

รายงานการประชุมวิชาการ
การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ
ในพื้นที่สงวนชีวมณฑล

11-12 กุมภาพันธ์ 2540

โรงแรมมารี ประตูน้ำ กรุงเทพฯ



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

รายงานการประชุมวิชาการ
การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ
ในพื้นที่สงวนชีวมณฑล

11-12 กุมภาพันธ์ 2540
โรงแรมอมารี ประตูน้ำ กรุงเทพฯ



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

คำนำ

นานาประเทศได้ใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑล เป็นแหล่งให้ความรู้ทางธรรมชาติ และเป็นสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อม มาเป็นเวลานานนับตั้งแต่การถือกำเนิดของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลเมื่อสองทศวรรษมาแล้ว ในศตวรรษที่ 21 ภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ การให้การศึกษา การวิจัย การอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ได้ถูกกระตุ้นเร่งเร้าและสนับสนุนให้ ใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นเครื่องมือดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตระหนักดีถึงบทบาทที่สำคัญยิ่งของพื้นที่สงวนชีวมณฑล ในการเป็น 'ห้องเรียน ห้องทดลองธรรมชาติ' จึงได้จัดเตรียมนโยบาย มาตรการ และแผนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน พ.ศ. 2541-2545 ให้สอดคล้องกับการดำเนินงานตามโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล โดยกำหนดให้มีกิจกรรม อาทิเช่นการจัดทำแผนแม่บทพื้นที่สงวนชีวมณฑลในประเทศไทย การประมวลผลงานวิจัยที่ทำในพื้นที่สงวนชีวมณฑล การเผยแพร่ข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้จากพื้นที่สงวนชีวมณฑล และการทบทวนสถานภาพทางกฎหมายที่คุ้มครองพื้นที่สงวนชีวมณฑล

ในระหว่างวันที่ 11-12 กุมภาพันธ์ 2540 สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้จัดประชุมวิชาการเรื่องการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑล ณ โรงแรมอมารี ประตูน้ำ กรุงเทพฯ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อหารือเกี่ยวกับการดำเนินงานของพื้นที่สงวนชีวมณฑลใน

อนาคต ในวันนี้ สำนักงานฯ ได้รวบรวมเอกสาร และบันทึกข้อมูลจากการประชุมดังกล่าว จัดทำเป็นรายงานการประชุมวิชาการฉบับนี้ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่นักวิทยาศาสตร์ นักวิชาการและประชาชนทั่วไป

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานประชุมวิชาการเรื่องการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑล จะมีส่วนเอื้ออำนวยต่อการดำเนินงานของพื้นที่สงวนชีวมณฑลในประเทศไทย ให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนและสนับสนุนการให้การศึกษาและวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

ขอขอบคุณ วิทยากร และผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการดำเนินการประชุมและจัดทำรายงานการประชุมวิชาการฉบับนี้












ดร. ศักดิ์สิทธิ์ ตรีเดช

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

หน้า

 ความนำ	2
หลักการและเหตุผล	3
กำหนดการประชุม	4
คำกล่าวรายงาน	5
คำกล่าวเปิดการประชุม	7
 โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล	9
ยูเนสโกกับโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล	9
โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล : ความเป็นมาและความเป็นไป	10
 พื้นที่สงวนชีวมณฑลของประเทศไทย : การดำเนินงานที่ผ่านมา	21
พื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกกราช และสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช	22
พื้นที่สงวนชีวมณฑลแม่สา ห้วยคอกม้า	26
พื้นที่สงวนชีวมณฑลสวนสัก ห้วยทาก	36
พื้นที่สงวนชีวมณฑลลำดับที่สี่ของประเทศไทย	38
 กฎหมายที่ใช้คุ้มครองพื้นที่สงวนชีวมณฑล	43
กฎหมายป่าไม้ที่ใช้คุ้มครองพื้นที่สงวนชีวมณฑล	44
รายละเอียดกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้	47
พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม	52
 อนุสัญญาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล	56
ความเป็นมาของอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรชีวภาพ	57
อนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองมรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ	59
อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ	67
อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศโดยเฉพาะเป็นที่อยู่อาศัยของนกน้ำ	71
 กลยุทธ์เชิงวิสัยทัศน์สำหรับศตวรรษที่ 21	75
 อนาคตของพื้นที่สงวนชีวมณฑลของประเทศไทย : ข้อเสนอแนะ	86
กรมป่าไม้และอนาคตของพื้นที่สงวนชีวมณฑล	87
นโยบาย มาตรการและแผนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล	89
ข้อเสนอแนะของฝ่ายเลขานุการคณะอนุกรรมการด้านมนุษย์และชีวมณฑล	92
 การดำเนินงานต่อไปเกี่ยวกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล : สรุป และปิดการประชุม	94
การดำเนินงานต่อไปเกี่ยวกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล	95
คำกล่าวปิดการประชุม	97
 รายนามผู้เข้าร่วมประชุม	98



ความน่า

หลักการและเหตุผล



แนวความคิดเรื่องการสงวนรักษาชีวมณฑลถูกกำหนดให้มีขึ้นโดยคณะทำงานโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล (Man and the Biosphere-Programme-MAB) ของยูเนสโก (UNESCO) ในปีพ.ศ. 2517 (ค.ศ. 1974) จวบจนถึงปี พ.ศ. 2538 (ค.ศ. 1995) จำนวนของพื้นที่สงวนชีวมณฑลมี 337 แห่งใน 85 ประเทศ เครือข่ายเหล่านี้เป็นหัวใจสำคัญของการบรรลุวัตถุประสงค์ของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล เรื่องการรักษาสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ และการรักษาสถานภาพความมีคุณค่าทางวัฒนธรรม การกำหนดพื้นที่สงวนชีวมณฑลขึ้นในประเทศต่างๆ ล้วนมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เป็นพื้นที่ทดลอง, สาธิต, และดำเนินการตามจุดมุ่งหมายของการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และการพัฒนา

พื้นที่สงวนชีวมณฑล (Biosphere Reserve) จึงเป็นบริเวณพื้นที่ของระบบนิเวศ (ecosystem) ทั้งบนบก (terrestrial) และบริเวณชายฝั่งหรือในทะเล หรือเป็นระบบนิเวศรวม ระบบนิเวศดังกล่าวจะได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติภายใต้ในเครือข่ายของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ต่อเมื่อได้รับการเสนอจากรัฐบาลแห่งชาติ และพื้นที่แต่ละแห่งจะต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับบรรทัดฐาน (criteria) และเงื่อนไขต่างๆ ก่อนที่จะได้รับการยอมรับให้อยู่ในเครือข่าย (network) พื้นที่สงวนชีวมณฑล

คุณสมบัติของพื้นที่ที่เหมาะสมจะได้รับการคัดเลือกเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลมีดังนี้ คือ

- มีการอนุรักษ์ ทั้งการสงวนรักษาทรัพยากรพันธุกรรม ชนิดพันธุ์ ระบบนิเวศและสภาพภูมิทัศน์
- มีการพัฒนา เพื่อการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเศรษฐกิจ และมนุษย์
- มีการสนับสนุนอื่นๆ อันได้แก่ การสนับสนุนโครงการสาธิต การฝึกอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การศึกษาวิจัย และตรวจสอบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุกๆระดับ ทั้งระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และของโลก

ในปัจจุบัน การดำเนินงานตามโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ได้ถูกกระตุ้นและเร่งเร้าจากอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งในปีพ.ศ. 2538 (ค.ศ. 1995) ยูเนสโกได้จัดให้มีการประชุมนานาชาติ เรื่อง พื้นที่สงวนชีวมณฑลขึ้น ณ นครเซวิลล์ ประเทศสเปน เพื่อเร่งรัดให้ทุกประเทศดำเนินการ โดยสอดคล้องกับพันธกรณีของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพในเรื่องการคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ และการส่งเสริมการศึกษาในพื้นที่สงวนชีวมณฑล และการให้ความรู้แก่สาธารณชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

ประเทศไทยได้ดำเนินโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 ซึ่งขณะนั้นประเทศทั่วโลก 10 ประเทศ รวมทั้งประเทศไทยได้เสนอพื้นที่สงวนชีวมณฑลเข้าในโปรแกรม ต่อมาในปี พ.ศ. 2520 ประเทศไทยได้เสนอพื้นที่อีกสองแห่งเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลและในปีประเทศไทยกำลังจะเสนอป่าชายเลนจังหวัดระนองเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลลำดับที่ 4 ของประเทศไทย

ดังนั้น สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะอนุกรรมการอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ จึงเห็นควรที่จะจัดให้มีการประชุมวิชาการเรื่องการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑล ทั้งนี้เพื่อเป็นการประสานความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกันระหว่างอนุสัญญาฯ และโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑล และหาแนวทางในการดำเนินงานร่วมกันให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



กำหนดการประชุมวิชาการเรื่อง

การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑล

วันที่ 11 - 12 กุมภาพันธ์ 2540

โรงแรมอมารี ประตูน้ำ กรุงเทพฯ

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2540

- 08.45 - 09.00 น. **พิธีเปิด**
- กล่าวรายงาน
นายชาติกร ช่วยประสิทธิ์
รองเลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
 - กล่าวเปิดและบรรยายพิเศษ
นางสาวศิริ สุวรรณเสถียร
รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการฝ่าย
ต่างประเทศ ในฐานะเลขาธิการ
คณะกรรมการแห่งชาติ ว่าด้วยการศึกษา
และสหประชาชาติ
- 09.20 - 10.00 น. **โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล :
ความเป็นมาและความเป็นไป**
นางสาววนาภา สามมณ
รองเลขาธิการสำนักงาน
คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- 10.00 - 10.15 น. **พักรับประทานอาหารว่าง**
- 10.15 - 12.15 น. **พื้นที่สงวนชีวมณฑลของประเทศไทย
: การดำเนินงานที่ผ่านมา**
นายชูบ เข็มมาศ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ประธาน)- สังเขป**
นายเสริมพงศ์ ฆาพันธ์
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- แม่สา - ห้วยคอกม้า**
ดร.สามัคคี บุญยสวัสดิ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สวนสัก ห้วยทาก**
นายจิระ จินตบุญกุล
กรมป่าไม้

12.15 - 13.15 น. **พักรับประทานอาหารกลางวัน**

13.15 - 15.00 น. **กฎหมายที่ใช้คุ้มครองพื้นที่สงวนชีวมณฑล**
นายสมบุญ โคมะคุปต์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ประธาน)
นายวิสูตร สมเิก
กรมป่าไม้
นางสาววราภรณ์ ชาญนนาวัน
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

15.00 - 15.15 น. **พักรับประทานอาหารว่าง**

15.15 - 16.15 น. **พื้นที่สงวนชีวมณฑลลำดับที่ 1 ของประเทศไทย**
นายสนธิ์ ทะวานนท์
กรมป่าไม้

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2540

- 08.30 - 10.30 น. **อนุสัญญาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม
มนุษย์และชีวมณฑล**
ดร.ฉวีวรรณ หุตเมจริญ
กรมป่าไม้ (ประธาน)- อนุสัญญามรดกโลก**
นางอุษา เกียรติชัยพัฒนา
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
- อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลาย
ทางชีวภาพและอนุสัญญาแรมซาร์**
ดร.อุทิศ ภูอินทร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

10.30 - 10.50 น. **พักรับประทานอาหารว่าง**

10.50 - 12.00 น. **กลยุทธ์เขวิลสำหรับศตวรรษที่ 21**
Ms. Benedicta Leclercq
UNESCO

12.00 - 13.00 น. **พักรับประทานอาหารกลางวัน**

13.00 - 15.00 น. **อนาคตของพื้นที่สงวนชีวมณฑลใน
ประเทศไทย : ข้อเสนอแนะ**
นายชูบ เข็มมาศ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ประธาน)
นายบุญชู บุญทวี
กรมป่าไม้
ดร.สิริกุล บรรพพงศ์
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
นางสาวอุวีจิตา เชาวน์ชลกร
สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติ
ว่าด้วยการศึกษา และสหประชาชาติ

15.00 - 15.20 น. **พักรับประทานอาหารว่าง**

15.20 - 16.20 น. **สรุปการดำเนินงานต่อไปเกี่ยวกับ
พื้นที่สงวนชีวมณฑล**
ดร.อุทิศ ภูอินทร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

16.30 น. **ปิดการประชุม**
นายชูบ เข็มมาศ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คำกล่าวรายงาน

นายชาติรี ช่วยประสิทธิ์

รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กราบเรียน ท่านรองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ผู้แทน
หน่วยงาน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีเกียรติ
ทุกท่าน



ในนามของคณะผู้จัดการประชุม
เรื่อง "การอนุรักษ์ความหลากหลาย
ทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑล"
ขอขอบพระคุณท่านรองปลัดกระทรวง
ศึกษาธิการที่กรุณาให้เกียรติเป็น

ประธานเปิดการประชุมในวันนี้และขอเรียนให้ทราบถึง
ความเป็นมา และวัตถุประสงค์ของการประชุมดังกล่าว
โดยสังเขปดังนี้

หลังจากการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (United Nations Conference on Environment and Development - UNCED) ในปี พ.ศ. 2535 ประชาคมโลกได้ตื่นตัวในการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์สิ่งมีชีวิต และการอนุรักษ์ระบบนิเวศมากขึ้น อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพซึ่งได้รับการรับรองจากทั่วโลกในการประชุมครั้งนี้ได้ขอให้ทุกประเทศอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน และแบ่งปันผลประโยชน์ที่ได้จากทรัพยากรพันธุกรรม อย่างเท่าเทียมและยุติธรรม

วัตถุประสงค์นี้ตรงกับแนวความคิดเรื่องพื้นที่สงวนชีวมณฑล (Biosphere Reserve) ซึ่งดำเนินการมาตั้งแต่สองทศวรรษที่แล้ว ภายใต้โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล (Man and Biosphere Programme-MAB) ของยูเนสโก

พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นพื้นที่ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้มีการคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนให้มีการวิจัยและให้การศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติ

หลังจากที่อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพได้มีผลบังคับใช้ในปี พ.ศ. 2536 แล้ว การดำเนินงานตามโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลได้ถูกกระตุ้นและเร่งเร้าจากอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในปี พ.ศ. 2538 ยูเนสโกได้จัดให้มีการประชุมนานาชาติเรื่อง พื้นที่สงวนชีวมณฑลขึ้น ณ นครเซวิลล์ ประเทศสเปน เพื่อเร่งรัดให้ประเทศสมาชิกกำหนดวิธีทางดำเนินงานของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลให้สอดคล้องกับพันธกรณีของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ในเรื่องการคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ ตามมาตรา 8 ของอนุสัญญาฯ และการส่งเสริมการศึกษา และการให้ความรู้แก่สาธารณชนเกี่ยวกับธรรมชาติและที่อยู่ร่วมกับธรรมชาติ ตามที่อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพได้เน้นมากในมาตรา 13 ให้มีการส่งเสริมการศึกษาแก่สาธารณชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

ในการประชุมภาคีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ สมัยที่ 3 ในปี พ.ศ. 2538 ที่ประเทศอาร์เจนตินาได้มีการหารือถึงการให้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ

เพื่อเป็นการตอบสนองแนวทางการดำเนินงานของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพในเรื่องดังกล่าว คณะอนุกรรมการอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการ ได้กำหนดมาตรการและแผนการสนับสนุนการดำเนินงานของพื้นที่สงวนชีวมณฑลขึ้นภายใต้ร่างนโยบาย มาตรการและแผนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ซึ่งขณะนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว และกำลังอยู่ในระหว่างการนำเสนอต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป



ร่างนโยบายดังกล่าวนี้ ประกอบไปด้วย กิจกรรมสนับสนุนการปรับปรุงสถานภาพทางกฎหมายของพื้นที่สงวนชีวมณฑลในระดับชาติ ได้แก่ การศึกษาว่าควรให้การคุ้มครองพื้นที่สงวนชีวมณฑลภายใต้กฎหมายฉบับใดจึงจะมีประสิทธิภาพดีที่สุด นอกจากนี้ ยังกำหนดกิจกรรมสนับสนุนการศึกษาสำรวจและวิจัยในพื้นที่สงวนชีวมณฑล โดยให้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ศึกษาไว้แต่เดิม ในรูปแบบรายงานและโปรแกรมข้อมูล เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์และเผยแพร่ให้ความรู้แก่นักเรียน นักศึกษาได้ และส่งเสริมกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานของพื้นที่สงวนชีวมณฑลเฉพาะแห่ง เช่น การจัดตั้งศูนย์วิจัยป่าชายเลนระดับนานาชาติ ในพื้นที่สงวนชีวมณฑลป่าชายเลน จังหวัดระนอง

ด้วยความสัมพันธ์อันใกล้ชิดระหว่างโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล กับอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรให้จัดการประชุมวิชาการเรื่องการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑลขึ้น เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการศึกษาวิจัยที่นำมาในพื้นที่สงวนชีวมณฑลของประเทศไทย เพื่อเปิดโอกาสให้มีการปรึกษา

หารือในการดำเนินงานร่วมกันระหว่างอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งอนุสัญญาอื่นๆ เช่น อนุสัญญาแรมซาร์ และอนุสัญญามรดกโลก กับโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ตลอดจนเสนอแนวทางการดำเนินงานในโปรแกรมนี้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะด้านการให้การศึกษา การส่งเสริมความตระหนักรู้แก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป ในเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องการอนุรักษ์ธรรมชาติ ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญที่ช่วยในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ขอเรียนเชิญท่านรองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ให้เกียรติเป็นประธานเปิดการประชุม เพื่อเป็นเกียรติแก่ผู้เข้าร่วมประชุมครั้งนี้ต่อไป



คำกล่าวเปิดการประชุม

นางสาวศิริ สุวรรณสฤติย์

รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการฝ่ายต่างประเทศ

เลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรม แห่งสหประชาชาติ

เรียน ท่านรองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผน
สิ่งแวดล้อม ท่านผู้ทรงคุณวุฒิและท่านผู้มีเกียรติ
ทุกท่าน



มีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้รับเกียรติเปิด
การประชุมวิชาการเรื่อง "การอนุรักษ์ความ
หลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีว-
มณฑล" และขอเรียนเสนอเพิ่มเติมจาก
ท่านรองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผน
สิ่งแวดล้อม ได้เรียนเสนอแล้วว่า

ในระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา การเพิ่มจำนวนประชากร
และการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ตลอดจนความก้าวหน้าทาง
ด้านเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดปัญหา
สิ่งแวดล้อม และความเสื่อมโทรมของวัฒนธรรม ซึ่งเป็น
ปัญหาที่ทุกประเทศไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ดังนั้น
ในปี พ.ศ. 2511 ณ การประชุม UNESCO Conference
on Conservation and National Use of the
Resources of the Biosphere ได้ก่อให้เกิดการจัดตั้ง
โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล หรือ UNESCO's Man
and Biosphere Programme - MAB ขึ้น โดยมี
วัตถุประสงค์ในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ
ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมตลอดจนดำรง
รักษาคุณค่าทางวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้อง

สำหรับประเทศไทยได้เข้าร่วมโปรแกรมมนุษย์
และชีวมณฑล ในปี พ.ศ. 2519 และได้มีการจัดตั้ง
คณะกรรมการด้านมนุษย์และชีวมณฑลขึ้นภายใต้
คณะกรรมการฝ่ายวิทยาศาสตร์ของคณะกรรมการแห่งชาติ
ว่าด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสห-
ประชาชาติ (UNESCO) โดยมีรองเลขาธิการสำนักงาน
คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติเป็นประธานภายใต้โปรแกรม
มนุษย์และชีวมณฑล นี้ ได้มีการจัดตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑล
ขึ้นเพื่อเป็นกลไกหลักในการดำเนินการสร้างความสมดุล
ระหว่างการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การส่งเสริม

ทางวัฒนธรรม ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักของโครงการ
ดังกล่าว

พื้นที่สงวนชีวมณฑล (Biosphere Reserve)
หมายรวมถึงบริเวณพื้นที่ของระบบนิเวศทั้งบนบกและ
บริเวณชายฝั่งหรือทะเล หรือระบบนิเวศโดยรวม ที่ได้รับการ
ยอมรับในระดับนานาชาติภายใต้โครงการมนุษย์และชีวมณฑล
ของยูเนสโก พื้นที่นี้จะต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับ
บรรทัดฐาน (criteria) และเงื่อนไขต่างๆ ก่อนที่จะได้รับ
การยอมรับให้อยู่ในเครือข่าย (network) พื้นที่สงวน
ชีวมณฑล โดยแต่ละแห่งจะต้องมีคุณสมบัติเหมาะสมดังนี้
คือ

- เป็นพื้นที่ที่สามารถอนุรักษ์ ทั้งสงวนรักษา
ทรัพยากรพันธุกรรม ชนิดพันธุ์ ระบบนิเวศและสภาพภูมิทัศน์
- เป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนา เพื่อส่งเสริมการพัฒนา
อย่างยั่งยืนทางเศรษฐกิจและสังคม
- เป็นพื้นที่สามารถให้การสนับสนุนอื่นๆ อัน
ได้แก่ สนับสนุนโครงการสาธิต การฝึกอบรม และให้ความรู้
เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การศึกษา วิจัย และตรวจสอบปัญหา
ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุก
ระดับทั้งระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และของโลก

นอกจากนี้ พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นพื้นที่ซึ่งประเทศ
ต่างๆ สามารถใช้พัฒนาและทดลองการจัดการรูปแบบใหม่ๆ
ที่สอดคล้องต่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพ
ในระดับพื้นที่ และพื้นที่สงวนชีวมณฑลยังเป็นพื้นที่คุ้มครอง
ที่ให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ
และระบบนิเวศโดยเฉพาะด้วย ดังนั้น พื้นที่สงวนชีวมณฑล
จึงไม่เพียงพื้นที่ที่กำหนดขึ้นเพื่อคุ้มครองทรัพยากร
ชีวภาพเท่านั้น แต่ต้องทำหน้าที่เป็นพื้นที่สำหรับการดำเนิน-
การศึกษาวิจัยด้านนิเวศวิทยา และชีววิทยาต่างๆ ตลอดจน
ส่งเสริมการใช้ประโยชน์และพัฒนาพื้นที่ของชุมชนท้องถิ่น
อย่างยั่งยืนและเหมาะสมด้วย



ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2513 จวบจนปี พ.ศ. 2539 มีพื้นที่
สงวนชีวมณฑล 337 แห่ง ใน 85 ประเทศ สำหรับประเทศไทย
พื้นที่ที่ได้รับการคัดเลือกจากยูเนสโก ให้ดำเนินงานพื้นที่
สงวนชีวมณฑลแห่งแรกคือพื้นที่สงวนชีวมณฑล**สะแกราช**
จังหวัดนครราชสีมา ส่วนพื้นที่สงวนชีวมณฑลแม่สา-
ห้วยคอกม้า จังหวัดเชียงใหม่ และพื้นที่สงวนชีวมณฑล
สวนสักห้วยทาก จังหวัดลำปาง ได้รับการเสนอในปี พ.ศ.
2520 โดยมีวัตถุประสงค์ให้ทั้ง 3 แห่งนี้ เป็นแหล่งความรู้
พื้นฐานในเรื่องการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติและการฝึกอบรมทั้งระดับชาติและ
ระดับนานาชาติ

ในปีนี้ประเทศไทยจะเสนอพื้นที่ป่าชายเลนในเขต
จังหวัดระนองเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลแห่งที่ 4 ของ
ประเทศไทย ซึ่งเป็นป่าชายเลนธรรมชาติที่มีความสมบูรณ์
มีความเหมาะสมทางภูมิศาสตร์ และยังเป็นศูนย์กลางการ
ศึกษาวิจัยโครงการระดับประเทศเป็นจำนวนมาก หากได้
รับการคัดเลือกจากยูเนสโก **ประเทศไทยจะเป็นแห่งแรก
ในโลกที่มีพื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นป่าชายเลน**

บทบาทที่ผสมผสานระหว่างการพัฒนาและการ
อนุรักษ์ของพื้นที่สงวนชีวมณฑล ทำให้พื้นที่สงวนชีวมณฑล
เป็นพื้นที่คุ้มครองที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาแนวทางการจัดการ
ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืนในระยะยาว ดังนั้นหากได้มีการ
เสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในการบริหารและ
จัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑลเพิ่มขึ้นอย่างจริงจังแล้ว ย่อมจะ
เป็นประโยชน์ไม่เพียงเฉพาะพื้นที่ที่กำหนดขึ้นเป็นพื้นที่
สงวนชีวมณฑลเท่านั้น แต่จะเกิดประโยชน์ต่อการดำเนินการ
อนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ และระบบนิเวศต่างๆ ทั่วไปในระดับ
ประเทศและท้องถิ่นด้วย

การประชุมวิชาการครั้งนี้ นับว่าเป็นโอกาสอันดี ที่คณะ
อนุกรรมการอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ
คณะอนุกรรมการด้านมนุษย์และชีวมณฑล และคณะ
อนุกรรมการที่ดูแลกำกับอนุสัญญาระหว่างประเทศอื่นๆ
ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนักวิทยาศาสตร์ องค์กรพัฒนาเอกชน
อื่นๆ จะได้มีการหารือกัน และแลกเปลี่ยนข้อมูลความ
หลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑล และนับเป็น
โอกาสอันดีที่จะได้รับความความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจาก
ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านเพื่อที่จะนำมาเป็นแนวทางดำเนินการ
ต่อไปเพื่อให้บรรลุความสำเร็จในการอนุรักษ์ความหลากหลาย
ทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑลของประเทศไทย

ท้ายสุดนี้ ขอขอบคุณวิทยากรทุกท่านที่ได้กรุณาเสีย
สละเวลามาบรรยาย และขอขอบคุณท่านผู้มีเกียรติทุกท่าน
ผู้แทนหน่วยงานที่จะให้ความความคิดเห็นในวันนี้ หวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าการประชุมในครั้งนี้จะบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์
ที่ตั้งไว้

บัดนี้ได้เวลาอันควรแล้ว ขอถือโอกาสนี้เปิดการ
ประชุมเรื่องการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่
สงวนชีวมณฑล ณ ที่นี้





โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล

ยูเนสโกกับโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล

นางสาวตรี สุวรรณสถิตย์

รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการฝ่ายต่างประเทศ

เลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรม แห่งสหประชาชาติ



ในฐานะที่เป็นเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยยูเนสโก (UNESCO) นับตั้งแต่ประเทศไทยเป็นสมาชิกขององค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) คณะรัฐมนตรีได้มอบหมายให้กระทรวงศึกษาธิการเป็นสำนักเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติ มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการเป็นฐานของความร่วมมือยูเนสโก จึงตระหนักอยู่เสมอว่างานของยูเนสโกนั้นจะไม่ได้เน้นแต่เฉพาะเรื่องการศึกษาเท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญในเรื่องของขอบเขตทางการศึกษา เรื่องของวิทยาศาสตร์ เรื่องของวัฒนธรรม เรื่องของสังคมศาสตร์ และเรื่องของสื่อสารมวลชนด้วย ดังนั้นจึงเป็นความร่วมมือในกรอบพหุภาคีที่ครอบคลุมอย่างกว้างขวาง ซึ่งมีคณะกรรมการต่างๆ ที่มีผู้แทนจากกระทรวง ทบวง กรม ที่เกี่ยวข้องและนักวิชาการที่เกี่ยวข้องสาขาที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมาร่วมเป็นคณะกรรมการ

คณะกรรมการทั้งหมดนี้จะประกอบกันเป็น National Commission for UNESCO กระทรวงศึกษาธิการนั้นมีหน้าที่เป็นเฉพาะสำนักเลขาธิการ (secretariat) เท่านั้น และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการเป็นประธาน รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นเลขาธิการ แต่ในตัวของ National Commission for UNESCO จะครอบคลุมกว้างขวางไปถึงคณะกรรมการต่างๆ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสำคัญมาก ในด้านวิทยาศาสตร์มีโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล (Man and Biosphere Programme) ซึ่งเป็นโครงการที่มีความสำคัญที่ได้ก่อตั้งมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 (ค.ศ. 1971) ซึ่งในขณะนั้นยังไม่มีการก่อตั้งโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) ขึ้นมา เพราะโครงการนี้ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2515 (ค.ศ. 1972)

เพราะฉะนั้นการก่อตั้งโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล จึงเป็นวิสัยทัศน์อย่างหนึ่งของนักวิทยาศาสตร์ที่มาร่วมตัวกันภายใต้กรอบของยูเนสโกที่มองเห็นว่าต้องมีความร่วมมือกันทางด้านมนุษย์และชีวมณฑล เพื่อช่วยพัฒนาความรู้

ทางด้านวิทยาศาสตร์ในการจัดการและสงวนรักษาทรัพยากรอย่างถูกต้อง และโปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมเดียวที่มีการปูพื้นฐานความรู้ความเข้าใจก่อนที่จะมีการประชุมสิ่งแวดล้อมโลก (Earth Summit) ที่กรุงริโอ เดอจาเนโร ดังนั้นต้องให้เกียรติกับนักวิชาการจากประเทศต่างๆ ทั่วโลกที่เข้ามาทำงานภายใต้กรอบของยูเนสโก ซึ่งต่อมาในระยะหลังๆ โปรแกรมได้เชื่อมประสานกับกรอบของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ เนื่องจากมีวัตถุประสงค์ไม่แตกต่างกันนัก

การเชื่อมประสานนี้ ทำให้เกิดผลดีต่อประเทศสมาชิกในทางปฏิบัติเป็นต้นว่ามีโอกาสสูงที่จะได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก เพื่อดำเนินการในโปรแกรมนี้ นอกจากนั้นแล้วเป็นการ "ถม" ช่องว่างระหว่างการดำเนินงานตามความตกลงระหว่างประเทศสองฉบับที่มีวาระ (agenda) ร่วมกัน สามารถสนับสนุนซึ่งกันและกันได้ อย่างไรก็ตามแต่ละประเทศจะต้องรับมาดำเนินการต่อไป เป็นต้นว่าปรับปรุงกฎหมาย เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจด้านการอนุรักษ์แก่ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่

ในปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าประเทศไทยขาดแคลนนักวิทยาศาสตร์ และนักเทคโนโลยี ถ้าหากเราไม่เริ่มต้นโดยการเตรียมตัวป้อนเยาวชนตั้งแต่รุ่นชั้นอนุบาล ชั้นประถมแล้วจะไม่มีการศึกษาขั้นต้นในชั้นอุดมศึกษา และจะไม่มีการวิจัยที่มีความรู้ความสามารถในเวลาต่อมา หรือถ้ามีก็เป็นจำนวนน้อยจนไม่เพียงพอที่จะเข้าไปจัดการด้านความหลากหลายทางชีวภาพได้ทั่วถึง ดังนั้นจึงต้องสร้างแนวร่วมโดยการเตรียมเด็กและเยาวชนขึ้นมารองรับเป็นทายาทของเรื่องนี้เพื่อการดำเนินการในอนาคต เพราะการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ การรักษาความสมดุลระหว่างมนุษย์กับชีวมณฑล เป็นเรื่องของความอยู่รอดและความยั่งยืนของโลก ซึ่งเป็นเรื่องที่น่าห่วงใย ที่มีใช้เฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์เท่านั้น หากแต่เป็นข้อห่วงใยทั้งทางด้านสังคม ทางด้านวัฒนธรรม และทางด้านการศึกษา เพราะฉะนั้นจึงมีความจำเป็นมากที่จะต้องพิจารณาว่า เมื่อถึง



ระยะเวลาของการประกาศพื้นที่สงวนชีวมณฑลขึ้น ณ พื้นที่ใดก็ตาม ควรจะต้องหาทางทำความเข้าใจร่วมกันทั้งกับประชาชนในท้องถิ่น กับผู้บริหารจัดการในพื้นที่ พร้อมทั้งครูและนักเรียน และเปิดโอกาสให้เป็นผู้เข้ามามีส่วนร่วม มีบทบาทสำคัญในโปรแกรมนี้ มิฉะนั้นแล้วโปรแกรมนี้จะมีความยั่งยืนอยู่ไม่ได้ โดยเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าในปัจจุบันเกิดปัญหาความขัดแย้งกันในการแย่งชิง และการใช้ทรัพยากรมากขึ้นทุกที จึงจำเป็นที่ต้องทำ "หลักการ" นี้ให้เป็นที่เข้าใจของชาวบ้าน ครูและนักเรียนในพื้นที่ หากพวกเขาไม่เข้าใจการพัฒนาแบบยั่งยืนจะไม่เกิดขึ้น แต่อาจจะกลายเป็นความยั่งยืนทางเศรษฐกิจของคนบางคน ซึ่งไม่ใช่ความยั่งยืนในความหมายของการประชุมสุดยอดสิ่งแวดล้อมโลก (Earth Summit) ณ กรุง ริโอ เดอจาเนโร ต้องการ

ขณะนี้กระทรวงศึกษาธิการมีการปรับปรุงหลักสูตรชั้นประถมและชั้นมัธยมศึกษา ซึ่งเริ่มมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 โดยมุ่งเน้นการขบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหา และมุ่งเน้นให้เด็กได้เรียนรู้จากการเรียนรู้และการกระทำ จากการสัมผัส และจากประสบการณ์ เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะการนิยามการจัดการความสามารถในการคิด และแก้ปัญหา

นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการพยายามจัดให้มีการศึกษาของท้องถิ่น เพื่อให้โอกาสนักศึกษาในท้องถิ่นได้เลือกเนื้อหาของหลักสูตร ซึ่งประมาณร้อยละ 40 เป็นหลักสูตรท้องถิ่นแต่อาจไม่ประสบความสำเร็จมากนักเนื่องจากครูผู้สอนอาจไม่ใช่คนในท้องถิ่น หรือไม่ใช่ว่าได้รับการอบรมมาจากท้องถิ่น สำหรับโครงการพื้นที่สงวนชีวมณฑลจังหวัดระนอง ที่กำลังจะประกาศนี้ อาจจะทำโดยการให้ข้อมูลไป แล้วให้ครูอาจารย์ร่วมมือกับนักการศึกษาในท้องถิ่นร่วมกันพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน ซึ่งสามารถให้เด็กเรียนจากท้องถิ่นได้

จากที่แล้่วๆ มาการทำงานของหน่วยงานต่างๆ ในประเทศไทยมักไม่มีลักษณะประสานกันแต่จะเป็นไปในลักษณะต่างคนต่างทำ ดังนั้นเราควรหันหน้าเข้าหากัน เพื่อปรึกษาหารือ หาวิธีการว่าจะทำอย่างไร จึงจะให้นักเรียนในท้องถิ่นได้เรียนอะไรบางอย่างที่ใกล้ชิดกับชีวิตจริงของพวกเขา เรียนอะไรบางอย่างที่จะกระตุ้นให้พวกเขาสนใจในสิ่งแวดล้อม เรียนอะไรบางอย่างที่จะส่งเสริมให้เขาอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมกันนั้นอาจจัดกิจกรรมเสริมในการปลูกต้นไม้

จากประสบการณ์ของการเป็นกรรมการในงานด้านนี้ จะรู้สึกว่ สาธารณชนไม่ให้ความสนใจเพียงพอ แต่จะมีกลุ่มหนึ่งที่เริ่มให้ความสนใจซึ่งถ้าเราสามารถยกย่องข้อมูลข่าวสารให้คนทั่วไปเข้าใจได้ง่ายขึ้น จะทำให้สื่อมวลชนสามารถนำเนื้อหาไปประชาสัมพันธ์ได้ง่ายขึ้น โปรแกรมนี้กระทรวงศึกษาธิการอยากขอร้องให้นักวิชาการจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และมหาวิทยาลัย เข้าร่วมมือกับนักวิชาการของกระทรวงศึกษาธิการ กับครูอาจารย์ เพื่อจะช่วยให้เด็กสามารถที่จะเรียนรู้จากธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และใช้ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเป็นห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมให้เด็กรู้จักการสังเกตใกล้ชีวิตธรรมชาติ รักและเข้าใจธรรมชาติ จะทำให้เขาเป็นนักอนุรักษ์ธรรมชาติในระยะยาวได้



โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล : ความเป็นมาและความเป็นไป

นางสาวนาครี สามนเสน

รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



ในโลกยุคปัจจุบัน มนุษย์ได้ละเลยปัญหาที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมโดยมุ่งที่จะคิดแต่เรื่องการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

เพื่อที่จะยกระดับความเป็นอยู่และสิ่ง

อำนวยความสะดวกต่างๆ เป็นสำคัญ ดังนั้นสิ่งที่ตามมาคือความหายนะของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเกิดภัยธรรมชาติถี่ การเกิดปัญหาทางด้านมลภาวะหรือการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศถี่ ล้วนแล้วแต่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ทรัพย์สินและการสูญสลายของทรัพยากรธรรมชาติทั้งสิ้น ดังนั้นจึงเป็นเหตุผลและความจำเป็นที่มนุษย์จะต้องเร่งหามาตรการเพื่อที่จะหยุดยั้งปัญหาที่สำคัญเหล่านี้และหันมาดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อความอยู่ดีกินดีของลูกหลานของเราทั้งในปัจจุบันและอนาคต

มีปัจจัยหลายประการที่มีความเกี่ยวเนื่องกันในการทำลายสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจัยทั้งหลายเหล่านี้ล้วนแต่เกิดจากน้ำมือมนุษย์ทั้งสิ้น ดังนั้นความร่วมมือระหว่างนักวิทยาศาสตร์ทั่วโลก จึงเป็นสิ่งที่จะสามารถช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ได้ ตัวอย่างของปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ การตัดไม้ทำลายป่า การใช้ที่ดินอย่างไม่ถูกวิธี การพัฒนาอุตสาหกรรมและการขยายตัวของเมือง เป็นต้น

ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมของที่ใดที่หนึ่ง ล้วนก่อให้เกิดผลกระทบต่อส่วนอื่นๆ ของโลกด้วยนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับประเทศด้อยพัฒนาและที่กำลังพัฒนา ดังนั้นจึงเป็นความจำเป็นที่ประเทศพัฒนาแล้วทั้งหลายในโลกจะต้องช่วยกันหามาตรการในการยับยั้งปัญหาดังกล่าว ซึ่งองค์การยูเนสโกซึ่งเป็นองค์การที่สำคัญองค์การหนึ่งของโลกได้ตระหนักถึงภาระหน้าที่ดังกล่าว โดยที่ได้ตระหนักว่าประเทศไทยก็เหมือนหลายๆ ประเทศทั่วโลก ซึ่งกำลังอยู่ในระยะของการพัฒนาอุตสาหกรรม ดังนั้นการเข้าร่วมโครงการดังกล่าวจะมีส่วนช่วยในการหามาตรการการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายที่เป็นประโยชน์กับประเทศต่อไป

โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลหมายถึงอะไร?

โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล (Man and the Biosphere Programme-MAB) เป็นโปรแกรมระดับนานาชาติที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาวิจัย จัดการฝึกอบรม เป็นแหล่งข้อมูล ให้แก่บุคลากรที่มีความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

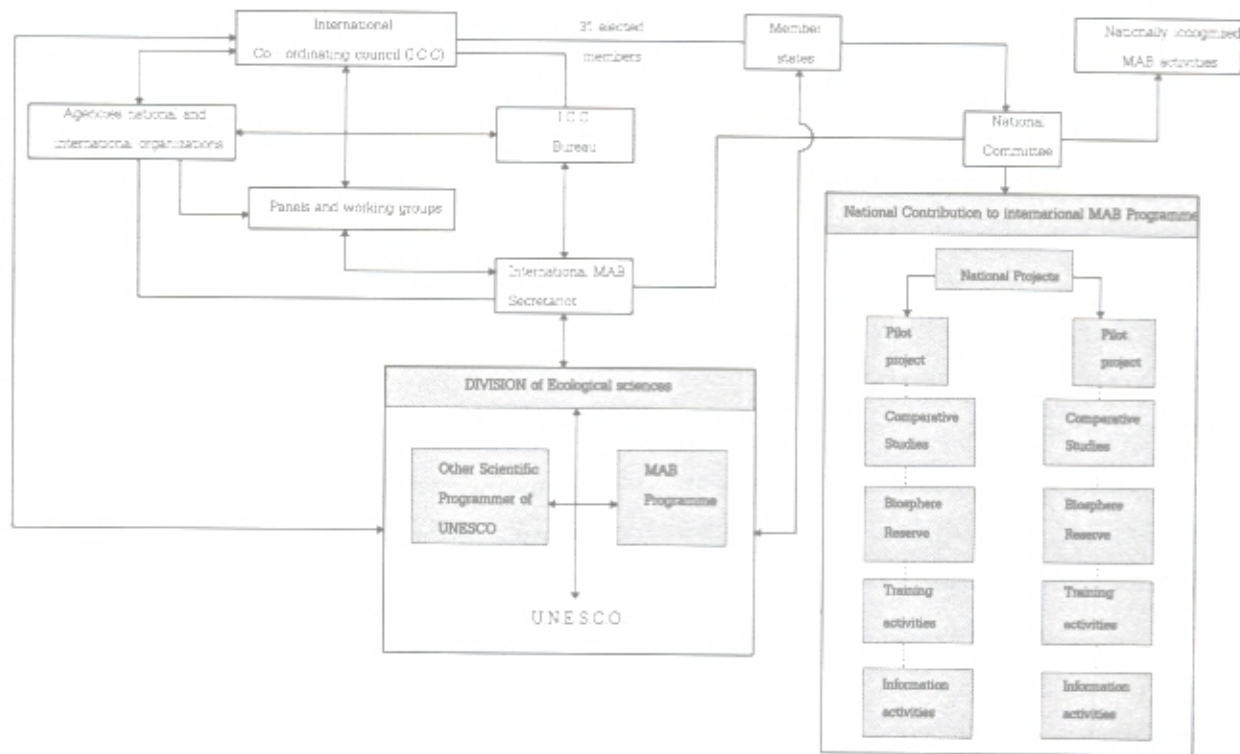
ระบบนิเวศ การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ รวมทั้งการศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจในเรื่องปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนาการจัดการโครงการจะเน้นถึงการศึกษาทั่วไปเกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่ของชีวมณฑล ตลอดจนจนสวนของนิเวศวิทยานอกจากนี้ยังเน้นในเรื่องการสังเกตอย่างมีระบบระเบียบ และการค้นคว้าที่มนุษย์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดจนผลของการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อมนุษย์ รวมทั้งการเน้นถึงการให้การศึกษาและการจัดเตรียมเรื่องราวต่างๆ ให้แก่ผู้สนใจอีกด้วย

โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลเป็นศูนย์กลางของโครงการทางด้านวิทยาศาสตร์สำหรับนานาชาติ ในเรื่องการจัดทำโครงการวิจัยการจัดการฝึกอบรมให้แก่ประเทศสมาชิกมากกว่า 100 ประเทศ กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้เกิดขึ้นโดยความร่วมมือของนักวิทยาศาสตร์ ผู้ปฏิบัติการ จากมหาวิทยาลัย สถาบันทางวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการงานวิจัย และสถาบันการวิจัยและพัฒนา ภายใต้ความอุปถัมภ์ของคณะกรรมการแห่งชาติด้านมนุษย์และชีวมณฑลของกว่าหนึ่งร้อยประเทศทั่วโลก

การดำเนินงานของโปรแกรมฯ จะเกี่ยวข้องกับวิชาการต่างๆ หลายสาขา และยังมีปัญหาในท้องถิ่นเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ดังนั้นความร่วมมือในการปฏิบัติงานระดับชาติจึงมีความสำคัญกว่าระดับระหว่างชาติ อย่างไรก็ตามความสำเร็จหรือผลงานจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสนับสนุนของรัฐบาลที่ให้กับกิจกรรมในด้านนี้



สำนักเลขาธิการของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ตั้งอยู่ที่สำนักงานใหญ่ขององค์การยูเนสโกที่ปารีส โดยโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลเป็นส่วนหนึ่งของโครงการทางด้านวิทยาศาสตร์ระหว่างประเทศของยูเนสโก ซึ่งการดำเนินงานจะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของสภาประสานงานระหว่างประเทศของโครงการ (MAB International Coordination Council, ICC) การดำเนินงานของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล มีรายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนภูมิการดำเนินงานของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล

แนวความคิดเกี่ยวกับการศึกษาความสัมพันธ์และบทบาทระหว่างมนุษย์และชีวมณฑล ได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจังในการประชุมสมัยสามัญครั้งที่ 14 ขององค์การยูเนสโก ซึ่งต่อมาได้มีการประชุมระดับผู้เชี่ยวชาญนานาชาติว่าด้วยพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สำหรับการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรของชีวมณฑล ได้มีการประชุม ณ กรุงปารีสในเดือนกันยายน พ.ศ. 2511 และที่ประชุมได้มีมติเสนอโปรแกรมระยะยาวในความร่วมมือระหว่างประเทศเรียกว่าโปรแกรมมนุษย์และไบโอสเฟียร์ (ซึ่งเปลี่ยนเป็นชื่อโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลในปัจจุบัน) ต่อมาองค์การยูเนสโกได้เชิญผู้เชี่ยวชาญจากบางประเทศรวมทั้งจากประเทศไทย

ไปรวมกลุ่มดำเนินงาน โดยองค์การยูเนสโก เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายให้ทั้งสิ้น ซึ่งผู้แทนประเทศไทยที่เข้าร่วมประชุมวางแผนครั้งนั้นคือ ศาสตราจารย์ ดร.สง สรรพศรี ซึ่งได้รับการเสนอชื่อโดยคณะกรรมการฝ่ายวิทยาศาสตร์ของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา สหประชาชาติ กลุ่มดำเนินงานได้ประชุมวางแผนโครงการในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2512 แล้วมอบให้สำนักงานใหญ่ขององค์การยูเนสโกนำเสนอต่อที่ประชุมสมัยสามัญครั้งที่ 16 ต่อไป

ต่อมาในการประชุมสมัยสามัญครั้งที่ 16 ขององค์การยูเนสโก (ตุลาคม - พฤศจิกายน พ.ศ. 2513) ที่ประชุมได้มีมติให้ดำเนินการโปรแกรมมนุษย์และไบโอสเฟียร์ได้ โดยองค์การยูเนสโก ยินดีที่จะให้การสนับสนุนในการจัดตั้งและจัดสรรงบประมาณให้แก่โปรแกรม โดยขั้นแรกได้อนุมัติงบประมาณสำหรับเริ่มดำเนินการเป็นเงินทั้งสิ้น 136.000 เหรียญสหรัฐ จากงบประมาณค่าใช้จ่ายตามโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ประจำปี พ.ศ. 2514 - 2515 ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของโปรแกรมฯ ซึ่งนอกจากโครงการนี้แล้ว องค์การยูเนสโกยังได้เสนอแนะการปฏิบัติงานของโปรแกรมในลักษณะเดียวกันก่อนหน้านี้แล้ว เช่น

▲ Man and His Environment Programme, International Biological Programme.

▲ The International Union for the Conservation of Natural Resources

▲ The Special Committee on Problems of the Environment (SCOPE) ของ ICSU

จากมติของที่ประชุมดังกล่าว จึงได้มีการจัดตั้งสภาประสานงานระหว่างประเทศของโครงการ (MAB/ICC) เพื่อเป็นผู้รับผิดชอบในการวางแผน การให้ข้อเสนอแนะ และการประสานงานในการดำเนินงานของโปรแกรมให้กับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ในการกระตุ้นประเทศสมาชิกขององค์การยูเนสโกในการจัดตั้งคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยมนุษย์และชีวมณฑล (MAB National Committee)

ในการจัดตั้งคณะกรรมการแห่งชาติของประเทศสมาชิกรุ่น สภาประสานงานระหว่างประเทศ (MAB/ICC) ได้วางแนวทางไว้ดังนี้คือ

- คณะกรรมการแห่งชาติ ควรประกอบด้วยนักวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการยอมรับทั้งในวงการวิทยาศาสตร์ระดับชาติและระดับระหว่างประเทศ

- คณะกรรมการแห่งชาติ ควรประกอบด้วยผู้แทนสหสาขาวิชาการ ที่ครอบคลุมงานของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล

- คณะกรรมการแห่งชาติ ควรให้ความร่วมมือในทุกเรื่องของโครงการ ดังนั้นคณะกรรมการควรประกอบด้วยผู้แทนจากมหาวิทยาลัย หน่วยงานวิจัย และตัวแทนจากหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

- คณะกรรมการแห่งชาติ ควรมีความร่วมมือกับคณะกรรมการแห่งชาติชุดอื่นๆ เช่นคณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ (IHP) คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยปัญหาสิ่งแวดล้อม (SCOPE), และโครงการ the International Geosphere/Biosphere เป็นต้น

- คณะกรรมการแห่งชาติ ควรเตรียมและให้ข้อเสนอแนะแก่รัฐบาลของประเทศนั้นๆ ในเรื่องการทำงานของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลโดยยึดถือปัญหาเร่งด่วนของประเทศเป็นสำคัญ

วัตถุประสงค์ และขอบข่ายของกิจกรรม

วัตถุประสงค์ทั่วไปของการจัดตั้งโปรแกรมดังกล่าวคือเพื่อจะพัฒนาพื้นฐานการใช้ธรรมชาติและสังคมศาสตร์อย่างมีเหตุผล สงวนทรัพยากรธรรมชาติของชีวมณฑล ปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ทำนายผลที่จะเกิดจากการกระทำของมนุษย์ในปัจจุบันและผลที่จะเกิดกับโลกในอนาคต รวมทั้งเพื่อเพิ่มความสามารถของมนุษย์ในการจัดการให้ทรัพยากรธรรมชาติของชีวมณฑลมีประสิทธิภาพสูงสุดด้วย ซึ่งอาจสรุปวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ได้ดังนี้

- วัดและประเมินผลความเปลี่ยนแปลงในชีวมณฑลอันเป็นผลจากการกระทำของมนุษย์ รวมทั้งผลที่มนุษย์ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงนั้นด้วย

- เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบโครงสร้าง หน้าที่ หน่วยงานที่เกี่ยวกับระบบนิเวศธรรมชาติการเปลี่ยนแปลง และการดำเนินงาน

- เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างระบบนิเวศธรรมชาติและการดำเนินการทางด้านเศรษฐกิจสังคมโดยเฉพาะเรื่องการเปลี่ยนแปลงของประชากร

- เพื่อพัฒนาแนวทางและวิธีการในการประเมินผล ปริมาณและคุณภาพของการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้ตั้งกฎเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นพื้นฐานสำหรับการดำเนินงานในเรื่องทรัพยากรอย่างมีเหตุผล ทั้งนี้รวมถึงการปกป้องคุ้มครองธรรมชาติและการตั้งเกณฑ์มาตรฐานของคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้วย

- เพื่อเป็นการช่วยเหลือให้มีการวิจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จึงได้

- ▲ กำหนดมาตรฐานในการจัดหาและรวบรวมข้อมูลด้านภาวะสิ่งแวดล้อม

- ▲ สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

- ส่งเสริมการพัฒนาและใช้เทคนิคต่างๆ ในการพยากรณ์ เพื่อเป็นเครื่องมือในการดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม



- สนับสนุนการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมให้กว้างขวางที่สุด โดย

- ▲ พัฒนาเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นต่างๆ รวมทั้งหนังสือตำราและเครื่องช่วยสอนอื่นๆ สำหรับหลักสูตรการศึกษาทุกระดับ

- ▲ ส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญด้านนี้

- ▲ เร่งเข้าให้มีความระมัดระวังในเรื่องปัญหาภาวะแวดล้อม โดยใช้บริการของสื่อมวลชนทั่วไป

- ▲ ส่งเสริมการใช้แนวความคิดเพื่อให้บริการผู้ด้อยประสิทธิภาพของบุคคลที่เกี่ยวกับธรรมชาติ รวมทั้งความรับผิดชอบ

ขอบข่ายของกิจกรรมการดำเนินงานโปรแกรม มีทั้งสิ้น 14 ประการ ดังนี้คือ

- ผลทางนิเวศของการเพิ่มกิจกรรมมนุษย์ต่อระบบนิเวศป่าไม้เขตร้อน (tropical) และเขตกึ่งร้อน (subtropical)

- ผลทางนิเวศของการใช้ที่ดินและการจัดการที่แตกต่างกันต่อภูมิภาคของป่าไม้เขตอบอุ่น (temperate) และเขตเมดิเตอร์เรเนียน (mediterranean)

- ผลกระทบของกิจกรรมมนุษย์และการถือปฏิบัติในการใช้ที่ดินในทุ่งหญ้าสะวันนา (savanna) และทุ่งหญ้าในเขตอบอุ่นจนถึงเขตแห้งแล้ง (arid areas)

- ผลกระทบของกิจกรรมมนุษย์ต่อพลวัต (dynamics) ของระบบนิเวศเขตแห้งแล้งและกึ่งแห้งแล้ง โดยเฉพาะผลกระทบของการชลประทาน

- ผลทางนิเวศของกิจกรรมมนุษย์ต่อคุณค่าและทรัพยากรของทะเลสาบ หนองน้ำ แม่น้ำ พื้นที่ปากแม่น้ำ และพื้นที่ชายฝั่ง

- ผลกระทบของกิจกรรมมนุษย์ต่อระบบนิเวศภูเขาและหุบเขา

- นิเวศวิทยาและการใช้ประโยชน์ระบบนิเวศเกาะ (island ecosystem)

- การอนุรักษ์และพื้นที่ธรรมชาติ และสารพันธุกรรมที่มีอยู่ในดิน

- ประเมินทางนิเวศวิทยาเกี่ยวกับการจัดการที่ผืนป่า และการใช้ประโยชน์ในระบบนิเวศบนบกและในน้ำ

- ผลจากงานวิศวกรรมต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

- มุมมองด้านนิเวศเกี่ยวกับระบบเมือง : เน้นการใช้พลังงาน

- ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างทางประชากรและพันธุกรรมที่ปรับตัวตามไป

- การรับรู้คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- งานวิจัยเกี่ยวกับมลภาวะทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อชีวิตคน

การดำเนินงานของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลในประเทศไทย

สำหรับประเทศไทย องค์การยูเนสโกได้แจ้งเรื่องการจัดตั้งโปรแกรมนีมาให้ทราบตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2514 และขอให้จัดตั้งคณะกรรมการแห่งชาติด้านนี้ขึ้น เพื่อให้ความสนับสนุนและประสานงานกิจกรรมต่างๆ ที่ประเทศไทยปฏิบัติภายใต้ขอบข่ายของโปรแกรม และเพื่อจะได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมระหว่างประเทศโดยสมบูรณ์ ทั้งนี้เป็นไปตามมติขององค์การยูเนสโกในการประชุมสมัยสามัญครั้งที่ 16 เรื่องนี้ได้ส่งมาให้คณะกรรมการฝ่ายวิทยาศาสตร์ของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติพิจารณา แต่เนื่องจากในขณะนั้นยังไม่ทราบกิจกรรมอย่างชัดเจนว่าโปรแกรมมีลักษณะอย่างไร จึงไม่มีแนวทางในการเชิญบุคคลที่เหมาะสมมาร่วมในคณะกรรมการได้และไม่สามารถจัดตั้งคณะกรรมการแห่งชาติได้ในระยะเวลาดังกล่าว

อย่างไรก็ดี ในการประชุมคณะกรรมการฝ่ายวิทยาศาสตร์ของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2515 ได้มีมติให้จัดตั้งคณะกรรมการแห่งชาติด้านมนุษย์และไบโอสเฟียร์ขึ้น และเสนอให้สำนักเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติฯ ดำเนินการขออนุมัติแต่งตั้งจากคณะรัฐมนตรีต่อไป

- ในการเริ่มต้นของการดำเนินงาน หน้าที่ของคณะกรรมการฯ ที่คณะกรรมการฝ่ายวิทยาศาสตร์ฯ กำหนดไว้มีดังนี้คือ

- วางโครงการระยะยาวระหว่างประเทศและระหว่างสาขาวิชาการที่สัมพันธ์กันกับโครงการมนุษย์และชีวมณฑล โดยมุ่งที่จะศึกษาวิจัยต่างๆ ไป เกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่ของชีวมณฑลและระบบนิเวศ



- ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่มนุษย์ทำขึ้นในชีวมณฑลและทรัพยากรของชีวมณฑล

- ศึกษาหมวกกลับของข้อ 2 คือ ผลที่มีต่อมนุษย์

- รวบรวมเอกสารและบริการความรู้เกี่ยวกับมนุษย์และชีวมณฑล

□ สำหรับองค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วยบุคคลและผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งสิ้น 16 คน ต่อมาในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2516 คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติให้มีการปรับปรุงคณะกรรมการชุดนี้ใหม่ ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญในด้านเกี่ยวข้องจำนวน 18 คน คือ

นายอินทรี จันทรสติชัย	ประธานกรรมการ
ผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	กรรมการ
ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข	กรรมการ
ผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม	กรรมการ
ผู้แทนสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย	กรรมการ
ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	กรรมการ
ผู้แทนกรมอุตุวิทยามหาวิทยาลัย	กรรมการ
ผู้แทนนิคมไพรสมาคม	กรรมการ
ดร.ประดิษฐ์ เขียวสกุล	กรรมการ
นายมีชัย วีระไวทยะ	กรรมการ
นายกลิน สุวตะพันธ์	กรรมการ
นายไพโรจน์ สุวรรณกร	กรรมการ
นายทวีศักดิ์ ปิยะกาญจน์	กรรมการ
นายอาภรณ์ ศรีพิพัฒน์	กรรมการ
นายประเสริฐ โลหะวงษ์ชัย	กรรมการ
นายสง่า สรรพศรี	กรรมการและเลขานุการ
ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
ผู้แทนสำนักเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการฯ ได้เริ่มต้นการดำเนินงานตามโครงการโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล โดยการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อทำการค้นคว้าตามหัวข้อที่คณะกรรมการสภาประสานงานระหว่างประเทศว่าด้วยโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลของยูเนสโก เป็นผู้กำหนด เช่น เรื่องผลทางนิเวศวิทยาอันเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ที่มีต่อคุณค่าและทรัพยากรในบริเวณแหล่งน้ำต่างๆ และตามชายฝั่งทะเล และผลทางนิเวศ

ที่เกิดจากการขยายกิจกรรมของมนุษย์ที่มีต่อระบบนิเวศป่าเขตร้อน เป็นต้น

องค์ประกอบของคณะกรรมการตั้งแต่ พ.ศ. 2515 จนถึงปัจจุบัน ได้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งองค์ประกอบและตัวบุคคลเป็นลำดับ ในระยะต่อมาได้ปรับชื่อคณะกรรมการเป็นคณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการฝ่ายวิทยาศาสตร์ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนงานของยูเนสโก โดยมอบให้รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ฝ่ายวิทยาศาสตร์เป็นประธานอนุกรรมการ และเลขานุการฯ เป็นเจ้าหน้าที่จากกองโครงการและประสานงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ จำนวนอนุกรรมการเหลืออยู่เพียง 10 คน จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานของโครงการฯ ในประเทศไทย ได้มีการลดบทบาทลงเป็นอย่างมาก ขณะเดียวกันยูเนสโกเองก็ประสบปัญหาการขาดแคลนงบประมาณที่จะสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของประเทศสมาชิกจึงทำให้กิจกรรมของโครงการฯ หยุดชะงักไปชั่วระยะหนึ่ง

ต่อมาใน พ.ศ. 2537 งานของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ได้เริ่มฟื้นฟูกิจกรรมใหม่ โดยรับเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมระดับภูมิภาคเรื่อง ECOTONE IV ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ใน พ.ศ. 2538 และจัดประชุมเพื่อเสนอพื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดระนอง เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑล (Biosphere Reserve) อีกแห่งหนึ่งของโลก

เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2539 ประเทศไทยได้รับการคัดเลือกเป็นสมาชิกในคณะกรรมการสภาประสานงานระหว่างประเทศด้านโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ซึ่งเป็นหนึ่งใน 31 ประเทศ ในปัจจุบันการดำเนินงานของโครงการโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ได้มีการประชุม ICC ครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 19-22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539 โดยประเทศไทยได้ส่งผู้แทนไปร่วมประชุมครั้งนี้ และนำผลจากการประชุมที่จังหวัดระนองไปเสนอในที่ประชุมด้วย

การดำเนินงานของคณะอนุกรรมการ

การดำเนินงานสามารถแบ่งออกได้ดังนี้ คือ

- การสนับสนุนการดำเนินโครงการวิจัย
- การจัดทำโครงการวิจัยร่วมกับต่างประเทศ
- การเสนอตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑล
- การจัดการประชุม/สัมมนา และฝึกอบรม
- การสนับสนุนผู้แทนไทยไปเข้าร่วมการประชุม/สัมมนา และฝึกอบรม ณ ต่างประเทศ

● การสนับสนุนการดำเนินโครงการวิจัย

คณะอนุกรรมการฯ ได้สนับสนุนในเรื่องดังกล่าว โดยการขอรับความช่วยเหลือในด้านงบประมาณจากยูเนสโก และจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ จัดทำโครงการวิจัยที่เป็นปัญหาที่สำคัญในขณะนั้น ตัวอย่างโครงการวิจัย เช่น การศึกษาความสกปรกของแม่น้ำแม่กลอง และโครงการ The Sakaerat Environmental Research Station : Its Role as a Knowledge Base for the Determination of Forest Lands Conservation Policies for Establishing Maximum Sustained Yields on Forest Resources เป็นต้น ต่อมา คณะอนุกรรมการฯ ได้จัดทำโครงการวิจัยเพื่อขอความสนับสนุนด้านงบประมาณจากองค์การยูเนสโกอีก ซึ่งเป็นการเสนอโครงการภายใต้ขอบเขตที่กำหนดโดยยูเนสโก คือ โครงการทางด้าน Ecotone ซึ่งในการจัดทำหัวข้องานวิจัยนั้นจะอยู่ภายใต้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญยูเนสโก ซึ่งเดินทางมาให้คำปรึกษาที่ประเทศ แต่เมื่อเสนอโครงการเข้าสู่การพิจารณากลับได้รับคำตอบว่า โครงการดังกล่าวซึ่งเป็นโครงการร่วมของกรมพัฒนาที่ดิน ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยมหิดล เป็นโครงการที่ไม่เข้าข่ายของ Ecotone จึงไม่สามารถให้การสนับสนุนได้ และในอีกหลายๆ เรื่องที่มักจะได้รับคำตอบปฏิเสธจึงทำให้คณะอนุกรรมการยุติการดำเนินโครงการวิจัยลง

● การทำโครงการวิจัยร่วมกับต่างประเทศ

การทำโครงการวิจัยร่วมในลักษณะนี้ จะเป็นในรูปแบบทวิภาคี และพหุภาคีโดยมิได้ผ่านยูเนสโก แต่ก็ยังเป็นโครงการวิจัยในขอบเขตที่กำหนดโดยยูเนสโก โครงการลักษณะนี้จะมีเพียง 2-3 โครงการ โดยที่ประเทศที่ร่วมโครงการวิจัยด้วยคือประเทศญี่ปุ่น และประเทศมาเลเซีย ตัวอย่างของโครงการวิจัย เช่น The Comparative Ecological Studies of Coastal Wetland Ecosystems in the Peninsular Thailand and Malaysia และโครงการวิจัยเรื่อง The Elucidation of the Missing Sink in the Global Carbon Cycling เป็นต้น

● การจัดตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑล

พื้นที่สงวนชีวมณฑล คือพื้นที่สงวนซึ่งเป็นพื้นที่ทั้งบนบกและชายฝั่งที่ได้รับการยอมรับโดยนานาชาติ ภายใต้ขอบข่ายของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ทั้งนี้เพื่อ

ใช้เป็นแหล่งอนุรักษ์ และเป็นแหล่งที่ให้ทักษะและคุณค่าของมนุษย์ ในการช่วยการพัฒนาแบบยั่งยืน พื้นที่สงวนชีวมณฑลจะต้องเป็นเครือข่ายทั่วโลกที่จะเป็นที่แลกเปลี่ยนข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องการอนุรักษ์และการจัดการระบบนิเวศ

ในพื้นที่สงวนชีวมณฑล จะต้องมีบทบาท 3 ประการ คือ

▲ บทบาทในการอนุรักษ์ เพื่อใช้เป็นแหล่งรวบรวมพันธุกรรมทางพืชและสัตว์ เพื่อความหลากหลายทางชีวภาพ

▲ บทบาทในการพัฒนา โดยการรวมเรื่องการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โดยจะต้องเน้นความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับชุมชนโดยรอบ เช่นด้านวัฒนธรรมและการใช้ที่ดิน เป็นต้น

▲ บทบาททางวิชาการโดยที่พื้นที่สงวนชีวมณฑลจะต้องมีการเชื่อมโยงกันในระบบเครือข่ายทั่วโลก ดังนั้นพื้นที่นั้นๆ จะต้องสามารถให้ความสะดวกในการวิจัย การคาดการณ์ การศึกษาและฝึกอบรมทั้งในระดับท้องถิ่นและในระดับนานาชาติได้

ซึ่งในการดำเนินบทบาททั้งสามประการนั้น จะต้องมีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 เขต คือ เขตแกนกลาง (core area), เขตกันชน (buffer zone) และเขตรอบนอก (transition zone)

ต่อมาในการประชุมสมัยสามัญครั้งที่ 28 ของยูเนสโก เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม - 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2538 ได้มีการเปลี่ยนแปลงคำจำกัดความของคำว่า Biosphere Reserve อีกเล็กน้อย เนื่องจากพื้นที่สงวนชีวมณฑลมิใช่จำกัดแต่เพียงว่าเป็นพื้นที่สงวนเพียงอย่างเดียวคือพื้นที่ที่เป็น core area นอกจากนั้นยังมีการยอมรับแนวความคิดของพื้นที่สงวนชีวมณฑลว่าเป็นพื้นที่ซึ่งเป็นระบบนิเวศบนบกหรือระบบนิเวศทางทะเลหรือชายฝั่ง หรือระบบนิเวศทั้งหมดรวมกัน การที่จะเสนอพื้นที่ใด เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑล รัฐบาลประเทศนั้นจะต้องพิจารณาเสนอโดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ 3 ประการ คือ ต้องเป็นพื้นที่ด้านการอนุรักษ์ การพัฒนาและการสนับสนุนกิจกรรมการศึกษา ฝึกอบรม วิจัย ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ จุดประสงค์หลัก คือการใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นที่สงวนความหลากหลายทางธรรมชาติและวัฒนธรรม เป็นต้นแบบของการจัดการพื้นที่และการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา ฝึกอบรม และวิจัย



ปัจจุบันพื้นที่สงวนชีวมณฑลในโลกมีทั้งสิ้น 337 แห่ง ใน 85 ประเทศ ในประเทศไทย คณะอนุกรรมการฯ ได้เสนอพื้นที่ของประเทศให้เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลที่อยู่เนสโก 3 แห่ง คือ

- สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช จังหวัดนครราชสีมา
- สถานีวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า-แม่สา จังหวัดเชียงใหม่
- สวนลี้กห้วยทาก จังหวัดลำปาง

● สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

สถานีวิจัยแห่งนี้ได้รับการตั้งขึ้นเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2510 โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย หรือสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ในปัจจุบัน โดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี ลักษณะพื้นที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติที่ได้รับการอนุมัติจากกรมป่าไม้ให้ใช้ประโยชน์ในระยะยาว สถานีประกอบด้วยพื้นที่ป่าไม้ที่มีลักษณะเป็นป่าดิบแล้งและป่าเบญจพรรณ มีเนื้อที่ประมาณ 76 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่บริเวณทางหลวงหมายเลข 304 ที่เชื่อมระหว่างจังหวัดนครราชสีมา กับจังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ตำบลสะแกราช อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา ได้รับการเห็นชอบจากยูเนสโกให้เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลในปี พ.ศ. 2519

● สถานีวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า - แม่สา

เป็นพื้นที่ภูเขาที่สลับซับซ้อน ประกอบด้วยสถานีวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า ซึ่งได้รับการจัดตั้งในปี พ.ศ. 2508 โดยตั้งอยู่ที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ทั้งสิ้น 400 ไร่ และโครงการจัดการที่ดินแม่สา ก่อตั้งโดยโครงการการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme - UNDP) และองค์การอาหารและเกษตรกรรมแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization - FAO) ในปี พ.ศ. 2517 ที่อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ทั้งสิ้น 420 ตารางกิโลเมตร หลังการสิ้นสุดโครงการในปี พ.ศ. 2524 กรมป่าไม้เป็นผู้ดูแลพื้นที่ดังกล่าว ได้รับการเห็นชอบจากยูเนสโกให้เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑล ในปี พ.ศ. 2520

● สวนลี้กห้วยทาก

เป็นป่าสงวนแห่งชาติและป่าปลูก มีพื้นที่ทั้งสิ้น 47 ตารางกิโลเมตร อยู่ที่อำเภอวัง จังหวัดลำปาง สวนลี้กแห่งนี้ เป็นป่าลี้กที่สวยงามแห่งหนึ่งของประเทศ กำกับดูแลโดยกรมป่าไม้ ได้รับการคัดเลือกจากยูเนสโกในปี พ.ศ. 2520

การดำเนินงานของพื้นที่สงวนชีวมณฑลของทั้ง 3 แห่ง มีอยู่มากมาย โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบซึ่งรายละเอียดจะได้กล่าวต่อไปโดยวิทยากรที่รับผิดชอบการดำเนินงานของแต่ละแห่ง

อย่างไรก็ตามคณะอนุกรรมการฯ เตรียมที่จะเสนอพื้นที่สงวนชีวมณฑลอีกแห่งหนึ่ง เป็นแห่งที่ 4 คือที่บริเวณพื้นที่ป่าชายเลน ตำบลงาว อำเภอเมือง จังหวัดระนอง เนื่องจากได้พิจารณาว่าปัจจุบันป่าชายเลนมีจำนวนลดน้อยลง จนถึงจุดวิกฤต ประกอบกับยังไม่มีพื้นที่สงวนชีวมณฑลป่าชายเลนที่ใดในโลก ดังนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นเร่งด่วนที่ควรจะเสนอพื้นที่ป่าชายเลนเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลอีกแห่งหนึ่งของประเทศ โดยพื้นที่ที่จะเสนอเป็นป่าชายเลนที่มีความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในที่ที่เหมาะสมทางภูมิศาสตร์และมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน กับทั้งปัจจุบันยังเป็นศูนย์กลางการศึกษาวิจัยของโครงการระหว่างประเทศเป็นจำนวนมาก ขณะนี้อยู่ในระหว่างการดำเนินงานนำเสนอ

□ การจัดการประชุม/สัมมนา และฝึกอบรม

คณะอนุกรรมการฯ ได้จัดดำเนินกิจกรรมการจัดการประชุมฝึกอบรมอยู่เสมอ ส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมที่จัดรับงบประมาณสนับสนุนจากองค์การยูเนสโก ภายใต้ Participation Programme ตัวอย่างของกิจกรรม เช่น The Third Regional Seminar on MICE III Brackish Water Ecosystems with the Emphasis on Conservation and Management หรือการสัมมนาเรื่อง Social Sciences and the MAB Programme in Thailand เป็นต้น

การประชุมของคณะอนุกรรมการฯ ที่สำคัญเรื่องหนึ่ง คือการประชุมเพื่อกำหนด บทบาทและหน้าที่ โครงสร้าง นโยบาย และแนวทางการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการฯ เมื่อปี พ.ศ. 2523 ซึ่งการประชุมครั้งนั้นประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเป็นจำนวนประมาณ 100 คน ที่ประชุมได้ให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้



สรุปบทบาท หน้าที่โครงสร้าง นโยบาย และแนวทางการดำเนินงานของ คณะกรรมการระดับชาติ ว่าด้วยโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล

- บทบาทและหน้าที่
 - ▲ เสนอข้อคิดเห็นของคณะกรรมการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไขในด้านมนุษย์และไบโอสเฟียร์ต่อคณะรัฐมนตรี
 - ▲ ประสานงานและร่วมมือกับโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล, ยูเนสโก และหน่วยงานต่างๆ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ
 - ▲ จัดหาแหล่งทุนและจัดสรรทุนเพื่อสนับสนุนโครงการวิจัยต่างๆ ภายใต้ขอบข่ายงานของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล
 - ▲ จัดให้มีการประชุม สัมมนา และฝึกอบรมทั้งในระดับชาติและระดับภูมิภาค
 - ▲ เป็นศูนย์รวบรวมแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ข้อมูลและข่าวสารของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล
- โครงสร้าง
 - ▲ คณะกรรมการฯ ควรประกอบด้วยกรรมการในจำนวนที่เหมาะสม และมีคณะอนุกรรมการสำหรับแต่ละโครงการที่เกี่ยวข้อง
 - ▲ คณะกรรมการควรคัดเลือกจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ/หรือจากทุกสาขาวิชาการตามความจำเป็น
- นโยบาย
 - ▲ ดำเนินงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล, ยูเนสโก และในขณะเดียวกันงานวิจัยควรจะเป็นประโยชน์กับประชาชนในประเทศด้วย
 - ▲ ดำเนินการเชื่อมโยงผลการวิจัยไปยังผู้ใช้หรือพยายามให้มีการปรับใช้ขึ้น
 - ▲ กระตุ้นให้มีการวิจัยเรื่องต่างๆ ในพื้นที่สงวนชีวมณฑล ขอบข่ายของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลจากแหล่งเงินภายในประเทศ
- แนวทางและการดำเนินงาน
 - ▲ ควรจัดให้มีสำนักงานถาวรเพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลบรรลุเป้าหมาย
 - ▲ พิจารณาแหล่งทุนอุดหนุนการวิจัย
 - ▲ ติดตามและประเมินผลการวิจัย

สรุปแนวทางและแผนการวิจัยในโปรแกรมมนุษย์และไบโอสเฟียร์

- คณะกรรมการโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ควรพิจารณาโครงการวิจัยที่จะแก้ปัญหาาระดับชาติและเป็นงานวิจัยตามแนวทางของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล, ยูเนสโกด้วย
- งานวิจัยที่จะแก้ไขปัญหานั้นควรทำทั้งทางด้านงานวิจัยพื้นฐานและงานวิจัยประยุกต์ (basic and applied research) โดยเรียงลำดับความสำคัญของโครงการวิจัย
- เป็นโครงการผสมผสานเพื่อแก้ไขภาวะแวดล้อม
- ควรเพิ่มการสนับสนุนโครงการวิจัย

กลไกในการเผยแพร่ข้อมูลและการประยุกต์ผลงานวิจัยในโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล

- ควรจัดตั้งหน่วยงานที่มีสำนักงานรับผิดชอบ โดยจัดทำกำลังคน งบประมาณให้มีความเหมาะสมและเพียงพอ กับความต้องการของงาน
- การเผยแพร่ควรจัดทำในทุกระดับ ทั้งระดับนักวิจัย นักเรียน นักศึกษา และระดับประชาชน โดยใช้บริการของสื่อมวลชน ทั้งนี้ในระดับนักวิจัยควรจัดทำในรูปสัมมนาและฝึกอบรม ฯลฯ
- ผลงานวิจัยด้านต่างๆ ที่ได้ต้องเผยแพร่ไปสู่หน่วยงานที่จะนำผลงานวิจัยนั้นไปใช้ โดยคณะกรรมการจะเป็นผู้วินิจฉัย และให้ข้อเสนอแนะว่าจะนำไปใช้ประโยชน์ในลักษณะใดและไปสู่ผู้ผลิตกรณีผลงานมีผลในทางปฏิบัติ
- แต่งตั้งคณะอนุกรรมการที่รับผิดชอบ ให้มีความเหมาะสมถูกต้องตามหน้าที่ และความต้องการของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล และควรมีคณะอนุกรรมการเฉพาะเรื่อง
- ให้คณะกรรมการกำหนดหน้าที่ให้ชัดเจนเพื่อประโยชน์ในการเผยแพร่ข้อมูลและการประยุกต์ผลงานวิจัย
- ให้คณะกรรมการแจ้งโครงการวิจัยของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล และติดตามผลงานวิจัยเพื่อนำไปเผยแพร่

- การสนับสนุนให้ผู้แทนไทยไปเข้าร่วมการประชุม/สัมมนา และฝึกอบรม ณ ต่างประเทศ

กิจกรรมดังกล่าวเช่นกันกับการจัดการประชุม/สัมมนา และฝึกอบรมส่วนใหญ่แล้วจะได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากองค์การยูเนสโก ซึ่งในเรื่องนี้เมื่อฝ่ายเลขานุการได้รับรายละเอียดจากผู้จัดการประชุมสัมมนาหรือฝึกอบรมแล้ว จะแจ้งเรื่องอนุกรรมการทราบเพื่อเสนอตัวบุคคลที่เหมาะสม

การดำเนินงานของคณะอนุกรรมการฯ ในปัจจุบัน

เนื่องจากกิจกรรมของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล มีแนวโน้มที่เน้นในเรื่องการจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑล ในด้านการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการดำเนินการโครงการโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลในประเทศไทย ซึ่งจะเชิญให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าว รวมเป็นองค์ประกอบของคณะอนุกรรมการฯ ชุดนี้ ซึ่งสำนักเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาฯ สหประชาชาติจะได้เร่งดำเนินการต่อไป





พื้นที่สงวนชีวมณฑลของประเทศไทย : การดำเนินงานที่ผ่านมา

ประเทศไทยเข้าร่วมโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519
แต่โดยทั่วไปหลายคนไม่รู้จักพื้นที่สงวนชีวมณฑลของประเทศไทย
ในโอกาสนี้ จะเป็นการเผยแพร่ข้อมูลของการดำเนินงานในแต่ละพื้นที่
ซึ่งผู้ร่วมประชุมจะได้รับทราบเป็นพื้นฐาน สำหรับการพิจารณา
ถึงการปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

รองศาสตราจารย์ ชูบ เข็มขนาด
ประธานการบรรยาย

พื้นที่สงวนชีวมณฑลของสะแกกราชและ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช

นายเสริมพงศ์ ภาพันธ์

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน ๘. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ความเป็นมาของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช



คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2510 มีมติอนุมัติให้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย (ปัจจุบัน คือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย) จัดตั้งสถานีวิจัยสะแกกราชขึ้นในป่าสงวนแห่งชาติ

ตำบลสะแกกราช อำเภอปักธงชัย (ปัจจุบันอยู่ในเขตอำเภอรังน้ำเขียว) จังหวัดนครราชสีมา เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยของสิ่งแวดล้อมในป่าดงดิบเขตร้อน โดยได้รับความร่วมมือและเงินอุดหนุนจากสำนักโครงการวิจัยขั้นสูง (Advance Research Project Agency) ของสหรัฐอเมริกา และหอปฏิบัติการกองทัพบกที่เนติค มลรัฐแมสซาชูเซตส์ พร้อมทั้งได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภายในประเทศที่เกี่ยวข้องอีกหลายแห่ง

ต่อมาเมื่อสหรัฐอเมริกาได้ยกเลิกการให้ความสนับสนุน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยขาดงบประมาณที่จะบริหารสถานีวิจัยสะแกกราช จึงจะยุติการดำเนินการ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติพิจารณาเห็นว่า สถานีวิจัยแห่งนี้มีประโยชน์อย่างมากในด้านการวิจัยเกี่ยวกับนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งมีอุปกรณ์การวิจัยและสิ่งอำนวยความสะดวกที่สหรัฐอเมริกาได้ให้ความช่วยเหลือไว้แล้วประมาณ 20 ล้าน และสถานที่ตั้งมีป่าไม้ธรรมชาติที่มีลักษณะเป็นเอกลักษณ์โดยเฉพาะคือเป็นป่าดิบแล้งและป่าเต็งรังที่ยังมีสภาพสมบูรณ์มากที่สุดของภูมิภาคนี้ ซึ่งอยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ไม่มากนักเหมาะแก่การใช้เป็นสถานีวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ จึงจัดให้มีการประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากสถานีวิจัยสะแกกราช ได้แก่ กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงมหาดไทย กรมวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ซึ่งผลการประชุมต่างเห็นพ้อง

ที่จะให้สถานีวิจัยสะแกกราช คงดำเนินการต่อไป ภายใต้การบริหารของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และขอรับการสนับสนุนงบประมาณประจำปีจากรัฐบาล ซึ่งคณะรัฐมนตรีจากการประชุมเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2516 ได้มีมติรับหลักการให้สถานีวิจัยสะแกกราชคงดำเนินการต่อไป โดยสนับสนุนงบประมาณเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งแต่งตั้งให้คณะกรรมการวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราชเป็นผู้กำหนดนโยบายและดำเนินการบริหารสถานีวิจัยสะแกกราช และต่อมาคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติได้เปลี่ยนชื่อสถานีจากสถานีวิจัยสะแกกราชเป็น “สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช” ซึ่งคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ ประกอบด้วยผู้แทนหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- กรมป่าไม้
- กรมอุทยานแห่งชาติ
- คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

งานที่สำคัญของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช

งานของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราชที่เป็นหลักแบ่งออกได้เป็น 2 ประการ คืองานที่เกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าและวิจัยและงานที่เกี่ยวกับการป้องกันรักษาป่าไม้ไม่ให้ถูกทำลาย

- งานที่เกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าและวิจัย นับแต่ก่อตั้งสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราชเป็นต้นมา ได้จัดให้มีการศึกษาค้นคว้าและวิจัยข้อมูลต่างๆ ทางด้านนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อมของสภาพป่าไม้ในบริเวณสถานี โดยแบ่ง grid สำหรับการวิจัยไว้ ผลการวิจัยของโครงการเหล่านี้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของการศึกษาระบบนิเวศ การเจริญเติบโตของพรรณไม้ และสภาพของป่าเต็งรังและป่าดิบแล้ง ซึ่งมี



ผลงานวิจัยที่ดำเนินการโดยนักวิจัยชาวไทยและต่างประเทศ ตั้งแต่ก่อตั้งจนถึงปัจจุบันไม่น้อยกว่า 120 เรื่อง ซึ่งผลงานวิจัยเหล่านี้ นอกจากจะได้รับความรู้พื้นฐานและความรู้ใหม่ๆ ในวงการวิชาการแล้ว ยังสามารถประยุกต์ใช้งานด้านต่างๆ เช่น งานส่งเสริมการปลูกป่า งานด้านอนุรักษ์วิทยา งานวิจัยเกี่ยวกับเศรษฐกิจสังคม ฯลฯ และนอกจากงานวิจัยแล้ว สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชยังเป็นเสมือนห้องปฏิบัติการภาคสนามและแหล่งให้ความรู้ทางนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อมต่อนักวิชาการนักเรียนนักศึกษาและประชาชนทั่วไป

● งานที่เกี่ยวกับการป้องกันรักษาป่าไม้ไม่ให้ถูกทำลาย โดยเหตุผลและวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ก็เพื่อใช้เป็นสถานที่ศึกษา ค้นคว้า และวิจัย จึงจำเป็นต้องรักษาสภาพของป่าไม้ให้อยู่ในสภาพเดิมควบคู่ไปด้วย ซึ่งนับว่าเป็นการสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการป้องกันรักษาป่าไม้ ตั้งแต่ก่อตั้งจนถึงปัจจุบัน สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชสามารถรักษาสภาพป่าไม้ในความรับผิดชอบไว้ได้เป็นอย่างดี

นอกจากงานหลัก 2 ประการดังกล่าวแล้ว สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชยังต้องรับผิดชอบในการให้บริการแก่นักวิชาการที่ศึกษาค้นคว้าวิจัยในพื้นที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ตลอดจนบุคคลทั่วไปที่ใช้สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชเพื่อนันทนาการ

ในปี พ.ศ. 2517 ยูเนสโกได้ประกาศให้สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑล (Biosphere Reserve) ที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก เนื่องจากพื้นที่ป่าของสถานีวิจัยสะแกราช มีลักษณะเฉพาะของป่าดิบแล้งและป่าเต็งรังซึ่งเป็นตัวแทนที่ดีและสามารถเดินทางเข้าถึงได้สะดวกที่สุดในภูมิภาคนี้ นอกจากนั้นมีการสนับสนุนการวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยาในพื้นที่ของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชอย่างต่อเนื่อง เป็นที่รู้จักแพร่หลายในวงวิชาการทั้งภายในและต่างประเทศ รวมทั้งผลงานวิจัยของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชเป็นที่ยอมรับในวงการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สงวนชีวมณฑลของโลก

สภาพทั่วไปของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

● ที่ตั้ง

สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชมีเนื้อที่ประมาณ 78.08 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 48,800 ไร่ ตั้งอยู่ที่เขาภูหลวง บริเวณที่ราบสูงโคราช ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอรังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา อยู่ประมาณเส้นรุ้งที่

14° 30' เหนือ และเส้นแวงที่ 101° 55' ตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ระหว่าง 250 ถึง 762 เมตร โดยพื้นที่สถานี อยู่ติดทางหลวงหมายเลข 304 (ละโว้-เสนา - นครราชสีมา) อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 300 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 ชั่วโมงครึ่ง (ห่างจากจังหวัดนครราชสีมาประมาณ 60 กิโลเมตร)

● ลักษณะภูมิประเทศ

บริเวณสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชประกอบด้วยภูเขาที่มีความลาดชันปานกลางเป็นส่วนใหญ่ มีเนินเขาเตี้ยๆ และที่ราบเป็นแห่งๆ ส่วนมากมีความลาดชัน 10 - 30 เปอร์เซ็นต์ มีบางแห่งที่มีความลาดชัน 30 - 45 เปอร์เซ็นต์หรือมากกว่า บริเวณที่มีความลาดชันมากๆ มักจะพบทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

● ลักษณะพืชพรรณ

ลักษณะพืชพรรณตามธรรมชาติในบริเวณสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช แบ่งออกเป็นสองประเภทใหญ่ๆ คือ

▲ ป่าดิบแล้ง (dry evergreen forest)

ปกคลุมบริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงใต้บริเวณเขาเจ็ดยอด เขามะคา แลขยายขึ้นไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ บริเวณเขาหินงิ้วและทางใต้บริเวณที่ติดกับทางหลวงหมายเลข 304 มีพื้นที่ประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด

ลักษณะโครงสร้างตามแนวตั้งของป่าชนิดนี้ แบ่งได้เป็น 4 ชั้น (storey) ไม้ชั้นบนมีความสูงระหว่าง 21 - 40 เมตร ชนิดไม้ที่สำคัญได้แก่ ตะเคียนหิน (*Hopea ferrea*), ตะเคียนทอง (*Hopea odorata*), ชัน (*Shorea seneciiflora*), กระบก (*Irvingia malayana*) ไม้ชั้นกลางมีความสูงระหว่าง 15 - 20 เมตร ชนิดไม้ที่สำคัญได้แก่ กะเบาเกล็ด (*Hydnocarpus ilicifolius*), พลอง (*Memecylon ovatum*), กัดลิ้น (*Walsura trichostemon*) ไม้ชั้นล่างมีความสูงระหว่าง 4 - 14 เมตร ชนิดไม้ที่สำคัญได้แก่ มะไฟ (*Baccaurea sapida*), หมากพักตง (*Apodytes dimidiata*) และไม้พื้นล่างมีความสูงต่ำกว่า 4 เมตร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพวกลูกไม้ของไม้ชั้นบนชนิดต่างๆ และพวกไม้พุ่มพวก *Ardisia*, *Canthium* และ *Clausena* ป่าดิบแล้งบางแห่งบนที่สูงมักจะมีไม้ไม้ชนิดต่างๆ ขึ้นปะปนอยู่ด้วย

▲ ป่าเต็งรัง (dry dipterocarp forest)

ป่าชนิดนี้มีลักษณะเป็นป่าโปร่ง ซึ่งแตกต่างกับป่าดิบแล้ง



อย่างชัดเจน ส่วนใหญ่จะพบทางบริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของที่ทำการสถานีและบริเวณเขาพยอม มีพื้นที่ประมาณ 22 เออร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งสภาพทั่วไปมักจะมีหินทรายโคลนตามพื้นดินทั่วไป มีดินลูกรัง (laterite) ซึ่งบางครั้งจะจับตัวกันแข็งเป็นบริเวณกว้าง หรือเป็นกรวดที่หยาบ ส่วนบริเวณที่ราบมักพบว่าเป็นทรายลึก ลักษณะโครงสร้างตามแนวตั้งประกอบด้วยชั้นเรือนยอด 3 ชั้น ชั้นบนสุดมีความสูงระหว่าง 21 - 35 เมตร ชนิดไม้ที่สำคัญได้แก่ เต็ง (*Shorea obtusa*), รั้ง (*Pentacme saavis*), พลอง (*Dipterocarpus tuberculatus*), เทียง (*D. obtusifolius*), กราด (*D. intricatus*), พยอม (*Shorea floribunda*) ไม้ชั้นกลางมีความสูงระหว่าง 11 - 20 เมตร ชนิดไม้ที่สำคัญได้แก่ ก่อพะ (*Quercus kernii*), คำมอกหลวง (*Gardenia sootepensis*), คำมอกน้อย (*Gardenia obtusifolia*), ทนาค (*Randia tomentosa*) ไม้ชั้นล่างได้แก่พวกหญ้าชนิดต่างๆ หญ้าเพ็ก (*Arundinaria pusilla*), หญ้าคา (*Imperata cylindrica*) เป็นต้น ป่าชนิดนี้ต้นไม้จะผลัดใบในฤดูแล้งและมักจะมีไฟป่าไหม้แทบทุกปี จนมีผลทำให้ต้นไม้บางชนิดมีลักษณะแคระแกรน คดงอ หรือมีปุ่ม มีตา

นอกจากป่าสองชนิดดังกล่าวแล้วยังมีพื้นที่อีกประเภทหนึ่งคือ ไร่ร้าง หรือ (swidden area) พื้นที่เหล่านี้เกิดจากการบุกเบิกแผ้วถางป่าของราษฎรในอดีต ทั้งจากบริเวณหมู่บ้านใกล้เคียงและจากที่ห่างไกล ซึ่งปัจจุบันสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราชได้ปลูกป่าทดแทน และบางสวนกรมป่าไม้ภายใต้โครงการวิจัยและฝึกอบรมการปลูกสร้างสวนป่าไทย-ญี่ปุ่น ได้ใช้เป็นสถานีฝึกอบรมการปลูกป่าและใช้พื้นที่ บางส่วนเป็นพื้นที่ทดลองเพื่อการวิจัยไปด้วย ทำให้มีกิจกรรมของหน่วยงานต่างๆ รวมถึงการดำเนินการวิจัยที่ได้รับเงินอุดหนุนผ่านคณะกรรมการวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช โดยมีพื้นที่ปลูกประมาณ 22 เออร์เซ็นต์ของพื้นที่ และพื้นที่ที่เหลือเป็นป่าไผ่และทุ่งหญ้า

● ความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในเขตสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช

ในอดีตที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2455 ก่อนตั้งสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช จนมาถึงปัจจุบันสำรวจสัตว์ป่าพบหลายชนิด สัตว์ป่าที่พบอาศัยอยู่ในป่าธรรมชาติในเขตสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราชมีการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายพันธุ์อย่างมาก เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพนิเวศรอบบริเวณ และการบุกรุกเข้ามาตัดไม้ทำลายป่า

และลักลอบล่าสัตว์ ปริมาณความหลากหลายพันธุ์และจำนวนประชากรสัตว์ป่าที่สูงและอุดมสมบูรณ์ได้ลดน้อยลง และการแทนที่กันของชนิดสัตว์ป่าที่ปรับตัวให้อยู่ในสภาพธรรมชาติที่เกิดขึ้นใหม่ได้เกิดขึ้นตามไปด้วย

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายพันธุ์ของสัตว์ป่าในบริเวณนี้ ล่าสุดได้กระทำในช่วงปี พ.ศ. 2532-2534 โดยการดำเนินการสำรวจโดยตรงอย่างละเอียดในภาคสนาม ในป่าเต็งรังและป่าดิบแล้งตลอดปี ร่วมกับการวิเคราะห์ตัวอย่างและข้อมูลในห้องปฏิบัติการและอาศัยการสอบถามจากเจ้าหน้าที่ และคนงานในสถานีและโดยรอบสถานี เป็นข้อมูลประกอบ มุ่งศึกษาสัตว์ป่าที่สำคัญ 4 ประเภท คือ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในบริเวณสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราชตั้งแต่ในอดีต และทราบการเปลี่ยนแปลงของชนิดสัตว์ป่าทุกระยะ ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัยด้านอื่นๆ ต่อไป

ผลการศึกษาพบว่าสัตว์ป่าที่เคยมีรายงานพบในบริเวณนี้มีจำนวนถึง 379 ชนิด ส่วนสัตว์ป่าที่สำรวจพบจากการปฏิบัติการนี้มีจำนวน 226 ชนิด คิดเป็น 60 เออร์เซ็นต์ของจำนวนสัตว์ป่าทั้งหมด สัตว์ป่าแต่ละจำพวกมีเปอร์เซ็นต์การพบแตกต่างกัน โดยพบสัตว์ป่าจำพวกนกเป็นปริมาณสูงที่สุด (ดังตารางที่ 1)

กลุ่มชนิดสัตว์ป่า	จำนวน (รวม)	จำนวน (พบ)	%พบ
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	67	34	50.7
นก	205	136	66.3
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	25	13	52.0
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	82	43	52.4
รวม	379	226	59.6

ตารางที่ 1 ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าในป่าเต็งรังและป่าดิบแล้งของพื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกกราช

การสำรวจความหลากหลายพันธุ์ในระยะตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2534 สามารถพบสัตว์ป่าจำนวนสูงพอประมาณถึง 60 เออร์เซ็นต์ แสดงว่าสภาพธรรมชาติในบริเวณสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราชยังอุดมสมบูรณ์ เพียงพอที่จะเป็นที่อาศัยของสัตว์ป่าจำนวนหนึ่ง ซึ่งในจำนวนนี้เป็นสัตว์ป่าสงวนที่หายาก 1 ชนิด คือ เลียงผา และสัตว์ป่าที่มีจำนวนประชากรในธรรมชาติน้อยมาก ได้แก่ ค่างควายปีกถุงปลอม ชะนิธรรมชาติ กระรอกบินเทาชน หมิวาย หมิวา พังพอนเหลือง แควป่า

เสือโคร่ง กวางป่า และกระทิง สำหรับสัตว์ป่าจำพวกนก ได้แก่ ไก่ฟ้าหลังขาว ไก่ฟ้าพญาลอ นกหัวขวานใหญ่สีเทา นกหัวขวานใหญ่สีดำ และนกกระเบื้องคอขาว สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ได้แก่ ปาตตะปุมจันทบุรี และสัตว์เลื้อยคลาน ได้แก่ ตะกอก จิ้งเหลนดงบังกรงไซ้ งูปล้องหวายขั้วน้ำตาล และ งูจงอาง

การดำเนินงาน ในฐานะเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑล

จากการดำเนินการตามหลักการของยูเนสโก โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ในเรื่องแหล่งสงวนชีวมณฑลสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ได้แบ่งพื้นที่การดำเนินงานเป็นดังนี้คือ

- เขตแกนกลาง (core area) ได้แก่พื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติที่ยังคงความสมบูรณ์ ประกอบด้วยป่าเต็งรังและป่าดิบแล้ง ซึ่งในบริเวณดังกล่าวมีพืชพรรณขึ้นอยู่อย่างหลากหลายดังกล่าวแล้วข้างต้น

- เขตกันชน (buffer zone) ได้แก่บริเวณพื้นที่เสื่อมโทรมในอดีต ซึ่งปัจจุบันได้มีการปลูกพันธุ์ไม้พื้นเมืองขึ้นทดแทน และสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ได้อนุญาตให้กรมป่าไม้เข้ามาดำเนินการทดลองปลูกป่าตาม โครงการวิจัย และฝึกอบรมการปลูกสร้างสวนป่าไทย-ญี่ปุ่น ดังที่กล่าวมาแล้ว

- เขตรอบนอก (transition area) ได้แก่บริเวณแนวถนนโดยรอบสถานี ซึ่งใช้เป็นแนวแบ่งเขตพื้นที่สถานีออกจากชุมชน รวมทั้งชุมชนที่อยู่รอบสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ซึ่งมีจำนวน 9 หมู่บ้าน อย่างไรก็ตามได้มีความพยายามที่จะปลูกฝังจิตสำนึกให้แก่ชาวบ้านในการป้องกันรักษาพื้นที่ป่าของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ซึ่งได้รับความร่วมมืออย่างดีในระดับหนึ่ง

และจากการที่พื้นที่ของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ได้รับการคัดเลือกเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลหนึ่ง ทำให้สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชได้รับความช่วยเหลือในด้านงบประมาณจากยูเนสโก ในการดำเนินโครงการวิจัย การจัดประชุม/สัมมนา และการฝึกอบรม เป็นต้น

ปัจจุบันสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ได้รับการคัดเลือกจากโครงการ CI-UNESCO (Conservation International-UNESCO) โดยการเข้าเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลหนึ่งในยี่สิบห้าแห่งของประเทศกำลังพัฒนาทั่วโลก ให้เข้าเป็นเครือข่ายข้อมูล (network) ของแหล่งสงวนชีวมณฑล ซึ่ง CI-UNESCO ได้ให้การสนับสนุนการ

ฝึกอบรมด้าน GIS GPS และ Internet แก่เจ้าหน้าที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ณ กรุงจาการ์ตา ประเทศอินโดนีเซีย พร้อมทั้งให้การสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ซึ่งขณะนั้นสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชกำลังเก็บรวบรวมข้อมูล และจัดทำผลงานหลังการฝึกอบรมส่ง CI-UNESCO ต่อไป

สรุป

จากการที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช มีนโยบายอย่างชัดเจนต่อเนื่องตลอดมาในการดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย และการดูแลป้องกันรักษาสภาพป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติในบริเวณพื้นที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ให้คงสภาพความสมบูรณ์ ทำให้ปัจจุบันสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชได้รับความสนใจจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กร และประชาชนทั่วไป รวมทั้งนักวิชาการต่างประเทศ ใช้พื้นที่สถานีวิจัยเพื่อศึกษา ค้นคว้าวิจัย และนันทนาการ อย่างกว้างขวาง

นอกจากบทบาทดังกล่าวที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช เป็นแหล่งความรู้และสถานที่เพื่อการนันทนาการแล้ว บทบาทที่สำคัญยิ่งอย่างหนึ่งที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ให้กับประชาชนโดยรอบ คือเป็นที่ให้ความสมบูรณ์ทั้งด้านทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ กล่าวคือ ประชาชนได้รับประโยชน์มากมาย ทั้งทางตรงและทางอ้อม ได้แก่

- ประโยชน์ทางอ้อม สภาพป่าไม้ของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชที่คงความสมบูรณ์มาก จึงเป็นแหล่งให้เกิดปัจจัยที่ดีต่อการดำรงชีพด้านการเกษตร กล่าวคือ เป็นแหล่งต้นน้ำ ให้ความชุ่มชื้นต่อบริเวณโดยรอบและให้ภูมิทัศน์ที่สวยงาม

- ประโยชน์ทางตรง จากการที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชเป็นพื้นที่ที่คงความเป็นธรรมชาติ และเป็นสถานที่ศึกษาค้นคว้าวิจัยทำให้เกิดการสร้างอาชีพแก่ประชาชนโดยรอบ เช่น การค้าขายแก่ผู้เยี่ยมชมสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชซึ่งมีประมาณเดือนละ 500 คน และอาชีพการเก็บผลิตผลจากป่า ได้แก่ ลูกไม้ เห็ด เป็นต้น ขายแก่ผู้สัญจรหรือผู้มาเยี่ยมชม

- นอกจากประโยชน์แก่ชุมชนดังกล่าวแล้ว ประโยชน์อย่างหนึ่งที่สำคัญยิ่งต่อประเทศ คือ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชเป็นเสมือนห้องเรียนธรรมชาติ ที่ก่อให้เกิดจิตสำนึกให้เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อความคงอยู่อย่างผาสุกของมวลมนุษย์



พื้นที่สงวนชีวมณฑลแมสา - ห้วยคอกม้า

รองศาสตราจารย์ ดร.สามัคคี บุณยะวัฒน์

ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



พื้นที่แมสา - ห้วยคอกม้า ได้รับการประกาศเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลของประเทศไทย มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 ซึ่งเป็นพื้นที่ดังกล่าวแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

พื้นที่แมสา ซึ่งรับผิดชอบโดยกรมป่าไม้ และลุ่มน้ำห้วยคอกม้า อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังมีประวัติความเป็นมา แยกอธิบายได้ดังนี้

พื้นที่ลุ่มน้ำห้วยคอกม้า ก่อกำเนิดขึ้นในปี พ.ศ. 2506 โดย ศาสตราจารย์เทียม ตมกฤต คณะวนศาสตร์และศาสตราจารย์วัลลภ นรพิลลภ หัวหน้าภาควิชาอนุรักษ์วิทยา ในสมัยนั้น ได้ปรึกษาขอความช่วยเหลือจาก University of Hawaii โดยอนุมัติของ USOM ขอจัดตั้งโครงการวิจัยเรื่อง "การจัดการลุ่มน้ำบนภูเขา" โดยทางมหาวิทยาลัยฮาวายได้จัดส่งผู้เชี่ยวชาญมาช่วยวางแผนการวิจัย และเริ่มดำเนินการวิจัยอย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2509 มีระยะเวลาโครงการ 20 ปี สิ้นสุดโครงการวิจัยเมื่อ พ.ศ. 2528 แต่ก็ยังมีการเก็บข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยาอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

พื้นที่ลุ่มน้ำแมสา ก่อเนิดขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2517 โดยกรมป่าไม้ ได้รับความช่วยเหลือจาก UNDP และ FAO ที่ได้ทำการสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆ ทางภาคเหนือของประเทศไทย เพื่อเลือกเป็นพื้นที่นำร่อง (pilot watershed) ในการพัฒนาพื้นที่ให้ถูกต้องตามหลักการจัดการลุ่มน้ำ ในที่สุดได้เลือกลุ่มน้ำแมสา อำเภอแมริม เป็นตัวแทน โดยใช้ชื่อโครงการว่า "Mae Sa Intergrated Watershed and Forest Land Use Project" และได้รับความช่วยเหลือทั้งระยะแรกและระยะที่สอง รวมทั้งสิ้น 8 ปี จนถึง พ.ศ. 2524 กรมป่าไม้จึงรับผิดชอบดำเนินการเองทั้งหมดจนถึงปัจจุบัน

ลักษณะพื้นที่

- ลุ่มน้ำห้วยคอกม้า ตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ - ปุย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 18° 45' เหนือและเส้นแวงที่ 98° 54' ตะวันออก ทิศใต้ติดต่อกับพระตำหนักภูพิงคราชนิเวศ ทางจากตัวเมืองเชียงใหม่ ตามทางขึ้นดอยสุเทพประมาณ 20 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 0.65 ตารางกิโลเมตร อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางระหว่าง 1,260 - 1,540 เมตร ยอดเขาสูงสุดอยู่ที่สันภู ความลาดชันของพื้นที่เฉลี่ย 40 เปอร์เซ็นต์ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ลักษณะพื้นที่ของลุ่มน้ำห้วยคอกม้า ดอยปุย เชียงใหม่

- ลุ่มน้ำแมสา พื้นที่ลุ่มน้ำแมสา ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 18° 51' ถึง 18° 47' เหนือ และเส้นแวงที่ 98° 47' ถึง 98° 59' ตะวันออก ครอบคลุมพื้นที่ 420 ตารางกิโลเมตร อยู่ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ 28 กิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอ

แมริม และสะเมิง ส่วนที่เหลืออยู่ในอำเภอแมแตง และทางตง (ภาพ ที่ 2) มีแม่น้ำสาเป็นแม่น้ำสายหลักไหลไปบรรจบลำน้ำปิง ที่สบสา อำเภอแมริม ความสูงของพื้นที่อยู่ระหว่าง 320 - 1,685 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยจุดสูงสุดอยู่ที่ ยอดดอยปุยซึ่งอยู่ทางตอนใต้ของพื้นที่ ทิศตะวันตกเป็น ภูเขา มีหุบเขาแคบๆ ทิศตะวันออกเป็นเนินเขาและที่ราบหุบเขา ความลาดชันโดยเฉลี่ย 40 เปอร์เซ็นต์



ภาพที่ 2 ขอบเขตลุ่มน้ำแม่สา จังหวัดเชียงใหม่

การดำเนินงานที่ผ่านมา

- **สถานีวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า** อยู่ในความดูแลของกรมป่าไม้

การดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า แบ่งได้ดังนี้

- ▲ **อุษณียมหาวิทยาลัย**
 * ติดตั้งสถานีตรวจวัดอากาศ 1 สถานี บริเวณดอยบวกท่า สูงจากระดับน้ำทะเล 1,300 เมตร

ทำการตรวจวัดข้อมูล ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ความชื้น ความเร็ว ลม การระเหยน้ำ และรังสีความร้อนจากดวงอาทิตย์ ปัจจุบัน ยังดำเนินการตรวจวัดอยู่

- * ติดตั้งหอคอยวัดอากาศสูง 40 เมตร (ปลายปี พ.ศ. 2539) โดยได้รับความช่วยเหลือจากโครงการ GEW AX/GAME-T ของญี่ปุ่น เพื่อศึกษาวิจัยสมดุลของพลังงานและน้ำในพื้นที่ป่าเขตร้อน

▲ **อุทกวิทยา**

- * ติดตั้งสถานีวัดน้ำในลำธาร โดยใช้ Weir 120 V-notch จำนวน 3 สถานี คือ สถานี C1, C3 และ D ปัจจุบันใช้ได้เพียงสถานีเดียวคือ สถานี D มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 0.088 ตารางกิโลเมตร (54.9 ไร่)

- * ศึกษาสมดุลของน้ำจากน้ำที่ขยียด (interception) น้ำที่ชหยด (throughfall) และน้ำตามลำต้น (stemflow) ของป่าดิบเขา จากจำนวนต้นไม้ 94 ต้น 28 ชนิดไม้

▲ **การอนุรักษ์ดินและน้ำ**

- สร้างแปลงทดลองวัดน้ำไหลบ่าหน้าดิน และตะกอน ขนาด 4 X 20 เมตร จำนวน 18 แปลง เป็นแปลงทดลองในป่าดิบเขา 12 แปลง และในไร่ร้างเก่า 6 แปลง

● **ลุ่มน้ำแม่สา**

งานของโครงการแบ่งออกเป็น 8 ฝ่ายดังนี้ (เช่น บุญเนาวิ, 2540)

▲ **ฝ่ายอุตุอุทกวิทยาลุ่มน้ำ**

- * ติดตั้งสถานีตรวจวัดอากาศ จำนวน 11 สถานีกระจายตามระดับความสูงตั้งแต่ 314 ถึง 1,350 เมตร รทก. (UNDP/FAO, 1978)

- * น้ำในลำธาร อาศัยข้อมูลจากกรมชลประทาน ที่ติดตั้งสถานีวัดน้ำในพื้นที่โครงการ 1 สถานี และที่ลำน้ำปิง 1 สถานี

▲ **ฝ่ายจัดการป่าไม้**

ทำการปรับปรุงพื้นที่ป่าที่เสื่อมโทรม โดยการปลูกสร้างสวนป่า พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สนสามใบ ยูคาลิปตัส เสียน แอปเปิ้ลป่า รวมทั้ง ก่อ ซ้อ และไม้สัก

▲ **ฝ่ายการทำไร่นาโดยการอนุรักษ์ดินและน้ำ**

☆ สร้างแปลงทดลองวัดน้ำไหลบ่าหน้าดินและตะกอน ขนาด 5x20 เมตร จำนวน 15 แปลง วางติดต่อกัน

☆ สร้างชั้นบันไดดิน (terrace) แบบต่างๆ โดยดำเนินการที่หน่วยจัดการลุ่มน้ำโป่งไคร้ เพื่อให้เป็นพื้นที่สาธิตและศึกษาทดลอง

▲ ฝ่ายจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาพืชอาหารสัตว์ สถานที่เลี้ยงสัตว์และการสัตวบาล ทั้งนี้เพื่อเป็นการควบคุมการหากินของสัตว์เลี้ยงของเกษตรกรและป้องกันการเข้าไปทำลายสวนป่าอันเกิดจากสัตว์เลี้ยง โดยการจัดทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์สาธารณะประจำหมู่บ้านขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้เกษตรกรนำสัตว์เลี้ยงมาปล่อยไว้ในพื้นที่ที่กำหนด พันธุ์หญ้าเลี้ยงสัตว์ที่นำมาส่งเสริม และขยายพันธุ์ ได้แก่ หญ้ากินี (guinea) กรีนแพนิก (green panic) เนเนีย (hybrid Napier) หญ้าลูซี่ และพืชตระกูลถั่วต่างๆ เช่น Schoefield stylo, Dolico lablab ฯลฯ

▲ ฝ่ายพืชกรรม

มีหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษาทดลองเกี่ยวกับไม้ผลเมืองหนาว และไม้ผล เศรษฐกิจต่างๆ ที่สำคัญ ได้มีการนำไม้ผลต่างประเทศมาศึกษา ได้แก่ ท้อ บ๊วย พลับ ลินจี ไลควอท พิลเบรท พิคแคน นอกจากนี้ยังทดลองนำพันธุ์ไม้เปลือกแข็ง เช่น มาคาดาเมีย จากฮาวาย มาทำการปลูกและขยายพันธุ์จนแพร่หลายอยู่ในปัจจุบันนี้ ส่วนพืชอื่นๆ ที่ทำการศึกษาทดลองและส่งเสริมจนเป็นผลสำเร็จ ได้แก่ เกษตรกรฝรั่ง (passion fruit) กาแฟพันธุ์อะราบิก้า เกาลัดมาลาบา (Malabar chestnut) ซึ่งในแต่ละปีโครงการได้ทำการเพาะพันธุ์ไม้ผลต่างๆ แจกจ่ายให้กับเกษตรกรที่สนใจปีละประมาณ 30,000 ต้น และทางโครงการยังได้ทดลองนำพันธุ์ไม้ตระกูลเกาลัด เช่น *Araucaria angustifolia* จากประเทศบราซิล และเกาลัดจีน (Chinese chestnut) มาปลูกพบว่ามีการเจริญเติบโตได้ดี

▲ ฝ่ายควบคุมไฟฟ้า

เนื่องจากพื้นที่ในของโครงการแม่สาในระยะเริ่มต้น มีชาวบ้านเข้าไปปลูกป่าทำไร่เลื่อนลอยเป็นจำนวนมาก เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเตรียมพื้นที่เพื่อทำการเกษตรโดยการถางและเผา (slash and burn) และไม่มีการควบคุมการเผา จึงทำให้เกิดไฟป่าขึ้นทั่วไป ในบริเวณป่าสร้างความสูญเสียให้กับพื้นที่ป่าไม้ สวนป่าและสภาพ

ระบบนิเวศต้นน้ำอย่างรุนแรงและต่อเนื่องเป็นประจำทุกๆ ปี โครงการแม่สาจึงได้ดำเนินการดังนี้

☆ จัดชุดเคลื่อนที่ควบคุมและดับไฟป่า

☆ จัดตั้งโครงข่ายสื่อสารโดยการใช

วิทยุมือถือ

☆ ทำการประชาสัมพันธ์โดยการออกอากาศทางสถานีวิทยุ ทั้งเอเอ็ม และเอฟเอ็ม ตลอดจนตามโรงภาพยนตร์ต่างๆ ทั่วจังหวัดเชียงใหม่

☆ สร้างหอดูไฟเพื่อทำการตรวจตราพื้นที่ที่เกิดไฟไหม้ ทำแผนที่ไฟป่า ทำหมุดไฟป่า ตลอดจนจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ป้องกันไฟป่า

☆ จัดชุดประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ โดยการจัดฉายภาพยนตร์ป้องกันไฟป่าให้กับเกษตรกรในช่วงฤดูแล้งเป็นประจำทุกปี ทำการประชาสัมพันธ์การป้องกันไฟป่าผ่านทางเด็กนักเรียนในโรงเรียนและพระภิกษุสงฆ์ตามวัดต่างๆ

☆ ทำแนวป้องกันไฟรอบๆ พื้นที่ปลูกป่า และพื้นที่ป่าที่สำคัญ และได้ทดลองนำเอาพืชตระกูลถั่วมาปลูกเพื่อทำแนวกันไฟอีกทางหนึ่งด้วย

☆ พัฒนาอุปกรณ์การดับไฟป่าอย่างง่ายขึ้นมาใช้ ซึ่งประกอบไปด้วย ที่ดับไฟ (swatter) จอบคราด (rakhoes) และถังฉีดน้ำ (knapsack sprayers) ซึ่งสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพและราคาถูก

▲ ฝ่ายสร้างถนนป่าไม้

เนื่องจากในระยะแรกๆ สภาพพื้นที่โครงการยังเป็นถิ่นทุรกันดารเป็นอย่างมาก ไม้มีถนนหนทางชาวบ้านจะไปมาหาสู่กันตามหมู่บ้านต่างๆ ต้องเดินด้วยเท้า โครงการแม่สาจึงได้ทำการพัฒนาระบบขนส่งและการคมนาคมขึ้น โดยการจัดทำถนนป่าไม้เป็นระบบโครงข่ายโยงแฉงมุม (net web) ขึ้นทั่วบริเวณ ให้ราษฎรใช้เดินทางและขนส่งผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดได้รวดเร็วยิ่งขึ้น และขณะเดียวกันโครงการก็สามารถใช้ถนนเหล่านั้น ในการขนส่งกล้าไม้และอุปกรณ์การเกษตรไปยังหน่วยปลูกป่าต่างๆ ของโครงการ และยังสามารถใช้ในการเข้าไปควบคุมและดับไฟป่าที่เกิดขึ้นในที่ๆ ห่างไกล ตลอดจนใช้ในการออกลาดตระเวนตรวจตราการบุกรุกพื้นที่ และการตัดไม้ทำลายป่าได้เป็นอย่างดี โครงการแม่สาได้ทำการก่อสร้างถนนป่าไม้ทั้งหมดประมาณ 100 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ถึง 420 ตารางกิโลเมตร และปัจจุบันถนนดังกล่าวยังอยู่ในสภาพที่ดีและสามารถใช้สัญจรไปมาได้อย่างสะดวก



▲ ฝ่ายส่งเสริมและฝึกอบรม

ได้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

✎ จัดสร้างศูนย์ฝึกอบรมขึ้นที่หน่วยจัดการลุ่มน้ำโป่งไคร้ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

✎ ถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยนำเสนอผลการค้นคว้าทดลองสู่ประชาชน การแนะนำชักชวน และการขอความร่วมมือในการประสานงาน

✎ จัดให้มีการฝึกอบรมทั้งการเกษตรการผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่จากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ในด้านการจัดการลุ่มน้ำ การควบคุมป้องกันไฟฟ้า การพัฒนาด้านการเกษตร การเลี้ยงสัตว์เป็นประจำทุกปี

ผลการศึกษาที่ผ่านมา

● ลักษณะอากาศ

▲ ลุ่มน้ำห้วยคอกม้า : ลักษณะอากาศบริเวณลุ่มน้ำห้วยคอกม้า ที่ตรวจวัดจากสถานีตรวจอากาศบริเวณตอขอมวกท่า ระหว่างปี พ.ศ. 2508 - 2529 สรุปได้ดังตารางที่ 1 อธิบายได้ว่า อากาศเป็นแบบกึ่งเมืองหนาว กล่าวคือ อุณหภูมิอากาศค่อนข้างเย็นตลอดปี เฉลี่ย 20 องศาเซลเซียส โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 28 องศาเซลเซียส ใน

เดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุด 12.6 องศาเซลเซียส ในเดือนธันวาคม ความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศ เฉลี่ย 78.5 เปอร์เซ็นต์ ความเร็วลมเฉลี่ย 7.5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ปริมาณฝนรายปีเฉลี่ยค่อนข้างสูง คือ 1,995.3 มิลลิเมตร ปริมาณฝนสูงสุดในเดือนกันยายน 382.5 มิลลิเมตร และปริมาณฝนต่ำสุดเดือนกุมภาพันธ์ คือ 2.7 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ย 139 วันต่อปี หนึ่งจากการศึกษาของสามัคคีและเกษม (2518) พบว่าความหนักเบาของฝนส่วนมากอยู่ระหว่าง 20 - 30 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง ปริมาณฝนที่ตกต่อครั้งหนึ่งเป็นฝนที่มีปริมาณน้อยกว่า 10 มิลลิเมตร พบฝนที่ตกเกิน 100 มิลลิเมตรต่อครั้งน้อยมาก (5 ครั้งในรอบ 9 ปี) และถ้าปริมาณฝนตกเกิน 100 มิลลิเมตรต่อครั้งแล้วจะทำให้เกิดอุทกภัยในเมืองเชียงใหม่ได้ ดังเช่นปี พ.ศ. 2513 (เกษม จันทรแก้วและคณะ. 2515)

▲ ลุ่มน้ำแม่สา : จากการตรวจวัดอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศโป่งไคร้ ระหว่างปี พ.ศ. 2517 - 2523 (ตารางที่ 2) อธิบายได้ว่า ลักษณะอากาศเป็นแบบมรสุมเขตร้อน โดยฤดูฝนจะเริ่มในเดือนพฤษภาคมจนถึงปลายเดือนตุลาคม ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนกุมภาพันธ์ และฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงต้นเดือนพฤษภาคม โดยมีปริมาณฝนรายปี

Month	Rainfall (mm)			Temperature (° C)					Relative	Wind	Pan
	Total	Max.rain	No. of	Ext.	Ext.	Ave.	Ave.	Ave.	Humidity	velocity	Evaporation
	Rainfall	a day	rainy	Max.	Min.	Ext.	Max.	Min.	(%)	(Km/hr)	(mm)
Jan.	181.1	69.0	2	56.5	5.0	15.8	21.5	12.8	72.7	7.8	86.9
Feb.	2.7	19.5	1	30.0	8.5	19.3	24.8	15.0	60.1	9.6	420.5
Mar.	24.9	82.5	2	35.5	6.0	20.8	27.6	17.7	56.3	10.4	170.6
Apr.	67.4	65.5	8	35.3	11.5	23.4	28.0	18.6	66.4	8.5	155.2
May	253.8	140.8	19	33.9	13.0	23.5	25.1	18.3	82.4	7.9	112.7
Jun.	240.0	105.5	19	28.3	13.9	21.1	23.2	18.0	88.0	7.3	84.1
Jul.	297.7	116.0	22	28.3	13.9	21.1	22.7	17.8	85.7	9.0	82.8
Aug.	354.2	103.4	23	27.0	12.8	19.9	22.4	17.7	89.2	8.5	70.5
Sep.	382.5	183.5	17	27.0	12.2	19.6	22.9	17.3	89.4	4.5	84.5
Oct.	216.8	108.7	15	28.3	11.4	20.0	22.7	16.8	86.5	5.5	77.8
Nov.	96.3	136.9	7	29.0	8.0	19.0	21.3	15.0	84.4	5.6	53.0
Dec.	35.9	73.0	4	29.0	4.5	16.8	20.3	12.6	81.0	5.0	58.1
Total	1,995.3	-	139	-	-	240.32	282.5	197.6	942.1	89.5	1,156.7
Ave.	-	-	-	-	-	0.0	23.5	16.5	78.5	7.5	-
Ext.	404.4	183.5	-	35.5	4.5	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1 ข้อมูลอากาศรายเดือนของสถานีวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า ระหว่าง พ.ศ. 2508-2529 (ระดับความสูง 1,300 เมตร) แหล่งที่มา ดัดแปลงจาก Watnaprateep (1981)

เฉลี่ย 1.668 มิลลิเมตร ปริมาณฝนรายเดือนสูงสุดในเดือนกันยายน (255.5 มิลลิเมตร) และต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์ (2.9 มิลลิเมตร) มีจำนวนวันที่ฝนตก 151 วัน อุณหภูมิเฉลี่ยรายปี 20.9 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 30.3 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 11.8 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม ความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศเฉลี่ยร้อยละ 82.4 ความเร็วลมเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ 1.85 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

● ลักษณะทางภูมิกายภาพ

ลักษณะทางภูมิกายภาพของลุ่มน้ำห้วยคอกม้า และลุ่มน้ำแม่สา สรุปได้ดังตารางที่ 3 จะเห็นว่า ลุ่มน้ำห้วยคอกมามีค่าความสูงเฉลี่ย 1,340 เมตร รทก. ความลาดชันเฉลี่ยร้อยละ 39.7 ความหนาแน่นของการระบายน้ำและความหนาแน่นของลำน้ำสูง คือ 9.45 กิโลเมตรต่อตารางกิโลเมตรและ 18.46 ลำธารต่อตารางกิโลเมตร แสดงว่ามีการระบายน้ำดี จึงเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญของแม่ป่าบึง ส่วนลุ่มน้ำแม่สาไม่มีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการระบายน้ำ แต่ก็พอจะกล่าวได้ว่า ลักษณะทางภูมิกายภาพของลุ่มน้ำแม่สาไม่แตกต่างจากลุ่มน้ำห้วยคอกม้า โดยพิจารณาจากความลาดชันเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์ ความ

กระชับ รูปแบบการระบายน้ำและทิศด้านลาด และจากการศึกษาลักษณะทางอุทกวิทยา พอจะกล่าวได้ว่าลุ่มน้ำแม่สามีการระบายน้ำดีเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญของลุ่มน้ำบึงเช่นเดียวกัน

นอกจากนี้ จากการซ้อนทับแผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ของพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยคอกม้า และลุ่มน้ำแม่สา (ภาพที่ 3) พบว่า ลุ่มน้ำห้วยคอกม้า พื้นที่ทั้งหมดอยู่ในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ส่วนลุ่มน้ำแม่สา พื้นที่กว่าร้อยละ 50 อยู่ในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เช่นเดียวกัน และมีครบทุกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ สรุปได้ดังตารางที่ 4

● ลักษณะพืชพรรณ

▲ ลุ่มน้ำห้วยคอกม้า : ลักษณะพืชพรรณเป็นป่าดิบเขา ประกอบด้วยไม้มากกว่า 53 ชนิด เป็นไม้ยืนต้น 38 ชนิด ไม้เตน ได้แก่ ไม้สกุลก่อ 3 สกุล คือ *Castanopsis*, *Lithocarpus* และ *Quercus* รองลงไปได้แก่ เสม็ดคน (*Helicia javanica*) ทะโล้ (*Schima wallichii*) หว่า (*Syzygium cumini*) สารภี (*Anneslea harmandii*) เป็นต้น และเป็นไม้พุ่มล่าง 18 ชนิด ประกอบด้วย ไม้เลื้อย (climber) 5 ชนิด เฟิร์น 1 ชนิด และไม้ล้มลุก 12 ชนิด เรือนยอดของไม้ยืนต้น แบ่งเป็น 4 ชั้น เรือนยอดชั้นบนสูง

Month	Rainfall (mm)	Rainyday (day)	Temperature (° C)			RH %	Wind Vel. (Km/hr)	Evap. (mm)
			Max.	Mean	Min.			
Jan.	42.0	5	22.8	17.0	11.8	78.5	1.89	99.7
Feb.	2.9	1	22.8	19.7	13.3	66.9	2.37	135.8
Mar.	39.7	1	28.8	22.7	16.8	62.9	2.69	175.6
Apr.	58.8	6	30.3	23.9	19.1	70.1	2.66	184.9
May	245.0	19	26.7	23.9	19.2	82.7	2.29	163.7
Jun.	242.8	20	26.0	22.2	19.5	88.3	1.76	104.3
Jul.	217.5	23	25.5	21.8	19.0	89.7	1.90	101.2
Aug.	235.3	25	25.0	21.5	18.2	91.3	1.74	104.3
Sep.	226.5	22	29.5	20.9	18.6	92.2	1.18	92.9
Oct.	204.4	16	25.7	20.3	17.3	91.1	1.17	97.7
Nov.	56.5	8	23.5	18.9	14.9	87.4	1.22	95.8
Dec.	25.8	5	22.0	18.5	11.9	85.9	1.39	92.2
Total	1,668.2	151	-	-	-	-	-	1,408.4
Ave.	-	-	25.6	20.9	16.6	82.4	1.85	-

ตารางที่ 2 ข้อมูลอากาศรายเดือนของสถานีทดลองโป่งไคร้ ลุ่มน้ำแม่สา พ.ศ. 2517 - 2523 (ระดับความสูง 1,000 เมตร) แหล่งที่มา: ดัดแปลงจาก Watanprateep (1981)

ลักษณะทางภูมิกายภาพ	ห้วยคอกม้า	แม่สา	หน่วย
พื้นที่ลุ่มน้ำ (watershed area)	0.65	420	ตารางกิโลเมตร
สัมประสิทธิ์ความกระชับ (compactness coefficient)	1.290	1.33	-
ความสูงเฉลี่ย (mean elevation)	1,340	-	เมตร รทก.
ความลาดชันเฉลี่ย (mean slope)	39.7	40.0	เปอร์เซ็นต์
ความหนาแน่นของการระบายน้ำ (drainage density)	9.45	-	กิโลเมตรต่อตารางกิโลเมตร
ความหนาแน่นของลำน้ำ (stream density)	18.46	-	ลำธารต่อตารางกิโลเมตร
ความลาดชันของลุ่มน้ำอย่างคร่าวๆ (relief ratio)	28.42	51.51	เมตรต่อตารางกิโลเมตร
รูปแบบการระบายน้ำ (drainage pattern)	dendritic	dendritic	-
ทิศด้านลาด (aspect)	east	east	-

ตารางที่ 3 ลักษณะทางภูมิกายภาพของลุ่มน้ำห้วยคอกม้าและลุ่มน้ำแม่สา

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	ห้วยคอกม้า		แม่สา	
	ตารางกิโลเมตร	%	ตารางกิโลเมตร	%
1A	0.48	73.80	198.50	47.26
1B	0.17	26.20	30.20	7.19
2	-	-	86.31	20.55
3	-	-	55.71	13.26
4	-	-	24.34	5.80
5	-	-	24.94	5.94
รวม	0.65	100.00	420.00	100.00

ตารางที่ 4 สัดส่วนชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของลุ่มน้ำห้วยคอกม้าและแม่สา

มากกว่า 30 เมตร ไม่เด่น ได้แก่ ก่อเตี้ย (*Castanopsis acuminatissima*) ก่อแป้น (*C. deversifolia*) ก่อหน้า (*Lithocarpus annamensis*) ชั้นกลางสูงประมาณ 21 - 32 เมตร ประกอบด้วย หว่า (*Syzygium cumini*) กฤษณา (*Aquilaria agallocha*) และทะเลเฒ่า (*Schima Wallichii*) เรือนยอดชั้นที่สาม สูงประมาณ 13 - 20 เมตร ไม่เด่น ได้แก่ เหมือดจก (*Helicia javanica*) ตะคร้อ (*Schleichera oleosa*) เหมือดตบ (*Aporosa roxburghii*) และเรือนยอดชั้นล่าง ต่ำกว่า 13 เมตร เป็น ลูกไม้และไม้หนุมของไม้ชั้นบน (สุริย์ ภูมิภมรและพิศาล วสุวณิช, 2513) และจากการศึกษาความหนาแน่นของไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางระดับอก (dbh) มากกว่า 4.5 เซนติเมตรขึ้นไป มีจำนวน 726 ต้นต่อเฮกตาร์ ลูกไม้ 3,750

ต้นต่อเฮกตาร์ และกล้าไม้ 46,875 ต้นต่อเฮกตาร์ ให้มวลชีวภาพเหนือดิน 170 ต้นต่อเฮกตาร์ (ภาคีวิชาอนุรักษ์ วิทยา, 2531)

▲ ลุ่มน้ำแม่สา : ลักษณะพืชพรรณแบ่งได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ

๕ ป่าเบญจพรรณ (mixed deciduous forest) พบบริเวณที่ต่ำและเชิงเขา ไม่เด่นได้แก่ แดง (*Xylia xylocarpa*) ตะแบกเลือด (*Terminalia corticosa*) ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus*) และตะแบกนา (*Lagerstroemia floribunda*) ส่วนไม้สัก (*Tectona grandis*) พบหลงเหลืออยู่บ้าง และมีไม้ชนิดต่างๆ ขึ้นปะปนอยู่ทั่วไป





ภาพที่ 3 แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของพื้นที่สงวนชีวมณฑล
แม่สา - ห้วยคอกม้า จังหวัดเชียงใหม่

☆ ป่าเต็งรัง (dry dipterocarp forest) พบบริเวณสันเขาเดี่ยวๆ ที่ดินเป็นลูกรัง ชนิดไม้เด่น ได้แก่ เต็ง (*Shorea obtusa*) รัง (*Shorea siamensis*) และเก็ดแดง (*Dalbergia dongnaiensis*)

☆ ป่าดิบเขา (hill evergreen forest) ปกคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของลุ่มน้ำ พบในบริเวณที่เป็นภูเขาที่มีระดับความสูงมากกว่า 800 เมตรขึ้นไป ไม้เด่นได้แก่ ไม้ตระกูลก่อ (Fagaceae) มีลักษณะเดียวกับป่าดิบเขา บริเวณลุ่มน้ำห้วยคอกม้า

☆ ป่าสนเขา (pine forest) พบบริเวณสันเขาที่อยู่สูงกว่า 1,000 เมตรขึ้นไป พบเป็นแนวแคบๆ ไม้เด่น ได้แก่ สนสามใบ (*Pinus kesiya*) ส่วนสนสองใบ (*Pinus merkusii*) พบน้อย

นอกจากนี้ยังพบพื้นที่ไร่ร้างที่เกิดจากราษฎรบุกเบิกป่าไม้เพื่อทำการเกษตรและทิ้งร้างไว้ จะพบหญ้าคา (*Imperata cylindrica*) และ สาบเสือ (*Eupatorium odoratum*) ขึ้นปกคลุม พื้นที่อยู่

ประเภทสัตว์ป่า	จำนวนชนิด			สัตว์ป่าที่หายาก ⁽¹⁾
	(1)	(2)	(3)	(ชนิด)
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	50	31	61	5
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	361	360	326	5
สัตว์เลื้อยคลาน	28	18	28	2
	50	30	50	4
รวม	489	439	465	16

ตารางที่ 5 ประเภทและจำนวนชนิดของสัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

หมายเหตุ : (1) จารุจินต์ นนิตะภักดิ์ (2530) (2) คณะวนศาสตร์ (2533)

(3) Prakobwatayakit and Elliott (1993)

● สัตว์ป่า

เนื่องจากสัตว์ป่าสามารถเคลื่อนที่ได้และผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่ายังมีน้อย จึงไม่มีรายงานเกี่ยวกับสัตว์ป่าในแต่ละพื้นที่ไว้ อย่างไรก็ตามได้มีการศึกษาเกี่ยวกับสัตว์ป่าบริเวณอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย โดยจารุจินต์ นกิตะภักดิ์ (2530) คณะวนศาสตร์ (2533) และ Prakobwatayakit and Elliott (1993) สรุปได้ดังตารางที่ 5 พบว่า สัตว์ป่าที่พบส่วนใหญ่เป็นนก รองลงมาได้แก่สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและสัตว์เลื้อยคลาน น้อยที่สุดคือสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ซึ่งมีแนวโน้มเหมือนกันจากทั้งสามรายงาน แต่ที่ต่างกันคือจำนวนชนิดที่พบ โดยจารุจินต์ นกิตะภักดิ์ (2530) พบจำนวนชนิดมากกว่าและยังรายงานเพิ่มเติมบอกว่า มีจำนวนชนิดสัตว์ที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ถึง 16 ชนิด รายละเอียดในตารางที่ 6

นอกจากนี้ Prakobwatayakit และ Elliott (1993) ยังรายงานไว้อีกว่า พบผีเสื้อ 800 ชนิด เป็นผีเสื้อกลางวัน 500 ชนิดและผีเสื้อกลางคืน 300 ชนิด

บทบาทและความสำคัญของพื้นที่สงวนชีวมณฑลแม่สา-ห้วยคอกม้า

● บทบาททางอุทกวิทยา

▲ ลุ่มน้ำห้วยคอกม้า จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางอุตุ - อุทกวิทยาเป็นเวลากว่า 15 ปี โดยเกษมและเพิ่มศักดิ์ (2522) พบว่า ลุ่มน้ำห้วยคอกม้า ซึ่งเป็นป่าดิบเขา มีศักยภาพการให้น้ำทางสูงถึง 1.3 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อตารางกิโลเมตรต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 65 ของปริมาณน้ำฝนน้ำท่าจำนวนนี้ไหลในช่วงฤดูฝนประมาณร้อยละ 70 และไหลในฤดูแล้งร้อยละ 30 ซึ่งนับว่ามีศักยภาพในการให้น้ำท่าค่อนข้างสูง และยังมีสัดส่วนการไหลของน้ำที่ดี ทำให้น้ำไหลในลำธารตลอดปี ฤดูแล้งก็ไม่ขาดแคลนน้ำฤดูฝนก็ไม่ก่อให้เกิดน้ำท่วม

ประเภทสัตว์ป่า	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	ค่างคาวจุมูกตลอดหูยาว	<i>Murina huttoni</i>
	ค่างคาวยอตกกล้วยปิกไซ	<i>Kerivoula hardwichi</i>
	ชะนีธรรมดา	<i>Hylobates lar</i>
	ค่างแว่นถิ่นเหนือ	<i>Presbytis phayrei</i>
	หมีควาย	<i>Ursus thibetanus</i>
	พญาแร้ง	<i>Sacogyps calvus</i>
นก	นกกระทาตางคอกสีเสด	<i>Arborophila rufogularis</i>
	ไก่ฟ้าหางลายขวาง	<i>Syrmaticus humiae</i>
	นกเงือกสีน้ำตาล	<i>Ptilolaemus tickelli</i>
	นกเงือกคอแดง	<i>Aceros nipalensis</i>
	จิ้งจกน้ำ, กะทาง	<i>Tylototriton verrucosus</i>
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	อึ่งกรายข้างแถบ	<i>Megaphrys carinensis</i>
	เต่าปูลู	<i>Platysteron megacephalum</i>
สัตว์เลื้อยคลาน	เต่าเขาสูง	<i>Manouria impressa</i>
	จิ้งเหลนเรียวยาว	<i>Lygosoma haroldyoungi</i>
	งูทางมะพร้าวแดง	<i>Elaphe prophyracea</i>

ตารางที่ 6 ชนิดสัตว์ป่าที่หายาก บริเวณอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย
ที่มา : จารุจินต์ นกิตะภักดิ์ (2530)



ภาพที่ 4 ขอบเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ - ปุย
ซ้อนทับกับขอบเขตพื้นที่สงวนชีวมณฑลแมสา ห้วยคอกม้า

▲ ลุ่มน้ำแมสา จากการวิเคราะห์ข้อมูล โดย Watnaprateeo (1981) ได้รายงานไว้ว่า ลุ่มน้ำแมสา มีศักยภาพการให้น้ำท่าเพียง 298.107 ลูกบาศก์เมตรต่อตารางกิโลเมตรต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 20 ของปริมาณฝนทั้งปี ซึ่งถือว่ามีความสามารถในการให้น้ำท่าค่อนข้างต่ำกว่าลุ่มน้ำอื่นๆ ในภาคเหนือ เช่น ลุ่มน้ำห้วยแม่ใน (18 ตารางกิโลเมตร) ให้ผลผลิตน้ำท่า 600.000 ลูกบาศก์เมตรต่อตารางกิโลเมตรต่อปี หรือคิดเป็น 34 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณน้ำฝนทั้งปี (สุวิทย์ กิ่งสตาล, 2525) แต่สัดส่วนการไหลของน้ำยังอยู่ในเกณฑ์คือ ไหลในฤดูฝนร้อยละ 62 และไหลในฤดูแล้งร้อยละ 38

จะเห็นได้ว่าพื้นที่สงวนชีวมณฑลแมสา - ห้วยคอกม้า เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญที่ระบายน้ำลงสู่แม่น้ำปิงปีละไม่น้อยกว่า 125 ล้านลูกบาศก์เมตร

● แหล่งความหลากหลายทางชีวภาพ

จากการค้นคว้าถึงชนิดพันธุ์ไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่สงวนชีวมณฑลแมสา-ห้วยคอกม้า จะเห็นได้ว่าเป็น

แหล่งความหลากหลายทางชีวภาพทั้งพืชและสัตว์ กล่าวคือ ความหลากหลายทางระบบนิเวศ พบว่ามีสภาพป่าถึง 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ ป่าดิบเขา ป่าสนเขา ป่าเต็งรัง และป่าเบญจพรรณ และมีความหลากหลายทางชนิดพันธุ์พืชไม่ต่ำกว่า 261 ชนิด (คณะวนศาสตร์, 2533) กล้วยไม้และเฟิร์นรวมกันประมาณ 1,959 ชนิด มี 50 ชนิดที่มีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ตามการจำแนกของ IUCN

ส่วนความหลากหลายทางด้านสัตว์ป่า จากการศึกษารายชื่อของ Prakobwatayakit และ Elliott (1993) ทำให้ทราบว่ามียังมีจำนวนชนิดสัตว์ป่ารวมทั้งผีเสื้อไม่น้อยกว่า 1,265 ชนิด มีนก 22 ชนิดจาก 326 ชนิดที่มีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ตามการจำแนกของ IUCN และมี 7 ชนิดที่พบเฉพาะบริเวณนี้ (Prakobwatayakit และ Elliott, 1993)

● แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญระดับโลก

ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่สงวนชีวมณฑลแมสา-ห้วยคอกม้า ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย (ภาพที่ 4) ซึ่งเป็นอุทยานแห่งชาติที่มีความสำคัญระดับโลก มีจุดเด่นที่สร้างขึ้นหลายจุด เช่น วัดพระธาตุดอยสุเทพ พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศ และหมู่บ้านชาวเขา นอกจากนี้จุดเด่นตามธรรมชาติที่สวยงาม เช่น น้ำตก สภาพป่าดิบเขาที่สมบูรณ์และลักษณะอากาศแบบกึ่งเมืองหนาว รวมทั้งแหล่งนันทนาการที่สร้างขึ้น เช่น แมสวอล์ลเลย์ สวนเอราวัณ ศูนย์แสดงช้าง เป็นต้น ล้วนดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวในอุทยานฯ เพิ่มขึ้นทุกปี จากอดีต 5-6 แสนคนต่อปี (ระหว่างปี พ.ศ. 2525 - 2530) จนปี พ.ศ. 2533 มีนักท่องเที่ยวมากกว่า 1 ล้านคนต่อปี ปัจจุบัน (2539) คาดว่ามีนักท่องเที่ยวมากกว่า 2 ล้านคน

● แหล่งศึกษาและวิจัย

เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าว มีรายงานการศึกษาวิจัย ทั้ง 2 หน่วยงานที่รับผิดชอบคือ คณะวนศาสตร์และกรมป่าไม้แล้ว ยังมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาใช้พื้นที่ศึกษาวิจัยในด้านต่างๆ เช่น ความหลากหลายทางชีวภาพ อุดมนิยมวิทยา อุทกวิทยา เศรษฐศาสตร์สังคมของชาวเขา และอื่นๆ อีกมาก ได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ AIT โครงการหลวงฯ รวมทั้งโครงการวิจัยจากต่างประเทศ เช่น GEWEX/GAME-T ของประเทศญี่ปุ่นที่จะใช้พื้นที่บริเวณ

ห้วยคอกม้าศึกษาเกี่ยวกับสมดุลของพลังงานและน้ำในพื้นที่ป่าเขตร้อนเป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 10 ปี (นับจากปี พ.ศ. 2539) ซึ่งจากการรวบรวมผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ โดยใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลทั้ง 2 แห่งนี้ มีไม่ต่ำกว่า 114 เรื่อง แบ่งเป็น bulletin 48 ฉบับ บันทึกรวิจัย 20 ฉบับ วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี 13 เรื่อง ปริญญาโท 32 เรื่อง ปริญญาเอก 1 เรื่อง

นอกจากนี้ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สา ยังมีสวนพฤกษศาสตร์ภาคเหนือตั้งอยู่ ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นสวนพฤกษศาสตร์สิริกิติ์ ซึ่งเป็นสวนที่รวบรวมพรรณไม้เพื่อการศึกษามากด้วย

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการดำเนินการที่ผ่านมาและผลการศึกษาที่ได้พบว่า บริเวณลุ่มน้ำแม่สายังขาดรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เช่น ลักษณะทางภูมิกายภาพ ลักษณะทางอุทกวิทยา ลักษณะทางเศรษฐกิจ-สังคม แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน และอื่นๆ ที่ควรต้องรีบดำเนินการศึกษา เพื่อจะได้นำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑลให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ส่วนลุ่มน้ำห้วยคอกม้า มีข้อมูลต่างๆ ครบถ้วนแล้ว ประกอบกับไม่มีประชากรอาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำ และพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ - ปุย สภาพพื้นที่จึงยังเป็นธรรมชาติอยู่ มีถูกรบกวนจากชาวบ้านที่เข้าไปหาของป่าในพื้นที่เวลานั้น



เอกสารอ้างอิง

- คณะวนศาสตร์. 2533. แผนแม่บทการจัดการอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ - ปุย จังหวัดเชียงใหม่. รายงานฉบับสมบูรณ์ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- จารุจินต์ นภิศะภักดิ์. 2530. สัตว์ป่าบริเวณอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ - ปุย. การวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า เล่มที่ 42. ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 42 หน้า.
- ชิน บุญหาวี. 2540. ประสบการณ์ในการทำงานโครงการจัดการลุ่มน้ำแม่สา. เอกสารประกอบการประชุมหัวหน้าหน่วยงานสนาม ส่วนอนุรักษ์ต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้ ณ โรงแรมเชียงใหม่พลาซ่า วันที่ 20 - 22 มกราคม 2540. 9 หน้า.
- นิพนธ์ กิ่งธรรม. 2513. การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนที่วัดสถานีโดยเรือนยอด น้ำฝนที่ตกผ่านเรือนยอดน้ำที่ไหลลงลำต้น และการเคลื่อนย้ายธาตุอาหารในป่าดิบเขา ลุ่มน้ำห้วยคอกม้า ดอยปุย เชียงใหม่. การวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า เล่มที่ 5. ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 64 หน้า.
- ภาควิชาอนุรักษวิทยา. 2531. การจัดการลุ่มน้ำบนที่สูง. จากลุ่มน้ำห้วยคอกม้า - แม่สา ถึงการพัฒนาภูเขาสูง. คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 261 หน้า.
- สุวิทย์ กิ่งศาล. 2525. อิทธิพลของน้ำฝน น้ำท่า และการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าที่มีผลต่อตะกอนแขวนลอยของลุ่มน้ำห้วยแม่ใน อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่. วิทยา-
- นิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร กรุงเทพฯ.
- สุริย์ ภูมิภมร และพิศาล วสุวานิช. 2513. ลักษณะโครงสร้างป่าในบริเวณลุ่มน้ำห้วยคอกม้า. การวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า เล่มที่ 4. ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 20 หน้า.
- Prakobwatayakit, O. and Elliott S. 1993. The Importance of Doi Suthep National Park for Wildlife Conservation and Scientific Research. p. 13 - 21.
- Rerkasem B. and K. Rerkasem. 1995. The Mae Sa-Kog Ma Biosphere Reserve Thailand. Working Paper No.3. South-South Cooperation Programine on Environmentally Sound Socio-Economics Development in Humid Tropics. UNESCO. 25 p.
- UNDP/FAO. 1978. Mae Sa Integrated Watershed and Forest Land Use Interim Report. UNDP/FAO Rome. FO/DP/T-4/02/006. 102 p.
- Watnaprateep, P. 1981. Hydro-Meteorological Report. Mae-Sa Watershed Management and Intergrated Land Use Project. Chiangmai. 27 p.



พื้นที่สงวนชีวมณฑลสวนสักห้วยทาก

นายจิระ จินตกุล

ผู้อำนวยการส่วนวิจัยเศรษฐกิจและพัฒนากิจการจัดการป่าไม้
สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้



ป่าสักห้วยทาก (Huai Tak Teak Reserve) ได้รับการพิจารณาให้เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลภายใต้โครงการมนุษย์และชีวมณฑลของยูเนสโก (UNESCO's Man and the

Biosphere Programme - MAB) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 โดยมีเนื้อที่ 47 ตารางกิโลเมตร (29,375 ไร่) พื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบด้วยสวนป่าไม้สัก 4 แห่ง คือ

- สวนป่าห้วยทาก
- สวนป่าห้วยพร้าว
- สวนป่าแม่หยวก
- สวนป่าสบปลิง

ลักษณะพื้นที่

พื้นที่สงวนชีวมณฑลป่าสักห้วยทาก อยู่ในเขตป่าสาธิตงาว อำเภองาว จังหวัดลำปาง บริเวณพิกัดเส้นรุ้งที่ 18° 20' - 19° 05' เหนือ และเส้นแวงที่ 99° 45' - 100° 05' ตะวันออก ระดับความสูงเฉลี่ยประมาณ 400 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 1,200 มิลลิเมตร อุณหภูมิเฉลี่ยร้อยละ 25.6 ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 72 สภาพป่าในบริเวณใกล้เคียงเป็นป่าเบญจพรรณมีไม้สักและป่าเต็งรัง

งานปลูกและบำรุงสวนป่า

สวนป่าห้วยทาก เป็นสวนป่าไม้สักที่เก่าแก่และสำคัญมากที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศไทย โดยได้เริ่มดำเนินการปลูกสร้างสวนป่าไม้สักมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2485 จนถึงปี พ.ศ. 2537 รวมเนื้อที่ทั้งสิ้นประมาณ 39,948 ตารางกิโลเมตร (24,968 ไร่) สวนป่าบางแปลงตั้งอยู่สองฟากถนนพหลโยธินสายลำปาง-งาว ห่างจากจังหวัดลำปางประมาณ 70 กิโลเมตร เป็นที่ตั้งศูนย์บำรุงพันธุ์ไม้สัก สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์สวนรุกขชาติห้วยทาก โครงการศึกษาการจัดการป่าไม้ในประเทศไทย และสถาบันการจัดการป่าไม้อาเซียน และ

หน่วยงานอื่นๆ ที่ดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ วิจัยและพัฒนาอีกหลายหน่วยงาน

สวนป่าสบปลิง ดำเนินการในบริเวณด้านเหนือของสวนป่าห้วยทาก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2511 จนถึงปี พ.ศ. 2537 รวมเนื้อที่ประมาณ 19.76 ตารางกิโลเมตร (12,350 ไร่)

สวนป่าห้วยพร้าว ดำเนินการในบริเวณด้านใต้ของสวนป่าห้วยทาก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2511 จนถึงปี พ.ศ. 2537 รวมเนื้อที่ประมาณ 14.04 ตารางกิโลเมตร (8,780 ไร่)

สวนป่าแม่หยวก ดำเนินการทางด้านเหนือใกล้ตัวอำเภองาว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2511 จนถึงปี พ.ศ. 2537 รวมเนื้อที่ประมาณ 27.92 ตารางกิโลเมตร (17,450 ไร่)

พื้นที่สวนป่าไม้สักที่ได้ดำเนินปลูกและบำรุงรักษาโดยสวนป่าทั้ง 4 แห่ง รวมเป็นพื้นที่ 101.68 ตารางกิโลเมตร (63,550 ไร่) มากกว่าที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลป่าสักห้วยทากในปี พ.ศ. 2520 ถึง 47 ตารางกิโลเมตร (29,375 ไร่)

งานวิจัยในป่าสักห้วยทาก

งานด้านการวิจัยและพัฒนาป่าไม้สักเป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่ได้ดำเนินการอย่างกว้างขวาง ในพื้นที่สงวนชีวมณฑลป่าสักห้วยทาก เริ่มจากโครงการปรับปรุงพันธุ์ไม้สัก ซึ่งเป็นโครงการร่วมระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลเดนมาร์ก ในปี พ.ศ. 2508 ที่ได้ทำการศึกษา สำรวจ และคัดเลือกพันธุ์ไม้สักที่ดีสำหรับจัดสร้างสวนผลิตเมล็ดพันธุ์และแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ และทำให้มีการศึกษาวิจัยภาคสนามด้านการปลูกสร้างสวนสัก ที่สวนป่าห้วยทากอย่างกว้างขวาง ในระหว่างปี พ.ศ. 2508 - 2525 ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวได้พัฒนาเป็นศูนย์บำรุงพันธุ์ไม้สักในปัจจุบัน

- ปรับปรุงพันธุ์ไม้สัก โดยการผสมเกสร คัดพันธุ์ บักข้ายอด ขยายพันธุ์ เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
- ศึกษาวิจัยชนิดพันธุ์ที่สำคัญในป่าเบญจพรรณ
- ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ

- ศึกษาถึง growth yeild ของต้นไม้

ปัญหาที่พบในพื้นที่สงวนชีวมณฑล

- การรบกวนของแมลง
- การเกิดไฟป่า
- การลักลอบตัดไม้
- การบุกรุกพื้นที่เพื่อทำการเกษตร

ในปี พ.ศ. 2535 อันเป็นปีเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษามหาราชินี และเป็นวาระที่สวนป่าห้วยทาก มีการดำเนินงานมาเป็นเวลา 50 ปี ได้มีการจัดสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับไม้สักและการดำเนินงานของสวนป่าห้วยทาก ขึ้นที่จังหวัดลำปาง ระหว่างวันที่ 5 - 6 สิงหาคม พ.ศ. 2535 โดยใช้ชื่อการสัมมนาว่า "สัมมนา 50 ปี สวนสักห้วยทาก" นับเป็นการประชุมสัมมนาที่ได้รับความสำเร็จและเกิดประโยชน์เป็นอย่างยิ่ง ต่อการพัฒนาและปลูกสร้างสวนป่าไม้สักและวิชาการเกี่ยวกับไม้สักโดยส่วนรวม

พื้นที่สงวนชีวมณฑลป่าสักห้วยทาก เป็นพื้นที่แห่งเดียวในประเทศไทยที่ครอบคลุมสวนป่าไม้สักที่สำคัญของประเทศไทยอยู่ในบริเวณเดียวกัน และมีป่าไม้สักธรรมชาติที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นแหล่งพันธุกรรมไม้สักที่ดีที่สุดแห่งหนึ่งของโลกกระจายอยู่ในพื้นที่ รวมทั้งเป็นพื้นที่ซึ่งได้มีการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาด้านวิชาการด้านไม้สักอย่างกว้างขวาง จึงเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลที่มีคุณค่าของประเทศไทย ที่สมควรจะได้มีการพัฒนาและจัดการให้เป็นไปตามแนวทางและกลยุทธ์ในการจัดการของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลของยูเนสโกต่อไป



พื้นที่สงวนชีวมณฑลลำดับที่สี่ของประเทศไทย

นายสนใจ หะวานนท์

หัวหน้ากลุ่มพัฒนาป่าชายเลนและป่าพรุ
สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้

ภาพรวม



เนื่องจากพื้นที่ป่าชายเลนในจังหวัดระนอง เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ และมีความสำคัญในการรักษาความสมดุลของสภาพแวดล้อมชายฝั่งทะเล ทำหน้าที่ในการเป็น

ฉากป้องกันลมพายุและการพังทลายของชายฝั่งทะเล เป็นแหล่งกำเนิดธาตุอาหาร และเพาะพันธุ์สัตว์น้ำนานาชนิด และนอกจากนี้ยังได้มีการศึกษาวิจัยมาเป็นเวลานาน จนเป็นแบบอย่างการค้นคว้าวิจัยในพื้นที่บริเวณอื่น ในการประชุมที่ประเทศเกาหลี เพื่อจัดตั้งเครือข่ายพื้นที่สงวนชีวมณฑลในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ระหว่างวันที่ 29 - 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2539 ณ ประเทศเกาหลี ได้เสนอพื้นที่ป่าชายเลน ศูนย์วิจัยป่าชายเลนและพื้นที่บริเวณใกล้เคียง เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลชายฝั่งทะเล เพราะเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะพิเศษกว่าพื้นที่อื่นในเอเชีย-แปซิฟิก

ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2539 ได้มีการประชุมผู้เชี่ยวชาญนานาชาติขึ้นที่ระนอง และได้ร่วมกันพิจารณาในที่สุดมีมติให้จังหวัดระนองเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑล โดยมีการแบ่งเขตพื้นที่ออกเป็นพื้นที่แกนกลาง (core area) 56.94 ตารางกิโลเมตร (35,587.5 ไร่) พื้นที่กันชน (buffer zone) 182.80 ตารางกิโลเมตร (114,250 ไร่) ซึ่งมีส่วนที่เป็นป่า 55.23 ตารางกิโลเมตร (34,518.75 ไร่) ส่วนที่เป็นทะเล 127.57 ตารางกิโลเมตร (79,731.25 ไร่) และพื้นที่รอบนอก (transition zone) 6.335 ตารางกิโลเมตร (3,959.375 ไร่)

สภาพพื้นที่ของจังหวัดระนองมีแม่น้ำกระบุรีไหลผ่านรอบเขตติดกับชายฝั่งทะเลอันดามัน ซึ่งมีสภาพพื้นที่เป็นป่าชายเลนทอดเป็นแนวยาว โดยที่ป่าชายเลนประกอบด้วยป่าโกงกางใบใหญ่ที่ถูกบุกรุกทำลาย โดยประชาชนในพื้นที่เพื่อใช้พื้นที่ในการทำนาเกลือ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทำเหมืองแร่และการพัฒนา จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ป่าชายเลนบริเวณนี้มีความสำคัญอย่างมาก เป็นแหล่งที่มีการศึกษากันมา

เป็นระยะเวลาอันนานจนเป็นแหล่งความรู้เกี่ยวกับป่าชายเลน ซึ่งมีชื่อเสียงไปทั่วโลก ดังนั้น จึงควรมีการอนุรักษ์ไว้ พร้อมทั้งควรมีการควบคุมการถ่ายเทน้ำเสียจากการทำนาเกลือ และควรมีการควบคุมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อเป็นการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ

นอกจากนี้ในเขตพื้นที่จังหวัดระนองมีชาวประมงเร่ร่อน และพวักยิปซีที่ไม่มีสัมภาระในประชากรแต่จะมีชนบทร่วมเนียมประเพณีที่แตกต่างไปจากชาวประมงโดยทั่วไป ซึ่งสมควรอนุรักษ์ไว้ แต่ปัจจุบันยังไม่มีการจัดการในเรื่องนี้

จากการจัดการป่าไม้ใน 20-30 ปีที่ผ่านมา มิมติคณะรัฐมนตรี ให้มีการสัมปทานป่าชายเลนทั่วประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 มีการอนุญาตให้สามารถตัดไม้เป็นระยะ ซึ่งไม้ใหญ่ที่ถูกตัดส่วนมากเป็นป่าโกงกาง ส่งผลให้ต้นโกงกางขนาดเล็กเจริญเติบโตไม่ทัน ดังนั้นในการเปิดสัมปทานรอบที่สองจึงทำให้ป่าไม้ลดขนาดลงมาก พื้นที่ป่าชายเลนที่จะประกาศเป็นพื้นที่ชีวมณฑลอยู่ใกล้กับชุมชนหลายชุมชน โดยพื้นที่สวนแกนกลางไม่มีการตั้งถิ่นฐานของประชาชน และพื้นที่กันชนมีประชาชนตั้งถิ่นฐานอยู่ 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านชาวเล บ้านเกาะเหลาใน บ้านหาดทรายขาว และพื้นที่สวนรอบนอกมีหมู่บ้านที่สำรวจได้แก่ บ้านล่าง บ้านทุ่งหวาง บ้านท่าฉาง และหมู่บ้านอื่นๆ โดยชาวบ้านในพื้นที่ของชุมชนนั้นจะมีทั้งที่นับถือศาสนาพุทธ และที่นับถือศาสนาอิสลาม ซึ่งในระยะหลังนี้ชาวไทยพุทธได้ลดจำนวนลง เนื่องจากการคุมกำเนิดตรงร่วมกับชาวไทยมุสลิมที่มีได้คุมกำเนิดที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

ในพื้นที่ดังกล่าวมีการดำเนินการวิจัยร่วมกับนักวิจัยชาวญี่ปุ่น ร่วมกันศึกษาวิจัยตามโครงการ The Forest Ecological Study of Mangrove Ecosystem Research Project ระหว่างปี พ.ศ. 2513 - 2514 ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างของป่าชายเลนมวลชีวภาพ การสืบพันธุ์ตามธรรมชาติ การหมุนเวียนของธาตุอาหาร คุณสมบัติน้ำ



น้ำ คุณสมบัติดิน ตลอดจนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในป่าชายเลน

ในปี พ.ศ. 2530 UNDP/UNESCO ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติและกรมป่าไม้ ดำเนินการวิจัยและฝึกอบรมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ในเขตภาคพื้นเอเชียและแปซิฟิกตามโครงการ Research and Application to Mangrove Ecosystem Management in Asia and Pacific ซึ่งศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสมุทรศาสตร์ ดินและป่าไม้ สัตว์น้ำต่างๆ ทำให้มีผลงานวิจัยออกมาเป็นจำนวนมาก และเก็บไว้ที่สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ในปัจจุบันยังคงมีการให้ความรู้ทางด้านป่าชายเลน และเป็นแนวทางในการวิจัยร่วมมือประสานการวิจัยกับชาวต่างประเทศต่างๆ มากมาย การจัดตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑลในห้วงบริเวณนี้ จึงสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของยูเนสโกที่ประสงค์จะให้มีความรู้ในการสนับสนุนให้มีการฝึกอบรม ศึกษาวิจัย และแลกเปลี่ยนความรู้ต่างๆ

ความเป็นมา

พื้นที่สงวนชีวมณฑล (Biosphere Reserve) คือพื้นที่ซึ่งเป็นที่ยอมรับในโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลของยูเนสโก ว่ามีความสำคัญควรแก่การอนุรักษ์และพัฒนา เพื่อสงวนไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ พื้นฟูและจัดการพื้นที่ที่ถูกทำลายให้กลับฟื้นคืนสภาพและอำนวยความสะดวกอย่างยั่งยืนตลอดไป นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งศึกษาหาความรู้โดยการสาธิตและวิจัย การฝึกอบรมและการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารความรู้กับพื้นที่อื่นในลักษณะเครือข่าย (network) ซึ่งกันและกัน

เพื่อให้การจัดการพื้นที่สนองวัตถุประสงค์ดังกล่าว พื้นที่สงวนชีวมณฑลจึงได้ถูกกำหนดให้แบ่งออกเป็น 3 เขตคือ

- **พื้นที่แกนกลาง** เป็นพื้นที่ที่มีสภาพธรรมชาติที่สมบูรณ์ ยังไม่มีการรบกวนเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง
- **พื้นที่กันชน** เป็นพื้นที่ที่มีการจัดการให้มีการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในรูปแบบต่างๆ อย่างยั่งยืน ตลอดจนเป็นแหล่งท่องเที่ยวและให้ความรู้แก่ประชาชนในรูปแบบต่างๆ
- **พื้นที่รอบนอก** เป็นพื้นที่ที่มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ รวมกัน เช่น การเกษตร แหล่งชุมชนและอุตสาหกรรมต่างๆ มีการจัดการและควบคุมการขยายตัวของชุมชน และคงไว้ซึ่งคุณภาพของสภาพของสภาพแวดล้อมที่ดี

การกำหนดพื้นที่สงวนชีวมณฑลได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 จนกระทั่งปัจจุบัน ประเทศไทยมีพื้นที่สงวนชีวมณฑลมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 โดยเสนอและจัดตั้งสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช สถานีวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า - แม่น้ำ และสวนลี้กห้วยทาก ซึ่งได้รับความเห็นชอบให้เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑล ในปี พ.ศ. 2519, 2520 และ 2522 ตามลำดับ

ต่อมาได้มีการประชุมเพื่อจัดตั้งเครือข่ายพื้นที่สงวนชีวมณฑลในเอเชียตะวันออกเฉียง (Eastern Asia Biosphere Reserve Network) ขึ้นที่ประเทศเกาหลี ระหว่างวันที่ 29 - 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2539 รองศาสตราจารย์ ชูบ เข็มนาท เป็นผู้แทนประเทศไทยได้เสนอพื้นที่ป่าชายเลน ที่ศูนย์วิจัยป่าชายเลนและพื้นที่บริเวณใกล้เคียง เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลชายฝั่งทะเล (Ranong Coastal Biosphere Reserve) ซึ่งที่ประชุมให้การสนับสนุน และ Dr. N. Ishwaran ได้ประสานกับสำนักงานยูเนสโก จากัรรต้า ให้มีการประชุมผู้เชี่ยวชาญนานาชาติขึ้นที่ระนอง ระหว่าง วันที่ 4 - 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539 เพื่อเสนอรายละเอียดของพื้นที่ศูนย์วิจัยป่าชายเลนและใกล้เคียง จำนวน 303.09 ตารางกิโลเมตร (189,431.25 ไร่) เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลลำดับที่สี่ของประเทศไทย โดยที่ประชุมกำหนดชื่อว่า พื้นที่สงวนชีวมณฑลป่าชายเลนระนอง (Ranong Mangrove Biosphere Reserve) โดยมีพื้นที่แกนกลาง 56.94 ตารางกิโลเมตร (35,587.5 ไร่) พื้นที่กันชน 182.80 ตารางกิโลเมตร (114,250 ไร่) ที่เป็นป่า 55.23 ตารางกิโลเมตร (34,518.75 ไร่) ที่เป็นทะเล 127.57 ตารางกิโลเมตร (79,731.25 ไร่) และพื้นที่รอบนอก 63.35 ตารางกิโลเมตร (39,593.75 ไร่)

สภาพทั่วไปของพื้นที่สงวนชีวมณฑลป่าชายเลนจังหวัดระนอง

● ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศ

พื้นที่สงวนชีวมณฑลป่าชายเลนจังหวัดระนองตั้งอยู่ทางชายฝั่งทะเลตะวันตกของประเทศไทยบริเวณเส้นรุ้งที่ 9° 43' - 9° 57' เหนือ และเส้นแวงที่ 98° 29' - 98° 39' ตะวันออก ทิศเหนือจดคลองระนองและปากน้ำระนอง ทิศใต้จดทะเลอันดามัน พื้นที่ชายฝั่งเกิดจากการจมตัวของชายฝั่งทะเลอันเนื่องมาจากการเกิดรอยเลื่อน (faults) ต่างๆ ในบริเวณคาบสมุทร ทำให้เกิดพื้นที่ดินเลนเป็นอาณาเขตกว้างขวางและได้รับอิทธิพลจากการท่วมถึงของน้ำทะเลเป็น

ประจำกลายเป็นพื้นที่ป่าชายเลนในเวลาต่อมา มีน้ำขึ้นลงวันละ 2 ครั้ง แบบน้ำคู่ (semidiurnal tide) ซึ่ง Siripong และ Tangjatrong (1989) ทำการศึกษาการขึ้นลงของน้ำทะเล พบว่าค่าเฉลี่ยพิสัยของน้ำขึ้นลง 1.3 เมตร ในขณะน้ำตาย (neap tide) และ 3.5 เมตร ในขณะน้ำเกิด (spring tide)

● สภาพภูมิอากาศ

จังหวัดระนองตั้งอยู่ในเขตภูมิอากาศแบบฝนเมืองร้อน (tropical rain climate) ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ ในฤดูฝนจะมีฝนตกชุกและหนาแน่นมาก เนื่องจากได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้โดยตรงเต็มที่ ส่วนอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือมีฝนตกน้อย เพราะมีเทือกเขาตะนาวศรีกั้นทิศทางลมไว้ จากข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2526 ถึง พ.ศ. 2535 รวม 10 ปี ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปีมีค่า 4,082.77 มิลลิเมตร โดยเดือนสิงหาคมเป็นเดือนที่มีฝนตกเฉลี่ยสูงสุดถึง 874.46 มิลลิเมตร และเดือนมกราคมเป็นเดือนที่มีฝนตกเฉลี่ยต่ำสุดเพียง 12.55 มิลลิเมตร ส่วนค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในรอบ 10 ปี มีค่า 26.96 องศาเซลเซียส เดือนเมษายนเป็นเดือนที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดคือ 28.84 องศาเซลเซียส และเดือนกันยายนเป็นเดือนที่มีอุณหภูมิต่ำสุดคือ 26.10 องศาเซลเซียส สำหรับค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยในรอบ 10 ปี มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 80.39 เดือนกันยายนเป็นเดือนที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุดคือร้อยละ 88.37 และในเดือนมีนาคมเป็นเดือนที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุดร้อยละ 70.88

● ลักษณะดิน

ดินป่าชายเลนจังหวัดระนอง Aksornkoe และคณะ (1988) ได้ทำการศึกษาสมบัติของดินป่าชายเลนในป่าธรรมชาติพบว่า เนื้อดินเป็นดินเหนียวถึงร่วนเหนียวปนทราย มีค่าปฏิกิริยาดินอยู่ในพิสัย 2.9 - 5.7 ปริมาณอินทรีย์วัตถุอยู่ในพิสัยร้อยละ 5.2 - 17.90 มีค่าความอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่าง (C.E.C.) อยู่ในพิสัย 10.75 - 20.75 me หรือคิดเป็น 100 กรัม และวิจารณ์ มิมล (2537) ได้ทำการศึกษาดินป่าชายเลนในป่าชายเลนธรรมชาติ พบว่าเนื้อดินเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง มีค่าความหนาแน่นอยู่ในพิสัย 0.42 - 0.68 กรัม/ลูกบาศก์เซนติเมตร มีค่าปฏิกิริยาดิน

ในสภาพแห้งแบบแช่แข็งอยู่ในพิสัย 5.0 - 6.1 ค่าการนำไฟฟ้าอยู่ในพิสัย 39.23 - 56.66 เดซิซิเมนส์ต่อเมตร มีปริมาณกำมะถันรวมอยู่ในพิสัยร้อยละ 0.59 - 4.17 ปริมาณไนโตรเจนรวมอยู่ในพิสัยร้อยละ 0.16 - 0.28 ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์อยู่ในพิสัย 18.50 - 42.30 ppm ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์อยู่ในพิสัย 462 - 934.5 ppm และจำแนกดินอยู่ในชุดดินตะกั่วทุ่ง โดยอยู่ใน Family Fine Siltity Mixed Acid Isohyperthermic Typic Sulfaquent

● พืชในป่าชายเลน

จังหวัดระนองมีพื้นที่ป่าชายเลนเหลืออยู่ประมาณ 193.08 ตารางกิโลเมตร (120,675 ไร่) (ธงชัย จารุพัตน์ และสุวิทย์ อ่องสมหวัง, 2538) ประกอบด้วยพันธุ์ไม้หลายชนิด แต่ที่พบมากที่สุดเป็นชนิดไม้ที่อยู่ในวงศ์ Rhizophoraceae สำหรับไม้ใหญ่ (tree) ที่พบมีมากกว่า 25 สกุล (genera) (Klankamsorn และ Charupatt, 1982) Aksornkoe และ Saraya (1986) ได้ทำการศึกษาป่าชายเลนที่จังหวัดระนองพบว่า พันธุ์ไม้ชายเลนธรรมชาติมีทั้งหมด 17 วงศ์ (family) 35 ชนิด (species)

● สัตว์ในป่าชายเลน

สัตว์ในป่าชายเลนและบริเวณใกล้เคียง พบว่าในพื้นที่ของศูนย์วิจัยป่าชายเลนมีปลาอยู่ 98 ชนิด แผลงตอนพืช 124 ชนิด สัตว์พวกครัสเตเชีย 28 ชนิด สัตว์หน้าดินและในดิน 77 ชนิด แมลง 30 ชนิด แบคทีเรีย 20 สกุล และฟังไจ 59 ชนิด

● ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม

พื้นที่ป่าชายเลนที่จะประกาศเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑล อยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์วิจัยป่าชายเลน และหน่วยจัดการป่าชายเลนที่ รน. 1 ซึ่งพื้นที่นี้องค์การยูเนสโกได้ดำเนินการสนับสนุนการศึกษาวิจัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 โดยได้ทำการศึกษาวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์หลายสาขา และข้อมูลก็ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ทั่วไป

พื้นที่ป่าชายเลนที่จะประกาศเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลนี้ อยู่ใกล้กับชุมชนหลายชุมชน ได้แก่ บ้านหาดทรายขาว บ้านกลาง บ้านเกาะเหลา บ้านบางรีน บ้านทุ่งพาง บ้านหาดทรายดำ และบ้านราชกรูด ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพทางด้านการประมงและการทำสวน

โดยพื้นที่แกนกลาง ไม่มีการตั้งถิ่นฐานของประชาชน ส่วนพื้นที่กันชน มีประชาชนตั้งถิ่นฐานอยู่ 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านชาวเล มีประชากรประมาณ 300 คน บ้านเกาะเหลาโน ซึ่งมีประชากรประมาณ 350 คน และบ้านหาดทรายขาว ส่วนพื้นที่ในรอบนอก มีประชาชนตั้งถิ่นฐานหลายหมู่บ้าน หมู่บ้านที่สำรวจแล้ว ได้แก่ บ้านล่าง ซึ่งมีประชากรประมาณ 668 คน ร้อยละ 80 เป็นชาวมุสลิม ที่เหลือนับถือศาสนาพุทธ บ้านทุ่งหวาง มีประชากรประมาณ 1,125 คน ร้อยละ 50 นับถือศาสนาอิสลาม ที่เหลือนับถือศาสนาพุทธ และบ้านท่าฉาง ซึ่งมีประชากรประมาณ 1,849 คน ร้อยละ 95 นับถือศาสนาอิสลาม ส่วนที่เหลือนับถือศาสนาพุทธ

การที่จะประกาศพื้นที่ป่าชายเลนเป็นพื้นที่ชีวมณฑล จะทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินไปอย่างเหมาะสม ทำให้ประชากร นักเรียน นักศึกษา มีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน เนื่องจากได้มีการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติป่าชายเลน และเห็นความสำคัญอย่างแท้จริง

● การศึกษาวิจัยป่าชายเลนจังหวัดระนอง

การดำเนินการศึกษาวิจัยป่าชายเลนได้ดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2524 นักวิทยาศาสตร์ประเทศไทยและญี่ปุ่นร่วมกันศึกษาวิจัยตามโครงการ The Forest Ecological Study of Mangrove Ecosystem Research Project ระหว่างปี พ.ศ. 2513 - 2514 โดยศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างของป่าชายเลน มวลชีวภาพ การสืบพันธุ์ตามธรรมชาติ การหมุนเวียนของธาตุอาหาร คุณสมบัติดิน คุณสมบัติดิน ตลอดจนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในป่าชายเลน หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2530 UNDP/UNESCO ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และกรมป่าไม้ ดำเนินการวิจัยและฝึกอบรมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ในเขตภาคพื้นเอเชียและแปซิฟิก ขึ้นตามโครงการ Research and Application to Mangrove Ecosystem Management in Asia and Pacific (RAS/86/120) ซึ่งได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสมุทรศาสตร์ ดินและป่าไม้ สัตว์น้ำต่างๆ โดยละเอียด ทำให้มีข้อมูลพื้นฐานใน

ทุกด้าน เพื่อใช้ในการวิจัยประยุกต์การจัดการป่าชายเลน และเป็นแนวทางในการวิจัยระบบนิเวศป่าชายเลนในพื้นที่อื่นต่อไป ปัจจุบันก็ยังคงมีการให้ความรู้ทางด้านป่าชายเลน การวิจัยและร่วมมือประสานงานการวิจัยกับชาวต่างประเทศต่างๆ มากมายหลายโครงการ เช่น EU Project ดำเนินการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ Environmental Assessment of Mangrove Reforestation as a Means of Improving Coastal Protection Stability and Fisheries Production โครงการ ITTO Project เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาและสัมมนาเกี่ยวกับเทคนิคการปลูก/ฟื้นฟูป่าชายเลน

การจัดตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑลในพื้นที่บริเวณนี้ จึงสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของยูเนสโก ที่ประสงค์จะให้มิบทยาทในการสนับสนุน ให้มีการฝึกอบรม ศึกษาวิจัย และแลกเปลี่ยนความรู้ต่างๆ

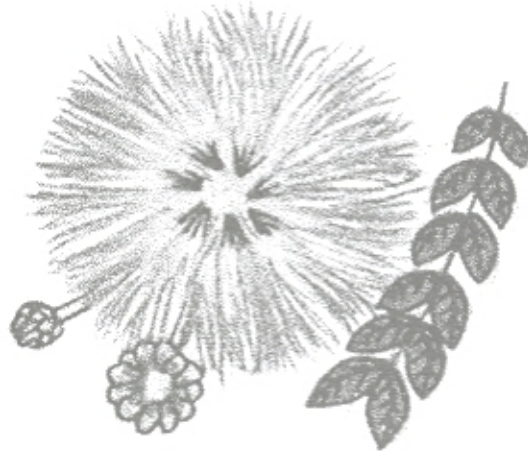
สรุป

ป่าชายเลนจังหวัดระนอง เป็นป่าที่มีความสำคัญในการรักษาความสมดุลของสภาพแวดล้อมชายฝั่งทะเล โดยนอกจากจะทำหน้าที่ในการเป็นฉากบังกันลมพายุและการพังทลายของชายฝั่งทะเลแล้ว ยังเป็นแหล่งกำเนิดธาตุอาหาร และเพาะพันธุ์สัตว์น้ำนานาชนิด นอกจากนี้ยังได้มีการศึกษาวิจัยมาเป็นเวลานาน จนเป็นแบบอย่างการค้นคว้าวิจัยในพื้นที่บริเวณอื่น มีการถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนอย่างกว้างขวาง การกำหนดเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลลำดับที่สี่ของประเทศไทยจึงเป็นการส่งเสริมกิจกรรมทางด้านอนุรักษ์ การพัฒนา และการเผยแพร่ความรู้ให้เป็นไปอย่างเข้มข้นและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น การจัดการพื้นที่โดยการจำแนกเป็นเขตพื้นที่ใจกลาง (core area) พื้นที่กันชน (buffer zone) และพื้นที่รอบนอก (transition area) จะช่วยให้การควบคุมการบุกรุกพื้นที่ และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุดในอนาคต



เอกสารอ้างอิง

- ธงชัย จารุพพัฒน์ และสุวิทย์ อ่องสมหวัง. 2538. การจัดทำข้อมูลและแผนที่ป่าชายเลนให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ในการสัมมนาในระบบนิเวศป่าชายเลนแห่งชาติ ครั้งที่ 9 "การอนุรักษ์ป่าชายเลนเพื่อสังคมไทยในทศวรรษ หน้า" 6-7 กันยายน ณ โรงแรมภูเก็ตเมอร์ลิน จังหวัดภูเก็ต. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, กรุงเทพฯ
- วิจารณ์ มีผล. 2537 ระบบตัดฟันและการสืบพันธุ์ของป่าชายเลนอำเภอเมือง จังหวัดระนอง. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ
- Aksornkoe, S., J. Kongsangchai, S. Panichsuko, W. Srisawatt, A. Saraya, S. Boromthanasaratana, S. Panichchat, V. Aguru, C. Mongkolmoi, N. Jintana, B. Koooha, J. Krachaiwong and V. Chungpravat. 1989. Project : Inventory and Monitoring on Mangroves in Thailand. Final Report under the ASEAN-Australia Cooperative Programme on Marine Science. Living Resources in Coastal Areas with Emphasis on Mangrove and Coral Reef Ecosystems
- Havanond, S. 1993. Mangrove Forest Research Center. MFRC. Ranong, Thailand. 47 p.
- Klankamsorn, B. and T. Charupatt. 1982. Study on Changes of Mangrove Area in Thailand by Using LANDSAT imageries. Royal Forest Department, Thailand. 42 p.
- Mangrove and Swamp Development Group. Forest, Management and Economics Research Division. Forest Research Office, Royal Forest Dept. 1995. Research Documents of Mangrove Forest Research Center. Bangkok Thailand. 152 p.
- Siripong, A. and S. Tangjaitrong. 1989. Meteorology Characteristics of Ranong Province. UNESCO/UNDP Workshop on the Analysis and Reporting Preparation of the Ranong Programme. 31 p.
- UNDP/UNESCO. 1991. The Integrated Multidisciplinary Survey and Research Programme of the Ranong Mangrove Ecosystem. UNDP/UNESCO Regional Project-Research and Its Application to the Management of the Mangrove of Asia and Pacific (RAS/86/120) in cooperation with the National Mangrove Committee of the National Research Council of Thailand. Bangkok Thailand. 183 p.



กฎหมายที่ใช้คุ้มครอง พื้นที่สงวนชีวมณฑล

ปัญหามีอยู่ว่า ประเทศไทยคุ้มครองพื้นที่สงวนชีวมณฑลได้มีประสิทธิภาพเพียงใด
เท่าที่ผ่านมาแล้วและที่ควรจะทำในอนาคต กรมป่าไม้มีกฎหมายที่ใช้ในการนี้ได้ 4 ฉบับ

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มี 1 ฉบับ

ในอนาคตควรที่จะหารือกันต่อไปว่าควรปรับปรุงสภาพการคุ้มครองพื้นที่สงวนชีวมณฑลได้อย่างไร

เป็นต้นว่า พื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกราชและสวนสิริกษัตริย์

ยังคงมีสภาพเป็นป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งกันการบุกรุกได้ยาก

มนู โอมะคุปต์
ประธานการบรรยาย

กฎหมายป่าไม้ที่ใช้คุ้มครองพื้นที่สงวนชีวมณฑล

นายวิสูตร สมนึก

ผู้อำนวยการกองนิติการ กรมป่าไม้



พื้นที่ผืนป่ายังไม่เคยได้รับรายงานปัญหาของพื้นที่สงวนชีวมณฑลทั้งสามแห่งที่เสนอมาถึงกรมป่าไม้ แต่เนื่องจากพื้นที่ทุกแห่งในประเทศไทยจะมีกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ครอบคลุมอยู่ โดยเฉพาะพื้นที่ซึ่งเกี่ยวกับการอนุรักษ์แล้วต้องอยู่ภายใต้กฎหมายที่มีอยู่ 4 - 5 ฉบับ ของกรมป่าไม้ ดังนั้นการบรรยาย ต่อไปนี้เป็นการกล่าวถึงภาพรวมของกฎหมายที่มีอยู่และที่ใช้จะมีความเกี่ยวข้องกับพื้นที่สงวนชีวมณฑลที่มีอยู่เดิม 3 แห่ง และที่กำลังจะเสนออีกหนึ่งแห่งอย่างไร? จะมีการจัดพื้นที่เหล่านั้นไว้ในพื้นที่ประเภทใด? ทั้งในปัจจุบันและอนาคตที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสถานะทางกฎหมายขึ้นได้

พื้นที่ซึ่งมีสถานะทางกฎหมาย

ก่อนจะกล่าวถึงกฎหมายจะขอกล่าวถึงชื่อต่างๆ ที่ตั้งขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์หลายๆ อย่างด้วยกัน เช่น **พื้นที่สงวนชีวมณฑล** ซึ่งตั้งขึ้นตามวัตถุประสงค์ทางวิชาการ ป่าโครงการ ป่านอกโครงการตั้งขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการจัดวางโครงการป่าไม้ และป่าอนุรักษ์ป่าเศรษฐกิจที่จัดตั้งเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของรัฐบาล ในเชิงการบริหารป่าไม้ทั้งประเทศและเพื่อเป็นการแยกได้อย่างชัดเจนว่าพื้นที่บริเวณใดใช้ประโยชน์ และพื้นที่บริเวณใดไม่ใช้ประโยชน์ โดยจะมีขอบข่ายของวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไป

ในทางปฏิบัติจะมีพื้นที่ซึ่งมีสถานะทางกฎหมายรองรับอยู่ 4 ประเภทคือ

□ **ป่าไม้** ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ปี พ.ศ. 2484 ได้นิยามความหมายของ "ป่า" ไว้ว่า "ที่ดินที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน" จากนิยามพบว่า ป่ามีขอบเขตกว้างขวางมาก โดยพื้นที่จริงนั้นไม่มีแนวเขตที่แสดงให้เห็นชัดเจน เป็นพื้นที่ที่ไม่มีใครเป็นเจ้าของ ซึ่งอาจเข้าไปอยู่ในพื้นที่สาธารณประโยชน์ หรือเป็นพื้นที่สงวนหวงห้ามทั้งหมด

□ **ป่าสงวนแห่งชาติ** ในระยะเริ่มแรกใช้กฎหมายเพียงฉบับเดียวคือ พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะคุ้มครองไม้ หากใครตัดไม้หวงห้ามหรือของป่าหวงห้ามในพื้นที่ป่าโดยมิได้รับอนุญาต จะมีความผิดตามเรื่องของไม้ และของป่าที่มีมาตรการในการคุ้มครองรวมกับการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ซึ่งต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมาย ในขณะเดียวกันส่วนของตัวพื้นที่ป่า พระราชบัญญัติป่าไม้ได้คุ้มครองไว้ด้วย โดยมีมาตรการในการคุ้มครองไว้ว่าใครก็แล้วแต่ที่เข้าไปยึดครอง ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า หรือกระทำการใดๆ ให้เป็นการเสื่อมสภาพแก่ป่าไม้จะมีความผิดตามกฎหมาย ยกเว้นในกรณีที่ได้รับอนุญาตในการกระทำนั้นๆ ก่อน

จะพบว่าพระราชบัญญัติป่าไม้เองยังมีจุดอ่อน แต่ยังมีพระราชบัญญัติคุ้มครองและสงวนป่า พ.ศ. 2481 ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติทุกชนิดที่มีอยู่ในป่า โดยเฉพาะต้องการที่จะรักษาพื้นที่ป่าไว้ให้ได้ประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ ต่อมาพระราชบัญญัติคุ้มครองและสงวนป่า พ.ศ. 2481 ได้ถูกปรับปรุงและถูกยกเลิก ให้ใช้พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ไปช่วยเสริมจุดอ่อนดังกล่าว ทำให้พื้นที่บริเวณนั้นมีสถานะทางกฎหมายทับซ้อนกันคือสถานะภาพความเป็นป่ากับความเป็นป่าสงวนแห่งชาติ

แต่จะพบว่าแม้พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติจะมีมาตรการในการคุ้มครองที่เข้มงวดแล้วก็ยังมีช่องเปิดให้ใช้ประโยชน์ได้โดยการขออนุญาตของส่วนราชการ หรือองค์การของรัฐ ทั้งการใช้ประโยชน์ทางวิชาการของกระทรวง ทบวง กรม หรือบุคคลใดๆ ที่ประสงค์เข้าไปทำการศึกษาวิจัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติ และยังให้อำนาจแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ในการกระทำใดๆ ก็ได้ โดยการกระทำนั้นเพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิจัยทางวิชาการ หรือเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองรักษาป่า

จะพบว่ากฎหมายทุกฉบับมีการเปิดช่องทางให้ใช้ประโยชน์ของพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งในกรณีของพื้นที่สงวนชีวมณฑลสามารถใช้บทบัญญัติของกฎหมายนี้ได้ แต่โดยสภาพของพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติที่เปิดช่องให้มีการใช้ประโยชน์ย่อมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าขึ้นไม่มากนักน้อยดังนั้นในการบริหารการใช้กฎหมาย นอกจากจะต้องปฏิบัติตามตัวกฎหมายแล้ว ให้มีดุลยพินิจในการที่จะอนุญาตหรือไม่อนุญาตแก่พนักงานเจ้าหน้าที่แล้ว ก็ยังมีกรอบนโยบายของรัฐบาลมาเพื่อจำกัดดุลยพินิจของพนักงานเจ้าหน้าที่ เช่น **ต้องไม่มีการอนุญาตให้กระทำการใดๆ ในพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร ชั้น 1A** แม้ว่าจะมีกรอบนโยบายในการจำกัดดุลยพินิจของพนักงานเจ้าหน้าที่แล้วก็ตามยังพบว่าช่องทางที่เปิดให้เกิดการใช้ประโยชน์ดังกล่าวนั้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม หรือกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพจึงเป็นสาเหตุให้เกิดแนวความคิดในการคุ้มครองป้องกัน โดยในปี พ.ศ. 2503 - 2504 ได้มีกฎหมายออกมาสองฉบับคือพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2503 และพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

□ **พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2503** มีวัตถุประสงค์ เพื่อสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า โดยเฉพาะ และใช้มาจนถึงปี พ.ศ. 2535 จึงได้ยกเลิกและหันมาใช้พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ปี พ.ศ. 2535 โดยพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

- ส่วนที่เกี่ยวกับตัวสัตว์โดยตรง การคุ้มครองซึ่งเกี่ยวกับตัวสัตว์จะมีมาตรการห้ามล่า ห้ามค้า ห้ามมีไว้ในครอบครอง

- การคุ้มครองพื้นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ได้แก่

- ▲ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จะห้ามก่อสร้าง แผ้วถาง ยึดถือ ครอบครอง ห้ามตัดต้นไม้ หรือห้ามเข้าไปกระทำการใดๆ ทั้งสิ้นเว้นแต่การกระทำเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

- ▲ เขตห้ามล่าสัตว์ป่า มีการเปิดช่องให้มีการอนุญาตได้ในบางลักษณะ หรือบางกิจกรรม ที่เข้าไปแล้วไม่มีผลกระทบต่อวัตถุประสงค์ หรือเจตนารมณ์ในการกำหนดเป็นพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า

□ **พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504** มีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาทรัพยากรหรือรักษาพื้นที่สภาพธรรมชาติให้คงอยู่ตลอดไปไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งพระราชบัญญัตินี้ ได้ใช้มาถึงปัจจุบัน มีบทบัญญัติที่ใช้คุ้มครองคือห้ามมิให้มีการกระทำใดๆ ทั้งสิ้น แม้แต่การอนุญาตให้บุคคลไม่กระทำการใดๆ ในพื้นที่อุทยาน เว้นแต่พนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งไปกระทำการเพื่อประโยชน์หรือตามวัตถุประสงค์ตามที่กฎหมายกำหนดคือ เพื่อคุ้มครองดูแลและเพื่อการท่องเที่ยว

การคุ้มครองพื้นที่สงวนชีวมณฑล

ดังนั้นพื้นที่สงวนชีวมณฑลที่กล่าวถึงนี้จะอยู่ในขอบเขตของกฎหมายทั้งสี่ฉบับ ที่กล่าวมา

□ **พื้นที่ส่วนแกนกลาง (core area)** หากมีวัตถุประสงค์เน้นในเรื่องการอนุรักษ์แล้วนั้นส่วนนี้จะเข้าไปอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติหรือเข้าอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งกฎหมายจะไม่เปิดช่องให้มีการใช้ประโยชน์โดยเอกชนหรือบุคคลอื่น เว้นแต่เจ้าหน้าที่ที่กระทำเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ด้วยเหตุนี้ เมื่อมีพื้นที่สงวนชีวมณฑลบริเวณใดที่เหมาะสมก็ให้ประกาศ เป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

□ **พื้นที่เขตกันชน (buffer zone)** ซึ่งเป็นเขตที่สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์โดยประชาชนได้นั้นสามารถประกาศให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติ

□ **พื้นที่ส่วนเขตรอบนอก (transition area)** ซึ่งสามารถให้ประชาชนเข้าไปปลูกสร้างบ้านเรือนได้นั้นในพื้นที่ส่วนนี้เข้าไปอยู่ในพระราชบัญญัติสงวนและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ซึ่งรับผิดชอบโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เป็นพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

สำหรับแนวความคิดที่ได้จากการรับรู้ถึงข้อมูลของพื้นที่สงวนชีวมณฑลทั้งสามแห่ง เช่น พื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกราช จังหวัดนครราชสีมา มีมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2510 ให้จัดตั้งสถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขึ้นในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติได้อย่างไร ? โดยกระบวนการทางกฎหมายนั้นสามารถกระทำได้โดยการขออนุญาตใช้ประโยชน์พื้นที่ จากนั้นก็อาศัยพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ มาตรา 13 ประกาศเป็นเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์โดยทางราชการจากนั้นจะสามารถเข้าไปทำ

กิจกรรมตามเจตนาารมณ์ที่ขอได้หรือกระทำ โดยการแต่งตั้ง
ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบโครงการนี้หรือสถาบันนี้เป็นพนักงาน
เจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ เมื่อเป็น
พนักงานเจ้าหน้าที่แล้วจะสามารถดำเนินกิจกรรมใดๆ
ได้ตามมาตรา 19 และในส่วนของกำป้องกันดูแลรักษา
คงทำได้แค่เพียงการทำหน้าที่คอยสอดส่องดูแลและให้ความ
ร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ

พื้นที่สงวนชีวมณฑลแม่สา ห้วยคอกม้า ซึ่งอยู่ใน
อุทยานดอยสุเทพบางส่วนนั้น จะไม่เปิดให้คณะบุคคล
ภายนอกเข้าไป กระทำการใดๆ ได้นอกจากพนักงานเจ้าหน้าที่
ตามวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครอง และการท่องเที่ยว ในปัจจุบัน
ไม่แน่ใจว่าคณะวนศาสตร์เข้าไปจัดการดูแลโดยใช้วิธีการใด
ถ้าต้องการกระทำการต่อไปให้แต่งตั้งผู้เข้าไปทำงาน ในพื้นที่
เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่เสียก่อน

ควรมีการประชุมงานกันในการทำงานเพื่อให้พื้นที่
สงวนชีวมณฑลแต่ละแห่งมีขอบเขตของพื้นที่ที่แน่นอน
ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วควรจะมีวิธีการจัดการอย่างไร ยึดถือ
อะไรเป็นหลัก จะต้องทำการรังวัดพื้นที่หรือไม่และในการ
แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วนนั้น จะใช้อะไรเป็นหลักเกณฑ์ แล้ว
ในส่วนต่างๆ จะมีพื้นที่มากน้อยต่างกันอย่างไร

ในการนี้ใครขอเสนอให้กระทำโดยไม่มีกฎหมาย
รองรับ ซึ่งใช้การแบ่งเขตในทางบริหารเองในลักษณะที่เหมือนกับ
ที่มีมติคณะรัฐมนตรีในการแบ่งลุ่มน้ำออกเป็นสวนต่างๆ
แต่อำนาจที่ใช้ในการบริหารจัดการนั้น ต้องเป็นไปภายใต้
กฎหมายแต่ละฉบับที่ใช้คุ้มครองพื้นที่



รายละเอียดกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้

นายวิสูตร สมรเก

ผู้อำนวยการกองนิติการ กรมป่าไม้



กฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้

□ ในปัจจุบันกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ มี 5 ฉบับ คือ

- พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484
- พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507
- พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504
- พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535
- พระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535

□ สถานะทางกฎหมายของพื้นที่ป่าประเภทต่างๆ สถานะทางกฎหมายของพื้นที่ป่ามี 5 ประเภท คือ

- ป่าทั่วไป ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ฯ
- ป่าสงวนแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ
- อุทยานแห่งชาติตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ
- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า
- สวนป่าตามพระราชบัญญัติสวนป่าฯ

ดังนั้นป่าที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น เช่น ป่าไม้ถาวร ป่าต้นน้ำลำธาร ป่าอนุรักษ์ ป่าชายเลน ฯลฯ เป็นการแบ่งประเภทป่าเพื่อประโยชน์ในทางวิชาการหรือเพื่อประโยชน์ในการจัดการหรือการบริหารเท่านั้น ป่าต่างๆ ดังกล่าว จะมีสถานะทางกฎหมายอย่างไรโดยอมแล้วแต่ข้อเท็จจริงว่าได้ถูกกำหนดให้เป็นป่าตามพระราชบัญญัติฉบับใด ใดๆ ก็ตามบางพื้นที่อาจมีสถานะทางกฎหมายเป็นทั้งป่าทั่วไป ป่าสงวนแห่งชาติและอุทยานแห่งชาติทับซ้อนกันอยู่ กล่าวคือ อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายทั้ง 3 ฉบับ ก็ได้

บทบัญญัติที่เกี่ยวกับการคุ้มครองและใช้ประโยชน์

แต่ละพระราชบัญญัติมีบทบัญญัติที่คุ้มครองและใช้ประโยชน์สรุปที่สำคัญได้ดังนี้

● พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484

▲ การทำไม้หวงห้าม

☞ การทำไม้หวงห้าม ต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ (มาตรา 11 มาตรา 12 และมาตรา 13)

☞ บทยกเว้นในมาตรา 17 ทำไม้หวงห้ามได้โดยไม่ต้องขอรับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ในกรณีดังต่อไปนี้

- พนักงานเจ้าหน้าที่จัดกระทำไปเพื่อประโยชน์ในการบำรุงป่า การค้นคว้าหรือการทดลองในทางวิชาการ

- ผู้เก็บหาเศษไม้ ปลายไม้ตายแห้งที่ล้มขอนนอนไพรอันมีลักษณะเป็นไม้พินซึ่งมิใช่ไม้สักหรือไม้หวงห้ามประเภท ข. ไปสำหรับใช้สอยในครัวเรือนแห่งตนหรือประกอบกิจของตน

▲ การเก็บหาของป่าหวงห้าม การค้าหรือมีไว้ในครอบครอง

☞ การเก็บหาของป่าหวงห้ามต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ (มาตรา 29)

☞ การค้าหรือมีไว้ในครอบครองซึ่งของป่าหวงห้ามเกินปริมาณที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ (มาตรา 29 ทวิ)

☞ (บทยกเว้นในมาตรา 32) เก็บหาของป่าหวงห้ามได้โดยไม่ต้องขอรับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ในกรณีมีพนักงานเจ้าหน้าที่จัดกระทำไปเพื่อประโยชน์ในการบำรุงป่า การค้นคว้า หรือทดลองในทางวิชาการ



▲ การแผ้วถางป่า

การก่อสร้าง แผ้วถางหรือเผาป่าหรือกระทำด้วยประการใดๆ อันเป็นการทำลายป่า หรือเข้ายึดถือครอบครองป่าเพื่อตนเองหรือผู้อื่น ต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ เว้นแต่ได้กระทำภายในเขตที่ได้จำแนกไว้เป็นประเภทเกษตรกรรม และรัฐมนตรีได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 54)

นอกจากนี้ยังมีการควบคุมในเรื่อง การนำไม้และของป่าเคลื่อนที่ การควบคุมการแปรรูปไม้ การค้าหรือมีไว้ในครอบครองเพื่อการค้า ซึ่งสิ่งประดิษฐ์ฯ ซึ่งจะไม่ขอลงมาถึง ณ ที่นี้

● พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

▲ ความผิดฐานบุกรุกป่าสงวนแห่งชาติ

☞ ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ห้ามยึดถือครอบครองทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในที่ดินก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า ทำไม้ เก็บหาของป่า หรือกระทำด้วยประการใด ๆ อันเป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าสงวนแห่งชาติ เว้นแต่ (มาตรา 14)

- ทำไม้หรือเก็บหาของป่า ตามมาตรา 15 สัตว์ทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยตามมาตรา 16 มาตรา 16 ทวิ หรือมาตรา 16 จริ กระทำการตามมาตรา 17 ใช้ประโยชน์ตามมาตรา 18 หรือกระทำการตามมาตรา 19 หรือมาตรา 20

- ทำไม้หวงห้ามหรือเก็บหาของป่าหวงห้ามตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

☞ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 14 ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หกเดือนถึงห้าปี และปรับตั้งแต่ห้าพันบาทถึงห้าหมื่นบาท (มาตรา 31)

ในกรณีที่มีความผิดตามมาตรา 14 นี้ ถ้าได้กระทำเป็นถึงกินยี่สิบห้าไร่ หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่

- ไม้สัก ไม้ยาง ไม้สนเขา หรือไม้หวงห้ามประเภท ก. ตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ หรือ

- ไม้อื่นที่เป็นต้นหรือเป็นท่อน อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่างรวมกันเกินยี่สิบต้น หรือท่อน หรือรวมปริมาตรไม่เกินสี่ลูกบาศก์เมตร หรือ

- ต้นน้ำลำธาร

ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สองปีถึงสิบห้าปี และปรับตั้งแต่สองหมื่นบาทถึงแสนห้าหมื่นบาท

ในกรณีที่มีคำพิพากษาชี้ขาดว่าบุคคลใดกระทำความผิดตามมาตรา 14 นี้ ถ้าปรากฏว่าบุคคลนั้นยึดถือครอบครองที่ดินในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ศาลมีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำความผิด คนงาน ผู้รับจ้าง ผู้แทน และบริวารของผู้กระทำความผิดออกจากเขตป่าสงวนแห่งชาติได้

▲ การใช้ประโยชน์

☞ การขออนุญาตใช้ประโยชน์โดยส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ เพื่อเป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นของรัฐ (มาตรา 13 ทวิ)

☞ การทำไม้และเก็บหาของป่า ต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่หรือเมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ประกาศอนุญาตไว้เป็นคราวๆ (มาตรา 15)

☞ การเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัย เช่น การทำเหมืองแร่ การขุดกรวด ดิน การปลูกบ้านเรือนอยู่อาศัย การทำการเกษตรอื่นๆ ต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ (มาตรา 16 และมาตรา 16 ทวิ)

☞ การเข้าไปทำการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการของกระทรวง ทบวง กรม หรือบุคคลอื่นใด ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมป่าไม้ก่อน (มาตรา 17)

☞ การเข้าไป การผ่าน หรือการใช้ทางการนำหรือปล่อยสัตว์เลี้ยงเข้าไป ต้องปฏิบัติตามระเบียบที่อธิบดีกรมป่าไม้กำหนด (มาตรา 18)

☞ การกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อประโยชน์ในการควบคุม ดูแล รักษา หรือบำรุงป่าสงวนแห่งชาติ ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมป่าไม้ (มาตรา 19)



▲ การคุ้มครองอุทยานแห่งชาติ

มาตรา 16 ภายในเขตอุทยานแห่งชาติ ห้ามมิให้บุคคลใด

(1) ยึดถือหรือครอบครองที่ดิน รวมตลอดถึงก่อสร้าง แฝงถาง หรือเผาป่า

(2) เก็บหา นำออกไป ทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายหรือทำให้เสื่อมสภาพซึ่งไม้ ยางไม้ น้ำมันยาง น้ำมันสน แร่ หรือทรัพยากรธรรมชาติอื่น

(3) นำสัตว์ออกไป หรือทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายแก่สัตว์

(4) ทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายหรือทำให้เสื่อมสภาพแก่ดิน หินกรวด หรือทราย

(5) เปลี่ยนแปลงทางน้ำ หรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง ท่วมท้นหรือเหือดแห้ง

(6) ปิด หรือทำให้กีดขวางแก่ทางน้ำหรือทางบก

(7) เก็บหา นำออกไป ทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายหรือทำให้เสื่อมสภาพซึ่งไม้ น้ำผึ้ง ครั่ง ถ่านไม้ เปลือกไม้ หรือมูลค้างคาว

(8) เก็บหาหรือทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายแก่ดอกไม้ใบไม้หรือผลไม้

(9) นำยานพาหนะเข้าออก หรือขับขี่ยานพาหนะในทางที่มีได้จัดไว้เพื่อการนั้น เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

(10) นำอากาศยานขึ้นลงในทางที่มีได้จัดไว้เพื่อการนั้น เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

(11) นำหรือปล่อยสัตว์เลี้ยงเข้าไป

(12) นำสัตว์เลี้ยงหรือสัตว์พาหนะเข้าไป เว้นแต่จะปฏิบัติตามระเบียบที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรี

(13) เข้าไปดำเนินการใดๆ เพื่อหาผลประโยชน์ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

(14) ปิดประกาศโฆษณา หรือขีดเขียนในที่ต่างๆ

(15) นำเครื่องมือสำหรับล่าสัตว์หรือจับสัตว์ หรืออาวุธใดๆ เข้าไป เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ และปฏิบัติตามเงื่อนไขซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้อนุญาตนั้นกำหนดไว้

(16) ยิงปืน ทำให้เกิดระเบิดซึ่งวัตถุระเบิด หรือจุดดอกไม้เพลิง

(17) ส่งเสียงอื้อฉาวหรือกระทำการอื่นอันเป็นการรบกวนหรือเป็นที่เดือดร้อนรำคาญแก่คนหรือสัตว์

(18) ทิ้งขยะมูลฝอยหรือสิ่งต่างๆ ในที่ที่มีได้จัดไว้เพื่อการนั้น

(19) ทิ้งสิ่งที่เป็นเชื้อเพลิง ซึ่งอาจทำให้เกิดเพลิง

มาตรา 24 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 16 (1) (2) (3) (4) หรือ (5) ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 25 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 16 (6) (7) (9) (10) (11) มาตรา 17 หรือมาตรา 18 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือนหรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 26 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 16 (2) (3) (4) หรือ (7) ถ้าปรากฏว่าสัตว์หรือทรัพยากรสัตว์ที่เก็บหาหรือนำออกมีราคาเล็กน้อย หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นมีเพียงเล็กน้อย ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

มาตรา 27 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 16 (8) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) หรือ (19) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

มาตรา 28 บรรดาความผิดตามมาตรา 25 มาตรา 26 และมาตรา 27 ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเปรียบเทียบได้

□ การดำเนินการโดยพนักงานเจ้าหน้าที่

แม้ว่าในเขตอุทยานแห่งชาติจะห้ามมิให้กระทำการใดๆ แต่ก็มีข้อยกเว้นในกรณีที่เป็นการกระทำโดยพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองและดูแลรักษาอุทยานแห่งชาติ หรือการศึกษา หรือวิจัยทางวิชาการ หรือเพื่ออำนวยความสะดวกในการทัศนศึกษาหรือการพักอาศัยหรือเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย หรือให้ความรู้แก่ประชาชน ทั้งนี้โดยปฏิบัติตามระเบียบที่อธิบดีกำหนดโดยอนุบัญญัติรัฐมนตรี (มาตรา 19)

● พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

▲ การคุ้มครองชนิดพันธุ์

มาตรการคุ้มครองสัตว์ป่าสงวนสัตว์ป่าคุ้มครองและซากของสัตว์ป่าดังกล่าว มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

☞ ห้ามล่าหรือพยายามล่าสัตว์ ป่าสงวนหรือ สัตว์ป่าคุ้มครอง เว้นแต่เป็นการกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 26 (มาตรา 16)

☞ ห้ามเพาะพันธุ์สัตว์ป่าสงวน หรือ สัตว์ป่าคุ้มครอง เว้นแต่ (มาตรา 18)

- การเพาะพันธุ์สัตว์ป่าคุ้มครองตามชนิดที่กำหนดในกฎกระทรวง ตามมาตรา 17 โดยได้รับใบอนุญาตจากอธิบดี

- การเพาะพันธุ์สัตว์ป่าสงวนหรือ สัตว์ป่าคุ้มครองเพื่อประโยชน์ในกิจการสวนสัตว์สาธารณะของผู้ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งและดำเนินกิจการสวนสัตว์สาธารณะ

- เป็นการกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 26

☞ ห้ามมิให้สัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครองหรือ ซากของสัตว์ป่าดังกล่าวไว้ในครอบครอง เว้นแต่ (มาตรา 19)

- การครอบครองสัตว์ป่าคุ้มครองหรือซากของสัตว์ป่าดังกล่าวที่ได้มาจากการเพาะพันธุ์ของผู้ได้รับใบอนุญาตให้เพาะพันธุ์ (ไม่รวมถึงผู้ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งและดำเนินกิจการสวนสัตว์สาธารณะ) โดยได้รับใบอนุญาตจากอธิบดี

- การครอบครองสัตว์ป่าคุ้มครองหรือซากของสัตว์ป่าดังกล่าวของผู้ได้รับอนุญาตให้เพาะพันธุ์

- การครอบครองสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง หรือซากของสัตว์ป่าดังกล่าวของผู้ได้รับใบอนุญาตให้จัดตั้งและดำเนินกิจการสวนสัตว์สาธารณะ

- การครอบครองของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ตามมาตรา 26

☞ ห้ามค้าสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ซากของ สัตว์ป่าดังกล่าว รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่ทำจากซากของสัตว์ป่า ดังกล่าวด้วย เว้นแต่เป็นการค้าสัตว์ป่าคุ้มครองชนิดที่กำหนด ในกฎกระทรวงตามมาตรา 17 ที่ได้มาจากการเพาะพันธุ์ของผู้ได้รับใบอนุญาตให้เพาะพันธุ์ ซากของสัตว์ป่าดังกล่าวรวมถึง ผลิตภัณฑ์ ที่ทำจากซากของสัตว์ป่าดังกล่าว ทั้งนี้ โดยได้รับใบอนุญาตจากอธิบดี (มาตรา 20)

☞ ห้ามเก็บ ทำอันตราย หรือมีไว้ในครอบครอง ซึ่งรังของสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครอง เว้นแต่ เป็นการกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 26 (มาตรา 21)

☞ ห้ามนำเข้า ส่งออก หรือนำมาซึ่ง สัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครองหรือซากของสัตว์ป่าดังกล่าว เว้นแต่ (มาตรา 23)

- เก็บการนำเข้าหรือส่งออก ซึ่ง สัตว์ป่าคุ้มครองชนิดที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงตามมาตรา 17 ที่ได้มาจากการเพาะพันธุ์ของผู้ได้รับใบอนุญาตให้เพาะพันธุ์หรือซากของสัตว์ป่าดังกล่าว โดยได้รับใบอนุญาตจากอธิบดี

- เป็นการกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 26

▲ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

มาตรา 36 ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ห้ามมิให้ผู้ใดล่าสัตว์ป่าไม่ว่าจะเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง หรือมิใช่ หรือเก็บหาหรือทำอันตรายแก่รังของ สัตว์ป่า เว้นแต่จะกระทำเพื่อการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการ และได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

มาตรา 53 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 36 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท หรือ ทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 37 นอกจากพนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานอื่นใด ซึ่งต้องเข้าไปปฏิบัติตามหน้าที่ ห้าม



มิให้ผู้ใดเข้าไปในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ ผู้ได้รับอนุญาตให้เข้าไปในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 38 ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ห้ามมิให้ผู้ใดยึดถือครอบครองที่ดินหรือปลูกหรือก่อสร้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือตัดหรือโค่น แฉ่วถาง เถา หรือทำลายต้นไม้หรือพฤษชาติอื่น หรือขุดหา แร่ ดิน หิน หรือเลี้ยงสัตว์หรือปล่อยสัตว์หรือสัตว์ป่า หรือเปลี่ยนแปลงทางน้ำ หรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง ท่วมทัน เหือดแห้ง เป็นพิษหรือเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่า

ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแล รักษาหรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เพื่อการเพาะพันธุ์ การศึกษา หรือวิจัยทางวิชาการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้การศึกษารักษาหรือการพักอาศัย หรืออำนวยความสะดวกปลอดภัยหรือให้ความรู้แก่ประชาชน ให้อธิบดีมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้หรือกรมประมงแล้วแต่กรณี กระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าได้ ทั้งนี้ตามระเบียบที่อธิบดีกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

มาตรา 54 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 36 หรือมาตรา 42 วรรคสอง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินเจ็ดปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ในกรณีที่ศาลพิพากษาว่าผู้ใดกระทำความผิดตามมาตรา 38 ถ้าปรากฏว่าผู้นั้นได้ยึดถือครอบครองทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าที่ตนได้กระทำความผิด ศาลมีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำความผิด คนงาน ผู้รับจ้าง ผู้แทนหรือบริวารของผู้กระทำความผิดออกไปจากเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่านั้นได้

การจัดการกับไม้หรือพฤษชาติอื่นที่ผู้กระทำความผิดตามมาตรา 38 วรรคหนึ่ง ได้ตัด โค่นหรือแฉ่วถางลงได้ ให้เป็นไปตามที่อธิบดีกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ แต่ระเบียบดังกล่าวจะกำหนดให้จำหน่ายให้บุคคลอื่นใดที่มีใช้ส่วนราชการมิได้

▲ การล่าสัตว์ป่าบริเวณวัด

มาตรา 41 ห้ามมิให้ผู้ใดล่าสัตว์ป่าไม่ว่าจะเป็นสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครองหรือมิใช่ หรือเก็บหรือทำอันตรายแก่รังของสัตว์ป่า ในบริเวณวัดหรือในบริเวณสถานที่ที่จัดไว้เพื่อประชาชนใช้เป็นที่พักผ่อนพิชิตกรรมทางศาสนา

มาตรา 51 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 21 มาตรา 22 หรือมาตรา 41 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

▲ เขตห้ามล่าสัตว์ป่า

มาตรา 42 บริเวณสถานที่ที่ใช้ในราชการหรือใช้เพื่อสาธารณประโยชน์หรือประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันแห่งใด รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการกำหนดให้เป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่าชนิดหรือประเภทใดก็ได้ โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

เมื่อได้มีประกาศของรัฐมนตรี กำหนดเขตห้ามล่าสัตว์ป่าชนิดหรือประเภทใดแล้ว ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการดังต่อไปนี้

- 1) ล่าสัตว์ป่าชนิดหรือประเภทนั้น
- 2) เก็บหรือทำอันตรายแก่รังของสัตว์ป่า

ซึ่งห้ามมิให้เช่นนั้น

3) ยึดถือครอบครองที่ดิน หรือตัด โค่น แฉ่วถาง เถา ทำลายต้นไม้หรือพฤษชาติอื่น หรือขุดหาแร่ ดิน หิน หรือเลี้ยงสัตว์ หรือเปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง ท่วมทัน เหือดแห้ง เป็นพิษหรือเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่า เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดี หรือเมื่ออธิบดีได้ประกาศอนุญาตไว้เป็นคราวๆ ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าแห่งหนึ่งแห่งใดโดยเฉพาะ

ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานอื่นใดมีความจำเป็นต้องปฏิบัติการตามกฎหมายหรือปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการ ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานนั้นต้องปฏิบัติตามระเบียบที่อธิบดีกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

มาตรา 54 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 38 หรือมาตรา 42 วรรคสองต้องระวางโทษ.....

พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

นางสาววราณี ชลายนาวิน

หัวหน้ากลุ่มงานนิติการ สำนักงานนโยบายแผนสิ่งแวดล้อม



ในส่วนของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่ตรงและเกี่ยวข้องกับการคุ้มครองพื้นที่สงวนชีวมณฑลมากที่สุด คือ **พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม** ซึ่ง

บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรา 42 - 45 คือ ได้ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในอันที่จะออกกฎหมายกำหนดเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมได้ทั้งในเขตอนุรักษ์ตามมาตรา 45 ประกอบกับมาตรา 44 และนอกเขตอนุรักษ์ตามมาตรา 43 ประกอบกับมาตรา 44

ในบทวิเคราะห์ศัพท์ที่กำหนดว่าเขตอนุรักษ์ หมายความว่า เขตอุทยานแห่งชาติ, เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า, เขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว, เขตพื้นที่คุ้มครองอย่างอื่น เพื่อสงวนและรักษาสภาพธรรมชาติตามที่มีกฎหมายกำหนด

การกำหนดพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

ในการที่จะออกกฎกระทรวงกำหนดพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 43 ได้นั้น มีหลักเกณฑ์ว่าพื้นที่นั้นต้อง **ไม่เป็นเขตอุทยานแห่งชาติ หรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หรือเขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว หรือเขตพื้นที่คุ้มครองอย่างอื่น** เพื่อสงวนและรักษาสภาพธรรมชาติตามที่มีกฎหมายเฉพาะกำหนด และต้องเป็นพื้นที่อย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้คือ เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธาร หรือเป็นพื้นที่ที่มีระบบนิเวศตามธรรมชาติ แตกต่างจากพื้นที่อื่น หรือเป็นพื้นที่ที่มีระบบนิเวศ ซึ่งอาจถูกทำลายได้ง่ายหรือเป็นพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบกระเทือนจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ได้โดยง่าย

สำหรับในเขตอนุรักษ์จะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของพื้นที่วิกฤตในมาตรา 45 ซึ่งกำหนดว่า พื้นที่ในเขตอนุรักษ์ เขตผังเมืองรวม เขตผังเมืองเฉพาะ เขตควบคุมอาคาร เขตนิคมอุตสาหกรรม หรือเขตควบคุมมลพิษ หากมีปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมรุนแรงเข้าขั้นวิกฤต และส่วนราชการที่เกี่ยวข้องไม่มีอำนาจตามกฎหมายหรือไม่สามารถทำการแก้ปัญหาได้ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

และสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและโดยได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีสามารถประกาศให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมได้

คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามบทวิเคราะห์ศัพท์ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ พ.ศ.2535 หมายถึง ดุลยภาพของธรรมชาติ อันได้แก่ สัตว์พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ และสิ่งที่มีมนุษย์ได้ทำขึ้นทั้งนี้เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพของประชาชน และความสมบูรณ์สืบไปของมนุษยชาติ

การกำหนดมาตรการเพื่อคุ้มครองพื้นที่

ในกรณีที่มีการประกาศเป็นพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 43 และ 45 นั้น จะต้องกำหนดมาตรการเพื่อคุ้มครองพื้นที่นั้นๆ ด้วยตามหลักเกณฑ์ที่อยู่ในมาตรา 44 ซึ่งอาจจะ

- กำหนดหลักเกณฑ์ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ หรือมิให้กระเทือนต่อระบบนิเวศตามธรรมชาติหรือคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม
- หรืออาจกำหนดมาตรการห้ามการกระทำหรือกิจกรรมใดๆ ที่อาจจะเป็นอันตรายหรือก่อให้เกิดผลกระทบในทางเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของพื้นที่นั้นจากลักษณะตามธรรมชาติ หรือเกิดผลกระทบต่อคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม
- กำหนดประเภท และขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่จะทำการก่อสร้างหรือดำเนินการในพื้นที่นั้นให้มีหน้าที่ต้องเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- หรือกำหนดวิธีจัดการโดยเฉพาะสำหรับพื้นที่นั้น รวมทั้งการกำหนดขอบเขต หน้าที่และความรับผิดชอบของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ในการร่วมมือและประสานงานให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติหรือระบบนิเวศตามธรรมชาติหรือคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมในพื้นที่นั้น



- และกำหนดมาตรการคุ้มครองอื่นๆ ตามที่เห็นสมควรและเหมาะสมแก่สภาพของพื้นที่นั้น ในการประกาศพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

การคุ้มครองพื้นที่สงวนชีวมณฑล

จากหลักเกณฑ์ที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การนำมาตรการตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมไปใช้คุ้มครองพื้นที่สงวนชีวมณฑล อาจใช้ได้ในพื้นที่ทั้งสามส่วนคือ เขตแกนกลาง เขตกันชน และเขตรอบนอก เพราะมาตรา 44 นั้น กฎหมายได้ให้อำนาจในการกำหนดมาตรการเพื่อคุ้มครองสิ่งแวดล้อมไว้อย่างกว้างขวางเพื่อประโยชน์ในการสงวนรักษาพื้นที่ แต่จะมีปัญหาในเขตพื้นที่อนุรักษ์ที่เป็นเขตอุทยานแห่งชาติ หรือเขตคุ้มครองสัตว์ป่า เพราะจะนำมาตรา 43 เข้าไปใช้ไม่ได้ เนื่องจากเป็นพื้นที่อนุรักษ์อยู่แล้ว

อย่างไรก็ตามถ้าเป็นพื้นที่แกนกลาง (core area) นั้น สามารถนำพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ หรือพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าเข้าไปใช้จะได้ผล เพราะเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการอนุรักษ์ แต่ในพระราชบัญญัติทั้งสองฉบับยังมีจุดอ่อนตรงที่กำหนดว่า ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดเป็นอุทยานหรือเขตคุ้มครองสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติทั้งสองฉบับ ต้องไม่เป็นที่ดินซึ่งมีกรรมสิทธิ์หรือครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายของบุคคลใด

พื้นที่ที่ไม่อาจกำหนดให้เป็นเขตอุทยานแห่งชาติหรือเขตคุ้มครองสัตว์ป่าได้นี้ หากมีเจตนาจะอนุรักษ์จริงๆ แล้ว พื้นที่นี้สามารถใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่ควบคุมเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมเข้าไปใช้ได้โดยประกาศกำหนดให้พื้นที่ส่วนนี้เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 43 แล้วกำหนดมาตรการที่จำเป็น และเหมาะสม ซึ่งอาจเป็นมาตรการที่เหมือนกับในพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติหรือพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าก็ได้

การจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑล

สำหรับพื้นที่สงวนชีวมณฑลนั้นต้องมีบทบาท 3 ประการ คือ บทบาทในการอนุรักษ์ บทบาทในการพัฒนาและบทบาททางวิชาการ ซึ่งในบทบาททั้งสามนี้หากมีการประกาศพื้นที่ใด เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 43 และมาตรา 45 สามารถใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเข้าไปจัดการในพื้นที่ให้สนองตอบวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ได้

ในปัจจุบันพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่ได้มีการประกาศหลังสุดคือ พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมป่าดงลำพัน

จังหวัดมหาสารคาม ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2539 โดยในพื้นที่นี้มีปูพูลกระหม่อม (*Thaipotamon chulabhorn*) ที่เป็นปูที่พบแห่งเดียวในโลกอาศัยอยู่ จากเดิมพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมป่าดงลำพัน เป็นพื้นที่สาธารณประโยชน์ที่ใช้ประโยชน์ร่วมกัน ดังนั้นการประกาศให้เป็นพื้นที่เขตอนุรักษ์ โดยมีให้ผู้ใดเข้ามาใช้ประโยชน์นั้นเป็นไปไม่ได้

การประกาศพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมป่าดงลำพันนั้น มีลักษณะใกล้เคียงกับการประกาศพื้นที่สงวนชีวมณฑลคือต้องตอบสนองต่อสามวัตถุประสงค์ดังกล่าว โดยมีการกำหนดเขตของพื้นที่ส่วนต่างๆ โดยในบริเวณที่เป็นที่อยู่อาศัยของปูจะไม่อนุญาตให้เข้าไป แต่จะมีบริเวณพื้นที่ที่ให้ผู้คนเข้าไปชมได้ และมีบริเวณรอบนอกที่สามารถใช้เลี้ยงสัตว์หรือประกอบกิจกรรมได้ นอกจากนี้ยังได้มีการกำหนดมาตรการที่เหมาะสมในพื้นที่เพื่อสามารถตอบสนองให้เกิดการพัฒนาแบบยั่งยืนได้ และในพื้นที่นี้บางส่วน สามารถเข้าไปทำการศึกษาริวิจัยได้ โดยในขณะนี้กรมป่าไม้กำลังจะประกาศให้บริเวณป่าดงลำพันเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอีกด้วย

อนึ่งถ้ามีการประกาศพื้นที่ใดเป็นพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 43 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแล้ว หากมีการเข้าไปกระทำการใดๆ อันเป็นการบุกรุก หรือครอบครองที่ดินของรัฐโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย หรือเข้าไปกระทำการใดๆ อันเป็นการทำลาย ทำให้สูญหายหรือเสียหายแก่ทรัพยากรธรรมชาติ หรือก่อให้เกิดมลพิษอันมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือฝ่าฝืนมาตรการที่กำหนดเพื่อคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 44 จะได้รับโทษ จะเห็นได้ว่าพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และพระราชบัญญัติที่กรมป่าไม้รับผิดชอบอยู่สามารถใช้ร่วมกันตามความเหมาะสมได้เพื่อคุ้มครองจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑล

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

หมวด 3 การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ส่วนที่ 1 มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่วนที่ 2 การวางแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่วนที่ 3 เขตอนุรักษ์และพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ส่วนที่ 4 การทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทนิยามหรือวิเคราะห์ศัพท์

- ในกรณีที่บทกฎหมายประสงค์จะให้ถ้อยคำบางคำมีความหมายเป็นพิเศษไปกว่าที่เข้าใจกันอยู่ในภาษาธรรมดา หรือภาษาเทคนิค หรือในทางวิชาการกฎหมาย จะได้กำหนดบทนิยามไว้

- บทนิยามของกฎหมายฉบับใดที่ใช้ เฉพาะกฎหมายนั้น

- บทนิยามเป็นคำย่อของกฎหมาย

เขตอนุรักษ์ หมายความว่า

- เขตอุทยานแห่งชาติ
- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
- เขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว
- เขตพื้นที่คุ้มครองอย่างอื่นเพื่อสงวนและ
- รักษาสภาพธรรมชาติตามที่กฎหมายกำหนด

“คุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า ดุลยภาพของธรรมชาติ อันได้แก่ ลีลา พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ และสิ่งที่มีมนุษย์ได้ทำขึ้น ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพของประชาชนและความสมดุลสืบไปของมนุษยชาติ

หลักเกณฑ์พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม (มาตรา 43)

หลักเกณฑ์

ไม่เป็นพื้นที่

- เขตอุทยานแห่งชาติ
- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
- เขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว
- เขตพื้นที่คุ้มครองอย่างอื่นเพื่อสงวน

และรักษาสภาพธรรมชาติ

เป็นพื้นที่

- ต้นน้ำลำธาร
- มีระบบนิเวศตามธรรมชาติที่แตกต่างจากพื้นที่อื่นโดยทั่วไป
- มีระบบนิเวศตามธรรมชาติที่อาจถูกทำลายหรืออาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ได้โดยง่าย
- มีคุณค่าทางธรรมชาติหรือศิลปกรรมอันควรแก่การอนุรักษ์

วิธีการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกกฎกระทรวง โดยคำแนะนำของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

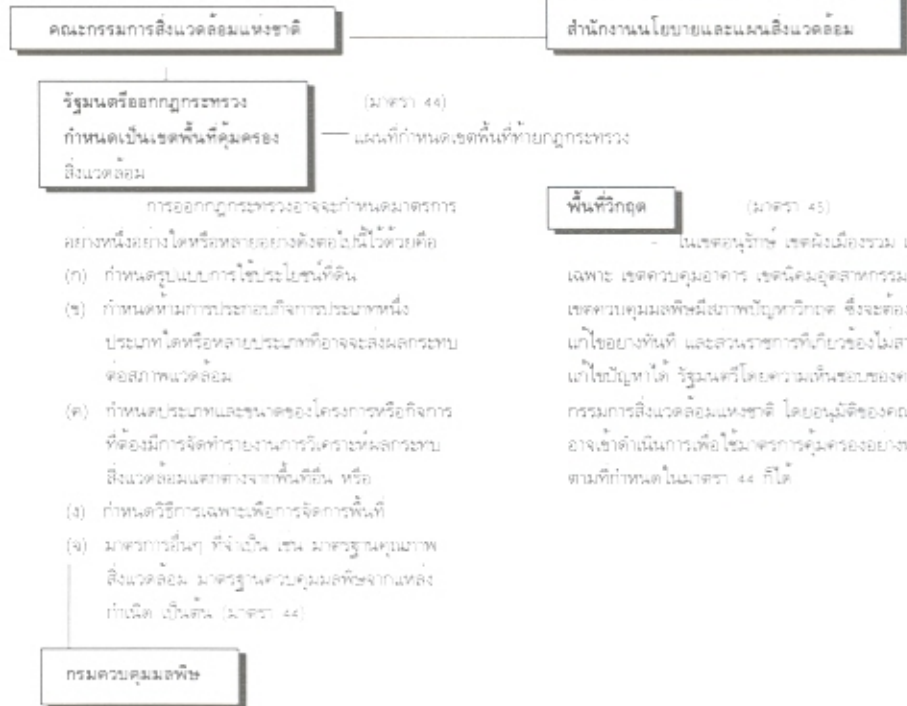
หลักเกณฑ์

ไม่เป็นพื้นที่ (มาตรา 43)

- (ก) เขตอุทยานแห่งชาติ หรือ
- (ข) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หรือ
- (ค) เขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว หรือ
- (ง) เขตพื้นที่คุ้มครองอย่างอื่นเพื่อสงวนและรักษาสภาพธรรมชาติตามที่กฎหมายเฉพาะกำหนด

เป็นพื้นที่

- (ก) ต้นน้ำลำธาร หรือ
- (ข) ที่มีระบบนิเวศตามธรรมชาติ
- (ง) ที่อาจได้รับผลกระทบกระเทือนจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ได้ง่าย



พื้นที่วิกฤต (มาตรา 45)

ในเขตอนุรักษ์ เขตเมืองรวม เขตเมืองเฉพาะ เขตควบคุมอาคาร เขตนิคมอุตสาหกรรม หรือเขตควบคุมมลพิษมีสภาพวิกฤตวิฤต ซึ่งต้องรีบแก้ไขอย่างทันที และส่วนราชการที่เกี่ยวข้องไม่สามารถแก้ไขได้ รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยอนุมัติของคณะรัฐมนตรี อาจเข้าดำเนินการเพื่อใช้มาตรการคุ้มครองอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่กำหนดในมาตรา 44 ก็ได้

ขั้นตอนและหลักเกณฑ์การประกาศเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

มาตรา 44 ในการออกกฎกระทรวงตามมาตรา 43 ให้กำหนดมาตรการคุ้มครองอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างดังต่อไปนี้ไว้ในกฎกระทรวงด้วย

- กำหนดการใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ หรือมิให้กระทบกระเทือนต่อระบบนิเวศตามธรรมชาติหรือคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม
- ห้ามการกระทำหรือกิจกรรมใดๆ ที่อาจเป็นอันตรายหรือก่อให้เกิดผลกระทบในทางเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของพื้นที่นั้นจากลักษณะตามธรรมชาติหรือเกิดผลกระทบต่อคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม
- กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่จะทำการก่อสร้างหรือดำเนินการในพื้นที่นั้นให้มีหน้าที่ต้องเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- กำหนดวิธีจัดการโดยเฉพาะสำหรับพื้นที่นั้น รวมทั้งการกำหนดขอบเขต หน้าที่ และความรับผิดชอบของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ในการร่วมมือและประสานงานให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติหรือระบบนิเวศตามธรรมชาติหรือคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมในพื้นที่นั้น
- กำหนดมาตรการคุ้มครองอื่นๆ ตามที่เห็นสมควร และเหมาะสมแก่สภาพของพื้นที่นั้น

มาตรา 99 องค์ประกอบความผิด

มีสองส่วนประกอบด้วยกัน คือ

ผู้ใด

- บุกรุก หรือครอบครองที่ดินของรัฐ โดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย หรือ
- เข้าไปกระทำด้วยประการใดๆ อันเป็นการทำลาย ทำให้สูญหาย หรือเสียหายแก่ ทรัพยากรธรรมชาติหรือศิลปกรรมอันควรแก่การอนุรักษ์ หรือ
- ก่อให้เกิดมลพิษอันมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กระทำในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่กำหนด ตามมาตรา 43

โทษ จำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

เขตใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (มาตรา 45)

หลักเกณฑ์

- เป็นพื้นที่
 - เขตอุทยานแห่งชาติ
 - เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
 - เขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว
 - เขตพื้นที่ คุ้มครองอย่างอื่นเพื่อสงวนและ
 - รักษาสภาพธรรมชาติ ตามที่มีกฎหมายกำหนด
 - เขตผังเมืองรวม
 - เขตผังเมืองเฉพาะ
 - เขตควบคุมอาคาร
 - เขตนิคมอุตสาหกรรม
 - เขตควบคุมมลพิษ
- มีสภาพปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมรุนแรงเข้าขั้นวิกฤติซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขโดยทันที
- ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องไม่มีอำนาจตามกฎหมายหรือไม่สามารถที่จะทำการแก้ไขปัญหาได้

วิธีการ

- รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เสนอคณะรัฐมนตรีขออนุมัติเข้าดำเนินการใช้มาตรการคุ้มครอง
- รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกประกาศกระทรวงกำหนดเขตพื้นที่รายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการคุ้มครอง และกำหนดระยะเวลาที่ใช้มาตรการคุ้มครองในพื้นที่
- การขยายระยะเวลาต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและคณะรัฐมนตรี

มาตรา 100 องค์ประกอบความผิด

ผ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตาม มาตรา 44 หรือ

ผ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามประกาศของรัฐมนตรี ตาม มาตรา 45

โทษ จำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ





อนุสัญญาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล

หลายๆ ประเทศ ประกาศพื้นที่สงวนชีวมณฑล เป็นแห่งเดียวกับ Ramsar Site และแหล่งมรดกโลก ซึ่งอนุสัญญาแรมซาร์และอนุสัญญามรดกโลก ถือกำเนิดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 ถือเป็นอนุสัญญาเก่าแก่ทั้งสองฉบับ ส่วนอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ เพิ่งถือกำเนิดในปี พ.ศ. 2535 แต่มีบทบาทมากต่อการปรับตัวของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ทั้งหมดจะเกี่ยวข้องกันอย่างไรเป็นเรื่องที่ควรทราบ ซึ่งผู้บรรยายจะได้นำเสนอต่อไป

ดร.ฉวีวรรณ นุตะเจริญ
ประธานการบรรยาย

ความเป็นมาของอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรชีวภาพ

ดร. ณวีวรรณ หุตะเจริญ

นักกีฏวิทยา 8 สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้



อนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรชีวภาพไม่ใช่สิ่งใหม่ ประเทศต่างๆ ทั่วโลก ได้พยายามร่วมมืออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพมาเป็น เวลานานกว่า 50 ปีแล้ว

อนุสัญญาว่าด้วยการสงวนรักษาพืชและสัตว์ในแหล่งธรรมชาติ (Convention Relative to the Preservation of Fauna and Flora in their Natural State) เป็นอนุสัญญาแรกที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ อนุสัญญานี้มีผลบังคับใช้มาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2479 (ค.ศ.1936) โดยมุ่งสงวนรักษาชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ในพื้นที่บางส่วนของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทวีปแอฟริกา โดยกำหนดเป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติ (National parks and reserves) และควบคุมการล่าหรือเก็บชนิดพืชและสัตว์

หลังจากนั้นมีการยกร่างอนุสัญญาและความตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพตามอีกหลายฉบับ อาทิเช่น อนุสัญญาว่าด้วยการควบคุมการทำประมงวาฬ (whale) ปี พ.ศ. 2489 (ค.ศ. 1946) (International Convention for the Regulation of Whaling) เพื่อคุ้มครองไม่ให้มีการประมงวาฬมากเกินไป หรือ อนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองนก ปี พ.ศ. 2533 (ค.ศ. 1950) (International Convention for the Protection of Birds) เพื่อคุ้มครองนกในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ

อนุสัญญาเหล่านี้โดยมากจะครอบคลุมเฉพาะการคุ้มครองและอนุรักษ์ชนิดพันธุ์บางชนิด เช่น นก หรือ วาฬ หรือระบบนิเวศบางแห่งเท่านั้น นอกจากนี้ ส่วนใหญ่ยังเป็นอนุสัญญาในระดับภูมิภาค มีภาคีเฉพาะในภูมิภาค อนุสัญญาว่าด้วยการสงวนรักษาพืชและสัตว์ในธรรมชาติ และอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองนก มีภาคีอนุญานละ 10 ประเทศ ส่วนอนุสัญญาว่าด้วยการควบคุมการทำประมงวาฬมีภาคีเพียง 5 ประเทศเท่านั้น

การตื่นตัวทางด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ พ.ศ. 2503-2513 (ทศวรรษ 1960 และต้นทศวรรษ 1970) ได้กระตุ้นให้มีการยกร่างอนุสัญญาระดับนานาชาติที่ครอบคลุมการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพในวงกว้างมากขึ้น อนุสัญญาเหล่านี้ ได้แก่

□ อนุสัญญาว่าด้วยการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ หรืออนุสัญญาแรมซาร์ พ.ศ. 2514 (ค.ศ. 1971) (Ramsar Convention on Wetlands of International Importance as Waterfowl Habitat) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการอนุรักษ์และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างชาญฉลาด

□ อนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ พ.ศ. 2514 (ค.ศ. 1971) (Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage) ซึ่งมีเป้าหมายในการเสริมสร้างความร่วมมือในการทำมาตรการที่เหมาะสมเพื่อสงวนรักษาคุ้มครอง และส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ ให้คงอยู่ต่อไป

□ อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ พ.ศ. 2516 (ค.ศ. 1973) Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora - CITES) ซึ่งมีเป้าหมายในการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าหลายชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งชนิดพันธุ์ที่ใกล้สูญพันธุ์หรือถูกคุกคามอันเนื่องจากการค้า ทั้งนี้โดยอาศัยการสร้างเครือข่ายควบคุมการค้าระหว่างประเทศเป็นกลไกหลักในการอนุรักษ์

□ อนุสัญญาว่าด้วยการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์ที่มีการอพยพย้ายถิ่น พ.ศ. 2522 (ค.ศ. 1979) (Bonn Convention on Conservation of Migratory Species of Wild Animal) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์สัตว์ที่มีการย้ายถิ่น เช่น นกเป็ดน้ำ ตลอดจนแหล่งที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ที่มีการย้ายถิ่นทั่วโลก

อนุสัญญาเหล่านี้เป็นอนุสัญญาที่มีภาคีทั่วโลก และแต่ละอนุสัญญามีประเทศต่างๆ เข้าร่วมเป็นภาคีอนุสัญญาไม่ต่ำกว่า 80 ประเทศ ยกเว้นอนุสัญญาว่าด้วยการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์ที่มีการอพยพย้ายถิ่น หรืออนุสัญญาบอนน์ ซึ่งมีจำนวนภาคีรวมทั้งสิ้น 46 ประเทศ (กรกฎาคม 2538) ในปัจจุบันประเทศไทยเป็นภาคีอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพเพียง 2 อนุสัญญาเท่านั้น ได้แก่

อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ โดยได้ให้สัตยาบันในวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2526 (ค.ศ. 1983) เป็นภาคีลำดับ 80 และอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองมรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ โดยได้ให้สัตยาบันในวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2530 (ค.ศ. 1987)



อนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองมรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ

(Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage)

อุษา เกียรติชัยพิพัฒน์

หัวหน้าฝ่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม กองอนุรักษ์ธรรมชาติและศิลปกรรม
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม



อนุสัญญามรดกโลกได้รับการรับรองจากรัฐสมาชิกขององค์การยูเนสโกในการประชุมใหญ่สมัยที่ 17 ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2515 อนุสัญญา

นี้ เป็นข้อตกลงระหว่างรัฐภาคีในการยอมรับและให้ความร่วมมือในการดำเนินการต่างๆ จนถึงปัจจุบัน ในวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2530 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ประเทศไทยเข้าร่วมเป็นภาคีในอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ โดยการเสนอของกระทรวงศึกษาธิการ

ในวันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2530 ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีรับมติชอบโดยกระทรวงศึกษาธิการและคณะรัฐมนตรีได้แต่งตั้งคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอนุสัญญาคุ้มครองมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติของโลก โดยมีกระทรวงศึกษาเป็นฝ่ายเลขานุการ

ต่อมาประมาณหนึ่งปี ได้มีการพิจารณาเรื่องมรดกโลกว่ามีไฮไลต์เฉพาะเรื่องวัฒนธรรมเท่านั้น คณะรัฐมนตรีจึงได้พิจารณาว่าน่าจะมีหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบทั้งเรื่องทางธรรมชาติและวัฒนธรรม ผลการพิจารณาได้มอบหมายให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติขณะนั้น หรือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมในขณะนั้น เป็นฝ่ายเลขานุการเพื่อเป็นฝ่ายประสานงานในการดำเนินงาน โดยเฉพาะกรมป่าไม้และกรมศิลปากร ถ้าพื้นที่ใดไม่อยู่ในความรับผิดชอบของสองหน่วยงานนี้ ก็เป็นหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมประสานงานให้เกิดการดำเนินงานที่เหมาะสมในพื้นที่มรดกโลก

ตั้งแต่เริ่มดำเนินการมรดกโลกสามารถสรุปให้เห็นภาพได้ดังนี้ จากข้อมูล ณ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2539 มีประเทศต่างๆ ทั่วโลกเข้าร่วมเป็นภาคีรวมทั้งสิ้น 147 ประเทศ แหล่งมรดกโลกทั้งโลกที่ได้รับการประกาศทั้งสิ้น 501 แหล่ง สำหรับประเทศไทยมี 4 แหล่ง เป็นแหล่งทางวัฒนธรรม 3

แหล่ง และแหล่งทางธรรมชาติ 1 แหล่ง ได้แก่ อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย - ศรีสัชนาลัย - กำแพงเพชร อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง และแหล่งธรรมชาติเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร

ภูมิหลัง

อนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองมรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ หรือเรียกสั้นๆ ว่าอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลก ถูกกำหนดขึ้นจากความพยายามของนานาชาติเพื่อหยุดยั้งความสูญสลายเสื่อมโทรมของแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติอันทรงคุณค่าที่ตั้งอยู่ในประเทศต่างๆ ทั่วโลก

อนุสัญญานับนี้ได้รับการรับรองจากรัฐสมาชิกขององค์การยูเนสโกในการประชุมใหญ่ สมัยที่ 17 ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2515

อนุสัญญา นี้เป็นข้อตกลงระหว่างรัฐภาคีในการยอมรับและให้ความร่วมมือในการดำเนินการต่างๆ ทั้งด้านการกำหนดนโยบาย มาตรการ การบริหารจัดการ การพัฒนาเทคนิค และการเงิน เพื่อคุ้มครองและอนุรักษ์แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติที่ตั้งอยู่ในประเทศของตนและประเทศอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติเหล่านั้นดำรงอยู่เป็นมรดกของมวลมนุษยชาติตลอดไป

อนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลกถือได้ว่าเป็นอนุสัญญาระหว่างประเทศที่มีชื่อเสียงมาเป็นเวลานานและมีรัฐภาคีมากที่สุดฉบับหนึ่ง จนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2539 มีประเทศต่างๆ ทั่วโลกเข้าร่วมเป็นภาคีแล้วรวมทั้งสิ้น 147 ประเทศ และแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติจำนวน 469 แหล่ง ใน 107 ประเทศ ได้รับการประกาศเป็นแหล่งมรดกโลก



วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศในการคุ้มครองและอนุรักษ์มรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ ให้ดำรงอยู่เป็นมรดกของมวลมนุษยชาติตลอดไป

คณะกรรมการมรดกโลกและกองทุนมรดกโลก

อนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลก ได้กำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลเพื่อการคุ้มครองมรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติขึ้นคณะหนึ่ง มีชื่อว่า "คณะกรรมการมรดกโลก" (The World Heritage Committee) เพื่อทำหน้าที่เสมือนกลไกประสานความร่วมมือของประเทศภาคีในการคุ้มครองและอนุรักษ์มรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ พร้อมทั้งจัดตั้ง "กองทุนมรดกโลก" (The World Heritage Fund) เพื่อเป็นแหล่งเงินทุนในการสนับสนุนการคุ้มครองและอนุรักษ์มรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ คณะกรรมการมรดกโลกประกอบด้วย กรรมการจาก 21 ประเทศ ที่ได้รับการเลือกตั้งจากประเทศภาคีสมาชิกในการประชุมสมัยสามัญของภาคีอนุสัญญาฯ (General Assembly) ซึ่งจะมีขึ้นทุกปีเว้นปี พร้อมกับการประชุมใหญ่สมัยสามัญขององค์การยูเนสโก คณะกรรมการนี้มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 6 ปี มีการประชุมปีละ 1 ครั้ง โดยมีภาระหน้าที่หลัก ดังนี้

- พิจารณาคัดเลือกแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติที่ประเทศภาคีนำเสนอเพื่อประกาศเป็นแหล่งมรดกโลก (World Heritage List) โดยคำแนะนำทางวิชาการของสภาระหว่างชาติว่าด้วยโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีหรือ ICOMOS และสหพันธ์นานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติหรือ IUCN

- พิจารณารายงานสถานการณ์ภาพ ความเสื่อมโทรมและอันตรายจากภัยคุกคามที่เกิดขึ้นในแหล่งมรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ เพื่อประกาศให้เป็นแหล่งมรดกโลกในภาวะอันตราย (list of world heritage in danger) ทั้งนี้ เพื่อกำหนดมาตรการและวิธีการเร่งด่วนเพื่อช่วยเหลือในการฟื้นฟูและอนุรักษ์แหล่งมรดกโลกนั้นๆ

- พิจารณาให้ความช่วยเหลือในการคุ้มครองและอนุรักษ์แหล่งมรดกโลกแก่ภาคี ทั้งการให้คำแนะนำ และความช่วยเหลือทางวิชาการและการเงินจากกองทุนมรดกโลก

- ส่งเสริมและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อการคุ้มครองและอนุรักษ์แหล่งมรดกโลกในระดับนานาชาติ

- บริหารเงินกองทุนมรดกโลก และส่งเสริมกิจกรรมเพื่อเพิ่มพูนรายได้ให้แก่กองทุนมรดกโลก

พันธกรณีของภาคี

ภาคีจักต้อง

- จัดทำแผนแม่บทการจัดการมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ที่มีประสิทธิภาพพร้อมไปกับการใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมของชุมชน

- เสาะแสวงหาและศึกษาวิเคราะห์แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติที่มีความสำคัญและมีคุณค่าโดดเด่นที่ตั้งอยู่ในประเทศของตน เพื่อนำเสนอให้ประกาศเป็นแหล่งมรดกโลก

- ยอมรับเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลคุ้มครอง และอนุรักษ์ แหล่งมรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติที่ตั้งอยู่ในประเทศของตน

- กำหนดมาตรการที่เหมาะสมด้านกฎหมาย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี บริหาร และการเงิน เพื่อการคุ้มครองและอนุรักษ์แหล่งมรดกโลกในประเทศของตน

- ละเว้นการดำเนินการใด โดยเจตนาที่จะทำลายมรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติที่ตั้งอยู่ในประเทศภาคีอื่นๆ ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม

- สนับสนุนเงินช่วยเหลือให้กับกองทุนมรดกโลกในรูปของเงินอุดหนุนบังคับ (compulsory contribution) เป็นจำนวนร้อยละ 1 ของเงินอุดหนุนที่ประเทศมอบให้กับงบประมาณประจำขององค์การยูเนสโก

มรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ

มาตรา 1 และ 2 แห่งอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลก ได้นิยามความหมายของมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ ตามวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ ไว้ดังนี้

มรดกทางวัฒนธรรม หมายถึง

- อนุสรณ์สถาน (monuments) หมายถึง ผลงานทางสถาปัตยกรรม ผลงานประติมากรรมหรือจิตรกรรมติดที่ ส่วนประกอบหรือโครงสร้างของหลักฐานทางโบราณคดี จารึก ถ้ำที่อยู่อาศัย และร่องรอยหลากหลายผสมรวมกัน ซึ่งมีคุณค่าและความสำคัญโดดเด่นทางประวัติศาสตร์ ศิลปะหรือวิทยาศาสตร์

- กลุ่มอาคาร (groups of buildings) หมายถึง กลุ่มของอาคารที่เชื่อมต่อกันหรือแยกจากกัน เพราะลักษณะของสถาปัตยกรรม หรือลักษณะที่เหมือนกัน หรือการจัดวางด้านภูมิทัศน์ ซึ่งมีคุณค่าโดดเด่นทางประวัติศาสตร์ ศิลปะ หรือวิทยาศาสตร์

- แหล่ง (sites) หมายถึง ผลงานการกระทำของมนุษย์หรือผลงานผสมผสานของธรรมชาติและมนุษย์ และบริเวณที่รวมถึงแหล่งโบราณคดี ซึ่งมีคุณค่าโดดเด่นทางประวัติศาสตร์ สุนทรียศาสตร์ ชาติพันธุ์วิทยา หรือมานุษยวิทยา

มรดกทางธรรมชาติ หมายถึง

- สภาพธรรมชาติที่มีลักษณะทางกายภาพ และชีวภาพ อันมีคุณค่าเด่นชัดในด้านสุนทรียศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์

- สถานที่ซึ่งมีสภาพทางธรณีวิทยาและภูมิประเทศที่ได้รับการศึกษาวิเคราะห์แล้วว่า เป็นถิ่นที่อยู่ของพันธุ์พืชและสัตว์ซึ่งถูกคุกคาม และมีคุณค่าทางวิทยาศาสตร์ หรือการอนุรักษ์

- แหล่งธรรมชาติอันมีคุณค่าโดดเด่นทางวิทยาศาสตร์ หรือความงามตามธรรมชาติ

บรรทัดฐานในการพิจารณาให้เป็นแหล่งมรดกโลก

แหล่งมรดกโลกทางวัฒนธรรม

- เป็นตัวแทนที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นเอกลักษณ์ด้านศิลปกรรมหรือตัวแทนของความมั่งคั่ง และเป็นผลงานชิ้นเอกที่จัดทำขึ้นด้วยการสร้างสรรค์อันชาญฉลาดยิ่ง หรือ

- เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลยิ่งที่ผลักดันให้เกิดการพัฒนาสืบต่อมาในด้านการออกแบบทางสถาปัตยกรรม อนุสรณ์สถาน ประติมากรรม สวน และภูมิทัศน์ ตลอดจนงานพัฒนาศิลปกรรมที่เกี่ยวข้อง หรือการพัฒนาการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ ซึ่งการพัฒนาเหล่านั้นเกิดขึ้นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง หรือบนพื้นที่ใดๆ ของโลกที่ทรงไว้ซึ่งวัฒนธรรม หรือ

- เป็นเอกลักษณ์ หายากยิ่ง หรือเป็นของแท้ดั้งเดิม หรือ

- เป็นตัวอย่างของลักษณะโดยทั่วไปของประเภทของสิ่งก่อสร้างอันเป็นตัวแทนของการพัฒนาทาง

ด้านวัฒนธรรม สังคม ศิลปกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี หรืออุตสาหกรรม หรือ

- เป็นตัวอย่างของลักษณะเด่นชัด หรือของชนบทรวมเนียมประเพณีแห่งสถาปัตยกรรม วิธีการก่อสร้าง หรือการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ ที่มีความเปราะบางด้วยตัวมันเองหรือเสื่อมสลายได้ง่าย เพราะผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ หรือ

- มีความคิดหรือความเชื่อที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเหตุการณ์หรือบุคคลที่มีความสำคัญ หรือความโดดเด่นยิ่งในประวัติศาสตร์

แหล่งมรดกโลกทางธรรมชาติ

- เป็นตัวอย่างเด่นชัดในการเป็นตัวแทนของวิวัฒนาการสำคัญๆ ในอดีตของโลก อีกทั้งยังรวมถึงแหล่งที่เป็นตัวแทนของยุคสำคัญๆ ในอดีต เช่น ยุคของสัตว์เลื้อยคลาน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาความหลากหลายทางธรรมชาติบนพื้นโลก หรือยุคน้ำแข็ง ซึ่งมนุษย์ดึกดำบรรพ์และสิ่งแวดล้อมเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างมาก หรือ

- เป็นตัวอย่างเด่นชัดในการเป็นตัวแทนของขบวนการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทางธรณีวิทยาหรือวิวัฒนาการทางชีววิทยา และปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติที่กำลังเกิดอยู่ลักษณะนี้แตกต่างจากลักษณะในข้อแรก กล่าวคือ จะเน้นขบวนการที่กำลังเกิดอยู่ของชุมชนพืชและสัตว์ การเกิดของสภาพภูมิประเทศต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นแผ่นดิน ทะเล และแหล่งน้ำผิวดิน ลักษณะดังกล่าวนี้จึงรวมถึง

- ▲ ขบวนการทางธรณีวิทยา ภูเขา น้ำแข็ง หรือภูเขาไฟ

- ▲ วิวัฒนาการทางชีววิทยา ตัวอย่างของกลุ่มสิ่งมีชีวิต เช่น ป่าไม้เขตร้อน ทะเลทราย ที่ราบทุนดรา

- ▲ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ลักษณะภูมิประเทศที่มีการทำเกษตรกรรมขั้นบันได หรือ

- เป็นแหล่งที่เกิดจากปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์หายากเป็นพิเศษ เช่น การเกิดหรือลักษณะหรือแหล่งที่มีความมั่งคั่งทางธรรมชาติกว่าพื้นที่อื่นๆ เช่น ระบบนิเวศที่มีลักษณะพิเศษ สภาพทางธรรมชาติ (ตัวอย่างเช่น แม่น้ำ ภูเขา น้ำตก) ความ

หนาแน่นของสัตว์สภาพทิวทัศน์ที่มีพืชพรรณชนิดเป็นองค์ประกอบ และแหล่งรวมความผสมผสานระหว่างองค์ประกอบทางธรรมชาติและวัฒนธรรม หรือ

- เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ที่หายากหรือที่ตกอยู่ในภาวะอันตรายแต่ยังสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ซึ่งรวมถึงระบบนิเวศอันเป็นแหล่งรวมความหนาแน่นของพืชและสัตว์ที่ทั่วโลกให้ความสนใจด้วย

การดำเนินงานของประเทศไทย

สืบเนื่องจากระหว่าง พ.ศ. 2519 - 2525 องค์การยูเนสโกได้ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนงบประมาณแก่รัฐบาลไทยในการดำเนินการอนุรักษ์อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย และได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานร่วมไทย - ยูเนสโกขึ้นเพื่อดำเนินการตามโครงการนี้

ในปี พ.ศ. 2525 คณะทำงานร่วมไทย - ยูเนสโกได้เสนอแนะให้ประเทศไทยเข้าร่วมเป็นภาคีในอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองและอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติของประเทศไทย และในปี พ.ศ. 2526 สำนักงานคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา แห่งสหประชาชาติ กระทรวงศึกษาธิการ ได้แต่งตั้งคณะทำงานขึ้นเพื่อพิจารณาเงื่อนไขรายละเอียดของอนุสัญญาฯ และรายชื่อแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติของไทย ที่สมควรนำเสนอให้เป็นมรดกโลก และคณะทำงานฯ มีมติเห็นสมควรเข้าร่วมเป็นภาคีและนำเสนอแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย อุทยานประวัติศาสตร์พระนครคีรีอโยธยา กรุงรัตนโกสินทร์ แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะตะรุเตา เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง

ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2530 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ประเทศไทยเข้าร่วมเป็นภาคีในอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ และเห็นชอบให้นำเสนอแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ รวม 6 แห่ง เพื่อให้คณะกรรมการมรดกโลกพิจารณาประกาศเป็นแหล่งมรดกโลก ได้แก่ อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย-ศรีสัชนาลัย-กำแพงเพชร อุทยานประวัติศาสตร์พระนครคีรีอโยธยา แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะตะรุเตา และแหล่งทางธรรมชาติ คือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร-ห้วยขาแข้ง

ใน พ.ศ. 2533 คณะรัฐมนตรีได้มีมติแต่งตั้งคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลกขึ้น โดยมี ศ.ดร. อุดม วิเชียรเจริญ เป็นประธาน และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในขณะนั้น) เป็นฝ่ายเลขานุการเพื่อดำเนินงานต่างๆ ให้เป็นไปตามพันธกรณีของอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลก และทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการประสานงานกับหน่วยงานและองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของคณะกรรมการแห่งชาติฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงข้อมูลรายละเอียดของแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติของ ทั้ง 6 แห่ง ที่ได้นำเสนอไปแล้วในปี พ.ศ. 2530 ให้เป็นไปตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของคณะกรรมการมรดกโลก ซึ่งในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2534 แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติของไทย จำนวน 3 แห่ง ได้รับการประกาศเป็นแหล่งมรดกโลก ได้แก่ อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย-ศรีสัชนาลัย-กำแพงเพชร อุทยานประวัติศาสตร์พระนครคีรีอโยธยา และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร-ห้วยขาแข้ง และในปี 2535 แหล่งโบราณคดีบ้านเชียงได้รับการประกาศเป็นแหล่งมรดกโลกอีกหนึ่งแห่ง

แหล่งมรดกโลกในประเทศไทย

แหล่งมรดกโลกในประเทศไทยมีอยู่ 4 แห่ง 7 พื้นที่คือ อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย-ศรีสัชนาลัย-กำแพงเพชร อุทยานประวัติศาสตร์พระนครคีรีอโยธยา แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร-ห้วยขาแข้ง

□ อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย-ศรีสัชนาลัย-กำแพงเพชร

ได้รับการประกาศให้เป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรมเนื่องจากมีลักษณะงานทางสถาปัตยกรรมที่โดดเด่นนับเป็นตัวแทนของศิลปกรรมสยามยุคแรก และเป็นต้นกำเนิดของการสร้างประเทศ

อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย ตั้งอยู่ที่ตำบลเมืองเก่าเมืองเมือง จังหวัดสุโขทัย มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 70 ตารางกิโลเมตร ในอดีตเคยเป็นเมืองหลวงของไทยระหว่างพุทธศตวรรษที่ 18 - 20 เมื่อชนชาติไทยได้เริ่มตั้งรกรากวางรากฐานทางการเมืองและเศรษฐกิจ เป็นแหล่งที่วัฒนธรรมเจริญงอกงามสูงสุดยุคหนึ่ง มีโบราณสถานทั้งสิ้น 125 แห่ง ตั้งอยู่กึ่งกลางป่าเขาและธรรมชาติ สุโขทัยนับเป็นอีกแห่งหนึ่งที่วัฒนธรรมของชนชาติหนึ่งได้วิวัฒนาการถึงขั้นสูงสุด

จนเป็นที่ยอมรับว่าเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันล้ำค่าของโลก และด้วยเหตุนี้ในการประชุมสมัยสามัญ ครั้งที่ 19 ของ ยูเนสโก เมื่อปี พ.ศ. 2519 ณ กรุงไนโรบี ประเทศเคนยา ยูเนสโกได้ประกาศรับโครงการสุโขทัยไว้ในความอุปถัมภ์ ของยูเนสโก เช่นเดียวกับโบราณสถานที่สำคัญอื่นๆ ของโลก เช่น บูโรพุทโซ ประเทศอินโดนีเซีย และโมเฮนโจดาโร ประเทศปากีสถาน เป็นต้น ทั้งยังจัดส่งผู้เชี่ยวชาญมาช่วย ในการทำแผนแม่บทสุโขทัย และให้ความช่วยเหลือด้าน อุปกรณ์ การเงิน และอื่นๆ อยู่เสมอ ในขณะเดียวกัน ยูเนสโกได้ทำการรณรงค์นานาชาติ ทั้งยังจัดตั้งคณะทำงานร่วม ไทย-ยูเนสโก เพื่อติดตามการดำเนินงานของโครงการและ ทหาทางเผยแพร่โครงการสุโขทัยให้เป็นที่รู้จัก การสนับสนุนของ องค์การยูเนสโกที่มีต่อโครงการสุโขทัยนี้ ทำให้ชื่อเสียงของ สุโขทัยเป็นที่แพร่หลายไปทั่วโลก และได้กลายเป็นแหล่ง ตัวอย่างข้อมูลการอนุรักษ์โบราณสถานในภูมิภาคนี้ของผู้เชี่ยวชาญนานาชาติ

อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย ตั้งอยู่ในอำเภอ สวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ในอดีตศรีสัชนาลัยมีฐานะเป็น เมืองลูกหลวงเอกของอาณาจักรสุโขทัย สถาปัตยกรรมที่ยัง หลงเหลืออยู่แสดงให้เห็นว่าประชากรมีการจัดระเบียบ ของสังคม มีการสร้างวัดวาอารามหลายแห่งทั้งในเขต กำแพงเมืองและภายนอก โดยมีวัดไม่น้อยกว่า 100 วัด ทางด้านสถาปัตยกรรม ปรากฏว่าชาวเมืองศรีสัชนาลัยมี ความรู้ ความสามารถในการขุดตักเอาศิลาแลงธรรมชาติมาใช้ เป็นวัสดุ ในการก่อสร้างศาสนสถานและถาวรวัตถุต่างๆ รวมทั้งเป็นวัตถุหลักในการสร้างประติมากรรม นอกจากนี้ ลายปูนปั้นซึ่งประดับอยู่ตามโบราณวัตถุ และโบราณสถาน ต่างๆ ยังมีความสวยงาม ประณีตแสดงถึงความก้าวหน้าทาง ศิลปกรรมอันเป็นแบบแผนของคนไทยมาโดยตลอด นอกจากนี้ศรีสัชนาลัยยังเป็นแหล่งเตาเผาเครื่องสังคโลก ที่สำคัญที่สุดในภูมิภาคนี้อีกด้วย

อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร ตั้งอยู่ในเขตอำเภอ เมือง จังหวัดกำแพงเพชร ไม่ไกลจากเมืองเก่าสุโขทัยเท่าใดนัก ลักษณะของศิลปะและสถาปัตยกรรมในอุทยานแห่งนี้เป็น แบบเดียวกับสุโขทัย มีโบราณสถานที่สวยงามและขนาดใหญ่ มากมายหลายแห่ง ในอดีตเมืองกำแพงเพชรเคยเป็นเมือง หน้าด่านที่สำคัญของอาณาจักรสุโขทัย

□ อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา

ได้รับการประกาศให้เป็นมรดกโลกทางด้านวัฒนธรรม เนื่องจากเป็นแหล่งรวบรวมศิลปกรรมอันทรงคุณค่า เป็นตัวแทนถึงความเยี่ยมในการสร้างสรรค์งานศิลปะ และ แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการที่ต่อเนื่องทางสถาปัตยกรรมไทย

กรุงศรีอยุธยา ราชธานีแห่งที่ 2 ของไทยที่มีอายุยาวนานถึง 417 ปี เป็นแหล่งศิลปวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ ที่สำคัญของชาติไทย โบราณสถานต่างๆ ที่ปรากฏชื่อใน นครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา ไม่ว่าจะเป็น วัดมงคลบพิตร พระราชวังโบราณ วัดพระศรีสรรเพชญ์ วัดพระราม วัดมหาธาตุ วัดราชบูรณะ และเพนียดคล้องช้าง ล้วนเป็นหลักฐานแห่งอารยธรรมซึ่งแสดงถึงระยะเวลา อันสงบสุข และเป็นปึกแผ่นที่ยาวนานที่สุดช่วงหนึ่งใน ประวัติศาสตร์เอเชีย อำนาจทางการเมืองอันมั่นคงและซับซ้อน ความมั่งคั่งทางวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์กับ ต่างประเทศทั้งประเทศอังกฤษและฝรั่งเศส เป็นประจักษ์ พยานถึงความรุ่งเรืองและมั่นคงของอาณาจักรอยุธยาได้ เป็นอย่างดี

□ แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง

ได้รับการประกาศเป็นมรดกโลก เนื่องจากเป็นแหล่ง ที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรมของมวลมนุษยชาติที่สะสมสืบ ต่อมายาวนาน และเป็นแหล่งที่มีโบราณวัตถุอันแสดงให้เห็น ถึงวัฒนธรรมอันเก่าแก่ได้อย่างชัดเจนและสมบูรณ์ รวมทั้ง เป็นแหล่งวัฒนธรรม สังคมและวิวัฒนาการทางเทคโนโลยี มากกว่า 5,000 ปี ซึ่งปรากฏกระจายอยู่ทั่วไปในแถบเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้

แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง ตั้งอยู่ในตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกัน อย่างกว้างขวาง ในฐานะที่เป็นแหล่งโบราณคดีสมัยก่อน ประวัติศาสตร์ที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของโลก การขุดค้นและ การศึกษาค้นคว้าทางโบราณคดีที่บ้านเชียงและบริเวณใกล้เคียง นอกจากจะนำมาซึ่งหลักฐานแสดงการตั้งถิ่นฐานและ อารยธรรมของชุมชนก่อนประวัติศาสตร์ที่สำคัญที่สุดของ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้แล้ว ยังทำให้เกิดพัฒนาการกระบวนการ ศึกษา ค้นคว้าทางโบราณคดีครั้งสำคัญที่สุดของไทยอีกด้วย

การขุดค้นทางโบราณคดีที่บ้านเชียงเมื่อปี พ.ศ. 2517 - 2518 ซึ่งเป็นโครงการร่วมที่ดำเนินการโดยกรมศิลปากร และมหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ค้นพบหลักฐานจำนวนมากที่สำคัญ ได้แก่ โครงกระดูก



ในหลุมฝังศพ ภาชนะดินเผาหลายเขียนสี เครื่องมือเครื่องใช้ และเครื่องประดับที่ทำด้วยสำริดและเหล็ก ผลการศึกษา ค้นคว้าหลักฐานเหล่านี้โดยผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ จาก หลายประเทศ ตลอดจนการกำหนดอายุเครื่องปั้นดินเผาโดย วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ทำให้ทราบว่ามีมนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์ที่บ้านเชียง เป็นสังคมเกษตรกรรมที่มีวัฒนธรรม ประเพณี และเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าและมีพัฒนาการทางสังคม ที่สืบเนื่องยาวนาน เมื่อราว 5,600 - 1,800 ปีมาแล้ว เรื่องราว ของแหล่งโบราณคดีบ้านเชียงได้มีการเผยแพร่ออกไปอย่าง กว้างขวางทั่วโลก ทั้งที่เป็นเอกสารเผยแพร่และนิทรรศการ เคลื่อนที่ไปแสดงในประเทศต่างๆ เช่น สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ เนเธอร์แลนด์ เกาหลี มาเลเซีย ฯลฯ จึงเป็นจุดหมายที่ นักโบราณคดีและนักท่องเที่ยวจากนานาประเทศเดินทาง มาเยี่ยมชมอยู่เสมอมา

❑ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่-ห้วยขาแข้ง

ได้รับการประกาศให้เป็นมรดกโลก เนื่องจากเป็นผืนป่า อนุรักษ์เนื้อที่ขนาดใหญ่ที่มีความต่อเนื่อง มีคุณค่าและความ สำคัญทางชีววิทยาและนิเวศวิทยา มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัว ที่เป็นเอกลักษณ์ และเป็นแหล่งพักอาศัยของสัตว์ป่าและ พืชพรรณเป็นจำนวนมาก

ทุ่งใหญ่นเรศวรและห้วยขาแข้งนับเป็นผืนป่าที่มี พื้นที่ขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทยและใหญ่ที่สุดในบรรดา ผืนป่าในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นผืนป่าธรรมชาติ ที่รวมไว้ซึ่งความหลากหลายของพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ ตลอดจนแมลงป่าอีกหลายชนิด ในด้านของสัตว์เลี้ยงลูก ด้วยนมพบว่ามีอยู่ถึงร้อยละ 33 ของสัตว์ที่พบว่ามีถิ่นกระจาย อยู่ในแผ่นดินใหญ่ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งใน จำนวนนี้มีอยู่ 45 ชนิด ถูกจัดสถานภาพว่ากำลังถูกคุกคามใน ระดับประเทศ 15 ชนิดถูกคุกคามในระดับภูมิภาค และ 3 ชนิดที่มีถิ่นกำเนิดเฉพาะถิ่น ความต่อเนื่องของผืนป่าใหญ่นั้นเป็นหลักประกันต่อการคงเผ่าพันธุ์ของพืชและสัตว์ให้ ดำรงไว้ได้ และเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการควบคุมความ สมดุลทางธรรมชาติ ควบคุมภัยพิบัติหรือทำให้ภัยธรรมชาติ ลดความรุนแรงลง นอกจากนี้ความสมบูรณ์ของดิน น้ำ อากาศที่บริสุทธิ์นั้นมาจากป่าธรรมชาติทั้งสิ้น

บัญชีรายชื่อเบื้องต้นของแหล่งมรดกทาง วัฒนธรรมและทางธรรมชาติในประเทศไทย

จากพันธกรณีของอนุสัญญาฯ ที่ภาคีจะต้องเสาะ แสวงหา และนำเสนอแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทาง ธรรมชาติที่มีคุณค่า ความสำคัญ และความโดดเด่นตาม บรรทัดฐานที่อนุสัญญาฯ ได้กำหนดไว้ในประเทศของตนให้ คณะกรรมการมรดกโลกพิจารณา เพื่อประกาศเป็นมรดกโลก ดังนั้น คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอนุสัญญาคุ้มครอง มรดกโลก จึงได้มีมติเห็นชอบให้เสนอรายชื่อแหล่งมรดก ทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติของไทย จำนวน 18 แห่ง ไว้ในบัญชีรายชื่อเบื้องต้น (tentative list) เพื่อจะได้ ดำเนินการจัดทำรายละเอียดเพื่อนำเสนอให้พิจารณา ประกาศเป็นแหล่งมรดกโลกต่อไป รายชื่อดังกล่าวมีดังนี้

● แหล่งมรดกทางวัฒนธรรม

- ▲ อุทยานประวัติศาสตร์พนมรุ้งและปราสาท เมืองต่ำ จ.บุรีรัมย์
- ▲ อุทยานประวัติศาสตร์พิมาย จ.นครราชสีมา
- ▲ วัดมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์ราชวรมหาวิหาร จ.นครศรีธรรมราช
- ▲ พระปรางค์วัดอรุณราชวราราม กรุงเทพมหานคร
- ▲ วัดเบญจมบพิตรดุสิตวนาราม กรุงเทพมหานคร
- ▲ พระปฐมเจดีย์ จ.นครปฐม
- ▲ พระนครคีรี จ.เพชรบุรี
- ▲ อุทยานประวัติศาสตร์ภูพระบาท จ.อุดรธานี
- ▲ แหล่งศิลปะภาพเขียนสีก่อนประวัติ- ศาสตร์ผาแต้ม จ.อุบลราชธานี
- ▲ พระรามราชนิเวศน์ จ.เพชรบุรี
- ▲ พระราชวังสนามจันทร์ จ.นครปฐม
- ▲ พระที่นั่งอนันตสมาคม กรุงเทพมหานคร
- ▲ พระที่นั่งวิมานเมฆ และบริเวณโดยรอบ กรุงเทพมหานคร

● แหล่งมรดกทางธรรมชาติ

- ▲ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จ.เลย
- ▲ อุทยานแห่งชาติทางทะเลหมู่เกาะสิมิลัน จ.พังงา
- ▲ หมู่เกาะสุรินทร์-อ่าวพังงา จ.พังงา
- ▲ อุทยานแห่งชาติภูกระดึง จ.เลย
- ▲ อุทยานแห่งชาติภูเวียง จ.ขอนแก่น
- ▲ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จ.เพชรบุรี



คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลก

คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลก ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2533 โดยมีมติคณะรัฐมนตรี ได้มีการเปลี่ยนแปลงภาระหน้าที่และปรับปรุงองค์ประกอบเป็นระยะๆ จนถึงปัจจุบัน คณะกรรมการแห่งชาติฯ ซึ่งได้รับแต่งตั้งเมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2538 มีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

□ องค์ประกอบ

นายอตุล นิเชียรเจริญ	ประธานกรรมการ
หม่อมเจ้าสุภัทราดิศร์ ดิศกุล	รองประธานกรรมการ
นายนิ้ง หิวนุชชีรณันท์	กรรมการ
นายอุทิศ กุฎอินทร์	กรรมการ
อธิบดีกรมศิลปากร หรือผู้แทน	กรรมการ
อธิบดีกรมป่าไม้ หรือผู้แทน	กรรมการ
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม หรือผู้แทน	กรรมการ
เลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และวัฒนธรรมแห่งชาติ หรือผู้แทน	กรรมการ
เลขาธิการพระราชวัง หรือผู้แทน	กรรมการ
เลขาธิการคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ หรือผู้แทน	กรรมการ
ผู้อำนวยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย หรือผู้แทน	กรรมการ
ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ หรือผู้แทน	กรรมการ
คณบดีคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หรือผู้แทน	กรรมการ
เลขาธิการมูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืชแห่งประเทศไทย หรือผู้แทน	กรรมการ
ประธานอนุกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม หรือผู้แทน	กรรมการ
นายกสมาคมอนุรักษ์ศิลปกรรมและสิ่งแวดล้อม หรือผู้แทน	กรรมการ
เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	กรรมการและเลขานุการ
เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

□ อำนาจหน้าที่

- พิจารณาเสนอแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติที่อยู่เนสโก เพื่อบรรจุไว้ในบัญชีแหล่งมรดกโลก รวมทั้งพิจารณาปรับปรุงเพิ่มเติมแหล่งมรดกดังกล่าวให้เหมาะสมตามสถานการณ์

- ติดต่อประสานงานให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องร่วมมือดำเนินมาตรการเพื่อคุ้มครองมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติที่ได้รับการขึ้นบัญชีในบัญชีมรดกโลก

- พิจารณาการขอความช่วยเหลือด้านวิชาการ การเงิน และผู้เชี่ยวชาญจากกองทุนมรดกโลก

- จัดทำรายงานผลการดำเนินงานเพื่อเสนอต่อที่ประชุมสมัยสามัญของยูเนสโกตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

- กำกับ และดูแลการปฏิบัติตามข้อบัญญัติการเข้าร่วมเป็นภาคีในอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติของโลก

- แต่งตั้งคณะอนุกรรมการและคณะทำงานตามที่เห็นสมควรเพื่อปฏิบัติงานในหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย

แนวทางในการดำเนินงานเพื่อการคุ้มครองแหล่งมรดกโลกของประเทศไทย

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลก เป็นหน่วยงานกลางในการประสานงานและสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อการคุ้มครองแหล่งมรดกโลกของประเทศไทย ตามมติคณะรัฐมนตรีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 ได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับประเทศและระดับระหว่างประเทศอย่างต่อเนื่องตลอดมา และถึงแม้ว่าจะประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง แต่ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานก็ยังคงมีอยู่ อาทิเช่น ข้อจำกัดทางกฎหมาย ความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ความขาดแคลนงบประมาณและเครื่องมืออุปกรณ์ เป็นต้น ซึ่งสำนักงานฯ จะได้นำเสนอให้คณะกรรมการแห่งชาติฯ พิจารณาแนวทางการดำเนินงานในอนาคตที่ได้กำหนดไว้ในเบื้องต้น ดังนี้

- เร่งรัดให้มีการกำหนดพื้นที่กันชน (buffer zone) สำหรับแหล่งมรดกโลกโดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งทางธรรมชาติ และผลักดันอย่างเต็มที่ให้มีการดำเนินการจัดระเบียบพื้นที่กันชนเหล่านี้ได้อย่างจริงจัง

- สนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้ามาจับบทบาทในเรื่องการอนุรักษ์แหล่งมรดกไทยที่ได้รับการยกย่องเป็นมรดกโลก เพื่อจะได้มีการขยายผลในเรื่องนี้ออกไปได้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะกับกลุ่มเยาวชนควรมีการปลูกฝังและส่งเสริมให้ตระหนักถึงคุณค่าของแหล่งมรดกไทยที่ได้รับการยกย่องเป็นมรดกโลก ทั้งนี้เพื่อจะได้เกิดความรัก

ความหวงแหน และความภาคภูมิใจในแหล่งมรดกเหล่านั้น อันจะเป็นแรงผลักดันให้มีการอนุรักษ์แหล่งวัฒนธรรมและ ธรรมชาติที่สำคัญให้คงอยู่สืบต่อไป

- หน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงในการอนุรักษ์ แหล่งมรดกโลก ควรจะเพิ่มบทบาทหรือกิจกรรมต่างๆ ในการดูแลและรักษาแหล่งมรดกนั้น ให้คงความเป็นมรดก โลกตลอดไป

- สำหรับแหล่งมรดกโลกทางธรรมชาติ สมควร สนับสนุนให้ทุนการศึกษาวิจัยด้านพันธุพืช พันธุ์สัตว์ ระบบ นิเวศ เนื่องจากปัจจุบันยังมีแหล่งธรรมชาติที่มีคุณค่าเป็น จำนวนมากที่ยังไม่ได้ทำการศึกษาวิจัยกันอย่างละเอียด

- สนับสนุนให้มีการดำเนินงานตามแผนการ จัดการของแหล่งมรดกโลกแต่ละแห่ง

สรุป

ความพยายามที่จะหยุดยั้งความสูญสลาย เสื่อมโทรม ของมรดกทางวัฒนธรรมที่มีความสำคัญทั้งที่ได้รับการ ประกาศให้เป็นมรดกโลกแล้ว หรือแม้มิได้ประกาศก็ตาม เป็น หน้าที่ที่สำคัญอย่างหนึ่งที่รัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรให้ความสำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะการรณรงค์ให้ประชาชน ตระหนักถึงความสำคัญ และเล็งเห็นในคุณค่า ความสำคัญ ของแหล่งวัฒนธรรมและธรรมชาติของไทยที่ได้รับการประกาศ ให้เป็นมรดกโลกแล้วสี่แหล่ง นับเป็นเกียรติยศอันสูงยิ่งใน สังคมโลก ซึ่งประชาชนในชาติควรได้รับทราบ และมีความภาคภูมิใจกับรางวัลอันยิ่งใหญ่นี้



อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity)

รองศาสตราจารย์ ดร.อุทิศ กุฎอินทร์
หัวหน้าภาควิชาชีววิทยาป่าไม้
คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพเป็นความตกลงด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศที่มีเจตนาารมณ์ให้รัฐบาลทุกประเทศ**เคร่งครัดต่อการรักษาวิสัยสิ่งแวดล้อม** ซึ่งหมายถึงว่า แม้มีความต้องการอย่างมากที่จะพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ แต่ก็**ต้องไม่ละเลยการอนุรักษ์ธรรมชาติด้วย**

อนุสัญญาฯ วาง**วัตถุประสงค์** 3 ประการ คือ เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน และเพื่อแบ่งปันผลประโยชน์ที่ได้จากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม

อนุสัญญาฯ ยืนยันชัดเจนว่า ภาควิชา**อำนาจอธิปไตย** จะใช้ทรัพยากรของตน ตามนโยบายสิ่งแวดล้อมของแต่ละประเทศ และตามความรับผิดชอบของประเทศ โดยไม่ทำ ความเสียหายให้แก่สิ่งแวดล้อมของประเทศอื่น

อนุสัญญาฯ ฉบับนี้เป็นอนุสัญญานานาชาติฉบับแรกที่**ครอบคลุมการอนุรักษ์ทั้งพันธุกรรม ชนิดพันธุ์ และระบบนิเวศ** อนุสัญญาฯ อื่นๆ ที่มีมาก่อนหน้านี้ เช่น CITES ให้การคุ้มครองเฉพาะชนิดพันธุ์และ Ramsar Convention คุ้มครองเฉพาะพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำ

เนื้อหาของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ มีลักษณะเป็นกรอบนโยบายที่กว้าง ซึ่งในการดำเนินงานแต่ละประเทศจะ**ต้องจัดทำนโยบาย มาตรการ และแผนการดำเนินงานขึ้นเอง** ดังนั้น อนุสัญญาฯ จึงได้เตรียมกลไกการเงิน ซึ่งคือ **กองทุนสิ่งแวดล้อมโลก**ไว้สนับสนุนการดำเนินงานดังกล่าวของประเทศกำลังพัฒนา เพื่อให้สัมฤทธิ์ผลดังวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ

อนุสัญญาฯ ได้มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2536 และได้มีการประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาฯ (Conference of the Parties) ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน - 9 ธันวาคม ณ ประเทศบาฮามาส ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6-17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2538 ณ ประเทศอินโดนีเซีย และครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 4 - 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539 ประเทศอาร์เจนตินา ขณะนี้มีภาคี 162 ประเทศ รวมทั้งกัมพูชา เมียนมาร์ ลาว เวียดนาม อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ปาปัวนิวกินี อินเดีย ศรีลังกา บังกลาเทศ ปากีสถาน จีน ญี่ปุ่น เกาหลีเหนือ เกาหลีใต้

สาระสำคัญ

อนุสัญญาฯ ได้ให้คำมั่นสัญญาทางกฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ การเงิน การเข้าถึงเทคโนโลยี การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการแบ่งปันผลประโยชน์ ซึ่งนับว่าเป็น**เครื่องมือสำคัญ**ในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในอนาคต อนุสัญญาฯ มี**วัตถุประสงค์**ทั้งทางด้านอนุรักษ์และการพัฒนา และยังมี**การเชื่อมโยงอย่างเหนียวแน่น**ระหว่างความต้องการของประชาชนและการอนุรักษ์

อาร์มกบพ อาร์มกบพประกอบด้วย หลักการสำคัญหลายประการ รวมถึงการปฏิรูป เช่น 'บทบาทสำคัญอย่างยิ่งของสตรีในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ' และยอมรับ 'ความปรารถนาในอันที่จะแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเท่าเทียมในการใช้ความรู้ตามขนบประเพณีวัฒนธรรม ความคิดสร้างสรรค์และการปฏิบัติการ' ของชุมชนท้องถิ่น และพื้นเมือง

สืบเนื่องจากความวิตกกังวลของหลายประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศกำลังพัฒนาว่า อนุสัญญาฯ ไม่ควรให้สิทธิใดๆ แก่ประชาคมนานาชาติ ในการจัดการทรัพยากรชีวภาพของชาติอื่น อาร์มกบพนี้ได้ยืนยันว่า การอนุรักษ์

ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นความวิตกกังวลร่วมกัน แต่มิใช่เป็นสิ่งลึบหน้อดทางมรดกร่วมกันของมวลมนุษยชาติ ดังนั้น **ประเทศต่างๆ มีสิทธิอธิปไตยเหนือทรัพยากรชีวภาพของตน** และประเทศต่างๆ มีความรับผิดชอบในการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน อารัมภบทได้สะท้อนให้เห็น **หลักการว่าการอนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติเป็นพื้นฐานในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ** โดยมีมาตรการอนุรักษ์นอกถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ ดำเนินบทบาทอย่างสำคัญยิ่งควบคู่กันไป

มาตรา 1-วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ทั้งหมดของอนุสัญญาฯ คือ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ, การใช้ประโยชน์องค์ประกอบความหลากหลายทางชีวภาพ และการแบ่งปันผลประโยชน์อย่างยุติธรรมและเท่าเทียมในการใช้ทรัพยากรพันธุกรรม ทั้งนี้ โดยการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมอย่างเหมาะสม, การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม และโดยการสนับสนุนอย่างเหมาะสม

มาตรา 2-การใช้คำศัพท์ มาตรา 2 ให้คำนิยามแก่คำที่สำคัญ เช่น การอนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ประเทศซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดทรัพยากรพันธุกรรม และประเทศซึ่งจัดหาให้ทรัพยากรพันธุกรรม ความหลากหลายทางชีวภาพได้รับการนิยามให้รวมถึง ความหลากหลายในชนิดพันธุ์, ระหว่างชนิดพันธุ์และของระบบนิเวศ

มาตรา 3-หลักการ เป็นการยืนยันสิทธิอธิปไตยของประเทศใดๆ ที่จะใช้ทรัพยากรของตนเองให้สอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อมของประเทศนั้น อันเป็นหลักการสตอคโฮล์ม เป็นการยืนยันความรับผิดชอบของประเทศใดๆ ที่จะให้หลักประกันว่ากิจกรรมซึ่งอยู่ในขอบเขตอำนาจรับผิดชอบของการควบคุม จะไม่นำความเสียหายมาสู่สภาพแวดล้อมในที่ใดก็ตาม

มาตรา 4-ขอบเขตอำนาจหน้าที่ มาตรา 4 อย่างไรก็ตาม ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการตามพันธกรณีสืบเนื่องจากอนุสัญญาฯ ก) ในบริเวณที่อยู่ในขอบเขตอำนาจหน้าที่ของชาตินั้น และ ข) กิจกรรมภายใต้การควบคุมดำเนินการภายในขอบเขตอำนาจของชาตินั้น หรือกิจกรรมที่นอกเหนือขอบเขตอำนาจรับผิดชอบของชาติใดๆ

มาตรา 5-ความร่วมมือ มาตรานี้เป็นข้อกำหนดโดยทั่วไปให้ภาคีร่วมมือกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวข้องกับบริเวณที่นอกเหนือขอบเขตอำนาจของชาตินั้นๆ

มาตรา 6-มาตรการทั่วไป มาตรานี้เรียกร้องให้แต่ละภาคีวางมาตรการ แผนการและโปรแกรมระดับชาติ เพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน และ ยังได้เรียกร้องให้มีการประสานการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืนเข้ากับแผนและนโยบายด้านอื่นๆ

มาตรา 7-การจำแนกวินิจฉัยและการติดตามตรวจสอบ แต่ละภาคีมีพันธะที่จะต้องจำแนกองค์ประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน จะต้องระบุถึงการคุกคามที่มีต่อความหลากหลายทางชีวภาพ, และจะต้องติดตามตรวจสอบการคุกคามนั้น

มาตรา 8-การอนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ มาตรา 8 วางมาตรการหลักในการอนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ ซึ่งจะต้องดำเนินการโดยแต่ละภาคีในท้องถิ่นของตน มาตรการนี้รวมถึง

การจัดตั้งระบบพื้นที่คุ้มครองหรือพื้นที่ซึ่งต้องการดำเนินการด้วยมาตรการพิเศษ

ความคุ้มครอง (ของเอกชน) หรือจัดการ (ของรัฐ) ทรัพยากรชีวภาพที่มีความสำคัญในการอนุรักษ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อเป็นหลักประกันให้แกการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน (ในการนี้หมายความว่า แหล่งบริเวณสำรองของสัตว์น้ำ, ป่าธรรมชาติดั้งเดิม, ดิน ฯลฯ ต้องได้รับการควบคุมดูแลเพื่อเป็นหลักประกันแกการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ)

พื้นที่ระบบนิเวศที่เสื่อมโทรม และส่งเสริมการบูรณารังชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม

วางกฎหมายคุ้มครองชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม

ป้องกันการนำชนิดพันธุ์จากต่างถิ่นต่างประเทศเข้ามาปล่อย

สนับสนุนและธำรงรักษา การดำเนินการที่เกี่ยวข้องของชุมชนท้องถิ่น

มาตรา 9 การอนุรักษ์นอกถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ แต่ละภาคีมีพันธะผูกพันที่จะต้องสนับสนุนการอนุรักษ์นอกถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ 'เหนืออื่นใดเพื่อวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ' และเพื่อสนับสนุนการจัดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกในประเทศซึ่งเป็นถิ่นกำเนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศกำลังพัฒนาและเพื่อช่วยฟื้นฟูและ

นำชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามกลับเข้าไปใหม่ ในการนี้ต้องมีการควบคุมดูแลการดำเนินการเก็บรวบรวมชนิดพันธุ์และมีการสนับสนุนทางการเงินและความร่วมมือ

มาตรา 10 การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน มาตรา 10 วางมาตรการหลายประการ ซึ่งจะต้องดำเนินการโดยภาคี เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์องค์ประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ในการนี้ รวมทั้งการเชื่อมประสานนโยบายการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน กับการตัดสินใจดำเนินงานด้านต่างๆ และกับการหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

มาตรา 11-แรงจูงใจ มาตรานี้เป็นมาตราที่สำคัญ ซึ่งเรียกร้องให้แต่ละภาคีนำมาตรการซึ่งเป็นแรงจูงใจในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนมาปฏิบัติ

มาตรา 12 และ 13-การวิจัย, การฝึกอบรมและการให้การศึกษา มาตรา 12 กำหนดให้แต่ละภาคีพัฒนาสมรรถนะในการวิจัยและการฝึกอบรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศกำลังพัฒนา และมาตรา 13 สนับสนุนให้ดำเนินการให้การศึกษาและโปรแกรมเสริมสร้างจิตสำนึกแก่สาธารณชน

มาตรา 14-การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรา 14 กำหนดให้แต่ละภาคีนำวิธีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) มาปฏิบัติสำหรับโครงการที่ 'มีแนวโน้มจะมีผลกระทบที่สำคัญต่อความหลากหลายทางชีวภาพ โดยพิจารณาถึงการหลีกเลี่ยงหรือการลดผลกระทบดังกล่าว' สำหรับประเด็นที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบในการชดเชยค่าเสียหายได้รับการอนุโลม ให้ขยายรายละเอียดในพิธีสาร

มาตรา 15-การเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม แต่ละภาคีจะต้องพยายามวางเงื่อนไขให้อำนาจแก่การเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมที่จะนำไปใช้โดยเหมาะสมต่อสิ่งแวดล้อม การเข้าถึงจะต้อง "อยู่ภายใต้พื้นฐานของข้อตกลงร่วมกัน" และ "อยู่ภายใต้การตกลงล่วงหน้า" แต่ภาคีประเทศซึ่งให้สารพันธุกรรมจะต้องอยู่ในสภาพที่ได้เปรียบในการต่อรอง ภาคีผู้ขอสารพันธุกรรมต้องดำเนินการวิจัยทรัพยากรพันธุกรรมในประเทศ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดพันธุกรรมนั้นและควรแบ่งปันผลประโยชน์อันเกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรพันธุกรรมในเชิงพาณิชย์แก่ภาคีผู้ให้ทรัพยากรเหล่านั้น

พันธะสัญญานี้ มีได้ควบคุมถึงผู้ที่ถือครองสารพันธุกรรมนอกถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ ซึ่งมีไว้ก่อนที่เงื่อนไขภายใต้อนุสัญญาฯ จะมีผลบังคับใช้

มาตรา 16-การเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ภาคีจะต้องจัดหาหรืออำนวยความสะดวกแก่การเข้าถึง และการถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งมีอยู่สองประเภท

□ เทคโนโลยีซึ่งเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

□ เทคโนโลยีซึ่งใช้ทรัพยากรพันธุกรรมและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง

การเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเหล่านี้ เพื่อจัดหาให้ หรืออำนวยความสะดวกแก่กำลังพัฒนา 'ภายใต้เงื่อนไขที่ยุติธรรมและเป็นที่ยอมรับมากที่สุด รวมถึง ในรูปแบบการมอบปรนหรือรูปแบบพิเศษ เมื่อมีความตกลงร่วมกัน' ซึ่งเงื่อนไขดังกล่าวนี้มิได้มีการให้รายละเอียดในอนุสัญญาฯ

หากเทคโนโลยีใดอยู่ภายใต้การคุ้มครองของสิทธิบัตรและสิทธิทรัพย์สินทางปัญญา มาตรา 16 ได้ระบุโดยเฉพาะเจาะจงว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้นๆ ต้องสอดคล้องในหลักการของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

มาตรา 17 และ 18-การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและความร่วมมือทางด้านวิชาการและวิทยาศาสตร์ มาตรา 17 สนับสนุนให้ภาคี อี้อำนาจแก่การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและมาตรา 18 สนับสนุนความร่วมมือทางวิชาการของทางวิทยาศาสตร์ เพื่อช่วยให้ประเทศกำลังพัฒนาได้เสริมสร้างความชำนาญงานแก่บุคลากรและสถาบัน

มาตรา 19-เทคโนโลยีชีวภาพ (การควบคุมและผลประโยชน์) มาตรา 19 กำหนดให้ภาคีต่างๆ จัดให้ภาคีประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งเป็นผู้ให้สารพันธุกรรมเข้าร่วมในกิจกรรมการวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพ นอกจากนั้นยังกำหนดให้ภาคีประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งเป็นผู้ให้สารพันธุกรรมต้องได้รับลำดับความสำคัญก่อนผู้อื่น ในการเข้าถึงผลลัพธ์และผลประโยชน์ที่ได้จากทรัพยากรพันธุกรรมโดยอยู่บนพื้นฐานของความยุติธรรมและความเท่าเทียม อีกทั้งจะต้องมีการพิจารณาความจำเป็น หรือความต้องการ พิธีสารเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตที่ได้รับการเปลี่ยนแปลงพันธุกรรมอย่างปลอดภัย

มาตรา 20-ทรัพยากรการเงิน ภาคีต้องจัดหาทุนสนับสนุน 'ภายใต้สมรรถนะของตน' เพื่อดำเนินการตามมาตรการระดับชาติเพื่อบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ ภาคีที่พัฒนาแล้ว 'จักต้องจัดหาให้ทรัพยากรการเงินทั้งเป็นแหล่งใหม่และแหล่งเพิ่มเติม เพื่อให้ภาคีที่กำลังพัฒนาได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินงาน

ตามมาตรการอย่างเต็มที่' พันธะสัญญาของประเทศกำลังพัฒนาในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพต้องขึ้นอยู่กับ 'ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ' โดยที่ประเทศที่พัฒนาแล้วให้การสนับสนุนทุนและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ประเทศกำลังพัฒนายังมีพันธะผูกพันที่จะต้อง 'ดำเนินถึงข้อเท็จจริงที่ว่า การพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมและการขจัดความยากจนเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกและเหนืออื่นใดสำหรับภาคีซึ่งเป็นประเทศที่กำลังพัฒนา'

มาตรา 21 และ 39-กลไกทางการเงิน มาตรา 21 จัดตั้งกลไกเพื่อจัดหาทรัพยากรการเงินให้แก่ภาคีซึ่งเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาในรูปแบบการให้เปล่าหรือการผ่อนปรนเพื่อวัตถุประสงค์ในการดำเนินการสืบเนื่องจากอนุสัญญา การอุทิศเงินเหล่านี้จะเป็นภาระหน้าที่ของประเทศพัฒนาแล้ว ซึ่งหากจะมีการให้โดยความเต็มใจเพิ่มเติมอีกก็เป็นที่ยินดี กลไกนี้ขึ้นอยู่กับสมัชชาภาคีที่จะวางลำดับความสำคัญและกฎเกณฑ์ตามความเหมาะสม สำหรับนโยบาย มาตรการ และโปรแกรม ที่เสนอขึ้นมา

ในมาตรา 39 กองทุนสิ่งแวดล้อมโลกภายใต้ธนาคารโลกจะต้องมีการปรับปรุงโครงสร้างเพื่อเป็นกลไกการเงินเฉพาะกาล ซึ่งกองทุนนี้ ยังคงมีสิทธิควบคุมการอนุมัติโครงการจนกว่า สมัชชาภาคีจะพิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับ 'โครงสร้างสถาบัน' ทางการเงิน

มาตรา 22-ความสัมพันธ์กับอนุสัญญาอื่น สิทธิภายใต้ข้อตกลงนานาชาติอื่นๆ จะต้องไม่ได้รับผลกระทบ 'ยกเว้นเมื่อการดำเนินการตามสิทธิและพันธกรณีดังกล่าว จะทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรงหรือเกิดการคุกคามต่อความหลากหลายทางชีวภาพ'

การดำเนินงานจัดการด้านสถาบัน

สมัชชาภาคี ได้รับการจัดตั้งขึ้นเป็นสภาพการรองรับมติชอบการพิจารณาบทวนการดำเนินงานจากอนุสัญญา การประชุมครั้งแรกจะต้องจัดโดย UNEP ภายใน 1 ปี หลังจากอนุสัญญา มีผลบังคับใช้แล้วการประชุมต่อเนื่องจะจัดให้มี 'เป็นระยะ' ซึ่งสมัชชาจะกำหนดเองในการประชุมครั้งแรก ปัจจุบัน ได้มีการประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาฯ แล้ว 3 ครั้ง

การมีผลบังคับใช้ อนุสัญญาฯ มีผลบังคับใช้ภายใน 90 วัน หลังจากมีการให้สัตยาบัน โดย 30 ประเทศภาคี

ฝ่ายเลขาธิการ UNEP ได้รับเลือกเป็นฝ่ายเลขาธิการอนุสัญญาฯ และประเทศแคนาดาได้รับเลือกให้เป็นที่ตั้งของสำนักเลขาธิการอนุสัญญาฯ

คณะกรรมการวิทยาศาสตร์และวิชาการและเทคโนโลยี อนุสัญญาฯ จัดตั้งหน่วยงานของสมัชชาภาคีเพื่อให้คำแนะนำทางวิทยาศาสตร์, วิชาการ, และเทคโนโลยี ปัจจุบันได้ประชุมคณะกรรมการฯ ไปแล้ว 3 ครั้ง

รายงาน แต่ละภาคีต้องเสนอรายงานเกี่ยวกับมาตรการที่จัดทำขึ้นเพื่อดำเนินการสืบเนื่องจากอนุสัญญาฯ และเกี่ยวกับประสิทธิผลของการดำเนินงานดังกล่าว ทั้งนี้ โดยรายงานตามระยะเวลาที่สมัชชาภาคีกำหนดขึ้น รายงานฉบับแรกถูกกำหนดให้นำเสนอต่อที่ประชุมสมัชชาภาคี ครั้งที่ 4 ณ ประเทศสโลวาเกีย ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2541

การสงวนสิทธิ ไม่มีการสงวนสิทธิ

พิธีสาร ภาคีจะต้องร่วมมือในการจัดทำและให้การรับรองพิธีสาร

การยุติข้อโต้แย้ง ข้อโต้แย้งระหว่างภาคีจะต้องได้รับการหาข้อยุติ โดยการเจรจาต่อรองเมื่อเป็นไปได้ หากการเจรจาต่อรองล้มเหลว ภาคีสามารถเลือกที่จะให้มีการตัดสินชี้ขาดโดยศาลโลก ดังที่ได้กำหนดใน ส่วนที่ 1 ของภาคผนวกที่ 2 หรืออาจเลือกที่จะให้มีการไกล่เกลี่ยรอมชอมโดยไม่มีผลผูกพันดังที่ระบุในส่วนที่ 2 ของภาคผนวกที่ 2 ก็ได้

ความเกี่ยวข้องของกับโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล

อนุสัญญาฯ ด้วยความหลากหลายทางชีวภาพเกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ในมาตราต่อไปนี้

มาตรา 8 การอนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ

มาตรา 10 การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

มาตรา 12 การวิจัยและการฝึกอบรม

มาตรา 13 การให้การศึกษา

ซึ่งในหลายประเทศใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นแหล่งที่ภาคีสามารถดำเนินงานในมาตราดังกล่าวได้อย่างครบถ้วน ซึ่งเท่ากับว่าทั้งสองความตกลงระหว่างประเทศได้ใช้กันและกันเป็น 'เครื่องมือ' ในการบรรลุเป้าหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ

อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ
โดยเฉพาะเป็นที่อยู่อาศัยของนกน้ำ

(Ramsar Convention – Convention on Wetlands of
International Importance Especially as Waterfowl Habitat)

รองศาสตราจารย์ ดร.อุทิศ กุฎอินทร์
หัวหน้าภาควิชาชีววิทยาป่าไม้
คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



อนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention หรือ Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat) ซึ่งจะเน้นที่นกน้ำ (waterfowl) อนุสัญญานี้ได้ถือกำเนิดขึ้น ในปี พ.ศ. 2514 (ค.ศ. 1971) โดยมีประเทศต่างๆ มารวมประชุมที่เมือง Ramsar ประเทศอิหร่าน เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1971 และได้เห็นชอบกับร่างที่ได้เสนอในที่ประชุม จึงได้ลงนามยอมรับ และกำหนดว่าหากมีภาคีครบ 7 ประเทศ ก็ถือว่า อนุสัญญานี้มีผลบังคับใช้ ซึ่งในอนุสัญญาแรมซาร์มีผลบังคับใช้ในปี พ.ศ. 2518 (ค.ศ. 1975) ปัจจุบันมีประเทศภาคีมากกว่า 100 ประเทศ

อนุสัญญามีเป้าหมายเพื่ออนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำโดยเฉพาะนกเป็ดน้ำ ให้มีที่พักในการโยกย้ายถิ่นที่มีสร้างรังอย่างยั่งยืน ต่อมาได้มีเป้าหมาย กว้างขึ้นเป็นการอนุรักษ์ระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำทั้งหมด รวมทั้ง พืช สัตว์ จุลินทรีย์ และปัจจุบันสิ่งแวดล้อมที่เป็นกายภาพ เน้นการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

ในปัจจุบันอนุสัญญา มีภาคีเข้าร่วมในอนุสัญญา มากขึ้นเรื่อยๆ อนุสัญญานี้ อยู่ภายใต้การดูแลของยูเนสโก ที่มีสำนักงานเลขาธิการ (secretariat) อยู่ที่เดียวกัน สำนักงานใหญ่ของ IUCN เรียกว่า Ramsar Bureau มีการปฏิบัติงานอย่างเป็นอิสระ

สาระสำคัญ

เนื้อหาของอนุสัญญา มีอยู่เพียง 12 มาตรา

- มาตรา 1 เน้นความหมายและคำนิยาม
- มาตรา 2 เป็นการกำหนดให้ภาคี ทำการสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำของตัวเอง และทำบัญชีรายชื่อเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำเป็น Ramsar Site
- มาตรา 3.4 เป็นข้อบังคับโดยกำหนดให้ภาคี ดำเนินการอนุรักษ์จัดการและศึกษาพื้นที่ชุ่มน้ำของตัวเอง
- มาตรา 5 เน้นสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำที่ต้องมีส่วนร่วมกัน รวมถึงสัตว์น้ำที่โยกย้ายถิ่น
- มาตราที่ 6,7 กล่าวถึงแนวทางและระเบียบการประชุม
- มาตรา 8 เป็นการกำหนดสถาบันที่รับผิดชอบ
- มาตรา 9 - 12 เป็นระเบียบการลงนามเป็นภาคี ผลการบังคับของอนุสัญญา การแก้ไข อายุของอนุสัญญา และผู้รับมอบหมายจากประเทศ

การเป็นภาคีอนุสัญญา

เมื่อเข้าร่วมอนุสัญญา แล้วจะสามารถได้รับผลประโยชน์ที่มองไม่เห็น คือนโยบายของรัฐบาลจะต้องกำหนดให้มีการหยุดยั้งการสูญหายของพื้นที่ชุ่มน้ำภายในประเทศ ซึ่งเป็นผลดีสำหรับหลายประเทศ รวมทั้งในประเทศไทย ซึ่งได้ละเลยการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำมาเป็นระยะเวลาอัน ส่งผลให้เกิดการสูญเสีย ห้วย หนอง คลอง บึง ไปอย่างมาก

นอกจากนั้นต้องกำหนดให้มีการอนุรักษ์สัตว์ที่เดินทาง อพยพข้ามพรมแดนระหว่างประเทศ ซึ่งช่วยลดการขัดแย้งระหว่างประเทศได้ไม่มากนักน้อย

กำหนดให้มีการวิจัยและเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจทรัพยากรในพื้นที่ชุ่มน้ำให้ดีขึ้น และให้มีความร่วมมือกันระหว่างประเทศ มีการแลกเปลี่ยนนักวิชาการระหว่างประเทศ

เมื่อเข้าร่วมในอนุสัญญาฯ แล้ว ภาครัฐต้องปฏิบัติตามข้อตกลงสำคัญคือ

- ❑ ต้องทำการสำรวจจัดทำบัญชีรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศ
- ❑ ต้องจัดทำแผนการจัดการและใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืน
- ❑ ต้องประสานความร่วมมือกับประเทศอื่นๆ ในการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีสิทธิร่วมกันหรืออาจผลกระทบต่อกัน

คำว่าพื้นที่ชุ่มน้ำ หมายถึง พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ลุ่มชื้นแฉะ พื้นที่น้ำขัง มีน้ำท่วม มีน้ำขัง พื้นที่พรุ พื้นที่แหล่งน้ำทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่มีน้ำขังหรือท่วมอยู่ถาวร และชั่วคราว ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำนิ่งและน้ำไหล ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำจืด น้ำกร่อยและน้ำเค็ม รวมไปถึงพื้นที่ชายฝั่งทะเล และพื้นที่ชายฝั่งทะเลในบริเวณซึ่งเมื่อน้ำลดต่ำสุด มีความลึกของระดับน้ำไม่เกิน 6 เมตรด้วย

ตามคำจำกัดความนี้จึงมีพื้นที่ส่วนที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันหรือในการนิเวศมีการแบ่งปันการใช้ประโยชน์ระหว่างภาคี เช่น ลำน้ำระหว่างประเทศ เทียบกับประเทศลาว ที่กิจกรรมอาจก่อให้เกิดผลกระทบระหว่างประเทศได้

ดังนั้น ภายในอนุสัญญาฯ จะกำหนดให้ภาคีจะต้องมีการตรวจสอบปรึกษาหารือกัน มีการตกลงในการขจัดเขยการสูญเสียทรัพยากรพื้นที่ชุ่มน้ำ เช่น นักเปิดน้ำที่มีการอพยพย้ายถิ่นไปประเทศต่างๆ ของแต่ละฤดูกาลเพื่อหากิน และสร้างรังวางไข่ ประเทศไทยกำลังขึ้นให้มีการจัดการนกอพยพให้พอเหมาะสม ประเทศไทยอาจจะต้องมีข้อตกลงกับประเทศต่างๆ ที่นกเปิดน้ำอพยพมาและไปอยู่ ที่ประเทศไทยเข้าร่วมในอนุสัญญาฯ จะสามารถปรึกษาหารือกันได้

- ❑ ต้องเสนอพื้นที่ที่เป็น Ramsar Site อย่างน้อย 1 แห่ง
- ❑ ต้องจ่ายเงินสนับสนุนต่ออนุสัญญาฯ ตามอัตราของสหประชาชาติ (UN scale)

❑ ต้องมีการประชุมภาคีทุกๆ 3 ปี (ordinary session) นอกจากนี้เหตุการณ์ฉุกเฉิน

การดำเนินงานในประเทศไทย

สำหรับประเทศไทยก่อนปี พ.ศ. 2535 ได้ละเลยกับพื้นที่ชุ่มน้ำให้เป็นทีละสมสารพิษ สารตะกอนทั้งโลหะหนักและอื่นๆ ไม่ได้ให้ความสนใจจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำทั่วทั้งประเทศ แต่ต่อมาคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้จัดตั้งคณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ซึ่งคณะอนุกรรมการชุดนี้ได้จัดทำนโยบายและแผนปฏิบัติการพื้นที่ชุ่มน้ำโดยมีคณะทำงานดำเนินงานโดยเฉพาะ ซึ่งได้มีการประชุมยกวางนโยบายเสร็จหลายครั้ง และกำลังอยู่ในระหว่างการนำเสนอคณะรัฐมนตรี

นอกจากนั้น คณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำมีความตั้งใจอย่างแรงกล้า ในการศึกษาค้นคว้า วิจัยข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศซึ่ง ในการประชุมครั้งแรกคณะอนุกรรมการฯ ได้พิจารณาเห็นชอบกับการเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำ 1 แห่ง เป็น Ramsar Site คือ พื้นที่ชุ่มน้ำเขาสามร้อยยอด นอุทยานเขาสามร้อยยอด พื้นที่ชุ่มน้ำทะเลน้อย และบึงรพีดิ ในชั้นต้นนี้ คณะอนุกรรมการฯ ตกลงจะเสนอพื้นที่องทะเลน้อย เพียงบางส่วนเท่านั้นเข้าเป็น Ramsar Site อันดับแรก พร้อมๆ กับการเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาแรมซาร์ นอกจากนี้การเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทยเข้าเป็น Ramsar Site คงมากกว่านี้

ความเกี่ยวข้องกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล

Ramsar Site อาจมีความสัมพันธ์กับพื้นที่สงวนชีวมณฑลโดยมีรูปแบบของการนำเสนอและการจัดการเป็นไปในทำนองเดียวกัน คือ เมื่อพื้นที่ใดของประเทศเข้าเป็น Ramsar Site รัฐบาลจะต้องวางกลไกคุ้มครองและดูแล เนื่องจากเป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างประเทศ นอกจากนี้ยังต้องมีการติดตามตรวจสอบ ซึ่งในทุกๆ ปี จะต้องทำการสำรวจถึงความเป็นไปได้ทั้งความคงสภาพ ความก้าวหน้า หรือความเสียหายของ Ramsar Site จากนั้นมีการทำรายงานในทุกๆ ปี ซึ่งก็เป็นไปในทำนองเดียวกันกับอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

หากประเทศไทยจะเลือกพื้นที่สงวนชีวมณฑล แห่งเดียวกับ Ramsar Site ก็มีความเป็นไปได้ และหลายประเทศ ก็ทำเช่นนั้น เพราะทั้งสองความตกลงมีวัตถุประสงค์เดียวกันคือ **อนุรักษ์** แต่กิจกรรมอาจจะแตกต่างกันรายละเอียด แต่ไม่ขัดแย้งกัน หากจะส่งเสริมกันได้ดียิ่งขึ้น



อนุสัญญาแรมซาร์ RAMSAR CONVENTION

ชื่อเต็ม : Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat

เนื้อหาของอนุสัญญา

อนุสัญญาฯ นี้มี 12 มาตรา

- มาตรา 1 เน้นที่ความหมายและคำนิยาม
- มาตรา 2 เป็นการกำหนดให้ประเทศภาคีทำการสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำของตัวเองและทำบัญชีรายชื่อเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำเป็น Ramsar Site
 - มาตรา 3.4 เป็นข้อกำหนดให้ประเทศภาคีดำเนินการอนุรักษ์จัดการและศึกษาพื้นที่ชุ่มน้ำของตน
 - มาตรา 5 เน้นสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำที่ต้องมีส่วนร่วมกัน รวมถึงสัตว์ที่โยกย้ายถิ่นด้วย
 - มาตรา 6.7 กล่าวถึงแนวทางและระเบียบการประชุม
 - มาตรา 9-12 เป็นระเบียบการลงนามเป็นภาคี ผลการบังคับของอนุสัญญา การแก้ไข อายุของอนุสัญญา และผู้รับมอบหมายจากประเทศ

ผลประโยชน์ที่จะได้รับในการเข้าร่วมอนุสัญญา

- หยุดยั้งการสูญหายของพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศต่างๆ สามารถอนุรักษ์สัตว์ ที่เดินทางข้ามแดนระหว่างประเทศได้

- ลดการขัดแย้งระหว่างประเทศ
 - ทำให้มีการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำได้อย่างถูกต้องและยั่งยืน
 - ทำให้มีการวิจัยและเข้าใจทรัพยากรในพื้นที่ชุ่มน้ำได้ดีขึ้น
 - ก่อให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างประเทศ เกิดการแลกเปลี่ยนนักวิชาการระหว่างประเทศ
- ข้อตกลงสำคัญที่ภาคีต้องปฏิบัติ เพื่อเข้าร่วมอนุสัญญา
- ต้องทำการสำรวจจัดทำรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศ
 - ต้องจัดทำแผนการจัดการและใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำเหล่านั้นอย่างยั่งยืน
 - ต้องประสานกับประเทศอื่นๆ ในการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีสิทธิร่วมกันหรือกอบผลกระทบต่อกัน เพราะคิดว่าพื้นที่ชุ่มน้ำ หมายถึง พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ราบลุ่ม พื้นที่ลุ่มชื้นแฉะ มีน้ำท่วม มีน้ำขัง
 - ต้องเสนอพื้นที่เป็น Ramsar Site อย่างน้อย 1 แห่ง
 - ต้องจ่ายเงินสนับสนุนต่ออนุสัญญาตามอัตราของสหประชาชาติ (UN scale)

การประชุมประเทศภาคี : ให้มีการประชุมภาคีทุกๆ 3 ปี (ordinary session)

ข้อคิดเห็น

ศ. ดร. ทวีศักดิ์ ปิยะกาญจน์

ศาสตราจารย์กิตติคุณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพเป็นอนุสัญญาเดี่ยว และอนุสัญญาแรกที่เกี่ยวกับงานวิทยาศาสตร์ชีวภาพโดยตรง พันธกรณีของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพได้กำหนดถึงการประยุกต์ใช้ (apply) การวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ แม้วិทยาศาสตร์ชีวภาพจะมีมานานมากแล้ว แต่รัฐบาลทั่วโลกเพิ่งเห็นถึงความสำคัญอย่างยิ่งในปัจจุบัน เพราะฉะนั้นนักวิทยาศาสตร์ชีวภาพทั่วโลก มีความภูมิใจและลงมือปฏิบัติตามพันธกรณีของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

ยังเป็นข้อกังขาต่อประเทศอื่นๆ ว่าทำไมประเทศไทยจึงตามหลังประเทศอื่นๆ และทำไมประเทศไทยจึงไม่เข้าร่วมในอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ทำไมประเทศไทยจึงมีความพร้อมน้อยกว่าประเทศลาว กัมพูชา เมียนมาร์ เวียดนาม โดยเฉพาะนักวิทยาศาสตร์ จาก 162 ประเทศที่ได้ร่วมลงสัตยาบันแล้ว ต่างสงสัยว่านักวิทยาศาสตร์ชีวภาพของประเทศไทยทำอะไรกันอยู่ ทุกคนที่ไปต่างประเทศพบปะกับนักวิทยาศาสตร์ต่างประเทศถูกถามคำถามเดียวกันหมดว่า ทำไมประเทศไทยไม่เป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ปัญหาทั้งหมดที่เกิดขึ้นนั้น ส่วนหนึ่งเป็นเพราะว่านักวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ซึ่งมีความรู้และความเข้าใจจริงๆ ไม่ยอมออกมาชี้แจงอธิบายให้ประชาชนทั่วไปได้รู้ได้เข้าใจว่า ความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทยไม่ได้มากกว่าประเทศอื่นในภูมิภาคนี้สักเท่าไร ความหวังเห็นที่ถูกปลุกกระตมขึ้นมาเป็นเรื่องหลอกหลวง หรือมีการหลอมนำมากไปประโยชน์อยู่แล้ว แต่ทำตามอนุสัญญา กำหนดให้เป็นไปในลักษณะใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

ประชาชนชาวไทย ในฐานะที่อยู่ในสังคมประชาธิปไตย ควรรับฟังความคิดเห็นของทุกๆ ฝ่าย ความคิดเห็นทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และอนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพก็เช่นเดียวกัน แต่ที่ผ่านมาในบุคคลในหลายสาขาอาชีพได้เสนอความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องนี้เป็นจำนวนมาก อย่างเช่นนักกฎหมายเสนอความเห็นมาก แต่ไม่จริงจัง แต่นักวิทยาศาสตร์จริงๆ นั้น ออกมาแสดงความคิดเห็นน้อยมากเพราะไม่ชอบพูด แต่ในปัจจุบัน ท่านในฐานะประชาชนชาวไทยควรตระหนักและวิเคราะห์อย่างละเอียดว่า อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งเป็นกฎหมายระหว่างประเทศมีการเจรจาต่อรองในระดมยกร่างมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ถึง พ.ศ. 2535 เนื้อหาของอนุสัญญาฯ จะมีอยู่อย่างกว้างๆ ไม่ได้ให้รายละเอียดมาก รายละเอียดจะอยู่ในพิธีสาร ซึ่งหมายถึงกฎหมายเฉพาะเรื่อง สมัชชาชาติ (Conference of the Parties) ซึ่งหมายถึงการประชุมผู้แทนทุกประเทศและองค์กรที่เป็นภาคี จะกำหนดว่าจะมีพิธีสารเรื่องอะไร

ในการยกย่องพิธีสาร ประเทศที่เป็นภาคีสามารถเข้าไปใช้สิทธิในการต่อรองให้มีการแก้ไข การยอมรับ การปรับปรุงส่วนไหนที่ไม่ต้องการได้ ในการประชุมสมัชชาชาติที่จัดให้มีขึ้นในแต่ละปี แต่ถ้าประเทศใดไม่ได้เป็นภาคี แม้จะเข้าร่วมประชุมได้ แต่จะไม่มี

สิทธิในการออกเสียงเพื่อต่อรองรับเอาผลประโยชน์ที่เกี่ยวเนื่องหรือกีดกันในส่วนที่ไม่ต้องการ

นอกจากนั้นการดำเนินการตามพันธกรณีของอนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพ จะมีรายละเอียดอย่างไร ประเทศที่เป็นภาคีสามารถเข้าไปเสนอข้อคิดเห็นต่างๆ เพื่อกำหนดทิศทางและเสนอความร่วมมือที่ต้องการให้ประเทศได้รับทราบ ยอมรับและคล้อยตามได้ หากไม่ได้เข้าเป็นภาคี ก็ต้องนั่งมองประเทศต่างๆ กำหนดทิศทางข้อตกลงต่างๆ ซึ่งอาจเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมต่อประเทศไทยแล้วท้ายที่สุด เราต้องยอมรับปฏิบัติในสิ่งที่เราได้ร่วมให้ความเห็น

ยกตัวอย่างเช่น อนุสัญญากฎหมายทะเล ประเทศไทยยังไม่ได้เป็นภาคี ทั้งที่เวลาผ่านไปกว่า 10 ปี เมื่อประเทศเพื่อนบ้านประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะ ประเทศไทยก็เข้าไปทำประมงในนั้นไม่ได้ผิดกฎหมาย นั่นคือต้องยอมรับบทบัญญัติของอนุสัญญากฎหมายทะเลอยู่แล้วโดยปริยาย แต่ประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาหากินในเขตประเทศไทยได้ เพราะเราไม่ได้ประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะ

มาตรา 15 ของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพกำหนดว่า **ภาคีมีสิทธิอธิปไตยเหนือทรัพยากรพันธุกรรมของตน** ซึ่งจะเห็นว่าทุกประเทศ รวมทั้งประเทศไทยยังมีสิทธิในทรัพยากรของตนเองอยู่ เป็นไปไม่ได้หรอกที่จะมีประเทศใดในโลกยอมเสียอธิปไตยของตน อย่างลิ้มว่าอนุสัญญาฯ ไม่ได้บังคับเฉพาะประเทศไทย อนุสัญญาฯ มีผลต่อทุกประเทศโดยเท่าเทียม

อนุสัญญาฯ กำหนดให้ภาคีพยายามวางเงื่อนไข**เพื่ออำนวยความสะดวกเข้าถึง** ซึ่งปกติทุกประเทศมีกฎหมายเกี่ยวกับพื้นที่คุ้มครองอยู่แล้ว ใครเข้าไปหยิบเก็บอะไรในอุทยานแห่งชาติไม่ได้ ยากได้ต้องขออนุญาต ซึ่งกฎหมายประเทศไทยก็มีเช่นกัน

การขออนุญาตเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมทำให้มีการเจรจาต่อรองซึ่งอนุสัญญาฯ กำหนดว่าประเทศใดต้องการ อะไร**ต้องมี การขออนุญาต** ซึ่งประเทศเจ้าของต้องให้ความเห็นชอบก่อน

หากจะนำไปใช้ประโยชน์ ต้องมีการตกลงร่วมกัน**บนเงื่อนไขที่พอใจทั้งสองฝ่าย**

ประเทศไทยได้มีการเตรียมพร้อมโดยคณะอนุกรรมการอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพได้จัดทำร่างระเบียบและกฎเกณฑ์ต่างๆ สำหรับการเข้าถึงเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ร่างระเบียบได้แล้วเสร็จ ถ้าประเทศต่างๆ ต้องการเอาทรัพยากรพันธุกรรมของไทยไปก็จะต้องทำหนังสือส่งมายังหน่วยงานที่กำกับจัดตั้งขึ้น คือ ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ ต้องมีการเสนอหลักฐานและมีผู้รับรอง ส่วนการเข้าถึงเพื่อเก็บ ตัวอย่างนั้นจะต้องมีนักวิทยาศาสตร์ชีวภาพไทยร่วมเข้าไปด้วย เมื่อได้ตัวอย่างมาแล้วอาจทำการศึกษาในประเทศไทย ซึ่งแล้วแต่ข้อตกลงร่วมกัน ส่วนผลประโยชน์ก็แล้วแต่การตกลงร่วมกันเช่นเดียวกัน





กลยุทธเซวิลสำหรับศตวรรษที่ 21

กลยุทธ์เข็วลสำหรับศตวรรษที่ 21

Ms. Benedicta Leclercq

UNESCO



หลักการของพื้นที่สงวนชีวมณฑลได้ถูกกำหนดขึ้นโดยคณะทำงาน (task force) ของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลของยูเนสโก ในปี พ.ศ. 2517 (ค.ศ. 1974) ส่วนเครือข่ายพื้นที่สงวนชีวมณฑลนั้นถูกจัดตั้งขึ้นในปี 1976 และในปี 1997 ได้ขยายเครือข่ายครอบคลุมพื้นที่สงวน 337 แห่ง จาก 85 ประเทศ

เครือข่ายเป็นวัตถุประสงค์หลักของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลในการก่อให้เกิดความสมดุลที่ยั่งยืนระหว่างการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และการดำรงรักษาคุณค่าทางวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งบางครั้งกิจกรรมเหล่านี้มีเป้าหมายที่ขัดแย้งกัน พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นที่ซึ่งวัตถุประสงค์ดังกล่าวจะได้รับการทดสอบ แกะไข สาธิต และดำเนินการ

แผนปฏิบัติการพื้นที่สงวนชีวมณฑล

ในปี พ.ศ. 2526 (ค.ศ. 1983) ยูเนสโกและโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme - UNEP) ได้ร่วมกันจัดการประชุมพื้นที่สงวนชีวมณฑลนานาชาติ สมัยที่ 1 (the First International Biosphere Reserve Congress) ขึ้น ที่เมืองมินสค์ (Minsk) สาธารณรัฐเบลารุส (Belarus) โดยได้รับความร่วมมือจากองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (the Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO) และสหพันธ์นานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (the World Conservation Union - IUCN)

ที่ประชุมได้มีมติให้ยกร่าง "แผนปฏิบัติการพื้นที่สงวนชีวมณฑล" (Action Plan for Biosphere Reserves) ซึ่งได้รับการรับรองอย่างเป็นทางการ จากที่ประชุมสามัญของ UNESCO (UNESCO General Conference) และคณะกรรมการบริหารของ UNEP

แม้ว่า แผนปฏิบัติการฉบับดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่จะยังบังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน เนื้อหารายละเอียดของวิธีการดำเนินการของพื้นที่สงวนชีวมณฑลได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างมาก เนื่องด้วยหลังจากการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (United Nations Conference on Environment and Development - UNCED) ณ กรุงริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล และการถือกำเนิดของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity) พื้นที่สงวนชีวมณฑลได้ปรับปรุงการดำเนินงานให้ส่งเสริมหลักการของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ให้อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ใช้ประโยชน์ประกอบความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน และแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมอย่างยุติธรรมและเท่าเทียมกัน ทั้งนี้เพื่อให้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นส่วนร่วมที่สำคัญในการดำเนินการตามอนุสัญญาฯ

ในช่วงทศวรรษหลังการประชุมสมัชชาที่มินสค์ (Minsk Congress) ความคิดเกี่ยวกับพื้นที่คุ้มครองในภาพรวม และความคิดเกี่ยวกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล ยังคงดำเนินไปโดยคู่ขนานกัน ที่สำคัญที่สุด ความเชื่อมโยงระหว่างการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชนท้องถิ่น ซึ่งเป็นแนวทางหลักส่วนหนึ่งในการดำเนินการของพื้นที่สงวนชีวมณฑล ได้รับการยอมรับว่าเป็นกุญแจสำคัญในการจัดการอุทยานแห่งชาติ และพื้นที่คุ้มครองอื่นๆ อย่างประสบความสำเร็จ

ในการประชุมอุทยานแห่งชาติและพื้นที่คุ้มครองระดับโลก สมัยที่ 4 (the Fourth World Congress on National Parks and Protected Areas) ซึ่งจัดขึ้น ณ เมืองคาราแควส (Caracas) ประเทศเวเนซุเอลา (Venezuela) ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 (ค.ศ. 1992) นักวางแผนและนักจัดการพื้นที่คุ้มครองในระดับโลกได้ให้การรับรองแนวคิดต่างๆ (การมีส่วนร่วมของชุมชน, ความ

เชื่อมโยงระหว่างการอนุรักษ์และการพัฒนา. ความสำคัญของความร่วมมือระดับนานาชาติ ซึ่งอยู่ในทิศทางเดียวกับการดำเนินงานของพื้นที่สงวนชีวมณฑล ที่ประชุมได้รับรองข้อมติเกี่ยวกับการสนับสนุนพื้นที่สงวนชีวมณฑลด้วย

นอกจากนี้ ยังได้มีการพัฒนาวิธีการใหม่ๆ ในการจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑล รวมถึงวิธีการใหม่เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในขบวนการตัดสินใจ และแก้ไขข้อขัดแย้ง ตลอดจนมุ่งเน้นถึงความจำเป็นที่จะต้องกำหนดแนวทางระดับภูมิภาค มีการจัดตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑลประเภทใหม่ๆ เช่น พื้นที่สงวนกลุ่ม (cluster reserve) และพื้นที่สงวนข้ามพรมแดนระหว่างประเทศ (transboundary reserve) การจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑลหลายแห่งก็ได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก จากเดิมที่เน้นการอนุรักษ์เป็นหลัก เป็นเน้นการผสมผสานการอนุรักษ์และพัฒนาเข้าด้วยกันมากขึ้น เครือข่ายใหม่ระหว่างประเทศ ที่เกิดขึ้นจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีรวมถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ และระบบอินเทอร์เน็ต (internet) ได้เอื้ออำนวยต่อการติดต่อสื่อสารและความร่วมมือระหว่างพื้นที่สงวนชีวมณฑลในประเทศต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากการพัฒนาวิธีการใหม่ๆ ดังกล่าวนี้ คณะกรรมการบริหาร (executive board) ของ UNESCO ได้ตัดสินใจจัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาสำหรับพื้นที่สงวนชีวมณฑลขึ้น เพื่อพิจารณาประเมินประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการพื้นที่สงวนชีวมณฑลปี พ.ศ. 2527 (ค.ศ. 1984) และพัฒนากลยุทธ์พื้นที่สงวนชีวมณฑลสำหรับศตวรรษที่ 21 ต่อไป

กลยุทธ์พื้นที่สงวนชีวมณฑลสำหรับศตวรรษที่ 21

ตามมติที่ 27/C/2.3 UNESCO ได้จัดให้มีการประชุมนานาชาติเรื่องพื้นที่สงวนชีวมณฑลขึ้น ณ เมืองเซวิลล์ (Seville) ประเทศสเปน ระหว่างวันที่ 20-25 มีนาคม 1998 โดยมีผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมการประชุม ประมาณ 200 คน จาก 102 ประเทศ และองค์กรระดับนานาชาติและภูมิภาค 15 องค์กร

ที่ประชุมได้ประเมินประสบการณ์จากการดำเนินงานของแผนปฏิบัติการ ปี พ.ศ. 2527 (ค.ศ. 1984) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของพื้นที่สงวนชีวมณฑลในศตวรรษที่ 21

และพิจารณารายละเอียดของบทบัญญัติว่าด้วยการประกอบการดำเนินงานระดับโลก

นอกจากนี้ ที่ประชุมได้ร่าง "กลยุทธ์เซวิลล์" (Seville strategy) ซึ่งต่อมาได้รับการสนับสนุนจากที่ประชุมคณะกรรมการประสานงานของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลสมัยที่ 13 (12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2538)

จากเซวิลล์สู่ศตวรรษที่ 21

อนาคตของโลกจะเป็นอย่างไรในขณะนี้เรากำลังเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 แนวโน้มการเติบโตและการกระจายประชากรของโลกในปัจจุบัน. ความต้องการพลังงานและทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มมากขึ้น. การขยายตัวของเศรษฐกิจในระดับโลกและผลกระทบจากรูปแบบการค้าต่อพื้นที่ชนบท. ความเสื่อมโทรมทางวัฒนธรรม. ความลำบากในการเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และการกระจายเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกัน ได้สร้างภาพปริทรรศน์ด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่น่าวิตกต่ออนาคตอันไกล

กระบวนการของ UNCED ได้กำหนดแนวทางในการบรรลุถึงการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่รวมถึงการดูแลสภาพแวดล้อม และการก่อให้เกิดความยุติธรรมในสังคม โดยให้ความเคารพชุมชนชนบทและภูมิปัญญาของชุมชนดังกล่าว แผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ อนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อนุสัญญาว่าด้วยการแปรสภาพเป็นทะเลทราย (desertification) และข้อตกลงพหุภาคีอื่นๆ ได้แสดงให้เห็นถึงแนวทางเหล่านี้ในระดับนานาชาติ

แต่ถึงกระนั้น ประชาคมโลกก็ต้องการมีตัวอย่างที่ล้าสมัยแนวคิดของ UNCED ในการส่งเสริมการอนุรักษ์และพัฒนาที่ยั่งยืน "ตัวอย่าง" เหล่านี้จะประสบความสำเร็จได้ ก็ต่อเมื่อได้สะท้อนให้เห็นความจำเป็นในทางสังคม. วัฒนธรรม. ความเชื่อ. เศรษฐกิจ และตั้งอยู่บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่เหมาะสม

พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นตัวอย่างหนึ่งที่มีลักษณะดังกล่าว แทนที่จะสร้าง 'เกาะ' ขึ้นมาในโลกที่ได้รับผลกระทบอย่างหนักจากมนุษย์ พื้นที่สงวนชีวมณฑลสามารถเป็นเวทีแสดงถึงการประนีประนอมระหว่างมนุษย์และธรรมชาติ สามารถนำความรู้จากอดีตมาตอบสนองความต้องการในอนาคต และสามารถสาธิตถึงวิถีแก้ไขปัญหาแต่ละด้านของหน่วยงานต่างๆ โดยสรุป พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นมากกว่าพื้นที่คุ้มครองธรรมดา

ดังนั้น พื้นที่สงวนชีวมณฑลจึงมีบทบาทใหม่ที่แตกต่างจากพื้นที่คุ้มครอง ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือรักษาสสมดุลระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ แต่ยังคงตอบสนองความต้องการของสังคมในภาพรวม โดยแสดงถึงแนวทางสู่ออนาคตที่ยั่งยืนยิ่งขึ้น ซึ่งก็คือ หัวใจของวิสัยทัศน์สำหรับพื้นที่สงวนชีวมณฑลในศตวรรษที่ 21

ในการประชุมนานาชาติว่าด้วยพื้นที่สงวนชีวมณฑล ซึ่งจัดขึ้น ณ เมืองเซวิลล์ (Seville) ประเทศสเปน โดย UNESCO ในระหว่างวันที่ 20-25 มีนาคม พ.ศ. 2538 ที่ประชุมได้มีมติยอมรับแนวทาง คือ

- วิเคราะห์ประสบการณ์ที่ผ่านมาเกี่ยวกับการดำเนินการตามหลักการใหม่ของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

- เตรียมการสำหรับอนาคตโดยจำแนกประเด็นสำคัญที่จะสนองบทบาทด้านการอนุรักษ์, การพัฒนา และการสนับสนุน ของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

ที่ประชุมได้สรุปว่า ถึงแม้ว่าจะมีปัญหาและข้อจำกัดในการจัดตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑลก็ตาม แต่โปรแกรมนี้ในภาพรวมก็ได้ประสบผลสำเร็จหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทบาทพื้นฐานทั้งสามของพื้นที่สงวนชีวมณฑลต้องเป็นรูปธรรมมากขึ้นในอนาคต เพื่อดำเนินการตามบทบาทดังกล่าว จึงได้มีการกำหนด 10 แนวทาง ซึ่งเป็นแนวทางหลักของกลยุทธ์เซวิลล์ (Seville strategy) มีดังต่อไปนี้

- เพิ่มความแข็งแกร่งให้แก่การดำเนินงานในพื้นที่สงวนชีวมณฑลที่จะช่วยอนุรักษ์ความตกลงระหว่างประเทศที่ส่งเสริมการอนุรักษ์และพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ และความตกลงอื่น ๆ เช่น อนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, อนุสัญญาว่าด้วยการแปรสภาพเป็นทะเลทราย และความตกลงว่าด้วยป่าไม้

- จัดตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑลที่มีสภาพสิ่งแวดล้อม สภาพทางชีวภาพ เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมที่หลากหลาย ตั้งแต่พื้นที่ที่ไม่ถูกรบกวน ไปจนถึงพื้นที่ใกล้เมือง ในกรณีนี้ แนวโน้มและความต้องการให้มีการประยุกต์ใช้หลักการพื้นที่สงวนชีวมณฑลในสภาพแวดล้อมชายฝั่งและทะเลด้วย

- เสริมสร้างเครือข่ายภูมิภาคของพื้นที่สงวนชีวมณฑล และระหว่างภูมิภาคในฐานะส่วนหนึ่งของเครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

- เสริมสร้างการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การติดตามตรวจสอบ การฝึกอบรม และการให้การศึกษาในพื้นที่สงวนชีวมณฑล เนื่องจากการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างเหมาะสมในพื้นที่ดังกล่าว ต้องการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและสังคมศาสตร์เช่นเดียวกับมนุษยศาสตร์ ความต้องการดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในประเทศ ซึ่งพื้นที่สงวนชีวมณฑลขาดแคลนบุคลากรและเงินและความต้องการนี้ควรได้รับความสนใจในอันดับแรก

- ให้หลักประกันว่าทุกเขตของพื้นที่สงวนชีวมณฑลเอื้อต่อการอนุรักษ์, การพัฒนาอย่างยั่งยืน และความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์อย่างเหมาะสม

- ขยายเขตรอบนอกให้ครอบคลุมพื้นที่ขนาดใหญ่ เหมาะสมกับแนวทางต่างๆ เช่น การจัดการระบบนิเวศ และใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑล ในการแสวงหาและสาคิตแนวทางในการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระดับภูมิภาค ดังนั้นจึงควรให้ความสนใจกับเขตรอบนอกมากยิ่งขึ้น

- สะท้อนให้เห็นถึงมิติของพื้นที่สงวนชีวมณฑลที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ควรดำเนินความเชื่อมโยงระหว่างวัฒนธรรมกับความหลากหลายทางชีวภาพ ควรอนุรักษ์ความรู้พื้นบ้านและทรัพยากรพันธุกรรม ตลอดจนตระหนักและส่งเสริมบทบาทของความรู้และทรัพยากรดังกล่าวในการพัฒนาอย่างยั่งยืน

- ส่งเสริมการจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑลแต่ละแห่งในฐานะ 'สัญญา' ระหว่างชุมชนท้องถิ่นและสังคมในภาพรวม การจัดการพื้นที่ควรกระทำอย่างเปิดเผย อย่างมีพัฒนาการ และมีการปรับตัว แนวทางดังกล่าวนี้จะให้หลักประกันว่า พื้นที่สงวนชีวมณฑลและชุมชนท้องถิ่นอยู่ในฐานะที่สามารถตอบสนองความกดดันทางการเมือง, เศรษฐกิจ และสังคมได้ดียิ่งขึ้น

- นำกลุ่มที่สนใจทุกกลุ่ม ทุกสาขา ให้เข้ามามีส่วนร่วมในพื้นที่สงวนชีวมณฑลทั้งในพื้นที่และในระดับเครือข่าย ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลอย่างอิสระในกลุ่มที่เกี่ยวข้อง

- ลงทุนเพื่ออนาคต ควรใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเพื่อพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และธรรมชาติ โดยผ่านโครงการส่งเสริมความตระหนักสารสนเทศ การให้การศึกษาทั้งในและนอกโรงเรียน โดยวางแผนดำเนินการระยะยาว สำหรับชนรุ่นต่างๆ ด้วย

โดยรวม พื้นที่สงวนชีวมณฑล ควรสงวนและสร้างคุณค่าทางธรรมชาติและวัฒนธรรม โดยการจัดการที่ถูกต้องทางวิทยาศาสตร์ มีความสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม และมีความยั่งยืนในการดำเนินงาน เครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑล ซึ่งเป็นไปตามกลยุทธ์เซวิล อันจะเป็นเครื่องมือที่จะช่วยสร้างความสามัคคีระหว่างประชาชนและชาติต่างๆ ในโลก

กลยุทธ์เซวิลสำหรับพื้นที่สงวนชีวมณฑล

กลยุทธ์ดังต่อไปนี้ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาพื้นที่สงวนชีวมณฑลที่มีประสิทธิภาพ และกำหนดเงื่อนไขสำหรับการดำเนินงานของเครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑลอย่างเหมาะสม กลยุทธ์ดังกล่าวจะไม่เข้าซ้อนกับหลักการของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ หรือแผนปฏิบัติการ 21 แต่จะจำแนกบทบาทเฉพาะของพื้นที่สงวนชีวมณฑลในการพัฒนาวิสัยทัศน์ใหม่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการอนุรักษ์และการพัฒนา ดังนั้น กลยุทธ์จึงเน้นเฉพาะประเด็นที่สำคัญเท่านั้น

กลยุทธ์ได้เสนอแนะการดำเนินงานที่มีผลในแต่ละระดับ (นานาชาติ, ชาติ, พื้นที่) เนื่องจากการจัดการในระดับชาติและท้องถิ่นยังมีสภาพแตกต่างกัน ควรพิจารณาระดับต่างๆ ที่เสนอแนะมานั้นเป็นแนวทางและปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพที่เป็นอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการในระดับชาติ ควรผนวกระดับการบริหารที่สูงกว่าพื้นที่สงวน เช่น จังหวัด, รัฐ ในบางประเทศบทบาทขององค์กรพัฒนาเอกชนระดับชาติและท้องถิ่น เหมาะสมเพียงพอในการจัดการระดับพื้นที่ ส่วนในระดับ "นานาชาติ" นั้น ควรผนวกกิจกรรมทั้งในระดับภูมิภาคและระหว่างภูมิภาคเข้าด้วยกันด้วย

นอกจากนี้ กลยุทธ์ยังเสนอแนะดัชนีการดำเนินงาน (implementation indicators) ตัวอย่างเช่น รายการกิจกรรมต่างๆ ที่จะช่วยให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถติดตามและประเมินการดำเนินงานของกลยุทธ์ได้ เกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดดัชนีที่แสดงสมรรถนะดังกล่าว คือ การที่ข้อมูลหาได้ง่ายหรือยาก (สามารถรวบรวมข้อมูลได้ง่ายหรือไม่?) ความเรียบง่าย (ข้อมูลมีความชัดเจนหรือไม่?) และประโยชน์ (ข้อมูลจะเป็นประโยชน์ต่อผู้จัดการพื้นที่สงวน คณะกรรมการระดับชาติและเครือข่ายหรือไม่?) บทบาทหนึ่งของดัชนีการดำเนินงาน คือเพื่อรวบรวมฐานข้อมูลจากงานที่ประสบผลสำเร็จ และเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสมาชิกของเครือข่าย

เป้าหมาย 1 : ใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางธรรมชาติและวัฒนธรรม

วัตถุประสงค์ 1.1 ปรับปรุงให้ครอบคลุมความหลากหลายทางธรรมชาติและวัฒนธรรมมากขึ้น โดยใช้เครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นเครื่องมือ

ในระดับนานาชาติ

ส่งเสริมให้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นเครื่องมืออนุรักษ์เพื่อบรรลุเป้าหมายของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

ส่งเสริมแนวทางจำแนกลักษณะชีวภูมิศาสตร์ซึ่งคำนึงถึงความคิดเช่น การวิเคราะห์ความเปราะบางของระบบนิเวศด้วย เพื่อวางระบบที่ครอบคลุมปัจจัยทางสังคมและนิเวศ

ในระดับชาติ

เตรียมการวิเคราะห์ลักษณะชีวภูมิศาสตร์ของประเทศเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ความครอบคลุมของเครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

ในการวิเคราะห์ดังกล่าว ควรคำนึงถึงพื้นที่คุ้มครองที่มีอยู่หลังจัดตั้ง เสริมความแข็งแกร่ง และขยายขอบเขตพื้นที่สงวนชีวมณฑลเท่าที่จำเป็น ให้ความสนใจเป็นพิเศษในถิ่นอยู่อาศัยที่ถูกแบ่งแยกตามธรรมชาติ ระบบนิเวศที่ถูกคุกคาม สภาพแวดล้อมที่มีความเปราะบาง และมีแนวโน้มที่จะถูกทำลายทั้งทางธรรมชาติและวัฒนธรรม

วัตถุประสงค์ 1.2 ผนวกพื้นที่สงวนชีวมณฑลเข้ากับการวางแผนการอนุรักษ์

ในระดับนานาชาติ

ส่งเสริมการจัดตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑลข้ามพรมแดน ระหว่างประเทศ (transboundary) เพื่อเป็นเครื่องมือในการอนุรักษ์สิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศ และทรัพยากรพันธุกรรมซึ่งอยู่ระหว่างพรมแดนระหว่างประเทศ

ในระดับชาติ

ผนวกพื้นที่สงวนชีวมณฑลในกลยุทธ์สำหรับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ในแผนสำหรับพื้นที่คุ้มครอง และในกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการระดับชาติด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ดังระบุในมาตรา 6 ของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

□ หากเป็นไปได้ ให้รวมโครงการที่เสริมสร้างและพัฒนาพื้นที่สวนชีววัฒนเขตเข้าไว้ในโปรแกรม ที่ริเริ่มและได้รับการสนับสนุนจากอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ และอนุสัญญาภาคีอื่นๆ

□ เชื่อมโยงพื้นที่สวนชีววัฒนเขตเข้าด้วยกัน และเชื่อมโยงเข้ากับพื้นที่คุ้มครองอื่น โดยใช้แนวธรรมชาติ (green corridor) และโดยวิธีอื่นที่เสริมสร้างการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และให้หลักประกันว่าการเชื่อมโยงดังกล่าวยังคงดำรงอยู่ต่อไป

□ ใช้พื้นที่สวนชีววัฒนเขตเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ รวมทั้งสายพันธุ์ป่าและพิจารณาใช้พื้นที่สวนเป็นพื้นที่ฟื้นฟู/ขยายพันธุ์เพื่อคืนสู่ธรรมชาติ และเชื่อมโยงการดำเนินงานดังกล่าวกับโปรแกรมการอนุรักษ์นอกถิ่นที่อยู่อาศัย และการใช้ประโยชน์

เป้าหมาย 2 : ใช้พื้นที่สวนชีววัฒนเขตเป็นตัวอย่างในการจัดการพื้นที่และวางแผนทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ 2.1 : ดำรงการสนับสนุนและการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่น

ในระดับนานาชาติ

□ จัดเตรียมแนวทางสำหรับการจัดการพื้นที่สวนชีววัฒนเขตในแง่มุมที่สำคัญ รวมถึงการแก้ไขข้อขัดแย้งข้อกำหนดสำหรับผลประโยชน์ของท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการตัดสินใจ และในความรับผิดชอบที่จะจัดการพื้นที่

ในระดับชาติ

□ สอดแทรกพื้นที่สวนชีววัฒนเขตเข้าไปสู่แผนอนุรักษ์เพื่อบรรลุเป้าหมายการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของแผนปฏิบัติการ 21 และอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

□ จัดตั้ง เสริมสร้าง หรือขยายพื้นที่สวนชีววัฒนเขตให้รวมถึงพื้นที่ที่ยังคงมีการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพตามจารีตประเพณีและแบบพื้นบ้าน (รวมถึงในพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์) และ/หรือในพื้นที่ซึ่งมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีผลกระทบซึ่งกันและกัน (เช่น พื้นที่ชานเมือง พื้นที่ชนบทที่เสื่อมโทรม พื้นที่ชายฝั่ง แหล่งน้ำจืด และพื้นที่ชุ่มน้ำ)

□ จำแนกวินิจฉัยและส่งเสริมการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับเป้าหมายของการอนุรักษ์ โดยมีการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีที่เหมาะสม รวมทั้งภูมิปัญญาพื้นบ้าน ซึ่งส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนในเขตกันชน และเขตรอบนอก

ในระดับพื้นที่สวน

□ สำรวจความสนใจของผู้เกี่ยวข้องที่มีผลประโยชน์ และให้มีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจในการจัดการและใช้ประโยชน์พื้นที่สวนชีววัฒนเขต

□ จำแนกวินิจฉัยและนำเสนอปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน

□ ประเมินค่าผลิตผลทางธรรมชาติ และบริการของพื้นที่สวน และใช้ผลการประเมินดังกล่าวในการส่งเสริมการหารายได้จากพื้นที่สวนอย่างเหมาะสมต่อสิ่งแวดล้อม และโดยให้ความยั่งยืนทางเศรษฐกิจแก่ประชาชนท้องถิ่น

□ ให้แรงจูงใจในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และพัฒนาแนวทางการดำเนินชีวิตใหม่แก่ประชาชนในท้องถิ่น เมื่อกิจกรรมของประชาชนท้องถิ่นที่อยู่เดิมนั้น ต้องถูกจำกัดหรือถูกห้ามในพื้นที่สวนชีววัฒนเขต

□ ให้หลักประกันว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติถูกแบ่งปันแก่ผู้เกี่ยวข้องอย่างเท่าเทียมกัน โดยวิธีการ เช่น การแบ่งปันค่าธรรมเนียมเข้าพื้นที่ (entrance fee) การขายสินค้าจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติหรือหัตถกรรม การใช้แรงงานและเทคนิคท้องถิ่นในการก่อสร้างและการพัฒนากิจกรรมที่มีความยั่งยืน (เช่น การเกษตร การปลูกป่า ฯลฯ)

วัตถุประสงค์ 2.2 : ให้หลักประกันว่าการดำเนินงานในเขตต่างๆ ในพื้นที่สวนชีววัฒนเขตสอดคล้องและสัมพันธ์กันดียิ่งขึ้น

ในระดับชาติ

□ ให้หลักประกันว่าพื้นที่สวนชีววัฒนเขตแต่ละแห่งมีนโยบายหรือแผนการจัดการที่มีประสิทธิภาพ และมีหน่วยงานหรือกลไกที่เหมาะสมดำเนินการ

□ ทาวิธีจำแนก วินิจฉัย ความไม่สอดคล้องระหว่างบทบาทการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนในพื้นที่สวนชีววัฒนเขต และดำเนินมาตรการเพื่อให้มั่นใจว่าบทบาทดังกล่าวมีความสมดุลกัน



ในระดับพื้นที่สงวน

□ พัฒนาและจัดตั้งกลไกทางสถาบันเพื่อจัดการประสานงาน ผสานกิจกรรมและโปรแกรมของพื้นที่สงวนชีวมณฑลเข้าด้วยกัน

□ จัดตั้งโครงสร้างที่ปรึกษาระดับท้องถิ่น ซึ่งประกอบไปด้วยตัวแทนผู้เกี่ยวข้องทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งด้านอื่นๆ (เช่น การเกษตร การป่าไม้ การล่าสัตว์ น้ำ พลังงาน การประมง การท่องเที่ยว นันทนาการ การวิจัย)

วัตถุประสงค์ 2.3 : ผสานพื้นที่สงวนชีวมณฑลเข้ากับการวางแผนระดับภูมิภาค

ในระดับนานาชาติ

□ ผสานพื้นที่สงวนชีวมณฑลเข้าในนโยบายการพัฒนาในระดับภูมิภาคและโครงการการวางแผนการใช้ที่ดินระดับภูมิภาค

□ ส่งเสริมให้หน่วยงานที่มีการใช้ที่ดินขนาดใหญ่ที่ใกล้เคียงกับพื้นที่สงวนชีวมณฑลแต่ละแห่งให้อยอมรับและนำการถือปฏิบัติในการใช้ที่ดินแบบยั่งยืนไปใช้

ในระดับพื้นที่สงวน

□ จัดการประชุมและจัดพื้นที่สาธิต เพื่อพิจารณา/ตรวจสอบปัญหาด้านเศรษฐกิจ-สังคมและสิ่งแวดล้อมในภูมิภาค และเพื่อใช้ประโยชน์ของทรัพยากรชีวภาพที่สำคัญของภูมิภาคอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย 3 : ใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเพื่อการวิจัย การติดตามตรวจสอบ การให้การศึกษา และการฝึกอบรม

วัตถุประสงค์ 3.1 : ปรับปรุงความรู้ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และพื้นที่สงวนชีวมณฑล

ในระดับนานาชาติ

□ ใช้เครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑลในการวิจัยเปรียบเทียบด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ-สังคม รวมถึงการวิจัยในระยะยาวที่ใช้เวลานานกว่าหนึ่งทศวรรษจึงจะสำเร็จ

□ ใช้เครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑลในการดำเนินโปรแกรมการวิจัยระดับนานาชาติที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ การแปรสภาพเป็นทะเลทราย การหมุนเวียนของน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และชีววิทยาชาติพันธุ์ (ethnobiology)

□ ใช้เครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑลในการดำเนินโครงการความร่วมมือด้านการวิจัยในระดับภูมิภาค และระหว่างภูมิภาค ดังที่ดำเนินอยู่ในซีกโลกใต้ เอเชียตะวันออกเฉียง และอเมริกากลาง

□ ส่งเสริมการพัฒนาเครื่องมือการวิจัยที่ริเริ่มสร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่และใช้สหสาขาวิชาการ ในการดำเนินงานพื้นที่สงวนชีวมณฑล รวมถึงจัดทำตัวอย่างต้นแบบ (model) ที่มีฐานข้อมูลด้านสังคม-เศรษฐกิจ และด้านนิเวศวิทยา

□ จัดตั้งหน่วยประสานงานและถ่ายถอดข้อมูล (clearing-house) เกี่ยวกับเครื่องมือและวิธีการวิจัยในพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างเครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑล กับเครือข่ายการวิจัยและการให้การศึกษาอื่น ๆ เลือ่อำนวยต่อการใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลในการดำเนินโครงการวิจัยร่วมระหว่างมหาวิทยาลัย และสถาบันการศึกษา ทั้งในภาครัฐและเอกชน

ในระดับชาติ

□ ผสานพื้นที่สงวนชีวมณฑลเข้ากับโปรแกรมวิจัยทางวิทยาศาสตร์ทั้งระดับชาติและระดับภูมิภาค และเชื่อมโยงกิจกรรมการวิจัยดังกล่าวกับนโยบายการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนในระดับชาติและระดับภูมิภาค

ในระดับพื้นที่สงวน

□ ใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลในการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์โดยเฉพาะโครงการที่เน้นประเด็นในท้องถิ่น โครงการที่ใช้สหสาขาวิชาการ ที่สอดแทรกทั้งธรรมชาติวิทยาและสังคมศาสตร์เข้าด้วยกัน และโครงการที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูระบบนิเวศที่เสื่อมโทรมการอนุรักษ์ดินและน้ำ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

□ พัฒนาระบบการจัดการข้อมูลสำหรับการวิจัย และติดตามตรวจสอบผลจากการจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑล

วัตถุประสงค์ 3.2 : ปรับปรุงกิจกรรมการติดตามตรวจสอบ

ในระดับนานาชาติ

□ ใช้เครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑลทั้งในระดับนานาชาติ ระดับภูมิภาค ระดับชาติ และระดับท้องถิ่น เป็นพื้นที่ติดตามตรวจสอบในระยะยาวในการดำเนินโปรแกรมระดับนานาชาติ ที่เน้นในด้านระบบการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศบนบกและระบบนิเวศทะเล

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความหลากหลายทางชีวภาพ และสภาพป่าไม้

□ ส่งเสริมให้มีการนำเอารูปแบบมาตรฐานของรายการข้อมูล (meta-data) ที่เกี่ยวกับคำบรรยายลักษณะพืชพรรณและชนิดสัตว์ มาใช้เพื่อช่วยในการแลกเปลี่ยนการเข้าถึง และการใช้ประโยชน์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่ได้จากพื้นที่สงวนชีวมณฑล

ในระดับชาติ

□ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพื้นที่สงวนชีวมณฑลในโปรแกรมระดับชาติ เพื่อติดตามตรวจสอบระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม และในการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่สงวนชีวมณฑลกับพื้นที่และเครือข่ายอื่นๆ ที่ใช้สำหรับการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศ

ในระดับพื้นที่สงวน

□ ใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลในการสำรวจจัดทำบัญชีรายการพืชพรรณและชนิดสัตว์ การรวบรวมข้อมูลด้านนิเวศวิทยาและเศรษฐกิจ-สังคม การสังเกตการณ์ทางด้านอุตุนิยมวิทยา และอุทกศาสตร์ การศึกษาลักษณะจากมลภาวะ ฯลฯ ตามวัตถุประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ และเพื่อเป็นพื้นฐานในการจัดการที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่

□ ใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นพื้นที่ทดลองสำหรับการพัฒนา และทดลองวิธีการและแนวทางในการประเมินและติดตามตรวจสอบความหลากหลายทางชีวภาพ ความยั่งยืนของระบบนิเวศ และสภาพความเป็นอยู่ของประชากรสิ่งมีชีวิต

□ ใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลในการจัดทำดัชนีชี้ความยั่งยืน (ในด้านนิเวศวิทยา เศรษฐกิจ สังคม และสถาบัน) สำหรับกิจกรรมการผลิตต่างๆ ที่ดำเนินงานอยู่ในเขตกันชนและเขตรอบนอก

□ วางระบบการจัดการข้อมูล เพื่อการวิจัยและติดตามตรวจสอบผลการจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑล

วัตถุประสงค์ 3.3 : ปรับปรุงการให้การศึกษา ความสะดวกและการมีส่วนร่วมของสาธารณชน

ในระดับนานาชาติ

□ เอื้ออำนวยให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และข้อมูลข่าวสารระหว่างพื้นที่สงวนชีวมณฑล เพื่อเป็นการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของอาสาสมัคร และประชาชนท้องถิ่นในกิจกรรมของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ ส่งเสริมการพัฒนาระบบสื่อสารในการกระจายข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล และประสบการณ์ระดับภาคสนาม

ในระดับชาติ

□ มนวกข้อมูลด้านการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนที่ดำเนินงานในพื้นที่สงวนชีวมณฑลเข้าไปในหลักสูตรการศึกษาในโรงเรียน คู่มือการเรียนการสอน และในสื่อการศึกษาประเภทต่างๆ

□ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพื้นที่สงวนชีวมณฑลในเครือข่ายและโปรแกรมระดับนานาชาติเพื่อส่งเสริมการเชื่อมโยงโดยตรง ระหว่างการศึกษาและความตระหนักของสาธารณชน

ในระดับพื้นที่สงวน

□ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น นักเรียน และผู้เกี่ยวข้องที่มีผลประโยชน์ ในโปรแกรมการให้การศึกษาและฝึกอบรม และในกิจกรรมวิจัยและติดตามตรวจสอบในพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ ผลิตข้อมูลข่าวสารสำหรับผู้เข้าเยี่ยมชมเกี่ยวกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล ความสำคัญของพื้นที่สงวนชีวมณฑลต่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน แง่มุมทางเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่สงวน โปรแกรมสนับสนุนการและการให้การศึกษา และทรัพยากร

□ ส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์ศึกษาธรรมชาติในพื้นที่สงวนชีวมณฑลแต่ละแห่ง เพื่อเอื้ออำนวยต่อการให้การศึกษาแก่นักเรียน และกลุ่มอื่นๆ

วัตถุประสงค์ 3.4 : ปรับปรุงการฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่

ในระดับนานาชาติ

□ ใช้เครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑลเพื่อสนับสนุนและส่งเสริม โอกาสและโปรแกรมการฝึกอบรมระดับนานาชาติ

□ จำแนกระบุพื้นที่ตัวแทนของพื้นที่สงวนชีวมณฑล ที่จะทำหน้าที่เป็นศูนย์ฝึกอบรมระดับภูมิภาค

ในระดับชาติ

□ จำแนกกระบวนการฝึกอบรมที่ต้องการสำหรับเจ้าหน้าที่ในพื้นที่สงวนชีวมณฑล ในศตวรรษที่ 21 และวางรูปแบบโปรแกรมการฝึกอบรมในหัวข้อดังกล่าว เช่น จะวางแผนดำเนินโปรแกรมสำรวจและติดตามตรวจสอบในพื้นที่สงวนชีวมณฑลอย่างไร? จะวิเคราะห์และศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคมอย่างไร? จะแก้ไขข้อขัดแย้งอย่างไร? และจะจัดการทรัพยากรในระบบนิเวศหรือภูมิทัศน์อย่างไร?

ในระดับพื้นที่สงวน

□ ใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นพื้นที่ฝึกอบรมและจัดประชุมสัมมนาในระดับชาติ ภาค และท้องถิ่น

□ ส่งเสริมการฝึกอบรมและการว่าจ้างประชาชนท้องถิ่นและผู้เกี่ยวข้องที่มีผลประโยชน์อื่น ๆ อย่างเหมาะสม เพื่อให้ได้มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในการสำรวจ ติดตาม ตรวจสอบและวิจัยในโปรแกรมในพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ ส่งเสริมโปรแกรมการฝึกอบรมชุมชนท้องถิ่นและหน่วยงานระดับท้องถิ่นอื่นๆ (เช่น ผู้บริหาร ผู้นำชุมชนท้องถิ่นและบุคลากรที่ทำงานในโปรแกรมการผลิตแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน) เพื่อให้มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกระบวนการวางแผน จัดการ และติดตามตรวจสอบพื้นที่สงวนชีวมณฑล

เป้าหมาย 4 : การดำเนินงานตามหลักการของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

วัตถุประสงค์ 4.1 : ผสานบทบาทของพื้นที่สงวนชีวมณฑลเข้าด้วยกัน

ในระดับนานาชาติ

□ จำแนกระบุและประชาสัมพันธ์ตัวอย่างสาธิต (ตัวอย่างต้นแบบ และภาพแสดง) ของพื้นที่สงวนชีวมณฑลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการจัดการพื้นที่สงวนอื่นในระดับชาติ ภูมิภาค และนานาชาติ

□ ให้แนวทาง/คำแนะนำเกี่ยวกับการพิจารณาบทบาท กลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการระดับชาติสำหรับพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ จัดการประชุมและวางกลไกการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ให้แก่เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ จัดเตรียมและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผนจัดการหรือนโยบาย สำหรับพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ จัดเตรียมแนวทางเกี่ยวกับประเด็นการจัดการต่างๆ ในพื้นที่สงวนชีวมณฑล รวมทั้งวิธีการที่จะให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วม ในกรณีที่มีทางเลือกในการจัดการ และมีเทคนิคในการแก้ไขข้อขัดแย้งในแบบต่างๆ

ในระดับชาติ

□ ให้หลักประกันว่า พื้นที่สงวนชีวมณฑลแต่ละแห่งมี นโยบายหรือแผนการจัดการที่มีประสิทธิภาพ และมีหน่วยงานหรือกลไกที่เหมาะสม สำหรับการดำเนินงาน

□ ส่งเสริมการริเริ่มสร้างสรรค์ของภาคเอกชนในการจัดตั้งและดำรงรักษากิจกรรมที่เหมาะสมต่อความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อมและสังคมในเขตที่เหมาะสมของพื้นที่สงวนชีวมณฑลและในพื้นที่โดยรอบ เพื่อกระตุ้นการพัฒนาชุมชน

□ วางกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการระดับชาติสำหรับพื้นที่สงวนชีวมณฑลและพิจารณาบทบาทเป็นระยะ กลยุทธ์เหล่านี้ ควรมีลักษณะส่งเสริมประสานสอดคล้องซึ่งกันและกัน และเพิ่มคุณค่าแก่พื้นที่สงวนชีวมณฑล โดยคำนึงถึงเครื่องมือระดับชาติอื่นๆ ที่ช่วยในการอนุรักษ์ด้วย

□ จัดการประชุมและจัดให้มีกลไกการแลกเปลี่ยนข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

ในระดับพื้นที่สงวน

□ จำแนกเขต และจัดทำแผนที่พื้นที่สงวนชีวมณฑล และแสดงให้เห็นถึงสถานะภาพของเขตเหล่านี้

□ จัดเตรียม ดำเนินงาน และติดตามตรวจสอบแผนหรือนโยบาย ซึ่งรวมถึงทุกเขตในพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ หากจำเป็น พิจารณากำหนดเขตกันชนและเขตรอบนอกใหม่ตามเกณฑ์การพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อสงวนรักษาเขตแกนกลางไว้

□ จำแนก ระบุและจัดตั้งกลไกทางสถาบันที่จะจัดการ ประสานงาน และผสมผสาน โปรแกรมและกิจกรรมในพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ ให้หลักประกันว่า ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการวางแผนและการจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ ส่งเสริมการริเริ่มสร้างสรรค์ของภาคเอกชนในการจัดตั้งและดำรงรักษากิจกรรมที่เหมาะสมต่อความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อมและสังคม ในพื้นที่สงวนชีวมณฑลและพื้นที่โดยรอบ

วัตถุประสงค์ 4.2 : เสริมสร้างเครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

ในระดับนานาชาติ

□ เอื้ออำนวยต่อการจัดหาทรัพยากรอย่างเพียงพอ สำหรับการดำเนินการตามบทบัญญัติว่าด้วยการดำเนินการดำเนินงานเครือข่ายพื้นที่สงวนชีวมณฑลระดับโลก

□ เอื้ออำนวยให้มีการพิจารณาบททวนพื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นระยะๆ โดยแต่ละประเทศ ดังกำหนดในบทบัญญัติว่าด้วยการดำเนินการดำเนินงานเครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑล และช่วยเหลือประเทศต่างๆ ในการดำเนินการมาตรการที่ช่วยให้พื้นที่สงวนชีวมณฑลมีบทบาทดังกำหนด

□ สนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการที่ปรึกษาสำหรับพื้นที่สงวนชีวมณฑล และพิจารณาและใช้ข้อเสนอแนะและแนวทางของคณะกรรมการอย่างเต็มที่

□ เป็นผู้นำในการพัฒนาการสื่อสารระหว่างพื้นที่สงวนชีวมณฑล โดยคำนึงถึงสมรรถนะด้านการสื่อสารและเทคนิค และเพิ่มความแข็งแกร่งให้แก่เครือข่ายระดับภูมิภาคที่มีอยู่

□ สร้างความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์กับเครือข่ายอื่นของพื้นที่ที่ได้รับการจัดการที่คล้ายคลึงกัน และกับหน่วยงานของรัฐบาลนานาชาติ และองค์กรพัฒนาเอกชนนานาชาติที่มีเป้าหมายที่สอดคล้องกับเป้าหมายของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ ส่งเสริมและเอื้ออำนวยให้มีการเลียนแบบกันระหว่างพื้นที่สงวนชีวมณฑลต่างๆ และอุปถัมภ์พื้นที่สงวนชีวมณฑลในประเทศด้วย

□ ให้ภาพชัดเจนมากยิ่งขึ้นเกี่ยวกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล โดยเผยแพร่ข้อมูล วางนโยบายสื่อสาร และเน้นหนักบทบาทในฐานะสมาชิกของเครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ ในกรณีที่เป็นไปได้ ผนวกพื้นที่สงวนชีวมณฑลเข้าไว้ในโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กรความช่วยเหลือแบบทวิภาคีและแบบพหุภาคี

□ จัดหาเงินทุนสนับสนุนจากเอกชน ภาคธุรกิจ องค์กรพัฒนาเอกชน และมูลนิธิ เพื่อให้ผลประโยชน์แก่พื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ วางมาตรฐานและวิธีการเก็บรวบรวมและแลกเปลี่ยนข้อมูลประเภทต่างๆ และช่วยเหลือประยุกต์การใช้ข้อมูลในเครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินและดำเนินการตาม "กลยุทธ์เซวิล" โดยใช้ดัชนีดำเนินการและวิเคราะห์ปัจจัยที่ตลอดจนปัจจัยที่เป็นอุปสรรค

ในระดับชาติ

□ เอื้ออำนวยแก่การจัดการทรัพยากรในการดำเนินงานตามบทบัญญัติว่าด้วยการดำเนินการดำเนินงานเครือข่ายทั่วโลกของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ จัดตั้งกลไกระดับชาติเพื่อให้คำแนะนำและประสานงานพื้นที่สงวนชีวมณฑล ตลอดจนพิจารณาและนำเอาข้อเสนอแนะและแนวทางของกลไกดังกล่าวไปใช้อย่างเต็มที่

□ จัดเตรียมการประเมินสถานการณ์และการดำเนินงานของพื้นที่สงวนชีวมณฑลในแต่ละประเทศดังกำหนดในการดำเนินการดำเนินงาน และจัดหาทรัพยากรที่เหมาะสมพอเพื่อแก้ไขความขาดแคลนในด้านต่างๆ

□ สร้างความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์กับเครือข่ายอื่นของพื้นที่ที่ได้รับการจัดการที่คล้ายคลึงกัน และกับหน่วยงานรัฐบาลนานาชาติ และองค์กรพัฒนาเอกชนนานาชาติที่มีเป้าหมายที่สอดคล้องกับเป้าหมายของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ หาโอกาสในการเลียนแบบกันระหว่างพื้นที่สงวนชีวมณฑลด้วยกัน และจัดตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑลระหว่างพรมแดนประเทศ ในกรณีที่เหมาะสม

□ ให้ภาพชัดเจนมากยิ่งขึ้นเกี่ยวกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล โดยเผยแพร่ข้อมูล วางนโยบายสื่อสาร และเน้นหนักบทบาทในฐานะสมาชิกของเครือข่ายพื้นที่สงวนชีวมณฑล

□ ผนวกพื้นที่สงวนชีวมณฑลในข้อเสนอขอการสนับสนุนทางการเงิน ต่อกลไกเงินทุนนานาชาติและเงินทุนทวิภาคี รวมถึงกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก

จัดหาเงินทุนสนับสนุนจากภาคเอกชน ภาคธุรกิจ องค์กรพัฒนาเอกชน และมูลนิธิ เพื่อผลประโยชน์ของพื้นที่ สวงวนชีววัฒนกาล

ติดตามตรวจสอบ ประเมิน และดำเนินงานตาม “กลยุทธ์เซวิล” โดยใช้ดัชนีดำเนินงาน และวิเคราะห์ปัจจัย ที่สนับสนุนดัชนีตลอดจนปัจจัยที่เป็นอุปสรรค

ในระดับพื้นที่สวงวน

ให้ภาพชัดเจนมากยิ่งขึ้นเกี่ยวกับพื้นที่สวงวน ชิววัฒนกาล โดยเผยแพร่ข้อมูล วางนโยบายการสื่อสาร และเน้นหนักบทบาทในฐานะสมาชิกของเครือข่ายพื้นที่ สวงวนชีววัฒนกาล

จัดหาเงินทุนสนับสนุนจากภาคเอกชน ภาคธุรกิจ องค์กรพัฒนาเอกชน และมูลนิธิ เพื่อผลประโยชน์ของ พื้นที่สวงวนชีววัฒนกาล

ติดตามตรวจสอบ ประเมิน และดำเนินงานตาม “กลยุทธ์เซวิล” โดยใช้ดัชนีดำเนินงาน และวิเคราะห์ปัจจัยที่ สนับสนุนดัชนีตลอดจนปัจจัยที่เป็นอุปสรรค





อนาคตของพื้นที่สงวนชีวมณฑล ในประเทศไทย : ข้อเสนอแนะ

ในขณะที่ศตวรรษที่ 21 กำลังใกล้เข้ามา โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล
ได้ปรับตัวรับกลยุทธ์เซวิล ดังที่ผู้แทนจากยูเนสโกได้บรรยายไปแล้ว
การดำเนินงานพื้นที่สงวนชีวมณฑล ประเทศไทยเองก็ต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเช่นกัน
ทิศทางของการเปลี่ยนแปลงนั้น ขอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรมป่าไม้
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกระทรวงศึกษาธิการ ได้นำเสนอก่อน จากนั้นจึงขอให้
ผู้ร่วมประชุม ได้เสนอความเห็นไว้ในอนาคตพื้นที่สงวนชีวมณฑลควรจะมีบทบาทอย่างไร
และจะต้องมีการปรับปรุง การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องอย่างไร จึงจะสอดคล้องตามกลยุทธ์เซวิล

รองศาสตราจารย์ ชูบ เข็มなか
ประธานการนำเสนอ

กรมป่าไม้และอนาคตของพื้นที่สงวนชีวมณฑล

นายบุญชู บุษยทวี

ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์ สำนักวิชาการป่าไม้
กรมป่าไม้



พื้นที่สงวนชีวมณฑล (Biosphere Reserve) เป็นพื้นที่ที่กำหนดขึ้นตามบรรทัดฐานหรือกฎเกณฑ์ขององค์การยูเนสโก ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะให้มีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศไม่ว่าจะเป็นระบบนิเวศวิทยาทางบกหรือชายฝั่งทะเล (terrestrial and coastal ecosystems) โดยเน้นในเรื่องของการอนุรักษ์ระบบนิเวศหรือสภาพภูมิประเทศตามธรรมชาติ ชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ ตลอดจนสายพันธุ์และความผันแปรของพันธุกรรมที่เกิดขึ้นในระบบนิเวศนั้นๆ

ในส่วนของอนุรักษณ์ตามธรรมชาติจะอยู่ในเขตแกนกลาง (core zone) เขตที่อนุญาตให้มีพัฒนาตามแบบหรือมีการสาธิต หรือมีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติแบบยั่งยืน จะอยู่ในเขตกันชน (buffer zone) สำหรับเขตที่มีประชาชน หรือแหล่งชุมชนอยู่โดยรอบจะต้องมีการให้การศึกษากับชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่รอบนอก มีการฝึกอบรมให้รู้จักการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติเป็นระบบและไม่เป็นไปในทางทำลาย หรือก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของพื้นที่ ซึ่งอยู่ในเขตของการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน หรืออาจเรียกว่าเขตอนุรักษณ์พัฒนาหรือเขตรอบนอก (transition zone) อย่างไม่รู้ตามพื้นที่สงวนชีวมณฑล ยังมีกิจกรรมในแต่ละเขตแตกต่างกันออกไป ซึ่งจะมีทั้งทางวิจัย ตรวจสอบและติดตามผลอยู่ด้วย

พื้นที่สงวนชีวมณฑลมีเครือข่ายทั่วโลก ซึ่งแต่ละประเทศจะมีอำนาจและสิทธิในการบริหารเป็นของตนเอง โดยมีองค์การยูเนสโก เป็นผู้วางหลักเกณฑ์ให้เป็นระบบมาตรฐานดังกล่าว ซึ่งขณะนี้ 85 ประเทศทั่วโลกได้เสนอพื้นที่สงวนชีวมณฑล รวมทั้งหมด 337 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่กว่า 2.18 ล้านตารางกิโลเมตรสำหรับในประเทศไทยได้มีการจัดตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑลขึ้นแล้ว 3 แห่ง และกำลังเสนอให้มีการจัดตั้งขึ้นอีก 1 แห่ง ที่ศูนย์วิจัยป่าชายเลนจังหวัดระนอง

อนาคตของพื้นที่สงวนชีวมณฑลของประเทศไทย

ในเมืองไทยนับว่า กระแสของการอนุรักษ์เพิ่งได้เริ่มซึมซับเข้าไปในทุกระดับสังคม ซึ่งเป็นการขานรับของโลกในยุคนี้ ซึ่งทุกประเทศทั่วโลก ได้เน้นอยู่แล้วถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรเหล่านั้นแบบยั่งยืน ก่อนและหลังมีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ และแผนรวมด้านการอนุรักษ์ในแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) สำหรับประเทศไทยนั้นคำว่าอนุรักษ์ยังไม่เป็นที่เข้าใจอย่างถ่องแท้ ความเห็นและการแสดงออกของประชาชนบางหมู่บางเหล่า สะท้อนให้เห็นว่าต้องการส่งเสริมความตระหนักและการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ บางครั้งต้องยอมรับความจริงว่าการพัฒนาประเทศนั้นจำเป็นจะต้องใช้ทรัพยากรชีวภาพ แต่วิธีการนำออกมาใช้ประโยชน์ต้องให้ถูกหลักวิชาการ และต้องมีการปฏิบัติตามกรอบของกฎหมายจึงจะรักษาพื้นที่คุ้มครองตลอดจนพื้นที่สงวนชีวมณฑลได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ การใช้อำนาจของบุคคลบางจำพวกการฝ่าฝืนกฎและระเบียบ ตลอดจนการฝ่าฝืนวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ทำให้การอนุรักษ์พื้นที่คุ้มครองตลอดจนพื้นที่สงวนชีวมณฑลยากที่จะสัมฤทธิ์ผล เช่นการบุกรุกแผ้วถางป่าในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตป่าอนุรักษ์หรือการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยการขาดการแนะนำ ขาดความรู้พื้นฐานทำให้ต้องสูญเสียความสมบูรณ์แบบของพื้นที่สงวนชีวมณฑลตามที่วางไว้เป็นมาตรฐานโลก

ในอดีต พื้นที่สงวนชีวมณฑล ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งมีกรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นผู้มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายเป็นเจ้าของพื้นที่ ส่วนการบริหารงานหรือการดำเนินการบางแห่งขึ้นอยู่กับหน่วยอื่น กระทรวงอื่น และเจ้าของเรื่องในการบริหารงานขึ้นอยู่กับอีกกระทรวงหนึ่ง ซึ่งก็เป็นเรื่องที่ขัดกับความรู้สึกลงในแง่ของการบริหารงาน แต่ก็มีได้ทำให้พื้นที่สงวนชีวมณฑลต้องสูญเสียไป

อย่างมากมาย ทั้งนี้เพราะเทคนิคการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสามารถทำความเข้าใจกับชุมชนที่อยู่โดยรอบได้ เช่น ที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช มีการดำเนินงานค่อนข้างจะสมบูรณ์แบบตามมาตรฐานของยูเนสโก ซึ่งมีทั้งงานวิจัยงานพัฒนา งานให้การศึกษาแก่ชาวบ้าน ตลอดจนงานฝึกอบรม ให้ชุมชนได้รู้แนวทางการอนุรักษ์ในพื้นที่สงวนชีวมณฑล สำหรับอีกสองแห่ง การพัฒนาโดยเฉพาะด้านการฝึกอบรมและการขยายงานวิชาการไปสู่ประชาชนยังไม่ถึงขั้นเป็นระบบ

ดังนั้น อนาคตของพื้นที่สงวนชีวมณฑลของไทย จำเป็นจะต้องจัดระบบและการวางแผนหลายๆ อย่างให้เข้ากับบรรทัดฐานและหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน World Network ของ Biosphere Reserve Programme และให้ประสานในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และนานาชาติ ทั้งนี้หน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่ การบริหารในระดับชาติและการประสานงานในระดับนานาชาติ ควรจะต้องมีการพิจารณาบทบาทในข้อนี้ ส่วนหลักการประกาศหรือเข้าเป็นสมาชิกเพิ่มเติมก็ต้องมีการพิจารณาเพิ่มเติมอีกด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับการบริหารการจัดการ

เพื่อให้การบริหารงานและการดำเนินงานในอนาคตเป็นไปอย่างราบรื่นควรมีการดำเนินการ คือ

- หน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดระบบการดำเนินงาน การประสานงาน ตลอดจนจัดวางแผนการดำเนินงานควรเป็นหน่วยงานเดียว
- การกำหนดขอบเขตของพื้นที่สงวนชีวมณฑล ควรให้แน่ชัด และควรจัดเป็นขอบเขต (demarcation) ที่ประชาชนทั่วไปรับรู้ด้วย
- การกำหนดส่วนประกอบของพื้นที่สงวนชีวมณฑล ควรให้เข้ามาตรฐานใหม่ของนานาชาติ ซึ่งยูเนสโกได้กำหนดไว้ และควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกับขององค์กรอื่นด้วย เช่น World Conservation Union (IUCN), Commission on National Parks and Protected Areas (CNPPA) และ World Conservation Monitoring Center (WCMC).
- ควรเพิ่มงานด้านวิจัยและพัฒนา (research & development) รวมทั้งการฝึกอบรม การให้การศึกษา และการสาธิต ให้มากขึ้นกว่าเดิม
- ต้องมีหลักการพัฒนาและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรแบบยั่งยืน โดยเฉพาะในบริเวณรอบนอก (tran-

sition zone) ตลอดจนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในเขตดังกล่าว

สรุป

อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพมีความสัมพันธ์กับโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล โดยโปรแกรมได้สอดแทรกเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ในอนาคตพื้นที่สงวนชีวมณฑลทั้งสามแห่งของประเทศจะต้องกำหนดเขตแกนกลาง (core area) โดยจะให้ในส่วนนี้ เป็นแหล่งศึกษาหาความรู้ และเป็นแหล่งของพันธุกรรม ซึ่งข้อมูลนี้ได้จากการติดตามในแปลงถาวร จากนั้นนำข้อมูลต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ในส่วนของเขตกันชน (buffer zone) เพื่อใช้เป็นแหล่งพัฒนาวิทยาการศึกษาฝึกอบรม ในส่วนเขตรอบนอก (transition zone) น่าจะคิดไปในเรื่องของตรรกวิทยาที่จะต้องนำเอาความรู้ที่ได้จากสองเขตนี้มาพัฒนาให้เกิดประโยชน์กับประชาชน โดยให้ตรงกับความต้องการของประชาชน เช่น การพาพันธุ์กล้าไม้ของกรมป่าไม้ เพื่อให้ได้พันธุ์ไม้หลากหลายชนิด ทั้งพืชเรือนยอด พืชพื้นล่างที่เป็นอาหารของมนุษย์ เพราะฉะนั้นจากแผนปฏิบัติการทั้งหมดที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเสนอมา กรมป่าไม้จะได้มีการตอบสนองและดำเนินงานตาม แต่อย่างไรก็ตาม กรมป่าไม้ยังขาดบุคลากรในการปฏิบัติงาน

บทบาทและขั้นตอนของกรมป่าไม้ที่มีต่อพื้นที่สงวนชีวมณฑล

- ต้องมีงบประมาณประมาณ 60%
- จัดทำข้อมูลด้าน inventory ประมาณ 20%
- จัดทำข้อมูลทางด้าน climatic factors ต่างๆ ซึ่งปัจจุบันได้ทำเป็น climatic matching system ซึ่งเป็นการศึกษาข้อมูลต่างๆ จากธรรมชาติ เช่น ความชื้น ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ จากนั้นนำมาแปรรูปเป็นพื้นที่ จากนั้นศึกษาหาความสัมพันธ์กับชนิดของพืช แล้วยังศึกษาต่อไปถึงความสัมพันธ์ระหว่าง พืช สัตว์ ที่เป็นศัตรูกัน นอกจากนี้ นักวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยต่างๆ ยังทำการศึกษาทางด้าน genetic ต่างๆ เช่น DNA marker
- อำนวยความสะดวกต่อนักวิจัยต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง
- ป้องกันและยับยั้งการนำพันธุ์พืชออกมาจากป่าธรรมชาติ และการตัดไม้ทำลายป่า



นโยบาย มาตรการและแผนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์
ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล

ดร.สิริกัล บรรพพงศ์

ฝ่ายทรัพยากรชีวภาพ กองประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน โปรแกรมมนุษย์ และชีวมณฑล ในฐานะอนุกรรมการด้านมนุษย์และชีวมณฑล และในฐานะที่เป็นฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการความหลากหลายทางชีวภาพ

ความเกี่ยวพันระหว่างอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพกับโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล เป็นไปตามกลยุทธ์เซวิล ดังที่ผู้แทนจากยูเนสโกได้เรียนให้ทราบแล้ว

ในปีพ.ศ. 2537-2539 คณะทำงานจัดทำสถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย ซึ่งศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ ปิยะกาญจน์ เป็นประธาน ได้ยกร่างรายงาน สถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย แล้วใช้ข้อมูลนั้นเป็นพื้นฐาน ในการยกร่างนโยบาย มาตรการ และแผนการอนุรักษ์ และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นแผนดำเนินงานที่ใช้ระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2541-2545

นโยบาย มาตรการ และแผนการฯ ดังกล่าวเกิดจากการที่มาตรา 6 ของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ กำหนดให้ทุกประเทศจัดทำนโยบายและแผนอนุรักษ์ ในความเป็นจริงแล้วทุกประเทศกำลังพัฒนามักไม่มีนโยบาย แผนระดับชาติเพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพโดยเฉพาะ แต่มักจะมีแผนเกี่ยวกับป่าไม้ ประมง และสิ่งแวดล้อมซึ่งแยกกัน

เมื่อเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ทุกประเทศในโลกจะต้องจัดทำนโยบายและแผนปฏิบัติการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายอย่างยั่งยืน ประเทศไทยแม้จะยังไม่ได้เข้าร่วมเป็นภาคี ก็ได้ถือเป็นโอกาสและเหตุผลอันดีที่จะทำนโยบายและแผนระดับ

ชาติด้วย เพราะว่าการดำเนินงานตามกรอบของอนุสัญญา ซึ่งเป็นสิ่งที่ดี

อีกประการหนึ่ง ประเทศไทยยังไม่เคยมีนโยบายและแผนระดับชาติที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพมาก่อน ขณะนี้ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้นำเสนอนโยบาย มาตรการ และแผนการฯ ดังกล่าวผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว และกำลังอยู่ในระหว่างการเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาเห็นชอบ โดยได้ตั้งงบประมาณไว้ในแผนปฏิบัติการ งบประมาณกว่า 5 พันล้านบาท ซึ่งเกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่างๆ เป็นจำนวนมาก

ในขณะที่จัดทำนโยบายและแผนนี้ คณะทำงานได้ตระหนักถึงความเกี่ยวข้องของระหว่างพันธกรณีของอนุสัญญากับโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลดังได้ระบุในกลยุทธ์เซวิล

เดิมโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลจะเน้นถึงการให้การศึกษา การดำเนินการวิจัยในพื้นที่สงวนชีวมณฑล แต่ต่อมาเมื่อมีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพขึ้นมา โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลจึงพยายามปรับตัวเพื่อให้เป็นกลไก เป็นเครื่องมือของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน หมายความว่า การดำเนินงานของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลต้องเป็นไปตามพันธกรณีของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพด้วย โดยเฉพาะในเรื่องของการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ตลอดจนเอื้ออำนวยต่อการให้การศึกษาเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพสามารถดำเนินการได้ในพื้นที่สงวนชีวมณฑล

โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลจึงได้จัดทำกลยุทธ์เซวิลขึ้นมาเพื่อผสมผสานการดำเนินงานตามความตกลงระหว่างประเทศสองฉบับนี้เข้าด้วยกัน ซึ่งเป็นการดีสำหรับโปรแกรม

มนุษย์และชีวมณฑลด้วย เพราะมีโอกาสได้รับการสนับสนุนเรื่องเงินทุนได้มากขึ้น โดยใช้เงินกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก ซึ่งเป็นเงินที่สนับสนุนอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ เพราะฉะนั้นในอนาคตการดำเนินการของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลและพื้นที่สงวนชีวมณฑลในประเทศต่างๆ จะได้รับเงินทุนสนับสนุนดีขึ้นกว่าที่ผ่านมา

ในนโยบาย มาตรการและแผนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล ได้กำหนดโครงการ จำนวน 8 โครงการ ที่จำเป็นต้องดำเนินการเร่งด่วนสำหรับพื้นที่สงวนชีวมณฑล ดังนี้ (ตารางที่ 1)

- พัฒนาป่าชายเลนที่จังหวัดระนอง ให้เป็นศูนย์วิจัยป่าชายเลนระดับนานาชาติ เพราะศูนย์วิจัยป่าชายเลนแห่งนี้มีศักยภาพพร้อม และเป็นที่ยุติของนักวิจัยต่างประเทศ

- ทบทวนสถานภาพทางกฎหมายของพื้นที่เขตสงวนชีวมณฑลทั้งหมด เนื่องจากปัจจุบันพื้นที่สงวนชีวมณฑลยังไม่สามารถคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ประกาศให้เขตพื้นที่สงวนและชีวมณฑลเป็นพื้นที่คุ้มครองตามกฎหมายถ้าจำเป็น พื้นที่สงวนชีวมณฑลที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ ควรได้รับการพิจารณา โดยเฉพาะในเขตแกนกลาง ให้เป็นพื้นที่คุ้มครองตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 หรือพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

- สำรวจพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดตั้งเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลหรือพื้นที่ร่วมมือระหว่างประเทศ เช่น พื้นที่ชายแดนไทย-มาเลเซีย

- ประมวลผลงานวิจัยที่ทำมาแล้วในพื้นที่สงวนชีวมณฑล โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพตลอดระยะเวลา 21 ปี นับแต่มีการแต่งตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑลในประเทศไทยเป็นต้นมาประเทศไทย ยังไม่มีการรวบรวมผลงานวิจัยที่ทำในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อเผยแพร่

- จัดตั้งสถานีวิจัยในพื้นที่สงวนชีวมณฑลพร้อมห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์ เพื่อสนับสนุนการวิจัย

- เผยแพร่ข้อมูลการวิจัยในพื้นที่แหล่งสงวนชีวมณฑล ให้แก่ นักเรียน เยาวชนทั่วไปโดยให้การฝึกอบรมครูในพื้นที่ หรือจัดทำเป็น eco-school ขึ้นมาในพื้นที่นั้นๆ

- จัดทำแผนแม่บทของพื้นที่สงวนชีวมณฑลแต่ละแห่งของประเทศไทย เพื่อดำรงรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ

รวมงบประมาณที่ต้องใช้ประมาณ 116 ล้านบาท

โดยมีหน่วยงานรับผิดชอบได้แก่

- กรมป่าไม้

- สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

- กองการศึกษาสัมพันธ์ต่างประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

การดำเนินงานตามโครงการสามารถตอบสนองความต้องการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งได้เสนอความเห็นในการประชุมครั้งนี้ได้โดยโครงการเร่งด่วนที่สุด ได้แก่

- การจัดทำแผนแม่บท

- การประมวลผลงานวิจัย

- การทบทวนสถานภาพทางกฎหมาย

- การสำรวจหรือจัดตั้งพื้นที่สงวนชีวมณฑลระหว่างประเทศ

ซึ่งในศตวรรษที่ 21 การจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑลควรจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น และการเผยแพร่ข้อมูลตลอดจนการให้การศึกษาแก่สาธารณชนควรเพิ่มมากขึ้นเพื่อสนองตอบต่อวัตถุประสงค์ของกลยุทธ์เซวิลและโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล

หมายเหตุ นโยบาย มาตรการ และแผนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี ในการประชุมเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2540



กลยุทธ์	วัตถุประสงค์	มาตรการ	โครงการ	หน่วยงานหลัก ที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา (ปี)	งบประมาณ (ล้านบาท)
1. เสริมสร้างขีดความสามารถขององค์กร และบุคลากรในการรณรงค์สร้างความหลากหลายทางชีวภาพ	1.1 เพื่อเพิ่มความตระหนักและความพึงพอใจในคุณค่าและความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ	1.1.1 ฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการลดของเหลวเหลือทิ้งของเสีย (Waste)	1.1.3 ฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการลดของเหลวเหลือทิ้งของเสีย (Waste)	กรมป่าไม้	2541-2545	30.0
2. เสริมสร้างสมรรถนะให้แก่วิชาชีพที่คุ้มครองให้สัตว์ป่าและระบบนิเวศที่คุ้มครองเพื่อให้สัตว์ป่าสามารถคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพได้อย่างยั่งยืน	2.1 ให้อำนาจคุ้มครองคุ้มครองคุ้มครองการอนุรักษ์สัตว์ป่า และระบบนิเวศที่หายาก หรือถูกคุกคาม ให้ตั้งอยู่ในพื้นที่คุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพ	2.1.1 ทบทวนความเหมาะสมของระบบพื้นที่คุ้มครองที่มีอยู่ในปัจจุบัน และวางแผนรวมพื้นที่คุ้มครองของชาติ 2.1.2 ให้อำนาจคุ้มครองคุ้มครองเพิ่มเติมตามความเหมาะสมและจำเป็น 2.1.3 สนับสนุนการจัดตั้งเขตอนุรักษ์ระหว่างประเทศ (Transboundary Reserves)	2.1.1 ทบทวนความเหมาะสมของระบบพื้นที่คุ้มครองที่มีอยู่ในปัจจุบัน และวางแผนรวมพื้นที่คุ้มครองของชาติ 2.1.2 ให้อำนาจคุ้มครองคุ้มครองเพิ่มเติมตามความเหมาะสมและจำเป็น 2.1.3 สนับสนุนการจัดตั้งเขตอนุรักษ์ระหว่างประเทศ (Transboundary Reserves)	ศป.กษ.	2542	3.0
		2.2.3 สนับสนุนการวิจัยเชิงประจักษ์ในการจัดการพื้นที่คุ้มครอง	2.2.3 สนับสนุนการวิจัยเชิงประจักษ์ในการจัดการพื้นที่คุ้มครอง	กรมป่าไม้	2541-2545	5.0
	2.3 เพิ่มขีดความสามารถในการจัดการพื้นที่คุ้มครอง			ศป.กษ.	2542	2.0
				กต.ศก.	2542	2.0
				กรมป่าไม้	2542-2545	60.0
				กต.ศก.	2541-2545	7.0
6. ส่งเสริมการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพในสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมประเพณี	6.5 เพื่อสถานการณ์อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพเข้ากับกิจกรรมอื่นๆ ที่ใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพ	6.5.3 สถานการณ์อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในนโยบายที่ไม่ใช่ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพ	6.5.3 สถานการณ์อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในนโยบายที่ไม่ใช่ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพ	กรมป่าไม้	2541-2542	7.0

ตารางที่ 1 นโยบาย มาตรการและแผนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล

ข้อเสนอแนะของฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการ ด้านมนุษยและชีวมณฑล

อรุจฉา เชาวน์ชลากร

กองการสัมพันธ์ต่างประเทศ สำนักเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์
และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ กระทรวงศึกษาธิการ



สำนักเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติ ได้จัดทำเอกสาร (แน่วงานตามโปรแกรมมนุษยและชีวมณฑลนั้น

อำนวยการประชาสัมพันธ์ แต่ได้

ดำเนินการทำเอกสารนี้) National Commission (เป็นวารสารที่ กทศก. ได้จัดทำขึ้นมา) เพื่อเผยแพร่ของยูเนสโก และของประเทศไทย มาขนาดกว่า 40 ปี วารสารนี้ได้จัดส่งไปให้ห้องสมุดประชาชนและโรงเรียนต่างๆ ในปัจจุบันกำลังจัดทำฉบับพิเศษเรื่องโปรแกรมมนุษยและชีวมณฑล เพราะ National Commission มีนโยบายที่จะรวบรวมงานของโปรแกรมมนุษยและชีวมณฑล เพื่อนำสาระไปสู่โรงเรียนครู นักเรียน โดยเฉพาะในจังหวัดใกล้เคียงที่อยู่ในบริเวณจังหวัดนครราชสีมา เชียงใหม่ ลำปาง และระนอง และจะจัดการสัมมนาในช่วงวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2540 ที่สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา ก็จะนำเอาเรื่องนี้ไปสอดแทรกไว้ นอกจากนี้ยังได้มีการเตรียมการกับสำนักงานนโยบายและแผนของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่จะเชิญประชุมผู้แทนหน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการ เป็นการปรึกษาหารือเพื่อดำเนินการในส่วนของการศึกษา โดยการที่จะนำเอาผลงานวิจัยว่าโรงเรียนสามารถจัดกิจกรรมอะไรได้บ้างในพื้นที่สงวนชีวมณฑลมาพิจารณาให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายหนึ่งของโครงการโปรแกรมมนุษยและชีวมณฑลของยูเนสโก งานที่จะดำเนินการต่อไป คือ

● การสำรวจพื้นที่ร่วมกับยูเนสโก โดย

▲ วันที่ 13 - 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2540

ทำการสำรวจ ณ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช จังหวัดนครราชสีมา

▲ วันที่ 17 - 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2540

ทำการสำรวจ พื้นที่แม่สา - ห้วยคอกม้า จังหวัดเชียงใหม่ และป่าสักห้วยทาก จังหวัดลำปาง

▲ และวันที่ 20 - 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2540

สำรวจพื้นที่ป่าชายเลน จังหวัดระนอง

ทั้งหมดนี้เพื่อจะดูว่า จะมีแนวความคิดเป็นอย่างไรในการดำเนินงานต่อไปในเขตพื้นที่สงวนชีวมณฑลแต่ละแห่ง และเพื่อสำรวจเรื่องที่ยูเนสโกจะพิจารณาพื้นที่สงวนชีวมณฑลทั่วโลกภายในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2540

● จากที่ผ่านมาของการประชุมคณะกรรมการด้านมนุษยและชีวมณฑล ในปี พ.ศ. 2539 ผู้แทนไทยได้เสนอให้จัดทำแผนแม่บทของพื้นที่สงวนชีวมณฑลเดิมทั้ง 3 แห่งให้เป็นระบบมากขึ้น และที่ประชุมคณะกรรมการด้านมนุษยและชีวมณฑล เมื่อวันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2540 เห็นการปรับปรุงระบบงานในการจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑลได้มีมติเห็นชอบจึงมีการดำเนินการ โดย

▲ เสนอผู้ประสานงานพื้นที่สงวนชีวมณฑลทั้ง 4 แห่ง และปรับปรุงองค์ประกอบอนุกรรมการด้านมนุษยและชีวมณฑลให้มีบุคคลากรรุ่นใหม่ โดยให้อนุกรรมการฯ อาวุโสให้คำปรึกษา และให้มีผู้อำนวยการของพื้นที่สงวนชีวมณฑลแต่ละแห่งอยู่ด้วย ซึ่งเป็นวิธีการจัดการเลียนแบบการจัดการ พื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกกราช

▲ นอกจากนี้ มีการเสนอแต่งตั้งคณะทำงานของพื้นที่ประมาณ 7 - 8 คน เป็นคณะทำงานของท้องถิ่น ประกอบด้วย

- ◇ กรมป่าไม้
- ◇ โรงเรียน
- ◇ สถาบันราชภัฏ
- ◇ องค์การพัฒนาเอกชน
- ◇ สำนักงานบริหารส่วนท้องถิ่น
- ◇ กรมพัฒนาที่ดิน
- ◇ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

◇ และอาจเป็นเจ้าของหน้าที่ สำนักเลขาธิการ คณะกรรมการแห่งชาติ (National Commission) ที่จะช่วยในการจัดระบบ

▲ การจัดประชุมหารือผู้อำนวยการ หรือ ผู้จัดการของพื้นที่สงวนชีวมณฑลแต่ละแห่ง เพื่อหาทางส่งเสริมหรือปรับกิจกรรมที่มีอยู่แล้วให้สอดคล้องกับแผนของ พื้นที่สงวนชีวมณฑลนานาชาติ เพื่อเตรียมเป็นเครือข่ายระดับโลก ต่อไป

▲ พยายามดึงความสนใจจากต่างประเทศโดยเฉพาะองค์การยูเนสโก ในเรื่องการเจรจา การต่อรอง หรือ การส่งผู้แทนไปประชุม เพื่อจะได้แลกเปลี่ยน

ข่าวสาร นำผลประโยชน์กลับมาสู่ประเทศ การขอเงินทุนสนับสนุน ในเรื่องของการจัดประชุม เช่น การจัดประชุม ECOTONE IV การจัดประชุมที่ศูนย์วิจัยป่าชายเลนระนอง

▲ รวมมือกับกรมป่าไม้และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อเชื่อมโยงงานที่จะไปด้วยกันได้ เพื่อเป็นการประหยัดบุคลากร ประหยัดงบประมาณ

▲ นอกจากนี้ยังมีโครงการที่คิดว่าน่าจะหาเงินมาจัดประชุมได้อีกได้แก่โครงการ Biosphere Transboundary ระหว่างไทย-เมียนมาร์ (บริเวณของจังหวัดระนอง-พม่า)



ความเห็นจากที่ประชุม

กล่าวโดยสรุป ควรมีการปรับปรุงองค์ประกอบคณะอนุกรรมการด้านมนุษยและชีวมณฑลเสียใหม่ เนื่องจากเท่าที่ผ่านมาได้มีการทำงานค่อนข้างล่าช้า แต่ในส่วนของกิจกรรมต่างๆ นั้น คณะอนุกรรมการด้านมนุษยและชีวมณฑลยังไม่ครอบคลุมทั้งหมดที่ควรทำ และคณะอนุกรรมการด้านมนุษยและชีวมณฑลไม่มีอำนาจเนื่องจากไม่มีกฎหมายรองรับ เพราะฉะนั้นควรเสนอขอแต่งตั้งคณะกรรมการระดับชาติโดยมติคณะรัฐมนตรี โดยประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ กิจกรรมต่างๆ ที่มอบหมายให้ทำก็ต้องทำร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่ผ่านมากทำได้เพียงเล็กน้อยแล้วสรุปเอาว่าเป็นกิจกรรมของโปรแกรมมนุษยและชีวมณฑลซึ่งไม่ถูกต้อง เพราะฉะนั้นมีข้อเสนอว่าน่าจะปรับคณะกรรมการเสียใหม่ โดยเสนอ

ร่างที่ประกอบด้วย คณะอนุกรรมการด้านมนุษยและชีวมณฑลที่เป็นบุคลากรจากหน่วยงานต่างๆ ดังต่อไปนี้

ร่างคณะอนุกรรมการด้านมนุษยและชีวมณฑล

ประธาน	รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
รองประธาน	อธิบดีกรมป่าไม้
เลขานุการ	สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ผู้อำนวยการ สำนักวิชาการป่าไม้ ผู้แทนสำนักเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติ ว่าด้วยการศึกษา แห่งสหประชาชาติ ผู้แทนกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม
กรรมการ	ประกอบด้วยบุคลากรจากหน่วยงานต่างๆ
	● กรมประมง
	● กรมพัฒนาที่ดิน
	● กรมวิชาการเกษตร
	● สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
	● ผู้ทรงคุณวุฒิ

ซึ่งร่างคณะอนุกรรมการด้านมนุษยและชีวมณฑลนี้เป็นเพียงการนำเสนอที่ยังหาข้อยุติไม่ได้ต้องมีการประชุมเพื่อปรึกษาหารือกันอีกครั้ง



**การดำเนินงานต่อไปเกี่ยวกับ
พื้นที่สงวนชีวมณฑล
: สรุป และ ปิดการประชุม**

การดำเนินการต่อไปเกี่ยวกับพื้นที่สงวนชีวมณฑล

รองศาสตราจารย์ ดร.อุทิศ กุญอินทร์
หัวหน้าภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สาระของการประชุม



จากการประชุมครั้งนี้สามารถสรุปสาระของการประชุมได้คือ

- กระทรวงศึกษาธิการพยายามชี้ให้เห็นถึงการให้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็น

ฐานในการเรียนการสอนของนักเรียน เพื่อให้เยาวชนรุ่นใหม่ที่จะเจริญเติบโตขึ้นมา เล็งเห็นคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่สงวนชีวมณฑล และสามารถปฏิบัติงานด้านนี้แทนผู้ใหญ่ในรุ่นปัจจุบัน ได้เต็มทีและมากขึ้นกว่าเดิม

- ได้มีการชี้แนะให้ทราบถึง พื้นที่สงวนชีวมณฑลของประเทศไทยที่มีว่าอยู่ ณ ที่ใดบ้าง มีรายละเอียดเป็นอย่างไร พร้อมทั้งกิจกรรม และงานวิจัยที่ได้กระทำในพื้นที่สงวนชีวมณฑลแต่ละแห่งที่ผ่านมา ทั้งสะแกกราช แม่สลัวห้วยดอกม้า และสวนสักห้วยทาก พร้อมทั้งกิจกรรมที่ยังคงดำเนินอยู่ และความก้าวหน้าที่เป็นไป

- รายงานถึงรายละเอียดของพื้นที่จังหวัดระนองที่กำลังจะเสนอเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลแห่งที่สี่ ของประเทศไทย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า พื้นที่ของจังหวัดระนองมีศักยภาพสูงมาก และมีการใช้ประโยชน์ในรูปที่คล้ายคลึงกับพื้นที่สงวนชีวมณฑลมานานแล้ว

- ทางกฎหมายพื้นที่ สงวนชีวมณฑลไม่มีกฎหมายเฉพาะที่ใช้ในการดูแล ต้องยืมกฎหมายอื่นๆ เข้ามาเสริม เช่น พระราชบัญญัติประมง พระราชบัญญัติป่าไม้ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ และพระราชบัญญัติวิสงเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อรักษาพื้นที่สงวนชีวมณฑลให้คงอยู่ต่อไป

- อนุสัญญาต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ หรือก่อให้เกิดประโยชน์ทางด้านเงินทุนสนับสนุน และผลประโยชน์ในด้านอื่นๆ ที่นำไปสู่งานวิจัยในพื้นที่สงวนชีวมณฑล อย่างเช่น อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

เป็นต้น เนื่องจากพื้นที่สงวนชีวมณฑลเองนั้นได้รับเงินทุนสนับสนุนผ่านทางยูเนสโก แต่ยูเนสโกเองมีงบประมาณน้อย จึงต้องพึ่งพาแรงงานและการเขียนข้อเสนอของพื้นที่สงวนชีวมณฑลจากประเทศต่างๆ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการหาเงินทุนมาสนับสนุน เพราะฉะนั้นคณะกรรมการจะต้องทำงานให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างอนุสัญญาต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการเกื้อกูลซึ่งกันและกัน

- แนวทางและเป้าหมายในการดำเนินงานของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ประกอบด้วย

- ▲ การหาแนวทางการดำเนินงานในอนาคตของพื้นที่สงวนชีวมณฑล ของหน่วยงานในระดับประเทศ

- ▲ การเสนอแผนของประเทศไทยที่คณะกรรมการร่างไว้เพื่อหาแนวทางในการสนองตอบต่อโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลตามที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เสนอไว้มี 8 โครงการใหญ่ๆ ภายในงบประมาณ 118 ล้านบาท และกรมป่าไม้ได้รายงานแนวทาง และเสนอแนวความคิดที่จะการวิจัยในพื้นที่ส่วน เขตแกนกลาง (core area) เขตกันชน (buffer zone) และเขตรอบนอก (transition zone) ของพื้นที่สงวนชีวมณฑล และสุดท้ายฝ่ายเลขาธิการของคณะอนุกรรมการโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลได้กล่าวถึงความก้าวหน้าที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งได้แก่การจัดตั้งกรรมการระดับชาติของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ในครั้งต่อไปต้องมีการประชุม เพื่อพิจารณาตามแผนและการวิเคราะห์และจัดการแผน

แนวทางการดำเนินงาน

สรุปแนวทางการดำเนินงานในระดับต่างๆ ดังนี้

ระดับพื้นที่

- สำรวจแนวเขตพื้นที่สงวนชีวมณฑล และกันพื้นที่แกนกลาง (core area) เป็นพื้นที่คุ้มครอง

- ปรับปรุงสถานีวิจัย และเพิ่มบุคลากรให้แก่พื้นที่สงวนชีวมณฑล

- ทำแผนแม่บทจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑล

- ประมวลผลงานวิจัยที่ผ่านมา สำหรับแต่ละพื้นที่ และจัดทำชุดข้อมูล

- ให้การศึกษา/เผยแพร่ข้อมูล/จัดทำหลักสูตรการศึกษา โดยใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นห้องทดลองธรรมชาติ

ระดับชาติ

- ปรับปรุงคณะอนุกรรมการด้านมนุษย์และชีวมณฑลให้มีหน่วยงานต่างๆ ทั้งกรมป่าไม้ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมรวมอยู่ในคณะอนุกรรมการฯ และฝ่ายเลขานุการควรเป็นหน่วยงานเดียวกับประธาน หรือรองประธาน ทั้งนี้ประธานคณะทำงานของพื้นที่สงวนชีวมณฑล แต่ละพื้นที่ให้อยู่ในคณะอนุกรรมการฯ ด้วย

- จัดตั้งคณะทำงานกำกับดูแลพื้นที่สงวนชีวมณฑล ในแต่ละพื้นที่

- จัดทำนโยบาย แผนการดำเนินงาน โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลระดับชาติ

- จัดตั้งคณะกรรมการภายในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประสานงานภายในหรือในกรณีที่มีคณะกรรมการเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพอยู่แล้ว ให้คณะกรรมการดังกล่าวดูแล

ระดับนานาชาติ

- ศูนย์ในพื้นที่สงวนชีวมณฑลแต่ละแห่งควรมีการจัดทำฐานข้อมูลหรือเครือข่ายภายในซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดของข้อมูล ตั้งแต่ระบบ GIS ระบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ชนิดพันธุ์ของพืชและสัตว์ ประเภทของแหล่งที่อยู่อาศัยต่างๆ ฯลฯ เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมของเครือข่าย ภายในพื้นที่ ภายในประเทศและเชื่อมโยงต่อในระดับภาคพื้นเอเชียอาคเนย์ ก่อนที่เชื่อมโยงสู่ระดับโลก

- เผยแพร่ข้อมูลการดำเนินงาน โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลของประเทศไทยในระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่อง

- สนับสนุนให้พื้นที่สงวนชีวมณฑล ป่าชายเลน จังหวัดระนองเป็นพื้นที่สงวนระหว่างพรมแดน

- แสวงหาทุนสนับสนุนเพื่อการวิจัย ผักกอบรม สัมมนา ตลอดจนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร พร้อมทั้งการฟื้นฟู และจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑล



คำกล่าวปิดประชุม

รองศาสตราจารย์ ชูบ เข็มनाค

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 ที่ประเทศไทยได้เข้าร่วมการดำเนินโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลมาจนถึงปัจจุบัน 21 ปี ต้องยอมรับความเป็นจริงว่าสาธารณชนไม่ได้อรรถกัพื้นที่สงวนชีวมณฑลเลย

การดำเนินงานวิจัยในแต่ละพื้นที่ ยังคงเป็นเรื่องของนักวิทยาศาสตร์ การเผยแพร่ข้อมูลผ่านโปรแกรมการให้การศึกษาแก่ ครู นักเรียน และประชาชนในพื้นที่ ยังคงมีน้อยมาก ซึ่งไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล ในยุคนี้ คือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 พื้นที่สงวนชีวมณฑลยังต้องมีหน้าที่อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายอย่างยั่งยืนอีกด้วย

ดังนั้น สำหรับศตวรรษที่ 21 และในปัจจุบันนี้ บทบาทหน้าที่ของคณะอนุกรรมการด้านมนุษย์และชีวมณฑลจะต้องเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก บทบาทความรับผิดชอบของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ เช่น กรมป่าไม้จะต้องมีความแข็งแกร่งมากขึ้น บทบาทของหน่วยงานส่งเสริมการศึกษา คือ กระทรวงศึกษาธิการจะต้องริเริ่มโปรแกรมการศึกษาที่ใช้พื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็นห้องเรียนและทดลอง และบทบาทของหน่วยงานวิจัยเช่นมหาวิทยาลัยจะต้องพยายามถ่ายทอดข้อมูลไปสู่การให้การศึกษาให้มากขึ้น และที่สำคัญ บทบาทของทุกๆ คนที่เข้าร่วมประชุมในวันนี้ ต้องให้ความ

สนใจที่จะธำรงรักษาพื้นที่สงวนชีวมณฑลไว้เพื่อลูกหลาน และส่งเสริมการดำเนินงานที่เหมาะสม ในพื้นที่สงวนชีวมณฑลให้มากขึ้นกว่าตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา

สิ่งที่ดำเนินการมาเป็นเวลา สองวันนับเป็นนิมิตหมายอันดีของนักวิทยาศาสตร์ นักการศึกษา และผู้บริหาร ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลได้มาประชุมกัน ณ ที่แห่งนี้ เพื่อปรึกษาหารือในการหาแนวทางที่จะก้าวต่อไปในอนาคต ซึ่งอนาคตที่ดีต้องอยู่บนพื้นฐานของการวางแผนที่ดี หวังว่าตั้งแต่นี้เป็นต้นไป แนวความคิดต่างๆ ที่ได้จากที่นี้คงได้รับการเสนอต่อแต่ละหน่วยงานที่มีความรับผิดชอบ และในอนาคตท่านผู้เข้าร่วมประชุมคงต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการสืบเนื่องต่อไปด้วย มิใช่การประชุมผ่านไปแล้วก็แล้วกัน

ขอถือโอกาสนี้ขอบขอบคุณคณะกรรมการจัดการประชุม ผู้เข้าร่วมประชุม และขอให้พวกท่านเดินทางกลับที่ตั้งกลับบ้าน ด้วยความปลอดภัยทุกคน ขอให้ทุกคนจงมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง มีความคิดความอ่าน ที่จะทำงานเพื่อประเทศชาติต่อไป





**รายนามผู้เข้าร่วมประชุม
และวิทยากร**

รายนามผู้เข้าประชุม
เรื่อง การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑล
วันที่ 11-12 กุมภาพันธ์ 2540

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สำนักปลัดกระทรวง

นางกรทิพย์ วัฒนวิภาท เจ้าหน้าที่วิเคราะห์สัมพันธ์

กรมประมง

นางสมนึก ใต้เสียงวงศ์ นักวิชาการประมง 8

นายบำรุงศักดิ์ นิสระนันทเวช นักวิชาการประมงทะเล 7

นางอรุณี รอดลอย นักวิชาการประมง 5

กรมป่าไม้

นายธงชัย จารุพิพัฒน์ ผู้อำนวยการส่วนวิเคราะห์ทรัพยากรป่าไม้

นายธีรคุณวิเศษ วัฒนคร นักวิชาการป่าไม้ 6

ดร. จารุณี วงศ์อักษร นักวิทยาศาสตร์ 8

นายพดล พงกษะอิน เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 7

ดร. ละออง เจริญนง นักวิชาการป่าไม้ 6

ดร. โกวิท ฉายสุริยศิริ นักวิชาการป่าไม้ 5

กรมวิชาการเกษตร

นายสมศักดิ์ อาราม นิติกร 6

กรมพัฒนาที่ดิน

นายสุรพล กษะนามระ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 7

นางศิวติมา กีระาภิขันธ์ นักวิชาการเกษตร 6

นายบุญส่งศักดิ์ ชานีรัตน์ นักวิชาการเกษตร 6

นายจักราชวัฒน์ มีนธรรม ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาที่ดินชายทะเล

สำนักงานปฏิบัติการดินเพื่อเกษตรกรรม

นายเนติฯ สารธรรม นักวิชาการ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

นางสาวพรรณิ เสน่ห์ศุภมงคล เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 7

นางสาวบุญธรรม ธีรกุลวรรณ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 5

กรมปศุสัตว์

นายชาติ สารวัตรศาสตร์ สัตวแพทย์

กระทรวงการต่างประเทศ

กรมองค์การระหว่างประเทศ

นางสาวนาฏวิภา นพคุณ เจ้าหน้าที่การทูต 4

กระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานปลัดกระทรวง

นางสาวศิริ โรจนโสธ เจ้าหน้าที่พิเศษสัมพันธ์ 6

นางสาวจิตติฯ จันทน์เกษม เจ้าหน้าที่พิเศษสัมพันธ์ 4

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดระนอง

นายสุรพงษ์ มธุรัง ศึกษาธิการจังหวัดระนอง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

นางดารุณ คุรุสง หน่วยงานศึกษานิเทศน์ 7

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา (ท้องฟ้าจำลอง)

นางศรีสุภาวี จันทศิลป์ นักวิชาการศึกษา 7

นางสาวฐิติวัชร พูนพันธุ์ นักวิชาการศึกษา 6

นางศศิญา ไชบุญ นักวิชาการศึกษา 6

กรมวิชาการ

วิภากร้อยตรี อุดมศักดิ์ ธนะกิจรุ่งเรือง นักวิชาการศึกษา

นายวัฒนา เตาทอง หัวหน้างานโครงการพิเศษ

กรมอาชีวศึกษา

นางดวงเดือน วณิชชัช ศึกษานิเทศน์ 7

สำนักงานอธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

นายประชีพ ฐพันธ์ รองอธิการบดีสถาบัน

นางสาวปิยะวดี เจริญวัฒนะ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

กรมสามัญศึกษา

นางสาวมาลี ไตสกุล ศึกษาพิเศษ

นายธีรัตน์ มหายศนันท์ ศึกษาพิเศษ

สถาบันราชภัฏพระนคร

นายศิริวัฒน์ สุนทรไพท ผู้ช่วยศาสตราจารย์

กระทรวงอุตสาหกรรม

นางพรทิพย์ วิสารัตน์ หัวหน้าศูนย์วิจัยและพัฒนาอ้อยและน้ำตาลทราย

กระทรวงสาธารณสุข

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

นางจรรย์ นันสิทธิ์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ 8

นางนิภา เบญจพงศ์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ 7

นายกิจชัย ศิริวัฒน์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ 7

กระทรวงมหาดไทย

กรมที่ดิน

นายวรวิฑูรย์ อรรถรัตน์ ผู้อำนวยการกองสำรวจและควบคุมที่ดินของรัฐ

นายเสริมพันธุ์ สุพรรณพรต เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 7

จังหวัดระนอง

นายประเสริฐ สุขนันต์ ป่าไม้จังหวัดระนอง

จังหวัดนครราชสีมา

นายณรงค์ โสธิมณี หัวหน้าฝ่ายนโยบายและแผน

จังหวัดลำปาง

นายประเวช สุขพอดี หัวหน้าสำนักงานจังหวัด

สำนักนายกรัฐมนตรี

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

นายสุวัฒน์ คุ้มวงศ์ ผู้อำนวยการกองวางแผนโครงการ

ทบวงมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รศ. ไพฑูริย์ เล็กสวัสดิ์ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นายบรรพต ณ ป้อมเพชร ผู้อำนวยการบริหารศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีแห่งชาติ

นายอิศรา วงศ์ชาพล ประธานโครงการจัดตั้งศูนย์การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ

นางกมลพรรณ นามวงศ์พรหม หัวหน้าภาควิชาพฤกษศาสตร์

นางกัญจวาลย์ จันทระโชติ รองศาสตราจารย์ คณะประมง

นางกาญจนา พัทธนาสุรักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะประมง

นางสาวแสงเทียน อัจฉิมังกูร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะประมง

นายเฉลิมวิไล ชินศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะประมง

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผศ.ดร. ศกรณ มงคลสุข ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

นางสาวนฤสุตา ภูมิจำนงค์ เลขานุการหลักสูตรเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม

นางสาวกานทิณี ชูแนว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

นางสาวกนกวรรณ วัชรปิติ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

นายสมเกียรติ จันทระโพแสง อาจารย์ภาควิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์

มหาวิทยาลัยบูรพา

นายศุภนทร เจริญวัฒน์ หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

นายสิทธิพันธ์ ศิริรัตนชัย ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดร. ทวีศักดิ์ นิยมกาญจน์ ศาสตราจารย์กิตติคุณ

นางฉวีสุวิรัตน์ ปภารสิทธิ์ รองศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์

นางวิภา เมลิวีย์ รองศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์

ดร. อัจฉราภรณ์ นิยมสมบุรณ์ อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์

ดร. วิทยา ยศยิ่งยวด รองศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

นางสาวสำเภา ทอมสิน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

นางสาวพูนสุข อัครเฉลิมภงษะ รองผู้อำนวยการสถาบัน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

นายสมฤทธิ์ ทรัพย์พุ่ม เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 6

นางวนาลี เลิศวงษ์พิศาล เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 6

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

นางสาวมรกต ดันดีเจริญ รองผู้อำนวยการ

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

นางเครือพันธ์ ไบตรชกุล ผู้อำนวยการกองประชุมและพื้นที่เฉพาะ

นางสาวจงจิตร นีรนทเมธิกุล ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคใต้

นายสุรินทร์ วิวัฒน์สินทร์ ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคเหนือ

ดร. เข็มใจ ลสวัสดิ์ ที่ปรึกษาโครงการ การจัดการข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ

นางสาวอารยา นันทโพธิ์เดช นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7

นางเพราพรรณ ทองส้ม นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 6

นางศิริพร นันทา นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 6

นางสาวสฤณีพรรณ จันทระช่อ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 6

นางสาวสิตา ผลโภค นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

นางปราณี โอรักษะ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 4

นายอนุมาศ สรรพคุณานนท์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 4

นางสาวกฤษณา สุขนิวัฒน์ชัย นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 3

นางสาวนุชจรินทร์ แก้วกล้า เจ้าหน้าที่วิเคราะห์โครงการวิจัย

นางสาวกัลยารัตน์ รัตนะจิตร เจ้าหน้าที่วิเคราะห์โครงการวิจัย

นายรัฐดิพันธุ์ พุกภักดี เจ้าหน้าที่โครงการ

นายยุทธพงษ์ วงษ์กรรเวช เจ้าหน้าที่โครงการ

นางสาวอุไรพรรณ ประจุกตมทรัพย์ เจ้าหน้าที่โครงการ

นางสาวยุพิน สิงห์ทอง เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด

องค์กรพัฒนาเอกชน

สมาคมอนุรักษ์นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทย

นางสาวเจริญวิญญู หาญแก้ว กรรมการ

มูลนิธิสืบนาคะเสถียร

นายเพชร มโนปวิตร เจ้าหน้าที่ประสานโครงการวิจัย

นางสาวบุญพล มีเท เจ้าหน้าที่

สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

นางสาวจริยา พุกวิเศษ เจ้าหน้าที่บริหาร

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

Mr. Colin Ian Mcquistan

ผู้สื่อข่าว

สุพล หัตถสาร ฐานเศรษฐกิจสัปดาห์วิจารณ์

ปานจิต อินทุโคภณ TV 11

สุวิณี พินิจทรัพย์สิน เซฟตี้ เนเจอร์ส

เนตรดาว ชนาพรสมบัติ วิทยุจากรายวัน

อนุสรณ์ ชาญพาน จดหมายข่าวประชาทรรศน์

สุรางค์ศิริ ฤทธิ์เดช สื่อธุรกิจ

อรนุช จันทระโคตร ไทยโพสต์

พิฉิมพร มาณะจิต เดลินิวส์สภาวะแวดล้อม

เอื้อมดาว น้อยพร บางกอกโพสต์

ทัศนีย์ วีระกานต์ โลกสีเขียว

วิพรรณ รอดบุญเรือง โลกสีเขียว

นริศรา สุขสนั่น กรุงเทพธุรกิจ

รายนามวิทยากร
เรื่อง การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑล

วันที่ 11-12 กุมภาพันธ์ 2540

นางสาวศิริ สุวรรณสถิตย์	รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
นายชาติรี ช่วยประสิทธิ์	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
นางสาววนาศรี สามนเสน	รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
นายเสริมพงศ์ ผาพันธุ์	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
นายชูบ เข็มนาถ	รองศาสตราจารย์ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ดร. สามัคคี บุญยะวัฒน์	รองศาสตราจารย์ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นายมนู โอมะคุปต์	รักษาการแทนผู้อำนวยการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ดร. อุทิศ กุฎอินทร์	รองศาสตราจารย์ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นายจิระ จินตบุญกุล	นักวิชาการป่าไม้ 7 สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
นายบุญชูบ บุญทวี	นักวิชาการป่าไม้ 8 สำนักวิชาการป่าไม้
นายสนใจ หะวานนท์	นักวิชาการป่าไม้ 8 สำนักวิชาการป่าไม้
นายวิสูตร สมนึก	นิติกร 8 กองนิติการ
ดร. ฉวีวรรณ หุตะเจริญ	นักกีฏวิทยา 8 สำนักวิชาการป่าไม้
นางอุษา เกียรติชัยพัฒนา	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7 สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
นางสาวอรุจฉา เขาวนชลากร	เจ้าหน้าที่พิเศษสัมพันธ์ 7
นางสาววารุณี ชลายนนาวิน	นิติกร 7 สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ดร. สิริกุล บรรพพงศ์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7 สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
Ms. Leclercq Benedicta	UNESCO

**รายงานการประชุมวิชาการ เรื่อง
การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑล**

จัดพิมพ์เผยแพร่โดย	กลุ่มงานทรัพยากรชีวภาพ กองประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม 60/1 ซอยพิบูลวัฒนา ถนนพระรามที่ 6 พญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ 279-5202, 279-8088, 279-9182 โทรสาร 271-3251, 271-3226, 279-8088
สงวนลิขสิทธิ์ การอ้างอิง	2541, สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2541, รายงานการประชุม เรื่อง การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สงวนชีวมณฑล กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ, 102 หน้า
ISBN	974-7577-15-1
พิมพ์ครั้งแรก	กุมภาพันธ์ 2541
ที่ปรึกษา	สาวิตรี สุวรรณสถิตย์ อุทิศ กุฎอินทร์ จิระ จินตบุญกุล ชูบ เข็มนาถ ตักศิณี ตรีเดช ฉวีวรรณ หุตะเจริญ วนาศรี สามนเสน ชาศรี ช่วยประสิทธิ์ อรุณฉภา เขาวนซ์ลากร
บันทึก ตรวจแก้ไข	นุชจรินทร์ แก้วกล้า กฤษณา สุทธิวัฒน์ชัย สิริกุล บรรพพงศ์ สิตา ผลโมก
แปล	ฐิติพันธ์ พุกภักดี
ประสานงาน	เพราพรรณ ทองส้ม กัลยารัตน์ รัตนะจิตร์ อุไรพรรณ ปรากฏมทรัพย์ ยุทธพงษ์ วงษ์กรวรวะช ยุพิน สังข์ทอง
พิมพ์	เบญจมาภรณ์ เทพสิทธา
ภาพปก	อรุณฉภา เขาวนซ์ลากร ชัญฉรินทร์ ฒ นคร สิตา ผลโมก

ออกแบบและจัดพิมพ์โดย

บริษัท อินดิเภาเรตตี โปรดักชัน เทคโนโลยี จำกัด
โทรศัพท์/โทรสาร 585-2016, 585-0897

29 ธันวาคม

วันสากลแห่งความหลากหลายทางชีวภาพ



กลุ่มงานทรัพยากรชีวภาพ

กองประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 2795202, 2798088, 2797180-9 ต่อ 226,227

โทรสาร 2713251, 2713226