

การประเมินมูลค่าต้นทุนการทรัพยากรปะการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

มโนลี ศรีเปารยะ เพ็ญพงษ์¹, ดาริน รุ่งกลิ่น²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มุ่งที่จะศึกษาพฤติกรรมการท่องเที่ยว มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยว และประเมินมูลค่าต้นทุนการทรัพยากรปะการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวชาวไทย โดยใช้แบบสอบถามที่มีขนาดตัวอย่าง จำนวน 400 ราย สถิติที่ใช้เพื่อการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ การวิเคราะห์สมการถดถอย และการประเมินทางเศรษฐศาสตร์ด้านการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการ ด้วยวิธีต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวระดับบุคคล

ผลการศึกษา พบว่า เหตุผลที่มาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า เพื่อนเป็นเหตุผลในการตัดสินใจมาท่องเที่ยว ร้อยละ 31.80 วัตถุประสงค์หลักของการเดินทาง คือ มาพักผ่อน หย่อนใจ ร้อยละ 80.00 สิ่งที่น่าสนใจที่สำคัญที่ทำให้มาเที่ยวในครั้งนี้ พบว่า อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีปะการังที่สวยงาม ร้อยละ 29.60 กิจกรรมนันทนาการระหว่างการท่องเที่ยว คือ ดำน้ำดูปะการัง ร้อยละ 24.30 มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวทั้งหมดของนักท่องเที่ยวมูลค่าเฉลี่ย 16,901.70 บาท เป็นต้นทุนทางตรง 13,928.65 บาท และต้นทุนทางอ้อม 2,973.05 บาท ผลการวิเคราะห์สมการถดถอย พบว่า จำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองกับต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยว มีความสัมพันธ์แบบผกผัน ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 และมูลค่าการใช้ประโยชน์นันทนาการทรัพยากรปะการังของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวมีมูลค่าประมาณ 32,873,950.76 บาทต่อปี จากมูลค่าต้นทุนการในงานวิจัยแสดงให้เห็นว่าปะการังอุทยานหมู่เกาะอ่างทอง สร้างมูลค่าที่สูงทั้งทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางจิตใจ ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐและประชาชนทุกภาคส่วนควรให้ความสำคัญในการอนุรักษ์พื้นที่ดังกล่าวให้คงอยู่กับประเทศไทยอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ประเมินมูลค่า, นันทนาการ, หมู่เกาะอ่างทอง, นักท่องเที่ยว, ปะการัง

ชื่อผู้ติดต่อบทความ: มโนลี ศรีเปารยะ เพ็ญพงษ์

E-mail: ma_mai1234@hotmail.com

(Received: July 6, 2018; Revised: December 18, 2019; Accepted: January 7, 2020)

¹ อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี E-mail: ma_mai1234@hotmail.com

² อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี E-mail: da_loveyou@hotmail.com

An Economics Valuation of Recreational Benefits of Coral Reef at Mu Kho Ang Thong National Park, Surat Thani Province

Manolee Sriporaya Penpong¹, Darin Rungklin²

Abstract

This research aimed to study tourism behavior, economic cost of tourism and valuation of recreational benefits of Coral Reef at Mu Kho Ang Thong National Park, Surat Thani Province. The data used in this study were data from interviews with Thai tourists using 400 sample questionnaires. The statistics used for analysis were mean, standard deviation, percent, and regression analysis. Economic evaluation of recreational used Incentive Travel and Corporate Meetings (ITCM)

The results showed that decision to visit Mu Kho Ang Thong National Park, Surat Thani found that friends as the reason for their decision to travel was 31.80 percent. The main purpose of the trip was to relax at 80.00 percent. The main incentive for this trip is that Mu Kho Ang Thong National Park in Surat Thani Province has beautiful corals at 29.60 percent. The recreational activity was snorkeling at 24.30 percent. The total cost of travel was 16,901.70 baht, direct cost 13,928.65 baht and indirect cost 2,973.05 baht. The regression analysis showed that the number of tourists at Mu Kho Ang Thong National Park affected the economic cost of the tour. There was an inverse relationship at the significance level of 0.01. The value of recreational coral resources of tourists traveling is valued at 32,873,950.76 baht per year. Recreation value in research showed that Mu Kho Ang Thong National Park created high economic and psychological value. Therefore, government agencies and people in all sectors should pay special attention to preserving such areas in harmony with Thailand.

Keywords: Valuation; Recreation; Mu Kho Ang Thong; Tourists; Coral

Corresponding Author: Manolee Sriporaya Penpong

E-mail: ma_mai1234@hotmail.com

¹ Lecturer in Faculty of Management Sciences Surat Thani Rajabhat University E-mail: ma_mai1234@hotmail.com

² Lecturer in Faculty of Management Sciences Surat Thani Rajabhat University E-mail: da_loveyou@hotmail.com

1. บทนำ

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของหลาย ๆ ประเทศซึ่งรวมทั้งประเทศไทย และมีการเติบโตขึ้นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยรายได้จากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ประเทศไทยมีรายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติเติบโตเฉลี่ย (CAGR) จากปีพ.ศ. 2556-2559 ในอัตราร้อยละ 13.65 ต่อปี โดยสำหรับช่วงครึ่งปีแรกของปีพ.ศ. 2560 จำนวนรายได้จากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเท่ากับ 876,682 ล้านบาท รายได้จากนักท่องเที่ยวชาวไทยในช่วงปีพ.ศ. 2556-2559 เติบโตเฉลี่ย (CAGR) ในอัตราร้อยละ 10.75 ต่อปี โดยในช่วงครึ่งปีแรกของปีพ.ศ. 2560 จำนวนรายได้จากนักท่องเที่ยวชาวไทยเท่ากับ 382,000 ล้านบาท (กรมการท่องเที่ยว, 2560) โดยหนึ่งในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่สร้างรายได้ให้กับประเทศไทย คือ การท่องเที่ยวทางทะเลและชายหาด เป็นการท่องเที่ยวสาขาหนึ่งซึ่งสร้างรายได้ให้แก่ประเทศไทยจำนวนมาก เนื่องจากไทยเป็นประเทศที่มีแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่ครบถ้วนประเทศหนึ่งในภูมิภาคเอเชีย มีพื้นที่ทางทะเลมากกว่า 320,000 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย ผังอันดามันและผังอ่าวไทย โดยมีกิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเลที่นิยมที่หลากหลาย อาทิเช่น การเล่นเรือ การท่องเที่ยวชายหาด การดำน้ำ เป็นต้น (เมดิคัลคัลเจอร์, 2558) ซึ่งถือได้ว่าเป็นประเภทการท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมสูงสุดประเภทหนึ่งของไทย ดังนั้น ประเทศไทยจึงให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวทางทะเลและชายหาด มีการวางแผนพัฒนาโดยการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การดึงดูดให้นักท่องเที่ยวสนใจเดินทางมาหรือเดินทางมาท่องเที่ยวซ้ำ แต่ในการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันนั้น มีสิ่งที่สำคัญในการพัฒนาท่องเที่ยว คือ การจัดการทรัพยากรทางธรรมชาติให้เกิดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เนื่องจากการท่องเที่ยวทางทะเลและชายหาดนั้น เป็นการใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติในการดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยว

ถึงแม้ว่าอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจะให้ผลดีทางด้านเศรษฐกิจ แต่ก็มีผลกระทบในทางลบด้วยเช่นกัน โดยผลกระทบที่สำคัญมาก คือ การก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวเกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น นักท่องเที่ยวไม่ช่วยกันระมัดระวังรักษาสิ่งแวดล้อม มีการทิ้งขยะเกลื่อนกลาดไม่เป็นที่เป็นทาง ทำลายปะการังใต้น้ำ เป็นต้น จากสถานการณ์การท่องเที่ยวทางทะเลของไทย พบว่า มีปัญหาด้านขยะจากนักท่องเที่ยว สัตว์น้ำ สิ่งมีชีวิตทางทะเลเริ่มลดน้อยลง สัตว์ทะเลที่หายากมีจำนวนที่ลดลง ดังนั้น ในการที่จะพัฒนาท่องเที่ยวทางทะเลให้เกิดความยั่งยืน ทรัพยากรทางทะเลจึงเป็นสิ่งสำคัญในการจะต้องอนุรักษ์และหวงแหน หากพิจารณาถึงทรัพยากรทางทะเลที่สำคัญต่อการท่องเที่ยวและระบบนิเวศ ปะการังถือได้ว่าเป็นทรัพยากรที่ควรได้รับการอนุรักษ์และฟื้นฟู ทั้งนี้ปะการังมีความสำคัญต่อระบบนิเวศ และยังเป็นแรงจูงใจในการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยว เนื่องจากปะการังเหลือเพียงแค่ร้อยละ 23 และลดลงปีละร้อยละ 1 ปัจจุบันประเทศไทยเหลือปะการังที่มีสภาพสมบูรณ์จัดอยู่ในระดับดีถึงดีมากเพียงร้อยละ 5.7 จากจำนวนปะการังทั้งหมด (ธรรณ ชำรงนาวาสวัสดิ์, 2561) แนวปะการังในประเทศไทยหลายบริเวณได้รับความเสียหายจากทั้งกิจกรรมของมนุษย์และธรรมชาติ ความเสียหายของปะการังในลักษณะการแตกหัก (Physical Damage) เป็นความเสียหายรูปแบบหนึ่งที่พบได้ทั่วไป เช่น ผลจากคลื่นลมทั้งคลื่นลมในฤดูมรสุม และคลื่นที่เกิดจากพายุ ตลอดจนคลื่นที่เกิดจากเหตุการณ์สึนามิ กิจกรรมการท่องเที่ยวในแนวปะการัง เช่น การทอดสมอเรือ การเหยียบย่ำของนักท่องเที่ยว สายอุปกรณดำน้ำ

การประเมินมูลค่าहनทานการทรัพยากรปะการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สำหรับพื้นที่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีปะการังพื้นที่รวม 36,170 ไร่ โดยสถานการณ์ปะการังจังหวัดสุราษฎร์ธานีในปัจจุบัน ประกอบกับข้อมูลจากการสำรวจในอดีตในบางสถานี เพื่อให้มีขนาดพื้นที่ใหญ่พอที่จะสามารถนำมาเป็นตัวแทนของแนวปะการังส่วนใหญ่ของทั้งจังหวัดได้ พบว่า แนวปะการังในจังหวัดสุราษฎร์ธานีส่วนใหญ่อยู่ในสภาพเสียหายมาก สาเหตุเกิดจากการประมง การท่องเที่ยวในบางพื้นที่มีนักท่องเที่ยวเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณแนวปะการังอย่างหนาแน่น การพัฒนาชายฝั่งก็เป็นอีกสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแนวปะการัง โดยเฉพาะปัญหาตะกอนจากการพัฒนาชายฝั่งและเปิดหน้าดิน นอกจากนี้ ยังมีสาเหตุเกิดจากธรรมชาติ ได้แก่ ตะกอนที่ถูกแม่น้ำพัดพาจากแผ่นดินลงสู่ทะเล โดยเฉพาะหมู่เกาะอ่างทองได้รับผลกระทบค่อนข้างมาก ปรากฏการณ์ปะการังฟอกขาวก็ส่งผลให้แนวปะการังมีความเสียหายเพิ่มมากขึ้น พบว่า ปะการังมีภาวะวิกฤติ คือ พื้นที่ของอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 5 จังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2561) จากปัญหาปะการังในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริเวณอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง ดังนั้น การอนุรักษ์และฟื้นฟูปะการังนอกจากจะต้องอาศัยความร่วมมือทั้งจากภาครัฐและเอกชนแล้ว ยังต้องอาศัยงบประมาณที่เพียงพอในการจัดกิจกรรมเพื่อก่อให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูปะการัง ดังนั้น เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งที่สามารถมีบทบาทในการวัดมูลค่าของแหล่งท่องเที่ยว โดยในงานวิจัยนี้ได้ใช้กลุ่มนักท่องเที่ยวซึ่งเป็นผู้ที่ใช้ประโยชน์โดยตรงจากการทำกิจกรรมจากทรัพยากรปะการัง โดยใช้วิธีการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและจัดสรรงบประมาณของภาครัฐให้มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาและปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยว ก่อให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูปะการัง เพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวทางทะเลและชายหาดอย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- 2.2 เพื่อศึกษามูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐศาสตร์ในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของนักท่องเที่ยวชาวไทย
- 2.3 เพื่อประเมินมูลค่านันทนาการทรัพยากรปะการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

3. การทบทวนวรรณกรรม และกรอบแนวคิด

3.1 การทบทวนวรรณกรรม

3.1.1 แนวคิดการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม

การแบ่งมูลค่าทางเศรษฐกิจออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ (อดิศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2542) คือ มูลค่าเกิดจากการใช้ (Use Value) และมูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากการใช้ (Non-Use Value)

การประเมินมูลค่าहनหนการทรัพยากรประการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. มูลค่าเกิดจากการใช้ (Use Value) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ มูลค่าเกิดจากการใช้ทางตรง (Direct Use Value) รวมถึงมูลค่าเผื่อใช้และมูลค่าที่เกิดจากการใช้ทางอ้อม (Indirect Use Value)

1.1 มูลค่าเกิดจากการใช้ทางตรง (Direct Use Value) คือ คุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนตระหนัก หรือรับรู้ได้จากการใช้ประโยชน์โดยตรง เช่น การเข้าชมอุทยานแห่งชาติ การใช้ประโยชน์จากน้ำที่สะอาดเพื่อบริโภค การมีอากาศหายใจโดยหากอากาศเป็นพิษก็จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ความเสี่ยงต่อสุขภาพจากสภาพแวดล้อมที่มีกลิ่นและไอระเหยของกากสารเคมีอันตราย

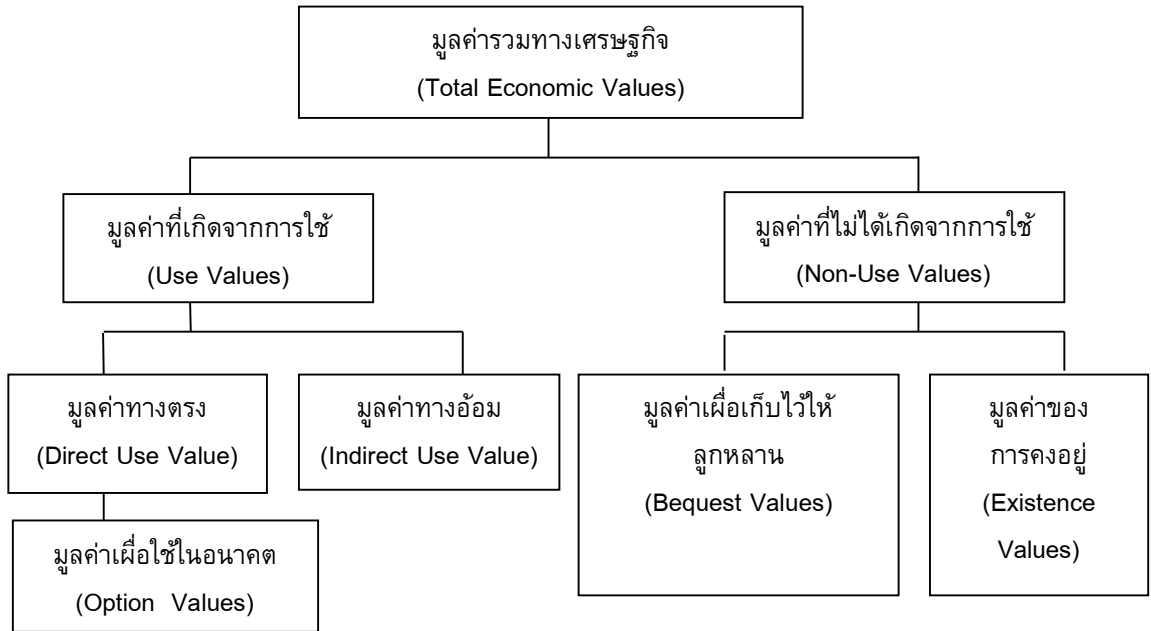
1.2 มูลค่าเกิดจากการใช้ทางอ้อม (Indirect Use Value) คุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนตระหนักหรือรับรู้ได้จากการที่สิ่งแวดล้อมทำหน้าที่เป็นปัจจัยการผลิตอย่างหนึ่งและให้ประโยชน์ต่อประชาชนโดยผ่านกระบวนการผลิต เช่น คุณภาพน้ำในแม่น้ำที่สะอาด จะทำให้ลดต้นทุนในการทำฟาร์มกุ้ง คุณภาพน้ำในแม่น้ำที่สะอาดช่วยลดต้นทุนการผลิตน้ำประปา เป็นต้น

2. มูลค่าที่เกิดจากการไม่ได้ใช้ประโยชน์ (Non-Use Value) คือ มูลค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากการที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ ทั้งในปัจจุบันหรืออนาคตแต่ต้องการให้คงมีสิ่งแวดล้อมนั้นๆ อยู่แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 มูลค่าของการคงอยู่ (Existence Value) คือ มูลค่าที่บุคคลต้องการสิ่งแวดล้อมนั้นคงอยู่ต่อไป ถึงแม้ว่าบุคคลนั้นจะไม่ได้ใช้ประโยชน์อะไรเลย แต่จะเกิดความพอใจเมื่อทราบว่าสิ่งแวดล้อมนั้นยังอยู่ในสภาพที่ดี เช่น การอนุรักษ์ ป่าไม้ สัตว์ ป่า เป็นต้น

2.2 มูลค่าเผื่อเก็บไว้ให้ลูกหลาน (Bequest Value) คือ เป็นมูลค่าที่เกิดจากการคำนึงถึงชนรุ่นหลังว่าควรมีทางเลือกในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรเช่นกัน โดยเป็นมูลค่า/คุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนตระหนักได้เมื่อทราบว่า ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังอยู่ในสภาพดีเพื่อให้ลูกหลานในรุ่นเดียวกันได้ใช้ประโยชน์ เป็นมูลค่า/คุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนตระหนักได้เมื่อทราบว่า ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังอยู่ในสภาพดีเพื่อชนรุ่นหลังในอนาคต

การประเมินมูลค่าहनันทนาการทรัพยากรประการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพที่ 1 แนวคิดการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม

วิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมแบ่งได้เป็น 5 รูปแบบ คือ Direct Methods, Indirect Methods, Environment as Factor input, Market Valuation และ Benefit Transfer โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (อติศรั อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2542)

1. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยวิธีทางตรง (Direct Methods) ได้แก่ Contingent Valuation Methods (CVM) ซึ่งเป็นการตั้งคำถามและถามคำถามให้ประชาชนบอกถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เราต้องการศึกษาว่ามีมูลค่าเท่าไรหรือมูลค่าที่ประชาชนยินดีจะจ่ายเพื่ออนุรักษ์หรือป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำลังเกิดขึ้นว่ามีมูลค่าเท่าไร โดยวิธี CVM เป็นวิธีที่มีความสะดวก คล่องตัว และสามารถนำมาใช้กับการประเมินมูลค่าได้ทุกประเภทขึ้นอยู่กับลักษณะของการตั้งคำถามที่จะสัมภาษณ์ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมเหล่านั้นที่กำลังจะเกิดขึ้นหรือด้วยการสร้างสถานการณ์สมมติ (Hypothetical Market) โดยการถามคำถามในลักษณะของความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness To Pay: WTP) หรือความเต็มใจที่ยอมรับเงินชดเชย (Willingness To Accept Compensation: WTAC) โดยการตั้งคำถามลักษณะนี้จำเป็นจะต้องคำนึงถึงสถานการณ์ในขณะนั้นและข้อจำกัดต่างๆ เป็นส่วนประกอบอีกทีหนึ่งด้วย

2. วิธีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางอ้อม (Indirect Methods) เป็นการศึกษามูลค่าสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีการซื้อขายโดยตรง (Non-Market base) แต่มูลค่าสิ่งแวดล้อมเหล่านี้อาจซ่อนอยู่ในมูลค่าของสินค้าอื่นๆ ซึ่งประกอบด้วย 2 วิธี

2.1 วิธีการศึกษาที่นิยมใช้เพื่อประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมทางด้านนันทนาการ (Travel Cost Methods: TCM) โดยใช้มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวและต้นทุนค่าเสียโอกาสของเวลาของผู้มาท่องเที่ยวเป็นข้อมูลบอกมูลค่าทางด้านนันทนาการของสถานที่แห่งนั้น TCM เป็นวิธีที่ใช้ประเมินมูลค่า Direct Use Value ที่เป็นมูลค่าทางด้านนันทนาการเท่านั้นและวิธีการนี้มีข้อสมมุติฐานว่าประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง

การประเมินมูลค่าต้นทุนการทรัพยากรประจำรังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ท่องเที่ยวจะมีจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวมากกว่าประชาชนที่พักอาศัยอยู่ไกลกว่าและแหล่งท่องเที่ยวใดที่อยู่ไกลแต่สามารถดึงดูดประชาชนให้เดินทางมาท่องเที่ยวได้ย่อมสะท้อนให้เห็นถึงการที่ประชาชนให้มูลค่าทางด้านนั้นต้นทุนการของแหล่งท่องเที่ยวที่นั่นสูงด้วย

2.2 วิธีการประเมินมูลค่าผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Hedonic Price Methods: HPM) เช่น ทิวทัศน์ของภูเขาหรือทะเล คุณภาพอากาศโดยผ่านราคาอสังหาริมทรัพย์ เพราะมีความเป็นไปได้ว่าบ้านหรือคอนโดที่มองเห็นภูเขาหรือทะเล จะมีราคาที่แพงกว่า และบ้านที่มีคุณภาพอากาศดี จะมีมูลค่าสูง เป็นต้น วิธี HPM เป็นวิธีการประเมินมูลค่าที่ใช้กับสิ่งแวดล้อมทั้งประเภท Direct Use Value และ Indirect Use Value ที่มีความเกี่ยวข้องกับมูลค่าอสังหาริมทรัพย์หรือค่าจ้าง กล่าวคือ เป็นการใช้อสังหาริมทรัพย์และราคาที่ดินเป็นราคาตัวแทนของมูลค่าของทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือการใช้ความแตกต่างของค่าจ้างเป็นราคาตัวแทนมูลค่าของคุณภาพและความปลอดภัยของการทำงาน เช่น มลพิษทางอากาศทำให้ราคาบ้านลดต่ำลงหรือความเสี่ยงจากการทำงานในโรงงานที่มีอันตรายจากสารเคมีทำให้ต้องจ้างคนงานในอัตราค่าจ้างที่สูงขึ้น เป็นต้น

3. วิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมในฐานะที่เป็นปัจจัยการผลิตในกระบวนการผลิต (Environmental Quality As A Factor Input) ซึ่งสามารถกระทำผ่าน Production Function หรือ Cost Function เพื่อทำการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการของผู้ผลิตหรือผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป วิธีนี้เป็นการประเมินเฉพาะกรณีสิ่งแวดล้อมทำหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยการผลิต โดยใช้ข้อมูลในระบบตลาดที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเอกชนเพื่อนำมาประเมินมูลค่าสินค้าหรือบริการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เช่น การสูญเสียป่าชายเลน ทำให้จำนวนลูกปลาลดลงและจะส่งผลให้ปริมาณปลาลดลงด้วย น้ำเสียทำให้ต้นทุนในการผลิตน้ำประปาสูงขึ้น เป็นต้น

4. วิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยศึกษาการเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายของผู้บริโภคเมื่อคุณภาพของสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป (Market Valuation) โดยวิธี Market Valuation จะคล้ายกับวิธี Production Function หรือ Cost Function แต่วิธี Market Valuation ไม่ได้พิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ปัจจัยการผลิตหรือการบริโภคสินค้าเมื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น มูลค่าสิ่งแวดล้อมจากวิธี Production Function หรือ Cost Function จึงมีความเที่ยงตรงมากกว่าวิธี Market Valuation แต่วิธี Market Valuation มีข้อดี คือ ง่ายต่อการคำนวณ

5. วิธีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยใช้มูลค่าสิ่งแวดล้อมที่มีผู้อื่นได้ทำการประเมินไว้แล้วจากสถานที่หรือสิ่งแวดล้อมอื่นแล้วนำมาปรับค่าตามความแตกต่างของสภาพแวดล้อมหรือสภาพทางสังคมที่แตกต่างกันไป (Benefit Transfer Approach) โดยวิธี Benefit Transfer Approach เป็นวิธีที่สามารถนำมาใช้ในการประเมินมูลค่าได้ทุกประเภท เนื่องจากวิธีนี้ไม่ต้องทำการเก็บข้อมูลหรือทำการสำรวจใหม่จึงถือว่าเป็นวิธีที่มีประโยชน์เมื่อสิ่งแวดล้อมมีปัญหาเกิดขึ้นอย่างกะทันหันหรือเมื่อต้องการข้อมูลอย่างเร่งด่วนในการตัดสินใจดำเนินการและไม่มีเวลามากพอในการศึกษาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีทางตรงและประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยวิธีทางตรงนั้นจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาและงบประมาณในการศึกษาที่มากกว่าถึงแม้ว่าวิธี Benefit Transfer จะมีข้อจำกัด แต่ก็ถือว่าเป็นวิธีที่มีประโยชน์ทั้งในด้านการประหยัดเวลาและงบประมาณในการทำการศึกษาก็เพราะในกรณีที่เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างกะทันหันรัฐบาลอาจต้องการข้อมูลอย่างเร่งด่วนในการช่วยตัดสินใจว่าควรดำเนินการอย่างไรกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและไม่มีเวลามากพอที่จะให้ทำการศึกษาเพื่อ

การประเมินมูลค่าต้นทุนทางการทรัพยากรประจำรัฐอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ประเมินมูลค่าโดยตรงซึ่งต้องใช้เวลามากในการสำรวจหรือการเก็บข้อมูลภาคสนาม รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้น วิธี Benefit Transfer จึงเป็นวิธีที่มีประโยชน์เพราะสามารถคำนวณมูลค่าสิ่งแวดล้อมได้อย่างรวดเร็วเพื่อใช้เป็นตัวเลขคร่าวๆ ว่าการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นมีมูลค่าประมาณเท่าไร นอกจากนี้วิธี Benefit Transfer จะมีประโยชน์อีกคือเมื่อเราต้องการที่จะประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีอื่นๆ สามารถใช้วิธี Benefit Transfer มาช่วยในการประเมินมูลค่าได้แต่ปัจจุบันยังขาดแคลนนักวิจัยบุคลากรหรือผู้เชี่ยวชาญที่จะมาทำการประเมินมูลค่าด้วยเครื่องมือเหล่านี้ประกอบกับการที่ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะทำการประเมินมูลค่าด้วยวิธีอื่นๆ จึงต้องอาศัยวิธีการโอนมูลค่าจากแหล่งที่ทำการศึกษาไว้แล้วมาใช้เช่นเดียวกัน

แนวคิดการประเมินมูลค่าประโยชน์ด้านนันทนาการด้วยวิธีวิเคราะห์มูลค่าด้านนันทนาการโดยใช้มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยว (Travel Cost Method: TCM)

ความพยายามที่จะประเมินมูลค่าประโยชน์ของพื้นที่นันทนาการซึ่งไม่ปรากฏในรูปตัวเงินอย่างชัดเจนได้เริ่มต้นขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อประมาณ ค.ศ. 1940 เป็นการประเมินมูลค่าของอุทยานแห่งชาติในประเทศสหรัฐอเมริกา แต่วิธีการที่ใช้ในขณะนั้นยังไม่เป็นที่ยอมรับ และไม่แพร่หลายแต่ความต้องการที่จะประเมินมูลค่าพื้นที่นันทนาการยังคงที่อยู่และเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ด้วยเหตุผลที่ว่ามูลค่าของพื้นที่ซึ่งประเมินจากค่าผ่านประตู ซึ่งบางสถานที่ก็ไม่เก็บค่าผ่านประตูนั้น ไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงมูลค่าของพื้นที่นันทนาการนั้นได้ อาจมีส่วนเกินผู้บริโภคหรือประโยชน์บางส่วนที่ถูกมองข้ามไป (นพพล จันทรวิมล, 2553)

เทคนิคการประเมินต้นทุนในการเดินทาง เป็นการประเมินค่าของการพักผ่อนหย่อนใจในแหล่งธรรมชาติ โดยวัดความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์แหล่งธรรมชาติ รวมถึงมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวไปพักผ่อน ระยะทางที่ใช้ในการไปถึงสถานที่พักผ่อนหย่อนใจนั้นและต้นทุนเวลาที่ใช้ซึ่งถือเป็นต้นทุนค่าโอกาสในการทำกิจกรรมอื่นๆ (Opportunity Costs) จึงมีการตั้งสมมติฐานมูลค่าของสิ่งแวดล้อมต้องเท่าหรือมากกว่า ต้นทุนและเวลาที่ใช้ไปในการเดินทางไปสถานที่ท่องเที่ยววันนั้น และถ้านักท่องเที่ยวอยู่ไกลออกไปจากแหล่งนันทนาการ จำนวนครั้งในการมาใช้บริการ จากแหล่งนันทนาการยิ่งน้อยลงไปเท่านั้น จากความสัมพันธ์สามารถสรุปหาอุปสงค์ สำหรับแหล่งการและหาส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer Surplus: CS) ได้ โดยผู้ที่อยู่ใกล้และมาใช้บริการจากแหล่งนันทนาการค่อนข้างมากจะมีค่าส่วนเกินของผู้บริโภคมากกว่าผู้ที่อยู่ไกลออกไป โดยทั่วไป TCM มักใช้กับแบบจำลองด้านนันทนาการกลางแจ้งที่เป็นที่นิยม ได้แก่ การท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจ การตกปลา การล่าสัตว์ การเล่นเรือ และการท่องเที่ยว เป็นต้น

การใช้ Travel Cost Method ในการวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อมหรือแหล่งนันทนาการ มีวิธีการ 2 วิธี คือ

1. การคิดมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวของบุคคล (Individual Travel Cost Method: ITCM) เป็นการวิเคราะห์มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวของบุคคลโดยการคำนวณหาเส้นอุปสงค์ แสดงความต้องการในการเดินทางมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวซึ่งพิจารณาจากมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวกับจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวยังแหล่งนันทนาการนั้นของแต่ละบุคคล และตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคม ตัวแปรตามที่ใช้ในการหาฟังก์ชันอุปสงค์จึงเป็นจำนวนครั้งการมาท่องเที่ยวยังแหล่งนันทนาการของบุคคลในช่วงเวลาที่กำหนดในการศึกษา ตัวแปรอิสระ คือ

- มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวมายังแหล่งนันทนาการและตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้อง มีขั้นตอนที่สำคัญๆ คือ ระบุที่ตั้ง ขอบเขต และลักษณะทางนันทนาการของแหล่งนันทนาการที่จะศึกษา

การประเมินมูลค่าต้นทุนทางการทรัพยากรประมงอู๋ทอยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

- กำหนดขนาดตัวอย่างจากจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดในแต่ละปี ทำการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวกลุ่มตัวอย่าง ณ แหล่งนันทนาการที่ศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม

- ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยว ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมแต่ละปัจจัยกับตัวแปรตาม คือ จำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการโดยใช้ข้อมูลบุคคล และใช้วิธีวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation) (โสมสกา เพชรานนท์, 2543) ดังนี้

$$Q_i = f(TC_i, X_i) \dots \dots \dots (1)$$

Q_i คือ จำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการของนักท่องเที่ยวกลุ่มตัวอย่างในระยะเวลา 1 ปี

TC_i คือ มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวไปและกลับระหว่างที่พักอาศัยกับแหล่งนันทนาการประกอบด้วย ค่าพาหนะในการเดินทางไป-กลับ ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าพักรวม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดจากการใช้จ่ายเพื่อการท่องเที่ยวบริเวณแหล่งนันทนาการต่อนักท่องเที่ยวกลุ่มตัวอย่าง 1 คน

X_i คือ ตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคมต่างๆ ของนักท่องเที่ยวกลุ่มตัวอย่าง อาทิเช่น อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ เป็นต้น

ตามหลักทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์และตัวแปรด้านลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม (Socioeconomic Variables) เช่น อายุ ระดับการศึกษา หรือระดับรายได้ เป็นต้น จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่ออุปสงค์ โดยค่าความชันของเส้นอุปสงค์จะมีค่าเป็นลบ ดังนั้น เมื่อระดับมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น นักท่องเที่ยวก็จะมาท่องเที่ยวบ่อยลง และเมื่อไหร่ก็ตามที่ระดับราคาของการท่องเที่ยวลดลง ก็จะทำให้จำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ดังนั้น ฟังก์ชันอุปสงค์ต่อการมาท่องเที่ยวจะมีค่าความชันเป็นลบ (Downward Sloping) วิธีการมีดังนี้

- ทำการประเมินมูลค่าทางด้านนันทนาการ โดยวิธีวิเคราะห์มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวของบุคคล นำสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการท่องเที่ยวของบุคคลกับตัวแปรต่างๆ ทางเศรษฐกิจและสังคมต่อครั้งของบุคคล มาคำนวณหาส่วนเกินของผู้บริโภคแต่ละบุคคล (Individual Consumer Surplus: CS_i) ในหน่วยเวลาที่ทำการศึกษา (ปี) โดยทำการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ด้วยวิธีการอินทิเกรต (Integrate) ระหว่างค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวทั้งหมดของนักท่องเที่ยวแต่ละบุคคล (TC_i) จนถึงมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวสูงสุด ($TC_{i(max)}$) หรือ Choke Price ดังนี้

$$CS_i = \int_{TC_i}^{TC_{i(max)}} (Q_i) dTC_i \dots \dots \dots (2)$$

จากนั้น คำนวณหาความพอใจส่วนเกินของผู้บริโภคเฉลี่ยต่อครั้ง (Average Consumer Surplus: ACS) โดยคำนวณจากความพอใจส่วนเกินของนักท่องเที่ยวต่อบุคคลหารด้วยจำนวนครั้งในการเดินทางมาเที่ยวเฉลี่ยของบุคคล (Q_i) ได้ดังนี้

การประเมินมูลค่าต้นทุนการทรัพยากรประจำรัฐอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

$$ACS = CS_i / Q_i \dots\dots\dots(3)$$

โดยที่ ACS คือ ส่วนเกินผู้บริโภคเฉลี่ยต่อคนต่อการเดินทาง 1 ครั้ง (บาท/คน/ครั้ง/ปี)

คำนวณหาผลรวมความพอใจส่วนเกินของผู้มาท่องเที่ยว (Consumer Surplus: CS) จากการนำค่า ACS คูณด้วยจำนวนประชากรที่เดินทางมาท่องเที่ยวทั้งหมด (N) ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาได้ดังนี้

$$CS=ACS*N\dots\dots\dots(4)$$

โดยที่ CS คือ ส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมด (บาท/ปี)

กล่าวคือ ในการคำนวณหาส่วนเกินของนักท่องเที่ยว หรือความพอใจส่วนเกินก็คือ มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการของพื้นที่นั้นๆ โดยการประมาณการหาพื้นที่ได้เสนออุปสงค์เพื่อการอธิบายถึงความพอใจของนักท่องเที่ยว

2. การคิดมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวแบบเขต (Zonal Travel Cost Method: ZTCM) เป็นการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายการเดินทางที่คล้ายวิธีการคิดมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวของบุคคล (Individual Travel Cost Method: ITCM) แต่ต่างกันที่ ZTCM เป็นการศึกษาโดยใช้การแบ่งเขต แต่ ITCM เป็นการพิจารณาในแง่บุคคล ซึ่ง ZTCM เป็นการวิเคราะห์และประมาณจำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวจากมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยว และตัวแปรทางเศรษฐกิจสังคม โดยการแบ่งเขตมีขั้นตอนดังนี้ (โสมสกว เพชรานนท์, 2543)

- แบ่งพื้นที่รอบๆ แหล่งนันทนาการออกเป็นเขต โดยให้แหล่งนันทนาการที่จะศึกษาเป็นจุดศูนย์กลาง
- กำหนดขนาดตัวอย่างจากจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดในแต่ละปี และสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ณ แหล่งนันทนาการที่ทำการศึกษา โดยใช้แบบสอบถาม
- แยกแบบสอบถามที่สำรวจได้ตามเขตที่แบ่งไว้
- คำนวณหาจำนวนครั้งในการมาท่องเที่ยวในแต่ละเขตที่สำรวจได้ต่อประชากร 1,000 คนในระยะเวลา 1 ปี โดยใช้สูตร ดังนี้

$$Q_i = \frac{(V_i / n)N * 52 * 1000}{P_i} \dots\dots\dots(5)$$

โดยที่ Q_i คือ จำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการของประชากรในเขต ต่อประชากร 1,000 คนในระยะเวลา 1 ปี

V_i คือ จำนวนตัวอย่างของผู้มาท่องเที่ยวจากเขต

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้มาท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการต่อสัปดาห์ในระยะเวลา 1 ปี

P_i คือ จำนวนประชากรในเขต

l คือ จำนวนเขตที่อยู่อาศัยของผู้ที่มาท่องเที่ยวแหล่งนันทนาการ

การประเมินมูลค่าต้นทุนทางการพยาบาลประจำรพ.อูทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การประเมินมูลค่าทางต้นทุนทางการดูแลสุขภาพ โดยวิธีวิเคราะห์มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวระดับเขต โดยนำสมการความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวในแต่ละเขตต่อประชากร 1,000 คน กับค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการเดินทางมาท่องเที่ยวมาคำนวณหาจำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวแห่งนั้นทางการต่อประชากร 1,000 คน ในแต่ละเขตเมื่อมีการเพิ่มค่าใช้จ่าย สมมติในการเดินทางมาท่องเที่ยวที่ระดับเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และรวมจำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยว ณ แหล่งนั้นทางการของประชากรจากแต่ละเขต ณ ระดับค่าใช้จ่ายสมมติที่เพิ่มขึ้น หลังจากนั้นนำผลที่ได้มาเขียนกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการเดินทางมาท่องเที่ยวแห่งนั้นทางการกับระดับค่าผ่านประตู สมมติที่เพิ่มขึ้นในแต่ละระดับเพื่อคำนวณหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ ซึ่งจะเป็มูลค่าทางต้นทุนทางการของแหล่งนั้นทางการที่ศึกษาในปีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีวิเคราะห์มูลค่าด้านต้นทุนทางการของแหล่งนั้นทางการ โดยใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระดับบุคคล (Individual Travel Cost Method: ITCM) ซึ่งวิธีการศึกษาต้นทุนในการเดินทางระดับบุคคลใช้จำนวนครั้งของการเดินทางไปยังแหล่งนั้นทางการของแต่ละบุคคลเป็นตัวแปรตาม ดังนั้น เส้นอุปสงค์ของการเดินทางที่ได้จะแสดงถึงอัตราการเดินทางไปยังแหล่งนั้นทางการของแต่ละบุคคลที่สนองค่าใช้จ่ายในการเดินทางในระดับต่างๆ ของแต่ละบุคคล ซึ่ง ITCM (Individual Travel Cost Method) เป็นการวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลรายบุคคล (Individual Data) และตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นตัวแปรในระดับบุคคล จึงสามารถอธิบายพฤติกรรมที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคลได้ในระดับหนึ่ง

3.1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พิชญ์ศุภร วิสุทธิ เมณี แก้วเนิน และวรัณห์ ดุลยพฤษ (2552) ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรปะการัง หมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรปะการัง โดยใช้วิธีสถานการณ์สมมติ (Contingent Valuation Method: CVM) และเพื่อประเมินมูลค่าเชิงต้นทุนทางการของทรัพยากรปะการังในพื้นที่หมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด โดยใช้วิธี (Travel Cost Method, TCM) ผลการศึกษาพบว่า ค่าเต็มใจจ่ายเท่ากับ 561.09บาท/คน/ปี มูลค่าเพื่อความคงอยู่ของทรัพยากรปะการังหมู่เกาะช้างคิดเป็นมูลค่าอยู่ในช่วง 23,814.90-35,416.56 ล้านบาท/ปี และมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเท่ากับ 500-700บาท/คน/ปี จัดเป็นมูลค่าเชิงต้นทุนทางการของทรัพยากรปะการังของจำนวนผู้มาเยี่ยมชมเยื่อนรวมทั้งหมดคิดเป็นมูลค่าที่อยู่ในช่วง 217.15-304.00 ล้านบาท/ปี ผลการศึกษาทำให้ทราบมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรปะการังและช่วยให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องและผู้ใช้ประโยชน์ได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรปะการังต่อไป

อรพรรณ ณ บางช้าง ศรีเสาวลักษณ์ (2552) ทำการศึกษาเรื่อง โครงการพัฒนาของภาครัฐที่กระทบการใช้ที่ดิน กรณีศึกษาเกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้วิธีประเมิน Travel Cost Method โดยการเก็บจากนักท่องเที่ยวต่างชาติ จะได้มูลค่าเกิดจากการท่องเที่ยวเท่ากับ 815.55 ล้านบาทต่อปี

จุลภัทร อังศุวิริยะ (2553) ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าทางต้นทุนทางการของกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าทางต้นทุนทางการของกิจกรรมการดำน้ำดูปะการัง ผลการศึกษาพบว่า ท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวทำกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในเขตอุทยานแห่งชาติเจ้าไหม จังหวัดตรัง มีมูลค่าทางต้นทุนทางการของกิจกรรมดำน้ำดูปะการังมูลค่าจาก ITCM และ ZTCM เท่ากับ 1,554.420 ล้านบาทต่อปี และ 83.09 ล้านบาทต่อปี ตามลำดับ

การประเมินมูลค่าต้นทุนการทรัพยากรประจำรังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

อรพรรณ ณ บางช้าง ศรีเสาวลักษณ์ (2556) ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าความเสียหายของระบบนิเวศปะการังจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พบว่า มูลค่าจากการท่องเที่ยวที่สัมผัสกับบนเกาะเสม็ดเท่ากับ 29,940 บาท/ครั้ง และผลการวิเคราะห์มูลค่าที่เกิดจากการใช้ของนักท่องเที่ยวที่สัมผัสกับบนเกาะพีพี 85,108 บาท/ครั้ง

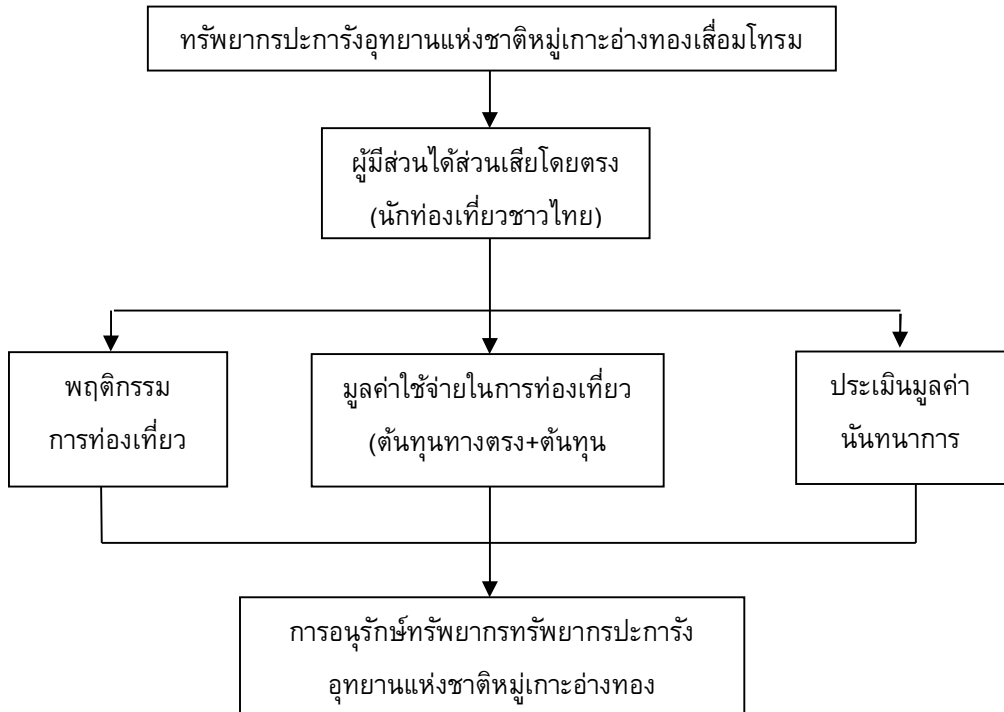
ภัทรกันย์ นาคะวรินทร์ (2556) ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าแนวปะการังบริเวณรอบเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าเชิงนันทนาการของเกาะเสม็ด และมูลค่าการฟื้นฟูแนวปะการังบริเวณรอบเกาะเสม็ด ผลการศึกษาพบว่า มูลค่าเชิงนันทนาการของเกาะเสม็ดด้วยวิธีการเดินทาง มีมูลค่าเท่ากับ 2,241,909,587.03 บาทต่อปี และประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์และไม่ได้ใช้ประโยชน์ของแนวปะการังบริเวณเกาะเสม็ด เท่ากับ 234,447,324.41 บาทต่อปี และ 4,490,898,611.60 บาทต่อปี ดังนั้น มูลค่าทางเศรษฐกิจทั้งหมดของแนวปะการังบริเวณรอบเกาะเสม็ดเท่ากับ 4,725,346,002.03 บาทต่อปี

กิตติภพ ผิวเหมาะ (2555) ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในเขตอุทยานหมู่เกาะสิมิลัน จังหวัดพังงา มีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในเขตอุทยานแห่งชาติ หมู่เกาะสิมิลัน จังหวัดพังงา โดยใช้แบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบส่วนบุคคลแหล่งนันทนาการ (Individual Travel Cost Method: ITCM) ผลการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสิมิลัน จังหวัดพังงา จากแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบส่วนบุคคล พบว่า มูลค่านันทนาการของอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสิมิลัน มีค่าเท่ากับ 1,293.42 ล้านบาทต่อปี

จากการทบทวนวรรณกรรมด้านงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า งานวิจัยการประเมินมูลค่านันทนาการทรัพยากรปะการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง งานวิจัยที่ได้ทบทวนนั้นพบว่า ได้นำเทคนิคการประเมินมูลค่านันทนาการมาใช้ในการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมด้านปะการังในสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ โดยอย่างยิ่งในอุทยานต่างๆ ในประเทศไทย ทั้งนี้ในงานวิจัยที่ทำศึกษานั้นมีประเด็นที่แตกต่างจากงานวิจัยที่ได้ทบทวนวรรณกรรม คือ ประเด็นด้านสถานที่ โดยในอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง ยังไม่เคยมีนักวิจัยใดได้ดำเนินการประเมินมูลค่านันทนาการ ทั้งนี้เนื่องจากสภาพปะการังในอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองเพิ่งเริ่มมีปัญหาเนื่องจากย้อนหลังไปประมาณ 10 ปี ถึงปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวนิยมเดินทางมาท่องเที่ยว และจากสภาวะโลกร้อนจึงทำให้เกิดปัญหาในเรื่องปะการังฟอกขาว จึงเป็นที่มาในการทำศึกษานี้ขึ้นเพื่อที่จะนำผลไปใช้ในการส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรด้านปะการัง

การประเมินมูลค่าหนี้ธนาคารทรัพยากรปะการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

3.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิด

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 รายละเอียดของประชากร กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองในปีพ.ศ. 2561 จำนวน 34,365 ราย (สำนักงานอุทยานแห่งชาติ, 2561)

กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1976, p 886) ด้วยวิธีการดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \dots\dots\dots(6)$$

กำหนดให้

- n = กลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้
- N = ประชากรตัวอย่างทั้งหมด
- e = ค่าคลาดเคลื่อนทางสถิติ

การประเมินมูลค่าต้นทุนการทรัพยากรประจำรังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร	ประชากรจำนวน	การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มตัวอย่าง
นักท่องเที่ยวชาวไทย	34,365	$n = \frac{34,365}{1 + 34,365(0.05)^2} = 395.40$	400

ดังนั้น เมื่อจากการคำนวณ นักท่องเที่ยวชาวไทยคำนวณได้ 395.40 ใช้ตัวอย่างจำนวน 400 คน

4.2 เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวไทยใช้วิธีการสุ่มแบบตามความสะดวกและแบบบังเอิญ ทั้งนี้ โดยพิจารณาว่านักท่องเที่ยวคนดังกล่าวเดินไปเที่ยวที่อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง โดยช่วงระยะเวลาในการเก็บข้อมูล คือ เดือนที่ 4-8 ของแผนดำเนินการวิจัย

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีวิเคราะห์ การแปลผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ได้นำแบบสอบถามไปทดสอบ จำนวน 100 ชุด ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ และมีความชัดเจนก่อนนำไปเก็บข้อมูลตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงแบบสอบถามและปรึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อที่ในการจัดเก็บแบบสอบถามตัวจริง จะลดข้อบกพร่องของแบบสอบถาม และลดระยะเวลาในการหาคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยทั้งนี้ได้คำนวณค่าทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ 0.88

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลปฐมภูมิ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยว แบบสอบถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูล เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของท่าน พื้นที่อาศัย ระยะทางที่พักที่อาศัย ความเป็นสมาชิกชมรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางทะเล

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านการท่องเที่ยวประกอบด้วย พฤติกรรมการท่องเที่ยว ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว

ส่วนที่ 3 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบจากปะการังเสื่อมโทรมประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติเกี่ยวกับผลกระทบจากปะการังเสื่อมโทรม

ส่วนที่ 4 มูลค่าความเต็มใจจะจ่ายในการฟื้นฟูและอนุรักษ์ปะการังประกอบด้วย ค่าความเต็มใจจะจ่ายในการฟื้นฟูและอนุรักษ์ปะการัง

นอกจากนี้ยังรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิเป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีผู้ได้ทำการรวบรวมศึกษาค้นคว้าไว้แล้ว เช่น ตำรา บทความวิชาการ หนังสือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ตามผลการวิจัยดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างใช้ค่าความถี่ และร้อยละ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมนักท่องเที่ยวชาวไทยใช้ค่าความถี่ และร้อยละ

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์มูลค่าและร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางใช้ค่าเฉลี่ย และร้อยละ

การประเมินมูลค่านันทนาการทรัพยากรปะการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ประเมินมูลค่าทางด้านนันทนาการโดยวิธีวิเคราะห์มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวของบุคคล นำสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการท่องเที่ยวของบุคคลกับตัวแปรต่างๆ ทางเศรษฐกิจและสังคมต่อครั้งของบุคคลมาคำนวณหาส่วนเกินของผู้บริโภคแต่ละบุคคล (Individual Consumer Surplus: CS_i) ในหน่วยเวลาที่ทำการศึกษา (ปี) โดยทำการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ด้วยวิธีการอินทิเกรต (Integrate) ระหว่างมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวทั้งหมดของนักท่องเที่ยวแต่ละบุคคล (TC_i) จนถึงมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวสูงสุด

5. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

5.1 ผลการวิจัย

การประเมินมูลค่านันทนาการทรัพยากรปะการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองนั้น มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาจำนวน 3 วัตถุประสงค์ด้วยกัน คือ เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวเพื่อศึกษามูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐศาสตร์ในการเดินทางมาท่องเที่ยว และเพื่อประเมินมูลค่านันทนาการทรัพยากรปะการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยผลการวิจัย ดังนี้

5.1.1 ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพการสมรส สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในครัวเรือน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตารางที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	ผลสรุปจากการวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	227	56.80
อายุ	20-29 ปี	166	41.50
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี	179	44.80
อาชีพ	พนักงานบริษัทเอกชน	110	27.50
สถานภาพการสมรส	โสด	234	58.50
สถานภาพในครัวเรือน	บุตร-ธิดา ของหัวหน้าครอบครัว	138	34.50
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	5,001-15,000 บาท	152	38.00

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย ร้อยละ 56.80 มีอายุระหว่าง 20-29 ปี ร้อยละ 41.50 ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 44.80 ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนมากที่สุด ร้อยละ 27.50 ด้านสถานภาพโสด ร้อยละ 58.50 รองลงมา คือ สมรส ร้อยละ 32.50 น้อยที่สุด คือ หย่า/หม้าย/แยกกันอยู่ ร้อยละ 9.00 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ บุตร-ธิดา ของหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 34.50 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-15,000 บาท ร้อยละ 38.00

การประเมินมูลค่าहनหนการทรรพยาการประการังอุทธานแห่งชาติหุมู่เกะอ่างทอง จังหวัตสุราษฎร์ธานี

5.1.2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวประกอบด้วย พฤติกรรมการมาท่องเที่ยวซ้ำ เหตุผลการตัดสินใจในการท่องเที่ยว วัตถุประสงค์การท่องเที่ยว สิ่งจูงใจ ผู้ที่เดินทางมาเกี่ยวกับการประกอบกิจกรรมนันทนาการ การทำกิจกรรมชดเชย และพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการท่องเที่ยว

พฤติกรรมการท่องเที่ยว	จำนวน	ร้อยละ
1. เคยมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหุมู่เกะอ่างทอง จังหวัตสุราษฎร์ธานี		
เคยมาแล้ว	203	50.80
มาครั้งแรก	197	49.20
รวม	400	100.00
2. เหตุผลตัดสินใจมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหุมู่เกะอ่างทอง จังหวัตสุราษฎร์ธานี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เพราะตนเอง	184	31.50
เพื่อน	186	31.80
สื่อออนไลน์/โซเชียล	105	18.00
หนังสือพิมพ์/นิตยสาร/วารสาร	19	3.30
บริษัทนำเที่ยว	62	10.60
โทรทัศน์	20	3.40
งานเที่ยวไทย	8	1.40
รวม	584	100.00
3. วัตถุประสงค์หลักของการเดินทางมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหุมู่เกะอ่างทอง		
พักผ่อนหย่อนใจ	320	80.00
ทัศนศึกษา	28	7.00
อบรมสัมมนา	27	6.80
ทางผ่านในการเดินทาง	25	6.20
รวม	400	100.00

การประเมินมูลค่าहनหนการทรัพยากรปะการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการท่องเที่ยว (ต่อ)

พฤติกรรมกาท่องเที่ยว	จำนวน	ร้อยละ
4. สิ่งทีจูงใจทีสำคัญทีทำให้มาเที่ยวทีนั้ในครั้งนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ปะการังสวยงาม	250	29.60
ความงามของเกาะ	141	16.70
หาดทรายขาวสะอาด	185	21.90
ทิวทัศน์ธรรมชาติสวยงาม	165	19.50
บรรยากาศเียบสงบ	76	9.00
ความปลอดภัยของสถานที่	27	3.30
รวม	844	100.00
5. การมาเที่ยวครั้งนี้เดินทางกับ		
มาคนเดียว	68	17.00
เพื่อน	189	47.20
ครอบครัว	89	22.30
เพื่อนร่วมงาน	38	9.50
บริษัททัวร์	16	4.00
รวม	400	100.00
6. การท่องเที่ยวหมู่เกาะอ่างทองในครั้งนี้ได้ประกอบกิจกรรมนันทนาการ		
ดำน้ำ ดูปะการัง	219	24.30
ปั่นจักรยาน	64	7.10
ชมวิวนยอดเขา	206	22.90
พายเรือแคนู/คายัค	148	16.40
ทางเดินศึกษาธรรมชาติ	118	13.10
เที่ยวถ้ำ/ธรณีวิทยา	58	6.40
แคมป์ปิ้ง	29	3.30
กิจกรรมชายหาด	59	6.50
รวม	901	100.00

การประเมินมูลค่านันทนาการทรัพยากรประมงอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการท่องเที่ยว (ต่อ)

พฤติกรรมการท่องเที่ยว	จำนวน	ร้อยละ
7.ถ้าไม่มาท่องเที่ยวในวันนี้ จะใช้เวลานี้ทำ		
พักผ่อนอยู่บ้านเฉยๆ	285	71.30
ทำงานพิเศษ	19	4.80
ทำงานปกติ	60	15.00
เดินทางไปเที่ยวที่อื่น	43	9.10
รวม	400	100.00
8.พาหนะในการเดินทางมาครั้งนี้ท่านเดินทาง		
ทางบก	241	44.40
-รถไฟ	16	6.70
-รถทัวร์	14	5.90
-รถบัสประจำทาง	23	9.60
-รถตู้เช่าเหมา	8	3.30
-รถส่วนตัว	128	53.60
- รถของบริษัททัวร์	50	20.90
ทางน้ำ	237	43.60
-เรือโดยสาร	101	42.60
-เรือส่วนตัว	13	5.50
-เรือของบริษัททัวร์	123	51.90
ทางอากาศ	65	12.00

ที่มา: จากการคำนวณ

พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า เคยมาแล้ว ร้อยละ 50.80 และมาครั้งแรก ร้อยละ 49.20 เหตุผลที่ตัดสินใจมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า เพราะเพื่อน ร้อยละ 31.80 รองลงมา เพราะตนเอง ร้อยละ 31.50 และงานเที่ยวไทย ร้อยละ 1.40 วัตถุประสงค์หลักของการเดินทางมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง คือ มาพักผ่อนหย่อนใจ ร้อยละ 80.00 รองลงมาทัศนศึกษา ร้อยละ 7.00 และทางผ่านในการเดินทาง ร้อยละ 6.20 สิ่งที่น่าสนใจที่สำคัญ พบว่า ประการังสวยงาม ร้อยละ 29.60 รองลงมาหาดทรายขาวสะอาด ร้อยละ 21.90 และความปลอดภัยของสถานที่ ร้อยละ 3.30 การมาเที่ยวครั้งนี้เดินทางมากับเพื่อน ร้อยละ 47.20 รองลงมาคือ ครอบครัวร้อยละ 22.30 และบริษัท ทัวร์ร้อยละ 4.00 การท่องเที่ยวหมู่เกาะอ่างทองได้ประกอบกิจกรรมนันทนาการ คือ ดำน้ำดูปะการัง ร้อยละ 24.30 รองลงมาคือชมวิวนายอดเขา ร้อยละ 22.90 และแคมป์ปิ้ง ร้อยละ 3.30 ถ้าไม่มาท่องเที่ยวในครั้งนี้จะใช้เวลานี้ทำ พักผ่อนอยู่บ้านเฉยๆ ร้อยละ 71.30 รองลงมาทำงานปกติ ร้อยละ 15.00 และทำงานพิเศษ ร้อยละ 4.80 ยานพาหนะที่ใช้เดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งนี้พบว่า ทางบก ร้อยละ 44.40 รองลงมา ทางน้ำร้อยละ 43.60 และทาง

การประเมินมูลค่าต้นทุนการทรัพยากรประจำรถอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

อากาศ ร้อยละ 12.00 โดยที่ทางบกนั้นโดยรถส่วนตัวร้อยละ 53.60 รองลงมาของบริษัททัวร์ ร้อยละ 20.90 และรถตู้เช่าเหมา ร้อยละ 3.30 และยานพาหนะทางน้ำ พบว่า เรือของบริษัททัวร์ ร้อยละ 51.90 รองลงมาเรือโดยสาร ร้อยละ 42.60 และเรือส่วนตัวร้อยละ 5.50

5.1.3 ผลการวิเคราะห์มูลค่าและร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางประกอบไปด้วย ต้นทุนทางตรง คือ มูลค่าที่ใช้จ่ายจริงในการเดินทาง เช่น ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าธรรมเนียมการเข้าอุทยาน ค่าบริการที่มากับบริษัทเที่ยว เป็นต้น และต้นทุนทางอ้อมในแง่ของเศรษฐศาสตร์ นำเสนอผลการวิเคราะห์ 2 ส่วน คือ ผลการวิเคราะห์มูลค่าและร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายทางเศรษฐศาสตร์ของนักท่องเที่ยวในการเดินทางมายังหมู่เกาะอ่างทอง ดังตารางที่ 4 และตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์มูลค่าและร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทาง

ค่าใช้จ่าย	มูลค่าเฉลี่ย (บาท)	ร้อยละ
ต้นทุนทางตรง		
ค่าเดินทาง (ไป-กลับ)		
- ค่าน้ำมันรถ	1,603.63	11.50
- ค่าเช่ารถ	1,410.56	10.10
- ค่าโดยสาร (รถ รถไฟ หรือเครื่องบิน)	1,647.95	11.80
- ค่าเรือนำเที่ยว	1,934.60	13.90
ค่าที่พัก ค่าอาหารและค่าเครื่องดื่ม	2,003.23	14.40
ค่าธรรมเนียมการเข้าอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง	362.25	2.60
ค่าบริการที่มากับบริษัทนำเที่ยว	115.00	0.80
ค่าของฝาก/ที่ระลึกและสินค้าต่างๆ	691.73	5.00
ค่าอุปกรณ์ถ่ายภาพ/อัดรูป	658.24	4.70
ค่ามัคคุเทศก์	786.67	5.60
ค่าอุปกรณ์การดำน้ำ (เสื้อชูชีพ หน้ากากดำน้ำ ตีนกบ)	1,272.79	9.10
อื่นๆ	1,442.00	10.40
รวม	13,928.65	100.00
ต้นทุนทางอ้อม		
ค่าเสียโอกาสจากการทำกิจกรรม (มูลค่าของเวลา)	2,736.04	92.03
ค่าเสียโอกาสจากต้นทุนทางตรง	237.01	7.97
รวม	2,973.05	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4 พบว่า ต้นทุนทางตรงด้านค่าเดินทางไปกลับเป็นค่าเรือนำเที่ยวมูลค่าเฉลี่ย 1,934.60 บาท ร้อยละ 13.90 รองลงมาค่าโดยสาร (รถ รถไฟ หรือเครื่องบิน) เฉลี่ย 1,647.95 บาท ร้อยละ 11.80 และค่าเช่ารถ มูลค่า 1,410.56 บาท ร้อยละ 10.10 ส่วนค่าใช้จ่ายทางตรงอื่นๆ พบว่า เป็นค่าที่พัก ค่าอาหารและ

การประเมินมูลค่าต้นทุนการทรัพยากรประจำรัฐอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ค่าเครื่องตีมี มูลค่าเฉลี่ย 2,003.23 บาท ร้อยละ 14.40 รองลงมาอื่นๆ มูลค่าเฉลี่ย 1,442.00 บาท ร้อยละ 10.40 และค่าบริการที่มากับบริษัทนำเที่ยวมูลค่าเฉลี่ย 115.00 บาท ร้อยละ 0.80 ส่วนต้นทุนทางอ้อม พบว่า เป็นค่าเสียโอกาสจากการทำกิจกรรม (มูลค่าของเวลา) มูลค่าเฉลี่ย 2,736.04 บาท ร้อยละ 92.03 และค่าเสียโอกาสจากต้นทุนทางตรงมูลค่าเฉลี่ย 237.01 บาท ร้อยละ 7.97

ตารางที่ 5 สรุปต้นทุนทางตรงเฉลี่ย ต้นทุนทางอ้อมเฉลี่ย และต้นทุนรวมเฉลี่ยของมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยว

ค่าใช้จ่าย	มูลค่าเฉลี่ย (บาท)	ร้อยละ
ต้นทุนทางตรง	13,928.65	82.41
ต้นทุนทางอ้อม	2,973.05	17.59
ต้นทุนทั้งหมดรวม	16,901.70	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5 พบว่า มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวทั้งหมดของนักท่องเที่ยวมูลค่าเฉลี่ย 16,901.70 บาท เป็นต้นทุนทางตรง 13,928.65 บาท และต้นทุนทางอ้อม 2,973.05 บาท

5.1.4 การประเมินมูลค่านันทนาการของการท่องเที่ยวหมู่เกาะอ่างทองประกอบไปด้วย การแทนค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรเพื่อประเมินต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวระดับบุคคล (ITCM) การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แสดงว่าสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองกับต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยว จนนำมาสู่มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการของนักท่องเที่ยว ดังนี้

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ แสดงว่าสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองกับต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยว

Q_i	Coef.	Std. Err.	T	$p > t $	[95% Conf. Interval]	
TC_i	-.0000514	.0000117	4.38	0.000**	.0000283	.0000745
_cons	1.199527	.0754865	15.89	0.000**	1.051125	1.34793

P= 0.0000 R-squared = 0.0459Adj R-squared = 0.0435

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ: ** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

จากตารางที่ 4.5 สามารถแทนค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการคำนวณ ดังสมการ

$$Q_i = 1.199527 - 0.0000514TC_i \dots\dots\dots(7)$$

การประเมินมูลค่าहनหนากการทรัพยากรประการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผลการวิเคราะห์ประเมินต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวระดับบุคคล (ITCM) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง (Q_i) กับต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจ (TC_i) พบว่า สมการที่ได้มีค่า Sig.F เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.01 โดยทั้งนี้มีความสัมพันธ์แบบผกผัน กล่าวคือ ต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น จะทำให้จำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวลดลงหรือต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวลดลง จะทำให้จำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น

ผลการวิเคราะห์การประเมินมูลค่าทางด้านนหนากการอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง โดยวิธีการประเมินต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวระดับบุคคล(ITCM) ใช้สมการ (7) มาคำนวณหามูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวสูงสุด (Choke Price) ของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวสูงสุดที่ทำให้กลุ่มนักท่องเที่ยวไม่เดินทางมาใช้บริการ ดังนั้นมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวสูงสุด ($TC_i(\max)$) คือ

$$TC_{i(\max)} = 23,337.10 \dots\dots\dots(8)$$

ดังนั้นมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวสูงสุด ($TC_i(\max)$) ที่ทำให้นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง มีค่าเท่ากับ 23,337.10 บาท

จากนั้นคำนวณหาจำนวนครั้งในการเดินทางมาอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองโดยแทนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวระดับบุคคล ด้วยต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวเฉลี่ยของบุคคล ซึ่งได้จากการนำมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองจำนวน 400 คน มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 16,901.70 บาทต่อครั้งในสมการ (7) เพื่อคำนวณหาจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองได้ ดังนี้

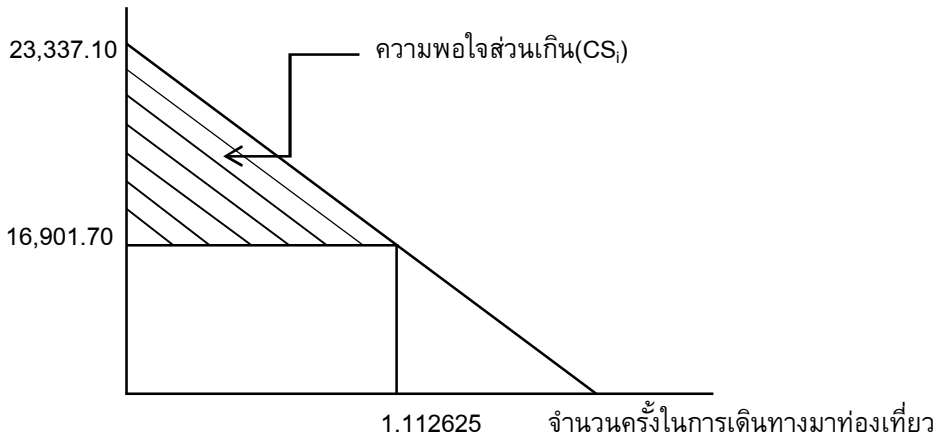
$$Q_i = 1.199527 - 0.0000514(16,901.70) \dots\dots\dots(9)$$

$$Q_i = 1.112625$$

สมการอุปสงค์ของการมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองเมื่อจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวเท่ากับ 1.112625 ครั้ง ณ ระดับมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวเท่ากับ 16,901.70 บาท แสดงถึงความสัมพันธ์จำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง (Q_i) กับ ต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวมาท่องเที่ยว (TC_i) เพื่อนำมาคำนวณหาส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยการหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ ดังภาพประกอบ

การประเมินมูลค่าต้นทุนการทรัพยากรประจำรัฐอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ต้นทุนทั้งหมดในการเดินทาง



ภาพที่ 3 เส้นอุปสงค์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติ

หมู่เกาะอ่างทองและต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวมาท่องเที่ยว

นำเสนอการที่คำนวณส่วนเกินของผู้บริโภคของบุคคล (Individual Consumer Surplus: CS_i) จากสมการอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง ดังนั้นส่วนเกินผู้บริโภคเท่ากับ

$$CS_i = \int_{TC_i}^{TC_i(\max)} (Q_i) dTC_i \dots\dots\dots(10)$$

โดยที่

$$Q_i = 1.199527 - 0.0000514TC_i$$

$$TC_{i(\max)} = 23,337.10$$

$$TC_i = 16,901.70$$

ดังนั้น $CS_i = 1,064.35$

ส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองต่อบุคคลมีค่าเท่ากับ 1,064.35 บาท จากนั้นคำนวณหาส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองเฉลี่ยของบุคคลต่อครั้ง (Average Consumer Surplus: ACS) โดยคำนวณจากความพอใจส่วนเกินของบุคคล (นักท่องเที่ยว) ที่เดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง (CS_i) หารด้วยจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวหมู่เกาะอ่างทอง (Q_i) ซึ่งเท่ากับ 1.112625 ครั้ง โดยแทนค่าในสมการได้ดังนี้

$$ACS = CS_i / Q_i \dots\dots\dots(11)$$

$$ACS = 956.6114$$

การประเมินมูลค่าहनหนนาการทรัพยากรประการังอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากนั้นคำนวณหามูลค่าการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการ หรือส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมดของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวหมู่เกาะอ่างทองต่อบุคคลต่อปี (CS) จากการนำค่าส่วนเกินผู้บริโภคนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวหมู่เกาะอ่างทองของบุคคลต่อครั้ง (ACS) ซึ่งเท่ากับ 956.6114 บาทต่อครั้งต่อบุคคลด้วยจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวท่องเที่ยวหมู่เกาะอ่างทองต่อบุคคลทั้งหมดในปีที่ทำการศึกษา (N) นั่นคือ ในปี 2561 จำนวน 34,365 คนโดยแทนค่าในสมการ ได้ดังนี้

$$CS = ACS * N \dots\dots\dots (12)$$

$$CS = 956.6114 * 34,365$$

$$CS = 32,873,950.76$$

ดังนั้น ส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมดของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวหมู่เกาะอ่างทอง ซึ่งก็คือมูลค่าการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวหมู่เกาะอ่างทองมีมูลค่าเท่ากับ 32,873,950.76 บาทต่อปี

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยจำแนกตามวัตถุประสงค์ จำนวน 3 ข้อนั้น สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.1 พฤติกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง มีเหตุผลที่ตัดสินใจมาเที่ยวเพราะเพื่อน ทั้งนี้เนื่องจากการเดินทางมักเป็นกลุ่มเพราะต้องใช้เรือเพื่อออกเดินทางไปยังหมู่เกาะ ซึ่งเพื่อนจะเป็นส่วนหนึ่งในการชักจูงให้มาเที่ยวและร่วมกันช่วยค่าใช้จ่ายสำหรับการท่องเที่ยวทั้งนี้ พฤติกรรมดังกล่าวได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุลภัทร อังศุวิริยะ (2553) พบว่า บุคคลที่แนะนำให้เดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม คือ เพื่อนหรือญาติพี่น้อง สำหรับพฤติกรรมในส่วนวัตถุประสงค์หลักของการเดินทางมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง คือ มาพักผ่อนหย่อนใจ เนื่องจากการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวที่มีทรัพยากรธรรมชาติสามารถช่วยให้นักท่องเที่ยวรู้สึกผ่อนคลาย ซึ่งจากพฤติกรรมดังกล่าวได้สอดคล้องกับงานวิจัยของจุลภัทร อังศุวิริยะ (2553) เช่นเดียวกัน โดยพบว่านักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมจะมาเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ หนึ่งสิ่งที่จูงใจที่สำคัญของนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองนั้น เนื่องจากระบายความเครียด เป็นแหล่งจูงใจให้มาท่องเที่ยวดำน้ำดูปะการัง จึงนับได้ว่าปะการังเป็นสิ่งสำคัญที่สร้างมูลค่าให้ด้านการท่องเที่ยวของพื้นที่นี้ นอกเหนือจากการทำหน้าที่ในการสร้างความสมดุลทางระบบนิเวศแล้วนั้น เช่นเดียวกันผลการวิจัยได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุลภัทร อังศุวิริยะ (2553) พบว่า สิ่งที่จูงใจให้นักท่องเที่ยวมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม คือ อยากมาดำน้ำดูปะการัง

5.2.2 จากผลการวิจัยพบว่า มูลค่าของการเดินทางมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวทั้งหมดมูลค่าเฉลี่ย 16,901.70 บาท ซึ่งนับว่าสร้างรายได้ให้กับท้องถิ่นและพื้นที่ รวมถึงระดับประเทศ ส่งผลให้เกิดการกระจายรายได้ และสร้างตัวทวีของมูลค่าของเงินเพราะเมื่อนักท่องเที่ยวเดินทางออกจะมีการใช้จ่าย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประเทศและในแง่ของรายได้ประชาชาติอีกด้วย ทั้งนี้จากมูลค่าของการเดินทาง พบว่า มีงานวิจัยของ จุลภัทร อังศุวิริยะ (2553) ทำการศึกษานักท่องเที่ยวมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม มีค่าใช้จ่ายต่อครั้งถึง 4,693.86

การประเมินมูลค่าต้นทุนทางการทรัพยากรประจำรัฐอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บาท/คน/ครั้ง พิชญ์ศุภร วิสุทธิ และคณะ (2552) เกาะช้าง จังหวัดตราด มีมูลค่า 500-700 บาท/คน/ปี และอรพรรณ ณ บางช้าง ศรีเสาวลักษณ์ (2556) พบว่า มูลค่าจากการท่องเที่ยวที่สัมพันธ์กับเกาะเสม็ดเท่ากับ 29,940 บาท/ครั้ง และผลการวิเคราะห์มูลค่าที่เกิดจากการใช้ของนักท่องเที่ยวที่สัมพันธ์กับเกาะพีพี 85,108 บาท/ครั้ง ซึ่งจากการเปรียบเทียบมูลค่าของการใช้จ่ายจากการท่องเที่ยวดังกล่าว แสดงถึงมูลค่าการสร้างรายได้ให้กับพื้นที่ไม่ได้มีมูลค่าที่น้อย เนื่องจากจ่ายต่อครั้งถึง 16,901.70 บาทและจากผลการวิจัยยังพบว่า นักท่องเที่ยวบางส่วนยังคงมีการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองซ้ำ ซึ่งหากพื้นที่นี้ยังคงอยู่ยังมีคนหรือนักท่องเที่ยวส่วนมากอยากเดินทางเพื่อมาท่องเที่ยวสถานที่ท่องเที่ยวแห่งนี้

5.2.3 มูลค่าต้นทุนทางการของอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง พบว่า การใช้ประโยชน์ทางนันทนาการของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวหมู่เกาะอ่างทองมีมูลค่าเท่ากับ 32,873,950.76 บาทต่อปี ซึ่งมูลค่าที่นับว่ามหาศาลที่สร้างมูลค่าให้กับสถานที่ และเมื่อพิจารณาจากงานวิจัยในการประเมินมูลค่าต้นทุนทางการเกี่ยวกับปะการังในพื้นที่ต่างๆ มูลค่าของทรัพยากรนั้นที่พบว่ามูลค่าจะค่อนข้างสูง ดังเช่นงานวิจัยของ พิชญ์ศุภร วิสุทธิ และคณะ (2552) ได้ทำการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรปะการังเกาะช้าง จังหวัดตราด พบว่ามูลค่าเชิงนันทนาการคิดเป็นมูลค่าอยู่ในช่วง 217.15-304.00 ล้านบาท/ปี รวมถึงงานวิจัยของจุลภัทร อังศุวิริยะ (2553) มูลค่าต้นทุนทางการของกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในเขตอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมเท่ากับ 1,554.420 ล้านบาทต่อปี อีกทั้ง ภัทรกันย์ นาคะวรพันธ์ (2556) ประเมินมูลค่าเชิงนันทนาการของเกาะเสม็ด และมูลค่าการฟื้นฟูแนวปะการังบริเวณรอบเกาะเสม็ด พบว่า มูลค่าเชิงนันทนาการของเกาะเสม็ดด้วยวิธีการเดินทาง มีมูลค่าเท่ากับ 2,241,909,587.03 บาทต่อปี และกิตติภพ ผิวเหมาะ (2555) ประเมินมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมดำน้ำ ดูปะการังในเขตอุทยานหมู่เกาะสิมิลัน จังหวัดพังงา มีค่าเท่ากับ 1,293.42 ล้านบาทต่อปี และอรพรรณ ณ บางช้าง ศรีเสาวลักษณ์ (2552) ศึกษาเกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี จะได้มูลค่าเกิดจากการท่องเที่ยวเท่ากับ 815.55 ล้านบาทต่อปี

6. สรุปผลการวิจัย

6.1 พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าเคยมาแล้ว ร้อยละ 50.80 เหตุผลที่ตัดสินใจมาเที่ยว เพราะเพื่อน ร้อยละ 31.80 วัตถุประสงค์หลักของการเดินทางมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง คือ มาพักผ่อนหย่อนใจ ร้อยละ 80.00 สิ่งที่น่าสนใจที่สำคัญ พบว่า ปะการังสวยงาม การมาเที่ยวครั้งนี้เดินทางมากับเพื่อน ร้อยละ 47.20 การท่องเที่ยวหมู่เกาะอ่างทองได้ประกอบกิจกรรมนันทนาการ คือ ดำน้ำดูปะการัง ร้อยละ 24.30 ถ้าไม่มาท่องเที่ยวในครั้งนี้จะใช้เวลาทำพักผ่อนอยู่บ้านเฉยๆ ร้อยละ 71.30 ยานพาหนะที่ใช้เดินทางมาท่องเที่ยวในครั้งนี้นี้ พบว่า ทางบก ร้อยละ 44.40

6.2 มูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวทั้งหมดของนักท่องเที่ยวมูลค่าเฉลี่ย 169,01.70 บาท เป็นต้นทุนทางตรง 13,928.65 บาท และต้นทุนทางอ้อม 2,973.05 บาท

6.3 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง (Q_i) กับต้นทุนมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวมาท่องเที่ยว (TC_i) พบว่า มีความสัมพันธ์แบบผกผันมูลค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวสูงสุด (TC_i (max)) ที่ทำให้นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง มีค่าเท่ากับ 23,337.10 บาท ส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวต่อบุคคล มีค่าเท่ากับ

การประเมินมูลค่าहनหนากการทรัพยากรประกรงอุทธานแห่งชาตหุ่มเกาะอ่างทอง จ้งหวัดสุราษฎร์ธานี

1,064.35 บาท มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการ หรือส่วนเกินผู้บริโภคทั้งหมดของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวหุ่มเกาะอ่างทอง ต่อบุคคลต่อปี คือ มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวหุ่มเกาะอ่างทองมีมูลค่าเท่ากับ 32,873,950.76 บาทต่อปี

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

7.1.1 ควรจัดให้มีโครงสร้างคณะกรรมการทั้งในระดับชาติท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังจากการนักท่องเที่ยวเพื่อให้ทรัพยากรประกรงคงอยู่

7.1.2 จากมูลค่าประกรงที่สร้างมูลค่าด้านนันทนาการที่สูงมากกว่าร้อยละล้านบาทต่อปีนั้น เพื่อให้ทรัพยากรประกรงคงอยู่และสร้างมูลค่าดังกล่าวให้กับประเทศอย่างยั่งยืนควรมีการจัดตั้งกองทุน เพื่อใช้ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูประกรง

7.1.3 ควรมีการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากอุทยานแห่งชาติหุ่มเกาะอ่างทอง จ้งหวัดสุราษฎร์ธานีมีส่วนร่วมในการสร้างมาตรการในการอนุรักษ์และฟื้นฟูประกรงในเขตพื้นที่ร่วมกัน

7.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

7.2.1 ควรมีการศึกษาการบรรจุองค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ประกรงลงในบทเรียนหลักสูตรพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้ของประชากรในประเทศ เพื่อเป็นการสร้างองค์ความรู้และจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

7.2.2 ควรมีการประเมินมูลค่าประกรงทางเศรษฐศาสตร์ด้วยวิธีอื่นๆ เช่น การหามูลค่าความเต็มใจจะจ่าย การประเมินด้วยวิธี Choice Experiment

8. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณการสนับสนุนทุนการวิจัยจากทุนงบประมาณแผ่นดินประจำปี 2561 ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีที่สนับสนุนการทำผลงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์ในการพัฒนาท้องถิ่น อีกทั้งผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่สละเวลาในการให้ข้อมูล รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ช่วยนักวิจัยทุกท่านที่ทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอพระคุณบิดามารดาที่ให้ทุกสิ่งที่ดีสำหรับชีวิต รวมทั้งกำลังใจที่แสนดีจากครอบครัวเล็กๆ จากจำเอนกนัฐวัฒน์ เพ็ญพงษ์ ลูกสาวน้องฟอร์จูน และลูกชายน้องจอมทัพ

9. เอกสารอ้างอิง

- กรมการท่องเที่ยว. (2560). *รายได้จากการท่องเที่ยวจากนักท่องเที่ยวต่างชาติและชาวไทย*. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- กิตติภพ ผิวเหมาะ. (2555). *การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในเขตอุทยานหมู่เกาะสิมิลัน จังหวัดพังงา*. (วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จุลภัทร อังศุวิริยะ .(2553).*การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง*. (วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธรณ์ ชำรงนาวาสวัสดิ์. (2561) .*รายงานสถานการณ์ผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเล พ.ศ.2560*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.), สำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติ และกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง.
- นพมล จันทรวิมล. (2553). *การประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการของห้องสมุดเพื่อการเรียนรู้ของพระนาง เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร*. (สารนิพนธ์ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เผด็จศักดิ์ จารยะพันธ์. (2558). *ข้อเสนอการปฏิรูปด้านการบริหารจัดการบริหารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พิมพ์ครั้งที่1)*. ม.ป.ท.
- พิชญ์ศุภร วิสุทธิ เมณี แก้วเนิน และวรัณทัต ดุลยพฤกษ์. (2552). *การประเมินและจัดทำแผนที่แสดงมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ ของทรัพยากรปะการังหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
- ภัทรกันย์ นาเควารพันธ์. (2556). *การประเมินมูลค่าแนวปะการังบริเวณรอบเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง*. (วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 5 จ.สุราษฎร์ธานี. (2561). *รายงานสถานการณ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และการกัดเซาะชายฝั่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. สุราษฎร์ธานี: กรมทรัพยากรทางทะเลชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. (2561). *นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง ในปีพ.ศ.2561*. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
- โสมสกา เพชรานนท์. (2553). *เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เกษตรศาสตร์.
- อดิษฐ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2542). *การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม: คืออะไร ทำอย่างไร และทำเพื่อใคร*. กรุงเทพฯ: คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อรพรรณ ณ บางช้าง ศรีเสาวลักษณ์. (2556). *การประเมินมูลค่าความเสียหายของระบบนิเวศปะการังจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ*. กรุงเทพฯ. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง.
- อรพรรณ ณ บางช้าง ศรีเสาวลักษณ์. (2552). *โครงการพัฒนาของภาครัฐที่กระทบการใช้ที่ดิน กรณีศึกษาเกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. นนทบุรี. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- Yamane, Taro. (1976). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). New York: Harper and Row.

ประวัติแนบท้ายบทความ



Name and Surname: Mrs.Manolee Sripaoraya Penpong
Highest Education: Master of Economics
University or Agency: Surat Thani Rajaphat University
Field of Expertise: Economics
Address: Department of Economics, Faculty of Management Sciences,
Surat Thani Rajaphat University
E-mail: ma_mai1234@hotmail.com



Name and Surname: Miss Darin Rungklin
Highest Education: Master of Business Administration
University or Agency: Surat Thani Rajaphat University
Field of Expertise: Retail Business Management
Address: Department of Retail Business Management,
Faculty of Management Sciences, Surat Thani Rajaphat University
E-mail: da_loveyou@hotmail.com