

โครงการพัฒนาคุณสมรรถนะ (Competency)

บุคลากรด้านบริการลูกค้าสหกรณ์ท่องเที่ยว

“หลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรผู้ให้บริการด้านกิจกรรมท่องเที่ยว”



**หลักสูตรฝึกอบรมและคู่มือประเมินเกณฑ์มาตรฐาน
กิจกรรมล่องแก่ง ดูนก เดินป่า ปีนหน้าผา**

โดย

สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว (สทท.)

ร่วมกับ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

910.4:331.101

.262

สทท

ตุลาคม 2550

รายงานความก้าวหน้า

โครงการพัฒนาสมรรถนะ (Competency) บุคลากรด้านบริการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
“หลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรผู้ให้บริการด้านกิจกรรมท่องเที่ยว”

หลักสูตรฝึกอบรมและคู่มือประเมินเกณฑ์มาตรฐาน
กิจกรรมล่องแก่ง ดูนก เดินป่า ปีนหน้าผา

เสนอต่อ
สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว (สพท.)

โดย
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

ตุลาคม 2550

โครงการพัฒนาสมรรถนะ (Competency) บุคลากรด้านบริการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
“หลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรผู้ให้บริการด้านกิจกรรมท่องเที่ยว”

โดย : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

เสนอต่อ : สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว (สพท.)

คณะที่ปรึกษาโครงการ

ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ด้านการบริหารงานโครงการ
รองผู้ว่าการถ่ายทอดเทคโนโลยี	ด้านการบริหาร
รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา วว.	ด้านการบริหาร

ผู้อำนวยการโครงการ

ดร.อนุชา เล็กสกุลติลก	ผู้อำนวยการฝ่ายบริการอุตสาหกรรมและที่ปรึกษา
ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น	ผู้อำนวยการฝ่ายเทคโนโลยีการเกษตร

วิทยากร

ดร.อนุชา เล็กสกุลติลก	การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
นายสุชาติ สัยละมัย	การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
ดร.พัชรินทร์ เก่งกาจ	มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง
นายสุรชิต แวงโสธรณ์	มาตรฐานกิจกรรมตุนก
นางสาวกุลธิดา เมืองคำ	มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า
ดร.พัชรินทร์ เก่งกาจ	มาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา

คณะทำงานจัดการฝึกอบรม

นางศิริวรรณ อิศสระรีย์
นางผาสุก จีระพันธ์
นางถวิล พรหมณพันธ์
นางเปรมรัตน์ เฉลิมพักตร์
นายศิริ คุรุถนอม
นางสาวณัททยา สุวรรณบัณฑิ
นายสมชาย ประดิษฐ์ศิลป์

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

สำนักงานใหญ่ 35 หมู่ 3 เทคโนโลยีธานี ตำบลคลองห้า อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 0 2577 9000 โทรสาร 0 2577 9009

สำนักงาน วว. บางเขน 196 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

โทรศัพท์ 0 2579 1121 30, 0 2579 0160, 0 2579 5515 โทรสาร 0 2561 4771

www.tistr.or.th

คำนำ

สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว (สพท.) ได้มอบหมายให้ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ดำเนินโครงการพัฒนาสมรรถนะ (Competency) บุคลากรด้านบริการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว “หลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรผู้ให้บริการด้านกิจกรรมท่องเที่ยว” ตามหนังสือสัญญาเลขที่ จท.17/2550 ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2550 ซึ่งมีวัตถุประสงค์ ในการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ ผู้ใช้แรงงาน ผู้เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานต่างๆ ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และเสริมสร้างภาพพจน์ที่ด้านการให้บริการ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการอำนวยความสะดวก ด้านการรักษาความปลอดภัย ให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล

รายงานฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของรายงานความก้าวหน้า ในระยะเวลาดำเนินการ 100 วันแรกของการดำเนินงาน โดยเสนอรายงานความก้าวหน้า หลักสูตรฝึกอบรมและคู่มือประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง มาตรฐานกิจกรรมดูนก มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า มาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา ที่นำไปใช้ในการอบรมผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการด้านกิจกรรมท่องเที่ยว หรือผู้สนใจ เพื่อสร้างความเข้าใจและสามารถนำไปพัฒนาการดำเนินงานของกิจกรรมท่องเที่ยวทั้ง 4 กิจกรรม เพื่อให้เกิดการบริการท่องเที่ยวที่ได้มาตรฐาน

คณะผู้ศึกษา จึงนำเสนอมาเพื่อให้ สพท. พิจารณา โดยหวังว่าสาระเนื้อหาหลักสูตรเพียงพอต่อการดำเนินการต่อไป

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	
หลักสูตรการฝึกอบรมกิจกรรมท่องเที่ยว : ล่องแก่ง	1-1
คู่มือมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว : ล่องแก่ง	1-2
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	1-2
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมล่องแก่ง	1-9
3. มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	1-19
3.1 กรอบแนวคิดการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	1-19
3.2 คำนิยาม	1-21
4. เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	1-25
4.1 กรอบดัชนีชี้วัดคุณภาพมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	1-25
4.2 วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	1-32
มาตรฐานกิจกรรมตุนก	
หลักสูตรการฝึกอบรมกิจกรรมท่องเที่ยว : ตุนก	2-1
คู่มือมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว : ตุนก	2-2
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	2-2
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมตุนก	2-9
3. มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	2-31
3.1 กรอบแนวคิดการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมตุนก	2-31
3.2 คำนิยาม	2-37
4. เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมตุนก	2-44
4.1 แนวทางการประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมตุนก	2-44
4.2 วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมตุนก	2-47

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	
หลักสูตรการฝึกอบรมกิจกรรมท่องเที่ยว : เดินป่า	3-1
คู่มือมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว : เดินป่า	3-2
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	3-3
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมเดินป่า	3-10
3. มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	3-14
3.1 กรอบแนวคิดการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	3-14
3.2 คำนิยาม	3-15
3.3 การดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของกิจกรรมเดินป่า	3-16
4. เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	3-19
4.1 กรอบตัวชี้วัดมาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	3-19
4.2 วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	3-21
มาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา	
หลักสูตรการฝึกอบรมกิจกรรมท่องเที่ยว : ปีนหน้าผา	4-1
คู่มือมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว : ปีนหน้าผา	4-2
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	4-3
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมปีนหน้าผา	4-11
3. มาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา	4-16
3.1 กรอบแนวคิดการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา	4-16
3.2 คำนิยาม	4-17
4. เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา	4-22
4.1 กรอบตัวชี้วัดมาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา	4-23
4.2 วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา	4-30

มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง

สารบัญ

	หน้า
มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	
หลักสูตรการฝึกอบรมกิจกรรมท่องเที่ยว : ล่องแก่ง	1-1
คู่มือมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว : ล่องแก่ง	1-2
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	1-2
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมล่องแก่ง	1-9
3. มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	1-19
3.1 กรอบแนวคิดการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	1-19
3.2 คำนิยาม	1-21
4. เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	1-25
4.1 กรอบดัชนีชี้วัดคุณภาพมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	1-25
4.2 วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง	1-32

หลักสูตรการฝึกอบรมกิจกรรม : ล่องแก่ง

- วัตถุประสงค์**
1. เพื่อให้ผู้ให้บริการกิจกรรมล่องแก่งมีความเข้าใจในมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง
 2. เพื่อให้ผู้ให้บริการกิจกรรมล่องแก่งสามารถประเมินตนเองตามมาตรฐานได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ
 3. เพื่อให้ผู้ให้บริการกิจกรรมล่องแก่งใช้มาตรฐานกิจกรรมเป็นเกณฑ์ในการยกระดับมาตรฐานการให้บริการกิจกรรมล่องแก่งในประเทศไทยให้ขึ้นไปตามมาตรฐานสากล
 4. เพื่อให้ผู้ให้บริการกิจกรรมล่องแก่งสามารถสร้างจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยวมีความรับผิดชอบต่องานที่กิจกรรมและปฏิบัติตนเป็นนักท่องเที่ยวที่ดี

เนื้อหาหลักสูตร	ระยะเวลา (ชั่วโมง)
1. ความสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ <ol style="list-style-type: none"> 1) ความรู้พื้นฐานของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 2) องค์ประกอบที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 3) ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 4) บทบาทของมาตรฐานการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ในกิจกรรมล่องแก่ง 	1
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการล่องแก่ง <ol style="list-style-type: none"> 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธรรมชาติของแม่น้ำ เกาะ แก่ง 2) ลักษณะของสายน้ำ การอ่านกระแสน้ำ ร่องน้ำ และการล่องแก่ง 3) ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ล่องแก่ง 4) เทคนิคการพายเรือ การบังคับเรือ และการใช้คำสั่ง 5) การกู้ภัย การช่วยชีวิตผู้ประสบอุบัติเหตุทั้งบนบกและในน้ำ 	1
3. มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง <ol style="list-style-type: none"> 1) กรอบแนวคิดและการจัดทำเกณฑ์มาตรฐาน 2) องค์ประกอบของเกณฑ์มาตรฐาน 3) หลักเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง 4) ตัวชี้วัดคุณภาพมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง 	2.30
4. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ <ol style="list-style-type: none"> 1) ฝึกปฏิบัติในการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐาน 2) การสรุปประเด็นปัญหา และการทดสอบ 	1.30
รวม	6

คู่มือมาตรฐานกิจกรรม : ล่องแก่ง

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

1) ระบบการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวมีองค์ประกอบหลัก คือ อุปสงค์ (Demand) และ อุปทาน (Supply) ซึ่งจำแนกในระบบพื้นที่ได้ 3 พื้นที่ คือ พื้นที่ต้นทาง (Generating Area) หรือจุดการท่องเที่ยวพื้นที่ปลายทาง (Destination Area) หรือแหล่งท่องเที่ยวและพื้นที่เชื่อมต่อ (Transition Area) ซึ่งเป็นการสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างอุปสงค์และอุปทานดังแสดงในรูปที่ 1.1

2) ความรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อให้ผู้เข้าชมที่มีการดำเนินกิจกรรมท่องเที่ยวต่างๆ ที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ได้รับความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ การสร้างความเข้าใจให้ชุมชนมีส่วนร่วมและได้รับประโยชน์ ให้ความสำคัญแก่ชุมชนและวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยคำนึงถึงการรักษาสีงแวดล้อมและแหล่งธรรมชาติ สาธารณะของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจึงเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

3) การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ในการรายงานของ Brundtland Report เรื่อง Our Common Future เสนอในการประชุม Earth Summit ที่เมือง ริโอ เดอ จาเนโร ปี 1992 จำกัดความไว้ว่า “การพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของปัจจุบัน โดยคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นหลัง” หรือ

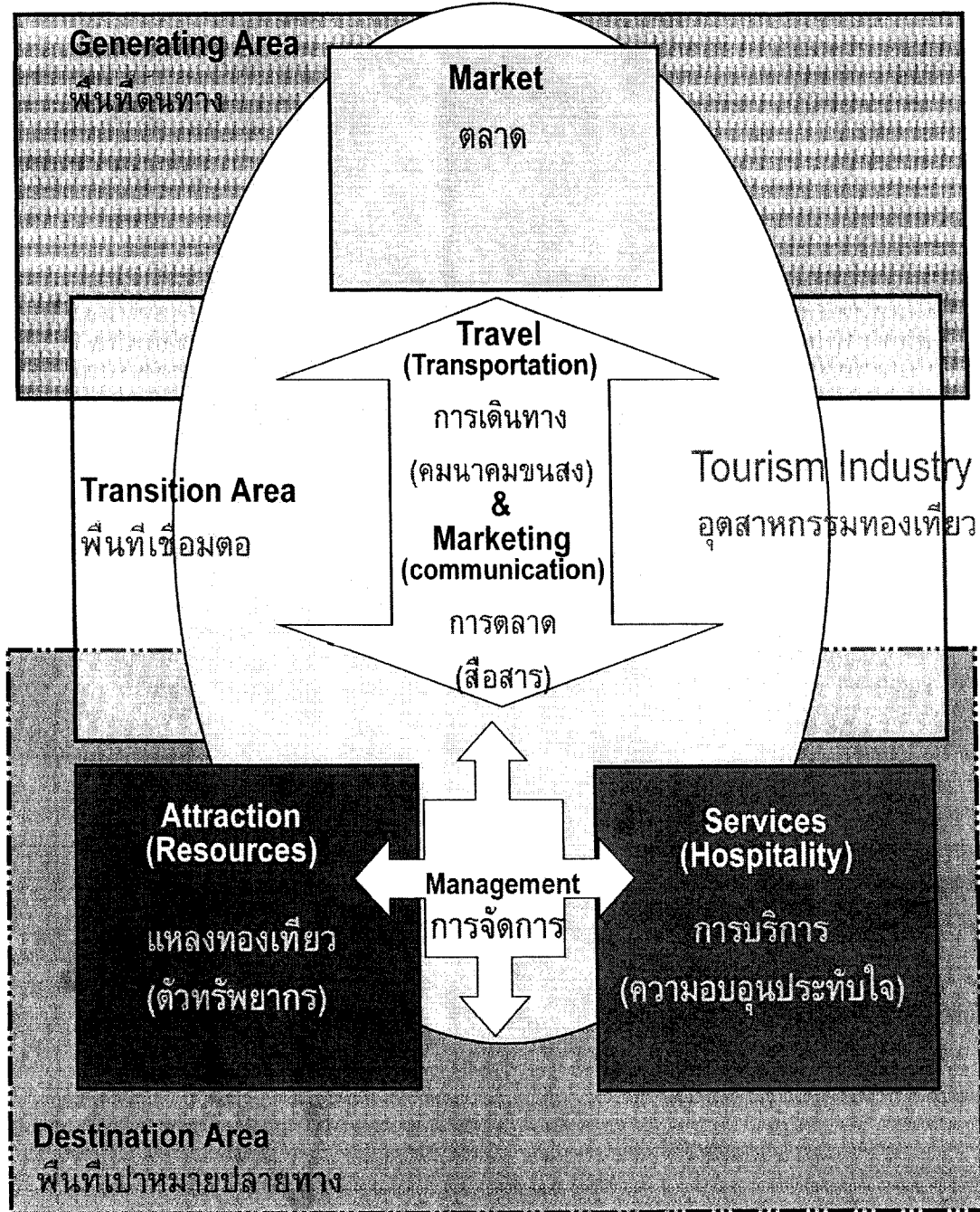
“การตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่มีผลกระทบต่อความต้องการของคนรุ่นต่อไปในอนาคต”

องค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization) ให้ความหมายไว้ว่า

“การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวและเจ้าบ้านในปัจจุบัน โดยมีการปกป้องและขยายโอกาสในอนาคต ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นตัวชี้้นำการจัดการทรัพยากรที่เต็มเต็มความต้องการด้านเศรษฐกิจ สังคม และด้านสุนทรีย์ ในขณะที่ยังคงรักษาความมั่นคงทางวัฒนธรรม ระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบการดำรงชีวิต”

- เพื่อลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมให้น้อยที่สุด สร้างความพึงพอใจสูงสุดให้นักท่องเที่ยว และคงการเติบโตทางเศรษฐกิจระยะยาวให้นานที่สุด มีความสมดุลระหว่างโอกาสการเติบโตของการท่องเที่ยว กับความจำเป็นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Bramwell and Lane, 1993)

ระบบท่องเที่ยว



รูปที่ 1.1 การสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างอุปสงค์และอุปทาน

- การท่องเที่ยวที่รักษา (Protect) อนุรักษ์ (Preserve) และการสร้างความเข้าใจอันดี (Understanding) เกี่ยวกับ ท้องถิ่นท่องเที่ยวของผู้ที่อาศัยนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการ (<http://www.stou.ac.th/tourism/Acheive/June/Topic5.htm>)

- เป็นการท่องเที่ยวที่เพิ่มคุณค่าทางธรรมชาติ สังคมและวัฒนธรรม นักท่องเที่ยวพึงมีความรับผิดชอบ โดยเคารพและอนุรักษ์ไว้ซึ่ง ความสมดุลของสภาวะทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคมวัฒนธรรม ท้องถิ่นต่อการ (wikipedia.org 2006)

4) การท่องเที่ยวที่ยั่งยืนมีหลักการพื้นฐาน 10 ประการ คือ (Sustainable Tourism)

- ใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน (Using resources sustainably)
- ลดการบริโภคเกินขนาดและผลของเสีย (Reducing over-consumption and waste)
- คงความหลากหลาย (Maintaining diversity)
- บูรณาการการท่องเที่ยวในการวางแผน (Integrating tourism into planning)
- สนับสนุนเศรษฐกิจท้องถิ่น (Supporting local economies)
- ร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่น (Involving local communities)
- ปรึกษาแลกเปลี่ยนกับประชาสังคมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Consulting stakeholders and the public)
- ฝึกอบรมผู้ทำงาน (Training staff)
- ทำตลาดการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบ (Marketing tourism responsibly)
- ทำการวิจัย (Undertaking research)

5) ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือ

(สถาบัน Ecotourism Society แห่งสหรัฐอเมริกา) “การท่องเที่ยวที่**มีความรับผิดชอบต่อธรรมชาติ** ซึ่งเน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และช่วยให้คนในท้องถิ่น**มีความเป็นอยู่ดีขึ้น**”

“การท่องเที่ยวใน**ธรรมชาติ** โดยมีจุดประสงค์เพื่อ**หาความรู้** และ**ความเพลิดเพลิน**กับธรรมชาติ ทิวทัศน์ สัตว์ป่า และพรรณไม้ต่างๆ รวมทั้ง**ศิลปะวัฒนธรรมในท้องถิ่นนั้น**” (Hector Ceballos – Lascurain)

6) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้ประมวลและให้คำจำกัดความสำหรับประเทศไทย ซึ่งได้รับการยอมรับจาก ททท. และราชบัณฑิตยสถานแห่งประเทศไทยว่า “การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อ**แหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ** โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึก ต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน”

7) หลักการพื้นฐานที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism) พิจารณาด้านพื้นที่ด้านการจัดการ ด้านกิจกรรม ฯ และด้านองค์กร ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน ดังรูปที่ 1.2

8) กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่ เดินป่า ศึกษาธรรมชาติ ส่องสัตว์/ดูนก เทียวดำผายเรือ แคนู คายัคเรือใบ กระดานโต้ลม ดำน้ำดูปะการัง ตั้งแคมป์ ล่องแพ จิ๋ม่า นั่งช้าง ผู้เกี่ยวข้องกับ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นักท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว ส่วนราชการ ผู้ประกอบการธุรกิจ มัคคุเทศก์ เยาวชนและประชาชนทั่วไป และประชาชนในท้องถิ่น

9) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่ นักท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว ส่วนราชการ ผู้ประกอบการธุรกิจ มัคคุเทศก์ เยาวชนและประชาชนทั่วไป และประชาชนในท้องถิ่น

10) มาตรฐานกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การจัดทำมาตรฐานกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีโครงสร้างของกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ที่มีองค์ประกอบเชิงโครงสร้างและหน้าที่ ดังนี้ (รูปที่ 1.3)

- องค์ประกอบเชิงโครงสร้าง คือ นักท่องเที่ยว องค์กรนำเที่ยว และแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งองค์กรนำเที่ยว จะเกี่ยวข้องกับธุรกิจนำเที่ยวระดับชาติหรือนานาชาติ ระดับท้องถิ่น และระดับกลุ่มบุคคล/ชมรม (รูปที่ 1.4)

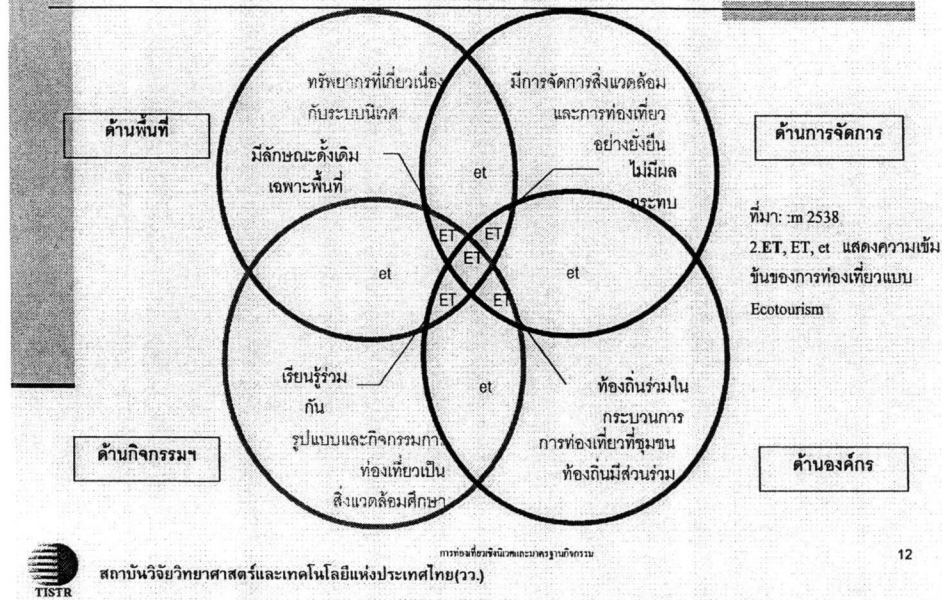
- องค์ประกอบเชิงหน้าที่ คือ การบริหารจัดการ การให้ความรู้/กระบวนการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น ในกระบวนการเรียนรู้ในกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นักท่องเที่ยว องค์กรบริหารการท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยว และชุมชนในท้องถิ่น ควรมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (รูปที่ 1.5)

10) ในองค์ประกอบทั้งสองส่วนมีความสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดกระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว ดังรูปที่ 1.6 โดยมีกรอบกำหนด ปัจจัยหลัก/รองของมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว 5 ปัจจัย คือ

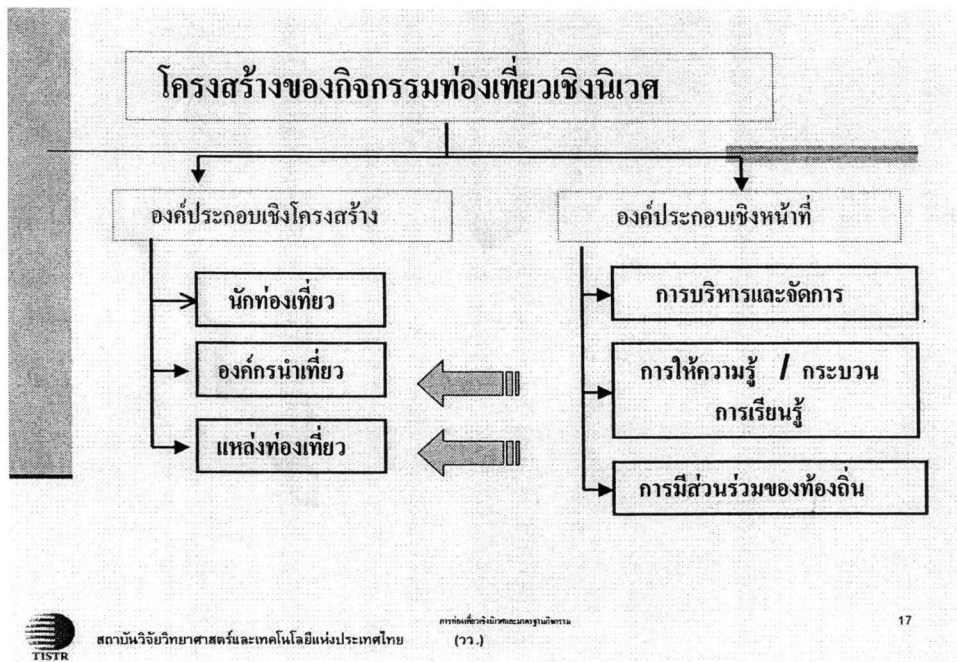
- (1) ด้านพื้นที่ - ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ
- (2) ด้านการจัดการ - การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
- (3) ด้านกิจกรรม - รูปแบบและกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นสิ่งแวดล้อมศึกษา
- (4) ด้านองค์กร - ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว

ในท้องถิ่น

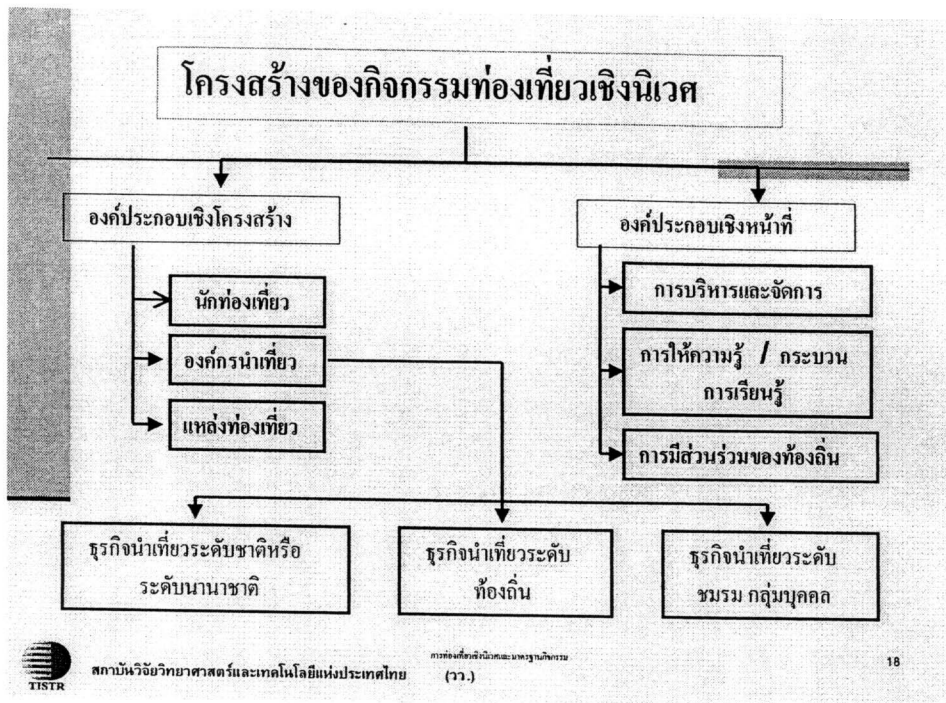
หลักการพื้นฐานที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism)



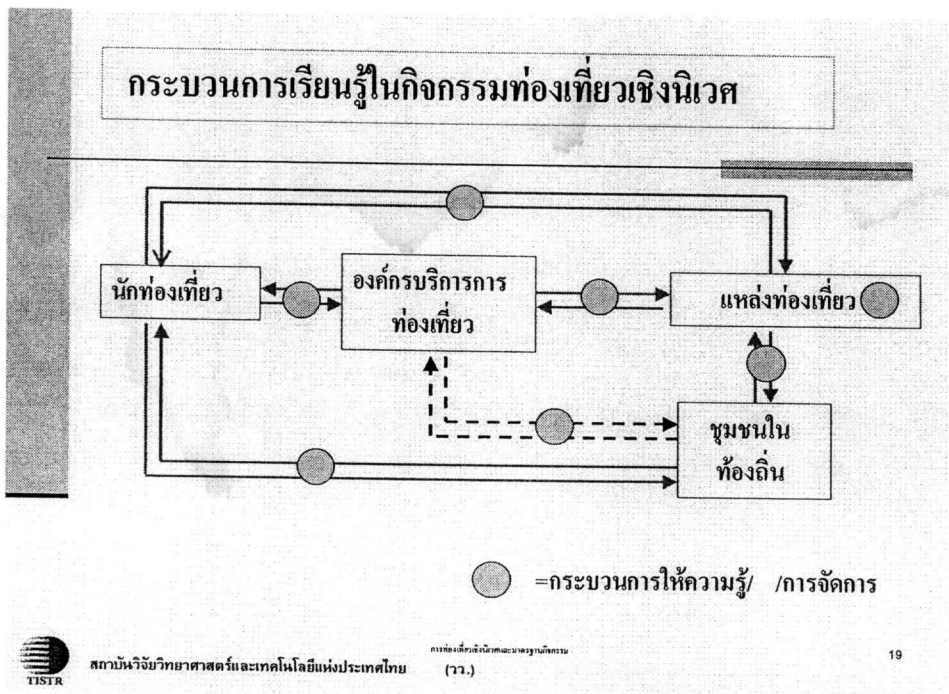
รูปที่ 1.2 หลักการพื้นฐานที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



รูปที่ 1.3 โครงสร้างของกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

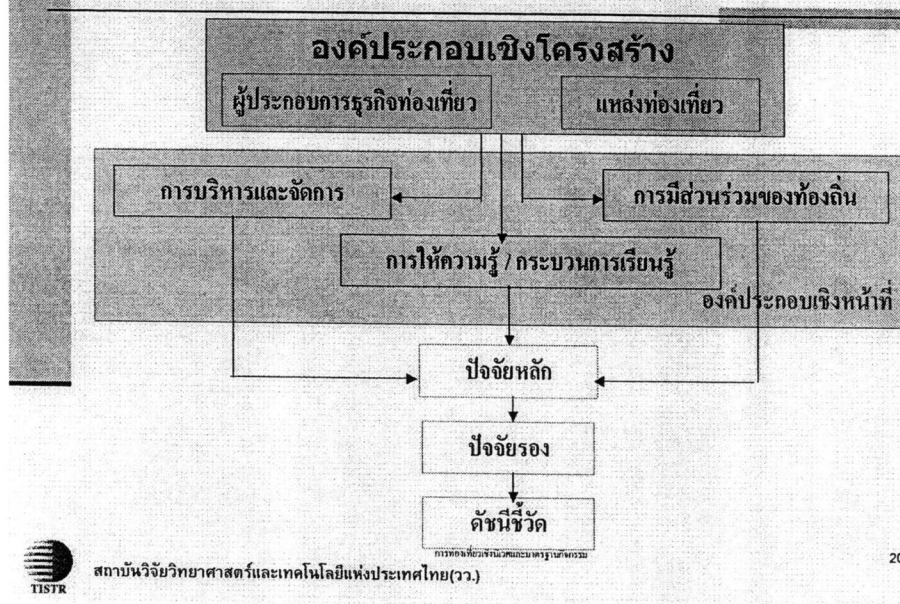


รูปที่ 1.4 โครงสร้างของกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



รูปที่ 1.5 กระบวนการเรียนรู้ในกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

กระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมฯ



รูปที่ 1.6 กระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว

2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมล่องแก่ง

ประเทศไทยมีแม่น้ำสายยาวหลายสาย โดยเฉพาะแม่น้ำลำคลองในภาคเหนือ ภาคตะวันตก และภาคกลางของประเทศ แม่น้ำเหล่านี้บางส่วนไหลผ่านภูมิประเทศที่เป็นภูเขา หุบเขา โกรกเขา ผ่านเกาะแก่งต่างๆ ที่สวยงาม เช่น แม่น้ำปิง แม่น้ำยม แม่น้ำน่าน ในภาคเหนือ แควน้อย แควใหญ่ แม่น้ำแม่กลอง ในภาคตะวันตก เป็นต้น ปัจจุบันแม่น้ำดังกล่าวมีการสร้างเขื่อนเอนกประสงค์ขนาดใหญ่เพื่อเก็บกักน้ำใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า การชลประทาน ป้องกันน้ำท่วมและอื่นๆ ทำให้พื้นที่เหนือเขื่อนกลายเป็นทะเลสาบขนาดใหญ่ น้ำท่วมบริเวณที่เป็นหุบเขา โกรกเขา เกาะแก่งที่สวยงามในอดีตเหลือแม่น้ำสายสั้นๆ บางแห่งมีปริมาณน้ำเหมาะสำหรับการล่องแก่งในช่วงฤดูฝนระยะสั้นๆ ประมาณ 3-4 เดือนเท่านั้น อย่างไรก็ตามปัจจุบันมีการสำรวจพื้นที่ มีการแนะนำเผยแพร่และพัฒนาการท่องเที่ยวผจญภัยการล่องแก่งเพิ่มมากขึ้น และเป็นที่ยอมรับของนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นด้วย

การท่องเที่ยวแบบผจญภัยกึ่งอนุรักษ์ธรรมชาติ เป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวค่อนข้างใหม่สำหรับประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมการล่องแก่ง พายเรือ ปีนเขา ขี่จักรยานภูเขา และการเดินป่าชมธรรมชาติหรืออื่นๆ การท่องเที่ยวผจญภัยเหล่านี้เป็นการท่องเที่ยวที่สนุกสนาน ตื่นเต้น ทั้งท้าทายความสามารถของนักท่องเที่ยวด้วย ปัจจุบันมีการท่องเที่ยวแบบผจญภัยประเภทล่องแก่งตามแม่น้ำสายต่างๆ ของไทย ซึ่งในอดีตจะไม่ปรากฏเลย เดิมแม่น้ำลำคลองใช้เป็นทางสัญจรทางน้ำ ผู้คนใช้เรือแพไม้ซุง แพไม้ไผ่ ล่องขึ้นล่องตามลำน้ำเหล่านั้น เพื่อการเดินทางไปทำมาหากิน หาของป่า ล่าสัตว์ ตัดไม้ จับจองพื้นที่ทำการเกษตร สำรวจทรัพยากรแหล่งแร่ และใช้ขนส่งบรรทุกผู้คน สินค้าต่างๆ ใช้การพาย แกว หรือค้ำล่องขึ้นล่องตามลำน้ำ ปัจจุบันมีความเจริญทำให้การสัญจรทางน้ำลดความสำคัญลงไป ทำให้การใช้ประโยชน์จากลำน้ำเพื่อกิจกรรมท่องเที่ยวล่องแก่งเป็นที่สนใจมากขึ้น จึงต้องมีการจัดทำมาตรฐานท่องเที่ยวล่องแก่งเพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

กิจกรรมการล่องแก่งเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศไทยเพิ่งเริ่มมาไม่นาน เดิมการท่องเที่ยวประเภทผจญภัย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของแคมป์ปิ้งหรือทัวร์ป่า จัดบริการแก่นักท่องเที่ยวต่างชาติที่สนใจ บางกลุ่มเท่านั้น การล่องแก่งตามลำน้ำมีอยู่บ้าง โดยเฉพาะการล่องแพตามลำน้ำกก จากบ้านท่าตอน อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงใหม่ ผ่านภูมิประเทศ เกาะ แก่งต่างๆ หมู่บ้านชาวเขาไปยังจังหวัดเชียงราย ใช้เวลาประมาณ 2 วัน 1 คืน โดยมีการพักค้างคืนระหว่างทาง แพที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นแพไม้ไผ่ และมีได้นักกลับมาใช้อีก ต่อมาไม้ไผ่ที่ใช้ทำแพหายากขึ้นค่าต่อแพสูงขึ้น ระยะเวลาจึงมีการนำเรือหางยาวมาใช้บริการแทนแพ ความนิยมลดน้อยลงไป นอกจากนี้ยังมีการจัดให้นักท่องเที่ยวล่องแพไม้ไผ่ตามลำน้ำแม่แตง บางบริเวณที่กระแสน้ำไม่เชี่ยวและมีอันตรายไม่มากนัก มีการตัดไม้ไผ่ มาใช้ทำแพเป็นจำนวนมาก เกรงกันว่าจะก่อให้เกิดการทำลายป่ามากขึ้น ประกอบกับแนวทางการท่องเที่ยวเชิง

อนุรักษ์เข้ามามีบทบาทในการท่องเที่ยวประเภทผจญภัยมากขึ้น บางแห่งมีกลุ่มอนุรักษ์ต่อต้าน เรียกร้องให้เลิกใช้ไม้ไผ่มาทำแพ จึงมีผู้ประกอบการนำเที่ยวได้นำเอาเรือยาง แพยางจากต่างประเทศ มาใช้ในการล่องแก่งในเวลาต่อมา

1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธรรมชาติของแม่น้ำ เกาะ แก่ง

ปัจจุบันการท่องเที่ยวผจญภัยล่องแก่งเป็นที่รู้จักมากขึ้น และในเวลาต่อมาได้มีบริษัทนำเที่ยวล่องแก่งเกิดขึ้นหลายบริษัท มีการสำรวจและจัดหาสถานที่ล่องแก่งในหลายแม่น้ำ โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวใกล้กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีแม่น้ำนครนายกและแก่งหินเพิง ปราจีนบุรี แควน้อย แควใหญ่ กาญจนบุรี และจังหวัดทางภาคเหนือ การล่องแก่งน้ำว้า จังหวัดน่าน ล่องแก่งน้ำแซก พิษณุโลก และลำน้ำอื่นๆ อีกหลายแห่ง ทั้งยังมีการอบรมพนักงานล่องแก่ง ซึ่งจัดโดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยอย่างน้อย 3 ครั้ง ทำให้กิจการท่องเที่ยวผจญภัยล่องแก่งเป็นที่รู้จักแพร่หลายทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ (Trips, 2542)

ในประเทศไทยได้ใช้มาตรฐานในการกำหนดระดับความยากง่ายของแก่งตามเกณฑ์ของ “American White Affiliation” ประเทศสหรัฐอเมริกา แบ่งออกเป็น 6 ระดับดังนี้ (ตารางที่ 2.1)

ตารางที่ 2.1 การแบ่งระดับความยาก-ง่ายของแก่ง

ระดับ 1	ง่ายมาก	สายน้ำไหลเอื่อยๆ คนทั่วไปสามารถพายได้
ระดับ 2	ธรรมดา	กระแสน้ำไหลแรงขึ้น ต้องมีทักษะในการพายพอสมควร
ระดับ 3	ปานกลาง	มีแก่งตื้นตื้น ต้องเรียนรู้การพาย ต้องฝึกเทคนิคบ้าง
ระดับ 4	ยาก	มีแก่งใหญ่ กระแสน้ำแรง ต้องใช้ฝีมือ ทักษะและต้องมีความระมัดระวังมากขึ้น
ระดับ 5	ยากมาก	มีกระแสน้ำไหลแรง มีแก่งหินใหญ่ มีกระแสน้ำลระดับ ต้องใช้ฝีมือ ทักษะ และใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ
ระดับ 6	อันตราย	มีแก่งขนาดใหญ่ กระแสน้ำรุนแรง ลระดับสูง เป็นน้ำตก ไม่เหมาะสำหรับการล่องแก่ง

ระดับ 1 ง่ายมาก : สภาพแวดล้อมโดยทั่วไป กระแสน้ำราบเรียบแต่มีความเร็วพอประมาณ ที่จะทำให้แพ หรือเรือยางลอยไปได้เอง โดยไม่ต้องพายก็ได้ เป็นพื้นที่ง่ายต่อการบังคับเรือ ผู้พายไม่จำเป็นต้องมีทักษะในการพายมากนัก ทั้งยังเป็นบริเวณที่สามารถลงเล่นน้ำ วายน้ำได้

ระดับ 2 ธรรมดา : สภาพแวดล้อมและอุปสรรค โดยเฉพาะกระแสน้ำไหลแรงกว่าระดับ 1 มีคลื่นซึ่งเกิดจากความแรงของกระแสน้ำเคลื่อนที่ปะทะแก่งหินใต้น้ำ ทำให้เกิดคลื่นฟองขาว มีขนาดคลื่นไม่ใหญ่มากนัก บางคนเรียกว่า wave ตามแนวของสายน้ำระดับ 2 นี้ ไม่มีสิ่งขวางกั้น กล่าวคือมีแต่คลื่นไม่มีแก่งหิน ผู้พายเรือจะต้องมีทักษะในการพายเรือ เดินหน้า ซ้าย - ขวา และยังเหมาะสำหรับการวายน้ำอีกด้วย

ระดับ 3 ปานกลาง : สภาพแวดล้อมและอุปสรรค โคนเฉพาะกระแสน้ำมีความเร็วเพิ่มขึ้น ปริมาณน้ำมีมากกว่า 2 ระดับแรก แก่งหินขวางทางน้ำ ทำให้เกิดกระแสน้ำหมุนวน (Eddy) การบังคับควบคุมเรือจะต้องใช้ทักษะมากขึ้น แต่ผู้พายได้รับความสนุกสนานที่จะบังคับเรือให้หลบหลีกแก่งหินไปตามร่องน้ำที่ต้องการ ความยากลำบากของระดับ 3 ยังมีไม่มาก หากเรือล่มหรือพลัดตกน้ำยังสามารถช่วยตัวเองได้ ถ้าสมาชิกล่องแก่งว่ายน้ำเป็นและมีอุปกรณ์ชูชีพครบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ระดับ 4 ยาก : สภาพแวดล้อมและอุปสรรคในระดับนี้มีมากขึ้น โดยเฉพาะโขดหินถาวร กระแสน้ำไหลรุนแรง เมื่อปะทะหินทำให้เกิดกระแสน้ำวน สามารถดูดเรือให้หยุดติดกับที่ได้ บางบริเวณมีการลดระดับของสายน้ำ มีคลื่นแตกตัวเป็นฟองขาวมากกว่าระดับ 3 และในระดับ 4 นี้ หากมีคนหล่นลงไปใต้น้ำจะต้องเป็นผู้ที่ว่ายน้ำเก่ง และมีสติพร้อมทักษะในการช่วยตัวเอง เนื่องจากกระแสน้ำวนรุนแรงที่เรียกว่า Hydro อาจดูดเราลงไปข้างล่างได้ ดังนั้นจำเป็นต้องรู้วิธีการว่ายน้ำให้รอดจากกระแสน้ำวน ผู้พายเรือจะต้องมีทักษะในการพายเรือสูง ข้อสังเกตของสายน้ำระดับ 4 คือ มีแก่งหินที่แยกสายน้ำออกเป็นหลายๆ สาย ปริมาณน้ำมากทำให้เกิดกระแสน้ำปั่นป่วนรุนแรง บางแห่งน้ำลดระดับลงประมาณ 1 เมตร ใต้น้ำมีโขดหิน เกิดกระแสน้ำวนอยู่ด้านล่างดูดเรือให้ติดได้

ระดับ 5 ยากมาก : สภาพแวดล้อมและอุปสรรคในระดับนี้มีมากขึ้น ทั้งมีอันตรายมาก เหมาะสำหรับผู้ที่มีความสามารถและทักษะในการพายเรือมาก ทั้งนี้เพราะมีความต่างระดับของกระแสน้ำ มีชั้นน้ำตื้นขนาดเล็ก ระยะ 1 – 2 เมตร เบื้องล่างมีกระแสน้ำวนรุนแรงกว่าระดับ 4 ที่กล่าวมาแล้ว หรืออาจรวมความยากของระดับ 3 และ 4 เข้าด้วยกัน แต่สิ่งที่เพิ่มความรุนแรง มีโขดหินขนาดใหญ่ขวางสายน้ำ ทำให้เกิดกระแสน้ำวนไหลรุนแรงมีน้ำตกเป็นระยะๆ รวมทั้งกระแสน้ำวน Hydro ผู้พายเรือต้องมีทักษะสูง มีความสามารถในการบังคับเรือ การกู้ภัยช่วยชีวิตตัวเองสูงมาก และอาจจำเป็นต้องมีหน่วยกู้ภัยคอยช่วยเหลือบริเวณฝั่งน้ำ ณ แก่งนั้นๆ

ระดับ 6 อันตราย : เป็นแก่งที่มีก้นอันตรายมากที่สุด มีความยากลำบากมาก จึงไม่ควรให้นักท่องเที่ยวทั่วไปล่องแก่งนี้เพราะอาจเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ถึงแม้ว่าผู้พายจะมีความสามารถ ทักษะสูงก็ตาม จำเป็นต้องมีทีมกู้ภัยช่วยชีวิตไว้บริเวณฝั่งน้ำ สภาพแวดล้อมและอุปสรรคของระดับนี้ นอกจากแก่งโขดหินใหญ่แล้ว ยังเป็นบริเวณน้ำตกในระดับสูงๆ นั้นเอง จึงไม่ควรล่องแก่ง เพราะเป็นการเสี่ยงมากเกินไป

จะเห็นว่าประเทศไทยมีภูมิประเทศที่เป็นภูเขามากมาย ดังนั้นจึงมีสายน้ำสำหรับการล่องแก่งให้นักท่องเที่ยวได้รับความสนุกสนานได้อย่างหลากหลาย

2) ลักษณะของสายน้ำและการอ่านสายน้ำ

ความแรงของกระแสน้ำจะขึ้นอยู่กับส่วนประกอบต่างๆ ในธรรมชาติ เช่น ความลึก (Volume) โดยร่องน้ำยิ่งลึกมาก กระแสน้ำก็จะยิ่งไหลแรงมากขึ้นตามการไหลของน้ำ (Gradient) สามารถแยกได้เป็น 2 อย่าง คือ แก่ง (Rapid) ซึ่งน้ำจะไหลเร็วและแรงมาก แอ่ง (Pool) น้ำจะไหลช้าและมีความลึกมาก ปกติโดยทั่วไปบริเวณต้นแก่งน้ำจะไหลเอื่อยและช้ากว่ากลางแก่ง หรือปลายแก่ง อีกสิ่ง

หนึ่งที่เราควรรู้และนักล่องแก่งต้องคำนึงถึงคือ ความเร็วของกระแสน้ำได้ผิวน้ำและระดับน้ำจะต่างกัน โดยช่วงต่ำกว่าผิวน้ำลงไปกระแสน้ำจะค่อยๆ ลดความเร็วลง

สำหรับความลาดเอียงของหินใต้น้ำ (River Bend) จะมีผลต่อความแรงของกระแสน้ำด้วย คือ บริเวณที่ลึก น้ำจะไหลแรงกว่าบริเวณตื้น และภายใต้กระแสน้ำอาจจะมีหินใต้น้ำที่มองไม่เห็น และเป็นอันตรายไม่น้อย คือ ต้นไม้ หรือกิ่งไม้ที่ล้มขวางน้ำ อาจส่งผลอันตรายต่อลูกเรือ หรือตัวเรือได้

ร่องน้ำรูปตัววี (Downstream V) สายน้ำจะบีบตัวเข้าหากันเป็นรูปตัววี โดยมีโขดหินสองข้างขวางลำน้ำ ทำให้เกิดเป็นร่องน้ำระหว่างหินนั้น ควรบังคับหัวเรือให้ตรงตามร่องตัววีนั้น แต่อย่างไรก็ตาม นายท้ายเรือจะต้องตัดสินใจในการแก้ไขสถานการณ์ล่วงหน้าอีกครั้ง เพราะช่องทางที่ดีที่สุดที่เห็นนั้น อาจจะมีพนักล่องแก่งไปกระแทกกับหินก็ได้

ร่องน้ำรูปตัววีคือ ที่หันมุมแหลมเข้าหาเรานั้นจะเป็นอันตรายมาก เรืออาจจะกระแทกกับหิน หรือน้ำอาจดูดเข้าไปหาจนทำให้เรือหรือตัวเรากระแทกกับแก่งหินได้

น้ำวน ในกรณีนี้จะต้องพายเรือออกจากศูนย์กลางของวังน้ำวนให้เร็วที่สุดและกรณีผู้ตกน้ำก็เช่นกัน จะต้องพยายามว่ายออกจากศูนย์กลางให้เร็วที่สุด โดยไม่ต้องสนใจว่าฝั่งจะอยู่ทางใด และเมื่อหลุดจากวังน้ำวนมาแล้วค่อยว่ายเข้าหาฝั่ง

คลื่น (Wave) ในกระแสน้ำที่ไหลแรงและลึก หินใต้น้ำและผิวน้ำจะทำให้เกิดคลื่นน้อยใหญ่แตกต่างกัน คลื่นนั้นอาจจะม้วนเป็นวงอย่างแรง ควรพยายามหลีกเลี่ยงเพราะจะทำให้ควบคุมเรือยาก เรืออาจจะถูกกระแสน้ำม้วนทำให้พลิกคว่ำได้

น้ำนิ่งหลังแก่ง (Eddy) กระแสน้ำบริเวณหลังแก่งจะเป็นน้ำวนไหลย้อนทิศทาง ทำให้มีความแรงของน้ำน้อยลง สามารถใช้เป็นจุดพักเรือได้

น้ำวนหน้าแก่ง (Hydro) เกิดจากกระแสน้ำที่ตกจากที่สูง น้ำที่ตกลงมาจะม้วนตัวอยู่หน้าแก่งก่อนที่จะไหลต่อไป ซึ่งถ้ามีความแรงมากๆ ก็สามารรถที่จะพลิกเรือให้คว่ำได้ และถ้ากระแสน้ำไหลตกจากที่สูงมากเท่าใดก็จะยิ่งอันตรายมากเท่านั้น

กรณีที่เรือพลิกคว่ำหลังจากที่สูงแล้ว ผู้ตกน้ำควรจะดำน้ำมุดหนีโพรงน้ำนั้นให้เร็วที่สุดอย่าพยายามขึ้นมาเหนือน้ำ เพราะกระแสน้ำจะม้วนดูดกลับลงไปอีก

3) อุปกรณ์และเครื่องมือล่องแก่ง

ความสำคัญของการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือล่องแก่ง เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่อุปกรณ์เหล่านั้นจะต้องมีการรับรองว่าได้คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพราะอุปกรณ์ที่มีคุณภาพจะช่วยให้นักท่องเที่ยวเกิดความมั่นใจ และมีความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์เหล่านั้นมากขึ้น อุปกรณ์และเครื่องมือล่องแก่งประกอบด้วย เรือยาง/แพยาง ไม้พาย เสื้อชูชีพ หมวกกันกระแทก/กันน้ำ ถังชูชีพช่วยชีวิต และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid)

เรือยาง/แพยาง

การเลือกซื้อเรือยาง/แพยางที่มีคุณภาพดีจะต้องพิจารณาจากวัสดุที่ใช้ในการจัดทำ ถึงแม้ว่าจะมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการเปลี่ยนแปลงวัสดุที่ใช้ทำเรือยาง/แพยางตลอดเวลา ดังนั้นผู้ใช้จะต้องติดตามข่าวสารข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ

วัสดุที่ใช้ทำเรือยาง มีอยู่ 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นเส้นใยที่ถักทอเป็นผืนผ้า (Base fabrics) กับส่วนที่เป็นวัสดุเคลือบ ทั้งภายในและภายนอก (Coating)

วัสดุที่ถักทอเป็นผืนผ้า มีคุณสมบัติทนทานต่อการฉีกขาด การกระแทกและการทะลุของผ้าได้สูง ส่วนวัสดุที่เคลือบผ้าจะช่วยป้องกันการขูด ขีด การแตกร้าว เมื่อถูกความร้อน-เย็นของอากาศ รวมทั้งป้องกันแสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) เป็นต้น

คุณภาพของผืนผ้าวัดได้จากจำนวนเส้นใยต่อตารางนิ้ว และน้ำหนักของผืนผ้าต่อตารางหลาหรือตารางเมตร หากจำนวนทั้งของเส้นใยและน้ำหนักของผ้าต่อหน่วยมีค่าสูง บ่งชี้ว่าวัสดุที่ใช้ทอผืนผ้ามีคุณภาพดี

สำหรับวัสดุที่ใช้เคลือบผ้ามี 2 ชนิด คือ เคลือบด้วยยางเทียมและพลาสติก

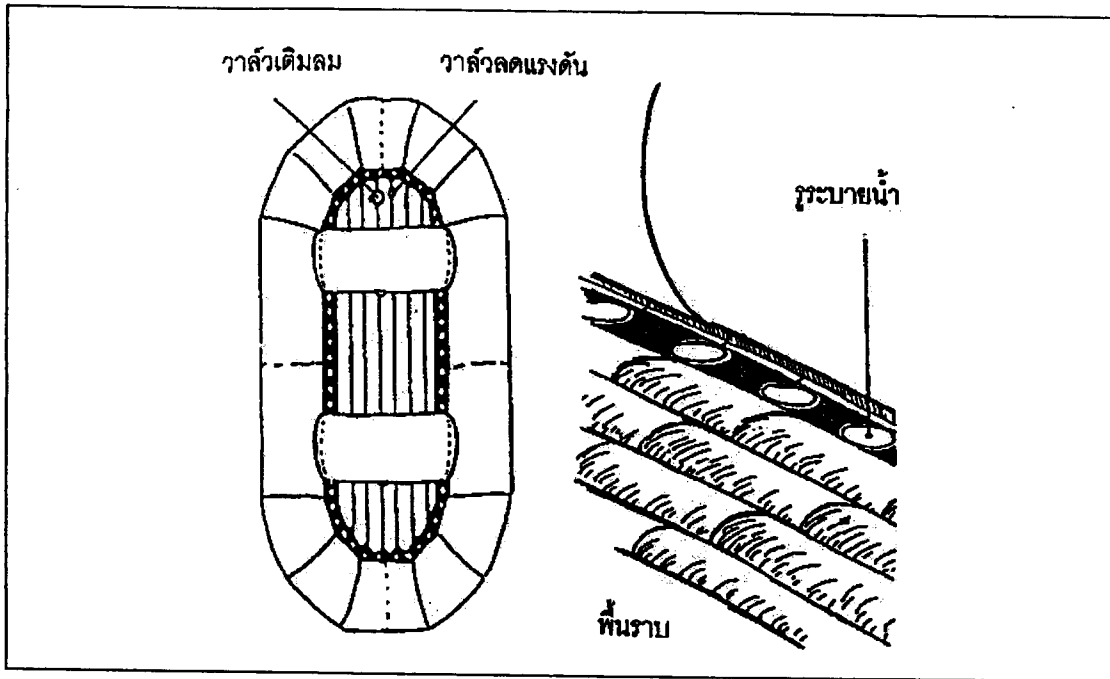
การเคลือบด้วยยางประกอบด้วยสารไฮพาลอน (Hypalonpolyethelene chlorosulphone) นีโอพรีน (Neoprenepolychlorophene) และ EPDM

ส่วนการเคลือบด้วยพลาสติก ประกอบด้วยสาร พีวีซี (PVC-polyvinyl chloride) และยูรีเทน (Urethane polyurethane) ถึงแม้ว่าจะมีสารเคลือบที่มีการคิดค้นออกมาใหม่ๆ ก็ตกอยู่ใน 2 กลุ่มนี้ (อาจจะมียี่ห้อทางการค้าต่างกัน)

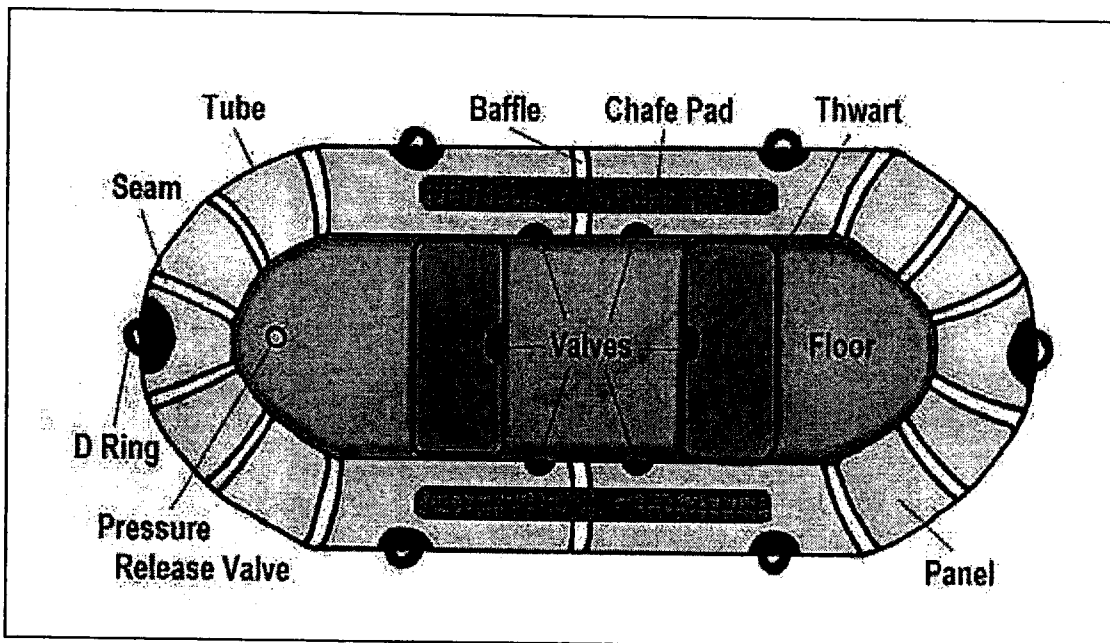
การเคลือบผ้าด้วยสารไฮพาลอน(hypalon) เป็นการเคลือบด้วยยางที่มีน้ำหนักเบา พัฒนาโดยบริษัทดูปองท์ (DuPont) ทนทานต่อการขูด ขีด และแสงอุลตราไวโอเล็ตได้ดี ผ้าที่เคลือบด้วยสารไฮพาลอนมีคุณสมบัติสูง ทนทาน นิยมใช้ทำเรือยาง แพยาง จะต้องมีส่วนเคลือบด้วยสารไฮพาลอน 80 เปอร์เซ็นต์ ส่วนเรือยาง แพยาง ที่มีราคาถูกกว่าจะเคลือบด้วยสารไฮพาลอนน้อย ประมาณ 25-50 เปอร์เซ็นต์ นักล่องแก่งและผู้ประกอบการนิยมนำเรือยางที่เคลือบด้วยสารไฮพาลอน เพราะทนทาน อายุการใช้งานยาวนาน ซ่อมแซมได้ง่าย ทำให้แบนราบและเก็บได้ง่าย กล่าวโดยทั่วๆ ไป เรือยาง แพยาง ที่ผ้าเคลือบด้วยสารไฮพาลอน จะมีความยืดหยุ่นได้ดีกว่าผ้าที่เคลือบด้วยสารพีวีซีและยูรีเทน ทั้งยังรับแรงกระแทกกับสิ่งกีดขวางตามลำน้ำได้ดีกว่า

สำหรับสารเคลือบผ้าประเภทอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นสารนีโอพรีน EPDM พีวีซี และยูรีเทน ที่นำมาใช้ทำเรือยาง แพยาง ถึงแม้จะมีราคาถูกกว่า ประหยัดกว่า แต่การใช้งานไม่ทนทาน การซ่อมแซมทำได้ยากกว่าทั้งยังแตกร้าวง่ายเมื่อถูกความร้อน-เย็นของแสงแดดและอุณหภูมิจากอากาศ

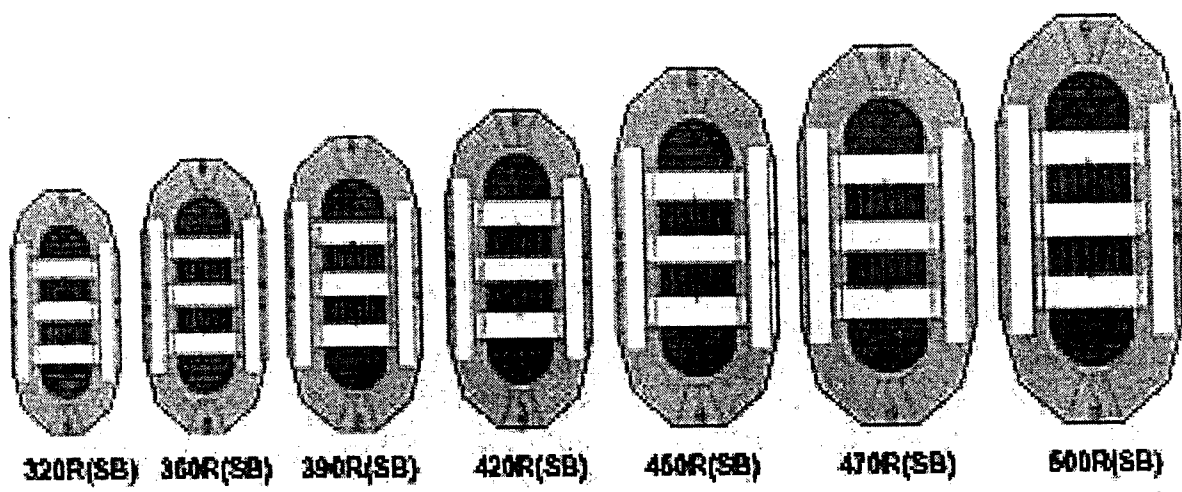
เรือยางที่ใช้สำหรับล่องแก่ง ที่พัฒนาแล้ว ดังแสดงรูปที่ 2.1 ,2.2 และ 2.3 สำหรับคุณสมบัติของเรือยางแต่ละรุ่น ดังแสดงตารางที่ 2.2



รูปที่ 2.1 เรือยางที่พัฒนาแล้ว



รูปที่ 2.2 องค์ประกอบของเรือยางที่พัฒนาแล้ว



รูปที่ 2.3 ขนาดของเรือยางแต่ละรุ่น

ตารางที่ 2.2 คุณสมบัติของเรือยางแต่ละรุ่น

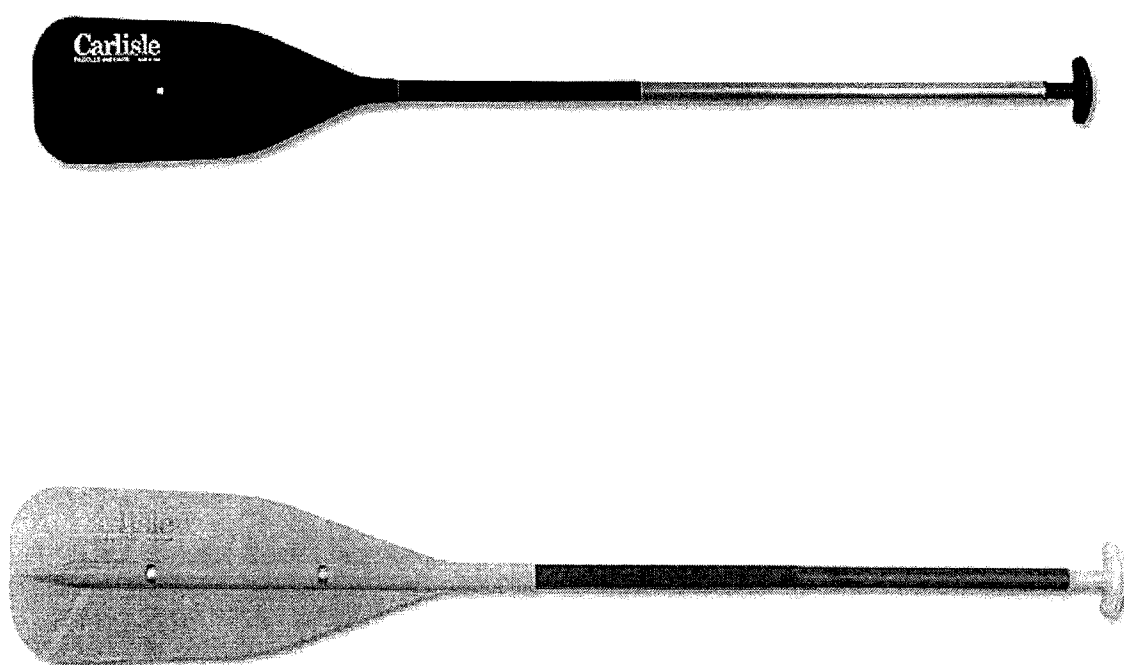
รุ่น	320R(SB)	360R(SB)	390R(SB)	420R(SB)	450R(SB)	470R(SB)	500R(SB)
ความยาว	10'6"	12'	12'8"	13'8"	15'	15'3"	16'
ความยาวภายใน	7'8"	9'1"	9'8"	10'4"	11'3"	12'	13"
ความกว้าง	5'	6'1"	6'	7'	7'	7'	7'6"
ความกว้างภายใน	2'3"	3'2"	3'	3'8"	3'8"	3'8"	4'1"
ความโตท่อยาง	17'	17 1/2"	18'	20'	20'	20'	20'
ความกว้างที่นั่ง	12"	13 1/2"	12"	13"	13"	13"	13"
การยึดติดที่นั่ง	ติดกาว						
จำนวนทุ่นลอย	4+2+1	4+2+1	4+2+1	4+3+1	4+3+1	4+4+1	4+4+1
จำนวนห่วง	4	6	8	10	12	12	12
จำนวนหูหิ้ว	2	2	2	2	2	2	2
หัวเรือพื้นน้ำ	23"	28"	29"	31"	31"	31"	34"
จำนวนผู้โดยสาร	4	6	8	10	12	13	14
น้ำหนัก	35 kg	40 kg	55 kg	65 kg	70 kg	75 kg	80 kg

ไม้พาย

ไม้พายคู่กับเรือยาง ผู้ที่ล่องแก่งนอกจากจะใช้ไม้พายเพื่อให้ยานพาหนะเคลื่อนที่ไปข้างหน้าแล้ว บางครั้งใช้ประโยชน์ในการช่วยค้ำกรณีเรือไปเกยบนแก่งหิน ดินในวังน้ำวน หรือพายทวนกระแสน้ำ เป็นต้น

การพิจารณาเลือกไม้พายขึ้นอยู่กับความยาว และวัสดุที่ใช้ทำไม้พาย ปกติไม้พายที่ใช้ความยาวระหว่าง 140-150 เซนติเมตร ส่วนผู้ควบคุมเรือใช้ขนาดยาวกว่า 180 เซนติเมตร เพื่อสามารถพายได้แรงกว่า สำหรับความกว้างของใบพาย 15-20 เซนติเมตร ความยาวของใบพาย 60-70 เซนติเมตร (รูปที่ 2.4)

วัสดุที่ใช้ทำไม้พายทันทานและเบา บางคนเลือกใบพายทำด้วยอะลูมิเนียม เบาแต่แข็ง ส่วนด้ามพายด้วยพลาสติกแข็ง บางคนนิยมไม้พายที่ทำจากไม้เนื้อแข็งบางชนิดที่มีน้ำหนักเบา เช่น ไม้แอสเฟอร์ ไม้เนื้อแข็งอื่นๆ ปลายด้ามทำคล้ายตัวที จับได้สะดวก กระชับ นอกจากนี้บางคนเลือกไม้พายทำจากไฟเบอร์กลาส ที่มีน้ำหนักเบาสวยงาม บางชนิดไม่แพงมากนัก



รูปที่ 2.4 ไม้พาย

เสื้อชูชีพ

เสื้อชูชีพ หรือบางคนเรียกว่า อุปกรณ์ช่วยให้คนลอยน้ำได้ (Personal flotation devices-PFD) (รูปที่ 2.5) เป็นอุปกรณ์ที่ทุกคนต้องสวมใส่ขณะล่องแก่ง นอกจากช่วยให้บุคคลสวมใส่ลอยน้ำได้แล้ว ยังช่วยป้องกันการกระแทกตามลำตัวเหมือนการสวมเสื้อเกราะ

ในการเลือกเสื้อชูชีพ สิ่งสำคัญที่จะต้องพิจารณา 2 ประการ คือ ขนาดกะทัดรัด พอดี และลอยน้ำได้ เสื้อชูชีพที่มีขนาดกะทัดรัด หมายถึง สวมใส่พอดี ไม่อึดอัด แม้สวมใส่ตลอดวัน และขณะพายเรือหรือว่ายน้ำ ไม่เป็นปัญหากับผู้สวมใส่

เนื่องจากเสื้อชูชีพมีหลายขนาด ผู้ที่ล่องแก่งจำเป็นจะต้องเลือกก่อนที่จะล่องแก่ง สวมใส่ดูความเหมาะสม ไม่หลวมหรือหย่อนยานเกินไปและไม่สวมใส่หลวมขึ้นมาปกคลุมถึงศีรษะ และพึงระลึกเสมอว่า เราจะต้องสวมใส่ชุดกันน้ำไว้ด้านในของเสื้อชูชีพอีกชั้นหนึ่งด้วย

คุณสมบัติประการที่สอง คือ ช่วยให้ผู้สวมใส่ลอยน้ำได้ กล่าวคือ วัสดุที่ทำให้เสื้อชูชีพสามารถรับน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 80 กิโลกรัม



รูปที่ 2.5 เสื้อชูชีพ

หมวกนิรภัย

หมวกนิรภัย (รูปที่ 2.6) นักล่องแก่งจะต้องสวมใส่ทุกท่าน ไม่ว่าจะเป็กระแสน้ำธรรมชาติหรือกระแสน้ำเข็วระดับ 4 หรือ 5 ก็ตาม หมวกนิรภัยประกอบด้วยด้านนอกเป็นวัสดุแข็ง ด้านในมีส่วนที่บุไว้กักระแทกกันศีรษะ มีสายรัดคางแน่นหนา ตัวหมวกภายนอกทำด้วยพลาสติก ไฟเบอร์กลาสหรือวัสดุอื่นๆ ที่ทนทาน หมวกนิรภัยบางครั้งมีการออกแบบให้มีส่วนปิดหูทั้งสองข้างด้วย บางครั้งตัวหมวกเองมีการเจาะรูไว้รอบๆ ให้น้ำระบายออกได้ คุณสมบัติของหมวกนิรภัยที่ใช้ล่องแก่งอีกประการหนึ่งคือ นอกจากเบาแล้วยังลอยน้ำได้ด้วย



รูปที่ 2.6 หมวกนิรภัย

ถุงเชือกช่วยชีวิต (Throw bag)

เป็นถุงเชือกมาตรฐาน มีความยาวไม่ต่ำกว่า 15 เมตร ทั้งถุงและเชือกทำจากวัสดุที่ลอยน้ำได้ จะต้องมีประจำเรืออย่างน้อย 1 ถุง (รูปที่ 2.7)



รูปที่ 2.7 ถุงเชือกช่วยชีวิต

อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First aids)

อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นจะต้องจัดไว้ประจำเรืออย่าง 1 ชุด (รูปที่ 2.8).



รูปที่ 2.8 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First aids)

3. มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง

3.1 กรอบแนวคิดการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง

กิจกรรมล่องแก่งเป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวแบบผจญภัยที่อนุรักษ์ธรรมชาติและเป็นการท่องเที่ยวที่สนุกสนาน ตื่นเต้น ทั้งท้าทายความสามารถของนักท่องเที่ยว เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวชาวตะวันตก และเฉพาะนักท่องเที่ยวที่สนใจบางกลุ่ม เนื่องจากประเทศไทยมีภูมิประเทศที่เป็นภูเขามากมาย มีธรรมชาติที่สวยงาม มีสายน้ำสำหรับการล่องแก่งให้นักท่องเที่ยวได้รับความสนุกสนานได้อย่างหลากหลาย กิจกรรมล่องแก่งจึงได้รับความนิยมแพร่หลายมากขึ้น เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจและความปลอดภัยให้แก่นักท่องเที่ยว สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยวจึงได้จัดทำมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่งขึ้น พร้อมทั้งจัดทำแบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง คู่มือแบบตรวจประเมินเกณฑ์มาตรฐาน กิจกรรมล่องแก่ง หลักสูตรการฝึกอบรม โดยมีเป้าหมายให้ผู้ประกอบการกิจกรรมและผู้รับผิดชอบพื้นที่กิจกรรมได้นำไปใช้เป็นเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพการดำเนินกิจกรรมและพัฒนาให้ได้มาตรฐานต่อไป นอกจากนี้ยังให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวที่จะเลือกใช้บริการที่ได้มาตรฐานด้วย จึงเป็นการยกระดับมาตรฐานบริการกิจกรรมการท่องเที่ยวล่องแก่งให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล พร้อมกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

กรอบแนวคิดการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณา จากเกณฑ์มาตรฐานการท่องเที่ยวไทย : มาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว เป็นกรอบการพิจารณา ดังนี้

ขอบข่าย ได้เน้นองค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือ

1) ด้านพื้นที่ - ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ

เป็นการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น (Identity or Authentic or Endemic or Unique) ทั้งนี้รวมถึงแหล่งวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศในพื้นที่นั้นๆ ดังนั้น องค์ประกอบด้านพื้นที่จึงเป็นการท่องเที่ยวที่มีพื้นฐานอยู่กับธรรมชาติ (Nature – Based Tourism)

2) ด้านการจัดการ - มีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

เป็นการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อ (Responsible travel) โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม มีการจัดการที่ยั่งยืนครอบคลุมไปถึงการอนุรักษ์ทรัพยากร การจัดการสิ่งแวดล้อม การป้องกันและกำจัดมลพิษ และควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีขอบเขต จึงเป็นการท่องเที่ยวที่มีการจัดการอย่างยั่งยืน (Sustainable Managed Tourism) เพื่อให้เกิดเป็นการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อ (Responsible Travel) ที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

3) ด้านกิจกรรม - รูปแบบและกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นสิ่งแวดล้อมศึกษา

เป็นการท่องเที่ยวที่มีกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) โดยมีการให้การศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยว เป็นการเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ความประทับใจ เพื่อสร้างความตระหนักและปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้องต่อนักท่องเที่ยว ประชาชนท้องถิ่น และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง จึงเป็นการท่องเที่ยวสิ่งแวดล้อมศึกษา (Environmental Education – Based Tourism)

4) ด้านองค์กร - ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในท้องถิ่น

เป็นการท่องเที่ยวที่มีการคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนและประชาชนท้องถิ่น (Involvement of Local Community or People Participation) ที่มีส่วนร่วมในการคิดวางแผนปฏิบัติตามแผน ได้รับประโยชน์ ติดตามตรวจสอบ ตลอดจนร่วมบำรุงรักษาทรัพยากรท่องเที่ยวอันจะก่อให้เกิดผลประโยชน์ในท้องถิ่น ทั้งกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิตและการได้รับผลตอบแทนเพื่อกลับมาบำรุงรักษาและจัดการแหล่งท่องเที่ยวด้วย และในที่สุดแล้วท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพ ท้องถิ่นในที่นี่เริ่มต้นจากระดับรากหญ้า (Grass Root) จนถึงการปกครองส่วนท้องถิ่น และอาจรวมไปถึงการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องจึงเป็นการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมชุมชน (Community Participation-Based Tourism)

หากการท่องเที่ยวใดมีองค์ประกอบที่สมบูรณ์ตามลักษณะดังกล่าวข้างต้น จัดได้ว่าเป็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่สมบูรณ์ หากขาดหรือปราศจากข้อใดข้อหนึ่งไปความสมบูรณ์จะลดน้อยลงจนอาจกลายเป็นการท่องเที่ยวรูปแบบอื่นๆ

3.2 คำนิยาม

1) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยว โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

2) มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง มาตรฐานที่กำหนดขึ้นมาเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมล่องแก่ง ทั้งด้านผู้ประกอบการกิจกรรมและพื้นที่กิจกรรม

3) ดัชนี (Index) ปัจจัยหรือตัวแปรที่ถูกกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้กำหนดคุณลักษณะขององค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การจัดการการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เพื่อให้เกิดความยั่งยืน การจัดการด้านการศึกษาและสร้างจิตสำนึก และการมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมการท่องเที่ยว

4) ตัวชี้วัด (Indicator) ปัจจัยหรือตัวแปรที่กำหนดขึ้นเพื่อแสดงถึงคุณสมบัติของแต่ละดัชนี ซึ่งตัวชี้วัดในการประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศมีทั้งที่อยู่ในรูปของค่าเชิงคุณภาพหรือในรูปของค่าเชิงปริมาณ

5) แก่ง (Rapids) หมายถึง ช่วงที่พื้นที่ท้องน้ำลาดชันมาก กระแสน้ำจะไหลเร็วและแรงมาก น้ำมักจะตีปั่นป่วนโดยทั่วไปบริเวณหัวแก่งน้ำจะไหลช้ากว่าบริเวณกลางแก่งหรือปลายแก่ง

6) กิจกรรมล่องแก่ง หมายถึง การล่องเรือยางในสายน้ำที่มีพื้นที่ท้องน้ำลาดชันมาก มีกระแสน้ำไหลเร็วและแรง ผ่านบริเวณที่มีเกาะแก่งต่างๆ ซึ่งกิจกรรมการท่องเที่ยวล่องแก่ง เป็นการท่องเที่ยวแบบผจญภัยกึ่งอนุรักษ์ธรรมชาติที่อาศัยสายน้ำ เป็นการท่องเที่ยวที่สนุกสนาน ดินแดนท้าทายความสามารถของนักท่องเที่ยวควบคู่กับอุบัติเหตุและอันตรายที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ในการจัดอบรมครั้งนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อต้องการจัดรูปแบบการท่องเที่ยวล่องแก่งให้เป็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

7) คนในท้องถิ่น บุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่อาศัยอยู่ในชุมชนหรือหมู่บ้านในพื้นที่องค์การบริหารราชการส่วนตำบลในพื้นที่กิจกรรมล่องแก่งตั้งอยู่

8) ความรู้ชุมชน องค์ความรู้ที่ชุมชนพึงได้รู้เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการล่องแก่งและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมล่องแก่ง

9) ใบอนุญาตขับขี่ ใบอนุญาตขับรถยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ใบอนุญาตสำหรับคนขับรถตามกฎหมายว่าด้วยรถรับจ้าง ใบอนุญาตขับขี่ตามกฎหมายว่าด้วยล้อเลื่อน และใบอนุญาตผู้ประจำเครื่องอุปกรณ์การขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง

10) ใบอนุญาตขับขี่ผิดประเภท ใบอนุญาตขับขี่ที่ไม่เป็นไปตามใบอนุญาตขับรถตามพระราชบัญญัติรถยนต์ 2522

11) ใบอนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่น ใบอนุญาตพิเศษที่ออกให้โดยองค์การบริหารส่วนตำบลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กิจกรรม เพื่อเป็นการรับรองว่าการดำเนินกิจกรรมล่องแก่งในพื้นที่ได้ผ่านการเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนตำบลแล้ว กรณีที่มากกว่าหนึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลให้ขอใบอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ใกล้พื้นที่กิจกรรมล่องแก่งมากที่สุด หรือครอบคลุมพื้นที่กิจกรรมล่องแก่งมากที่สุด

12) ใบอนุญาตตามกฎหมาย ที่ทางราชการได้ออกให้ตามบทบัญญัติของกฎหมาย

13) พนักงานบริการ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการให้บริการและอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าที่ใช้บริการในกิจกรรมล่องแก่ง

14) มาตรฐานกรมการขนส่งทางบก เป็นไปตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522 หรือพระราชบัญญัติจรรยาบรรณ พ.ศ.2522

15) อุปกรณ์สื่อสาร อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ที่นำทางนักท่องเที่ยวล่องแก่งกับเจ้าหน้าที่ในพื้นที่กิจกรรมล่องแก่ง หรือเจ้าหน้าที่นำทางกลุ่มอื่นๆ รวมถึงการติดต่อสื่อสารระหว่างพื้นที่กิจกรรมล่องแก่งกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

16) ระดับการล่องแก่ง แบ่งออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 ง่ายมาก จัดได้ว่าเป็นระดับที่ง่ายมาก คนทั่วไปสามารถพายได้บนสายน้ำไหลเอื่อย เรียกว่า เหมาะสำหรับผู้เริ่มล่องแก่งเป็นครั้งแรก

ระดับ 2 ธรรมดา สายน้ำไหลแรงขึ้นมาอีกระดับ ในระดับนี้ผู้พายจะต้องมีทักษะในการพายอยู่พอสมควร

ระดับ 3 ปานกลาง สายน้ำแรงระดับปานกลาง มีแก่งให้ผู้พายได้ตื่นเต้นเป็นระยะๆ ในการพายจะต้องฝึกฝนเทคนิคการพาย และเรียนรู้ถึงลักษณะของสายน้ำ

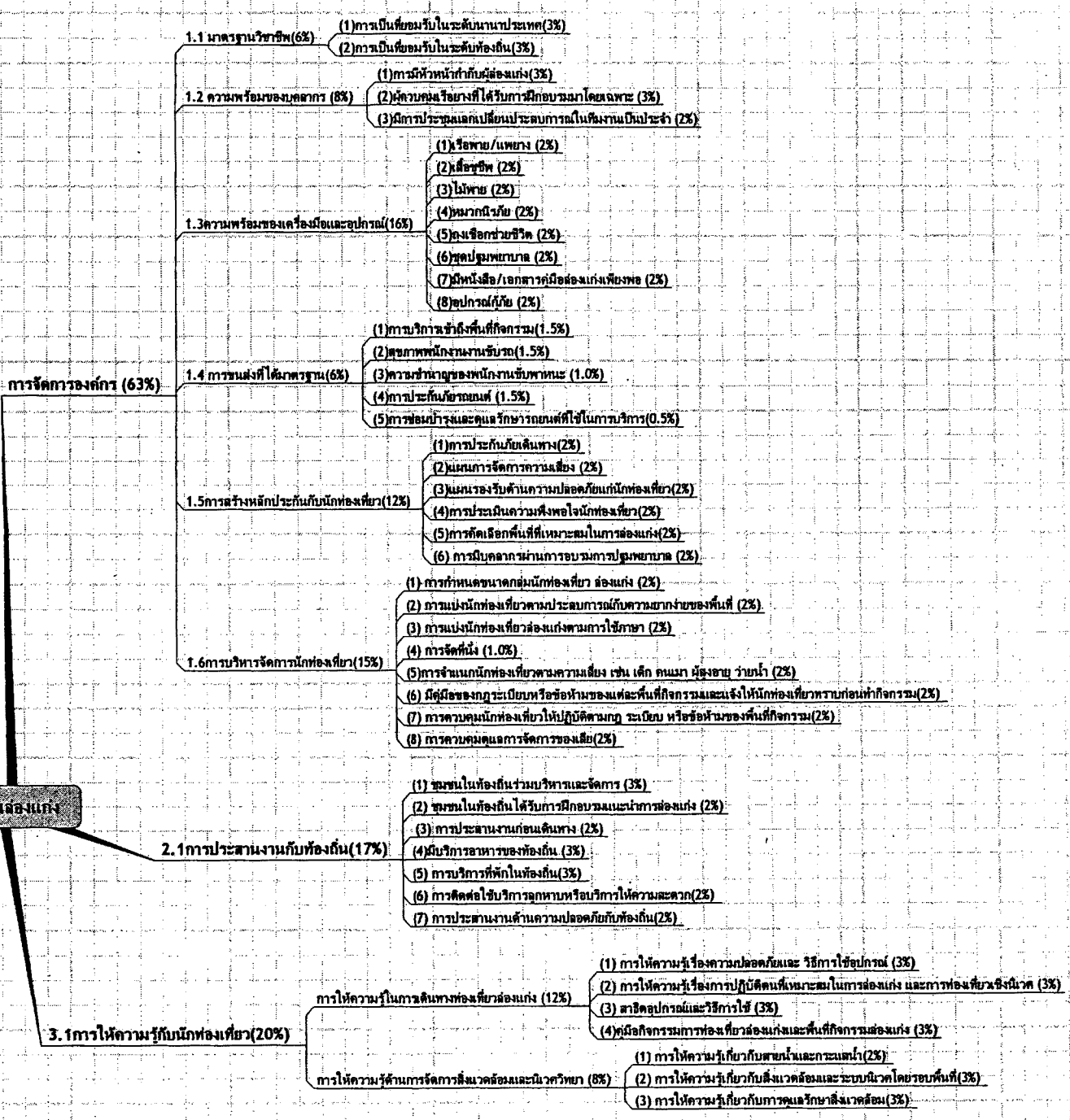
ระดับ 4 ยาก เป็นระดับที่ยากต้องใช้เทคนิคการพาย และต้องใช้ความระมัดระวังในการล่องแก่ง

ระดับ 5 ยากมาก อยู่ในระดับที่ยากมาก สายน้ำไหลเชี่ยว จะต้องใช้เทคนิคและประสบการณ์ในการพายสูงนอกจากนี้ยังต้องเพิ่มความระมัดระวังในการล่องแก่งเป็นพิเศษ

ระดับ 6 อันตราย จัดอยู่ในระดับที่อันตรายไม่เหมาะสำหรับการล่องแก่ง เพราะแก่งมีลักษณะเป็นน้ำตก

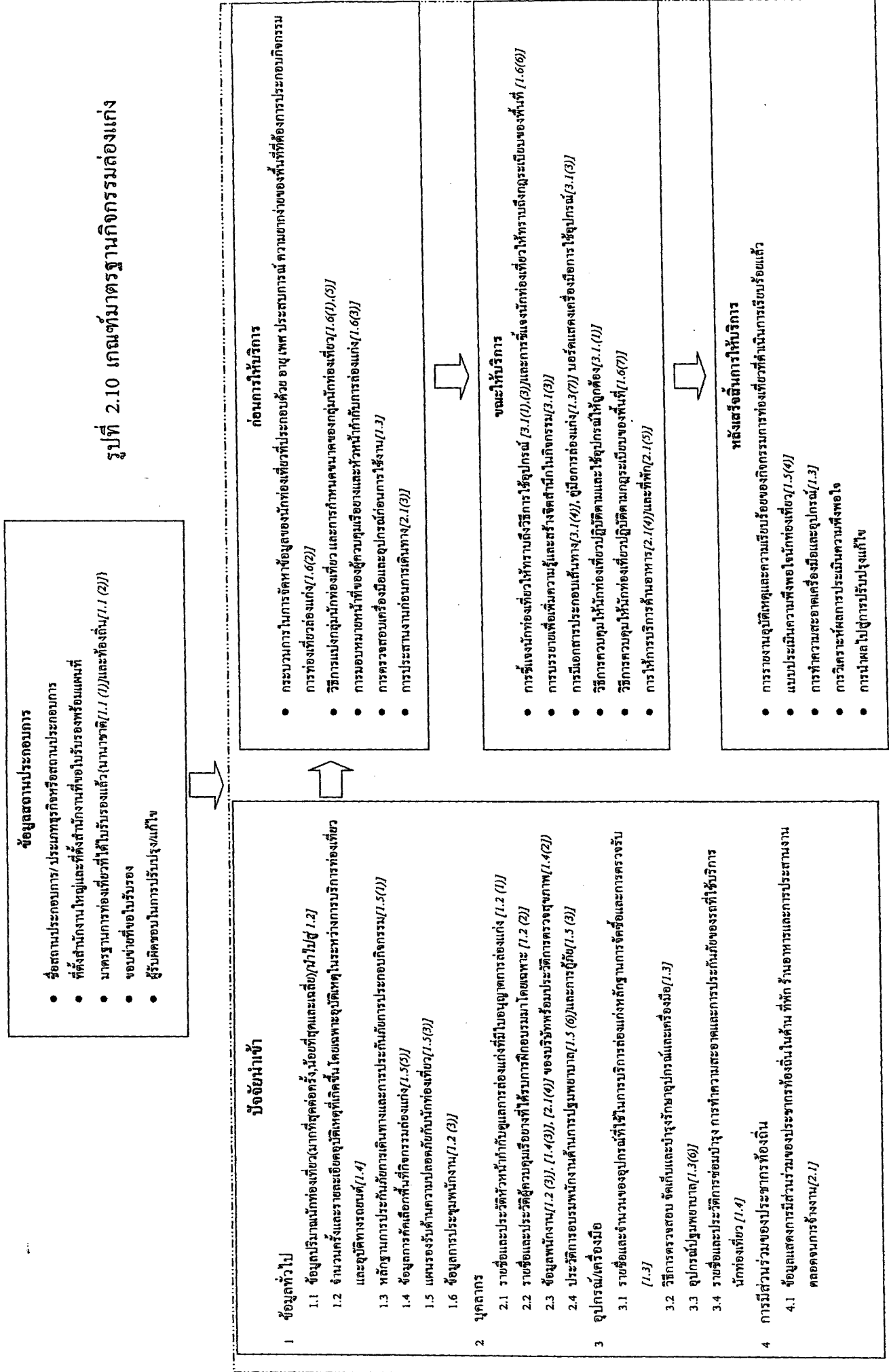
กระบวนการจัดทำมาตรฐานล่องแก่ง ดังแสดงในรูปที่ 2.9 และ 2.10

มาตรฐานล่องแก่ง



รูปที่ 2.9 กระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง

รูปที่ 2.10 เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง



4. เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง

เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง ได้จัดทำขึ้นโดยยึดกรอบแนวความคิดของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นำมาจัดทำองค์ประกอบ ปัจจัยหลัก เกณฑ์ และดัชนีชี้วัด ทั้งนี้เพื่อให้กิจกรรมการท่องเที่ยวล่องแก่งเป็นไปอย่างยั่งยืนไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ มีกระบวนการเรียนรู้ ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในกิจกรรมท่องเที่ยวล่องแก่ง หลักเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง มีองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ปัจจัยหลัก 8 ปัจจัย รายละเอียดดังนี้

1) องค์ประกอบหลักที่ 1 : การบริหารจัดการองค์กร ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 6 ปัจจัย ดังนี้

- ปัจจัยหลักที่ 1 มาตรฐานวิชาชีพ
- ปัจจัยหลักที่ 2 ความพร้อมทางด้านบุคลากร
- ปัจจัยหลักที่ 3 ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์
- ปัจจัยหลักที่ 4 การขนส่งที่ได้มาตรฐาน
- ปัจจัยหลักที่ 5 การสร้างหลักประกันแก่นักท่องเที่ยวล่องแก่ง
- ปัจจัยหลักที่ 6 การบริหารและการจัดการนักท่องเที่ยว

2) องค์ประกอบหลักที่ 2 การประสานงานกับท้องถิ่น ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยหลักที่ 1 การมีส่วนร่วมกับท้องถิ่น

3) องค์ประกอบหลักที่ 3 การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวล่องแก่ง ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยหลักที่ 1 การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวล่องแก่ง

4.1 กรอบดัชนีชี้วัดคุณภาพมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง

กรอบดัชนีชี้วัดคุณภาพมาตรฐานล่องแก่ง ที่ใช้เป็นแนวทางในการตรวจประเมินรับรองมาตรฐานประกอบด้วย เกณฑ์มาตรฐานสำหรับผู้ประกอบการ 3 องค์ประกอบ กับองค์ประกอบสำหรับพื้นที่กิจกรรมล่องแก่ง 5 องค์ประกอบ รวมทั้งหมด 8 องค์ประกอบหลัก 18 ปัจจัยหลัก 101 เกณฑ์ 284 ดัชนีชี้วัด เกณฑ์มาตรฐานสำหรับผู้ประกอบกิจกรรมล่องแก่ง ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1) องค์ประกอบหลักที่ 1 : การบริหารจัดการองค์กร ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 6 ปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยหลักที่ 1 มาตรฐานวิชาชีพ ประกอบด้วยเกณฑ์การพิจารณา 2 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 มาตรฐานเป็นที่ยอมรับระดับประเทศ/นานาชาติ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 3

ข้อ คือ

- (1) ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบกิจกรรมธุรกิจท่องเที่ยว
- (2) มีใบรับรองมาตรฐานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจากสมาคมท่องเที่ยวภายในประเทศ หรือสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว หรือสมาคมท่องเที่ยว
- (3) มีใบรับรองมาตรฐานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจากหน่วยงานในระดับประเทศหรือนานาชาติ

เกณฑ์ที่ 2 มาตรฐานเป็นที่ยอมรับระดับท้องถิ่น มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ให้เข้าทำกิจกรรม
- (2) ได้รับใบอนุญาตและใบรับรองการจัดกิจกรรมในระดับดีจากเจ้าของพื้นที่
- (3) ได้รับใบอนุญาต และใบรับรองทำกิจกรรมในระดับดีเยี่ยมจากเจ้าของพื้นที่

ปัจจัยหลักที่ 2 ความพร้อมด้านบุคลากร ประกอบด้วย เกณฑ์การพิจารณา 3 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 หัวหน้ากำกับดูแลการล่องแก่ง มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) ไม่ชัดเจน
- (2) ใช้บุคคลร่วมกันหลายกิจกรรม
- (3) มีหัวหน้ากำกับดูแลที่ชัดเจน 1 คน

เกณฑ์ที่ 2 ผู้ควบคุมเรืออย่างที่ได้รับการฝึกอบรมมาโดยเฉพาะ มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) ไม่มี
- (2) 1 คน/เรือยาง 1 ลำ
- (3) มากกว่า 1 คน/เรือยาง 1 ลำ

เกณฑ์ที่ 3 มีการประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในทีมงานเป็นประจำ มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ (1) ทุกเดือน (2) ทุกสัปดาห์ และ (3) ทุกวัน

ปัจจัยหลักที่ 3 ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ มีเกณฑ์การพิจารณา 8 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 เรือพาย/แพยาง มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) มี ไม่ได้มาตรฐาน
- (2) มี ได้มาตรฐานระดับประเทศ
- (3) มี ได้มาตรฐานระดับนานาชาติ

เกณฑ์ที่ 2 เสื้อชูชีพ มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) มี ไม่ได้มาตรฐาน
- (2) มี ได้มาตรฐานระดับประเทศ
- (3) มี ได้มาตรฐานระดับนานาชาติ

เกณฑ์ที่ 3 ไม้พาย มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) มีแต่ไม่ครบ
- (2) มี แต่ไม่ได้มาตรฐาน

(3) มี ได้มาตรฐานระดับประเทศ

(4) มี ได้มาตรฐานระดับนานาชาติ

เกณฑ์ที่ 4 หมวกนิรภัย มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

(1) มี ไม่ได้มาตรฐาน

(2) มี ได้มาตรฐานระดับประเทศ

(3) มี ได้มาตรฐานระดับนานาชาติ

เกณฑ์ที่ 5 อุงเชือกช่วยชีวิต มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

(1) ไม่มี

(2) มี ไม่ได้มาตรฐาน

(3) มี ได้มาตรฐานระดับประเทศ

(4) มี ได้มาตรฐานระดับนานาชาติ

เกณฑ์ที่ 6 ชุดปฐมพยาบาล มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

(1) ไม่มี

(2) มี ไม่ครบถ้วน

(3) มี และพร้อมใช้งาน

เกณฑ์ที่ 7 หนังสือ/เอกสาร/คู่มือล่องแก่ง มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ (1) ไม่มี

(2) มี ขาดหรือให้เช่า และ (3) มี ให้ยืมหรือแจก

เกณฑ์ที่ 8 อุปกรณ์กู้ภัย มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

(1) ไม่มีอุปกรณ์กู้ภัย

(2) มี แต่บางส่วนไม่ได้มาตรฐาน หรือพร้อมใช้งาน

(3) มี สภาพพร้อมใช้งาน

ปัจจัยหลักที่ 4 การขนส่งที่ได้มาตรฐาน ประกอบด้วยเกณฑ์การพิจารณา 5 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 พาหนะบริการถึงพื้นที่กิจกรรม มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

(1) นักท่องเที่ยวต้องเดินทางไปเองถึงพื้นที่กิจกรรม

(2) นักท่องเที่ยวต้องเดินทางเอง ไม่ตลอดเส้นทาง และมีพาหนะมารับต่อ

(3) มีพาหนะบริการถึงพื้นที่กิจกรรม

เกณฑ์ที่ 2 สุขภาพพนักงานขับชีพาหนะขณะปฏิบัติหน้าที่ มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

(1) การเสพสิ่งเสพติดระหว่างการปฏิบัติหน้าที่

(2) เจ็บป่วยระหว่างปฏิบัติหน้าที่

(3) ไม่เจ็บป่วยและไม่เสพสิ่งเสพติดระหว่างการปฏิบัติหน้าที่

เกณฑ์ที่ 3 ความชำนาญของพนักงานขับพาหนะ มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) เคยเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงภายในรอบ 3 ปี
- (2) ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงในช่วงเวลา 3-5 ปี
- (3) ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงในช่วงเวลามากกว่า 5 ปี

เกณฑ์ที่ 4 พาหนะบริการที่ให้บริการมีความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) มีการประกันภัยนักท่องเที่ยวขณะขนส่งไปยังพื้นที่กิจกรรม
- (2) มีการประกันภัยและพาหนะมีสภาพเป็นไปตามมาตรฐานกรมการขนส่งทหารบก

เกณฑ์ที่ 5 สภาพพาหนะ มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) มีการทำความสะอาด
- (2) สภาพพาหนะสะอาดดีเยี่ยม และมองดูแล้วน่าใช้

ปัจจัยหลักที่ 5 การสร้างหลักประกันแก่นักท่องเที่ยวล่องแก่ง ประกอบด้วยเกณฑ์

พิจารณา 6 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 การประกันภัย มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) มีประกันภัยการเดินทางแก่นักท่องเที่ยวไม่ครบทุกคน
- (2) มีประกันภัยการเดินทางแก่นักท่องเที่ยวครบทุกคน
- (3) มีประกันภัยการเดินทางและการประกอบกิจกรรมล่องแก่งครบทุกคน

เกณฑ์ที่ 2 แผนการจัดการความเสี่ยง มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีแผนการจัดการความเสี่ยง
- (2) มีการประชุมพนักงานจัดการความเสี่ยงทุกเดือน
- (3) มีการประชุมพนักงานจัดการความเสี่ยงก่อนประกอบกิจกรรมทุกครั้ง
- (4) มีการประชุมพนักงานจัดการความเสี่ยงก่อนและหลังประกอบกิจกรรมทุกครั้ง

เกณฑ์ที่ 3 แผนรองรับความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยชายฝั่งที่ได้รับ

การฝึกอบรม มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด 4 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีแผนรองรับความปลอดภัย
- (2) มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยชายฝั่ง 1-3 คน
- (3) มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยชายฝั่ง 3-5 คน
- (4) มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยชายฝั่งมากกว่า 5 คน

เกณฑ์ที่ 4 หลักประกันด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการประเมินด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว
- (2) ประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวบางครั้ง
- (3) ประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวทุกครั้ง

เกณฑ์ที่ 5 การคัดเลือกพื้นที่กิจกรรมล่องแก่งที่มีศักยภาพ มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการคัดเลือก
- (2) มีการคัดเลือก แต่ไม่มีใบรับรองคุณภาพพื้นที่กิจกรรมล่องแก่ง
- (3) มีการคัดเลือก และมีใบรับรองคุณภาพพื้นที่กิจกรรมล่องแก่ง

เกณฑ์ที่ 6 บุคลากรผ่านการอบรมการปฐมพยาบาล มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีบุคลากรผ่านการอบรมการปฐมพยาบาล
- (2) มีบุคลากรผ่านการอบรมการปฐมพยาบาล 1 คนต่อรายการท่องเที่ยวล่องแก่ง
- (3) มีบุคลากรผ่านการอบรมการปฐมพยาบาลมากกว่า 1 คนต่อรายการท่องเที่ยวล่องแก่ง

ปัจจัยหลักที่ 6 การบริหารและการจัดการนักท่องเที่ยว มีเกณฑ์การพิจารณา 8 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 การกำหนดขนาดกลุ่มนักท่องเที่ยวล่องแก่ง มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการกำหนดขนาดกลุ่ม
- (2) มี, 9-10 คน ต่อคนคุมเรือ 2 คน
- (3) มี, 6-8 คน ต่อคนคุมเรือ 2 คน

เกณฑ์ที่ 2 การแบ่งนักท่องเที่ยวล่องแก่งตามประสบการณ์กับความยากง่ายของพื้นที่ มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการแบ่งกลุ่มนักท่องเที่ยวตามประสบการณ์
- (2) มีการสอบถามประสบการณ์การล่องแก่งที่ผ่านมา
- (3) มีการจัดกลุ่มตามประสบการณ์การล่องแก่งอย่างชัดเจน

เกณฑ์ที่ 3 การแบ่งนักท่องเที่ยวล่องแก่งตามการใช้ภาษา มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการทบทวนการสื่อสาร
- (2) มีการทบทวนการสื่อสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ผ่านล่าม
- (3) มีการแบ่งกลุ่มตามภาษา และทบทวนการสื่อสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ

เกณฑ์ที่ 4 การจัดที่นั่ง มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) ให้นักท่องเที่ยวล่องแก่งนั่งตามความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว
- (2) มีการจัดที่นั่งให้นักท่องเที่ยวล่องแก่ง เพื่อความเหมาะสมและปลอดภัยที่สุด

เกณฑ์ที่ 5 การจำแนกนักท่องเที่ยวตามความเสี่ยง เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ ประสบการณ์ว่ายน้ำ มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการจำแนกตามโอกาสความเสี่ยงมาก
- (2) มีการจำแนกตามโอกาสความเสี่ยงปานกลาง
- (3) มีการจำแนกตามโอกาสความเสี่ยงน้อย

เกณฑ์ที่ 6 มีคู่มือ/กฎระเบียบ/ข้อห้าม ของแต่ละพื้นที่กิจกรรม และแจ้งให้นักท่องเที่ยวทราบก่อนทำกิจกรรม มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีคู่มือ หรือไม่มีการแจ้งให้นักท่องเที่ยวทราบก่อนทำกิจกรรม
- (2) มีคู่มือ หรือแจ้งให้นักท่องเที่ยวทราบก่อนการทำกิจกรรม
- (3) มีคู่มือ และแจ้งให้นักท่องเที่ยวทราบก่อนการทำกิจกรรม

เกณฑ์ที่ 7 การควบคุมนักท่องเที่ยวให้ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ หรือข้อห้ามของพื้นที่กิจกรรม มีแนวทางปฏิบัติและรายละเอียดตัวชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีการควบคุมนักท่องเที่ยว
- (2) มีการควบคุมบ้างในลักษณะอะลุ่มอล่วย
- (3) มีการควบคุมอย่างจริงจัง ไม่มีนักท่องเที่ยวทำผิดกฎ ระเบียบของพื้นที่กิจกรรม

เกณฑ์ที่ 8 การควบคุมดูแลการจัดการของเสีย มีแนวทางปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) เจ้าหน้าที่ดูแลบ้างในบางกรณี
- (2) มีการแนะนำให้นักท่องเที่ยวให้ระมัดระวังและร่วมกันจัดการของเสีย
- (3) มีการจัดการของเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) องค์ประกอบหลักที่ 2 : การมีส่วนร่วมกับท้องถิ่น ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยหลักที่ 1 การมีส่วนร่วมกับท้องถิ่น มีเกณฑ์การพิจารณา 7 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 ชุมชนในท้องถิ่นร่วมบริหารและจัดการ มีแนวปฏิบัติและรายละเอียดของตัวชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีคนในท้องถิ่นร่วมบริหารและจัดการ
- (2) ชุมชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน
- (3) ชุมชนในท้องถิ่นเป็นหุ้นส่วน

เกณฑ์ที่ 2 ชุมชนในท้องถิ่นได้รับการฝึกอบรมแนะนำการล่องแก่ง มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) สมาชิกในชุมชนไม่เคยได้รับการฝึกอบรม
- (2) สมาชิกในชุมชนผ่านการฝึกอบรม 1 คน/รายการการล่องแก่ง
- (3) สมาชิกในชุมชนผ่านการฝึกอบรมมากกว่า 1 คน/รายการการล่องแก่ง

เกณฑ์ที่ 3 การประสานงานก่อนเดินทาง มีแนวปฏิบัติและตัวชี้วัด คือ

- (1) มีการติดต่อหรือขอใบอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่กิจกรรม
- (2) มีการติดต่อและได้รับการจัดลำดับการเข้าพื้นที่กิจกรรม
- (3) มีเจ้าหน้าที่ของพื้นที่จัดกิจกรรมมาคอยให้บริการเรื่องการเข้าพื้นที่กิจกรรม

เกณฑ์ที่ 4 การบริการอาหารของท้องถิ่น มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ท้องถิ่นไม่ได้เตรียมอาหารให้
- (2) ผู้จัดเตรียมอาหารเอง โดยใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่
- (3) ท้องถิ่นเตรียมอาหารให้ทั้งหมด

เกณฑ์ที่ 5 การบริการที่พักในท้องถิ่น มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีที่พักหรือที่ค้างแรม
- (2) เตรียมที่พักหรือที่ค้างแรมเองในพื้นที่กิจกรรม
- (3) มีที่พักหรือที่ค้างแรมในพื้นที่กิจกรรมหรือใกล้เคียง

เกณฑ์ที่ 6 การติดต่อใช้บริการลูกหาบหรือบริการให้ความสะดวก แนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการใช้บริการลูกหาบ
- (2) มีการใช้บริการลูกหาบ

เกณฑ์ที่ 7 การประสานงานด้านความปลอดภัยกับท้องถิ่น มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด

- (1) ไม่มีการประสานงาน
- (2) มีการประสานงานกับท้องถิ่นเรื่องความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

3) องค์ประกอบหลักที่ 3 : การให้ความรู้กับนักท่องเที่ยวล่องแก่ง ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 2 ปัจจัย คือ

ปัจจัยหลักที่ 1 การให้ความรู้ในการเดินทางท่องเที่ยวล่องแก่ง ประกอบด้วยเกณฑ์การพิจารณา 4 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 การให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยและวิธีการใช้อุปกรณ์ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการบรรยายให้ความรู้
- (2) มีการบรรยายก่อนล่องแก่ง หรือ การบรรยายระหว่างล่องแก่ง หรือ การบรรยายหลังล่องแก่ง

(3) มีการบรรยายก่อนล่องแก่ง และ ระหว่างการล่องแก่ง หรือ หลังการล่องแก่ง

(4) มีการบรรยายก่อนล่องแก่ง ระหว่างการล่องแก่ง และ หลังจากการล่องแก่ง

เกณฑ์ที่ 2 การให้ความรู้เรื่อง การปฏิบัติตนที่เหมาะสมในการล่องแก่งและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการให้ความรู้
- (2) มีการให้ความรู้ก่อนล่องแก่ง หรือ ระหว่างล่องแก่ง หรือ หลังจากการล่องแก่ง
- (3) มีการให้ความรู้ก่อนล่องแก่ง และ ระหว่างล่องแก่ง หรือ หลังจากการล่องแก่ง
- (4) มีการให้ความรู้ก่อนล่องแก่ง ระหว่าง ล่องแก่ง และหลังจากการล่องแก่ง

เกณฑ์ที่ 3 สาริตอุปกรรมและวิธีการใช้ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการสาริต
- (2) มีการสาริต

เกณฑ์ที่ 4 คู่มือกิจกรรมการท่องเที่ยวล่องแก่งและพื้นที่กิจกรรมล่องแก่ง มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีคู่มือกิจกรรม
- (2) มีขายหรือให้เช่า
- (3) มีให้ยืมหรือแจก

ปัจจัยหลักที่ 2 การให้ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยา ประกอบด้วยเกณฑ์การพิจารณา 3 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 การให้ความรู้เกี่ยวกับสายน้ำ และกระแสน้ำ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 2 ข้อ คือ (1) ไม่มีการให้ความรู้ (2) มีการให้ความรู้

เกณฑ์ที่ 2 การให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศโดยรอบพื้นที่ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 2 ข้อ คือ (1) ไม่มีการให้ความรู้ (2) มีการให้ความรู้

เกณฑ์ที่ 3 การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 2 ข้อ คือ (1) ไม่มีการให้ความรู้ (2) มีการให้ความรู้

4.2 วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง

1) เกณฑ์การให้คะแนน

วิธีการให้คะแนน พิจารณาจากความสำคัญของดัชนีชี้วัดองค์ประกอบของปัจจัยย่อย ที่รวมกันอยู่ในปัจจัยหลักแต่ละปัจจัย โดยที่คะแนนของแต่ละดัชนีชี้วัดจะมีค่า 0,1,2 หรือ 3 ตามความสำคัญในแต่ละดัชนี

2) วิธีคิดค่าคะแนน

นำคะแนนคูณกับค่าน้ำหนัก จะได้เป็นค่าคะแนน

$$\text{ค่าคะแนน} = \text{คะแนน} \times \text{ค่าน้ำหนัก}$$

3) การจัดระดับมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง

นำค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยมารวมกัน แล้วเทียบให้เป็น 100% สามารถจัดระดับมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่งของผู้ประกอบกิจกรรมและพื้นที่กิจกรรมเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

ค่าคะแนน	ระดับมาตรฐาน
>90-100	☆☆☆☆☆
>80-90	☆☆☆☆
>70-80	☆☆☆
>60-70	☆☆
>50-60	☆

มาตรฐานกิจกรรมคุณ

สารบัญ

	หน้า
มาตรฐานกิจกรรมดนตรี	2
หลักสูตรการฝึกอบรมกิจกรรมท้องถิ่น : ดนตรี	2-1
คู่มือมาตรฐานกิจกรรมท้องถิ่น : ดนตรี	2-2
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท้องถิ่นเชิงนิเวศ	2-2
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมดนตรี	2-9
3. มาตรฐานกิจกรรมท้องถิ่น	2-31
3.1 กรอบแนวคิดการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมดนตรี	2-31
3.2 คำนิยาม	2-37
4. เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมดนตรี	2-44
4.1 แนวทางการประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมดนตรี	2-44
4.2 วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมดนตรี	2-47

หลักสูตรการฝึกอบรมกิจกรรมท่องเที่ยว : ดูนก

- วัตถุประสงค์
1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจในพื้นฐานและหลักการ ในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน กิจกรรมการท่องเที่ยวอย่างถูกต้อง
 2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถใช้คู่มือในการประเมินมาตรฐานกิจกรรมการดูนกได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ
 3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถแนะนำและส่งเสริมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อยกระดับมาตรฐานกิจกรรมการดูนกในประเทศไทย

เนื้อหาหลักสูตร	ระยะเวลา(ชั่วโมง)
1 ความรู้พื้นฐานของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 1) ความรู้พื้นฐานของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 2) องค์ประกอบที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 3) ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 4) บทบาทของมาตรฐานการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในกิจกรรมดูนก	1
2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดูนก 1) นิเวศวิทยาของนกและถิ่นที่อยู่อาศัยของนกในพื้นที่ฝึกอบรม 2) แหล่งดูนกในพื้นที่ฝึกอบรม 3) การดูนกและผลกระทบของการดูนก 4) ข้อเสนอแนะในการดูนก	1
3 มาตรฐานกิจกรรมดูนก 1) กรอบแนวคิดและการจัดทำเกณฑ์มาตรฐาน 2) หลักเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมดูนก 3) การดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 4) วิธีประเมินเกณฑ์มาตรฐาน	2.30
4. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 1) ฝึกปฏิบัติในการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐาน 2) สร้างประเด็นปัญหาและการทดสอบ	1.30
รวม	6

คู่มือมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว : คู่มือ

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

1) ระบบการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวมีองค์ประกอบหลัก คือ อุปสงค์ (Demand) และ อุปทาน (Supply) ซึ่งจำแนกในระบบพื้นที่ได้ 3 พื้นที่ คือ พื้นที่ต้นทาง (Generating Area) หรือจุดการท่องเที่ยวพื้นที่ปลายทาง (Destination Area) หรือแหล่งท่องเที่ยวและพื้นที่เชื่อมต่อ (Transition Area) ซึ่งเป็นการสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างอุปสงค์และอุปทานดังแสดงในรูปที่ 1.1

2) ความรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อให้ผู้เข้าชมที่มีการดำเนินกิจกรรมท่องเที่ยวต่างๆ ที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ได้รับความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ การสร้างความเข้าใจให้ชุมชนมีส่วนร่วมและได้รับประโยชน์ ให้ความสำคัญแก่ชุมชนและวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยคำนึงถึงการรักษาสีงแวดล้อมและแหล่งธรรมชาติ สารของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจึงเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

3) การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ในการรายงานของ Brundtland Report เรื่อง Our Common Future เสนอในการประชุม Earth Summit ที่เมือง ริโอ เดอ จานโร ปี 1992 จำกัดความไว้ว่า

“การพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของปัจจุบัน โดยคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นหลัง” หรือ

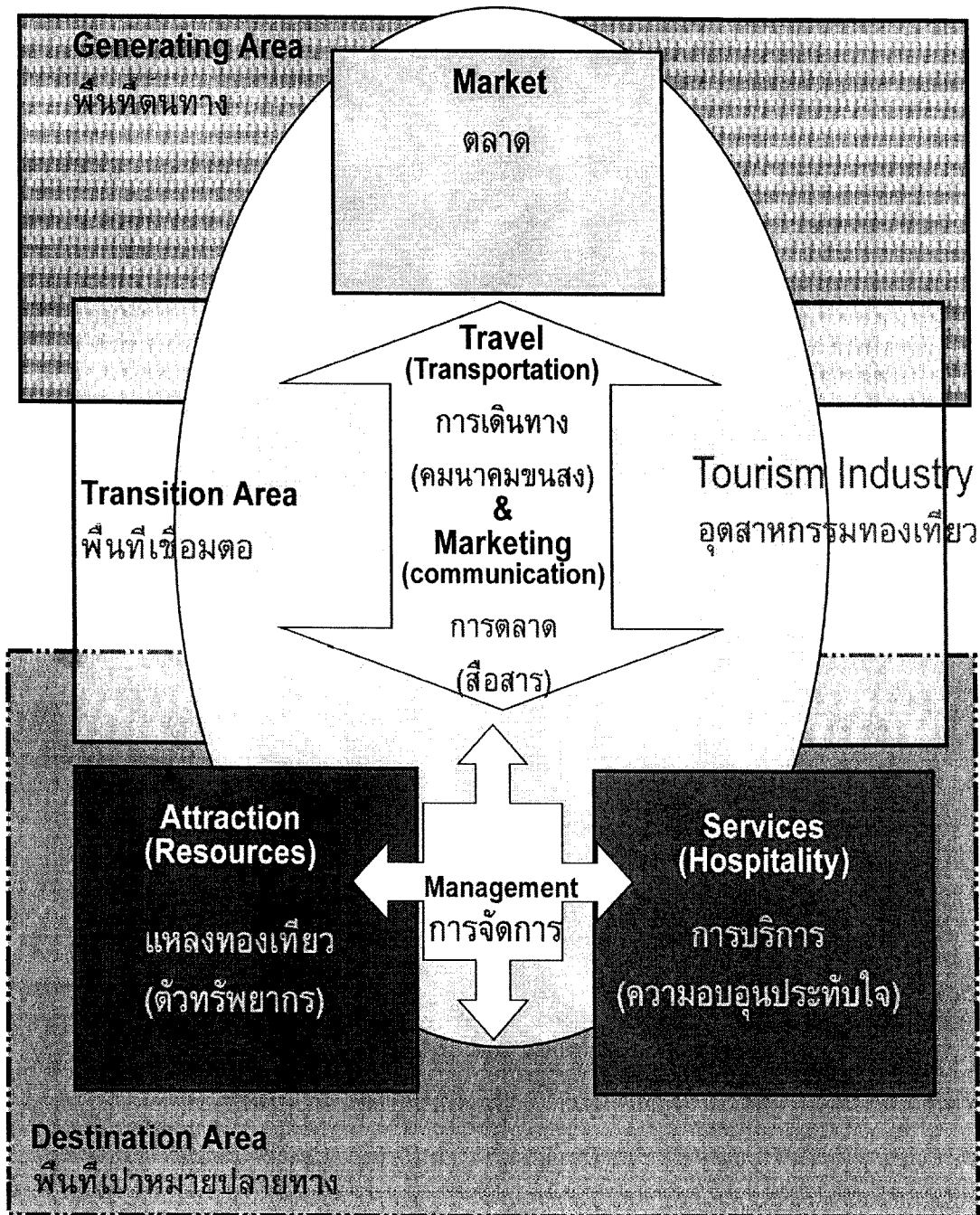
“การตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่มีผลกระทบต่อความต้องการของคนรุ่นต่อไปในอนาคต”

องค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization) ให้ความหมายไว้ว่า

“การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวและเจ้าบ้านในปัจจุบัน โดยมีการปกป้องและขยายโอกาสในอนาคต ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นตัวชี้การจัดการทรัพยากรที่เพิ่มเติมความต้องการด้านเศรษฐกิจ สังคม และด้านสุนทรีย์ ในขณะที่ยังคงรักษาความมั่นคงทางวัฒนธรรม ระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบการดำรงชีวิต”

- เพื่อลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมให้น้อยที่สุด สร้างความพึงพอใจสูงสุดให้นักท่องเที่ยว และคงการเติบโตทางเศรษฐกิจระยะยาวให้นานที่สุด มีความสมดุลระหว่างโอกาสการเติบโตของการท่องเที่ยว กับความจำเป็นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Bramwell and Lane, 1993)

ระบบท่องเที่ยว



รูปที่ 1.1 การสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างอุปสงค์และอุปทาน

- การท่องเที่ยวที่รักษา (Protect) อนุรักษ์ (Preserve) และการสร้างความเข้าใจอันดี (Understanding) เกี่ยวกับ ท้องถิ่นท่องเที่ยวของผู้ที่อาศัยนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการ (<http://www.stou.ac.th/tourism/Acheive/June/Topic5.htm>)

- เป็นการท่องเที่ยวที่เพิ่มคุณค่าทางธรรมชาติ สังคมและวัฒนธรรม นักท่องเที่ยวพึงมีความรับผิดชอบ โดยเคารพและอนุรักษ์ไว้ซึ่ง ความสมดุลของสถานะทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคมวัฒนธรรม ท้องถิ่นต่อการ (wikipedia.org 2006)

4) การท่องเที่ยวที่ยั่งยืนมีหลักการพื้นฐาน 10 ประการ คือ (Sustainable Tourism)

- ใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน (Using resources sustainably)
- ลดการบริโภคเกินขนาดและผลของเสีย (Reducing over-consumption and waste)
- คงความหลากหลาย (Maintaining diversity)
- บูรณาการการท่องเที่ยวในการวางแผน (Integrating tourism into planning)
- สนับสนุนเศรษฐกิจท้องถิ่น (Supporting local economies)
- ร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่น (Involving local communities)
- ปรึกษาแลกเปลี่ยนกับประชาสังคมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Consulting stakeholders and the public)
- ฝึกอบรมผู้ทำงาน (Training staff)
- ทำตลาดการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบ (Marketing tourism responsibly)
- ทำการวิจัย (Undertaking research)

5) ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือ

- (สถาบัน Ecotourism Society แห่งสหรัฐอเมริกา) “การท่องเที่ยวที่**มีความรับผิดชอบต่อธรรมชาติ** ซึ่งเน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และช่วยให้คนในท้องถิ่น**มีความเป็นอยู่ดีขึ้น**”

“การท่องเที่ยวใน**ธรรมชาติ** โดยมีจุดประสงค์เพื่อ**หาความรู้** และ**ความเพลิดเพลิน**กับธรรมชาติ ทิวทัศน์ สัตว์ป่า และพรรณไม้ต่างๆ รวมทั้ง**ศิลปวัฒนธรรมในท้องถิ่นนั้น**” (Hector Ceballos – Lascurain)

6) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้ประมวลและให้คำจำกัดความสำหรับประเทศไทย ซึ่งได้รับการยอมรับจาก ททท. และราชบัณฑิตยสถานแห่งประเทศไทยว่า “การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อ**แหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น** และ**แหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ** โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิด**จิตสำนึก** ต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน”

7) หลักการพื้นฐานที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism) พิจารณาด้านพื้นที่ด้านการจัดการ ด้านกิจกรรม ฯ และด้านองค์กร ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน ดังรูปที่ 1.2

8) กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่ เดินป่า ศึกษาธรรมชาติ ส่องสัตว์/ดูนก เทียวดำผายเรือ แคนู ค่ายเรือใบ กระดานโต้ลม ดำน้ำดูปะการัง ตั้งแคมป์ ล่องแพ จิ่มา นั้งช้าง ผู้เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นักท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว ส่วนราชการ ผู้ประกอบการธุรกิจ มัคคุเทศก์ เยาวชนและประชาชนทั่วไป และประชาชนในท้องถิ่น

9) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่ นักท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว ส่วนราชการ ผู้ประกอบการธุรกิจ มัคคุเทศก์ เยาวชนและประชาชนทั่วไป และประชาชนในท้องถิ่น

10) มาตรฐานกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การจัดทำมาตรฐานกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีโครงสร้างของกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ที่มีองค์ประกอบเชิงโครงสร้างและหน้าที่ ดังนี้ (รูปที่ 1.3)

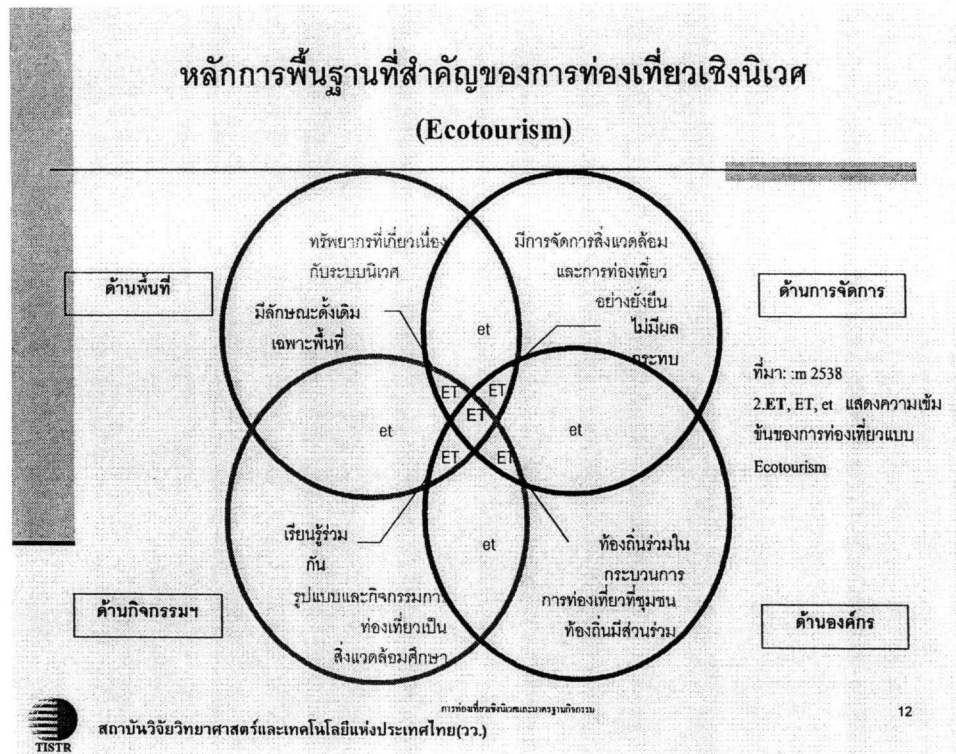
- องค์ประกอบเชิงโครงสร้าง คือ นักท่องเที่ยว องค์กรนำเที่ยว และแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งองค์กรนำเที่ยว จะเกี่ยวข้องกับธุรกิจนำเที่ยวระดับชาติหรือนานาชาติ ระดับท้องถิ่น และระดับกลุ่มบุคคล/ชมรม (รูปที่ 1.4)

- องค์ประกอบเชิงหน้าที่ คือ การบริหารจัดการ การให้ความรู้/กระบวนการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น ในกระบวนการเรียนรู้ในกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นักท่องเที่ยว องค์กรบริหารการท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยว และชุมชนในท้องถิ่น ควรมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (รูปที่ 1.5)

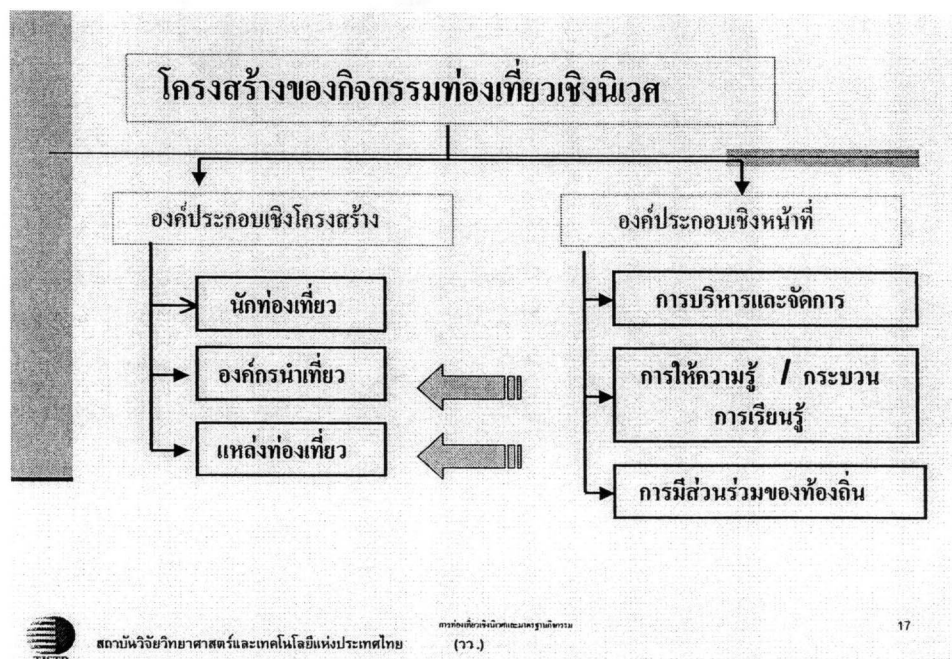
10) ในองค์ประกอบทั้งสองส่วนมีความสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดกระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว ดังรูปที่ 1.6 โดยมีกรอบกำหนด ปัจจัยหลัก/รองของมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว 5 ปัจจัย คือ

- (1) ด้านพื้นที่ - ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ
- (2) ด้านการจัดการ - การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
- (3) ด้านกิจกรรม - รูปแบบและกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นสิ่งแวดล้อมศึกษา
- (4) ด้านองค์กร - ชุมท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว

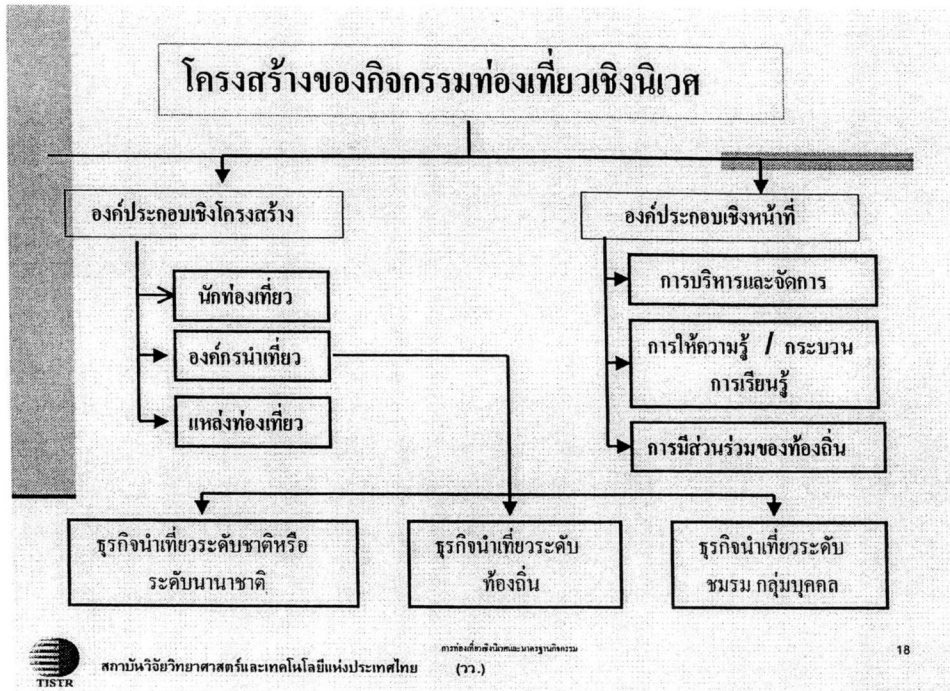
ในท้องถิ่น



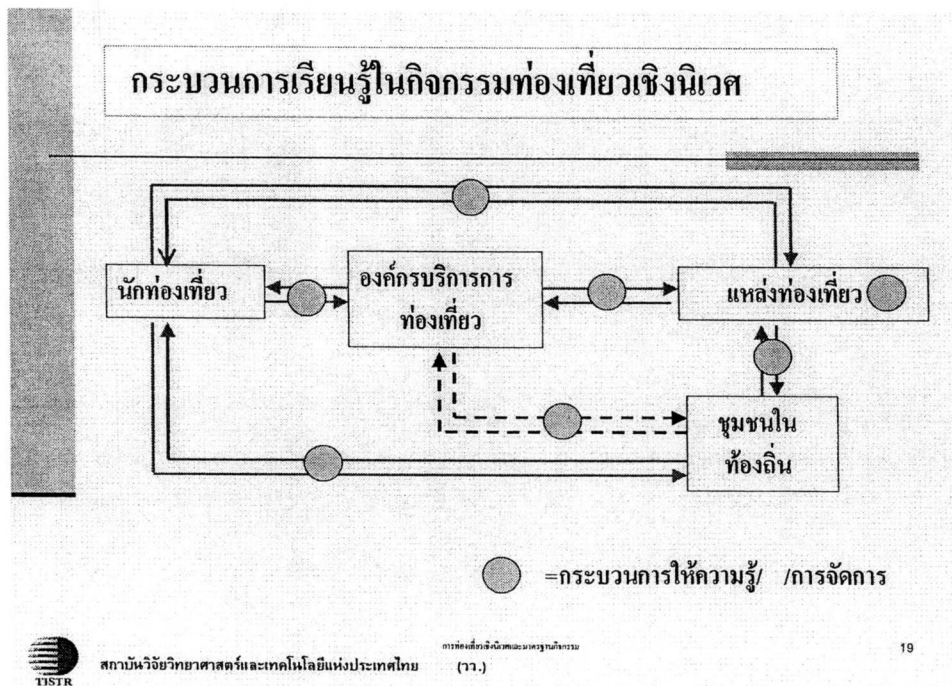
รูปที่ 1.2 หลักการพื้นฐานของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



รูปที่ 1.3 โครงสร้างของกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

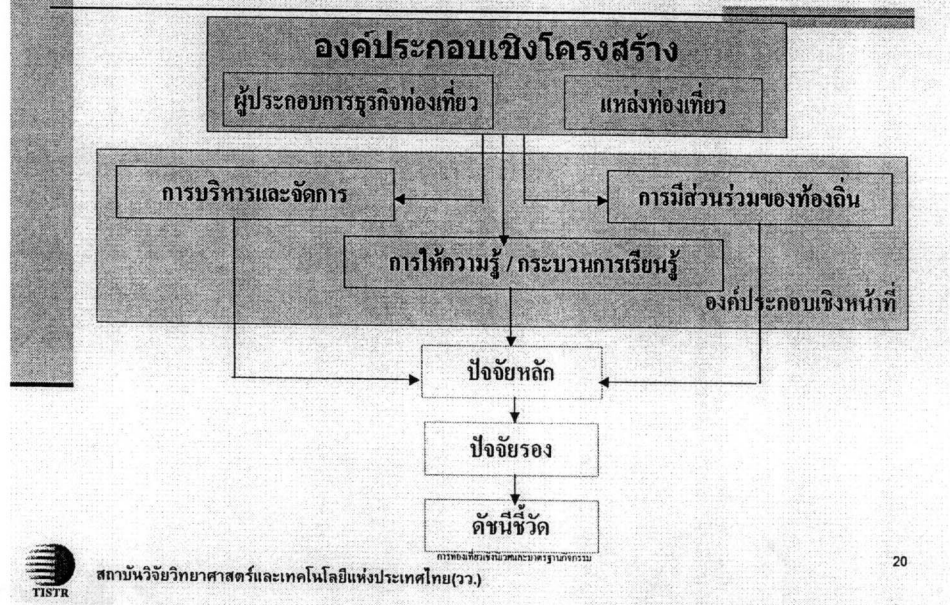


รูปที่ 1.4 โครงสร้างของกิจกรรมท้องถิ่นเชิงนิเวศ



รูปที่ 1.5 กระบวนการเรียนรู้ในกิจกรรมท้องถิ่นเชิงนิเวศ

กระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมฯ



รูปที่ 1.6 กระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว

2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมการดูแล

นิเวศวิทยาของนกและถิ่นที่อยู่อาศัยของนกในประเทศไทย

ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในในเขตสัตว์ภูมิศาสตร์โอเรียนทอล (oriental) และตั้งอยู่ตรงกึ่งกลางของ 3 เขตสัตว์ภูมิศาสตร์ย่อย ได้แก่ เขตสัตว์ภูมิศาสตร์ย่อยอินเดีย เขตสัตว์ภูมิศาสตร์ย่อยอินโดจีน และเขตสัตว์ภูมิศาสตร์ย่อยซุนดา (Lekagul and Round 1991) จึงเป็นศูนย์รวมของนกจากเขตสัตว์ภูมิศาสตร์ย่อยที่อยู่โดยรอบแพร่กระจายเข้ามา เช่น นกจากเขิงเทือกเขาหิมาลัย พม่า ตอนใต้ของจีน อินโดจีน และนกที่พบทางคาบสมุทรมาลา ยู จึงมีทั้งนกประจำถิ่น และนกย้ายถิ่นเป็นจำนวน 988 ชนิด มีความหลากหลายชนิดของนกมากเป็นอันดับสองในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รองจากประเทศพม่า (สมาคมอนุรักษ์นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทย 2547) มีนกที่ได้รับการประกาศว่าเป็นนกหายากและใกล้สูญพันธุ์อยู่ร่วมกัน 140 ชนิด (IUCN 2003) ประเทศไทยจึงเป็นประเทศที่เหมาะสมในการดูแลสามารถมีกิจกรรมดูแลได้ตลอดทั้งปี และเป็นสวรรค์สำหรับนักดูนกทั้งชาวไทยและต่างประเทศ เนื่องจากมีสภาพพื้นที่ สภาพภูมิอากาศและแหล่งที่อยู่อาศัยของนกที่หลากหลาย

แหล่งที่อยู่อาศัยที่สำคัญของนกในประเทศไทยนั้นแบ่งออกเป็น 8 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

1) แหล่งที่อยู่อาศัยที่เป็นป่าบก หมายถึงป่าประเภทต่างๆ ที่กระจายอยู่ทั่วไปในประเทศไทย ได้แก่ ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ป่าดิบชื้น ป่าดิบเขา ป่าสนเขา และป่าพรุ สภาพป่าที่แตกต่างกันนี้จะพบชนิดนกที่แตกต่างกันไป พื้นที่ที่มีความหลากหลายของประเภทป่าย่อมมีความหลากหลายของชนิดนกแตกต่างกันไปด้วย

1.1) ป่าเต็งรัง มีลักษณะเป็นป่าโปร่ง ผลัดใบในช่วงฤดูแล้ง มีพันธุ์ไม้เด่นเช่น เต็ง รัง ทุ้งฟ้า ส้าน พลวง ฯลฯ เนื่องจากป่าเต็งรังมีลักษณะโปร่งและมีความหลากหลายของพรรณไม้จึงพบชนิดนกอาศัย น้อยกว่าป่าไม้ประเภทอื่น เช่น นกหัวขวาน นกปีกลายสก็อต และนกขุนแผน นกกระเจียวหน้า และนกกะตีดัด ส่วนตามพื้นป่าพบมีนกกะทาทูงอาศัยอยู่

1.2) ป่าเบญจพรรณ เป็นป่าผลัดใบที่มีความหลากหลายของพรรณพืชมากกว่าป่าเต็งรัง ต้นไม้มีการเจริญเติบโตได้ดี มีขนาดใหญ่และมีความหนาแน่นมากกว่า ชนิดไม้ที่พบในป่า ได้แก่ สัก ประดู่ มะค่าโมง ตะแบก สมพง ฯลฯ ชนิดนกที่พบในป่านี้ เช่น ไก่ฟ้า นกหัวขวาน นกโพระดก นกเขิวก้านทอง

1.3) ป่าดิบ เป็นป่าที่มีความชุ่มชื้นและอุดมสมบูรณ์ พบได้ทั่วทุกภาคของประเทศไทย โดยแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ ป่าดิบแล้ง และป่าดิบชื้น ซึ่งป่าดิบชื้นมักพบทางภาคใต้ของไทย มีต้นไม้ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นและ รกทึบชนิดไม้เด่น คือ ยาง ตะเคียน กระบาก เคี่ยม ฯลฯ ป่าดงดิบมีความหลากหลายของนกหลายชนิดมาก เช่น นกปรอท นกขุนแผน นกจับแมลง โดยมีนกเงือก

เปรียบเหมือนสัญลักษณ์ของป่าดงดิบ เนื่องจากนกชนิดนี้เป็นนกที่อาศัยอยู่ในป่าดิบชื้นที่สมบูรณ์ ต้องการต้นไม้ขนาดใหญ่ในการทำรังและวางไข่

1.4) ป่าดิบเขาเป็นป่าที่พบอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลเกินตั้งแต่ 1,000 เมตร ขึ้นไป พบมากอยู่ทางภาคเหนือ ตอนบนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และยอดเขาสูงทางภาคใต้ของไทย ป่าดิบเขาพบตามภูเขาสูงจึงมีความชุ่มชื้นและเขียวชอุ่มตลอดปี ตามลำต้นของต้นไม้ใหญ่จะมีมอสและเฟิร์นขึ้นเกาะอยู่ โดยมีไม้ก่อเป็นไม้เด่น ชนิดไม้อื่นๆ ที่พบ เช่น มณฑาป่า พญาป่า ขุนไม้ สนสามพันปี กุหลาบพันปี เป็นต้น ชนิดนกที่พบในป่าดิบเขา เช่น นกคี๊วะ นกปรอท นกจับแมลง รวมทั้งนกเดินดง และนกจาบปีกอ่อนที่ย้ายถิ่นเข้ามาในช่วงฤดูหนาว

1.5) ป่าสนเขามักพบทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือในระดับสูงมักพบแทรกอยู่ตามป่าดงดิบเขา ส่วนระดับต่ำลงมาจะปะปนกับป่าเต็งรัง พรรณไม้เด่นของป่าสนเขาก็คือ สนสามใบ และสนสองใบ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของป่าประเภทนี้ และเนื่องจากป่าสนเขาเป็นป่าโปร่งที่มีพรรณไม้อยู่ไม่มากนัก โดยเฉพาะไม้ขนาดใหญ่จึงพบนกอาศัยอยู่น้อย แต่ก็เป็นที่อาศัยของนกไต่ไม้ ยักษ์ นกตี๊ดใหญ่ นกปีกลายสก็อต และนกหัวขวานหลายชนิด

1.6) ป่าพรุเป็นป่าที่ไม่ผลัดใบและขึ้นอยู่ตามพื้นที่ลุ่มมีสภาพเป็นแอ่งน้ำจืดขังอยู่ ป่าพรุที่ยังคงสภาพสมบูรณ์ดั้งเดิมอยู่เพียงแห่งเดียว คือ ป่าพรุโต๊ะแดง จ. นราธิวาส ต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ในป่าพรุจะมีรากแขนงแผ่กว้างแข็งแรงเป็นพุ่มพองช่วยค้ำยันลำต้นชนิดไม้ที่พบ เช่น มีสะเดียว ดังหน ช้างให้ หลุมพลี หมากแดง กะพ้อ เป็นต้น ชนิดนกที่พบในป่าพรุเป็นชนิดนกที่พบในเขตสัตวภูมิศาสตร์ย่อยซุนดรา (Sundaic Bird) ที่กระจายพันธุ์ขึ้นมาจากประเทศมาเลเซียหลายชนิดเป็นนกหายาก เช่น นกเปล้าใหญ่ นกเค้าแดง นกกินแมลงหลังฟู เป็ดกำ เป็นต้น และยังเป็นแหล่งสร้างรังของนกตะกุ่มด้วย

2) ป่าชายเลน เป็นป่าที่พบตามปากแม่น้ำและชายฝั่งทะเลที่เป็นหาดโคลน ชนิดไม้เด่นคือ โกงกางใบเล็ก และโกงกางใบใหญ่ ไม้ทั้งสองชนิดนี้จะมีรากค้ำยันออกมารอบลำต้น ป่าชายเลนบางครั้งเรียกชื่อตามชนิดไม้เด่นที่พบว่า ป่าโกงกาง ชนิดไม้อื่นๆ ที่พบในป่า เช่น แสม ลำพู เป็นต้น ไม้เหล่านี้จะมีระบบรากหายใจโผล่ขึ้นมาเหนือพื้นดินและในอากาศ ส่วนตะบูนจะมีรากเป็นพุ่มพองแบนยาวคดโค้งไปมา ชนิดนกที่พบในป่าชายเลน เช่น นกกินเปี้ยว นกกระเต็นปีกใหญ่สีน้ำตาล นกกระจอยป่าโกงกาง นกโกงกางหัวโต นกกินปลีคอสีทองแดง นกแควแล้วป่าโกงกาง เป็นต้น

3) ป่าเขาหินปูน เป็นป่าที่มีต้นไม้ขนาดเล็กขึ้นอยู่ปกคลุมตามแนวเขาหินปูน เป็นแหล่งอาศัยของนกหลายชนิดที่หลบหนีจากการทำลายป่าในที่ราบขึ้นไปอาศัยเช่น นกจู้เดินเขาปูน และยังมีนกอีกหลายชนิดที่อาศัยเขาหินปูนเป็นสถานที่สร้างรัง วางไข่ เช่น เหยี่ยวเพเรกริน นกนางแอ่นขาสีคล้ำ และนกนางแอ่นหลายชนิด

4) ป่าไฟ เป็นป่าที่มีไม้ไฟเป็นไม้เด่น ขึ้นทดแทนป่าดั้งเดิมที่ถูกไฟป่าทำลาย มีชนิดพันธุ์ไม้ป่าเบญจพรรณ หรือป่าดิบชื้นปะปน พบมากทางภาคตะวันตกของประเทศ ชนิดนกที่พบในป่าไฟ มีความหลากหลายชนิดน้อยกว่าป่าประเภทอื่น ชนิดนกที่ พบ เช่น นกหัวขวานเขียวป่าไฟ นกหัวขวานจิ้ง นกกระช้อยคอขาว นกกระตีดเขียว หรือนกไฟ

5) สวนป่า เป็นพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูพื้นที่ป่าที่ถูกทำลาย หรือปลูกเป็นป่าเศรษฐกิจ ซึ่งปลูกเป็นพืชเชิงเดี่ยว เช่น สวนป่าสน สวนป่ายูคาลิปตัส เป็นต้น ชนิดนกที่พบเป็นนกที่พบเห็นได้ทั่วไปในท้องถิ่นนั้นๆ มีความสามารถในการปรับตัวสูง เช่น นกแซงแซว นกเขาใหญ่ นกนกกะปูด

6) พื้นที่เกษตรกรรม เป็นพื้นที่ที่ปลูกพืชไร่ ไร่ข้าวโพด ไร่มันสำปะหลัง มีนกหลายชนิดปรับตัวเข้าไปอาศัยได้ เช่น นกคุ้มอกลาย นกเค้าดินทุ่ง นกจาบฝนปีกแดง หรือนกจาบคาเล็ก พื้นที่ทางภาคใต้ของไทยปลูกสวนยางพารา บางพื้นที่อาจอยู่ใกล้กับพื้นที่ป่าธรรมชาติอาจมีนกป่าบางชนิด

พื้นที่สีเขียวในเมือง หรือตามสวนสาธารณะที่มีต้นไม้ปกคลุม หรือสวนผลไม้ที่มีการปลูกต้นไม้ขึ้นมาใหม่ ถือเป็นถิ่นอาศัยของนกหลายชนิด เช่น นกดินทอง นกสีชมพูสวน นกปรอทสวน นกเอี้ยงสาริกา ฯลฯ นกเหล่านี้ล้วนปรับตัวได้ดี

7) แหล่งน้ำจืด หนองบึงทะเลสาบและแม่น้ำขนาดใหญ่ล้วนเป็นแหล่งอาศัยที่สำคัญของนกน้ำหลากหลายชนิดมี เช่น นกปากห่าง นกยาง นกกาน้ำ นกเป็ดน้ำ และนกชายเลนหลายชนิดที่ย้ายถิ่นเข้ามาในช่วงฤดูหนาว เช่น นกหัวโต นกอีโก้ย นกปากแอม

แหล่งน้ำจืดขนาดใหญ่เหลืออยู่ในประเทศไทยเพียงไม่กี่แห่ง อาทิ บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ทุ่งสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตามกอพืชน้ำก็เป็นที่หากินของพวก นกอีแจว นกหนูแดง นกอีล้ำ ฯลฯ ตามพงหญ้าริมน้ำ ยังมีนกขนาดเล็ก เช่น นกกระजิบหญ้า และนกพง

8) ชายฝั่งทะเล หาดเลน และหาดทรายชายทะเล เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อนกชายเลนตัวที่บินย้ายถิ่นเข้าในช่วงฤดูหนาวและย้ายถิ่นผ่านลงได้ เพราะเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญเนื่องจากตามหาดเลนและหาดทรายจะมีสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดเล็กและตัวอ่อนของสัตว์น้ำหน้าดินชนิด นกที่พบ เช่น นกหัวโต นกชายเลน นกอีโก้ย ฯลฯ ยังพบนกประจำถิ่นบางชนิดอาศัยอยู่และหาอาหารในพื้นที่นี้ เช่น นกกระสา นกยางกรอก นกยางทะเล

บริเวณหาดทรายที่ไม่มีกรรบกวนยังเป็นแหล่งสร้างรังวางไข่ของนกบางชนิด เช่น หัวโตมาลายู และนกนางนวลแกลบเล็ก อย่างไรก็ตามการพัฒนาหาดทรายให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว มีผลทำให้แหล่งวางไข่ของนกทั้ง 2 ชนิด ลดจำนวนลงอย่างรวดเร็วและอาจมีโอกาสสูญพันธุ์ไปในไม่ช้า

แหล่งท่องเที่ยวดูนกในประเทศไทย

ในประเทศไทยมีแหล่งดูนกที่หลากหลาย สามารถดูนกได้ตลอดทั้งปี แหล่งดูนกที่มีชื่อเสียง ที่ได้รับความนิยม และได้รับการเสนอในเอกสารและหนังสือต่างๆ ซึ่งทางคณะผู้ศึกษาได้เลือกแหล่ง แนะนำพื้นที่ดูนก 3 รายการ คือ

1) แหล่งดูนกจากหนังสือ A Guide to the Birds of Thailand (1991)

A Guide to the Birds of Thailand เป็นคู่มือดูนกของประเทศไทยที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายจัดทำโดย Lekagul and Round ในปี 1991 ได้แนะนำแหล่งดูนกไว้จำนวน 33 แห่ง (ตารางที่ 2.1)

ตารางที่ 2.1 รายชื่อพื้นที่ดูนกที่ได้รับการแนะนำจากหนังสือ A Guide to the Birds of Thailand

ลำดับ	ชื่อสถานที่	จังหวัด
1	เชียงแสน (เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย)	เชียงราย
2	อุทยานแห่งชาติคอกยี่ห้าหม่ปก (แม่ฝาง)	เชียงใหม่
3	คอยอ่างขาง	เชียงใหม่
4	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคอกยี่ห้าหม่	เชียงใหม่
5	อุทยานแห่งชาติคอกยี่ห้าหม่	เชียงใหม่
6	อุทยานแห่งชาติคอกยี่ห้าหม่	เชียงใหม่
7	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง	ตาก
8	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง	อุทัยธานี / ตาก
9	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง	เลย
10	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูวัว	หนองคาย
11	หนองหานกุมภวาปี	อุดรธานี
12	อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว	เพชรบูรณ์
13	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว	ชัยภูมิ
14	หนองละหาน	ชัยภูมิ
15	อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่	นครราชสีมา
16	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน	ฉะเชิงเทรา / ชลบุรี / จันทบุรี / ระยอง / สระแก้ว
17	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว	จันทบุรี
18	บ้านลุงตัว (เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองน้ำขาว)	พิษณุโลก
19	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงบอระเพ็ด	นครสวรรค์
20	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงเกริงกะเวีย	กาญจนบุรี
21	อ่าวไทยตอนใน	เพชรบุรี/สมุทรสงคราม/สมุทรสาคร/

ลำดับ	ชื่อสถานที่	จังหวัด
		กรุงเทพมหานคร/สมุทรปราการ/ ฉะเชิงเทรา/ชลบุรี
22	อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน	เพชรบุรี
23	อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด	ประจวบคีรีขันธ์
24	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองนาคา	ระนอง / สุราษฎร์ธานี
25	อุทยานแห่งชาติเขาลง	นครศรีธรรมราช
26	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาประ-บางคราม	กระบี่ / ตรัง
27	เขาน้ำ (ป่าเลนหน้าเมือง)	กระบี่
28	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาบรรทัด	ตรัง / พัทลุง / สตูล / สงขลา
29	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย	พัทลุง / สงขลา / นครศรีธรรมราช
30	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง	ตรัง
31	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตนงาช้าง	สงขลา / สตูล
32	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าพรุโต๊ะแดง	นราธิวาส
33	อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสุรินทร์	พังงา

2) แหล่งดูนกจากหนังสือแหล่งดูนกทั่วไทย

หนังสือแหล่งดูนกทั่วไทย เป็นหนังสือที่จัดทำโดยรุ่งโรจน์ จุกมงคล ปัจจุบันดำรงตำแหน่งนายกสมาคมอนุรักษ์นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทย ตีพิมพ์ เมื่อปี 2545 โดยสำนักพิมพ์สารคดี ได้แนะนำแหล่งดูนกของประเทศไทยไว้จำนวน 43 แห่ง (ตารางที่ 2.2)

ตารางที่ 2.2 รายชื่อแหล่งดูนกที่ปรากฏในหนังสือแหล่งดูนกทั่วไทย

ลำดับ	ชื่อสถานที่	จังหวัด	ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการดูนก
1	ทะเลสาบเชียงแสน	เชียงราย	ฤดูหนาว
2	ท่าดอน	เชียงใหม่	ฤดูหนาว
3	อุทยานแห่งชาติคอยผ้าห่มปก	เชียงใหม่	ฤดูหนาว
4	คอยอ่างขาง	เชียงใหม่	ฤดูหนาว / ตลอดทั้งปี
5	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคอยเชียงดาว	เชียงใหม่	ฤดูหนาว / ตลอดทั้งปี
6	อุทยานแห่งชาติคอยอินทนนท์	เชียงใหม่	ฤดูหนาว
7	อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย	เชียงใหม่	ฤดูหนาว / ตลอดทั้งปี
8	อุทยานแห่งชาติแม่ปิง	ลำพูน	ตลอดทั้งปี
9	อุทยานแห่งชาติแม่वंงศ์	กำแพงเพชร/ นครสวรรค์	ตลอดทั้งปี

ลำดับ	ชื่อสถานที่	จังหวัด	ช่วงเวลาที่เหมาะสม ในการดูนก
10	อุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า	พิษณุโลก/เลย	ตลอดทั้งปี
11	อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว	เพชรบูรณ์/ชัยภูมิ	ตลอดทั้งปี
12	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง	เลย	ฤดูหนาว
13	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว	ชัยภูมิ	ตลอดทั้งปี
14	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำสนามบิน/ ห้วยตลาด/ห้วยจรเข้มาก	บุรีรัมย์	ฤดูหนาว
15	ชัยเสเดา (ส่วนหนึ่งในอุทยานแห่งชาติ ทับลาน)	นครราชสีมา	ตลอดทั้งปี
16	สระแกราช	นครราชสีมา	ตลอดทั้งปี
17	เขาใหญ่	นครราชสีมา/สระบุรี/ ปราจีนบุรี/นครนายก	ฤดูหนาว/ตลอดทั้งปี
18	อ่างเก็บน้ำบางพระ	ชลบุรี	ตลอดทั้งปี
19	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว	จันทบุรี	ฤดูหนาว/ตลอดทั้งปี
20	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน	ฉะเชิงเทรา/สระแก้ว/ จันทบุรี/ระยอง/ชลบุรี	ตลอดทั้งปี
21	อุทยานแห่งชาติปางสีดา	สระแก้ว/ปราจีนบุรี	ตลอดทั้งปี
22	สวนลุมพินี	กรุงเทพมหานคร	ฤดูหนาว/ตลอดทั้งปี
23	วัด ไม้ล้อม	ปทุมธานี	ปลายฤดูฝนต่อฤดูหนาว
24	ทุ่งอูฐยา	พระนครศรีอยุธยา	ฤดูหนาว
25	กำแพงแสน	นครปฐม	ฤดูหนาว/ตลอดทั้งปี
26	บางปู	สมุทรปราการ	ฤดูหนาว
27	โคกขาม / กาหลง / รวงจันทร์	สมุทรสาคร	ฤดูหนาว
28	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงบอระเพ็ด	นครสวรรค์	ตลอดทั้งปี
29	แหลมผักเบี้ย	เพชรบุรี	ฤดูหนาว
30	อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน	เพชรบุรี/ ประจวบคีรีขันธ์	ฤดูหนาว/ตลอดทั้งปี
31	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร	กาญจนบุรี/ตาก	ตลอดทั้งปี
32	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง	อุทัยธานี/ตาก	ตลอดทั้งปี
33	เขาชะโงก	นครนายก	ตลอดทั้งปี
34	อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด	ประจวบคีรีขันธ์	ฤดูหนาว/ตลอดทั้งปี
35	อุทยานแห่งชาติเขาสก	สุราษฎร์ธานี	ตลอดทั้งปี
36	อุทยานแห่งชาติเขาลวง	นครศรีธรรมราช	ตลอดทั้งปี
37	ป่าชายเลนหน้าเมืองกระบี่	กระบี่	ตลอดทั้งปี

ลำดับ	ชื่อสถานที่	จังหวัด	ช่วงเวลาที่เหมาะสม ในการดูนก
38	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาประ-บางคราม	กระบี่/ตรัง	ตลอดทั้งปี
39	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย	พัทลุง/ นครศรีธรรมราช/ สงขลา	ตลอดทั้งปี
40	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเกาะลิบง	ตรัง	ปลายฤดูฝนต่อฤดูหนาว
41	อุทยานแห่งชาติทะเลบัน	สตูล	ปลายฤดูหนาวต่อฤดูร้อน
42	ป่าพรุโต๊ะแดง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ)	นราธิวาส	ปลายฤดูหนาวต่อฤดูร้อน
43	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฮาลา-บาลา	นราธิวาส/ยะลา	ปลายฤดูหนาวต่อฤดูร้อน

3) แหล่งดูนกจากหนังสือบัญชีรายชื่อพื้นที่สำคัญเพื่อการอนุรักษ์นกในประเทศไทย

หนังสือบัญชีรายชื่อพื้นที่สำคัญเพื่อการอนุรักษ์นกในประเทศไทย (Important bird area: IBA) จัดทำโดยสมาคมอนุรักษ์นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทย และ Birdlife International ดีพิมพ์ในปี 2547 ซึ่งได้ขึ้นบัญชีรายชื่อพื้นที่สำคัญเพื่อการอนุรักษ์นกในประเทศไทยไว้ทั้งหมด 62 แหล่งทั่วประเทศ (ตารางที่ 2.3)

ตารางที่ 2.3 รายชื่อพื้นที่สำคัญเพื่อการอนุรักษ์นกในประเทศไทย

ลำดับ	รายชื่อสถานที่	จังหวัด	เนื้อที่ (ตร.กม.)	เลขรหัส IBA
1	อุทยานแห่งชาติคอกออินทนนท์	เชียงใหม่	482.4	TH001
2	อุทยานแห่งชาติคอกอสุเทพ-ปุย	เชียงใหม่	261.06	TH002
3	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคอกอเชียงดาว	เชียงใหม่	521	TH003
4	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอมก๋อย	เชียงใหม่/ตาก	1,224	TH004
5	อุทยานแห่งชาติแม่ฝาง	เชียงใหม่	524	TH005
6	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่เลา-แม่สะแะ และคอกสามหมื่น ในอุทยานแห่งชาติ ห้วยน้ำดัง	เชียงใหม่/แม่ฮ่องสอน	626.4	TH006
7	แนวฝั่งแม่น้ำโขง อำเภอเชียงแสน รวม เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย	เชียงราย	62.4	TH007
8	อุทยานแห่งชาติศรีน่าน	น่าน	934	TH008
9	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่จรม	อุตรดิตถ์	660	TH009

ลำดับ	รายชื่อสถานที่	จังหวัด	เนื้อที่ (ตร.กม.)	เลขรหัส IBA
10	อุทยานแห่งชาติแม่จริม	น่าน	434	TH010
11	อุทยานแห่งชาติคอกอญาคา	น่าน	1,704	TH011
12	อุทยานชาตินันทบุรี	น่าน	877	TH012
13	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคอกผาช้าง	น่าน/พะเยา	571.8	TH013
14	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเวียงลอ และ พื้นที่เกษตรกรรมค้ำคะวันออก	พะเยา	471	TH014
15	อุทยานแห่งชาติคอกอญนาง	พะเยา	861	TH015
16	อุทยานแห่งชาติแม่ยม	แพร่/ลำปาง	454.75	TH016
17	อุทยานชาติน้ำหนาว	เพชรบูรณ์/ชัยภูมิ	966	TH017
18	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว	ชัยภูมิ	1,560	TH018
19	อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่	นครราชสีมา/สระบุรี/ นครนายก/ปราจีนบุรี	2,168.64	TH019
20	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำสนามบิน	บุรีรัมย์	5.7	TH020
21	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโจงหลง	หนองคาย	2.14	TH021
22	แนวฝั่งแม่น้ำโขง อำเภอปากชม	เลย/หนองคาย	188.9	TH022
23	อุทยานแห่งชาติแม่วงก์	กำแพงเพชร/นครสวรรค์	890.63	TH023
24	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง	ตาก	259.85	TH024
25	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร	ตาก/กาญจนบุรี	3,647.20	TH025
26	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง	อุทัยธานี/ตาก	2,776.94	TH026
27	อุทยานแห่งชาติเขาแหลม	กาญจนบุรี	1,484.51	TH027
28	อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์	กาญจนบุรี	1,842.66	TH028
29	อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน	เพชรบุรี/ประจวบคีรีขันธ์	2,915	TH029
30	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงบอระเพ็ด	นครสวรรค์	212.38	TH030
31	ที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่าง	กรุงเทพมหานคร/ปทุมธานี/ นนทบุรี/อุทัย/สุพรรณบุรี/ อ่างทอง/นครปฐม/ สมุทรสาคร	1,900	TH031
32	อ่าวไทยตอนใน	เพชรบุรี/สมุทรสงคราม/ สมุทรสาคร/ กรุงเทพมหานคร/ สมุทรปราการ/ฉะเชิงเทรา/ ชลบุรี	1,000	TH032
33	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว	จันทบุรี	774.96	TH033

ลำดับ	รายชื่อสถานที่	จังหวัด	เนื้อที่ (ตร.กม.)	เลขรหัส IBA
34	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน	ฉะเชิงเทรา/จันทบุรี/ สระแก้ว/ระยอง/ชลบุรี	1,030	TH034
35	บ้านคลองมะละกอใต้	สระแก้ว	0.01	TH035
36	อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด และ พื้นที่ชุ่มน้ำโดยรอบ	ประจวบคีรีขันธ์	130.5	TH036
37	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุทยานเสด็จใน กรม กรมหลวงชุมพร (เหนือ/ใต้)	ชุมพร/ประจวบคีรีขันธ์	979.99	TH037
38	ทุ่งคา	ชุมพร	58.3	TH038
39	ท่ายาง	ชุมพร	129.01	TH039
40	โตนปรีวรรต	พังงา	224	TH040
41	อ่าวบ้านดอน	สุราษฎร์ธานี	31.64	TH041
42	อุทยานแห่งชาติเขาหลวง	นครศรีธรรมราช	570	TH042
43	อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสิมิลัน	พังงา	1,400	TH043
44	อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสุรินทร์	พังงา	135	TH044
45	แหลมปะการัง	พังงา	14	TH045
46	เกาะพระทอง	พังงา	102	TH046
47	อุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา-หมู่ เกาะพีพี	กระบี่	387.9	TH047
48	หน้าเมืองกระบี่	กระบี่	114	TH048
49	เขานอู้อี้ (รวมเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขาประ-บางคราม)	กระบี่/ตรัง	200	TH049
50	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง	ตรัง	476.3	TH050
51	อุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม	ตรัง	230.87	TH051
52	อ่าวปะเหลียน-ละงู	ตรัง/สตูล	312	TH052
53	ทุ่งท่าลาด	นครศรีธรรมราช	5	TH053
54	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขานรรัตน์	พัทลุง/ตรัง/สตูล/สงขลา	1,266.96	TH054
55	อุทยานแห่งชาติทะเลบัน	สตูล	196	TH055
56	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย	พัทลุง/สงขลา/ นครศรีธรรมราช	457	TH056
57	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลสาบสงขลา และพื้นที่ชุ่มน้ำโดยรอบ	สงขลา/พัทลุง	364.66	TH057
58	อ่าวปัตตานี	ปัตตานี	50	TH058

ลำดับ	รายชื่อสถานที่	จังหวัด	เนื้อที่ (ตร.กม.)	เลขรหัส IBA
59	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอาลา-บาลา พื้นที่ป่าฮาลา และอุทยานแห่งชาติบิง กลาง	ยะลา	525	TH059
60	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอาลา-บาลา พื้นที่ป่าบาลา	นราธิวาส	169.16	TH060
61	อุทยานแห่งชาติบูโด-สุไหงปาดี	นราธิวาส/ยะลา/ปัตตานี	341	TH061
62	ป่าพรุโต๊ะแดง (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ)	นราธิวาส	201	TH062

4) พื้นที่อื่นๆ

พื้นที่ที่มีศักยภาพในการอนุรักษ์ของประเทศไทยนอกเหนือจากที่กล่าวมาทั้งหมด ได้แก่ อุทยานแห่งชาติ ปัจจุบันมีจำนวนทั้งสิ้น 148 แห่ง ในจำนวนนี้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้ระบุว่าเป็นอุทยานแห่งชาติที่เหมาะสมสำหรับการอนุรักษ์ 48 แห่ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จำนวน 53 แห่ง เขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 55 แห่ง พื้นที่ชุ่มน้ำระดับชาติ จำนวน 47 แห่ง และพื้นที่ชุ่มน้ำระดับนานาชาติจำนวน 60 แห่ง

นิเวศวิทยาของนกและถิ่นที่อยู่อาศัยของนกในพื้นที่จัดฝึกอบรม

พื้นที่จังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดใกล้เคียง

จังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดใกล้เคียง ประกอบด้วย จังหวัดสระแก้ว ปราจีนบุรี เลย ชัยภูมิ และเพชรบูรณ์ มีแหล่งอนุรักษ์ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพและได้รับความนิยมนับอันดับต้นๆ ของประเทศ คือ พื้นที่ป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ว่า ซึ่งมีพื้นที่รวมกันเกินกว่า 91,195 ตารางกิโลเมตร และได้รับการประกาศเป็นพื้นที่เป็นมรดกโลกแหล่งที่ 5 ของไทย และเป็นอันดับที่ 2 ของมรดกทางธรรมชาติไทย ได้รับการลงทะเบียนเป็นมรดกโลกเมื่อวันที่ 10-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 ณ กรุงเคอเบน ประเทศแอฟริกาใต้ ประกอบด้วย อุทยานแห่งชาติ 4 แห่ง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอีก 1 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ 6 จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา สระบุรี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว และบุรีรัมย์ มีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 3,874,863 ไร่ หรือ 6,155 ตารางกิโลเมตร ถูกเรียกว่าเป็น ผืนป่าตะวันออก มีสภาพป่าที่แตกต่างกันหลายแบบ เช่น ป่าดิบเขา ป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง ป่าเต็งรัง ป่าปลูก จึงมีความหลากหลายชนิดของนกสูง Lynum et al. (2006) รายงานว่ามีชนิดนกในพื้นที่มากกว่า 391 ชนิด

ในจำนวนนี้ 49 ชนิดเป็นนกที่มีความสำคัญทางด้านการอนุรักษ์ในระดับประเทศและระดับโลก เช่น ไก่ฟ้าพญาลอ เป็ดดำ นกหัวขวานใหญ่สีดำ นกเงือกสีน้ำตาล นกแก้วหัวแพร ฯลฯ

พื้นที่บริเวณนี้มีพื้นที่ดูนกที่สำคัญ โดยได้รับการแนะนำจาก A Guide to the Birds of Thailand จัดทำโดย Lekagul and Round ในปี 1991 ได้แนะนำแหล่งดูนกแหล่งดูนกในจังหวัด นครราชสีมาและจังหวัดใกล้เคียงไว้จำนวน 4 แห่ง แนะนำโดย หนังสือแหล่งดูนกทั่วไทย ของ รุ่งโรจน์ จุกมงคล (2545) จำนวน 7 แห่ง และจากหนังสือบัญชีรายชื่อพื้นที่สำคัญเพื่อการอนุรักษ์นก ในประเทศไทย โดย สมาคมนักอนุรักษ์และธรรมชาติแห่งประเทศไทย และ Birdlife international ดิพิมพ์ในปี (2547) จำนวน 4 แห่ง (ตารางที่ 2.4) รวมพื้นที่ดูนกที่ได้รับการแนะนำว่าเป็นแหล่งดูนกที่มีศักยภาพจำนวน 10 แห่ง ประกอบด้วย อุทยานแห่งชาติจำนวน 3 แห่ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 2 แห่ง

ตารางที่ 2.4 รายชื่อพื้นที่ดูนกจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดใกล้เคียง

ลำดับ	ชื่อสถานที่	จังหวัด	พื้นที่ดูนกที่แนะนำโดย*		
			1	2	3
1	อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว	เพชรบูรณ์	X	X	X
2	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว	ชัยภูมิ	X	X	X
3	หนองละหาน	ชัยภูมิ	X		
4	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง	เลย		X	
5	ซับสะเดา (ส่วนหนึ่งในอุทยานแห่งชาติทับลาน)	นครราชสีมา		X	
6	อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่	นครราชสีมา	X	X	X
7	อุทยานแห่งชาติปางสีดา	สระแก้ว / ปราจีนบุรี		X	
8	สระแกราช	นครราชสีมา		X	
9	บ้านคลองมะละกอใต้	สระแก้ว			X

หมายเหตุ *พื้นที่ดูนกแนะนำโดย

1 = แหล่งดูนกที่แนะนำโดยหนังสือ A Guide to the Birds of Thailand ของ Lekagul and Round (1991)

2 = แหล่งดูนกที่แนะนำโดย หนังสือแหล่งดูนกทั่วไทย ของ รุ่งโรจน์ จุกมงคล (2545)

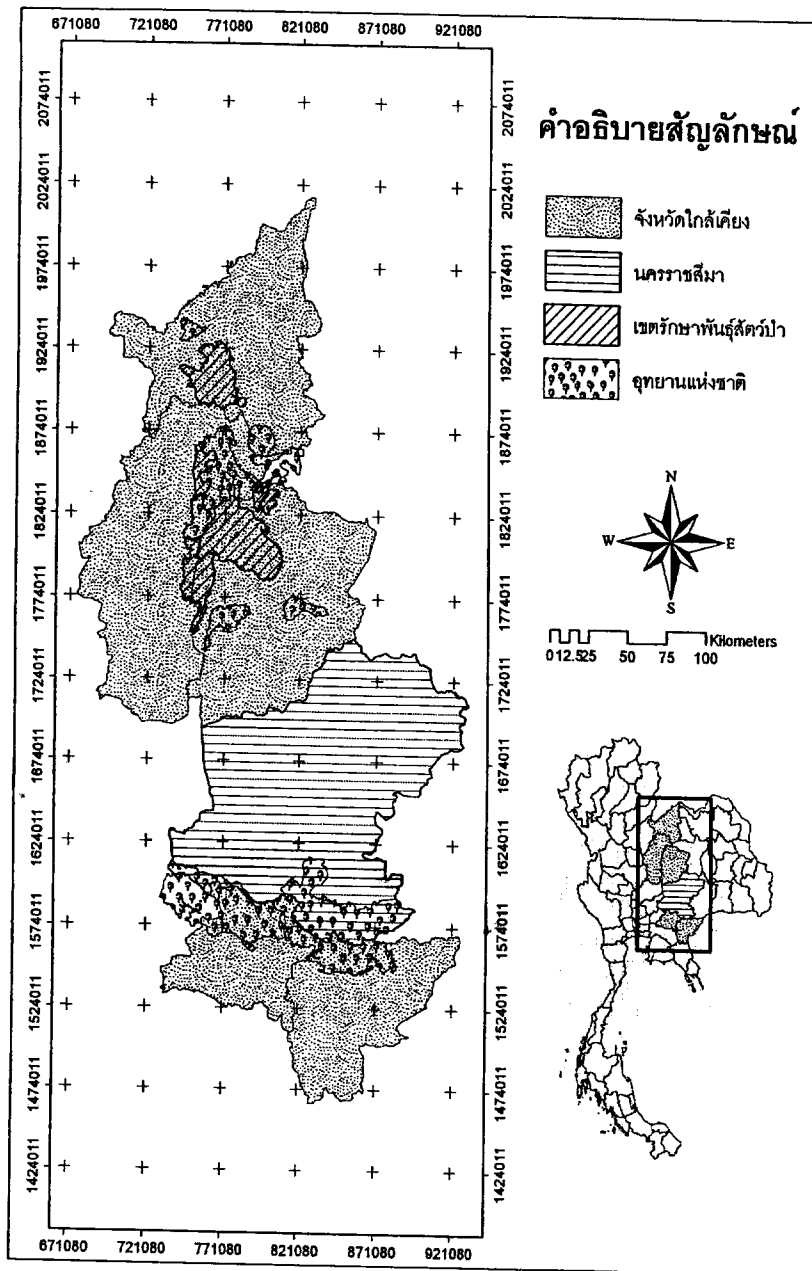
3 = แหล่งดูนกจากหนังสือบัญชีรายชื่อพื้นที่สำคัญเพื่อการอนุรักษ์นกในประเทศไทย โดย สมาคมนักอนุรักษ์และธรรมชาติแห่งประเทศไทย และ Birdlife international ดิพิมพ์ในปี (2547)

พื้นที่อื่น ๆ บริเวณใกล้เคียง

พื้นที่ที่มีศักยภาพในการดูแลของจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดใกล้เคียง นอกจากพื้นที่คู
นกที่ได้รับการแนะนำแล้ว ยังมีอุทยานแห่งชาติจำนวน 10 แห่ง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จำนวน 1
แห่ง (ตารางที่ 2.5 และรูปที่ 2.1)

ตารางที่ 2.5 รายชื่ออุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในพื้นที่ จังหวัดนครราชสีมาและ
จังหวัดใกล้เคียงที่อยู่นอกเหนือบัญชีรายชื่อพื้นที่คูนกที่ได้รับการแนะนำ

ลำดับ	ชื่อ	จังหวัด
อุทยานแห่งชาติ		
1	อุทยานแห่งชาติเขาค้อ	เพชรบูรณ์
2	อุทยานแห่งชาติตาชมนอก	เพชรบูรณ์
4	อุทยานแห่งชาติตาดโตน	ชัยภูมิ
5	อุทยานแห่งชาติไทรทอง	ชัยภูมิ
6	อุทยานแห่งชาติป่าหินงาม	ชัยภูมิ
7	อุทยานแห่งชาติภูแลนคา	ชัยภูมิ
8	อุทยานแห่งชาติภูกระดึง	เลย
9	อุทยานแห่งชาติภูเรือ	เลย
10	อุทยานแห่งชาติภูสวนทราย	เลย
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า		
1	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าตะแบกและห้วยใหญ่	เพชรบูรณ์, ชัยภูมิ



รูปที่ 2.1 แหล่งดูนกที่มีศักยภาพที่อยู่ในอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
ในพื้นที่จังหวัดนคราชอาณาจักรและจังหวัดโกสึเคียง

พื้นที่จังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดใกล้เคียง

จังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดใกล้เคียง ประกอบด้วย จังหวัดกาญจนบุรี สมุทรสงคราม ชุมพร และระนอง มีชนิดของนกที่หลากหลายเป็นพิเศษ เนื่องจากแหล่งที่อยู่อาศัยของนกที่หลากหลาย มีพื้นที่ครอบคลุมทั้งป่าธรรมชาติที่มีความสมบูรณ์ มีการป้องกันอย่างเข้มแข็ง เช่น อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติเขาแหลม เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ เป็นต้น มีพื้นที่ครอบคลุมบริเวณชายฝั่งและชายเลน เช่น บริเวณอ่าวไทย บริเวณแหลมผักเบี้ยที่มีรายงานการค้นพบนกพงปากยาว (Large-billed Reed Warbler; *Acrocephalus orinus*) ที่เชื่อว่าสูญพันธุ์ไป ซึ่งเคยพบที่อินเดียเมื่อ 139 ปีที่แล้ว มีพื้นที่แหล่งชุ่มน้ำระดับนานาชาติและเป็นที่อยู่อาศัยของนกน้ำจืด คือ อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด มีพื้นที่ครอบคลุมชายฝั่งทะเลและหมู่เกาะซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกทะเล คือ อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร เป็นต้น

จังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดใกล้เคียง มีพื้นที่คูนกที่สำคัญโดยได้รับการแนะนำจาก A Guide to the Birds of Thailand จัดทำโดย Lekagul and Round ในปี 1991 ได้แนะนำแหล่งคูนกในจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดใกล้เคียงไว้จำนวน 5 แห่ง โดยหนังสือแหล่งคูนกทั่วไทย ของ รุ่งโรจน์ จุกมงคล (2545) จำนวน 4 แห่ง และจากหนังสือบัญชีรายชื่อพื้นที่สำคัญเพื่อการอนุรักษ์นกในประเทศไทย โดยสมาคมอนุรักษ์นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทย และ Birdlife international ตีพิมพ์ในปี (2547) จำนวน 9 แห่ง รวมพื้นที่คูนกที่ได้รับการแนะนำว่าเป็นแหล่งคูนกที่มีศักยภาพจำนวนทั้งสิ้น 13 แห่ง (ตารางที่ 2.6)

พื้นที่อื่น ๆ บริเวณใกล้เคียง

พื้นที่ที่มีศักยภาพในการคูนกของจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดใกล้เคียง นอกจากพื้นที่คูนกที่ได้รับการแนะนำข้างต้น แล้ว ยังมีอุทยานแห่งชาติจำนวน 16 แห่ง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จำนวน 6 แห่ง (ตารางที่ 2.7) ปัจจุบันมีจำนวนทั้งสิ้น 148 แห่ง (รูปที่ 2.2)

ตารางที่ 2.6 แหล่งดูนกที่มีศักยภาพ ในบริเวณพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีและพื้นที่ใกล้เคียง

ลำดับ	ชื่อสถานที่	จังหวัด	พื้นที่ดูนกที่แนะนำโดย*		
			1	2	3
1	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงกรึงกะเวีย	กาญจนบุรี	X		
2	อ่าวไทยตอนใน	เพชรบุรี / สมุทรสงคราม / สมุทรสาคร / กรุงเทพมหานคร / สมุทรปราการ / ฉะเชิงเทรา / ชลบุรี	X		X
3	อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน	เพชรบุรี	X	X	X
4	อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด	ประจวบคีรีขันธ์	X	X	X
5	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองนาคา	ระนอง / สุราษฎร์ธานี	X		
6	แหลมผักเบี้ย	เพชรบุรี		X	
7	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร	กาญจนบุรี / ตาก		X	X
9	อุทยานแห่งชาติเขาแหลม	กาญจนบุรี			X
10	อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์	กาญจนบุรี			X
11	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุทยานเสด็จในกรมกรมหลวงชุมพร (เหนือ/ใต้)	ชุมพร / ประจวบคีรีขันธ์			X
12	ทุ่งคา	ชุมพร			X
13	ท่ายาง	ชุมพร			X

หมายเหตุ *พื้นที่ดูนกแนะนำโดย

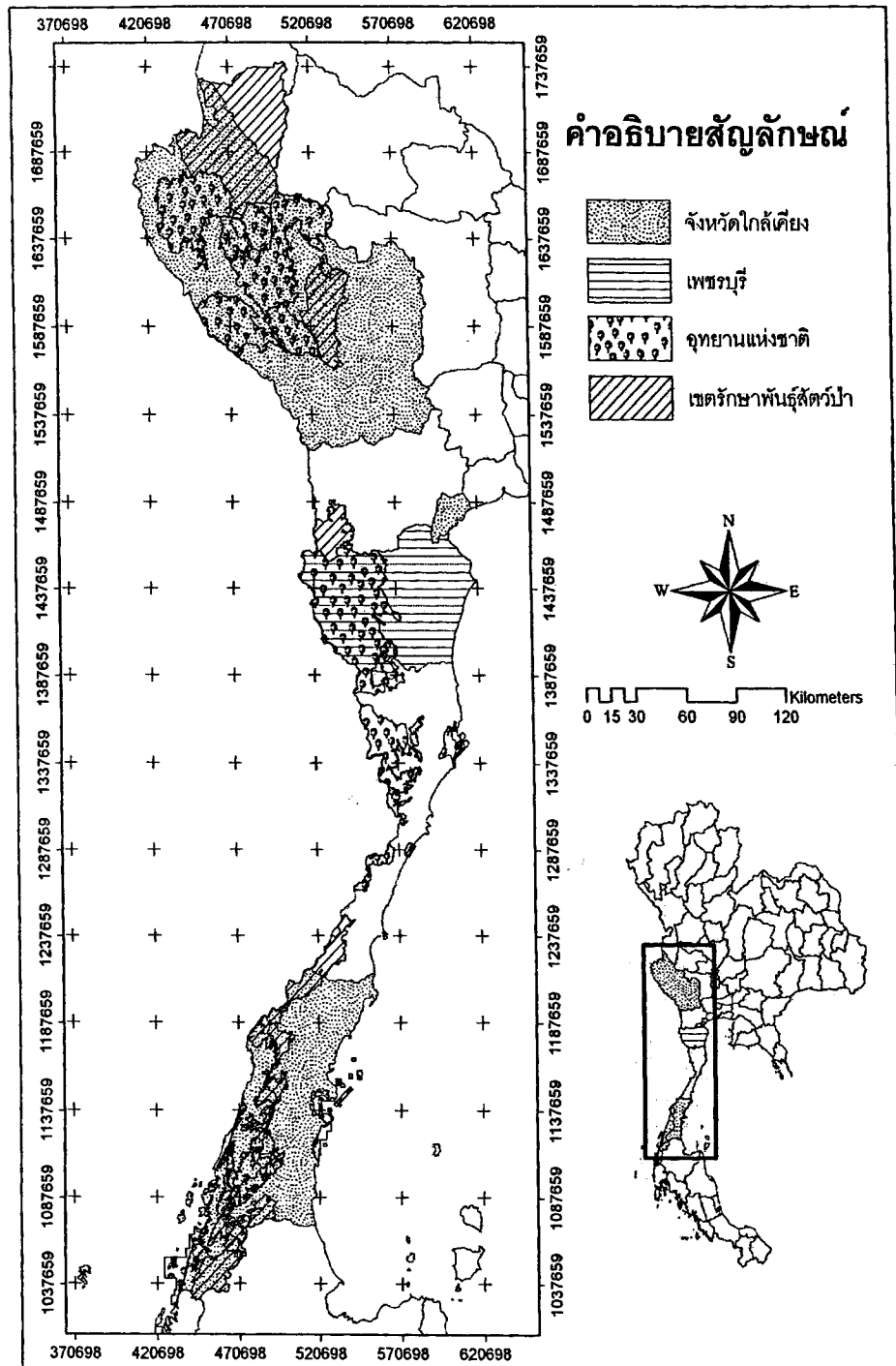
1 = แหล่งดูนกที่แนะนำโดยหนังสือ A Guide to the Birds of Thailand ของ Lekagul and Round (1991)

2 = แหล่งดูนกที่แนะนำโดย หนังสือแหล่งดูนกทั่วไทย ของ รุ่งโรจน์ จุกมงคล (2545)

3 = แหล่งดูนกจากหนังสือบัญชีรายชื่อพื้นที่สำคัญเพื่อการอนุรักษ์นกในประเทศไทย โดย สมาคมนักอนุรักษ์นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทย และ Birdlife international ตีพิมพ์ในปี (2547)

ตารางที่ 2.7 พื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นแหล่งดูนก ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดใกล้เคียงที่อยู่นอกเหนือบัญชีรายชื่อพื้นที่ดูนกที่ได้รับการแนะนำ

ลำดับ	ชื่อ	จังหวัด
อุทยานแห่งชาติ		
1	อุทยานแห่งชาติเฉลิมรัตนโกสินทร์	กาญจนบุรี
2	อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ	กาญจนบุรี
3	อุทยานแห่งชาติไทรโยค	กาญจนบุรี
4	อุทยานแห่งชาติลำคลองงู	กาญจนบุรี
5	อุทยานแห่งชาติเอราวัณ	กาญจนบุรี
6	อุทยานแห่งชาติกุยบุรี	ประจวบคีรีขันธ์
7	อุทยานแห่งชาติน้ำตกห้วยยาง	ประจวบคีรีขันธ์
8	อุทยานแห่งชาติหาดวนกร	ประจวบคีรีขันธ์
9	อุทยานแห่งชาติหุบเภาชุมพร	ชุมพร
10	อุทยานแห่งชาติน้ำตกหงาว	ระนอง
11	อุทยานแห่งชาติลำน้ำกระบุรี	ระนอง
12	อุทยานแห่งชาติหุบเภาพยาม	ระนอง
13	อุทยานแห่งชาติแหลมสน	ระนอง
14	อุทยานแห่งชาติลำน้ำกระบุรี	ระนอง
15	อุทยานแห่งชาติหุบเภาพยาม	ระนอง
16	อุทยานแห่งชาติแหลมสน	ระนอง
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า		
1	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าควนแม่ยายหม่อน	ชุมพร, ระนอง
2	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งระยะ-นาสัก	ชุมพร, ระนอง
3	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันออก	กาญจนบุรี, ตาก
4	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก	กาญจนบุรี, ตาก
5	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ	กาญจนบุรี
6	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี	ราชบุรี



รูปที่ 2.2 แหล่งอนุรักษ์ที่มีศักยภาพที่อยู่ในอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
ที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดใกล้เคียง

ผลกระทบของการดูนก

การดูนก (birdwatching หรือ birding) เป็นกิจกรรมที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายทั่วโลก มีสมาคม ชมรม หรือกลุ่มดูนกมากมายในทุกประเทศ กิจกรรมการดูนกถือเป็นงานอดิเรกและเป็นกิจกรรมกลางแจ้งที่ได้รับความนิยมในอันดับต้นๆ ของคนทั้งโลก เช่น ประเทศสหรัฐ ฯ เพียงประเทศเดียว Porter (2006) ได้อ้างถึงรายงานของ U.S. Fish and Wildlife Service ที่ได้ประเมินนักดูนกกว่ามีประมาณ 51.3 ล้านคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ส่วนในประเทศไทยนั้นมึนักดูนกไม่น้อยไปกว่าชาติอื่นๆ เช่นกัน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2540) ได้ประเมินจำนวนนักดูนก คิดเป็นร้อยละ 26.50 ของนักท่องเที่ยวทั้งหมด ถ้าใช้สัดส่วนนี้ประเมินจำนวนนักท่องเที่ยวดูนกในปี พ. ศ. 2549 น่าจะมีนักท่องเที่ยวที่มีความสนใจที่จะดูนกมากถึง 21 ล้านคน การท่องเที่ยวดูนกจึงถือว่าเป็นการท่องเที่ยวที่มีโอกาสเจริญเติบโตถ้ามีการพัฒนาและสนับสนุนอย่างเหมาะสมและอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามการขยายตัวของการท่องเที่ยวดูนกถ้าปราศจากการควบคุมอย่างเข้มงวดแล้วอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อนกที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ได้เช่นกัน

ผลกระทบทางด้านจากการท่องเที่ยวดูนก เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ทั้งทางบวกและทางลบ ซึ่ง (Sekercioglu, 2002) ได้สรุปไว้ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการเพิ่มผลกระทบทางด้านบวกและลดผลกระทบทางด้านลบ ดังตารางที่ 2.8

ตารางที่ 3.3-8 ผลกระทบจากกิจกรรมตุนกและข้อเสนอแนะ

ผลกระทบทางบวก	ผลกระทบทางลบ	ข้อเสนอแนะ
เกิดความเชื่อมโยงระหว่างความหลากหลายของชนิดนกและการสร้างรายได้แก่ท้องถิ่น	เกิดการรบกวนนกจากการเข้าไปในพื้นที่ หรือการเปิดแหล่งเสียงเพื่อล่อ นก	ยึดมั่นในข้อปฏิบัติและข้อแนะนำในการตุนกอย่างเคร่งครัด
มีงบประมาณกระตุ้นการอนุรักษ์	เพิ่มศัตรูที่ทำร้ายรังนกและเพิ่มอัตราการทิ้งรังของแม่นก	หลีกเลี่ยงการเข้าไปใกล้รังนกและตุนกให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
เกิดผลกระทบด้านลบที่ต่ำกว่าและมีรายได้สูงกว่าการท่องเที่ยวทั่วไป	เพิ่มการรบกวนชนิดนกที่หายาก	ต้องให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในการตุนกที่หายาก
เพิ่มการควบคุมโดยคนในท้องถิ่นต่อชนิดนกที่มีความสำคัญและเป็นเอกลักษณ์	เกิดการรั่วไหลของเงินจากท้องถิ่น	ไม่เข้าใจลึกซึ้งกว่านั้นถ้าหากว่ามีนักท่องเที่ยวอยู่บริเวณนั้น
เกิดการท่องเที่ยวนอกพื้นที่ท่องเที่ยวอันเป็นที่ท่องเที่ยวที่นิยมท่องเที่ยวโดยทั่วไป	สร้างความไม่พอใจของชุมชนที่อื่นที่ไม่ได้รับผลประโยชน์	เดินบนเส้นทางที่กำหนดไว้เท่านั้น
เกิดการอนุรักษ์พื้นที่นอกเขตอนุรักษ์โดยอาศัยชนิดนกที่มีอยู่	เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมท้องถิ่นจากการท่องเที่ยว	ใช้กล้องในการส่องตุนกและใช้เลนส์ทางยาวสูงในการถ่ายภาพ
เพิ่มคุณค่าทางด้านประวัติศาสตร์ความรู้ทางธรรมชาติของท้องถิ่น		ให้ความรู้แก่ท้องถิ่นจากการตุนกและผลทางด้านเศรษฐกิจที่คนในท้องถิ่นพึงได้
มีการให้ความรู้และเกิดการจ้างงานแก่คนนำทางในท้องถิ่น		ให้การสนับสนุนการลดผลกระทบแก่ท้องถิ่น
เกิดการรวบรวมงบประมาณและองค์กรเพื่อการอนุรักษ์นก		บริจาคเพื่อการอนุรักษ์แก่องค์กรเอกชนที่ปฏิบัติงานในท้องถิ่น
มีการเผยแพร่ความรู้ทางด้านปักษีวิทยา		

ข้อเสนอแนะในการดูนก

1) การเตรียมความพร้อมในการดูนก

การดูนกเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการเรียนรู้ธรรมชาติ เพื่อให้การเรียนรู้และชื่นชมกับเรื่องราวจากธรรมชาติได้ประโยชน์สูงมากที่สุด จึงควรเตรียมความพร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการดูนก ดังนี้

(1) กล้องส่องทางไกล กำลังขยายที่เหมาะสมสำหรับดูนกจะอยู่ในช่วง 7 – 10 เท่า

(2) คู่มือดูนก เป็นคู่มือที่แนะนำการจำแนกชนิดนก คู่มือดูนกของประเทศที่มีการใช้อย่างแพร่หลายคือ A Guide to The Birds of Thailand โดย Lekagul and Round (1991) หรือ A Field Guide to The Birds of South East Asia โดย King (1975) และ A Field Guide to The Birds of Thailand โดย Robson (2002) นอกจากนี้ยังมีคู่มือดูนกที่สร้างขึ้นเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวดูนก เช่น คู่มือดูนกในป่าสะแกกราช โดย สุรชิต และคณะ (2548)

(3) สมุดบันทึก สำหรับการจดบันทึกชนิดนกที่พบเห็น จำนวนที่พบ ลักษณะนิสัย หรือพฤติกรรมต่างๆ ที่น่าสนใจ จะทำให้เราเก็บรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับนกไว้ได้ อาจจะทำภาพประกอบ รวมทั้งระบุสภาพแวดล้อมที่พบเห็นนกในขณะนั้น สถานที่ และวันเวลา

(4) การเตรียมเป้สะพายหลังขนาดที่พอเหมาะ บรรจุน้ำและอาหาร หรืออุปกรณ์เดินป่าอื่นๆ ที่จำเป็น เช่น เข็มทิศ แผนที่เส้นทางดูนก ยาประจำตัว ยาหม่อง ยาทากันยุง เป็นต้น

2) การเรียนรู้เริ่มต้นดูนก

นกเป็นสัตว์ป่าประเภทหนึ่งที่ยังหวาดกลัวต่อการปรากฏตัวของมนุษย์ จึงเป็นสัตว์ที่ขี้ตกใจและมักไม่ค่อยชอบให้คนเข้าใกล้มากนัก มีพฤติกรรมการออกหาอาหารและการเลือกที่อยู่อาศัยที่เป็นเอกลักษณ์ ดังนั้นนักดูนกควรเรียนรู้พฤติกรรมและแหล่งที่อยู่อาศัยของนก จะทำให้นักดูนกสามารถพบเห็นนกได้หลากหลายมากขึ้น จึงมีข้อเสนอแนะสำหรับผู้เริ่มต้นดูนก ดังนี้

(1) ให้ความดูนกช่วงเช้ามืดก่อนพระอาทิตย์ขึ้น เพราะเป็นช่วงที่นกส่วนใหญ่จะเริ่มออกหาอาหาร หลังจากเวลาประมาณ 10.00 น. เป็นต้นไป นกจะออกหาอาหารน้อยลงและเริ่มพักผ่อน ทำให้การพบเห็นชนิดกนน้อยลง นกจะเริ่มออกหาอาหารอีกครั้งประมาณ 14.00 จนกระทั่งถึงช่วงพลบค่ำ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่จะพบนกได้มากขึ้น จึงเป็นเวลาที่เหมาะสมอีกครั้งที่จะดูนกในรอบวัน หลังจากนั้นนกจะเข้าไปหลบนอนและเป็นเวลาที่นกกลางคืนออกหาอาหาร

(2) ฝึกหัดเริ่มต้นดูนกที่อยู่รอบๆ บ้านก่อน แล้วค่อยขยายไปดูในสวนสาธารณะ ขานเมือง หรือทุ่งนา พอเริ่มชำนาญ ค่อยเลื่อนขั้นเข้าไปดูนกตามป่าเขาลำเนาไพร

(3) ถ้าเป็นไปได้ควรมีคู่มือคุณไว้สำหรับศึกษาและจดจำ ลักษณะ รูปร่าง และท่าทางของนกในแต่ละกลุ่ม จะทำให้การจำแนกกลุ่มนกที่เห็นในธรรมชาติได้ง่ายขึ้น

(4) พยายามสังเกตและจดจำเสียงร้องของนกที่พบเห็นเป็นประจำ และสังเกตลักษณะ และจำแนกชนิดนกที่ร้อง การจดจำเสียงนกร้องสามารถใช้จำแนกนกได้หลายชนิดแม้ว่าจะมองไม่เห็นตัวนก

3) เทคนิคการดูนกในธรรมชาติ

(1) นักดูนกควรตื่นนอนแต่เช้ามีคเนื่องจากนกส่วนใหญ่มีกิจกรรมออกหากินในเวลาเช้านี้ จึงสามารถพบเห็นนกได้หลายชนิดมากกว่า ในช่วงเวลากลางวันนกจะพักผ่อนและเริ่มออกหากินอีกครั้งในช่วงเย็น ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมในการดูนกอีกครั้งในรอบวัน

(2) ขณะดูนกตามเส้นทางดูนกให้พยายามหยุดบ่อยๆ เพื่อมองหาตัวนกและสังเกตเสียงร้อง

(3) ให้สังเกตหาในทุกระดับตั้งแต่ระดับบนพื้นดิน จนถึงเรือนยอดไม้และบนอากาศ เพราะนกเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีการเคลื่อนที่ได้ดี มีแหล่งการกระจายที่กว้างขวาง สามารถอาศัยอยู่ได้เกือบทุกแห่ง

(4) ขณะทำกิจกรรมดูนก พยายามส่งเสียงให้น้อยที่สุด ไม่ว่าจะเป็นเสียงพูด ไอ จาม กระแอม หรือเสียงที่เกิดจากการเหยียบใบไม้แห้ง เพราะนกจะหนีไปเสียก่อนที่จะได้เห็นตัว

(5) เมื่อสังเกตเห็นนก ให้ใช้ส่องกล้องสองตาโดยเร็ว ให้สังเกตท่าทาง รูปร่าง การเคลื่อนไหว วิธีการอาหาร และลักษณะการบิน ซึ่งสามารถใช้บ่งบอกลักษณะกลุ่มของนกได้ และให้สังเกตจุดเด่นต่างๆ ที่ปรากฏอยู่บนตัวนก รอยแฉกของสี ซึ่งสามารถใช้บอกถึงชนิดของนก การสังเกตเสียงร้องของนก ก็สามารถใช้จำแนกนกได้หลายชนิด

(6) เมื่อเห็นตัวนกให้ใช้กล้องส่องทางไกลดูในตำแหน่งที่เห็น ถ้ามุมมองที่ยืนอยู่เห็นได้ไม่ชัดเจนให้เปลี่ยนตำแหน่งอย่างช้า ๆ ห้ามเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายอย่างรวดเร็ว ใช้เสียงให้เบาที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้เพื่อ ป้องกันนกตกใจกลัวและบินหนีไป

(7) เมื่อพบเห็นตัวนกควรจดจำรายละเอียดของนกตัวนั้นให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ก่อนที่จะเปิดหนังสือคู่มือเปรียบเทียบกับชนิดนก จะช่วยในการจำแนกชนิดของนกได้ง่ายขึ้น แม้ว่านกตัวนั้นจะบินหนีไปแล้วก็ตาม

(8) การหาตัวนก เป็นสิ่งที่ไม่ง่ายที่จะเห็นนกที่อาศัยอยู่ในธรรมชาติเนื่องจากนกหลายชนิดมีสันกลมกลืนกับไปกับสิ่งแวดล้อม ดังนั้นต้องมีการฝึกฝน เพื่อให้เกิดความชำนาญ โดยการเริ่มสังเกตห่านกที่อยู่รอบ ๆ บ้าน การไปดูในสวนสาธารณะ ตามชานเมือง ทุ่งนาแล้วค่อยเข้าไปดูนกตามป่าเขา ลำเนาไพร ตามชายทะเล หรือตามแหล่งดูนกอื่นๆ

4) ข้อควรปฏิบัติสำหรับนักคุณก

นกเป็นสัตว์ป่าประเภทหนึ่งที่ยังหวาดกลัวต่อการปรากฏตัวของมนุษย์ จึงเป็นสัตว์ที่ขี้ตกใจ และมักไม่ค่อยชอบให้คนเข้าใกล้มากนัก การคุณกจึงจำเป็นต้องมีข้อปฏิบัติที่เป็นหลักเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ นักคุณกทุกคนได้คำนึงถึงเพื่อลดผลกระทบต่อนก และแหล่งท่องเที่ยวคุณก ดังนี้

(1) ต้องคำนึงถึงความสุขของนกเป็นอันดับแรก การคุณก การถ่ายภาพ การอัดเสียง รวมทั้ง การศึกษาทางวิชาการ ควรคำนึงเสมอว่าต้องไม่เป็นการรบกวน หรือสร้างความตื่นตกใจ หรือ ก่อให้เกิดอันตรายแก่นก ทั้งทางตรงและทางอ้อม

(2) กิจกรรมการคุณกต้องไม่รบกวน หรือทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของนก

(3) ต้องคำนึงถึงการอนุรักษ์อยู่เสมอ เช่น เมื่อพบนกที่หายาก หรือนกหายากทำรัง อย่า รบกวนการทำรังของนก การแจ้งการพบเห็นนกหายากแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง การแจ้งให้คนทั่วไปได้ รับรู้ อาจทำให้นักคุณกไปรบกวนนก และเจ้าของพื้นที่ได้

(4) ปฏิบัติตามกฎหมายและแนวทางการอนุรักษ์ ต้องเคารพและปฏิบัติตามกฎหมาย

(5) เคารพสิทธิของเจ้าของพื้นที่ ไม่ควรเข้าไปคุณกภายในพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก เจ้าของ การไปทุกครั้งควรแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบล่วงหน้าเสมอ

(6) เคารพสิทธิของผู้อื่นที่ใช้สถานที่ร่วมกัน ในขณะที่ผู้อื่นคุณกอยู่ ไม่ควรทำให้นักตกใจจน บินหนีไป ต้องคำนึงเสมอว่าผู้อื่นที่ใช้สถานที่ร่วมอยู่กับเรา และหากมีผู้อื่นที่ไม่ใช่ นักคุณกอยู่ใน บริเวณนั้นด้วย ไม่ควรกระทำสิ่งใดที่เป็นกรรบกวนกิจกรรมที่เขา กำลังดำเนินอยู่

(7) รายงานการพบนกให้หน่วยงานที่เก็บข้อมูลและเจ้าของพื้นที่เก็บไว้ เพื่อเป็นประโยชน์ ต่อการคุณก การศึกษา และการอนุรักษ์นกในอนาคต

(8) การคุณกเป็นกิจกรรมสากล ดังนั้นต้องปฏิบัติในทุกพื้นที่และทุกส่วนของโลก

3. มาตรฐานกิจกรรมคุณ

3.1 กรอบแนวคิดการจัดทำเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณ

การจัดทำเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณ ได้ยึดถือกรอบแนวคิดทางด้านองค์ประกอบของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมาประยุกต์ใช้ตามที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2545) โดยกำหนดไว้ 4 ด้าน ได้แก่

1) องค์ประกอบด้านพื้นที่

องค์ประกอบด้านพื้นที่ เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และเป็นที่น่าสนใจในการเป็นแหล่งคุณโดยพื้นฐานอยู่กับธรรมชาติ

2) องค์ประกอบด้านการบริหารและการจัดการ

องค์ประกอบด้านการบริหารและการจัดการเป็นองค์ประกอบที่มีเป้าหมายเพื่อให้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวคุณที่ยั่งยืน เป็นการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดินที่อยู่อาศัย นิเวศวิทยาของนก และสังคมที่อยู่ใกล้เคียง มีการจัดการที่ยั่งยืนครอบคลุมไปถึงการอนุรักษ์ทรัพยากร การจัดการสิ่งแวดล้อม การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการท่องเที่ยวคุณ การควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีขอบเขต

3) องค์ประกอบด้านกิจกรรมการเรียนรู้

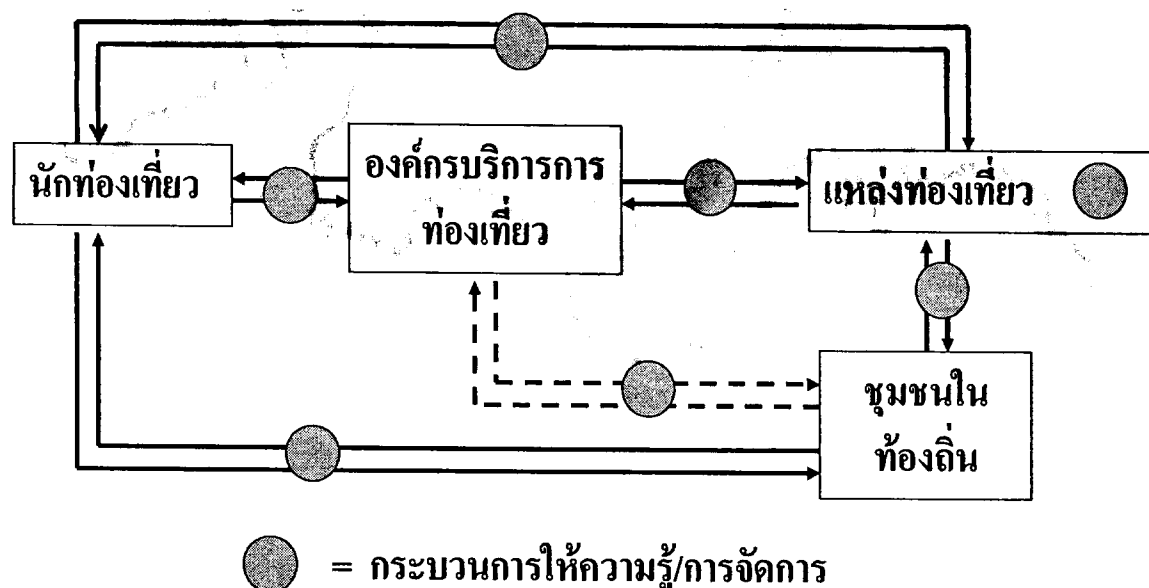
องค์ประกอบด้านกิจกรรมการเรียนรู้เป็นการท่องเที่ยวคุณที่มีกระบวนการเรียนรู้ โดยมีการให้การศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศของนก และแหล่งท่องเที่ยวคุณ เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ ความประทับใจ เพื่อสร้างความตระหนักและปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้องต่อนักท่องเที่ยว ประชาชนท้องถิ่น และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลพื้นที่แหล่งคุณ

4) องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

ชุมชนในท้องถิ่นต้องมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในท้องถิ่น โดยมีส่วนร่วมในการคิดวางแผน ปฏิบัติตามแผน ได้รับประโยชน์ ติดตามตรวจสอบ ตลอดจนร่วมบำรุงรักษาทรัพยากรท่องเที่ยว อันจะก่อให้เกิดผลประโยชน์ในท้องถิ่น ทั้งกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิตและการได้รับผลตอบแทนเพื่อกลับมาบำรุงรักษาและจัดการแหล่งท่องเที่ยวด้วย และในที่สุดแล้วท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพ

องค์ประกอบที่กล่าวมาข้างต้นถือเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดในการจัดทำเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณ จะขาดซึ่งองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งไม่ได้ ถ้าขาดซึ่งองค์ประกอบหลักข้างต้นให้ถือว่าส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดทำเกณฑ์มาตรฐานนั้นไม่มีมาตรฐานกิจกรรม

เมื่อนำองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบมารวมกันเข้าในกิจกรรมการท่องเที่ยวคุณ สามารถจำแนกโครงสร้างได้ออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ โครงสร้างส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยว และโครงสร้างส่วนที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว (รูปที่ 3.1) โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญของกิจกรรมคุณแทรกอยู่ในโครงสร้างทั้งสองส่วนข้างต้น คือ การบริหารและการจัดการ กระบวนการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของชุมชนในท้องถิ่น



รูปที่ 3.1 โครงสร้างและองค์ประกอบของกิจกรรมคุณโดยประยุกต์จากแนวคิดพื้นฐานของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

องค์ประกอบของเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณ

แบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณที่จัดทำขึ้นนี้ได้ยึดถือเอาแนวคิดของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมาเป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดองค์ประกอบ ปัจจัยหลัก ปัจจัยรอง และตัวชี้วัดในการจัดทำเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรม ทั้งนี้เพื่อให้กิจกรรมการท่องเที่ยวคุณเป็นไปอย่างยั่งยืน ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม มีการเรียนรู้และประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในกิจกรรมการท่องเที่ยวคุณ

จากแนวคิดของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ข้างต้นทางคณะผู้จัดทำได้กำหนดองค์ประกอบหลักในการร่างเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณสำหรับผู้ประกอบกิจกรรมดู ไร่ 3 องค์ประกอบ ให้สอดคล้องกับปรัชญาและเจตนารมณ์ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่

1) การบริหารและจัดการองค์กร

การบริหารและจัดการองค์กร เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้กิจกรรมการท่องเที่ยวของคุณเป็นไปอย่างยั่งยืน และไม่เกิดผลกระทบอันไม่พึงประสงค์ รวมทั้งการสร้างควมพึงพอใจ และความประทับใจ แก่นักท่องเที่ยวคุณ อันจะนำมาซึ่งการเสริมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2) การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวคุณ

การเรียนรู้ร่วมกันของนักท่องเที่ยว ชุมชนในท้องถิ่น และผู้ประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวคุณ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้กิจกรรมการท่องเที่ยวคุณเป็นไปอย่างยั่งยืน ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3) การมีส่วนร่วมของท้องถิ่น

การมีส่วนร่วมของท้องถิ่นถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้การท่องเที่ยวคุณบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน เนื่องจากชุมชนในท้องถิ่นมีความใกล้ชิดกับแหล่งกิจกรรมคุณ จึงมีอิทธิพลสูงต่อพื้นที่คุณในบริเวณนั้น ถ้าชุมชนในท้องถิ่นไม่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับนิเวศวิทยาของนก การไม่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมท่องเที่ยวคุณ อาจทำให้เกิดการทำลายแหล่งกิจกรรมคุณได้โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ในทางกลับกันการมีส่วนร่วมในกิจกรรมท่องเที่ยวคุณอย่างใกล้ชิด จะทำให้ชุมชนได้รับผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งจะกระตุ้นเตือนชุมชนในท้องถิ่นให้มีความรักและหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ และช่วยกันดูแลรักษาไม่ให้ถูกทำลาย

การดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

1) กำหนดค่าน้ำหนักและการกระจายค่าน้ำหนัก

คณะผู้ศึกษาได้กำหนดค่าน้ำหนักขององค์ประกอบหลักของผู้ประกอบกิจกรรมคุณ โดยมีค่าน้ำหนักรวมทั้งสิ้น 100 % และกระจายค่าน้ำหนักไปยังองค์ประกอบให้สอดคล้องกับแนวคิดของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศดังนี้

(1) การบริหารและจัดการองค์กร มีค่าน้ำหนัก 65%

(2) การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวคุณ มีค่าน้ำหนัก 20%

(3) การมีส่วนร่วมของท้องถิ่น มีค่าน้ำหนัก 15%

ในองค์ประกอบหลักทั้ง 3 องค์ประกอบ ได้กำหนดปัจจัยหลักไว้ทั้งหมด 10 ปัจจัย และกระจายค่าน้ำหนักจากองค์ประกอบหลักไปสู่ปัจจัยหลัก โดยยึดถือความสำคัญและความเกี่ยวข้องกับภารกิจที่เกี่ยวเนื่องพิเศษของปัจจัยหลัก ดังนี้

- (1) การบริหารและจัดการองค์กร ค่าน้ำหนักทั้งหมด 65% ประกอบด้วย 6 ปัจจัยหลัก ได้แก่
- | | |
|---|-----------------|
| (1) ปัจจัยหลักที่ 1 มาตรฐานวิชาชีพ | ค่าน้ำหนัก 7.5% |
| (2) ปัจจัยหลักที่ 2 ความพร้อมทางด้านบุคลากร | ค่าน้ำหนัก 15% |
| (3) ปัจจัยหลักที่ 3 ความพร้อมของเครื่องมือ | ค่าน้ำหนัก 7.5% |
| (4) ปัจจัยหลักที่ 4 มีการขนส่งที่ได้มาตรฐาน | ค่าน้ำหนัก 15% |
| (5) ปัจจัยหลักที่ 5 การสร้างหลักประกันแก่นักท่องเที่ยวคุณ | ค่าน้ำหนัก 10% |
| (6) ปัจจัยหลักที่ 6 กำหนดระดับคุณสมบัตินักท่องเที่ยวคุณ | ค่าน้ำหนัก 10% |
- (2) การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวคุณ ค่าน้ำหนัก 20% ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก คือ
- | | |
|--|----------------|
| (1) ปัจจัยหลักที่ 1 การให้ความรู้ในการเดินทางท่องเที่ยวคุณ | ค่าน้ำหนัก 20% |
|--|----------------|
- (3) การมีส่วนร่วมของท้องถิ่น ค่าน้ำหนัก 15% ประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่
- | | |
|---|---------------|
| (1) ปัจจัยหลักที่ 1 การประสานงานกับท้องถิ่น | ค่าน้ำหนัก 2% |
| (2) ปัจจัยหลักที่ 2 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมคุณ | ค่าน้ำหนัก 7% |
| (3) ปัจจัยหลักที่ 3 การกระจายรายได้ | ค่าน้ำหนัก 6% |

2) การกำหนดปัจจัยรองและการกระจายค่าน้ำหนัก

ได้มีการกำหนดปัจจัยรองของปัจจัยหลักแต่ละปัจจัยไว้และได้มีการถ่ายค่าน้ำหนักจากปัจจัยหลักให้กระจายไปยังแต่ละปัจจัยรองเพื่อจะได้กำหนดดัชนีชี้วัด และคำนวณค่าคะแนนของปัจจัยรอง ดังนี้

- 2.1) การบริหารและจัดการองค์กร ค่าน้ำหนัก 65% ประกอบด้วย 6 ปัจจัยหลัก คือ
- (1) ปัจจัยหลักที่ 1 มาตรฐานวิชาชีพ ค่าน้ำหนัก 7.5% ประกอบด้วย 1 ปัจจัยรอง คือ
- มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับระดับประเทศหรือระดับนานาชาติ (7.5%)
- (2) ปัจจัยหลักที่ 2 ความพร้อมทางด้านบุคลากร ค่าน้ำหนัก 15% ประกอบด้วย 4 ปัจจัยรอง คือ
- มัคคุเทศก์ (3%)
 - วิทยากรนำคุณกระดับทั่วไป (5%)
 - วิทยากรนำคุณกระดับสูง (5%)
 - มีพนักงานบริการนักท่องเที่ยวคุณ (2%)

(3) ปัจจัยหลักที่ 3 ความพร้อมของเครื่องมือ คำนวณน้ำหนัก 7.5% ประกอบด้วย 5 ปัจจัยรอง ได้แก่

- มีกล้องส่องทางไกล (1.5%)
- มีกล้องเทเลสโคป (1.5%)
- คุณภาพกล้องส่องทางไกล (1.5%)
- คุณภาพกล้องเทเลสโคป (1.5%)
- มีคู่มือคุณก (1.5%)

(4) ปัจจัยหลักที่ 4 มีการขนส่งที่ได้มาตรฐาน คำนวณน้ำหนัก 15% ประกอบด้วย 7 ปัจจัยรอง ได้แก่

- ภาระการขับรถของพนักงานขับรถ (1.5%)
- คุณสมบัติพนักงานขับรถขณะปฏิบัติหน้าที่ (6%)
 - มีใบอนุญาตขับขี่รถประเภทและไม่หมดอายุ
 - ไม่อยู่ภายใต้อิทธิพลของสารเสพติด
 - ไม่เจ็บป่วย
- ความชำนาญของพนักงานขับรถ (2%)
- สภาพพาหนะ (1.5%)
- ภาระการบรรทุกของพาหนะ (1.5%)
- ความสะอาด (1%)
- อายุการใช้งานของพาหนะ (1.5%)

(5) ปัจจัยหลักที่ 5 การสร้างหลักประกันแก่นักท่องเที่ยวคุณก คำนวณน้ำหนัก 10% ประกอบด้วย 4 ปัจจัยรอง ได้แก่

- การประกันภัยในการเดินทาง (3%)
- การดูแลความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว (2%)
- หลักประกันด้านความพึงพอใจ (2%)
- คัดเลือกแหล่งท่องเที่ยวคุณกที่มีศักยภาพ (3%)

(6) ปัจจัยหลักที่ 6 กำหนดระดับคุณสมบัติแก่นักท่องเที่ยวคุณก คำนวณน้ำหนัก 10% ประกอบด้วย 3 ปัจจัยรอง ได้แก่

- แบ่งนักท่องเที่ยวตามประสบการณ์ (2%)
- แบ่งนักท่องเที่ยวตามการใช้ภาษา (2%)
- กำหนดขนาดกลุ่มนักท่องเที่ยว (6%)

2.2) การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวคุณ ค่าน้ำหนัก 20% ประกอบด้วย 1 ปัจจัยหลัก คือ
(1) ปัจจัยหลักที่ 1 การให้ความรู้ในการเดินทางท่องเที่ยวคุณ ค่าน้ำหนัก 20% ประกอบด้วย 4 ปัจจัยรอง ได้แก่

- การบรรยาย (10%)
- แผ่นพับ (2%)
- รายชื่อนักในแหล่งท่องเที่ยว (5%)
- คู่มือการท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยวคุณ (3%)

2.3) การมีส่วนร่วมของท้องถิ่น ค่าน้ำหนัก 15% ประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่

(1) ปัจจัยหลักที่ 1 การประสานงานกับท้องถิ่น ค่าน้ำหนัก 2% ประกอบด้วย 1 ปัจจัยรอง คือ

- ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการท่องเที่ยวคุณ (2%)

(2) ปัจจัยหลักที่ 2 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมคุณ ค่าน้ำหนัก 7% ประกอบด้วย 3 ปัจจัยรอง ได้แก่

- คมนำทางท้องถิ่น (2%)
- มีวิทยากรนำคุณจากท้องถิ่น (3%)
- ยกระดับความรู้ให้ชุมชนท้องถิ่น (2%)

(3) ปัจจัยหลักที่ 3 มีการกระจายรายได้ ค่าน้ำหนัก 6% ประกอบด้วย 3 ปัจจัยรอง ได้แก่

- จ้างแรงงานที่เกี่ยวข้อง (2%)
- สินค้าและบริการที่เกี่ยวข้อง (2%)
- การบริจาคเพื่อการอนุรักษ์แหล่งคุณและพัฒนาท้องถิ่น (2%)

วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณ

การประเมินระดับมาตรฐานกิจกรรมคุณในประเทศไทยเป็นแนวคิดที่สร้างขึ้นเป็นครั้งแรก แบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณที่จัดทำขึ้นนี้ จึงเป็นแบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณครั้งแรกของประเทศเช่นเดียวกัน การนำเอาแบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณสำหรับใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงกิจกรรมคุณของประเทศไทยทั้งระบบ เพื่อยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยว คุณของประเทศให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและในระดับสากล และเป็นการสร้างความมั่นใจแก่นักท่องเที่ยวคุณที่มีโอกาสเลือกกิจกรรมที่ดีที่สุด เพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจสูงสุดของนักท่องเที่ยวเอง

3.2 นิยามของคำสำคัญ

แบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการกิจกรรมคุณ รายละเอียดแบบประเมินดังแสดงในภาคผนวกที่ 1 การจัดทำแบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการคุณนั้น ต้องมีการกำหนดปัจจัยและดัชนีชี้วัดของแต่ละปัจจัย เพื่อให้ความเข้าใจตรงกันในการอธิบายความหมายที่ปรากฏในปัจจัยและดัชนีชี้วัดที่กำหนดขึ้น จึงจำเป็นต้องกำหนดคำนิยามของคำสำคัญไว้ อนึ่งคำนิยามที่กำหนดขึ้นนี้ใช้สำหรับแบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณนั้น ผู้ประกอบควรมีความรู้ความเข้าใจคำนิยามต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมคุณ ดังนี้

คำจำกัดขยที่ได้มาตรฐาน	เป็นการกำจำกัดขยโดยการเผาทำลายอย่างถูกวิธีที่อุณหภูมิ 800 - 1,200 หรือการกำจำกัดขยโดยวิธีฝังกลบอย่างถูกวิธี
กำกับให้ผู้อื่นดำเนินการ	การที่หน่วยงานในท้องถิ่นอนุญาตให้ผู้อื่นผู้ใดหรือผู้ประกอบการกิจกรรมใดๆ ดำเนินการในกิจกรรมคุณ โดยแบ่งผลประโยชน์ทางธุรกิจเพื่อเป็นรายได้ของหน่วยงานในท้องถิ่นนั้นๆ
การดูนก	การสังเกตจากนกป่าในสภาพแวดล้อมธรรมชาติเพื่อเรียนรู้การจำแนกชนิดนกและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของนก
การทดสอบของวิทยากรนำ คุณระดับสูง	เป็นการทดสอบที่ใช้ข้อสอบมาตรฐานสำหรับวิทยากรนำคุณระดับสูงที่จัดทำขึ้นโดยสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย
การทดสอบของวิทยากรนำ คุณระดับสูง	เป็นการทดสอบที่ใช้ข้อสอบมาตรฐานสำหรับวิทยากรนำคุณระดับทั่วไปที่จัดทำขึ้นโดยสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย
การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยว โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน
การบริการที่เกี่ยวข้อง	เป็นการให้บริการที่ชุมชนในท้องถิ่นเพื่อสนับสนุนกิจกรรมคุณ โดยได้รับค่าตอบแทน เช่น การให้เช่ากล้องส่องทางไกล การให้เช่าพาหนะเพื่อเข้าถึงพื้นที่ การขายอาหาร เป็นต้น
การสื่อความหมายระดับ พื้นฐาน	การสื่อสารและให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวในระดับเบื้องต้นที่ไม่มีรายละเอียดเพิ่มเติม เช่น การแจ้งให้รู้ชื่อของชนิดพันธุ์พืช หรือ ชนิดพันธุ์สัตว์ป่า

การสื่อความหมาย ระดับกลาง	การสื่อสารและให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวที่มีรายละเอียดที่น่าสนใจเพิ่มมากขึ้น เช่นการให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับชื่อวงศ์ และชื่อวิทยาศาสตร์ของชนิดพันธุ์พืช และชนิดพันธุ์สัตว์ พร้อมรายละเอียดทางด้านนิเวศวิทยาอย่างย่อๆ
การสื่อความหมายระดับสูง	การสื่อสารและให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวที่มีรายละเอียดในเชิงวิชาการที่มากพอ เช่นการให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับชื่อวงศ์ และชื่อวิทยาศาสตร์ของชนิดพันธุ์พืช และชนิดพันธุ์สัตว์ พร้อมรายละเอียดทางด้านนิเวศวิทยาที่เคยมีการศึกษาไว้
กิจกรรมการดูนก เขตพักผ่อนและหาความรู้	การที่ผู้เรียบปฏิบัติกรอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อการเรียนรู้การดูนก พื้นที่หรือเส้นทางที่กำหนดขึ้นสำหรับกิจกรรมการดูนก การศึกษาหาความรู้ หรือการพักผ่อนหย่อนใจจากกิจกรรมการดูนก
เขตบริการ	พื้นที่ที่มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานให้นักท่องเที่ยว ดู นก เช่นเขตที่พักอาศัย พื้นที่กางเต็นท์ ห้องน้ำ ร้านอาหาร เป็นต้น
เขตหวงห้าม	พื้นที่ที่มีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากกิจกรรมการดูนก หรือกิจกรรมอื่นๆ ของนักท่องเที่ยว เช่นพื้นที่สร้างรัง และวางไข่ ของนกบางชนิด
เขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขอบเขตพื้นที่ที่กำหนดขึ้นในแหล่งกิจกรรมดูนก โดยมีวัตถุประสงค์ในการควบคุมกิจกรรมของนักท่องเที่ยวไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ขีดความสามารถรับได้	จำนวนนักท่องเที่ยวสูงสุดที่แหล่งกิจกรรมดูนกสามารถรับได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การให้บริการ สิ่งอำนวยความสะดวก และการควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่
เจ้าหน้าที่นำทางท้องถิ่น	บุคคลที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดูนกที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับประชาชน และเจ้าหน้าที่นำทางในแหล่งกิจกรรมดูนก ที่ต้องฝึกอบรมการเป็นเจ้าหน้าที่นำทางและได้ประกาศนียบัตรรับรองได้รับจากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว
คนในท้องถิ่น	บุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่อาศัยอยู่ในชุมชนหรือหมู่บ้านในพื้นที่องค์การบริหารราชการส่วนตำบลที่แหล่งกิจกรรมดูนกตั้งอยู่
ความรู้ชุมชน	องค์ความรู้ที่ชุมชนพึงได้เรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดูนกและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมดูนก โดยผ่านทาง การฝึกอบรม การฝึกฝนจากหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง

คู่มือคูนก	หนังสือ หรือตำรา หรือเอกสารที่ประกอบด้วยภาพนกและคำบรรยายภาพนกหลายๆ ชนิด โดยมีการเปรียบเทียบลักษณะของนกเป็นหมู่เดียวกันเพื่อง่ายต่อการจำแนกลักษณะและชนิดของนก
คู่มือคูนกระดับประเทศ	คู่มือคูนกที่มีรูปภาพและคำบรรยายลักษณะที่ครอบคลุมชนิดนกทั้งหมดหรือส่วนใหญ่ในระดับประเทศ
คู่มือคูนกระดับภูมิภาค	คู่มือคูนกที่มีรูปภาพและคำบรรยายลักษณะที่ครอบคลุมชนิดนกทั้งหมดหรือส่วนใหญ่ในระดับภูมิภาค
เจ้าหน้าที่ประจำห้องประชุมพญาบาล	บุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมพญาบาลเบื้องต้นและได้รับประกาศนียบัตรรับรองจากหน่วยงานที่ทำการฝึกอบรม
ชนิดนกเทียบกับภูมิภาค	หมายถึงชนิดของนกที่พบในแหล่งกิจกรรมคูนกเปรียบเทียบกับชนิดนกทั้งหมดในภูมิภาคที่พื้นที่คูนกตั้งอยู่ ในกรณีที่พื้นที่คูนกตั้งอยู่มากกว่า 2 ภูมิภาค ให้ถือเอาภูมิภาคที่มีพื้นที่มากที่สุดในแหล่งกิจกรรมคูนกเป็นหลัก การศึกษา ได้แบ่งภูมิภาคของนกในประเทศไทยออกเป็น 6 ภูมิภาค ตามลักษณะถิ่นที่อยู่อาศัยของนก ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้
นกที่ชุกชุมน้อย	ชนิดนกที่ระบุไว้ว่า “uncommon” ในหนังสือ A Guide to the birds of Thailand (1991)
นกหายาก	ชนิดนกที่ระบุไว้ว่า “rare” ในหนังสือ A Guide to the birds of Thailand (1991)
นกหายากมาก	ชนิดนกที่ระบุไว้ว่า “very rare” ในหนังสือ A Guide to the birds of Thailand (1991)
การทดสอบของวิทยากรคูนก	เป็นบททดสอบมาตรฐานสำหรับใช้ทดสอบความสามารถในการเป็นวิทยากรคูนกที่จัดทำโดยหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องตามคำแนะนำของสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว
บททดสอบของวิทยากรคูนกในระดับท้องถิ่น	เป็นบททดสอบมาตรฐานสำหรับใช้ทดสอบความสามารถในการเป็นวิทยากรคูนกเฉพาะแหล่งกิจกรรมคูนกแหล่งใดแหล่งหนึ่ง ผู้ผ่านการทดสอบจะได้รับใบอนุญาตให้เป็นวิทยานำคูนกในระดับท้องถิ่น
บททดสอบของวิทยากรคูนกในระดับทั่วไป	เป็นบททดสอบมาตรฐานสำหรับใช้ทดสอบความสามารถในการเป็นวิทยากรคูนกทั้งประเทศ ผู้ผ่านการทดสอบจะได้รับใบอนุญาตให้เป็นวิทยานำคูนกในระดับทั่วไป
บททดสอบของวิทยากรคูนก	เป็นบททดสอบมาตรฐานสำหรับใช้ทดสอบความสามารถในการเป็น

นกระดับสูง	วิทยากรนำคุณระดับสูง ผู้ผ่านการทดสอบจะได้รับใบอนุญาตให้เป็นวิทยานำคุณในระดับสูง
ใบรับรองจากมาตรฐานการ ท่องเที่ยวคุณ	ใบรับรองมาตรฐานการท่องเที่ยวคุณที่สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยวได้ออกให้ไว้เป็นการเฉพาะแก่ผู้ประกอบการที่ผ่านการประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณ
ใบอนุญาตขับขี่	ใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ที่ออกให้โดยหน่วยงานของราชการตามพระราชบัญญัติรถยนต์ (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2546 ใบอนุญาตสำหรับคนขับรถตามกฎหมายว่าด้วยรถรับจ้าง ใบอนุญาตขับขี่ตามกฎหมายว่าด้วยล้อเลื่อน และใบอนุญาตผู้ประจำเครื่องอุปกรณ์การขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง
ใบอนุญาตจากหน่วยงาน ท้องถิ่น	ใบอนุญาต หรือหนังสือรับรองที่ออกให้โดยองค์การบริหารส่วนตำบลที่ตั้งอยู่ในแหล่งกิจกรรมคุณ เพื่อเป็นการรับรองว่าการดำเนินกิจกรรมคุณในพื้นที่ได้ผ่านการเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนตำบลแล้ว กรณีที่มีมากกว่าหนึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลให้ขอใบอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ใกล้แหล่งคุณมากที่สุดหรือครอบคลุมพื้นที่คุณมากที่สุด
ใบอนุญาตตามกฎหมาย	ใบอนุญาตที่ทางราชการ ออกให้ตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ พ.ศ. 2535
ใบอนุญาตแนะนำนัก	ประกาศนียบัตรที่ออกให้โดยสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยวแก่บุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมและผ่านการทดสอบของวิทยากรคุณ ที่สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยวหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยวได้จัดขึ้น
เปอร์เซ็นต์ชนิดนกเทียบกับ ภูมิภาค	จำนวนชนิดนกทั้งหมดที่พบในพื้นที่คุณเปรียบเทียบกับชนิดนกทั้งหมดที่พบในภูมิภาคที่พื้นที่คุณตั้งอยู่ กรณีที่พื้นที่คุณตั้งอยู่ในพื้นที่คาบเกี่ยวมากกว่าหนึ่งภูมิภาคให้ยึดเอาภูมิภาคที่มีพื้นที่มากที่สุดเป็นเกณฑ์
แผนที่เส้นทางคุณที่ได้ มาตรฐาน	แผนที่ต้องระบุ ทิศ มาตรการส่วน และคำอธิบายสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ปรากฏในแผนที่
ผู้ประกอบการกิจกรรมคุณ	บริษัท หรือ สมาคม หรือ ชมรม หรือองค์กร ทั้งของภาครัฐและเอกชนที่มีกิจการหรือกิจการเกี่ยวข้องกับการนำนักท่องเที่ยวคุณ และต้องได้รับอนุญาตให้จัดตั้งองค์กรตามบทบัญญัติของกฎหมายธุรกิจกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ หมวด 3 ห้างหุ้นส่วนจำกัด และหมวด 4 บริษัทจำกัด

พนักงานบริการ	บุคคลที่รับผิดชอบการให้บริการและอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าที่ใช้บริการในกิจกรรมการคูนก
พื้นที่เสี่ยง	พื้นที่ที่มีศักยภาพในการก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงแก่นักท่องเที่ยว คูนก เป็นอันตรายที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือมนุษย์สร้างขึ้น
ระดับคุณภาพการสื่อความหมาย	แบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ ระดับพื้นฐานเป็นการสื่อความหมายอย่างง่าย ๆ ระดับกลางเป็นการสื่อความหมายที่การอธิบายข้อมูลง่าย ๆ และข้อมูลในเชิงวิชาการ และระดับสูงเป็นการสื่อความหมายที่เน้นข้อมูลทางวิชาการ
มาตรฐานกรมการขนส่งทางบก	เป็นมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน พระราชบัญญัติรถยนต์ พ. ศ. 2522 หรือ พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ. ศ. 2522
ภาคกลาง	ประกอบด้วย 20 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลพบุรี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสระแก้ว จังหวัดสระบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดอ่างทอง จังหวัดกรุงเทพมหานคร จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชัยนาท จังหวัดนครนายก จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพิจิตร และจังหวัดพิษณุโลก (ได้เพิ่มจังหวัดพิจิตร และจังหวัดพิษณุโลกไว้ในภาคกลางเนื่องจากมีสภาพพื้นที่เป็นทุ่งราบ ลักษณะดินที่อยู่อาศัยของนกคล้ายกับจังหวัดอื่นๆ ในภาคกลาง)
ภาคตะวันตก	ประกอบด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดราชบุรี และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ภาคตะวันออก	ประกอบด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี จังหวัดชลบุรี จังหวัดตราด และ จังหวัดระยอง
ภาคใต้	ประกอบด้วย 14 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดตรัง จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดนราธิวาส จังหวัดปัตตานี จังหวัดพังงา จังหวัดพัทลุง จังหวัดภูเก็ต จังหวัดยะลา จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา จังหวัดสตูล และจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ประกอบด้วย 19 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดนครพนม จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดยโสธร จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดเลย จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดสกลนคร จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดหนองคาย จังหวัดหนองบัวลำภู จังหวัดอำนาจเจริญ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดอุบลราชธานี

ภาคเหนือ	ประกอบด้วย 15 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดเชียงราย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดตาก จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดน่าน จังหวัดพะเยา จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดแพร่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดลำปาง จังหวัดลำพูน จังหวัดสุโขทัย จังหวัดอุตรดิตถ์ และจังหวัดอุทัยธานี
มาตรฐานกิจกรรมคุณ	กฎเกณฑ์ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นแบบอย่างสำหรับหน่วยงาน องค์กร สถาบัน และผู้ที่เกี่ยวข้องในการเรียนรู้เกี่ยวกับการจำแนกชนิดนก การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของนกและนิเวศวิทยาของนก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการท่องเที่ยวคุณอย่างยั่งยืน และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านลบต่อนกและถิ่นที่อยู่อาศัยของนก
ยานพาหนะปรับปรุงพิเศษ	ยานพาหนะที่ต้องมีการปรับปรุงให้มีลักษณะ หรือยานพาหนะที่มีลักษณะพิเศษ เพื่อเข้าไปยังแหล่งกิจกรรมคุณ เช่น การขับเคลื่อน ล้อ การติดโซ่ที่ล้อ การปรับแต่งยกสูง เป็นต้น
วิทยากรนำคุณระดับ ท้องถิ่น	บุคคลในท้องถิ่นที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับวิทยากรนำคุณ ที่ผ่านการทดสอบบททดสอบมาตรฐานของวิทยากรคุณระดับท้องถิ่นและได้ใบอนุญาตให้เป็นวิทยากรนำคุณระดับท้องถิ่น จากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย
วิทยากรนำคุณระดับทั่วไป	บุคคลที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับวิทยากรนำคุณ ที่ผ่านการทดสอบบททดสอบมาตรฐานของวิทยากรคุณระดับทั่วไปและได้รับใบอนุญาตให้เป็นวิทยากรนำคุณระดับทั่วไป จากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย
วิทยากรนำคุณระดับสูง	บุคคลที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตร ฝึกอบรมสำหรับวิทยากรนำคุณ ที่ผ่านการทดสอบ ของวิทยากรคุณระดับสูงและได้ใบอนุญาตให้เป็นวิทยากรนำคุณระดับสูงจากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย
ถิ่นที่อยู่อาศัย	ได้จำแนกถิ่นที่อยู่อาศัยของนกออกเป็น 11 ประเภท ได้แก่ 1) ป่าดิบชื้น 2) ป่าดิบเขา 3) ดิบแล้ง 4) เบนจพวรรณ 5) เต็งรัง 6) ป่าสน 7) ไร่ร้าง/ทุ่งหญ้า/พื้นที่เกษตรกรรม 8) แหล่งน้ำจืด/บึง/แม่น้ำ 9) ป่าพรุ/ ป่าพรุน้ำจืด/ ป่าบุง-ป่าทาม 10) ป่าชายเลน/ ดินเลน/นาเกลือ และ 11) ทะเลชายฝั่งทะเล

	<p>หมายเหตุ: พื้นที่ที่เป็นป่าเขาหินปูนจำแนกถิ่นที่อยู่อาศัยให้เป็นไปตามลักษณะข้างต้น โดยพิจารณาจากชนิดพรรณไม้ที่ขึ้นปกคลุมและพื้นที่ป่าที่อยู่โดยรอบ</p>
สถานภาพใกล้สูญพันธุ์	ชนิดพันธุ์ที่ประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติในขนาดระยะกลาง ดังกำหนดในเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2547
สถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง	ชนิดพันธุ์ที่ประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติสูงมาก ในขนาดอันใกล้ ดังกำหนดในเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2547
สถานภาพด้านการอนุรักษ์	สถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทยที่จัดขึ้นโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2547
สถานภาพมีความเสี่ยงน้อย (กลุ่มที่ใกล้ ถูกคุกคาม)	ชนิดพันธุ์ที่ได้รับการประเมินสถานภาพแล้วไม่สามารถตอบสนองเกณฑ์ใดๆ ของจำพวกใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ใกล้สูญพันธุ์ หรือมีแนวโน้มสูญพันธุ์ได้ และมีคุณสมบัติเข้าอยู่ในจำพวกมีแนวโน้มที่จะสูญพันธุ์ ซึ่งกำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2547
สถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์	ชนิดพันธุ์ที่ไม่เข้าพวกใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งและใกล้สูญพันธุ์ แต่ประสบความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติในขนาดระยะกลาง ดังกำหนดในเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง ซึ่งกำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2547
สัตว์ป่าสงวน	ชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่หายากตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 จำนวน 15 ชนิด ในจำนวนนี้เป็น สัตว์ป่าจำพวกนก 3 ชนิดได้แก่ นกเจ้าฟ้าหญิงสิรินธร (<i>Pseudochelidon sirintarae</i>) นกแต้วแล้วท้องดำ (<i>Pitta gurneyi</i>) และนกกกระเรียน (<i>Grus antigone</i>)
เส้นทางคนูก	เส้นทางที่นักท่องเที่ยวสามารถคนูกได้โดยมีระยะทางไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตรทั้งนี้ให้รวมความถึงเส้นทางของยานพาหนะ หรือเส้นทางเดินเท้าในแหล่งกิจกรรมคนูก
หนังสือรับรองมาตรฐานการท่องเที่ยวคนูก	หนังสือรับรองเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคนูกที่สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยวออกไว้ให้แก่ผู้ประกอบการกิจกรรมคนูก
หนังสือรับรองมาตรฐานแหล่งกิจกรรมคนูก	หนังสือรับรองเกณฑ์มาตรฐานแหล่งกิจกรรมคนูกที่สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยวออกไว้ให้แก่แหล่งกิจกรรมคนูก

อุบัติเหตุร้ายแรง	อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการควบคุมยานพาหนะของผู้ขับขี่จนทำให้เกิดการบาดเจ็บแก่ผู้โดยสารหรือผู้อื่น
อุบัติเหตุอันตราย	อุบัติเหตุที่ก่อให้เกิดอันตรายแก่นักท่องเที่ยวจนได้รับบาดเจ็บ บาดเจ็บสาหัส หรือถึงแก่ชีวิต
อุปกรณ์สื่อสาร	อุปกรณ์ หรือ เครื่องมือ ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ที่นำทางนักท่องเที่ยวควบคู่กับเจ้าหน้าที่ในแหล่งท่องเที่ยวควบ หรือเจ้าหน้าที่นำทางกลุ่มอื่นๆ รวมถึงการติดต่อสื่อสารระหว่างแหล่งท่องเที่ยวควบกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรืออยู่ใกล้เคียง

4. เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมควบ

4.1 แนวทางการประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมควบ

แบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมควบเป็นแบบประเมินที่จัดทำขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นสำคัญ การกำหนดองค์ประกอบ ปัจจัยหลัก ปัจจัยรอง และดัชนีชี้วัด ต่างๆ ที่ปรากฏในแบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมควบอาจมีข้อจำกัดบางที่ทำให้การประเมินเกณฑ์มาตรฐานไม่เป็นไปตามที่คณะผู้จัดทำได้วางไว้ นอกจากนี้ ปัจจัยหลัก ปัจจัยรอง และดัชนีชี้วัดบางปัจจัย ไม่สามารถประเมินได้เนื่องจากเป็นปัจจัยที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ยกตัวอย่างเช่น องค์ประกอบที่ 1 (การบริหารและจัดการองค์กร) ปัจจัยหลักที่ 1 (มาตรฐานวิชาชีพ) ปัจจัยรองที่ 1 (มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับระดับประเทศหรือระดับนานาชาติ) มีดัชนีชี้วัดที่ ii, iii, และ iv (ดูตัวอย่างตารางที่ 4.1) ซึ่งดัชนีชี้วัดที่กำหนดขึ้นนี้เป็นดัชนีที่คาดหวังว่าจะเกิดในอนาคต ดังนั้น ในการประเมินระดับมาตรฐานครั้งแรกคณะผู้จัดทำจึงได้กำหนดเงื่อนไขในการประเมินไว้ใน “หมายเหตุ” ของแต่ละปัจจัยหลัก ทั้งนี้เพื่อให้แบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมควบสามารถนำมาใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้ที่ทำการประเมินจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับเงื่อนไขต่างๆ ที่ปรากฏในหมายเหตุของแต่ละปัจจัยหลัก อย่างไรก็ตามแม้ว่าทางคณะผู้ศึกษาจะกำหนดดัชนีชี้วัดอย่างระมัดระวัง และกำหนดเงื่อนไขต่างๆ ไว้อย่างครบถ้วนเพียงใด ในการประเมินจริงนั้นอาจมีข้อเท็จจริง หรือมีเงื่อนไขบางอย่างที่ไม่อาจสามารถใช้ดัชนีชี้วัดที่กำหนดเป็นตัวชี้วัดได้ ดังนั้นให้ผู้ประเมินพิจารณาและกำหนดดัชนีชี้วัดของแต่ละปัจจัยรองนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ โดยใช้วัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นหลักในการพิจารณาในการกำหนดดัชนีชี้วัดและการให้คะแนน

3) ข้อกำหนดพิเศษ

ในการประเมินมาตรฐานกิจกรรมคุณกนั้นต้องใช้แบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบกิจกรรมคุณกที่กำหนดขึ้น อย่างไรก็ตาม มีข้อกำหนดหรือเงื่อนไขบางประการที่กำหนดให้ผู้ประเมินละเว้นการประเมินผู้ประกอบกิจกรรมคุณก ดังต่อไปนี้

1) ไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามกฎหมายใบอนุญาตที่ทางราชการ ออกให้ตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยวและมัคคทุเทศก พ.ศ. 2535 ตามที่กำหนดไว้ในองค์ประกอบที่ 1 (การบริหารและจัดการองค์กร) ัจจยหลักที่ 1 (มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับระดับประเทศหรือระดับนานาชาติ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อกำหนดเบื้องต้นที่ 1 ให้ละเว้นการประเมินเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบกิจกรรมคุณก

1) การบริหารและจัดการองค์กร คำนำนหนักทั้งหมด 65%				
ัจจยหลักที่ 1 มาตรฐานวิชาชีพ		คำนำนหนัก 7.5%		
ัจจยรอง	ดัชนีชี้วัด	คะแนน (A)	คำนำนหนัก (B)	ค่าคะแนน (A*B)
1. มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับระดับประเทศหรือระดับนานาชาติ	i) มีใบอนุญาตตามกฎหมาย	1 (2)	7.5%	15
	ii) มีใบรับรองจากมาตรฐานการท่องเที่ยวคุณก ระดับ 1 ดาว ถึง 3 ดาว	1		
	iii) มีใบรับรองจากมาตรฐานการท่องเที่ยวคุณก ระดับ 4 ดาว	2		
	iv) มีใบรับรองจากมาตรฐานการท่องเที่ยวคุณก ระดับ 5 ดาว	3		
		รวมค่าคะแนน		15
หมายเหตุ:				
1. ถ้าผู้ประกอบกิจกรรมคุณกไม่มีใบอนุญาตตามกฎหมายที่ระบุไว้ในดัชนีชี้วัดข้อ (i) ให้ถือว่าผู้ประกอบกิจกรรมคุณกนั้นไม่ได้มาตรฐานในการประกอบกิจกรรมคุณก				
2. ถ้าเป็นการประเมินครั้งแรกของผู้ประกอบกิจกรรม ให้ใช้ดัชนีชี้วัดว่า “ไม่มีใบอนุญาตตามกฎหมาย” หรือ “มีใบอนุญาตตามกฎหมาย” โดยกำหนดคะแนนของผู้ที่มีใบอนุญาตตามกฎหมายเท่ากับ 2				

2) พนักงานขับรถขณะปฏิบัติหน้าที่ ไม่มีใบอนุญาตขับรถที่ถูกประเภทและยังไม่หมดอายุหรือขาดใต้อธิพลของสารเสพติด ตามที่กำหนดไว้ในองค์ประกอบที่ 1 (การบริหารและจัดการองค์กร) ัจจยหลักที่ 4 (มีการขนส่งที่ได้มาตรฐาน) ัจจยรองที่ 2 (คุณสมบัติพนักงานขับรถขณะปฏิบัติหน้าที่) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ข้อกำหนดเบื้องต้นข้อที่ 2 ให้ละเว้นการประเมินเกณฑ์มาตรฐาน

ปัจจัยหลักที่ 4 มีการขนส่งที่ได้มาตรฐาน		ค่าน้ำหนัก 15%		
ปัจจัยรอง	ดัชนีชี้วัด	คะแนน (A)	ค่าน้ำหนัก (B)	ค่าคะแนน (A*B)
1. การบริการขับรถของพนักงานขับรถ	i) 1 คน/ระยะทาง > 400 กม.	0	1.5%	
	ii) 1 คน/ระยะทาง < 400 กม.	3		
2. คุณสมบัติพนักงานขับรถขณะปฏิบัติหน้าที่ 2.1 มีใบอนุญาตขับขี่ถูกต้องประเภทและไม่หมดอายุ 2.2 ไม่อยู่ภายใต้อิทธิพลของสารเสพติด 2.3 ไม่เจ็บป่วย	i) มีคุณสมบัติไม่ครบตามข้อ 2.1 หรือ 2.2 หรือ 2.3 หรือทุกข้อรวมกัน	0	6%	
	ii) มีคุณสมบัติครบตามข้อ 2.1 และ 2.2 และ 2.3	3		
3. ความชำนาญของพนักงานขับรถ	i) เคยเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงในรอบ 3 ปี	0	2	
	ii) ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงในรอบ 3 ปี	1		
	iii) ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงในรอบ 4 ปี	2		
	iv) ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงในรอบ 5 ปี	3		
5. สภาพพาหนะ	i) ไม่เป็นไปตามมาตรฐานกรมการขนส่งทางบก	0	1.5%	
	ii) เป็นไปตามมาตรฐานกรมการขนส่งทางบก	3		
5.1 การบริการบรรทุกของพาหนะ	i) ไม่เป็นไปตามมาตรฐานกรมการขนส่งทางบก	0	1.5%	
	ii) เป็นไปตามมาตรฐานกรมการขนส่งทางบก	3		
6. ความสะอาด	i) ไม่เคยทำความสะอาดก่อนออกเดินทาง	0	1%	
	ii) ทำความสะอาดก่อนออกเดินทางบางครั้ง	1		
	iii) ทำความสะอาดก่อนออกเดินทางทุกครั้ง	3		
7. อายุการใช้งานของพาหนะ	i) > 10 ปี	1	1.5%	
	ii) 5-10 ปี	2		
	iii) 1-5 ปี	3		
		รวมค่าคะแนน		
<p>หมายเหตุ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ถ้าพนักงานขับรถในปัจจัยรองข้อ 2 ไม่มีคุณสมบัติและสุขภาพ (ตามข้อ 2.1 หรือ 2.2) ให้ถือว่าผู้ประกอบกิจการไม่ได้มาตรฐานในการประกอบกิจการคนูก 2. ถ้าพนักงานขับรถแล้วเกิดอาการเจ็บป่วย (ตามข้อ 2.3) จนมีผลต่อประสิทธิภาพการควบคุมรถ ต้องผลิตเปลี่ยนพนักงานขับรถที่มีคุณสมบัติครบตามข้อ 2.1 และ 2.2 และ 2.3 ทันที 				

4.2 วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณ

การให้คะแนนการกำหนดระดับมาตรฐาน

ปัจจัยหลักแต่ละปัจจัยที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น ประกอบด้วย ปัจจัยรองหลายๆ ปัจจัย ซึ่งปัจจัยรองแต่ละปัจจัยจะได้รับการกระจายค่าน้ำหนักมาจากปัจจัยหลัก ปัจจัยรองทุกตัวประกอบไปด้วยดัชนีชี้วัดหลายๆ ดัชนี (ดังตัวอย่างใน ตารางที่ 4.3 และรายละเอียดทั้งหมดแสดงไว้ในร่างแบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณ) โดยกำหนดคะแนนของแต่ละดัชนีชี้วัดไว้ ตั้งแต่ 0 ถึง 3 ในการกำหนดค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยรองทำได้ดังนี้

ค่าคะแนนปัจจัยรอง = คะแนนของดัชนีชี้วัด x ค่าน้ำหนักปัจจัยรอง ดังลูกศรชี้ A

ค่าคะแนนปัจจัยหลัก = ผลรวมค่าคะแนนปัจจัยรองในปัจจัยหลัก ดังลูกศรชี้ B

ค่าคะแนนรวมทั้งหมด = ผลรวมค่าคะแนนทุกปัจจัยหลัก ดังลูกศรชี้ C

ผลรวมของค่าคะแนนในทุกปัจจัยรองจะแสดงถึงค่าคะแนนของเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรม โดยมีระดับค่าคะแนนของเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมคุณสำหรับผู้ประกอบกิจกรรมคุณ มีค่าคะแนนต่ำสุด 11.5 คะแนน และค่าคะแนนสูงสุด 300 คะแนน

กิจกรรมคุณได้กำหนดระดับมาตรฐานกิจกรรมคุณได้กำหนดไว้ 5 ระดับ โดยมีสัญลักษณ์รูปดาว (☆) แทนค่ามาตรฐานที่วัดได้ ค่ามาตรฐานสูงสุดแทนด้วยรูปดาวจำนวน 5 ดวง ในขณะที่ค่ามาตรฐานต่ำสุดแทนด้วยรูปดาวจำนวน 1 ดวง

ตารางที่ 4.3 ตัวอย่างการรวมคะแนนของแบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานแหล่งกิจกรรมคุณ

ปัจจัยหลักที่ 3 มีการกระจายรายได้		ค่าน้ำหนัก 5%		
ปัจจัยรอง	ดัชนีชี้วัด	คะแนน (A)	ค่าน้ำหนัก (B)	ค่าคะแนน (A*B)
1. จ้างแรงงานที่เกี่ยวข้อง	i) ไม่มี	0	2%	6
	ii) มี	3		
2. การบริการที่เกี่ยวข้อง	i) ไม่มี	0	1.5%	4.5
	ii) มี	3		
3. สินค้าที่เกี่ยวข้อง	i) ไม่มี	0	1.5%	4.5
	ii) มี	3		
รวมค่าคะแนน				15
รวมค่าคะแนนทั้งหมด				275
% ค่าคะแนน			91.67	
ระดับมาตรฐาน			☆☆☆☆☆	

วิธีคิดค่าคะแนน

ค่าคะแนนรวมทั้งหมดของทุกปัจจัย (ดังลูกศรชี้ C) โดยมีค่าคะแนนสูงสุดที่ 300 คะแนน ในการจัดระดับค่ามาตรฐานได้นำค่าคะแนนที่ได้มาปรับลดให้อยู่ในรูปของร้อยละ ดังสมการ:

$$\begin{aligned} \% \text{ ค่าคะแนน} &= \frac{\text{รวมค่าคะแนนทั้งหมด}}{300} \times 100 \\ &= \frac{\quad}{300} \end{aligned}$$

การกำหนดระดับมาตรฐาน

การจัดระดับมาตรฐานกิจกรรมได้กำหนดไว้ 5 ระดับ โดยมีสัญลักษณ์รูปดาว (☆) แทนค่ามาตรฐานที่วัดได้ ค่ามาตรฐานสูงสุดแทนด้วยรูปดาวจำนวน 5 ดวง ในขณะที่ค่ามาตรฐานต่ำสุดแทนด้วยรูปดาวจำนวน 1 ดวง

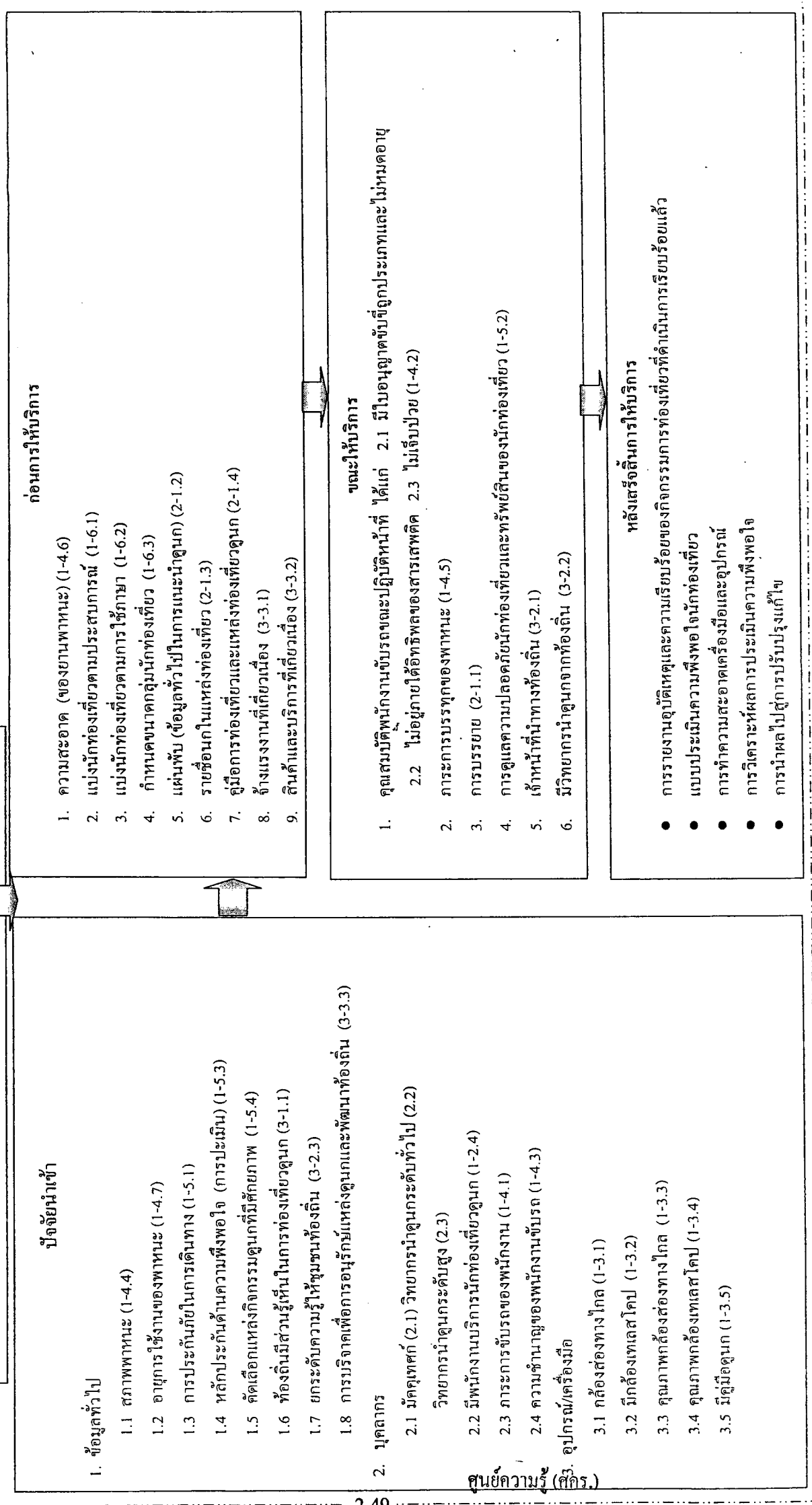
ค่าคะแนนที่นำมาใช้วัดเป็นค่าคะแนนรวมทั้งหมดของทุกปัจจัย โดยมีค่าคะแนนสูงสุดที่ 300 คะแนน ในการจัดระดับค่ามาตรฐานได้นำค่าคะแนนที่ได้มาปรับลดให้อยู่ในรูปของร้อยละ

ระดับค่าคะแนน (%)	ระดับมาตรฐาน
>90 - 100	☆☆☆☆☆
>80 - 90	☆☆☆☆
>70 - 80	☆☆☆
>60 - 70	☆☆
>50 - 60	☆

รายละเอียดมาตรฐานกิจกรรมคุณก ดังแสดงรูปที่ 4.4

รูปที่ 4.4 มาตรฐานกิจกรรมคุณ

- ชื่อสถานประกอบการ/ประเภทธุรกิจหรือสถานประกอบการที่ตั้งสำนักงานใหญ่และที่ตั้งสำนักงานที่ขอไปรับรองพร้อมแผนที่
- มาตรฐานการท่องเที่ยวที่ได้ไปรับรองแล้ว (นานาชาติ/1.1 (1) และท้องถิ่น/1.1(2))
- ขอบข่ายที่ขอไปรับรอง
- ผู้รับผิดชอบในการปรับปรุง/แก้ไข



ศูนย์ความรู้ (ศิริ.)

มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า

สารบัญ

	หน้า
มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	
หลักสูตรการฝึกอบรมกิจกรรมท่องเที่ยว : เดินป่า	3-1
คู่มือมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว : เดินป่า	3-2
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	3-3
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมเดินป่า	3-10
3. มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	3-14
3.1 กรอบแนวคิดการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	3-14
3.2 คำนิยาม	3-15
3.3 การดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของกิจกรรมเดินป่า	3-16
4. เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	3-19
4.1 กรอบตัวชี้วัดมาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	3-19
4.2 วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	3-21

หลักสูตรการฝึกอบรมกิจกรรมท่องเที่ยว : เดินป่า

- วัตถุประสงค์
1. เพื่อให้ผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจในพื้นฐานและหลักการในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมการท่องเที่ยวเดินป่า
 2. เพื่อให้ผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถยกระดับกิจกรรมเดินป่าให้เป็นไปตามมาตรฐานกิจกรรมเดินป่าที่ได้กำหนด

เนื้อหาหลักสูตร	ระยะเวลา (ชั่วโมง)
1. ความรู้พื้นฐานของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	1
1) ความรู้พื้นฐานการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	
2) องค์ประกอบที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	
3) ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	
2) บทบาทของมาตรฐานการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในกิจกรรมเดินป่า	
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมเดินป่า	1
1) ความสำคัญและข้อจำกัดของทรัพยากรป่าไม้ กับกิจกรรมการท่องเที่ยวเดินป่า	
2) การเดินป่าเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	
3) ข้อเสนอแนะในการประกอบกิจกรรมเดินป่า	
3. มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	2.30
1) กรอบแนวคิดและการจัดทำเกณฑ์มาตรฐาน	
2) องค์ประกอบของเกณฑ์มาตรฐาน	
3) การดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	
4. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการมาตรฐานกิจกรรมเดินป่า	1.30
1) ฝึกปฏิบัติในการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐาน	
2) การสรุปประเด็นปัญหาและการทดสอบ	
รวม	6

คู่มือมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว : เดินป่า

การเดินป่าเป็นกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้งที่มีการเข้าใช้แหล่งทรัพยากรธรรมชาติพื้นที่ป่าไม้โดยตรง เป็นกิจกรรมที่สามารถตอบสนองของกลุ่มนักท่องเที่ยวในกลุ่มอายุต่างๆ ได้ในช่วงกว้าง และถือเป็นรูปแบบหนึ่งของกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ ในพื้นที่น้อยสุด ภายใต้ปรัชญาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่มีความหมายครอบคลุมถึงการท่องเที่ยวเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ทั้งกิจกรรมการเดินป่ายังมีบทบาทเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นในลักษณะต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างงาน การกระจายรายได้ และเงินหมุนเวียนออกสู่ชุมชน โดย รอบพื้นที่ท่องเที่ยว ตามความหมายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2540) ได้ให้คำนิยามไว้ ว่าการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หมายถึง “การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม เป็นการท่องเที่ยว โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน”

จากที่การท่องเที่ยวเดินป่าเป็นกิจกรรมที่มีการเข้าใช้พื้นที่ธรรมชาติโดยตรง ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบของการท่องเที่ยวเดินป่าแบบระยะสั้นในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ การเดินป่าระยะไกล โดยกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เป็นประชาชนทั่วไป หรือแบบท่องเที่ยวที่มีการพักค้างแรมในป่า โดยกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ขอการผจญภัย การกระทำกิจกรรมเหล่านี้จะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้นั้น ขึ้นอยู่กับภูมิความรู้และความเข้าใจของผู้ประกอบกิจกรรม ในที่นี้หมายรวมถึงนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการกิจกรรมนำเที่ยวเดินป่าทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กร หรือ กลุ่มองค์กรอิสระ

เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่าที่ได้จัดทำขึ้น มีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นแนวทางให้การดำเนินกิจกรรมเดินป่าของผู้ประกอบการที่นำนักท่องเที่ยว เข้าไปประกอบกิจกรรมในพื้นที่ป่าได้ถือปฏิบัติ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบในการกำหนดกระบวนการการท่องเที่ยวเดินป่าตั้งแต่การเลือกพื้นที่ การกำหนดรายการ กิจกรรมและอัตราค่าบริการ ถือว่าเป็นผู้มีบทบาทเกี่ยวข้อง และมีความรับผิดชอบโดยตรงต่อทรัพยากรในพื้นที่ท่องเที่ยว ต่อนักท่องเที่ยว ต่อชุมชนท้องถิ่น

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

1) ระบบการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวมีองค์ประกอบหลัก คือ อุปสงค์ (Demand) และ อุปทาน (Supply) ซึ่งจำแนกในระบบพื้นที่ได้ 3 พื้นที่ คือ พื้นที่ต้นทาง (Generating Area) หรือจุดการท่องเที่ยวพื้นที่ปลายทาง (Destination Area) หรือแหล่งท่องเที่ยวและพื้นที่เชื่อมต่อ (Transition Area) ซึ่งเป็นการสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างอุปสงค์และอุปทานดังแสดงในรูปที่ 1.1

2) ความรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อให้ผู้เข้าชมที่มีการดำเนินกิจกรรมท่องเที่ยวต่างๆ ที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ได้รับความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ การสร้างความเข้าใจให้ชุมชนมีส่วนร่วมและได้รับประโยชน์ ให้ความสำคัญแก่ชุมชนและวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยคำนึงถึงการรักษาสีงแวดล้อมและแหล่งธรรมชาติ สาธารณะของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจึงเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

3) การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ในการรายงานของ Brundtland Report เรื่อง Our Common Future เสนอในการประชุม Earth Summit ที่เมือง ริโอ เดอ จาเนโร ปี 1992 จำกัดความไว้ว่า

“การพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของปัจจุบัน โดยคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นหลัง” หรือ

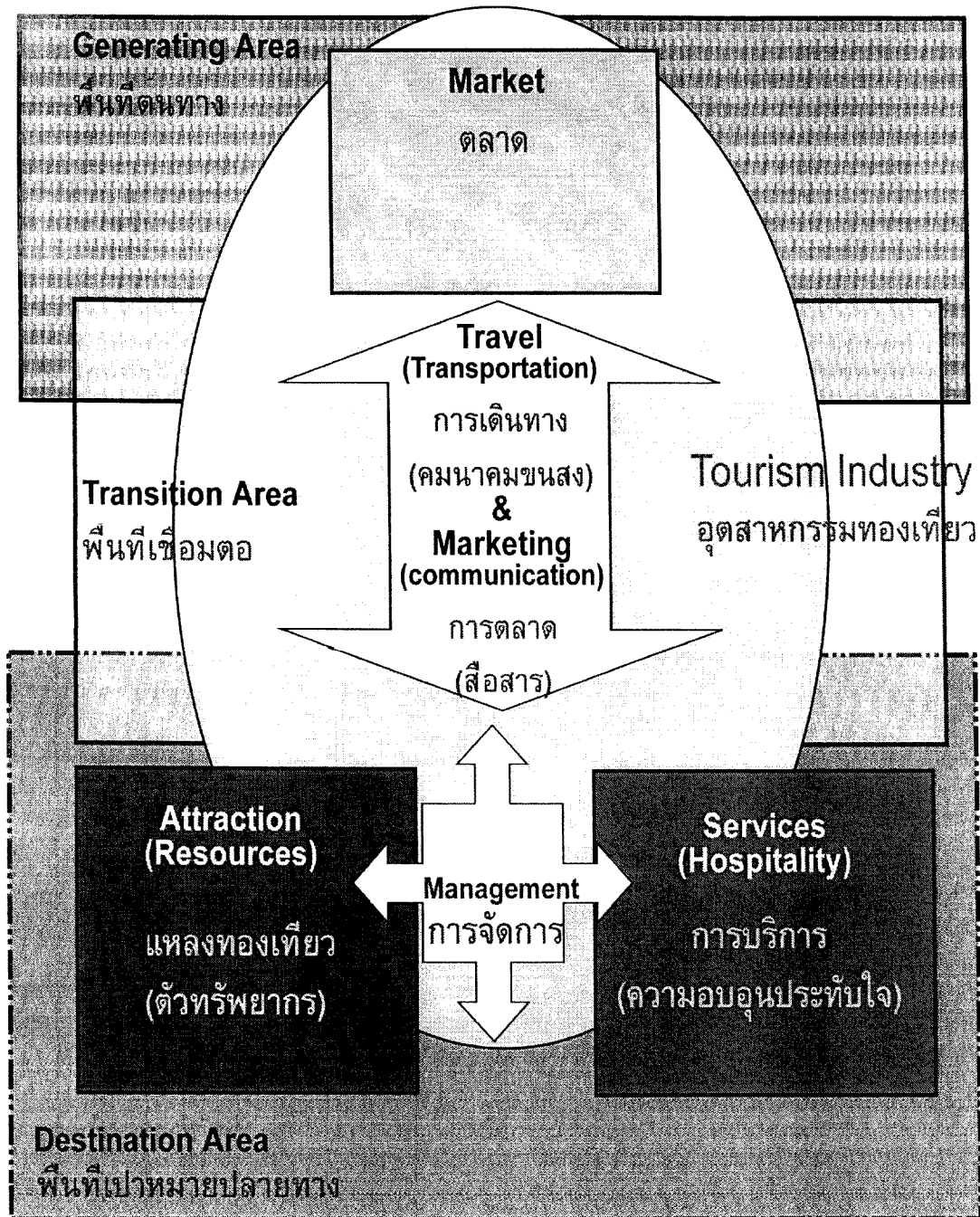
“การตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่มีผลกระทบต่อความต้องการของคนรุ่นต่อไปในอนาคต”

องค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization) ให้ความหมายไว้ว่า

“การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวและเจ้าบ้านในปัจจุบัน โดยมีการปกป้องและขยายโอกาสในอนาคต ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นตัวชี้้นำการจัดการทรัพยากรที่เต็มเต็มความต้องการด้านเศรษฐกิจ สังคม และด้านสุนทรีย์ ในขณะที่ยังคงรักษาความมั่งคั่งทางวัฒนธรรม ระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบการดำรงชีวิต”

- เพื่อลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมให้น้อยที่สุด สร้างความพึงพอใจสูงสุดให้นักท่องเที่ยว และคงการเติบโตทางเศรษฐกิจระยะยาวให้นานที่สุด มีความสมดุลระหว่างโอกาสการเติบโตของการท่องเที่ยว กับความจำเป็นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Bramwell and Lane, 1993)

ระบบท่องเที่ยว



รูปที่ 1.1 การสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างอุปสงค์และอุปทาน

- การท่องเที่ยวที่รักษา (Protect) อนุรักษ์ (Preserve) และการสร้างความเข้าใจอันดี (Understanding) เกี่ยวกับ ท้องถิ่นท่องเที่ยวของผู้ที่อาศัยนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการ (<http://www.stou.ac.th/tourism/Acheive/June/Topic5.htm>)

- เป็นการท่องเที่ยวที่เพิ่มคุณค่าทางธรรมชาติ สังคมและวัฒนธรรม นักท่องเที่ยวพึงมีความรับผิดชอบ โดยเคารพและอนุรักษ์ไว้ซึ่ง ความสมดุลของสภาวะทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และ สังคมวัฒนธรรม ท้องถิ่นต่อการ (wikipedia.org 2006)

4) การท่องเที่ยวที่ยั่งยืนมีหลักการพื้นฐาน 10 ประการ คือ (Sustainable Tourism)

- ใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน (Using resources sustainably)
- ลดการบริโภคเกินขนาดและผลของเสีย (Reducing over-consumption and waste)
- คงความหลากหลาย (Maintaining diversity)
- บูรณาการการท่องเที่ยวในการวางแผน (Integrating tourism into planning)
- สนับสนุนเศรษฐกิจท้องถิ่น (Supporting local economies)
- ร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่น (Involving local communities)
- ปรึกษาแลกเปลี่ยนกับประชาสังคมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Consulting stakeholders and the public)
- ฝึกอบรมผู้ทำงาน (Training staff)
- ทำตลาดการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบ (Marketing tourism responsibly)
- ทำการวิจัย (Undertaking research)

5) ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือ

(สถาบัน Ecotourism Society แห่งสหรัฐอเมริกา) “การท่องเที่ยวที่**มีความรับผิดชอบต่อธรรมชาติ** ซึ่งเน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และช่วยให้คนในท้องถิ่น**มีความเป็นอยู่ดีขึ้น**”

“การท่องเที่ยวใน**ธรรมชาติ** โดยมีจุดประสงค์เพื่อ**หาความรู้** และ**ความเพลิดเพลิน**กับธรรมชาติ ทิวทัศน์ สัตว์ป่า และพรรณไม้ต่างๆ รวมทั้งศิลปะ**วัฒนธรรมในท้องถิ่นนั้น**” (Hector Ceballos – Lascurain)

6) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้ประมวลและให้คำจำกัดความสำหรับประเทศไทย ซึ่งได้รับการยอมรับจาก ททท. และราชบัณฑิตยสถานแห่งประเทศไทยว่า “การท่องเที่ยวอย่าง**มีความรับผิดชอบต่อแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ** โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึก ต่อการ**รักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน**”

7) หลักการพื้นฐานที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism) พิจารณาด้านพื้นที่ด้านการจัดการ ด้านกิจกรรมฯ และด้านองค์กร ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน ดังรูปที่ 1.2

8) กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่ เดินป่า ศึกษาธรรมชาติ ส่องสัตว์/ดูนก เทียวดำผายเรือ แคนู ค่ายค้เรือใบ กระดานโต้ลม ดำน้ำดูปะการัง ตั้งแคมป์ ล่องแพ ขี่ม้า นั่งช้าง ผู้เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นักท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว ส่วนราชการ ผู้ประกอบการธุรกิจ มัคคุเทศก์ เยาวชนและประชาชนทั่วไป และประชาชนในท้องถิ่น

9) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่ นักท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว ส่วนราชการ ผู้ประกอบการธุรกิจ มัคคุเทศก์ เยาวชนและประชาชนทั่วไป และประชาชนในท้องถิ่น

10) มาตรฐานกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การจัดทำมาตรฐานกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีโครงสร้างของกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ที่มีองค์ประกอบเชิงโครงสร้างและหน้าที่ ดังนี้ (รูปที่ 1.3)

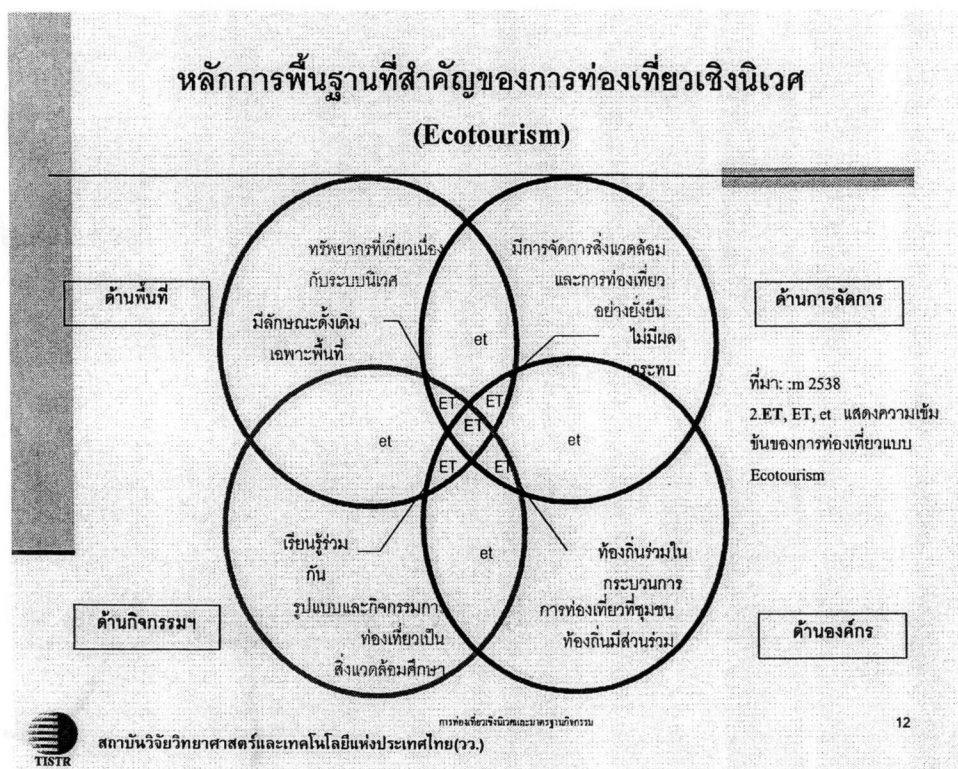
- องค์ประกอบเชิงโครงสร้าง คือ นักท่องเที่ยว องค์กรนำเที่ยว และแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งองค์กรนำเที่ยว จะเกี่ยวข้องกับธุรกิจนำเที่ยวระดับชาติหรือนานาชาติ ระดับท้องถิ่น และระดับกลุ่มบุคคล/ชมรม (รูปที่ 1.4)

- องค์ประกอบเชิงหน้าที่ คือ การบริหารจัดการ การให้ความรู้/กระบวนการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น ในกระบวนการเรียนรู้ในกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นักท่องเที่ยว องค์กรบริหารการท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยว และชุมชนในท้องถิ่น ควรมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (รูปที่ 1.5)

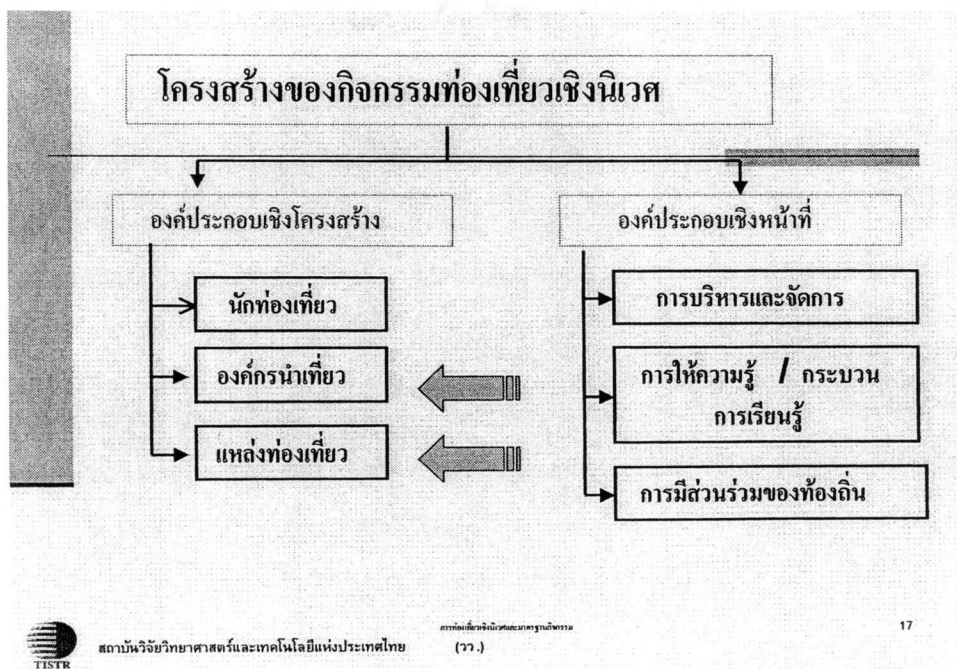
10) ในองค์ประกอบทั้งสองส่วนมีความสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดกระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว ดังรูปที่ 1.6 โดยมีกรอบกำหนด ปัจจัยหลัก/รองของมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว 5 ปัจจัย คือ

- (1) ด้านพื้นที่ - ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ
- (2) ด้านการจัดการ - การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
- (3) ด้านกิจกรรม - รูปแบบและกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นสิ่งแวดล้อมศึกษา
- (4) ด้านองค์กร - ชุมท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว

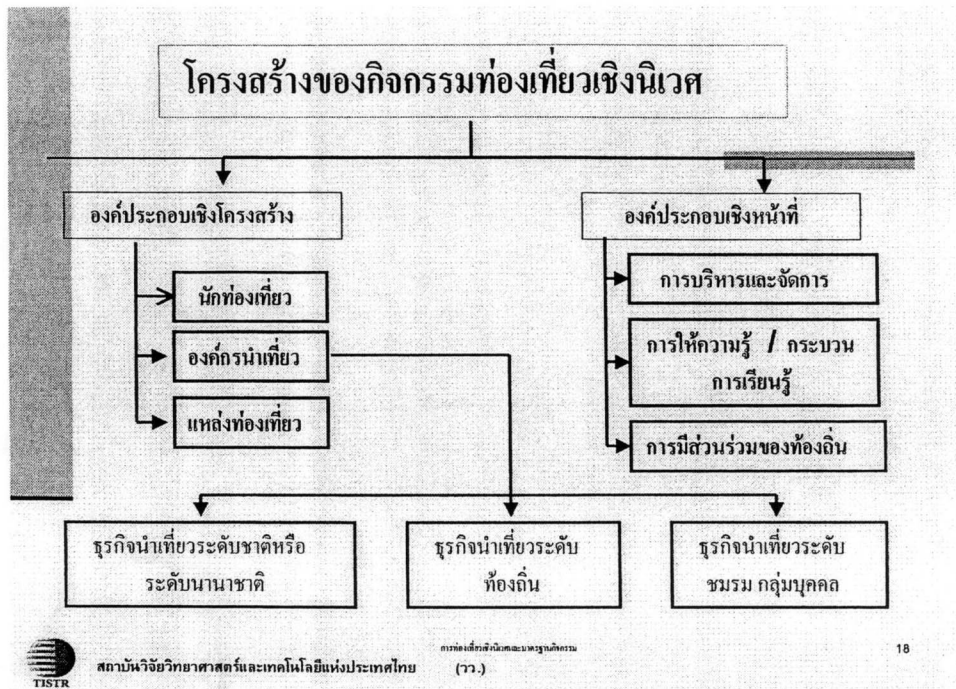
ในท้องถิ่น



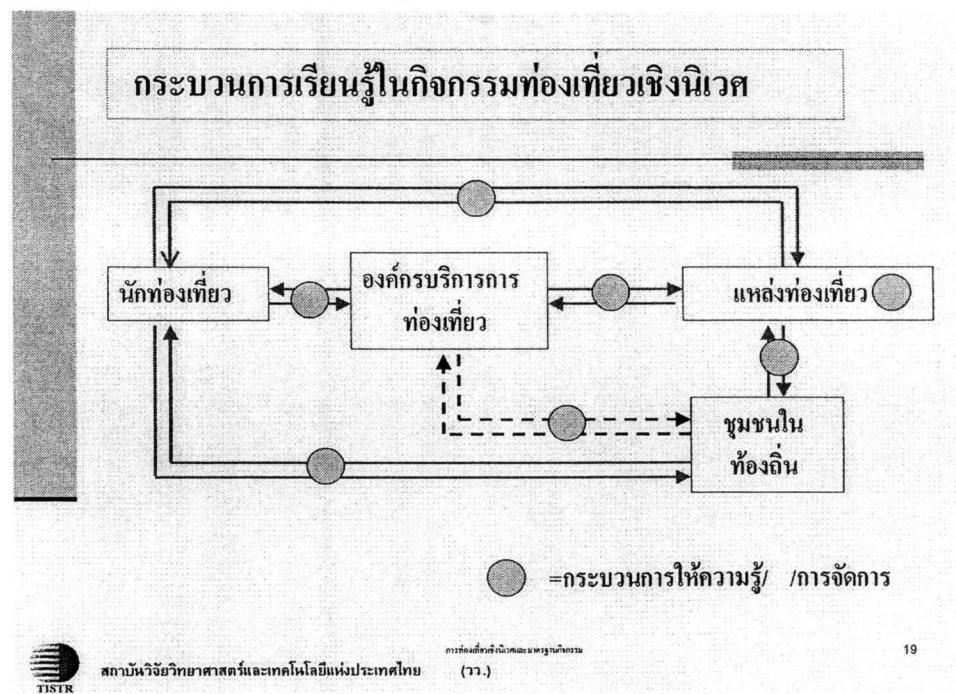
รูปที่ 1.2 หลักการพื้นฐานของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



รูปที่ 1.3 โครงสร้างของกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

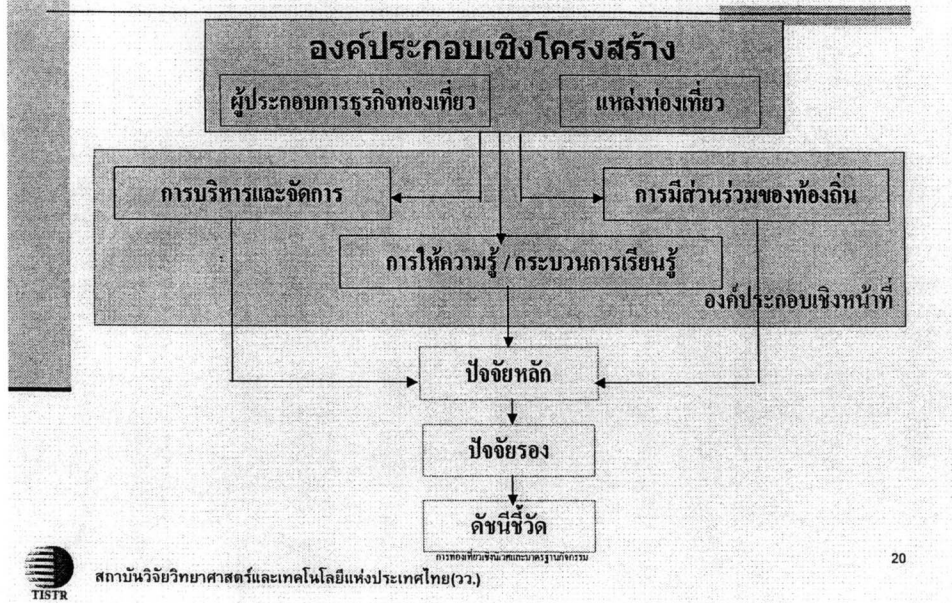


รูปที่ 1.4 โครงสร้างของกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



รูปที่ 1.5 กระบวนการเรียนรู้ในกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

กระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมฯ



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย(วว.)

20

รูปที่ 1.6 กระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว

2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมเดินป่า

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้ประกอบการที่มีต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวเดินป่า จึงได้มีแบ่งการฝึกอบรมออกเป็น 2 ส่วนคือ ความรู้ทั่วไปเบื้องต้นเกี่ยวกับความสำคัญ ของทรัพยากรป่าไม้ และทรัพยากรอื่น เพื่อกระตุ้นให้ผู้ประกอบการเกิดความตระหนักในการรับผิดชอบ และหน้าที่ ที่มีในการดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยวเดินป่า และในส่วนของมาตรฐานกิจกรรมเดินป่า การปฏิบัติเพื่อการดำเนินงานให้บรรลุมาตรฐานกิจกรรมเดินป่า

ประเภทป่าไม้ในเมืองไทย

พระราชบัญญัติ (2549) ได้จำแนกประเภทป่าไม้ในประเทศไทยออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ได้แก่

ป่าไม่ผลัดใบ ได้แก่ ป่าดิบชื้น (evergreen forest หรือ tropical evergreen rain forest หรือ tropical rain forest) ป่าดิบแล้ง (seasonal rain forest, semi-evergreen forest หรือ dry evergreen forest) ป่าดิบเขาต่ำ (lower montane rain forest) ป่าไม้ก่อ (lower montane oak forest) ป่าไม้ก่อ-ไม้สน (lower montane pine-oak forest) ป่าไม้สนเขา (lower montane coniferous forest) ป่าละเมาะเขาต่ำ (lower montane scrub) ป่าดิบเขาสูงหรือป่าเมฆ (upper montane rain forest หรือ cloud forest) ป่าละเมาะเขาสูง (upper montane scrub) ป่าแอ่งพรุภูเขา (montane peat bog หรือ sphagnum bog) ป่าชายเลนหรือป่าโกงกาง (mangrove forest) ป่าพรุ (peat swamp forest หรือ coastal peat swamp forest) ป่าบึงน้ำจืด หรือป่าบึงป่าทาม (freshwater swamp forest) สังกมพืชชายหาด (strand vegetation)

ป่าผลัดใบ (deciduous forest) ได้แก่ ป่าเบญจพรรณ (mixed deciduous forest) ป่าเต็งรัง (deciduous dipterocarp forest หรือ dry dipterocarp forest) ป่าเต็งรังไม้สน (pine-deciduous dipterocarp forest)

1) คุณค่าของทรัพยากรป่าไม้คุณค่าที่มากกว่าการเป็นแหล่งท่องเที่ยว

ทรัพยากรป่าไม้มีคุณค่ามากกว่าการเป็นแหล่งท่องเที่ยว ประโยชน์ของป่าไม้แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ใหญ่ๆ ได้แก่

(1) ประโยชน์ในด้านการอนุรักษ์ ได้แก่ การเป็นแหล่งผลิตออกซิเจน แหล่งกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ในรูปของของแข็งซึ่งก็คือเนื้อไม้ เป็นต้นน้ำ ดินน้ำลำธารและเป็นที่กักเก็บน้ำ ช่วยให้ฝนตก ช่วยป้องกันการพังทลายของดิน และป้องกันลม เป็นต้น

(2) ประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่การเป็นแหล่งผลิตเนื้อไม้ แหล่งเชื้อเพลิงความร้อน อาหาร ยารักษาโรค ให้แก่นมนุษย์

(3) ประโยชน์ด้านคุณค่าอื่นๆ ได้แก่ การเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและแหล่งรวมพันธุ์กรรมความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตต่างๆ เป็นแหล่งเรียนรู้และเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ อันมีคุณค่าความงามที่ไม่สามารถประเมินได้

2) พื้นที่อนุรักษ์

พื้นที่อนุรักษ์ฐานของการท่องเที่ยวเดินป่า ประกอบด้วยพื้นที่ 11 ประเภท ดังนี้

(1) อุทยานแห่งชาติ (National Park) หมายถึง ที่ดินซึ่งรวมความถึงพื้นที่ดิน ทั่วไปภูเขา ห้วย หนอง คลองบึง บาง ลำน้ำทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลที่ได้รับการกำหนดให้เป็นอุทยานแห่งชาติ ในทางปฏิบัติอุทยานแห่งชาติ คือ พื้นที่ที่สงวนไว้เพื่อคุ้มครองรักษาทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะป่าไม้และสัตว์ป่า ตลอดจนทิวทัศน์ธรรมชาติที่สวยงาม สงวนไว้เพื่อให้คงสภาพธรรมชาติดั้งเดิม เพื่อรักษาสมบัติทางธรรมชาติให้อนุชนรุ่นหลังๆ ได้ชมและ ศึกษาค้นคว้า มีลักษณะที่สำคัญคือ (1) เป็นสถานที่ที่สภาพธรรมชาติเป็นที่โดดเด่นน่าสนใจและงดงาม (2) มีได้อยู่ในกรรมสิทธิ์โดยชอบด้วยกฎหมายของบุคคลใด (3) โดยทั่วไปต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 10 ตารางกิโลเมตร เป็นสถานที่สงวนรักษาไว้เพื่อประโยชน์แก่การศึกษา และเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน โดยอาจจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเท่าที่จำเป็น เช่น ถนน หรือเส้นทางไปชมธรรมชาติ ที่พักผ่อนและบำรุงรักษา

(2) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า (Wildlife Sanctuary) หมายถึงพื้นที่ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าโดยปลอดภัย เพื่อว่าสัตว์ป่าในพื้นที่ดังกล่าวได้มีโอกาสสืบพันธุ์และขยายพันธุ์ตามธรรมชาติได้มากขึ้น

(3) วนอุทยาน (Forest Park) หมายถึง พื้นที่ที่มีทิวทัศน์ธรรมชาติสวยงาม มีความเด่นในระดับท้องถิ่น ซึ่งจัดไว้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจและเที่ยวเตร่ของประชาชน มีการปรับปรุงตกแต่งสถานที่ เพื่ออำนวยความสะดวก ให้เหมาะสม หลักทั่วไปในการจัดตั้งวนอุทยาน คือ (1) ต้องมีทิวทัศน์ที่สวยงาม (2) เป็นพื้นที่ที่อยู่ในป่าสงวนแห่งชาติ (3) มีพื้นที่ประมาณ 500-5,000 ไร่ (4) อยู่ห่างไกลจากชุมชนมากนัก (5) เป็นสถานที่ที่ประชาชนในท้องถิ่นรู้จักกันดี

(4) เขตห้ามล่าสัตว์ป่า (Non-hunting areas) หมายถึง บริเวณที่ที่ราชการใช้ในราชการ หรือใช้เพื่อสาธารณประโยชน์ หรือประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน การกำหนดเขตห้ามล่าสัตว์ป่า จะประกาศขึ้นเป็นราชกิจจานุเบกษา กำหนดให้เป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่าชนิดใดหรือประเภทใดก็ได้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากอธิบดี กรมป่าไม้เป็นคราวๆ ไป

(5) สวนพฤกษศาสตร์ (Botanical Garden) หมายถึง สถานที่ที่ราชการได้รวบรวมพันธุ์ไม้ไว้ทุกชนิดทั้งในและนอกประเทศ ที่มีคุณค่าทางด้านเศรษฐกิจทางด้านความสวยงาม และที่หายากมาปลูกไว้โดยแยกเป็นหมวดหมู่ และตระกูลเพื่อการศึกษาวิจัยและการเผยแพร่การขยายพันธุ์ให้เป็นประโยชน์แก่ประชาชนและแก่ประเทศชาติสืบไป

(6) สวนรุกขชาติ (Arboretum) หมายถึงสวนเล็ก ๆ มีพื้นที่น้อยกว่าสวนพฤกษศาสตร์ สร้างขึ้นเพื่อรวบรวมพันธุ์ไม้ต่างๆ ไว้ โดยเฉพาะไม้ยืนต้นที่มีค่าทางเศรษฐกิจและไม้ดอกซึ่งมีอยู่ในท้องถิ่นนั้น แต่มิได้ปลูกเป็นหมวดหมู่เหมือนอย่างในสวนพฤกษศาสตร์ แต่มีชื่อพันธุ์ไม้ติดไว้ มีการทำถนนและทางเท้าเข้าชม จุดมุ่งหมายเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจและการศึกษา

(7) พื้นที่สงวนชีวมณฑล (Biosphere Reserve) หรือ เขตสงวนชีวมณฑล หมายถึงพื้นที่อนุรักษ์สังคมพืชและสัตว์ในสถานะของระบบนิเวศที่เป็นธรรมชาติ เพื่อรักษาความหลากหลายทางพันธุกรรมและเพื่อใช้เป็นแหล่งศึกษาวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะข้อมูลพื้นฐาน ทั้งในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติและที่ถูกเปลี่ยนแปลงไป พื้นที่สงวนชีวมณฑลนี้มีการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกในการศึกษาและฝึกอบรมด้วย ซึ่งพื้นที่เหล่านี้สถาปนาโดยคณะกรรมการนานาชาติด้านมนุษยศาสตร์และชีวมณฑล (The Man and the Biosphere International Co-ordinating Council) จะเป็นผู้ประกาศ

(8) พื้นที่มรดกโลก (World Heritage) หมายถึงพื้นที่ที่มีหรือเป็นตัวแทนทรัพยากรธรรมชาติหรือปรากฏการณ์ธรรมชาติที่มีความเด่นในระดับโลก ซึ่งอาจประกอบด้วยวิวัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของโลก (The Earths Evolutionary History) ขบวนการทางธรณีและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต (Geological Process and Biological Evolution) ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่พิสดารหรือลักษณะพิเศษเฉพาะตัวที่เป็นเอกลักษณ์ (Superative natural Phenomena) หรือระบบนิเวศที่ประกอบไปด้วยสัตว์หรือพืชที่หายาก (Habitat Containing Threatened Species) มีคุณค่าและความสำคัญทางชีวภาพ ซึ่งพื้นที่นี้ต้องได้รับการประกาศจาก UNESCO

(9) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 (Watershed Class 1) หมายถึง พื้นที่ป่าที่ป้องกันไว้เพื่อเป็นต้นน้ำลำธาร เป็นแหล่งให้น้ำต่อพื้นที่ตอนล่าง มักเป็นพื้นที่ตอนบนที่มีความลาดชันมาก ดินมีสมรรถนะในการพังทลาย เป็นพื้นที่ที่ควรเก็บไว้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร อุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

(10) ป่าชายเลนอนุรักษ์ (Conservation Mangrove Forest) หมายถึงป่าชายเลนที่หวงห้ามไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์ใด ๆ นอกจากจะปล่อยให้สภาพธรรมชาติเพื่อรักษาไว้ซึ่งสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ พื้นที่ที่ง่ายต่อการถูกทำลายและการพังทลายของดิน พื้นที่ป่าที่สมควรสงวนไว้เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ เป็นต้น เช่น กำหนดให้มีพื้นที่ที่อยู่ห่างไม่น้อยกว่า 20 เมตร จากริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลองธรรมชาติ และไม่น้อยกว่า 75 เมตรจากชายฝั่งทะเลเป็นป่าชายเลนอนุรักษ์

(11) พื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติ (Natural Conservation Area) หมายถึงพื้นที่ธรรมชาติที่ประกอบด้วย เกาะ แก่ง ภูเขา หนอง บึง ทะเลสาบ ชายหาด ซากดึกดำบรรพ์ และธรณีสัณฐานที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์เพื่อประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งประกาศตามมติ ค.ร.ม. พ.ศ.2532

3) ข้อจำกัดของทรัพยากรป่าไม้กับการท่องเที่ยวเดินป่า

ดังที่ได้กล่าวไว้ในเบื้องต้นว่า กิจกรรมการท่องเที่ยวเดินป่าเป็นกิจกรรมที่มีการใช้พื้นที่ป่าไม้เป็นฐานการดำเนินกิจกรรม โดยพื้นที่เหล่านั้นเป็นพื้นที่ที่ได้รับการคุ้มครองด้วยกฎหมายของพื้นที่อนุรักษ์ประเภทใดประเภทหนึ่งด้วยเหตุผลของระดับของความสำคัญของทรัพยากรที่มีในพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นคุณค่าด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ความอุดมสมบูรณ์ของพืชพรรณสัตว์ป่า ความโดดเด่นทางลักษณะทางธรณีวิทยาประวัติศาสตร์ หรือ เป็นพื้นที่ที่มีความเปราะบาง ตัวอย่างของพื้นที่อนุรักษ์ ที่โดดเด่นมีศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยว ดังคือนักท่องเที่ยวที่เป็นที่รู้จักกันเป็นอย่างดี เช่น คอย อินทนนท์ คอยหลวง คอยผ้าห่มปก ภูสอยดาว ภูหลวง ภูเรือ ภูเลย ภูกระดึง ผาแต้ม เขาหลวง เขาสกก เขาสามร้อยยอด และ เขาคิชฌกูฏ เป็นต้น ในขณะที่การท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าไม้ของนักท่องเที่ยวทั้งแบบสัญจร (Passive ecotourist) ที่มีลักษณะของความต้องการในการท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อนหย่อนใจจากภาวะความกดดันในชีวิตประจำวันหรือการทำงาน หรือ เพื่อการศึกษาและชื่นชมธรรมชาติ ส่วนนักท่องเที่ยวแบบผจญภัย (Active ecotourist) มีลักษณะของกลุ่มที่แสวงหาความตื่นเต้นมีพลังในการประกอบกิจกรรมที่มีความยากลำบากกว่าปกติ เป็นกลุ่มที่มีความต้องการเข้าใช้พื้นที่ท่องเที่ยวอย่างอย่างแรงกล้าและเข้มข้นนั้น มักมีการค้างแรมในพื้นที่ โดยการนำของผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยว เพื่อเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้มีโอกาสสัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิด การท่องเที่ยวทั้งสองรูปแบบสามารถก่อให้เกิดผลกระทบแก่พื้นที่ได้ในระดับที่ไม่แตกต่างกันหากปราศจากการควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่ และ สำคัญในการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว

ลักษณะรูปแบบการท่องเที่ยวแบบผจญภัย ถือว่าเป็นกลุ่มมีความเป็นไปได้ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศของพื้นที่ และมีความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยระดับสูง เนื่องจากมีการประกอบกิจกรรมในพื้นที่ธรรมชาติล้วน โดยอยู่ห่างไกลจากการควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่ ดังนั้น ผู้ประกอบการจึงมีบทบาทสำคัญในการทำให้นักท่องเที่ยวเกิดความพึงพอใจ มีความปลอดภัยและตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม การท่องเที่ยวแบบสัญจรเดิมที่มีความเข้าใจว่าเป็นเป็นกลุ่มที่มีเผชิญความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ จนเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตน้อยกว่ากลุ่มที่มีการท่องเที่ยวแบบผจญภัยที่เข้าใช้พื้นที่สัน โดยห่างไกลจากการจัดการของเจ้าหน้าที่และเขตเมือง แต่เหตุการณ์น้ำป่าโคลนถล่มที่น้ำตก วังตะไคร้ จ.นครนายก วันที่ 25 กันยายน 2537 และ ในพื้นที่น้ำตกสายรุ้ง วันที่ 15 เมษายน 2550 ในพื้นที่อ. ย่านตาขาว จ. ตรัง เป็นเหตุการณ์ที่สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่ควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวให้สามารถสังเกตและป้องกันอันตรายให้แก่ตนเองได้

4) ข้อจำกัดของพื้นที่ป่าไม้ต่อการท่องเที่ยวเดินป่า

ข้อจำกัดของพื้นที่ป่าไม้ต่อการท่องเที่ยวเดินป่า ด้านสิ่งแวดล้อมและการเป็นพื้นที่อนุรักษ์ ได้แก่

(1) เป็นแหล่งอาศัยของความหลากหลายทางชีวภาพทั้งพืชและสัตว์ที่มีระดับความสำคัญทางการอนุรักษ์ ตามการรายงานของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พบพืชประจำถิ่นมีเฟิร์นสปีดถึง 24 ชนิด จาก 22 สกุล 13 วงศ์ พืชใบเลี้ยงเดี่ยว 25 ชนิด จาก 8 สกุล 6 วงศ์ ใบเลี้ยงคู่ 199 ชนิด จาก 64 สกุล 24 วงศ์ เต่าปูลูที่พบในพื้นที่เฉพาะ

(2) ระบบนิเวศมีความพิเศษเฉพาะ (Unique) ที่มีความเปราะบาง (Fragile) หากมีการเปลี่ยนแปลงยากที่คืนสภาพเดิม เช่น ป่าเมฆบนยอดดอยอินทนนท์ ลานกล้วยไม้ในบริเวณป่าหินของภูหลวงและภูเรือ จ.เลย

(3) เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร กิจกรรมการการท่องเที่ยวท่องป่าด้วยช้าง ในพื้นที่อำเภอเชียงดาว และน้ำตกแม่สา ที่เป็นลำสาขาของต้นน้ำแม่ปิง

ข้อจำกัดของพื้นที่ป่าไม้ต่อการท่องเที่ยวเดินป่า ด้านความปลอดภัย ได้แก่

(1) ความเสี่ยงที่จะเกิดเหตุการณ์ดินถล่ม(land slide) มีสูงเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีชั้นดินตื้น มุมความลาดเอียง(slop) ของพื้นที่สูง

(2) อันตรายที่อาจเกิดจากสัตว์ป่า เช่น ช้าง หมิงู แมลง

(3) อันตรายจากปรากฏการณ์ที่ไม่สามารถคาดเดาและควบคุมได้ เช่น ไม้ล้ม กิ่งไม้หัก น้ำป่า หลุมยุบ

3. มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า

3.1. กรอบแนวคิดการจัดทำเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า

เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่าที่กำหนดขึ้นได้แบ่งออกตามองค์ประกอบของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจำนวน 3 องค์ประกอบ คือ

(1) องค์ประกอบด้านการบริหารจัดการองค์กร

(2) ด้านการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว และ

(3) ด้านการมีส่วนร่วมขององค์กรท้องถิ่น

โดยในวิธีการดำเนินการสร้างเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่านั้น ได้จากการรวบรวมประเด็นตามหลักวิชาการทั้งทางด้านนิเวศวิทยาและนันทนาการ (วว.2549) ซึ่งมีข้อจำกัดในการใช้ภาษาเฉพาะ (technical term) และพื้นฐานความรู้ความเข้าใจของผู้ประกอบธุรกิจการท่องเที่ยวเดินป่าที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ อันเป็นฐานทรัพยากรการท่องเที่ยวที่สำคัญมีอยู่อย่างจำกัด จึงมีความจำเป็นเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการจัดฝึกอบรมให้ผู้ประกอบธุรกิจการท่องเที่ยวเดินป่า ได้มีความรู้ความเข้าใจในมาตรฐานกิจกรรมเดินป่านี้

การดำเนินการฝึกอบรมมาตรฐานกิจกรรมเดินป่าแก่ผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้องจึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญส่วนหนึ่งเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยวเดินป่าอย่างมีเป้าหมาย มีแบบแผนและมาตรฐานการบริการ เพื่อให้ผู้ประกอบการได้มีการเตรียมการหรือความพร้อม ในการขอรับการตรวจประเมินจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อันจะก่อให้เกิดความมั่นใจแก่นักท่องเที่ยวทั้งในด้านความปลอดภัย ส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวที่บรรลุวัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

3.2 องค์ประกอบของเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า

การจัดทำเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่าครั้งนี้ ได้ยึดถือเอาแนวคิดของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมาเป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดองค์ประกอบ ปัจจัยหลัก เกณฑ์ และปัจจัยชี้วัด ได้ดัดแปลงมาจากงานศึกษาวิจัยของนักคิดและนักจัดการการท่องเที่ยวจากสาขาต่าง ๆ เช่น การศึกษาเพื่อหาปัจจัยในการกำหนดความพร้อมของผู้ประกอบธุรกิจนำเที่ยวเชิงนิเวศ ในภาคเหนือตอนบน (สร้อยศรี, 2542) การประเมินคุณภาพการจัดการด้านนันทนาการในอุทยานแห่งชาติ: กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช (ปรีชา, 2545) คู่มือการประเมินผลการจัดการอุทยานแห่งชาติ ด้านการบริการและการท่องเที่ยว (ศรีชัย, 2546) การศึกษาขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสุรินทร์ จังหวัดพังงา (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2548) เอกสารสรุปการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่องการท่องเที่ยวไทย ก้าวเดินอย่างไรจึงจะยั่งยืน ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ (ศูนย์ข้อมูลเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ, 2549) ร่วมกับการเก็บข้อมูลในพื้นที่

องค์ประกอบหลักในการสร้างเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่าสำหรับผู้ประกอบกิจกรรมเดินป่า หรือผู้ประกอบการการท่องเที่ยวเดินป่า ไว้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่

(1) องค์ประกอบด้านการบริหารและจัดการองค์กร

เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้กิจกรรมการท่องเที่ยวเดินป่าเป็นไปอย่างยั่งยืน และไม่เกิดผลกระทบอันไม่พึงประสงค์ รวมถึงการสร้างภาพพจน์ และความประทับใจแก่นักท่องเที่ยวเดินป่า

(2) องค์ประกอบด้านการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวเดินป่า

การเรียนรู้ร่วมกันของนักท่องเที่ยว และผู้ประกอบการการท่องเที่ยวเดินป่า เป็นองค์ประกอบที่จะช่วยทำให้นักท่องเที่ยวเกิด การเรียนรู้ มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(3) องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น

เพื่อส่งเสริมให้ท้องถิ่น มีส่วนร่วมในรายได้ที่เกิดจากธุรกิจการท่องเที่ยว การจัดการ
ทรัพยากร ความรู้ความเข้าใจในศักยภาพ ความสำคัญของระบบนิเวศของพื้นที่ท่องเที่ยว เพิ่มบทบาท
ของท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยว อันจะส่งผลให้เกิดความรักและหวงแหน การดูแล
รักษาทรัพยากร ก่อให้เกิดการท่องเที่ยวที่มีความยั่งยืน

3.3 การดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของกิจกรรมเดินป่า

การดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ผู้ประกอบการต้องมีการดำเนินการดังนี้

- 1) จัดทะเบียนประกอบการธุรกิจนำเที่ยวตามกฎหมายพระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยวและ
มัคคุเทศก์ พุทธศักราช 2535
- 2) มีนโยบายและการปฏิบัติอย่างชัดเจนที่ไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งผิดกฎหมายให้เป็นที่รับทราบ
แก่นักท่องเที่ยวและสาธารณชน
- 3) ผู้นำประกอบกิจกรรมเดินป่า มีใบอนุญาตนำเที่ยวเฉพาะเดินป่าที่ถูกต้องตามกฎหมาย
พระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ พุทธศักราช 2535
- 4) สัดส่วนมัคคุเทศก์มีเพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนนักท่องเที่ยว กำหนดให้มี
มัคคุเทศก์หนึ่งคนต่อจำนวนนักท่องเที่ยวไม่เกิน 10 คน
- 5) พนักงานร่วมในกิจกรรมการเดินป่า ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการเดินป่าจาก
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสามารถให้บริการนักท่องเที่ยวในด้านต่างๆ ได้ เป็นอย่างดี
- 6) ให้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับรายการท่องเที่ยว เช่น ลักษณะภูมิประเทศ สภาพอากาศ
เส้นทาง ประเภทการพักค้างแรมที่ชัดเจน
- 7) ให้ข้อมูลรายละเอียดแก่นักท่องเที่ยว เกี่ยวกับการเตรียมตัวล่วงหน้าในด้านความพร้อม
ของร่างกายกับกิจกรรมที่ต้องเผชิญในพื้นที่ที่ชัดเจน
- 8) ให้ข้อมูลรายละเอียดแก่นักท่องเที่ยว เกี่ยวกับอุปกรณ์ของใช้ส่วนตัวที่จำเป็นและ
เหมาะสม
- 9) ให้ข้อมูลรายละเอียดแก่นักท่องเที่ยว เกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่เหมาะสมในพื้นที่
ท่องเที่ยว
- 10) มีทางเลือกในการชำระค่ารายการท่องเที่ยว ที่สะดวกแก่นักท่องเที่ยว
- 11) พาหนะรับส่งนักท่องเที่ยว มีสภาพปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมายการขนส่งทางบก
- 12) การบรรทุกของยานพาหนะรับส่งนักท่องเที่ยว ต้องไม่เกินพิกัดน้ำหนักการบรรทุก
- 13) พนักงานขับขี่ พาหนะมี วิทยากรจรรยา มีการขับขี่ที่ปลอดภัย มีมารยาทในการขับขี่
- 14) พาหนะบริการในพื้นที่ เช่น เกวียน รถอีแต๋น มีสภาพปลอดภัย
- 15) น้ำหนักการบรรทุกของพาหนะต้องไม่เกินพิกัดการบรรทุก

- 16) พนักงานขับชีพาหนะรับส่งนักท่องเที่ยวมีความชำนาญในการขับชีพังคับ พาหนะ ที่ปลอดภัย
- 17) อุปกรณ์สำหรับช่วยในการเดินป่าที่จำเป็นต้องมีได้แก่ เชือกที่สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 100 กิโลกรัม แขนที่ เข็มทิศ
- 18) อุปกรณ์การพักแรมที่เหมาะสมมีน้ำหนักเบา และมีประสิทธิภาพในการใช้งาน ป้องกันการรั่วซึมของน้ำได้ดี
- 19) อุปกรณ์การพักแรมมีเพียงพอต่อจำนวนนักท่องเที่ยว
- 20) อุปกรณ์ประกอบอาหารที่เหมาะสม มีน้ำหนักเบา
- 21) อุปกรณ์สำหรับการสื่อสารที่จำเป็นสามารถติดต่อขอความช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน เช่น พลุ/ ไฟสัญญาณ โทรศัพท์เคลื่อนที่ / วิทยุสื่อสาร
- 22) ชุมชนในพื้นที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่มีคุณภาพใช้งานได้ดีไม่หมดอายุ
- 23) จัดเตรียม น้ำดื่มที่มีคุณภาพ และสะอาดบริการแก่นักท่องเที่ยว
- 24) จัดเตรียม อาหารที่มีคุณภาพ บริการแก่นักท่องเที่ยว
- 25) อุปกรณ์ประกอบอาหารมีความสะอาด
- 26) พนักงานมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- 27) พนักงานมีสุขภาพที่ดี
- 28) พนักงานมีบุคลิกภาพที่ดี
- 29) แจ้งลงทะเบียนนักท่องเที่ยวกับเจ้าของพื้นที่
- 30) มีเจ้าหน้าที่ พนักงานหรือบุคคลเจ้าของพื้นที่ที่ชำนาญเส้นทางร่วมในการเดินป่า
- 31) นำนักท่องเที่ยวเดินป่าในเส้นทางเดินป่าที่ปลอดภัย
- 32) นำนักท่องเที่ยวเดินป่าในเส้นทางที่เหมาะสมแก่ความสามารถของกลุ่ม
- 33) นำนักท่องเที่ยว พักในจุดพักแรมที่ปลอดภัย
- 34) มีคฤเทศก์มีทักษะในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี
- 35) ดำเนินกิจกรรมตามรายการการท่องเที่ยวที่ได้ตกลงกับนักท่องเที่ยว
- 36) จัดเตรียมอาหารและน้ำดื่ม ให้มีความเพียงพอจำนวนนักท่องเที่ยว
- 37) มีการประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวภายหลังการประกอบกิจกรรม
- 38) มีการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับความสามารถในรองรับของพื้นที่ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ เช่น อุทยาน วนอุทยาน เขตรักษาพันธุ์ ฯลฯ โดยผ่านการศึกษาวิจัย
- 39) มีการกำหนดรอบหมุนเวียนการประกอบกิจกรรม ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ เช่น อุทยาน วนอุทยาน เขตรักษาพันธุ์ ฯลฯ
- 40) กำหนดขนาดกลุ่มนักท่องเที่ยวให้เหมาะสม จำนวนที่เหมาะสมอยู่ที่ ไม่เกิน 10 คน ต่อกลุ่ม ต่อรอบรายการท่องเที่ยว

- 41) หลีกเลี่ยงการทำลาย หัก เค็ด ตัดฟันพืชพรรณ
- 42) ใช้เส้นทางเดินป่าที่กำหนด ไม่เปิดเส้นทางเดินใหม่
- 43) ใช้เชื้อเพลิงให้ความร้อนแบบพกพาแทนการเก็บหาจากในพื้นที่
- 44) ไม่นำเอาทรัพยากรพืชพรรณ สัตว์ป่าในพื้นที่มาใช้ในการประกอบอาหาร
- 45) กำหนดจุดพักแรมที่เหมาะสมไม่กีดขวางเส้นทางหากินของสัตว์ป่า
- 46) จัดกิจกรรมในระหว่างการเดินป่า ให้เป็นกิจกรรมที่มีลักษณะส่งเสริมให้เกิดเรียนรู้

และสัมผัสธรรมชาติ

47) ก่อนการเคลื่อนย้ายออกจากจุดพักแรม มีการตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกเดินทาง เช่น ดับกองไฟให้สนิท และ เก็บเศษขยะ

48) เลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ และใช้วัสดุที่ย่อยสลายได้ง่าย

49) มีการกำจัดขยะอย่างเหมาะสม มุ่งเน้นการนำขยะออกมาทิ้งนอกพื้นที่

50) ลดขยะที่เกิดจากเศษอาหาร เช่น การทำอาหารให้พอดี การโน้มน้ำวนักท่องเที่ยวให้รับประทานอาหารให้หมด

51) มีการชำระล้างภาชนะประกอบอาหารอย่างเหมาะสมห่างจากแหล่งน้ำไม่ใช้สารเคมี

52) ควบคุมการชำระล้างร่างกายไม่ให้มีการใช้สารเคมีในแหล่งน้ำ

53) กำหนดจุดและแนะนำการขับถ่ายอย่างเหมาะสม ห่างไกลจากแหล่งน้ำ

54) มีการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวด้วยสื่อสิ่งพิมพ์ แผ่นพับ

55) มีการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวด้วยสื่อสิ่งพิมพ์ คู่มือการท่องเที่ยวเดินป่า

56) การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทรายจำลอง

57) การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวด้วยการบรรยายก่อน ระหว่าง และสรุปก่อนเสร็จสิ้น

กระบวนการเดินป่า

58) การให้ความรู้เกี่ยวกับกฎระเบียบข้อห้ามของพื้นที่ท่องเที่ยว

59) การให้ความรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศของพื้นที่ท่องเที่ยว

60) การให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรพืชพรรณ และสัตว์ป่า

61) การให้ความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรม วิถีชีวิตของชุมชน

62) การให้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

63) มัคคุเทศก์เป็นผู้ที่มีความสามารถและทักษะในการให้ความรู้ และสื่อความหมายความรู้ด้านกฎระเบียบข้อห้ามของพื้นที่ท่องเที่ยว ระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยว ทรัพยากรพืชพรรณ สัตว์ป่า วัฒนธรรม วิถีชีวิตของชุมชน แก่นักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี

64) การเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมกิจกรรมเดินป่าทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเท่าเทียมและโดยเสรี

65) มีการวางแผนร่วมกับเจ้าของพื้นที่ในการกำหนดเส้นทางประกอบกิจกรรมเดินป่า

4.2 วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า

การให้คะแนนและการกำหนดระดับมาตรฐาน

ปัจจัยหลักแต่ละปัจจัยที่ได้กำหนดไว้ข้างต้นประกอบด้วยปัจจัยรองหลายๆ ปัจจัย ซึ่งปัจจัยรองแต่ละปัจจัยจะได้รับการกระจายค่าน้ำหนักมาจากปัจจัยหลัก ปัจจัยรองทุกตัวประกอบไปด้วยดัชนีชี้วัดหลายๆ ดัชนี โดยกำหนดคะแนนของแต่ละดัชนีชี้วัดไว้ ตั้งแต่ 0 ถึง 3 ในการกำหนดค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยรองทำได้ดังนี้

ค่าคะแนนปัจจัย = คะแนนของดัชนีชี้วัด x ค่าน้ำหนัก **ดังลูกศรชี้ A**

ค่าคะแนนเกณฑ์ = ผลรวมค่าคะแนนปัจจัยในเกณฑ์ **ดังลูกศรชี้ B**

ค่าคะแนนรวมทั้งหมด = ผลรวมค่าคะแนนทุกปัจจัยหลัก **ดังลูกศรชี้ C**

ปัจจัยหลักที่ 3 ด้านการกระจายรายได้					
เกณฑ์ที่ 2 การคืนผลกำไรแก่ท้องถิ่น					
ปัจจัยและตัวชี้วัด	เกณฑ์การวัด	คะแนน (w)	ปัจจัยชี้วัด 2 ข้อ ค่าน้ำหนัก 5%		
			ค่าน้ำหนัก (R)	ค่าคะแนน (w*R)	
1. การจัดสรรเงินรายได้ส่วนหนึ่งแก่ กองทุนของชุมชนท้องถิ่น	i) ไม่มี	0	2%	0	A
	ii) มี	3			
2. การคืนผลกำไรแก่ท้องถิ่นในการบำเพ็ญของเยาวชนด้านอนุรักษ์	i) ไม่มี	0	3%	6	B
	ii) มี	3			
รวมค่าคะแนน				6	B
รวมค่าคะแนนทั้งหมด				186.5	C
% ค่าคะแนน			63.76		
ระดับมาตรฐาน			☆☆		

ค่าคะแนนรวมทั้งหมดของทุกปัจจัย (ดังลูกศรชี้ C) โดยมีค่าคะแนนสูงสุดที่ 300 คะแนน ในการจัดระดับค่ามาตรฐานได้นำค่าคะแนนที่ได้มาปรับลดให้อยู่ในรูปของร้อยละ ดังสมการ:

$$\% \text{ ค่าคะแนน} = \frac{\text{รวมค่าคะแนนทั้งหมด}}{300} \times 100$$

300

เมื่อได้คะแนนตามการทดสอบแล้วสามารถนำมาเทียบกับระดับมาตรฐานได้ดังนี้

ระดับค่าคะแนน (%)	ระดับมาตรฐาน
>80 - 100	☆☆☆☆☆
71 - 80	☆☆☆
61 - 70	☆☆
51 - 60	☆

รายละเอียดมาตรฐานกิจกรรมเดินป่า ดังแสดงในรูปที่ 4.1 และ 4.2

- 66) มีการสอดส่องดูแลทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ให้แก่เจ้าของพื้นที่
- 67) มีการทำงานร่วมกับองค์กร เพื่อสร้างกระบวนการจัดการทรัพยากรท่องเที่ยวของชุมชน
 - 68) เปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นได้เข้ามีส่วนร่วมในการประกอบธุรกิจเดินป่า เช่น คนในท้องถิ่นเป็นลูกหาบ เป็นมัคคุเทศก์ เป็นผู้ประกอบการร่วม
 - 69) จัดตั้งเครือข่ายนำเที่ยวร่วมกับชุมชนท้องถิ่น
 - 70) สืบค้าอุปโภคและบริโภคเป็นวัตถุดิบที่มีการผลิตในท้องถิ่น
 - 71) กระจายโอกาสทางธุรกิจแก่ชุมชนในพื้นที่ท่องเที่ยวอย่างเป็นธรรมไม่เฉพาะเจาะจงหรือผูกขาดคู่ค้า
 - 72) มีการประชาสัมพันธ์แนะนำสินค้าของที่ระลึก สนับสนุนการกระจายรายได้จากนักท่องเที่ยวสู่ชุมชนอย่างเท่าเทียมไม่ผูกขาดคู่ค้า ให้นักท่องเที่ยวได้เลือกซื้อสินค้าได้อย่างอิสระและตามความสมัครใจ
 - 73) มีการจัดสรรเงินรายได้ส่วนหนึ่งให้แก่กองทุนชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม
 - 74) มีการคืนกำไรแก่ท้องถิ่นในรูปของการบำเพ็ญสาธารณะประโยชน์ต่างๆ เช่น การโครงการอาหารกลางวัน ห้องสมุดหมู่บ้าน การจัดฝึกอบรมแก่ท้องถิ่น

4. เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า

4.1 กรอบตัวชี้วัดมาตรฐานกิจกรรมเดินป่า

กรอบตัวชี้วัดมาตรฐานเดินป่า ที่ใช้เป็นแนวทางในการตรวจประเมินรับรองมาตรฐาน ประกอบด้วย องค์กรประกอบสำหรับกิจกรรมเดินป่า 3 องค์กรประกอบ รวมทั้งหมด 8 ปีปัจจัยหลัก 20 เกณฑ์ 74 ตัวชี้วัด รายละเอียดดังต่อไปนี้

เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่า ประกอบด้วย 3 องค์กรประกอบ ดังนี้

องค์กรประกอบหลักที่ 1 : การบริหารจัดการองค์กร ประกอบด้วย ปีปัจจัยหลัก 4 ปีปัจจัย ดังนี้

ปีปัจจัยหลักที่ 1 การจัดการองค์กร ประกอบด้วย เกณฑ์การพิจารณา 2 เกณฑ์ คำน้ำหนัก 10%

เกณฑ์ที่ 1 มาตรฐานวิชาชีพ

เกณฑ์ที่ 2 ความพร้อมของบุคลากร

ปีปัจจัยหลักที่ 2 การบริการพื้นฐาน ประกอบด้วย เกณฑ์การพิจารณา 5 เกณฑ์ คำน้ำหนัก 15%

เกณฑ์ที่ 1 การประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว

เกณฑ์ที่ 2 การขนส่งนักท่องเที่ยว (รับส่งภายนอกแหล่งท่องเที่ยว และในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว)

เกณฑ์ที่ 3 เครื่องมืออุปกรณ์ที่เหมาะสม

เกณฑ์ที่ 4 คุณภาพน้ำดื่มและอาหาร

เกณฑ์ที่ 5 คุณลักษณะของพนักงานผู้ให้บริการ

ปัจจัยหลักที่ 3 ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ ประกอบด้วยเกณฑ์การพิจารณา 3 เกณฑ์
ค่าน้ำหนัก 15%

เกณฑ์ที่ 1 การสร้างหลักประกันความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว

เกณฑ์ที่ 2 การรักษาความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว

เกณฑ์ที่ 3 การสร้างหลักประกันความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว

ปัจจัยหลักที่ 4 การคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย
เกณฑ์การพิจารณา 3 เกณฑ์ ค่าน้ำหนัก 25% คือ

เกณฑ์ที่ 1 การดำเนินการที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่

เกณฑ์ที่ 2 การคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เกณฑ์ที่ 3 การกำจัดสิ่งปฏิกูลและการสุขาภิบาล

องค์ประกอบหลักที่ 2 : การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 1 ปัจจัย คือ

ปัจจัยหลักที่ 1 การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว ประกอบด้วย เกณฑ์การพิจารณา 2 เกณฑ์ ค่า
น้ำหนัก 20% คือ

เกณฑ์ที่ 1 กระบวนการการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว (นอกพื้นที่และในพื้นที่เดินป่า)

เกณฑ์ที่ 2 ประเภทความรู้ที่ให้แก่นักท่องเที่ยวในพื้นที่เดินป่า

องค์ประกอบหลักที่ 3 การมีส่วนร่วมของท้องถิ่น ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 3 ปัจจัย มีค่า
น้ำหนัก 15% ดังนี้

ปัจจัยหลักที่ 1 ด้านการมีส่วนร่วมกับองค์กรเจ้าของพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว ประกอบด้วย
เกณฑ์การพิจารณา 1 เกณฑ์ ค่าน้ำหนัก 3% คือ

เกณฑ์ที่ 1 การมีส่วนร่วมกับองค์กรเจ้าของพื้นที่ในการวางแผน

ปัจจัยหลักที่ 2 ด้านการมีส่วนร่วมในธุรกิจ ประกอบด้วย เกณฑ์การพิจารณา 1 เกณฑ์ ค่า
น้ำหนัก 3% คือ

เกณฑ์ที่ 1 ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรม

ปัจจัยหลักที่ 3 ด้านการกระจายรายได้ ประกอบด้วย เกณฑ์การพิจารณา 2 เกณฑ์ ค่า
น้ำหนัก 9% คือ

เกณฑ์ที่ 1 การกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม

เกณฑ์ที่ 2 การคืนผลกำไรให้ท้องถิ่น

หมายเหตุ [อป.ก.ห 1/ป.8 ก.1] สามารถตามดูใน MineMap ได้โดยละเอียด

[อป.ก.ห 1/ป.8 ก.1] คือ องค์ประกอบหลักที่ 1

ป.1.1 คือ ปัจจัยหลักที่ 1.1

ก.1.3 คือ เกณฑ์ที่ 1-3

- ข้อสถานประกอบกิจการ/ ประเภทธุรกิจหรือสถานประกอบการ
- ที่ตั้งสำนักงานใหญ่และที่ตั้งสำนักงานที่ขอไปรับรองพร้อมแผนที่
- มิน โยบาย การปฏิบัติตามข้อกำหนดของสถานที่ไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งผิดกฎหมาย ประกาศหรือเผยแพร่ในพื้นที่โฆษณา ให้เป็นที่รับทราบแก่สาธารณชน
- ใบขออนุญาตเข้าใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจการท่องเที่ยวเดิมน้ำ
- ผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไข

รูปที่ 4.2 มาตรฐานกิจกรรมเดิมน้ำ

ปัจจัยนำเข้า

- ข้อมูลทั่วไป
 - ข้อมูลปริมาณนักท่องเที่ยว(มากที่สุดต่อครั้ง,น้อยที่สุดและเฉลี่ย) กับสัดส่วนมีคุณภาพนักท่องเที่ยวในแต่ละ Trip การท่องเที่ยวเพื่อค่าเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ [อป.ก.ห 1/ป.8 ก.1-3]
 - เอกสารการลงทะเบียนนักท่องเที่ยว การท่องเที่ยวเชิงแก่นักท่องเที่ยวพื้นที่ที่มีการลงนามรับรองเอกสารจากเจ้าหน้าที่ [อป.ก.ห 1/ป.8 ก.1]
 - เส้นทางการเดินทาง และจุดพักแรม ที่คกลางหรือขออนุญาตเข้าพื้นที่ท่องเที่ยว (อุทยานฯ) [อป.ก.ห 1/ป.9 ก.1 & 3], [อป.ก.ห 3/ป.1 ก.1]

บุคลากร

- รายชื่อและประวัติผู้ประกอบกิจกรรมเดิมน้ำ [อป.ก.ห 1/ป.2 ก.1]
- รายชื่อและประวัติพนักงานร่วมบริการเดิมน้ำ [อป.ก.ห 1/ป.2 ก.1]
- ประวัติการฝึกอบรมหมัดชูชีพของพนักงานร่วมบริการเดิมน้ำ [อป.ก.ห 1/ป.2 ก.3]
- ประวัติการอบรมพนักงานด้านการปฐมพยาบาล [อป.ก.ห 1/ป.2 ก.3.1]
- อุปกรณ์/เครื่องมือ [อป.ก.ห 1/ป.5 ก.1-6]
- รายชื่อและจำนวนของอุปกรณ์ที่ใช้ในการบริการเดิมน้ำ
- วิธีการตรวจสอบ, จัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือ
- อุปกรณ์ปฐมพยาบาล
- การมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่น (องค์ประกอบหลักที่ 3)

- เอกสารแสดงการมีส่วนร่วมท้องถิ่นเช่น การจัดจ้างบุคคลในท้องถิ่น เป็น

นักศุภเทศก์ เป็นลูกหาบ พนักงานบริการการท่องเที่ยว [อป.ก.ห 3/ป.2 ก.1] เป็นเครื่องขนาน้ำเที่ยว [อป.ก.ห 3/ป.2 ก.2]

- เอกสารแสดง การจัดสรรเงินรายได้ส่วนหนึ่งให้แก่กองทุนการท่องเที่ยวอย่างเป็นทางการ [อป.ก.ห 3/ป.4 ก.1]

- เอกสาร หลักฐาน การตั้งกำไรแก่สาธารณะประโยชน์แก่ชุมชนในท้องถิ่น เช่น โครงการอาหารกลางวัน สนับสนุนหนังสือ การจัดฝึกอบรม [อป.ก.ห 3/ป.4 ก.2]

ก่อนการให้บริการ

- ให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว ในรายละเอียดเรื่อง รายการการท่องเที่ยว [อป.ก.ห 1/ป.8 ก.1] การเตรียมตัวล่วงหน้า [อป.ก.ห 1/ป.3 ก.2] การเตรียมอุปกรณ์ของนักท่องเที่ยว [อป.ก.ห 1/ป.3 ก.3] การปฏิบัติตาม [อป.ก.ห 1/ป.3 ก.4]
- กระบวนการบันทึกข้อมูลของนักท่องเที่ยว ประกอบด้วย อายุ เพศ ประสบการณ์ ความสนใจ (วัตถุประสงค์เป้าหมายของการท่องเที่ยวเดิมน้ำ) [1.6(1)]
- การกำหนดขนาดของกลุ่มนักท่องเที่ยว ต่อทริปการท่องเที่ยว ต่อฤดูกาลท่องเที่ยว [อป.ก.ห 1/ป.3 ก.5]
- การประสานงานกับเจ้าของพื้นที่ ดังนี้ แจ้งลงทะเบียนนักท่องเที่ยวขอเข้าของพื้นที่ แจ้งเส้นทางการเดินทาง [อป.ก.ห 1/ป.3 ก.6]
- มีการร้องเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญเส้นทางหรือ เพื่อความปลอดภัย ร่วมเดินทาง
- การตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การพักแรม เก็บป้ปี้้ง ก่อนการใช้งาน [1.3]
- การประสานงานก่อนการเดินทาง [2.1(1)]

3-25

องค์ประกอบหลักที่ 1 การบริหารจัดการองค์ประกอบและให้บริการ

- การลงทะเบียนนักท่องเที่ยว [อป.ก.ห 1/ป.4 กรณี ก. & ข.]
- เครื่องมือและอุปกรณ์ [อป.ก.ห 1/ป.5 ก.1-6] Double Check ทั้งสำนักงานและป่า
- คุณภาพของน้ำดื่มและอาหาร [อป.ก.ห 1/ป.6 ก.1-3]
- คุณลักษณะของพนักงานให้บริการ [อป.ก.ห 1/ป.7 ก.1-3]
- การสร้างแหล่งพักผ่อนปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว [อป.ก.ห 1/ป.8 ก.1 และ อป.ก.ห 1/ป.9 ก.1-4]
- การคำนึงถึงกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ [อป.ก.ห 1/ป.12 ก.1-8]
- การกำจัดสิ่งปฏิกูลและการสุขาภิบาล [อป.ก.ห 1/ป.13 ก.1-5]

องค์ประกอบหลักที่ 2 การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว

- มีวิธีการให้ข้อมูล หรือสื่อความหมาย ความรู้ ในเรื่อง ระเบียบข้อห้ามของพื้นที่ ระบบนิเวศ ทรัพยากร วัฒนธรรม วิถีชีวิต ชุมชน การท่องเที่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ การอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน [อป.ก.ห 2/ป.2 ก.1-7]

หลังเสร็จสิ้นการให้บริการ

- การรายงานอุบัติเหตุดูแลและความเรียบร้อยของกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
- แบบประเมินความพึงพอใจแก่นักท่องเที่ยว
- การวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจ
- การนำผลไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไข

มาตรฐานกิจกรรมปีหน้าผา

สารบัญ

	หน้า
มาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผา	
หลักสูตรการฝึกอบรมกิจกรรมท่องเที่ยว : ป็นหน้าผา	4-1
คู่มือมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว : ป็นหน้าผา	4-2
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	4-3
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมป็นหน้าผา	4-11
3. มาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผา	4-16
3.1 กรอบแนวคิดการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผา	4-16
3.2 คำนิยาม	4-17
4. เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผา	4-22
4.1 กรอบตัวชี้วัดมาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผา	4-23
4.2 วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผา	4-30

หลักสูตรการฝึกอบรมกิจกรรมท่องเที่ยว : ปีนหน้าผา

- วัตถุประสงค์**
1. เพื่อให้ผู้ให้บริการกิจกรรมปีนหน้าผามีความเข้าใจในมาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา
 2. เพื่อให้ผู้ให้บริการกิจกรรมปีนหน้าผาสามารถประเมินตนเองตามมาตรฐานได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ
 3. เพื่อให้ผู้ให้บริการกิจกรรมปีนหน้าผาใช้มาตรฐานกิจกรรมเป็นเกณฑ์ในการยกระดับมาตรฐานการให้บริการกิจกรรมปีนหน้าผาในประเทศไทยให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานสากล
 4. เพื่อให้ผู้ให้บริการกิจกรรมปีนหน้าผาสามารถสร้างจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยวมีความรับผิดชอบต่อพื้นที่กิจกรรมและปฏิบัติตนเป็นนักท่องเที่ยวที่ดี

เนื้อหาหลักสูตร	ระยะเวลา (ชั่วโมง)
1. ความสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 1) ความรู้พื้นฐานของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 2) องค์ประกอบที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 3) ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 4) บทบาทของมาตรฐานการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในกิจกรรมปีนหน้าผา	1
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปีนหน้าผา 1) การอธิบายเกี่ยวกับหน้าผาและอุปกรณ์ที่จำเป็น 2) การใช้งานและการบำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างถูกต้อง รวมถึงการตรวจเช็คอุปกรณ์ และการจัดบันทึก ข้อจำกัดของอุปกรณ์และการแนะนำผู้เริ่มปีนเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ เป็นต้น 3) ขั้นตอนการปีนหน้าผา การวางแผนการปีนหน้าผา 4) การช่วยชีวิตผู้ประสบอุบัติเหตุ	2
3. มาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา 1) กรอบแนวคิดและการจัดทำเกณฑ์มาตรฐาน 2) องค์ประกอบของเกณฑ์มาตรฐาน 3) การดำเนินการให้เป็นที่ไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 4) วิธีประเมินเกณฑ์มาตรฐาน	2
4. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 1) ฝึกปฏิบัติในการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐาน 2) การสรุปประเด็นปัญหา และการทดสอบ	1
รวม	6

คู่มือมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว : ปีนหน้าผา

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

1) ระบบการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวมีองค์ประกอบหลัก คือ อุปสงค์ (Demand) และ อุปทาน (Supply) ซึ่งจำแนกในระบบพื้นที่ได้ 3 พื้นที่ คือ พื้นที่ต้นทาง (Generating Area) หรือจุดการท่องเที่ยวพื้นที่ปลายทาง (Destination Area) หรือแหล่งท่องเที่ยวและพื้นที่เชื่อมต่อ (Transition Area) ซึ่งเป็นการสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างอุปสงค์และอุปทานดังแสดงในรูปที่ 1.1

2) ความรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อให้ผู้เข้าชมที่มีการดำเนินกิจกรรมท่องเที่ยวต่างๆ ที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ได้รับความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ การสร้างความเข้าใจให้ชุมชนมีส่วนร่วมและได้รับประโยชน์ ให้ความสำคัญแก่ชุมชนและวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยคำนึงถึงการรักษาสีงแวดล้อมและแหล่งธรรมชาติ สาธารณะของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจึงเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

3) การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ในการรายงานของ Brundtland Report เรื่อง Our Common Future เสนอในการประชุม Earth Summit ที่เมือง ริโอ เดอ จาเนโร ปี 1992 จำกัดความไว้ว่า

“การพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของปัจจุบัน โดยคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นหลัง” หรือ

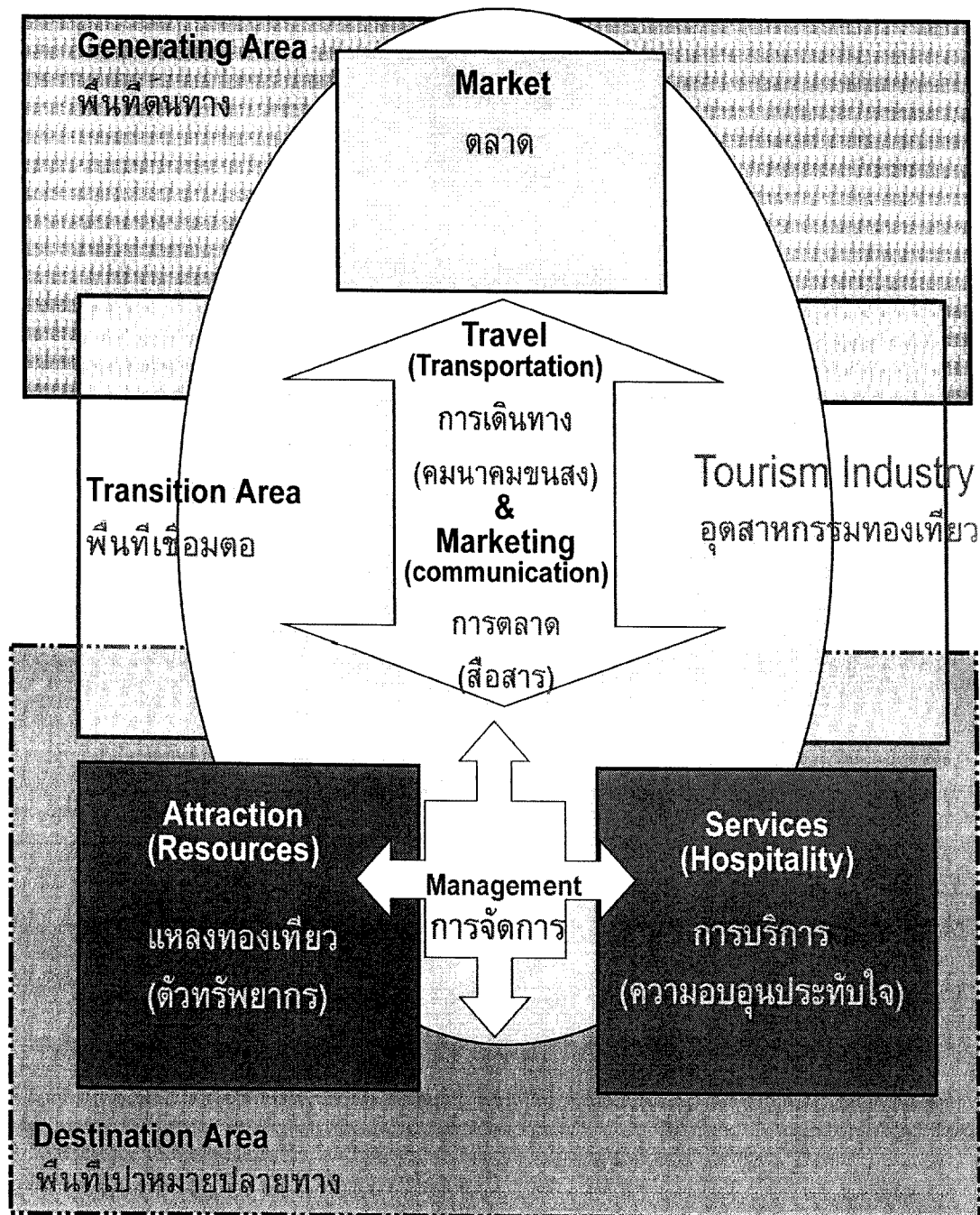
“การตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่มีผลกระทบในทางลบต่อความต้องการของคนรุ่นต่อไปในอนาคต”

องค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization) ให้ความหมายไว้ว่า

“การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวและเจ้าบ้านในปัจจุบัน โดยมีการปกป้องและขยายโอกาสในอนาคต ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นตัวชี้การจัดการทรัพยากรที่เต็มเต็มความต้องการด้านเศรษฐกิจ สังคม และด้านสุนทรีย ในขณะที่ยังคงรักษาความมั่นคงทางวัฒนธรรม ระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบการดำรงชีวิต”

- เพื่อลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมให้มึน้อยที่สุด สร้างความพึงพอใจสูงสุดให้นักท่องเที่ยว และคงการเติบโตทางเศรษฐกิจระยะยาวให้นานที่สุด มีความสมดุลระหว่างโอกาสการเติบโตของการท่องเที่ยว กับความจำเป็นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Bramwell and Lane, 1993)

ระบบท่องเที่ยว



รูปที่ 1.1 การสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างอุปสงค์และอุปทาน

- การท่องเที่ยวที่รักษา (Protect) อนุรักษ์ (Preserve) และการสร้างความเข้าใจอันดี (Understanding) เกี่ยวกับ ท้องถิ่นท่องเที่ยวของผู้ที่อาศัยนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการ (<http://www.stou.ac.th/tourism/Acheive/June/Topic5.htm>)

- เป็นการท่องเที่ยวที่เพิ่มคุณค่าทางธรรมชาติ สังคมและวัฒนธรรม นักท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบ โดยเคารพและอนุรักษ์ไว้ซึ่ง ความสมดุลของสถานะทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคมวัฒนธรรม ท้องถิ่นต่อการ (wikipedia.org 2006)

4) การท่องเที่ยวที่ยั่งยืนมีหลักการพื้นฐาน 10 ประการ คือ (Sustainable Tourism)- ใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน (Using resources sustainably)

- ลดการบริโภคเกินขนาดและผลของเสีย (Reducing over-consumption and waste)
- คงความหลากหลาย (Maintaining diversity)
- บูรณาการการท่องเที่ยวในการวางแผน (Integrating tourism into planning)
- สนับสนุนเศรษฐกิจท้องถิ่น (Supporting local economies)
- ร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่น (Involving local communities)
- ปรึกษาแลกเปลี่ยนกับประชาสังคมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Consulting stakeholders and the public)
- ฝึกอบรมผู้ทำงาน (Training staff)
- ทำตลาดการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบ (Marketing tourism responsibly)
- ทำการวิจัย (Undertaking research)

5) ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือ

- (สถาบัน Ecotourism Society แห่งสหรัฐอเมริกา) “การท่องเที่ยวที่**มีความรับผิดชอบต่อธรรมชาติ** ซึ่งเน้น**การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม** และช่วยให้**คนในท้องถิ่นมีความเป็นอยู่ดีขึ้น**”

“การท่องเที่ยวใน**ธรรมชาติ** โดยมีจุดประสงค์เพื่อ**หาความรู้** และ**ความเพลิดเพลิน**กับธรรมชาติ ทิวทัศน์ สัตว์ป่า และพรรณไม้ต่างๆ รวมทั้ง**ศิลปะวัฒนธรรมในท้องถิ่นนั้น**” (Hector Ceballos – Lascurain)

6) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้ประมวลและให้คำจำกัดความสำหรับประเทศไทย ซึ่งได้รับการยอมรับจาก ททท. และราชบัณฑิตยสถานแห่งประเทศไทยว่า “การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อ**แหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น** และ**แหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ** โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการ**สิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น** เพื่อมุ่งเน้นให้เกิด**จิตสำนึก ต่อการรักษา**ระบบนิเวศอย่างยั่งยืน”

7) หลักการพื้นฐานที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism) พิจารณาด้านพื้นที่ด้านการจัดการ ด้านกิจกรรม ฯ และด้านองค์กร ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน ดังรูปที่ 1.2

8) กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่ เดินป่า ศึกษาธรรมชาติ ส่องสัตว์/ดูนก เทียวดำผายเรือ แคนู คายัคเรือใบ กระดานโต้ลม ดำน้ำดูปะการัง ตั้งแคมป์ ล่องแพ จัมน้ำ นั่งช้าง ผู้เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นักท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว ส่วนราชการ ผู้ประกอบการธุรกิจ มัคคุเทศก์ เยาวชนและประชาชนทั่วไป และประชาชนในท้องถิ่น

9) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่ นักท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว ส่วนราชการ ผู้ประกอบการธุรกิจ มัคคุเทศก์ เยาวชนและประชาชนทั่วไป และประชาชนในท้องถิ่น

10) มาตรฐานกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การจัดทำมาตรฐานกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีโครงสร้างของกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ที่มีองค์ประกอบเชิงโครงสร้างและหน้าที่ ดังนี้ (รูปที่ 1.3)

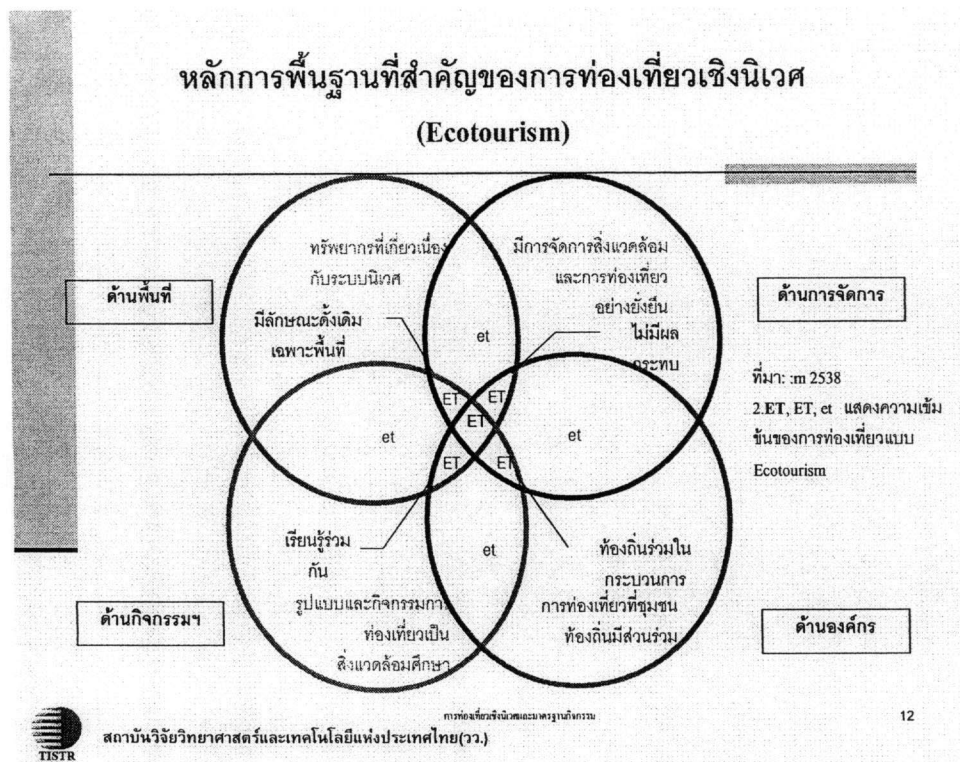
- องค์ประกอบเชิงโครงสร้าง คือ นักท่องเที่ยว องค์กรนำเที่ยว และแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งองค์กรนำเที่ยว จะเกี่ยวข้องกับธุรกิจนำเที่ยวระดับชาติหรือนานาชาติ ระดับท้องถิ่น และระดับกลุ่มบุคคล/ชมรม (รูปที่ 1.4)

- องค์ประกอบเชิงหน้าที่ คือ การบริหารจัดการ การให้ความรู้/กระบวนการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น ในกระบวนการเรียนรู้ในกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นักท่องเที่ยว องค์กรบริหารการท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยว และชุมชนในท้องถิ่น ควรมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (รูปที่ 1.5)

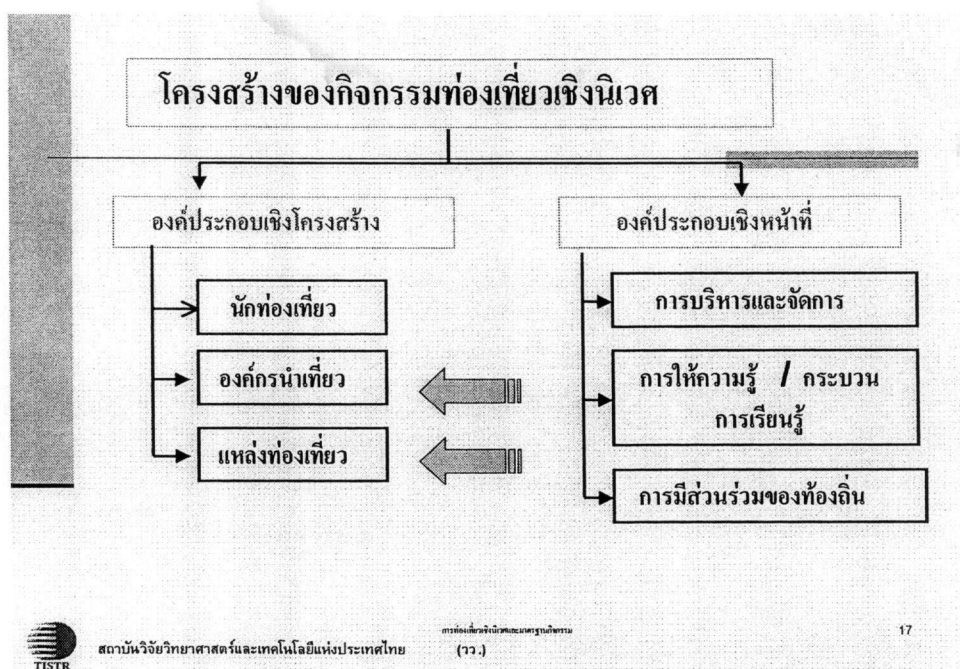
10) ในองค์ประกอบทั้งสองส่วนมีความสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดกระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว ดังรูปที่ 1.6 โดยมีกรอบกำหนด ปัจจัยหลัก/รองของมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว 5 ปัจจัย คือ

- (1) ด้านพื้นที่ - ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ
- (2) ด้านการจัดการ - การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
- (3) ด้านกิจกรรม - รูปแบบและกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นสิ่งแวดล้อมศึกษา
- (4) ด้านองค์กร - ชุมท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว

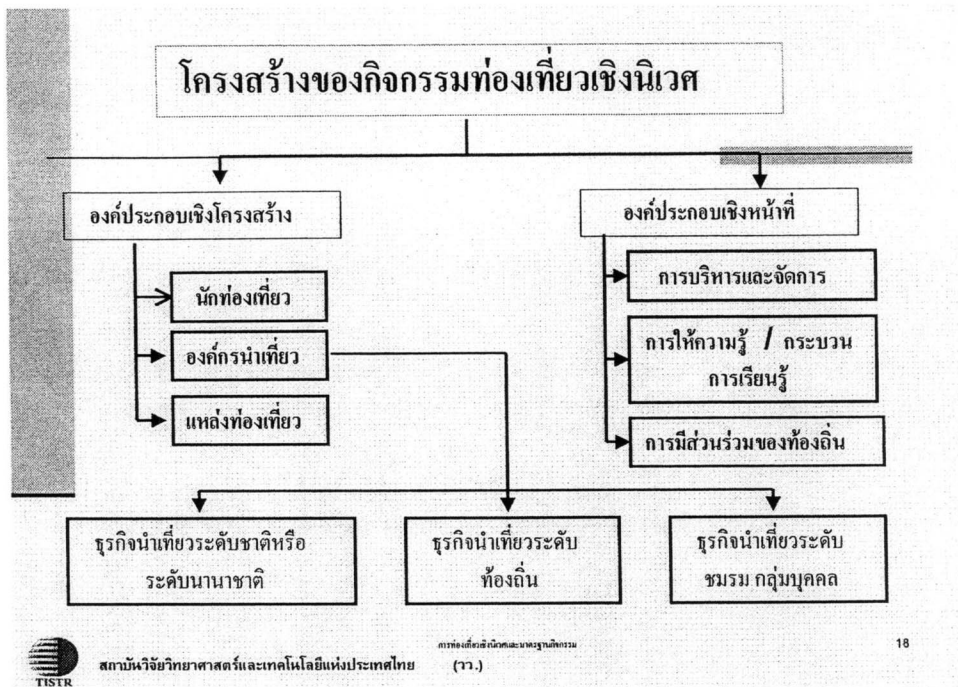
ในท้องถิ่น



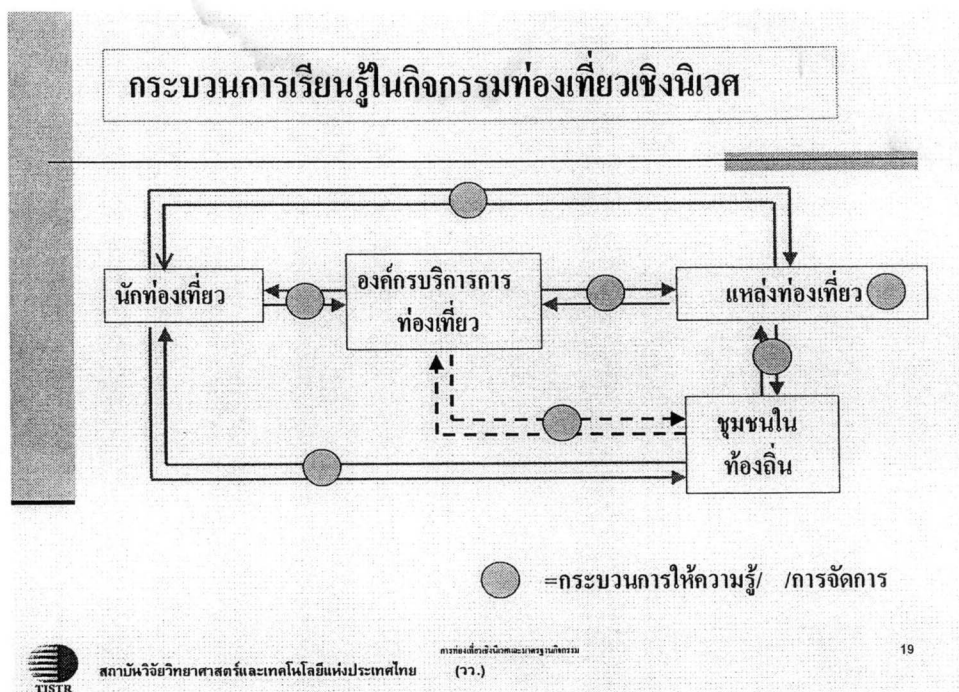
รูปที่ 1.2 หลักการพื้นฐานของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



รูปที่ 1.3 โครงสร้างของกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

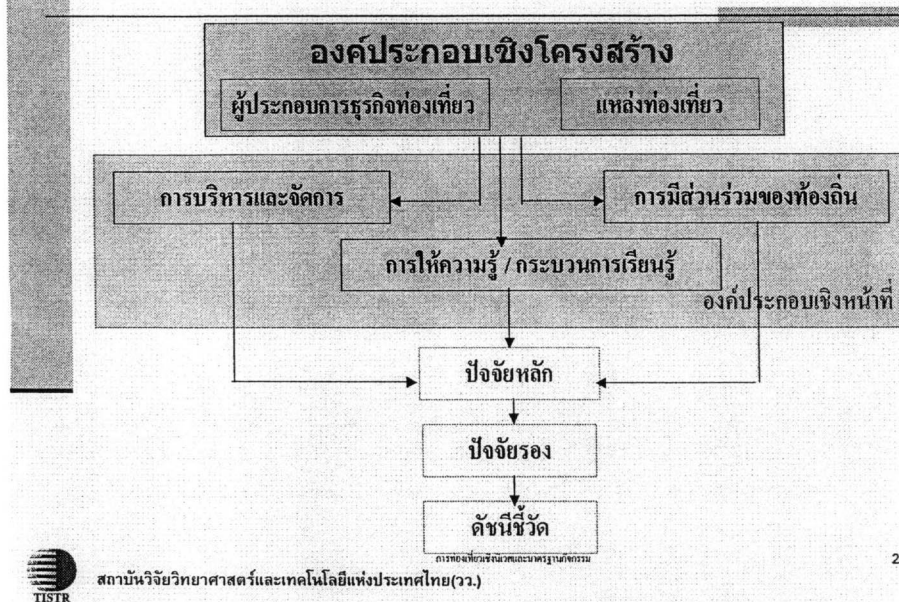


รูปที่ 1.4 โครงสร้างของกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



รูปที่ 1.5 กระบวนการเรียนรู้ในกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

กระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมฯ



รูปที่ 1.6 กระบวนการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว

2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมปีนหน้าผา

ประเทศไทยมีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขากระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ส่วนมากเกิดจากกระบวนการโค้งตัวของเปลือกโลก และการยกตัวของเปลือกโลก เช่น ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้มีเชิงเขาลักษณะลาดเท จึงไม่เหมาะกับการทำกิจกรรมประเภทปีนหน้าผา แต่ยังสามารถทำกิจกรรมบนที่สูงด้วยระบบเชือกได้ ภาคใต้ฝั่งตะวันตก มีลักษณะภูมิประเทศที่เป็นภูเขาที่มีหน้าผาสูงซึ่งเกิดจากการยุบตัวของเปลือกโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตจังหวัดพังงา กระบี่ และภูเก็ต มีหน้าผาที่เหมาะสมกับการทำกิจกรรมประเภทนี้อยู่มาก

ในระยะแรกๆ กลุ่มนักปีนหน้าผาส่วนใหญ่จะเป็นชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย โดยเฉพาะ ที่กระบี่ได้รับการกล่าวขานถึงความสวยงามของสถานที่และความซับซ้อนของหน้าผา ในขณะที่คนไทยยังมองว่าการปีนหน้าผาเป็นกิจกรรมที่อันตราย แต่ในปัจจุบันหลังจากที่กระแสการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวชาวไทย ก็มีการแสวงหาการท่องเที่ยวแบบใหม่ ๆ ที่เน้นการผจญภัย และความตื่นเต้น เช่น การล่องแก่ง ดำน้ำ จักรยานเสือภูเขา และกิจกรรมการปีนหน้าผา ทำให้ปริมาณผู้สนใจและบริษัทนำเที่ยวที่จัดกิจกรรมในลักษณะนี้เพิ่มมากขึ้น

กิจกรรมการปีนหน้าผาและโรยตัวในประเทศไทย เป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมซึ่งอยู่ในกลุ่มการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพราะถือว่าการท่องเที่ยว ที่เข้าไปสัมผัสกับธรรมชาติอย่างใกล้ชิด โดยไม่ได้ทำการเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อมในพื้นที่ และไม่ก่อให้เกิดมลภาวะหรือความเสียหายแก่สถานที่ใดๆ ทั้งสิ้น

การปีนหน้าผาและการโรยตัวนั้น อาจจะดูคล้ายการปีนเขาก็จริง แต่มีอันตรายน้อยกว่ามาก โดยบริษัทนำเที่ยวจะมีการทำเครื่องหมาย หรือเครื่องยึด ทำให้สะดวกและง่ายต่อการปีน มีผู้ควบคุมเชือก หรือบีเลเยอร์ (Belayer) ช่วยดึงและแนะนำการปีนอยู่ที่พื้นด้านล่าง และจะมีการฝึกสอนให้รู้จักเทคนิค อุปกรณ์ และทดลองปีนกับหน้าผาจำลองก่อน

จากคความนิยมในการทำกิจกรรมประเภทนี้ รวมทั้งการสำรวจหาสถานที่ธุรกิจเพิ่มมากขึ้น ผู้ประกอบการส่วนหนึ่ง รวมทั้งการสำรวจหาสถานที่ใหม่ๆ ของผู้นิยมกิจกรรมประเภทนี้ ทำให้มีการพัฒนาและส่งเสริมกิจกรรมปีนหน้าผาและกิจกรรมบนที่สูงด้วยระบบเชือกขึ้นอีกหลายพื้นที่ เช่น จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดนครนายก จังหวัดปราจีนบุรี เป็นต้น ทั้งนี้ รวมถึงการส่งเสริมให้มีกิจกรรมการปีนหน้าผาจำลองและกิจกรรมบนที่สูงด้วยระบบเชือกในพื้นที่หรือเทศกาลต่างๆ อีกด้วย

เนื่องจากสถานที่ที่นิยมประกอบกิจกรรมประเภทนี้ส่วนมากเป็นหน้าผาธรรมชาติ ซึ่งมีข้อจำกัดหลายประการสำหรับการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติมีความเสี่ยงต่อการเสื่อมโทรมและการถูกทำลาย

ส่วนพื้นที่ที่ประกอบกิจกรรมประเภทนี้จะอยู่ภายใต้การควบคุมและการดูแลของส่วนราชการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรมป่าไม้ ซึ่งการใช้ประโยชน์อาจขัดต่อระเบียบหรือกฎหมายของทางราชการ อย่างไรก็ตาม เมื่อนโยบายของรัฐมุ่งเน้นที่จะส่งเสริมการท่องเที่ยว การใช้ประโยชน์จากแหล่งหรือทรัพยากรจากการปีนหน้าผาและกิจกรรมบนที่สูงด้วยระบบเชือก จึงจำเป็นต้องระมัดระวังและให้ความสำคัญในความมั่นคงและยั่งยืนของแหล่งหรือทรัพยากรให้มากที่สุด

1) อุปกรณ์พื้นฐานสำหรับการปีนหน้าผา

ROCK CLIMBING SHOES รองเท้าปีนหน้าผาเป็นรองเท้าที่ถูกออกแบบสำหรับปีนหน้าผาโดยเฉพาะ ยางจะมีความหนึบเป็นพิเศษและมีความกระชับเท้าสูง

CHALK & CHALKBAG ผงแมกนีเซียมคาร์บอเนตและถุงใส่ผงแมกนีเซียมฯ มีคุณสมบัติในการจับเหงื่อที่มือให้แห้ง เพื่อไม่ให้มือลื่นขณะปีนหน้าผา และถุงแมกนีเซียมฯ จะแขวนอยู่ที่เอวด้านหลังผู้ปีน

HARNESS เข็มขัดปีนหน้าผา เป็นเข็มขัดที่ใช้ในการปีนหน้าผา มีไว้สำหรับป้องกันผู้ปีนตกลงพื้น ด้วยการผูกเชือกที่ด้านหน้าและมีห่วงด้านข้างสำหรับแขวนอุปกรณ์ปีนหน้าผา

ROPE เชือก แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ Dynamic และ Static

DYNAMIC ROPE เป็นเชือกที่ทนต่อแรงตกและแรงกระชากสูงได้ ถึง 8.4 KN หรือประมาณ 2,000 กิโลกรัม อีกทั้งมีความยืดหยุ่น 7 % ขนาดของเชือกสำหรับปีนหน้าผาจะมีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 9-11 มิลลิเมตร

STATIC ROPE เป็นเชือกที่มีความยืดหยุ่นเพียง 2-3 % รับแรงตกประมาณ 7-8 KN ใช้สำหรับการโรยตัว (Abseiling หรือ Rappelling) และการทำงานบนที่สูง

CARABINER คาราบิเนอร์ ห่วงสำหรับเกี่ยวอุปกรณ์ปีนหน้าผา รับแรงตกและแรงกระชากได้ถึง 2 ตัน (2,000 กิโลกรัม) คาราบิเนอร์เป็นตัวตรงกับตัวโค้ง

QUICKDRAW ควิกดรอว์ คือ คาราบิเนอร์ 2 ตัว โดยใช้ Sling (สลิง) เป็นตัวเชื่อมกลางระหว่างคาราบิเนอร์ตัวตรงกับตัวโค้ง เพื่อใช้ในการปีนหน้าผา ด้านหนึ่งจะใช้กับ Bolt สำหรับยึดกับหน้าผา อีกด้านหนึ่งจะคล้องกับเชือกของคนปีน

LOCKING CARABINER ล็อกกิ้งคาราบิเนอร์ เรียกสั้น ๆ ว่า Locking ส่วนใหญ่จะใช้คู่กับ Belay Device ซึ่งต้องการความปลอดภัยสูง จึงต้องมีที่ล็อกหมุนปิด เพื่อป้องกันการเปิดในขณะที่ใช้งาน ทนต่อแรงตกกระชากสูงกว่าคาราบิเนอร์ธรรมดา

BELAY DEVICE อุปกรณ์การบีเลย์ (Belay) เป็นอุปกรณ์ป้องกันการตกลงพื้นของผู้ปีน และยังสามารถใช้ในการโรยตัว (Abseiling) ได้

FIGURE OF EIGHT (เลขแปด) ลักษณะเป็นรูปเลขแปด คุณสมบัติเป็นอุปกรณ์บีเลย์ใช้กับเชือกเส้นเดียว หรือเชือกสองเส้นก็ได้

AIR TRAFFIC CONTROLLER (ATC) ลักษณะจะเป็นรูปถ้วยเล็ก ๆ มีห่วงเป็นสลิงหรือเชือก มีรูใส่เชือก 2 รู คุณสมบัติเป็นอุปกรณ์บีเลย์มีความคล่องตัวในการให้เชือก – ผ่อนเชือก และการโรยตัวสามารถใช้ได้ทั้งเส้นเดี่ยว และเส้นคู่ก็ได้

AUTOMATIC LOCKING BELAY DEVICE เป็นอุปกรณ์บีเลย์และโรยตัว ที่มีความปลอดภัยมากกว่าแบบอื่น เพราะสามารถล็อกเชือกได้โดยอัตโนมัติ แต่ใช้เฉพาะเชือกเส้นเดี่ยว

2) การฝึกปีนหน้าผาเบื้องต้น

ในการฝึกขั้นต้นหลังจากการแนะนำอุปกรณ์แล้ว จะเป็นการฝึกการปีนแบบ Bouldering ซึ่งเป็นการปีนโดยใช้เพียงรองเท้าและผกแมกนีเซียมคาร์บอเนตกันลื่นเท่านั้น ในการฝึกปีนหน้าผานั้น มีหลักอยู่ว่าการปีนหน้าผาที่ดี คือต้องเคลื่อนไหวโดยให้ร่างกายอยู่ในลักษณะสมดุลย์กัน ลักษณะการปีนของแต่ละคนจะไม่เหมือนกัน ผู้ปีนจะต้องสังเกตว่าการเคลื่อนไหวแบบไหนที่ตนเองถนัดและสามารถเคลื่อนต่อไปได้โดยไม่ต้องเสียแรงมากเกินไป การปีนต้องอาศัยความมั่นคงของมือ และเท้าในการเกาะและเหยียบ

หลังจากการฝึก Bouldering ก็เป็นการฝึกผูกเงื่อนเชือกปีนผา (Kernmanle) ซึ่งมีความเหนียวแข็งแรง สามารถ รับแรงดึง ได้ถึง 2 ตัน บิดให้เป็นห่วง หมุนเกลียว 2 ครั้ง ใช้ปลายเชือกด้านหนึ่งสอดเข้าไปในห่วง แล้วย้อนกลับมาพันขึ้น พันลงตามแนวเดิมของเชือก ซึ่งเป็นการผูกแบบเงื่อนเลขแปด การผูกเชือกนี้สำคัญมากสำหรับนักปีนผาเพราะจะใช้ผูกกับห่วงฮาร์เนสเพื่อดึงตัวนักปีนผาไว้กรณีที่เกิดลงมา

การปีนผาเบื้องต้นมักจะเริ่มจากการปีนแบบ Top Roping คือมีผู้ปีนนำ (Leader) นำเชือกขึ้นไปสอดผ่าน แองเคอร์ (Anchor) ซึ่งอยู่ตรงจุดปลายทางของการปีน ดึงเชือกลงมายังพื้นให้ปลายด้านหนึ่งยาวพอที่ผู้ปีนสามารถผูกเงื่อนเลขแปดไว้กับฮาร์เนสของตัวเอง ส่วนปลายเชือกอีกด้านหนึ่งนั้น บีเลเยอร์จะร้อยผ่านอุปกรณ์ที่เรียกว่า บีเลย์ (Belay Device) แล้วคล้องอุปกรณ์บีเลย์ไว้กับห่วงฮาร์เนสของตัวเอง

อุปกรณ์บีเลย์มีอยู่หลายแบบ ทั้งบีเลย์ เพลต (Belay Plate) รูปร่างแบน มีรู 2 รู คล้ายกระดุม อะลูมิเนียมเม็ดใหญ่ ฟิกเกอร์ ออฟ เอท (Figure of Eight) เป็นอะลูมิเนียมรูปร่างลักษณะคล้ายเลขแปด อาระบิก ห่วงบนและห่วงล่างมีขนาดไม่เท่ากัน อุปกรณ์อีกตัวคือ ATC ลักษณะคล้ายตะกร้าใบเล็ก เป็นชนิดหนึ่งของบีเลย์ บางครั้งอาจจะใช้กริกิริ (GriGri) ซึ่งมีคันโยกสำหรับผ่อนเชือกและมีตัวล็อกอัตโนมัติช่วยผ่อนแรงได้ด้วย

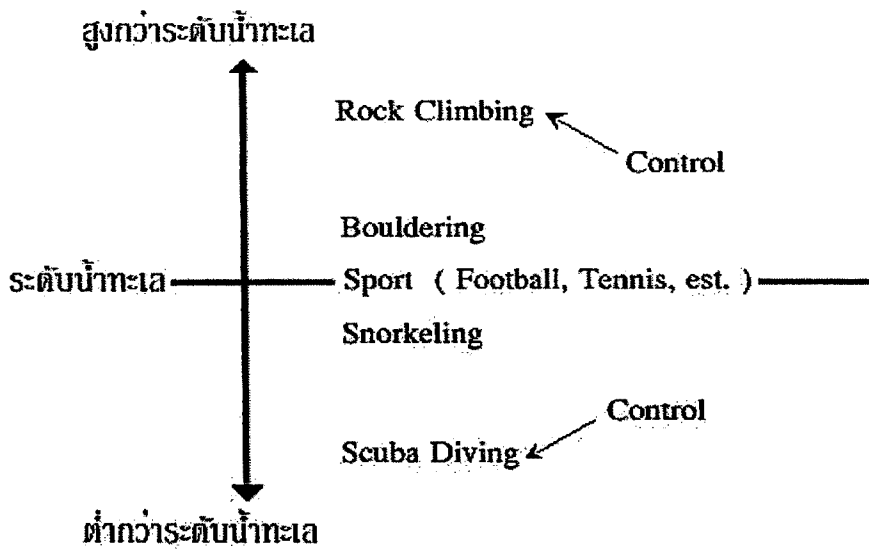
3) การจัดระดับความยาก ในประเทศไทย ส่วนมากจะใช้ระบบเดียวกับฝรั่งเศส (FRANCE) สืบเนื่องมาจากชาวฝรั่งเศส เป็นพวกแรกที่เข้ามาบุกเบิกการปีนหน้าผาในประเทศไทย

ROCK CLIMBING GRADING SYSTEM

ROUTES				ROUTES/ BOULDERS		BOULDERS	
Scandin.	British	Australia	USA	UIAA	French	Hueco	British
6-/6		19	5.10a	VI+	6a		B4
6	E2 5c	19/20	5.10b	VI+/VII	6a+	V3	
6+		20	5.10c	VII	6b		B4/5
6+/7-	E3 5c+	21	5.10d	VII+	6b+	V3/4	
7-		21/22	5.11a	VII+/VIII-	6c	V4	B5
7	E4 6a+	22	5.11b/c	VIII-	6c+	V5	B6
7+		23	5.11d	VIII	7a	V6	B7
7+/8-	E5 6b	24	5.12a	VII/VIII+	7a+	V7	B8
8-		25	5.12b	VIII+	7b	V8	B8/9
8	E6 6b+	26	5.12c	IX-	7b+	V8/9	B9
8/8+		27	5.12d	IX	7c	V9/10	B10
8+		28	5.13a	IX/IX+	7c+	V10	B11
9-	E7 6c+	29	5.13b	IX+	8a	V11	B11/12
9-/9		30	5.13c	X-	8a+	V12	B12
9	E8 7a	31	5.13d	X	8b	V13	B13
9/9+		32	5.14a	X+	8b+	V14	B14
9+	E9 7a+	33	5.14b	XI-	8c	V15	B15
10-		34	5.14c	XI	8c+		
10-/10	E10 7b	35	5.14d	XI+	9a		
10		36	5.15a	XII-	9a+		

4) ลักษณะการปีนหน้าผา

กีฬาปีนหน้าผา เหมือนกับกีฬาชนิดอื่นๆ ทั่วไป คือ ผู้เล่นควรจะต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจถึงวิธีการเล่นที่ถูกต้อง รวมทั้ง ศึกษากฎกติกา มารยาทต่างๆ ของกีฬาประเภทนั้นๆ ด้วย หากแต่กีฬาปีนหน้าผานั้นมีเรื่องของความสูงเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย จึงทำให้การปีนหน้าผาจัดอยู่ในกีฬาควบคุม ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยกับผู้เล่น



กีฬาที่ทำทดสอบความสามารถของมนุษย์ การต่อสู้ระหว่างร่างกายกับแรงโน้มถ่วงของโลก จิตใจกับการเอาชนะความยากของเส้นทาง ซึ่งมีการผสมผสานกันของจิตใจ ร่างกาย ความคิด การวางแผน และการใช้ทักษะในการเล่น เพื่อพิชิตเส้นทาง ซึ่งการเล่นหน้าผาจัดได้ว่าเป็นทั้งการผจญภัย และกีฬาในกิจกรรมเดียวกัน ซึ่งสามารถแบ่งแยกตามลักษณะการเล่น ได้ดังนี้

BOULDERING คือการเล่นโดยไม่ใช้เชือก แต่ปีนสูงไม่มากนักประมาณ 3-5 เมตร ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเมื่อพูดถึงการเล่นจะหมายถึง การเล่นขึ้นข้างบน แต่ Bouldering จะเป็นการขึ้นไปทางซ้ายและขวาเพื่อเป็นการฝึกซ้อมความแข็งแรง ความคงทน และเทคนิคการเล่น ซึ่งจำเป็นในการเล่นปีนทางสูง ถ้าหากได้ Bouldering เป็นประจำและฝึกร่างกายอย่างสม่ำเสมอ ช่วยทำให้ทักษะการเล่นหน้าผาพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว

"โบลเดอร์ิ่ง" ถือเป็นวิธีการฝึกที่ดีมากสำหรับมือใหม่ เพราะจะเป็นการฝึกการวางร่างกาย การสร้างความสมดุล การเคลื่อนไหว และเป็นการฝึกการแก้ปัญหาเมื่ออยู่บนที่สูงอีกด้วย

FREE SOLO คือ การเล่นหน้าผาแบบไม่ใช้เชือกคล้ายกับการปีน Bouldering แต่ต่างกันตรงที่ Solo เป็นการปีนทางสูงขึ้นไปจนถึงยอดเขาหรือถึงจุดสิ้นสุดเส้นทางแล้วจึงปีนลง โดยที่ไม่มีอุปกรณ์กันการตก การเล่นแบบนี้จะต้องมีความชำนาญอย่างมากและจิตใจที่เกิน 100 เพราะโอกาสพลาดมีเพียงครั้งเดียว

FREE CLIMBING คือ การเล่นหน้าผาทางสูงหรือเป็นการพิชิตยอดเขาและต้องใช้อุปกรณ์เพื่อช่วยป้องกันการตกถึงพื้น การเล่นลักษณะนี้ต้องมีประสบการณ์และความแข็งแรงมาก เพราะอุปกรณ์ต่างๆ ที่ทำไว้เพื่อป้องกันการตกนั้นไม่ปลอดภัยเท่าที่ควรนั้น หมายถึงผู้ปีนมีโอกาสตกถึงพื้น Free climbing เป็นการปีนที่ต้องใช้ทักษะสูงทั้งการใช้อุปกรณ์ ความพร้อมของร่างกาย เทคนิคการเล่น และประสบการณ์

SPORT CLIMBING คือ การปีนหน้าผาที่ต้องใช้อุปกรณ์คล้ายกับ Free climbing แต่มีความปลอดภัยสูงกว่าเพราะจุดป้องกันการตกถูกทำไว้เรียบร้อยแล้ว เพียงแต่นักปีนหน้าผาปีนตามเส้นทางที่ทำไว้ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ปีน ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมเพราะมีความปลอดภัยและสามารถพัฒนาการปีน ได้จนถึงขีดสุดของร่างกาย

3. มาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา

การปีนหน้าผา มีวิวัฒนาการมาจากการปีนเขา การปีนเขาของคนในยุคก่อน ๆ มีหลากหลายเหตุผล ต่อมาเมื่อมีเหตุผลเพื่อการค้นคว้า สำรวจ ในช่วงปี พ.ศ. 2520 ชาวฝรั่งเศส ได้พัฒนารูปแบบการปีนเขาชนิดใหม่ขึ้น เรียกว่า กีฬาปีนหน้าผา (Sport Rock Climbing) เพื่อทดสอบกำลังกายและจิตใจ และให้ความเพลิดเพลินใจแก่ผู้ปีนอีกด้วย การปีนหน้าผา เป็นกิจกรรมที่ให้ประโยชน์ที่ดีในเรื่องของความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ตื่นเต้น ผจญภัย และยังเป็นการออกกำลังกายที่ดีมาก กิจกรรมการปีนหน้าผาและโรยตัว เป็นกิจกรรมหนึ่งสำหรับนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยนักท่องเที่ยวได้สัมผัสกับธรรมชาติอย่างใกล้ชิด และต้องใช้พื้นที่ที่เป็นภูเขาที่มีหน้าผาสูงเป็นธรรมชาติ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการถูกทำลาย สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว จึงได้จัดทำมาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา แบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรม คู่มือประเมิน หลักสูตรฝึกอบรมสำหรับผู้ประกอบการ เพื่อผู้รับผิดชอบพื้นที่กิจกรรม ได้ใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพการดำเนินกิจกรรม และเป็นการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวได้เลือกใช้บริการที่มีมาตรฐาน ซึ่งเป็นการเสริมสร้างความปลอดภัยและความมั่นใจให้กับนักท่องเที่ยว พร้อมกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนต่อไป

3.1 กรอบแนวคิดการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา

กรอบแนวคิดการจัดทำมาตรฐานกิจกรรมล่องแก่ง ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจากเกณฑ์มาตรฐานการท่องเที่ยวไทย : มาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา เป็นกรอบการพิจารณา ดังนี้

ขอบข่าย เน้นองค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือ

1) ด้านพื้นที่ – ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ

เป็นการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น (Identity or Authentic or Endemic or Unique) ทั้งนี้รวมถึงแหล่งวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศในพื้นที่นั้น ๆ ดังนั้น องค์ประกอบด้านพื้นที่จึงเป็นการท่องเที่ยวที่มีพื้นฐานอยู่กับธรรมชาติ (Nature – Based Tourism)

2) ด้านการจัดการ – มีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

เป็นการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อ (Responsible Travel) โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม มีการจัดการที่ยั่งยืนครอบคลุมไปถึงการอนุรักษ์ทรัพยากร การจัดการ

สิ่งแวดล้อม การป้องกันและกำจัดมลพิษ และควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีขอบเขต จึงเป็นการท่องเที่ยวที่มีการจัดการอย่างยั่งยืน (Sustainably Managed Tourism) เพื่อให้เกิดเป็นการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม (Responsible Travel) ที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

3) ด้านกิจกรรม – รูปแบบและกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นสิ่งแวดล้อมศึกษา

เป็นการท่องเที่ยวที่มีกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) โดยมีการให้การศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยว เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ ความประทับใจ เพื่อสร้างความตระหนักและปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้องแก่นักท่องเที่ยว ประชาชนท้องถิ่น และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง จึงเป็นการท่องเที่ยวสิ่งแวดล้อมศึกษา (Environmental Education – Based Tourism)

4) ด้านองค์กร – ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในท้องถิ่น

เป็นการท่องเที่ยวที่มีการดำเนินการมีส่วนร่วมของชุมชนและประชาชนท้องถิ่น (Involvement of Local Community or People Participation) ที่มีส่วนร่วมในการคิดวางแผน ปฏิบัติตามแผน ได้รับประโยชน์ ติดตามตรวจสอบ ตลอดจนร่วมบำรุงรักษาทรัพยากรท่องเที่ยว อันจะก่อให้เกิดผลประโยชน์ในท้องถิ่น ทั้งกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิตและการได้รับผลตอบแทนเพื่อกลับมาบำรุงรักษาและจัดการแหล่งท่องเที่ยวด้วย และในที่สุดแล้วท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพ ท้องถิ่นในพื้นที่เริ่มต้นจากระดับรากหญ้า (Grass Root) จนถึงการปกครองส่วนท้องถิ่น และอาจรวมไปถึงการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง จึงเป็นการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมชุมชน (Community Participation-Based Tourism)

หากการท่องเที่ยวใดมีองค์ประกอบที่สมบูรณ์ตามลักษณะดังกล่าวข้างต้น จัดได้ว่าเป็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่สมบูรณ์ หากขาดหรือปราศจากข้อใดข้อหนึ่งไปความสมบูรณ์จะลดน้อยลงจนอาจกลายเป็นการท่องเที่ยวรูปแบบอื่น ๆ

3.2 คำนิยาม

1) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หมายถึง การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมในแหล่งธรรมชาติ ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยว โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

2) มาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผา หมายถึง มาตรฐานที่กำหนดขึ้นมาเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ประเมินปัจจัยที่เกี่ยวกับกิจกรรมป็นหน้าผา ทั้งด้านผู้ประกอบการกิจกรรมและพื้นที่กิจกรรม

3) ดัชนี (Index) หมายถึง ปัจจัยหรือตัวแปรที่ถูกกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้กำหนดคุณลักษณะขององค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ศักยภาพในการเป็น

แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การจัดการการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เพื่อให้เกิดความยั่งยืน การจัดการด้านการให้ความรู้และสร้างจิตสำนึก และการมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมการท่องเที่ยว

4) ตัวชี้วัด (Indicator) หมายถึง ปัจจัยหรือตัวแปรที่กำหนดขึ้น เพื่อแสดงถึงคุณสมบัติของแต่ละดัชนี ซึ่งตัวชี้วัดในการประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีทั้งที่อยู่ในรูปของค่าเชิงคุณภาพหรือในรูปของค่าเชิงปริมาณ

5) คนในท้องถิ่น หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่อาศัยอยู่ในชุมชนหรือหมู่บ้านในพื้นที่องค์การบริหารราชการส่วนตำบลที่พื้นที่ป็นหน้าผาตั้งอยู่

6) ความรู้ชุมชน หมายถึง องค์ความรู้ที่ชุมชนพึงได้รู้เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการปีนหน้าผา และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมปีนหน้าผา

7) ใบอนุญาตขับขี่ หมายถึง ใบอนุญาตขั้บรถยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ใบอนุญาตสำหรับคนขับรถตามกฎหมายว่าด้วยรถรับจ้าง ใบอนุญาตขั้บขี่ตามกฎหมายว่าด้วยล้อเลื่อน และใบอนุญาตผู้ประจำเครื่องอุปกรณ์การขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง

8) ใบอนุญาตขั้บขี่ชนิดประเภท หมายถึง ใบอนุญาตขั้บขี่ที่ไม่เป็นไปตามใบอนุญาตขั้บรถตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522

9) ใบอนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่น หมายถึง ใบอนุญาตพิเศษที่ออกให้โดยองค์การบริหารส่วนตำบลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กิจกรรม เพื่อเป็นการรับรองว่าการดำเนินกิจกรรมปีนหน้าผาในพื้นที่ได้ผ่านการเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนตำบลแล้ว กรณีที่มีมากกว่าหนึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลให้ขอใบอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ใกล้พื้นที่ปีนหน้าผามากที่สุด หรือครอบคลุมพื้นที่ปีนหน้าผามากที่สุด

10) ใบอนุญาตตามกฎหมาย หมายถึง ใบอนุญาตที่ทางราชการได้ออกให้ตามบทบัญญัติของกฎหมาย

11) ใบอนุญาตแนะนำการปีนหน้าผา หมายถึง ประกาศนียบัตรที่ออกให้โดยสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว แก่บุคคลที่ผ่านการฝึกอบรม และผ่านการทดสอบการปีนหน้าผาที่สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว ได้จัดขึ้น

12) พนักงานแนะนำการปีนหน้าผา หมายถึง บุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ปีนหน้าผา ที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมมาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา สำหรับพนักงานแนะนำปีนหน้าผา และได้ประกาศนียบัตรรับรองจากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว

13) พนักงานบริการ หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการให้บริการและอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าที่ใช้บริการในกิจกรรมปีนหน้าผา

14) ROCK CLIMBING SHOES หมายถึง รองเท้าปีนหน้าผา เป็นรองเท้าที่ถูกออกแบบสำหรับปีนหน้าผา โดยเฉพาะยางจะมีความหนึบเป็นพิเศษ และมีความกระชับเท้าสูง

15) **CHALK & CHALKBAG** หมายถึง ผงเมกนีเซียมคาร์บอเนตและถุงใส่ผงเมกนีเซียม
๑ มีคุณสมบัติในการจับเหงื่อที่มีมือให้แห้ง เพื่อไม่ให้มือลื่นขณะปีนหน้าผา และถุงเมกนีเซียม๑ จะ
แขวนอยู่ที่เอวด้านหลังผู้ปีน

16) **HARNES** หมายถึง เข็มขัดปีนหน้าผา เป็นเข็มขัดที่ใช้ในการปีนหน้าผา มีไว้สำหรับ
ป้องกันผู้ปีนตกลงพื้นด้วยการผูกเชือกที่ด้านหน้า และมีห่วงด้านข้างสำหรับแขวนอุปกรณ์ปีนหน้าผา

17) **DYNAMIC ROPE** หมายถึง เป็นเชือกที่ทนต่อแรงตกและแรงกระชากสูงได้ถึง 8.4
KN หรือประมาณ 2,000 กิโลกรัม อีกทั้งมีความยืดหยุ่น 7 % ขนาดของเชือกสำหรับปีนหน้าผา จะมีเส้น
ผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 9 – 11 มม.

18) **STATIC ROPE** หมายถึง เป็นเชือกที่มีความยืดหยุ่นเพียง 2 – 3 % รับแรงตกประมาณ
7 – 8 KN ใช้สำหรับการโรยตัว (Abseiling หรือ Rappelling) และการทำงานบนที่สูง

19) **CARABINER** หมายถึง ห่วงสำหรับเกี่ยวอุปกรณ์ปีนหน้าผา รับแรงตกและ
แรงกระชากได้ถึง 2 ตัน (2,000 ก.ก.) คาราบิเนอร์เป็นตัวตรงกับตัวโค้ง

20) **QUICKDRAW** หมายถึง คาราบิเนอร์ 2 ตัว โดยใช้ Sling (สลิง) เป็นตัวเชื่อมกลาง
ระหว่างคาราบิเนอร์ตัวตรงกับตัวโค้ง เพื่อใช้ในการปีนหน้าผาด้านหนึ่งจะใช้กับ Bolt สำหรับยึดกับ
หน้าผา อีกด้านหนึ่งจะคล้องกับเชือกของคนปีน

21) **LOCKING CARABINER** หมายถึง เรียกสั้น ๆ ว่า Locking ส่วนใหญ่จะใช้คู่กับ Belay
Device ซึ่งต้องการความปลอดภัยสูง จึงต้องมีที่ล็อกหมุนปิด เพื่อป้องกันการเปิดในขณะที่ใช้งาน ทนต่อแรง
ตกกระชาก สูงกว่าคาราบิเนอร์ธรรมดา

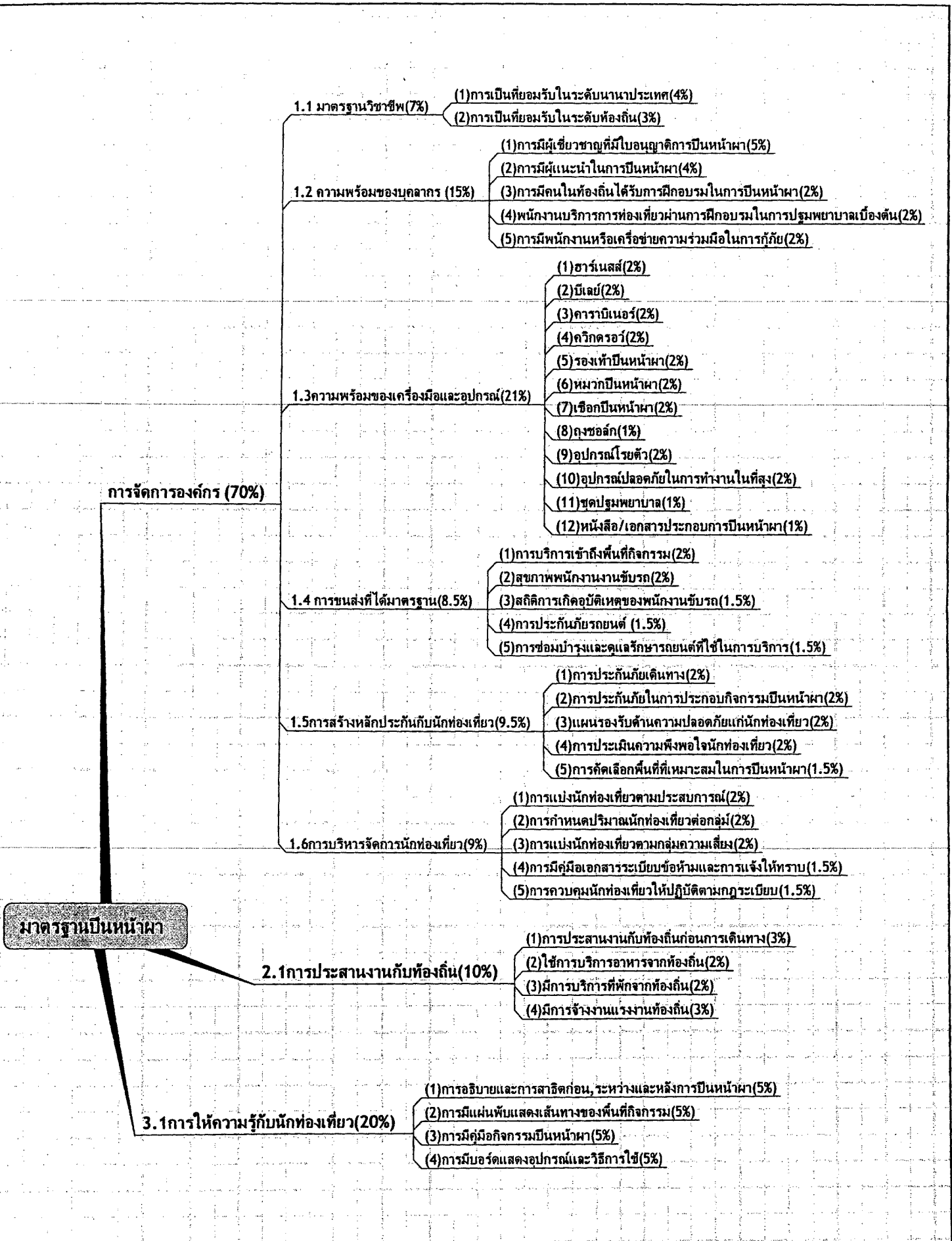
22) **BELAY DEVICE** หมายถึง อุปกรณ์บีเลย์ (BELAY) เป็นอุปกรณ์ป้องกันการตกลงพื้น
ของผู้ปีน และยังสามารถใช้ในการโรยตัว (Abseiling) ได้

23) **FIGURE OF EIGHT** หมายถึง ลักษณะเป็นรูปเลขแปด คุณสมบัติเป็นอุปกรณ์บีเลย์ ใช้
กับเชือกเส้นเดียวหรือเชือกสองเส้นก็ได้

24) **AIR TRAFFIC CONTROLLER (ATC)** หมายถึง ลักษณะจะเป็นรูปถ้วยเล็ก ๆ มีห่วง
เป็นสลิงหรือเชือก มีรูใส่เชือก 2 รู คุณสมบัติเป็นอุปกรณ์บีเลย์ มีความคล่องตัวในการให้เชือก – ผ่อนเชือก
และการโรยตัวสามารถใช้ได้ทั้งเส้นเดียวและเส้นคู่ก็ได้

25) **AUTOMATIC LOCKING BELAY DEVICE** หมายถึง อุปกรณ์บีเลย์และโรยตัวที่มี
ความปลอดภัยมากกว่าแบบอื่น เพราะสามารถล็อกเชือกได้โดยอัตโนมัติ แต่ใช้เฉพาะเชือกเส้นเดียว

รายละเอียดมาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา ดังแสดงในรูปที่ 3.1 และรูปที่ 3.2



รูปที่ 3.1 รายละเอียดมาตรฐานกิจกรรมบินหน้าผา

รูปที่ 3.2 มาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา

ข้อมูลสถานประกอบการ

- ชื่อสถานประกอบการ/ประเภทธุรกิจหรือสถานประกอบการ
- ที่ตั้งสำนักงานใหญ่และที่ตั้งสำนักงานที่ขอใบรับรองพร้อมแผนที่
- มาตรฐานการท้องถิ่นที่ได้รับรองแล้ว (ตามกฎหมาย(1.1 (1))และท้องถิ่น(1.1 (2)))
- ขอบข่ายที่ขอใบรับรอง
- ผู้รับผิดชอบในการปรับปรุงแก้ไข

- ปัจจัยนำเข้า**
- ข้อมูลทั่วไป
 - ข้อมูลปริมาณนักท่องเที่ยวมากที่สุดต่อครั้ง, น้อยที่สุดและเฉลี่ย(ก)ไป(ข)ไป(ค)ไป(ง)ไป(จ)ไป(ฉ)ไป(ช)ไป(ฉ)
 - จำนวนครั้งและรายละเอียดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะอุบัติเหตุในระหว่างบริการท่องเที่ยวและอุบัติเหตุรถโดยสาร(1.4)
 - หลักฐานการประกันภัยการเดินทาง(1.5(1))และการประกันภัยการประกอบกิจกรรม(1.5(2))
 - ข้อมูลการคัดเลือกพื้นที่กิจกรรมปีนหน้าผา(1.5(3))
 - แผนรองรับด้านความปลอดภัยกับนักท่องเที่ยว(1.5(3))
 - บุคลากร
 - รายชื่อและประวัติผู้เชี่ยวชาญที่มีใบอนุญาตปีนหน้าผา (1.2 (1))
 - รายชื่อและประวัติผู้แนะนำในการปีนหน้าผา (1.2 (2))
 - ข้อมูลพนักงาน(1.2 (3)), (1.4(3)), (2.1(4)) ของบริษัทพร้อมประวัติการตรวจสุขภาพ(1.4(2))
 - ประวัติการอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย(1.2 (4))และการกู้ภัย(1.2 (5))
 - อุปกรณ์/เครื่องมือ
 - รายชื่อและจำนวนของอุปกรณ์ที่ใช้ในการบริการปีนหน้าผาหลักฐานการจัดซื้อและการตรวจรับ(1.3)
 - วิธีการตรวจสอบ จัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือ(1.3)
 - อุปกรณ์ปฐมพยาบาล(1.3(1))
 - รายชื่อและประวัติการซ่อมบำรุง การทำความสะอาดและการประเมินกับภัยของรถที่ใช้บริการนักท่องเที่ยว (1.4)
 - การมีส่วนร่วมของประชากรท้องถิ่น
 - ข้อมูลแสดงการมีส่วนร่วมของประชากรท้องถิ่นในด้าน ที่พัก ร้านอาหารและการประสานงานตลอดจนการจัดจ้างงาน(2.1)
 - รายชื่อพนักงานที่อยู่ในท้องถิ่น
 - การขนส่ง
 - ใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ของพนักงานขับรถ
 - ความสะอาดของพาหนะ

- ก่อนการให้บริการ**
- กระบวนการในการจัดหาข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่ประกอบด้วย อายุ เพศ ประสิทธิภาพ ความยากง่ายของพื้นที่ที่ต้องการประกอบกิจกรรม
 - การท่องเที่ยวปีนหน้าผา(1.6(1))
 - วิธีการแบ่งกลุ่มนักท่องเที่ยว และการกำหนดขนาดของกลุ่มนักท่องเที่ยว(1.6(2))
 - การมอบหมายหน้าที่ของผู้ควบคุมดูแลนักท่องเที่ยวและผู้เชี่ยวชาญในการควบคุมการปีนหน้าผา(1.6(3))
 - การตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนการใช้งาน(1.7)
 - การประสานงานก่อนการเดินทาง(2.1(1))

- ขณะให้บริการ**
- การแจ้งเตือนนักท่องเที่ยวให้ทราบถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ (1.6(4))และการแจ้งเตือนนักท่องเที่ยวให้ทราบถึงกฎระเบียบของพื้นที่ (1.6(4))
 - การบรรยายเพื่อเพิ่มความเข้าใจและสร้างจิตสำนึกในกิจกรรม(3.1(1))
 - การมีเอกสารประกอบเส้นทาง(3.1(2)) ผู้ถือการปีนหน้าผา(3.1(3)) บอร์ดแสดงเครื่องมือการใช้อุปกรณ์(3.1(4))
 - วิธีการควบคุมนักท่องเที่ยวปฏิบัติตามและใช้อุปกรณ์ให้ถูกต้อง(1.6(5))
 - วิธีการควบคุมนักท่องเที่ยวปฏิบัติตามกฎระเบียบของพื้นที่(1.6(5))
 - การให้บริการด้านอาหาร(2.1(2))และที่พัก(2.1(3))

- หลังเสร็จสิ้นการให้บริการ**
- การรายงานอุบัติเหตุและความเรียบร้อยของกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
 - แบบประเมินความพึงพอใจนักท่องเที่ยว(1.5(2))
 - การทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์(1.3)
 - การวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจ
 - การนำผลไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไข

4. เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผา

เกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผา ใช้กรอบแนวความคิดของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ นำมาจัดทำองค์ประกอบ ปัจจัยหลัก เกณฑ์ และดัชนีชี้วัด ทั้งนี้ เพื่อให้การป็นหน้าผาเป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม มีการเรียนรู้ ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในกิจกรรมท่องเที่ยวป็นหน้าผา

การกำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผา แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ **ส่วนที่ 1** เป็นการกำหนดมาตรฐานของผู้ประกอบการ และ**ส่วนที่ 2** เป็นการกำหนดมาตรฐานของพื้นที่จัดกิจกรรมป็นหน้าผา

เกณฑ์มาตรฐานสำหรับผู้ประกอบกิจกรรมป็นหน้าผา มีองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ คือ

(1) องค์ประกอบหลักที่ 1 : การบริหารและจัดการองค์กร ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 6 ปัจจัย ดังนี้

- ปัจจัยหลักที่ 1 มาตรฐานวิชาชีพ
- ปัจจัยหลักที่ 2 ความพร้อมด้านบุคลากร
- ปัจจัยหลักที่ 3 ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์
- ปัจจัยหลักที่ 4 การขนส่งที่ได้มาตรฐาน
- ปัจจัยหลักที่ 5 การสร้างหลักประกันแก่นักท่องเที่ยวป็นหน้าผา
- ปัจจัยหลักที่ 6 การบริหารและการจัดการนักท่องเที่ยว

(2) องค์ประกอบหลักที่ 2 : การประสานงานกับท้องถิ่น ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยหลักที่ 1 การประสานงานกับท้องถิ่น

(3) องค์ประกอบหลักที่ 3 : การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวป็นหน้าผา ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยหลักที่ 1 การให้ความรู้ในการป็นหน้าผา

4.1 กรอบดัชนีชี้วัดคุณภาพมาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา

กรอบดัชนีชี้วัดคุณภาพมาตรฐานกิจกรรมปีนหน้าผา ที่ใช้เป็นแนวทางในการตรวจประเมินรับรองมาตรฐาน ประกอบด้วย เกณฑ์มาตรฐานสำหรับผู้ประกอบการปีนหน้าผา 3 องค์ประกอบ และองค์ประกอบสำหรับพื้นที่กิจกรรมปีนหน้าผา 5 องค์ประกอบ รวมทั้งหมด 8 องค์ประกอบ 34 ปัจจัย 96 เกณฑ์ 282 ตัวชี้วัด

เกณฑ์มาตรฐานสำหรับผู้ประกอบกิจกรรมปีนหน้าผา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1) **องค์ประกอบหลักที่ 1 : การบริหารและการจัดการองค์กร** ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 6 ปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยหลักที่ 1 มาตรฐานวิชาชีพ ประกอบด้วยเกณฑ์การพิจารณา 2 เกณฑ์ คือ

คือ

- (1) ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบกิจกรรมจากกระทรวงพาณิชย์
- (2) ได้รับการรับรองมาตรฐานการท่องเที่ยวปีนหน้าผา จากสมาคมท่องเที่ยวภายในประเทศ
- (3) ได้รับการรับรองมาตรฐานการท่องเที่ยวปีนหน้าผา จากหน่วยงานในระดับประเทศหรือนานาชาติ

เกณฑ์ที่ 2 มาตรฐานเป็นที่ยอมรับระดับท้องถิ่น มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ให้เข้าทำกิจกรรม
 - (2) ได้รับอนุญาตและได้รับความร่วมมือจากเจ้าของพื้นที่กิจกรรม
 - (3) ได้รับอนุญาตหรือใบรับรองการทำกิจกรรมจากเจ้าของพื้นที่กิจกรรม
- ปัจจัยหลักที่ 2 ความพร้อมด้านบุคลากร** ประกอบด้วย

เกณฑ์การพิจารณา 5 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีใบอนุญาตการปีนหน้าผา (Instructor) มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด

- (1) ไม่มีผู้เชี่ยวชาญมีใบอนุญาตปีนหน้าผา
- (2) มีผู้เชี่ยวชาญ 1 คนต่อรายการท่องเที่ยวปีนหน้าผา
- (3) มีผู้เชี่ยวชาญมากกว่า 1 คนต่อรายการท่องเที่ยวปีนหน้าผา

เกณฑ์ที่ 2 ผู้แนะนำการปีนหน้าผา (Guide) มีแนวปฏิบัติ และดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีผู้แนะนำปีนหน้าผา
- (2) มีผู้แนะนำการปีนหน้าผา 1 คนต่อนักท่องเที่ยวปีนหน้าผา 2 – 3 คน
- (3) มีผู้แนะนำการปีนหน้าผา 1 คนต่อนักท่องเที่ยวปีนหน้าผา 1 คน

เกณฑ์ที่ 3 คนในท้องถิ่นที่ได้รับการฝึกอบรมในการปีนหน้าผา มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด

- (1) ไม่มีคนในท้องถิ่น ได้รับการฝึกอบรมในการปีนหน้าผา
- (2) มีคนในท้องถิ่นมากกว่า 1 คน ได้รับการฝึกอบรมในการปีนหน้าผาต่อรายการท่องเที่ยวปีนหน้าผา
- (3) มีคนในท้องถิ่น 1 คน ได้รับการฝึกอบรมในการปีนหน้าผาต่อรายการท่องเที่ยวปีนหน้าผา 1 คน

เกณฑ์ที่ 4 พนักงานบริการนักท่องเที่ยวปีนหน้าผา ที่ผ่านการอบรม การปฐมพยาบาลเบื้องต้น มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีพนักงานบริการนักท่องเที่ยว
- (2) มีพนักงานบริการนักท่องเที่ยวปีนหน้าผา 1 คน ที่ผ่านการอบรม การปฐมพยาบาลเบื้องต้นต่อนักท่องเที่ยวปีนหน้าผา 10 คน
- (3) มีพนักงานบริการนักท่องเที่ยวปีนหน้าผาที่ผ่านการอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นมากกว่า 1 คนต่อนักท่องเที่ยวปีนหน้าผา 10 คน

เกณฑ์ที่ 5 พนักงานกู้ภัยที่ได้รับการฝึกอบรม มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีพนักงานกู้ภัยที่ได้รับการฝึกอบรม
- (2) มีพนักงานกู้ภัยที่ได้รับการฝึกอบรม 1 คนต่อผู้ประกอบการปีนหน้าผา 1 แห่ง
- (3) มีพนักงานกู้ภัยที่ได้รับการฝึกอบรมมากกว่า 1 คนต่อผู้ประกอบการปีนหน้าผา 1 แห่ง

ปัจจัยหลักที่ 3 ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ ประกอบด้วย เกณฑ์การพิจารณา 12 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 ฮาร์เนส มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 4 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีมาตรฐาน
- (2) ได้มาตรฐานสากล UIAA-CE แต่ใกล้หมดอายุการใช้งาน
- (3) ได้มาตรฐานสากลและใช้งานถูกประเภท
- (4) ได้มาตรฐานสากล ใช้งานถูกประเภท และสภาพพร้อมใช้งาน

เกณฑ์ที่ 2 บีเลย์ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 4 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีมาตรฐาน
- (2) ได้มาตรฐานสากล UIAA-CE แต่ใกล้หมดอายุการใช้งาน
- (3) ได้มาตรฐานสากลและใช้งานถูกประเภท
- (4) ได้มาตรฐานสากล ใช้งานถูกประเภท และสภาพพร้อมใช้งาน

เกณฑ์ที่ 3 คาราบิเนอร์ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 4 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีมาตรฐาน
- (2) ได้มาตรฐานสากล UIAA-CE แต่ใกล้หมดอายุการใช้งาน

- (3) ได้มาตรฐานสากลและใช้งานถูกประเภท
 - (4) ได้มาตรฐานสากล ใช้งานถูกประเภท และสภาพพร้อมใช้งาน
- เกณฑ์ที่ 4** คิวิคดรอว์ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 4 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีมาตรฐาน
 - (2) ได้มาตรฐานสากล UIAA-CE แต่ใกล้หมดอายุการใช้งาน
 - (3) ได้มาตรฐานสากลและใช้งานถูกประเภท
 - (4) ได้มาตรฐานสากล ใช้งานถูกประเภท และสภาพพร้อมใช้งาน
- เกณฑ์ที่ 5** รองเท้าปีนหน้าผา มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 4 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีมาตรฐาน
 - (2) ได้มาตรฐานสากล UIAA-CE แต่ใกล้หมดอายุการใช้งาน
 - (3) ได้มาตรฐานสากลและใช้งานถูกประเภท
 - (4) ได้มาตรฐานสากล ใช้งานถูกประเภท และสภาพพร้อมใช้งาน
- เกณฑ์ที่ 6** หมวกปีนหน้าผา มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 4 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีมาตรฐาน
 - (2) ได้มาตรฐานสากล UIAA-CE แต่ใกล้หมดอายุการใช้งาน
 - (3) ได้มาตรฐานสากลและใช้งานถูกประเภท
 - (4) ได้มาตรฐานสากล ใช้งานถูกประเภท และสภาพพร้อมใช้งาน
- เกณฑ์ที่ 7** เชือกปีนหน้าผา มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 4 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีมาตรฐาน
 - (2) ได้มาตรฐานสากล UIAA-CE แต่ใกล้หมดอายุการใช้งาน
 - (3) ได้มาตรฐานสากลและใช้งานถูกประเภท
 - (4) ได้มาตรฐานสากล ใช้งานถูกประเภท และสภาพพร้อมใช้งาน
- เกณฑ์ที่ 8** ถุงขอลัก มีแนวปฏิบัติและรายละเอียดดัชนีชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) ไม่มี
- (2) มีบ้าง
- (3) มี และสภาพพร้อมใช้งาน

เกณฑ์ที่ 9 อุปกรณ์อื่นที่ใช้ในกิจกรรมโรยตัว เช่น เชือก Descender Ascender ถุงมือ สายนิรภัย มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 4 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีมาตรฐาน
- (2) ได้มาตรฐานสากล UIAA-CE แต่ใกล้หมดอายุการใช้งาน
- (พ3) ได้มาตรฐานสากลและใช้งานถูกประเภท
- (พ4) ได้มาตรฐานสากล ใช้งานถูกประเภท และสภาพพร้อมใช้งาน

เกณฑ์ที่ 10 อุปกรณ์ปลอดภัยในการทำงานในที่สูง มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 4 ข้อ

- (1) ไม่มีมาตรฐาน
- (2) ได้มาตรฐานสากล UIAA-CE แต่ใกล้หมดอายุการใช้งาน
- (3) ได้มาตรฐานสากลและใช้งานถูกประเภท
- (4) ได้มาตรฐานสากล ใช้งานถูกประเภท และสภาพพร้อมใช้งาน

เกณฑ์ที่ 11 ชุดปฐมพยาบาล (First Aid) มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีชุดปฐมพยาบาล
- (2) มีชุดปฐมพยาบาลแต่ไม่เพียงพอ
- (3) มีชุดปฐมพยาบาลและพร้อมใช้งาน

เกณฑ์ที่ 12 หนังสือ/เอกสารคู่มือป็นหน้าผา มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีหนังสือ/เอกสาร/คู่มือป็นหน้าผา
- (2) มีหนังสือ/เอกสาร/คู่มือให้เช่า หรือขาย
- (3) มีหนังสือ/เอกสาร/คู่มือให้ยืมหรือแจก

ปัจจัยหลักที่ 4 การขนส่งที่ได้มาตรฐาน ประกอบด้วย เกณฑ์ การพิจารณา 5 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 พาหนะบริการถึงพื้นที่กิจกรรม มีแนวปฏิบัติ

และรายละเอียดดัชนีชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) นักท่องเที่ยวต้องเดินทางไปเองถึงพื้นที่กิจกรรม
- (2) นักท่องเที่ยวต้องเดินทางไปเองไม่ตลอดเส้นทางและมีพาหนะมารับ
- (3) มีพาหนะบริการให้

เกณฑ์ที่ 2 สุขภาพพนักงานขับพาหนะขณะปฏิบัติหน้าที่ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) เสพสิ่งเสพติดระหว่างปฏิบัติหน้าที่
- (2) เจ็บป่วยระหว่างปฏิบัติหน้าที่
- (3) ไม่เจ็บป่วยและไม่เสพสิ่งเสพติดระหว่างปฏิบัติหน้าที่

เกณฑ์ที่ 3 ความชำนาญของพนักงานขับพาหนะ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ภายในรอบ 3 ปี เคยเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง
- (2) ภายในเวลา 3 – 5 ปี ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง
- (3) มากกว่า 5 ปี ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง

เกณฑ์ที่ 4 พาหนะบริการให้ความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด

คือ

- (1) มีการประกันภัยนักท่องเที่ยวขณะขนส่งไปยังพื้นที่กิจกรรม
- (2) มีการประกันภัยนักท่องเที่ยวและพาหนะมีสภาพเป็นไปตามมาตรฐานกรมการขนส่ง

ทางบก

เกณฑ์ที่ 5 สภาพพาหนะสะอาดและน่าใช้ มีแนวปฏิบัติ และดัชนีชี้วัด คือ

- (1) มีการทำความสะอาดเป็นบางครั้ง
- (2) สภาพรถมีการทำความสะอาดทุกครั้งก่อนใช้งาน

ปัจจัยหลักที่ 5 การสร้างหลักประกันแก่นักท่องเที่ยวป็นหน้าผา ประกอบด้วย เกณฑ์
การพิจารณา 5 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 การประกันภัยการเดินทาง มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการประกันภัยการเดินทางแก่นักท่องเที่ยว
- (2) มีการประกันภัยการเดินทางแก่นักท่องเที่ยวไม่ครบทุกคน
- (3) มีการประกันภัยการเดินทางแก่นักท่องเที่ยวทุกคน

เกณฑ์ที่ 2 การประกันภัยการประกอบกิจกรรม มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการประกันภัยการประกอบกิจกรรมป็นหน้าผา
- (2) มีการประกันภัยการประกอบกิจกรรมป็นหน้าผาเพียงบางส่วนหรือไม่ครบทุกคน
- (3) มีการประกันภัยการประกอบกิจกรรมป็นหน้าผาครบทั้งหมดและครบทุกคน

เกณฑ์ที่ 3 แผนรองรับความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวป็นหน้าผา มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด

- (1) ไม่มีแผนรองรับความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวป็นหน้าผา
- (2) มีแผนรองรับมีเจ้าหน้าที่ 1 คนต่อนักท่องเที่ยวป็นหน้าผามากกว่า 20 คน
- (3) มีแผนรองรับมีเจ้าหน้าที่ 1 คนต่อนักท่องเที่ยวป็นหน้าผาน้อยกว่า 20 คน

เกณฑ์ที่ 4 หลักประกันด้านความปลอดภัย มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีการประเมินด้านความปลอดภัย
- (2) มีการประเมินความพึงพอใจบางครั้ง
- (3) มีการประเมินความพึงพอใจทุกครั้ง

เกณฑ์ที่ 5 การคัดเลือกพื้นที่กิจกรรมป็นหน้าผาที่มีศักยภาพ

มีแนวปฏิบัติและรายละเอียดดัชนีชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีการคัดเลือกพื้นที่กิจกรรม
- (2) มีการคัดเลือกพื้นที่กิจกรรมแต่ไม่มีใบรับรองคุณภาพพื้นที่กิจกรรมป็นหน้าผา
- (3) มีการคัดเลือกพื้นที่กิจกรรมและใบรับรองคุณภาพพื้นที่กิจกรรมป็นหน้าผา

ปัจจัยหลักที่ 6 การบริหารและการจัดการนักท่องเที่ยว มีเกณฑ์พิจารณา 5 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 แบ่งนักท่องเที่ยวป็นหน้าผาตามประสบการณ์ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการแบ่งกลุ่มนักท่องเที่ยวป็นหน้าผา
- (2) มีการสอบถามประสบการณ์การป็นหน้าผาที่ผ่านมา

เกณฑ์ที่ 2 กำหนดขนาดกลุ่มนักท่องเที่ยวปีนหน้าผา ขณะปีนหน้าผา มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการกำหนดขนาดกลุ่ม
- (2) มีการกำหนดขนาดกลุ่ม 2 – 3 คนต่อวิทยากรนำปีนหน้าผา 1 คน
- (3) นักท่องเที่ยวปีนหน้าผา 1 คนต่อวิทยากรนำปีนหน้าผา 1 คน
- (4) นักท่องเที่ยวปีนหน้าผา 1 คนต่อวิทยากรนำปีนหน้าผามากกว่า 1 คน

เกณฑ์ที่ 3 ความสามารถในการดูแลนักท่องเที่ยวตามกลุ่มความเสี่ยง มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- 1) ไม่มีการแบ่งกลุ่มนักท่องเที่ยวตามความเสี่ยง
- 2) มีการแบ่งกลุ่มนักท่องเที่ยวตามความเสี่ยง

เกณฑ์ที่ 4 คู่มือ/เอกสาร/กฎระเบียบ หรือข้อห้ามแต่ละพื้นที่กิจกรรม มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีคู่มือ/เอกสารหรือ ไม่มีการแจ้งกฎระเบียบให้นักท่องเที่ยวทราบ
- (2) มีคู่มือ/เอกสารหรือแจ้งกฎระเบียบให้นักท่องเที่ยวทราบ
- (3) มีคู่มือ/เอกสารและแจ้งกฎระเบียบให้นักท่องเที่ยวทราบ

เกณฑ์ที่ 5 การควบคุมนักท่องเที่ยวให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อห้ามของพื้นที่กิจกรรม มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการควบคุมนักท่องเที่ยว
- (2) มีการควบคุมบ้างในลักษณะอะลุ้มอล่วย
- (3) มีการควบคุมอย่างจริงจัง ไม่มีนักท่องเที่ยวทำผิดกฎระเบียบของพื้นที่กิจกรรม

2) องค์ประกอบหลักที่ 2 : การประสานงานกับท้องถิ่น ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 1 ปัจจัย คือ

ปัจจัยหลักที่ 1 การประสานงานกับท้องถิ่น ประกอบด้วย เกณฑ์การพิจารณา 4 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 การประสานงานก่อนการเดินทาง มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) มีการติดต่อหรือขอใบอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่กิจกรรม
- (2) มีการติดต่อแล้วและได้รับการจัดลำดับให้เข้าพื้นที่กิจกรรม
- (3) มีเจ้าหน้าที่ของพื้นที่กิจกรรมมาคอยบริการเรื่องการเข้าพื้นที่กิจกรรม

เกณฑ์ที่ 2 บริการอาหารของท้องถิ่น มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ท้องถิ่น ไม่ได้เตรียมอาหารให้
- (2) ผู้จัดเตรียมอาหารเองโดยใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่
- (3) ท้องถิ่นเตรียมอาหารให้ทั้งหมด

เกณฑ์ที่ 3 บริการที่พักในท้องถิ่น มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- 1) ไม่มีการพักหรือค้างแรม
- 2) เตรียมการพักแรมเองในพื้นที่กิจกรรม
- 3) มีการพักหรือค้างแรมในพื้นที่กิจกรรมหรือใกล้เคียง

เกณฑ์ที่ 4 การจ้างแรงงานท้องถิ่น มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น
- (2) มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น

3) องค์ประกอบหลักที่ 3 : การให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวปีนหน้าผา ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 1 ปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยหลักที่ 1 การให้ความรู้ในการปีนหน้าผา ประกอบด้วย เกณฑ์การพิจารณา 4 เกณฑ์ คือ

เกณฑ์ที่ 1 การบรรยายและการสาธิต มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) การบรรยายและสาธิตก่อนการปีนหน้าผา
- (2) บรรยายและสาธิต ก่อน และในระหว่าง หรือหลังการปีนหน้าผา
- (3) บรรยายและสาธิต ก่อน ระหว่าง และหลังการปีนหน้าผา

เกณฑ์ที่ 2 แผ่นพับแสดงเส้นทางทางการปีนหน้าผา ของพื้นที่กิจกรรมปีนหน้าผา มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด 3 ข้อ คือ

- (1) ไม่มีแผ่นพับแสดงเส้นทางทางการปีนหน้าผา
- (2) มีแผ่นพับแสดงเส้นทางทางการปีนหน้าผา แจกฟรี 1 ชุด ต่อ 1 กลุ่ม
- (3) มีแผ่นพับแสดงเส้นทางทางการปีนหน้าผาแจกฟรี 1 ชุด ต่อ 1 คน

เกณฑ์ที่ 3 คู่มือกิจกรรมปีนหน้าผา และพื้นที่กิจกรรมปีนหน้าผา มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีคู่มือกิจกรรมปีนหน้าผา และพื้นที่กิจกรรมปีนหน้าผา
- (2) มีคู่มือกิจกรรมปีนหน้าผา และพื้นที่กิจกรรมปีนหน้าผา ขายหรือให้เช่า
- (3) มีคู่มือกิจกรรมปีนหน้าผา และพื้นที่กิจกรรมปีนหน้าผา ให้ยืมหรือแจก

เกณฑ์ที่ 4 บอร์ดแสดงอุปกรณ์และวิธีการใช้ มีแนวปฏิบัติและดัชนีชี้วัด คือ

- (1) ไม่มีบอร์ดแสดงอุปกรณ์และวิธีการใช้
- (2) มีบอร์ดแสดงอุปกรณ์และวิธีการใช้

4.2 วิธีการประเมินและการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผา

1) เกณฑ์การให้คะแนน

วิธีการให้คะแนน พิจารณาจากความสำคัญของดัชนีชี้วัดองค์ประกอบของปัจจัยย่อย ที่รวมกันอยู่ในปัจจัยหลักแต่ละปัจจัย โดยที่คะแนนของแต่ละดัชนีชี้วัดจะมีค่า 0,1,2 หรือ 3 ตามความสำคัญในแต่ละดัชนี

2) วิธีคิดค่าคะแนน

นำคะแนนคูณกับค่าน้ำหนัก จะได้เป็นค่าคะแนน

$$\text{ค่าคะแนน} = \text{คะแนน} \times \text{ค่าน้ำหนัก}$$

3) การจัดระดับมาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผา

นำค่าคะแนนของแต่ละองค์ประกอบมารวมกัน แล้วเทียบให้เป็น 100 % สามารถจัดระดับมาตรฐานกิจกรรมป็นหน้าผาของผู้ประกอบกิจกรรมและพื้นที่กิจกรรมเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

ค่าคะแนน	ระดับมาตรฐาน
>90-100	☆☆☆☆☆
>80-90	☆☆☆☆
>70-80	☆☆☆
>60-70	☆☆
>50-60	☆

บรรณานุกรม

- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช .2549. รายชื่ออุทยานแห่งชาติ. สืบค้นข้อมูลจาก <http://www.dnp.go.th/parksample/howto.asp?park=14> เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2549.
- กรมป่าไม้และองค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ. 2543. คู่มือนกในอุทยานแห่งชาติแก่กระเจาน. สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ, กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ. 244 น.
- คณะวิทยาการจัดการ. 2547. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. <http://ms.src.ku.ac.th/travel/Eco/eco1.html> สืบค้น ข้อมูลเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2547.
- จังหวัดเพชรบุรี. 2549. สืบค้นข้อมูลจาก <http://www.phetchaburi.go.th/data/khangkrajan.htm> เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2549.
- ททท. 2540. นโยบายและแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (Ecotourism) ปี พ.ศ. 2538-2539. กรุงเทพฯ : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 23 หน้า.
- ททท. 2544. แผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. http://www2.tat.or.th/stat/web/static_index.php เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2547.
- นิสสัย ศรีปลั่ง และ สมศักดิ์ สุภรัตน์. 2544. การสร้างระบบการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษา และติดตามผลของระบบนิเวศวิทยาป่าไม้โดยตารางกริดในพื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกกราช. ฝ่ายจัดการสถานีวิจัย, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.
- บริษัท เบิร์ดอายวิวทัวร์ จำกัด . 2549. สืบค้นข้อมูลจาก http://www.birdeyviewtours.com/index_eng.html เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2549.
- ภราเดช พยัฒวิเชียร. 2549. การสัมมนาวิชาการโครงการ โครงการยกระดับบริการด้านกิจกรรมท่องเที่ยว (Tourism Activities) เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัย และความมั่นใจให้นักท่องเที่ยว เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2549 ณ โรงแรมแอมบาซาซาเดอร์.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. 2544. โครงการศึกษาเพื่อจัดทำดัชนีวัดคุณภาพมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว. โครงการศึกษาวิจัยการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย.
- ราชกิจจานุเบกษา. 2524. พระราชกฤษฎีกากำหนดบริเวณที่ดินป่ายางน้ำกลัดเหนือ และป่ายางน้ำกลัดใต้ ในท้องที่ตำบลยางน้ำกลัดเหนือ กิ่งอำเภอหนองหญ้าปล้อง อำเภอเขาย้อย และตำบลสองพี่น้อง ตำบลแก่งกระเจาน อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี ให้เป็นอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2524. เล่มที่ 98 ตอนที่ 92 ก ฉบับพิเศษ ลงวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2524.
- ราชกิจจานุเบกษา. 2527. พระราชกฤษฎีกาย้ายเขตอุทยานแห่งชาติป่ายางน้ำกลัดเหนือ และป่ายางน้ำกลัดใต้ ในท้องที่ตำบลแก่งกระเจาน ตำบลสองพี่น้อง ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี และตำบลหนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2527. เล่มที่ 101 ตอนที่ 194 ก ฉบับพิเศษ ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2527.

- ราชบัณฑิตยสถาน. 2549. พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน 2525. ข้อมูลดาวนโหลดจาก <http://rirs3.royin.go.th/ridictionary/lookup.html> เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2549.
- รุ่งโรจน์ จุกมงคล. 2545. แหล่งทุนกทั่วไทย. สำนักพิมพ์สารคดี ในนามบริษัทวิริยะธุรกิจ จำกัด 28-30 ถนนปรีณายก แขวงบ้านพานถม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200. 288 หน้า
- วท.2540. การดำเนินการเพื่อกำหนดนโยบายการท่องเที่ยวยเพื่อรักษาระบบนิเวศ. รายงานขั้นสุดท้ายเสนอต่อ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.)
- วท. 2541. การศึกษาเพื่อกำหนดรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศทางทะเล. รายงานขั้นสุดท้าย. เสนอต่อ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.)
- วนาศรี สามนเสน. 2540. โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล: ความเป็นมาและความเป็นไป. น.12-19. ใน รายงานการประชุมวิชาการ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑล. สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ.
- ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ (ศลช.). 2545. โครงการพัฒนารูปแบบจัดทำฐานข้อมูลของแหล่งสงวนชีวมณฑลสะแกกราช. รายงานฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดทำโดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย.
- สมศักดิ์ สุภรัตน์. 2542. บทบาทและความเป็นประโยชน์ของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช. น. ๓ 2-7 ถึง ๓ 2-12. ใน รายงานการสัมมนาเรื่อง ทิศทางการดำเนินงานของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ.
- สมาคมอนุรักษ์นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทย. 2547. บัญชีรายชื่อพื้นที่สำคัญเพื่อการอนุรักษ์นกในประเทศไทย. สมาคมอนุรักษ์นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทยและองค์กรอนุรักษ์นกสากล. กรุงเทพฯ, 306 น.
- สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2548. โครงการศึกษาและกำหนดดัชนีชี้วัดมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ. เสนอต่อ สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว, กรุงเทพฯ.
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. 2548. คู่มือคู่มือในป่าสะแกกราช. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 144 น.
- สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2548. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาและกำหนดดัชนีชี้วัดมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เสนอต่อ สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว.
- สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2542. พื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ. 124 น.

- สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2542. พื้นที่ชุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
 กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ. 142 น.
- สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2542. พื้นที่ชุ่มน้ำภาคกลางและภาคตะวันออก.
 กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ. 212 น.
- เสถิมพงษ์ ผาพันธ์. 2540. พื้นที่สงวนชีวมณฑลของสะแกกราชและสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช.
 น. 22-25 ใน รายงานการประชุมวิชาการ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่
 สงวนชีวมณฑล. สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี
 และสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ.
- โอกาส ขอบเขต. 2541. นกเมืองไทย. เล่ม 1. โรงพิมพ์กรุงเทพฯ (1984) จำกัด. กรุงเทพฯ. 246
 หน้า.
- Bhirley, E. et al. (ed.). 1992. Beyond the green horizon: A discussion paper on principles for
 sustainable tourism. UK. WWF. 54pp.
- IUCN. 2003. 2003 IUCN Red List of Threatened Species.< <http://www.redlist.org/>> สืบค้น
 ข้อมูลเมื่อ เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2547.
- Lekagul, B., and P. D. Round. 1991. A Guide to the Birds of Thailand. Saha Karn Bhaet
 Co., Bangkok. 457pp.
- Lindberg, K. and Donald H. (ed.) 1993. Ecotourism : A Guide for Planners and
 Managers. Vermont. : The Ecotourism Society. 175 p.
- Lynum, T., P. D. Round and W. Brockleman. 2006. Status of birds and large mammals in
 Thailand's Dong Phrayayen-Khao Yai forest complex. Biodiversity Research and
 Training (BRT) and Wildlife Conservation Society, Bangkok. 254pp.
- Porter, D. C. 2006. Birdwatching. Data downloaded from
<http://www.birdwatching.com/birdingfaq.html> on April 23, 2006.
- Robson, C. 2002. A field guide to the birds of Thailand. Asia Book, Bangkok. 272 pp.
- Sekercioglu. C. H. 2002. Impacts of birdwatching on human and avian communities.
Environmental Conservation. 29 (3): 282–289.
- WTO. 1993. Indicators for the Sustainable Management of Tourism : Report of the Int's
 Working Group on Indicators of Sustainable Tourism to the Environment
 Committee World Tourism Organization, -: WTO, 1993, 41P.

เอกสารอ้างอิง

- สัสดี้ อาสาสรรพกิจ. 2542. การศึกษาปัจจัยเพื่อกำหนดความพร้อมของผู้ประกอบธุรกิจนำเที่ยวเชิงนิเวศในภาคเหนือตอนบน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. สาขาวิชาการจัดการมนุษย์และสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 131 น.
- สมหญิง ทัททิกรณ์. 2549. การจำแนกเขตพื้นที่เพื่อรองรับนโยบายการท่องเที่ยวในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่าสำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. กรุงเทพฯ. 91 น.
- วท. 2540. การดำเนินการเพื่อกำหนดนโยบายการท่องเที่ยวเพื่อรักษาระบบนิเวศ. รายงานขั้นสุดท้ายเสนอต่อ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.)
- ภราเดช พยัฆวิเชียร. 2549. การสัมมนาวิชาการโครงการ โครงการยกระดับบริการด้านกิจกรรมท่องเที่ยว (Tourism Activities) เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัย และความมั่นใจให้แก่นักท่องเที่ยว เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2549 ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์.

ศูนย์ความรู้ (ศคร.)



BT17671