

บทที่ 2

แนวความคิด และทฤษฎี

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อนำแนวคิดต่าง ๆ มาเสริมสร้างความเข้าใจ เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา และเสนอแนะแนวทางการออกแบบ และจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติที่เหมาะสม สามารถแบ่งเนื้อหาออกได้ดังนี้

2.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

2.1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2547 - 2551)

2.1.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในประเทศไทย
(พ.ศ. 2547 - 2551)

2.2 พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

2.2.1 ความหมายของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

2.2.2 อุทยานแห่งชาติ

2.2.3 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

2.2.4 การคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติและมาตรการทางกฎหมาย

2.2.5 ข้อห้ามตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

2.2.6 ข้อห้ามตามที่กำหนดไว้ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

2.3 มาตรฐานการท่องเที่ยว

2.3.1 มาตรฐานอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

2.3.2 มาตรฐานห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว

2.3.3 มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

2.4.1 ความหมายและหลักการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

2.4.2 องค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

2.4.3 อุปสงค์และอุปทานทางการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

2.4.4 แนวคิดเกี่ยวกับขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว

2.4.5 แนวคิดพื้นฐานและหลักการของการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

- 2.5 ศักยภาพในการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
 - 2.5.1 ตัวบ่งชี้ศักยภาพในการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
 - 2.5.2 ตัวชี้วัดมาตรฐานของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
- 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการและการออกแบบสถาปัตยกรรม
 - 2.6.1 การออกแบบสถาปัตยกรรม
 - 2.6.2 การบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ
 - 2.6.3 แนวคิดในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน
 - 2.6.4 แนวทางในการจัดวางผังบริเวณ
 - 2.6.5 แนวคิดลักษณะการจัดวางผังบริเวณ
- 2.7 ที่พักเชิงนิเวศ
 - 2.7.1 ข้อกำหนดลักษณะที่พักแรมในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
 - 2.7.2 แนวคิดการออกแบบที่พักเชิงนิเวศ
- 2.8 สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว
 - 2.8.1 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
 - 2.8.2 ข้อควรพิจารณาในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก
- 2.9 ระบบการกำจัดขยะ
 - 2.9.1 การแบ่งแยกประเภทขยะ
 - 2.9.2 การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย
 - 2.9.3 การกำจัดขยะ
 - 2.9.4 การออกแบบและติดตั้งขยะ
- 2.10 ระบบบำบัดน้ำเสีย
 - 2.9.5 วิธีการบำบัดน้ำเสีย
 - 2.9.6 การบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปฏิกริยาจากออกซิเจน
- 2.11 การมีส่วนร่วมของท้องถิ่นกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
- 2.12 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

ในการพัฒนาประเทศด้านการท่องเที่ยว ประเทศไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาโดยพิจารณาในภาพรวมของประเทศ กำหนดกรอบแนวทางในการพัฒนาไปยังส่วนต่าง ๆ ทั่วทุกภูมิภาค ทุกกลุ่มจังหวัด และทุกจังหวัด โดยทุกภาคส่วนเหล่านี้ได้พัฒนาการท่องเที่ยวตามแนวทาง หรือจุดประสงค์การพัฒนาที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีจุดเน้นและรายละเอียดเกี่ยวข้องสรุปได้ดังหัวข้อ 2.1.1 และ 2.1.2

2.1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2547 - 2551)

ตามนโยบายแผนบริหารราชการแผ่นดิน 4 ปี พ.ศ. 2548 - 2551 มีประเด็นยุทธศาสตร์หลัก 8 ประเด็น ประเด็นที่น่าสนใจประเด็นหนึ่งก็คือ การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและแข่งขันซึ่งประกอบด้วย การส่งเสริมโครงสร้างทางเศรษฐกิจในการขับเคลื่อนสังคมไทยให้ก้าวสู่เศรษฐกิจที่มีประสิทธิภาพ สมดุลและเอื้อต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตคนไทย ทั้งในมิติความเข้มแข็งและความยั่งยืนควบคู่กัน ซึ่งหนึ่งในโครงสร้างว่าด้วย การปรับโครงสร้างการท่องเที่ยว การบริการ และการค้า ยึดหลักการสร้างมูลค่าให้เพิ่มขึ้น การบริการที่มีมาตรฐาน และคำนึงถึงเอกลักษณ์ทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม ภายใต้การบริหารจัดการอย่างยั่งยืน ซึ่งจากนัยข้างต้นส่งผลให้ยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวและกีฬา พ.ศ. 2547 - 2551 ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กำหนดวิสัยทัศน์ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวแห่งเอเชีย (Tourism Capital of Asia) ในปี พ.ศ. 2551 และตั้งเป้าหมายสูงสุดสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้มาตรฐานสากล (ยูดี นิรันดร์ตระกูล, 2547, น. 4) นอกจากนี้กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ยังได้ประกาศยุทธศาสตร์การท่องเที่ยว พ.ศ. 2547 - 2551 ไว้ 3 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยว ยุทธศาสตร์การพัฒนาสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยว และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการ อีกทั้งส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่สอดคล้องกับการพัฒนาทุกจังหวัดร่วมด้วย ทั้งหมดนี้ล้วนแต่เป็นส่วนหนึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสู่ความเป็นฐานการท่องเที่ยวที่มีความหลากหลาย เป็นฐานเศรษฐกิจของภูมิภาค เป็นศูนย์กลางวิชาการที่เข้มแข็งและเป็นศูนย์กลางการศึกษา ภายใต้การสร้างระบบการบริหารจัดการที่ดี การวางรากฐานของสังคมให้เข้มแข็ง และตื่นตัวกับการปรับโครงสร้างของเศรษฐกิจ

2.1.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยวเชิงนิเวศในประเทศไทย (พ.ศ.2547 - 2551)

ประเทศไทยให้ความสนใจกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เนื่องจากการเคลื่อนไหวและแนวโน้มการท่องเที่ยวระดับโลก ที่คำนึงถึงความคุ้มค่าเชิงเศรษฐกิจ ให้ความสนใจในระบบสังคมและตระหนักถึงการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยมีการดำเนินการตามแผนแม่บทของโลก หรือ Agenda 21 ในกรอบการพัฒนากองท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ที่เน้นพิจารณาขอบเขตความสามารถในการรองรับของธรรมชาติ ชุมชน ชนบทธรรมเนียม ประเพณี วิถีความเป็นอยู่ของชุมชน ตระหนักถึงผลกระทบกับชุมชนในกิจกรรมการท่องเที่ยว การมีส่วนร่วมในกิจกรรมท่องเที่ยว รวมถึงการกำหนดแผนงานในการอยู่ร่วมกันทั้งทางเศรษฐกิจ ทางสังคม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ยุวดี นิรันดร์ตระกูล, 2547, น. 2)

ยุวดี นิรันดร์ตระกูล (2547, น. 5 - 6) กำหนดแผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ. 2548 - 2549 ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 ในการจัดทำแผนบนหลักการของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อาศัยข้อมูลจากนโยบายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ และแผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ. 2545 - 2549 เป็นแนวทางประกอบการศึกษาความต่อเนื่องกับยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยว และยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มจังหวัด นำมาสู่แผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ. 2548 - 2549 ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 แผนงาน ได้แก่ แผนงานด้านการพัฒนาการบริการเชิงนิเวศ แผนงานด้านการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพพื้นที่การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ แผนงานด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ แผนงานด้านการจัดตั้งเครือข่ายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และแผนงานด้านการตลาดและประชาสัมพันธ์

2.2 พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ เป็นพื้นที่ทางทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญในพื้นที่ป่า เป็นแหล่งรวมสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติจำนวนมาก พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติที่มีบทบาทในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมาก คือ อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งนักท่องเที่ยวให้ความสนใจและนิยมในการท่องเที่ยวในพื้นที่ทั้ง 2 พื้นที่ เนื่องจากนักท่องเที่ยวสามารถเข้าไป และมีบทบาทในการท่องเที่ยวมาก เช่น พักผ่อน พักค้างแรม ศึกษาธรรมชาติ ในพื้นที่ได้เหมาะสมกว่าพื้นที่อื่น ๆ

2.2.1 ความหมายของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ (natural protected areas) เป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าและความสำคัญที่เกี่ยวข้องเนื่อง หรือสัมพันธ์กับแหล่งธรรมชาติที่ควรอนุรักษ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติบนพื้นที่จึงทำเท่าที่จำเป็น และไม่ส่งผลเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะวิทยาศาสตร์, 2541, น. 7) หรือเป็นพื้นที่ที่เน้นธรรมชาติมีความโดดเด่นอยู่ห่างไกลผู้ใช้ประโยชน์ (สุรเชษฐ เชษฐมาส, 2539) สามารถแบ่งพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติออกได้ 6 ประเภท ได้แก่ อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตป่าสงวนแห่งชาติ วนอุทยานแห่งชาติ สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ (กรมป่าไม้ และสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2530)

2.2.2 อุทยานแห่งชาติ

อุทยานแห่งชาติ (national park) เป็นที่ดินซึ่งรวมทั้งพื้นที่ดินทั่วไป ภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และชายฝั่งที่ได้รับการกำหนดให้เป็นอุทยานแห่งชาติ ไม่ได้ อยู่ในกรรมสิทธิ์ หรือครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายของบุคคลใด เพื่อให้คงอยู่ในสภาพเดิม สงวนไว้ให้เป็นประโยชน์แก่การศึกษา และความรื่นรมย์ของประชาชน (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2548)

อุทยานแห่งชาติของประเทศไทยเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความหลากหลาย เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและพันธุ์พืชที่มีคุณค่าหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านวิทยาศาสตร์ ด้านเศรษฐกิจ และด้านนิเวศวิทยา มีความสวยงามทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ ดังนั้น ในการบริหารจัดการ จึงต้องกระทำอย่างเป็นระบบพร้อมๆ กับมีนโยบายในการส่งเสริมให้มีการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการควบคู่กันไป เพื่อเกิดความพร้อมและศักยภาพของพื้นที่อย่างมีคุณภาพ และทรัพยากรที่มี ก็สามารถนำมาใช้ได้อย่างคุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุด

2.2.3 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า (wildlife sanctuary) หมายถึง พื้นที่ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าอย่างปลอดภัย ได้มีโอกาสสืบพันธุ์และขยายพันธุ์ตามธรรมชาติมากขึ้นและกระจายจำนวนออกไปในพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งการเลือกพื้นที่เพื่อ

กำหนดให้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่ามุ่งเน้นแหล่งที่มีสัตว์ป่าหายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์อาศัยอยู่ มีแหล่งน้ำ แหล่งอาหารและห่างจากชุมชนพอสมควร รวมทั้งเป็นพื้นที่ที่ถูกรบกวนและไม่อยู่ในกรรมสิทธิ์หรือครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายของบุคคล เมื่อคณะรัฐมนตรีเห็นสมควรกำหนดที่ดินแห่งใดให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าเพื่อรักษาไว้ซึ่งพันธุ์สัตว์ป่า ให้กระทำได้โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา และให้มีแผนที่แสดงแนวเขตบริเวณที่กำหนด (นิศา ชัชกุล, 2547, น. 333 - 334)

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สามารถเป็นแหล่งดึงดูดให้นักทัศนศึกษาชาวไทยและชาวต่างประเทศเข้าไปเที่ยว อันเป็นการช่วยส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้เจริญเติบโตยิ่งขึ้น และนำมาซึ่งรายได้ให้กับประชาชนในท้องถิ่น (นิศา ชัชกุล, 2547, น. 335) ดังนั้น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จึงจัดเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมการรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ป่าไม้ แหล่งต้นน้ำลำธาร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงช่วยในการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการได้

2.2.4 การคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติและมาตรการทางกฎหมาย

การคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องมีหลายฉบับ แต่ที่เป็นกฎหมายหลักปัจจุบันมี 6 ฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 และพระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535 ซึ่งกฎหมายทั้งหกฉบับมีมาตรการ จำกัดการทำลายป่าไม้ สงวนพื้นที่ป่าไม้ที่มีความอุดมสมบูรณ์ในระบบนิเวศให้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร เป็นต้นกำเนิดของทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ผู้ฝ่าฝืนจึงต้องได้รับโทษและรับผิดชอบตามกฎหมาย

2.2.5 ข้อห้ามตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

ตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 สรุปได้ว่า

1. ห้ามยึดถือ ครอบครอง แฝงวาง เผาป่า ก่อสร้าง ในเขตอุทยานแห่งชาติ
2. ห้ามเก็บหาของป่า หรือนำของป่าออกไป หรือทำให้เสื่อมสภาพซึ่งยางไม้ น้ำมัน ยาน้ำมันสน แร่ และทรัพยากรธรรมชาติ เว้นแต่จะได้รับอนุญาต
3. ห้ามนำสัตว์ป่าออกไป หรือทำอันตรายแก่สัตว์ หรือดิน หิน กววดหรือทราย

4. ห้ามทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำ หรือทำให้ทางน้ำเปลี่ยน แห้งหรือท่วม
5. ห้ามเก็บหรือทำลายต่อดอกไม้ ใบไม้ หรือผลไม้
6. ห้ามนำสัตว์เลี้ยง หรือสัตว์พาหนะเข้ามา นำยานพาหนะหรืออากาศยานเข้ามาเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงาน หรือปล่อยปศุสัตว์เข้ามา
7. ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย
8. ห้ามส่งเสียงดังรบกวน ทำให้เกิดระเบิด นำเชื้อเพลิงที่อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้
9. ห้ามนำเครื่องมือล่าสัตว์หรือจับสัตว์ หรืออาวุธใด ๆ เข้ามา นอกจากได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่

ทั้งนี้ โทษทางอาญากำหนดไว้จะมีโทษจำคุกสูงสุดคือ จำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ในการกระทำที่ ผ่าฝืนใน 1 2 3 4 ส่วนในกรณีอื่นก็มีโทษต่ำกว่า แต่เฉพาะการเก็บหาของป่าซึ่งเป็นสัตว์และทรัพยากรที่มีราคาเล็กน้อย ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็นการเก็บหาของป่าตามวิถีชีวิตของชาวบ้านซึ่งอาศัยอยู่ในเขตใกล้เคียงกับเขตอุทยานแห่งชาติ โทษที่ฝ่าฝืนจะลดลงเหลือเพียงโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

2.2.6 ข้อห้ามตามที่กำหนดไว้ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สรุปได้ดังนี้

1. ห้ามล่าสัตว์ป่า ไม่ว่าจะเป็นสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครอง และห้ามเก็บหรือทำอันตรายแก่รังของสัตว์ป่า ยกเว้นจะเป็นการกระทำเพื่อการศึกษาทางวิชาการ และได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมป่าไม้ โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ (พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า มาตรา 36) ผู้ฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 53)
2. ห้ามเข้าไปในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือเป็นเจ้าพนักงานซึ่งต้องทำหน้าที่ในเขตนั้น (พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า มาตรา 37)
3. ห้ามยึดถือ ครอบครองที่ดิน หรือตัด โค่น แผ้วถาง เผา หรือทำลายต้นไม้ หรือพฤษชาติอื่น ๆ ห้ามขุดหาแร่ ดิน หิน หรือเลี้ยงสัตว์ หรือปล่อยสัตว์หรือสัตว์ป่าหรือเปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำแห้ง น้ำท่วม หรือน้ำเป็นพิษ หรือเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่า แต่มีข้อยกเว้นให้ทำได้โดยได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมป่าไม้หรือกรมประมงเพื่อประโยชน์ในการบำรุงพันธุ์ การศึกษาทางวิชาการ หรือการอำนวยความสะดวก หรือการให้ความรู้แก่ประชาชน และเป็นแหล่งส่งเสริมการท่องเที่ยวได้ (พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า มาตรา 38)

สำหรับการลงโทษ ผู้ฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกินเจ็ดปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือ ทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 54) ศาลมีอำนาจพิพากษาขับไล่ผู้นั้น และบริวารออกจากเขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าและมีอำนาจ ริบทรัพย์ บรรดาเครื่องมือ ยานพาหนะหรือสัตว์ป่า หรือซากของสัตว์ป่าที่ ได้มาจากการกระทำความผิดนั้น (มาตรา 57, 58) (นิตยา ชัชกุล, 2547)

2.3 มาตรฐานการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กำหนดวิสัยทัศน์ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการ ท่องเที่ยวแห่งเอเชียในปี 2551 และมีเป้าหมายสูงสุดสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้มาตรฐานสากล ซึ่งจากมาตรฐานการท่องเที่ยวดังกล่าว ประเทศไทยยังไม่มีการจัดทำมาตรฐานทางด้านการ ท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างชัดเจน มีเพียงมาตรฐานอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่เป็นกรอบภาพรวมใน การพัฒนาซึ่งสำหรับในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ มีเกณฑ์มาตรฐานที่อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าการ ท่องเที่ยวประเภทอื่น

2.3.1 มาตรฐานอุตสาหกรรมของท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวของไทยมีศักยภาพในการเป็นสินค้าที่มีความเป็นเลิศในตลาดโลก (world leader in Niche markets) แต่ก็มีประเด็นที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาขีดความสามารถ ทางการท่องเที่ยวของไทยคือ ปัญหาเรื่องกับดักราคาต่ำ ที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรงโดยใช้การลด ราคาและลดคุณภาพเป็นหลัก เนื่องจากการขาดการกำหนดมาตรฐานของสินค้าและบริการ รวมถึงการติดตามและควบคุมให้ผู้ประกอบการรักษามาตรฐานของสินค้าและบริการ ซึ่งไม่มี บทลงโทษที่ชัดเจนและหนักพอที่ทำให้เกิดความเกรงกลัว

การท่องเที่ยวของประเทศไทย กำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อให้มีการนำมาตรฐานไปใช้ และเสนอแนะรูปแบบแนวทางการบริหารจัดการเพื่อให้มาตรฐานการท่องเที่ยวให้เกิดผลในทาง ปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งคณะกรรมการอำนวยการมาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศไทย และคณะอนุกรรมการมาตรฐานต่าง ๆ จำนวน 6 คณะ โดยสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว (2549) สรุปเรื่องการพิจารณาดังนี้

1. แบบแผนการพัฒนามาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศไทย
2. กระบวนการจัดทำมาตรฐาน การท่องเที่ยวของประเทศไทย

3. ร่างมาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศ ได้แก่ มาตรฐานโรงแรม มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว มาตรฐานห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว มาตรฐานล่องแก่ง มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและวัฒนธรรม

4. กระบวนการรับรองมาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศไทย

5. ตราสัญลักษณ์มาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศไทย

มาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศไทยอยู่ในช่วงของการศึกษา และร่างมาตรฐาน ทำให้ความชัดเจนในการดำเนินการพัฒนายังไม่มีความชัดเจน ซึ่งมาตรฐานที่ได้มีบางส่วนที่ควรนำไปใช้พัฒนาในแหล่งท่องเที่ยวให้ได้ตามมาตรฐานแล้ว คือ มาตรฐานห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว และมาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว

2.3.2 มาตรฐานห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว (สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว, 2549, น. 3)

ห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว (public restrooms for tourism) หมายถึง สถานที่ที่นักท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยว สามารถเข้าไปใช้บริการถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ และชำระล้างร่างกายได้ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ โดยมีการเสียค่าบริการหรือไม่มีการเสียค่าบริการก็ได้

มาตรฐานของห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว (standard for the public tourism restroom) ที่ผู้ใช้บริการปรารถนาสำหรับห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว มีองค์ประกอบคือ

1. ความสะอาด (hygiene and sanitary) ตัวอาคาร ห้องน้ำ ห้องสุขา และสุขภัณฑ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานมั่นคงแข็งแรง สะอาด มีการถ่ายเทอากาศที่ดี ไม่มีกลิ่น มีน้ำและภาชนะรองรับที่สะอาด และเพียงพอสำหรับให้บริการ

2. ความปลอดภัย (safety and security) ที่ตั้งของอาคารควรอยู่ในพื้นที่เหมาะสมไม่ลำบาก มีแสงสว่างที่เพียงพอ และมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี

3. ความสะดวก (convenience) มีการจัดส่วนแบ่งแยกชาย หญิง ขนาดของพื้นที่ที่เหมาะสมกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ และตั้งมีความสะดวกกับคนพิการและคนชรา รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความจำเป็นสำหรับผู้ให้บริการภายนอกห้องสุขา

4. การออกแบบและการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (design and sustainable environmental management) การออกแบบอาคาร ต้องมีการคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้งาน มีการป้องกัน ระบบบำบัดของเสีย การควบคุมกลิ่น และอากาศได้ดี คำนึงถึงการประหยัด

พลังงาน การใช้เชื้อเพลิงใช้วัสดุโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและเอกลักษณ์ท้องถิ่น ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ของสถานที่ท่องเที่ยว

5. การบริหารจัดการและคุณภาพการบริการ (management and service quality) มีการดำเนินการจัดการที่เป็นระบบ การดูแลความสะอาดถูกสุขลักษณะ ครอบคลุมเรื่องการทำจัดขยะ สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย การดูแลรักษาอาคาร สถานที่และอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมใช้งาน รวมถึงการจัดการพนักงานทำความสะอาดให้เป็นระบบ

2.3.3 มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว (สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว, 2549, น. 2 - 9)

มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยวแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับพื้นฐาน (minimum standard) เป็นระดับมาตรฐานที่ผู้ประกอบการต้องมี และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 และเกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งถ้าไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานจะไม่ได้การรับรองมาตรฐาน

ระดับประเทศ (national standard) เป็นระดับมาตรฐานที่คำนึงถึงความพร้อมด้านการจัดการความต้องการของชุมชน รวมถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นการพัฒนาบริการที่ส่งเสริมการรักษาคุณค่าการท่องเที่ยว

ระดับสากล (international standard) เป็นระดับมาตรฐานที่เน้นด้านการเพิ่มประสิทธิภาพคุณภาพบริการ สร้างมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งเป็นการพัฒนาในการยกระดับสู่การแข่งขันกับสากล

มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว แบ่งมาตรฐานออกเป็น 11 องค์ประกอบ คือ

1. ด้านสถานที่ ส่วนของที่ประกอบอาหาร ที่รับประทานอาหาร ต้องมีความสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ ภาชนะที่ใช้สะอาด ไม่แตกร้าว มีแสงสว่างในการประกอบอาหารและพื้นที่รับประทานอาหารเพียงพอ มีพัดลมดูดอากาศ และการระบายอากาศที่เหมาะสม

2. ด้านอาหาร ต้องมีการใช้อาหารในการปรุงและประกอบอาหารที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ ไม่ว่าจะเป็นเนื้อสัตว์ ผักหรือผลไม้ รวมทั้งมีการจัดเก็บที่เหมาะสม น้ำดื่ม เครื่องดื่ม มีจัดเก็บในที่สะอาด น้ำแข็ง ต้องถูกต้องตามสุขลักษณะ มีภาชนะปิดฝาและไม่นำไปใช้แช่ผักผลไม้ แล้วนำมาบริโภค ควรจัดเก็บให้ถูกที่

3. ด้านกระบวนการ ในการจัดเตรียมการประกอบอาหาร ทำอาหารให้ร้อน สุก สะอาด และมีการจัดเก็บอาหารที่ปรุงเสร็จไว้ในที่ที่เหมาะสม

4. ด้านบุคลากร ที่มีการแต่งกายที่สะอาด มีสุขภาพที่ดี ไม่เป็นโรคติดต่อ และมีความสุภาพ สุชนนิสัย อันดีในการบริการ

5. ภาชนะอุปกรณ์ มีการใช้งานถูกต้องตามวัสดุใช้งาน มีการล้างทำความสะอาดที่ดี และจัดเก็บในที่ที่เหมาะสม

6. การกำจัดขยะมูลฝอย มีการแยกส่วนการทิ้งของขยะมูลฝอย ภาชนะที่ใสไม่มีรูรั่ว มีท่อระบายน้ำที่พร้อมใช้งาน ไม่ระบายน้ำเสียลงแหล่งน้ำ มีบ่อตกเศษอาหารและไขมันที่ใช้งานก่อนระบายน้ำทิ้ง และไม่ทำการอันใดส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อม

7. ความปลอดภัย คู่มือหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสถานที่ที่มีความแน่นอนหรือไม่ และเกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติอันใดบ้าง เพื่อควบคุมเรื่องความปลอดภัยของอาคาร

8. การให้บริการ ขึ้นอยู่กับสถานที่และผู้ให้บริการว่ามีความสะอาด ปลอดภัย อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ไม่ทำให้กระทบกับสภาพแวดล้อม และมีการบริการลูกค้าได้อย่างรวดเร็วเรียบร้อย และให้ข้อมูลในการท่องเที่ยวในบริเวณข้างเคียงได้

9. ความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นการให้มีการจัดการทำงานที่ดีเหมาะสมตามกฎหมายแรงงาน ไม่ละเมิดการใช้แรงงาน และให้ความสำคัญเรื่องพัฒนาบุคคล

10. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม มีการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน รับผิดชอบต่อการรักษาสิ่งแวดล้อม สร้างจิตสำนึกและสนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการประหยัดพลังงาน อีกทั้งไม่ทำอะไรให้เกิดมลภาวะกับสภาพแวดล้อม

11. ความสัมพันธ์กับชุมชน ให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์กับผู้นำชุมชน การมีส่วนร่วมกันของชุมชน สร้างโอกาสการทำงานให้กับชุมชนแวดล้อม และสนับสนุนให้มีการรักษาสิ่งที่ดีงามของชุมชน

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวประเภทหนึ่งที่ได้รับคามนิยมในปัจจุบัน อันเป็นผลมาจากการให้ความสำคัญกับทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทย ประกอบกับผลกระทบจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ แนวนโยบายของประเทศจึงให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ป่าไม้มากขึ้น ขณะเดียวกันผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติต่าง ๆ เช่น สึนามิ น้ำท่วม เป็นต้น ทำให้นักท่องเที่ยวทั้งภายในประเทศและต่างประเทศให้ความสนใจกับการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าไม้มากขึ้น

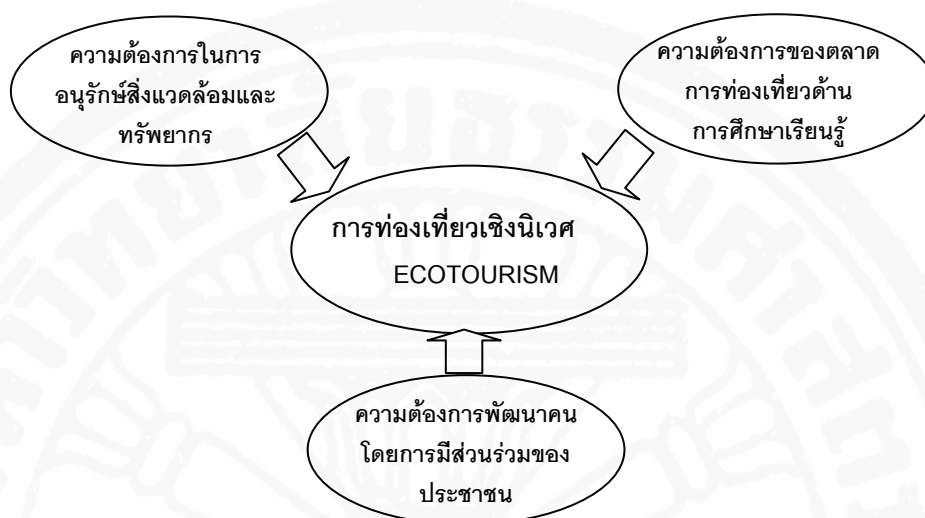
2.4.1 ความหมายและหลักการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้ เช่น ราชบัณฑิตยสถานบัญญัติศัพท์ “ecotourism” เป็นภาษาไทยว่า การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หรือนิเวศสัญจร หมายถึง การเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใดแห่งหนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาศึกษาและเพลิดเพลินไปกับทัศนียภาพ สภาพธรรมชาติ สังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิตของคนท้องถิ่น บนพื้นฐานของความรู้และความรับผิดชอบ ขณะที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) ให้ความหมายว่า เป็นการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยว โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาหลักการสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อยู่ที่การอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีสำนึก และมีส่วนร่วมของประชาชนทั้งในและนอกพื้นที่ ดังนั้น จึงสามารถสรุปความหมายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หมายถึง การท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เพื่อชื่นชมธรรมชาติ และปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การเดินป่า การล่องแก่ง การศึกษาวิถีชีวิต โดยเน้นการให้ความรู้กับผู้เกี่ยวข้อง เช่น นักท่องเที่ยว ชุมชนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ดูแลทรัพยากรการท่องเที่ยว เป็นต้น ให้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและต้องการที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสืบไป

อย่างไรก็ตาม กระแสการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้มีความชัดเจนมากขึ้นในตลาดการท่องเที่ยวเนื่องจากความต้องการในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบกับตลาดการท่องเที่ยวด้านการศึกษาเรียนรู้ และความต้องการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในประเด็นของการมีส่วนร่วมดังภาพที่ 2.1 ซึ่งแสดงที่มาของความต้องการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ภาพที่ 2.1

กระแสความต้องการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2544, น. 2.

โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการประชุม Earth Summit ที่กรุงริโอ เดอจาเนโร ประเทศบราซิล ส่งผลให้มีการจัดตั้งระบบและกระบวนการเพื่อการประสานการพัฒนากับการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน เกิดกระแสสำคัญต่อการพัฒนาการท่องเที่ยว 3 ด้าน ได้แก่ กระแสความต้องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีขอบเขตขยายในการอนุรักษ์ระดับท้องถิ่นจนถึงการอนุรักษ์ป้องกันและแก้ไขวิกฤตการณ์ของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอนุรักษ์ระบบนิเวศเพื่อความหลากหลายทางชีวภาพ กระแสความต้องการของตลาดการท่องเที่ยวในด้านการศึกษารียนรู้ ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเป็นความต้องการที่มีมากขึ้นของนักท่องเที่ยว เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องมีความรู้และตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดความต้องการในการขยายและปรับทิศทางของตลาดธุรกิจท่องเที่ยวมากขึ้น และกระแสความต้องการพัฒนาคน โดยเน้นการที่ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยว ซึ่งจะส่งผลให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ที่อยู่ในพื้นที่ และเกิดการกระจายรายได้ที่เหมาะสมให้กับท้องถิ่น

2.4.2 องค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2544, น. 2 - 3) กำหนดองค์ประกอบของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศไว้ 4 ประการ ได้แก่

1. องค์ประกอบด้านพื้นที่ ต้องเป็นพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น รวมถึงเป็นแหล่งวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศในพื้นที่นั้น
2. องค์ประกอบด้านการจัดการ นักท่องเที่ยวและประชาชนต้องรับผิดชอบ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขณะที่เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรมีการจัดการที่ยั่งยืนครอบคลุมถึงการอนุรักษ์ทรัพยากร การจัดการสิ่งแวดล้อม การป้องกันมลพิษ และควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีขอบเขต เพื่อให้เกิดเป็นการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อ
3. องค์ประกอบด้านกิจกรรมและกระบวนการ กล่าวคือ เป็นการท่องเที่ยวที่มีกระบวนการเรียนรู้ ให้การศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยว เพิ่มความรู้ ประสบการณ์ ความประทับใจ เพื่อปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้องต่อนักท่องเที่ยว ประชาชนท้องถิ่น และผู้ที่เกี่ยวข้อง
4. องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วม กล่าวคือ เป็นการท่องเที่ยวที่มีการคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนและประชาชนท้องถิ่น ที่มีส่วนร่วมในการคิด วางแผน รับประโยชน์ ติดตาม ตรวจสอบ ตลอดจนบำรุงรักษาทรัพยากรท่องเที่ยวให้เกิดประโยชน์ในท้องถิ่น ทั้งการกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิตและการได้รับผลตอบแทนเพื่อกลับมาบำรุงรักษาและจัดการแหล่งท่องเที่ยว ขณะที่ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพ องค์ประกอบข้างต้น สามารถสรุปให้เป็นที่เข้าใจได้ง่าย ดังภาพที่ 2.2

ภาพที่ 2.2

องค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยว



ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2544.

อย่างไรก็ตาม หากการท่องเที่ยวแบบใหม่มีองค์ประกอบที่ครบสมบูรณ์ตามลักษณะทั้ง 4 องค์ประกอบ สามารถจัดเป็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่สมบูรณ์ได้ แต่หากขาดไปซึ่งความสมบูรณ์ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศก็จะลดลงหรืออาจเปลี่ยนเป็นการท่องเที่ยวไปเป็นรูปแบบอื่น

2.4.3 อุปสงค์และอุปทานทางการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

อุปสงค์ทางการท่องเที่ยว หมายถึง นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งเป็นผู้ใช้ สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการด้านการท่องเที่ยว (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2548, น. 204)

อุปทานทางการท่องเที่ยว หมายถึง แรงจูงใจและกิจกรรมการท่องเที่ยว ทั้งธรรมชาติ วัฒนธรรม และลักษณะเฉพาะตัวบางอย่าง รวมถึงอาหารและที่พัก รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่าง ๆ ในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2548, น. 208)

อุปทานทางการท่องเที่ยวต้องสามารถครอบคลุมไปถึง การวางแผนพัฒนา และการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ของรัฐ ทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ รวมถึงความร่วมมือร่วมใจของประชาชนเจ้าของพื้นที่ การจัดการอุปทานทางการท่องเที่ยวที่สำคัญ หมายถึง การจัดเตรียม สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการเพื่อสนองความต้องการ ของนักท่องเที่ยว เช่น การคมนาคมขนส่ง น้ำประปา ไฟฟ้า และระบบโทรคมนาคม มีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ การยอมรับต่อนโยบาย แผนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและการมีส่วนร่วมสำหรับประชาชนในพื้นที่ การเข้าใจถึงสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประเพณีและวัฒนธรรม รวมถึงความสามารถ ในการรองรับการท่องเที่ยวของท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความโดดเด่นของการท่องเที่ยวที่พึ่งพาอาศัยชุมชน การสร้างจิตสำนึกให้ผู้คนในชุมชนตระหนักถึงความสำคัญ และความจำเป็น ในการดำรงไว้ของทรัพยากรธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น

การจัดการดูแลรักษาเป็นเรื่องจำเป็น เพื่อไม่ให้เกิดการทำลายสภาพปัจจุบันให้เสื่อมโทรมลงไป เพราะเห็นแก่ผลประโยชน์ที่จะได้รับในช่วงระยะเวลาสั้น แต่จะหมดไปอย่างถาวร โดยให้ความสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยา (ecological parameter) ทั้งทางด้านกายภาพ ผู้คนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมาตรการด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม

2.4.4 แนวคิดเกี่ยวกับขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว

การกำหนดแนวคิดขีดความสามารถของการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว เป็นวิธีหนึ่งในการนำมาเพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพ ของการจัดการและการรองรับการท่องเที่ยวไม่ให้มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

การรองรับการพัฒนา (carrying capacity) หมายถึง การใช้ทรัพยากรในระดับที่สูงที่สุดที่มีการจัดการได้แบบหนึ่ง ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติหรือทรัพยากรมนุษย์สร้างขึ้น สามารถอยู่ได้โดยไม่มีภาระเสื่อมค่า หรือมีการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของทรัพยากรนั้นไปทั้งหมด WHO, UNEP (1992) ได้ให้แนวคิดในการรองรับการพัฒนาว่า เป็นขีดความสามารถของการรองรับการท่องเที่ยว ในจำนวนของผู้คนที่อยู่ได้ ที่จะทำให้อะไรสิ่งแวดล้อมถูกทำลายน้อยที่สุด และนักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกได้เพียงพอ โดยไม่กระทบต่อความจำเป็นพื้นฐานและความรู้สึกของคนท้องถิ่น

ขีดความสามารถในการรองรับด้านการท่องเที่ยว เป็นประเภทหนึ่งของขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านสิ่งแวดล้อม และมีนัยสำคัญขององค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมทั้งด้านชีว-กายภาพและด้านสังคม ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมท่องเที่ยวและการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับการท่องเที่ยว (Wolters, 1991) ขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านการท่องเที่ยวเป็นการนำเสนอถึงระดับการใช้ประโยชน์สูงสุดของนักท่องเที่ยวหรือผู้ใช้พื้นที่และการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่าง ๆ ที่พื้นที่ที่สามารถที่จะรองรับได้ ซึ่งถ้าหากมีการใช้ประโยชน์หรือการพัฒนาไปมากกว่าที่กำหนดแล้ว มีโอกาสที่จะทำให้ทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่เสื่อมโทรม ทั้งยังลดความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ก่อให้เกิดผลเสียหายต่อสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม (McIntyre and Hetherington, 1991)

ขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวแปรเปลี่ยนตามชนิดของแหล่งท่องเที่ยว เวลา และสถานที่ ซึ่งกำหนดขนาดพื้นที่ตายตัวได้ยาก เช่น นักท่องเที่ยวประเภทเดินป่าจะมีความยอมรับความสงบเงียบสูงกว่า นักท่องเที่ยวที่อยู่ตามชายทะเลที่มีความพลุกพล่านของคนมากกว่า เป็นต้น ขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวแตกต่างกันตามเกณฑ์การตัดสินใจ เช่น ความต้องการด้านสาธารณูปโภค การจัดการของเสีย การกำจัดขยะ สภาพแวดล้อมทัศนียภาพ หรือขนาดของพื้นที่ เป็นต้น รวมถึงความสามารถหรือโอกาสในการจัดการ การควบคุมป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น โดยปริมาณนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น ซึ่งต้องไม่กระทบต่อความรู้สึกของคนท้องถิ่น

การศึกษาขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2540, น. 26) แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. physical carrying capacity การไม่ต้องการเพิ่มขึ้นอีกของ สิ่งอำนวยความสะดวก และการทำลายทรัพยากรของธรรมชาติ รวมถึงที่มนุษย์สร้างขึ้น

2. psychological (perceptual) carrying capacity การที่ความสนุกสนานของ นักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวลดลงไป รวมถึงความรู้สึกทางลบของคนในท้องถิ่น

3. environmental (ecological) carrying capacity ระดับนักท่องเที่ยวหรือกิจกรรม การพักผ่อนหย่อนใจที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง

ขีดความสามารถในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยว หมายถึง ปริมาณนักท่องเที่ยว รูปแบบกิจกรรมท่องเที่ยว กิจกรรมนันทนาการ และระดับการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ แหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งสามารถรองรับได้ โดยไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศของ แหล่งท่องเที่ยวและประสบการณ์ทางนันทนาการ (recreation experience) ที่นักท่องเที่ยวควร ได้รับจากการไปเยือนแหล่งท่องเที่ยวนั้น ๆ (ศุณยวิชัยปาไม้, 2541)

ลักษณะขีดความสามารถในการรองรับ สามารถแบ่งได้เป็น 4 ส่วน คือ

1. ขีดความสามารถในการรองรับทางด้านชีวกายภาพ (biophysical carrying capacity) หมายถึง ระดับของกิจกรรมการท่องเที่ยว และการพัฒนาที่เกี่ยวข้องที่แหล่งท่องเที่ยว สามารถรองรับได้โดยไม่เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของ แหล่งท่องเที่ยว

2. ขีดความสามารถในการรองรับทางด้านจิตวิทยา (psychological carrying capacity) หมายถึง จำนวนนักท่องเที่ยวสูงสุดที่แหล่งท่องเที่ยวสามารถรองรับได้ โดยที่ยังคง รักษาประสบการณ์ทางนันทนาการที่มีคุณภาพและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในการไป เยือนแหล่งท่องเที่ยวเอาไว้ได้

3. ขีดความสามารถในการรองรับทางด้านสังคมและวัฒนธรรม (socio - cultural carrying capacity) หมายถึง จำนวนนักท่องเที่ยว รูปแบบกิจกรรม และการพัฒนาต่าง ๆ ที่ เกิดขึ้นที่ชุมชนท้องถิ่นสามารถยอมรับได้โดยไม่เกิดความรู้สึกในทางลบ และไม่สร้างผลกระทบ หรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมที่ไม่พึงปรารถนาของชุมชน

4. ขีดความสามารถในการรองรับทางด้านเศรษฐกิจ (economic carrying capacity) หมายถึง ระดับของการท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิดผลผลิตทางด้านเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวอย่าง เหมาะสม โดยสามารถควบคุมปัจจัยที่มีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมได้

การกำหนดขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างซึ่ง การกำหนดระดับขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยว นิยมนำปัจจัยที่มีความสามารถใน

การรองรับต่ำที่สุด หรือมีความทนทานในการใช้งานน้อยที่สุด มาวิเคราะห์ก่อนปัจจัยอื่น เพราะโดยนัยหากมีการพัฒนาที่เกินความสามารถในการรองรับของปัจจัยที่ต่ำที่สุดแล้ว ปัญหาหรือผลกระทบต่าง ๆ จึงจะเกิดตามมา (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2535)

2.4.5 แนวคิดพื้นฐานและหลักการของการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ศูนย์วิจัยป่าไม้ (2541, น. 320) และเสรี เวชบุษกร (2544, น. 320 - 321) ได้สรุปแนวความคิดพื้นฐานและหลักการที่ควรพิจารณาในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้ 5 ประการ ดังนี้

1. การจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับธรรมชาติและท้องถิ่นเดิม ด้วยเหตุที่จุดดึงดูดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศขึ้นกับสภาพธรรมชาติและเอกลักษณ์ของพื้นที่ นักท่องเที่ยวเชิงนิเวศมักเป็นกลุ่มของนักท่องเที่ยวที่มีความสนใจที่จะศึกษาเรียนรู้ หาประสบการณ์จากธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น ไม่นิยมความสะดวกสบายมากนัก แต่ให้ความสำคัญกับการบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ให้ความรู้ ความเกี่ยวข้องกับธรรมชาติเป็นหลัก ดังนั้น การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกจึงเน้นเฉพาะสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่จำเป็นต่อการประกอบกิจกรรม การออกแบบต้องการความละเอียดอ่อนในเชิงสถาปัตยกรรมที่สะท้อนความเป็นธรรมชาติ และเอกลักษณ์พื้นที่มากกว่าแนวคิดสร้างสรรค์ โดยภาพรวมแล้วจะเป็นการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกขนาดเล็ก (small scale) ที่กลมกลืนกับธรรมชาติ และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด (low impact)

2. การจัดการการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จะต้องมองการจัดการการท่องเที่ยวเป็นระบบคือ (1) การจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวให้รองรับการท่องเที่ยวได้อย่างยั่งยืน ภายใต้ขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่หรือแหล่งท่องเที่ยวทั้งเชิงกายภาพ และเชิงนิเวศ โดยไม่ก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (2) การจัดการด้านการตลาดโดยให้มีจำนวนนักท่องเที่ยวที่เหมาะสมและรักษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อทรัพยากรท่องเที่ยวและการบริการ (3) การจัดการด้านบริการ ด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การบริการสิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนการสื่อความหมายธรรมชาติและ (4) ความยั่งยืนในการสร้างรายได้แก่ชุมชนท้องถิ่น

3. การให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นพื้นฐานสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ดังนั้น การให้ความรู้และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับ

ความจำเป็นในการป้องกันรักษาธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และสร้างจิตสำนึกที่ดีในการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ไม่ทำลายสภาพแวดล้อมให้แก่นักท่องเที่ยว บุคคลกลุ่มอื่น ๆ เช่น คนในท้องถิ่น มัคคุเทศก์ และเจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบ การสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์สามารถกระทำได้หลายรูปแบบ เช่น การจัดให้มีศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เพื่อเป็นศูนย์กลางในการให้บริการข้อมูล และความรู้ มีเอกสารสิ่งตีพิมพ์ที่จำเป็นต่อการศึกษาเรียนรู้ จัดให้มีนิทรรศการ/ แผ่นป้ายบรรยายตามจุดท่องเที่ยวต่าง ๆ จัดให้มีเส้นทางเดินป่าที่ให้ประสบการณ์และเรียนรู้ธรรมชาติกับนักท่องเที่ยว รวมถึงฝึกอบรมมััคคุเทศก์และเจ้าหน้าที่ ให้สามารถแนะนำและอธิบายเกี่ยวกับธรรมชาติได้

4. การเสริมสร้างความพึงพอใจให้กับนักท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวเชิงนิเวศมีความปรารถนาและสนใจที่จะศึกษาเรียนรู้และแสวงหาประสบการณ์จากธรรมชาติ และวัฒนธรรมท้องถิ่น ดังนั้น การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จึงควรพิจารณาถึงการจัดให้มีการบริการสื่อความหมายธรรมชาติเพื่อให้ได้รับข้อมูลข่าวสาร และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติในแง่มุมต่าง ๆ ทั้งในระดับกว้าง และในระดับลึก เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์และความพึงพอใจให้แก่นักท่องเที่ยว

5. การยอมรับและการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับวิถีชีวิตของสมาชิกในชุมชนนั้น เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาความขัดแย้งหรือการต่อต้านจากชุมชนในภายหลัง ชุมชนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ภายในและรอบ ๆ แหล่งท่องเที่ยวควรได้รับการพิจารณาให้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการส่งเสริมและการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพราะการท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนท้องถิ่นในระยะยาวมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งผลกระทบต่อความอยู่รอดของธรรมชาติสิ่งแวดล้อม การเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในรูปแบบต่าง ๆ จะช่วยให้ชุมชนได้รับประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ช่วยปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่นให้ดีขึ้นในระยะยาว

2.5 ศักยภาพในการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติแต่ละพื้นที่ล้วนมีศักยภาพในการดึงดูดนักท่องเที่ยวและเอื้ออำนวยต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับพื้นที่และลักษณะทางกายภาพ วิวัฒนาการ ญาณภักดี (2531) กล่าวว่า ศักยภาพในการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ คือ คุณสมบัติใน

การดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งทรัพยากรของแหล่งท่องเที่ยว และความพร้อมที่จะเอื้ออำนวยต่อการพัฒนา การจัดการ การปรับปรุง หรือการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น เพื่อเป็นการรองรับการท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่

2.5.1 ตัวบ่งชี้ศักยภาพในการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2545) กล่าวว่า การประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ที่บ่งชี้ความสามารถของแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ ในการรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวการบริการและพัฒนาพื้นที่ การตอบสนองความต้องการเพื่อใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้อง โดยได้มีการประเมินศักยภาพใน 2 ลักษณะ คือ ลักษณะในการดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว เช่น ความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและสัตว์ป่า ความสวยงามของทรัพยากรธรรมชาติ สภาพภูมิอากาศ ขนาดเนื้อที่ในการดำเนินกิจกรรมหรือการเข้าถึง รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น และลักษณะของพื้นที่ในการรองรับการใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยว ทั้งนี้ศักยภาพทางการท่องเที่ยวในเขตสงวน (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, มปป.) สามารถแสดงให้เห็นได้จากปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ความน่าสนใจทางวัฒนธรรมในพื้นที่
2. ความง่ายในการเข้าถึงเอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่
3. เอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่
4. ความหลากหลายของทรัพยากรสัตว์ป่า
5. ระยะทางจากศูนย์กลางการเดินทาง หรือศูนย์กลางการท่องเที่ยวสู่แหล่งท่องเที่ยว
6. ความท้าทายในการประกอบกิจกรรม
7. ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก
8. ความหลากหลายของสิ่งที่น่าสนใจ
9. ความเชื่อมโยงกับแหล่งเที่ยวอื่น
10. มาตรฐานของอาหารและที่พักอาศัย
11. ความน่าสนใจของบริเวณรอบข้าง

สำหรับการรองรับท่องเที่ยวทางธรรมชาติ สิ่งที่สำคัญถึง คือ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยว ในการประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อบริการด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มีการครอบคลุมในส่วนขอ

สิ่งอำนวยความสะดวก ประสิทธิภาพในการใช้ประโยชน์ มาตรฐานในการให้บริการด้านการท่องเที่ยว รวมถึงความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ (ศรัณย์ ใจสะอาด, 2546) ได้กำหนดตัวชี้วัดไว้ 16 ตัว ดังนี้

1. การสามารถรองรับการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม รูปแบบกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น มีความเหมาะสมในการบำรุงรักษาและความสามารถในการรองรับของพื้นที่ การมีอัตราค่าและ การให้ความรู้ในข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

2. การจัดสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว
3. การวางผังบริเวณในเขตบริการและนันทนาการ
4. การปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีความกลมกลืนกันธรรมชาติ
5. การพัฒนาพื้นที่ทางเข้า - ออก ในการเป็นเส้นทาง การเข้าถึงที่เหมาะสม
6. การให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน เช่น ห้องน้ำ ร้านอาหาร ที่พัก
7. การใช้วัสดุท้องถิ่นในการประดับตกแต่ง
8. การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส
9. การบริการกิจกรรมนันทนาการที่สอดคล้องกับธรรมชาติ
10. การประหยัดพลังงานของเจ้าหน้าที่และนักท่องเที่ยว
11. การบริการอาหาร เครื่องดื่ม ที่ถูกสุขอนามัยพื้นฐาน
12. การบริการด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น/ การกู้ภัย
13. ความกระตือรือร้นของเจ้าหน้าที่
14. ความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่ในการดูแล/ ช่วยเหลือ
15. การให้บริการแผ่นพับ หรือการแนะนำอธิบายพื้นที่
16. การแต่งกายของเจ้าหน้าที่

2.5.2 ตัวชี้วัดมาตรฐานของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

จากแผนการศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวทางธรรมชาติหรือเชิงนิเวศ โดยมีการประยุกต์แผนปฏิบัติการ Agenda 21 สภาการเดินทางและการท่องเที่ยวโลก (World Travel and Tourism Council, WTTC) ได้พัฒนา “โครงการมาตรฐานโลกสีเขียว” (The Green Globe Standard) เพื่อดำเนินการและกำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมสำหรับแหล่งท่องเที่ยว (WTTC, 1998)

มาตรฐานของแหล่งท่องเที่ยวได้มีการกำหนดตัวชี้วัดมาตรฐานไว้ดังนี้

1. ความสามารถขององค์กรที่รับผิดชอบจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวในการดูแลรักษาและปกป้องทรัพยากรท่องเที่ยวให้มีความยั่งยืน ไม่เสื่อมโทรม และสามารถสนับสนุนให้เกิดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนได้ ปัจจัยที่ใช้ประเมินระดับท้องถิ่น ได้แก่ งบประมาณขององค์กรที่รับผิดชอบ คุณภาพและจำนวนของบุคลากร เวลาในการจัดการภารกิจดูแลรักษาทรัพยากรท่องเที่ยว ความเห็นชอบของคนในชุมชนท้องถิ่นนั้น ๆ

2. การดำเนินการจัดการทรัพยากรท่องเที่ยวขององค์กร เพื่อรักษาคุณภาพของทรัพยากรท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ปัจจัยที่ใช้ในการประเมินผล เช่น การดูแลรักษาความสะอาดของแหล่งท่องเที่ยว การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมความสะอาด สภาพการใช้งานได้ไม่ทรุดโทรม เป็นต้น

3. การวางแผนการพัฒนาก่อสร้างอย่างยั่งยืน ปัจจัยชี้วัด ได้แก่ องค์กรมีแผนการพัฒนามีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่สอดคล้อง ตอบสนองต่อหลักการพัฒนาก่อสร้างที่มีแผนการพัฒนาดำเนินงานที่เป็นไปได้ มีความชัดเจนในการตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาก่อสร้างในท้องถิ่นนั้น

4. การออกแบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยเน้นการใช้วัสดุจากธรรมชาติในท้องถิ่นที่ไม่ก่อให้เกิดการทำลายสิ่งแวดล้อม และวัสดุที่ไม่ใช่มาจากพืชและสัตว์ป่าสงวน เช่น ไม่นำไม้ที่ลักลอบตัดออกจากพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติมาใช้ในการก่อสร้าง หรือตกแต่งสถานที่ด้วยหนังสัตว์ป่าที่ลักลอบล่ามา เป็นต้น

5. การแลกเปลี่ยนข้อมูล ทักษะ และความรู้ต่าง ๆ ในการจัดการการท่องเที่ยวระหว่างหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อปรับปรุงการจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

6. การฝึกอบรมและเพิ่มพูนความรู้ ตัวชี้วัดที่สำคัญ คือ การเข้าร่วมฝึกอบรม ดูแลเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และระดับทักษะความรู้ความสามารถต่าง ๆ ของประชาชนท้องถิ่นในการจัดการการท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น

7. การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยเฉพาะประชาชนในท้องถิ่น ปัจจัยชี้วัด เช่น สัดส่วนของประชาชนท้องถิ่นที่เข้าร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติ ลักษณะการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น ความถี่ของการมีส่วนร่วม ความคิดเห็นของประชาชนท้องถิ่นต่อการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติ เป็นต้น

8. ผลความคืบหน้าในการจัดการการท่องเที่ยว ปัจจัยชี้วัดคือ มีการประเมินผลการจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวหรือไม่ หัวข้อหรือประเด็นการประเมินสอดคล้องและครอบคลุมกับเป้าหมายหรือประเด็นในการคุ้มครองรักษาทรัพยากรท่องเที่ยวให้คงอยู่ไม่เสื่อมโทรม ความถี่และความสม่ำเสมอของการประเมินผล

9. พันธมิตรในการพัฒนา ปัจจัยชี้วัดมีเครือข่ายสนับสนุน หรือร่วมมือในการจัดการทรัพยากรท่องเที่ยวให้เกิดความยั่งยืน หรือไม่ เช่น กลุ่มผู้ประกอบการที่สนับสนุนในการใช้ทรัพยากรท่องเที่ยวอย่างระมัดระวังและช่วยองค์กรท้องถิ่นประเมินติดตาม

2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการและการออกแบบสถาปัตยกรรม

การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ เป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนา เพื่อให้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติมีการพัฒนาอย่างมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการรองรับการใช้งานของนักท่องเที่ยว ในรูปแบบของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการและการออกแบบสถาปัตยกรรมสามารถสรุปได้ดังนี้

2.6.1 การออกแบบสถาปัตยกรรม

แนวความคิดสำคัญในการออกแบบสถาปัตยกรรม คือ การจัดสร้างให้อาคารมีความสอดคล้องกับสภาพบรรยากาศของพื้นที่ โดยนำเอาลักษณะทางสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของพื้นที่ในบริเวณนั้น หรือเป็นการเลือกใช้วัสดุทางธรรมชาติที่มีอยู่มากทำให้เกิดประโยชน์ มีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเป็นอย่างดีทั้งในการจัดพื้นที่ใช้สอย การตกแต่งอาคารและโครงสร้างอาคารประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการรองรับนักท่องเที่ยว ซึ่งจะช่วยเพิ่มความประทับใจให้กับนักท่องเที่ยวได้ นอกเหนือไปจากความสวยงามตามธรรมชาติของพื้นที่ นอกจากนี้ในการออกแบบอาคารที่พิกัดในพื้นที่ เกณฑ์ที่ควรนำมาพิจารณาประกอบ ประกอบด้วย (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, กองวางแผนโครงการ, 2540)

1. อาคารหรือที่พักควรมีลักษณะแคบ ยาว โดยจัดตั้งอาคารให้ด้านยาวขนานไปกับแนวระดับ ซึ่งจะช่วยลดการปรับพื้นที่ และสอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศบริเวณภูเขา
2. ควรจัดทิศทางของอาคารหรือที่พักให้อยู่ในตำแหน่งที่ด้านลมน้อยที่สุด โดยหันมุมของอาคารเข้าหาทิศมาลมที่พัดเข้าอาคาร

3. ความลาดชันของหลังคา ควรเท่ากับความลาดชันของพื้นผิวดินเพื่อลดแรงต้านลมโดยจัดความลาดชันของหลังคาให้อยู่แนวขนานไปกับพื้นผิวดิน

4. ควรยกพื้นอาคารให้สูงเหนือระดับพื้นดิน เพื่อลดแรงกดลงบนดินป้องกันการพังทลายของพื้นดินที่มีความชื้น นอกจากนี้ยังช่วยลดแรงต้านลมที่พัดเข้าปะทะอาคาร

5. วัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง ควรเป็นวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น ซึ่งช่วยลดต้นทุนในการก่อสร้าง และสามารถหาทำการซ่อมแซมได้สะดวก วัสดุที่นำมาควรนำมาใช้ ควรเป็นวัสดุที่ขึ้นมாதแทนได้ในระยะเวลาอันสั้น เช่น ต้นไม้ หญ้าฟางต่าง ๆ ในการตกแต่งพื้นผิวของวัสดุที่นำมาใช้ควรใช้น้ำยารักษาเนื้อวัสดุเพื่อให้สีธรรมชาติของวัสดุนั้น ๆ ยังคงอยู่ หรือการเคลือบสีวัสดุควรใช้สีที่กลมกลืนกับธรรมชาติ

2.6.2 การบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ

หลักการพื้นฐานของการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพในพื้นที่ที่เป็นป่าไม้ เป็นการกำกับการใช้และดูแลอาคารสถานที่ ให้สอดคล้องกับพันธกิจขององค์กร มีวัตถุประสงค์ในระยะยาว เพื่อเพิ่มคุณภาพและเพิ่มประสิทธิภาพของอาคารสถานที่ ในการตอบสนองการดำเนินงานขององค์กร สำหรับวัตถุประสงค์ระยะสั้นเพื่อลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มมูลค่าในการใช้อาคาร สถานที่ซึ่งมีรูปแบบที่เปลี่ยนไปตามความต้องการและสถานการณ์ขององค์กร โดยการกำหนดการใช้และการดูแลอาคาร ต้องตอบสนองความต้องการผู้ใช้และสนับสนุนการใช้งานของเจ้าหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ (บัณฑิต จุลาสัย, 2547, น. 12) ดังนั้น สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ คือ การใช้พื้นที่ การบริการ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ของอาคารสถานที่ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลกับพื้นที่ ซึ่งพิจารณาได้จากองค์ประกอบต่าง ๆ ได้แก่ องค์กร ผู้ใช้อาคาร สภาพแวดล้อม และระบบทางกายภาพ

2.6.3 แนวคิดในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

การทอ่งเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540, น. 57 - 60) แบ่งเขตการใช้ที่ดินในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีน้ำตกเป็น 3 โซน คือ

1. โซนธรรมชาติ ได้แก่ โซนที่มีความสงบและมีลักษณะเป็นธรรมชาติ ประกอบด้วย
 - บริเวณตัวน้ำตก บริเวณนี้เป็นหัวใจของบริเวณทั้งหมด คือ เป็นบริเวณที่มีอันตรายและเป็นจุดดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาชม ซึ่งทุกอย่างในบริเวณนี้จำเป็นต้องอนุรักษ์ไว้เพื่อรักษาธรรมชาติและจุดเด่นของแหล่งท่องเที่ยวให้นานที่สุด

- บริเวณลานน้ำตก เป็นบริเวณที่มีที่ราบพอสสมควรใช้เป็นจุดชมน้ำตก ลักษณะของพื้นที่มีความแตกต่างกันไปตามลักษณะของน้ำตก

- บริเวณธรรมชาติ เป็นบริเวณที่เป็นธรรมชาติเพื่อให้ผู้สนใจเดินเที่ยวชม โดยการจัดทางเดินมีลูกศรบอกข้อมูลนักท่องเที่ยว

- บริเวณที่มุ่งสู่น้ำตก เป็นบริเวณที่เชื่อมต่อระหว่างความวุ่นวายกับความเงียบสงบ หรือเป็นพื้นที่ที่อยู่ระหว่างส่วนบริการกับตัวน้ำตก บริเวณนี้ควรมีความยืดหยุ่นได้ เพื่อให้มีขนาดของพื้นที่สอดคล้องกับจำนวนผู้มาพักหรือมาท่องเที่ยว

2. โซนบริการ ได้แก่ โซนที่อยู่กึ่งกลางระหว่างบริเวณสงบกับบริเวณวุ่นวาย เป็นบริเวณที่จัดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกกับนักท่องเที่ยว ด้านข้อมูล ความรู้ การประชาสัมพันธ์ รวมทั้งเป็นที่ตั้งที่ทำการและที่พัก พื้นที่ในส่วนนี้ประกอบด้วย

- บริเวณที่ทำการ เป็นสถานที่ของผู้ควบคุมดูแล และให้นักท่องเที่ยวสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลต่าง ๆ เป็นหน่วยกู้ภัย และป้องกันภัยได้

- นิทรรศการและพิพิธภัณฑ์ เป็นบริเวณที่ให้ข้อมูลด้านการจำลองพื้นที่ แสดงแผนที่แหล่งท่องเที่ยวสำคัญทางธรรมชาติ ให้ความรู้เรื่องสัตว์และพันธุ์พืชในธรรมชาติ รวมทั้งความรู้ทั่ว ๆ ไปของพื้นที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

- บริเวณพักรวม เป็นบริเวณที่ไว้สำหรับรองรับนักท่องเที่ยวในการกางเต็นท์หรือบ้านพัก ควรมีที่ราบสำหรับตั้งแคมป์ไฟและกิจกรรมกลางแจ้ง

- จุดบริการ เป็นบริเวณสำหรับพื้นที่ชุ่มน้ำเครื่องยนต์ และของว่าง สำหรับนักท่องเที่ยวรวมทั้งห้องน้ำ และศาลาบริการซึ่งไว้สำหรับหลบฝนสำหรับนักท่องเที่ยว

- จุดควบคุม เป็นบริเวณที่อยู่ระหว่างบริเวณที่จอดรถ บริเวณบริการกับบริเวณเข้าสู่ธรรมชาติ ซึ่งบริเวณนี้ก็มีที่ขายตั๋ว ที่เก็บตั๋วและประตูควบคุม หน่วยประชาสัมพันธ์ รวมถึงพื้นที่บริเวณควบคุมหาบเร่ ค้าขาย และมีป้ายบอกควบคุม

3. โซนเข้าถึง ได้แก่ โซนที่ยานพาหนะเข้ามาได้ซึ่งควบคุมได้ยาก โดยเฉพาะการค้าขายอาหารและสิ่งของต่าง ๆ ซึ่งมักเกิดขึ้นบริเวณที่จอดรถ ควรแยกบริเวณนี้ออกเป็นบริเวณพิเศษการใช้พื้นที่ในโซนนี้ ได้แก่

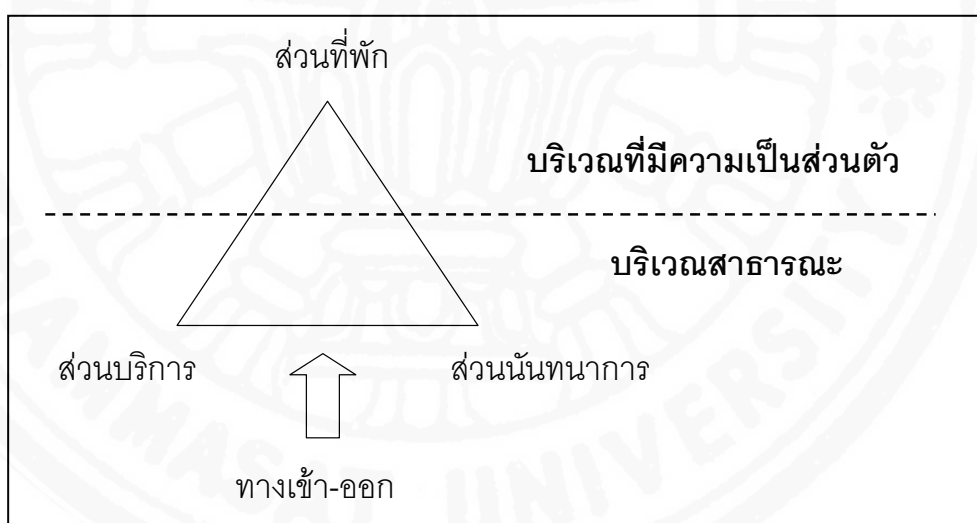
- ลานจอดรถ ควรจัดให้เพียงพอและมีที่กั้นรถ มีการจัดทางสัญจรเป็นทิศทางถูกต้องและปลอดภัย การจัดควรแบ่งที่จอดตามขนาดของยานพาหนะ บริเวณที่จอดควรเป็นที่ราบ

- บริเวณขายอาหารและร้านค้า ควรมีความต่อเนื่องกับลานจอดรถ หรือจัด ล้อมรอบลานจอดได้ โดยมีทางเดินขึ้นอยู่ บริเวณนี้ควรเป็นอาคารไทยที่มีลักษณะทาง สถาปัตยกรรมเข้ากับธรรมชาติและคำนึงถึงการบำรุงรักษา

2.6.4 แนวทางในการจัดวางผังบริเวณ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540, น. 94) กล่าวว่า ในหลักการเบื้องต้น ให้จัดวาง องค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่พัก ส่วนนันทนาการ และส่วนบริการให้สามารถติดต่อสัมพันธ์กัน ได้ด้วยทางเท้า เพื่อรักษาความเป็นส่วนตัวของส่วนที่พักไว้ให้มากที่สุดดังภาพที่ 2.3

ภาพที่ 2.3
การจัดวางผังบริเวณ



ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2540, น. 94.

สำหรับการจัดวางผัง ควรพิจารณาหลักการวางระบบสาธารณูปโภค และลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่เป็นหลัก ในพื้นที่ซึ่งจัดวางส่วนบริการและส่วนนันทนาการซึ่งเป็นบริเวณสาธารณะควรเลือกพื้นที่ที่มีความลาดชันต่ำ มีความต่อเนื่องของขนาดพื้นที่ที่กว้างพอ เพื่อรองรับกิจกรรมของนักท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสม

2.6.5 แนวคิดลักษณะการจัดวางผังบริเวณ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540, น. 95 - 96) กล่าวถึงลักษณะการจัดวางผังบริเวณไว้ว่า

1. การจัดวางอาคารสำนักงาน ซึ่งเป็นที่รับบริการนักท่องเที่ยวส่วนหน้า ควรเป็นตัวกลางเชื่อมต่อทางเข้าหรือที่จอดรถกับที่พัก ร้านอาหาร ร้านค้าอื่น ๆ เกาะอยู่รวมกันเพื่อให้นักท่องเที่ยวเห็น และเข้ามาใช้บริการได้ง่าย สำหรับอาคารที่มีผู้มาใช้นานควรอยู่ในจุดที่มองเห็นบรรยากาศที่สวยงามภายนอกได้ พื้นที่ดินในบริเวณอาคารควรมีความชันไม่เกินร้อยละ 10 เพื่อสะดวกและประหยัดในการปรับพื้นที่
2. จัดวางส่วนที่พักครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ ให้อยู่ภายในห่างจากส่วนบริการและนันทนาการเพื่อรักษาความเป็นส่วนตัว และอนุรักษ์บรรยากาศของธรรมชาติให้มากที่สุด
3. วางเป็นแถวไปตามแนวระดับความสูงเดียวกัน หรือไม่แตกต่างกันมาก เพื่อให้ทางเท้าที่ใช้เชื่อมระหว่างอาคารที่พังกกับส่วนอื่น ๆ มีความลาดชันต่ำ การติดต่อได้สะดวกปลอดภัย
4. ในกรณีที่เป็นพื้นที่ผืนเดียวกันมีขนาดกว้าง อาจจัดอาคารที่พังกให้เป็นกลุ่มรอบลานพักผ่อนรวม แต่พื้นที่นั้นควรมีทัศนียภาพที่สวยงามโดยรอบ เพื่อให้การเปิดช่องมองภายนอกไม่รบกวนความเป็นส่วนตัวของอาคารข้างเคียง
5. ลานกระโจม ควรจัดให้อยู่ต่ำกว่าระดับที่พังกกระโจมหรือควรเป็นพื้นที่ผืนเดียวกันสามารถตั้งได้เป็นกลุ่มล้อมรอบพื้นที่อเนกประสงค์ส่วนกลาง ซึ่งผู้มาพังกใช้ร่วมกันได้ เช่น พักผ่อน ชมทิวทัศน์ เล่นแคมป์ไฟ มีส้วมและห้องน้ำ 1 หน่วยต่อผู้มาพังก 5 - 7 คน
6. การจัดอาคารซึ่งตั้งในระดับความสูงที่แตกต่างกัน ควรสร้างให้ซ้อนแตกต่างระดับพอที่อาคารที่อยู่ระดับต่ำไม่บังทิวทัศน์ของอาคารระดับสูง
7. ลานชมทิวทัศน์ ลานปิกนิก หรือแคมป์ไฟ อาจจัดให้เป็นพื้นที่เดียวกันเพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ การตั้งอยู่บริเวณที่เห็นทิวทัศน์ที่ดีที่สุดอาจจะมีจุดเดียวหรือหลายจุด การเข้าถึงอาจจะมีกรป็นได้บ้างเพื่อความตื่นต้น
8. พื้นที่ใช้สอย ส่วนสนามหรือลานต่าง ๆ จำเป็นต้องมีรั้วหรือต้นไม้ ปิดขอบชั้น เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ใช้สิน้ไหลลงไป ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุได้
9. ควรวางถนนในแนวลาดชันที่อยู่ในระดับเดียวกัน
10. ที่จอดรถควรอยู่ระหว่างถนนใหญ่ และสำนักงาน ไม่ควรตัดถนนเข้าไปภายในเพราะเสียค่าใช้จ่ายสูง และไม่ปลอดภัยต่อผู้มาพังก

11. ทางเท้าเป็นทางสัญจรหลักสำหรับพื้นที่ความลาดชันควรไม่เกิน 10 องศา สูงสุดไม่เกิน 20 องศา ถ้าสูงกว่าควรทำเป็นบันได ซึ่งต้องมีอย่างน้อย 3 ขั้น เพื่อให้นักท่องเที่ยวสังเกตเห็นได้ มีขนาดแตกต่างกัน เช่น ทางเท้าจากอาคารสำนักงาน ไปส่วนที่พักรวมมีความกว้าง 2 - 3 เมตร วัสดุที่ใช้ในการทำบันได ควรเป็นวัสดุที่หาได้จากภูมิประเทศ เช่น ปีกไม้ ท่อนไม้ ก้อนหิน ฯลฯ ทางแยกหรือชุมเชื่อมระหว่างทางเท้า ควรมีขนาดใหญ่กว่าทางเท้าอาคารที่หนึ่งพักเป็นจุดสังเกต

2.7 ที่พักเชิงนิเวศ

การจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการท่องเที่ยวต้องมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ดึงดูดความสนใจนักท่องเที่ยวให้เดินทางไปได้อย่างต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงของความต้องการของนักท่องเที่ยว ที่มีจิตสำนึกต่อการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้มีการปรับและพัฒนา รูปแบบที่พักและพื้นที่รองรับที่สามารถตอบสนองกับความต้องการของนักท่องเที่ยวที่มีจำนวนมากขึ้น แต่ในทางกลับกันผลกระทบที่เกิดตามมาต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมก็มากขึ้นเช่นกันทั้งในประเด็นของการใช้ที่ดิน การใช้น้ำ เป็นต้น ซึ่งหากขาดการบริหารจัดการที่ดี ความเสียหายต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมก็จะเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น ควรคำนึงถึงความสอดคล้องกับธรรมชาติและศักยภาพของทรัพยากร ด้วยการออกแบบที่พักให้คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย เอื้อต่อการคงไว้ของสภาพธรรมชาติ การบริหารจัดการที่เหมาะสม จะช่วยในการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาเที่ยวได้มากขึ้น

2.7.1 ข้อกำหนดลักษณะที่พักแรมในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

แนวคิดในการออกแบบเพื่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ควรพิจารณาในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยเฉพาะการออกแบบก่อสร้างแหล่งที่รองรับ ที่พักเชิงนิเวศเป็นแนวคิดด้านการอนุรักษ์ที่มีการสนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างฉลาด เกิดการสูญเสียน้อยที่สุด และเอื้อประโยชน์ต่อสภาพแวดล้อม

ปัจจุบันการออกแบบที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ยังไม่มีข้อกำหนดหรือเกณฑ์มาตรฐานที่จะนำมาบังคับใช้ให้เป็นรูปแบบเดียวกัน แต่สามารถนำแนวคิดที่เกี่ยวข้องในเรื่องของการบริหารจัดการในแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ มาปรับใช้ในการออกแบบที่พักเชิงนิเวศได้

2.7.2 แนวคิดการออกแบบที่พักเชิงนิเวศ

ที่พักตามแนวความคิดพัฒนาการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540, น. 32) กล่าวว่า ภายใต้วัตถุประสงค์ของการพัฒนาที่ยั่งยืน มีกลุ่มนักวิชาการและผู้ประกอบการวิชาชีพด้านการวางแผนการออกแบบ ตลอดจนองค์กรและสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น The World Congress of The International Union of Architects (UIA), The American Institute of Architects (AIA), The International Council on Environment Design (ICED) และองค์กรอื่น ๆ ได้ร่วมกันกำหนดหลักการที่สำคัญในการออกแบบเพื่อการพัฒนาที่พักเชิงนิเวศ ดังนี้

1. ให้ความสำคัญกับคุณค่าของมนุษย์และธรรมชาติเท่าเทียมกัน เพื่อให้องค์ประกอบของทั้งสองส่วนอยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสม และสามารถคงไว้ซึ่งความหลากหลายของกันและกัน
2. ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์เชื่อมโยงภายใน ระหว่างองค์ประกอบของระบบธรรมชาติ และผลกระทบจากการออกแบบต่อองค์ประกอบแต่ละส่วน
3. การออกแบบก่อสร้างต้องเคารพในความเป็นท้องถิ่น คุณค่าทางจิตใจกับวัตถุ และพิจารณาองค์ประกอบทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมในชุมชน หรือสังคมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ
4. คำนึงถึงผลทั้งทางตรงและทางอ้อมของการพัฒนา ที่เป็นผลมาจากการออกแบบต่อความออกแบบต่อความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์และระบบธรรมชาติ
5. สร้างสรรค์สิ่งที่มีคุณค่าในระยะยาว ไม่สร้างปัญหาในการบำรุงรักษา การบริหารจัดการ รวมถึงปัญหาด้านความปลอดภัย ให้กับคนรุ่นหลังต้องรับผิดชอบ
6. สนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรในการพัฒนาอย่างคุ้มค่าและไม่มีของเสีย
7. ออกแบบให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า เช่น การออกแบบโดยใช้วัสดุทางธรรมชาติ ควรมีช่องทางลมให้ลมพัดผ่านเพื่อลดการใช้เครื่องปรับอากาศ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540, น. 33) ได้มีการพิจารณาการออกแบบที่พักเพื่อป้องกันผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวและป้องกันอันตรายให้กับนักท่องเที่ยว ประกอบด้วย

1. บ้านเดี่ยว เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการพักแรมที่เน้นประโยชน์ใช้สอยลักษณะที่เรียบง่ายสำหรับกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ระดับกลาง เป็นแบบกลุ่มเพื่อนหรือครอบครัวขนาดเล็ก-กลาง การออกแบบบ้านเดี่ยวในแหล่งท่องเที่ยวจะมีหลักเกณฑ์พื้นฐาน ดังนี้

1) การออกแบบอาคารโดยรวมต้องให้ความสำคัญกับเรื่องของแสงสว่าง การถ่ายเทอากาศและมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ

2) ตำแหน่งที่ตั้ง ควรอยู่ในบริเวณที่ไม่แออัด พลุกพล่าน แต่ไม่อยู่แบบโดดเดี่ยว จนรู้สึกไม่ปลอดภัย ควรอยู่ในพื้นที่ราบ พยายามหลีกเลี่ยงตำแหน่งต้นไม้เดิมในการวางตัวอาคาร คำนึงถึงทิศการไหลของน้ำผิวดิน การจัดกลุ่มบ้านควรวางตำแหน่งให้มองเห็นกันน้อยที่สุด โดยอาจใช้กลุ่มต้นไม้กั้น วางตำแหน่งเหลื่อมกัน เว้นระยะ หรือระดับสูงต่ำช่วย การวางตำแหน่งที่ให้ได้วิวมุมมองที่ดี และสามารถเข้าถึงตัวบ้านได้ง่าย

3) บ้านเดี่ยวควรมีความจุต่อหลังไม่เกิน 6 คน มีพื้นที่ใช้สอยในลักษณะห้องโถง มีห้องน้ำ/ สุขาภายในบ้าน วัสดุที่ใช้ต้องเหมาะสมกับสภาพอากาศและองค์ประกอบของระบบนิเวศในแหล่งท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น และไม่สร้างปัญหาในการบำรุงรักษา

4) อาจจะทำออกแบบให้มีลานจอดรถเฉพาะแต่ละหลัง หรือลานจอดรถรวมสำหรับบ้านเดี่ยว.

2. เรือนแถว เป็นที่พักหลายหน่วยที่สร้างติดกันเป็นหลังเดียว แต่ละหน่วยอาจจะมีห้องน้ำในตัวหรือห้องน้ำรวมในแต่ละกลุ่ม เหมาะสำหรับการพักเป็นหมู่คณะใหญ่ และเป็นที่พักที่เหมาะสมสำหรับแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มของพื้นที่ธรรมชาติ การออกแบบเรือนแถวในแหล่งท่องเที่ยวมีเกณฑ์พื้นฐาน ดังนี้

1) ให้ความสำคัญกับเรื่องของความปลอดภัยพลังงานและความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

2) ที่ตั้งที่เหมาะสมสำหรับเรือนแถวมีลักษณะเช่นเดียวกับบ้านเดี่ยว แต่ต้องการพื้นที่ราบสำหรับวางตำแหน่งอาคารมากกว่า

3) ควรออกแบบให้พื้นที่ว่างนอกรอาคารหรือระเบียงนอกชายคากว้างพอสมควร จัดไว้ด้านที่มีทัศนียภาพสวยงาม เพื่อให้ผู้พักได้ใช้พื้นที่พักผ่อนร่วมกัน

2.8 สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว

สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว (facilities) หมายถึง บริเวณพื้นที่และโครงสร้างหรือสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับกิจกรรมของผู้มาเที่ยว และกิจกรรมในการบริหารจัดการพื้นที่ สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว มีบทบาทสำคัญต่อแหล่งท่องเที่ยว ดังนี้ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2540, น. 55)

1. เพื่อสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวในการประกอบกิจกรรมนันทนาการ หรือ กิจกรรมการท่องเที่ยว
 2. ช่วยป้องกันรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของนักท่องเที่ยวไม่ให้เสื่อมโทรมลงจาก กิจกรรมการท่องเที่ยว
 3. ช่วยป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับนักท่องเที่ยวในขณะประกอบกิจกรรม
 4. เป็นเครื่องมือให้ความรู้ เสริมสร้างความเข้าใจ และส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวชื่นชม ธรรมชาติมากขึ้น
 5. อำนวยความสะดวกให้กับการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว
 6. เป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว
- สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว สามารถลดหรือช่วยส่งเสริมคุณค่าให้กับ แหล่งท่องเที่ยวได้ ดังนั้น การวางแผนการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกจึงควรทำอย่าง ระมัดระวัง

2.8.1 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ควรสะท้อนถึงความเป็น เอกลักษณะของพื้นที่ธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น และควรมีส่วนในการกระตุ้นให้นักท่องเที่ยว ได้เข้าใจถึงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกควรเป็นเหมือนการสร้าง แบบอย่างสำหรับนักท่องเที่ยว เช่น สถาปัตยกรรมที่พิก ควรให้ความรู้สึกที่กระตุ้นให้นักท่องเที่ยว ได้ว่าเข้ามาอยู่ใกล้ชีวิตธรรมชาติ และมีกิจกรรมหรือพฤติกรรมสอดคล้องในการรักษาธรรมชาติ ช่วยกันป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ลดการใช้ขยะ และการนำของเก่ากลับมาใช้ใหม่การประหยัดพลังงาน เป็นต้น

2.8.2 ข้อควรพิจารณาในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว

การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ที่มีทรัพยากร หลักเป็นทรัพยากรธรรมชาติ มีความสำคัญกับระบบนิเวศและผลกระทบจากการพัฒนาต่อการ เปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ ทั้งการทำงานของแต่ละองค์ประกอบภายในระบบ การพัฒนามุ่งให้ สิ่งอำนวยความสะดวกมีความเหมาะสมสอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับได้ และ

ข้อจำกัดของระบบนิเวศ การวางแผนและการออกแบบนั้น จะต้องให้ความสำคัญในข้อควรพิจารณากับประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ (การทอ่งเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2540, น. 61)

1. พฤติกรรมของธรรมชาติภายในระบบนิเวศ และทรัพยากรหลักภายในระบบนิเวศที่ดึงดูดกิจกรรมการท่องเที่ยว ในการวางแผนและออกแบบจะต้องศึกษาทำความเข้าใจกับพฤติกรรมของธรรมชาติภายในระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยว การออกแบบต้องรักษาไว้ซึ่งพฤติกรรมของธรรมชาติและทรัพยากรเป็นหลัก

2. ความเชื่อมโยงระหว่างระบบนิเวศแต่ละระบบภายในแหล่งท่องเที่ยว และการแบ่งแยกระบบนิเวศหรือถิ่นที่อยู่อาศัย เห็นได้จากความเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนาที่เกิดขึ้นในระบบนิเวศอาจส่งผลมาถึงอีกที่หนึ่ง ก่อให้เกิดผลกระทบกับบางพื้นที่ในละแวกใกล้เคียง ดังนั้นการออกแบบต้องวิเคราะห์และให้ความสำคัญกับความเชื่อมโยงระหว่างระบบของแหล่งท่องเที่ยว หลักปฏิบัติที่สำคัญ คือ การจำแนกพื้นที่ (zoning) เพื่อแบ่งแยกบริเวณที่ใช้ประโยชน์หรือมีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกออกจากบริเวณที่มีความเปราะบางทางนิเวศ

3. ความต้องการของมนุษย์ที่มีต่อระบบนิเวศ และระดับของการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศที่ยอมรับได้ เห็นได้ว่า ความต้องการของมนุษย์ที่มีไม่สิ้นสุด สำหรับการวางแผนเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การวางแผนและออกแบบต้องให้ทรัพยากรเป็นตัวนำการตัดสินใจ ต้องควบคุมหรือลดความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม และวิธีการหนึ่งที่ทำได้คือใช้สิ่งอำนวยความสะดวกเป็นตัวควบคุม ขนาดและประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะพัฒนาสำหรับแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ขึ้นอยู่กับการรองรับและความสามารถในการฟื้นตัวของระบบนิเวศ เมื่อพื้นที่ถูกเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนามากกว่าขีดความสามารถในการรองรับทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว การวางแผนและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกจะต้องควบคู่กับการกำหนดระดับการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศที่ยอมรับได้

4. การติดตามตรวจสอบระบบนิเวศ เป็นกระบวนการวางแผนและออกแบบเพื่อพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกไม่ควรหยุดการพัฒนาตามแบบ ควรกำหนดมาตรการในการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาและกิจกรรมการใช้ประโยชน์หลังการพัฒนาว่าส่งผลกระทบอย่างไรต่อระบบนิเวศ เพื่อให้ได้ระดับการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศที่ยอมรับได้ และเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแบบสำหรับการพัฒนาในอนาคต

2.9 ระบบการกำจัดขยะ

ขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่สุดปัญหาหนึ่ง ในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติเกือบทั่วประเทศ ระบบกำจัดขยะซึ่งรวมถึงเรื่องของการจัดเก็บและการกำจัดขยะ จึงเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่จำเป็นต่อแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

2.9.1 การแบ่งแยกประเภทขยะ

ทั่วไปแล้วขยะมูลฝอยสามารถแยกออกได้หลายประเภท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะวนศาสตร์ (2541, น. 78) ได้จำแนกขยะในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้คือ

1. ขยะมูลฝอยที่เน่าเปื่อยได้ง่าย (garbage) เช่น เศษอาหาร เศษเนื้อ เศษผักจากการเตรียมปรุงอาหาร ขยะพวกนี้สามารถที่จะย่อยสลายและเน่าเปื่อยได้ง่ายและมีความชื้นสูง
2. ขยะมูลฝอยที่ไม่เน่าเปื่อย หรือเน่าเปื่อยได้ยาก (rubbish) เช่น เศษกระดาษ เศษไม้ หนุ่ย ยาง โลหะต่าง ๆ ฯลฯ ขยะจำพวกนี้สิ่งที่สามารถเผาไหม้ได้และเผาไหม้ไม่ได้
3. ขยะมูลฝอยที่ทำลายยาก (hazardous refuse) และมักที่จะเป็นอันตรายกับสิ่งแวดล้อม เช่น พลาสติก กล่องโฟมใส่อาหาร ขวดแก้ว เป็นต้น

2.9.2 การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

การพัฒนาระบบกำจัดขยะที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีระบบการจัดเก็บที่ดี จากนั้นจึงนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี ระบบการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไปมี 2 ลักษณะ คือ ระบบถังขยะใบเดียว ที่รวมขยะทุกชนิดใส่ในถังใบเดียว ทำให้ขยะที่ต้องนำไปกำจัดเป็นขยะที่ผสมกัน เป็นปัญหาในการกำจัด กับระบบแยกขยะในการจัดเก็บ ระบบถังขยะสองใบ โดยแยกขยะเปียกที่ย่อยสลายหรือเน่าเปื่อยได้กับขยะแห้งออกจากกัน และระบบถังขยะสามใบ ซึ่งเป็นการจัดเก็บโดยแยกขยะเปียกที่ย่อยสลายได้ ขยะแห้งที่เผาไหม้ไม่ได้ออกจากกัน โดยภาพรวมระบบที่มีประสิทธิภาพและเป็นที่ได้ผลดีกับสิ่งแวดล้อมมากกว่า คือ ระบบการใช้ถังขยะหลายใบ ซึ่งอาจจะ 2 หรือ 3 ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่

2.9.3 การกำจัดขยะ

การกำจัดขยะเป็นขั้นตอนหลังจากเก็บรวบรวมและแยกประเภทขยะแล้ว วิธีการที่ใช้กันอยู่แพร่หลายโดยทั่วไปมีอยู่ 2 วิธีการ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะวนศาสตร์, 2541, น. 78 - 79) คือ

1. การฝัง (sanitary landfill) เป็นการนำขยะไปฝัง หรือถมในที่ลุ่มโดยไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของมนุษย์ วิธีการฝังสามารถทำได้หลายลักษณะ อาจใช้วิธีการขุดแล้วฝังกลบ และอาจบดทับด้วยเครื่องจักรหรือไม่ก็ได้ จนกระทั่งหลุมเต็มแล้วค่อยขุดใหม่ หรืออาจใช้วิธีขุดเป็นเป็นร่องนำขยะไปเทใส่แล้วบดทับด้วยเครื่องจักร การกำจัดขยะด้วยวิธีการฝังมีข้อดีที่สามารถกำจัดขยะได้เกือบทุกชนิด โดยไม่จำเป็นต้องแยกขยะ และพื้นที่ที่ฝังกลบและบดอัดแล้วสามารถนำไปใช้ประโยชน์ลักษณะอื่น ๆ ได้อีก แต่มีข้อจำกัดที่ต้องอาศัยพื้นที่ขนาดใหญ่ และถ้าไม่ได้รับการจัดการที่ดีพออาจจะมีปัญหาเรื่องกลิ่น ทั้งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดอัคคีภัยเนื่องจากเป็นแหล่งสะสมก๊าซมีเทน

ข้อควรพิจารณาและปฏิบัติในการเลือกใช้วิธีการการฝัง จะต้องมีการพิจารณาพื้นที่ราบเพียงพอ พื้นที่ที่จะใช้ฝังขยะต้องอยู่ห่างจากศูนย์กลางของเขตบริการพอสมควร และไม่ตั้งอยู่เหนือทิศทางลมเพราะอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้ใช้ประโยชน์ได้ พื้นที่ที่ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำและเป็นบริเวณที่มีความลึกพอสมควร ต้องไม่อยู่ในที่จะก่อให้เกิดอันตรายหรือกระทบที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า และในการฝังกลบในพื้นที่ป่าจะต้องบดอัดให้แน่นเพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์ป่ามาคุ้ยเขี่ย ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายจากการบริโภคขยะที่เป็นพิษได้

2. การเผา หรือการเผาขยะมูลฝอยในเตาเผา (incineration) โดยความร้อนประมาณ ตั้งแต่ 676 องศาเซลเซียสขึ้นไป วิธีการเผาเหมาะสำหรับขยะที่มีการจัดเก็บแบบแยกตั้งแต่ 2 ดังขึ้นไป (แยกขยะเปียก ขยะแห้ง) มีข้อดีที่ใช้พื้นที่น้อย กากที่เหลือจากการเผามีน้อยและสามารถนำไปกำจัดโดยวิธีการถมที่ลุ่มได้อย่างปลอดภัย และไม่มีข้อจำกัดในเรื่องสภาพอากาศ ข้อจำกัดของวิธีนี้ ได้แก่ เตาเผาและเครื่องมือเครื่องใช้ราคาค่อนข้างสูง ต้องมีผู้คุมงานที่มีประสบการณ์ อาจจะต้องมีเชื้อเพลิงช่วยในการเผา หากควบคุมไม่ดีอาจเกิดปัญหากลิ่น คว้น และเขม่า

ข้อควรพิจารณาและปฏิบัติในการเลือกใช้วิธีการการเผา จะต้องแยกประเภทขยะก่อนทำการเผา โดยเผาเฉพาะขยะที่เผาไหม้ได้ หากมีปริมาณขยะที่ไม่มากนัก อาจจะเป็นการสร้างเตาเผา เพียงใช้วิธีขุดหลุมตื้นๆ สำหรับเผาควรเผาขยะที่ละน้อยและให้เสร็จในแต่ละวัน ไม่ควรมี

ขยะตกค้าง การใช้เตาเผาขยะ ควรเลือกใช้แบบมาตรฐานที่ประหยัดพลังงาน ไม่สร้างปัญหา มลพิษสิ่งแวดล้อม และใช้เทคโนโลยีที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนที่ผู้ดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยวสามารถ จัดการได้ด้วยตัวเอง

2.9.4 การออกแบบและติดตั้งถังขยะ

เน้นแบบที่มีความเรียบง่าย ใช้วัสดุและสีที่กลมกลืนกับธรรมชาติ มีความคงทน พอสวย และง่ายในการเก็บ - ถ่ายขยะ แบบของถังขยะต้องมีความแข็งแรงไม่อ่อนไหวต่อ พฤติกรรมทำลายและการคุ้ยเขี่ยของสัตว์ โดยอาจจะออกแบบให้มีฝาปิดมิดชิด ในการติดตั้งถัง ขยะควรติดตั้งไว้ในบริเวณที่มีการใช้ประโยชน์หนาแน่น และอยู่ในจุดที่มองเห็นได้ชัดเจน เช่น ริม ทางเดินเท้า บริเวณลานจอดรถ เป็นต้น แต่สำหรับพื้นที่ที่มีความเป็นธรรมชาติสูงมาก ควร ระวังค์ ออกกฎระเบียบ และกวดขันให้นำขยะกลับออกไปทิ้งโยบริเวณบริการ หรือนำออกไปจาก แหล่งท่องเที่ยว

2.10 ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสีย หมายถึง น้ำที่เสื่อมคุณภาพ หรือน้ำที่มีคุณลักษณะที่มีคุณสมบัติเปลี่ยนไป จากสภาพธรรมชาติเดิม จากการปนเปื้อนของสิ่งแปลกปลอมที่อาจเรียกว่ามลสาร (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะวนศาสตร์, 2541, น. 80) ในการวางแผนและออกแบบสิ่ง อำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวจึงต้องให้ความสำคัญกับเรื่องของน้ำเสียด้วย เช่นเดียวกับ เรื่องของขยะ เพื่อเป็นการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวคงอยู่

น้ำเสียในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่ น้ำทิ้งจากห้องน้ำ ห้องส้วม บ้านพัก นักท่องเที่ยวและเจ้าหน้าที่ รวมถึงร้านอาหารและโรงครัว ซึ่งสิ่งปนเปื้อนในน้ำทิ้งเหล่านี้มักจะเป็น สารอินทรีย์ที่สามารถย่อยสลายได้ และสามารถวัดรวมกันเป็นค่าความต้องการออกซิเจนของน้ำทิ้ง ที่หาได้โดยใช้กระบวนการทางชีววิทยา หรือ Biochemical Oxygen Demand (BOD) ซึ่งค่า BOD สูงสุดที่ยอมรับได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวงอุตสาหกรรมคือ 20 ppm. ขณะที่พื้นที่อนุรักษ์ ทางธรรมชาติยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานตามกระบวนการทางชีววิทยาอย่างชัดเจน ดังนั้น หลาย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงประมาณการค่ามาตรฐานดังกล่าวในลักษณะที่อาจต่ำกว่าหรือใช้ค่าเดียวกัน กับของกระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อพิจารณาพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติว่าเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญ

2.10.1 วิธีการบำบัดน้ำเสีย

การบำบัดน้ำเสียเป็นการจัดการการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะวนศาสตร์ (2541, น. 80) ได้จำแนกวิธีการบำบัดน้ำเสียเป็น 3 วิธี คือ

1. วิธีการทางกายภาพ ใช้ในกรณีที่สิ่งปนเปื้อนเป็นของแข็ง หรือ ตะกอนแขวนลอย วิธีการที่ใช้ ได้แก่ การดักด้วยตะแกรง (screening) การทำให้ตกตะกอน (sedimentation) และการกรอง (filtration)

2. วิธีการทางเคมี ใช้กับน้ำเสียที่มีส่วนประกอบของกรดหรือด่างสูงเกินไป มีโลหะหนักที่เป็นพิษ มีสารอินทรีย์ละลายน้ำที่เป็นพิษหรือมีน้ำมัน วิธีการที่ใช้ได้แก่ การทำให้เป็นกลางโดยการเติมกรดหรือด่าง (neutralization) การทำให้ตกตะกอนโดยการเติมสารเคมี (precipitation) เป็นต้น

3. วิธีการทางชีววิทยา ใช้กับน้ำเสียที่มีสิ่งปนเปื้อนเป็นสารอินทรีย์ที่สามารถย่อยสลายได้ สามารถแยกวิธีการออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ แบบใช้ออกซิเจนในการย่อยสลาย เช่น แบบบ่อปฏิบัติการจากออกซิเจน แบบ aerated lagoon และแบบ activated sludge กับแบบไม่ใช้ออกซิเจน (เช่น แบบบ่อพักไร้อากาศ หรือ anaerobic lagoon)

2.10.2 การบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปฏิบัติการจากออกซิเจน (oxidation ponds)

น้ำเสียส่วนใหญ่จะเป็นน้ำทิ้งจากบ้านพักนักท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ สุขา โรงอาหาร โรงครัว ซึ่งสิ่งปนเปื้อนเป็นสารอินทรีย์ ดังนั้น วิธีการบำบัดที่เหมาะสมจึงเป็นวิธีการทางชีววิทยา วิธีการที่เหมาะสมที่สุดคือ วิธีการบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปฏิบัติการจากออกซิเจน ซึ่งเป็นระบบบำบัดที่เรียบง่ายประหยัดและพึ่งพาธรรมชาติมากที่สุด

การบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปฏิบัติการจากออกซิเจนในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อาจชุดเป็นบ่อธรรมชาติไม่จำเป็นต้องลาดด้วยซีเมนต์ หรือใช้วัสดุกันซึมอื่น ๆ ขนาดบ่อลึกประมาณ 1.5 เมตร ความจุเพียงพอที่จะเก็บน้ำไว้ได้อย่างน้อย 7 วันพื้นที่ผิวของบ่อคำนวณจากปริมาณ BOD (ปริมาณ BOD สำหรับบ้านพักตากอากาศ ไม่ควรเกิน 50 กรัม/คน/วัน) โดยให้อัตราการปรับปริมาณ BOD ประมาณ 0.0224 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน

การทำงานของบ่อบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปฏิบัติการจากออกซิเจนเริ่มโดยการปล่อยน้ำเสียไหลเข้าสู่ตะกอน ปล่อยให้สิ่งสกปรกจมตัวลงก้นบ่อ BOD จะถูกแบคทีเรียย่อยสลายโดยใช้ออกซิเจนที่ได้จากการสังเคราะห์แสงของพืชน้ำสีเขียวเซลล์เดียวที่เรียกว่า อัลจี (algae) และ

เนื่องจากอัตราการผลิตออกซิเจนจากการสังเคราะห์แสงของอัลจีค้อยข้างต่ำ ดังนั้น การเจริญเติบโตของแบคทีเรียจึงถูกจำกัดด้วยปริมาณออกซิเจนปฏิกิริยาย่อยสลาย BOD จึงค่อนข้างช้า ทำให้การกำจัดต้องใช้เวลา นาน ระบบการบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดจากออกซิเจน จึงต้องใช้บ่อขนาดใหญ่ หรือมีหลายบ่อ ซึ่งต้องการพื้นที่มาก และอาจจะเป็นข้อจำกัดสำหรับแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้ ระบบนี้ใช้ได้กับบริเวณที่มีแสงแดดและอุณหภูมิสูง โดยปกติถ้าได้รับการจัดการที่ดี น้ำในบ่อจะมีสีเขียวใส หากมีการปลูกแต่งต้นไม้โดยรอบและจัดพื้นที่ให้สวยงาม อาจจะเป็นพื้นที่พักผ่อนได้

สำหรับแหล่งท่องเที่ยวที่มีพื้นราบจำกัด สามารถใช้ระบบบำบัดที่อาศัยวิธีการทางชีววิทยาได้ แต่ควรเปลี่ยนจากการจัดสร้างบ่อบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดจากออกซิเจน มาเป็นการใช้ถังบำบัดสำเร็จรูป ซึ่งปัจจุบันมีการผลิตออกมาจำหน่ายทั้งชนิดที่เติมอากาศ (ใช้ออกซิเจนในการย่อยสลาย) และไม่เติมอากาศ (ไม่ใช้ออกซิเจนในการย่อยสลาย) สามารถเลือกใช้ตามปริมาณน้ำเสียของแต่ละพื้นที่

2.11 ชุมชนท้องถิ่นกับการมีส่วนร่วมด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) กล่าวถึงการมีส่วนร่วมด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศว่า แนวความคิดของการมีส่วนร่วมเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่นเป็นหลัก โดยรวมถึงการมีส่วนร่วมกับทุกองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้กระบวนการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมีเป้าหมายและทิศทางเดียวกัน

การมีส่วนร่วมของประชาชนเกิดขึ้นได้ง่ายนักกับสังคมปัจจุบัน การมีส่วนร่วมยังอยู่ในวงจำกัดและขาดความสมดุล เช่น ความร่วมมือระหว่างอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ การร่วมมือระหว่างประชาชนในพื้นที่กับผู้ควบคุมดูแลทรัพยากรและการประสานงานระหว่างผู้ประกอบการกับส่วนราชการ เป็นต้น รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในปัจจุบันยังคงเป็นลักษณะของการมีกิจกรรมที่มีรายได้เสริมจากการท่องเที่ยว มีเพียงองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นบางแห่งเท่านั้นที่มีโอกาสในการจัดการ ในบางพื้นที่ประชาชนได้จัดตั้งกลุ่มและดำเนินการจัดการท่องเที่ยวเองโดยเสนอการเยี่ยมชมเยือนพื้นที่เกษตรกร ชุมชนพื้นถิ่น และพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ใกล้เคียง

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยและสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2540) กล่าวถึงนโยบายและกลยุทธ์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อรักษาระบบนิเวศมีแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนา ดังนี้

นโยบายการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่น

1. พัฒนาแบบแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่น รวมถึงองค์กรท้องถิ่น เอกชน และประชาชนทั่วไปด้านการลงทุน การผลิตสินค้าและบริการ โดยต้องมีความเสมอภาคในกรอบที่เหมาะสม สอดคล้องกับการพัฒนาด้านอื่น ๆ และเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
2. สนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ รูปแบบองค์กรระดับชาติ ภูมิภาคและท้องถิ่น โดยมีเครือข่ายครอบคลุมผู้เกี่ยวข้องทุกส่วนและทุกระดับ
3. เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการวางแผนตัดสินใจ และติดตามประเมินผล การพัฒนาการท่องเที่ยว รวมทั้งปรับทัศนคติและปรับปรุงขีดความสามารถของหน่วยงานรัฐให้สามารถร่วมมือและเกื้อหนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้น
4. ส่งเสริมการจัดตั้งองค์กรพัฒนาเอกชนและองค์กรประชาชน ทั้งนิติบุคคลและไม่เป็นนิติบุคคล
5. พัฒนากฎหมายและระบบงบประมาณของรัฐ ให้สามารถส่งเสริมและเอื้ออำนวยต่อการประสานงานความร่วมมือของหน่วยงานปฏิบัติทุกระดับกับประชาชนท้องถิ่น ตลอดจนกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับในการให้ชุมชนมีโอกาสควบคุม กำกับดูแลและจัดการทรัพยากรของตนเอง
6. สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของคน โดยการเพิ่มความรู้และทักษะในด้านการจัดการพัฒนาการดำเนินธุรกิจท่องเที่ยว การอนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับชุมชนให้กว้างขวางมากขึ้น
7. สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้มแข็งมีประสิทธิภาพ ในด้านการจัดการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างมีอิสระ และสามารถจัดเก็บรายได้เพื่อการอนุรักษ์ ฟื้นฟูการท่องเที่ยวได้ด้วยตนเอง โดยให้มีการพัฒนาทักษะการจัดการที่ถูกต้อง
8. สนับสนุนองค์กรพัฒนาเอกชนที่มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และการพัฒนาทางสังคม ให้มีโอกาสในการเข้าช่วยเหลือและยกระดับการมีส่วนร่วม ตลอดจนการจัดตั้งองค์กรชุมชนของประชาชนอย่างสร้างสรรค์

ทิศทางการมีส่วนร่วมของชุมชนด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นเป้าหมายสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยให้ความสำคัญแก่ประชาชนท้องถิ่นในการกำกับดูแล ควบคุมการท่องเที่ยวได้มากขึ้น เนื่องจากประชาชนเป็นเจ้าของท้องถิ่น สามารถเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงระหว่างชุมชนกับหน่วยงานของรัฐ หรือเอกชนที่เกี่ยวข้องโดยกระบวนการท่องเที่ยวระดับต่าง ๆ ได้ โดยในส่วนของเชื่อมโยงกับหน่วยงานของรัฐ ชุมชนอยู่ในฐานะผู้รับทราบนโยบายเบื้องต้น มีส่วนผลักดันในระยะยาวและดำเนินงานตามแผน ส่วนเชื่อมโยงกับหน่วยงานเอกชน ชุมชนอยู่ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของฐานรองรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่จัดขึ้นโดยเอกชน/ บริษัทท่องเที่ยว เช่น ร่วมพัฒนา จุดขายต่าง ๆ ได้แก่ ที่พักอาศัย ร้านอาหาร การนำเสนอศิลปวัฒนธรรมและประเพณีต่าง ๆ แก่นักท่องเที่ยว

รูปแบบที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพขององค์กรชุมชนในการรองรับการท่องเที่ยวควรมีรูปแบบองค์กรกึ่งอิสระ ไม่เป็นทางการเกินไปหรือไม่อิสระมากเกินไป โดยมีระบบการได้รับผลประโยชน์ร่วมเป็นแนวทาง ซึ่งได้แก่

1. ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคม เกิดแก่คนส่วนใหญ่ในชุมชนให้มีงานและความ เป็นอยู่ที่ดีขึ้น

2. ผลประโยชน์ทางสังคม กล่าวคือมีสวัสดิการที่ดี สังคมมีความมั่นคงและสามารถ ดำรงเอกลักษณ์ทางสังคมของตนไว้ได้

3. ความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในความสำคัญของสิ่งแวดล้อมมีความเข้าใจ ในการอนุรักษ์และร่วมมือพัฒนาเพื่อความยั่งยืน

4. ความภาคภูมิใจ มีความสุขในความเป็นอยู่ มีความร่วมมือในชุมชน เกิดความรัก ห่วงแหน พร้อมที่จะอนุรักษ์หรือพัฒนาอย่างสร้างสรรค์

อนึ่ง หากชุมชนมีส่วนร่วมเพียงพอในการควบคุมการท่องเที่ยวทำให้เกิดการพัฒนาคน ได้ อีกทั้งสามารถทำให้เกิดประโยชน์อย่างเหมาะสมและเกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญคือการให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และการประสานงานกับภายนอก

การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น จึงเป็นการมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการ เพื่อให้เกิด ประโยชน์ต่อท้องถิ่น หมายถึง การกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิต การได้รับผลตอบแทน มาบำรุงรักษาแหล่งท่องเที่ยว และชุมชนสามารถควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพ มี การรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน สังคมพัฒนาอย่างเหมาะสมมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นโดยการ พัฒนาของชุมชน

2.12 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากบททวนวรรณกรรม ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของการออกแบบทางสถาปัตยกรรมในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ พบว่า การวิจัยโดยตรงเกี่ยวกับประเด็นนี้ยังไม่ปรากฏชัดเจน แต่มีงานวิจัยที่มีความใกล้เคียงพอสรุปได้ดังนี้

สุดาลักษณ์ พงศ์วสิน (2549) ศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนากายภาพอุทยานแห่งชาติ (อุทยานแห่งชาติทางทะเล) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการท่องเที่ยวด้วยการจัดการ และการออกแบบทางสถาปัตยกรรม พบว่า ในการเพิ่มศักยภาพในการท่องเที่ยวต้องอาศัยยุทธศาสตร์สำคัญ 4 อย่าง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากายภาพที่สามารถเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวให้กับอุทยานแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเตรียมสาธารณูปโภคพื้นฐานเพื่อรองรับและสนับสนุนกิจกรรมการท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นการคมนาคม และการสื่อสาร และดำเนินการยุทธศาสตร์การพัฒนาและปรับปรุงกายภาพของพื้นที่ เพื่อสร้างทัศนคติใหม่ให้กับนักท่องเที่ยวด้วยการเปลี่ยนแปลงกายภาพของอาคาร จากการพัฒนาพื้นที่ที่ยังไม่มีการพัฒนา พร้อมกับเปลี่ยนเส้นทางการสัญจรของนักท่องเที่ยว ในการเตรียมการพัฒนาพื้นที่ให้ถูกใช้งานมากขึ้น ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบังคับใช้กฎหมายในการใช้พื้นที่อย่างเหมาะสม โดยดำเนินควบคู่ไปกับการเปิดพื้นที่ใหม่อย่างค่อยเป็นค่อยไป และยุทธศาสตร์ที่ 4 การตลาดในการยกระดับเศรษฐกิจ สังคม เพื่อนำรายได้มาพัฒนาอุทยานแห่งชาติ

นิษฐา ภูษาชีวะ (2549) ศึกษาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและพัฒนาพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบก กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี พบว่า พื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีความพยายามพัฒนาและจัดการพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวให้สามารถดำเนินงานได้อย่างยั่งยืน โดยมาตรการทางด้านการจัดการ การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ยังคงการวางผังบริเวณ ทำให้เกิดปัญหาด้านการใช้งานพื้นที่ เช่น เส้นทางการสัญจร ขาดความต่อเนื่องของกิจกรรม การใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่าง ๆ ไม่สะดวก ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว พบว่า นักท่องเที่ยวมีความสนใจกับรูปแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน แต่ยังเคยชินกับความสะดวกสบาย และความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เป็นหลัก

ณัฐกานต์ ชาญเวช (2549) ศึกษาแนวทางการออกแบบและบริหารจัดการพื้นที่ชุมชนประมงทะเลภาคตะวันออก เพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ พบว่า ด้านทรัพยากรธรรมชาติควรปรับ

ระดับชายฝั่งไม่ให้ลาดชัน ด้านสิ่งแวดล้อมและระบบสาธารณสุขปโภคควรจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสีย เพิ่มภาชนะรองรับขยะ และควรจัดเตรียมบ่อเกรอะบ่อซึม บริเวณริมท่าเทียบเรือประมงขนาดใหญ่ควรใช้เทคโนโลยีบำบัด ด้านภูมิทัศน์ชุมชนควรเพิ่มจำนวนและขนาดอาคารทางเดินในชุมชน ปรับปรุงความทรุดโทรมและวัสดุของอาคาร ส่วนประกอบอาคารและทางสัญจร ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ให้นักท่องเที่ยวใช้บ้านพักอาศัยเดิมของชาวประมง หากปรับปรุงหรือต่อเติมต้องใช้วัสดุชนิดเดียวกันกับวัสดุเดิม คงลักษณะเดิมและส่วนประกอบของอาคาร ด้านการบริหารจัดการ จัดตั้งเป็นกลุ่มโฮมสเตย์ ภายใต้การดูแลของสำนักงานการท่องเที่ยว

สรรเสริญ เนาวสัยศรี (2545) ศึกษาการออกแบบวางผังบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่เขาจอมเพิง จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า การออกแบบสามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินได้ 3 ส่วน พื้นที่ส่วนแรก คือ พื้นที่สำหรับผู้มาเยือน ประกอบด้วย ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พื้นที่ปศุสัตว์ กิจกรรมทางน้ำ และพื้นที่พักผ่อน พื้นที่ส่วนที่สองคือ พื้นที่ธรรมชาติ ประกอบด้วย เส้นทางศึกษาธรรมชาติและเส้นทางชมธรรมชาติ และพื้นที่ส่วนที่สามคือ พื้นที่ส่วนบ้านพักและอาคารปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย บ้านพัก โรงครัว โรงเก็บรถ อุปกรณ และสถานเพาะชำ

สำหรับงานวิจัยอื่นเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการ การศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว การมีส่วนร่วม และปัญหาที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ได้แก่

พันทิพา โฉมประดิษฐ์ (2530) ศึกษาวิจัยเรื่องความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแผนพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจกับการเดินทางมาพักผ่อนหย่อนใจ ณ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่และเหตุผลที่เลือกมาเที่ยวคือ ชอบสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติสำหรับสำหรับความสนใจในประเภทกิจกรรมนันทนาการ ผลจากการศึกษา พบว่า กิจกรรมที่ได้รับความสนใจมากที่สุดคือ การเดินป่า รองลงมาคือ การถ่ายรูป และการตั้งค่ายพักแรม

ศิริชัย เรื่องฤทธิ์ (2537) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ บริเวณอุทยานแห่งชาติคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร โดยทำการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนตัวอย่าง ที่อาศัยอยู่รอบอุทยาน พบว่า ราษฎรส่วนใหญ่มีทัศนคติในเชิงบวกต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยที่ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้มากที่สุด

วรรณพร วณิชชานุกร และคณะ (2541) ทำการศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในประเทศไทย โดยการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อหลักการ และกรอบแนวทางปฏิบัติ การมีส่วนร่วมของท้องถิ่น และการมาเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อของนักท่องเที่ยว พบว่าความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่รัฐสอดคล้องกับแนวคิด หลักการ และกรอบการดำเนินงานของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม แต่สำหรับเจ้าหน้าที่บางคนกล่าวว่ายังไม่มีนโยบายที่ชัดเจนในปัจจุบัน ผู้นำชุมชนและประชาชนจำนวนไม่น้อยที่เห็นว่าการท่องเที่ยวทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น ถึงแม้ว่าการท่องเที่ยวในปัจจุบันก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ผู้นำชุมชนและประชาชนส่วนใหญ่ต้องการมีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวท้องถิ่น โดยผู้นำชุมชนมีความต้องการเข้าร่วมพัฒนาการท่องเที่ยวในเรื่องต่าง ๆ ตลอดจนการแก้ไขปัญหามากกว่ากลุ่มประชาชนในส่วนของนักท่องเที่ยวต่างชาติได้มีการเตรียมตัวเพื่อมาเที่ยวและใช้บริการมัคคุเทศก์ อีกทั้งต้องการพบปะและพักกับชาวบ้านในการมาเที่ยวมากกว่าชาวไทย แต่สำหรับนักท่องเที่ยวไทยเองให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมมากกว่านักท่องเที่ยวต่างชาติ สำหรับการบริจาดเพื่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม

สฤณี แสงอรุณ (2541) ศึกษาศักยภาพและแนวทางการจัดการอุทยานแห่งชาติเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์: กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติอ่าวพังงา จังหวัดพังงา โดยกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มคือ เจ้าหน้าที่อุทยาน นักท่องเที่ยว ราษฎร/ ผู้ประกอบการท่องเที่ยว พบว่า ลักษณะพื้นที่และองค์ประกอบด้านทรัพยากรธรรมชาติของอุทยานแห่งชาติอ่าวพังงามีศักยภาพสูงต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การบริหารจัดการเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มีศักยภาพปานกลาง การให้บริการนักท่องเที่ยวของผู้ประกอบการและราษฎรท้องถิ่นมีศักยภาพสูง และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการท่องเที่ยวระดับปานกลาง สำหรับแนวทางในการจัดการควรมีการพัฒนาบุคลากร ปรับปรุงระบบสื่อความหมายและการให้บริการนักท่องเที่ยว ควบคุมคุณภาพการให้บริการนักท่องเที่ยว เน้นการสร้างร่วมมือ และการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชนท้องถิ่น ส่งเสริมกิจกรรมและมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

อโนทัย เพ็ชรคงชล (2541) ศึกษาความต้องการในการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่นต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเป็นประชาชนท้องถิ่นมีความต้องการในการมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ 6 กิจกรรม ได้แก่ การเป็นมัคคุเทศก์นำเที่ยวธรรมชาติ การจัดบริการด้านพาหนะรับ-ส่ง การ

จัดบริการด้านที่พัก การจัดบริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม การจัดบริการด้านการแสดงประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่น และการจัดบริการด้านการจำหน่ายของที่ระลึก โดยมีข้อเสนอแนะให้มีการเพิ่ม อัตราค่าล้างของเจ้าหน้าที่พิทักษ์อุทยานแห่งชาติมากขึ้น เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่าไม้และ ลักลอบล่าสัตว์ป่า ตลอดจนรักษาความปลอดภัยให้นักท่องเที่ยว เชิญผู้แทนประชาชนท้องถิ่นเข้าร่วมประชุมรับความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ร่วมวางแผนและดำเนินงานปรับปรุงถนน เพื่อจูงใจให้นักท่องเที่ยวเข้าไปเยี่ยมชมธรรมชาติและวัฒนธรรมประเพณีของประชาชนท้องถิ่น การจัดการป้องกันไฟป่า โดยมีการประสานงานกับหน่วยควบคุมไฟป่าที่อยู่ใกล้เคียงและให้ประชาชนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วม

อิทธิพล ไทยกมล (2545) ศึกษาศักยภาพของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ: กรณีศึกษาชุมชนตำบลบางหญ้าแพรก จังหวัดสมุทรสาคร ศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ เคยเดินทางท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จึงสามารถบอกถึงลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้อย่างถูกต้อง และมีความต้องการให้มีการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกิดขึ้นในท้องถิ่นของตนเอง เนื่องจากเห็นว่า การท่องเที่ยวเชิงนิเวศจะทำให้ชุมชนมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก เกิดการพัฒนาชุมชน และเกิดอาชีพเสริม แต่ก็เกรงหากมีการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจะทำให้เกิดปัญหามลภาวะและมลพิษ ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ต้องการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องการร่วมเป็นคณะกรรมการการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชุมชน และยินดีเป็นภาคีคู่เทศก์นำเที่ยวในชุมชน ทั้งนี้โดยมีผู้ที่ต้องการและไม่ต้องการที่จะประกอบอาชีพธุรกิจท่องเที่ยวจำนวนใกล้เคียงกัน และด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานเพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศนั้น ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ต้องการที่พักในแหล่งท่องเที่ยวมากที่สุด รองลงมา คือ ต้องการให้มีร้านค้า โทรศัพท์ ทางเดินศึกษาธรรมชาติ และระบบกำจัดของเสีย เนื่องจากเห็นว่าในปัจจุบันสถานที่ท่องเที่ยวในธรรมชาติของชุมชน ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าชายเลน ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกหลายอย่างที่จำเป็นสำหรับนักท่องเที่ยว

ศิริวรรณ วัชรพงศ์ (2546) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาท่าพล จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ประชาชนท้องถิ่นมีความต้องการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การระบุปัญหาและสาเหตุของปัญหา การวางแผนการดำเนินงาน การลงทุนและปฏิบัติงาน และการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในระดับสูง

จากงานวิจัยต่าง ๆ ข้างต้น แม้ว่าจะไม่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการวิจัยครั้งนี้แต่นำมาซึ่งความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดตัวแปรหลักในการวิจัย โดยจะพบว่า การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อันเป็นการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใดแห่งหนึ่ง เพื่อศึกษาและเพลิดเพลินไปกับทัศนียภาพ สภาพธรรมชาติ สังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิตของคนท้องถิ่น บนพื้นฐานของความรู้และความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยว โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศ เน้นให้ความรู้กับผู้เกี่ยวข้อง เช่น นักท่องเที่ยว ชุมชนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ที่ดูแลทรัพยากรการท่องเที่ยว ให้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีสำนึกที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสืบไป ดังนั้น การกำหนดกรอบความคิดในการวิจัยครั้งนี้จึงประกอบด้วยชุดตัวแปรสำคัญ 4 ชุด ได้แก่ ตัวแปรด้านพื้นที่ ตัวแปรด้านการจัดการ ตัวแปรด้านสถาปัตยกรรม และตัวแปรการมีส่วนร่วม (โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีส่วนร่วมในการคิด การวางแผน การรับประโยชน์ และการติดตามผลร่วมกัน) และมีตัวแปรที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น ความต้องการและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว งบประมาณ กฎหมายข้อบังคับต่าง ๆ ดังพิจารณาได้ในรายละเอียดซึ่งปรากฏในบทที่ 3

ชำนาญกานท์