

## บทที่ 6

### สรุปผลการศึกษา

#### 6.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษากการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในเขตอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง มีวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการด้วยกัน ได้แก่ ประการแรก เพื่อศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง ประการที่สอง เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง ประการที่สาม เพื่อประเมินมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง และประการสุดท้าย เพื่อทำการเปรียบเทียบมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง โดยแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบส่วนบุคคล (ITCM) และแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบแบ่งเขต (ZTCM) สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ได้ใช้ทฤษฎีแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ทางด้านผลกระทบภายนอก การวัดและประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม และเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ ซึ่งในการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมของกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในเขตอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรังนั้น ผู้ศึกษาได้คำนวณโดยใช้แบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยว (TCM) ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ คือ 1) แบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบส่วนบุคคล (ITCM) และ 2) แบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบแบ่งเขต (ZTCM) โดยผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

#### 1) ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในเขตอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวทำกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในเขตอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วง 15-25 ปี และสถานภาพโสด มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนอยู่ในช่วง 4-6 คน โดยมีอาชีพอยู่ในลักษณะอาชีพประจำ และเมื่อจำแนกตามประเภทของอาชีพ พบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียน นักศึกษา รองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาทต่อเดือน โดยนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวทำกิจกรรมดำน้ำดูปะการังส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นสมาชิกชมรมเกี่ยวกับการดำน้ำและไม่ได้เป็นสมาชิกชมรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อมทางทะเล เมื่อจำแนกจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาทำกิจกรรมโดยแบ่งออกตามเขตการท่องเที่ยว สามารถเรียงลำดับจำนวนนักท่องเที่ยวจากแต่ละเขตการท่องเที่ยวจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ นักท่องเที่ยวจากเขตที่ 4 เขตที่ 7 เขตที่ 1 เขตที่ 5 เขตที่ 3 เขตที่ 2 เขตที่ 6 และเขตที่ 8 ตามลำดับ

## 2) พฤติกรรมการเข้ามาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว

วัตถุประสงค์หลักของการเดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดตรัง พบว่า ส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวต้องการเข้ามาพักผ่อนหย่อนใจ โดยการดำน้ำดูปะการังที่อุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม รองลงมาคือ มาทัศนศึกษาและเข้าค่ายพักแรม สำหรับลักษณะการดำน้ำดูปะการังของนักท่องเที่ยว ส่วนใหญ่จะเป็นการดำน้ำดูปะการังในลักษณะน้ำตื้น และระยะเวลาที่ใช้ในการดำน้ำดูปะการังส่วนใหญ่ คือ 1 วัน โดยใช้เวลาในการดำน้ำเฉลี่ย 7 ชั่วโมง (สำหรับระยะเวลา 1 วัน) และ 48 ชั่วโมง (สำหรับกิจกรรมดำน้ำที่ใช้เวลามากกว่า 1 วัน) ส่วนจำนวนครั้งในการเดินทางมาดำน้ำดูปะการัง ณ อุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมในรอบ 1 ปี พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เดินทางมาดำน้ำดูปะการังในรอบ 1 ปี จำนวน 2 ครั้ง ซึ่งส่วนใหญ่บุคคลที่แนะนำให้เดินทางมาท่องเที่ยวดำน้ำดูปะการังที่อุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม คือ เพื่อน/ญาติพี่น้องเป็นสัดส่วนมากที่สุด รองลงมาคือ บริษัทนำเที่ยว โดยนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวส่วนใหญ่จะเดินทางมาท่องเที่ยวในลักษณะกลุ่มเพื่อน/เพื่อนร่วมเดินทางเป็นสัดส่วนมากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มครอบครัว โดยสิ่งที่ดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวอยากมาดำน้ำดูปะการังมากที่สุด คือ อยากเห็นแหล่งปะการังที่อุดมสมบูรณ์และสวยงาม รองลงมาคือ น้ำทะเลมีสีฟ้าใสและสะอาด สำหรับจุดดำน้ำดูปะการังที่นักท่องเที่ยวชื่นชอบมากที่สุด คือ เกาะมุกด์และถ้ำมรกต รองลงมาคือ เกาะกระดาน นอกจากจุดดำน้ำดูปะการังแล้ว ส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวไม่ได้เดินทางไปดำน้ำดูปะการังหรือพักอยู่ที่ เกาะโหลง เกาะม้า และเกาะรอก และนักท่องเที่ยวได้เดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวอื่นๆ (สถานที่ท่องเที่ยวอื่นๆ ในจังหวัดตรัง) ก่อนหรือหลังการเดินทางมาดำน้ำดูปะการังที่หาดเจ้าไหม เมื่อสอบถามถึงแนวโน้มการมาท่องเที่ยวในอนาคต พบว่า ส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวจะกลับมาท่องเที่ยวอีก โดยให้เหตุผลว่า ชอบความหลากหลายของสัตว์น้ำ ความอุดมสมบูรณ์และสวยงามของปะการัง ท้องทะเลที่มีความอุดมสมบูรณ์ บรรยากาศดีและทัศนียภาพที่สวยงาม สะดวกและประหยัด

### 3) มูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง

#### 3.1) การเดินทางและค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว

การเดินทางของนักท่องเที่ยวในการมายังจังหวัดตรังส่วนใหญ่ จะเดินทางมาโดยรถเช่ามากที่สุด รองลงมาคือ รถยนต์ส่วนตัว สำหรับการเดินทางไปยังท่าเรือ ส่วนใหญ่จะเดินทางไปโดยรถยนต์ส่วนตัว เป็นสัดส่วนมากที่สุด รองลงมาคือ รถเช่า โดยจะใช้ระยะเวลาในการเดินทางจากจังหวัดไปยังท่าเรือเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สำหรับท่าเรือที่นักท่องเที่ยวนิยมใช้บริการมากที่สุด คือ ท่าเรือปากเมง รองลงมาคือ ท่าเรือหาดยาว ซึ่งนักท่องเที่ยวจะมีต้นทุนค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการมาท่องเที่ยวทำกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง เท่ากับ 3,889.49 บาท/คน/ครั้ง และค่าใช้จ่ายเมื่อรวมต้นทุนค่าเสียโอกาสของเวลาจากอัตราค่าจ้างเต็มเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 4,693.86 บาท/คน/ครั้ง และเมื่อจำแนกต้นทุนการเดินทางของนักท่องเที่ยวแบ่งตามเขตการท่องเที่ยว พบว่า ต้นทุนการเดินทางจะแปรผันตามระยะทางที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นต้นทุนของนักท่องเที่ยวที่มาจากเขตที่ 8 จะมีค่ามากที่สุด โดยเมื่อคิดต้นทุนค่าเสียโอกาสของเวลาจากอัตราค่าจ้างเต็มมีค่าเท่ากับ 9,511.25 บาท และต้นทุนของนักท่องเที่ยวที่มาจากเขตที่ 1 จะมีค่าน้อยที่สุด โดยเมื่อคิดต้นทุนค่าเสียโอกาสของเวลาจากอัตราค่าจ้างเต็มมีค่าเท่ากับ 1,725.79 บาท

3.2) สมการอุปสงค์การท่องเที่ยวทางนันทนาการของกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง โดยแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบส่วนบุคคล (ITCM) และแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบแบ่งเขต (ZTCM)

จากการคำนวณแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบส่วนบุคคล (ITCM) พบว่า รูปแบบสมการอุปสงค์การท่องเที่ยวของกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในเขตอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง ที่มีความเหมาะสมมากที่สุดอยู่ในรูปแบบสมการลอจิสติกที่ใช้ตัวแปรอิสระเป็น ต้นทุนที่คิดเฉพาะค่าเดินทาง (ไม่คิดค่าเสียโอกาส) ( $\ln TC_{3j}$ ) ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวไปยังสถานที่ทดแทนอื่นๆ ( $\ln SUB_j$ ) เพศ (MALE<sub>j</sub>) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ( $\ln FAM_j$ ) และขนาดกลุ่มที่มาทำกิจกรรม ( $\ln GR_j$ ) เนื่องจากสมการนี้ให้ค่า AIC น้อยที่สุด ค่า  $R^2$  และ Log-likelihood สูงที่สุด และสามารถอธิบายจำนวนครั้งการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้ ต้นทุนที่คิดเฉพาะค่าเดินทาง (ไม่คิดค่าเสียโอกาส) ( $\ln TC_{3j}$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับจำนวนครั้งการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง (ครั้ง/คน) กล่าวคือ ถ้าต้นทุนที่คิดเฉพาะค่าเดินทาง (ไม่คิด

ค่าเสียโอกาส ( $\ln TC_{3j}$ ) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น จะทำให้จำนวนครั้งการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง (ครั้ง/คน) ( $V_j$ ) เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้าม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ส่วนตัวแปรลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยวนั้น พบว่า ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวไปยังสถานที่ทดแทนอื่นๆ ( $\ln SUB_j$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับจำนวนครั้งการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง (ครั้ง/คน) นั่นคือ ถ้าค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวไปยังสถานที่ทดแทนอื่นๆ เพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้จำนวนครั้งการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง (ครั้ง/คน) เพิ่มขึ้นด้วย ส่วนเพศ (MALE<sub>j</sub>) พบว่า เพศชาย มีผลด้านบวกกับจำนวนครั้งการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง นั่นคือ ถ้านักท่องเที่ยวเป็นเพศชาย จะทำให้จำนวนครั้งการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรังสูงขึ้น อาจจะเป็นเพราะว่าเพศชายมีความสะดวกในการท่องเที่ยวทำกิจกรรมเกี่ยวกับการดำน้ำมากกว่าเพศหญิง ซึ่งถือว่าเป็นกิจกรรมที่มีความท้าทาย และผจญภัย จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ( $\ln FAM_j$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับจำนวนครั้งการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง (ครั้ง/คน) นั่นคือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเพิ่มขึ้น จะทำให้จำนวนครั้งการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง (ครั้ง/คน) เพิ่มขึ้น อาจจะเป็นเพราะว่านักท่องเที่ยวนิยมเข้ามาท่องเที่ยวเป็นครอบครัว นอกจากนี้ขนาดกลุ่มที่มาทำกิจกรรม ( $\ln GR_j$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับจำนวนครั้งการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง นั่นคือ ขนาดของกลุ่มที่มีขนาดเล็กที่เข้ามาทำกิจกรรม ยังจะมีความสะดวกในการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง มากกว่ากลุ่มที่มีขนาดใหญ่ อาจจะเป็นเพราะว่ากลุ่มที่มีขนาดเล็กง่ายต่อการรวมกลุ่มมากกว่า

สำหรับแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบแบ่งเขต (ZTCM) พบว่า รูปแบบสมการอุปสงค์การท่องเที่ยวของกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในเขตอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง ที่มีความเหมาะสมมากที่สุดอยู่ในรูปแบบสมการลอจิสติกส์ที่ใช้ตัวแปรอิสระเป็น ต้นทุนที่คิดเฉพาะค่าเดินทาง ( $TC_{3H}$ ) เนื่องจากสมการนี้ให้ค่า AIC น้อยที่สุด ค่า  $R^2$  และ Log-likelihood สูงที่สุด โดยพบว่า ต้นทุนที่คิดเฉพาะค่าเดินทาง ( $TC_{3H}$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับจำนวนครั้งการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง (ครั้ง/1,000 คน) ( $VR_p$ ) นั่นคือ ถ้าต้นทุนที่คิดเฉพาะค่าเดินทางเพิ่มขึ้น จะมีผลทำให้จำนวนครั้งการเข้ามาทำกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง (ครั้ง/1,000 คน) ลดลง

### 3.3) การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง

จากการคำนวณหามูลค่าทางนันทนาการจากสมการอุปสงค์การท่องเที่ยวที่ได้จากแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบส่วนบุคคล (ITCM) พบว่า มูลค่าส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวต่อครั้งเท่ากับ 12,813.41 บาท และมูลค่าส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวต่อคนเท่ากับ 25,626.82 บาท/ปี จากนั้นนำเอามูลค่าส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวต่อคนจากการเข้ามาทำกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง คูณด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง ซึ่งเท่ากับ 60,656 คน จะได้มูลค่าทางนันทนาการเท่ากับ **1,554,420,332.70 บาทต่อปี** และกำหนดให้จำนวนนักท่องเที่ยวคงที่ มูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรังนี้ยังคงเท่าเดิม ต่อเนื่องไป 30 ปี และใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลา 20 ปี เป็นอัตราคิดลด (Discount Rate) เท่ากับ ร้อยละ 6.15 ต่อปี จะได้มูลค่าปัจจุบัน (Present Value) เท่ากับ 21,057.26 ล้านบาท

จากการคำนวณหามูลค่าทางนันทนาการจากสมการอุปสงค์การท่องเที่ยวที่ได้จากแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบแบ่งเขต (ZTCM) พบว่า มูลค่าส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวต่อครั้งเท่ากับ 1,369.86 บาท และมูลค่าส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวต่อคนเท่ากับ 30,633.75 บาท/ปี จากนั้นนำเอามูลค่าส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวต่อครั้งจากการเข้ามาทำกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง คูณด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง ซึ่งเท่ากับ 60,656 คน จะได้มูลค่าทางนันทนาการเท่ากับ **83,090,410.96 บาทต่อปี** และกำหนดให้จำนวนนักท่องเที่ยวคงที่ มูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรังนี้ยังคงเท่าเดิม ต่อเนื่องไป 30 ปี และใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลา 20 ปี เป็นอัตราคิดลด (Discount Rate) เท่ากับ ร้อยละ 6.15 ต่อปี จะได้มูลค่าปัจจุบัน (Present Value) เท่ากับ 1,125.60 ล้านบาท

4) การเปรียบเทียบมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง โดยแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบส่วนบุคคล (ITCM) และแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบแบ่งเขต (ZTCM)

เมื่อนำมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จากการคำนวณด้วยแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวทั้งสองแบบ พบว่า มูลค่าทางนันทนาการที่คำนวณมาจากแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบส่วนบุคคล (ITCM) มีมูลค่าเท่ากับ 1,554,420,332.70 บาทต่อปี ซึ่งมีมูลค่าทางนันทนาการที่สูงกว่าจากแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบแบ่งเขต (ZTCM) ที่มีมูลค่าเท่ากับ 83,090,410.96 บาทต่อปี ซึ่งให้ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับหลายๆ งานวิจัยก่อนหน้านี้ แต่อย่างไรก็ตาม ยังคงมีข้อถกเถียงกันอยู่ถึงข้อได้เปรียบและเสียเปรียบจากแบบจำลองทั้งสอง นั่นคือ แบบจำลอง ITCM จะพบปัญหาในการประมาณค่าพารามิเตอร์เมื่อพบว่าตัวแปรจำนวนครั้งมีขนาดเล็กเกินไปหรือนักท่องเที่ยวแต่ละคนได้มายังแหล่งนันทนาการเพียงแค่ 1 ครั้งต่อปี ซึ่งปัญหานี้จะไม่เกิดขึ้นสำหรับแบบจำลอง ZTCM แต่แบบจำลอง ZTCM จะพบปัญหาในเชิงสถิติเนื่องจากต้องนำข้อมูลนักท่องเที่ยวแต่ละคนมารวมไว้ในแต่ละเขตเดินทาง (Zone) เพียงไม่กี่เขต (สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้เท่ากับ 8 เขตการเขตทาง) และสมมติให้นักท่องเที่ยวแต่ละคนจากแต่ละเขตการเดินทางมีต้นทุนการเดินทางที่เหมือนกัน แต่จากผลการศึกษาที่ได้ในครั้งนี้แบบจำลอง ITCM มีข้อได้เปรียบในการใช้มากกว่าแบบจำลอง ZTCM เพราะว่าแบบจำลอง ITCM ใช้ข้อมูลที่มีความผันแปรค่อนข้างมากกว่าแบบจำลอง ZTCM และแบบจำลอง ITCM ให้ค่าที่มีประสิทธิภาพทางสถิติมากกว่าแบบจำลอง ZTCM ทั้งนี้เนื่องจากแบบจำลอง ZTCM มีข้อสมมติว่าอุปสงค์ที่ประมาณได้เป็นตัวแทนของผู้บริโภคหรือนักท่องเที่ยวซึ่งมีพฤติกรรมสะท้อนพฤติกรรมโดยเฉลี่ยของประชากรทั้งหมดจากแต่ละเขตการเดินทาง

## 6.2 ข้อจำกัดทางการศึกษา

6.2.1 การศึกษาในครั้งนี้เป็นการประเมินมูลค่าทางนันทนาการเฉพาะจากการใช้ประโยชน์โดยตรงของนักท่องเที่ยวเท่านั้น ยังไม่ได้รวมมูลค่าจากการใช้ประโยชน์โดยทางอ้อม ได้แก่ มูลค่าจากการมิได้ใช้และมูลค่าเพื่อใช้ จึงมีผลทำให้มูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมการดำน้ำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรังที่ประเมินได้อาจจะต่ำกว่าความเป็นจริงที่มีอยู่

6.2.2 การประเมินมูลค่าทางนันทนาการโดยวิธีต้นทุนการท่องเที่ยวเป็นวิธีที่ค่อนข้างใช้เวลานาน (6-12 เดือน) และใช้งบประมาณในการศึกษาค่อนข้างสูงพอสมควร ทำให้การศึกษาในครั้งนี้ทำได้ในขอบเขตจำกัด

### 6.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษา

#### 6.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

1) การศึกษารั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลจากกลุ่มนักท่องเที่ยวเฉพาะที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย แต่กิจกรรมดำเนินำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง ก็ได้รับความนิยมเป็นจำนวนมากจากนักท่องเที่ยวต่างชาติ ดังนั้นในการศึกษารั้งต่อไป ควรนำกลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาการประเมินมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมดำเนินำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรังด้วย

2) การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาการประเมินมูลค่าทางนันทนาการโดยวิธีต้นทุนการท่องเที่ยว ดังนั้นในการศึกษารั้งต่อไป ควรนำวิธีการศึกษาหรือวิธีการประเมินมูลค่าทางนันทนาการในรูปแบบอื่นๆ มาใช้ในการศึกษารวมถึงวิธีการที่จะสามารถประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์โดยทางอ้อมของอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง อาทิเช่น วิธี Contingent Valuation Method (CVM)

#### 6.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) มูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมดำเนินำดูปะการังในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง ทางผู้บริหารอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการกำหนดนโยบายและจัดสรรงบประมาณสำหรับกิจกรรมการดำเนินำดูปะการัง โดยที่จะต้องพัฒนาควบคู่ระหว่างแหล่งปะการังให้คงความสวยงามและมีกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวตลอดทั้งปี สำหรับกิจกรรมการดำเนินำดูปะการัง ส่วนการจัดสรรงบประมาณของทางอุทยานแห่งชาติจะต้องให้เกิดความสอดคล้องกับนโยบายที่กำหนดไว้ ยกตัวอย่าง หากกลับไปดูถึงร่างแผนยุทธศาสตร์เพื่อเป็นแม่บทในการจัดการอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหมในขณะนี้ (ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ, 2553) ที่มีการกำหนดงบประมาณทั้งหมดไว้ที่ 10.5 ล้านบาท (ระยะเวลาการใช้งบประมาณ 5-10 ปี) เมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าทางนันทนาการที่จะเกิดขึ้นแต่ละปีซึ่งมีมูลค่าถึง 1,554.42 ล้านบาทนั้นยังไม่มีความสอดคล้องกัน ดังนั้นในการจัดสรรงบประมาณในลำดับต่อไปควรนำข้อมูลของมูลค่าทางนันทนาการของกิจกรรมการดำเนินำดูปะการังในครั้งนี้นำไปในการพิจารณาด้วย

2) ภาคเอกชนที่ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินำดูปะการังในเขตอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม สามารถนำข้อมูลนี้ไปใช้ในการประกอบการวางแผนทางธุรกิจการท่องเที่ยวได้ ยกตัวอย่าง การจัดโปรโมชันส่งเสริมการท่องเที่ยวของบริษัททัวร์ ที่มีจุดเด่นของแพ็คเกจทัวร์สำหรับกิจกรรมการดำเนินำดูปะการังแบบดำเนินำดูในราคาประหยัด (ไม่เกิน 1,000 บาท/คน) และใช้ระยะเวลาการท่องเที่ยวเพียง 1 วัน (One day trip) โดยเน้นไปที่กลุ่มลูกค้าที่มาเป็นกลุ่มไม่ว่าจะเป็น

กลุ่มเพื่อนนักเรียน/นักศึกษา หรือกลุ่มพนักงานของหน่วยงานเอกชน และใช้ช่องทางการโฆษณา ผ่านการประชาสัมพันธ์ของเพื่อน/ญาติพี่น้อง บริษัทนำเที่ยวและการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย การ ออกแบบโปรชัวร์เน้นไปที่แหล่งดำน้ำดูปะการังที่สวยงามคือ เกาะมุกต์ ถ้ำมรกต และเกาะกระดาน

3) ภาคหน่วยงานการท่องเที่ยวทั้งในจังหวัดและของประเทศไทย สามารถนำข้อมูลนี้ไปใช้ในการวางแผนการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม โดยเน้นไปที่แหล่งดำน้ำดูปะการังที่สวยงามที่สุดก่อน นั่นคือ เกาะมุกต์ ถ้ำมรกต เกาะกระดาน และเกาะเชือก สำหรับแนวทางการพัฒนาให้เน้นทางด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เช่น การดูแลความสะอาดของห้องน้ำ สภาพของเรือโดยสาร สภาพของถนนหนทางเข้าสู่สถานที่ท่องเที่ยว การปรับปรุงสะพานท่าเทียบเรือ เป็นต้น ส่งเสริมผู้ประกอบการธุรกิจในพื้นที่ อาทิเช่น ร้านค้าของฝาก/ที่ระลึก ร้านอาหารทะเล รวมไปถึงสถานที่พัก/โรงแรมต่างๆ การพัฒนาเหล่านี้ต้องควบคู่กัน กับการอนุรักษ์ปะการัง และท้องทะเล เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของแหล่งท่องเที่ยว

4) การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยควรมีการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว หรือการจัดงานประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวหมุนเวียนไปตามภูมิภาคต่างๆ มากกว่าการจัดงานประชาสัมพันธ์ที่มักจะจัดขึ้นในกรุงเทพมหานครเพียงอย่างเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตการเดินทางที่อยู่ไกลจากสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ เพื่อให้นักท่องเที่ยวรู้จักและเป็นการดึงดูดความสนใจจากนักท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น เช่น การจัดงานประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้รู้จักสถานที่ท่องเที่ยวในภาคใต้ เป็นต้น