

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

เกาะช้าง เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงในระดับนานาชาติ เนื่องจากมีแหล่งธรรมชาติที่งดงาม มีความอุดมสมบูรณ์ ประกอบกับการมีภูมิประเทศที่หลากหลาย รวมถึงเกาะบริวารอีกกว่า 50 เกาะ และการมีที่ตั้งที่ไม่ห่างจากแผ่นดินมากนัก ทำให้การท่องเที่ยวบนเกาะช้างได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศเป็นจำนวนมาก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวบนเกาะช้าง จึงดำเนินไปอย่างรวดเร็ว เช่น ระบบขนส่งและการเข้าถึง มีเอกชนได้รับสัมปทานเดินเรือเฟอร์รี่ ขนาดใหญ่ 3 แห่ง มีการปรับปรุงสภาพถนน การเพิ่มจำนวนรถบริการสาธารณะบนเกาะ และการให้บริการเช่ารถยนต์และรถจักรยานยนต์ ด้านสิ่งปลูกสร้าง ได้มีการก่อสร้างสถานพักผ่อนเพิ่มขึ้น หลายแห่งในหลายพื้นที่ รวมถึงการสร้างกิจกรรมการท่องเที่ยวที่มีรูปแบบหลากหลายมากขึ้น

สถานการณ์การท่องเที่ยวบนเกาะช้าง นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นในทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2549 มีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นจากปี พ.ศ. 2548 มากกว่าร้อยละ 50 แต่หากคาดการณ์สถานการณ์การท่องเที่ยวโดยใช้อัตราการเพิ่มขึ้นเดียวกับปี พ.ศ. 2548 จะพบว่า นักท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2549 จะสูงถึงประมาณ 458,000 คน มีรถยนต์ส่วนตัวเดินทางไปเกาะช้าง ประมาณ 133,000 คัน ทางด้านสถานพักผ่อนและจำนวนห้องพักที่รองรับนักท่องเที่ยวได้นั้น เกาะช้าง จะสามารถรองรับได้สูงสุดประมาณ 90,000 คนต่อเดือน

จากสถานการณ์การท่องเที่ยวบนเกาะช้างที่ผ่านมา และการคาดการณ์ในปี พ.ศ. 2549 พบว่า การท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมีผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงในแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญบนเกาะช้าง ครอบคลุมช่วงเวลาที่มีการท่องเที่ยวน้อย ได้แก่ช่วงฤดูฝน ทำการตรวจวัดในวันที่ 4 – 6 สิงหาคม พ.ศ. 2549 พบว่าคุณภาพอากาศช่วงการท่องเที่ยวน้อย อยู่ในระดับเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ดัชนีคุณภาพอากาศคือ 108 มลสารที่มีระดับสูงสุด ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมงบริเวณถนนของหาดทรายขาวคือ 66.8 เดซิเบล ยังไม่เกินค่ามาตรฐานแต่มีระดับที่สูง ชุมชนบางเข้ามีระดับเสียงสูงในช่วงกลางวันแต่มีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์ดีในช่วงกลางคืน ทำให้ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง คือ 59.9 ไม่เกินค่ามาตรฐาน และชุมชนสลักเพชร มีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง คือ 56.6

ช่วงการท่องเที่ยวมาก ทำการตรวจวัดในวันที่ 28 – 30 ธันวาคม พ.ศ. 2549 ซึ่งเป็นช่วงที่มีนักท่องเที่ยวสูงที่สุด ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศพบว่ายังไม่เกินค่ามาตรฐาน มีค่าดัชนีคุณภาพอากาศคือ 84.4 มลสารที่มีความเข้มข้นสูงที่สุดคือ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมงบริเวณถนนของหาดทรายขาวคือ 65.7 เดซิเบล ยังไม่เกินค่ามาตรฐาน แต่ก็มีระดับที่สูง ชุมชนบางเบ้า มีระดับเสียงสูงในช่วงกลางวัน แต่มีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์ในช่วงกลางคืน ทำให้ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง คือ 61.9 ไม่เกินค่ามาตรฐาน และชุมชนสลักเพชรมีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์คือ 52.3 เดซิเบล

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงการท่องเที่ยวคือ คุณภาพอากาศที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของนักท่องเที่ยว โดยมีสาเหตุมาจากการก่อสร้างสถานพักผ่อน ทำให้มีรถบรรทุกวิ่งผ่านไปมาเป็นจำนวนมาก และจากการสังเกตการณ์พบว่า รถบรรทุกไม่มีการป้องกันฝุ่นด้วยการคลุมผ้าใบ บริเวณที่ก่อสร้างโรงแรม มีเพียงการก่อกำแพงสังกะสีสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณอาคารไม่มีผ้าใบกันฝุ่น ทำให้ฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างและการขนส่งกระจายในบรรยากาศมาก ส่วนสภาพปัญหาในช่วงการท่องเที่ยวมาก คือระดับเสียง ถึงแม้จะยังไม่เกินค่ามาตรฐาน แต่ระดับเสียงที่สูงเริ่มส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจของนักท่องเที่ยว โดยสาเหตุของการเกิดเสียงดังมากที่สุด คือรถจักรยานยนต์และรถสองแถว เนื่องจากมีจำนวนมากและมีบางส่วนทำการตัดแปลงสภาพรถด้วย

ผลการสอบถามทัศนคติของนักท่องเที่ยว และประชาชนผู้อาศัยอยู่บนเกาะ ให้ความเห็นว่า คุณภาพอากาศบริเวณชายหาดเลนน้ำของหาดทรายขาวอยู่ในเกณฑ์ดีมากเป็นส่วนใหญ่ ให้การยอมรับได้ถึงร้อยละ 100 คุณภาพอากาศในบริเวณถนนหาดทรายขาวให้ความเห็นอยู่ในเกณฑ์ดีและปานกลางเท่ากัน ให้การยอมรับได้ร้อยละ 95 โดยมีประเด็นปัญหาด้านคุณภาพอากาศที่ชัดเจนที่สุดคือฝุ่นละออง รองลงมาได้แก่เรื่องกลิ่นรบกวน ส่วนระดับเสียงบริเวณชายหาดของหาดทรายขาวยังไม่ดังรบกวน แต่บริเวณริมถนนร้อยละ 33 ให้ความเห็นว่าระดับเสียงดังรบกวนแล้ว โดยร้อยละ 10 ยอมรับไม่ได้กับสภาพปัจจุบันนี้ ส่วนบริเวณชุมชนบางเบ้าและชุมชนสลักเพชร ระดับเสียงยังไม่ดังรบกวน ให้การยอมรับได้ร้อยละ 97 และ 98 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ขีดความสามารถในการรองรับได้ พิจารณา 2 ด้าน ได้แก่ขีดความสามารถในการรองรับได้ทางกายภาพ วิเคราะห์จากดัชนีคุณภาพอากาศที่ระดับส่งผลกระทบต่อสุขภาพของนักท่องเที่ยว และขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านจิตวิทยา วิเคราะห์จากระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพึงพอใจและการยอมรับได้ในแหล่งท่องเที่ยว โดยตัดผลการตรวจวัดในช่วงการท่องเที่ยวน้อย เนื่องจากเกิดการรบกวนจุดตรวจวัด พบว่า เกาะช้าง ยังไม่เกินขีดความสามารถในการรองรับได้

การจัดการสภาพปัญหาดังกล่าว ควรมีมาตรการในการบรรเทาสภาพปัญหาในปัจจุบัน และคำนึงถึงการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งมีข้อเสนอแนะ ดังข้อ 5.2

5.2 ข้อเสนอแนะในการจัดการปัญหาด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง

5.2.1 การจัดการปัญหาด้านคุณภาพอากาศ

- 1) แจ้งผู้รับเหมารถบรรทุกให้ทำการคลุมผ้าใบขณะทำการขนส่ง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากวัสดุในการก่อสร้าง เช่น ทราย กรวด หิน และอื่นๆ ปลิวตกลงบนถนนขณะเดินทาง
- 2) ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก รักษาความสะอาดของรถอยู่เสมอ เนื่องจากรถบรรทุกบางคันขนส่งวัสดุเข้าไปในพื้นที่ที่มีฝุ่นละอองและดินโคลนมาก ทำให้ฝุ่นเหล่านั้นติดมากับรถและตกบนถนนในขณะที่ชะลอรถลง หากรถบรรทุกทำความสะอาดอยู่เสมอ จะช่วยทำให้เศษดินและฝุ่นต่างๆ ลดลงได้
- 3) ผู้รับเหมาก่อสร้างอาคาร ต้องมีผ้าใบกันฝุ่นจากการก่อสร้างอาคารสูง ในขณะที่ทำการก่อสร้างอาคารสูง จะมีลมแรงซึ่งพัดพาเอาฝุ่นละอองไปได้ไกล และตกค้างในบรรยากาศได้นาน ดังนั้นจึงควรมีผ้าใบคลุมบริเวณด้านข้างอาคาร เพื่อป้องกันกระแสลมพัดเอาฝุ่นออกไป
- 4) กำหนดให้รถยนต์สาธารณะที่ให้บริการบนเกาะต้องได้รับการตรวจสภาพรถยนต์ตามมาตรฐานของกรมขนส่งทางบกก่อนการให้บริการ และต้องมีการตรวจต่อเนื่องเป็นระยะ
- 5) ก่อตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่ทำความสะอาดถนน โดยจะต้องทำความสะอาดบริเวณขอบถนน และฉีดน้ำเพื่อลดปัญหาฝุ่นละอองเป็นระยะ โดยเฉพาะในบริเวณที่มีนักท่องเที่ยวอยู่เป็นจำนวนมาก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นให้มากที่สุด
- 6) ปรับปรุงบริเวณที่จอดรถริมทางให้เป็นสัดส่วน และแยกจุดจอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์โดยการขีดเส้นให้เห็นชัดเจน เพื่อลดปัญหาการจอดรถกีดขวางจราจรหรือจอดรถกีดขวางรถยนต์คันอื่นๆ เนื่องจากถนนมีขนาด 2 เลน หากเกิดปัญหาขึ้น อาจกระทบต่อการจราจรสายหลักและทำให้ติดขัดไปตลอดทางได้
- 7) ปรับปรุงระบบการขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การก่อสร้างรถกระเช้า หรือรถรางซึ่งสามารถขนส่งประชาชนได้เป็นจำนวนมาก และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และช่วยลดมลภาวะทางเสียงได้อีกด้วย
- 8) เปลี่ยนรถยนต์สาธารณะให้ใช้ระบบที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ เช่นระบบไฟฟ้า เนื่องจากรถสาธารณะจะมีที่จอดรถประจำ และมีเป้าหมายการเดินทางที่แน่นอน หากเปลี่ยนเป็นระบบไฟฟ้า จะต้องกำหนดจุดประจุแบตเตอรี่ที่เหมาะสมด้วย ทั้งนี้ การใช้ระบบไฟฟ้า สามารถบรรเทาปัญหาได้ทั้งด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียงได้ในคราวเดียวกัน

9) รมรณรงค์ให้ผู้ประกอบการทำความสะอาดบริเวณหน้าร้านค้าหรือโรงแรม โดยอาจทำการจัดประกวดและมอบรางวัลในลักษณะเดียวกับ โครงการหน้าบ้านนำมองของกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะเป็นการจัดประกวดเป็นระยะ มีการมอบรางวัลและทำการประชาสัมพันธ์ให้กับนักท่องเที่ยว รับทราบจะช่วยส่งเสริมให้ประชาชนและผู้ประกอบการตระหนักถึงสภาพแวดล้อมในเบื้องต้น ซึ่งเป็นจุดแรกที่นักท่องเที่ยวจะได้พบเป็นอันดับแรก

10) เก็บค่าธรรมเนียมการนำรถยนต์ขึ้นเกาะให้สูงขึ้น โดยที่ส่วนต่างของรายได้ที่เพิ่มขึ้น จะต้องแจ้งให้นักท่องเที่ยวทราบถึงความจำเป็นในการนำเงินไปใช้ในการลดปัญหามลภาวะของเกาะช้าง และจะต้องมีการแจกแจงถึงผลการดำเนินงานต่อสาธารณะชนเป็นระยะด้วย

5.2.2 การจัดการปัญหาด้านระดับเสียง

1) จับกุมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่ทำการตัดแปลงสภาพและก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน และยานพาหนะที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้

2) ปรับปรุงรถจักรยานยนต์ให้เป็นระบบไฟฟ้า ซึ่งไม่ก่อให้เกิดมลพิษและเสียงไม่ดังในทำนองเดียวกับรถยนต์สาธารณะ คือ จะลดได้ทั้งมลภาวะทางอากาศและมลภาวะทางเสียงได้ในคราวเดียว และยังช่วยลดการใช้น้ำมันซึ่งเป็นเชื้อเพลิงที่ใกล้จะหมดไปอีกด้วย

การแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมของเกาะช้าง จำเป็นจะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน โดยมีรูปแบบการดำเนินการคือ ประชาชนและองค์กรเอกชนในพื้นที่ควรเป็นผู้เสนอแนะปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางในการแก้ไข หน่วยงานด้านวิชาการเป็นผู้กลั่นกรองข้อเสนอแนะและเพิ่มเติมแนวทางในการแก้ปัญหาเพิ่มเติม โดยที่รัฐบาลให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ จึงจะสามารถทำให้เกาะช้าง เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนต่อไปได้ในอนาคต

5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1) ควรทำการเพิ่มระยะเวลาในการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงให้ครอบคลุมช่วงเวลาที่ยาวนานขึ้น เป็น 7 วัน ซึ่งจะทำให้เห็นแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนและสามารถตอบคำถามถึงการเปลี่ยนแปลงได้ดีมากขึ้น

2) การกำหนดสถานีตรวจวัดควรพิจารณาถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการตรวจวัด เช่น มีการก่อสร้างในบริเวณใกล้เคียง หรือมีความขัดข้องในการวางอุปกรณ์ ช่วงเวลาที่มีการท่องเที่ยวมาก เป็นต้น

3) หากต้องการพิจารณาขีดความสามารถในการรองรับได้ที่สามารถบ่งชี้ถึงจำนวนนักท่องเที่ยวที่เกาะช้างสามารถรองรับได้อีก ควรทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงทุกเดือนต่อเนื่องกันและมีระยะเวลามากกว่า 1 ปี ซึ่งจะเห็นความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักท่องเที่ยวและคุณภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะช่วยให้วิเคราะห์ได้ถึงจำนวนนักท่องเที่ยวในอนาคตที่จะทำให้คุณภาพอากาศและระดับเสียงเกินขีดความสามารถในการรองรับได้ หรือจะมีระยะเวลาในการรองรับได้อีกกี่ปี ซึ่งในระหว่างการตรวจวัด ต้องมีการวิเคราะห์ถึงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมหลายอย่างเกิดขึ้นกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวมากกว่าการเพิ่มจำนวนเพียงอย่างเดียว

4) การจัดทำแบบสอบถาม ควรใช้คำถามที่กระชับ เข้าใจได้ง่าย และไม่ใช้เวลาในการถามมากเกินไป ซึ่งจะทำให้นักท่องเที่ยวเบื่อหน่ายและไม่อยากให้ความร่วมมือ รวมถึงการคัดเลือกบุคคลากรที่ทำหน้าที่สัมภาษณ์ ควรทำความเข้าใจแบบสอบถามให้ละเอียด และต้องมีความสามารถในการชี้แจงให้ผู้เข้ารับทราบได้ดี