

บทนำ

สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

ในอดีตมนุษย์ใช้ผลผลิตจากป่าเพื่อเป็นปัจจัยสี่มาช้านาน โดยใช้ประโยชน์จากทั้งพืชและสัตว์ป่าเพื่อการบริโภค หลังจากมนุษย์มีจำนวนมากขึ้น อาหารที่ได้รับจากป่าไม่เพียงพอต่อการบริโภค มนุษย์จึงเรียนรู้จากการเกษตรกรรม เพื่อเพิ่มปริมาณอาหารให้เพียงพอต่อการบริโภค พืชที่ใช้บริโภคในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีจำนวนมากกว่า 1,000 ชนิด แต่มีเพียง 50 ชนิดเท่านั้นที่นำมาผลิตเพื่อการบริโภคและเป็นการค้าในปัจจุบันนี้

พืชกินได้ในป่าสะแกราช มีอยู่ด้วยกันหลากหลายชนิด ที่มีคนมาเก็บไปเพื่อบริโภคและเพื่อเป็นการค้า ซึ่งในจำนวนนี้หลายชนิดมีศักยภาพในการที่จะนำมาขยายพันธุ์และเพาะปลูกเพื่อบริโภคและเป็นการค้าต่อไป จากแนวความคิดที่ใช้ป่าเป็นแหล่งรวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพและเป็นแหล่งแม่พันธุ์พืชและสัตว์ป่า คนที่อยู่ใกล้ป่าต้องเรียนรู้การเกษตรกรรมเพาะปลูกและนำพันธุ์จากป่ามาขยายพันธุ์และเพาะปลูกเพื่อบริโภคและเป็นการค้าเพื่อที่คนและป่าจะได้อยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนต่อไป

ความเป็นมา

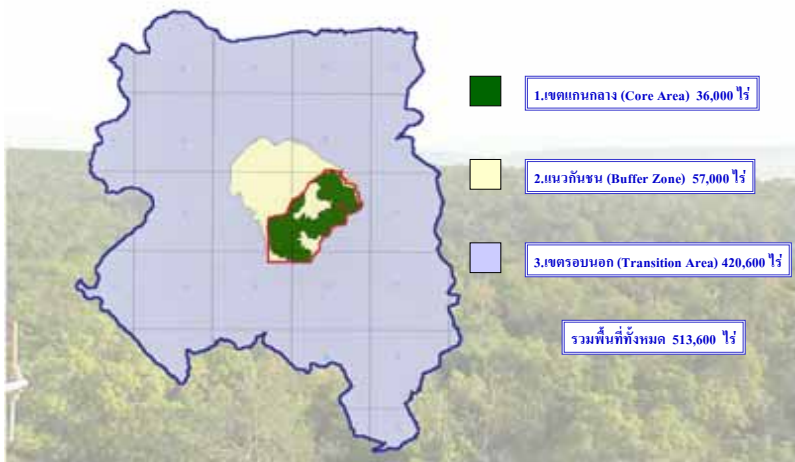
ด้วยรัฐได้ตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยาที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศและต่อการดำเนินชีวิตที่ดีของประชาชนโดยส่วนรวม คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ 19 กันยายน 2510 ให้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย (สวป.) ซึ่งเป็นชื่อเดิมของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้ใช้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ อ่าเภอบักรงชัย จังหวัดนครราชสีมา จัดตั้งเป็นสถานีวิจัยขึ้นเพื่อดำเนินการวิจัยในลักษณะพหุศาสตร์ (Multi-disciplinary Research) ด้านสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศป่า โดยระยะแรกของการดำเนินงาน ได้รับการสนับสนุนด้านการเงินและผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ โดยเฉพาะจากสหรัฐอเมริกา

หลังจากการสนับสนุนจากต่างประเทศลดลงและสิ้นสุดไป นักวิชาการจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังตระหนักถึงความจำเป็นและเล็งเห็นประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวจากผลการดำเนินงานวิจัยของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช จึงได้ประชุมปรึกษาหารือกันและขอให้สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในฐานะหน่วยงานสนับสนุนการวิจัยแห่งชาติ ดำเนินการนำเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อให้คงไว้และสนับสนุนการดำเนินงานของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช จนกระทั่งวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2516 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ดำเนินการต่อไป โดยอนุมัติให้สำนักงบประมาณสนับสนุนด้านงบประมาณผ่านสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและให้มีคณะกรรมการสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากหลายหน่วยงาน เพื่อทำหน้าที่พิจารณากำหนดแนวทางการวิจัยและดำเนินการวิจัย ส่วนการจัดการงานของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชนั้น ให้อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และในปี พ.ศ. 2542 วช. ได้มีการปรับปรุงโครงสร้างบริหารภายใน จึงได้มอบหมายให้ วว. รับผิดชอบการบริหารงานเพียงหน่วยงานเดียว

การดำเนินงานวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยาในพื้นที่ของสถานีฯ ได้เป็นที่รู้จักทั่วไป ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ จนในที่ประชุมระหว่างประเทศ ซึ่งจัดโดยองค์การ UNESCO โครงการ Man and Biosphere (MAB) ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย ในปี พ.ศ. 2519 ได้มีมติให้สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกราช (Sakaerat Biosphere Reserve) แห่งหนึ่งของโลก ในจำนวน 499 แห่ง ใน 110 ประเทศทั่วโลก (กันยายน 2548) ในประเทศไทยมีจำนวน 4 แห่ง

- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| 1. พื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกราช | จังหวัดนครราชสีมา |
| 2. พื้นที่สงวนชีวมณฑลสวนสัก – ห้วยทาก | จังหวัดลำปาง |
| 3. พื้นที่สงวนชีวมณฑลห้วยคอกม้า | จังหวัดเชียงใหม่ |
| 4. พื้นที่สงวนชีวมณฑลป่าชายเลน | จังหวัดระนอง |

เขตการจัดการในพื้นที่แหล่งสงวนชีวมณฑล



รูปที่ 1. เขตการจัดการในพื้นที่แหล่งสงวนชีวมณฑล

พื้นที่สงวนชีวมณฑล คือ พื้นที่ระบบนิเวศบนบก และ/หรือชายฝั่งทะเล/ทะเล หรือพื้นที่ที่มีทั้งระบบนิเวศบนบก และชายฝั่งทะเล/ทะเล ที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ ภายใต้โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑลของ UNESCO (บทบัญญัติว่าด้วยการดําเนินงานของพื้นที่สงวนชีวมณฑลระดับโลก)

รัฐบาลประเทศนั้นๆ จะเป็นผู้กำหนดพื้นที่สงวนชีวมณฑล ซึ่งพื้นที่ต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ต่ำ เมื่อได้รับการยอมรับเข้าร่วมในเครือข่าย พื้นที่สงวนชีวมณฑลแต่ละแห่งต้องสามารถตอบสนองบทบาทหลัก 3 ประการได้ คือ

- ✚ บทบาทด้านการอนุรักษ์ : อนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรม ชนิดพันธุ์ ระบบนิเวศน์ และภูมิทัศน์
- ✚ บทบาทด้านการพัฒนา : ดูแลการพัฒนาด้านบุคลากรและเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน
- ✚ บทบาทในด้านการสนับสนุน : สนับสนุนโครงการตัวอย่างสำหรับการวิจัยการศึกษาและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และพัฒนาอย่างยั่งยืนในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับโลก

พื้นที่สงวนชีวมณฑล แต่ละแห่งอยู่ภายใต้อำนาจอธิปไตยของประเทศพื้นที่สงวนนั้นตั้งอยู่ภายใต้กรอบการดำเนินงานในปัจจุบัน ประเทศใด ๆ มีสิทธิในการดำเนินการตามมาตรการกฎหมายในพื้นที่สงวนชีวมณฑลของตนหากเห็นว่าจำเป็นในหลายกรณี บางประเทศได้ประกาศพื้นที่ซึ่งเป็นพื้นที่คุ้มครองอยู่แล้วให้เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑล เพื่อใช้ประโยชน์จากมาตรการคุ้มครองที่มีอยู่เดิม

พื้นที่สงวนชีวมณฑลต้องประกอบไปด้วย เขตแกนกลาง (Core area) เขตกันชน (Buffer zone) และเขตรอบนอก (Transition area)

เพื่อให้กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติดำเนินการได้โดยสอดคล้องกัน จึงต้องแบ่งพื้นที่สงวนชีวมณฑลเป็น 3 ส่วน คือ เขตแกนกลาง เขตกันชน และเขตรอบนอก

เขตแกนกลาง (Core area) จะต้องเป็นพื้นที่ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายหรือเป็นพื้นที่ที่สามารถให้การคุ้มครองภูมิทัศน์ได้ในระยะยาว ต้องมีขนาดพื้นที่ใหญ่เพียงพอที่จะสนองวัตถุประสงค์ด้านการอนุรักษ์ อาจมีแกนกลางหลายแห่งในพื้นที่สงวนชีวมณฑลแห่งเดียวกันก็ได้เพื่อเป็นตัวแทนที่ครอบคลุมความหลากหลายของระบบนิเวศในพื้นที่สงวนชีวมณฑลทั้งหมด โดยปกติต้องไม่มีกิจกรรมใด ๆ ในเขตแกนกลาง ยกเว้นกิจกรรมวิจัยและการติดตามตรวจสอบ หากจำเป็นอาจอนุญาตให้มีการใช้ทรัพยากรชีวภาพตามจารีตประเพณีของชุมชนท้องถิ่น หรือให้มีกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสมได้

เขตกันชน (Buffer zone) จะต้องได้รับการกำหนดแนวเขตชัดเจน และล้อมรอบแกนกลาง เป็นพื้นที่ที่อนุญาตให้มีเพียงกิจกรรมที่ไม่ขัดแย้งกับการอนุรักษ์ในเขตแกนกลาง และช่วยคุ้มครองเขตแกนกลางด้วย เขตกันชนเป็นพื้นที่ที่ใช้ดำเนินการกิจกรรมความร่วมมือที่เหมาะสมด้านนิเวศวิทยา เช่น การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม นันทนาการ การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และการวิจัยต่าง ๆ สามารถใช้เป็นที่พักพิงสำหรับสัตว์ป่าในพื้นที่เสื่อมโทรม นอกจากนี้ ยังเป็นที่ส่งเสริมในการให้การศึกษา ฝึกอบรมท่องเที่ยว และนันทนาการได้

เขตรอบนอก (Transition area) หรือพื้นที่ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมความร่วมมือทั่วไปอาจประกอบไปด้วยกิจกรรมด้านการเกษตรต่าง ๆ การตั้งถิ่นฐานและการใช้ประโยชน์อื่น ๆ โดยชุมชนท้องถิ่น หน่วยงานอนุรักษ์ นักวิทยาศาสตร์ องค์กรพัฒนาเอกชน

ที่ตั้งสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

กลุ่มวัฒนธรรม ภาคเอกชน และผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ต้องตกลงกันที่จะทำงานร่วมกันในการจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างยั่งยืน เพื่อให้เป็นประโยชน์แก่ชุมชนท้องถิ่น หากคำนึงถึงบทบาทของพื้นที่สงวนชีวมณฑลในการส่งเสริมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนแล้ว อาจพิจารณาได้ว่า เขตรอบนอก เป็นพื้นที่ที่สำคัญทางเศรษฐกิจและสังคมต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของพื้นที่สงวน ชีวมณฑล

หน้าที่รับผิดชอบ

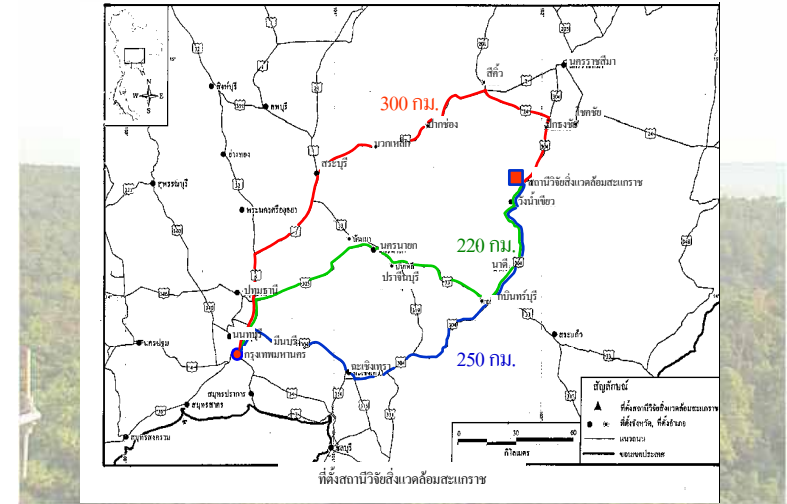
หน้าที่รับผิดชอบของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช มีดังต่อไปนี้

- 1) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการวิจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยาของป่าเขตร้อน
- 2) วิจัยและสนับสนุนงานวิจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม และนิเวศวิทยาป่าเขตร้อน
- 3) ถ่ายทอดความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
- 4) ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีของ วว.

ที่ตั้งและอาณาเขต

สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ตั้งอยู่ในเขตตำบลภูหลวงและตำบลลำนางแก้ว อำเภอปักธงชัย ตำบลวังน้ำเขียว ตำบลวังหมี และตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ นครราชสีมา ระยะทางประมาณ 60 กิโลเมตร ตามทางหลวงหมายเลข 304 (ฉะเชิงเทรา - นครราชสีมา) และห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 300 กิโลเมตร รูปที่ 1 และรูปที่ 2

สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชมีเนื้อที่ทั้งหมด 78.08 ตารางกิโลเมตร หรือ 48,800 ไร่ โดยมีแนวเขตทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ตามทางหลวงหมายเลข 304 เป็นระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร



รูปที่ 2. ที่ตั้งสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

สภาพทั่วไปของพื้นที่

ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน

สภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช สามารถแบ่งออกได้ 6 ประเภท (ดังรูปที่ 3 และตารางที่ 1) ได้แก่

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่		
	ตร.กม.	ไร่	ร้อยละ
1. ป่าดิบแล้ง	46.82	29,260	59.96
2. ป่าเต็งรัง	14.51	9,066	18.58
3. ป่าปลูก	14.46	9,038	18.52
4. ทุ่งหญ้า	0.93	582	1.19
5. ป่าไผ่	1.12	697	1.43
6. สิ่งปลูกสร้าง	0.25	157	0.32
รวม	78.08	48,800	100

ตารางที่ 1. สภาพการใช้ที่ดินในเขตพื้นที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

ป่าไม้

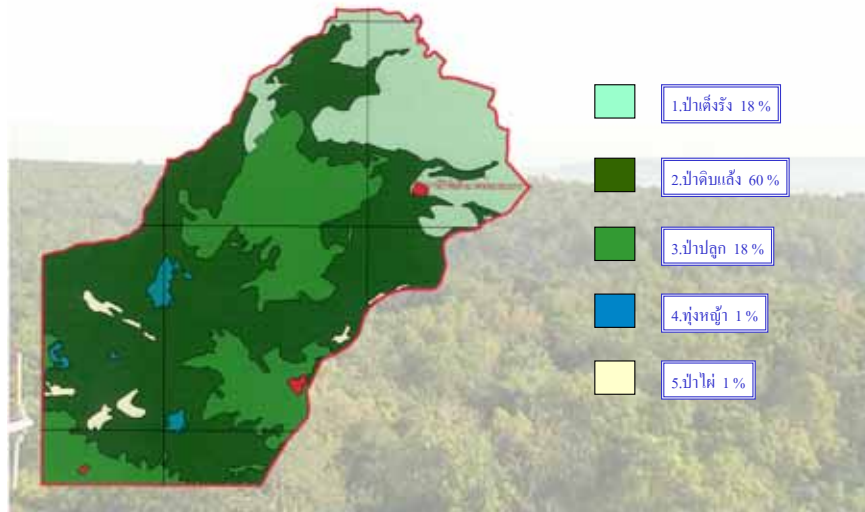
ป่าไม้ในเขตสถานีฯ สะแกกราชมี 2 ประเภท ได้แก่

1) ป่าดิบแล้ง (Dry evergreen forest) มีลักษณะเป็นป่าที่ค่อนข้างที่บมีความหนาแน่นของต้นไม้ประมาณ 123 ต้น ต่อไร่ พรรณไม้ที่สำคัญประกอบด้วย ตะเคียนหิน (*Hopea ferrea*) ตะเคียนทอง (*Hopea odorata*) ชัน (*Shorea sericeiflora*) กระบก (*Irvingia malayana*) เป็นต้น จากการศึกษาเนื้อไม้ที่สามารถทำเป็นสินค้าได้ประมาณ 1,188,584 ลบ.ม. จากขนาดเนื้อที่ป่าดิบแล้ง 33.63 ตร.กม.

2) ป่าเต็งรัง (Dry dipterocarp forest) เป็นป่าค่อนข้างโปร่ง มีความหนาแน่นของต้นไม้ 84 ต้นต่อไร่ และมีปริมาตรไม้ที่สามารถทำการค้าประมาณ 78,603 ลบ.ม. พรรณไม้ที่สำคัญได้แก่ เต็ง (*Shorea obtusa*) รัง (*Shorea siamensis*) พลวง (*Dipterocarpus tuberculatus*) กราด (*Dipterocarpus intricatus*) เป็นต้น

นอกจากป่าทั้งสองชนิดดังกล่าว ยังมีป่าไผ่และป่าปลูก ประกอบด้วย กระจดินเทพา กระจดินณรงค์ ซ้อ เป็นต้น คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 9,038 ไร่

ชนิดของป่าภายในเขตพื้นที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช



รูปที่ 3. ชนิดของป่าภายในเขตพื้นที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช

สัตว์ป่า

สัตว์ป่าที่สำรวจพบในเขตสถานีฯ สะแกกราชในปี พ.ศ. 2545 มีทั้งหมดประมาณ 430 ชนิด ประกอบด้วย

- นก	238 ชนิด
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	79 ชนิด
- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	26 ชนิด
- สัตว์เลื้อยคลาน	87 ชนิด

ในสัตว์จำนวนนี้มีชนิดที่พบใหม่ (New record) ที่ไม่เคยพบมาก่อนในป่าสะแกกราชถึง 60 ชนิด ประกอบด้วย นก 47 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 12 ชนิด และ สัตว์เลื้อยคลาน 1 ชนิด ในสัตว์จำนวนนี้ ได้จัดอยู่ในชนิดหายาก 11 ชนิด แนวโน้ม ไก่ลู่สูญพันธุ์ 10 ชนิด ไก่ลู่สูญพันธุ์อย่างยิ่ง 2 ชนิด สถานภาพถูกคุกคาม 2 ชนิด สัตว์ป่าสงวน 1 ชนิด ได้แก่ เลียงผา และสัตว์เฉพาะถิ่น 2 ชนิด ได้แก่ ตุ๊กแกป่าดงพญาเย็น และจิ้งเหลนตัวงักธงชัย