

การอนุรักษ์พื้นที่ระบบนิเวศแหล่งท่องเที่ยว : กรณีอ่าวมาหยา
ในเขตอุทยานแห่งชาติหาดพรัตน์รา拉-หมู่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่

นรากร นันท์ไตรภพ
วิทยากรปฏิบัติการ
กลุ่มบริการวิชาการ 3 สำนักวิชาการ

อ่าวมาหยาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญของประเทศไทย ตั้งอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติหาดพรัตน์รา拉-หมู่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่ ด้วยสภาพทางธรรมชาติที่สวยงามมีหาดทรายขาวสะอาด และเป็นแหล่งดำน้ำดูปะการัง ในแต่ละปีจะมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศเดินทางมาพักผ่อนและชิมอาหารนานมายาวนานมาก

สถิตินักท่องเที่ยวจากสำนักอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2561 พบว่า มีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางมาอุทยานแห่งชาติหาดพรัตน์รา拉-หมู่เกาะพีพีเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดตั้งแต่ พ.ศ. 2559-2561 พ.ศ. 2559 มีจำนวน 1,731,573 คน พ.ศ. 2560 มีจำนวน 1,990,649 คน และ พ.ศ. 2560 มีจำนวน 1,877,871 คน เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนนักท่องเที่ยวตั้งแต่ พ.ศ. 2557-2558 พบว่า พ.ศ. 2557 มีจำนวน 143,555 คน และ พ.ศ. 2558 มีจำนวน 333,613 คน (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตตวรีป้าและพันธุ์พีช, 2561ค) ซึ่งเป็นการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวให้กับอุทยานแห่งชาติหาดพรัตน์รา拉-หมู่เกาะพีพีและประเทศไทยประจำปีงบประมาณ 2561 จำนวน 639,044,130.00 บาท (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตตวรีป้าและพันธุ์พีช, 2561ข)

อย่างไรก็ตาม จำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะนี้ยังไม่มีการควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปในแต่ละวัน และการจอดเรือรับ-ส่ง นักท่องเที่ยวไม่เป็นระเบียบส่งผลให้สภาพแวดล้อม หาดทราย ปะการัง ถูกทำลายอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะปะการังจะถูกทำลายโดยสมอเรือ ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลและทรัพยากรทางธรรมชาติมากที่จะฟื้นฟูให้กลับสู่สภาพเดิมยากปัญหาดังกล่าว จึงควรมีการแก้ไขและหาแนวทางในการบริหารจัดการเพื่อเป็นต้นแบบให้กับแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลของประเทศไทยต่อไป

อ่าวมาหยา เขตอุทยานแห่งชาติหาดพรัตน์รา拉-หมู่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่

ข้อมูลจากสำนักอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2561 ปรากฏรายละเอียดเกี่ยวกับอ่าวมาหยา เขตอุทยานแห่งชาติหาดพรัตน์รา拉-หมู่เกาะพีพี กล่าวโดยสรุปคือ

อุทยานแห่งชาติหาดพรัตน์รา拉-หมู่เกาะพีพี ครอบคลุมพื้นที่บริเวณทะเลอันดามันด้านทิศตะวันตกของภาคใต้ ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดกระบี่ มีอ่าวมาหยาตั้งอยู่บนเกาะพีพีเล เกาะพีพีเลมีพื้นที่ประมาณ 6.6 ตารางกิโลเมตร มีขนาดใหญ่เป็นอันดับสองของหมู่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่ มีอ่าวที่สวยงาม ได้แก่ อ่าวโล๊ะสามะ อ่าวปีเล และอ่าวมาหยา ซึ่งอ่าวมาหยามีลักษณะภูมิประเทศเป็นเวียงอ่าวขนาดเล็กรูปพระจันทร์เสี้ยว ที่โอบล้อมด้วยเขาหินปูน น้ำทะเลใส่ใจว่าสดใสจนมองเห็นพื้นทราย และมีหาดทรายขาวสะอาด เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว ในการดำน้ำดูปะการัง พายเรือคันู และชิมน้ำมันวิหัศน์ที่สวยงามอย่างยิ่ง

สภาพปัญหาการท่องเที่ยวอ่าวมาหยา เขตอุทยานแห่งชาติหาดพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่ ความเห็นของหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสภาพปัญหาการท่องเที่ยวในบริเวณอ่าวมาหยา และการอนุรักษ์พื้นที่ธรรมชาติ สรุปได้ดังนี้

นายเอกวิทย์ ภิญโญธรรมโนทัย ประธานสภาพอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่ กล่าวว่า “จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวทางทะเลในขณะนี้สูงกว่ามีจำนวนมากและเพิ่มสูงขึ้นตลอด ขณะที่แหล่งท่องเที่ยวยังเท่าเดิม ส่งผลกระทบทำให้เกิดปัญหาตามมาทั้งปัญหาขยาย ผลกระทบของเสียง รวมทั้งจำนวนเรือรับส่งนักท่องเที่ยวที่ผ่านมาจึงเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ สิ่งเหล่านี้จำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบ จะต้องพยายามการ ซึ่งคงต้องถึงเวลาจำกัดจำนวนนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางมา เช่น ให้ผู้ประกอบการแจ้งการเข้าพื้นที่ก่อนเดินทางมาเมื่อถึงจำนวนที่รับได้ก็ให้เลื่อนเป็นวันถัดไป เป็นต้น หรือ แนวทางอื่น ๆ ที่จะทำให้นักท่องเที่ยวได้อย่างมีความสุข ไม่ใช่เหมือนมาเดินตลาดนัดที่ผู้คนเต็มชายหาดแบบปัจจุบันนี้” (“คนล้วนหาดอ่าวมาหยา สภาพอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจะเปลี่ยนแปลงต้องจำกัดจำนวน นทท.ทางทะเล”, 2561)

ศ. ดร. ธรรมนราวาสวัสดิ์ รองคณบดีคณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญทางทะเล และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นำเสนอการปิดอ่าวมาหยาในช่วงฤดูมรสุม เป็นเวลา 4 เดือน เพื่อพื้นฟูประการัง และสภาพแวดล้อมที่ถูกทำลาย จากปริมาณนักท่องเที่ยวและเรือ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก เฉลี่ย 3,750 คนต่อวันในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2561 และเสนอให้มีการควบคุมปริมาณนักท่องเที่ยว จำนวน 2,000 คนต่อวันและควบคุมเรือให้มีจำนวน 100 ลำต่อวัน โดยอาจใช้วิธีสร้างท่าเรือลอยน้ำในการรองรับนักท่องเที่ยวให้เรือเข้าจอดบริเวณอ่าวโลละหมาดแทนการเข้าจอดในบริเวณอ่าวมาหยา เป็นต้น (“‘อ.ธรรม’ เสนอปิด ‘อ่าวมาหยา’ 4 เดือน ยกแรกทางคืนทะเลไทย”, 2561).

นายทรงธรรม สุขสว่าง ผู้อำนวยการสำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กล่าวว่า ในเดือนมีนาคม 2561 มีนักท่องเที่ยวเข้าไปในอ่าวมาหยาประมาณ 2,000-4,000 คนต่อวัน ซึ่งเกินความสามารถที่จะรองรับนักท่องเที่ยวได้ นอกจากนี้ยังมีปัญหาการจอดเรือหน้าชายหาดทำให้หาดทรุดตัว ปะการังได้รับความเสียหาย (“นักท่องเที่ยวนับล้านหลัก สิ่งแวดล้อมพัง กรมอุทยานฯ ปิดอ่าวมาหยา เกาะพีพี 4 เดือน !!”, 2561)

แนวทางการพื้นฟูอ่าวมาหยา

จากสภาพปัญหาระบบนิเวศเสื่อมโทรมและโครงสร้างชายหาดของอ่าวมาหยาถูกทำลาย กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ได้อาศัยอำนาจตาม “ระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการเข้าไปในอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2552” ตามความในข้อ 4 และข้อ 5 จึงไม่อนุญาตให้ประกอบกิจกรรมท่องเที่ยวหรือดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในบริเวณอ่าวมาหยาและอ่าวโลละหมาด ในเขตอุทยานแห่งชาติ หาดพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่ ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน-30 กันยายน 2561 ตามประกาศกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2561 (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2561)

ระเบียบกรุงอุทยานแห่งชาติ สัตตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการเข้าไปในอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2552
ตามความในข้อ 4 และข้อ 5 บัญญัติไว้ดังนี้

ข้อ 4 บุคคลซึ่งเข้าไปหรือใช้สถานที่ต่าง ๆ ในอุทยานแห่งชาติต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (1) ห้ามมิให้นำยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์มีเสียงดังหรือคันคำิดปกติวิสัยเข้าไป
- (2) การขับขี่yanพาหนะต้องปฏิบัติตามกฎ หรือเครื่องหมายการจราจรที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดไว้การจอดยานพาหนะต้องไม่กีดขวางทางจราจร
- (3) การเข้าออกให้กระทำได้เฉพาะตามเส้นทางที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดไว้ และเมื่อถึงด่านตรวจต้องหยุดให้พนักงานเจ้าหน้าที่ประจำด่านทำการตรวจก่อน
- (4) ห้ามนำสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อพืชหรือสัตว์เข้าไปในอุทยานแห่งชาติ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่
- (5) การอาบน้ำหรือลงไปในลำน้ำ ให้กระทำได้เฉพาะบริเวณที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดไว้
- (6) การเล่นกีฬา ให้กระทำได้ในบริเวณที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดไว้
- (7) การพักแรมค้างคืนโดยการจอดยานพาหนะนอน ใช้เต็นท์ กระโจม รถพ่วง หรือโดยวิธีอื่น ๆ ให้กระทำได้ในบริเวณที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดไว้
- (8) การก่อไฟเพื่อการได้ ฯ ให้กระทำได้เฉพาะในเขตที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดไว้และต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง เมื่อเลิกใช้แล้วต้องดับไฟให้เรียบร้อย
- (9) การใช้สถานที่เพื่อการได้ ฯ ต้องมิให้เป็นการเสื่อมเสียศีลธรรมและวัฒนธรรม อันดีงาม และต้องไม่ส่งเสียงอื้อฉาว หรือกระทำการอันเป็นการรบกวน หรือเป็นที่เดือดร้อนรำคาญแก่คนหรือสัตว์
- (10) การเดินเที่ยวชมธรรมชาตินอกทางสาธารณะ ให้ใช้เส้นทางที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดหรือทำเครื่องหมายไว้
- (11) เรือที่เข้าไปดำเนินกิจการบริการนำเที่ยวแก่นักท่องเที่ยวจะต้องได้รับอนุญาตจากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตตว์ป่า และพันธุ์พืช
- (12) เรือจะต้องมีอุปกรณ์และวิธีการเพื่อความปลอดภัยที่เหมาะสมสำหรับนักท่องเที่ยว และเป็นไปตามมาตรฐานสากล และได้รับอนุญาตจากการขออนุญาตตามกฎหมายส่วนตัวให้ใช้เรือได้
- (13) เรือทุกลำต้องใช้ความเร็วในการเดินเรือไม่เกิน 3 นอต บริเวณใกล้ช้ายิ่ง แนวปะการังป่าชายเลน จุดด่าน้ำ หรือบริเวณอื่นที่กรมอุทยานแห่งชาติ สัตตว์ป่า และพันธุ์พืชกำหนด
- (14) เรือที่เข้าไปจะต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่อง เครื่องยนต์ไม่มีเสียงดัง หรือคันคำิดปกติวิสัย
- (15) เรือที่เข้าไปในอุทยานแห่งชาติต้องไม่ทิ้งสิ่งปฏิกูลของเสียจากห้องน้ำ-ห้องครัว ขยะหรือสิ่งอื่นใดลงทะเล
- (16) การจอดเรือจะต้องจอดบริเวณทุ่น ท่าเรือ หรือบริเวณที่อุทยานแห่งชาติกำหนดห้ามไม่ให้ทิ้งสมอในแนวปะการัง และในการเดินเรือหรือจอดเรือจะต้องห่างจากบริเวณที่มีการดำเนินการหรือบริเวณที่มีทุ่นหรือห้องด่าน้ำแสดงอยู่ไม่น้อยกว่า 50 เมตร

- (17) การดำเนินการทั้งนิดเด่นน้ำสีกและดำเนินการให้ดำเนินการในบริเวณที่อุทยานแห่งชาติกำหนด
- (18) ก่อนที่จะไปดำเนินการจะต้องส่งหรือแจ้งแผนการดำเนินการให้อุทยานแห่งชาติท้องที่ทราบก่อน
- (19) ห้ามให้อาหารสัตว์ทุกชนิด

(20) ห้ามจัดกิจกรรมแข่งรถยกน้ำหนัก แข่งรถจักรยานยนต์ แข่งรถจักรยาน วิ่งแข่งขันวิ่งและเดิน การกุศลหรือกิจกรรมอื่นที่ทำให้เกิดความรำคาญ รบกวนผู้เข้าไปพักผ่อนชมธรรมชาติและรบกวนสัตว์ป่า เว้นแต่การจัดกิจกรรมดังกล่าวข้างต้น เป็นไปเพื่อประโยชน์ของทางราชการ ให้อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช หรือผู้ที่อธิบดีมอบหมายพิจารณาอนุญาตเป็นราย ๆ ไป

(21) เมื่อเกิดเหตุหรืออันตรายใด ๆ ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้พบรหินแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบโดยด่วน เพื่อพนักงานเจ้าหน้าที่จะได้ให้ความช่วยเหลือได้ทันท่วงที

ข้อ 5 เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่าผู้ใดกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นอันตรายแก่ผู้อื่นหรือตนเอง หรือจะเป็นการรบกวนหรือเดือดร้อนรำคาญแก่คนหรือสัตว์ หรือจะทำให้เสียหายแก่สภาพธรรมชาติ หรือสิ่งอื่นใด พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งห้ามไม่ให้ผู้นั้นกระทำการดังกล่าวต่อไปได้

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรธรรมชาติ

ขอยกตัวอย่างผลกระทบที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรธรรมชาติจากการไม่ปฏิบัติตามระเบียบข้างต้น ดังนี้

1. **ปัญหาばかりรังถูกทำลาย** เกิดจากสาเหตุต่าง ๆ ได้แก่ การไม่ปฏิบัติตามความในข้อ 4 (16) เกี่ยวกับการจอดเรือในบริเวณทุ่นที่กำหนดให้ ส่งผลให้ปะการังถูกทำลายโดยสมอเรือ

2. **ปัญหาสารเคมีบางตัวในครีมกันแดดปนเปื้อนลงสู่ทะเลจากการอาบน้ำ ดำเนิน ของนักท่องเที่ยว** ส่งผลกระทบต่อการเติบโตของปะการัง (“ครีมกันแดด! มีสารบางตัวทำลายปะการัง ที่อ่าวมาหยาพบตายสูงถึง 51%”, 2561) สอดคล้องกับความในข้อ 4 (4) (5) (17) ซึ่งมีข้อห้ามเกี่ยวกับสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อพืชและสัตว์ และการทำกิจกรรมดำเนิน อาบน้ำ ซึ่งต้องปฏิบัติตามที่ระบุในข้อ 4 (9) และข้อ 5 จึงจำเป็นจะต้องมีการควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยว ในแต่ละวันให้เหมาะสม

3. **ปัญหาจำนวนนักท่องเที่ยวมากเกินความสามารถในการรองรับของอ่าวมาหยา หากไม่มีการควบคุมจะส่งผลให้เกิดความแออัด และเป็นการรบกวนหรือเป็นที่เดือดร้อนรำคาญแก่คนหรือสัตว์ และสภาพธรรมชาติ หาดทราย ตามความในข้อ 4 (9) และข้อ 5 จึงจำเป็นจะต้องมีการควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยว ในแต่ละวันให้เหมาะสม**

4. **ปัญหาน้ำเสียจากสารเคมีปนเปื้อน** ซึ่งส่งผลต่อสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว

ปัญหาดังกล่าวนำมาซึ่งการปิดอ่าวมาหยา โดยสำนักอุทยานแห่งชาติได้มีการลงพื้นที่สำรวจ ตรวจสอบ แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยการพื้นฟูปะการัง การปลูกพันธุ์ไม้ป่าชายหาด เช่น เตียทะเล คันธรง รักทะเล เพื่อแก้ไขปัญหาหาดทรายทรุดตัว และออกแบบสะพานเพื่อใช้ในการท่องเที่ยวโดยผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของอ่าวมาหยาให้น้อยที่สุด (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2561) เป็นต้น

ผลจากการดำเนินการปิดอ่าวมาหยาในช่วงดังกล่าว ส่งผลให้ปะการังในบริเวณอ่าวมาหยารีมฟื้นตัว บางส่วน ในขณะเดียวกันปัญหาชายหาดทรุดตัวยังไม่สามารถฟื้นฟูกลับสู่สภาพเดิม และจากการลงพื้นที่ เพื่อสำรวจสภาพอ่าวมาหยาภายหลังครบกำหนดช่วงเวลาการปิดอ่าวมาหยา (1 มิถุนายน–30 กันยายน 2561) พบร่องรอยระบบนิเวศและโครงสร้างชายหาดยังคงต้องใช้ระยะเวลาในการฟื้นฟูให้คืนสู่สภาพสมบูรณ์

จากข้อมูลข้างต้น ผู้ศึกษามีความคิดเห็นว่าความมีการอนุรักษ์ และพื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติให้มีสภาพสมบูรณ์ และวางแผนส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ปัจจับใช้กฎหมาย ประกาศ และระเบียบของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช และกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยการประสานแผนการปฏิบัติงานและการวางแผนส่งเสริมการท่องเที่ยวร่วมกับภาคเอกชนให้สอดคล้องกัน จึงมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้

1. สนับสนุนแนวคิดในการปิดอ่าวมาหยา เพื่อพื้นฟูระบบนิเวศให้มีความสมบูรณ์ มีการบูรณาการการทำงานร่วมกันของภาครัฐ นักวิชาการ ภาคเอกชนและองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยยึดถือการอนุรักษ์พื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและประโยชน์สาธารณะเป็นสิ่งสำคัญ
2. สนับสนุนให้ใช้แนวคิดการปิดอ่าวมาหยา เป็นต้นแบบสำหรับการบริหารจัดการอุทยานแห่งชาติ และแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ โดยการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกำหนดมาตรฐานแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับแหล่งท่องเที่ยวของประเทศไทยตามบริบทของที่นั้น ๆ
3. ควรควบคุมปริมาณนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ และบังคับใช้ระเบียบปฏิบัติในการท่องเที่ยวตามที่ต่าง ๆ เป็นต้น โดยจำกัดปริมาณนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาอ่าวมาหยา เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ อ่าวมาหยาจึงจะเป็นสถานที่ท่องเที่ยวของโลกได้อย่างยั่งยืน
4. ควรดำเนินการทางกฎหมายอย่างเคร่งครัดกับผู้ประกอบการท่องเที่ยวที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ประกาศ ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จนส่งผลกระทบต่อความเสื่อมโรมของทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งท่องเที่ยว
5. ควรปลูกจิตสำนึกที่ดีให้กับเด็ก เยาวชนและประชาชน โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ และความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยการโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ที่นิยม เช่น ผ่านสื่อ genome แอปพลิเคชันไลน์ (Line) ยูทูบ (YouTube) เป็นต้น เพื่อให้เข้าถึงเด็ก เยาวชน และประชาชนได้อย่างรวดเร็ว
6. ควรจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศแหล่งท่องเที่ยวให้กับท่องเที่ยวและผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว ทราบถึงสถานะการเปิดให้ท่องเที่ยวหรือปิดเพื่อพื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติอย่างเป็นปัจจุบัน และเผยแพร่ให้ทราบล่วงหน้าอย่างเป็นทางการเพื่อให้สามารถใช้ในการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยว หรือวางแผนประกอบธุรกิจท่องเที่ยว เป็นต้น
7. ควรบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นให้มีผลกระทบต่อบริพยากรธรรมชาติ และสภาพแวดล้อมให้น้อยที่สุด เช่น อาคารสำนักงาน สาธารณูปโภค หรือสิ่งปลูกสร้างใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ของแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น
8. ควรคิดค้นผลิตภัณฑ์กันแಡดที่ไม่เป็นอันตรายต่อธรรมชาติโดยงดเว้นการใช้สารเคมีในผลิตภัณฑ์ กันแଡดที่ทำลายประการัง สัตว์และพืชที่แตกต่าง ๆ

บรรณานุกรม

- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. (2561). กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ประกาศขยายเวลาปิดพื้นฟูทรัพยากรในอ่าวมาหยาและอ่าวโลีซามะ ของอุทยานแห่งชาติหาดพรัตน์รา拉 – หมู่เกาะพีพี. สืบค้น 25 ตุลาคม 2561 จาก <http://portal.dnp.go.th/Content?contentId=8436>.
- _____ . (2561ก). ดร.ทรงธรรม สุขสว่าง ผู้อำนวยการสำนักอุทยานแห่งชาติ ได้ลงพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวอ่าวมาหยา ณ อุทยานแห่งชาติหาดพรัตน์รา拉-หมู่เกาะพีพี. สืบค้น 25 ตุลาคม 2561 จาก <http://portal.dnp.go.th/Content/nationalpark?contentId=6937>
- _____ . (2561ก). รายงานการแสดงรายรับเงินรายได้เพื่อบำรุงรักษากองอุทยานแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2561. สืบค้น 19 ตุลาคม 2561 จาก <http://portal.dnp.go.th/DNP/FileSystem/download?uuid=dcfffb84-6823-456f-81ce-e134390c7ece.pdf>
- _____ . (2561ค). สถิตินักท่องเที่ยวที่เข้าไปอุทยานแห่งชาติ ปีงบประมาณพ.ศ. 2557-2561. สืบค้น 19 ตุลาคม 2561 จาก <https://www.thairath.co.th/content/1179922>
- ครึ่งกันเดด! มีสารบางตัวทำลายประการัง ที่อ่าวมาหยาพบตายสูงถึง 51%. (7 ตุลาคม 2561). ไทยรัฐออนไลน์. สืบค้น 22 ตุลาคม 2561 จาก <https://www.thairath.co.th/content/1391988>
- นักท่องเที่ยวนับล้านหลัก สิ่งแวดล้อมพัง กรมอุทยานฯ ปิดอ่าวมาหยา เกาะพีพี 4 เดือน !!. (29 มีนาคม 2561). มติชนออนไลน์. สืบค้น 22 ตุลาคม 2561 จาก https://www.matichon.co.th/local/quality-life/news_896009
- ปิด “อ่าวมาหยา” ธุรกิจมีน ล.สะเทือน รัฐแผนปั้นเมืองชัด-ขายแพ็กเกจล่วงหน้าพัง. (11 ตุลาคม 2561).
- ประชาชนติดธุรกิจออนไลน์. สืบค้น 24 ตุลาคม 2561 จาก <https://www.prachachat.net/local-economy/news-233257>
- ปิด ‘อ่าวมาหยา’ เปิดฉากฟืนฟูให้ทะเล. (20 พฤษภาคม 2561). ไทยโพสต์ออนไลน์. สืบค้น 25 ตุลาคม 2561 จาก <https://www.thaipost.net/main/detail/9492>
- “ระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการเข้าไปในอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2552” (30 พฤษภาคม 2552). ราชกิจจานุเบka, เล่ม 126 ตอนพิเศษ 174 ง 'อ.ธรณ' เสนอปิด ‘อ่าวมาหยา’ 4 เดือน ยกแรกทางคืนทะเลไทย. (22 มีนาคม 2561). ไทยโพสต์ออนไลน์. สืบค้น 22 ตุลาคม 2561 จาก <https://www.thaipost.net/main/detail/5570>