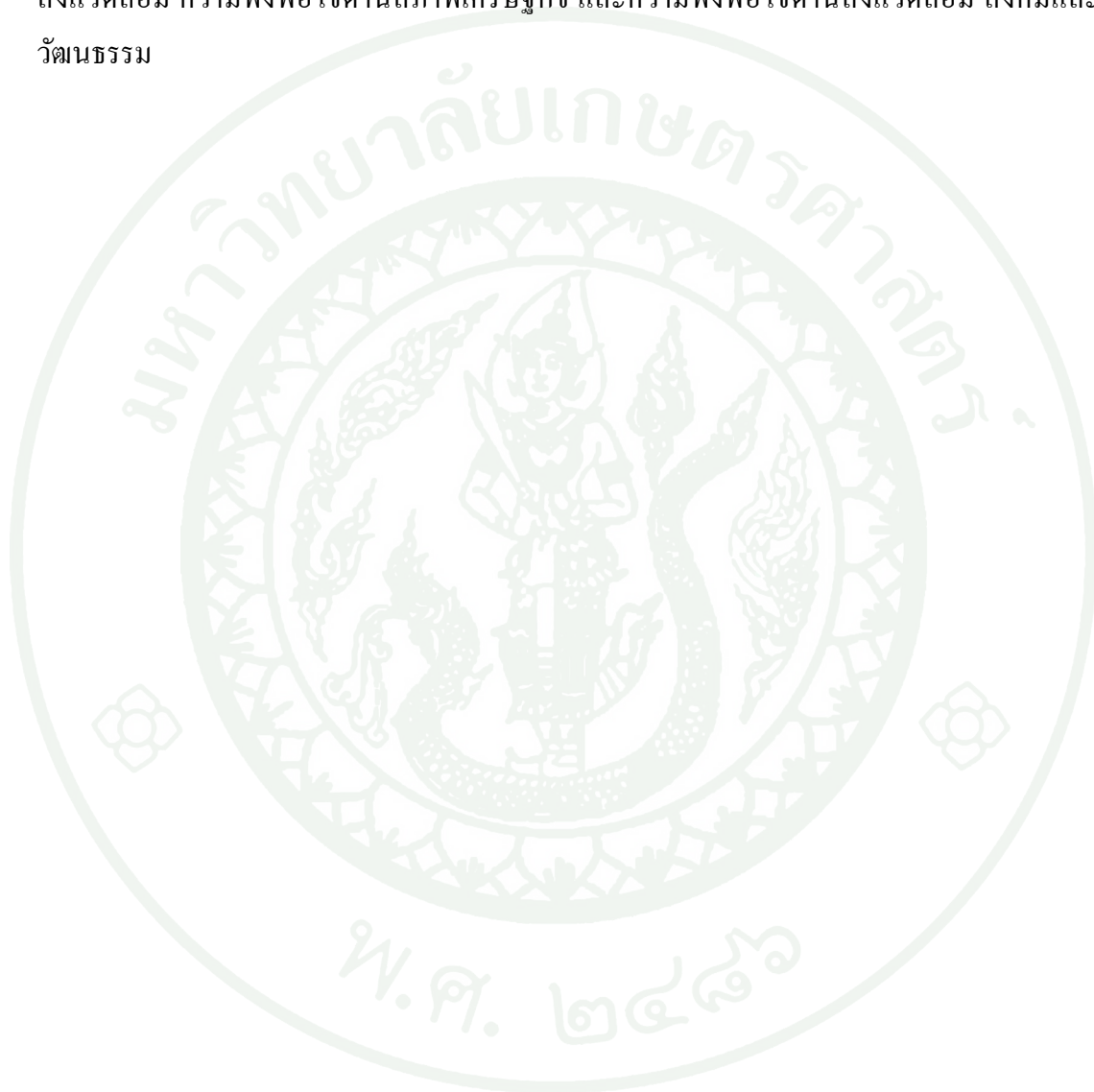
ต้นทุนในการเดินทาง หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการเดินทางมาชมโลมาสีชมพู ทั้งค่าใช้จ่ายในรูปตัวเงินและค่าเสียโอกาสของเวลา ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไป-กลับจากที่พักถึงจุดชมโลมาสีชมพู ค่าใช้จ่ายภายในแหล่งนันทนาการ และค่าเสียโอกาสของเวลาที่นักท่องเที่ยวภายในแหล่งนันทนาการ

การปรับตัวของประชาชน หมายถึง การเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชนตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ให้เข้ากับสภาพแวดล้อม สังคม ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตต่อไปได้ โดยในการศึกษาครั้งนี้แบ่งประชาชนออกเป็น 1) กลุ่มผู้ประกอบการโรงแรม ที่พักตากอากาศ 2) กลุ่มผู้ประกอบการออกเรือนำชมโลมาสีชมพู 3) กลุ่มผู้ประกอบการร้านอาหารและร้านค้าสะดวกซื้อ และ 4) ประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลขนอม และการศึกษาครั้งนี้พิจารณาการปรับตัว 4 ด้านคือ การปรับตัวทางด้านเศรษฐกิจ การปรับตัวทางด้านสังคม การปรับตัวทางด้านสิ่งแวดล้อม และการปรับตัวทางด้านสถาบัน

ชุมชน หมายถึง ครัวเรือนประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

การท่องเที่ยวแบบยั่งยืนในทัศนะของประชาชน หมายถึง การท่องเที่ยวที่ทำให้ชุมชนหรือท้องถิ่นมีความพอใจกับการเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยการศึกษาครั้งนี้พิจารณาจากความพึงพอใจของประชาชนในพื้นที่ตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านโครงสร้างพื้นฐานที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยว ผลกระทบด้านกายภาพของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยว ผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยว และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวแบบยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว หมายถึง การท่องเที่ยวที่ทำให้นักท่องเที่ยวมีความพอใจในการเดินทางมาท่องเที่ยว โดยการศึกษาครั้งนี้พิจารณาจากความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจด้าน โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ ความพึงพอใจด้านกายภาพของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ความพึงพอใจด้านสภาพเศรษฐกิจ และความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม



บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินมูลค่าโลมาสีชมพู ของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชและการปรับตัวของประชาชนในชุมชนจากการเปลี่ยนเป็นแหล่งท่องเที่ยว ประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ (1) แนวคิดเกี่ยวกับการนันทนาการ (2) แนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการประเมินมูลค่า (3) แนวคิดเกี่ยวกับการปรับตัว (4) แนวคิดของการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน (5) การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ และ (6) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แนวคิดเกี่ยวกับการนันทนาการ

แนวคิดเกี่ยวกับการนันทนาการประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ (1) ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับการนันทนาการ และ (2) แหล่งนันทนาการและประเภทของแหล่งนันทนาการ มีรายละเอียดดังนี้

ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับการนันทนาการ

นันทนาการเป็นกิจกรรมหนึ่งของประชาชน เนื่องจากมีความเชื่อว่ากิจกรรมนันทนาการจะสามารถช่วยบรรเทาปัญหาและความทุกข์ต่างๆที่เผชิญอยู่ได้ Butler (1967) ได้ให้นิยามการนันทนาการ หมายถึง ประสบการณ์ หรือกิจกรรมที่ประกอบในเวลาว่าง ซึ่งมนุษย์เลือกกระทำเพราะความสนุกสนานและพึงพอใจที่จะให้เกิดขึ้นแก่ตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ Brockman (1959) ที่ได้ให้ความหมายของการนันทนาการไว้ว่า หมายถึง กิจกรรมที่กระทำขึ้นนอกเหนือจากงานประจำ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อความเพลิดเพลินในเวลาว่าง นอกจากนี้พิเชษฐ โภคจำ (2545) ได้ให้ความหมายของการนันทนาการว่าหมายถึงการดำเนินกิจกรรมใดๆ เพื่อให้ได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน โดยไม่ขัดต่อระเบียบข้อบังคับ ซึ่งสอดคล้องกับทีนวลศรี เพชรรัตน์ (2543) ให้ความหมายของการนันทนาการว่าหมายถึง กิจกรรมที่บุคคลเลือกกระทำด้วยความสมัครใจในเวลาว่างที่เป็นอิสระจากการประกอบอาชีพ หรือกิจวัตรประจำวัน และกิจกรรมนั้นต้องก่อให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน หรือพึงพอใจแก่ผู้กระทำ ซึ่งพีระพงษ์ บุญศิริ (2542) ระบุถึงลักษณะเฉพาะของนันทนาการไว้ดังนี้

1. นันทนาการเป็นกิจกรรมที่มีทั้งการเล่นที่ต่างชนิดกันไป อาจจะทำให้ประโยชน์ต่อการพัฒนาทางกาย จิตใจหรืออารมณ์ โดยใช้พลังงานในโอกาสช่วงเวลาที่ว่างที่มีอยู่ โดยมุ่งหวังเพื่อความสนุกสนาน ได้ออกกำลังกาย ผ่อนคลายอารมณ์ และเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย
2. นันทนาการมีหลายรูปแบบประกอบด้วยรูปแบบต่างๆหลากหลาย เนื่องจากความต้องการความสนใจ ความปรารถนา หรือรสนิยมของมนุษย์แตกต่างกัน ดังนั้นกิจกรรมการแสดงออกซึ่งกันได้หลายรูปแบบไม่มีข้อจำกัด โดยก่อให้เกิดความสนุกสนานและพึงพอใจเป็นหลัก อาจจะเป็นในรูปของการสนทนา งานอดิเรก เล่นกีฬา กิจกรรมดนตรี การท่องเที่ยว หรือเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนตามโอกาสที่มี เป็นต้น
3. นันทนาการเป็นกิจกรรมที่มีแรงจูงใจเป็นเครื่องตัดสินใจ โดยมีพื้นฐานความพึงพอใจและสนใจเป็นที่ตั้ง โดยเป็นการเข้าร่วมกิจกรรมด้วยความสนใจและเกิดความพึงพอใจจากการเข้าร่วมกิจกรรม
4. นันทนาการเป็นกิจกรรมที่ไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาอาศัยโอกาสเวลาว่างที่จะเข้าร่วมด้วยความพึงใจเป็นเครื่องตัดสินใจจึงไม่มีขอบเขตจำกัดของเวลาขึ้นอยู่กับโอกาสของแต่ละบุคคลที่จะเข้าร่วม อาจจะเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆหรือเข้าร่วมเป็นประจำตาม โอกาสที่มีหรือในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งที่ว่าง
5. นันทนาการเป็นกิจกรรมที่อาสาด้วยความเต็มใจสมัครใจ ไม่สามารถบังคับได้โดยขึ้นอยู่กับผู้นำและการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการกำหนดจุดหมายของกิจกรรม
6. นันทนาการเป็นกิจกรรมกายภาพบำบัดที่ใช้เพื่อการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ ช่วยผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์และบำบัดฟื้นฟูทางร่างกายและจิตใจที่ดี ให้ความเพลิดเพลินสนุกสนานผ่อนคลาย จัดเป็นกิจกรรมบำบัดทางกาย ทางจิต และอารมณ์
7. นันทนาการเป็นการปฏิบัติกรสากลและพิสูจน์ได้เป็นกิจกรรมการแสดงออกทางกายภาพและจิตวิทยาของกลไกร่างกายมนุษย์ ไม่มีขีดจำกัดในเรื่องเวลาสถานที่ เชื้อชาติ และศาสนา ทุกคนเข้าร่วมด้วยความพอใจของตนตามจังหวะ โอกาสและสถานที่ต่างๆ

8. นันทนาการเป็นสิ่งจริงจังและมีจุดหมาย มีคุณค่าสาระ ก่อให้เกิดความสุข ความซาบซึ้งในด้านความงาม ทักษะ และการเรียนรู้ นอกจากนี้จะเกิดความสุขสนานเพลิดเพลินยังได้รับความรู้ ทักษะความชำนาญไปด้วย

9. นันทนาการเปลี่ยนแปลงยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม สถานภาพการเกิดจัดได้ง่ายตามสภาพปัจจุบันที่ต้องการ

นอกจากนี้จรินทร์ ธานีรัตน์ (2520) ได้แบ่งการนันทนาการออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การนันทนาการในร่ม คือ กิจกรรมนันทนาการที่กระทำในเวลาว่างด้วยความสมัครใจ และเกิดขึ้นในที่ร่มหรือในบ้าน เช่น การดูโทรทัศน์ การอ่านหนังสือ การเล่นเกมในร่ม การฟังเพลง เป็นต้น

2. การนันทนาการกลางแจ้ง คือ กิจกรรมนันทนาการที่กระทำในเวลาว่างด้วยความสมัครใจและเกิดขึ้นในที่โล่งแจ้งหรือนอกบ้าน โดยอาศัยพื้นที่ธรรมชาติหรือพื้นที่เฉพาะส่วนเพื่อประกอบกิจกรรม เช่น การพักผ่อนหย่อนใจในสวนสาธารณะ การเที่ยวป่า วนอุทยาน ชายทะเล การเล่นเกมกลางแจ้ง เป็นต้น

สำหรับความสำคัญของการนันทนาการนั้น จรินทร์ (2520 อ้างใน โชคชัย, 2544) กล่าวว่า จากการที่สังคมในปัจจุบัน โดยเฉพาะประชาชนส่วนใหญ่ในเมืองมีการแข่งขันในการทำงานเพื่อยกระดับฐานะและความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น ดังนั้นเวลาส่วนใหญ่จึงใช้ในการทำงาน การดำเนินชีวิตในลักษณะนี้ย่อมก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายและตึงเครียดขึ้นได้ วิธีการลดปัญหาดังกล่าวคือการใช้เวลาว่างที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อการนันทนาการ

ดังนั้นโดยสรุป การนันทนาการ คือ กิจกรรมที่บุคคลเลือกกระทำด้วยความสมัครใจในเวลาว่างและเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสุขสนานและความพึงพอใจแก่ผู้ประกอบกิจกรรมนั้น โดยไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อื่นและไม่ใช่อบายมุข ซึ่งการนันทนาการในการศึกษาครั้งนี้หมายถึงการเยี่ยมชม โลมาสีชมพูเพื่อการท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจที่อำเภอขนอม จังหวัด นครศรีธรรมราช

แหล่งนันทนาการและประเภทของแหล่งนันทนาการ

สุวดี ศรีเบญจพลางกุล (2529) ให้ความหมายของแหล่งนันทนาการ หมายถึง บริเวณพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น ต้นไม้ สัตว์ ป่าไม้ เป็นต้น และพื้นที่นั้นสามารถเอื้ออำนวยให้บุคคลประกอบกิจกรรมนันทนาการประเภทต่างๆ ได้ตามความสนใจและถนัดแหล่งนันทนาการในความหมายนี้ได้แก่ อุทยานแห่งชาติ ป่าสงวน ชายทะเล เป็นต้น

Clawson and Knetsch (1974 อ้างถึงใน โชคชัย, 2544) ได้แบ่งประเภทของพื้นที่นันทนาการออกเป็น 3 กลุ่มโดยพิจารณาจากความเป็นเจ้าของและการให้บริการความใกล้ชิดไกลจากแหล่งชุมชน และลักษณะที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนระดับความเป็นธรรมชาติหรือการพัฒนาโดยมนุษย์ ดังนี้

1. พื้นที่นันทนาการแบบเน้นผู้ใช้ ลักษณะเด่นสำคัญของพื้นที่นันทนาการในกลุ่มนี้คือการเข้าถึงทำได้โดยสะดวกและอยู่ใกล้แหล่งชุมชนมีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างครบครัน เปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไปได้ใช้เฉพาะเวลากลางวันไม่มีการค้างแรม พื้นที่นันทนาการกลุ่มนี้ เช่น สวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น สวนสัตว์ สนามกีฬาต่างๆ สระว่ายน้ำ เป็นต้น
2. พื้นที่นันทนาการแบบเน้นธรรมชาติ ลักษณะเด่นสำคัญของพื้นที่นันทนาการในกลุ่มนี้คือ ความเป็นธรรมชาติ หรือเป็นแหล่งธรรมชาติอยู่ห่างไกลจากชุมชนหรือเมือง เปิดโอกาสให้ผู้ใช้เข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ หลากรูปแบบและสามารถพักแรมได้ พื้นที่เหล่านี้เช่น ภูเขา ทะเล ชายฝั่ง เป็นต้น การไปเยือนพื้นที่นันทนาการในกลุ่มนี้ต้องมีการเดินทาง ซึ่งต้องใช้ทั้งเวลาและเงินค่อนข้างมาก พื้นที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ เช่น อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นต้น
3. พื้นที่นันทนาการแบบกึ่งธรรมชาติ พื้นที่นันทนาการในกลุ่มนี้อยู่ระหว่างพื้นที่ทั้งสองกลุ่มดังกล่าวข้างต้น ทั้งในเชิงภูมิศาสตร์และปริมาณการใช้ ส่วนใหญ่จะอยู่ไม่ห่างไกลจากแหล่งชุมชนมากนัก ประมาณ 1-2 ชั่วโมงโดยรถยนต์ มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกค่อนข้างดีเหมาะสำหรับการใช้ประโยชน์ช่วงเวลากลางวันและวันหยุดสัปดาห์ เช่น วนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า รีสอร์ทของเอกชน เป็นต้น พื้นที่นันทนาการในกลุ่มนี้มีพื้นที่ขนาดใหญ่กว่าพื้นที่นันทนาการแบบเน้นผู้ใช้แต่เล็กกว่าพื้นที่นันทนาการแบบเน้นธรรมชาติ

โดยการศึกษาในครั้งนี้พื้นที่ที่ทำการศึกษาคือ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเมื่อพิจารณาตามการแบ่งประเภทของพื้นที่นันทนาการการ ของ Clawson and Knetsch พบว่าเป็นพื้นที่นันทนาการแบบกึ่งธรรมชาติ เนื่องจากพื้นที่นันทนาการอยู่ไม่ไกลจากชุมชนและมีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกค่อนข้างมาก

แนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการประเมินมูลค่า

แนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการประเมินมูลค่าในการศึกษานี้ ประกอบด้วย (1) มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2) แนวคิดตามหลักการความเต็มใจที่จะจ่าย และ (3) การประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการโดยวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีรายละเอียดดังนี้

มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มูลค่าเป็นการแสดงถึงคุณลักษณะเฉพาะของสิ่งของ มูลค่ามีพื้นฐานมาจากความปรารถนาหรือความต้องการให้ได้มาซึ่งความพอใจ ซึ่งถ้าหากความพอใจเกิดขึ้นมากย่อมก่อให้เกิดมูลค่าในสิ่งที่ต้องการนั้นมากตามไปด้วย มูลค่าของสิ่งของจะไม่คงที่โดยจะมีความแตกต่างกันไปตามคุณลักษณะเฉพาะของสิ่งนั้นตามผู้ประเมิน ตามเวลาที่ประเมิน ตามวัตถุประสงค์ และตามสภาพแวดล้อมที่สิ่งของนั้นถูกประเมิน (สมพร อิศวิลานนท์, 2540)

เนื่องจากคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่ยากจะมองเห็นหรือวัดได้ เพราะไม่มีการซื้อขายกันในตลาด ทำให้คนส่วนใหญ่เข้าใจว่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ แต่ความจริงแล้วทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีมูลค่า โดยมูลค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง ระดับความสำคัญที่มนุษย์ให้กับสิ่งแวดล้อมเมื่อเปรียบเทียบกับความสำคัญที่ให้กับสินค้าอื่นๆ (อดิสร อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2541) โดยมูลค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะมีมากน้อยเพียงใด ประการแรกขึ้นอยู่กับประโยชน์ในการใช้สอยทั้งในปัจจุบันและอนาคต ส่วนประการหลังคือ มูลค่าที่ไม่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ไม่ว่าในปัจจุบันหรือในอนาคต แต่เป็นคุณค่าในตัวของมันเองไม่เกี่ยวข้องกับมนุษย์แต่มนุษย์มีความต้องการหรือมีความพอใจที่จะให้ของสิ่งนั้นคงอยู่ (โสภิต ทองปาน, 2537)

มูลค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ภาพที่ 3) สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ มูลค่าจากการใช้ประโยชน์ และมูลค่าจากการไม่ได้ใช้ประโยชน์ (World Commission on Protected Area หรือ WCPA, 1998; สมพร อิศวิลานนท์, 2540; อติษฐ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2541) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. มูลค่าจากการใช้ประโยชน์ หมายถึง การที่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1.1 มูลค่าจากการใช้ประโยชน์โดยตรง คือ มูลค่าที่เกิดจากการที่ประชาชนในฐานะผู้บริโภคได้รับประโยชน์โดยตรงจากสินค้าและบริการที่เกิดจากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น การเที่ยวชมโลมา ณ อำเภอนนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นต้น

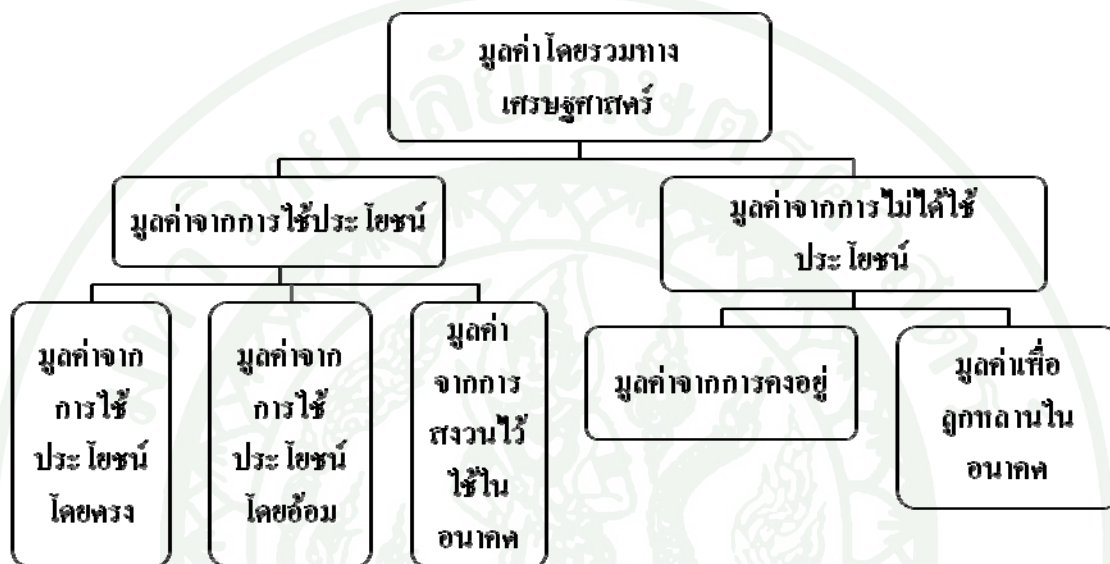
1.2 มูลค่าจากการใช้ประโยชน์โดยอ้อม คือ มูลค่าที่เกิดจากการที่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทำหน้าที่เป็นปัจจัยการผลิตชนิดหนึ่งและให้ประโยชน์ต่อประชาชนผู้บริโภคโดยผ่านกระบวนการผลิต เช่น คุณภาพน้ำที่สะอาดมีผลต่อการดึงดูดนักท่องเที่ยว เป็นต้น

1.3 มูลค่าจากการเลือกที่จะสงวนไว้ใช้ในอนาคต คือ มูลค่าที่สังคมหรือประชาชนให้กับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคาดว่าจะมีโอกาสใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นในอนาคตทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การอนุรักษ์โลมา การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น

2. มูลค่าจากการไม่ได้ใช้ประโยชน์ หมายถึง คุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากการไม่ได้ใช้ทรัพยากรโดยตรง แต่บุคคลหรือสังคมมีความต้องการให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนี้คงอยู่เพื่อตนเองและบุคคลอื่นในอนาคต โดยที่ไม่ได้รับประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.1 มูลค่าจากการคงอยู่ คือ มูลค่าที่สะท้อนความต้องการของบุคคลที่ปรารถนาให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นคงอยู่แม้ว่าจะไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่มีความรู้สึกพึงพอใจหากทรัพยากรธรรมชาตินั้นคงอยู่

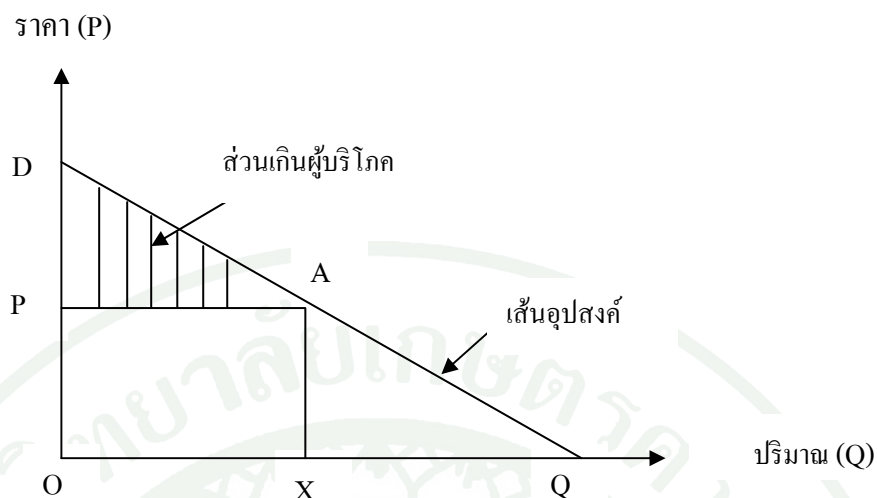
2.2 มูลค่าเพื่อลูกหลานในอนาคต คือ มูลค่าที่เกิดจากการที่คนในปัจจุบันต้องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ให้ลูกหลานได้ใช้ประโยชน์ เพราะหากปล่อยไว้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นจะถูกทำลายและไม่สามารถทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นกลับคืนสภาพได้



ภาพที่ 3 มูลค่าโดยรวมทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ที่มา: ดัดแปลงจาก สมพร อิศวิลานนท์ (2540)

หลักการความเต็มใจที่จะจ่าย

แนวคิดเกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่ายนี้เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นเพื่อต้องการหาส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer's Surplus) ซึ่งส่วนเกินของผู้บริโภคนี้ คือความแตกต่างระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้ากับราคาที่ผู้บริโภคต้องจ่ายจริง ซึ่งถือว่าได้ส่วนเกินนี้เป็นสวัสดิการที่เกิดกับสังคมโดยรวม ในการหาส่วนเกินผู้บริโภคพิจารณาได้จากความเต็มใจที่ผู้บริโภคยอมจ่ายเพื่อการได้รับประโยชน์ (Willingness to Pay)



ภาพที่ 4 ส่วนเกินผู้บริโภค

ที่มา: สมพร อิศวิลานนท์ (2543: 22)

จากภาพที่ 4 แสดงส่วนเกินผู้บริโภค ให้เส้นอุปสงค์ของผู้บริโภคคือเส้น DQ ซึ่งทุกๆจุดบนเส้นอุปสงค์แสดงความเต็มใจและความสามารถในการซื้อของผู้บริโภค สมมติว่าผู้บริโภคต้องการบริโภคสินค้าจำนวน OX ดังนั้น $OXAD$ คือมูลค่าความเต็มใจและความสามารถในการซื้อของผู้บริโภคที่แสดงเป็นตัวเงิน แต่จากจุด A บนเส้นอุปสงค์ที่ปริมาณการซื้อสินค้าจำนวน OX ซึ่งมีระดับราคาสินค้า OP แสดงให้เห็นว่าจำนวนเงินที่ผู้บริโภคต้องจ่ายจริงคือพื้นที่ $OPAX$ ซึ่งเกิดจากระดับราคาสินค้า OP คูณด้วยปริมาณสินค้าจำนวน OX และ DPA คือส่วนเกินผู้บริโภคที่ได้รับจากการบริโภคสินค้าชนิดนี้ สรุปได้ว่าส่วนเกินผู้บริโภคก็คือ ความแตกต่างระหว่างมูลค่าความเต็มใจและความสามารถในการซื้อของผู้บริโภคกับจำนวนเงินที่ผู้บริโภคต้องจ่ายจริง ซึ่งความเต็มใจที่จะจ่ายเป็นมูลค่าที่สะท้อนให้เห็นถึงความพอใจทั้งหมดของผู้บริโภคที่มีต่อการบริโภคสินค้าหรือบริการหนึ่งๆ หรือเป็นมูลค่าที่เป็นตัวเงินทั้งหมดที่ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพื่อให้ได้บริโภคสินค้าหรือบริการนั้นๆ

การประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการโดยวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

การประเมินมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นวิธีที่ใช้วัดมูลค่าการใช้ประโยชน์โดยตรงและมีการนำมาใช้ในการประเมินมูลค่าด้านนันทนาการของสถานที่ท่องเที่ยว เนื่องจากมูลค่าประโยชน์ทางด้านนันทนาการของแหล่ง

ธรรมชาติเป็นมูลค่าที่ไม่ปรากฏในรูปตัวเงินอย่างชัดเจน กลไกตลาดจึงไม่สามารถเข้าไปจัดสรรการใช้ประโยชน์ได้ ดังนั้นในการประเมินมูลค่าประโยชน์ทางด้านนันทนาการจึงต้องอาศัยเทคนิคการประเมินมูลค่า โดยข้อสมมติที่สำคัญของวิธีการประเมินมูลค่าโดยวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางคือ นักท่องเที่ยวเป็นผู้มีเหตุผลจากการเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยวยังแหล่งนันทนาการกับผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการท่องเที่ยว (ธันวา จิตต์สงวน, 2540)

วิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางจะแยกออกจากฟังก์ชันการผลิตของครัวเรือน ซึ่งมีฟังก์ชันการบริโภคสินค้าทั่วไปอยู่แล้ว แต่สำหรับสินค้าที่เป็นสิ่งแวดล้อม เช่น แหล่งนันทนาการหรือแหล่งท่องเที่ยว นั้น ฟังก์ชันอุปสงค์จะประเมินจากวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยวิธีการประเมินมูลค่าด้านนันทนาการของแหล่งท่องเที่ยวจะประเมินจากเส้นอุปสงค์ของการท่องเที่ยว ซึ่งเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางและตัวแปรอื่นๆที่เกี่ยวข้อง (Kolstad, 2000)

ในการใช้วิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อหาเส้นอุปสงค์ของแหล่งท่องเที่ยว นั้นจะขึ้นอยู่กับมิติที่สำคัญ 3 มิติด้วยกันคือ คุณภาพของแหล่งท่องเที่ยว จำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวต่อปีและแหล่งนันทนาการทดแทน โดยวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีแบบจำลองอย่างง่ายซึ่งอธิบายได้ว่า อรรถประโยชน์สูงสุดของผู้บริโภคหรือนักท่องเที่ยวในการมาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวขึ้นอยู่กับ 3 ตัวแปรที่สำคัญคือ 1) ระดับของคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือแหล่งท่องเที่ยว (Q) ซึ่งอาจเป็นความแออัดของแหล่งท่องเที่ยว คุณภาพอากาศ หรือสิ่งต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวในทางที่ไม่ดี 2) จำนวนครั้งการมาท่องเที่ยว (R) และ 3) ราคาของสินค้าตลาด (X) แสดงดังสมการวัตถุประสงค์ (1) และมีสมการเงื่อนไข (2) โดยกำหนดให้ราคาของสินค้าตลาดเป็นราคาที่เป็นเอกภาพ และกำหนดให้ C เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางทั้งหมด เช่น ค่าเดินทาง (รถยนต์ รถไฟ หรือเครื่องบิน) ค่าอาหาร และค่าธรรมเนียมเข้า เป็นต้น และกำหนดให้ T_w เป็นชั่วโมงการทำงาน โดยมีรายได้ที่ P_w

โดยปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางทั้งหมดนั้น ไม่ได้เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการมาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวอย่างเดียวเท่านั้น โดยนักท่องเที่ยวต้องใช้เวลาในการเดินทางและใช้เวลาในการเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้วย ซึ่งเวลาดังกล่าวนั้นเป็นเวลาที่นักท่องเที่ยวยอมเสียสละเงินรายได้ในส่วนนี้เพื่อที่จะมาพักผ่อนในแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ดังนั้นจึงมีสมการเงื่อนไข (3) โดยกำหนดให้ T_w เป็นชั่วโมงการทำงานที่นักท่องเที่ยวยอมเสียสละรายได้จากการทำงานเพื่อมาพักผ่อนในแหล่งท่องเที่ยว กำหนดให้ T_1 เป็นเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากที่พักอาศัย

ถึงแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ และ T_2 เป็นเวลาที่ใช้ไปเพื่อการพักผ่อนในแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ โดยที่นักท่องเที่ยวมีข้อจำกัดของงบประมาณและเวลา

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

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

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

โดยที่	Max U	คือ	อรรถประโยชน์สูงสุด
	X	คือ	จำนวนสินค้าเอกชน ณ ระดับราคาหนึ่งๆ
	R	คือ	จำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยว
	Q	คือ	คุณภาพของแหล่งนันทนาการ
	M	คือ	รายได้เสริมอื่นๆ
	P_w	คือ	อัตราค่าจ้าง
	T_w	คือ	ชั่วโมงการทำงาน
	C	คือ	ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงจากการเดินทางท่องเที่ยว (ในรูปตัวเงิน)
	T^*	คือ	เวลาทั้งหมด
	T_1	คือ	เวลาที่ใช้ในการเดินทางไป-กลับจากที่พักมายังแหล่งนันทนาการ
	T_2	คือ	เวลาที่ใช้ท่องเที่ยวในแหล่งนันทนาการ

แทนค่าเงื่อนไขข้อจำกัดด้านเวลา สมการ (3) ลงในเงื่อนไขข้อจำกัดด้านงบประมาณ สมการ (2) จะได้สมการ (4)

$$M + P_w \cdot T^* = X + P_r \cdot R \quad (4)$$

เมื่อ P_r คือค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการเดินทางมาท่องเที่ยวที่รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินและค่าเสียโอกาสของเวลา [$P_w(T_1 + T_2)$] โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยวที่เป็นตัวเงิน (C) นั้นประกอบด้วยสองส่วน ส่วนแรกคือ ค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้นตลอดการท่องเที่ยว (F) เช่น ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่นๆ ส่วนที่สองคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Pd.D) เช่น ค่าตั๋วโดยสาร ค่าเช่ารถ หรือในกรณีขับรถส่วนบุคคลไปค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่

เกิดขึ้น ได้แก่ ค่าน้ำมัน ค่าสึกหรอและค่าซ่อมแซมรถ หรือสามารถคำนวณได้จากค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่อกิโลเมตร (Pd) คูณกับระยะทางไป-กลับจากที่พักถึงแหล่งนันทนาการ (D) โดย Pr แสดงดังสมการ (5)

$$\begin{aligned} Pr &= C + Pw(T_1 + T_2) \\ &= F + Pd \cdot D + Pw(T_1 + T_2) \end{aligned} \quad (5)$$

สมการ (5) แสดงให้เห็นว่า ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการเดินทางมาท่องเที่ยว ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ (1) ค่าใช้จ่ายต่างๆตลอดการท่องเที่ยว (F) (2) ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Pd.D) (3) ค่าเสียโอกาสของเวลาที่ใช้เดินทางไป-กลับจากที่พักไปยังแหล่งนันทนาการ ($Pw \cdot T_1$) และ (4) ค่าเสียโอกาสของเวลาที่ใช้ท่องเที่ยวในแหล่งนันทนาการ ($Pw \cdot T_2$) ภายใต้ข้อสมมติที่ว่า บุคคลมีอิสระในการเลือกจำนวนชั่วโมงการทำงาน ณ ระดับอัตราค่าจ้างที่กำหนด โดยค่าเสียโอกาสของเวลาที่ใช้เดินทางไป-กลับจากที่พักไปยังแหล่งนันทนาการ และค่าเสียโอกาสของเวลาที่ใช้ท่องเที่ยวในแหล่งนันทนาการคำนวณมูลค่าจากอัตราค่าจ้าง (Pw) แต่เนื่องจากนักท่องเที่ยวได้รับอรรถประโยชน์จากการมาท่องเที่ยวด้วยเช่นกัน จึงไม่เหมาะหากจะใช้อัตราค่าจ้างเป็นค่าเสียโอกาสของเวลาโดยตรง (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2543) เพราะอรรถประโยชน์ของนักท่องเที่ยวไม่ได้ลดลงจนเป็นศูนย์แต่ยังคงเหลืออยู่เนื่องจากได้รับอรรถประโยชน์จากการมาท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการนั้น จึงควรคำนวณค่าเสียโอกาสของเวลาด้วยการปรับจากอัตราค่าจ้างคิดเป็นร้อยละ 0.33 หรือ 1/3 ของอัตราค่าจ้าง ตามการศึกษาของ Cesario ในปีพ.ศ. 1976

จากสมการ (1) เมื่อประมาณฟังก์ชันอรรถประโยชน์สูงสุด ภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดจากสมการ (4) นำมาคำนวณฟังก์ชันอุปสงค์สำหรับการมาท่องเที่ยวของแต่ละบุคคล โดยวิธี Lagrangian ดังนี้

$$L = U(X, R, Q) + \lambda [M + Pw \cdot T^* - X - Pr \cdot R] \quad (6)$$

$$\frac{\partial L}{\partial X} : \frac{\partial U(X, R, Q)}{\partial X} - \lambda X = 0 \quad (7)$$

$$\frac{\partial L}{\partial R} : \frac{\partial U(X, R, Q)}{\partial R} - \lambda Pr = 0 \quad (8)$$

$$\frac{\partial L}{\partial Q} ; \frac{\partial U(X,R,Q)}{\partial Q} = 0 \quad (9)$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} : M + P_w \cdot T^* - X - Pr \cdot R = 0 \quad (10)$$

กำหนดให้ $\frac{\partial U(X,R,Q)}{\partial X} = f_1$ ดังนั้น $f_1 - \lambda X = 0$ (11)

$$\frac{\partial U(X,R,Q)}{\partial R} = f_2 \quad \text{ดังนั้น} \quad f_2 - \lambda Pr = 0 \quad (12)$$

$$\frac{\partial U(X,R,Q)}{\partial Q} = f_3 \quad \text{ดังนั้น} \quad f_3 = 0 \quad (13)$$

นำสมการที่ 12 หารสมการที่ 11 ได้

$$\frac{f_1}{f_2} = \frac{X}{Pr}$$

$$X = \frac{f_1}{f_2} \cdot Pr \quad (14)$$

นำสมการที่ 14 แทนค่าลงในสมการที่ 10

$$M + P_w \cdot T^* - \left[\frac{f_1}{f_2} \cdot Pr \right] - Pr \cdot R = 0$$

$$M + P_w \cdot T^* = \left[\frac{f_1}{f_2} \cdot Pr \right] + Pr \cdot R$$

$$\frac{M + P_w \cdot T^* - \left[\frac{f_1}{f_2} \cdot Pr \right]}{Pr} = R$$

ดังนั้นจะได้ฟังก์ชันอุปสงค์สำหรับการมาท่องเที่ยวของแต่ละบุคคล ดังสมการ (15)

$$R = R(Pr, M, Q) \quad (15)$$

จากสมการ (15) สามารถอธิบายได้ว่า จำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยว (R) ขึ้นอยู่กับค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการเดินทางมาท่องเที่ยว (Pr) รายได้ของนักท่องเที่ยว (M) และปัจจัยภายนอก ได้แก่ คุณภาพของแหล่งนันทนาการ (Q) โดยที่ข้อมูลจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยว ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยสะท้อนผ่านทางอรรถประโยชน์ของนักท่องเที่ยว และความแตกต่างของระดับค่าใช้จ่ายตลอดการท่องเที่ยว สามารถใช้ประเมินค่าสัมประสิทธิ์ของ Pr ในฟังก์ชันค่าใช้จ่ายในการเดินทาง-อัตรการมาท่องเที่ยว (Travel Cost Visitation Function) เนื่องจากในสมการ (5) สัมประสิทธิ์ของ Pr สามารถใช้ประมาณอุปสงค์นันทนาการของแต่ละบุคคลในการมาเยือนแหล่งนันทนาการ ซึ่งเป็นฟังก์ชันของค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว (Freeman, 1993)

แบบจำลองที่ใช้ในการประมาณการเส้นอุปสงค์ของการเดินทางมายังแหล่งนันทนาการเพียงแห่งเดียวข้างต้น เรียกว่า แบบจำลอง One-Site Model นอกจากนี้ ในกรณีที่มีแหล่งนันทนาการทดแทน แบบจำลองจะต้องแสดงถึงความสัมพันธ์และผลของการทดแทนกันระหว่างแหล่งนันทนาการอย่างชัดเจน โดยใช้แบบจำลองที่เรียกว่า Multi-Site Model ที่เป็นการประมาณสมการอุปสงค์อย่างเป็นระบบ สำหรับแหล่งนันทนาการ j ($j = 1, \dots, j$) สามารถแสดงสมการอุปสงค์ได้ดังสมการ (16)

$$R_{ji} = R_j (Pr_{ji}, Pr_{ki}, M_i, Q_i) \quad ; i = 1, \dots, n \text{ และ } k = 1, \dots, m \text{ โดยที่ } k \neq j \quad (16)$$

เมื่อ	R_{ji}	คือ	จำนวนครั้งที่บุคคล i ไปท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการ j
	Pr_{ji}	คือ	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของบุคคลที่ i ที่เกิดขึ้นจากการเดินทางไปท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการ j
	Pr_{ki}	คือ	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของบุคคลที่ i ที่เกิดขึ้นจากการเดินทางไปท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการอื่นๆ k (ที่ไม่ใช่แหล่งนันทนาการ j)
	i	คือ	บุคคลที่ i
	j และ k	คือ	แหล่งนันทนาการ โดย $j \neq k$

โดยแบบจำลอง Multi-Site Model นี้สามารถประมาณได้โดยอาศัยข้อมูลรายบุคคลจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง (Freeman, 1993)

การประเมินมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง สามารถจำแนกวิธีการวิเคราะห์ได้ 2 วิธี (1) วิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับเขต (Zonal Travel Cost Method: ZTCM) และ (2) วิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (Individual Travel Cost Method: ITCM) โดยวิธีวิเคราะห์ทั้ง 2 วิธีมีความแตกต่างกันตรงที่วิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับเขต (ZTCM) มีการวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลอัตราการมานันทนาการจากการแบ่งพื้นที่ออกเป็นเขตโดยรอบแหล่งนันทนาการที่ทำการศึกษาและเป็นวิธีที่ใช้ข้อมูลน้อยกว่าวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (ITCM) เพราะไม่ต้องสัมภาษณ์รายละเอียดเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวแต่ละคน แต่จะสอบถามเพียงว่านักท่องเที่ยวมาจากเขตใดส่วนข้อมูลรายได้ของนักท่องเที่ยวจะได้จากข้อมูลปฐมภูมิ นอกจากนี้จำนวนครั้งของการเดินทางมานันทนาการมักกำหนดให้เป็นเวลา 1 ปีเพื่อความสะดวกในการคำนวณหามูลค่าของแหล่งท่องเที่ยวเป็นรายปี แต่วิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคลจะใช้อัตราการมานันทนาการโดยวัดเป็นจำนวนครั้งที่เดินทางมาท่องเที่ยว ข้อมูลพื้นฐานของแต่ละบุคคล และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการวิเคราะห์ เพื่อให้ผู้เดินทางได้อรรถประโยชน์สูงสุดภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดด้านรายได้และเวลา

สำหรับการศึกษารุ่นนี้ใช้วิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (ITCM) ซึ่งวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคลนี้ใช้อัตราการเดินทางหรือจำนวนครั้งของการเดินทางไปยังแหล่งนันทนาการของแต่ละบุคคลเป็นตัวแปรตาม ดังนั้นเส้นอุปสงค์ของการเดินทางที่ได้จะแสดงถึงอัตราการเดินทางไปยังแหล่งนันทนาการของแต่ละบุคคลที่ตอบสนองต่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางในระดับต่างๆของแต่ละบุคคล ซึ่ง ITCM เป็นการวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลรายบุคคล (Individual Data) และตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์ เป็นตัวแปรในระดับบุคคลจึงสามารถอธิบายพฤติกรรมที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคลได้ในระดับหนึ่ง (โสมสกวา เพชรานนท์, 2543)

จากแนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการประเมินมูลค่าสรุปได้ว่าการศึกษาในครั้งนี้เป็นการประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ทางตรง ซึ่งเป็นการวัดความเต็มใจจ่ายผ่านทาง การคำนวณค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู

แนวคิดเกี่ยวกับการปรับตัว

แนวคิดเกี่ยวกับการปรับตัว (Adaptation) ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ (1) ความหมาย และแนวคิดของการปรับตัว และ (2) ตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัว มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ความหมายและแนวคิดของการปรับตัว

การปรับตัวเป็นแนวคิดที่มีพื้นฐานมาจากสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดความหมายของการปรับตัวโดยเน้นถึงการพัฒนาทางพันธุกรรมหรือพฤติกรรมเพื่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตเมื่อสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป (Futuyma, 1979; Winterhalder, 1980; Kitano, 2002) โดยความสามารถในการปรับตัวจะแตกต่างกันไปตามชนิดของสิ่งมีชีวิต ทำให้ความสามารถในการดำรงชีวิตแตกต่างกัน (Dobzhansky *et al.*, 1977; O'Brien and Holland, 1992) โดยการปรับตัวเป็นแนวคิดที่มีความสลับซับซ้อนและครอบคลุมในหลายสาขาวิชา ดังนั้นจึงได้มีการนำแนวคิดเกี่ยวกับการปรับตัวมาปรับใช้ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สังคม ซึ่งกำหนดความหมายของการปรับตัวต่างจากความหมายทางด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม โดยกล่าวว่าการปรับตัวของมนุษย์เป็นผลมาจากวัฒนธรรมและการเรียนรู้ในอดีต ซึ่งจะแสดงออกทางพฤติกรรม และการกระทำของมนุษย์เพื่อให้ตนเองประสบความสำเร็จหรือสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ (O'Brien and Holland, 1992) ซึ่งแตกต่างจาก Denevan (1983) ที่กล่าวว่า การพิจารณาการปรับตัวควรพิจารณา 2 ประเด็น คือ 1) พื้นฐานของพฤติกรรม และ 2) เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งประเด็นดังกล่าวเป็นสาเหตุที่ทำให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

หลักการของการปรับตัวทางด้านวิทยาศาสตร์สังคมสามารถประยุกต์ใช้ได้กับเรื่องต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านนโยบายในเชิงนิเวศวิทยา เป็นต้น โดยเป็นการศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการที่ระบบนิเวศวิทยามีการเปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งการปรับตัวยังมีความสัมพันธ์กับหลักความทนทาน และการปรับตัวจากความเสี่ยงหรืออันตรายต่างๆ (Smit and Wandel, 2006) นอกจากนี้ยังมีผู้กล่าวว่าการปรับตัวมักเกี่ยวข้องกับนโยบายในเชิงนิเวศวิทยา โดยแสดงถึงความสัมพันธ์ของระบบนิเวศวิทยาและนโยบายทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งนโยบายทางเศรษฐศาสตร์ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดจากความเสี่ยงในด้านต่างๆ เช่น ความเสี่ยงจากการใช้ทรัพยากร (Blaikie and Brookfield, 1987; Sen, 1981; Walker, 2005) ซึ่งต่างจากแนวคิดที่ว่าหลักการปรับตัวควรพิจารณาความสามารถในการปรับตัวเฉพาะบุคคล ภายใต้ข้อจำกัดต่างๆ เช่น สภาพสังคม นโยบายภาครัฐ และสภาพเศรษฐกิจ (Kasperson and Kasperson, 2001, 2005; Pidgeon *et al.*, 2003)

สำหรับความหมายของการปรับตัวที่ผ่านมาได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน โดยการศึกษาในครั้งนี้มุ่งเน้นความหมายของการปรับตัวทางด้านวิทยาศาสตร์สังคม ซึ่งคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change) หรือ IPCC (2007) ได้ให้ความหมายของการปรับตัวว่าหมายถึง การปรับเปลี่ยนที่เกิดขึ้นจริงหรือการเปลี่ยนแปลงในสิ่งแวดล้อมหรือการตัดสินใจ ซึ่งอาจจะสนับสนุนให้เกิดความทนทานหรือลดความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่สังเกตได้หรือที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ในท้ายที่สุด ซึ่งคล้ายคลึงกับ Yasmin Biro (2005) ที่ได้ให้นิยามของการปรับตัวว่าเป็นกระบวนการทางสังคมของมนุษย์ โดยความสามารถในการปรับตัวจะทำให้มนุษย์สามารถวางแผนให้เกิดความสะดอกสบายแก่ตนเองเพื่อที่จะมีชีวิตอยู่ในขณะที่อุณหภูมิของโลกมีการเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ The United Nations Development Programme by Global Environment Facility หรือ UNDP-GEF (2003) ได้ให้นิยามการปรับตัว (Adaptation) ว่าเป็นศักยภาพหรือความสามารถของการเปลี่ยนแปลงระบบ นวัตกรรม หรือพฤติกรรม เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นเมื่อสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสอดคล้องกับ UK Climate Impacts Programme หรือ UKCIP (2003) ที่ให้นิยามของการปรับตัว ว่าเป็นความสามารถในการปรับตัวเมื่ออุณหภูมิของโลกมีการเปลี่ยนแปลงไป ความสามารถในการแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งการปรับตัวนำมาสู่การวางแผนและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใต้การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ นอกจากนี้ Scheffer *et al.* (2000) ที่กล่าวว่า การปรับตัวจะต้องมีผลมาจากระบบสังคม ความมีอยู่ของสถาบัน เครือข่าย และประสบการณ์ เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาต่างๆทุกปัญหา ซึ่งแตกต่างจาก Bengtsson (2002) ที่กล่าวว่า การปรับตัวมีความสัมพันธ์กับความหลากหลายทางชีวภาพและพันธุกรรม

สรุปได้ว่าการปรับตัวเป็นพฤติกรรมที่บุคคลได้แสดงออกเพื่อให้บรรลุเป้าหมายต่างๆ เพื่อสนองความต้องการทั้งทางกาย ทางจิตใจ และทางสังคม เช่นเดียวกับในการศึกษาครั้งนี้ที่มุ่งศึกษาการปรับตัวของประชาชนจากการที่ชุมชนเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

จากความหมายของการปรับตัวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การปรับตัวเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นเพื่อลดผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นและเพื่อการดำรงชีวิตที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม Adger *et al.* (2007) พบว่าการปรับตัวไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นเสมอไป เนื่องจากมีอุปสรรคหรือข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่

1. ข้อจำกัดทางด้านกายภาพและนิเวศวิทยาที่ทำให้การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน และรุนแรงจนการปรับตัวไม่สามารถเกิดขึ้นได้ (Tol and Yohe., 2007)

2. ข้อจำกัดด้านเทคโนโลยี ทำให้การใช้เทคโนโลยีสำหรับการปรับตัวในพื้นที่หนึ่งๆ ไม่เหมาะสมหรือกลับไปสร้างปัญหาให้กับอีกพื้นที่หนึ่ง

3. ข้อจำกัดด้านการเงิน โดยเฉพาะในประเทศยากจนหรือกลุ่มประชากรที่ยากจนทำให้ไม่สามารถเข้าถึงเครื่องมือหรือกลไกสำหรับการปรับตัว เช่น ไม่สามารถสร้างระบบกักน้ำเสียได้ทันต่อการขยายตัวของแหล่งท่องเที่ยว

4. ข้อจำกัดด้านการรับรู้และข้อมูลที่ถูกต้อง ทำให้ขาดความรู้ในการลงมือปรับตัว นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยทางจิตวิทยาอื่นๆ อีก เช่น การรับรู้เรื่องความสามารถในการปรับตัวของตนเอง เป็นต้น

5. ข้อจำกัดด้านสังคมและวัฒนธรรมในเชิงความอดทนต่อความเสี่ยง การจัดลำดับความสำคัญ การให้คุณค่าและโลกทัศน์ การเข้าถึงอำนาจและการตัดสินใจ และความเข้าใจที่แตกต่างกันของคนในสังคมอาจมีผลจำกัดการปรับตัวของสังคมนั้นๆ หรือของคนบางกลุ่มในสังคม

นอกจากนี้การปรับตัวไม่ว่าในระดับใดมักจะเกิดขึ้นภายใต้การพิจารณาปัจจัยและองค์ประกอบหลายอย่างร่วมกัน แต่โดยทั่วไปแล้วแนวทางที่ใช้กระตุ้นให้เกิดการคิดและการวางแผนเพื่อการปรับตัวมี 2 แนวทางคือ

1. การประเมินเหตุการณ์ในอนาคต (Scenario-Based Approach) เป็นวิธีการที่นำข้อมูลประมวลผลจากโมเดลสภาพอากาศระดับโลกทางคอมพิวเตอร์มาเป็นตัวตั้ง แล้ววิเคราะห์คาดการณ์ปรากฏการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจากภาวะโลกร้อน เช่น ความชื้น อุณหภูมิเฉลี่ย หลังจากนั้นพยายามลดทอนส่วนเพื่อคาดการณ์สภาพอากาศในระดับที่ย่อยลงไป เช่น ภูมิภาค หรือประเทศ และคาดการณ์ถึงผลกระทบที่จะมีต่อมนุษย์ พืช สัตว์ โรคและแมลง เป็นต้น จากนั้นวิเคราะห์วิธีการแก้ไขปัญหาที่จะตอบสนองต่อสถานการณ์นั้น (Wall and Smit, 2005)

2. การพิจารณาความเปราะบาง (Vulnerability Approach) เป็นวิธีการที่สร้างจากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย โดยการปรับตัวเป็นกระบวนการที่พัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งมุ่งค้นหาจากสภาพความเป็นจริงว่ากลุ่มเป้าหมายมีปัญหาหรือกำลังเผชิญกับความเปราะบางอย่างไร มีปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรมใดบ้างที่เกี่ยวข้อง และมีปัจจัยหรือทรัพยากร

ใดที่สามารถนำมาใช้สนับสนุนในการลดหรือบรรเทาความเปราะบางนั้นได้ โดยการพิจารณาความเปราะบางมีข้อดีในแง่การประเมินความต้องการของคนในพื้นที่และช่วยบ่งชี้พื้นที่สำหรับพัฒนาศักยภาพในการปรับตัวหรือรับมือกับปัญหา (Wall and Smit, 2005)

จากการตรวจเอกสารพบว่าประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัว (Adaptation) ประกอบด้วยเรื่องดังต่อไปนี้

1. ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capacity) โดย Adger *et al.* (2007) ได้ให้ความหมายว่าเป็นความสามารถหรือศักยภาพของระบบใดระบบหนึ่งที่จะประสบความสำเร็จในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและความผันผวนทางสภาพภูมิอากาศ โดยหมายรวมถึงการปรับตัวเชิงพฤติกรรม ทรัพยากร และเทคโนโลยีที่ใช้

โดยความสามารถในการปรับตัวของแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับทรัพยากรทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และปัจจัยทางสังคมอื่นๆ เช่น ทรัพยากรมนุษย์และโครงสร้างการปกครอง โดยทั่วไปประเทศกำลังพัฒนามีศักยภาพในการปรับตัวน้อยกว่าประเทศพัฒนาแล้ว แต่ศักยภาพในการปรับตัวสามารถเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีได้หากได้รับการส่งเสริมสนับสนุน ในขณะเดียวกันก็อาจเปลี่ยนแปลงไปในทางแย่ลงได้หากถูกจำกัดหรือทำให้มีอุปสรรคในรูปแบบของกฎระเบียบนโยบายทางเศรษฐกิจ เช่น นโยบายกระตุ้นการท่องเที่ยวของภาครัฐ อาจสร้างความเข้มแข็งให้กับผู้ประกอบการท่องเที่ยว แต่่นโยบายดังกล่าวกลับลดศักยภาพของเกษตรกรเนื่องจากที่ดินที่ใช้ในการทำเกษตรกรรมถูกนำไปใช้รองรับนักท่องเที่ยว

2. ความเปราะบาง (Vulnerability) เป็นแนวคิดที่มีความสลับซับซ้อน และยังไม่มีการนิยามที่ชัดเจน (Adger *et al.*, 2004) เพราะในแต่ละสาขาให้ความหมายที่แตกต่างกัน เช่น ความเปราะบางด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง ภัยคุกคามหรืออันตราย รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชนใดชุมชนหนึ่ง (Yasmin Biro, 2005) ซึ่งต่างจากความหมายด้านการพัฒนาที่มุ่งให้ความสำคัญกับความเสถียรหรือความเปราะบางที่เกิดขึ้นอยู่แล้วในระบบเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เช่น ปัจจัยที่ทำให้คนเปลี่ยนแปลงอาชีพ นอกจากนี้ยังมีความหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (IPCC) (2001) ได้ให้ความหมายว่า ความเปราะบางเป็นผลมาจากปัจจัยด้านสภาพภูมิอากาศ เช่น ความรุนแรง ความถี่ที่ชุมชนหนึ่งต้องเผชิญ เป็นต้น

จากการศึกษาประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัว Adger *et al.* (2004) พบว่า ความเปราะบางในธรรมชาติและพฤติกรรมของมนุษย์ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการปรับตัว และระดับผลกระทบหรือความเสี่ยง โดยแสดงรูปแบบความสัมพันธ์ดังสมการที่ (17)

$$V = f_x (I - AC) \quad (17)$$

โดย V	คือ	ความเปราะบาง
I	คือ	ผลกระทบ
AC	คือ	ความสามารถในการปรับตัว

นอกจากนี้ความเปราะบางยังสามารถอธิบายได้โดยปัจจัยทางด้านสังคม ปัจจัยทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งแสดงผ่านทางทางตัวแปรความสามารถในการปรับตัว โดยแต่ละปัจจัยจะส่งผลต่างกันในแต่ละพื้นที่ทำการศึกษา เนื่องจากแต่ละพื้นที่ศึกษาจะมีผลกระทบและความสามารถในการปรับตัวที่แตกต่างกัน

การศึกษาของ United Nations Development Programme หรือ UNDP (2002) ได้ให้ความสนใจกับเรื่องความเปราะบางเป็นอย่างมาก เนื่องจากความเปราะบางเป็นสาเหตุให้เกิดผลกระทบ ความเสี่ยงและความสามารถในการปรับตัว ดังนั้นจึงได้กำหนดตัวบ่งชี้การพัฒนาของมนุษย์ โดยได้นำความสามารถในการปรับตัวจากความเปราะบางมาพิจารณาด้วย ดังนี้

- 1) ตัวบ่งชี้ความเปราะบางทางด้านสังคม เช่น อัตราการรู้หนังสือของสตรี อัตราการตายของทารก อัตราการมีที่ดินทำการเกษตรเป็นของเกษตรกรเอง เป็นต้น
- 2) ตัวบ่งชี้ความเปราะบางทางด้านเทคโนโลยี เช่น อัตราการเข้าถึงระบบชลประทาน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เป็นต้น
- 3) ตัวบ่งชี้ความเปราะบางทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น อัตราการพังทลายของผิวดิน การมีแหล่งน้ำใต้ดิน เป็นต้น
- 4) ตัวบ่งชี้ความเปราะบางอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ตัวบ่งชี้ความยากจน เป็นต้น

3. ความทนทาน (Resilience) เป็นแนวคิดที่มีต้นกำเนิดมาจากสาขาวิชานิเวศวิทยา ซึ่งให้ความสำคัญกับโครงสร้างและบริการของระบบนิเวศวิทยาในการรักษาระบบเมื่อเผชิญกับภัยธรรมชาติต่างๆ และถูกนำมาประยุกต์ใช้ในสายสังคมศาสตร์ โดย Milestad *et al.* (2003) ได้กล่าวว่า ความทนทานของระบบใดๆหรือของกลุ่มประชากรใดๆ หมายถึง ความสามารถที่ระบบหรือประชากรกลุ่มนั้นๆจะทนทานต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง (Trend) หรือความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (Shock) เพื่อรักษาระบบให้ดำเนินไปตามปกติ และสามารถเสริมสร้างศักยภาพในการเรียนรู้และปรับตัวเพื่อฟื้นฟูระบบอย่างรวดเร็ว

ตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัว

ในการศึกษาเรื่องการปรับตัวจำเป็นต้องมีตัวบ่งชี้เพื่อให้ทราบปัจจัยที่กำหนดความสามารถในการปรับตัว ซึ่งคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือ IPCC (2007) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ดังนี้

1. ทรัพยากรเศรษฐกิจ การมีทรัพยากรเศรษฐกิจมากขึ้นช่วยเพิ่มความสามารถในการปรับตัว และการขาดแคลนทรัพยากรทางการเงินจะจำกัดทางเลือกในการปรับตัว
2. เทคโนโลยี การขาดแคลนเทคโนโลยีจะจำกัดทางเลือกในการปรับตัวที่เป็นไปได้ และภูมิภาคที่มีความเจริญทางเทคโนโลยีน้อยกว่ามีแนวโน้มจะพัฒนาหรือปรับตัวทางเทคโนโลยีได้น้อยกว่า
3. ข้อมูลและทักษะ การขาดแคลนบุคคลากรที่มีทักษะ ความรู้และได้รับการฝึกอบรมจะลดความสามารถในการปรับตัว และการเข้าถึงข้อมูลมากขึ้น จะเพิ่มโอกาสของการปรับตัวที่เหมาะสม
4. โครงสร้างพื้นฐาน การมีโครงสร้างพื้นฐานที่มากขึ้นจะช่วยสนับสนุนความสามารถในการปรับตัวเพราะทำให้มีทางเลือกมากขึ้น และลักษณะที่ตั้งของโครงสร้างพื้นฐานจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการปรับตัว

5. สถาบัน โดยสถาบันทางสังคมที่ได้รับการพัฒนาอย่างดีจะช่วยเพิ่มความสามารถในการปรับตัว และนโยบาย กฎระเบียบอาจจำกัดหรือสนับสนุนความสามารถในการปรับตัว

6. ความเท่าเทียม โดยการกระจายทรัพยากรอย่างเท่าเทียมจะช่วยเพิ่มความสามารถในการปรับตัว

การพัฒนาตัวบ่งชี้เรื่องการปรับตัวของ IPCC (2007) ที่กล่าวมาข้างต้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Adger *et al.* (2004) ที่ได้กำหนดว่าตัวบ่งชี้ของการปรับตัวประกอบด้วย

1. ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น โดยวัดจากการกระจายรายได้ที่เท่าเทียมกัน และรายได้เฉลี่ยของประชากร เป็นต้น

2. สุขภาพและสารอาหาร โดยวัดจากการมีระบบสาธารณสุขที่ดี การเข้าถึงสารอาหาร จำนวนอาหารที่ทำได้ เป็นต้น

3. การศึกษา โดยวัดจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการศึกษาต่อรายได้ของบุคคล เป็นต้น

4. โครงสร้างพื้นฐาน โดยวัดจากคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐาน จำนวนโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ชนบท เป็นต้น

5. สถาบันและภาครัฐ โดยวัดจากประสิทธิภาพของนโยบายต่างๆ เป็นต้น

6. ปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ โดยวัดจากทำเลที่ตั้ง ความหนาแน่นของประชากร เป็นต้น

7. ปัจจัยที่กำหนดภาคเกษตรกรรม โดยวัดจากจำนวนแรงงานภาคเกษตรกรรมต่อจำนวนประชากร เป็นต้น

8. ระบบนิเวศและทรัพยากรธรรมชาติ โดยวัดจากจำนวนแหล่งน้ำตามธรรมชาติ จำนวนที่ดิน เป็นต้น

9. เทคโนโลยี โดยวัดจากความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยี เป็นต้น

จากการกำหนดตัวบ่งชี้ในเรื่องการปรับตัวของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (2007) และการศึกษาของ Adger *et al.* (2004) พบว่าตัวบ่งชี้ดังกล่าวมีความคล้ายคลึงกันใน 5 ด้าน และแตกต่างกันใน 5 ด้าน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 สรุปตัวบ่งชี้การปรับตัวจากการทบทวนเอกสาร

ตัวบ่งชี้	Adger <i>et al.</i> (2004)	IPCC (2007)
1. ทรัพยากรเศรษฐกิจ และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น	✓	✓
2. เทคโนโลยี	✓	✓
3. ข้อมูล ทักษะ และการศึกษา	✓	✓
4. โครงสร้างพื้นฐาน	✓	✓
5. สถาบันและภาครัฐ	✓	✓
6. ความเท่าเทียม		✓
7. ระบบนิเวศและทรัพยากรธรรมชาติ	✓	
8. สุขภาพและสารอาหาร	✓	
9. บัญชีทางด้านภูมิศาสตร์	✓	
10. บัญชีที่กำหนดภาคเกษตรกรรม	✓	

แนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นใหม่จึงควรมีการวางแผนพัฒนาการเป็นแหล่งท่องเที่ยวให้มีความสอดคล้องกับแนวทางการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงจำเป็นต้องทราบแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาว่าประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มีการปรับตัวอย่างไรจากการเปลี่ยนเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางของการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

โดยแนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ (1) ความหมาย และแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน และ (2) ตัวอย่างการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

การจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวมีหลักการที่สำคัญคือการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยว ซึ่งหมายถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างชาญฉลาด ป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบและของเสียต่างจากการใช้ประโยชน์ดังกล่าว รวมไปถึงให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ยั่งยืนไม่เฉพาะสำหรับคนท้องถิ่นและประชาชนทั่วไปแต่รวมถึงลูกหลานในอนาคตด้วยเช่นกัน การใช้ทรัพยากรด้วยหลักการอนุรักษ์ดังกล่าวเรียกอีกนัยหนึ่งว่า หลักการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน (Sustainable Tourism Development) (ราไพพรรณ แก้วสุริยะ, 2544)

การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Sustainable Tourism) หมายถึง การท่องเที่ยวที่สนองตอบความต้องการของนักท่องเที่ยวและผู้เป็นเจ้าของแหล่งท่องเที่ยว โดยเน้นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้สามารถรักษาความมั่นคงของระบบนิเวศ ตลอดจนวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชุมชน เพื่อประโยชน์ทั้งในปัจจุบันและอนาคต (World Tourism Organization, 1995) บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2542) ได้นิยามการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนว่าหมายถึงการท่องเที่ยวที่มีการจัดการอย่างดีเยี่ยมเพื่อสามารถดำรงไว้ซึ่งทรัพยากรท่องเที่ยวให้มีความดึงดูดใจอย่างไม่เสื่อมคลาย และธุรกิจท่องเที่ยวมีการปรับปรุงคุณภาพให้ได้ผลกำไรอย่างเป็นธรรม ในขณะที่เดียวกันชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมได้รับผลประโยชน์ตอบแทนอย่างเหมาะสม โดยมีนักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชม สัมผัสอย่างเพียงพอ แต่มีผลกระทบทางลบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดอย่างยั่งยืน นอกจากนี้การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2539) ได้ให้คำจำกัดความของการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ว่าหมายถึงการพัฒนาทรัพยากรทางการท่องเที่ยวเพื่อตอบสนองความจำเป็นทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสุนทรียภาพ โดยใช้ทรัพยากรอันทรงคุณค่าอย่างชาญฉลาด สามารถรักษาเอกลักษณ์ของธรรมชาติและวัฒนธรรมไว้นานที่สุด เกิดผลกระทบน้อยที่สุด และใช้ประโยชน์ได้ตลอดกาลยาวนานที่สุด โดยแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2539) มีดังนี้

1. คำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับสภาพทางกายภาพ ชุมชน ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมและวิถีชีวิต

2. ต้องให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับชุมชน วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีและวิถีชีวิต

3. ต้องก่อให้เกิดการกระจายรายได้ (ผลประโยชน์) อย่างเท่าเทียมกันโดยไม่ได้เกิดจากการกระจุกตัวเฉพาะผลประโยชน์ที่เป็นรายได้ เพียงแค่กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเท่านั้น

4. การจัดการพื้นที่ต้องเป็นไปด้วยความยินดี ของประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่นั้น

นอกจากนี้ UNEP (2000) ได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนไว้ว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนต้องเป็นการกระจายอำนาจของรัฐบาลไปสู่ผู้มีส่วนท้องถิ่นและต้องมีการทำข้อตกลงร่วมกันในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. มีการจัดตั้งองค์กรหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับพัฒนาการท่องเที่ยว อำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว จัดการและลงทุนเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

2. มีการสร้างมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีวิธีการที่จะรักษาสีเขียวและลดมลพิษจากทุกภาคส่วนรวมทั้งจากการท่องเที่ยว

3. มีการร่วมมือกันระหว่างชุมชนในท้องถิ่นกับกับภาครัฐเพื่อกำหนดนโยบายเกี่ยวกับพัฒนาการท่องเที่ยว และการวางแผนการพัฒนาการท่องเที่ยว

ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับ World Tourism Organization (1995) ที่กล่าวว่าหลักการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนประกอบด้วย

1. การดำเนินกิจการการท่องเที่ยวในขอบเขตที่ความสามารถการรองรับของธรรมชาติ ชุมชน ขนบธรรมเนียม ประเพณีวัฒนธรรม และวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนจะมีได้ต่อกิจกรรมการท่องเที่ยว

2. ความตระหนักในกิจกรรมการท่องเที่ยวที่จะมีผลกระทบต่อชุมชน ขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนอันเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนท้องถิ่น

3. การมีส่วนร่วมของเจ้าบ้านและผู้มาเยือนต่อกิจกรรมการท่องเที่ยว (ที่อาจจะมีผลกระทบต่อระบบนิเวศของชุมชน ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม และวิถีชีวิตที่มีต่อการท่องเที่ยว)

4. การเชื่อมโยงประสานความจำเป็นต่อการพัฒนาทางเลือกของชุมชนและกำหนดแผนงานทางเศรษฐกิจ การดำรงอยู่ของชุมชน และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนมีดังนี้ (World Tourism Organization: UNWTO, 2004)

1. ชุมชนหรือท้องถิ่นมีความพอใจกับการเป็นแหล่งท่องเที่ยว และมีความสามารถในการปรับตัวจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยการสอบถามความคิดเห็นจากประชาชนในชุมชน

2. ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชนจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยวัดจากสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในชุมชน หรือความสามารถในการให้บริการหรือรองรับนักท่องเที่ยวของชุมชน เป็นต้น

3. ความพอใจของนักท่องเที่ยวในการเดินทางมาท่องเที่ยว โดยวัดจากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางกลับมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไป เป็นต้น

4. ฤดูกาลท่องเที่ยว โดยวัดจากช่วงเวลาที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยว หรือช่วงเวลาที่ธุรกิจเปิดให้บริการการท่องเที่ยวตลอดทั้งปี เป็นต้น

5. ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยว โดยวัดจากการมีงานทำที่เพิ่มขึ้นของประชาชนในชุมชน หรือรายรับที่เพิ่มขึ้นของประชาชนในชุมชน เป็นต้น
6. มีการจัดการทางด้านพลังงาน โดยวัดจากสัดส่วนการใช้พลังงาน หรือนโยบายและเทคนิคที่ใช้ในการประหยัดพลังงาน เป็นต้น
7. จำนวนแหล่งน้ำที่หาได้มีพอเพียงและนโยบายการรักษาแหล่งน้ำ โดยวัดจากจำนวนการใช้น้ำ เป็นต้น
8. คุณภาพของน้ำดื่ม โดยวัดจากผู้ที่ป่วยเป็นโรคจากการดื่มน้ำที่ไม่สะอาดตลอดระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น
9. มีการบำบัดน้ำเสีย วัดจากการติดตั้งเครื่องบำบัดน้ำเสียของสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น
10. มีการบำบัดขยะ วัดจากจำนวนขยะที่เกิดขึ้น เป็นต้น
11. มีการควบคุมการพัฒนาพื้นที่ วัดจากการใช้ที่ดินที่มีอยู่ในพื้นที่ หรือการวางแผนการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น
12. มีการจัดการความหนาแน่นของนักท่องเที่ยวที่เข้าใช้บริการแหล่งท่องเที่ยว วัดจากจำนวนนักท่องเที่ยวต่อพื้นที่ เป็นต้น

นอกจาก UNWTO แล้ว European Union หรือ EU (2003) และ Tour Operators Initiative (2002) ได้กำหนดตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในด้านต่างๆ ไว้ดังนี้

1. ตัวบ่งชี้ทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยวัดจากการคมนาคมขนส่งในแหล่งท่องเที่ยว ความสามารถในการรองรับต่างๆของสิ่งแวดล้อม การใช้พลังงาน การใช้น้ำ การจัดการขยะ
2. ตัวบ่งชี้ทางด้านสังคมและวัฒนธรรม โดยวัดจากศึกษาของประชาชนในชุมชนที่มีระดับสูงขึ้น

3. ตัวบ่งชี้ทางด้านเศรษฐกิจ โดยวัดจากการมีงานทำที่เพิ่มขึ้นของประชาชนในชุมชน
4. ตัวบ่งชี้ด้านสถาบัน โดยวัดจากการจัดการการท่องเที่ยว การควบคุมและประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยว กฎระเบียบที่กำหนดขึ้นภายในชุมชน และมีองค์กรในการให้บริการแก่นักท่องเที่ยว

ซึ่งการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนนั้นนอกจากจะพิจารณาในด้านของชุมชนที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวแล้ว ยังต้องพิจารณาทางด้านนักท่องเที่ยวควบคู่ไปด้วย โดยการศึกษาของนริศรา สรนเสาวภาคย์ (2545) ได้กำหนดตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนทางด้านนักท่องเที่ยวไว้ดังนี้ 1) ความพึงพอใจในการเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไป 2) ความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ 3) ความพึงพอใจในลักษณะกายภาพ ระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม 4) ความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจ 5) ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม และ 6) ความพึงพอใจในการให้บริการ

โดยสรุป ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนจากการศึกษาของ UNWTO (2004) EU (2003) และ Tour Operators Initiative (2002) พบว่ามีความสอดคล้องกันในด้านต่างๆ ได้แก่ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 สรุปตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนจากการตรวจสอบเอกสาร

ตัวบ่งชี้	Tour Operators Initiative (2002)	European Union (2003)	World Tourism Organization (2004)
1. ชุมชนหรือท้องถิ่นมีความพอใจกับการเป็นแหล่งท่องเที่ยว			✓
2. ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชนจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว			✓
3. ความพอใจของนักท่องเที่ยวในการเดินทางมาท่องเที่ยว	✓		✓
4. ฤดูกาลท่องเที่ยว			✓
5. ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการ	✓	✓	✓

ท่องเที่ยว

- | | | |
|--|---|---|
| 6. มีการจัดการทางด้านพลังงาน | ✓ | ✓ |
| 7. จำนวนแหล่งน้ำที่หาได้มีพอเพียงและ
นโยบายการรักษาแหล่งน้ำ | | ✓ |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	Tour Operators Initiative (2002)	European Union (2003)	World Tourism Organization (2004)
8. คุณภาพของน้ำดื่ม			✓
9. มีการบำบัดน้ำเสีย	✓	✓	✓
10. มีการบำบัดขยะ	✓	✓	✓
11. มีการควบคุมการพัฒนาพื้นที่ โดยมีการวางแผนการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว	✓		✓
12. มีการจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบในการให้บริการแหล่งท่องเที่ยว	✓	✓	✓
13. ประชาชนในชุมชนมีสุขภาพที่ดีขึ้น และมีการศึกษาสูงขึ้น	✓	✓	

การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2545) กล่าวว่า การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวที่อาศัยการวิเคราะห์ถดถอยพหุเป็นพื้นฐานในการหาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficients) โดยมีข้อแตกต่างกับการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบอื่นๆ คือ การวิเคราะห์พหุมีสมมติฐานที่สำคัญว่าตัวแปรทุกตัวต้องเป็นอิสระจากกันซึ่งไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง ดังนั้นในการวิเคราะห์เส้นทางจึงเป็นวิธีที่เปิดโอกาสให้ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันได้ตามที่ผู้วิจัยคิดว่าเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง หรือตามแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ตอบปัญหาการวิจัย

โดยการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ (1) สมมติฐานของการวิเคราะห์เส้นทาง และ (2) เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สมมติฐานของการวิเคราะห์เส้นทาง

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2545) กล่าวว่า การวิเคราะห์เส้นทางมีข้อสมมติฐานที่สำคัญ คือ แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้องเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linear) เชิงบวก (Additive) และมีทิศทางของความสัมพันธ์เป็นไปในทางเดียว (Unidirectional) ในแบบจำลองของการวิเคราะห์รูปแบบนี้ตัวแปรบางตัวจะเป็นตัวแปรตามหรือขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นๆ ในเชิงเส้นตรง และตัวแปรบางตัวอาจมีความสัมพันธ์กัน แต่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไม่ได้ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการวิเคราะห์หรือการตีความหมายผลของตัวแปรแต่ละตัว ทั้งนี้ตัวแปรตามแต่ละตัวจะถูกกำหนดหรือถูกอธิบายได้อย่างสมบูรณ์โดยตัวแปรต้นที่ผู้วิจัยระบุไว้

เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง

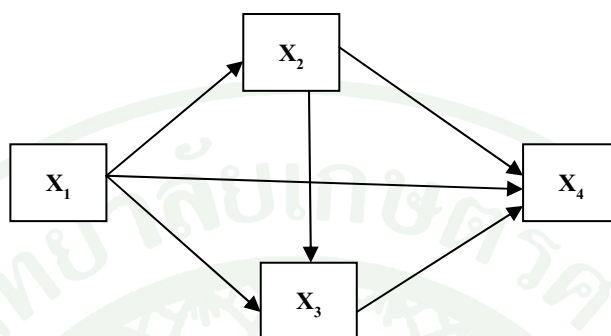
หลักสำคัญของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางคือ จะต้องกำหนดว่าตัวแปรใดมีความสัมพันธ์กับตัวแปรใด โดยมีการจัดลำดับความสัมพันธ์ตามแนวคิดระหว่างตัวแปร ได้แก่

ลำดับที่ 1 ตัวแปรอิสระตัวแรกกับตัวแปรอิสระอื่นๆ (ซึ่งอาจจะมี 1 ตัวหรือหลายตัวก็ได้)

ลำดับที่ 2 ระหว่างตัวแปรอิสระตัวต่อมากับตัวแปรอิสระอื่นๆ (ซึ่งอาจจะมี 1 ตัวหรือหลายตัวก็ได้)

ลำดับที่ 3 ระหว่างตัวแปรอิสระต่างๆกับตัวแปรตาม

ทั้งนี้ในการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์จะใช้แผนภาพเพื่อระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของผู้วิจัย โดยแผนภาพจะแสดงแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นตอนๆ ไปจนถึงตัวแปรตามตัวสุดท้ายที่เป็นเป้าหมายของการศึกษา และการจัดลำดับตัวแปรจะต้องจัดจากซ้ายไปขวา โดยตัวแปรที่อยู่ทางขวาเป็นตัวแปรที่ถูกกระทบโดยตัวแปรอื่นๆที่อยู่ทางซ้าย ตัวแปรที่ถูกกระทบนี้คือตัวแปรตามที่จะนำไปเขียนในสมการโครงสร้าง ทั้งนี้หัวข้อสรุปของเส้นทางความสัมพันธ์จะมีเพียงหัวข้อเดียวและมีทิศทางเดียว (จากซ้ายไปขวา) การเรียงลำดับตัวแปรต่างๆเป็นการเรียงตามทฤษฎีหรือแนวความคิดเชิงสาเหตุและผล แผนภาพที่ได้จึงเปรียบเสมือนแบบจำลองเชิงสาเหตุและผล (Causal Model) ซึ่งแผนภาพนี้เรียกว่า แผนภาพเส้นทาง (Path Diagram) ซึ่งประกอบด้วยเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีการจัดลำดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดตามกรอบแนวคิด ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ
ที่มา: สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2545)

การจัดลำดับความสำคัญระหว่างตัวแปรจะใช้เส้นลูกศรเชื่อมโยงจากตัวแปรหนึ่งไปยังอีกตัวแปรหนึ่งหรือหลายตัวแปร เส้นทางแต่ละเส้นสะท้อนสมมติฐานของการวิจัยที่ผู้วิจัยกำหนดตามแนวทฤษฎีหรือแนวความคิดที่จะใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

สมการ โครงสร้างที่ได้จากภาพที่ 5 จะมี 3 สมการ ซึ่งแต่ละสมการคือสมมติฐานที่จะต้องทำการทดสอบดังต่อไปนี้

$$X_2 = \beta_1 X_1$$

$$X_3 = \beta_2 X_1 + \beta_3 X_2$$

$$X_4 = \beta_4 X_1 + \beta_5 X_2 + \beta_6 X_3$$

ประโยชน์ที่ได้จากแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ คือ ทำให้ทราบถึงแนวความคิดหรือสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือกำหนดการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรแต่ละตัวว่าขึ้นอยู่กับตัวแปรใดบ้าง แบบแผนของความสัมพันธ์ที่ปรากฏในแผนภาพเส้นทางสามารถนำมาเขียนเป็นสมการถดถอยต่างๆ ได้ตามการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่แสดงไว้ชุดของสมการถดถอยที่ระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จากสมการเหล่านี้สามารถทดสอบว่าเส้นทางต่างๆที่กำหนดขึ้นนั้นถูกต้องจริงหรือไม่ โดยอาศัยเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยมาวิเคราะห์แต่ละสมการ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2545)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวของประชาชนทางด้านสังคมและการประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ทางด้านนันทนาการของทรัพยากรธรรมชาติพบว่ามีการศึกษาไว้หลายเรื่อง โดยในส่วนี้สรุปได้เป็น 3 หัวข้อได้แก่ (1) งานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการของแหล่งนันทนาการด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (2) งานวิจัยเกี่ยวกับปรับตัว (3) งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน และ (4) งานวิจัยที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางเพื่อทดสอบสมมติฐาน

งานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการของแหล่งนันทนาการด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

งานวิจัยในประเทศไทย

งานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ทางด้านนันทนาการของทรัพยากรธรรมชาตินั้น ได้มีการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยแบ่งออกเป็น การใช้วิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับเขต (ZTCM) และวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (ITCM)

สำหรับการศึกษาในประเทศไทยโดยใช้วิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับเขต (ZTCM) ได้มีผู้ศึกษาไว้หลายท่าน เช่น สมบัติ แซ่แฮ และคณะ (2541) ได้ประเมินมูลค่าของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์มีมูลค่าด้านนันทนาการในปี พ.ศ. 2541 ประมาณ 40,708 ต่อวัน หรือประมาณ 14.8 ล้านบาทต่อปี งานของฤทธิ์ชัย วุฒิสริและคณะ (2543) ได้ประเมินมูลค่าผลประโยชน์ทางด้านนันทนาการของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตนาช้าง จังหวัดสงขลาและจังหวัดสตูล พบว่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตนาช้างมีมูลค่าผลประโยชน์ทางด้านนันทนาการในปี พ.ศ. 2542 จำนวน 35.5 ล้านบาท โดยปัจจัยที่มีผลต่อการมาท่องเที่ยวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตนาช้าง คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไป-กลับระหว่างที่พักกับ

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตนาซ้าง ทั้งนี้ สมพร บุญเลิศ (2543) ได้ทำการประเมินมูลค่าด้านนันทนาการของพื้นที่ป่าอนุรักษ์เขานอู้อี้ จังหวัดกระบี่ โดยในปี พ.ศ. 2542 พบว่ามีมูลค่าเท่ากับ 26.536 ล้านบาท การศึกษาของศศิกาญจน์ รัตนทวีโสภณ และ โสมสกา เพชรานนท์ (2549) ได้ประเมินมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการของอุทยานแห่งชาติภูกระดึง จังหวัดเลย และคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์นันทนาการในกรณีมีการสร้างกระเช้าไฟฟ้า ผลการศึกษาพบว่า อุปสงค์นันทนาการและมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการของอุทยานแห่งชาติภูกระดึงมีค่าเพิ่มขึ้นในกรณีที่มีการสร้างกระเช้าไฟฟ้า ซึ่งมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการของภูกระดึงกรณีไม่มีกระเช้าไฟฟ้าและมีกระเช้าไฟฟ้ามีค่าประมาณ 76 ล้านบาทต่อปี และ 135 ล้านบาทต่อปี ตามลำดับและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราการมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติภูกระดึงมีเพียงปัจจัยเดียวคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และงานของจตุพร ละอองคำ (2546) ที่ทำการประเมินมูลค่าผลประโยชน์ด้านนันทนาการของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าถ้ำผาท่าพล อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก พบว่ามีมูลค่าที่ได้ใน 1 ปีประมาณ 3 ล้านบาท

วิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับเขต (ZTCM) ยังสามารถใช้ในการประเมินมูลค่าทางด้านนันทนาการของสวนสาธารณะได้ เช่น จรรย์ แซ่อึ้ง (2546) ได้ประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนสันติภาพ เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร พบว่าในปี พ.ศ. 2545 สวนสันติภาพมีมูลค่าเท่ากับ 41.7 ล้านบาท

นอกจากนี้การศึกษาเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ทางด้านนันทนาการของทรัพยากรธรรมชาติในประเทศไทยโดยวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (ITCM) ได้มีผู้ศึกษาไว้หลายท่าน เช่น อุดมศักดิ์ ศิลประชาวงศ์ (2544) ได้ศึกษาการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของอุทยานแห่งชาติห้วยเกะพีไฟ จังหวัดกระบี่ โดยทำการสอบถามทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติห้วยเกะพีไฟ ของนักท่องเที่ยวชาวไทย ได้แก่ ปัจจัยการเป็นสมาชิกองค์กรสิ่งแวดล้อม ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและระดับการศึกษา สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติห้วยเกะพีไฟ ของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง สถานภาพสมรส เพศ และอายุ โดยมูลค่าทางนันทนาการบริเวณอุทยานแห่งชาติห้วยเกะพีไฟ จากนักท่องเที่ยวชาวไทยเท่ากับ 69.9 ล้านบาทต่อปีในปี พ.ศ. 2544 ในส่วนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ พบว่ามีมูลค่าทางนันทนาการบริเวณอุทยานแห่งชาติห้วยเกะพีไฟจากนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเท่ากับ 8,146.44 ล้านบาทต่อปี การศึกษาของณิศาศรณ์ ไชยประสิทธิ์ และฐิรชญา มณีเนตร (2553) ได้ประเมินมูลค่านันทนาการอุทยานแห่งชาติภูเวียงในปี พ.ศ.2552 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มี

อิทธิพลต่ออัตราการมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติภูเวียง คือ รายได้ อาชีพ และต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยว โดยอุทยานแห่งชาติภูเวียงมีมูลค่าด้านนันทนาการประมาณ 30 ล้านบาท

ทั้งนี้งานของวนิดา รัตนพันธุ์ โสมสกว เพชรานนท์ และสุวรรณ ประณีตวศกุล (2547) ได้ประเมินมูลค่าผลประโยชน์ด้านนันทนาการของพื้นที่ถ้ำเลเขากอบ จังหวัดตรัง ในปีพ.ศ. 2546 ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการมาท่องเที่ยวถ้ำเลเขากอบ คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยมูลค่าผลประโยชน์ด้านนันทนาการของพื้นที่ถ้ำเลเขากอบ เท่ากับ 250,018,800 บาท งานของณัชชา ว่องวัฒนาภูกุล (2547) ได้ประเมินมูลค่าผลประโยชน์ทางนันทนาการบริเวณชายหาดแม่รำพึง จังหวัดระยองในปี 2546 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวหาดแม่รำพึง จังหวัดระยอง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและจำนวนปีที่ได้รับการศึกษา โดยผลประโยชน์ทางนันทนาการบริเวณชายหาดแม่รำพึงมีมูลค่าประมาณ 3 ล้านบาท และงานของมณฑกภาพ สี่มา (2548) ได้ประเมินมูลค่าทางนันทนาการของหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านทรงไทย ตำบลปลายโพงพาง จังหวัดสมุทรสงคราม พบว่าปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการมาท่องเที่ยวหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านทรงไทยมีเพียงปัจจัยเดียวคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งผลของการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านทรงไทยในปี พ.ศ. 2547 มีมูลค่าเท่ากับ 9,039,765 บาท โดยเป็นการนำวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (ITCM) มาใช้ในการประเมินมูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการของสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ

นอกจากนี้ได้มีการนำวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (ITCM) มาใช้ในการประเมินมูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการของสวนสาธารณะและเขื่อน เช่น กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว (2547) ประเมินมูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการของอุทยานสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ในปี พ.ศ. 2546 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาใช้บริการอุทยานสวรรค์ คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และอุทยานสวรรค์มีมูลค่าประมาณ 51 ล้านบาท งานของชนิษฐา ภาณุทัต (2548) ประเมินมูลค่าทางนันทนาการของเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ จังหวัดสระบุรี และลพบุรี ในปี พ.ศ. 2547 พบว่ามูลค่าด้านนันทนาการของเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ มีค่าประมาณ 200 ล้านบาทต่อปี และค่าธรรมเนียมที่นักท่องเที่ยวเต็มใจจะจ่ายมากที่สุดคือ 10 บาทต่อครั้ง นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ ศาสะวัต สุขสุวรรธ และชมพูนุท โกสลากร เพิ่มพูนวิวัฒน์ (2553) ที่ประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนลุมพินี กรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2552 โดยผลการศึกษาพบว่ามูลค่าทางนันทนาการของสวนลุมพินีที่ประเมินได้ มีมูลค่า 2,021.67 ล้านบาท หรือมีมูลค่าเชิง

นันทนาการ 5.62 ล้านบาทต่อไร่ และระดับค่าธรรมเนียมที่ก่อให้เกิดรายรับสูงสุดต่อสวนลุมพินีคือ 50 บาท

สำหรับการประเมินมูลค่าของทรัพยากรโลมา ได้มีผู้ศึกษาไว้คือ อรพรรณ ฌ บางช้าง ศรีเสาวลักษณ์ (2552) ศึกษาโดยใช้วิธีการประเมินมูลค่าผ่านทางตลาดสมมติ (Contingent Valuation Method: CVM) ซึ่งพิจารณาเฉพาะมูลค่าที่เกิดขึ้นจากการไม่ได้ใช้ของโลมาอริวดีในประเทศไทย โดยสอบถามประชาชนใน 20 เขตของกรุงเทพมหานครจำนวน 800 ราย ซึ่งผลการศึกษาพบว่า มูลค่าความเต็มใจจ่ายมากที่สุดในการอนุรักษ์โลมาอริวดีเท่ากับ 2,648.94 ล้านบาท และมูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยที่สุดในการอนุรักษ์โลมาอริวดีเท่ากับ 1,103.7 ล้านบาท ในปีพ.ศ. 2552

งานวิจัยในต่างประเทศ

การศึกษาเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ทางด้านนันทนาการของทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับเขต (ZTCM) ที่ผ่านมามีงานวิจัยของต่างประเทศไม่มากนัก เช่น Knetsch (1963) ได้ประเมินมูลค่าประโยชน์ทางด้านนันทนาการของอ่างเก็บน้ำ John H. Kerr รัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาพบว่า มูลค่าประโยชน์ทางด้านนันทนาการของอ่างเก็บน้ำมีมูลค่าประมาณ 1.16 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี การศึกษาของ Raymond *et al.* (2004) ได้ประเมินมูลค่าทางด้านนันทนาการของเกาะ Xiamen ในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่ามูลค่าทางด้านนันทนาการของเกาะ Xiamen มีค่าประมาณ 53 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี และค่าธรรมเนียมการเข้าใช้บริการพื้นที่ประมาณ 0.84 ดอลลาร์สหรัฐต่อคน งานของ Bedate, Herrero and Sanz (2004) ได้ประเมินมูลค่าสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมในเขต Castilla y León ประเทศสเปน โดยการศึกษาประกอบด้วยผลงานทางศิลปะที่ถ่ายทอดวัฒนธรรมในอดีต หมู่บ้านในประวัติศาสตร์ พิพิธภัณฑ์ และอนุสาวรีย์ โดยผลการศึกษาพบว่ามูลค่าทางด้านนันทนาการของผลงานทางศิลปะที่ถ่ายทอดวัฒนธรรมในอดีตเท่ากับ 0.83 ยูโร มูลค่าทางด้านนันทนาการของหมู่บ้านในประวัติศาสตร์ เท่ากับ 2.09 ยูโร มูลค่าทางด้านนันทนาการของพิพิธภัณฑ์เท่ากับ 3.98 ยูโร และมูลค่าทางด้านนันทนาการของอนุสาวรีย์เท่ากับ 3.75 ยูโร และได้มีการนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการจัดสรรงบประมาณเพื่อกำจัดขยะและซ่อมแซมสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมในเขต Castilla y León ประเทศสเปน

การประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ทางด้านนันทนาการของทรัพยากรธรรมชาติโดยวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (ITCM) มีงานวิจัยในต่างประเทศจำนวนมาก เช่น Farber (1988) ได้ทำการประเมินมูลค่าทางด้านนันทนาการของพื้นที่ชุ่มน้ำ บริเวณชายฝั่งรัฐ Louisiana ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าในปี ค.ศ. 1985 มูลค่าทางด้านนันทนาการของพื้นที่ชุ่มน้ำมีค่าเท่ากับ 111 ดอลลาร์สหรัฐต่อเอเคอร์ โดยน้อยกว่าราคาตลาดของพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งทำการซื้อขายในราคาประมาณ 200 ดอลลาร์สหรัฐต่อเอเคอร์ การศึกษาของ Shrestha, Seidl and Moraes (2002) ได้ประเมินมูลค่าด้านนันทนาการจากกิจกรรมตกปลา ณ Pantanal ประเทศบราซิลในปี ค.ศ.1994 ผลการศึกษาพบว่ามูลค่าทางด้านนันทนาการของกิจกรรมตกปลามีมูลค่า 540.45-869.57 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อครั้ง Himayatullah (2004) ศึกษาอุปสงค์นันทนาการและประเมินมูลค่าของอุทยานแห่งชาติ Margalla Hills ในประเทศปากีสถาน ระหว่างปี ค.ศ. 2002-2003 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยว คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง รายได้ของครัวเรือนและระดับคุณภาพของอุทยานแห่งชาติ และมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการของอุทยานแห่งชาติ Margalla Hills ประมาณ 200 ล้านรูปี หรือประมาณ 3.47 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี Serkan and Erkan (2008) ได้ประเมินมูลค่าทางด้านนันทนาการจากกิจกรรมดูนกในอุทยานแห่งชาติ Kuscenneti ณ ทะเลสาบ Manyas ประเทศตุรกี โดยผลการศึกษาพบว่ามูลค่าทางด้านนันทนาการจากกิจกรรมดูนกมีค่าประมาณ 100,000,000 ดอลลาร์สหรัฐต่อปี ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวได้นำไปใช้ในเชิงนโยบายเพื่ออนุรักษ์พื้นที่ดังกล่าวโดยกำหนดให้คนพื้นเมืองที่อาศัยอยู่ในบริเวณทะเลสาบรับการจ่ายชดเชยจากผู้ดูนก เพื่ออพยพออกจากพื้นที่ งานของ Anderson (2010) ได้ประมาณการเส้นอุปสงค์ของกิจกรรมปีนภูเขาหน้าแข็ง Hyalite Canyon รัฐ Montana ประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อคำนวณมูลค่าทางด้านนันทนาการจากกิจกรรมปีนภูเขาหน้าแข็ง ผลการศึกษาพบว่ามูลค่าความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวมีมูลค่าเท่ากับ 76 ดอลลาร์สหรัฐต่อครั้งต่อนักท่องเที่ยว 1 คน

งานวิจัยเกี่ยวกับปรับตัว

การศึกษาในประเทศไทยเกี่ยวกับการปรับตัวนั้นมีการดำเนินการในหลายสาขาวิชา เช่น ธรรม์ ชำรงนาวาสวัสดิ์ (2550) ได้สรุปว่าจากการที่ประเทศไทยมียุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ.2551-2555 ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเด็นคือ 1) สนับสนุนให้ลดการปล่อยมลพิษต่างๆ และ 2) สร้างความสามารถในการปรับตัวของประชาชน ดังนั้นการปรับตัวจากภาวะที่อุณหภูมิของโลกเพิ่มสูงขึ้นต้องมีการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีอยู่และไม่ประกอบกิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดปัญหาภาวะที่อุณหภูมิของโลกเพิ่มสูงขึ้น

นอกจากนี้ศจินทร์ ประชาสันต์ (2553) ได้ทำการศึกษาการปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยนำมาประยุกต์เข้ากับภาคเกษตรกรรมในประเทศไทย โดยพบว่าเมื่อสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลกระทบต่อภาคเกษตรกรรมอย่างมากเนื่องจากปัจจัยทางชีววิทยามีการเปลี่ยนแปลง เช่น อุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นจะเร่งการคายคาร์บอนไดออกไซด์ในกระบวนการหายใจของพืช ทำให้พืชแก่เร็วและทำให้ผลผลิตลดลง เป็นต้น ดังนั้นในภาคเกษตรกรรมจึงต้องมีการปรับตัวคือ 1) การปรับเปลี่ยนวิถีปฏิบัติในไร่นา เช่น การพัฒนาระบบชลประทาน และปรับเปลี่ยนฤดูกาลหรือระยะเวลาการเพาะปลูกพืชให้สอดคล้องกับสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น 2) การจัดการด้านการเงินในไร่นา เช่น การเข้าร่วมโครงการประกันรายได้ และให้สมาชิกในครัวเรือนประกอบอาชีพหลากหลายเพื่อกระจายแหล่งที่มาของรายได้ครัวเรือน เป็นต้น 3) การพัฒนาเทคโนโลยี เช่น พัฒนาพืชพันธุ์ใหม่ที่ทนทานและเหมาะสมกับสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป และพัฒนาระบบข้อมูลสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น และ 4) ความช่วยเหลือจากรัฐและการประกันภัย เช่น ปรับเปลี่ยนมาตรการให้เงินอุดหนุน มาตรการสร้างแรงจูงใจต่างๆ ให้ส่งผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกร และดำเนินนโยบายและมาตรการที่จะส่งผลต่อการใช้ทรัพยากรดิน น้ำอย่างเหมาะสมภายใต้สภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง เป็นต้น

วิเชียร เกิดสุข (2553) ได้ศึกษาการปรับตัวของประชาชนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในกลุ่มแม่น้ำโขง โดยแบ่งช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศออกเป็น 2 ช่วงคือ 1) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และ 2) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต ซึ่งการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้ง 2 ช่วงเวลามีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นจึงนำเอาองค์ความรู้ในอดีตมาเป็นฐานการศึกษาเรื่องการปรับตัวในอนาคต และพบว่าประชาชนมีความตระหนักต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีการคิดค้น และหาแนวทางการแก้ไขปัญหาในระดับครัวเรือน ชุมชน โดยความสำเร็จของการแก้ไขปัญหาขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจ และสภาพสังคมของแต่ละพื้นที่

ทั้งนี้การศึกษาเรื่องการปรับตัวที่ผ่านมาได้มีการศึกษาในระดับชุมชนด้วยเช่นกัน เช่น บัณฑิต ยาฉาย (2539) ได้ศึกษาผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาเมืองและการปรับตัวของชุมชนเมืองพิษณุโลก และพบว่าการพัฒนาเมืองได้ส่งผลกระทบให้เกิดการจราจรติดขัด แม่น้ำเน่าเสีย สวนสาธารณะและต้นไม้ไม่เพียงพอต่อชุมชน เกิดฝุ่นควันและมลภาวะทางเสียง ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมรดกทางวัฒนธรรมถูกทำลาย และความเกื้อกูลของสังคมลดลง โดยผลกระทบจากการพัฒนาเมืองที่สำคัญที่สุด คือ การสูญเสียคุณภาพระหว่างวิถีชีวิตครอบครัว ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจากการเปลี่ยนแปลงในหลายๆด้านของชุมชนเมืองพิษณุโลกทำให้เกิดการ

ปรับตัวเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างได้คุณภาพในทุกๆด้าน คือ มิเศรษฐกิจดี สังคมดี ถึงแวดล้อมดี และศีลธรรมดี นอกจากนั้นได้มีการจัดตั้งตลาดเพื่อการค้าและการท่องเที่ยวโดยความร่วมมือของชุมชนและหน่วยงานของรัฐ นอกจากนี้ชลลดา แสงมณี ศิริสาธิตกิจ (2551) ได้ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นและการปรับตัวด้านอาชีพของประชาชนในชุมชนพรุคลองค้อ จังหวัด นครศรีธรรมราช ภายหลังจากเกิดโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลการศึกษาพบว่าการมีโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของประชาชนในชุมชน ทั้งนี้เนื่องจากก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศป่าพรุ ซึ่งส่งผลต่อเนื่องไปสู่การเกิดปัญหาต่างๆ โดยเฉพาะปัญหาความเป็นอยู่ของประชาชน เนื่องจากประชาชนในชุมชนไม่สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าพรุเพื่อการดำรงชีพได้เหมือนในอดีต โดยประชาชนจะได้รับผลกระทบในระดับที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับผลกระทบน้อย ได้แก่ กลุ่มประชาชนที่ประกอบอาชีพ ถอนกระชูดและตัดไม้ กลุ่มที่ได้รับผลกระทบปานกลาง ได้แก่ กลุ่มประชาชนที่ประกอบอาชีพ เพาะปลูก และกลุ่มที่ได้รับผลกระทบมาก ได้แก่ กลุ่มประชาชนที่ประกอบอาชีพหาปลาและหาของป่า จากผลกระทบที่เกิดขึ้นประชาชนในชุมชนได้มีการพยายามปรับตัวซึ่งแตกต่างกันออกไปตามศักยภาพและความสามารถของแต่ละครัวเรือน โดยพบว่าการมีที่ดินของครัวเรือนเป็นเงื่อนไขสำคัญที่สุดของการปรับตัว ครัวเรือนที่มีที่ดินมากจะมีศักยภาพสูงในการปรับตัว ทั้งนี้เนื่องจากครัวเรือนกลุ่มนี้แม้จะพึ่งพาฐานทรัพยากรป่าพรุเพื่อการดำรงชีพเช่นเดียวกับกลุ่มครัวเรือนที่มีศักยภาพปานกลางและศักยภาพต่ำ แต่ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่เกิดขึ้น กลุ่มครัวเรือนที่มีที่ดินถือครองในปริมาณมากจะมีโอกาสในการสร้างทางเลือกในการประกอบอาชีพมากกว่ากลุ่มที่มีที่ดินถือครองในปริมาณน้อย

ในต่างประเทศมีงานศึกษาเกี่ยวกับการปรับตัวต่อสภาพภูมิอากาศ เช่น Mcgray, Hammill and Bradley (2007) ได้เสนอแนวทางในการปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศไว้ 4 แนวทาง คือ 1) การลดปัจจัยเสี่ยงพื้นฐานที่ทำให้เกษตรกร หรือชุมชนไม่มีความทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ 2) การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันที่ทำให้เกษตรกร หรือชุมชนมีความพร้อมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ 3) การจัดการปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกษตรกร หรือชุมชนสามารถจัดการกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศได้มีประสิทธิภาพดีขึ้น และ 4) การแก้ปัญหาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ งานของ Leary *et al.* (2008) ได้วิเคราะห์บทเรียนของโครงการนำร่องในการปรับตัวเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศในประเทศต่างๆทั่วโลก รวมทั้งสิ้น 19 โครงการ และได้ข้อสรุปดังนี้ 1) ควรมีการเตรียมความพร้อมจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เนื่องจากการเตรียมความพร้อมจะช่วยลดผลกระทบและ

ความสูญเสียของชีวิตและทรัพย์สินลงได้ 2) ควรมีการสร้างเงื่อนไขที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถปรับตัวได้ 3) ควรมีการผสมผสานการปรับตัวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน 4) ควรมีการสร้างองค์ความรู้และความตระหนัก 5) ควรมีการพัฒนาความเข้มแข็งให้กับสถาบัน 6) ควรมีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ 7) มีการสนับสนุนด้านงบประมาณที่เพียงพอ 8) ผู้ที่ได้รับผลกระทบต้องมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา และ 9) แนวทางการปรับตัวเฉพาะถิ่น เนื่องจากการปรับตัวเป็นเรื่องเฉพาะพื้นที่ โดยพื้นที่ต่างกันจะมีความเสี่ยงและเงื่อนไขที่ต่างกัน ดังนั้นทำให้แนวทางในการปรับตัวต่างกันไปด้วย จึงควรพัฒนาแนวทางการปรับตัวของแต่ละท้องถิ่นเพื่อความเหมาะสมตามสภาพพื้นที่

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเรื่องการปรับตัวที่นำมาประยุกต์กับหลักการจัดการแหล่งท่องเที่ยว เช่น Lawson *et al.* (2003) ใช้สถานการณ์จำลองในการคำนวณความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติ Arches ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยพบว่าถ้าหากการจัดการอุทยานแห่งชาติ Arches มีการปรับตัวในการจัดการ เช่น การจัดรถโดยสารรับส่งนักท่องเที่ยวแทนการนำรถยนต์ส่วนบุคคลขึ้นไป จะส่งผลให้อุทยานแห่งชาติ Arches มีความสามารถในการรองรับผู้เยี่ยมชมมากขึ้น งานของ Richardson and Loomis (2004) ได้นำผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศมาวิเคราะห์และวางแผนการปรับตัวในการดำเนินกิจกรรมนันทนาการของอุทยานแห่งชาติเทือกเขา Rocky ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งใช้วิธีการสอบถามจากนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยว โดยอาศัยการวิเคราะห์จากสถานการณ์สมมติ (Contingent Visitation Analysis) เพื่อประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศต่อทรัพยากรธรรมชาติและความต้องการในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเทือกเขา Rocky ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่าการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศมีผลกระทบทางบวกต่อพฤติกรรมการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว เช่นเดียวกับ Patterson *et al.* (2006) ที่ได้ศึกษาการปรับตัวในการจัดการสิ่งแวดล้อมของนักท่องเที่ยว ณ เมืองเซียน่า ประเทศอิตาลี ซึ่งได้ผลในทำนองเดียวกับการศึกษาของ Richardson and Loomis กล่าวคือถ้ามีการใช้แนวคิดเรื่องการปรับตัวมาใช้เข้ากับวิธีการจัดการสถานที่ท่องเที่ยว เช่น กำหนดนโยบายในการป้องกันสิ่งแวดล้อมต่างๆ จะส่งผลให้นักท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทำให้สิ่งแวดล้อมไม่ถูกทำลาย

นอกจากนี้งานวิจัยเกี่ยวกับการปรับตัวได้นำมาใช้ช่วยกำหนดนโยบายเพื่อวางแผนการใช้ทรัพยากรด้วย เช่น Gregory *et al.* (2005) ได้ศึกษาเรื่องการปรับตัวในการใช้น้ำของประชาชนที่อาศัยอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ของมลรัฐ British Columbia ประเทศแคนาดา เพื่อนำมาใช้วางแผนระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องกับน้ำ เช่น สะพาน เป็นต้น โดยพบว่าการปรับตัวในการใช้น้ำ

จะมีการสร้างกลยุทธ์หรือทางเลือกในการตัดสินใจขึ้นหลายทางเลือก แต่ทางเลือกที่เหมาะสมคือทางเลือกที่มีความยืดหยุ่นในการใช้งานและสามารถรองรับการใช้งานได้ในระยะยาว

งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

งานวิจัยในประเทศไทย

ในการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ที่ผ่านมามีการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ สำหรับการศึกษาในประเทศไทยได้มีผู้ศึกษาไว้หลายท่าน เช่น สมชาย สนั่นเมือง (2541) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยวของชุมชนท้องถิ่น ซึ่งปัจจัยหลักสำคัญสำหรับการพัฒนาการท่องเที่ยวให้มีความยั่งยืนจะต้องมีองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน คือ 1) แหล่งท่องเที่ยวต้องเอื้อประโยชน์ในเชิงผลทางเศรษฐกิจ 2) แหล่งท่องเที่ยวต้องมีการบริการทางการท่องเที่ยว ได้แก่ ภาครัฐมีหน้าที่กำกับดูแลตามกฎหมายระเบียบที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติต่างๆ การประสานงาน ทำความเข้าใจและกำกับให้การเติบโตของภาคบริการทางการท่องเที่ยวเป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม และภาคเอกชนซึ่งการดำเนินงานของภาคเอกชนในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวประกอบด้วย บริษัทนำเที่ยว มัคคุเทศก์ ธุรกิจโรงแรม เป็นต้น และ 3) แหล่งท่องเที่ยวต้องมีการตลาดและการประชาสัมพันธ์ นอกจากนี้การจะทำให้แหล่งท่องเที่ยวมีความยั่งยืนต้องมีการพิจารณาในด้านโครงสร้างพื้นฐานและความพร้อมของชุมชนร่วมด้วย นริศรา สธนเสาวภาคย์ (2545) ได้วิเคราะห์ศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงเกษตร โดยศึกษาในพื้นที่ท่องเที่ยวคลองตลิ่งชันทั่วกรุงเทพมหานคร ท่องเที่ยวเกษตรล่องเรือชมสวนเลียบคลองมหาสวัสดิ์ จังหวัดนครปฐม และหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านทรงไทยปลายโพงพาง จังหวัดสมุทรสงคราม ผลการประเมินศักยภาพพบว่าท่องเที่ยวเกษตรล่องเรือชมสวนเลียบคลองมหาสวัสดิ์ จังหวัดนครปฐมมีศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงเกษตรสูงที่สุด รองลงมาคือหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านทรงไทยปลายโพงพาง จังหวัดสมุทรสงครามและท่องเที่ยวคลองตลิ่งชันทั่ว กรุงเทพมหานคร ตามลำดับ จากการศึกษาครั้งนี้เสนอแนะให้มีการเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนแก่ผู้ประกอบการและนักท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตรให้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้แนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและกำหนดนโยบายส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยว เช่น วลัยภรณ์ อัดตะนันท์ และคณะ (2548) ได้ศึกษา

โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในเขตภาคกลางตอนบนประกอบด้วย 3 จังหวัด คือ จังหวัด ลพบุรี จังหวัดสระบุรี และจังหวัดสิงห์บุรี โดยผลประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในเขตภาคกลางตอนบนอย่างเป็นรูปธรรมที่เกิดขึ้นคือ 1) เกิดการรวมกลุ่มระหว่างชุมชนและผู้เข้าอบรมจาก 3 จังหวัด ซึ่งทำให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน 2) จากการสำรวจสถานที่ท่องเที่ยว ทำให้พบสถานที่ท่องเที่ยวที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาขึ้นเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญในอนาคต และ 3) เกิดสื่อประชาสัมพันธ์เฉพาะแหล่งท่องเที่ยวเกิดขึ้น และเกิดสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อก่อให้เกิดความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยว สมมาตร คล้ายวิเชียร และคณะ (2550) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวหมู่บ้านช้างในอีสานใต้ เพื่อพัฒนาและจัดการท่องเที่ยวเชิงพื้นที่กลุ่มอีสานใต้สู่ความยั่งยืน ผลการศึกษาพบว่าแนวทางการพัฒนาหมู่บ้านช้างในอีสานใต้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนมี 3 แนวทางดังนี้คือ 1) แนวทางการพัฒนาทรัพยากรท่องเที่ยว 2) แนวทางการพัฒนาตลาดท่องเที่ยว และ 3) แนวทางการพัฒนาด้านความพร้อมทางการท่องเที่ยว

อย่างไรก็ตามแนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและกำหนดนโยบายส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวจำเป็นต้องทราบถึงขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวนั้นๆด้วย เช่น งานของอารีรัตน์ ภาคพิชเจริญ (2548) ได้ศึกษาขีดความสามารถในการรองรับของหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านทรงไทย จังหวัดสมุทรสงคราม โดยผลการศึกษาพบว่ากิจกรรมการเข้าพัก Homestay มีขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวมากกว่ากิจกรรมการท่องเที่ยวโดยการโดยสารเรือ ดังนั้นวิธีการเพิ่มขีดความสามารถให้เรือโดยสารคือ การใช้เรือที่สามารถรับผู้โดยสารมากขึ้น เป็นต้น

งานวิจัยในต่างประเทศ

สำหรับการวิจัยเกี่ยวกับการการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนในต่างประเทศ World Tourism Organization (2000) ได้ศึกษาตัวบ่งชี้การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของเมือง Beruwala ประเทศศรีลังกา โดยได้แบ่งเป็นด้านต่างๆ 6 ด้านคือ 1) ด้านสิ่งแวดล้อม 2) ด้านสังคม 3) ด้านเศรษฐกิจ 4) ด้านคุณภาพของสินค้า 5) ด้านการจัดการ และ 6) ด้านการวางแผนของชุมชน ผลการศึกษาสามารถพัฒนาตัวบ่งชี้สำหรับการพัฒนาการท่องเที่ยวได้ดังนี้ 1) ตัวบ่งชี้ด้านสิ่งแวดล้อม คือ การจัดการขยะ คุณภาพของน้ำทะเล การมีระบบกำจัดน้ำเสียที่เพียงพอ การกักเซาะพังทลายของชายฝั่ง การมีระบบระบายน้ำที่ดี ความตระหนักของนักท่องเที่ยวต่อสิ่งแวดล้อม คุณภาพและความพอเพียงของน้ำดื่ม ผลกระทบต่อระบบนิเวศจากนักท่องเที่ยว และมลพิษทางเสียง 2) ตัวบ่งชี้ด้านสังคม คือ ทัศนคติของชุมชนต่อการ

เป็นแหล่งท่องเที่ยวและต่อนักท่องเที่ยว อัตราการว่างงาน และการประกอบอาชีพเกี่ยวกับการบริการ การท่องเที่ยว 3) ตัวบ่งชี้ด้านเศรษฐกิจ คือ จำนวนนักท่องเที่ยวของเมือง Beruwala ประเทศศรีลังกา การบริโภคสินค้าประจำท้องถิ่นจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อัตราค่าจ้างในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และจำนวนผู้ประกอบการในชุมชน 4) ตัวบ่งชี้ด้านคุณภาพของสินค้า คือ ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว การมีเจ้าหน้าที่เพื่อให้ความช่วยเหลือนักท่องเที่ยว และมีการอำนวยความสะดวกทางด้านสุขอนามัย 5) ตัวบ่งชี้ด้านการจัดการ คือ การออกประกาศนียบัตรในด้านการบริการนักท่องเที่ยว และความหนาแน่นของเรือในแม่น้ำ Bentota และ 6) ตัวบ่งชี้ด้านการวางแผนของชุมชน คือ ระดับในการวางแผนของเมือง Beruwala ความล้มเหลวของกฎหมาย และระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาครัฐ

อีกทั้งยังมีศึกษาตัวบ่งชี้เพื่อประเมินความยั่งยืนของการท่องเที่ยว เช่น Miller (2001) ได้พัฒนาตัวบ่งชี้ที่สามารถใช้วัดระดับความยั่งยืนของสินค้าทางการท่องเที่ยว (Tourism Product) ในธุรกิจหรือที่พิกัดอากาศ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมในด้านสิ่งแวดล้อม คือ คุณภาพของน้ำ มลภาวะทางเสียง การเปลี่ยนแปลงในคุณภาพสิ่งแวดล้อม ความแออัดคับคั่งของสถานที่ การเปลี่ยนแปลงในวัฒนธรรม ท้องถิ่น และการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก นอกจากนี้ยังใช้ผลความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในการวัดความยั่งยืนด้วย Blancas *et al.* (2010) ได้พัฒนาตัวบ่งชี้เพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของชายฝั่ง Andalusian ประเทศสเปน ซึ่งผลการศึกษาพบว่าตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนแบ่งเป็น 3 ด้านคือ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังสามารถนำตัวบ่งชี้ที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อได้เปรียบและข้อเสียเปรียบในการประกอบธุรกิจการท่องเที่ยวด้วย

งานวิจัยที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิจัยที่มีการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ นั้น ที่ผ่านมามีนักวิจัยชาวไทยได้นำเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางมาใช้ในการศึกษา เช่น โสมสกาเว เพชรานนท์ และนุชนาด มั่งคั่ง (2548) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนในพื้นที่ประสภักย์สินามิ: กรณีศึกษากิ่งอำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง โดยพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตและความเข้มแข็งของชุมชน พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในทางตรง คือ ความกังวลต่อภัยพิบัติสินามิ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยเพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีรายได้ และจำนวนบุตร มีผลทางอ้อมต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ในส่วนของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเข้มแข็งของชุมชนในทางตรง คือ รายได้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ของรัฐ และการมีทรัพยากรในชุมชน นอกจากนี้พบว่า เพศ อายุ สถานภาพการสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีรายได้ และจำนวนบุตร มีผลทางอ้อมต่อความเข้มแข็งของชุมชน นอกจากนี้

สุปราณี สุวรรณมาลี (2550) ได้นำเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางมาใช้ในการศึกษาความตระหนักในการใช้ทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สาตอนบน จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ การเข้าร่วมกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ สถานภาพทางสังคม และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ เป็นปัจจัยที่มีผลทางตรงต่อความตระหนักในการใช้ทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน และในส่วนของ อัญรัตน์ เสียมไหม (2552) ได้นำเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางมาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ด้านการประมงของประชาชนในชุมชนเกาะลิบง จังหวัดตรัง พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อมูลค่าการใช้ประโยชน์ด้านการประมงทางตรง ได้แก่ รูปแบบการเดินทางในการเข้าไปใช้ประโยชน์แหล่งหญ้าทะเล รายจ่ายของคร่าวเรือ การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับทรัพยากรชายฝั่ง และการมีส่วนร่วมต่อการจัดการแหล่งหญ้าทะเลบริเวณเกาะลิบง

จากการตรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบว่าการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ โดยวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางนั้น โดยส่วนใหญ่เป็นการประเมินมูลค่าประโยชน์ทางด้านนันทนาการของอุทยานแห่งชาติ สวนสาธารณะ เป็นต้น แต่ในการศึกษาคำนี้ผู้วิจัยเลือกทำการประเมินมูลค่าประโยชน์ทางด้านนันทนาการของโลมาสีชมพู เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่าโลมาสีชมพูเป็นทรัพยากรที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาเที่ยวในพื้นที่ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช อีกทั้งการศึกษาเกี่ยวกับโลมาสีชมพูส่วนใหญ่เป็นการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ มีเพียงบางส่วนเท่านั้นที่เป็นการศึกษาทางด้านสังคมศาสตร์หรือเศรษฐศาสตร์ ซึ่งเป็นการประเมินมูลค่าทรัพยากรโลมาอิรวดีจากการไม่ได้ใช้ ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงกำหนดขอบเขตมูลค่าของโลมาสีชมพูเฉพาะมูลค่าทางด้านนันทนาการเท่านั้น ซึ่งตัวแปรที่มีผลต่อการเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพูที่ใช้ในการศึกษาคำนี้ประกอบด้วย ตัวแปรข้อมูลภูมิหลังของบุคคลที่เดินทางไปท่องเที่ยวอำเภอนอมจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ตัวแปรลักษณะการเดินทางและการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของบุคคลที่เดินทางไปท่องเที่ยวอำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพู และค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยือนอำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพูต่อนักท่องเที่ยว 1 คน (บาท/ครั้ง/ปี)

นอกจากนี้ในส่วนของการตรวจเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดการปรับตัวและการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ทำให้ทราบถึงตัวบ่งชี้ซึ่งมีผลต่อการปรับตัวและการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน เพื่อเป็นความรู้เบื้องต้นที่จะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดตัวบ่งชี้ในการศึกษา ส่วนของการตรวจเอกสารเกี่ยวกับมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและการประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ โดยวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ทำให้ทราบถึงหลักการ แนวคิด

ทฤษฎีในเบื้องต้นด้านการประเมินมูลค่าโดยวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นความรู้พื้นฐานสำหรับการทำวิจัย

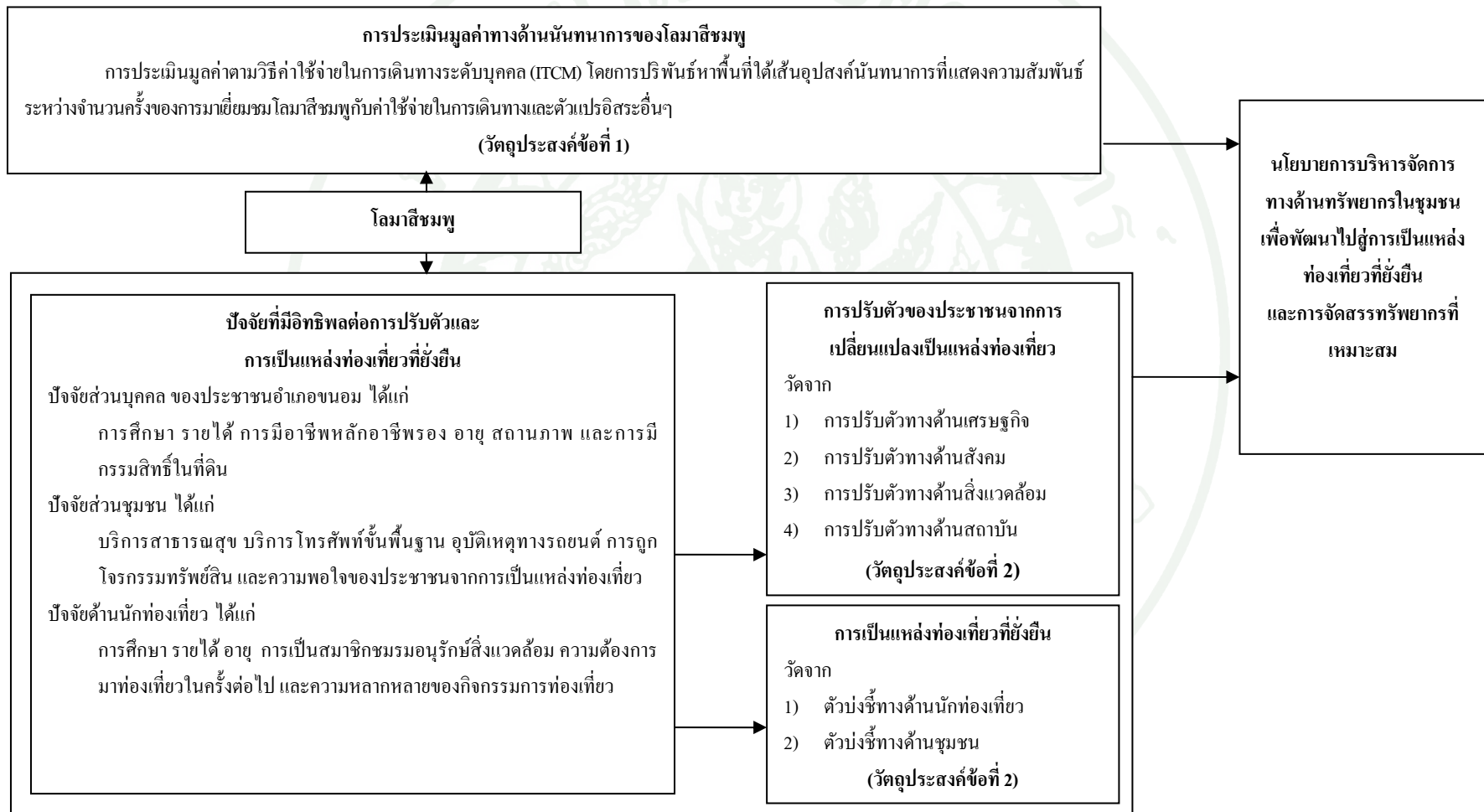
สมมติฐานการศึกษา

การศึกษาการประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูและการปรับตัวของประชาชนจากกิจกรรมการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มีสมมติฐานการศึกษา ดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเดินทางมาชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช และเป็นมูลค่าที่สะท้อนประโยชน์ทางด้านนันทนาการของโลมาสีชมพู
2. ประชาชนในตำบลนอม อำเภอนอมมีความสามารถในการปรับตัวจากกิจกรรมการท่องเที่ยวมากขึ้น จะส่งผลให้อำเภอนอมมีความเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนมากขึ้นด้วย

กรอบแนวคิดการศึกษา

ในการศึกษาเรื่องการประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูและการปรับตัวของประชาชนจากกิจกรรมการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาดังภาพที่ 6 กล่าวคือโลมาสีชมพูเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมทางเศรษฐกิจของอำเภอนอมสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งทำให้ประชาชนในชุมชนมีการปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และเนื่องจากโลมาสีชมพูเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เดินทางมาเยือนอำเภอนอม ดังนั้นการสะท้อนมูลค่าทางด้านนันทนาการของโลมาสีชมพูโดยการประเมินมูลค่าตามวิธีค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (ITCM) สามารถทำให้ประชาชนเกิดความตระหนักถึงคุณค่าของโลมาสีชมพู และช่วยกันอนุรักษ์โลมาสีชมพูมาก นอกจากนี้การศึกษาระดับการปรับตัว ระดับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน จะทำให้ทราบว่าประชาชนมีการปรับตัวที่เป็นไปตามแนวทางการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบายต่อไป



ภาพที่ 6 กรอบแนวคิดการศึกษา

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

วิธีการและขั้นตอนที่ใช้ในการศึกษาการประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูและการปรับตัวของประชาชนจากกิจกรรมการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และ (2) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถแบ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสำรวจ (Survey Research) ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว และกลุ่มตัวอย่างประชาชน ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว สามารถพิจารณาจากสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยเฉลี่ยประมาณ 2,323 คนต่อปี เพื่อประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ทางด้านนันทนาการและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเดินทางมาท่องเที่ยว ซึ่งการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ พิจารณาจากตารางสถิติการสุ่มตัวอย่าง กรณีที่ทราบจำนวนประชากรของ Arkin and Colton (1963) (ภาคผนวก ก) โดยกำหนดให้มีระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และมีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 0.05 ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยครั้งนี้คือ 291 ราย โดยในการศึกษานี้ได้กำหนดขนาดของกลุ่มอย่างขั้นต่ำสำหรับการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจำนวนทั้งสิ้น 300 ราย แต่สามารถนำมาใช้สำหรับการวิเคราะห์ทั้งสิ้น 282 ราย

แบบสอบถามนักท่องเที่ยว

การศึกษาได้ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล (ภาคผนวก ข) โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่มาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยข้อมูลที่สอบถามเป็นข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และการเป็นสมาชิกชมรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 2 เป็นการสอบถามลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมการเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งได้แก่ จำนวนครั้งในการมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู กลุ่มและจำนวนสมาชิกที่เดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู รูปแบบการเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง และความต้องการกลับมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพูในอนาคต

ส่วนที่ 3 เป็นการสอบถามค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยือนอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากการเดินทาง

ส่วนที่ 4 เป็นการสอบถามความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว เพื่อนำมาวิเคราะห์การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม

โดยมีการทดสอบแบบสอบถาม (Pre-test) กับนักท่องเที่ยวที่มาเยือนอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพู จำนวน 30 ตัวอย่าง ซึ่งผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability Test) ในแบบสอบถามส่วนที่ 4 พบว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นร้อยละ 96.13 (ภาคผนวก ค)

1.2 กลุ่มตัวอย่างประชาชน

กลุ่มตัวอย่างประชาชนพิจารณาจากจำนวนประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวนทั้งสิ้น 12,626 คน (องค์การบริหารส่วนจังหวัด จังหวัด

นครศรีธรรมราช, 2553) โดยแบ่งออกเป็น 1) กลุ่มผู้ประกอบการโรงแรม ที่พักตากอากาศ 2) กลุ่มผู้ประกอบการออกเรือนำชมโลมาสีชมพู 3) กลุ่มผู้ประกอบการร้านอาหารและร้านค้าสะดวกซื้อ และ 4) ประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลขนอม เพื่อศึกษาถึงการปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เนื่องจากการมีโลมาสีชมพู

ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ใช้การกำหนดขนาดตัวอย่างตามตารางสถิติการสุ่มตัวอย่าง กรณีที่ทราบจำนวนประชากรของ Arkin and Colton (1963) โดยกำหนดให้มีระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และมีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 0.05 ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยคือ 318 ราย ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขนาดของตัวอย่างขั้นต่ำสำหรับการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจำนวนทั้งสิ้น 320 ราย แต่สามารถนำมาใช้สำหรับการวิเคราะห์ทั้งสิ้น 286 ราย ซึ่งแบ่งออกเป็น 1) กลุ่มผู้ประกอบการโรงแรมที่พักตากอากาศจำนวน 66 ราย 2) กลุ่มผู้ประกอบการออกเรือนำชมโลมาสีชมพูจำนวน 59 ราย 3) กลุ่มผู้ประกอบการร้านอาหารและร้านค้าสะดวกซื้อจำนวน 74 ราย และ 4) ประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลขนอมจำนวน 87 ราย

แบบสอบถามประชาชน

การศึกษาได้ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล (ภาคผนวก ง) โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยข้อมูลที่สอบถามเป็นข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพหลัก อาชีพรอง ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพการครอบครองที่อยู่อาศัย การมีโทรศัพท์พื้นฐาน บริการสาธารณสุขในชุมชน จำนวนครั้งของการประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ในปีพ.ศ. 2553 และจำนวนครั้งของการถูกโจรกรรมทรัพย์สินในปีพ.ศ. 2553

ส่วนที่ 2 เป็นการสอบถามการปรับตัวทางด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย รายได้ก่อน-หลังปีพ.ศ. 2545 และการมีอาชีพหลักอาชีพรองก่อน-หลังปีพ.ศ. 2545 เพื่อนำมาวิเคราะห์การปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเนื่องจากการมีโลมาสีชมพู

ส่วนที่ 3 เป็นการสอบถามความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำมาวิเคราะห์การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม

โดยมีการทดสอบแบบสอบถาม (Pre-test) กับประชาชนตำบลขนอมจำนวน 30 ตัวอย่าง ซึ่งผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability Test) พบว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นร้อยละ 83.92 (ภาคผนวก ค)

2. ข้อมูลทุติยภูมิ

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) สำหรับการวิจัยครั้งนี้รวบรวมจากรายงานการวิจัยเอกสารของหน่วยงานราชการต่างๆ การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลจากรายงานทางวิชาการ ตลอดจนวิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดด้านการปรับตัว การประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ และพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ดังนี้

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในส่วนของการตรวจเอกสาร รวบรวมจากหนังสือวิชาการ และวิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการปรับตัวทางด้านสังคม การประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ และพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน รวมทั้งการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

สถิตินักท่องเที่ยวที่ไปเยือนอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพู รวบรวมจากชมรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านแหลมประทับ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช จากองค์การบริหารส่วนตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และ (2) การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเป็นการอธิบายข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลความพึงพอใจในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวของประชาชน จากกิจกรรมการท่องเที่ยวและการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน การวิเคราะห์ใช้ตาราง ร้อยละ และระดับค่าเฉลี่ย โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นด้านต่างๆ มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน เมื่อนำมาคำนวณคะแนนเฉลี่ยจะแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนั้น อันตรภาคชั้น = $(10-0)/5 = 2$ จากนั้นจึงนำคะแนนเฉลี่ยมาจัดระดับแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจในด้านต่างๆ

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ความคิดเห็นเชิงบวก	ความคิดเห็นเชิงลบ
0.00 - 2.00	น้อย	มาก
มากกว่า 2.00 - 4.00	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างมาก
มากกว่า 4.00 - 6.00	ปานกลาง	ปานกลาง
มากกว่า 6.00 - 8.00	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย
มากกว่า 8.00 - 10.00	มาก	น้อย

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งตามวัตถุประสงค์

1. การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการด้วยวิธีวิเคราะห์มูลค่าโดยใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (ITCM)

การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการใช้การวิเคราะห์โดยวิธีพิจารณาค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ของการวิจัย ในขั้นแรกต้องทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวกับอัตราการมาเยือนอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเชื่อมโยงมูลค่าโลมาสีชมพูโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Least Squares Method) ในรูปของสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) โดยพิจารณาจากค่าสถิติต่างๆ ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) ค่า t-statistic และ F-statistic

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบจำลอง Trip Frequency One Site Model ที่ใช้ประมาณอุปสงค์การเดินทางของแหล่งนันทนาการเพียงแห่งเดียว โดยมีสมการในรูปทั่วไปดังสมการที่ (18) คือ

$$\ln Q_i = a_0 + a_1 \ln AGE_i + a_2 \ln EDU_i + a_3 \ln INC_i + a_4 MEM_i + a_5 \ln TC_i \quad (18)$$

โดย Q_i	คือ	จำนวนการมาท่องเที่ยวอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพูของบุคคล i ในระยะเวลา 1 ปี (ครั้ง/ปี)
AGE_i	คือ	อายุของบุคคล i (ปี)
EDU_i	คือ	ระดับการศึกษาของบุคคล i (ปี)
INC_i	คือ	รายได้ของบุคคล i (บาทต่อเดือน)
MEM_i	คือ	การเป็นสมาชิกชมรมที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของบุคคล i โดย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ไม่ได้เป็นสมาชิก = 0 เป็นสมาชิกชมรม = 1
TC_i	คือ	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยือนอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพูของบุคคล i (บาท/ครั้ง)
a_0	คือ	ค่าคงที่
a_j	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ของ AGE EDU INC MEM และ TC ตามลำดับ
i	คือ	บุคคลที่ i โดย $i=1, 2, 3, \dots, 282$

สำหรับการคำนวณค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยือนอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพูของบุคคล i (บาท/ครั้ง) ได้ทำการคำนวณค่าเสียโอกาสของการเดินทาง โดยพิจารณาจากอัตราค่าจ้างของบุคคล i คูณกับจำนวนวันในการเดินทางมาท่องเที่ยวเพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ร่วมกับค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆด้วย

ขั้นต่อมาคำนวณส่วนเกินผู้บริโภค และคำนวณมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการจากสมการอุปสงค์นันทนาการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางและตัวแปรอิสระอื่นๆ ด้วยวิธีการปริพันธ์หาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์นันทนาการ โดยมีขั้นตอนในการคำนวณดังนี้

1) หาเส้นอุปสงค์ในการเดินทางมาท่องเที่ยวอำเภอขนอม เพื่อเยี่ยมชม โลมาสีชมพู โดยเส้นอุปสงค์ในการเดินทางมาท่องเที่ยวเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวกับอัตราการมาท่องเที่ยวอำเภอขนอมเพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพู

2) คำนวณหาค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด (Choke Price) ของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุดที่กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวเต็มใจที่จะจ่ายในการมาท่องเที่ยวอำเภอขนอม เพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพู โดยค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุดหาได้จากการนำค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดของนักท่องเที่ยวแต่ละคนมาเรียงลำดับจากน้อยที่สุดไปหามากที่สุดแล้ว กำหนดค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95 ของข้อมูลค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว

3) นำสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการมาท่องเที่ยว กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวมาคำนวณหาส่วนเกินของผู้บริโภคเฉลี่ยต่อคน (CSPM) โดยการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ด้วยวิธีการปริพันธ์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของนักท่องเที่ยวเฉลี่ยถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุดดังสมการที่ 19

$$CS = \frac{TC_{\max}}{TC_i} \int (Q_i) dTC \quad (19)$$

CS คือ ส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมด (บาท)

\overline{TC}_i คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของนักท่องเที่ยวเฉลี่ย (บาท)

TC_{\max} คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด (บาท)

4) คำนวณหาส่วนเกินผู้บริโภคเฉลี่ยต่อคน (CSPM) (สมการที่ 20) โดยคำนวณจากส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมด (คำนวณได้จากข้อ 3) หารด้วยจำนวนตัวอย่างนักท่องเที่ยวทั้งหมด (282 ตัวอย่าง)

$$CSPM = \frac{CS}{282} \quad (20)$$

CSPM คือ ส่วนเกินผู้บริโภคเฉลี่ยต่อคน (บาท/คน)

5) คำนวณหาส่วนเกินของผู้บริโภคเฉลี่ยต่อคนต่อการเดินทาง 1 ครั้ง (CSPT) ดังสมการที่ 21

$$CSPT = \frac{CSPM}{RPY} \quad (21)$$

CSPT คือ ส่วนเกินของผู้บริโภคเฉลี่ยต่อคนต่อการเดินทาง 1 ครั้ง (บาท/คน/ครั้ง/ปี)

RPY คือ อัตราเฉลี่ยการมาท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการต่อปี (ครั้ง/ปี)

6) คำนวณมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ (สมการที่ 22)

$$VOR = CSPT \times POP \quad (22)$$

VOR คือ มูลค่าของโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ (บาท/ปี)

POP คือ จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่มาท่องเที่ยวอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพูต่อปี (คน/ปี)

2. ศึกษาการปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเนื่องจากการมีโลมาสีชมพู

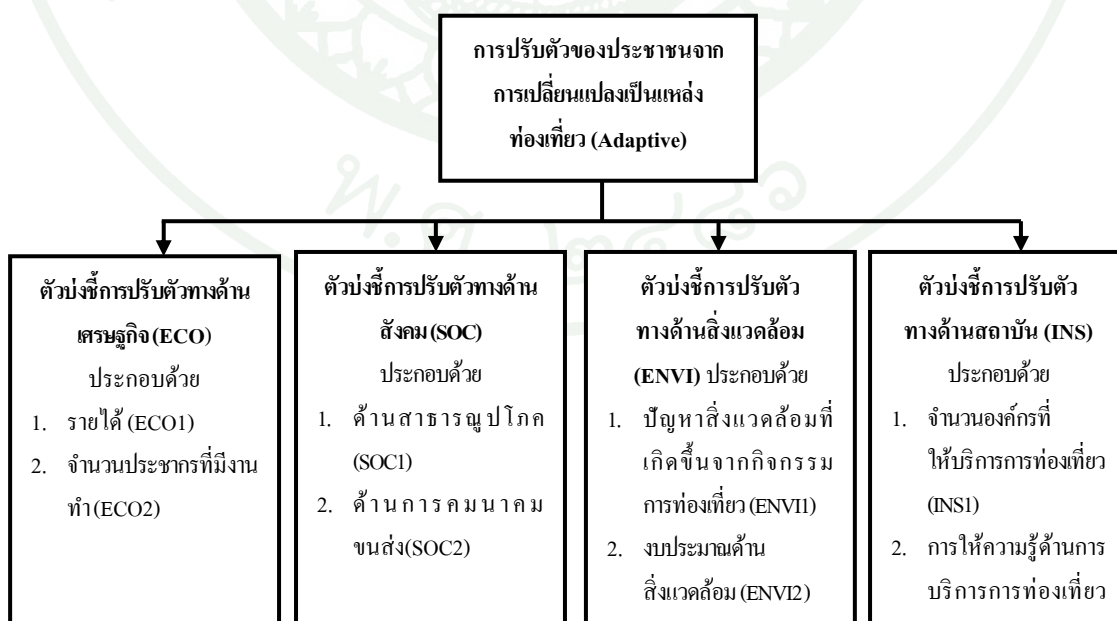
เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ศึกษาการปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเนื่องจากการมีโลมาสีชมพู มีรายละเอียดดังนี้

1) สร้างตัวบ่งชี้การปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวและระดับการปรับตัวของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

1.1) การกำหนดตัวบ่งชี้ในการศึกษาการปรับตัวของประชาชนในครั้งนี้ ได้อาศัยแนวคิดจากการตรวจเอกสารเป็นแนวทางประยุกต์ในการสร้างตัวบ่งชี้การปรับตัว ตามแนวคิด Adger *et al.* (2004) โดยการปรับตัวบ่งชี้ในด้านต่างๆ ดังแสดงในสมการที่ (23) และภาพที่ 7

$$AD = ECO + SOC + ENVI + INS \quad (23)$$

เมื่อ	AD	คือ	ระดับการปรับตัวของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว
	ECO	คือ	ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ (ECO1) และจำนวนประชากรที่มีงานทำ (ECO2)
	SOC	คือ	ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสังคม ได้แก่ ด้านสาธารณสุขปโลก (SOC1)และด้านการคมนาคมขนส่ง (SOC2)
	ENVI	คือ	ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยว (ENVI1) และงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม (ENVI2)
	INS	คือ	ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสถาบัน ได้แก่ องค์การเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว (INS1) และการให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมในด้านการให้บริการการท่องเที่ยว (INS2)



ภาพที่ 7 ตัวบ่งชี้การปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

จากแบบจำลองตามสมการที่ 23 ได้กำหนดตัวบ่งชี้การปรับตัวของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยอาศัยแนวคิดจากการตรวจเอกสาร เพื่อกำหนดเป็นตัวบ่งชี้การปรับตัวของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวของการศึกษาคั้งนี้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านต่างๆของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว (AD) ของการศึกษา

ตัวบ่งชี้การปรับตัว	การวัดตัวบ่งชี้
1. ด้านเศรษฐกิจ (ECO)	
1.1 รายได้ (ECO1)	-รายได้ที่เปลี่ยนแปลงไปจากกิจกรรมการท่องเที่ยว
1.2 จำนวนประชากรที่มีงานทำ (ECO2)	-การเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรที่มีงานทำหลังจากที่อำเภอขอนแก่นเริ่มมีการท่องเที่ยวเป็นแหล่งท่องเที่ยว
2. ด้านสังคม (SOC)	
2.1 ด้านสาธารณูปโภค (SOC1)	-จำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ -จำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำประปา
2.2 ด้านการคมนาคมขนส่ง (SOC2)	-จำนวนระยะทางถนนคอนกรีตภายในชุมชน
3. ด้านสิ่งแวดล้อม (ENVI)	
3.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยว (ENVI1)	-ปริมาณขยะในชุมชน -ปริมาณน้ำเสียในชุมชน
3.2 งบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม (ENVI2)	-งบประมาณด้านการจัดเก็บขยะ -งบประมาณด้านการบำบัดน้ำเสีย
4. ด้านสถาบัน (INS)	
4.1 องค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว (INS1)	-การมีองค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว -การมีองค์กรเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยว
4.2 การให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมในด้านการให้บริการการท่องเที่ยว (INS2)	-การให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมแก่ประชาชนเกี่ยวกับการให้บริการด้านการท่องเที่ยว

1.2) การสร้างมาตรวัดการปรับตัวของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

การสร้างมาตรวัดการปรับตัวของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวในครั้งนี้ ได้อาศัยแนวคิดจากการตรวจเอกสารเป็นแนวทางประยุกต์ในการสร้างมาตรวัดการปรับตัว ตามแนวคิดของ โสมสกาเวท และนูซนาถ มั่งคั่ง (2548) ซึ่งจากการกำหนดตัวบ่งชี้การศึกษาการปรับตัวของประชาชน 4 ด้าน โดยเปรียบเทียบระหว่างก่อนปีพ.ศ. 2545 ซึ่งเป็นช่วงก่อนการเป็นแหล่งท่องเที่ยว และหลังปีพ.ศ. 2545 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว ได้ปรับตัวบ่งชี้การปรับตัวของประชาชนจากข้อมูลในเชิงคุณภาพให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อคำนวณค่าระดับการปรับตัว โดยปรับคะแนนในแต่ละดัชนีด้านต่างๆ ให้มีน้ำหนักเท่ากันคือ 10 คะแนน ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญแก่ตัวบ่งชี้ในด้านต่างๆ อย่างเท่าเทียมกัน (ตารางที่ 6) โดยข้อมูลในการวิเคราะห์ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลทุติยภูมิ ยกเว้นตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านเศรษฐกิจ (ECO) ซึ่งเป็นข้อมูลปฐมภูมิ โดยได้จากส่วนที่ 2 ของแบบสอบถามประชาชน (ภาคผนวก ง)

ตารางที่ 6 ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การวัดที่ใช้วิเคราะห์ระดับการปรับตัวของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

ตัวบ่งชี้การปรับตัว	การให้คะแนน		การสร้างมาตรวัด	
1. ด้านเศรษฐกิจ (ECO)				
1.1 รายได้ (ECO1)	เพิ่มขึ้น	= 1	คะแนน*10	= ECO1
	ลดลง	= -1		
	ไม่เปลี่ยนแปลง	= 0		
1.2 จำนวนประชากรที่มีงานทำ (ECO2)	เพิ่มขึ้น	= 1	คะแนน*10	= ECO2
	ลดลง	= -1		
	ไม่เปลี่ยนแปลง	= 0		
ค่าเฉลี่ยคะแนนการปรับตัวด้านเศรษฐกิจ			(ECO1 + ECO2)/2 = ECO	
2. ด้านสังคม (SOC)				
2.1 ด้านสาธารณูปโภค (SOC1)	เพิ่มขึ้น	= 1	คะแนน*10	= SOC1
	ลดลง	= -1		
	ไม่เปลี่ยนแปลง	= 0		
2.2 ด้านการคมนาคมขนส่ง (SOC2)	เพิ่มขึ้น	= 1	คะแนน*10	= SOC2
	ลดลง	= -1		
	ไม่เปลี่ยนแปลง	= 0		
ค่าเฉลี่ยคะแนนการปรับตัวด้านสังคม			(SOC1 + SOC2)/2 = SOC	

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้การปรับตัว	การให้คะแนน	การสร้างมาตรวัด
3. ด้านสิ่งแวดล้อม (ENVI)		
3.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยว (ENVI1)	เพิ่มขึ้น	= -1
	ลดลง	= 1
	ไม่เปลี่ยนแปลง	= 0
คะแนน*10 = ENVI1		
3.2 งบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม (ENVI2)	เพิ่มขึ้น	= 1
	ลดลง	= -1
	ไม่เปลี่ยนแปลง	= 0
คะแนน*10 = ENVI2		
ค่าเฉลี่ยคะแนนการปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม		$(ENVI1 + ENVI2)/2 = ENVI$
4. ด้านสถาบัน (INS)		
4.1 องค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว (INS1)	มี	= 1
	ไม่มี	= 0
คะแนน*10 = INS1		
4.2 การให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมในด้านการให้บริการการท่องเที่ยว (INS2)	มี	= 1
	ไม่มี	= 0
คะแนน*10 = INS2		
ค่าเฉลี่ยคะแนนการปรับตัวด้านสถาบัน		$(INS1 + INS2)/2 = INS$
คะแนนการปรับตัว		$(ECO+SOC+ENVI+INS)/4 = AD$

1.3) การกำหนดระดับการปรับตัวของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

จากการกำหนดตัวบ่งชี้และการสร้างมาตรวัดการปรับตัวของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวดังกล่าวมา สามารถแสดงระดับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในการศึกษา โดยได้จัดแบ่งระดับการปรับตัวคำนวณจากคะแนนที่ได้รับตามมาตรวัดที่สร้างขึ้น ซึ่งมีคะแนนเต็ม 40 คะแนน ออกเป็น 5 ระดับ คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีการปรับตัวระดับต่ำ ระดับค่อนข้างต่ำ ระดับปานกลาง ระดับค่อนข้างสูง และระดับสูง โดยในแต่ละระดับจะมีความกว้างของอันตรภาคชั้นเท่ากับ 8 คะแนน จากนั้นจึงนำคะแนนเฉลี่ยมาจัดระดับการปรับตัวในแต่ละกลุ่ม ได้ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การจัดกลุ่มระดับการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปรับตัว	ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม	ระดับการปรับตัว
0.00 – 2.00	00.00 – 08.00	ต่ำ
มากกว่า 2.00 – 4.00	มากกว่า 08.00 – 16.00	ค่อนข้างต่ำ
มากกว่า 4.00 – 6.00	มากกว่า 16.00 – 24.00	ปานกลาง
มากกว่า 6.00 – 8.00	มากกว่า 24.00 – 32.00	ค่อนข้างสูง
มากกว่า 8.00 – 10.00	มากกว่า 32.00 – 40.00	สูง

2) ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนและระดับของการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

2.1) การกำหนดตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ได้อาศัยแนวคิดของ UNWTO (2004) โดยในการศึกษานี้เป็นการพิจารณาเฉพาะการเป็นแหล่งท่องเที่ยวแบบยั่งยืนในทัศนะของประชาชนในพื้นที่ และการเป็นแหล่งท่องเที่ยวแบบยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว ซึ่งมีได้ครอบคลุมในมิติอื่น ๆ ของการพิจารณาการเป็นแหล่งท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ดังสมการที่ (24) และภาพที่ 8

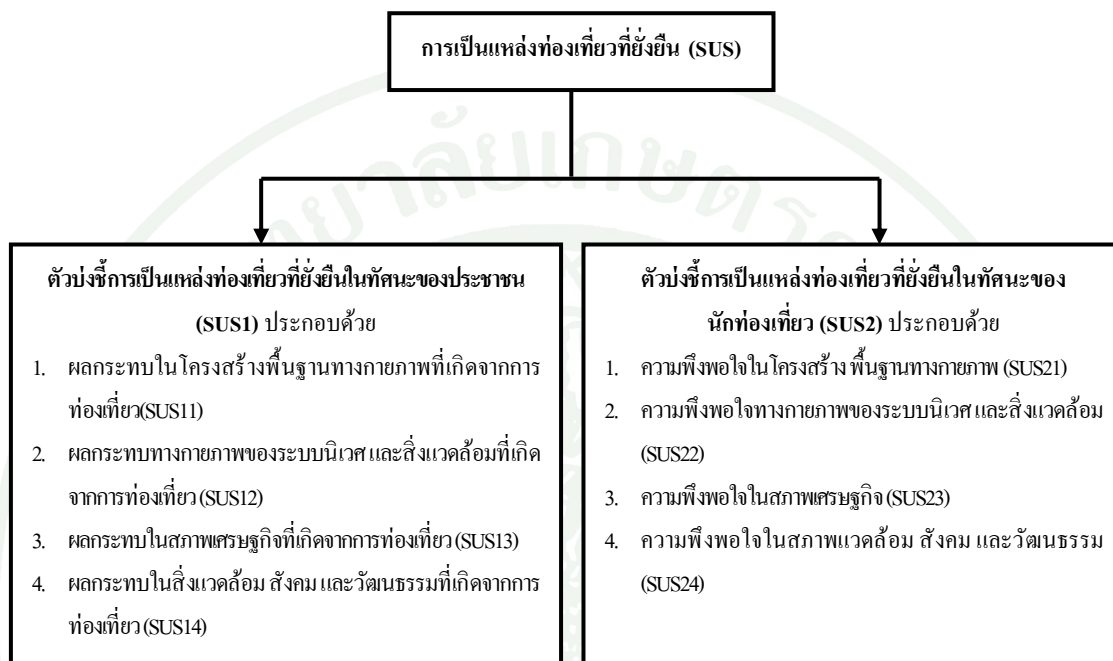
$$SUS = SUS1 + SUS2 \quad (24)$$

เมื่อ SUS คือ ระดับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

SUS1 คือ ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชน ได้แก่ ผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS11) ผลกระทบทางกายภาพของระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS12) ผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS13) และผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS14)

SUS2 คือ ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว ได้แก่ ความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (SUS21) ความพึงพอใจทางกายภาพของระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม (SUS22) ความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจ (SUS23) และความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม (SUS24)

จากแบบจำลองตามสมการที่ 24 ได้กำหนดตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน โดยอาศัยแนวคิดจากการตรวจเอกสาร เพื่อกำหนดเป็นตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ในการศึกษาครั้งนี้ ดังตารางที่ 8



ภาพที่ 8 ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

ตารางที่ 8 ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน (SUS) ของการศึกษา

ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	การวัดตัวบ่งชี้
1. ในทัศนะของประชาชน (SUS1)	
1.1 ผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว(SUS11)	- การที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยว ทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำประปา - การที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยว ทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนไฟฟ้า - แหล่งท่องเที่ยวของท่านมีปัญหาในการติดต่อสื่อสารทางด้านโทรศัพท์ - แหล่งท่องเที่ยวของท่านมีปัญหาขาดแคลนป้ายบอกทางนักท่องเที่ยว - แหล่งท่องเที่ยวของท่านมีปัญหานอนเข้าสู่สถานที่ท่องเที่ยว ไม่เพียงพอ
1.2 ผลกระทบทางกายภาพของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว(SUS12)	- การท่องเที่ยวเป็นสาเหตุให้นักท่องเที่ยวนำโรคติดต่อเข้ามาในชุมชน - การท่องเที่ยวส่งผลให้ระบบนิเวศของพืชและสัตว์สูญหายไปจากชุมชน - การท่องเที่ยวส่งผลให้น้ำในแม่น้ำลำคลองของชุมชนท้องถื่นและน้ำทะเลเน่าเสีย - การท่องเที่ยวทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในชุมชน - การท่องเที่ยวก่อให้เกิดเสียงรบกวน

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	การวัดตัวบ่งชี้
1.3 ผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS13)	<ul style="list-style-type: none"> - การท่องเที่ยวทำให้ผลผลิตการเกษตรไม่มีคุณภาพและปริมาณลดลง - การจัดการท่องเที่ยวทำให้ท่านได้รายได้มากขึ้น - การท่องเที่ยวส่งผลให้ราคาสินค้าต่าง ๆ ในชุมชนเพิ่มสูงขึ้น - การท่องเที่ยวทำให้ท่านเปลี่ยนจากเกษตรกรมาประกอบอาชีพการท่องเที่ยว - การท่องเที่ยวส่งผลให้ราคาที่ดินสูงขึ้น และทำให้ท่านต้องการขายที่ดิน
1.4 ผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS14)	<ul style="list-style-type: none"> - การท่องเที่ยวช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว - การท่องเที่ยวก่อให้เกิดความสามัคคีแก่ชุมชนในท้องถิ่น - ท่านเกิดปัญหาความขัดแย้งทางวัฒนธรรมกับนักท่องเที่ยว - การท่องเที่ยวช่วยลดการเคลื่อนย้ายแรงงานของคนในชุมชน - การท่องเที่ยวทำให้เกิดความหวงแหนวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น
2. ในทัศนะของนักท่องเที่ยว (SUS2)	
2.1 ความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (SUS21)	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณและความสะอาดของน้ำที่ให้บริการ - ระบบไฟฟ้าที่ให้บริการ - ระบบโทรศัพท์และการสื่อสารในแหล่งท่องเที่ยว - ความชัดเจนของป้ายบอกทางในการเดินทางมาแหล่งท่องเที่ยว - ความสะดวกจากการเดินทางเข้ามาในแหล่งท่องเที่ยว
2.2 ความพึงพอใจทางกายภาพของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม (SUS22)	<ul style="list-style-type: none"> - ความกลมกลืนของสิ่งก่อสร้างกับสภาพแวดล้อม - ความสวยงามของภูมิทัศน์ทางธรรมชาติ - สภาพสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว - ความบริสุทธิ์ของอากาศในแหล่งท่องเที่ยว - จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในแหล่งท่องเที่ยว
2.3 ความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจ (SUS23)	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนผู้จำหน่ายสินค้าที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว - ราคาของสินค้าที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว - ราคาของบริการต่าง ๆ ในแหล่งท่องเที่ยว - ระบบการจัดการท่องเที่ยวของผู้ประกอบการ - ระดับราคาตรงตามที่แจ้งและกำหนดไว้
2.4 ความพึงพอใจในสภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม (SUS24)	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นมิตรจากประชาชนในชุมชน - ความเป็นมิตรจากผู้ประกอบการ - ประเพณีและวัฒนธรรมของประชาชนในท้องถิ่น - ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - สภาพทางสังคมและเอกลักษณ์ของท้องถิ่น

2.2) การสร้างมาตรวัดการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

การสร้างมาตรวัดการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในครั้งนี้ ได้อาศัยแนวคิดจากการตรวจสอบเอกสารเป็นแนวทางประยุกต์ในการสร้างมาตรวัดการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่

ยั่งยืน ตามแนวคิดของโสมสกว เพชรานนท์ และนุชนาถ มั่งคั่ง (2548) ซึ่งการกำหนดตัวบ่งชี้ การศึกษาการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในการศึกษาคครั้งนี้พิจารณาเพียง 2 ด้าน คือ ตัวบ่งชี้การเป็น แหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชนในชุมชน (SUS1) และตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ ยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว (SUS2) โดยได้ปรับตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนจากข้อมูล ในเชิงคุณภาพให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อสร้างมาตรวัดการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เช่นเดียวกับ การสร้างมาตรวัดการปรับตัว ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การวัดที่ใช้วิเคราะห์ระดับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	การให้ คะแนน	การสร้างมาตรวัด
1. ในทัศนะของประชาชน (SUS1)		
1.1 ผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS11)	0-10	$\frac{\sum(\text{คะแนน})}{5} = \text{SUS11}$
1.2 ผลกระทบในลักษณะกายภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS12)	0-10	$\frac{\sum(\text{คะแนน})}{5} = \text{SUS12}$
1.3 ผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS13)	0-10	$\frac{\sum(\text{คะแนน})}{5} = \text{SUS13}$
1.4 ผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS14)	0-10	$\frac{\sum(\text{คะแนน})}{5} = \text{SUS14}$
ค่าเฉลี่ยคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชน		$(\text{SUS11} + \text{SUS12} + \text{SUS13} + \text{SUS14})/4 = \text{SUS1}$
2. ในทัศนะของนักท่องเที่ยว (SUS2)		
2.1 ความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (SUS21)	0-10	$\frac{\sum(\text{คะแนน})}{5} = \text{SUS21}$
2.2 ความพึงพอใจในลักษณะกายภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม (SUS22)	0-10	$\frac{\sum(\text{คะแนน})}{5} = \text{SUS22}$
2.3 ความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจ (SUS23)	0-10	$\frac{\sum(\text{คะแนน})}{5} = \text{SUS23}$
2.4 ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม (SUS24)	0-10	$\frac{\sum(\text{คะแนน})}{5} = \text{SUS24}$
ค่าเฉลี่ยคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว		$(\text{SUS21} + \text{SUS22} + \text{SUS23} + \text{SUS24})/4 = \text{SUS2}$
คะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน		$(\text{SUS1} + \text{SUS2})/2 = \text{SUS}$

2.3) การกำหนดระดับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

จากการกำหนดตัวบ่งชี้และการสร้างมาตรวัดการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของชุมชนดั้งเดิมที่กล่าวมา สามารถแสดงระดับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในการศึกษา โดยได้จัดแบ่งระดับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนซึ่งมีคะแนนเต็ม 20 คะแนน ออกเป็น 5 ระดับ คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนระดับต่ำ ระดับค่อนข้างต่ำ ระดับปานกลาง ระดับค่อนข้างสูง และระดับสูง โดยในแต่ละระดับจะมีความกว้างของอันตรภาคชั้นเท่ากับ 4 คะแนน จากนั้นจึงนำคะแนนเฉลี่ยมาจัดระดับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในแต่ละกลุ่ม ได้ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การจัดกลุ่มระดับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม	ระดับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
0.00 – 2.00	00.00 – 04.00	ต่ำ
มากกว่า 2.00 – 4.00	มากกว่า 04.00 – 08.00	ค่อนข้างต่ำ
มากกว่า 4.00 – 6.00	มากกว่า 08.00 – 12.00	ปานกลาง
มากกว่า 6.00 – 8.00	มากกว่า 12.00 – 16.00	ค่อนข้างสูง
มากกว่า 8.00 – 10.00	มากกว่า 16.00 – 20.00	สูง

3) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอนนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เนื่องจากการมีโลมาสีชมพู มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1) การกำหนดตัวแปรที่กำหนดการปรับตัวและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ออกเป็น 3 กลุ่ม (ตารางที่ 11) ได้แก่

(1) ปัจจัยส่วนบุคคล (PF) ประกอบด้วย การศึกษา (EDU) รายได้ (ECO1) การมีอาชีพหลักอาชีพรอง (ECO2) อายุ (AGE) สถานภาพ (STA) และการมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน (LAND)

(2) ปัจจัยส่วนชุมชน (CF) ประกอบด้วย การเข้าถึงบริการสาธารณสุขในชุมชน(HOS) จำนวนอุบัติเหตุทางรถยนต์ในชุมชน (ACC) จำนวนการลักขโมยในชุมชน (STO) การเข้าถึงการใช้โทรศัพท์พื้นฐานในชุมชน (PHON) และความพอใจของประชาชนในชุมชนจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว (PRE)

(3) ปัจจัยส่วนนักท่องเที่ยว (TF) ประกอบด้วย ระดับการศึกษา (EDUT) รายได้ (INCT) อายุ (AGET) การเป็นสมาชิกชมรมที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (MEM) การเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไป (BACK) และความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน (ACT)

โดยปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้มีความสัมพันธ์ต่อกัน และกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านี้เป็นความสัมพันธ์แบบอสมมาตร (Asymmetric) ดังนั้นจึงใช้เส้นทางความสัมพันธ์ (Path Analysis) ในการวิเคราะห์ นอกจากนี้จะได้วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation: r) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนด้วย

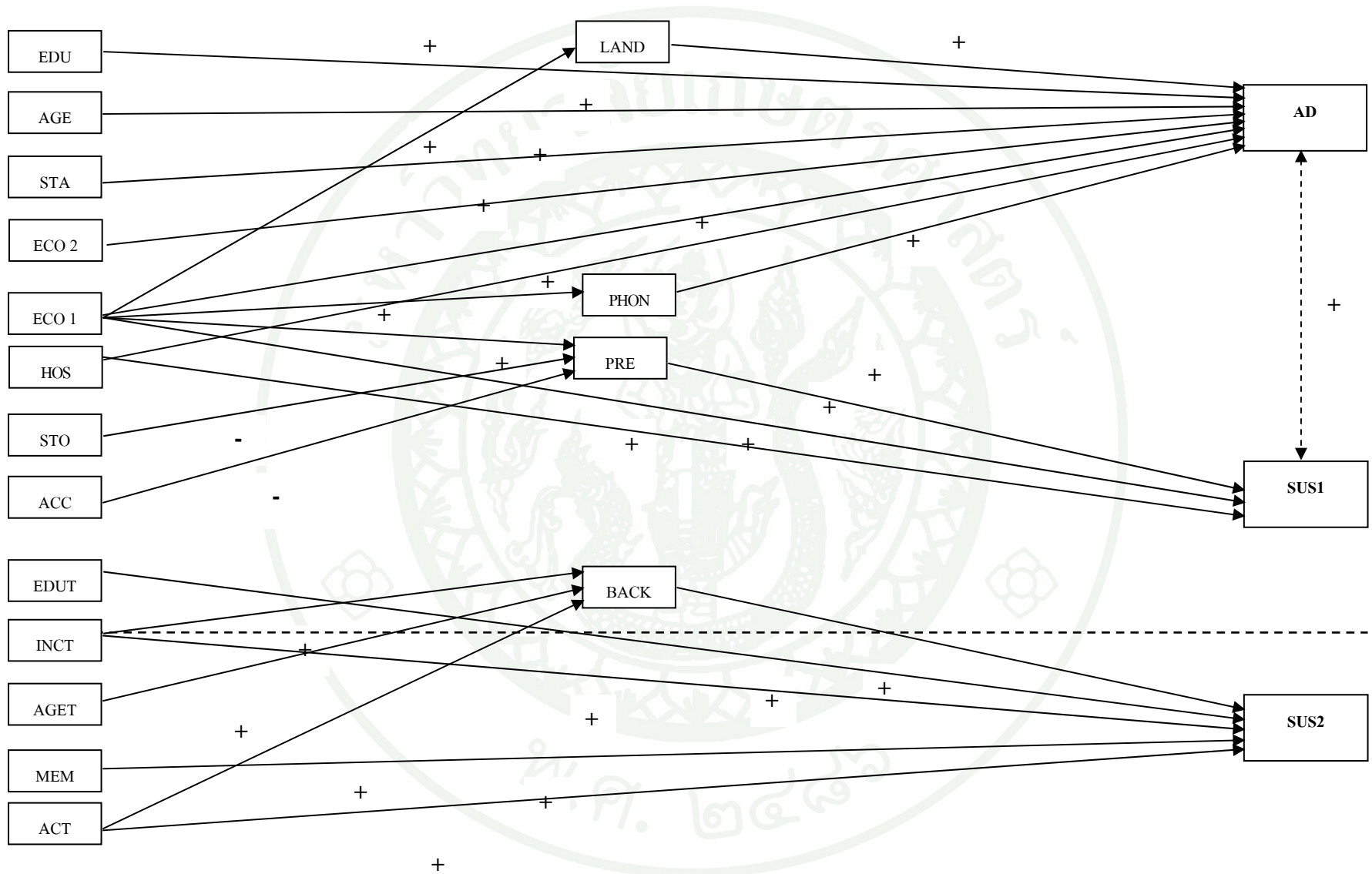
3.2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนซึ่งเป็นตัวแปรตามกับปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยส่วนชุมชน และปัจจัยส่วนนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระนั้น จะทำการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ เนื่องจากปัจจัยต่างๆ ที่กำหนดการปรับตัวและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนมีความสัมพันธ์ต่อกัน และกำหนดให้ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านี้มีความอสมมาตร ซึ่งเขียนเส้นทางความสัมพันธ์ ได้ดังภาพที่ 9

ตารางที่ 11 นิยามตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเพื่อยกระดับการปรับตัวของประชาชนในชุมชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

ตัวแปร	นิยาม	การให้คะแนน
ตัวแปรตาม		
AD	การปรับตัว	คะแนนการปรับตัว
SUS1	การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน	คะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน
SUS2	การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยว	คะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยว

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยาม	การให้คะแนน
ตัวแปรอิสระ		
Personal Factor (PF)	ปัจจัยส่วนบุคคล	
EDU	การศึกษา	สูงกว่ามัธยม = 1 ต่ำกว่ามัธยม = 0
ECO1	รายได้	ค่าตามจริงในปี พ.ศ. 2553 (บาทต่อเดือน)
ECO2	การมีอาชีพหลักอาชีพรอง	มี = 1 ไม่มี = 0
AGE	อายุ	ค่าตามจริงในปี พ.ศ. 2553 (ปี)
STA	สถานภาพ	โสด = 0 สมรส = 1
LAND	การมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน	มีกรรมสิทธิ์ = 1 ไม่มีกรรมสิทธิ์ = 0
Community Factor (CF)	ปัจจัยส่วนชุมชน	
HOS	การมีบริการบริการสาธารณสุขในชุมชน	มี = 1 ไม่มี = 0
PHON	การมีโทรศัพท์ขั้นพื้นฐานเพื่อใช้ใช้บริการ	มี = 1 ไม่มี = 0
ACC	จำนวนครั้งในการประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์	ค่าตามจริงในปี พ.ศ. 2553
STO	จำนวนครั้งในการถูกโจรกรรมทรัพย์สิน	ค่าตามจริงในปี พ.ศ. 2553
PRE	ความพอใจของประชาชนในชุมชนจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว	พอใจ = 1 ไม่พอใจ = 0
Tourist Factor (TF)	ปัจจัยส่วนนักท่องเที่ยว	
EDUT	การศึกษา	สูงกว่ามัธยม = 1 ต่ำกว่ามัธยม = 0
INCT	รายได้	ค่าตามจริงในปี พ.ศ. 2553 (บาทต่อเดือน)
AGET	อายุ	ค่าตามจริงในปี พ.ศ. 2553 (ปี)
MEM	การเป็นสมาชิกชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	เป็น = 1 ไม่เป็น = 0
BACK	การเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไป	กลับมาอีก = 1 ไม่กลับมา = 0
ACT	ความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน	มีความหลากหลาย = 1 ไม่มีความหลากหลาย = 0



ภาพที่ 9 แบบจำลองแสดงเส้นทางความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับการปรับตัวของประชาชนในชุมชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

จากภาพที่ 9 สามารถสรุปความสัมพันธ์ในรูปแบบสมการ โครงสร้าง (Structural Equation) ได้ดังนี้

แบบจำลองที่ 1 การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว

$$\begin{aligned} \text{LAND} &= \beta_1 \text{ECO1} \\ \text{PHON} &= \beta_2 \text{ECO1} \\ \text{AD} &= \beta_6 \text{LAND} + \beta_7 \text{PHON} + \beta_8 \text{EDU} + \beta_9 \text{HOS} + \beta_{10} \text{ECO1} \\ &\quad + \beta_{11} \text{ECO2} + \beta_{12} \text{AGE} + \beta_{13} \text{STA} \end{aligned}$$

การมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน (LAND) และการใช้โทรศัพท์ในชุมชน (PHON) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับรายได้ (ECO1) หรือ $\beta_1 > 0$ และ $\beta_2 > 0$

การปรับตัว (AD) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับการมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน (LAND) หรือ $\beta_6 > 0$

การปรับตัว (AD) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับการใช้โทรศัพท์ในชุมชน (PHON) หรือ $\beta_7 > 0$

การปรับตัว (AD) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษา (EDU) หรือ $\beta_8 > 0$

การปรับตัว (AD) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับบริการสาธารณสุขในชุมชน (HOS) หรือ $\beta_9 > 0$

การปรับตัว (AD) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับรายได้ (ECO1) หรือ $\beta_{10} > 0$

การปรับตัว (AD) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับการมีอาชีพหลักอาชีพรอง (ECO2) หรือ $\beta_{11} > 0$

การปรับตัว (AD) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอายุ (AGE) หรือ $\beta_{12} < 0$

การปรับตัว (AD) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอายุ (STA) หรือ $\beta_{13} < 0$

การศึกษาครั้งนี้มีสมมติฐานว่าเมื่อบุคคลมีรายได้มากขึ้น มีระดับการศึกษาสูงขึ้น มีสุขภาพดีขึ้น และมีการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น ย่อมส่งผลให้มีระดับความสามารถในการปรับตัวมากขึ้น แต่บุคคลที่มีอายุมากขึ้นและมีสถานภาพสมรส จะทำให้มีภาระหน้าที่รับผิดชอบมากขึ้นจึงส่งผลให้มีระดับความสามารถในการปรับตัวลดลง และบุคคลที่มีรายได้มากย่อมมีความสามารถในการซื้อสินค้าและบริการเพื่อสนองความต้องการและอำนวยความสะดวกแก่ตนเองมากกว่าคนที่มีรายได้น้อย (UNDP, 2002; Adger *et al.*, 2004; IPCC, 2007; Tol and Yohe, 2007; วรณี ตั้งสาวภาคย์, 2543; สุคนธา ยิ้มแสงหยัด, 2553; ชลลดา แสงมณี ศิริสาธิตกิจ, 2551)

แบบจำลองที่ 2 การศึกษาปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

$$\begin{aligned} \text{PRE} &= \beta_{14} \text{ECO1} + \beta_{15} \text{ACC} + \beta_{16} \text{STO} \\ \text{SUS1} &= \beta_{17} \text{HOS} + \beta_{18} \text{ECO1} + \beta_{19} \text{PRE} \end{aligned}$$

ในการวิจัยครั้งนี้มีสมมติฐานแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามแนวคิดทฤษฎี ดังนี้

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนทางด้านประชาชน (SUS1) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับบริการสาธารณสุขในชุมชน (HOS) หรือ $\beta_{17} > 0$

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนทางด้านประชาชน (SUS1) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับการใช้รายได้ของประชาชนในชุมชน (ECO1) หรือ $\beta_{18} > 0$

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนทางด้านประชาชน (SUS1) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับความพอใจของประชาชนในชุมชนจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว (PRE) หรือ $\beta_{19} > 0$

แบบจำลองที่ 3 การศึกษาปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

$$\begin{aligned} \text{BACK} &= \beta_{20} \text{ACT} + \beta_{21} \text{AGET} + \beta_{22} \text{INCT} \\ \text{SUS2} &= \beta_{23} \text{EDUT} + \beta_{24} \text{ACT} + \beta_{25} \text{INCT} + \beta_{26} \text{MEM} + \beta_{27} \text{BACK} \end{aligned}$$

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนทางด้านนักท่องเที่ยว (SUS2) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไป (EDUT) หรือ $\beta_{23} > 0$

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนทางด้านนักท่องเที่ยว (SUS2) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน (ACT) หรือ $\beta_{24} > 0$

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนทางด้านนักท่องเที่ยว (SUS2) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับรายได้ของนักท่องเที่ยว (INCT) หรือ $\beta_{25} > 0$

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนทางด้านนักท่องเที่ยว (SUS2) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการเป็นสมาชิกชมรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (MEM) หรือ $\beta_{26} > 0$

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนทางด้านนักท่องเที่ยว (SUS2) มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับความต้องการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไป (BACK) $\beta_{27} > 0$ (Tour Operators Initiative, 2002; EU, 2003; UNWTO, 2004)

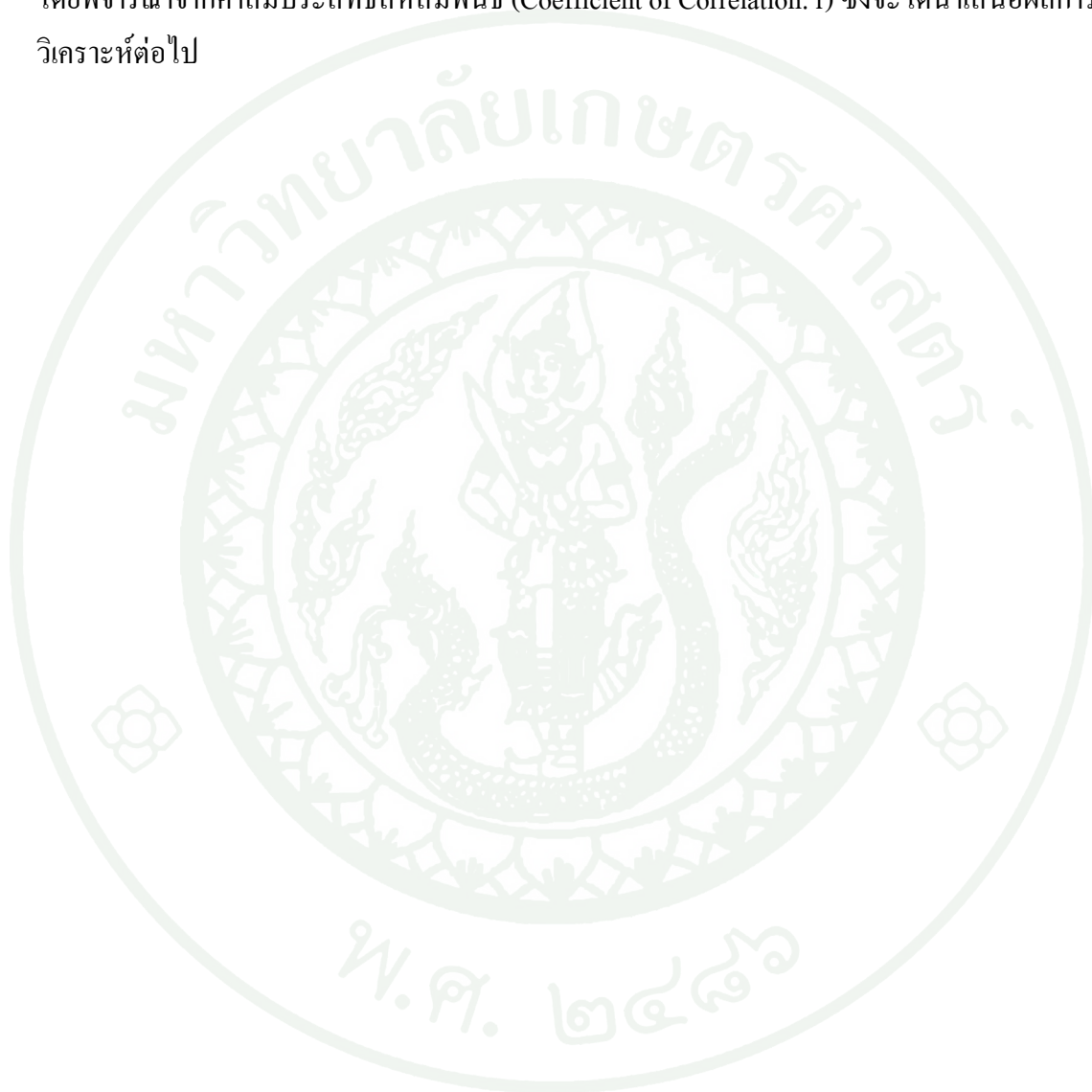
ความพอใจของประชาชนในชุมชนจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับรายได้ (ECO1) หรือ $\beta_{14} > 0$

ความพอใจของประชาชนในชุมชนจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับจำนวนการลักขโมยในชุมชน (STO) หรือ $\beta_{15} < 0$

ความพอใจของประชาชนในชุมชนจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับจำนวนอุบัติเหตุทางรถยนต์ในชุมชน (ACC) หรือ $\beta_{16} < 0$

ซึ่งการศึกษาครั้งนี้มีสมมติฐานว่าหากการเป็นแหล่งท่องเที่ยวทำให้ประชาชนในชุมชนมีรายได้สูงขึ้นประชาชนในชุมชนย่อมพอใจในการเป็นแหล่งท่องเที่ยว แต่หากเกิดปัญหาการลักขโมยในชุมชนหรืออุบัติเหตุทางรถยนต์ ทำให้ชุมชนเกิดความไม่สงบสุข ดังนั้นประชาชนในชุมชนย่อมไม่พอใจในการเป็นแหล่งท่องเที่ยว (UNWTO, 2004; นริศรา สรณเสาวภาคย์, 2545)

จากนั้นทำการวิเคราะห์และคำนวณหาผลกระทบทางตรง (Direct Effect) ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) และผลกระทบทั้งหมด (Total Effect) ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่อการปรับตัว (AD) และการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนทั้งทางด้านประชาชน (SUS1) และทางด้านนักท่องเที่ยว (SUS2) ตลอดจนวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation: r) ซึ่งจะได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ต่อไป



บทที่ 4

พื้นที่ศึกษา

ในบทนี้เป็นการนำเสนอและวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา คือ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 1) สภาพเศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษา 2) การท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา 3) การบริหารจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพู และ 4) การพัฒนาอำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของอำเภอนอม ลักษณะทางนิเวศวิทยาของอำเภอนอม ทรัพยากรธรรมชาติของอำเภอนอม และประชากรและรายได้ของอำเภอนอม มีรายละเอียดดังภาคผนวก จ

สภาพเศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษา

ข้อมูลจากโครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมอำเภอนอม และผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะอำเภอนอมและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง จังหวัดนครศรีธรรมราช (2552) พบว่าใน ปีพ.ศ. 2551 สภาพเศรษฐกิจในอำเภอนอม ขึ้นอยู่กับการผลิตในสาขาเกษตรกรรม และบริการเป็นหลัก ด้านเกษตรกรรม ประกอบด้วย การทำสวนผลไม้ สวนยางพารา มะพร้าว ปาล์มน้ำมัน นอกจากนี้ยังมีการปศุสัตว์ ซึ่งสัตว์เศรษฐกิจที่ทำการเลี้ยงในพื้นที่ ได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ แพะ เป็นต้น

การประมงเป็นสาขาการผลิตที่สำคัญอีกสาขาหนึ่งของพื้นที่ โดยประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพทำการประมงและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการประมง นอกจากนี้ยังมีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำซึ่งประกอบไปด้วย สัตว์น้ำเค็ม น้ำกร่อย และน้ำจืด

การบริการเป็นอีกสาขาการผลิตหนึ่งที่มีความสำคัญค่อนข้างมากภายในพื้นที่ โดยเฉพาะธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวทั้งนี้เนื่องมาจากอำเภอนอมมีแหล่งท่องเที่ยวมากมายทั้งภายในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง อันเป็นสิ่งดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชมเยือนพื้นที่มากมาย

สำหรับสภาพเศรษฐกิจในอำเภอนอม แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 กลุ่มพื้นที่ คือ 1) พื้นที่ในเขตเทศบาล และ 2) พื้นที่นอกเขตเทศบาล

1. สภาพเศรษฐกิจในเขตเทศบาล

เขตเทศบาลของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 2 พื้นที่คือ 1) เทศบาลตำบลขนอม และ 2) เทศบาลตำบลท้องเนียน โดยสภาพเศรษฐกิจในเขตเทศบาลทั้ง 2 พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 สภาพเศรษฐกิจของเทศบาลตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ข้อมูลจากโครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมอำเภอขนอม และผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะอำเภอขนอมและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง จังหวัดนครศรีธรรมราช (2552) พบว่าใน ปีพ.ศ. 2553 ประชากรในเขตเทศบาลตำบลขนอมส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 75 ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม เช่น การทำสวนผลไม้ สวนยางพารา ทำนา และการประมงชายฝั่ง รองลงมาคือ การพาณิชย์ และการบริการ ประมาณร้อยละ 20 และประกอบอาชีพรับราชการและรับจ้าง ประมาณร้อยละ 5

1) เกษตรกรรม พื้นที่เกษตรกรรมในเขตเทศบาลตำบลขนอมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำสวนมะพร้าว และทำนาในบริเวณที่ราบลุ่มคิดเป็นพื้นที่เพื่อการเกษตรกรรมทั้งสิ้น 981.95 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 89.27 ของพื้นที่ในเขตเทศบาลทั้งหมด

2) พาณิชยกรรมและการบริการ หรือพื้นที่ประมาณร้อยละ 10.73 ของพื้นที่ในเขตเทศบาลทั้งหมด โดยลักษณะการพาณิชยกรรมและการบริการภายในเขตเทศบาลตำบลขนอมส่วนใหญ่มีลักษณะให้บริการเพียงภายในชุมชน มีตลาดสดเทศบาลตั้งอยู่บริเวณปากน้ำของคลองบางโหนด ซึ่งเป็นศูนย์รวมของการประมง ทำให้มีร้านค้าและสถานบริการเกิดขึ้นมากมายในบริเวณนี้ เช่น ร้านอาหาร โรงแรม ร้านขายอุปกรณ์การประมง เป็นต้น

1.2 สภาพเศรษฐกิจของเทศบาลตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ข้อมูลจากโครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมอำเภอขนอม และผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะอำเภอขนอมและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง จังหวัดนครศรีธรรมราช (2552) พบว่าใน ปีพ.ศ. 2553 ประชากรในเขตเทศบาลตำบลท้องเนียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนมะพร้าว การทำประมงชายฝั่ง และรับจ้างในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว โดยในเขตเทศบาลตำบลท้องเนียนมีหน่วย

ธุรกิจที่สำคัญ ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 7 แห่ง กิจการแปปลาจำนวน 5 แห่ง สถานีบริการน้ำมันจำนวน 2 แห่ง อู่ต่อเรือจำนวน 3 แห่ง ร้านค้าสะดวกซื้อจำนวน 8 แห่ง หอพักหรืออพาร์ตเมนต์จำนวน 8 แห่ง และบ้านพักตากอากาศจำนวน 20 แห่ง เป็นต้น

2. สภาพเศรษฐกิจนอกเขตเทศบาล

นอกเขตเทศบาลของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 2 พื้นที่คือ 1) นอกเขตเทศบาลตำบลขนอม และ 2) นอกเขตเทศบาลตำบลควนทอง โดยสภาพเศรษฐกิจนอกเขตเทศบาลทั้ง 2 พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 สภาพเศรษฐกิจนอกเขตเทศบาลตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ข้อมูลจากโครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมอำเภอขนอม และผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะอำเภอขนอมและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง จังหวัดนครศรีธรรมราช (2552) พบว่าใน ปีพ.ศ. 2553 ประชากรนอกเขตเทศบาลตำบลขนอมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับเกษตรกรรม เช่น ทำสวนมะพร้าว การทำประมงชายฝั่ง ค้าขาย รับจ้างทั่วไป และธุรกิจเกี่ยวกับการท่องเที่ยว โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เกษตรกรรม แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1.1) การเพาะปลูก นอกเขตเทศบาลตำบลขนอมมีพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดประมาณ 61.75 ตารางกิโลเมตร หรือ 37,773 ไร่ โดยพื้นที่ดังกล่าวใช้ในการทำสวนมะพร้าว สวนยางพารา ปาล์มน้ำมัน และทำนา

1.2) การปศุสัตว์ สัตว์เศรษฐกิจที่เกษตรกรนิยมเลี้ยง ได้แก่ วัวพันธุ์พื้นเมือง เป็ด ไก่ และสุกร

1.3) การประมง ประชากรในพื้นที่หมู่ที่ 2 4 5 6 7 และ 8 ตำบลขนอม ซึ่งมีพื้นที่ติดกับชายฝั่งทะเล มีอาชีพทำการประมงทะเลชายฝั่ง นอกจากนั้นยังมีการเลี้ยงกุ้งแบบธรรมชาติ เลี้ยงปลา กะพง กุ้งกุลาดำและปูดำ

2) อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม ในเขตตำบลชนอมมีหน่วยธุรกิจ คือ ธนาคารจำนวน 3 แห่ง โรงแรมจำนวน 2 แห่ง บ้านพักตากอากาศจำนวน 15 แห่ง สถานีบริการน้ำมันจำนวน 4 แห่ง และโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 1 แห่ง เป็นต้น นอกจากนี้กลุ่มอาชีพของชุมชน ได้แก่ กลุ่มแปรรูปอาหารทะเลบ้านโนนเพลลา โดยมีผลิตภัณฑ์ชุมชนที่สำคัญคือ กะปิ และน้ำพริก

2.2 สภาพเศรษฐกิจนอกเทศบาลตำบลควนทอง อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ข้อมูลจากโครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมอำเภอชนอม และผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะอำเภอชนอมและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง จังหวัดนครศรีธรรมราช (2552) พบว่าในปีพ.ศ. 2553 ประชากรตำบลควนทองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับเกษตรกรรม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) เกษตรกรรม

1.1) หมู่ที่ 3 4 และพื้นที่บางส่วนของหมู่ที่ 1 และ 2 ประชากรประกอบอาชีพ ทำนาข้าวและนาถั่ว เนื่องจากดินมีลักษณะเป็นดินร่วนและดินเหนียว

1.2) หมู่ที่ 1 2 7 9 และพื้นที่บางส่วนของหมู่ที่ 3 4 และ 5 ประชากรประกอบอาชีพ ทำสวนผลไม้ เช่น เงาะ ทุเรียน มังคุด ลองกอง และสวนยางพารา เนื่องจากดินมีลักษณะเป็นดินเหนียว

1.3) หมู่ที่ 6 8 10 11 12 และพื้นที่บางส่วนของหมู่ที่ 5 7 และ 9 ประชากรประกอบอาชีพทำสวนยางพารา สวนกาแฟ และสวนผลไม้ เนื่องจากดินมีลักษณะเป็นดินร่วน

2) อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม ในเขตตำบลควนทองมีหน่วยธุรกิจ คือ สถานีบริการน้ำมันและก๊าซจำนวน 3 แห่ง และโรงงานอุตสาหกรรมขนาดย่อมจำนวน 5 แห่ง นอกจากนี้กลุ่มอาชีพของชุมชน ได้แก่ กลุ่มสตรีบ้านท่าน้อย โดยมีผลิตภัณฑ์ชุมชนที่สำคัญคือ ก๊วยฉาบม้วนอบเนย และก๊วยกรอบแก้ว

จากสภาพเศรษฐกิจภายในอำเภอชนอมสรุปได้ว่า ประชาชนในเขตเทศบาลจะมีการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวมากกว่าประชาชนที่อยู่นอกเขตเทศบาล เนื่องจากแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอชนอมส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลชนอม ซึ่งสอดคล้องกับพื้นที่ที่

ทำการศึกษา คือ ตำบลขนอม โดยประชาชนนอกเขตเทศบาลส่วนใหญ่ยังคงประกอบอาชีพเกษตรกรรม เนื่องจากมีจำนวนที่ดินมากกว่าในเขตเทศบาล อีกทั้งที่ดินในพื้นที่เขตเทศบาลถูกนำมาสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้บริการนักท่องเที่ยว เช่น ร้านอาหาร โรงแรม บ้านพัก สถานบันเทิง สถานบริการน้ำมัน ร้านค้าสะดวกซื้อ เป็นต้น ซึ่งให้รายได้สูงกว่าการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งถือเป็นการปรับตัวของประชาชนในชุมชนจากการที่อำเภอขนอมมีการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางหนึ่งด้วย

3. แนวโน้มการขยายตัวทางเศรษฐกิจของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

องค์การบริหารส่วนตำบลขนอม (2554) และเทศบาลตำบลขนอม (2554) ได้ศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของจังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจระดับจังหวัดและระดับท้องถิ่น และสามารถนำมาคาดการณ์สภาพเศรษฐกิจของอำเภอขนอมในอนาคตได้ดังนี้

- 1) การผลิตในสาขาเกษตรกรรมยังคงมีความสำคัญต่อสภาพเศรษฐกิจของอำเภอ โดยเฉพาะการทำสวนยางพารา การทำสวนผลไม้ และการประมงชายฝั่ง
- 2) ภาคอุตสาหกรรมยังคงให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าเกษตรและอาหารทะเล เนื่องจากอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ
- 3) ธุรกิจด้านอสังหาริมทรัพย์ขยายตัวมากขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่รอบเขตเทศบาลตำบลขนอมและเทศบาลตำบลท้องเนียน เนื่องจากเป็นพื้นที่บริเวณที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว
- 4) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีบทบาทมากขึ้น โดยเฉพาะการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวเชิงวิถีชีวิตและวัฒนธรรม ซึ่งการพัฒนาด้านการท่องเที่ยว ส่งผลให้อุตสาหกรรมด้านการบริการการท่องเที่ยวขยายตัวมากขึ้น

สรุปได้ว่าการท่องเที่ยวจะมีความสำคัญกับสภาพเศรษฐกิจของอำเภอขนอมมากขึ้น ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีการปรับตัวในด้านธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ หรือธุรกิจอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการให้บริการการท่องเที่ยว แต่อย่างไรก็ตามการประกอบอาชีพเกษตรกรรมยังคงมีความสำคัญอยู่

เนื่องจากเป็นอาชีพที่ประชาชนมีประสบการณ์ ดังนั้นการประกอบอาชีพของประชาชนอำเภอ
ขนอมส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพ 2 อาชีพ หรือเรียกว่ามีอาชีพหลักอาชีพรอง

การท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา

อำเภอขนอม เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการท่องเที่ยวทางทะเล และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
ทางธรรมชาติ เนื่องจากมีพื้นที่ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกติดชายฝั่งอ่าวไทย และพื้นที่ด้าน
ทิศตะวันตกอยู่ในเขตพื้นที่สงวนและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและป่าต้นน้ำทั้งยังมีคลอง
บางโหนด ที่เชื่อมต่อระหว่างระบบนิเวศทางทะเล และระบบนิเวศป่าพรุ โดยทรัพยากรทาง
ธรรมชาติเหล่านี้เมื่อผนวกกับวิถีชีวิตและการประกอบกิจกรรมของชุมชน จึงกลายเป็นลักษณะเด่น
ในการส่งเสริมและการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มักเดินทางมา
ท่องเที่ยวเที่ยวชมทะเลตลอดทั้งปี แต่การออกเรือเพื่อชมโลมาสีชมพูในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม
งดให้บริการเนื่องจากเป็นฤดูฝน นอกจากนี้พื้นที่ของอำเภอขนอมตั้งอยู่ในพื้นที่ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ
คือ มีโครงข่ายที่เชื่อมโยงกับเกาะสมุยและเกาะพะงัน ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง ทำให้
อำเภอขนอมมีศักยภาพในการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวให้เติบโตได้ในระยะยาว (องค์การบริหาร
ส่วนตำบลขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2551)

ในการศึกษาด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่อำเภอขนอมจะศึกษาใน 2 ประเด็น คือ 1) รูปแบบ
ทรัพยากรการท่องเที่ยว และ 2) แผนยุทธศาสตร์การพัฒนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของ อำเภอขนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีรายละเอียดดังนี้ (โครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมอำเภอขนอม
และผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะอำเภอขนอมและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2552)

1. รูปแบบทรัพยากรการท่องเที่ยว

1.1 ทรัพยากรท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประกอบด้วย แหล่งท่องเที่ยวชายฝั่งทะเล แหล่ง
ท่องเที่ยวในทะเล และแหล่งท่องเที่ยวทางบก ดังนี้

1) แหล่งท่องเที่ยวชายฝั่งทะเล

พื้นที่อำเภอขนอมมีแหล่งท่องเที่ยวชายฝั่งทะเลที่สวยงามอย่างมาก เช่น อ่าวท้องเนียน อ่าวดินสอด อ่าวแขวงเภา อ่าวท้องซิง อ่าวขนอม และอ่าวท้องหยี เป็นต้น

2) แหล่งท่องเที่ยวในทะเล

พื้นที่อำเภอขนอมเป็นที่ตั้งของอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ซึ่งครอบคลุมพื้นที่อำเภอขนอม อำเภอลิขิต จังหวัดนครศรีธรรมราช และอำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยประกอบไปด้วยเกาะต่างๆที่มีความสวยงาม เช่น เกาะวังนอก เกาะวังใน เกาะراب เกาะมัดโกง และเกาะมัดสุ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีปะการังที่สวยงาม อุดมสมบูรณ์ เช่น ปะการังจาน ปะการังสมอง และปะการังเขากวาง เป็นต้น ซึ่งเหมาะกับกิจกรรมดำน้ำดูปะการังเป็นอย่างมาก

3) แหล่งท่องเที่ยวทางบก

พื้นที่อำเภอขนอมมีแหล่งท่องเที่ยวทางบกที่สวยงาม เช่น ป่าชายเลนคลองขนอม จุดชมวิวดาดฟ้า เขาปลายคำ และแหล่งท่องเที่ยวประเภทถ้ำ ได้แก่ ถ้ำเขากรด ถ้ำเขาวัง และถ้ำเขาพระ เป็นต้น

1.2 ทรัพยากรท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์

ในพื้นที่อำเภอขนอมมีแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญหลายแห่งซึ่งส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เกี่ยวกับศาสนา เช่น เจดีย์หินปะการังเขาธาตุนันท์ พระพุทธรูปวัดใน พระพุทธรูปวัดจันทน์ พระพุทธรูปจำลองวัดเขาขนอม และชุมชนโบราณวัดเจดีย์หลวง เป็นต้น

2. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยวเชิงนิเวศของ อำเภอนอม จังหวัด นครศรีธรรมราช

สำหรับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยวเชิงนิเวศนั้น ทางอำเภอนอม จังหวัด นครศรีธรรมราช ยังมีได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยวเชิงนิเวศของอำเภอนอมขึ้น แต่เป็นการใช้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยวเชิงนิเวศของจังหวัด นครศรีธรรมราช ที่จัดทำขึ้น โดยเครือข่ายองค์กรชุมชนท้องถิ่นเพื่อจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจังหวัด นครศรีธรรมราช ในปี พ.ศ. 2550 (สมาคมธุรกิจการท่องเที่ยว จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2554) โดยแบ่งแหล่งท่องเที่ยวออกเป็น แหล่งท่องเที่ยวทางทะเล แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ และแหล่งท่องเที่ยวประเภทป่าเขา ซึ่งหลักการของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยวเชิงนิเวศของทั้ง 3 แหล่งท่องเที่ยวจะเน้นในเรื่องการสร้างควมตระหนัก และการปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แหล่งท่องเที่ยวทางทะเล

แหล่งท่องเที่ยวทางทะเลเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงของอำเภอนอม จึงมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยวเชิงนิเวศสำหรับแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) การอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว
- 2) การประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น
- 3) การเปิดฤดูท่องเที่ยวทางทะเล วันอาหารทะเล วันทำความสะอาดชายหาด แข่งวอลเลย์บอลชายหาด ประกวดโรงแรมดีเด่น
- 4) การกระจายผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมในชุมชนท้องถิ่น
- 5) การสร้างกิจกรรมร่วมกัน เช่น โครงการทรายขาวทะเลสวย โครงการเที่ยวบ้านเพื่อน

6) การบังคับใช้กฎหมายและมาตรการในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของชายหาด
ชายะ น้ำเสีย สิ่งก่อสร้างริมชายหาด เป็นต้น

7) จัดกิจกรรมท่องเที่ยวที่เน้นที่พักแบบธรรมชาติ และรณรงค์ให้ลดขยะ เช่นเดียวกับ
กิจกรรมภูเขาื่อนำขยะกลับมาแลกของที่ระลึกจากชุมชนที่รับผิดชอบ

8) การสร้างจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยว

2.2 แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์

แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ภายในอำเภอขนอม มีการจัดทำแผน
ยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศสำหรับแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์
โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การพัฒนาภูมิทัศน์แหล่งท่องเที่ยวให้มีความสวยงาม เป็นสัดส่วน เป็นระเบียบ เช่น
พื้นที่ที่กำหนดให้ขายรูปเทียน ลานจอดรถ สถานที่ขายสินค้าพื้นเมือง เป็นต้น

2) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ทางพุทธศาสนาและประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น เช่น
งานเข้าพรรษา จัดกิจกรรมส่งเสริมพระพุทธศาสนา เป็นต้น

3) การอบรมอาสาสมัครมัคคุเทศก์ เพื่อให้ความรู้แก่เยาวชนและผู้มาเยือนตามจุดสำคัญ

4) การฟื้นฟูประเพณีวัฒนธรรมโบราณ

5) การประชาสัมพันธ์ เช่น การจัดงานกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น

6) การดูแลความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว

2.3 แหล่งท่องเที่ยวประเภทป่าเขา

แหล่งท่องเที่ยวประเภทป่าเขาภายในอำเภอขนอม มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากการท่องเที่ยวเชิงนิเวศสำหรับแหล่งท่องเที่ยวประเภทป่าเขา โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ปลูกฝังจิตสำนึกและรณรงค์ให้มีการดูแลรักษาและปกป้องทรัพยากรธรรมชาติ
- 2) การพัฒนาด้านบริการและการให้ความรู้มัลคเทศก์ท้องถิ่นในการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศไปพร้อมกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน
- 3) การสำรวจและบันทึกแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถรองรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้
- 4) การจัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึก ฟื้นฟู และอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ
- 5) การแบ่งโซนพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศตามศักยภาพของพื้นที่ กำหนดเส้นทางท่องเที่ยว และกำหนดฤดูกาลท่องเที่ยวที่ธรรมชาติรองรับได้
- 6) จำกัดปริมาณนักท่องเที่ยวเพื่อลดปัญหาความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว ขยะ และมลภาวะ อื่นๆ
- 7) รณรงค์ให้นักท่องเที่ยวช่วยกันรักษาความสะอาดและมีกิจกรรมสร้างจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยวช่วยกันเก็บขยะกลับมา เช่น นำขยะกลับมาแลกของที่ระลึกจากชุมชน
- 8) การประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยเน้นภาพแหล่งท่องเที่ยวที่มีทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์ของชุมชน และรวมถึงวิถีชีวิตของชุมชน โดยให้ความสำคัญกับการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไปพร้อมกัน
- 9) การใช้กฎหมายอย่างจริงจังลงโทษผู้ทำลายป่าและทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขาหลวงและป่าต้นน้ำอื่นๆ

การบริหารจัดการทรัพยากรโลมาสีชมพู

สำหรับมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพู ในอำเภอนอม จังหวัด นครศรีธรรมราช นั้น มีสาเหตุมาจากการที่ โลมาสีชมพู ซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่หายากและเป็น สัญลักษณ์ของการท่องเที่ยวอำเภอนอม ประสบปัญหาการตายเนื่องมาจากการ ได้รับบาดเจ็บจาก เครื่องมือประมง เช่น อวนรุน อวนแบบถ่วง เป็นต้น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงกำหนด มาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพู ประกอบไปด้วย 3 หน่วยงานหลักคือ 1) ภาครัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2) ภาคเอกชนในพื้นที่ และ 3) ภาคประชาชนในพื้นที่ ซึ่งมาตรการใน การบริหารจัดการทรัพยากรโลมาสีชมพูมีรายละเอียดดังนี้

1. ภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

หน่วยงานภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องในการกำหนดมาตรการบริหาร จัดการทรัพยากร โลมาสีชมพู ประกอบไปด้วย 3 หน่วยงาน คือ 1) กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง 2) ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนล่าง และ 3) องค์การบริหารส่วนจังหวัด นครศรีธรรมราช โดยมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพูมีรายละเอียดดังนี้

1) กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งได้กำหนดมาตรการแก้ปัญหาการตายของ โลมาสีชมพูเบื้องต้น โดยให้ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนล่างประสานงาน ไปยังกลุ่มอนุรักษ์ในพื้นที่อำเภอนอมและบริษัทนำเที่ยวให้มีการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูล และให้ความรู้เกี่ยวกับหลักปฏิบัติในการชมโลมาสีชมพูในพื้นที่อำเภอนอมอย่างถูกต้อง รวมถึง การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์โลมาสีชมพูให้แก่ชาวประมง ประชาชนในพื้นที่ และผู้ให้บริการออกเรือนำชมโลมาสีชมพู เพื่อร่างข้อกำหนดในการเยี่ยมชมอย่างชัดเจน เนื่องจากผู้ ให้บริการออกเรือนำชมโลมาสีชมพูมักใช้วิธีการขับเรือเข้าต้อนฝูงโลมาสีชมพูเพื่อต้องการให้ นักท่องเที่ยวเห็นโลมาสีชมพูอย่างชัดเจน ซึ่งอาจทำให้โลมาสีชมพูเกิดความเครียด โดยสำหรับการ ชมโลมาสีชมพูที่ถูกต้องนั้น ไม่ควรเข้าใกล้ฝูงโลมาสีชมพูเกินกว่า 100 เมตร และไม่ส่งเสียงดัง (สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเลและป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและ ชายฝั่ง, 2553)

2) ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนล่าง (2553) ได้สำรวจทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่อ่าวขนอมบางส่วนและจัดทำข้อมูลสรุปสถานการณ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับจังหวัดและระดับกระทรวง เพื่อให้มีการประกาศพื้นที่อ่าวขนอม อำเภอขนอมเป็นพื้นที่อนุรักษ์ นอกจากนี้ยังมีการประชุมร่วมกับกลุ่มอนุรักษ์ องค์การบริหารส่วนตำบลขนอม ตลอดจนตัวแทนชุมชนในพื้นที่ เพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพูและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอื่นๆ ในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม

3) องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครศรีธรรมราชได้ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล ตำรวจภูธร และตำรวจน้ำ ในการปกป้องดูแลพร้อมอนุรักษ์ทรัพยากร โลมาสีชมพูและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอื่นๆ อีกทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้จัดสรรงบประมาณสร้างปะการังเทียมตลอดแนวชายฝั่งอำเภอขนอมในปี พ.ศ. 2553 จำนวน 40,000,000 บาท และได้รับการสนับสนุนงบประมาณสร้างปะการังเทียมจากกรมประมงจำนวน 60,000,000 บาท โดยแบ่งเป็นการดำเนินการสร้างปะการังเทียมในปี พ.ศ. 2553 จำนวน 30,000,000 บาท และปี พ.ศ. 2554 จำนวน 30,000,000 บาท และเพื่อให้การปกป้องดูแลทรัพยากรชายฝั่งเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครศรีธรรมราชมีโครงการสนับสนุนงบประมาณให้ภาคประชาชน และองค์การบริหารส่วนตำบล ก่อตั้งเป็นเครือข่ายพิทักษ์ชายฝั่งทะเลนครศรีธรรมราช และจัดซื้อเรือเร็วตรวจการณ์จำนวน 2 ลำ ประจำการใน อ.ขนอม เพื่อตรวจตราบริเวณชายฝั่ง (พิชัย บุญเกียรติ, 2553)

ในอนาคตองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครศรีธรรมราชมีแนวคิดที่จะจัดทำพระราชบัญญัติท้องถิ่น เพื่อบริหารจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพูและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอื่นๆ ซึ่งจะสามารถฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่งให้อุดมสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นและสามารถป้องกันการลักลอบทำประมงในเขตหวงห้าม และใช้อุปกรณ์การประมงที่ผิดประเภท จนเป็นสาเหตุให้ปลาโลมาสีชมพูเสียชีวิตได้ (พิชัย บุญเกียรติ, 2553)

2. ภาคเอกชนในพื้นที่

มาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพูของภาคเอกชนในพื้นที่ พบว่า หน่วยงานเอกชนซึ่งประกอบไปด้วย บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการ

จัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย บริษัท โททาล ออยล์ ประเทศไทย จำกัด และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้สนับสนุนงบประมาณในการจัดทำทุนกำหนดเขตทางทะเลเพื่อการอนุรักษ์ โลมาสีชมพู แนวหญ้าทะเล และปะการังชายฝั่ง ให้แก่อำเภอขนอม เพื่อใช้กำหนดอาณาเขตแหล่งที่อยู่อาศัยของ โลมาสีชมพู ซึ่งเป็นแหล่งที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และเป็นจุดเริ่มต้นของการอนุรักษ์โลมาสีชมพู และทรัพยากรทางทะเลในบริเวณอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

นอกจากนี้โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ร่วมกับบริษัท โททาล ออยล์ ประเทศไทย จำกัด ได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การบริหารจัดการเพื่อการท่องเที่ยวในพื้นที่อำเภอขนอม เพื่อให้ประชาชนในชุมชน และหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องบริหารจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพูและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอื่นๆ และข้อมูลที่สำคัญต่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยว (โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย, 2551)

3. ภาคประชาชนในพื้นที่

สำหรับมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพูของภาคประชาชนในพื้นที่ พบว่ามีการจัดทำโครงการอนุรักษ์โลมาสีชมพู โดยประชาชนได้ร่วมกันทำความสะอาดชายหาดและได้ทะเลบริเวณแนวปะการัง นอกจากนี้มีโครงการฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำด้วยการปล่อยเต่าทะเลและลูกพันธุ์สัตว์น้ำ เช่น ปลาหมึก กุ้ง เป็นต้น (โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย, 2551)

สรุปได้ว่ามาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพูได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 ภาคส่วน ในการตรวจตราการเข้าใช้ประโยชน์จากโลมาสีชมพู และอนุรักษ์ทรัพยากร โลมาสีชมพู เพื่อให้โลมาสีชมพูนำมาซึ่งการเป็นแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอขนอม และสร้างรายได้ให้กับประชาชนกับอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชต่อไปในอนาคต เนื่องจากการอนุรักษ์โลมาสีชมพูซึ่งเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่สำคัญของอำเภอขนอม เป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่จะนำมาซึ่งความยั่งยืนของแหล่งท่องเที่ยวในที่สุด

การพัฒนาอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำหรับการพัฒนาอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนคือ 1) งบประมาณโครงการพัฒนาอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชในปี พ.ศ. 2551-2553 และ 2) การวิเคราะห์จุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

1. งบประมาณโครงการพัฒนาอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชปี พ.ศ. 2551-2553

ตารางที่ 12 เป็นการสรุปงบประมาณตามยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาอำเภอขนอมในช่วง 3 ปี (ปี พ.ศ. 2551-2553) ซึ่งประกอบด้วยยุทธศาสตร์ 7 ด้าน คือ 1) พัฒนาด้านการคมนาคมขนส่ง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ผังเมืองการควบคุมอาคาร 2) ส่งเสริมอาชีพ การสวัสดิการ การกีฬาและนันทนาการ การศึกษา การสาธารณสุข การปรับปรุงชุมชนแออัด 3) จัดระเบียบชุมชน สังคม และการรักษาความสงบเรียบร้อย 4) การวางแผนส่งเสริมการลงทุน การพาณิชย์ และการท่องเที่ยวครบวงจร 5) การบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 6) ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม จารีตประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 7) การบริหารจัดการองค์กร โดยมีรายละเอียดดังนี้ (องค์การบริหารส่วนตำบลขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2552; เทศบาลตำบลขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2552)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 คือ พัฒนาด้านการคมนาคมขนส่ง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ผังเมืองการควบคุมอาคาร พบว่า งบประมาณในปี พ.ศ. 2552 และปี พ.ศ. 2553 เพิ่มขึ้นร้อยละ 81.78 และ 116.19 ตามลำดับ ซึ่งงบประมาณส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นจากโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เนื่องจากอำเภอขนอม มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวมากขึ้นทำให้งบประมาณส่วนใหญ่เน้นทางด้านสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกทางการคมนาคมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว นอกจากนี้ในด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ พบว่า งบประมาณในปี พ.ศ. 2552 ลดลงร้อยละ 37.02 เมื่อเทียบกับปีพ.ศ. 2551 แต่งบประมาณในปี พ.ศ. 2553 เพิ่มขึ้นร้อยละ 283.91 เนื่องจากในปี พ.ศ. 2552 งบประมาณด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นการดูแล และซ่อมแซมสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเดิมที่มีอยู่ แต่ในปี พ.ศ. 2553 งบประมาณด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นการเพิ่มเติม ขยายส่วนอำนวยความสะดวกและปรับปรุงสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ จึงทำให้มีงบประมาณเพิ่มขึ้นอย่างมาก

ยุทธศาสตร์ที่ 2 คือ ส่งเสริมอาชีพ การสวัสดิการ การกีฬาและนันทนาการ การศึกษา การสาธารณสุข การปรับปรุงชุมชนแออัด พบว่า งบประมาณในยุทธศาสตร์นี้มีแนวโน้มไม่คงที่ โดย

ในปี พ.ศ. 2552 มีงบประมาณลดลงร้อยละ 22.84 เมื่อเทียบกับปีพ.ศ. 2551 แต่งบประมาณในปี พ.ศ. 2553 เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.55 เมื่อเทียบกับปีพ.ศ. 2552 เนื่องจากงบประมาณที่เพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2553 เป็นผลมาจากโครงการกีฬาและนันทนาการ ซึ่งได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้นร้อยละ 143.26 โดยโครงการกีฬาและนันทนาการ เป็นโครงการหนึ่งในจำนวนหลายโครงการตามยุทธศาสตร์ที่ 2

ยุทธศาสตร์ที่ 3 คือ จัดระเบียบชุมชน สังคม และการรักษาความสงบเรียบร้อย พบว่า ในภาพรวมงบประมาณในยุทธศาสตร์นี้มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยในปี พ.ศ. 2552 มีงบประมาณลดลงร้อยละ 4.01 เมื่อเทียบกับปีพ.ศ. 2551 ซึ่งยุทธศาสตร์ที่ 3 มีการดำเนินงานในหลายโครงการแต่งบประมาณที่ลดลงในปี พ.ศ. 2552 เป็นผลมาจากงบประมาณที่ลดลงของโครงการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน แต่งบประมาณในปี พ.ศ. 2553 มีการเปลี่ยนแปลงคงที่

ยุทธศาสตร์ที่ 4 คือ การวางแผนส่งเสริมการลงทุน การพาณิชย์ และการท่องเที่ยวครบวงจร พบว่า ในภาพรวมงบประมาณในยุทธศาสตร์นี้มีแนวโน้มลดลง โดยในปี พ.ศ. 2552 และ 2553 มีงบประมาณลดลงร้อยละ 65.96 และ 79.51 ตามลำดับ ซึ่งยุทธศาสตร์ที่ 4 มีการดำเนินงานในหลายโครงการแต่งบประมาณที่มีแนวโน้มลดลงเป็นผลเนื่องมาจากงบประมาณของโครงการส่งเสริมการลงทุนและการพาณิชย์ที่ลดลงร้อยละ 17.61 และ 79.31 ในปี พ.ศ. 2552 และ 2553 ตามลำดับ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 คือ การบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า ในภาพรวมงบประมาณในยุทธศาสตร์นี้มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยในปี พ.ศ. 2552 มีงบประมาณลดลงร้อยละ 63.32 ซึ่งเป็นผลมาจากงบประมาณที่ลดลงของโครงการส่งเสริม สนับสนุนให้มีการก่อสร้างฝายต้นน้ำตามแนวพระราชดำริ แต่งบประมาณในปี พ.ศ. 2553 มีการเปลี่ยนแปลงคงที่

ยุทธศาสตร์ที่ 6 คือ ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม จารีตประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า งบประมาณในยุทธศาสตร์ที่ 6 แนวโน้มไม่คงที่ โดยในปี พ.ศ. 2552 มีงบประมาณลดลงร้อยละ 45.59 แต่งบประมาณในปี พ.ศ. 2553 มีการเปลี่ยนแปลงคงที่

ยุทธศาสตร์ที่ 7 คือ การบริหารจัดการองค์กร พบว่า งบประมาณในยุทธศาสตร์ที่ 7 มีแนวโน้มลดลง โดยในปี พ.ศ. 2552 และ 2553 มีงบประมาณลดลงร้อยละ 88.05 และ 15.26 ตามลำดับ

สรุปได้ว่างบประมาณที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่มาจากยุทธศาสตร์ที่ 1 คือ พัฒนาด้านการคมนาคมขนส่ง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ผังเมืองการควบคุมอาคาร ซึ่งโครงการหลักของยุทธศาสตร์นี้คือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคมขนส่ง และระบบสาธารณูปโภค แสดงให้เห็นว่าองค์การบริหารส่วนตำบลขอนแก่น จังหวัดนครศรีธรรมราช ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการคมนาคมขนส่งและสาธารณูปโภค เนื่องจากอำเภอขอนแก่นมีการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวและใช้บริการ โดยพิจารณาได้ว่าเป็นการปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว ของอำเภอขอนแก่น จังหวัดนครศรีธรรมราชด้านหนึ่งด้วย

สำหรับงบประมาณด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มลดลง โดยในปีพ.ศ. 2551 มีงบประมาณด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมคิดเป็นร้อยละ 0.93 จากงบประมาณทั้งหมด ในปีพ.ศ. 2552 มีงบประมาณด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมคิดเป็นร้อยละ 0.47 จากงบประมาณทั้งหมด และในปีพ.ศ. 2553 มีงบประมาณด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมคิดเป็นร้อยละ 0.28 จากงบประมาณทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าองค์การบริหารส่วนตำบลขอนแก่น จังหวัดนครศรีธรรมราช ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการในด้านอื่นๆมากกว่าด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงทำให้อำเภอขอนแก่น ประสบกับปัญหาด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เช่น ปัญหาการตายของโลมาสีชมพู เป็นต้น ดังนั้นการพัฒนาอำเภอขอนแก่นให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน จึงต้องมีการการบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะทรัพยากรที่มีศักยภาพในการดึงดูดนักท่องเที่ยว คือ โลมาสีชมพู ในพื้นที่ด้วย

ตารางที่ 12 งบประมาณตามยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาอำเภอขนอมปี พ.ศ. 2551-2553

ยุทธศาสตร์	ปี พ.ศ. 2551	ปี พ.ศ. 2552		ปี พ.ศ. 2553	
	งบประมาณ (บาท)	งบประมาณ (บาท)	อัตราการเปลี่ยนแปลง งบประมาณ (ร้อยละ)	งบประมาณ (บาท)	อัตราการเปลี่ยนแปลง งบประมาณ (ร้อยละ)
1. พัฒนาด้านการคมนาคมขนส่ง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ฟังเมืองการควบคุมอาคาร					
1.1 การคมนาคมขนส่ง					
1) ก่อสร้างถนนลาดยาง	1,000,000	1,896,000	89.60	4,778,000	152.00
2) ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	5,818,000	9,927,500	70.63	31,035,800	212.62
3) ก่อสร้าง ปรับปรุงและบุกเบิกถนนลูกรัง	1,940,000	1,815,400	-6.42	2,520,000	38.81
4) ก่อสร้างท่อระบายน้ำ	850,000	2,400,000	182.35	135,000	-94.37
5) ก่อสร้างสะพานและท่อลอดชนิดเหลี่ยม	350,000	2,063,000	489.42	667,000	-67.66
6) ขยายผิวจราจร	-	-	-	-	-
รวม	9,958,000	18,101,900	81.78	39,135,800	116.19
1.2 การสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ					
1) ขยายเขตและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ	990,000	600,000	-39.39	6,000,000	900.00
2) ขยายเขตและก่อสร้างระบบประปา	1,760,000	540,000	-69.31	950,000	75.92
3) ก่อสร้างฝักกเก็บน้ำ	700,000	600,000	-14.28	1,150,000	91.66
4) ขุดลอกลำคลอง ลำห้วย และคูน้ำ	150,000	130,000	-13.33	375,000	188.46
5) ก่อสร้าง และปรับปรุงบ่อบาดาล	554,000	474,000	-14.44	474,000	0
6) ก่อสร้างศาลา	1,300,000	-	-	50,000	-
รวม	5,454,000	2,344,000	-57.02	8,999,000	283.91
1.3 การฟังเมือง	180,000	-	-	-	-
รวม	180,000	-	-	-	-

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ยุทธศาสตร์	ปี พ.ศ. 2551		ปี พ.ศ. 2552		ปี พ.ศ. 2553	
	งบประมาณ (บาท)	งบประมาณ (บาท)	อัตราการเปลี่ยนแปลง งบประมาณ(ร้อยละ)	งบประมาณ (บาท)	อัตราการเปลี่ยนแปลง งบประมาณ (ร้อยละ)	
2. ส่งเสริมอาชีพ การสวัสดิการ การกีฬาและนันทนาการ การศึกษา การสาธารณสุข และการปรับปรุงชุมชนแออัด						
2.1 ส่งเสริมอาชีพ	2,180,000	2,250,000	3.21	2,180,000	-3.11	
2.2 สวัสดิการสังคม	4,351,400	4,351,400	0.00	4,351,400	0	
2.3 กีฬาและนันทนาการ	698,000	698,000	0.00	1,698,000	143.26	
2.4 การศึกษา	4,037,620	1,207,120	-70.10	992,120	-17.81	
2.5 การสาธารณสุข	849,500	714,500	-15.89	714,500	0.00	
2.6 การปรับปรุงชุมชน	559,400	559,400	0.00	759,400	35.75	
รวม	12,675,920	9,780,420	-22.84	10,695,420	9.35	
3. จัดระเบียบชุมชน สังคม และการรักษาความสงบเรียบร้อย						
3.1 รักษาความสงบเรียบร้อยภายในชุมชน	30,000	30,000	0.00	30,000	0.00	
3.2 สร้างจิตสำนึกให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง	548,000	548,000	0.00	548,000	0.00	
3.3 สนับสนุนส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกและวินัยจราจรให้แก่ประชาชน	40,000	40,000	0.00	40,000	0.00	
3.4 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	100,000	100,000	0.00	100,000	0.00	
3.5 การรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน	30,000	-	-	-	-	
รวม	748,000	718,000	-4.01	718,000	0.00	
4. การวางแผนส่งเสริมการลงทุน การพาณิชย์ และการท่องเที่ยวครบวงจร						
4.1 ส่งเสริมการลงทุนและการพาณิชย์	5,000,000	-	-	-	-	
4.2 พัฒนาแหล่งท่องเที่ยว เส้นทางคมนาคม และสิ่งอำนวยความสะดวก	3,520,000	2,900,000	-17.61	600,000	-79.31	
รวม	8,520,000	2,900,000	-65.96	600,000	-79.31	

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ยุทธศาสตร์	ปี พ.ศ. 2551	ปี พ.ศ. 2552		ปี พ.ศ. 2553	
	งบประมาณ (บาท)	งบประมาณ (บาท)	อัตราการเปลี่ยนแปลง งบประมาณ (ร้อยละ)	งบประมาณ (บาท)	อัตราการเปลี่ยนแปลง งบประมาณ (ร้อยละ)
5. การบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม					
5.1 ส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกให้แก่ประชาชนและเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	14,000	14,000	0.00	14,000	0.00
5.2 ส่งเสริมการปลูกต้นไม้ หรือปลูกป่าเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้ท้องถิ่น อนุรักษ์ ป่าต้นน้ำ ป่าพรุ ป่าในที่ราบและป่าชายเลน	195,000	150,000	-23.07	150,000	0.00
5.3 ส่งเสริม สนับสนุนให้มีการก่อสร้างฝายต้นน้ำตามแนวพระราชดำริ	200,000	-		-	
รวม	409,000	164,000	-40.09	164,000	0.00
6. ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม จารีตประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่น					
6.1 ส่งเสริมฟื้นฟูศาสนา	155,000	55,000	-64.51	55,000	0.00
6.2 อนุรักษ์ฟื้นฟู ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่น	602,000	372,000	-38.20	372,000	0.00
รวม	757,000	427,000	-43.59	427,000	0.00
7. การบริหารจัดการองค์กร					
7.1 พัฒนาระบบฐานข้อมูล ขานพาหนะ เครื่องมือเครื่องใช้ เทคโนโลยีให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ	4,245,000	140,000	-96.70	140,000	0.00
7.2 พัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพและ ประสิทธิภาพในการทำงาน	600,000	400,000	-33.33	400,000	0.00
7.3 พัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้ให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ	613,000	100,000	-83.68	-	
7.4 พัฒนาศักยภาพเพื่อเพิ่มขีด ความสามารถในการประสานงานระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนราชการ และหน่วยงานอื่น ๆ	15,000	15,000	0.00	15,000	0.00
รวม	5,473,000	655,000	-88.03	555,000	-15.26
รวมทั้งสิ้น	44,147,920	35,090,320	-	61,294,220	-

ที่มา: องค์กรบริหารส่วนตำบลขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช (2552)

2. การวิเคราะห์จุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การบริหารส่วนตำบลขนอม

สำหรับจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช บัญญัติโดยองค์การบริหารส่วนตำบลขนอม ในปีพ.ศ. 2553 แบ่งออกเป็น 7 ด้าน คือ 1) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน 2) ด้านเศรษฐกิจ 3) ด้านการศึกษา สาธารณะสุข กีฬา นันทนาการ และสวัสดิการสังคม 4) ด้านความสงบเรียบร้อยและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 5) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 6) ด้านศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี และ 7) ด้านการบริหาร และการบริการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (องค์การบริหารส่วนตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2553)

2.1 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน มีแนวทางปฏิบัติเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนี้

- 1) ปรับปรุงและพัฒนาเส้นทางคมนาคม ให้ได้มาตรฐาน สะดวก และปลอดภัย
- 2) พัฒนาระบบประปาให้ได้มาตรฐาน ประชาชนมีน้ำอุปโภค บริโภคที่สะอาด
- 3) พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรให้ทั่วถึงและเพียงพอ
- 4) พัฒนาระบบไฟฟ้าสาธารณะโดยการขยายเขตไฟฟ้าสาธารณะออกไปอย่างทั่วถึง
- 5) ประกาศใช้ผังเมืองเป็นกรอบในการพัฒนาด้านกายภาพ เศรษฐกิจสังคมของท้องถิ่น

2.2 ด้านเศรษฐกิจ

ด้านเศรษฐกิจ มีแนวทางปฏิบัติเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนี้

- 1) ส่งเสริมให้ประชาชนมีอาชีพและมีรายได้เพิ่มขึ้น สนับสนุนการออมในทุกระดับที่เหมาะสม

- 2) ส่งเสริมการฝึกอบรมวิชาชีพพระยะสัน พัฒนาคุณภาพและมีมือแรงงานให้แก่ประชาชน
- 3) ส่งเสริมการพัฒนาอาชีพที่สอดคล้องกับบริบทชุมชน และความต้องการของตลาด
วิสาหกิจชุมชน และสนับสนุนการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการสร้างมูลค่าสินค้า
- 4) ส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ โบราณสถาน และสนับสนุนการประชาสัมพันธ์
- 5) ส่งเสริมการลงทุน การพาณิชย์ และการพัฒนาธุรกิจเกี่ยวกับการท่องเที่ยว เพื่อสร้าง
รายได้ให้แก่ประชาชน
- 6) ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น และการจัดตั้งตลาดชุมชน
- 7) ให้ความสำคัญกับการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ ส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้ปุ๋ยเคมี

2.3 ด้านการศึกษา สาธารณสุข กีฬา นันทนาการ และสวัสดิการสังคม

ด้านการศึกษา สาธารณสุข กีฬา นันทนาการ และสวัสดิการสังคม มีแนวทางปฏิบัติเพื่อ
การพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนี้

- 1) สนับสนุนการพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก สนับสนุนการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ส่งเสริมให้มี
การศึกษาตลอดชีพ และให้เข้าถึงประชาชนตามหลักคุณธรรมนำความรู้
- 2) ส่งเสริมให้มีการพัฒนา และนำภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในการ
การจัดการศึกษา
- 3) ส่งเสริมให้มีการจัดการศึกษานอกโรงเรียนอย่างกว้างขวาง เพื่อให้เกิดความ
เสมอภาค และเปิดโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชนทุกกลุ่ม
- 4) ดำเนินการรณรงค์ ป้องกัน และแก้ไขปัญหายาเสพติด เพื่อไม่ให้จำนวนผู้ติดยาเสพติด
เพิ่มขึ้น และลดจำนวนผู้เกี่ยวข้องเดิมให้ลดลง

5) สนับสนุนให้ประชาชนเล่นกีฬา ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และให้มีลานกีฬาอย่างเหมาะสมเพื่อให้มีสุขภาพที่ดีถ้วนหน้า

6) จัดให้มีสวัสดิการแก่คนชรา คนพิการ เด็กด้อยโอกาส ผู้ป่วยโรคเอดส์

7) ดำเนินการสงเคราะห์ ส่งเสริมผู้ด้อยโอกาสในสังคมให้สามารถเป็นพลังแก่ชุมชนได้

8) ควบคุมป้องกันโรคติดต่ออย่างเป็นระบบ

9) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สมุนไพรไทย การแพทย์แผนไทย

10) ให้ความรู้แก่ประชาชนในการดูแลสุขภาพของคนในครอบครัว เพื่อป้องกันการเจ็บป่วย

11) ดำเนินการให้ประชาชนมีนันทนาการอย่างมีคุณภาพและเพียงพอ

2.4 ด้านความสงบเรียบร้อยและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ด้านความสงบเรียบร้อยและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีแนวทางปฏิบัติเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนี้

1) ดำเนินการจัดฝึกอบรมอาสาสมัครป้องกันฝ่ายพลเรือน ในการดูแลความสงบเรียบร้อยของชุมชน ป้องกัน และแก้ไขปัญหาอาชญากรรม

2) เสริมสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน เพื่อป้องกันปัญหาเสพติด อบายมุข และอาชญากรรม

3) ให้ความรู้ความเข้าใจหลักการปกครองในระบอบประชาธิปไตยแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน และใช้ในการพัฒนาการเมืองการปกครองในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

2.5 ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีแนวทางปฏิบัติเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนี้

- 1) บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
- 2) รณรงค์ และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชน
- 3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการเพื่ออนุรักษ์ ฟื้นฟู
ทรัพยากรธรรมชาติ
- 4) ส่งเสริมการบริหารจัดการน้ำ เพื่อให้มีน้ำในปริมาณและคุณภาพที่เหมาะสม
- 5) ส่งเสริมให้ประชาชนลดการใช้ปุ๋ยเคมี หันมาใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ เพื่อ
การพัฒนาดินให้มีความอุดมสมบูรณ์
- 6) รณรงค์ให้ประชาชนลดการใช้สารเคมี ยาปราบศัตรูพืชต่างๆ โดยหันมาใช้
ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของ
ประชาชน
- 7) จัดการด้านการกำจัดขยะแบบฝังกลบให้ถูกสุขลักษณะ
- 8) รณรงค์ให้ประชาชนลดการเผาขยะ และสารเคมีต่างๆ เพื่อลดมลพิษในอากาศ
- 9) ส่งเสริมเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อมระดับหมู่บ้าน ระดับตำบลให้มี
บทบาทในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม
- 10) บริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว ควบคู่กับการวางแผนป้องกันภาวะเสื่อมโทรมของ
แหล่งท่องเที่ยวอันเป็นทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนอย่างเป็นระบบ

11) วรรณรงค์ และสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนลดการบุกรุกป่า ทำลายแหล่งต้นน้ำและลดการล่าสัตว์ในเขตป่าสงวน

2.6 ด้านศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี

ด้านศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี มีแนวทางปฏิบัติเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนี้

1) ส่งเสริมให้ประชาชนมีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสร้างความตระหนักและอนุรักษ์คุณค่าวัฒนธรรม ประเพณี

2) ส่งเสริมให้เกิดสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ โดยพัฒนาจิตใจควบคู่กับการพัฒนาการเรียนรู้ของคนทุกกลุ่ม ส่งเสริมทุนทางปัญญา ให้คนทุกคนคิดเป็น ทำเป็น มีเหตุผล มีความคิดสร้างสรรค์ ควบคู่กับการสืบสานประเพณี วัฒนธรรม ศาสนา สามารถปรับตัวพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

3) ส่งเสริมการสนับสนุนองค์กร บุคลากรทางศาสนาทุกศาสนา เพื่อให้มีการเผยแพร่วัฒนธรรม คำสอนที่ถูกต้อง เหมาะสมแก่ประชาชน

2.7 ด้านการบริหารการบริการ

ด้านการบริหารการบริการ มีแนวทางปฏิบัติเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนี้

1) พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารและการจัดการอย่างต่อเนื่อง

2) ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือระหว่างประชาชน หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และอื่นๆ เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายการพัฒนา

3) ส่งเสริมกระบวนการประชาคมทุกระดับให้มีความเข้มแข็ง และให้ประชาคมมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ และการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล

4) พัฒนาและส่งเสริมการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ตอบสนองความต้องการในระดับชุมชนภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน สนับสนุนให้มีระบบฐานข้อมูลกลาง และระบบการ ติดตามผล

5) พัฒนาศักยภาพบุคลากรขององค์กรอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยการจัดอบรม พนักงานส่วนตำบล สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล

6) ส่งเสริม ให้ความรู้แก่สมาชิกสภาท้องถิ่นและผู้บริหารท้องถิ่น เพื่อเข้าใจบทบาทหน้าที่ กฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน

7) ลดขั้นตอน และพัฒนาระบบการให้บริการแก่ประชาชน

สรุปได้ว่าจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ทั้ง 7 ด้าน มีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอขนอม ทั้งในด้าน ส่งเสริม สนับสนุน และกระตุ้นการเป็นแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอขนอม อาทิ ด้าน โครงสร้างพื้นฐาน มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนา และปรับปรุง โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางมาท่องเที่ยว ด้านเศรษฐกิจมีจุดมุ่งหมายในการสร้างรายได้ โดยส่งเสริมการลงทุน การพาณิชย์ และการพัฒนาธุรกิจเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว ควบคู่กับการวางแผนป้องกันภาวะเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยวอันเป็นทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนอย่างเป็นระบบ ซึ่งจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชทั้ง 7 ด้าน สอดคล้องกับตัวบ่งชี้และตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการศึกษาการปรับตัวของประชาชนในชุมชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

บทที่ 5

ผลการศึกษาและวิจารณ์

ผลการศึกษาและวิจารณ์การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูและการปรับตัวของประชาชนจากกิจกรรมการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 มูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ

ส่วนที่ 2 ศึกษาการปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เนื่องจากการมีโลมาสีชมพู

มูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ

ผลการศึกษาในเรื่องมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ (1) ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช (2) ลักษณะการเดินทางและการเข้าร่วมกิจกรรมการเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช (3) ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช และ (4) การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ ผลการศึกษาดังนี้

1. ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผลการศึกษาข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช (ตารางที่ 13) พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 53.90 นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวมีอายุอยู่ในช่วง 15-30 ปี เป็นจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 47.87 รองลงมาคือมีอายุอยู่ในช่วง 31-45 ปี ร้อยละ 36.89 โดยมี

อายุเฉลี่ย 33 ปี มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 48.58 ของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว ระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 39.00 รองลงมาคือระดับอนุปริญญาหรือ ปวส. ร้อยละ 23.80

ในด้านอาชีพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวประกอบอาชีพค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 24.40 รองลงมา คือ อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 23.40 และ 14.90 ตามลำดับ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวมีรายได้ในช่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท เป็นจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 60.64 รองลงมามีรายได้ในช่วง 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 24.82 โดยมีรายได้เฉลี่ย 12,788 บาทต่อเดือน กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มิได้เป็นสมาชิกชมรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 86.20

ตารางที่ 13 ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู่ ณ อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

	ข้อมูลภูมิหลัง	คน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	130	46.10
	หญิง	152	53.90
	รวม	282	100.00
อายุ	15-30 ปี	135	47.87
	31-45 ปี	104	36.89
	46-60 ปี	40	14.18
	61 ปีขึ้นไป	3	1.06
	รวม	282	100.00
อายุเฉลี่ยเท่ากับ 33 ปี			

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อมูลภูมิหลัง	คน	ร้อยละ
สถานภาพ		
โสด	126	44.68
สมรส	137	48.58
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	19	6.74
รวม	282	100.00
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้ศึกษา	6	2.10
ประถมศึกษา	24	8.50
มัธยมศึกษาตอนต้น	16	5.70
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	53	18.80
อนุปริญญา/ปวส.	67	23.80
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	110	39.00
สูงกว่าปริญญาตรี	6	2.10
รวม	282	100.00
อาชีพ		
นักเรียน/นิสิต/นักศึกษา	41	14.50
พนักงานบริษัทเอกชน	66	23.40
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	37	13.10
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	69	24.40
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	14	5.00
รับจ้างทั่วไป	42	14.90
แม่บ้าน	9	3.20
อื่นๆ	4	1.50
รวม	282	100.00

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อมูลภูมิหลัง	คน	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท	171	60.64
10,001-20,000 บาท	70	24.82
20,001-30,000 บาท	29	10.28
30,001-40,000 บาท	9	3.19
40,001 บาทขึ้นไป	3	1.07
รวม	282	100.00
รายได้เฉลี่ยเท่ากับ 1,2788 บาทต่อเดือน		
การเป็นสมาชิกชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ไม่ได้เป็นสมาชิก	243	86.20
เป็นสมาชิก	39	12.80
รวม	282	100.00

2. ลักษณะการเดินทางและการเข้าร่วมกิจกรรมการเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ในส่วนของคุณลักษณะการเดินทางและการเข้าร่วมกิจกรรมนั้น ทนทานการของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลการศึกษาพบว่า เหตุผลที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช คือ ต้องการเห็น โลมาสีชมพู ร้อยละ 67.40 รองลงมาคือ ไปเที่ยวสถานที่อื่นบริเวณใกล้เคียง เช่น การไปสักการะหลวงพ่อทวดเหยียบน้ำทะเลจืด ร้อยละ 13.50 และมีความต้องการอนุรักษ์ โลมาสีชมพูและกลัวโลมาสีชมพูสูญพันธุ์ ร้อยละ 9.90 และ 6.70 ตามลำดับ ส่วนที่เหลือคือ ต้องการความโชคดีตามความเชื่อที่ว่าหากพบเห็น โลมาสีชมพูจะนำความโชคดีมาให้ผู้พบเห็น ร้อยละ 5.70

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เคยเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชมาก่อน ร้อยละ 65.25 และมีจำนวนครั้งที่เคยมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชสูงที่สุดถึง 15 ครั้งในรอบ 1 ปี กลุ่มตัวอย่างที่เคยมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเฉลี่ย 3 ครั้งต่อปี

สำหรับการประกอบกิจกรรมนันทนาการส่วนใหญ่ของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช คือ การชมทะเล เนื่องจากอำเภอขนอมมี ชายฝั่งทะเลที่สวยงาม และคงความสมบูรณ์ทางระบบนิเวศ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 68.80 รองลงมาคือ กิจกรรมการออกเรือเพื่อชมโลมาสีชมพู เนื่องจากชายฝั่งทะเลอำเภอขนอมเป็นที่อยู่อาศัยของ โลมาสีชมพูซึ่งเป็นสัตว์ที่หายาก คิดเป็นร้อยละ 29.10 นอกจากนี้การเที่ยวชมน้ำตกในพื้นที่ เป็นกิจกรรมที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ถึงร้อยละ 27.00 ส่วนที่เหลือคือการเยี่ยมชมอุทยานแห่งชาติ ขนอมและหมู่เกาะทะเลใต้ และกิจกรรมการปั่นจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชมรม จักรยานอำเภอขนอม โดยคิดเป็นร้อยละ 5.00 และ 0.40 ตามลำดับ

จากตารางที่ 14 กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่ได้เดินทางมาบริษัทนำเที่ยว คิด เป็นร้อยละ 70.60 โดยเดินทางมากับเพื่อนหรือผู้ร่วมงานคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 46.80 รองลงมาคือ เดินทางมากับครอบครัว ร้อยละ 39.00 เดินทางมากับกลุ่มผสมระหว่างเพื่อนและครอบครัว ร้อยละ 8.90 และเดินทางมาเพียงลำพัง ร้อยละ 5.30 โดยมีจำนวนสมาชิกผู้ร่วมเดินทางในกลุ่มอยู่ในช่วง 2-5 คน คิดเป็นร้อยละ 66.33 รองลงมาคือ จำนวนสมาชิกผู้ร่วมเดินทางในกลุ่มอยู่ในช่วง 6-10 คน คิดเป็นร้อยละ 23.40 โดยจำนวนสมาชิกในกลุ่มที่น้อยที่สุดคือ มาเพียงลำพัง คิดเป็น ร้อยละ 1.06 โดยมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ยกลุ่มละประมาณ 7 คน กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชโดยรถยนต์ส่วนบุคคล คิด เป็นร้อยละ 61.00 รองลงมาคือ รถเช่า และรถโดยสาร ร้อยละ 22.20 และ 11.30 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 ลักษณะการเดินทางและการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว ที่เดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู

ลักษณะการเดินทางและการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ	คน	ร้อยละ
เหตุผลที่เดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช^{1/}		
ต้องการเห็นโลมาสีชมพู	190	67.40
ต้องการไปเที่ยวสถานที่อื่นบริเวณใกล้เคียง	38	13.50
ต้องการอนุรักษ์โลมาสีชมพู	28	9.90
กลัวโลมาสีชมพูสูญพันธุ์	19	6.70
ต้องการความโชคดีตามความเชื่อเกี่ยวกับโลมาสีชมพู	16	5.70

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลักษณะการเดินทางและการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ	คน	ร้อยละ
การเคยมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช		
มาเยือนเป็นครั้งแรก	98	34.75
เคยมาเยือนแล้ว	184	65.25
2 ครั้ง	54	19.15
3 ครั้ง	54	19.15
4 ครั้ง	14	4.97
5 ครั้ง	24	8.51
มากกว่า 5 ครั้ง	38	13.47
รวม	282	100.00
จำนวนครั้งในการมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพูเฉลี่ยเท่ากับ 3 ครั้งต่อปี		
การประกอบกิจกรรมนันทนาการ^{1/}		
การชมทะเล	194	68.80
กิจกรรมการออกเรือเพื่อชมโลมาสีชมพู	82	29.10
การเที่ยวชมน้ำตก	76	27.00
การปั่นจักรยาน	1	0.40
การเยี่ยมชมอุทยานแห่งชาติขุนอมและหมู่เกาะทะเลใต้	14	5.00
ลักษณะการเดินทาง		
เดินทางมากับบริษัทนำเที่ยว	83	29.40
ไม่ได้เดินทางมากับบริษัทนำเที่ยว	199	70.60
รวม	282	100.00
ลักษณะกลุ่มผู้ร่วมเดินทาง		
มากับเพื่อนหรือผู้ร่วมงาน	132	46.80
มากับครอบครัว	110	39.00
มากับกลุ่มผสมระหว่างเพื่อนและครอบครัว	25	8.90
มาเพียงลำพัง	15	5.30
รวม	282	100.00

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลักษณะการเดินทางและการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ	คน	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในกลุ่ม		
มาเพียงลำพัง	3	1.06
2-5 คน	187	66.33
6-10 คน	66	23.40
11-15 คน	16	5.67
16-20 คน	3	1.06
มากกว่า 20 คน	7	2.48
รวม	282	100.00
จำนวนสมาชิกในกลุ่มเฉลี่ยเท่ากับ 7 คน		
พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง^{1/}		
รถยนต์ส่วนบุคคล	172	61.00
รถเช่า/เหมา	57	20.20
รถโดยสารประจำทาง	32	11.30
รถไฟ	3	1.10
เครื่องบิน	4	1.40
อื่นๆ	15	5.30

หมายเหตุ: ^{1/}ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังนั้นค่าร้อยละคำนวณจากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เลือกตอบในแต่ละกิจกรรม

สำหรับความต้องการกลับมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู่ ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ในอนาคต (ตารางที่ 15) พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ต้องการที่จะกลับมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู่ ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 97.87 สำหรับกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่จะไม่กลับมาเยือนอีกมีประมาณร้อยละ 2.13

โดยเหตุผลส่วนใหญ่ที่กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวต้องการกลับมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู่ ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช คือ ความต้องการเห็น โลมาสีชมพู่อีกครั้ง โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 55.00 รองลงมาคือความประทับใจในธรรมชาติและท้องทะเลที่สวยงาม ร้อยละ 20.00 สำหรับเหตุผลส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่จะไม่กลับมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู่ ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช คือ การที่ไม่พบเห็น โลมาสีชมพู่ในครั้งนี้จึงทำให้ไม่ประทับใจ

ร้อยละ 60.87 รองลงมาคือ การได้พบเห็น โลมาสีชมพูในครั้งนี้อันแล้ว จึงต้องการไปท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวอื่นที่ยังไม่เคยไปมากกว่าการกลับมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ร้อยละ 30.44

ตารางที่ 15 ความต้องการกลับมาในอนาคตของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ความต้องการกลับมาในอนาคต	คน	ร้อยละ
ความต้องการกลับมาในอนาคต		
กลับมา	276	97.87
ไม่กลับมา	6	2.13
รวม	282	100.00
เหตุผลที่ต้องการกลับมาเยือนในอนาคต^{1/}(n=160)^{2/}		
ต้องการเห็นโลมาสีชมพูอีกครั้ง	88	55.00
ประทับใจในธรรมชาติและท้องทะเล	32	20.00
ต้องการอนุรักษ์โลมาสีชมพู	20	12.50
ต้องการพาเพื่อนและครอบครัวมาเที่ยว	7	4.38
การที่ไม่พบเห็นโลมาสีชมพูในครั้งนี้อันแล้ว	5	3.12
ต้องการมาดูความเปลี่ยนแปลง	5	3.12
ยังเที่ยวไม่ทั่วอำเภอนอม	3	1.88
รวม	160	100.00
เหตุผลที่ไม่ต้องการกลับมาเยือนในอนาคต^{1/}(n=23)^{2/}		
การที่ไม่พบเห็นโลมาสีชมพูในครั้งนี้อันแล้วจึงทำให้ไม่ประทับใจ	14	60.87
การได้พบเห็นโลมาสีชมพูในครั้งนี้อันแล้ว	7	30.43
มาหลายครั้งแล้ว	2	8.70
รวม	23	100.00

หมายเหตุ: ^{1/} เป็นคำถามปลายเปิดให้กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวตอบ

^{2/} มีผู้ไม่ตอบแบบสอบถาม

3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ในส่วน of ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว (ตารางที่ 16) พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวเสียค่าใช้จ่ายมากที่สุดในเรื่องการเดินทางเฉลี่ยประมาณ 777 บาท โดยคิดเป็นร้อยละ 41.93 ของ

ค่าใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ เสียค่าที่พักเฉลี่ยประมาณ 357 บาท โดยคิดเป็นร้อยละ 19.27 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด เสียค่าอาหารและเครื่องดื่มเฉลี่ยประมาณ 280 บาท โดยคิดเป็นร้อยละ 15.11 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด เสียค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดเฉลี่ยประมาณ 179 บาท โดยคิดเป็นร้อยละ 9.66 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด เสียค่ากิจกรรมการออกเรือชม โลมาสีชมพูเฉลี่ยประมาณ 158 บาท โดยคิดเป็นร้อยละ 8.53 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดและเสียค่าที่ของระลึกลเฉลี่ยประมาณ 102 บาท โดยคิดเป็นร้อยละ 5.50 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดตามลำดับ

จากโครงสร้างค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชในปี พ.ศ.2554 จะเห็นได้ว่า นักท่องเที่ยวมีค่าใช้จ่ายสำหรับค่าของที่ระลึกน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในด้านอื่นๆข้างต้น ซึ่งหากองค์การบริหารส่วนตำบลนนอมได้ตระหนักถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ให้มีความน่าสนใจ และมีจำนวนร้านจำหน่ายของที่ระลึกมากขึ้นจะส่งผลให้มีการกระจายรายได้ให้กับผู้ประกอบการและประชาชนในท้องถิ่นมากขึ้นด้วย

นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่หากไม่ได้เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจะทำการพักผ่อนอยู่ที่บ้าน ร้อยละ 52.84 รองลงมาคือทำงานตามปกติ ร้อยละ 26.61

ตารางที่ 16 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและกิจกรรมทดแทนหากไม่ได้เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว

รายการ	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาทต่อคน)	ร้อยละ
สัดส่วนค่าใช้จ่าย		
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	777	41.93
ค่าที่พัก	357	19.27
ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	280	15.11
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	179	9.66
ค่ากิจกรรมการออกเรือชม โลมาสีชมพู	158	8.53
ค่าของที่ระลึก	102	5.50
รวม	1,853	100.00

ตารางที่ 16 (ต่อ)

รายการ	คน	ร้อยละ
กิจกรรมทดแทนหากไม่ได้เดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู		
พักผ่อนอยู่กับบ้าน	149	52.84
เรียนหนังสือ	40	14.18
ทำงานปกติ	75	26.61
ทำงานพิเศษ	15	5.32
เดินทางท่องเที่ยวที่อื่น	1	0.35
อื่นๆ	2	0.70
รวม	282	100.00

4. การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ

จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจำนวน 282 คน ทำให้สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามซึ่งก็คือ จำนวนครั้งการมาท่องเที่ยวอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ในระยะเวลา 1 ปี (Q) และตัวแปรอิสระต่าง ๆ ได้แก่ อายุ (AGE) ระดับการศึกษา (EDU) รายได้ (INC) การเป็นสมาชิกชมรมที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (MEM) และค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยือนอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพูต่อนักท่องเที่ยว 1 คน (TC) ซึ่งได้รวมค่าเสียโอกาสในการเดินทางมาเยือนอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพูไว้ด้วย

โดยผลการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพูของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวกับจำนวนครั้งในการมาท่องเที่ยวอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพู และ 2) ผลการประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการนันทนาการด้วยวิธีวิเคราะห์มูลค่าโดยใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (ITCM)

4.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพูของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับจำนวนครั้งการเดินทางมาท่องเที่ยวเพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพู

ตารางที่ 17 แสดงผลการวิเคราะห์ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรอิสระต่างๆ พบว่า ตัวแปรอิสระที่นำมาวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งอธิบายได้ว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดมีความแปรปรวนไม่มาก จึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ขั้นต่อไป

ตารางที่ 17 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรอิสระที่นำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการมาท่องเที่ยวและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ตัวแปรอิสระ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
AGE (ปี)	15	63	33.41	10.247
EDU (ปี)	0	20	13.27	3.692
INC (บาท/เดือน)	4,500	75,000	12,787.94	9,586.426
TC (บาท/ครั้ง)	100	16,100	2,027.72	1,974.712

สำหรับผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว (Q) และตัวแปรอิสระต่างๆ (ตารางที่ 18) พบว่า ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อจำนวนครั้งในการมาท่องเที่ยวอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพูของบุคคล i ในระยะเวลา 1 ปี (Q_i) มีเพียงปัจจัยเดียวคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยือนอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพู (TC_i) โดยมีความสัมพันธ์ของตัวแปรในรูปแบบ Double-log Function ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีอิทธิพลต่อจำนวนครั้งในการเดินทางมาชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

เมื่อพิจารณาค่าสถิติทดสอบ F พบว่า มีค่าเท่ากับ 3.185 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติหมายความว่าตัวแปรอิสระในสมการสามารถใช้พยากรณ์ตัวแปรตามได้ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และจากค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าใช้จ่ายในการเดินทางของแต่ละบุคคล (TC_i) ซึ่งมีค่าเท่ากับ -0.170 พบว่าตัวแปรค่าใช้จ่ายในการเดินทางของแต่ละบุคคล (TC_i) มีความสัมพันธ์ผกผันต่อจำนวนครั้งในการมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว (Q_i) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า หากค่าใช้จ่ายในการเดินทางมา

เยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพิ่มขึ้น จำนวนครั้งในการมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจะลดลง หรือในทางกลับกัน หากค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชลดลง จำนวนครั้งในการมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจะเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.056 หมายความว่าตัวแปรค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชมีอิทธิพลต่อจำนวนครั้งในการมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชร้อยละ 5.60 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 94.40 เป็นผลมาจากปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากตัวแปรค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการมาท่องเที่ยว และค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์	t-test	ระดับนัยสำคัญ
Constant	2.201	2.803	0.005
lnTC	-0.170***	-3.372	0.001
lnAGE	-0.171	-0.995	0.321
lnEDU	-0.204	1.194	0.233
lnINC	0.015	0.182	0.856
MEM	0.012	0.098	0.922
F=3.185***	Sig F=0.008	R²=0.056	R²=0.038
			n=282

หมายเหตุ: *** แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

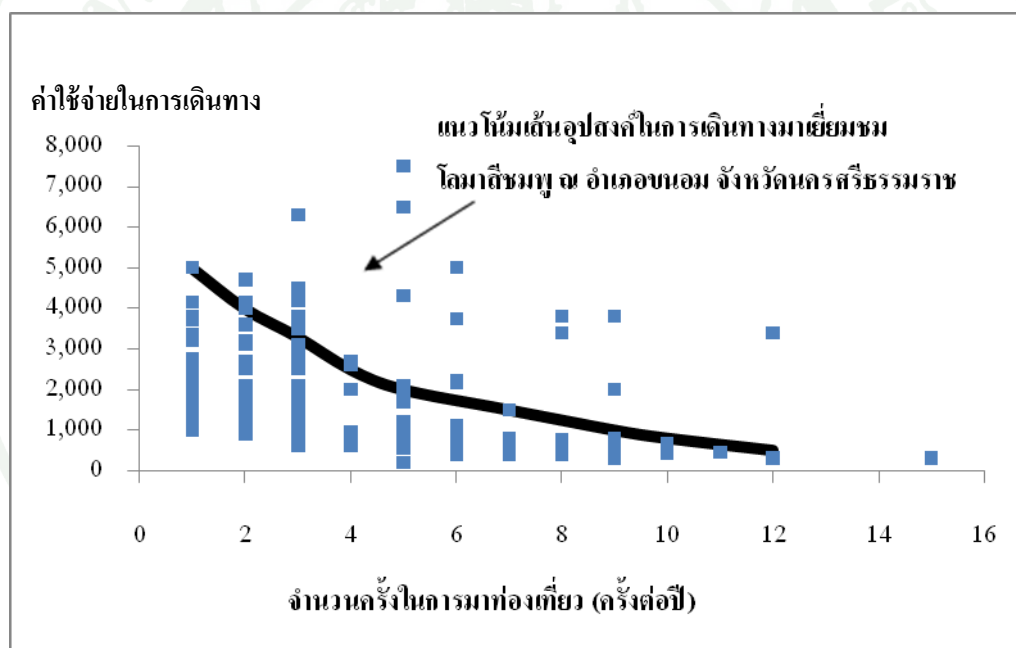
เมื่อพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เชิงนันทนาการ (Q_p) ต่อค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (TC) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.170 สามารถอธิบายได้ว่า อุปสงค์เชิงนันทนาการมีความยืดหยุ่น น้อยมาก โดยหากค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จำนวนครั้งในการเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจะลดลงร้อยละ 0.170 หรือในทางตรงข้ามถ้าหากค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชลดลงร้อยละ 1 จำนวนครั้งในการเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.170 แสดงให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทางของแต่ละบุคคลมีอิทธิพลน้อยมากต่อจำนวนครั้งในการเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชของกลุ่มตัวอย่าง

นักท่องเที่ยว ซึ่งชี้ให้เห็นว่าความโดดเด่นของทรัพยากรการท่องเที่ยวซึ่งก็คือความหายากของโลมาสีชมพูเป็นส่วนสำคัญอย่างมากต่อการตัดสินใจมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว

4.2 การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการนันทนาการด้วยวิธีวิเคราะห์มูลค่าโดยใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (ITCM)

ในการคำนวณมูลค่าผลประโยชน์ทางด้านนันทนาการของโลมาสีชมพูสามารถหาได้จากการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ (ภาพที่ 10) ตามสมการดังนี้

$$\ln Q_i = 2.201 - 0.170 \ln TC_i$$



ภาพที่ 10 เส้นอุปสงค์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางและจำนวนครั้งในการเดินทางมายังชมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

เมื่อคำนวณหาค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด (Choke Price) ของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว โดยค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุดหาได้จากการนำค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดของนักท่องเที่ยวแต่ละคนมาเรียงลำดับจากน้อยที่สุดไปหามากที่สุดแล้วกำหนดค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95 ของข้อมูลค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว ซึ่งค่าใช้จ่ายในการ

เดินทางสูงสุด ($TC_i \text{ max}$) ที่ทำให้นักท่องเที่ยวไม่เดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช หรือ Choke Price มีค่าเท่ากับ 5,000 บาท

นำเสนอการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการมาท่องเที่ยวเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางของแต่ละบุคคลมาคำนวณหาส่วนเกินของผู้บริโภคทั้งหมด โดยการคำนวณหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ด้วยวิธีการปริพันธ์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมดของนักท่องเที่ยวแต่ละคน (TC_i) ถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงสุด (TC_{max}) โดยคำนวณส่วนเกินผู้บริโภคของแต่ละคนได้ดังนี้

$$\ln Q_i = 2.201 - 0.170 \ln TC_i$$

$$Q_i = e^{2.201} * TC_i^{(-0.170)}$$

$$CS = \int_{TC_i}^{TC_{\text{max}}} (Q_i) dTC_i$$

$$CS = \int_{TC_i}^{TC_{\text{max}}} (e^{2.201} * TC_i^{(-0.170)}) dTC_i$$

$$CS = \frac{e^{2.201}}{(1-0.170)} * TC_i^{(1-0.170)} \Big|_{TC_i}^{TC_{\text{max}}}$$

แทนค่า e เท่ากับ 2.7178 และ TC_{max} เท่ากับ 5,000 บาท ซึ่งก็คือค่า Choke Price

$$CS_i = \frac{2.7178^{2.201} * 5,000^{(1-0.170)}}{1-0.170} - \frac{2.7178^{2.201} * TC_i^{(1-0.170)}}{1-0.170}$$

$$CS_i = \frac{2.7178^{2.201} * 5,000^{(0.830)}}{0.830} - \frac{2.7178^{2.201} * TC_i^{(0.830)}}{0.830}$$

เมื่อแทนค่าใช้จ่ายในการเดินทางของแต่ละคน (TC) จากนั้นคำนวณหาส่วนเกินผู้บริโภคนแต่ละคนแล้วนำส่วนเกินผู้บริโภคของแต่ละคนมารวมกัน ผลจากการคำนวณค่าส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมดได้เท่ากับ 1,979,522 บาท

การคำนวณหาส่วนเกินผู้บริโภคเฉลี่ยต่อคน (CSPM) โดยคำนวณจากส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมดหารด้วยจำนวนกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวทั้งหมด 282 คน ซึ่งส่วนเกินผู้บริโภคเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 7,019.58 บาท

โดยส่วนเกินของผู้บริโภคต่อการเดินทาง 1 ครั้ง (CSPT) คำนวณได้จากการนำส่วนเกินของผู้บริโภคเฉลี่ยต่อคน (CSPM) หารด้วยอัตราเฉลี่ยการมาท่องเที่ยวต่อปี (RPY) ประมาณ 3 ครั้ง ดังนั้นส่วนเกินของผู้บริโภคต่อการเดินทาง 1 ครั้งเท่ากับ 2,324.36 บาท/คน/ครั้ง

สำหรับมูลค่าด้านนันทนาการของโลมาสีชมพู อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช (VOR) ซึ่งคำนวณได้จากการนำส่วนเกินของผู้บริโภคต่อการเดินทาง 1 ครั้ง (CSPT) คูณด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยทั้งหมดที่มาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชต่อปี (POP) โดยในปี พ.ศ. 2553 มีจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งสิ้น 110,000 คน (สมาคมธุรกิจการท่องเที่ยว จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2554) ดังนั้นมูลค่าด้านนันทนาการของโลมาสีชมพู อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชที่คำนวณได้จากจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยในปี พ.ศ. 2553 มีมูลค่าเท่ากับ 255,679,600 บาท

จากมูลค่าทางด้านนันทนาการของโลมาสีชมพู อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชในปี พ.ศ. 2553 ซึ่งเป็นมูลค่าของทรัพยากรที่คำนวณได้จากค่าใช้จ่ายในการเดินทางของนักท่องเที่ยวชาวไทยเท่านั้น มูลค่านี้ยังไม่ได้รวมถึงนักท่องเที่ยวต่างชาติ ซึ่งมีนักท่องเที่ยวต่างชาติให้ความสนใจเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชคิดเป็นร้อยละ 30 ของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่มาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชในปี พ.ศ. 2553 ซึ่งเท่ากับ 47,143 คน (สมาคมธุรกิจการท่องเที่ยว จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2554) ดังนั้นเมื่อกำหนดข้อสมมติที่ให้ส่วนเกินของผู้บริโภคต่อการเดินทาง 1 ครั้งของนักท่องเที่ยวต่างชาติเท่ากับนักท่องเที่ยวชาวไทย ซึ่งเท่ากับ 2,324.36 บาท/คน/ครั้ง ดังนั้นมูลค่าทางด้านนันทนาการของโลมาสีชมพู อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชที่คำนวณได้จากจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ ในปี พ.ศ. 2553 จึงมีค่าเท่ากับ 109,577,304 บาท

ดังนั้นจะเห็นได้ว่ามูลค่าของโลมาสีชมพูขึ้นอยู่กับจำนวนนักท่องเที่ยว กล่าวคือ เมื่อมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพูมากขึ้นมูลค่าของโลมาสีชมพูจะเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งมูลค่าดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญในการอนุรักษ์โลมาสีชมพู ซึ่งเป็นจุดสำคัญที่ทำให้นักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชมากขึ้น ซึ่งทางองค์กรส่วนท้องถิ่นเองมีรายได้จากการเป็นแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้นด้วย เช่น รายได้จากภาษีป้ายโฆษณาของสถานบริการในพื้นที่ โดยในปีพ.ศ. 2552 และ 2553 เทศบาลตำบลขนอมเก็บภาษีป้ายโฆษณาได้เท่ากับ 189,523 บาท และ 200,877 บาท ตามลำดับ ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.62 เป็นต้น รวมทั้งผลประโยชน์ทางอ้อมที่เป็นการกระจายรายได้ไปสู่ประชาชนพื้นที่ทั้งในส่วนของผู้ประกอบการร้านอาหารและเครื่องดื่ม ผู้ประกอบการที่พัก ผู้ประกอบการออกเรือเพื่อนำชมโลมาสีชมพู และประชาชนในท้องถิ่นที่อยู่บริเวณใกล้เคียงอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชด้วย

**การปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
เนื่องจากการมีโลมาสีชมพู**

ผลการศึกษาในเรื่องการปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เนื่องจากการมีโลมาสีชมพู แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ (1) ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช (2) การปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว (3) การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช และ (4) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชน และการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

1. ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผลการศึกษาข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลขนอม อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช (ตารางที่ 19) พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชาชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.54 นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างประชาชนมีอายุระหว่าง 31-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.25

โดยมีอายุเฉลี่ย 38 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 60.50 ของกลุ่มตัวอย่างประชาชน สำหรับระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชาชนสำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 34.60 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 23.40 ในด้านอาชีพพบว่า กลุ่มตัวอย่างประชาชนประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป รองลงมาคือการประกอบอาชีพค้าขายคิดเป็นร้อยละ 33.20 และ 28.40 ตามลำดับ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างประชาชนส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 50.00 โดยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 8,244 บาทต่อเดือน

ในด้านสถานภาพการครอบครองที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างประชาชน พบว่า ส่วนใหญ่มีกรรมสิทธิ์เป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 52.45 ซึ่งจากการตรวจสอบเอกสารพบว่าการมีกรรมสิทธิ์ในการครอบครองที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองจะทำให้ประชาชนมีความสามารถในการปรับตัวมากขึ้น เมื่อเกิดปัญหาในการดำรงชีวิต สำหรับการมีโทรศัพท์ขั้นพื้นฐานและการมีระบบสาธารณสุขในชุมชน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงการใช้บริการได้ร้อยละ 81.80 และ 99.30 ตามลำดับ ซึ่งจากการตรวจสอบเอกสารพบว่าการเข้าถึงเทคโนโลยีการสื่อสารและการเข้าถึงระบบสาธารณสุขจะทำให้ประชาชนมีความสามารถปรับตัวในการดำเนินชีวิตมากขึ้น

สำหรับจำนวนครั้งของการประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ในพื้นที่ตำบลขนอม ปี พ.ศ. 2553 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 90.60 มิได้ประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ นอกจากนี้จำนวนครั้งในการถูกโจรกรรมทรัพย์สินในพื้นที่ตำบลขนอม ปี พ.ศ. 2553 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 96.90 มิเคยถูกโจรกรรมทรัพย์สิน ซึ่งจากการตรวจสอบเอกสารพบว่าการประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ และการถูกโจรกรรมทรัพย์สิน ของประชาชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวจะนำมาซึ่งทัศนคติในทางลบที่มีต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวในนั้นๆ และจะนำมาซึ่งความไม่ยั่งยืนของการเป็นแหล่งท่องเที่ยวในที่สุด

นอกจากนี้ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลขนอม เกี่ยวกับลักษณะการประกอบอาชีพสามารถนำมาใช้ประกอบการพิจารณากระบวนการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างประชาชนได้ โดยพบว่า มีประชาชนที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 79.02 โดยลักษณะการประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวก่อนปี พ.ศ. 2545 มีประชาชนที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวเป็นอาชีพหลักร้อยละ 78.26 โดยเป็นกิจการที่เกี่ยวข้องกับร้านค้าสะดวกซื้อ ร้านอาหาร สถานบริการน้ำมัน และที่พัก คิดเป็นร้อยละ 50.00 33.34 11.11 และ 5.55 ตามลำดับ ส่วนประชาชนที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวเป็นอาชีพรองร้อยละ 21.74 โดยเป็นกิจการที่เกี่ยวข้องกับร้านค้าสะดวกซื้อ

และร้านอาหาร โดยคิดเป็นร้อยละ 60.00 และ 40.00 ตามลำดับ สำหรับลักษณะการประกอบอาชีพ ที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวหลังปีพ.ศ. 2545 พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เริ่มมีการประกอบอาชีพ ที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวทั้งที่เป็นอาชีพหลักและอาชีพรองเพิ่มขึ้นจากก่อนปีพ.ศ. 2545 โดยมีการประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวเป็นอาชีพหลักร้อยละ 23.15 โดยเป็นกิจการที่ เกี่ยวข้องกับร้านค้าสะดวกซื้อ ที่พัก และร้านอาหาร คิดเป็นร้อยละ 38.30 36.17 และ 25.53 ตามลำดับ ส่วน ประชาชนที่ประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวเป็นอาชีพรองร้อยละ 76.85 โดยเป็นกิจการ ที่เกี่ยวข้องกับการออกเรือเพื่อนำนักท่องเที่ยวชมโลมาสีชมพู คิดเป็นร้อยละ 20.54 กิจการร้านอาหารและ ร้านค้าสะดวกซื้อ คิดเป็นร้อยละ 17.94 เป็นต้น เนื่องจากหลังปีพ.ศ. 2545 เป็นต้นมา อำเภอนนอม จังหวัด นครศรีธรรมราชมีการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น เนื่องจากโลมาสีชมพูซึ่งเป็นทรัพยากรที่หา ยากเริ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้น ดังนั้นจึงมีนักท่องเที่ยวต้องการเดินทางมาเยี่ยมชม ส่งผลให้ประชาชนอำเภอ นนอมมีการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวมากขึ้น โดยประกอบเป็นอาชีพเสริมรองจากการทำ สวนหรือการประมงซึ่งเป็นอาชีพหลัก

ตารางที่ 19 ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลนนอม อำเภอนนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ข้อมูลภูมิหลัง	คน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	110	38.46
หญิง	176	61.54
รวม	286	100.00
อายุ		
15-30 ปี	78	27.28
31-45 ปี	138	48.25
46-60 ปี	61	21.32
มากกว่า 60	9	3.15
รวม	286	100.00
อายุเฉลี่ยเท่ากับ 38 ปี		

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ข้อมูลภูมิหลัง	คน	ร้อยละ
สถานภาพ		
โสด	89	31.10
สมรส	173	60.50
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	24	8.40
รวม	286	100.00
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้ศึกษา	2	0.70
ประถมศึกษา	99	34.60
มัธยมศึกษาตอนต้น	67	23.40
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	57	19.90
อนุปริญญา/ปวส.	14	5.00
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	46	16.10
สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.30
รวม	286	100.00
อาชีพ		
ประมง	31	10.80
ทำสวน	32	11.20
ค้าขาย	82	28.40
รับจ้าง	95	33.20
รับราชการ	32	11.20
อื่นๆ	10	5.20
รวม	286	100.00
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	91	31.82
5,001-10,000 บาท	143	50.00
10,001-15,000 บาท	31	10.83
15,001-20,000 บาท	13	4.55
20,001 บาทขึ้นไป	8	2.80
รวม	286	100.00
รายได้เฉลี่ยเท่ากับ 8,244 บาทต่อเดือน		

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ข้อมูลภูมิหลัง	คน	ร้อยละ
สถานภาพการครองครองที่อยู่อาศัย		
ของตนเอง	150	52.45
เช่า	113	39.51
อื่นๆ	23	8.04
รวม	286	100.00
การมีโทรศัพท์ขั้นพื้นฐาน		
มี	234	81.80
ไม่มี	52	18.20
รวม	286	100.00
การมีระบบสาธารณสุขในชุมชน		
มี	284	99.30
ไม่มี	2	0.70
รวม	286	100.00
จำนวนครั้งในการประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ในปี พ.ศ. 2553		
ไม่เคยประสบอุบัติเหตุ	259	90.60
เคยประสบอุบัติเหตุ	27	9.40
1 ครั้ง	16	50.30
2 ครั้ง	9	33.30
3 ครั้ง	1	3.70
4 ครั้ง	1	3.70
รวม	286	100.00
จำนวนครั้งเฉลี่ยเท่ากับ 2 ครั้ง		
จำนวนครั้งในการถูกโจรกรรมทรัพย์สินในปี พ.ศ. 2553		
ไม่เคยถูกโจรกรรมทรัพย์สิน	277	96.90
เคยถูกโจรกรรมทรัพย์สิน	9	3.10
1 ครั้ง	6	66.70
2 ครั้ง	2	22.20
3 ครั้ง	1	11.10
รวม	286	100.00
จำนวนครั้งเฉลี่ยเท่ากับ 1 ครั้ง		

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ข้อมูลภูมิหลัง	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
การประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว				
ประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว	226	79.02		
ไม่ได้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว	60	20.98		
	ก่อนปีพ.ศ. 2545		หลังปีพ.ศ. 2545	
ข้อมูลภูมิหลัง	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
ลักษณะการประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว				
อาชีพหลัก	18	78.26	47	23.15
ร้านอาหาร	6	33.34	12	25.53
ร้านค้าสะดวกซื้อ	9	50.00	18	38.30
สถานีบริการน้ำมัน	2	11.11		
ที่พัก เช่น โรงแรม	1	5.55	17	36.17
อาชีพรอง	5	21.74	156	76.85
ร้านอาหาร	2	40.00	28	17.94
ร้านค้าสะดวกซื้อ	3	60.00	28	17.94
สถานีบริการน้ำมัน			12	7.69
ที่พัก เช่น โรงแรม			25	16.03
นำเที่ยวชมโลมาสีชมพู			32	20.54
ร้านอินเทอร์เน็ต			3	1.92
บริการรถเช่า-รถรับจ้าง			12	7.69
ขายของที่ระลึก			2	1.28
อื่นๆ เช่น พนักงานโรงแรม			14	8.97
รวม	23	100.00	203	100.00
รายได้ต่อเดือน				
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	3	13.04	36	17.73
5,001-10,000 บาท	12	52.17	68	33.50
10,001-15,000 บาท	5	21.74	42	20.69
15,001-20,000 บาท	2	8.70	28	13.80
20,001 บาทขึ้นไป	1	4.35	29	14.28
รวม	23	100.00	203	100.00

2. การปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

ผลการศึกษาการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยเปรียบเทียบระหว่างก่อนปีพ.ศ. 2545 ซึ่งเป็นช่วงก่อนการเป็นแหล่งท่องเที่ยว และหลังปีพ.ศ. 2545 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว ประกอบด้วย 3 ประเด็น คือ 1) ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านเศรษฐกิจ 2) ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสังคม ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสิ่งแวดล้อม และตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสถาบัน และ 3) คะแนนการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านเศรษฐกิจ

ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านเศรษฐกิจประกอบด้วย 1) รายได้ ซึ่งการวัดตัวบ่งชี้คือ รายได้ที่เปลี่ยนแปลงไปจากกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และ 2) จำนวนประชากรที่มีงานทำ ซึ่งการวัดตัวบ่งชี้คือ การเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรที่มีงานทำหลังจากที่อำเภอขนอมเริ่มมีการท่องเที่ยวเป็นแหล่งท่องเที่ยว (ตารางที่ 20) โดยผลการศึกษาพบว่า รายได้ของประชาชนเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 67.48 ซึ่งเป็นรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากการประกอบอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว เช่น ร้านอาหาร บ้านพัก และการออกเรือเพื่อนำนักท่องเที่ยวชมโลมาสีชมพู เป็นต้น นอกจากนี้พบว่า มีประชาชนที่มีรายได้ลดลงร้อยละ 3.85 และมีประชาชนที่มีรายได้ไม่เปลี่ยนแปลงร้อยละ 28.67 ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และข้าราชการ ตามลำดับ

สำหรับจำนวนประชากรที่มีงานทำ พบว่า มีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 95.80 โดยจำนวนประชากรที่มีงานทำไม่เปลี่ยนแปลงร้อยละ 4.20 นอกจากนี้ยังพบว่าไม่มีประชากรที่มีงานทำลดลง

ตารางที่ 20 การปรับตัวทางด้านเศรษฐกิจของประชาชนในอำเภอนอม จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

ตัวบ่งชี้การปรับตัวด้านเศรษฐกิจ (ECO)	เพิ่มขึ้น ^{1/}	ลดลง ^{1/}	ไม่เปลี่ยนแปลง ^{1/}	รวม
รายได้ (ECO1)	67.48	3.85	28.67	100.00
	(193)	(11)	(82)	(286)
จำนวนประชากรที่มีงานทำ (ECO2)	95.80	0.00	4.20	100.00
	(274)	(0)	(12)	(286)

หมายเหตุ: ^{1/} มีหน่วยเป็นร้อยละ และตัวเลขในวงเล็บหมายถึงจำนวนคนที่ตอบ

2.2 ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสังคม ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสิ่งแวดล้อม และตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสถาบัน

ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสังคม (ตารางที่ 21) มีตัวบ่งชี้ 2 ด้าน คือ 1) ด้านสาธารณูปโภค และ 2) ด้านการคมนาคมขนส่ง ซึ่งด้านสาธารณูปโภค ประกอบด้วยการวัดตัวบ่งชี้ คือ จำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ และจำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำประปา โดยข้อมูลขององค์การบริหารส่วนตำบลนอม (2554) และเทศบาลตำบลนอม (2554) พบว่า การเปลี่ยนแปลงของจำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ และจำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำประปาเท่ากับร้อยละ 24.07 และ 30.15 ตามลำดับ กล่าวได้คือ มีจำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าและน้ำประปาใช้เพิ่มขึ้น สำหรับด้านการคมนาคมขนส่ง มีการวัดตัวบ่งชี้ คือ จำนวนระยะทางถนนคอนกรีตภายในชุมชน โดยข้อมูลขององค์การบริหารส่วนตำบลนอม (2554) และเทศบาลตำบลนอม (2554) พบว่า จำนวนระยะทางถนนคอนกรีตภายในชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทางด้านการคมนาคมขนส่งส่วนใหญ่จะเป็นการปรับปรุงพื้นผิวถนน และขยายช่องทางการจราจร

ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 21) มีตัวบ่งชี้ 2 ด้าน คือ 1) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยว และ 2) งบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยว ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ คือ ปริมาณขยะในชุมชน และปริมาณน้ำเสียในชุมชน โดยข้อมูลขององค์การบริหารส่วนตำบลนอม (2554) และเทศบาลตำบลนอม (2554) พบว่า การเปลี่ยนแปลงของปริมาณขยะในชุมชน และปริมาณน้ำเสียในชุมชนเท่ากับร้อยละ 12.50 และ 20.64 ตามลำดับ กล่าวได้คือ มีปริมาณขยะในชุมชน และปริมาณน้ำเสียในชุมชนเพิ่มขึ้น สำหรับงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยการวัดตัวบ่งชี้ คือ งบประมาณด้าน

การจัดเก็บขยะ และงบประมาณด้านการบำบัดน้ำเสีย โดยข้อมูลขององค์การบริหารส่วนตำบลขนอม (2554) และเทศบาลตำบลขนอม (2554) พบว่า การเปลี่ยนแปลงของงบประมาณด้านการจัดเก็บขยะ และงบประมาณด้านการบำบัดน้ำเสีย เท่ากับร้อยละ 11.80 และ 1.39 ตามลำดับ กล่าวได้คือ งบประมาณด้านการจัดเก็บขยะ และงบประมาณด้านการบำบัดน้ำเสีย เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับปริมาณขยะ และปริมาณน้ำเสียที่เพิ่มขึ้น

ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสถาบัน (ตารางที่ 22) มีตัวบ่งชี้ 2 ด้าน คือ 1) องค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว และ 2) การให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมในด้านการให้บริการการท่องเที่ยว ซึ่งองค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว ประกอบด้วย การวัดตัวบ่งชี้ คือ การมีองค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว และการมีองค์กรเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยว จากข้อมูลขององค์การบริหารส่วนตำบลขนอม (2554) และเทศบาลตำบลขนอม (2554) พบว่า ก่อนปีพ.ศ. 2545 ซึ่งถือเป็นช่วงเวลาก่อนการเป็นแหล่งท่องเที่ยว ไม่มีการจัดตั้งองค์กรเพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว แต่หลังปีพ.ศ. 2545 มีองค์กรเพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวเกิดขึ้นหลายองค์กร เช่น ชมรมพิทักษ์ทรัพยากรขนอม กลุ่มเด็กรักย์โลมา และชมรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านแหลมประทับ เป็นต้น สำหรับการให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมในด้านการให้บริการการท่องเที่ยว พบว่ายังไม่มีการให้ความรู้หรือการให้การฝึกอบรมแก่ประชาชนเกี่ยวกับการให้บริการด้านการท่องเที่ยวอย่างเป็นทางการ

ตารางที่ 21 การปรับตัวทางด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนในอำเภอขนอม จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

ตัวบ่งชี้การปรับตัว	ก่อนปีพ.ศ.2545	ตั้งแต่ปีพ.ศ.2545 เป็นต้นมา	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละต่อปี)
ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสังคม (SOC)			
ด้านสาธารณูปโภค (SOC1)			
จำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้	6,485 ครัวเรือน (ข้อมูลปี พ.ศ. 2544)	8,633 ครัวเรือน (ข้อมูลปี พ.ศ. 2545)	24.07
จำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำประปา	1,266 ครัวเรือน (ข้อมูลปี พ.ศ. 2544)	3,556 ครัวเรือน (ข้อมูลปี พ.ศ. 2550)	30.15
ด้านการคมนาคมขนส่ง (SOC2)			
จำนวนระยะทางถนนคอนกรีต ภายในชุมชน	67.80 กิโลเมตร (ข้อมูลปี พ.ศ. 2544)	67.80 กิโลเมตร (ข้อมูลปี พ.ศ. 2548)	0.00

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้การปรับตัว	ก่อนปีพ.ศ.2545	ตั้งแต่ปีพ.ศ.2545 เป็นต้นมา	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละต่อปี)
ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสิ่งแวดล้อม (ENVI)			
ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยว (ENVI1)			
ปริมาณขยะในชุมชน	2 ตันต่อวัน (ข้อมูลปี พ.ศ. 2544)	4 ตันต่อวัน (ข้อมูลปี พ.ศ. 2552)	12.50
ปริมาณน้ำเสียในชุมชน	1,713.60 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ข้อมูลปี พ.ศ. 2544)	4,543.52 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ข้อมูลปี พ.ศ. 2552)	20.64
งบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม (ENVI2)			
งบประมาณด้านการจัดเก็บขยะ	1,931,000 บาทต่อปี (ข้อมูลปี พ.ศ. 2544)	3,982,000 บาทต่อปี (ข้อมูลปี พ.ศ. 2553)	11.80
งบประมาณด้านการบำบัดน้ำเสีย	1,870,000 บาทต่อปี (ข้อมูลปี พ.ศ. 2544)	2,104,660 บาทต่อปี (ข้อมูลปี พ.ศ. 2553)	1.39

ที่มา: องค์การบริหารส่วนตำบลขนอม (2554) และ เทศบาลตำบลขนอม (2554)

ตารางที่ 22 การปรับตัวทางด้านสถาบันของประชาชนในอำเภอขนอม จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

ตัวบ่งชี้การปรับตัว	ก่อนปีพ.ศ.2545	ตั้งแต่ปีพ.ศ.2545 เป็นต้นมา
ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสถาบัน (INS)		
องค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว (INS1)		
การมีองค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว	ไม่มี	มี
การมีองค์กรเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยว		
การมีองค์กรเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยว	ไม่มี	มี
ตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสถาบัน (INS)		
การให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมในด้านการให้บริการการท่องเที่ยว (INS2)		
การให้ความรู้หรือการให้การฝึกอบรมแก่ประชาชนเกี่ยวกับการให้บริการด้านการท่องเที่ยว	ไม่มี	ไม่มี

ที่มา: องค์การบริหารส่วนตำบลขนอม (2554) และ เทศบาลตำบลขนอม (2554)

2.3 คะแนนการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

คะแนนการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว (ตารางที่ 23) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ตามตัวบ่งชี้การปรับตัว คือ 1) ด้านเศรษฐกิจ 2) ด้านสังคม 3) ด้านสิ่งแวดล้อม และ 4) ด้านสถาบัน

ด้านเศรษฐกิจ มีตัวบ่งชี้ คือ รายได้และจำนวนประชากรที่มีงานทำ พบว่า มีรายได้ และจำนวนประชากรที่มีงานทำ เพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับคะแนนการปรับตัวด้านเศรษฐกิจเท่ากับ 10 คะแนน

ด้านสังคม มีตัวบ่งชี้ คือ ด้านสาธารณสุขโลกและด้านการคมนาคมขนส่ง พบว่า มีสาธารณสุขโลกเพิ่มขึ้น สำหรับด้านการคมนาคมขนส่ง พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทำให้ได้รับคะแนนการปรับตัวด้านสังคมเท่ากับ 5 คะแนน

ด้านสิ่งแวดล้อม มีตัวบ่งชี้ คือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยวและงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า มีปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยวและงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม เพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับคะแนนการปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม เท่ากับ 0 คะแนน

ด้านสถาบัน มีตัวบ่งชี้ คือ องค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวและการให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมในด้านการให้บริการการท่องเที่ยว พบว่า มีองค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว แต่ไม่มีการให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมในด้านการให้บริการการท่องเที่ยวแก่ประชาชนในชุมชน ทำให้ได้รับคะแนนการปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม เท่ากับ 5 คะแนน

สรุปได้ว่าคะแนนการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เท่ากับ 20 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน แสดงให้เห็นว่าประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มีการปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวในระดับปานกลาง เนื่องจากภาครัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มิได้มีนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมท่องเที่ยวอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังไม่มีการให้ความรู้ความเข้าใจในการ

ให้บริการการท่องเที่ยวแก่ประชาชนในชุมชน ทำให้การปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวของประชาชนเป็นไปอย่างไม่มีแบบแผน ส่งผลให้มีการปรับตัวไม่ดีเท่าที่ควร

ตารางที่ 23 คะแนนการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

ตัวบ่งชี้การปรับตัว	การให้คะแนน		คะแนนที่ได้รับ	
1. ด้านเศรษฐกิจ (ECO)				
1.1 รายได้ (ECO 1)	เพิ่มขึ้น	= 1	1*10	= 10
1.2 จำนวนประชากรที่มีงานทำ (ECO 2)	เพิ่มขึ้น	= 1	1*10	= 10
ค่าเฉลี่ยคะแนนการปรับตัวด้านเศรษฐกิจ			(10 + 10)/2 = 10	
2. ด้านสังคม (SOC)				
2.1 ด้านสาธารณูปโภค (SOC 1)	เพิ่มขึ้น	= 1	1*10	= 10
2.2 ด้านการคมนาคมขนส่ง (SOC 2)	ไม่เปลี่ยนแปลง	= 0	1*10	= 0
ค่าเฉลี่ยคะแนนการปรับตัวด้านสังคม			(10 + 0)/2 = 5	
3. ด้านสิ่งแวดล้อม (ENVI)				
3.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยว (ENVI 1)	เพิ่มขึ้น	= -1	-1*10	= -10
3.2 งบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม (ENVI 2)	เพิ่มขึ้น	= 1	1*10	= 10
ค่าเฉลี่ยคะแนนการปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม			(-10 + 10)/2 = 0	
4. ด้านสถาบัน (INS)				
4.1 องค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว (INS 1)	มี	= 1	1*10	= 10
4.2 การให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมในด้านการให้บริการการท่องเที่ยว (INS 2)	ไม่มี	= 0	0*10	= 0
ค่าเฉลี่ยคะแนนการปรับตัวด้านสถาบัน			(10 + 0)/2 = 5	
คะแนนการปรับตัว			(10+5+0+5) = 20	

3. การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ความคิดเห็นต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชนในพื้นที่ และ 2) ความคิดเห็นต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ความคิดเห็นต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชนในพื้นที่

ความคิดเห็นต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของประชาชนในพื้นที่ (ตารางที่ 24) เป็นการวัดจากตัวบ่งชี้คือ ระดับผลกระทบในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวภายในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากประชาชนในพื้นที่ ซึ่งประกอบด้วยผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว ผลกระทบในลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว ผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยว และผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว พบว่า ประชาชนได้รับผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยวในระดับน้อย โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 35.81 ซึ่งปัญหาขาดแคลนน้ำประปา และปัญหาขาดแคลนไฟฟ้า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.01 และ 8.12 ตามลำดับ ซึ่งเป็นผลกระทบในระดับน้อยที่สุด สำหรับปัญหาในการติดต่อสื่อสารทางด้านโทรศัพท์พื้นฐาน ปัญหาขาดแคลนป้ายบอกทางนักท่องเที่ยว และปัญหาขาดแคลนถนนเข้าสู่สถานที่ท่องเที่ยว พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.48 6.15 และ 6.05 ตามลำดับ ซึ่งเป็นผลกระทบในระดับน้อย

ผลกระทบในลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว พบว่า ประชาชนได้รับผลกระทบในลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยวในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 29.58 ซึ่งปัญหาโรคติดต่อภายในชุมชน และปัญหาเสียงรบกวน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.17 และ 6.12 ตามลำดับ ซึ่งเป็นผลกระทบในระดับน้อย สำหรับปัญหาการสูญเสียระบบนิเวศของพืชและสัตว์ ปัญหาน้ำในแม่น้ำลำคลองของชุมชนทิ้งถิ่นและน้ำทะเลเน่าเสีย และปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในชุมชน พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.93 5.84 และ 5.51 ตามลำดับ ซึ่งเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง

ผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยว พบว่า ประชาชนได้รับผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยวในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.82 ซึ่งการที่ผลผลิตการเกษตรไม่มีคุณภาพและปริมาณลดลง และประชาชนเปลี่ยนจากเกษตรกรมาทำอาชีพการท่องเที่ยว มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.84 และ 6.70 ตามลำดับ ซึ่งเป็นผลกระทบในระดับน้อย สำหรับการเข้ามาลงทุนของนายทุนเพิ่มมากขึ้น ราคาสินค้าต่างๆ ในชุมชนเพิ่มสูงขึ้น และราคาที่ดินสูงขึ้นและทำให้ประชาชนต้องการขายที่ดิน พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 4.57 และ 4.48 ตามลำดับ ซึ่งเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง

ผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว พบว่า ประชาชนได้รับผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.68 ซึ่งการท่องเที่ยวในอำเภอขนอมช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.54 การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมก่อให้เกิดความสามัคคีแก่ชุมชนในท้องถิ่น ครอบครัว มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.29 การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมทำให้เกิดความหวงแหนวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่นมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.27 การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมทำให้เกิดการอพยพแรงงานเข้ามาในชุมชน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ซึ่งเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง ยกเว้นผลกระทบในด้านการท่องเที่ยวทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้งทางวัฒนธรรมระหว่างประชาชนในชุมชนกับนักท่องเที่ยว มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.07 ซึ่งเป็นผลกระทบในระดับน้อย

สรุปได้ว่านักท่องเที่ยวมีระดับผลกระทบในด้านต่างๆอยู่ในเกณฑ์ระหว่างระดับผลกระทบที่น้อยไปจนถึงระดับผลกระทบปานกลาง โดยเมื่อพิจารณาจากระดับคะแนน พบว่า ประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว มากที่สุด รองลงมาคือผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยว ผลกระทบในลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว และผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากประชาชนอาจยังไม่คุ้นเคยกับการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว

สำหรับคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนจากการพิจารณาในทัศนะของประชาชน พบว่าผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว ผลกระทบในลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว ผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยว และผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว ซึ่งมีคะแนนรวมเท่ากับ 35.81 29.58 26.82 และ 26.68 ตามลำดับ โดยผลกระทบในด้านต่างๆประกอบด้วยตัวบ่งชี้จำนวน 5 ตัวบ่งชี้ ดังนั้นเมื่อกำหนดให้คะแนนของผลกระทบในด้านต่างๆมีคะแนนเต็มเท่ากับ 10 คะแนน พบว่าคะแนนเฉลี่ยของผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว เท่ากับ 7.16 คะแนน คะแนนเฉลี่ยของผลกระทบในลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยวเท่ากับ 5.92 คะแนน คะแนนเฉลี่ยของผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยวเท่ากับ 5.36 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยของผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยวเท่ากับ 5.34 คะแนน ดังนั้นคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนเท่ากับ 5.94 คะแนน

ตารางที่ 24 ความคิดเห็นต่อผลกระทบในด้านต่างๆภายในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ของ
กลุ่มตัวอย่างประชาชน

รายการ	ความคิดเห็นต่อผลกระทบในด้านต่างๆ*					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ผลกระทบ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		
1. ผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS11)						7.16	น้อย
1) การที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำประปา	60.14 (172)	18.18 (52)	10.84 (31)	4.90 (14)	5.94 (17)	8.01	น้อยที่สุด
2) การที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนไฟฟ้า	61.54 (176)	17.13 (49)	10.84 (31)	6.64 (19)	3.85 (11)	8.12	น้อยที่สุด
3) แหล่งท่องเที่ยวของท่านมีปัญหาในการติดต่อสื่อสารทางด้านโทรศัพท์พื้นฐาน	44.76 (128)	27.62 (79)	14.69 (42)	6.99 (20)	5.94 (17)	7.48	น้อย
4) แหล่งท่องเที่ยวของท่านมีปัญหาขาดแคลนป้ายบอกทางนักท่องเที่ยว	22.03 (63)	26.57 (76)	29.37 (84)	11.19 (32)	10.84 (31)	6.15	น้อย
5) แหล่งท่องเที่ยวของท่านมีปัญหาขาดแคลนถนนเข้าสู่สถานที่ท่องเที่ยว	20.98 (60)	24.13 (69)	31.12 (89)	12.59 (36)	11.19 (32)	6.05	น้อย
รวมผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว				35.81			
2. ผลกระทบในลักษณะกายภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS12)						5.92	ปานกลาง
1) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมเป็นสาเหตุให้นักท่องเที่ยวนำโรคติดต่อเข้ามาในชุมชน	20.28 (58)	21.33 (61)	39.51 (113)	11.54 (33)	7.34 (21)	6.17	น้อย
2) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมส่งผลให้ระบบนิเวศของพืช และสัตว์สูญเสียไปจากชุมชน	19.58 (56)	21.33 (61)	32.87 (94)	16.43 (47)	9.79 (28)	5.93	ปานกลาง
3) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมส่งผลให้น้ำในแม่น้ำลำคลองของชุมชนตื้นเขินและน้ำทะเลเน่าเสีย	19.93 (57)	20.63 (59)	30.77 (88)	17.13 (49)	11.54 (33)	5.84	ปานกลาง
4) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลในชุมชน	17.48 (50)	16.78 (48)	32.87 (94)	18.18 (52)	14.69 (42)	5.51	ปานกลาง
5) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมก่อให้เกิดเสียงรบกวน	24.83 (71)	22.38 (64)	24.13 (69)	17.48 (50)	11.19 (32)	6.12	น้อย
รวมผลกระทบในลักษณะกายภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว				29.58			

ตารางที่ 24 (ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นต่อผลกระทบในด้านต่างๆ					ค่าเฉลี่ย	ระดับผลกระทบ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
3. ผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS13)						5.36	ปานกลาง
1) การท่องเที่ยวในอำเภอชนอมทำให้ผลผลิตการเกษตรไม่มีคุณภาพและปริมาณลดลง	37.06 (106)	18.88 (54)	23.78 (68)	13.99 (40)	6.29 (18)	6.84	น้อย
2) การจัดการท่องเที่ยวในอำเภอชนอมทำให้มีการเข้ามาลงทุนของนายทุนเพิ่มมากขึ้น	11.89 (34)	10.49 (30)	21.33 (61)	24.83 (71)	31.47 (90)	4.23	ปานกลาง
3) การท่องเที่ยวในอำเภอชนอมส่งผลให้ราคาสินค้าต่างๆ ในชุมชนเพิ่มสูงขึ้น	9.44 (27)	12.59 (36)	30.07 (86)	24.13 (69)	23.78 (68)	4.57	ปานกลาง
4) การท่องเที่ยวในอำเภอชนอมทำให้ท่านเปลี่ยนจากเกษตรกรมาทำอาชีพการท่องเที่ยว	30.42 (87)	22.38 (64)	27.62 (79)	12.94 (37)	6.64 (19)	6.70	น้อย
5) การท่องเที่ยวในอำเภอชนอมส่งผลให้ราคาที่ดินสูงขึ้น และทำให้ท่านต้องการขายที่ดิน	11.89 (34)	13.64 (39)	23.08 (66)	22.38 (64)	29.02 (83)	4.48	ปานกลาง
รวมผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยว			26.82				
4. ผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว (SUS13)						5.34	ปานกลาง
1) การท่องเที่ยวในอำเภอชนอมช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว	11.54 (33)	27.27 (78)	33.57 (96)	13.99 (40)	13.64 (39)	5.54	ปานกลาง
2) การท่องเที่ยวในอำเภอชนอมก่อให้เกิดความสามัคคีแก่ชุมชนในท้องถิ่น	8.39 (24)	25.17 (72)	32.52 (93)	18.18 (52)	15.73 (45)	5.29	ปานกลาง
3) การท่องเที่ยวทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้งทางวัฒนธรรมระหว่างประชาชนในชุมชนกับนักท่องเที่ยว	19.93 (57)	22.03 (63)	30.07 (86)	19.93 (57)	8.04 (23)	6.07	น้อย
4) การท่องเที่ยวในอำเภอชนอมทำให้เกิดการอพยพแรงงานเข้ามาในชุมชน	9.09 (26)	13.64 (39)	29.72 (85)	22.03 (63)	25.52 (73)	4.52	ปานกลาง
5) การท่องเที่ยวในอำเภอชนอมทำให้เกิดความหวงแหนวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น	12.59 (36)	17.48 (50)	36.36 (104)	17.83 (51)	15.73 (45)	5.27	ปานกลาง
รวมผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว			26.68				
รวมคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชน						(7.16+5.92+5.36+5.34)/4=5.94	ปานกลาง

3.2 ความคิดเห็นต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว

ความคิดเห็นต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว (ตารางที่ 25) เป็นการวัดจากตัวบ่งชี้ คือ ระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวภายในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากนักท่องเที่ยว ซึ่งประกอบด้วย ความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ ความพึงพอใจในลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม ความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจ และความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่อโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 34.21 ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากที่สุดคือความสะดวกในการเดินทางเข้ามาในแหล่งท่องเที่ยว โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.12 รองลงมาคือ ระบบไฟฟ้าที่ให้บริการภายในพื้นที่ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.85 ความชัดเจนของป้ายบอกทางในการเดินทางมาแหล่งท่องเที่ยว โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.82 สำหรับปริมาณของน้ำจืดที่ให้บริการภายในพื้นที่ และระบบโทรศัพท์และการสื่อสารในแหล่งท่องเที่ยว มีระดับความพึงพอใจเท่ากัน คือมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.72

ความพึงพอใจในลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่อลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 36.94 ซึ่งลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมที่นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ความบริสุทธิ์ของอากาศในแหล่งท่องเที่ยว โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.59 รองลงมาคือ ความสวยงามของภูมิทัศน์ทางธรรมชาติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.54 สำหรับสภาพสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว และจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในแหล่งท่องเที่ยว มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.43 และ 7.41 ตามลำดับ โดยความกลมกลืนของสิ่งก่อสร้างกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่อำเภอขนอมซึ่งนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจน้อยที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.97

ความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจ พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่อสภาพเศรษฐกิจในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.08 ซึ่งสภาพเศรษฐกิจที่นักท่องเที่ยวมีความพึง

พอใจมากที่สุดคือ ระบบการจัดการท่องเที่ยวของผู้ประกอบการ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.86 รองลงมาคือ จำนวนผู้ให้บริการต่างๆในแหล่งท่องเที่ยว โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.73 สำหรับราคาของบริการต่างๆ ในแหล่งท่องเที่ยว และราคาของสินค้าที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยวท่องเที่ยว มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.60 และ 6.48 ตามลำดับ โดยจำนวนผู้จำหน่ายสินค้าที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจน้อยที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.41

ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 37.46 ซึ่งสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ สภาพทางสังคมและเอกลักษณ์ของท้องถิ่น โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.54 รองลงมาคือ ความเป็นมิตรของผู้ประกอบการ และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีระดับความพึงพอใจเท่ากัน คือมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.50 สำหรับความเป็นมิตรของประชาชนในชุมชน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.47 โดยประเพณีและวัฒนธรรมของประชาชนในท้องถิ่นซึ่งนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจน้อยที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.44

สรุปได้ว่านักท่องเที่ยวมีระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆอยู่ในเกณฑ์ที่เท่ากันคือ พึงพอใจในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณาจากระดับคะแนน พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมมากที่สุด รองลงมาคือ ความพึงพอใจในลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม ความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ และความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยวอยู่ในระดับสูง จากการสอบถามนักท่องเที่ยวพบว่าจุดเด่นของอำเภอขนอมคือการมีทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย มีความสวยงามและยังคงความสมบูรณ์ เป็นสิ่งที่ทำให้นักท่องเที่ยวพึงพอใจมากที่สุด

สำหรับคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนจากการพิจารณาในทัศนะของนักท่องเที่ยว พบว่า ความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ ความพึงพอใจในลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม ความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจ และความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม มีคะแนนรวมเท่ากับ 34.21 36.94 33.08 และ 37.48 ตามลำดับ โดยความพึงพอใจในด้านต่างๆประกอบด้วยตัวบ่งชี้จำนวน 5 ตัวบ่งชี้ ดังนั้นเมื่อกำหนดให้คะแนนของความพึงพอใจในด้านต่างๆมีคะแนนเต็มเท่ากับ 10 คะแนน พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพเท่ากับ 6.84 คะแนน คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจในลักษณะกายภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมเท่ากับ 7.39 คะแนน คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจเท่ากับ 6.62 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม

สังคม และวัฒนธรรมเท่ากับ 7.50 คะแนน ดังนั้นคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยวเท่ากับ 7.09 คะแนน

ตารางที่ 25 ความคิดเห็นต่อความพึงพอใจในด้านต่างๆภายในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว

รายการ	ความคิดเห็นต่อความพึงพอใจในด้านต่างๆ					ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
1. ความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (SUS21)						6.84	มาก
1) ปริมาณของน้ำจืดที่ให้บริการภายในพื้นที่	4.26 (12)	17.38 (49)	21.28 (60)	31.20 (88)	25.88 (73)	6.72	มาก
2) ระบบไฟฟ้าที่ให้บริการภายในพื้นที่	2.84 (8)	15.25 (43)	23.05 (65)	31.56 (89)	27.30 (77)	6.85	มาก
3) ระบบโทรศัพท์และการสื่อสารในแหล่งท่องเที่ยว	3.55 (10)	14.54 (41)	26.24 (74)	29.79 (84)	25.88 (73)	6.72	มาก
4) ความชัดเจนของป้ายบอกทางในการเดินทางมาแหล่งท่องเที่ยว	3.55 (10)	11.34 (32)	29.79 (84)	27.66 (78)	27.66 (78)	6.82	มาก
5) ความสะดวกในการเดินทางเข้ามาในแหล่งท่องเที่ยว	2.13 (6)	7.09 (20)	31.92 (90)	26.24 (74)	32.62 (92)	7.12	มาก
รวมความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ				34.21			
2. ความพึงพอใจในลักษณะกายภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม (SUS22)						7.39	มาก
1) ความกลมกลืนของสิ่งก่อสร้างกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่อำเภอขนอม	3.55 (10)	7.45 (21)	30.50 (86)	28.72 (81)	29.79 (84)	6.97	มาก
2) ความสวยงามของภูมิทัศน์ทางธรรมชาติ	0.71 (2)	7.45 (21)	24.11 (68)	27.30 (77)	40.43 (114)	7.54	มาก
3) สภาพสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว	2.13 (6)	7.80 (22)	22.70 (64)	30.50 (86)	36.88 (104)	7.43	มาก
4) ความบริสุทธิ์ของอากาศในแหล่งท่องเที่ยว	0.71 (2)	8.51 (24)	20.57 (58)	28.72 (81)	41.49 (117)	7.59	มาก
5) จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในแหล่งท่องเที่ยว	1.06 (3)	7.80 (22)	24.47 (69)	31.21 (88)	35.46 (100)	7.41	มาก
รวมความพึงพอใจในลักษณะกายภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม				36.94			

ตารางที่ 25 (ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นต่อความพึงพอใจในด้านต่างๆ					ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
3. ความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจ (SUS23)						6.62	มาก
1) จำนวนผู้จำหน่ายสินค้าที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว	8.16 (23)	14.18 (40)	24.82 (70)	29.08 (82)	23.76 (67)	6.41	มาก
2) ราคาของสินค้าที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว	7.45 (21)	12.06 (34)	25.89 (73)	33.69 (95)	20.92 (59)	6.48	มาก
3) จำนวนผู้ให้บริการต่างๆ ในแหล่งท่องเที่ยว	3.55 (10)	12.06 (34)	24.47 (69)	36.88 (104)	23.05 (65)	6.73	มาก
4) ราคาของบริการต่าง ๆ ในแหล่งท่องเที่ยว	7.09 (20)	11.35 (32)	24.82 (70)	33.69 (95)	23.05 (65)	6.60	มาก
5) ระบบการจัดการท่องเที่ยวของผู้ประกอบการ	3.19 (9)	13.12 (37)	22.70 (64)	36.52 (103)	24.47 (69)	6.86	มาก
รวมความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจ				33.08			
4. ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม (SUS24)						7.50	มาก
1) ความเป็นมิตรของประชาชนในชุมชน	1.77 (5)	8.51 (24)	20.92 (59)	30.50 (86)	38.30 (108)	7.47	มาก
2) ความเป็นมิตรของผู้ประกอบการ	2.13 (6)	6.03 (17)	21.28 (60)	30.85 (87)	39.72 (112)	7.50	มาก
3) ประเพณีและวัฒนธรรมของประชาชนในท้องถิ่น	1.42 (4)	7.09 (20)	26.95 (76)	25.89 (73)	38.65 (109)	7.44	มาก
4) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	1.42 (4)	8.87 (25)	23.05 (65)	22.70 (64)	43.97 (124)	7.50	มาก
5) สภาพทางสังคมและเอกลักษณ์ของท้องถิ่น	2.48 (7)	6.74 (19)	20.92 (59)	28.01 (79)	41.84 (118)	7.54	มาก
รวมความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม				37.46			
รวมคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว				(6.84+7.39+6.62+7.50)/4=7.09			มาก

สรุปได้ว่าคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เท่ากับ 13.04 คะแนนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน แสดงให้เห็นว่าอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มีการพัฒนาที่เป็นไปตามหลักการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในระดับสูง เนื่องจากอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชมีทรัพยากรที่หลากหลายและสวยงามเป็นพื้นฐานทำให้นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจและต้องการกลับมาท่องเที่ยวอีก นอกจากนี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอขนอมยังก่อให้เกิดผลดีจากการที่ประชาชนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ประชาชนในชุมชนมีความยินดีให้อำเภอขนอมเป็นแหล่ง

ท่องเที่ยว ซึ่งเมื่อนักท่องเที่ยวมีความพอใจในแหล่งท่องเที่ยวผนวกกับประชาชนในชุมชนซึ่งถือเป็นเจ้าของทรัพยากรในแหล่งท่องเที่ยวที่มีความยินดีให้ชุมชนเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว ย่อมเป็นจุดเริ่มต้นที่จะนำมาซึ่งความยั่งยืนของแหล่งท่องเที่ยวในที่สุด

4. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชน และการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชน และการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ 1) การวิเคราะห์หาค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชน 2) การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว 3) การวิเคราะห์ปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน 4) การวิเคราะห์ปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน และ 5) การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน

4.1 การวิเคราะห์หาค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชน

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชน และการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ทำการวิเคราะห์หาค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยต่างๆ ได้แก่ คะแนนการปรับของประชาชนจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว (AD) คะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน (SUS1) และคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยว (SUS2) รายได้ (ECO1) อายุ (AGE) จำนวนครั้งในการประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ (ACC) จำนวนครั้งในการถูกโจรกรรมทรัพย์สิน (STO) รายได้ (INCT) และอายุ (AGET) พบว่า ปัจจัยที่นำมาวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งอธิบายได้ว่าปัจจัยทั้งหมดมีความแปรปรวนไม่มาก จึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ขั้นต่อไป (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 26 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัว

ตัวแปรอิสระ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
AD (คะแนน)	1	10	4.30	1.843
SUS1 (คะแนน)	0	9.95	5.95	1.473
SUS2 (คะแนน)	0	7.25	2.92	1.803
ECO1 (บาทต่อเดือน)	3,000	36,000	8,243.71	5,159.622
AGE (ปี)	15	75	38.34	11.262
ACC (ครั้ง)	1	4	1.52	0.753
STO (ครั้ง)	1	3	1.44	0.726
INCT (บาทต่อเดือน)	4,500	75,000	12787.94	9586.426
AGET (ปี)	15	63	33.41	10.247

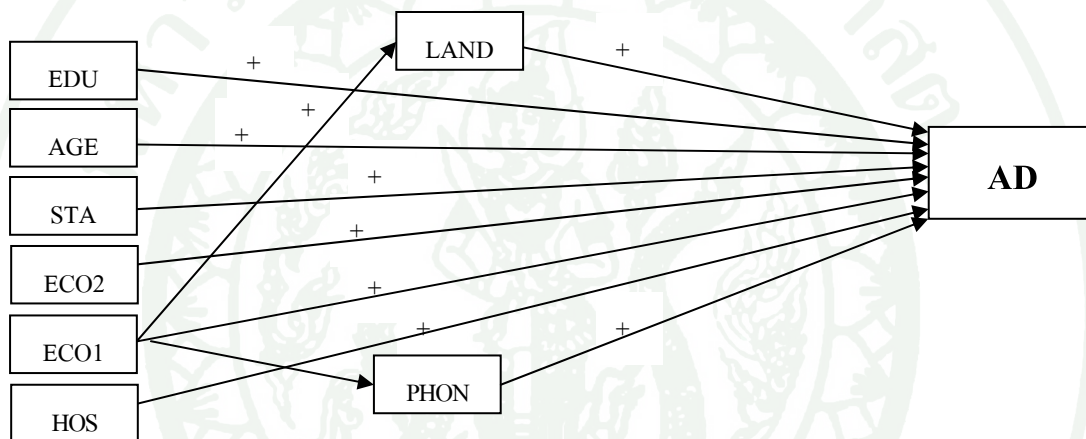
4.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว

จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ประกอบกับการตรวจเอกสารในประเด็นที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา สามารถนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแผนผังเส้นทาง (Path Diagram) เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการหาผลทางตรงและผลทางอ้อมของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัวตามวิธีการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ได้ดังภาพที่ 11 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ทั้งหมด 9 ตัวแปร ดังนี้

EDU	คือ	การศึกษา
ECO1	คือ	รายได้
ECO2	คือ	การมีอาชีพหลักอาชีพรอง
AGE	คือ	อายุ
STA	คือ	สถานภาพ
LAND	คือ	การมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน
PHONE	คือ	การมีโทรศัพท์พื้นฐานเพื่อใช้บริการ
HOS	คือ	การมีบริการบริการสาธารณสุขในชุมชน
AD	คือ	การปรับตัว

จากภาพที่ 11 ได้แสดงถึงกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ผลทางตรงและผลทางอ้อมของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว ซึ่งสามารถนำมาเขียนเป็นสมการโครงสร้าง (Structural Equation) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{LAND} &= \beta_1 \text{ECO1} \\ \text{PHON} &= \beta_2 \text{ECO1} \\ \text{AD} &= \beta_6 \text{LAND} + \beta_7 \text{PHON} + \beta_8 \text{EDU} + \beta_9 \text{HOS} + \beta_{10} \text{ECO1} \\ &\quad + \beta_{11} \text{ECO2} + \beta_{12} \text{AGE} + \beta_{13} \text{STA} \end{aligned}$$



ภาพที่ 11 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ผลทางตรงและผลทางอ้อมของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว

เมื่อทราบถึงรูปแบบของสมการ โครงสร้าง (Structural Equation) แล้ว หลังจากนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางในแต่ละสมการ ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถแสดงในรูปแบบของสมการ โครงสร้างสมการแรก (First Structural Equation) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{LAND} &= -0.022^{\text{ns}} \text{ECO1} \\
 \text{PHON} &= 0.089^{\text{ns}} \text{ECO1} \\
 \text{AD} &= 0.016^{\text{ns}} \text{LAND} + 0.016^{\text{ns}} \text{PHON} + 0.026^{\text{ns}} \text{EDU} + 0.064^{**} \text{HOS} \\
 &\quad + 0.889^{***} \text{ECO1} + 0.062^{**} \text{ECO2} + 0.036^{\text{ns}} \text{AGE} + 0.006^{\text{ns}} \text{STA}
 \end{aligned}$$

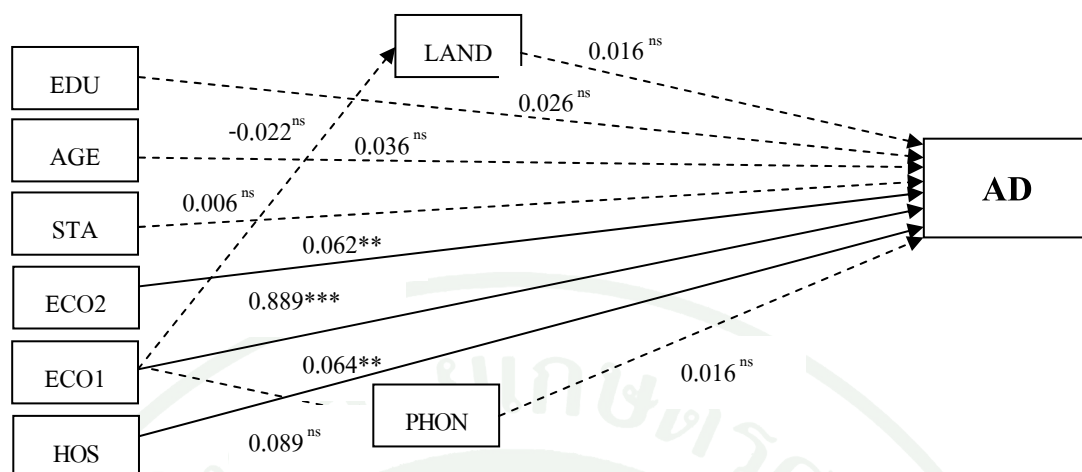
โดยที่ *** หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

** หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

^{NS} หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ตามสมการ โครงสร้างสมการแรก (First Structural Equation) ข้างต้น ทำให้ทราบถึงค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของแต่ละตัวแปร ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำมาเขียนเป็นแผนผังเส้นทางเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 12 โดยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของตัวแปรบางตัวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหรืออาจกล่าวได้ว่า มีบางเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (เส้นปะ) ดังนั้น จึงทำการปรับปรุงสมการ โครงสร้างใหม่ โดยการตัดเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกไป หลังจากนั้นจึงทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางใหม่อีกครั้ง ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังกล่าวได้แสดงในรูปของสมการ โครงสร้างปรับปรุง (Second Structural Equation) ดังนี้

$$\text{AD} = 0.064^{**} \text{HOS} + 0.889^{***} \text{ECO1} + 0.062^{**} \text{ECO2}$$

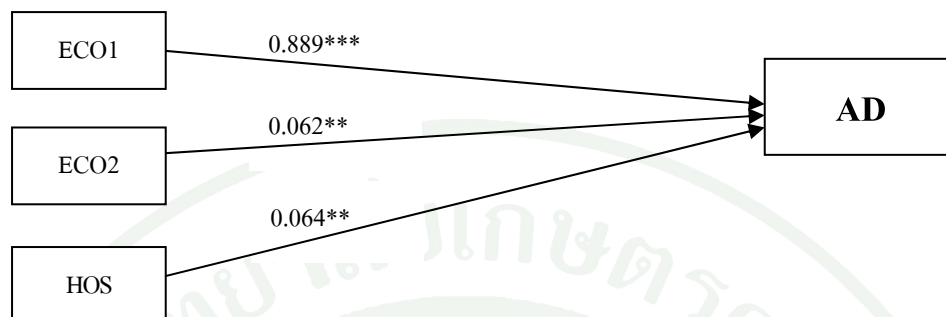


ภาพที่ 12 ผลการวิเคราะห์ตามสมการโครงสร้างสมการแรก ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว

จากสมการโครงสร้างที่ได้ปรับปรุงใหม่นี้ สามารถนำมาเขียนเป็นแผนผังเส้นโยงแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์หาผลทางตรงและผลทางอ้อมของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว ได้ดังภาพที่ 13 ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในแต่ละเส้นทางได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวของประชาชน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช (AD) พบว่าที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ รายได้ของกลุ่มตัวอย่าง (ECO1) มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยมีอิทธิพลทางตรงและในทิศทางตรงกับการปรับตัวของประชาชน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งมีค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุเท่ากับ 0.889 กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น (ลดลง) ทำให้มีความสามารถในการปรับตัวมากขึ้น (ลดลง) และการมีอาชีพหลักอาชีพรองของกลุ่มตัวอย่าง (ECO2) มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล อิทธิพลทางตรงและในทิศทางตรงกับการปรับตัวของประชาชน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งมีค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุเท่ากับ 0.062 กล่าวคือ การที่กลุ่มตัวอย่างประชาชนมีการประกอบอาชีพหลักอาชีพรองเพิ่มขึ้น (ลดลง) ทำให้มีความสามารถในการปรับตัวมากขึ้น (ลดลง) นอกจากนี้ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ปัจจัยส่วนชุมชน คือ บริการสาธารณสุขในชุมชน (HOS) มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยมีอิทธิพลทางตรงและในทิศทางตรงกับการปรับตัวของประชาชน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งมีค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุเท่ากับ 0.064 กล่าวคือ การที่กลุ่มตัวอย่าง

ประชาชนมีบริการสาธารณสุขในชุมชนเพิ่มขึ้น (ลดลง) จะส่งผลให้ประชาชนมีความสามารถในการปรับตัวมากขึ้น (ลดลง)



ภาพที่ 13 ผลการวิเคราะห์ตามสมการโครงสร้างสมการปรับปรุง ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว

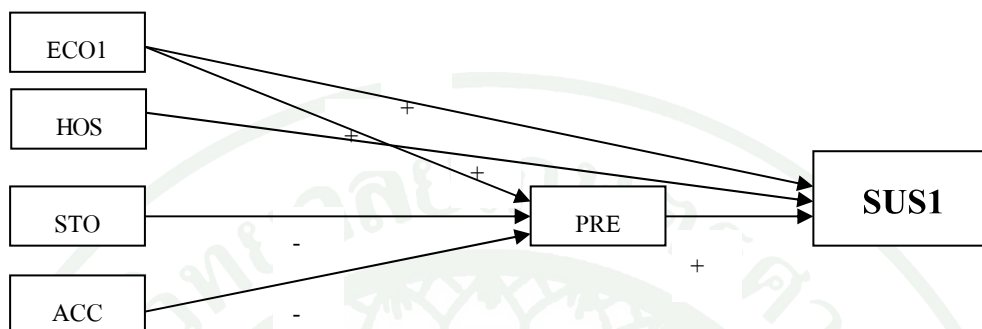
4.3 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ประกอบกับการตรวจเอกสารในประเด็นที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา สามารถนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแผนผังเส้นโยง (Path Diagram) เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการหาผลทางตรงและผลทางอ้อมของปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนตามวิธีการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ได้ดังภาพที่ 14 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ทั้งหมด 6 ตัวแปร ดังนี้

ECO1	คือ	รายได้
HOS	คือ	การมีบริการสาธารณสุขในชุมชน
STO	คือ	จำนวนครั้งในการถูกโจรกรรมทรัพย์สิน
ACC	คือ	จำนวนครั้งในการประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์
PRE	คือ	ความพอใจของประชาชนในชุมชนจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว
SUS1	คือ	การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน

จากภาพที่ 14 ได้แสดงถึงกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ผลทางตรงและผลทางอ้อมของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว ซึ่งสามารถนำมาเขียนเป็นสมการโครงสร้าง (Structural Equation) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{PRE} &= \beta_{14} \text{ECO1} + \beta_{15} \text{ACC} + \beta_{16} \text{STO} \\ \text{SUS1} &= \beta_{14} \text{HOS} + \beta_{15} \text{ECO1} + \beta_{16} \text{PRE} \end{aligned}$$



ภาพที่ 14 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ผลทางตรงและผลทางอ้อมของปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

เมื่อทราบถึงรูปแบบของสมการ โครงสร้าง (Structural Equation) แล้ว หลังจากนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางในแต่ละสมการ ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถแสดงในรูปแบบของสมการ โครงสร้างสมการแรก (First Structural Equation) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{PRE} &= 1.19^* \text{ECO1} - 0.54^* \text{ACC} - 1.22^{\text{ns}} \text{STO} \\ \text{SUS1} &= 0.57^{\text{ns}} \text{HOS} + 1.08^* \text{ECO1} + 0.11^* \text{PRE} \end{aligned}$$

โดยที่ *** หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

** หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

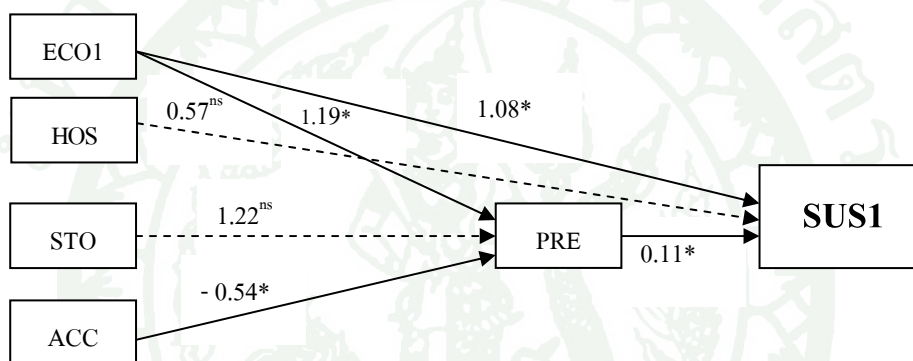
^{NS} หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ตามสมการ โครงสร้างสมการแรก (First Structural Equation) ข้างต้น ทำให้ทราบถึงค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของแต่ละตัวแปร ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถ

นำมาเขียนเป็นแผนผังเส้นทางเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 15 โดยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของตัวแปรบางตัวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหรืออาจกล่าวได้ว่า มีบางเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (เส้นปะ) ดังนั้น จึงทำการปรับปรุงสมการโครงสร้างใหม่ โดยการตัดเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกไป หลังจากนั้นจึงทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางใหม่อีกครั้ง ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังกล่าวได้แสดงในรูปของสมการโครงสร้างปรับปรุง (Second Structural Equation) ดังนี้

$$PRE = 1.19*ECO1 - 0.54*ACC$$

$$SUS1 = 1.08*ECO1 + 0.11*PRE$$



ภาพที่ 15 ผลการวิเคราะห์ตามสมการโครงสร้างสมการแรก ของปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

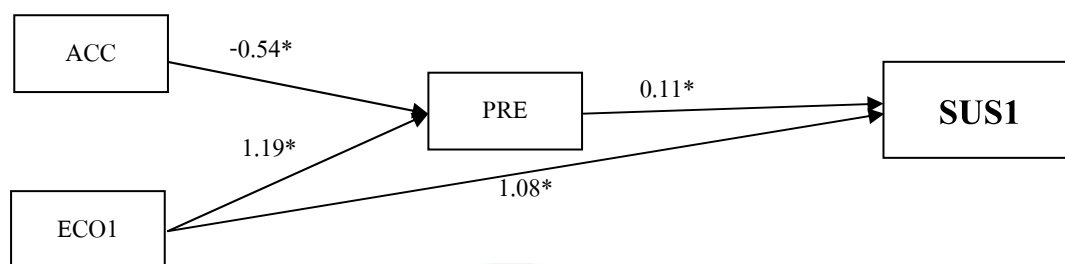
จากสมการโครงสร้างที่ได้ปรับปรุงใหม่นี้ สามารถนำมาเขียนเป็นแผนผังเส้นทางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์หาผลทางตรงและผลทางอ้อมของปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ได้ดังภาพที่ 16 ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในแต่ละเส้นทางได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช (SUS1) พบว่า ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ปัจจัยรายได้ของกลุ่มตัวอย่าง (ECO1) มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยมีอิทธิพลทั้งในทางตรงต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน (SUS1) และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางปัจจัยความพอใจกับการที่อำเภอขนอมเป็นแหล่งท่องเที่ยว (PRE) ซึ่งมีอิทธิพลในทิศทางตรงกับการเป็น

แหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน โดยมีค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุเท่ากับ 1.211 กล่าวคือ การที่กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เพิ่มขึ้น (ลดลง) ส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน (SUS1) เพิ่มมากขึ้น (ลดลง) ด้วย เนื่องจากเมื่อประชาชนมีรายได้สูงขึ้นทำให้ปัญหาทางการเงินของประชาชนลดลง ประชาชนจึงหันมาตระหนักถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ปัญหาด้านสังคม หรือการจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่มากขึ้น ส่งผลให้อำเภอนอนมมีการพัฒนาไปสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนมากขึ้น

สำหรับปัจจัยส่วนชุมชน พบว่า ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 จำนวนครั้งในการประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง (ACC) มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางปัจจัยความพอใจกับการที่อำเภอนอนมเป็นแหล่งท่องเที่ยว (PRE) และในทิศทางตรงกันข้ามกับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน ซึ่งมีค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุเท่ากับ 0.059 กล่าวคือเมื่อกลุ่มตัวอย่างประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนลดลง โดยจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างพบว่า มีความตระหนักถึงการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนลดลง เมื่อในพื้นที่มีปัญหาอุบัติเหตุทางรถยนต์เพิ่มขึ้น เนื่องจากเมื่ออำเภอนอนมมีการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว ส่งผลให้มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวเป็นจำนวนมากจึงมีจำนวนยานพาหนะ เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์ เป็นต้น จึงทำให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุทางรถยนต์มากขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาและส่งผลกระทบทางลบกับประชาชนในพื้นที่

นอกจากนี้ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ความพอใจของประชาชนในชุมชนจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยวของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยมีอิทธิพลทางตรงและในทิศทางตรงกับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน ซึ่งมีค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุเท่ากับ 0.110 กล่าวคือ เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความพอใจกับการที่อำเภอนอนมเป็นแหล่งท่องเที่ยว ส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนเพิ่มมากขึ้นด้วย เนื่องจากเมื่อประชาชนในชุมชนมีความพอใจและเต็มใจกับการที่อำเภอนอนมเป็นแหล่งท่องเที่ยว ย่อมทำให้ประชาชนในชุมชนพัฒนาการท่องเที่ยวของอำเภอนอนมให้ชื่อเสียงเป็นที่รู้จักและมีมาตรฐานทางการท่องเที่ยว โดยจะนำมาซึ่งการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในที่สุด



ภาพที่ 16 ผลการวิเคราะห์ตามสมการ โครงสร้างสมการปรับปรุง ของปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

จากการวิเคราะห์ตามสมการ โครงสร้าง สามารถแสดงผลทางตรง ผลทางอ้อม และผลทั้งหมดของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนของอำเภอนอม จังหวัด นครศรีธรรมราช ดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 ผลทางตรง ผลทางอ้อม และผลทั้งหมดของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชน

	ตัวแปร	ผลทางตรง	ผลทางอ้อม	ผลทั้งหมด
ปัจจัยส่วนบุคคล				
	รายได้ (ECO1)	1.08	0.131	1.211
ปัจจัยส่วนชุมชน				
	จำนวนครั้งในการประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ (ACC)		-0.059	-0.059
	ความพอใจของประชาชนในชุมชนจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว (PRE)	0.11		0.11

เมื่อพิจารณาผลทั้งหมด พบว่า รายได้ของประชาชนในชุมชนอำเภอนอมเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความพอใจของประชาชนในชุมชนจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว และจำนวนครั้งในการประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ ตามลำดับ

4.4 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

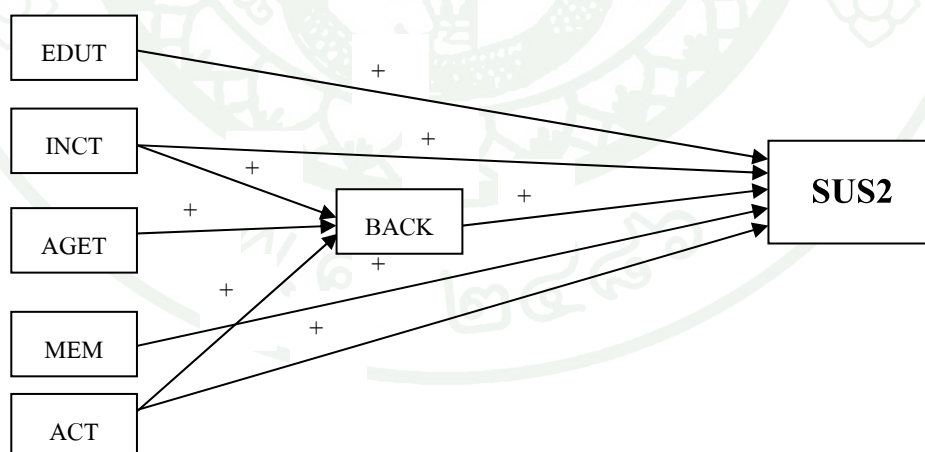
จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ประกอบกับการตรวจสอบเอกสารในประเด็นที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา สามารถนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแผนผังเส้นโยง (Path Diagram) เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการหาผลทางตรงและผลทางอ้อมของปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็น

แหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนตามวิธีการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ได้ดังภาพที่ 17 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ทั้งหมด 7 ตัวแปร ดังนี้

EDUT	คือ	การศึกษา
INCT	คือ	รายได้
AGET	คือ	อายุ
MEM	คือ	การเป็นสมาชิกชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
BACK	คือ	การเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไป
ACT	คือ	ความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน
SUS2	คือ	การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยว

จากภาพที่ 17 ได้แสดงถึงกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ผลทางตรงและผลทางอ้อมของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว ซึ่งสามารถนำมาเขียนเป็นสมการโครงสร้าง (Structural Equation) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{BACK} &= \beta_{20} \text{ACT} + \beta_{21} \text{AGET} + \beta_{22} \text{INCT} \\ \text{SUS2} &= \beta_{23} \text{EDUT} + \beta_{24} \text{ACT} + \beta_{25} \text{INCT} + \beta_{26} \text{MEM} + \beta_{27} \text{BACK} \end{aligned}$$



ภาพที่ 17 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ผลทางตรงและผลทางอ้อมของปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

เมื่อทราบถึงรูปแบบของสมการโครงสร้าง (Structural Equation) แล้ว หลังจากนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางในแต่ละสมการ ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถแสดงในรูปแบบของสมการ โครงสร้างสมการแรก (First Structural Equation) ได้ดังนี้

$$\text{BACK} = 0.114 * \text{ACT} + 0.015^{\text{ns}} \text{AGET} + 0.007^{\text{ns}} \text{INCT}$$

$$\text{SUS2} = -0.031^{\text{ns}} \text{EDUT} + 0.345^{***} \text{ACT} + 0.051^{\text{ns}} \text{INCT} - 0.076^{\text{ns}} \text{MEM} + 0.105 * \text{BACK}$$

โดยที่ *** หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

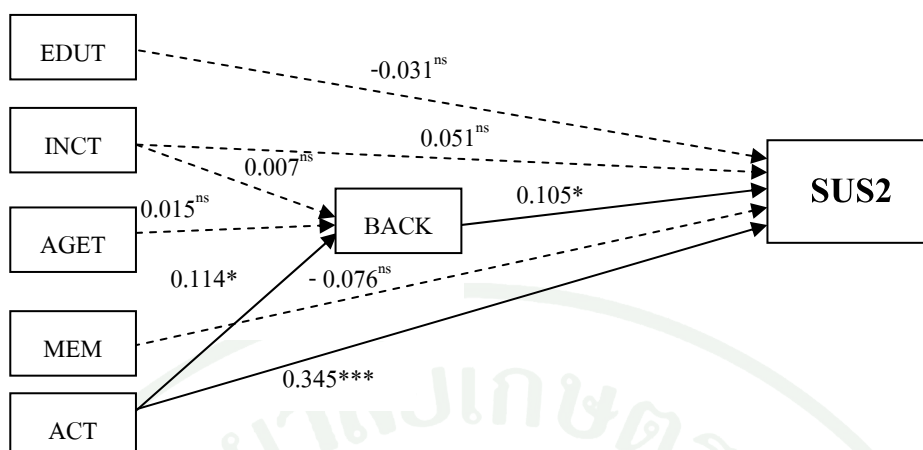
** หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

^{NS} หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ตามสมการโครงสร้างสมการแรก (First Structural Equation) ข้างต้น ทำให้ทราบถึงค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของแต่ละตัวแปร ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำมาเขียนเป็นแผนผังเส้นทางเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 18 โดยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของตัวแปรบางตัวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหรืออาจกล่าวได้ว่า มีบางเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (เส้นปะ) ดังนั้น จึงทำการปรับปรุงสมการโครงสร้างใหม่ โดยการตัดเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกไป หลังจากนั้นจึงทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางใหม่อีกครั้ง ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังกล่าวได้แสดงในรูปแบบของสมการโครงสร้างปรับปรุง (Second Structural Equation) ดังนี้

$$\text{BACK} = 0.114 * \text{ACT}$$

$$\text{SUS2} = 0.345^{***} \text{ACT} + 0.105 * \text{BACK}$$



ภาพที่ 18 ผลการวิเคราะห์ตามสมการ โครงสร้างสมการแรก ของปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

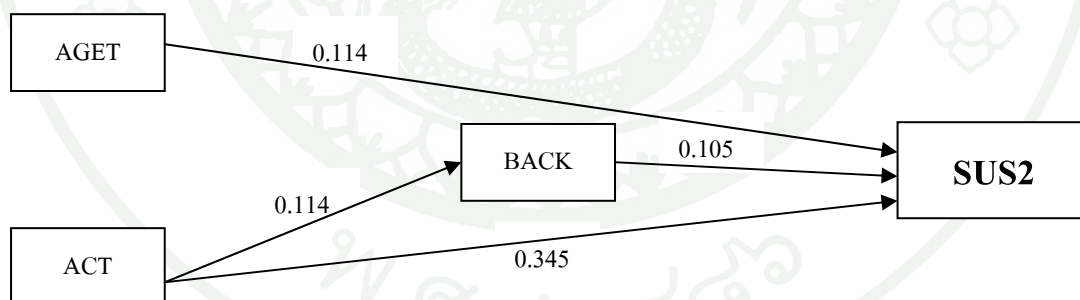
จากสมการโครงสร้างที่ได้ปรับปรุงใหม่นี้ สามารถนำมาเขียนเป็นแผนผังเส้นโยงแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์หาผลทางตรงและผลทางอ้อมของปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ได้ดังภาพที่ 19 ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในแต่ละเส้นทางได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยวของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช (SUS2) พบว่า ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 อายุของกลุ่มตัวอย่าง (AGET) มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยมีอิทธิพลทางตรงและในทิศทางตรงกับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยว ซึ่งมีค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุเท่ากับ 0.114 กล่าวคือ เมื่อนักท่องเที่ยวมีอายุเพิ่มมากขึ้นจะส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นด้วย เนื่องจากนักท่องเที่ยวที่มีอายุมากมักจะมีความตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่มากขึ้นด้วย เช่น การรักษาความสะอาดในแหล่งท่องเที่ยว การรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ทำให้ทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ไม่เสื่อมโทรม จึงส่งผลให้แหล่งท่องเที่ยวสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ในระยะเวลานานขึ้น และนำมาซึ่งการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในที่สุด

สำหรับความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน (ACT) มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยมีอิทธิพลทั้งในทางตรงต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยว และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางปัจจัยการเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไปของนักท่องเที่ยว ซึ่งมีอิทธิพลในทิศทางตรงกับการ

เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยว โดยมีค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุเท่ากับ 0.357 กล่าวคือ เมื่อความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชนเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการมีกิจกรรมที่หลากหลายจะสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ทุกในฤดูกาลตามกิจกรรมที่ต่างกัน นอกจากนี้ยังสามารถทำให้ประชาชนในพื้นที่มีรายได้จากการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวอย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี ซึ่งหลักเกณฑ์ที่สำคัญของการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

นอกจากนี้ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 การเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไปของนักท่องเที่ยว (BACK) มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยมีอิทธิพลทางตรงและในทิศทางตรงกับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยว ซึ่งมีค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุเท่ากับ 0.105 กล่าวคือ เมื่อนักท่องเที่ยวมีความต้องการที่จะเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไปมากขึ้น จะส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นด้วย เนื่องจากหากนักท่องเที่ยวมีความต้องการที่จะเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไปแสดงให้เห็นว่าแหล่งท่องเที่ยวเป็นที่น่าสนใจและสามารถดึงดูดใจนักท่องเที่ยวได้ ซึ่งสอดคล้องกับการสอบถามนักท่องเที่ยวที่พบว่าความโดดเด่นของทรัพยากรการท่องเที่ยวซึ่งก็คือความหายากของโลมาสีชมพูเป็นส่วนสำคัญอย่างมากต่อการตัดสินใจมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะเป็นส่วนประกอบที่ทำให้อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความยั่งยืนในที่สุด



ภาพที่ 19 ผลการวิเคราะห์ตามสมการ โครงสร้างสมการปรับปรุง ของปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

จากการวิเคราะห์ตามสมการโครงสร้าง สามารถแสดงผลทางตรง ผลทางอ้อม และผลทั้งหมดของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยวของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ดังตารางที่ 28

ตารางที่ 28 ผลทางตรง ผลทางอ้อม และผลทั้งหมดของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว

ตัวแปร	ผลทางตรง	ผลทางอ้อม	ผลทั้งหมด
ปัจจัยส่วนนักท่องเที่ยว			
อายุ (AGET)	0.114		0.114
ความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน (ACT)	0.345	0.012	0.357
การเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไป (BACK)	0.105		0.105

เมื่อพิจารณาผลทั้งหมด พบว่า ความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชนเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยวมากที่สุด รองลงมาคือ อายุ และการเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไป ตามลำดับ

4.5 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน

การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แสดงว่าการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชใน ปี พ.ศ. 2554 มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวของประชาชน (AD) และการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน (SUS1) เท่ากับ -0.107 (ตารางที่ 29) ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 90 กล่าวคือ เมื่อประชาชนมีการปรับตัวมากขึ้นจะส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนลดลง เนื่องจากการปรับตัวของประชาชนส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ประชาชนในตำบลชนอม อำเภอชนอมมีความสามารถในการปรับตัวจากกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เป็นในทิศทางตรงกับการเป็นท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน เนื่องจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนตามความเข้าใจของประชาชนในตำบลชนอม อำเภอชนอนั้นเป็นการทำให้รายได้ของตนเองเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยว แต่ในความเป็นจริงการที่แหล่งท่องเที่ยวจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนได้นั้นมิได้พิจารณาเฉพาะรายได้ที่เพิ่มขึ้น แต่พิจารณาทางด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ผลกระทบทางด้านสภาพสังคมวัฒนธรรมควบคู่ไปด้วย ซึ่งจากการสอบถามพบว่าประชาชนในอำเภอชนอมส่วนใหญ่ยังมิได้ตระหนักถึงเท่าที่ควร จึงทำให้ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนมีทิศทางตรงข้ามกัน

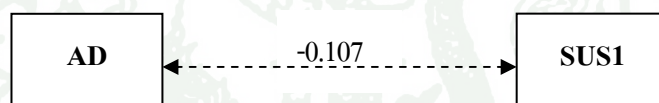
ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน

	การปรับตัวของประชาชน (AD)	การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน (SUS1)
การปรับตัวของประชาชน (AD)	1.000	-0.107* (0.073)
การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน (SUS1)	-0.107* (0.073)	1.000

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงระดับนัยสำคัญ

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

จากผลการวิเคราะห์สมการข้างต้นสามารถแสดงเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนได้ดังภาพที่ 14



ภาพที่ 20 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชน

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องการประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูและการปรับตัวของประชาชนจากกิจกรรมการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ (1) ประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ (2) ศึกษาการปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเนื่องจากการมีโลมาสีชมพู สำหรับประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาครั้งนี้ คือ เพื่อให้ประชาชนในอำเภอนอมเกิดความตระหนักถึงคุณค่าของโลมาสีชมพู รวมทั้งการสะท้อนถึงประโยชน์ด้านนันทนาการจากโลมาสีชมพูในรูปตัวเงิน คาดว่าจะทำให้ประชาชนในอำเภอนอมช่วยกันอนุรักษ์โลมาสีชมพูให้มีความยั่งยืนสืบไป ตลอดจนผลการศึกษาเรื่องการปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเนื่องจากการมีโลมาสีชมพู คาดว่าจะทำให้หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องนำผลการศึกษาเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนาไปสู่แหล่งท่องเที่ยวที่มีการจัดสรรและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสม และพัฒนาไปสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนต่อไป

สรุปผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการศึกษาโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลขนอม อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช และกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมโลมาสีชมพูที่อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 286 และ 282 ราย ตามลำดับ ในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป อีกทั้งการอธิบายข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและข้อมูลความคิดเห็นในด้านต่างๆ นอกจากนี้ใช้การประเมินมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการ โดยใช้วิธีค่าใช้จ่ายการเดินทางในระดับบุคคล (ITCM) เพื่อประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ และใช้การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path Analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน รวมทั้งใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation: r) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวของประชาชนและ

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้วย โดยผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ และ 2) การปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเนื่องจากการมีโลมาสีชมพู

1. การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูจากการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ

จากข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวทั้งหมด 282 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 53.90 มีอายุอยู่ในช่วง 15-30 ปี เป็นจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 47.87 รองลงมาคืออายุอยู่ในช่วง 31-45 ปี ร้อยละ 36.89 โดยมีอายุเฉลี่ย 33 ปี มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 48.60 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าร้อยละ 39.00 ประกอบอาชีพค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 24.40 มีรายได้ในช่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท เป็นจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 60.64 รองลงมาคือรายได้ในช่วง 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 24.82 โดยมีรายได้เฉลี่ย 12,788 บาทต่อเดือน กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นสมาชิกชมรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 86.20

ในด้านการเดินทางมาร่วมกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยว พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.40 เดินทางมาท่องเที่ยวเนื่องจากต้องการเห็นโลมาสีชมพู และเคยเดินทางมาก่อนแล้ว โดยจำนวนครั้งเฉลี่ยที่เคยมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เท่ากับ 3 ครั้งต่อปี สำหรับการประกอบกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวนิยม คือ การชมทัศนียภาพทางทะเลซึ่งคิดเป็นร้อยละ 68.80 โดยเดินทางมากับเพื่อนหรือผู้ร่วมงานคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 46.80 และใช้รถยนต์เป็นพาหนะในการเดินทางร้อยละ 61.00

สำหรับความต้องการกลับมาในอนาคตของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว พบว่ากลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ร้อยละ 97.87 ต้องการที่จะกลับมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู เนื่องจากความต้องการเห็นโลมาสีชมพูอีกครั้งคิดเป็นร้อยละ 55.00

โดยค่าใช้จ่ายในการเดินทางของนักท่องเที่ยวเพื่อมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางร้อยละ 41.93 รองลงมาคือ ค่าที่พักร้อยละ 19.27

ค่าอาหารและเครื่องดื่มร้อยละ 15.11 ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดร้อยละ 9.66 ค่ากิจกรรมการออกเรือชม
โลมาสีชมพูร้อยละ 8.53 และค่าที่ของระลึกร้อยละ 5.50 ตามลำดับ

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพูของ
นักท่องเที่ยว พบว่า ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีอิทธิพลต่ออัตราการมาท่องเที่ยวอำเภอขนอม จังหวัด
นครศรีธรรมราช เพื่อเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ที่ระดับนัยสำคัญร้อยละ 99 มูลค่าค่านันทนาการของ
โลมาสีชมพู อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ในปี พ.ศ. 2553 มีมูลค่าเท่ากับ 255,679,600 บาท

2. การปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัด นครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เนื่องจากการมีโลมาสีชมพู

จากข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของประชาชนทั้งหมด 286 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง
นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.54 มีอายุอยู่ในช่วง 31-45 ปี เป็นจำนวนมาก
ที่สุดคิดเป็นร้อยละ 48.25 โดยมีอายุเฉลี่ย 38 ปี มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 60.50 สำเร็จ
การศึกษาในระดับประถมศึกษาร้อยละ 34.60 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปคิดเป็นร้อยละ 33.20 มี
รายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 50.00 โดยมีรายได้เฉลี่ย 8,244 บาทต่อ
เดือน

กลุ่มตัวอย่างประชาชนส่วนใหญ่มีกรรมสิทธิ์ในการครอบครองที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง
คิดเป็นร้อยละ 52.45 สำหรับการเข้าถึงการใช้บริการ โทรศัพท์ขั้นพื้นฐานและการมีระบบ
สาธารณสุขในชุมชน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงการใช้บริการได้ร้อยละ 81.80
และ 99.30 ตามลำดับ

สำหรับจำนวนครั้งของการประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ในพื้นที่ตำบลขนอม ปี พ.ศ. 2553
พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 90.60 มิได้ประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ นอกจากนี้
จำนวนครั้งในการถูกโจรกรรมทรัพย์สินในพื้นที่ตำบลขนอม ปี พ.ศ. 2553 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วน
ใหญ่ร้อยละ 96.90 มิเคยถูกโจรกรรมทรัพย์สิน

ลักษณะการประกอบอาชีพของกลุ่มตัวอย่างประชาชน พบว่า มีประชาชนที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวคิดเป็นร้อยละ 79.02 โดยลักษณะการประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวก่อนปีพ.ศ. 2545 มีประชาชนที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวเป็นอาชีพหลักร้อยละ 78.26 โดยเป็นกิจการที่เกี่ยวข้องกับร้านค้าสะดวกซื้อ ร้านอาหาร สถานีบริการน้ำมัน และที่พัก คิดเป็นร้อยละ 50.00 33.34 11.11 และ 5.55 ตามลำดับ ส่วนประชาชนที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวเป็นอาชีพรองร้อยละ 21.74 โดยเป็นกิจการที่เกี่ยวข้องกับร้านค้าสะดวกซื้อ และร้านอาหาร โดยคิดเป็นร้อยละ 60.00 และ 40.00 ตามลำดับ

สำหรับลักษณะการประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวหลังปีพ.ศ. 2545 พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เริ่มมีการประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวทั้งที่เป็นอาชีพหลักและอาชีพรองเพิ่มขึ้นจากก่อนปีพ.ศ. 2545 โดยมีการประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวเป็นอาชีพหลักร้อยละ 23.15 โดยเป็นกิจการที่เกี่ยวข้องกับร้านค้าสะดวกซื้อ ที่พัก และร้านอาหาร คิดเป็นร้อยละ 38.30 36.17 และ 25.53 ตามลำดับ ส่วนประชาชนที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวเป็นอาชีพรองร้อยละ 76.85 โดยเป็นกิจการที่เกี่ยวข้องกับการออกเรือเพื่อนำนักท่องเที่ยวชมโลมาสีชมพู คิดเป็นร้อยละ 20.54 กิจการร้านอาหารและร้านค้าสะดวกซื้อ คิดเป็นร้อยละ 17.94 เป็นต้น

ผลการปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เนื่องจากการมีโลมาสีชมพู มีรายละเอียดดังนี้

2.1 การปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ตามตัวบ่งชี้การปรับตัว คือ 1) ด้านเศรษฐกิจ 2) ด้านสังคม 3) ด้านสิ่งแวดล้อม และ 4) ด้านสถาบัน

ด้านเศรษฐกิจ มีดัชนีหลัก คือ รายได้ และจำนวนประชากรที่มีงานทำ ผลการศึกษาพบว่า มีรายได้ และจำนวนประชากรที่มีงานทำเพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับคะแนนการปรับตัวด้านเศรษฐกิจเท่ากับ 10 คะแนน

ด้านสังคม มีดัชนีหลัก คือ ด้านสาธารณูปโภค และด้านการคมนาคมขนส่ง ผลการศึกษาพบว่า มีสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น สำหรับด้านการคมนาคมขนส่ง พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทำให้ได้รับคะแนนการปรับตัวด้านสังคมเท่ากับ 5 คะแนน

ด้านสิ่งแวดล้อม มีดัชนีหลัก คือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยว และงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า มีปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยว และงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับคะแนนการปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อมเท่ากับ 0 คะแนน

ด้านสถาบัน มีดัชนีหลัก คือ องค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว และการให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมในด้านการให้บริการการท่องเที่ยว ผลการศึกษาพบว่า มีองค์กรเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว แต่ไม่มีการให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมในด้านการให้บริการการท่องเที่ยวแก่ประชาชนในชุมชน ทำให้ได้รับคะแนนการปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม เท่ากับ 5 คะแนน

สรุปได้ว่าคะแนนการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เท่ากับ 20 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน แสดงให้เห็นว่าประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มีการปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวในระดับปานกลาง

2.2 การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย การพิจารณาใน 2 ด้านคือ การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยว และการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว พบว่า คะแนนความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพเท่ากับ 6.84 คะแนน คะแนนความพึงพอใจในลักษณะกายภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมเท่ากับ 7.39 คะแนน คะแนนความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจเท่ากับ 6.62 คะแนน และคะแนนความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมเท่ากับ 7.50 คะแนน ดังนั้นคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยวเท่ากับ 7.09 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชน พบว่าคะแนนผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว เท่ากับ 7.16 คะแนน คะแนนผลกระทบในลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยวเท่ากับ 5.92 คะแนนคะแนนผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยวเท่ากับ 5.36 คะแนน และคะแนนผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยวเท่ากับ 5.34 คะแนน ดังนั้นคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนเท่ากับ 5.94 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

สรุปได้ว่าคะแนนการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เท่ากับ 13.04 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน แสดงให้เห็นว่าอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในระดับค่อนข้างสูง

2.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชน และการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ 1) การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว 2) การวิเคราะห์ปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน 3) การวิเคราะห์ปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน และ 4) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน

2.3.1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีผลต่อการปรับตัว

ผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวของประชาชน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ รายได้ (ECO1) ของกลุ่มตัวอย่างจะมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยมีผลทางตรงต่อการปรับตัว (AD) ของประชาชน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช กล่าวคือ หากประชาชนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น (ลดลง) จะส่งผลให้การปรับตัวของประชาชน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพิ่มขึ้น (ลดลง)

การมีอาชีพหลักอาชีพรอง (ECO2) ของกลุ่มตัวอย่างจะมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยมีผลทางตรงต่อการปรับตัว (AD) ของประชาชน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช กล่าวคือ หากประชาชนในชุมชนมีอาชีพหลักอาชีพรอง จะส่งผลให้การปรับตัวของประชาชน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ปัจจัยส่วนชุมชนมีเพียงการมีบริการสาธารณสุขในชุมชน (HOS) มีผลทางตรงต่อการปรับตัว (AD) ของประชาชน อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช กล่าวคือ การที่กลุ่มตัวอย่างประชาชนมีบริการสาธารณสุขในชุมชนเพิ่มขึ้น (ลดลง) จะส่งผลให้ประชาชนมีความสามารถในการปรับตัวมากขึ้น (ลดลง)

2.3.2 ปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

การวิเคราะห์สมการข้างต้นสามารถแสดงเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนของอำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ปัจจัยรายได้ (ECO1) มีผลทั้งในทางตรงและทางอ้อมต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน (SUS1) กล่าวคือ การที่กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เพิ่มขึ้น (ลดลง) จะส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนเพิ่มมากขึ้น (ลดลง) ด้วย

สำหรับปัจจัยส่วนชุมชน พบว่า การที่กลุ่มตัวอย่างประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ (ACC) มีผลในทางอ้อมต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน (SUS1) กล่าวคือ เมื่อกลุ่มตัวอย่างประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนลดลง

นอกจากนี้ความพอใจของประชาชนในชุมชน (PRE) จากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว มีผลในทางตรงต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน (SUS1) กล่าวคือ เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความพอใจกับการที่อำเภอนอมเป็นแหล่งท่องเที่ยว จะส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเพิ่มมากขึ้นด้วย

2.3.3 ปัจจัยด้านนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

ผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยวของอำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า อายุ (AGE) มีผลทางตรงต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยว (SUS2) กล่าวคือ เมื่อนักท่องเที่ยวมีอายุเพิ่มมากขึ้นจะส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นด้วย

สำหรับความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน (ACT) มีผลทั้งในทางตรงและทางอ้อมต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน (SUS2) กล่าวคือ เมื่อความหลากหลายของ

กิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชนเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น

นอกจากนี้การเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไปของนักท่องเที่ยว มีผลทางตรงต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยว กล่าวคือ เมื่อนักท่องเที่ยวมีความต้องการที่จะเดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งต่อไปมากขึ้น จะส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเพิ่มมากขึ้น

2.3.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่าการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชใน ปี พ.ศ. 2554 มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชนเท่ากับ -0.107 ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 90 กล่าวคือ เมื่อประชาชนมีการปรับตัวมากขึ้นจะส่งผลให้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนลดลง

สรุปได้ว่าอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นใหม่โดยได้รับความนิยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา เนื่องมาจากการมีทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงามและมีความหลากหลายทางชีวภาพ โดยทรัพยากรที่โดดเด่นของอำเภอขนอมอย่างหนึ่ง คือ โลมาสีชมพู ซึ่งเป็นโลมาประจำถิ่น ทำให้มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเยี่ยมชมเป็นจำนวนมาก แม้ว่าโลมาสีชมพูจะเป็นทรัพยากรที่ดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวในพื้นที่ และสร้างรายได้ให้กับประชาชนในพื้นที่ แต่กลับมีปัญหาสำคัญประการหนึ่งเกิดขึ้น คือ มีเรือประมงลักลอบเข้ามาทำประมงชายฝั่งโดยใช้อวนถ่วงซึ่งเป็นอวนขนาดใหญ่ที่มีทุ่นหนักถ่วงด้านล่าง ซึ่งถ้าโลมาสีชมพูติดอวนดังกล่าวจะเป็นเหตุให้เสียชีวิตในที่สุด ซึ่งถือเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับการจัดการทรัพยากรโลมาสีชมพูที่เข้ามาในพื้นที่ นอกจากนี้การที่ธุรกิจบริการด้านการท่องเที่ยวในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มีมูลค่ามากขึ้น ส่งผลให้ประชาชนในอำเภอขนอมที่เคยประกอบอาชีพด้านการเกษตรหันมาประกอบอาชีพธุรกิจบริการการท่องเที่ยวเป็นอาชีพเสริมมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาความไม่สมดุลในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อประกอบกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยว โดยปัญหาทั้ง 2 ปัญหาเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมทางเศรษฐกิจของพื้นที่มาเป็นกิจกรรมด้านการท่องเที่ยว

ดังนั้นจึงต้องทำการประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูโดยวิธีต้นทุนการเดินทาง (Travel Cost Method: TCM) เพื่อสะท้อนการได้รับประโยชน์จากโลมาสีชมพูออกมาเป็นตัวเงิน ทำให้ประชาชนในชุมชนได้ทราบถึงประโยชน์ทางด้านนันทนาการของโลมาสีชมพู โดยสะท้อนผ่านทางมูลค่าของโลมาสีชมพู ซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนเกิดความตระหนักถึงคุณค่าของโลมาสีชมพูและช่วยกันอนุรักษ์โลมาสีชมพูมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาในข้อที่ 1 นอกจากนี้การปรับตัวและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเนื่องจากการมีโลมาสีชมพู ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ของการศึกษาในข้อที่ 2 ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ของประชาชนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว และระดับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน อีกทั้งยังทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เพื่อให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเข้าไปใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งน่าจะเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถป้องกันปัญหาความเสียหายและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติได้

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าวัตถุประสงค์ทั้ง 2 ข้อ ของการศึกษาในครั้งนี้มีความสอดคล้องกัน ในด้านการศึกษาความเปลี่ยนแปลงจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นการหาแนวทางป้องกันความเสียหายและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติอันอาจจะเกิดขึ้นในอนาคตในพื้นที่อำเภอขนอมจากการเข้าไปใช้ทรัพยากรธรรมชาติของประชาชนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยอาจจะเป็นการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และการสร้างความตระหนัก สร้างจิตสำนึกทรัพยากรธรรมชาติแก่ประชาชนในอำเภอขนอม เพื่อแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนภายใต้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ และส่งผลให้อำเภอขนอมจังหวัดนครศรีธรรมราชพัฒนาไปสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีการจัดสรรและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสมต่อไป

ข้อเสนอแนะ

สำหรับข้อเสนอแนะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา และ 2) ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

1. ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

ข้อเสนอแนะจากผลศึกษามีดังนี้

1.1 ข้อมูลจากแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองทั่วยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการแพทย์เชิงนิเวศพบว่า อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ยังมิได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองทั่วยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการแพทย์เชิงนิเวศของอำเภอนอมขึ้น แต่เป็นการใช้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองทั่วยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการแพทย์เชิงนิเวศของจังหวัดนครศรีธรรมราช ดังนั้นหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลนอม เทศบาลตำบลนอม กลุ่มชมรมการแพทย์บ้านแหลมประทับ กลุ่มชมรมชมรมอนุรักษ์บ้านเกิด เป็นต้น ควรมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองทั่วยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการแพทย์เชิงนิเวศของอำเภอนอมขึ้น โดยให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมต่อการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองทั่วยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการแพทย์เชิงนิเวศดังกล่าว เนื่องจาก การให้โอกาสประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนจะทำให้ได้รับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองทั่วยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการแพทย์เชิงนิเวศที่ตรงกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่ และสามารถสร้างความรู้สึกในการเป็นเจ้าของทรัพยากรในพื้นที่ และกำหนดการเข้าใช้ทรัพยากรจากการแพทย์เชิงนิเวศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 จากงบประมาณตามยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาอำเภอนอมปีพ.ศ. 2551-2553 พบว่า ยังไม่มีการจัดสรรงบประมาณด้านการพัฒนากองทั่วยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการแพทย์เชิงนิเวศอย่างชัดเจน โดยงบประมาณด้านการพัฒนากองทั่วยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการแพทย์เชิงนิเวศจะรวมอยู่ในการพัฒนาด้านต่างๆ เช่น ด้านการคมนาคมขนส่ง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ผังเมืองการควบคุมอาคาร และด้านการวางแผนส่งเสริมการลงทุน การพาณิชย์ และการท่องเที่ยวครบวงจร จึงทำให้งบประมาณด้านการพัฒนากองทั่วยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการแพทย์เชิงนิเวศไม่มีความชัดเจน และการใช้จ่ายงบประมาณในการพัฒนากองทั่วยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการแพทย์เชิงนิเวศอาจไม่สามารถกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลนอม เทศบาลตำบลนอม เป็นต้น ควรมีการจัดสรรงบประมาณด้านการพัฒนากองทั่วยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการแพทย์เชิงนิเวศอย่างชัดเจน เพื่อให้การดำเนินนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 จากข้อมูลด้านการบริหารจัดการทรัพยากรโลมาสีชมพูในพื้นที่ พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 ภาคส่วน ล้วนมีนโยบายหรือมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรโลมาสีชมพู หากแต่ขาดการบูรณาการเชื่อมโยงนโยบาย หรือมาตรการกับหน่วยงานอื่นหรือผู้มีส่วนได้-ส่วนเสียอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน ภาคประชาชนที่เกี่ยวข้อง ควรร่วมกันจัดทำนโยบายหรือ

มาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากร โลมาสีชมพู เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายสามารถดำเนินนโยบายหรือมาตรการที่สอดคล้องและส่งเสริมกัน อีกทั้งจะสามารถสร้างความรู้สึกรักในการเป็นเจ้าของทรัพยากร โลมาสีชมพูในพื้นที่ได้

1.4 จากโครงสร้างค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชในปี พ.ศ. 2554 เห็นได้ว่า นักท่องเที่ยวมีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับค่าของที่ระลึกเป็นลำดับสุดท้าย ดังนั้นหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลนอม เทศบาลตำบลนอม กลุ่มชมรมการท่องเที่ยวบ้านแหลมประทับ กลุ่มชมรมชมรมรักษ์บ้านเกิด เป็นต้น ควรพัฒนารูปแบบของที่ระลึก หรือพัฒนาร้านขายของที่ระลึก ให้มีความน่าสนใจ ทันสมัย และมีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อให้สามารถรองรับความต้องการของนักท่องเที่ยวได้ อีกทั้งยังช่วยให้มีการกระจายรายได้จากการขายของที่ระลึกให้กับผู้ประกอบการและประชาชนในท้องถิ่นมากขึ้นด้วย

1.5 จากข้อมูลทางด้านต้นทุนการของโลมาสีชมพู อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ในปี พ.ศ. 2553 มีมูลค่าเท่ากับ 255,679,600 บาท โดยมูลค่านี้นี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของโลมาสีชมพู ประกอบกับผลการศึกษาที่พบว่าค่าความยืดหยุ่นของตัวแปรค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีค่าน้อย แสดงให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทางของแต่ละบุคคลมีอิทธิพลน้อยมากต่อการตัดสินใจเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว จึงสะท้อนให้เห็นว่าความโดดเด่นของทรัพยากรการท่องเที่ยวซึ่งก็คือความหายากของ โลมาสีชมพูเป็นส่วนสำคัญอย่างมากต่อจำนวนครั้งการมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว อีกทั้งจากโครงสร้างค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชในปี พ.ศ. 2554 พบว่า นักท่องเที่ยวเสียค่าใช้จ่ายจากกิจกรรมการออกเรือชม โลมาสีชมพูเพียง 158 บาท ซึ่งถือว่ายังไม่มากนัก ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลนอม เทศบาลตำบลนอม เป็นต้น จึงควรเพิ่มค่าบริการออกเรือชม โลมาสีชมพู และนำรายได้ที่ได้รับจากการเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพูของท่องเที่ยวมาใช้ประโยชน์ในการอนุรักษ์โลมาสีชมพูต่อไป

1.6 จากการที่ประชาชนในอำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชมีการปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวในระดับปานกลาง เป็นผลเนื่องจากภาครัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มิได้มีการให้ความรู้ความเข้าใจในการให้บริการการท่องเที่ยวแก่ประชาชนในชุมชน ทำให้การปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวของประชาชนเป็นไปอย่างไม่มีแบบแผน ส่งผลให้ประชาชนในชุมชนมีการปรับตัวไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหาร

ส่วนตำบลชนอม เทศบาลตำบลชนอม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตชนอม ควรให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับหลักการหรือวิธีการปรับตัวเมื่อชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยว ทั้งนี้หากประชาชนในพื้นที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปรับตัวและการดำเนินชีวิตประจำวันเพิ่มมากขึ้น จะทำให้สามารถลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ได้ รวมทั้งทำให้มีโอกาสนในการจัดการทรัพยากรในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น และมีการใช้ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้นด้วย

1.7 จากตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสถาบัน พบว่า ภาครัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมิได้มีนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมท่องเที่ยวอย่างเป็นรูปธรรม เช่น ระบบการคมนาคมขนส่ง จึงทำให้ไม่ได้รับคะแนนจากการให้ความรู้หรือให้การฝึกอบรมในด้านการให้บริการการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้การปรับตัวทางด้านสถาบัน ดังนั้นหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบลชนอม เทศบาลตำบลชนอม ควรกำหนดนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวหรือมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อให้การท่องเที่ยวในอำเภอชนอมดำเนินไปอย่างมีแบบแผน และสามารถรองรับนักท่องเที่ยวที่จะเพิ่มขึ้นได้ในอนาคต

1.8 จากผลการศึกษาที่พบว่าความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านนักท่องเที่ยว ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบลชนอม เทศบาลตำบลชนอม เป็นต้น ควรจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชนให้มีความหลากหลาย เพื่อให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ทุกในทุุกฤดูกาลตามกิจกรรมที่ต่างกัน อีกทั้งยังทำให้ประชาชนในพื้นที่มีรายได้จากการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวอย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี เนื่องจากความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

1.9 จากผลการวิเคราะห์ที่ว่า การปรับตัวของประชาชนและการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้านประชาชน อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชใน ปี พ.ศ. 2554 มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม แสดงให้เห็นว่าประชาชนอำเภอชนอมยังไม่มี ความเข้าใจในเรื่องการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบลชนอม เทศบาลตำบลชนอม เป็นต้น ควรให้ความรู้ด้านการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เช่น ร้านอาหาร ที่พักตากอากาศ โรงแรม เป็นต้น แก่ประชาชนในชุมชน เพื่อให้เป็นกิจการที่ได้มาตรฐานทั้งในด้านการให้บริการและในด้านการรักษาสิ่งแวดล้อม มิใช่มุ่งหวังเพียงเฉพาะรายได้ที่เพิ่มขึ้นอย่างเดียว มิเช่นนั้นอาจเกิดปัญหาที่ประชาชนในชุมชนมีความรู้ด้านการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวไม่เพียงพอหรือไม่เท่าเทียมกับการขยายตัวของแหล่งท่องเที่ยว และจะนำมาซึ่งความไม่ยั่งยืนของแหล่งท่องเที่ยวในที่สุด

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป มีดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการของโลมาสีชมพู ซึ่งเป็นมูลค่าประโยชน์เพียงด้านเดียวของโลมาสีชมพู เท่านั้น ในอนาคตจึงควรมีการวิจัยเพื่อประเมินมูลค่าด้านอื่นๆ เช่น มูลค่าเพื่อลูกหลาน เป็นต้น เพื่อแสดงถึงมูลค่าที่แท้จริงของโลมาสีชมพู
2. ควรมีการสร้างตัวบ่งชี้เพื่อแสดงการปรับตัวจากข้อมูลทางด้านประมงเพิ่มขึ้น เนื่องจากการใช้ตัวบ่งชี้จากข้อมูลประมงมีการศึกษาในครั้งนี้ ทำให้ข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันไม่มาก จึงทำให้ผลการวิเคราะห์ไม่ดีเท่าที่ควร
3. ควรมีการสร้างตัวบ่งชี้ในมิติอื่นๆ ที่แสดงถึงการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการวัดการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชนในชุมชน และในทัศนะของนักท่องเที่ยวเท่านั้น ดังนั้นเพื่อให้การวิเคราะห์มีความรัดกุม และได้ผลการวิเคราะห์ที่มีความแม่นยำมากขึ้น จึงควรมีการสร้างตัวบ่งชี้ในมิติอื่นๆ ให้ครอบคลุมมากขึ้น

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว. 2547. การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของอุทยานสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. ม.ป.ป. ประวัติ ความหมาย และองค์ประกอบของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ. กรุงเทพมหานคร: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2540. แผนที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช. (มาตราส่วน 1: 100,000)

ขนิษฐา ภาณุทัต. 2548. การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการทรัพยากร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย. 2551. โลมาสีชมพู พระเอกแห่งท้องทะเลขนอม (Online). www.biotech.or.th, 20 เมษายน 2553.

จตุพร ละอองคำ. 2546. การประเมินมูลค่าผลประโยชน์ด้านนันทนาการของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาทำพล อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการทรัพยากร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จรัญ แซ่เอ็ง. 2546. การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จรินทร์ ธานีรัตน์. 2520. “ความต้องการทางนันทนาการของชาวกรุงเทพมหานคร”. วารสารสุขศึกษา ผลการศึกษาและนันทนาการ 3 (14).

ฉลอง จิตรประดิษฐ์. 2550. บ่อบำบัดน้ำเสีย กับสำนักชุมชนต่อสิ่งแวดล้อม (Online). www.bangkokbiznews.com, 20 เมษายน 2553.

ชมรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านแหลมประทับ. 2553. จดหมาย. 30 สิงหาคม 2553

ชลลดา แสงมณี ศิริสาธิตกิจ. 2551. “ การปรับตัวของชาวบ้านในชุมชนพรุคลองตั้งภายหลังการเกิดขึ้นของโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง” วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ 3 (1): 111-137

ณัชชา ว่องวัฒนานุกูล. 2547. การประเมินมูลค่าผลประโยชน์ทางนันทนาการบริเวณชายหาดแม่รำพึง จังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากร) สาขาการจัดการทรัพยากร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ณิศารณ์ ไชยประสิทธิ์ และ จุริชญา มณีเนตร. 2553. “ การประเมินมูลค่านันทนาการของสถานที่ท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติภูเวียง จังหวัดขอนแก่น โดยนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในเอเชียแปซิฟิก.” วารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์การท่องเที่ยวไทยนานาชาติ 1 (2553): 1-12

ที่ว่ากรมอำเภอนอม. 2548. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอำเภอนอม (Online). www.pokkrongnakhon.org, 20 เมษายน 2553.

ธรณ์ ชำรงนาวาสวัสดิ์. 2550. การปรับตัวรับโลกร้อน (Online). www.oknation.net, 15 สิงหาคม 2553

ธันวา จิตต์สงวน. 2540. วิธีประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยวิธีใช้ราคาตัวแทน. คู่มือการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (วันที่ 7-16 พฤษภาคม 2540) จัดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ร่วมกับศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์. คณะเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธานินทร์ สุขวรรณ โณ. 2551. วิวัฒนาการของเมืองและการพัฒนาการของปัญหาสิ่งแวดล้อมเทศบาลหาดใหญ่ (Online). share.psu.ac.th/blog/past-future-hy-crm/9381, 20 เมษายน 2553.

นพนันท์ ตาปนานนท์ และ ลือชัย คุรุทน้อย. 2541. รายงานวิจัยเรื่องการศึกษามาตรการด้านผังเมือง เพื่อควบคุมสถานะแวดล้อมของเมืองท่องเที่ยวชายทะเล กรณีศึกษาเมืองพัทยา

นริศรา สชนเสาวภาคย์. 2545. การวิเคราะห์ศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงเกษตรเพื่อเป็นที่มาของรายได้นอกภาคเกษตรกรรม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นวลศรี เพชรรัตน์. 2543. มูลค่าทางนันทนาการของอุทยานแห่งชาติทะเลบัน จังหวัดสตูล. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วนศาสตร์) สาขาการจัดการป่าไม้, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. 2542. การวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน. คณะมนุษยศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

บัณฑิต ขานาย. 2539. กระบวนการพัฒนาและการปรับตัวของชุมชนเมืองพิษณุโลก (Online). www.culture.go.th, 15 สิงหาคม 2553

พิชัย บุญเกียรติ. 2553, นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดนครศรีธรรมราช. สัมภาษณ์, 27 เมษายน 2553

พิเชษฐ โภคขำ. 2544. มูลค่าด้านนันทนาการของสวนรุกขชาติมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี และ นครราชสีมา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทรัพยากรป่าไม้) สาขาการบริหารทรัพยากรป่าไม้, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พีรพงศ์ บุญศิริ. 2542. นันทนาการและการจัดการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

มณฑกาฬ ลิมา. 2548. มูลค่าและการจัดการด้านนันทนาการของหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านทรงไทย ตำบลปลายโพงพาง จังหวัดสมุทรสงคราม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากร) สาขาการจัดการทรัพยากร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รำไพพรรณ แก้วสุริยะ. 2544ก "เกษตรสัญจร". อนุสาร อ.ส.ท. 10 (พฤษภาคม 2544): 120-121.

ฤทธิชัย วุ่นศิริ, สุชัยญา ทองรักษ์, สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล และ ศักดิ์ชัย กิริพัฒน์. 2543.
 “ การประเมินมูลค่าผลประโยชน์ทางด้านนันทนาการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตนาช้าง จังหวัด
 สงขลาและสตูล โดยวิธีต้นทุนการเดินทาง (Travel Cost Method: TCM).” วารสาร
 เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 7 (1): 1-16.

วชิรพงษ์ สกฤรัตน์. 2553, ประชาชนชมรมพิทักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งขอนแก่น อำเภอ
 ขอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช. สัมภาษณ์, 27 เมษายน 2553

วนิดา รัตนพันธุ์, โสมสกา เพชรานนท์ และ สุวรรณ ประณีตวตกุล. 2547. “ การประเมิน
 มูลค่าและการจัดการด้านนันทนาการของพื้นที่ถ้ำเลเขากอบ จังหวัดตรัง.” วารสาร
 เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 11 (1-2): 49-59.

วลัยภรณ์ อัดตะนันท์, โสมสกา เพชรานนท์, วิษณุ อรรถวานิช, สมหมาย อุดมวิทิต,
 สรรเสริญ ศรีเหนียง, รัชดา สิริภาณุพงศ์ และ เพ็ญทิพย์ เพชรเจียว. 2548. โครงการ
 ส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในเขตภาคกลางตอนบน. รายงานฉบับสมบูรณ์
 เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท.

วิเชียร เกิดสุข, ศุภกร ชินวรรณ และ พรวิไล ไทรโพธิ์ทอง. 2553. การศึกษาความเสี่ยงความ
 เปราะบาง และแนวทางการปรับตัวของระบบเกษตรและสังคมเกษตรต่อผลกระทบจากการ
 เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: กรณีศึกษาระบบเกษตรพืชไร่-นาในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล
 (Online).<http://climatechange.jgsee.org>, 15 สิงหาคม 2553

ศจินทร์ ประชาสันต์. 2553. การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวภายใต้การ
 เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ศศิกาญจน์ รัตนทวีโสภณ และ โสมสกา เพชรานนท์. 2549. “การประเมินมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการ
 ของอุทยานแห่งชาติภูกระดึง”. วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 13 (2): 60-79.

ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนล่าง. 2553. ทช. กับมาตรการป้องกันการสูญ
 พันธุ์โลมาสีชมพู (Online). www.ryt9.com, 15 สิงหาคม 2553

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2543. การศึกษาพัฒนาการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ

สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเลและป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและ
ชายฝั่ง. 2553. ทช. กับมาตรการป้องกันการสูญพันธุ์โลมาสีชมพู (Online). www.ryt9.com,
15 สิงหาคม 2553

สมบัติ แซ่แฮ, อติศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา, และ สมเกียรติ เรืองจันทร์. 2541. การตีค่าบริการด้าน
สิ่งแวดล้อมของอุทยานแห่งชาติ: กรณีศึกษาดอยอินทนนท์ . รายงานฉบับสมบูรณ์
เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท.

สมพร บุญเลิศ. 2543. มูลค่าด้านนันทนาการของพื้นที่ป่าอนุรักษ์ กรณีศึกษาเขานอญู้
จังหวัดกระบี่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากร) สาขาการ
จัดการทรัพยากร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมพร อิศวิลานนท์. 2540. เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลักและ
ทฤษฎี. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: เลิศชัยการพิมพ์.

สมชาย สนั่นเมือง. 2541. “ชุมชนท้องถิ่นกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยว” วารสาร
การท่องเที่ยว. 17. 2 (22)

สมาพร คล้ายวิเชียร, เกษสุดา บุรณพันธ์ศักดิ์ และ กัญธิมา นาकिनชาติ. 2550. แนวทางการพัฒนา
แหล่งท่องเที่ยวหมู่บ้านช้างในอีสานใต้ . รายงานฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อสำนักงาน
คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท.

สมใจ สุวรรณศุภพนา. 2550. ภูเก็ตขยะสันเมือง (Online). www.thaiocober.com, 20 เมษายน 2553.

สุจิตร์ บางข้า. 2553. จดหมาย. 30 สิงหาคม 2553

- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2545. การใช้สถิติในงานวิจัยอย่างถูกต้องและได้มาตรฐานสากล. กรุงเทพมหานคร: บริษัทเฟื่องฟ้าพรินติ้ง จำกัด.
- สุปราณี สุวรรณมาลี. 2550. ความตระหนักรู้ในการใช้ทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สาตอนบน จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทรัพยากร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุวดี ศรีเบญจพลางกูร. 2529. การประเมินมูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการ กรณีศึกษา: สวนสัตว์ดุสิต. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม) สาขาวิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โสภณ ทองปาน. 2537. มูลค่าของสิ่งแวดล้อม: มูลค่าจากการเก็บไว้เพื่อจะใช้. วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 1 (2): 23-31.
- โสมสกา เพชรานนท์. 2545. วิธีวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อมทางอ้อมโดย Travel Cost Method (TCM). โครงการฝึกอบรมเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากมาตรการควบคุมมลพิษ. (วันที่ 26 มกราคม 2545) จัดโดยกรมควบคุมมลพิษ ร่วมกับคณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อัดสำเนา)
- โสมสกา เพชรานนท์ และ นุชนาถ มั่งคั่ง. 2548. แนวทางการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนในพื้นที่ประสบภัยสึนามิ: กรณีศึกษากิ่งอำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 45, 30 มกราคม-2 กุมภาพันธ์ 2550
- องค์การบริหารส่วนจังหวัด จังหวัดนครศรีธรรมราช. 2553. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 9 กันยายน 2553
- อรรถพร ณ บางช้าง ศรีเสาวลักษณ์. 2552. การศึกษามูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของโลมาในประเทศไทย. รายงานฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท.

อดิษฐ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา. 2541. การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม: คืออะไร ทำอย่างไร และทำเพื่อใคร. วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมชาติและเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 16 (4): 56-88.

อัญรัตน์ เสียมไหม และ โสมสกว เพชรานนท์. 2552. “มูลค่าหญ้าทะเลจากการใช้ประโยชน์ด้านประมงในบริเวณเกาะลิดง.” วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 16 (2): 1-17.

อารีรัตน์ ภาคพิริยเจริญ. 2548. **ขีดความสามารถในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชนกรณีศึกษา หมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านทรงไทย จังหวัดสมุทรสงคราม.** วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากร) สาขาการจัดการทรัพยากร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อุดมศักดิ์ สีลประชาวงศ์. 2544. “Capturing Coral Reef Benefit Values: Financing Marine Environment Conservation at Phi Phi Islands”. วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2(8): 173-194.

อุษา เกียรติชัยพัฒนา, สันทัด สมชีวิตา และ อดิศักดิ์ ทองไข่มุกต์. 2536. ปัญหาสิ่งแวดล้อมในเขตเมือง. ใน สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 17 (Online). <http://guru.sanook.com>, 20 เมษายน 2553.

Adger, W. N. and B. N. Benthem. 2004. New indicators of vulnerability and adaptive capacity. Technical Report 7. **Tyndall Centre for Climate Change Research.** (Online). ncsp.undp.org, 3 June 2010.

Anderson, D. M. 2010. “Estimating the economic value of ice climbing in Hyalite Canyon: An application of travel cost count data models that account for excess zeros” **Journal of Environmental Management** 91 (2010): 1012-1020.

Bedate, L.C. and J.A. Sanz. 2004. “Economic valuation of the cultural heritage: application to four case studies in Spain” **Journal of Cultural Heritage** 5 (2004): 101-111.

- Bengtsson, J. 2002. “ Disturbance and resilience in soil animal communities.”
European Journal of Soil Biology 38: 119–125.
- Blaikie, P.M. and H.C. Brookfield. 1987. **Land Degradation and Society**. Methuen,
London.
- Blancas, J. 2010. “Goal programming synthetic indicators: An application for sustainable
tourism in Andalusian coastal counties ” **Ecological Economic** 69: 2158–2172.
- Blancas, F. J. and F. Perez. 2010. “ Goal programming synthetic indicators: An application for
sustainable tourism in Andalusian coastal counties” **Ecological Economics** 69 (2010):
2158-2172.
- Brockman, F. C. 1959. **Recreation Use of Wild Lands**. McGraw-Hill book Company, New York.
- Butler, G. D. 1967. **Introduction to Community Recreation**. McGraw-Hill book Company,
New York.
- Cesario, F. J. and F. L. Knetsch. 1976. “Value of Time in Recreation Benefits Study”
Land Economics. 52 (February 1976).
- Clawson, M. and J.L. Knetch. 1974. **Economic of Outdoor Recreation**. The Johns
Hopkins University Press, Baltimore. 811 p. อ้างใน โชคชัย มณีนาค. 2544. การประเมิน
มูลค่าทางนันทนาการของอุทยานแห่งชาติแหลมสน จังหวัดระนองและจังหวัดพังงา.
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทรัพยากรป่าไม้) สาขาการบริหาร
ทรัพยากรป่าไม้, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Denevan, W.M. 1983. “Adaptation, variation and cultural geography.” **Professional Geographer**
35 (4): 399–406.

Dobzhansky, T. and J.W. Valentine 1977. **Evolution**. Freeman, San Francisco.

European Union. 2003. **Basic orientation for the sustainability of European Tourism** (Online)
http://europa.eu.int/comm/enterprise/services/tourism/index_en.htm, 5 April, 2010.

Farber, S. 1988. “ Value of Coastal Wetlands for Recreation: An Application of Travel Cost and Contingent Valuation Methodologies” **Journal of Environmental Management** 16 (4): 200-312.

Freeman, A. 1993. **The Measurement of Environmental and Resource Values: Theory and Methods**. Washington D.C.: Resource for the Future.

Futuyama, D.J. 1979. **Evolutionary Biology**. Sinauer, Sunderland.

Himayatullah, K. 2004. Demand for Eco-tourism: Estimating Recreational Benefits from the Margalla Hills National Park in Northern Pakistan. In H. Gunatilake and P.Shyamsundar. (Eds). **SANDEE Working Paper No. 5-04**. Nepal: The South Asian Network for Development and Environmental Economics (SANDEE).

IPCC. 2007 Summary for Policymakers. In: **Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change**, M.L. Parry et al. Eds. Cambridge University Press. Cambridge UK. 7-22.

Kasperson, J.X. and R.E. Kasperson. 2001. **Climate Change, Vulnerability and Social Justice**. Stockholm Environment Institute, Stockholm.

_____. 2005. **The Social Contours of Risk**, vol. 1. Earthscan, London.

Kitano, H. 2002. “Systems biology: a brief overview.” **Science** 295: 1662–1664.

- Knetsch, J.L. 1963. "Economics of Including as purpose of Eastern Water Project." **Land Economics**. 39 (1963): 1148-1157.
- Kolstad, C.D. 2000. **Environmental Economics**. Oxford University Press, New York. 344-346.
- Leary, N. 2008. **For whom the bell tolls: vulnerabilities in a changing climate**. London: Eathscan.
- McGray, H. A. Hammill and R. Bradley. 2007. **Weathering the Storm: Options for Framing Adaptation and Development**, World Resource Institute, Washington DC.
- Milestad, Rebecka. 2003. Building Farm Resilience: Challenges and Prospects for Organic Farming. Doctoral Thesis. **Swedish University of Agricultural Sciences**.(Online) <http://dissepsilon.slu>, May 8 2010.
- Miller, G. 2001. "The Development of Indicators for Sustainable Tourism: Result of a Delphi Survey of Tourism researchers". **Tourism Management**. 4(August 2001) : 351-362.
- O'Brien, M. and T.D. Holland. 1992. "The role of adaptation in archeological explanation." **American Antiquity** 57: 36-69.
- Pidgeon, N. and R.E. Kasperson. 2003. **The Social Amplification of Risk**. Cambridge University Press, Cambridge.
- Ram, K. and S. Moraes. 2002. "Value of recreational fishing in the Brazilian Pantanal: a travel cost analysis using count data models" **Ecological Economics** 42 (2002): 289-299.
- Robert, B. and B. Loomis. 2004. "Adaptive recreation planning and climate change: a contingent visitation approach". **Ecological Economics**. 50 (2004) 83-99.

- Robin, G. and P. Higgins. 2006. "Adaptive management and environmental decision making: A case study application to water use planning" **Ecological Economics**. 58 (2006) 434-447.
- Scheffer, M. S. Carpenter, J. Foley, C. Folke and B. Walker. 2000. "Catastrophic shifts in ecosystems." **Nature**. 413: 591-596.
- Seakan, G. and E. Rehber. 2008. "A travel cost study to estimate recreational value for a bird refuge at Lake Manyas, Turkey" **Journal of Environmental Management**. 88 (2008): 1350-1360
- Sen, A. 1981. *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Clarendon Press, Oxford.
- Smit, B. and J. Wandel. 2006. "Adaptation, adaptive capacity and vulnerability." **Journal of Global Environmental Change**. 16 (2006): 282-292.
- Steven, R., E. Robert, A. Valliere and B. Wang. 2003. "Proactive monitoring and adaptive management of social carrying capacity in Arches National Park: an application of computer simulation modeling" **Journal of Environmental Management**. 68 (2003) 305-313.
- Tol, J. and G. Yohe. 2007. "The weakest link hypothesis for adaptive capacity: An empirical test." **Journal of Global Environmental Change**. 17: 218-227.
- Tour Operators Initiative. 2002. **Sustainability reporting performance Indicator for the tour operator sector**. (Online) www.toinitiative.org, April 5, 2010.

- Trista, M. V. Niccolucci and N. Marchettini. 2008. "Adaptive environmental management of tourism in the Province of Siena, Italy using the ecological footprint" **Journal of Environmental Management**. 86 (2008) 407–418.
- UKCIP. 2003. Climate change and local communities – How prepared are you? An adaptation guide for local authorities in the UK. In **United Kingdom Climate Impacts Programme**. (Online) www.ukcip.org.uk/resources/.pdf, April 17, 2010.
- UNEP. 2000. **Principles on Implementation of Sustainable Tourism**. (Online) www.uneptie.org/pc/tourism/policy/principles.htm, April 5, 2010.
- _____. 2002. Calculating the Human Development Indices. In **Technical Note 1 in Human Development Report**. 2002 (Online). www.undp.org/hdr2002/calculatinghdi.pdf, April 17, 2009.
- UNDP-GEF. 2003. **Capacity Development Indicators**. (Online) www.undp.org, April 17, 2010.
- Walker, A. 2005. Political ecology: where is the ecology? *Progress in Human Geography*. 29, 73–82.
- Wall, E. and S. Barry. 2005. "Climate Change Adaptation in Light of Sustainable." **Journal of Environmental Management**. 96 (2009) 402–411.
- Weiqi, C., H. Hong, Y. Liu, L. Zhang, X. Hou and M. Raymond. 2004. "Recreation demand and economic value: An application of travel cost method for Xiamen Island." **China Economic Review**. 15 (2004): 398-406.
- Winterhalder, G. 1980. "Environmental analysis in human evolution and adaptation research." **Human Ecology**. 8: 135–170.

World Commission on Protected Area. 1998. **Economic Values of Protected Area: Guidelines for Protected Area Manager**. Adrian Phillips (Series Editor) World Commission on Protected Area (WCPA) IUCN-The World Conservation Union, UK.

World Tourism Organisation. 1995. **What Tourism Managers Need to Know. A practical guide for the development and application of indicators of sustainable Tourism**. (Online) <http://www.world-tourism.org>, April 5, 2010.

_____. 2000. **Workshop on Indicators for the Sustainable Development of Tourism, 4-6 June 2000**. Beruwala Sri Lanka.

_____. 2004. Indicators for the sustainable management of tourism. In **International Working Group on Indicators of Sustainable Tourism**. (Online) linkinghub.elsevier.com, April 5 2010.

Yamin, F., R. Atiq and S. Huq. 2005. Vulnerability, Adaptation Climate Disasters: A Conceptual Overview. **Institute of Development Studies**. (Online) www.eci.ox.ac.uk, April 28, 2010.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
ตาราง Arkin and Colton

สถิติการสู่มตัวอย่าง Arkin and Colton กรณีทราบจำนวนประชากร

(หน่วย:คน)

จำนวนประชากร	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 99	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 98	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 97	ความเชื่อมั่น ร้อยละ 95
500,000	7,933	2,009	895	322
100,000	7,465	1,997	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

หมายเหตุ: * หมายถึงกลุ่มตัวอย่างต้องมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 50 ของประชากร
ที่มา: Arkin and Colton (1963)



ภาคผนวก ข
แบบสอบถามนักท่องเที่ยว

เลขที่แบบสอบถาม.....

วันที่เก็บแบบสอบถาม.....

แบบสอบถามนักท่องเที่ยว

โครงการวิทยานิพนธ์ การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูทางเศรษฐศาสตร์และการปรับตัวของประชาชนจาก
กิจกรรมการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านตอบคำถามทุกข้อในแบบสอบถาม คำตอบของท่านไม่มีถูกหรือผิด และผู้วิจัยขอรับรองว่า ข้อมูลต่างๆ ที่ท่านได้ตอบในแบบสอบถามจะไม่มีผลกระทบหรือเกิดความเสียหายต่อตัวท่านหรือบุคคลอื่นๆ ข้อมูลและความคิดเห็นที่ท่านกรณมาตอบในแบบสอบถามจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยการประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูทางเศรษฐศาสตร์และการปรับตัวของประชาชนจากกิจกรรมการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ตลอดจนเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดสรรทรัพยากรของอำเภอขนอม ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาตอบแบบสอบถาม มา ณ โอกาสนี้

นางสาวรณันต์ ดันดีเวทย์
นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมคำตอบลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 เพศ
 ชาย หญิง
- 1.2 อายุ ปี
- 1.3 สถานภาพสมรส
 โสด สมรส หย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่
- 1.4 การศึกษาสูงสุด
 ไม่ได้ศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. อนุปริญญา/ปวส. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
 สูงกว่าปริญญาตรี อื่นๆ ระบุ.....
- 1.5 รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน บาท
 (กรณีนักเรียน/นักศึกษาที่ไม่ได้ทำงานระบุจำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครอง)

- 1.6 อาชีพปัจจุบัน
- นักเรียน/นักศึกษา ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- พนักงานบริษัทเอกชน ธุรกิจส่วนตัว แม่บ้าน
- รับจ้างทั่วไป ค้าขาย อื่นๆ ระบุ.....
- 1.7 ท่านเป็นสมาชิกของหน่วยงาน/ชมรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือไม่
- เคยเป็นแต่ปัจจุบันไม่ได้เป็น เป็นสมาชิกรวมถึงปัจจุบัน ไม่เคยเป็นสมาชิกเลย

ส่วนที่ 2 ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรม

- 2.1 ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชหรือไม่
- ไม่เคย เคย (ระบุ) ครั้ง (นับรวมครั้งนี้)
- 2.2 การเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชครั้งนี้ ท่านได้เดินทางไปสถานที่อื่นด้วยหรือไม่
- ไม่ได้ไป ไป(ระบุ)
- 2.3 จำนวนบุคคลที่ร่วมกลุ่มในการเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชในครั้งนี้คน (รวมตัวท่าน)
- 2.4 ลักษณะการเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ในครั้งนี้ของท่าน
- ไม่ได้มากับบริษัทนำเที่ยว มากับบริษัทนำเที่ยว
- มาลำพังคนเดียว มาลำพังคนเดียว
- มากับครอบครัว มากับครอบครัว
- มากับเพื่อน/ผู้ร่วมงาน มากับเพื่อน/ผู้ร่วมงาน
- มากับกลุ่มผสมระหว่างครอบครัวและเพื่อน มากับกลุ่มผสมระหว่างครอบครัวและเพื่อน
- อื่น ๆ ระบุ
- อื่น ๆ ระบุ.....
- 2.5 ในการเดินทางครั้งนี้ ท่านเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ณ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยพาหนะอะไร(ตอบได้มากกว่าข้อ)
- รถยนต์ส่วนบุคคล รถเช่า/เหมา รถโดยสารประจำทาง
- รถไฟ เครื่องบิน อื่น ๆ ระบุ.....
- 2.6 สาเหตุสำคัญที่ทำให้ท่านเดินทางมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ในครั้งนี้คืออะไร (เลือกคำตอบเพียงข้อเดียว)
- ต้องการเห็น โลมาสีชมพู เป็นทางผ่านในการเดินทาง กลัว โลมาสีชมพู สูญพันธุ์
- เดินทางมาท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียงอยู่แล้ว อื่นๆ ระบุ
- 2.7 ในการมาเยี่ยมชม โลมาสีชมพู ครั้งนี้ ท่านได้ประกอบกิจกรรมนันทนาการอะไรบ้างในพื้นที่อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช (เลือกทุกข้อที่ท่านได้กระทำจริง)
- ออกเรือชม โลมาสีชมพู เกี่ยวชนน้ำตก เกี่ยวชมทะเล
- ปั่นจักรยาน อื่นๆ ระบุ

- 2.8 ท่านคิดว่ากิจกรรมนันทนาการในพื้นที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราชมีความหลากหลายหรือไม่
- มีความหลากหลาย ไม่มีความหลากหลาย

ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

3.1 ท่านเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งไปและกลับ (ในครั้งนี้) ดังนี้

- กรณีมากับบริษัทนำเที่ยว ค่าใช้จ่ายแบบเหมาจ่ายบาท / คน
- กรณีเดินทางมาเอง มีค่าเดินทางทั้งไปและกลับ ดังนี้

- ค่าโดยสาร ไป-กลับบาท / คน
- ค่าเช่า/เหมารถ ไป-กลับบาท / คน
- ค่าน้ำมันไป-กลับ บาท / คน
- ค่ารถไฟ ไป-กลับบาท / คน
- ค่าตัวเครื่องบิน ไป-กลับ บาท / คน
- อื่นๆ..... บาท / คน

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งไปและกลับ รวมทั้งสิ้น บาท / คน

3.2 ท่านเสียค่าใช้จ่ายอื่นๆ นอกเหนือจากค่าเดินทาง (ในครั้งนี้) ดังนี้

- ค่าโดยสารเรือเพื่อชมโลมาสีชมพูบาท / คน
- ค่าที่พัก
- บ้านพักบาท / คน
- โรงแรมบาท / คน
- รีสอร์ทบาท / คน
- อื่นๆ ระบุบาท / คน
- เช่ายานพาหนะบาท / คน
- ค่าอาหาร / เครื่องดื่มบาท / คน
- ค่าของฝาก / ของที่ระลึกบาท / คน
- ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดบาท / คน

ค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากค่าเดินทาง รวมทั้งสิ้นบาท / คน

3.3 รวมค่าใช้จ่ายตลอดการเดินทาง (ข้อ 3.1 + ข้อ 3.2) ทั้งสิ้นบาท / คน

3.4 หากท่านไม่ได้เดินทางมาเยี่ยมชมโลมาสีชมพู ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ในครั้งนี้ ท่านจะใช้เวลาทำอะไร

- พักผ่อนอยู่กับบ้าน เรียนหนังสือ ทำงานปกติ ได้รับค่าตอบแทนบาท / วัน
- ทำงานพิเศษ ได้รับค่าตอบแทนบาท / วัน
- เดินทางท่องเที่ยวที่อื่น (ระบุ)มีค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ประมาณบาท / คน
- อื่นๆ (ระบุ).....

ส่วนที่ 4 การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

4.1 ท่านมีความพึงพอใจในด้านต่างๆ ต่อไปนี้ในระดับใด

โปรดให้คะแนนตั้งแต่ 0 - 10 โดย 0 = ไม่พอใจมากที่สุด และ 10 = พพอใจมากที่สุด

รายการ	คะแนน										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ											
1) ปริมาณของน้ำจืดที่ให้บริการภายในพื้นที่											
2) ระบบไฟฟ้าที่ให้บริการภายในพื้นที่											
3) ระบบโทรศัพท์และการสื่อสารในแหล่งท่องเที่ยว											
4) ความชัดเจนของป้ายบอกทางในการเดินทางมาแหล่งท่องเที่ยว											
5) ความสะดวกในการเดินทางเข้ามาในแหล่งท่องเที่ยว											
2. ความพึงพอใจในลักษณะกายภาพระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม											
1) ความกลมกลืนของสิ่งก่อสร้างกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่อำเภอชนอม											
2) ความสวยงามของภูมิทัศน์ทางธรรมชาติ											
3) สภาพสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว											
4) ความบริสุทธิ์ของอากาศในแหล่งท่องเที่ยว											
5) จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในแหล่งท่องเที่ยว											
3. ความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจ											
1) จำนวนผู้จำหน่ายสินค้าที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว											
2) ราคาของสินค้าที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยว											
3) จำนวนผู้ให้บริการต่างๆ ในแหล่งท่องเที่ยว											
4) ราคาของบริการต่าง ๆ ในแหล่งท่องเที่ยว											
5) ระบบการจัดการท่องเที่ยวของผู้ประกอบการ											
4. ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม											
1) ความเป็นมิตรของประชาชนในชุมชน											
2) ความเป็นมิตรของผู้ประกอบการ											
3) ประเพณีและวัฒนธรรมของประชาชนในท้องถิ่น											
4) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน											
5) สภาพทางสังคมและเอกลักษณ์ของท้องถิ่น											

4.2 ในอนาคตหากมี โอกาส ท่านจะกลับมาเยี่ยมชม โดมาสีชมพูนุ อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช อีกหรือไม่

มา

ไม่มา

ไม่แน่ใจ

เพราะ



ภาคผนวก ค
ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามนักท่องเที่ยว (Reliability Test)

รายการ ^{1/}	ค่าความเชื่อมั่น (Alpha)
1. ความพึงพอใจในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ	0.9363
2. ความพึงพอใจในลักษณะทางกายภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม	0.9256
3. ความพึงพอใจในสภาพเศรษฐกิจ	0.9626
4. ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม	0.9487
ภาพรวมการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยว	0.9613

หมายเหตุ: ^{1/} ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของนักท่องเที่ยวจากส่วนที่ 4 ของแบบสอบถามนักท่องเที่ยว

ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามประชาชน (Reliability Test)

รายการ ^{2/}	ค่าความเชื่อมั่น (Alpha)
1. ผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว	0.7820
2. ผลกระทบในลักษณะทางกายภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว	0.8660
3. ผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยว	0.6894
4. ผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว	0.7282
ภาพรวมการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชน	0.8392

หมายเหตุ: ^{2/} ตัวบ่งชี้การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในทัศนะของประชาชนจากส่วนที่ 3 ของแบบสอบถามประชาชน



ภาคผนวก ง
แบบสอบถามประชาชน

เลขที่แบบสอบถาม.....

วันที่เก็บแบบสอบถาม.....

แบบสอบถามประชาชน

โครงการวิทยานิพนธ์ การประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูทางเศรษฐศาสตร์และการปรับตัวของประชาชนจาก
กิจกรรมการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านตอบคำถามทุกข้อในแบบสอบถาม คำตอบของท่านไม่มีถูกหรือผิด และผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลต่างๆ ที่ท่านได้ตอบในแบบสอบถามจะไม่มีผลกระทบหรือเกิดความเสียหายต่อตัวท่านหรือบุคคลอื่นๆ ข้อมูลและความคิดเห็นที่ท่านกรุณาตอบในแบบสอบถามจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งใน การศึกษาวิจัยครั้งนี้โดยข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยการประเมินมูลค่าโลมาสีชมพูทางเศรษฐศาสตร์และการปรับตัวของประชาชนจากกิจกรรมการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ตลอดจนเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดสรรทรัพยากรของอำเภอนอม ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาตอบแบบสอบถาม มา ณ โอกาสนี้

นางสาวรณันต์ ตันติเวทย์
นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมคำตอบลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.1. เพศ
 ชาย หญิง
- 1.2. อายุ ปี
- 1.3. สถานภาพสมรส
 โสด สมรส หย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่
- 1.4. รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนบาท
- 1.5. สถานภาพการครอบครองที่อยู่อาศัย
 ของตนเอง เช่า อื่นๆระบุ.....
- 1.6. การมีโทรศัพท์พื้นฐานเพื่อใช้บริการ
 มี ไม่มี
- 1.7. ชุมชนของท่านมีสถานบริการสาธารณะสุขหรือไม่
 มี ไม่มี
- 1.8. ภายในปี พ.ศ. 2553 ท่านประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์หรือไม่
 ประสบอุบัติเหตุ จำนวน ครั้ง ไม่ได้ประสบอุบัติเหตุ

- 1.9 ระดับการศึกษาสูงสุด
- ไม่ได้ศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น / ปวช.
- มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวศ. อนุปริญญา ปริญญาตรี
- สูงกว่าปริญญาตรี อื่นๆ ระบุ
- 1.10 ภายในปี พ.ศ. 2553 ท่านถูกโจรกรรมทรัพย์สินหรือไม่
- ถูกโจรกรรมทรัพย์สิน จำนวนครั้ง ไม่ได้ถูกโจรกรรมทรัพย์สิน
- 1.8 ในปัจจุบันท่านประกอบอาชีพใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ประมง ทำสวน ค้าขาย
- รับจ้าง รับราชการ อื่นๆ ระบุ

ส่วนที่ 2: การปรับตัวทางด้านเศรษฐกิจ

- 2.1 ท่านได้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวหรือไม่
- ประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว
- ไม่ได้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยว (ข้ามไปตอบส่วนที่ 3)
- 2.2 อาชีพที่เกี่ยวกับการให้บริการการท่องเที่ยวที่ท่านประกอบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

อาชีพ	ก่อนปีพ.ศ.2545		รายได้ (บาทต่อเดือน)	ตั้งแต่ปีพ.ศ.2545 เป็นต้นมา		รายได้ (บาทต่อเดือน)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง		อาชีพหลัก	อาชีพรอง	
ร้านอาหาร						
ที่พัก เช่น โรงแรม						
นำเที่ยวชมโลมาสีชมพู						
ร้านค้าสะดวกซื้อ						
สถานบริการน้ำมัน						
ร้านอินเทอร์เน็ต						
บริการรถเช่า						
รถรับจ้าง						
ขายของที่ระลึก						
อื่นๆ ระบุ.....						

ส่วนที่ 3: การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

3.1 ท่านมีความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านต่างๆที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในอำเภอขนอมในระดับใด

โปรดให้คะแนนตั้งแต่ 0-10 โดย 0 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 10 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

รายการ	คะแนน										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ผลกระทบในโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เกิดจากการท่องเที่ยว											
1) การที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยว ทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำประปา											
2) การที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยว ทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนไฟฟ้า											
3) แหล่งท่องเที่ยวของท่านมีปัญหาในการติดต่อสื่อสารทางด้านโทรศัพท์พื้นฐาน											
4) แหล่งท่องเที่ยวของท่านมีปัญหาขาดแคลนป้ายบอกทางนักท่องเที่ยว											
5) แหล่งท่องเที่ยวของท่านมีปัญหาขาดแคลนถนนเข้าสู่สถานที่ท่องเที่ยว											
2. ผลกระทบในลักษณะกายภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยว											
6) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมเป็นสาเหตุให้นักท่องเที่ยวนำโรคติดต่อเข้ามาในชุมชน											
7) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมส่งผลให้ระบบนิเวศของพืช และสัตว์สูญหายไปจากชุมชน											
8) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมส่งผลให้น้ำในแม่น้ำลำคลองของชุมชนตื้นเขินและน้ำทะเลเน่าเสีย											
9) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลในชุมชน											
10) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมก่อให้เกิดเสียงรบกวน											
3. ผลกระทบในสภาพเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยว											
11) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมทำให้ผลผลิตการเกษตรไม่มีคุณภาพและปริมาณลดลง											
12) การจัดการท่องเที่ยวในอำเภอขนอมทำให้มีการเข้ามาลงทุนของนายทุนเพิ่มมากขึ้น											
13) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมส่งผลให้ราคาสินค้าต่างๆ ในชุมชนเพิ่มสูงขึ้น											
14) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมทำให้ท่านเปลี่ยนจากเกษตรกรมาทำอาชีพการท่องเที่ยว											
15) การท่องเที่ยวในอำเภอขนอมส่งผลให้ราคาที่ดินสูงขึ้น และทำให้ท่านต้องการขายที่ดิน											

ข้อ 3.1 (ต่อ)

รายการ	คะแนน										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. ผลกระทบในสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว											
16) การท่องเที่ยวในอำเภอนอมช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว											
17) การท่องเที่ยวในอำเภอนอมก่อให้เกิดความสามัคคีแก่ชุมชนในท้องถิ่น											
18) การท่องเที่ยวทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้งทางวัฒนธรรมระหว่างประชาชนในชุมชนกับนักท่องเที่ยว											
19) การท่องเที่ยวในอำเภอนอมทำให้เกิดการอพยพแรงงานเข้ามาในชุมชน											
20) การท่องเที่ยวในอำเภอนอมทำให้เกิดความหวงแหนวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น											

3.2 ท่านมีความพอใจจากการที่ชุมชนของท่านมีการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวหรือไม่ เพราะเหตุใด

พอใจ เนื่องจาก

ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการท่องเที่ยว

ต้องการเห็นโลมาสีชมพู

ต้องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ทำให้ชุมชนมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก

อื่นๆ ระบุ.....

ไม่พอใจ เนื่องจาก

ทำให้สภาพแวดล้อมถูกทำลาย

เกิดปัญหาน้ำเสีย ขยะมูลฝอย และมลภาวะทางเสียง

อื่นๆ ระบุ.....



ภาคผนวก จ
ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

1. ประวัติความเป็นมาของอำเภอหนอง

อำเภอหนองเดิมเป็นตำบลหนึ่งของอำเภอลือชด ซึ่งมีประวัติความเป็นมาตามตำนานเมืองหนอง ได้กล่าวว่า หนองเป็นเมืองโบราณสร้างมากกว่า 800 ปี หลักฐานที่ปรากฏชัดในสมัยสมเด็จพระเจ้าอยู่ทอง ในช่วงกรุงศรีอยุธยาตอนต้น หนองมีชื่อเรียกขานว่า ตระนอม ซึ่งมีความรุ่งเรืองกว่าเมืองอื่นๆที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง เช่น เมืองตระชล (อำเภอลือชด) และเมืองกะตะ (อำเภอกาญจนดิษฐ์) เป็นต้น และจากการค้นพบหลักฐานทางโบราณคดีได้นำมาปรากฏว่าหนองเป็นเส้นทางการค้าทางทะเลที่สำคัญในสมัยโบราณมาก่อน

โดยในรัชสมัยพระเจ้าอยู่ทอง แห่งกรุงศรีอยุธยา ระหว่างปี พ.ศ. 1893-1912 เมืองนครศรีธรรมราชได้เกิดโรคหิวทิวาที่ระบาดผู้คนล้มตายเป็นจำนวนมากจนเมืองเกือบร้างอยู่เป็นเวลานาน พระเจ้าอยู่ทองจึงได้มีบัญชาให้พระพนมวังและนางเสด็จทองผู้เป็นพระญาติใกล้ชิดลงมาสร้างเมือง ชื่อ นครคอนพระ โดยปัจจุบันอยู่ในตำบลกตอก อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ครอบคลุมบริเวณของเมืองนครศรีธรรมราช เพื่อรวบรวมประชาชนที่หนีโรคระบาด กลับมารวมตัวขึ้นเป็นชุมชนตามเดิม และได้มอบหมายให้เชื้อพระวงศ์สร้างเมืองเล็กๆใกล้เคียงกันขึ้น จึงปรากฏว่าได้มีเมืองหลายเมืองถูกสร้างขึ้นในสมัยนั้นรวมทั้งเมืองตระนอม โดยเมืองตระนอมนี้สร้างขึ้นโดยเจ้าอินทราชา ผู้มีชายาชื่อ เจ้าหญิงสนตรา ซึ่งเป็นธิดาของพระพนมวังและนางเสด็จทอง เมื่อประมาณปี พ.ศ. 1908 เมืองดังกล่าวตั้งอยู่ริมทะเลด้านตะวันออกเฉียงใต้ของนครคอนพระ โดยเมืองตระนอมเป็นเมืองที่มีความเจริญรุ่งเรืองมากกว่าเมืองอื่นๆ ซึ่งสร้างในช่วงเวลาเดียวกัน โดยยังมีร่องรอยของปูชนียสถานเป็นที่เคารพเลื่อมใสของประชาชนยังหลงเหลือไปในประวัติศาสตร์หลายร้อยปี เช่น วัดเจดีย์หลวง ที่พระเจ้าอินทราชาได้สร้างขึ้นไว้เป็นศูนย์กลาง อีกทั้งยังมีพระพุทธรูปเก่าแก่และสระน้ำยังปรากฏอยู่ นอกจากนั้นยังมีถ้ำเขาวัง ถ้ำเขาพระ วัดเคล็ด ซึ่งมีพระพุทธรูปเก่าแก่ และวัดท่าจันทร์ซึ่งมีเจดีย์โบราณอยู่บนเขาธาตุ

ต่อมาในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ หนองได้มีชื่อเสียงไปทั่วในทางการค้าทางทะเลและการพาณิชย์ จากการขุดพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ สันนิษฐานว่าหนองเป็นแหล่งอารยธรรมที่เจริญด้วยพระพุทธศาสนาในช่วงยุคนี้ด้วย สำหรับคำว่าหนอง ซึ่งเป็นชื่อของอำเภอในปัจจุบัน เป็นคำที่ไม่ปรากฏคำแปลในพจนานุกรมจึงมีการสันนิษฐานได้หลายแง่มุม ซึ่งสามารถแยกข้อสันนิษฐานได้ดังนี้ คือ 1) สันนิษฐานว่าแปลงมาจากชื่อเมืองเดิม คือ เมืองตระนอม 2) สันนิษฐานว่ามาจากคำว่าเขาล้อม เพราะท้องที่

อันมีอาณาเขตปกครองมีภูเขาล้อมรอบ ต่อมากำว่าเขาล้อมได้แปลงมาเป็นขนอม เพราะเรียกสะดวก 3) สันนิษฐานว่าขนอม แปลงมาจากคำว่าเขพนม ซึ่งเป็นภูเขาใหญ่ลูกหนึ่งของอำเภอขนอม

จนถึงสมัยรัชกาลที่ 5 ขนอมจึงได้ยกฐานะเป็นตำบลหนึ่งของอำเภอลิขิต จังหวัดนครศรีธรรมราช อยู่เป็นเวลาหลายสิบปี จนกระทั่งปี พ.ศ. 2481 กระทรวงมหาดไทยจึงประกาศยกฐานะขึ้นเป็นกิ่งอำเภอ ในระหว่างที่เป็นกิ่งอำเภออยู่นั้นท้องที่มีความเจริญรุ่งเรือง ประชาชนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนในที่สุดเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2502 กระทรวงมหาดไทยจึงประกาศยกฐานะเป็นอำเภอขนอมเป็นต้นมา (องค์การบริหารส่วนตำบลขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2551)

2. ลักษณะทางนิเวศวิทยา

2.1 ลักษณะทางกายภาพ

อำเภอขนอม ประกอบด้วย 3 ตำบล คือ 1) ตำบลขนอม 2) ตำบลควนทอง และ 3) ตำบลท้องเนียน โดยมีพื้นที่รวม 610.85 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 763,562.50 ไร่ แบ่งเป็นพื้นดิน 433.72 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 271,075 ไร่ และพื้นที่ทางทะเล 177.13 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 110,706.25 ไร่ ตั้งอยู่ห่างจากตัวจังหวัดนครศรีธรรมราช 105 กิโลเมตร มีจำนวนหมู่บ้านทั้งสิ้น 34 หมู่บ้าน คือ ตำบลขนอมจำนวน 14 หมู่บ้าน ตำบลควนทองจำนวน 12 หมู่บ้าน และตำบลท้องเนียนจำนวน 8 หมู่บ้าน (เทศบาลตำบลขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2551)

2.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ภูมิประเทศอำเภอขนอมมีลักษณะพื้นที่เป็นภูเขา ที่ลาดเชิงเขา ที่ราบชายฝั่งทะเล และป่าชายเลนเป็นส่วนใหญ่ โดยจำแนกดังนี้ (องค์การบริหารส่วนตำบลขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2551)

1. ภูเขา มีสภาพเป็นพื้นที่ภูเขาสูงและป่าอันสมบูรณ์เป็นส่วนหนึ่งของเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองธง ซึ่งเป็นพื้นที่อนุรักษ์สัตว์ป่าของสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่านครศรีธรรมราช

2. ที่ลาดเชิงเขา เป็นที่ราบอยู่ระหว่างเทือกเขาผีหงายและเขาคอเขา ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม

3. ที่ราบชายฝั่งทะเล เป็นพื้นที่เกษตรกรรมและทำสวนมะพร้าว อีกทั้งมีหาดทรายที่สวยงาม เหมาะสำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยวและการประมง ซึ่งพื้นที่ส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติหาดขนอมและหมู่เกาะทะเลใต้

4. ป่าชายเลน เป็นพื้นที่สำคัญในทางระบบนิเวศน์วิทยา โดยพื้นที่ป่าส่วนใหญ่ยังมีความสมบูรณ์

2.3 ลักษณะภูมิอากาศ

จากการที่อำเภอขนอมตั้งอยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตร มีภูเขาและคาบสมุทรทั้งสองด้าน คือ ทะเลจีนใต้และมหาสมุทรแปซิฟิก ทำให้ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมจากมหาสมุทรอินเดีย และพายุหมุนเขตร้อนจากทะเลจีนใต้ โดยอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 27-31 องศาเซลเซียส มี 2 ฤดู คือ ฤดูร้อนระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายนมีอากาศร้อนตลอดฤดู และฤดูฝน แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคมเป็นช่วงได้รับอิทธิพลมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-มกราคมเป็นช่วงได้รับอิทธิพลมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (องค์การบริหารส่วนตำบลขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2551)

3. ทรัพยากรธรรมชาติ

อำเภอขนอมมีสภาพพื้นที่ประกอบไปด้วยภูเขา ที่ราบและฝั่งทะเล ทรัพยากรธรรมชาติของอำเภอขนอมจึงมีความหลากหลายมาก ดังนี้ (องค์การบริหารส่วนตำบลขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2551)

3.1 ทรัพยากรชายฝั่ง

ทรัพยากรชายฝั่งที่สำคัญ ได้แก่ ป่าชายเลนคลองขนอม ซึ่งมีพันธุ์ไม้ที่สำคัญ ได้แก่ ไม้โกงกางใบใหญ่ โกงกางใบเล็ก แสม ตะบูน ลำพู และป่าชายหาด ที่พบบริเวณชายหาดบนเกาะ

ต่างๆ โดยพันธุ์ไม้ที่พบ ได้แก่ หูกวาง สนทะเล หยีทะเล และจิกทะเล นอกจากนี้ยังพบพื้นที่ป่าซึ่งมีลักษณะเป็นป่าพรุในพื้นที่ซึ่งอยู่บริเวณตอนบนของป่าชายเลนคลองขนอมและในพื้นที่เกาะวังนอก

3.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า

พื้นที่อุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหลายชนิด สามารถจำแนกออกได้เป็น

- 1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบประมาณ 18 ชนิด เช่น กวางป่า หมูป่า ลิง ค่าง ชะนี หมาใน บ่าง กระรอก กระแต เป็นต้น และพบสัตว์ป่าสงวน 2 ชนิด ได้แก่ เลียงผา และสมเสร็จ นอกจากนี้ยังมีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่อาศัยอยู่ในน้ำ ได้แก่ โลมาสีชมพู
- 2) นก พบประมาณ 140 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวรุ้ง นกออก นกเงือก นกขุนทอง นกกาเหว่า นกกาน้ำ นกขาपीไหนด และนกนางนวล เป็นต้น
- 3) สัตว์เลื้อยคลาน พบประมาณ 14 ชนิด ได้แก่ เต่า ตะพาบน้ำ กิ้งก่า ตุ๊กแก แย้ ตะกวด งูเหลือม เป็นต้น
- 4) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบกบและเขียดชนิดต่างๆ
- 5) ปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ ประกอบด้วย ปลาน้ำจืด และปลาทะเลชนิดต่างๆ หอย กุ้ง ปลิงทะเล ปะการังสมอง ปะการังเขากวาง ปะการังจาน และดอกไม้ทะเล เป็นต้น

3.3 ทรัพยากรดิน

สภาพดินในพื้นที่อำเภอนมจัดว่าเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ โดยเป็นดินลาดชันเชิงซ้อนตามป่าเขา และที่ราบชายฝั่งทะเลสามารถทำสวนและเพาะปลูกเพื่อการเกษตรกรรมได้ดี

3.4 ทรัพยากรน้ำ

อำเภอขนอมมีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น คลองขนอม เป็นทางน้ำสายหลัก มีลักษณะเป็นลำคลองที่ระบายน้ำจากพื้นที่ในทิศตะวันตกไปสู่ทะเลในทิศตะวันออกความยาวทั้งสิ้นประมาณ 20 กิโลเมตร นอกจากนี้ยังมีคลองสายสั้นๆอีกหลายสาย ที่ช่วยในการระบายน้ำในพื้นที่รวมทั้งใช้ในการอุปโภคบริโภคและประกอบอาชีพเกษตรกรรมของประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่

3.5 ทรัพยากรแร่ธาตุ

แร่ธาตุที่สำคัญซึ่งพบเป็นจำนวนมากที่อำเภอขนอม ได้แก่ หินปูน ซึ่งเป็นหินสำหรับทำปูนซีเมนต์

3.6 ทรัพยากรป่าไม้

ทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญของอำเภอขนอมอยู่ที่อุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ ซึ่งประกอบด้วยป่าชนิดต่างๆ ได้แก่ 1) ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองธง 2) ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาออก เขาท้องโหนด และป่าเขาชัยสน 3) ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนเขาแหลมทาบ และ 4) ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองขนอม

4. ประชากรและรายได้

ข้อมูลจากโครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมอำเภอขนอม และผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะอำเภอขนอมและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง จังหวัดนครศรีธรรมราช (2552) พบว่าในปี พ.ศ. 2551 อำเภอขนอมมีประชากรจำนวนทั้งสิ้น 28,397 คน เป็นเพศชายจำนวน 14,171 คน เพศหญิงจำนวน 14,226 คน ซึ่งประชากรส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่นอกเขตเทศบาล โดยยังคงเป็นครัวเรือนเกษตรกรรมหรือสังคมชนบทที่มีครัวเรือนขยายเป็นลักษณะเด่น ในขณะที่เขตเทศบาลซึ่งเป็นสังคมเมืองจะมีครัวเรือนเดี่ยวเป็นลักษณะเด่น

ข้อมูลจากโครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมอำเภอขนอม และผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะอำเภอขนอมและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง จังหวัดนครศรีธรรมราช (2552) พบว่าใน ปีพ.ศ. 2551สำหรับรายได้ของ

ประชาชนอำเภอขอนอมพบว่ามีรายได้เฉลี่ยประมาณ 150,000-200,000 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวประมาณ 25,000 บาท/คน/ปี



ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวรณันต์ ตันติเวช
วัน เดือน ปี เกิด	11 มกราคม 2530
สถานที่เกิด	จังหวัดลพบุรี
ประวัติการศึกษา	เศรษฐศาสตรบัณฑิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ทุนการศึกษาที่ได้รับ	ทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย

