

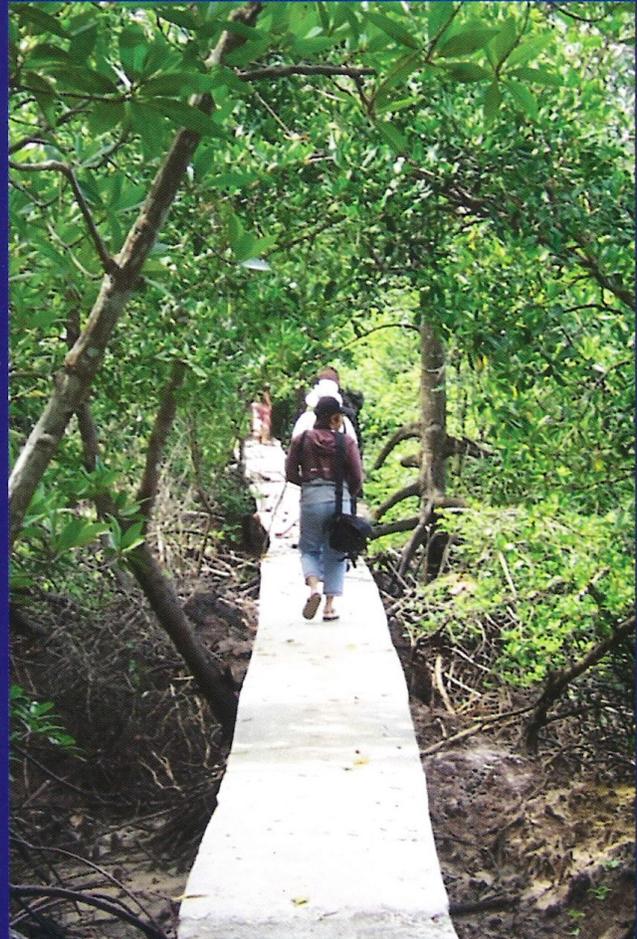


โครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ :  
การดำเนินงานตามอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ



# ก้าวแรก เพื่อก้าวต่อไป

อนุรักษ์และคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ



# ก้าวแรก เพื่อก้าวต่อไป

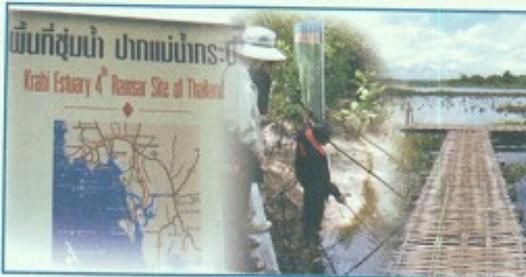
อนุรักษ์และคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ



โครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ :  
การดำเนินงานตามอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ



# สารบัญ

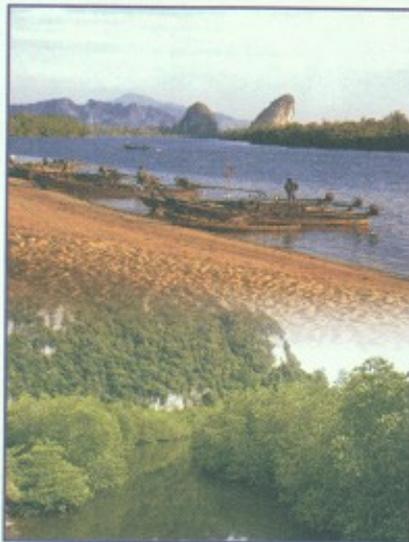
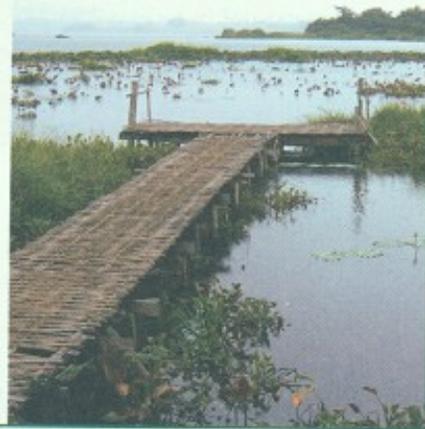


## 3 ความเป็นมาและภาพรวม ผลการดำเนินงาน

- 4 ความเป็นมา
- 5 ภาพรวมผลการดำเนินงาน

## 7 พื้นที่ชุ่มน้ำเขตห้ามล่าสัตว์ป่า หนองบงคาย จังหวัดเชียงราย

- 8 การอนุรักษ์ทรัพยากรประมงหนองบงคาย
- 10 การผลิตปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอรี่ หนองบงคาย
- 12 การอนุรักษ์นกน้ำ ทะเลสาบเชียงแสน
- 14 หลักสูตรท้องถิ่นการเรียนการสอนเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ



## 15 พื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี่ จังหวัดกระบี่

- 16 ธนาคารขยะ ตำบลคลองประสงค์
- 17 กิจกรรมเลี้ยงปูทะเลในป่าชายเลนโดยชุมชน
- 18 การฟื้นฟูสภาพป่าชายเลนแบบธรรมชาติ  
สร้างระบบเผ่าระวัง ติดตาม และแสดงแนวเขต  
ที่แน่นอนในการใช้ประโยชน์
- 19 สะพานแห่งการเรียนรู้
- 20 หลักสูตรท้องถิ่นสาระวิทยาศาสตร์ แหล่งเรียนรู้  
ป่าชายเลน และหญ้าทะเล

จัดพิมพ์เผยแพร่โดย

พิมพ์ครั้งแรก  
สนับสนุนการจัดพิมพ์

ออกแบบและจัดพิมพ์

สำนักความหลากหลายทางชีวภาพ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6 เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0 2265 6636-40 โทรสาร 0 2265 6638

มกราคม 2550

โครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ : การดำเนินงานตามอนุสัญญาแรมซาร์  
(Implementation of the Ramsar Convention in Thailand: Management  
and Protection of Wetland Areas Project)

รัฐบาลประเทศเดนมาร์กโดย Danish Agency for Development Assistance  
(DANIDA)

บริษัท อินทิเกรตเต็ด โพรโมชัน เทคโนโลยี จำกัด

โทรศัพท์ 0 2158 1312-6

# เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย

ภาพ บน: สหประชาชาติ/กรมธรรม์ที่ 161 2555 เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2558  
 พื้นที่ประมาณ 2,711 ไร่ หรือ 4.54 ตารางกิโลเมตร อยู่ในบริเวณของบึงน้ำจืด  
 ธรรมชาติอันอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่บริเวณนี้... (เนื้อหาบางส่วนอ่านไม่ชัด)

# พื้นที่ชุ่มน้ำ ปากแม่น้ำกระบี่

Krabi Estuary 4<sup>th</sup> Ramsar Site of Thailand



ความเป็นมาและภาพรวมผลการดำเนินงาน

# ความเป็นมา

**โครงการ**จัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ : การดำเนินงานตามอนุสัญญาแรมซาร์ (Implementation of the Ramsar Convention in Thailand: Management and Protection of Wetland Areas Project) เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับประเทศเดนมาร์ก โดยมีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ Danish Agency for Development Assistance (DANIDA) เป็นหน่วยงานประสานงานโครงการฯ มีระยะเวลาดำเนินงาน 5 ปี โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดการและการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทยอย่างชาญฉลาดและมีความยั่งยืน ได้คัดเลือกพื้นที่นำร่อง 2 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองคาย จังหวัดเชียงราย และพื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระเป๋ จังหวัดกระบี่

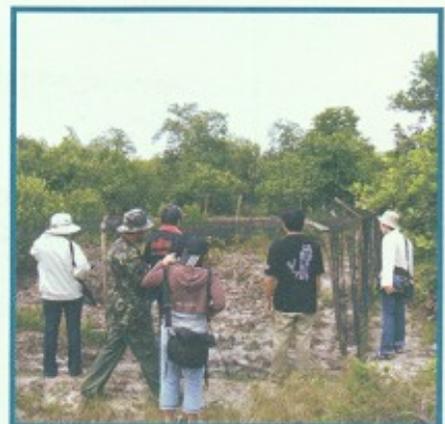
กิจกรรมหลักในการดำเนินงาน ประกอบด้วย

- \* รณรงค์เพื่อเสริมสร้างความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจ และการใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาดในพื้นที่ชุ่มน้ำ ให้แก่ประชาชนทุกระดับทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

- \* ประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและภายในหน่วยงาน เพื่อสนับสนุนแนวทางการจัดการ การใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำร่วมกัน ตลอดจนเสริมสร้างสมรรถนะของเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ในด้านวิชาการ การวางแผน และการจัดการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำ

- \* ดำเนินงานในพื้นที่โครงการนำร่อง ประกอบด้วย การสำรวจลักษณะทางนิเวศวิทยาของพื้นที่ชุ่มน้ำ การวิเคราะห์คุณค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำในทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อแสดงคุณค่าและการสูญเสียทางเศรษฐกิจของพื้นที่ชุ่มน้ำ การวางแผนการจัดการโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ และการดำเนินงานตามแผนฯ

- \* สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่ริเริ่มโดยท้องถิ่นในพื้นที่โครงการนำร่องที่เป็นตัวอย่างของการใช้ที่ดิน การเกษตรที่ยั่งยืน และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างชาญฉลาด ตลอดจนกิจกรรมสร้างรายได้เพื่อพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ และลดการคุกคามต่อทรัพยากรพื้นที่ชุ่มน้ำ



# ภาพรวมผลการดำเนินงาน



**ตลอด**ระยะเวลาของการดำเนินงานโครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ ในพื้นที่ร่องทั้ง 2 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย จังหวัดเชียงราย และพื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี จังหวัดกระบี่ ได้รับความร่วมมือในการดำเนินงานโครงการเป็นอย่างดีจากหน่วยงานทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ส่งผลให้การดำเนินงานและการประสานงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดผลการดำเนินงานตามเป้าหมายของโครงการฯ อันเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดการและการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างชาญฉลาดและมีความยั่งยืน

โครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ ดำเนินงานเสร็จสิ้นในปี พ.ศ. 2549 ภายใต้ความร่วมมือและการสนับสนุนของทุกฝ่าย ทั้งหน่วยงานส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทุกระดับ ตลอดจนชุมชนต่างๆ ในพื้นที่ที่เป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงทั้งทางบวกและลบ การดำเนินงานเริ่มต้นจากการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก การศึกษาทางนิเวศวิทยา และคุณค่าทางเศรษฐศาสตร์ของพื้นที่ชุ่มน้ำทั้งสองแห่ง ซึ่งขั้นตอนทั้งหมดดำเนินการภายใต้กระบวนการเรียนรู้และการมีส่วนร่วม เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ คือ แผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำของทั้งสองพื้นที่

นอกจากนี้โครงการฯ ยังได้ให้โอกาสในการแปลงแผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ โดยการสนับสนุนงบประมาณให้แก่หน่วยงานปฏิบัติและชุมชน ทั้งนี้ทางโครงการฯ ได้แบ่งงบประมาณออกเป็น 2 ส่วน คือ งบประมาณสำหรับดำเนินการและกองทุนสร้างสรรคท้องถิ่น (Local Initiative Fund) ที่มุ่งสนับสนุนให้ชุมชนโดยตรง

พื้นที่น้ำร่องทั้ง 2 แห่ง ได้มีการแปลงแผนยุทธศาสตร์ฯ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ โดยได้จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. 2548 และแผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. 2549 ขึ้น โดยมีผลการดำเนินงานในภาพรวมของพื้นที่ทั้ง 2 แห่ง ดังนี้

พื้นที่ชุ่มน้ำเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย จังหวัดเชียงราย มีการดำเนินกิจกรรมภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำหนองบงคาย ในปี พ.ศ. 2548 - 2549 ประกอบด้วย

การดำเนินกิจกรรม	กิจกรรมที่ดำเนินงาน		งบประมาณที่ใช้	
	จำนวน	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
<b>จำแนกตามปีที่ดำเนินงาน</b>				
• การดำเนินงานในปี พ.ศ. 2548	28	54.90	2,077,020	31.46
• การดำเนินงานในปี พ.ศ. 2549	23	45.10	4,524,972	68.54
<b>จำแนกตามประเภท</b>				
• กิจกรรมด้าน program	23	45.10	3,201,812	48.50
• UF	28	54.90	3,400,180	51.50
<b>จำแนกลักษณะตามวัตถุประสงค์ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งมีอยู่ 7 ด้าน</b>				
• การฟื้นฟูระบบนิเวศในภาพรวม	20	39.22	3,184,005	48.22
• การจัดการและการติดตาม	9	17.65	1,226,006	18.60
• การอนุรักษ์นกน้ำ	8	15.69	798,983	12.10
• คุณภาพน้ำ	5	9.80	762,300	11.54
• การฟื้นฟูถิ่นที่อยู่อาศัยของปลา	5	9.80	441,573	6.68
• การสร้างความตระหนัก	2	3.92	130,000	1.96
• ปริมาณการใช้น้ำ	2	3.92	59,125	0.90
<b>กิจกรรมรวมทั้งสิ้น</b>	<b>51</b>		<b>6,601,992</b>	

พื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระเป๋มี จังหวัดกระบี่ มีการดำเนินกิจกรรมภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำหนองบงคาย ในปี พ.ศ. 2548 - 2549 ประกอบด้วย

การดำเนินกิจกรรม	กิจกรรมที่ดำเนินงาน		งบประมาณที่ใช้	
	จำนวน	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
<b>จำแนกตามปีที่ดำเนินงาน</b>				
• การดำเนินงานในปี พ.ศ. 2548	13	29.55	2,935,505	28.90
• การดำเนินงานในปี พ.ศ. 2549	31	70.45	7,221,919	71.10
<b>จำแนกตามประเภท</b>				
• กิจกรรมด้าน program	19	43.18	3,790,060	37.31
• UF	25	56.82	6,367,364	62.69
<b>จำแนกลักษณะตามวัตถุประสงค์ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งมีอยู่ 7 ด้าน</b>				
• เสริมสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำตามแนวทางของแรมซาร์	10	22.72	1,711,460	16.85
• อนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ	9	20.45	3,300,935	32.50
• รณรงค์ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้พื้นที่ชุ่มน้ำ	9	20.45	2,469,322	24.31
• เสริมสร้างประสิทธิภาพและกลไกการปฏิบัติงานตามนโยบายและการบังคับกฎหมาย	6	13.64	1,043,550	10.27
• ส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	6	13.64	824,152	8.11
• เสริมสร้างขีดความสามารถและประสิทธิภาพของภาคเอกชนและผู้ประกอบการ	2	4.55	431,600	4.25
• จัดการควบคุมและผูกกระทบบจากกิจกรรมการพัฒนาและการใช้ประโยชน์	2	4.55	376,405	3.71
<b>กิจกรรมรวมทั้งสิ้น</b>	<b>44</b>		<b>10,157,424</b>	

ปริมาณการสมทบจากฝ่ายไทย คิดเป็นเงินสดสมทบ 6,969,240 บาท และในรูปแบบ in kind คิดเป็น 1,325,896 บาท รวมทั้งสิ้น 8,295,136 บาท



# ก้าวแรก เพื่อก้าวต่อไป

อนุรักษ์และคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ



พื้นที่ชุ่มน้ำเขตน้ำท่วมลุ่มน้ำป่าหนองบงดา  
จังหวัดเชียงราย

**โครงการ**จัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ ได้สนับสนุนการดำเนินงานด้านต่างๆ ในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในหนองบงคาย โดยสนับสนุนงบประมาณทำกิจกรรมต่างๆ อย่างเป็นขั้นเป็นตอน ได้แก่

• **ก่อตั้งกลุ่มประมงทะเลสาบเชียงแสน** ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2546 โดยชาวประมงจากบ้านกู่เต้า บ้านดอยจัน บ้านสันต้นเปา บ้านปางหมตปวง บ้านดอยคำ และบ้านดอยศรีแก้วและหมู่บ้านใกล้เคียงจากเขตอำเภอแม่จัน ร่วมกันหารือและกำหนดกฎระเบียบต่างๆ และมาตรการที่เหมาะสมในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในพื้นที่ และร่วมกันทำข้อตกลงในการทำประมงเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

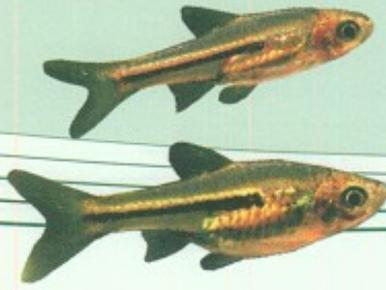
• **เสริมสร้างขีดความสามารถของสมาชิกกลุ่ม** โดยฝึกอบรมและดูงาน สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จัดอบรมและดูงานด้านการเพาะพันธุ์ปลาให้กลุ่มประมง เป็นต้น

• **สนับสนุนกิจกรรม** จะเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนภายใต้การตัดสินใจและการวางแผนของกลุ่มประมงเป็นหลัก เพื่อให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของและเกิดความยั่งยืนของกิจกรรม โดยกลุ่มประมงได้ร่วมประชุมและวางแผนและกำหนดแนวทางการดำเนินงานเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในหนองบงคายอย่างต่อเนื่อง อาทิ แผนงานและแนวทางการกำจัดพืชและสัตว์ต่างถิ่น ได้แก่ ไมยราพยัคฆ์ ผักตบชวา ปลาชะโด แนวทางการ



# การอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

หนองบงคาย



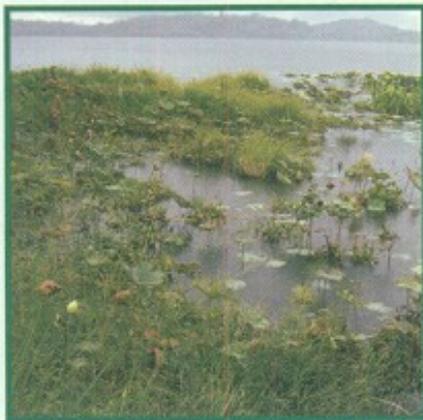
ขยายแนวเขตอนุรักษ์ปลาเพิ่มเติม แผนการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์กฎระเบียบต่างๆ แผนการกำจัดพืชและสัตว์ต่างถิ่น แผนการปลูกบัวเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศ รวมทั้งจัดทำข้อตกลงในการทำประมงและเครื่องมือประมง

\* กำหนดแนวเขตอนุรักษ์ทรัพยากรประมง โดยเป็นการกำหนดแนวเขตร่วมกันระหว่างกลุ่มประมง ชาวประมงอำเภอเชียงแสน อนุกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดเชียงราย

\* จัดทำโครงการบ้านปลาพื้นที่ชุ่มน้ำหนองบงคาย ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2549 เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศในพื้นที่ชุ่มน้ำหนองบงคาย สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรประมง และเป็นแหล่งรวมพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำพร้อมประกาศบริเวณพื้นที่

บ้านปลาเป็นเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำของชุมชน ส่งผลให้มีบ้านปลาเพิ่มขึ้นในหนองบงคาย พื้นที่รวมประมาณ 6 ไร่ ในเขตพื้นที่ตำบลป่าสัก และตำบลโยนก และทำให้สัตว์น้ำมีที่อยู่อาศัยและขยายพันธุ์วางไข่เพิ่มมากขึ้น

การอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในหนองบงคายเป็นการดำเนินงานที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนภายใต้การตัดสินใจและการวางแผนของกลุ่มประมงเป็นหลัก ซึ่งส่งผลต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืนในพื้นที่ชุ่มน้ำหนองบงคาย



**จาก**ปัญหาการปนเปื้อนของสารเคมีที่ใช้กำจัด  
หอยเชอรี่ที่แพร่ระบาดในพื้นที่อย่างรุนแรง ที่ส่งผลกระทบต่อทั้งสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเกษตรกร เกษตรกร  
ในพื้นที่จึงได้ริเริ่มผลิตปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอรี่ เพื่อแก้ไข  
และบรรเทาปัญหาดังกล่าว อีกทั้งยังส่งผลในการลดต้นทุน  
การผลิตแก่เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในบริเวณหนองบงคาย  
เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่เดือนเมษายน พ.ศ. 2546 โดยมี  
เป้าหมายที่จะนำปุ๋ยน้ำชีวภาพจากการหมักหอยเชอรี่มา  
ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวและในแปลงพืชไร่ พืชสวน  
เพื่อเป็นการฟื้นฟูสภาพดินที่เสื่อมโทรมจากการใช้ปุ๋ยเคมี และ  
ฟื้นคืนคุณภาพน้ำในหนองบงคาย และในปี พ.ศ. 2547 -  
2549 โครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ สนับสนุน  
งบประมาณในการทำกิจกรรมต่างๆ อย่างเป็นขั้นตอน เน้น  
กระบวนการมีส่วนร่วมภายใต้การตัดสินใจและการวางแผน  
ชุมชน เพื่อก่อให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ และก่อให้เกิด  
ความยั่งยืนของกิจกรรม ได้แก่

• **ก่อตั้งกลุ่มปุ๋ยชีวภาพ** เริ่มต้นในปี พ.ศ. 2546  
โดย 15 หมู่บ้านในพื้นที่โครงการ ทั้งตำบลโยนกและตำบล  
ป่าสัก ร่วมกันจัดตั้งกลุ่มปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอรี่ขึ้นใน  
ทุกหมู่บ้าน รณรงค์ให้เกษตรกรในทุกหมู่บ้านรอบพื้นที่  
หนองบงคายร่วมกันกำจัดหอยเชอรี่ซึ่งเป็นศัตรูของนาข้าว  
โดย อบต. ตำบลโยนกและตำบลป่าสัก ได้สนับสนุนงบ  
ประมาณเริ่มต้นให้กับทุกหมู่บ้าน เป็นกองทุนปุ๋ยน้ำชีวภาพ  
จากหอยเชอรี่ และสมาชิกเกษตรกรแต่ละหมู่บ้านได้  
ลงทุนร่วมครอบครัวละ 100 บาท สมทบกองทุนฯ เพื่อใช้  
หมุนเวียนในการจัดซื้อหอยเชอรี่

• **ศึกษาดูงานเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของ  
สมาชิกแกนนำกลุ่มปุ๋ยชีวภาพ** โดยเดินทางไปเยี่ยมและ

ดูงานการทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยน้ำชีวภาพ ที่ศูนย์เกษตรชีวภาพ จังหวัด  
สิงห์บุรี ศูนย์ผลิตน้ำปุ๋ยชีวภาพในโครงการพระราชดำริ จังหวัด  
ชลบุรี และเครือข่ายปุ๋ยชีวภาพกลุ่มอนุรักษ์ป่าชายเลน จังหวัด  
ตราด ทำให้เกษตรกรได้รับความรู้และเทคนิคในการจัดตั้งกลุ่ม  
และจัดทำเครือข่ายส่งเสริมการขายการใช้ปุ๋ยน้ำชีวภาพ

• **จัดกิจกรรมการผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพจากหอยเชอรี่ และ  
การดำเนินงานกิจกรรมในการทำแปลงสาธิต** ในทั้ง 15  
หมู่บ้าน มีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารและกำหนดกฎกติกา  
ของแต่ละหมู่บ้าน บริหารจัดการแบบกองทุนหมุนเวียน มีการ  
รับสมัครสมาชิกและขายหุ้นให้แก่สมาชิกเพื่อระดมทุน มีการ  
จัดตั้งกรรมการขึ้นมาบริหารและมีกฎกติกาของแต่ละหมู่บ้าน  
และจัดจำหน่ายปุ๋ยน้ำให้แก่เกษตรกรผู้สนใจและสมาชิกใน  
ราคาถูก เพื่อนำเงินกลับคืนสู่กองทุนฯ

ผลจากการติดตามและประเมินผล ในปี พ.ศ. 2547 ใน 15  
หมู่บ้าน ได้รับเงินสนับสนุนจากโครงการจัดการและคุ้มครอง  
พื้นที่ชุ่มน้ำ 406,839 บาท เงินทุนจากการระดมทุนสมาชิก  
26,150 บาท และได้รับสนับสนุนจาก อบต. 192,000 บาท  
รวมงบประมาณเริ่มต้น 624,773 บาท มีสมาชิกกองทุนปุ๋ยน้ำ  
ชีวภาพจากหอยเชอรี่ รวม 463 ครอบครัว จาก 2,337 ครอบครัว  
ใน 15 หมู่บ้าน (คิดเป็นร้อยละ 19.8 จากครัวเรือนทั้งหมด)  
และจาก 463 ครัวเรือน มีพื้นที่การเกษตรรวม 6,732 ไร่ เดิม  
มีการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์รวม 3,429 ถุง คิดเป็นเงินโดยประมาณ  
1,714,500 บาท (เฉลี่ยถุงละ 500 บาท) และในฤดูการผลิตปี  
พ.ศ. 2547 เกษตรกรนำปุ๋ยน้ำชีวภาพจากหอยเชอรี่ที่ผลิตได้ไป  
ใช้ในพื้นที่การเกษตร รวมพื้นที่ 3,120 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 46.3  
จากพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดของสมาชิก) นัยหมายความว่า  
เกษตรกรสามารถลดการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ได้ถึง 1,767 ถุง



# การผลิตปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอรี

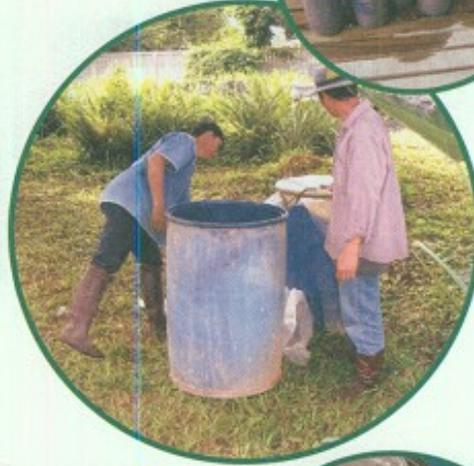
หนองบงคาย



คิดเป็นเงินโดยประมาณ 883,500 บาท (เฉลี่ยถุงละ 500 บาท) โดยสรุปเกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตจากการซื้อปุ๋ยวิทยาศาสตร์ได้ 883,500 บาท

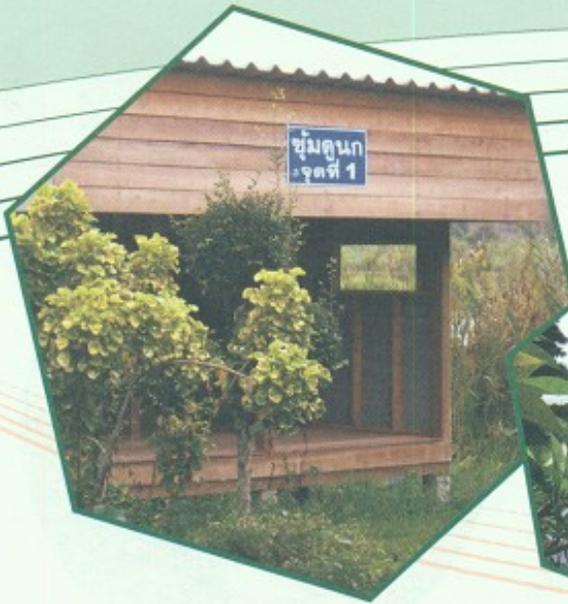
และจากการติดตามและประเมินผลในปี พ.ศ. 2548 การดำเนินงานโครงการผลิตปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอรีหนองบงคายใน 15 หมู่บ้าน มีสมาชิกกองทุนปุ๋ยน้ำชีวภาพจากหอยเชอรีเพิ่มขึ้นจากเดิม 463 ครัวเรือนในปี พ.ศ. 2547 เป็น 569 ครัวเรือน (คิดเป็นร้อยละ 17.70 จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 3,213 ครัวเรือน) มีพื้นที่การเกษตรรวม 5,749 ไร่ เดิมมีการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์รวม 2,149 ถุง คิดเป็นเงินโดยประมาณ 1,289,400 บาท และในฤดูการผลิตปี พ.ศ. 2548 เกษตรกรนำปุ๋ยน้ำชีวภาพจากหอยเชอรีที่ผลิตได้ไปใช้ในพื้นที่การเกษตร รวมพื้นที่ 3,120 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 84.38 จากพื้นที่การเกษตรทั้งหมดของสมาชิก) แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรสามารถลดการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ได้ถึง 1,379 ถุง คิดเป็นเงินโดยประมาณ 827,400 บาท โดยสรุปเกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตจากการซื้อปุ๋ยวิทยาศาสตร์ได้ 827,400 บาท

นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2549 ผู้แทนกลุ่มปุ๋ยชีวภาพได้มีโอกาสเข้าไปจัดทำแผนยุทธศาสตร์ประจำปี พ.ศ. 2549 ได้เสนอโครงการจัดซื้อเครื่องอัดเม็ดปุ๋ยชีวภาพ และเครื่องตีปนจำนวน 2 ชุด คือ ต่ำบลโยนิก 1 ชุด และต่ำบลปาลัก 1 ชุด และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจัดทำแผนฯ คณะอนุกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัด และคณะกลั่นกรองคำของบประมาณ โดยจะเป็นการต่อยอดการดำเนินงานกลุ่มปุ๋ยชีวภาพหนองบงคาย ให้สมาชิกทั้ง 15 หมู่บ้านสามารถนำไปใช้ได้สะดวกและราคาถูกลง และผลิตจำหน่ายให้สมาชิกภายในตำบลและจำหน่ายให้ชุมชนใกล้เคียงได้



การดำเนินงานทั้งหมด เป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างโครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ อบต. โยนก และปาลัก จังหวัดเชียงราย และเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิก โดยเน้นกระบวนการตัดสินใจและการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นหลัก ผลจากการนำปุ๋ยน้ำชีวภาพที่ผลิตได้ไปใช้และที่สำคัญยังช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินและช่วยลดมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อม เป็นอย่างดีส่งผลให้เกิดการทำกรเกษตรและการใช้ประโยชน์ที่ดินมีความยั่งยืนยิ่งขึ้น และลดต้นทุนการผลิต ส่งผลให้มีกำไรหรือรายได้เพิ่มขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป





**กลุ่ม**เพื่อนก ก่อตั้งโดยเริ่มจากมีแกนนำกลุ่มเยาวชนในพื้นที่โดยรอบของทะเลสาบได้มีการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ และทราบถึงปัญหาของนกอพยพ และนกประจำถิ่นบางส่วนเข้าไปกินข้าวในแปลงเกษตรของชาวนารอบๆ ทำให้ถูกทำร้ายจากกับดักของชาวนา และแกนนำเยาวชนกลุ่มนี้เห็นว่าถ้าปล่อยให้เหตุการณ์ที่นกถูกกระทำแบบนี้ต่อไป อาจจะทำให้นกอพยพไม่มาและอาจจะหายไปหมด จึงเกิดแนวคิดในการป้องกันไม่ให้ประชากรนกลดน้อยลงจากสาเหตุต่างๆ ด้วยการรักษาพื้นที่ แหล่งอาหารของนกบริเวณทะเลสาบที่มีอยู่เดิม จึงได้จัดตั้งกลุ่มเพื่อนกทะเลสาบเชียงแสนขึ้น โดยรวบรวมสมาชิกจากกลุ่มหนุ่มสาวที่เป็นแกนนำด้านอนุรักษ์นกทั้ง 2 ตำบล เยาวชนทั้งในและนอกภาคการศึกษา ในพื้นที่ทั้ง 2 ตำบล นักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมในพื้นที่ชุมชน 15 หมู่บ้าน โรงเรียนในเขตเทศบาลอำเภอเชียงแสน รวมทั้งนิสิต นักศึกษาที่เป็นคนในชุมชนแต่ไปเรียนที่อื่นๆ และกลับภูมิลำเนาในช่วงหยุดภาคเรียนประจำปีที่อยู่ในวัยเรียน และสมาชิกเยาวชนที่อยู่นอกวัยเรียนทั้ง 2 ตำบล โดยได้ขอการสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานจากโครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ

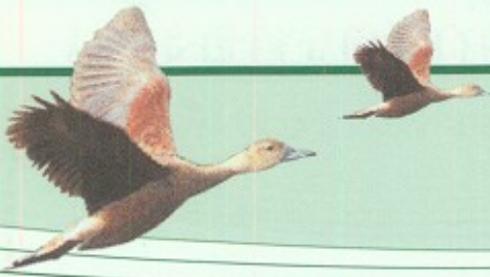


โครงการฯ ได้ให้การสนับสนุนงบประมาณดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการอนุรักษ์นกน้ำที่ทะเลสาบเชียงแสน ในช่วงปี พ.ศ. 2547 - 2549 เช่น สนับสนุนการก่อตั้งกลุ่มเพื่อนนก การเสริมสร้างขีดความสามารถของสมาชิกกลุ่มโดยการฝึกอบรมและการดูงาน การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดูนก การก่อสร้างชุมชนกุ่ม ตลอดจนการสนับสนุนด้านวิชาการโดยมีการว่าจ้างนักวิชาการทำการสำรวจสถานภาพของนกน้ำในทะเลสาบเชียงแสน การจัดทำคู่มือในการดูนกในทะเลสาบเชียงแสน การจัดทำสื่อและป้ายบอกทางแหล่งดูนก การฝึกอบรมอาสาสมัคร



# การอนุรักษ์นกน้ำ

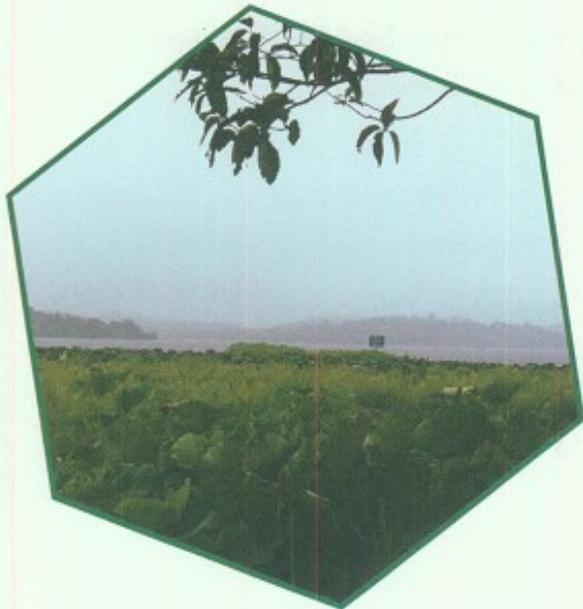
ทะเลสาบเชียงแสน



วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการดูแลในพื้นที่ชุ่มน้ำหนองบงคาย การจัดงานประเพณีอ่องขวัญนกน้ำ เป็นต้น ลักษณะการสนับสนุนกิจกรรมภายใต้โครงการจะเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมภายใต้การตัดสินใจและการวางแผนของกลุ่มเพื่อนนกเป็นหลัก เพื่อให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของกิจกรรม

นอกจากกิจกรรมที่ดำเนินงานโดยกลุ่มเพื่อนนกทะเลสาบเชียงแสนแล้ว กลุ่มเพื่อนนกฯ ยังได้ประสานการดำเนินกิจกรรมอื่นๆ กับหน่วยงานต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น

- \* ประสานร่วมกับกลุ่มอาสาสมัครวิสาหกิจทะเลสาบเชียงแสน ในการปลูกต้นไม้ยืนต้น และไม้เลื้อยนก บริเวณขอบทะเลสาบเชียงแสน โดยมีสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ จาก 15 หมู่บ้าน รวม 350 คน ร่วมกันปลูกป่าจำนวน 15 ไร่



- \* จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการกับเจ้าของสัตว์เลี้ยง (ควาย) กับสมาชิกกลุ่มประมงและกลุ่มผู้ใช้ไม้ เรือการจัดทำข้อตกลงพื้นที่เลี้ยงที่เหมาะสมเพื่อแก้ปัญหาการที่สัตว์เลี้ยงเข้ามาบริเวณแหล่งดูนกที่สำคัญในพื้นที่

- \* ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานและองค์กรต่างๆ นอกพื้นที่หลายหน่วยงาน เช่น ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ชมรมดูนกล้านนา เป็นต้น ทำให้ทางกลุ่มเพื่อนนกฯ ได้มีโอกาสในการทำกิจกรรมร่วมกับศูนย์ความหลากหลายในการสำรวจนกในทะเลสาบเชียงแสน ร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้ข้อมูลในด้านระบบนิเวศที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำจากแหล่งอื่นของพื้นที่จังหวัดเชียงราย

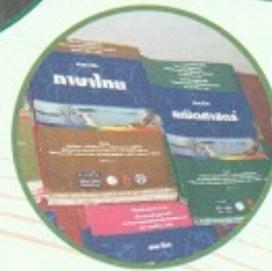
- \* ร่วมมือกับชมรมดูนกล้านนา เป็นประจำทุกปีในด้านต่างๆ เช่น ชมรมดูนกล้านนาได้แนะนำและให้ความรู้ในการดูนก วิธีการเทคนิคในการนับนกในทะเลสาบในช่วงฤดูหนาวของทุกปี ทำให้สมาชิกกลุ่มเพื่อนนกทะเลสาบเชียงแสนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ใหม่ๆ กับชมรมดูนกล้านนา อย่างต่อเนื่อง

การสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มเพื่อนนกทะเลสาบเชียงแสน เป็นการดำเนินงานที่เสริมสร้างความตระหนักและกระตุ้นจิตสำนึกในการอนุรักษ์นกน้ำในพื้นที่ทะเลสาบเชียงแสน แก่เยาวชนได้เป็นอย่างดี ก่อให้เกิดความตั้งใจและมุ่งมั่นในการอนุรักษ์และรักษานกน้ำไว้ในระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำหนองบงคายให้มีความยั่งยืนและคงความเป็นเอกลักษณ์เป็นแหล่งดูนกน้ำที่สำคัญของประเทศตลอดไป



# หลักสูตรท้องถิ่น

การเรียนการสอนเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ



**โครงการ**จัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ ได้ดำเนินการในรูปแบบต่างๆ เพื่อการพัฒนาคู่มือและหลักสูตรการเรียนการสอนเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างต่อเนื่อง อาทิ จัดให้มีการศึกษาดูงานแก่คณะครู เรื่องการพัฒนาคู่มือและหลักสูตรการเรียนการสอนเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ จัดฝึกอบรมคณะครู เรื่องระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำหนองบงคาย คุณค่า ความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ และความสำคัญเชิงประวัติศาสตร์ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการคณะครู เพื่อจัดทำคู่มือการเรียนการสอนเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำตามหลักสูตรท้องถิ่น

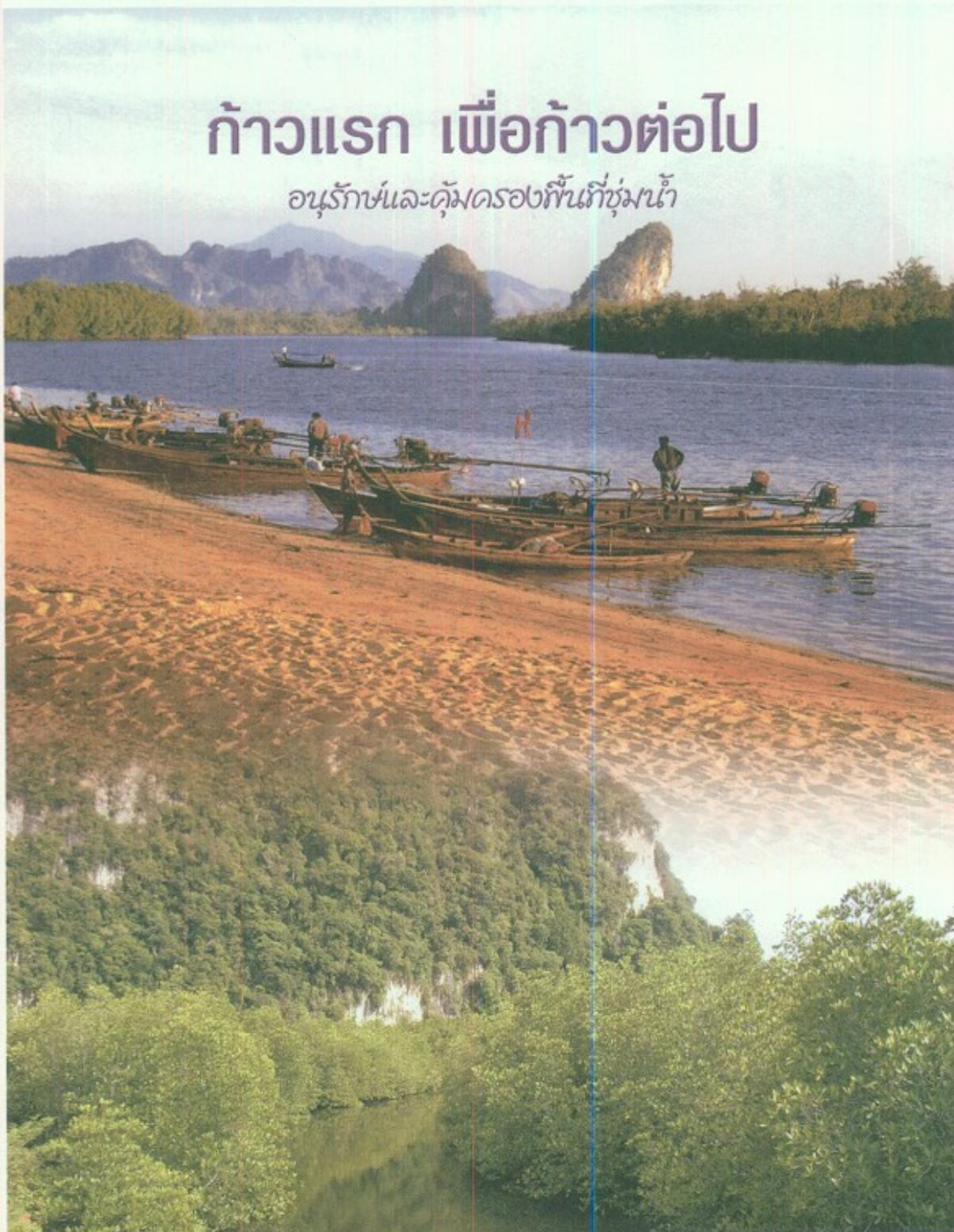
ผลจากการดำเนินงานทำให้เกิดมีคู่มือการเรียนการสอนเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ และหลักสูตรท้องถิ่นสำหรับการเรียนการสอนเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำขึ้นในปี พ.ศ. 2547 ใช้เป็นแนวทางการสอน ใน 6 โรงเรียนเป้าหมาย ได้แก่ โรงเรียนชุมชนบ้านป่าสักน้อย โรงเรียนบ้านดอยจัน

โรงเรียนบ้านทุ่งฟ้าอำม โรงเรียนบ้านสันธาตุ โรงเรียนบ้านร่องบก และโรงเรียนปางหมอปาง (อนุบาลเชียงใหม่) และในปี พ.ศ. 2548 - 2549 โครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ ได้สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์เพื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ

การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นการเรียนการสอนเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำนี้ เป็นส่วนสำคัญยิ่งในการรณรงค์ปลูกสร้างจิตสำนึก และเข้าใจ คุณค่าความสำคัญ บทบาทหน้าที่ของพื้นที่ชุ่มน้ำ แก่เยาวชนในพื้นที่ อันจะส่งผลต่อการอนุรักษ์และรักษาพื้นที่ชุ่มน้ำของตนในอนาคต

# ก้าวแรก เพื่อก้าวต่อไป

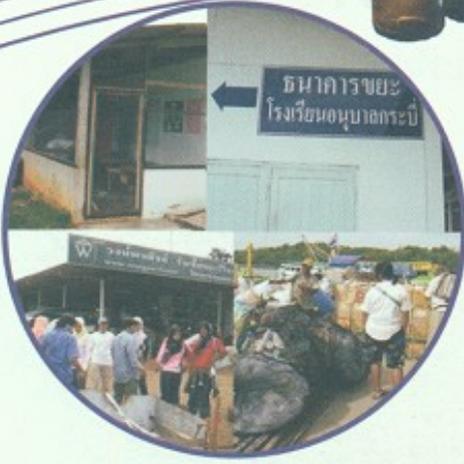
อนุรักษ์และคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ



พื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี่ จังหวัดกระบี่



## ธนาคารขยะ โรงเรียนอนุบาลกระบี่



## ธนาคารขยะ

ตำบลคลองประสังข์

**เกาะกลาง** เป็นเกาะขนาดเล็กรายล้อมด้วยป่าชายเลนและลำคลองคดเคี้ยวนำพาออกสู่ปากอ่าวกระบี่ แม้อเกาะกลางจะตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง แต่มีลำคลองขวางกั้น จึงไม่อยู่ในข่ายที่เทศบาลจะรับภาระในการกำจัดขยะ ชุมชนที่ขยายตัวขึ้นมาพร้อมกับปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้น จึงกลายเป็นปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นกับเกาะกลาง บางส่วนก็นำไปเผาผลาญให้เกิดกลิ่นเหม็น และมลพิษทางอากาศ บางส่วนจึงถูกทิ้งลงทะเลลอยอยู่ตามลำคลอง ดังนั้นโครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ เห็นถึงปัญหาที่กำลังจะลุกลาม จึงได้หารือกับกลุ่มเรือจ้างที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวของกลุ่มคนขับเรือหน้าเมืองกระบี่ และสมาชิกบ้านเกาะกลาง ตำบลคลองประสังข์ ประชุมและทำความเข้าใจกับสมาชิกในกลุ่มกว่า 50 คน ดำเนินการจัดตั้งธนาคารขยะ ตำบลคลองประสังข์ เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกในการคัดแยกขยะ และการรักษาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ลดปริมาณขยะ และเสริมความรู้ให้แก่เยาวชนในเรื่องการคัดแยกขยะที่ถูกต้องเหมาะสม เข้าใจคุณค่าของวัสดุเหลือใช้ และเพื่อนำผลพลอยได้จากการตั้งธนาคารขยะมาตั้งเป็นกองทุนหมุนเวียนโดยอาศัยการสร้างรูปแบบการจัดการขยะโดยกระบวนการมีส่วนร่วม ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างให้ชุมชนมีความน่าอยู่ มีนักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวมากขึ้น และเกิดรายได้เสริมแก่ชาวบ้าน

จุดแข็งของโครงการธนาคารขยะ ได้แก่ เป็นโครงการที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และเกิดขึ้นจากความต้องการของชุมชน โดยมีแกนนำที่มีความตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงานเพื่อชุมชน และมีการติดตามตรวจสอบทางด้านบัญชีและการเงินอย่างสม่ำเสมอ มีสถานที่ศึกษาดูงานและแหล่งรับซื้อขยะจากกลุ่มอยู่ใกล้ทำให้สะดวกในการขนส่งและไม่มีปัญหาด้านการตลาด รวมทั้งมีการส่งเสริมให้เยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ

จุดอ่อนของโครงการธนาคารขยะ ได้แก่ มีขยะบางอย่างที่ไม่สามารถกำจัดได้อย่างถูกวิธี เช่น วัตถุอันตราย ถ่านไฟฉาย ยาฆ่าแมลง ฯลฯ ปัญหาด้านกลิ่นจากขยะเปียก การกำจัดขยะเปียกต้องขนไปทิ้งในเขตเทศบาล ทำให้ต้องเพิ่มต้นทุนในการขนส่ง



ความยั่งยืนของโครงการ แม้ว่าโครงการธนาคารขยะซึ่งรับการสนับสนุนจากโครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำได้สิ้นสุดการดำเนินงานแล้วก็ตาม แต่กลไกและการทำงานของกลุ่มยังคงดำเนินต่อไป อีกทั้งเงินทุนหมุนเวียนของกลุ่มยังคงเพิ่มขึ้นตลอดมา สมาชิกกลุ่มธนาคารขยะซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวบ้านที่มีอาชีพขับเรือรับจ้างยังขยายกิจกรรมไปสู่การดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์อื่นๆ เช่น การอนุรักษ์นกชายเลนและป่าชายเลน เป็นต้น ทำให้ในปัจจุบันทางกลุ่มมีความเข้มแข็งขึ้น เป็นตัวอย่างของการศึกษาเรียนรู้สำหรับคนในชุมชน และบุคคลภายนอกได้เป็นอย่างดี

# กิจกรรมเลี้ยงปูทะเล

ในป่าชายเลนโดยชุมชน



ให้อาศัยอยู่บริเวณป่าชายเลน และช่วยกันรักษาไว้ซึ่งความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าชายเลน และพยายามดำรงชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง

โครงการเลี้ยงปูทะเลในป่าชายเลนโดยชุมชน ได้ส่งเสริมประชาชนในพื้นที่จัดตั้งกลุ่มเพื่อการอนุรักษ์ ตั้งกองทุนและมี

**สถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ 27** (ท่าแดง กระบี่) และองค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่ ได้เล็งเห็นปัญหาการเสื่อมโทรมของทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ที่เกิดจากประชาชนในพื้นที่เข้าไปใช้ประโยชน์ขาดการบริหารจัดการที่ดีในการใช้ทรัพยากรดังกล่าว จึงได้ดำเนินการแก้ไขโดยการจัดให้มีกิจกรรมเลี้ยงปูทะเลในป่าชายเลน ของประชาชนที่อาศัยตามแนวชายฝั่งขึ้น โดยเริ่มขึ้นจากกลุ่มปู ที่เกิดจากการรวมตัวของชุมชนบริเวณบ้านหลังดา หมู่ที่ 2 ตำบลลี้ลิ่งชั้น อำเภอเหนือคลอง จ.กระบี่ ที่เดิมมีอาชีพในการตัดไม้เพื่อนำไปเผาถ่าน เมื่อเว้นจากการทำการประมง ซึ่งภายหลังจากการยกเลิกการทำสัมปทานการตัดไม้เผาถ่าน และมีเจ้าหน้าที่ได้ทำลายเตาเผาถ่านไปจนหมดทำให้ชาวบ้านไม่มีอาชีพประกอบกร โดยได้รับการสนับสนุนการประกอบอาชีพโดยสถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ 27 องค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่ และโครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ จัดเวทีชุมชนแลกเปลี่ยนประสบการณ์และหาแนวทางการอนุรักษ์ในพื้นที่บ้านหลังดา โดยได้ข้อสรุปจากเวทีชุมชนซึ่งชาวบ้านหลังดาได้รวมกลุ่มตัวกันเพื่อจะจัดทำโครงการเลี้ยงปูทะเลในป่าชายเลน ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาชุมชนและประชาชนในพื้นที่ เป็นทางเลือกหนึ่งให้ชุมชนร่วมกันรักษาป่าชายเลน และพัฒนาประชาชนในท้องถิ่น

เครือข่ายในการอนุรักษ์ป่าชายเลนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งชุมชนได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการส่งเสริมและการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน รวมทั้งส่งเสริมให้ชาวบ้านมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการที่ว่าคนสามารถอยู่ร่วมกับป่าในรูปแบบ "หมู่บ้านป่าไม้" คือ คนอยู่ได้ป่าอยู่ได้ เป็นการอาศัยอยู่อย่างพึ่งพากันระหว่างคนกับป่า และส่งเสริมให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรท้องถิ่นของตนเองได้ ตลอดจนการป้องกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลและชายฝั่งของประเทศไทย ให้ความสมบูรณ์ และเป็นแหล่งทำกินของประชาชนในชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นและความยั่งยืนของโครงการ ทำให้สมาชิกกลุ่มสามารถจัดเครือข่ายกลุ่มเลี้ยงปูในป่าชายเลนเพื่อดูแล ป้องกันรักษาป่าชายเลนอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในท้องถิ่นของตนเองในพื้นที่ดำเนินการ อีกทั้งยังสามารถสร้างรายได้ให้ชุมชนจากการเลี้ยงปู เพื่อการดำรงชีพตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง และที่เห็นได้อย่างชัดเจนคือป่าชายเลนได้รับการอนุรักษ์และปกป้องโดยชุมชน



# การฟื้นฟูสภาพป่าชายเลน



แบบธรรมชาติ สร้างระบบเพื่าระวัง ติดตามและ  
แสดงแนวเขตที่แน่นอนในการใช้ประโยชน์



**ชุมชน**ท้องถิ่นที่บ้านคลองยวน อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ เห็นถึงความสำคัญของป่าชายเลน จึงได้ร่วมกับสถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ 27 โครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่ จัดทำโครงการฟื้นฟูสภาพป่าชายเลนแบบธรรมชาติ สร้างระบบเพื่าระวัง ติดตาม และแสดงแนวเขตที่แน่นอนในการใช้ประโยชน์ โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูป่าชายเลนและตั้งกลุ่มอนุรักษ์และดูแลป่าชายเลนเพื่อสร้างจิตสำนึกให้ชุมชนในพื้นที่ร่วมกันดูแลป่าชายเลนให้มีความอุดมสมบูรณ์ ตามแนวพระราชดำริของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2547

"..... อย่างที่กระบี่ ข้าพเจ้าไปชอกับชาวกระบี่ว่า ป่าไม้ชายเลนนี้อย่าทำลาย ขอให้ข้าพเจ้าเถอะ ขอให้เป็นป่าไม้ชายเลนอย่างเดิมเพื่อความยั่งยืนของประเทศไทยเอง..."

กลุ่มเป้าหมายของโครงการฯ ได้แก่ ประชาชน 174 คน ครัวเรือน 978 คน ในท้องที่บ้านคลองยวน หมู่ที่ 3 ตำบลลี้ชัง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ โดยมีพื้นที่ป่าชายเลนที่ดำเนินงานอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองเหนือคลองและป่าแหลมกรวด ท้องที่บ้านคลองยวน จำนวนเนื้อที่ 300 ไร่ การดำเนินงานประกอบด้วย การสำรวจและรังวัดแนวเขตร่วมกับชุมชน การแผ้วถางวัชพืช การเก็บริบ เพื่อเตรียมปลูกเสริมป่าชายเลน การขุดแพรกช่วยการเจริญเติบโตและเป็นที่ย้ายพันธุ์สัตว์น้ำ การทำหลัก และการหมายแนว การปลูกเสริมป่าและการ

ขนกล้าไม้ การตายวัชพืช ไม่เลี้ยง ปรับปรุงสภาพป่าชายเลน การปลูกซ่อม และนับอัตราการรอดตาย

โครงการฯ ได้กำหนดระบบเฝ้าติดตามและแสดงแนวเขตที่แน่นอนในการใช้ประโยชน์ โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูป่าชายเลนและตั้งกลุ่มอนุรักษ์และดูแลป่าชายเลนลดการบุกรุกป่าชายเลน ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินโครงการฯ คือ ความหลากหลายของสัตว์ และพืชในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น สามารถป้องกันการบุกรุกทำลาย ตัดไม้และทำลายทรัพยากรป่าชายเลนในพื้นที่ของตนเองได้ ได้สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน และสามารถจัดตั้งเครือข่าย เพื่อดูแล ป้องกันรักษา และอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล และ ชายฝั่งในท้องถิ่นของตนเองได้ อีกทั้งยังสามารถเป็นแหล่งท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์ได้

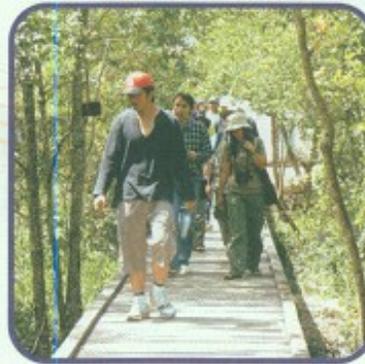
ปัจจุบันป่าชายเลนในพื้นที่โครงการดังกล่าว ยังคงความอุดมสมบูรณ์และได้รับความคุ้มครองดูแล ตรวจสอบและติดตามจาก หน่วยงานในพื้นที่ คือ องค์การบริหารส่วนตำบลลี้ชัง สถานีพัฒนาป่าชายเลนที่ 27 และเครือข่ายที่เกิดขึ้นซึ่งเกิดจากการอบรมโครงการประชาชนอาสาสมัครพิทักษ์ป่าชายเลน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวบ้านในพื้นที่เป็นอย่างดี ซึ่งในอนาคตจะขยายเครือข่ายเพื่อดูแล ป้องกันรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งไปยังพื้นที่อื่นๆ หากได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ในการดำเนินงานกิจกรรม

# สะพานแห่งการเรียนรู้



**พื้นที่**ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี่ ประกอบด้วย ระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำหลายแบบ เช่น ห้วย หนอง ลำคลอง หนองใหญ่ ป่าชายเลน หาดเลน หาดทราย และแหล่งหญ้าทะเล เป็นต้น ซึ่งระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำที่โดดเด่นที่สุดคือ ป่าชายเลน โครงการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ : การดำเนินงานตามอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ ร่วมมือกับสถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ 26 และ 27 จัดทำทางเดิน และป้ายการเรียนรู้บริเวณที่ตั้งสถานที่พัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำที่ 27 ป่าชายเลนคลองท่าแดง ในเขตเทศบาลเมืองกระบี่ และในบริเวณป่าชายเลนของเกาะศรีบอยา เขตอำเภอเหนือคลอง เพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนของนักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

สะพานแห่งการเรียนรู้สร้างขึ้นเพื่อให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าใจถึงคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำได้เป็นอย่างดี



# หลักสูตรท้องถิ่นสาระวิทยาศาสตร์

แหล่งเรียนรู้ป่าชายเลน และห้วยทะเล



**โครงการ**จัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ ร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากระบี่ และมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต จัดทำหลักสูตรท้องถิ่นสาระวิทยาศาสตร์ แหล่งเรียนรู้ป่าชายเลน และห้วยทะเล โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ทำความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้บริหาร ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา และชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น
2. ลงไปโนแหล่งเรียนรู้ ป่าชายเลน หรือแหล่งห้วยทะเล ค้นหาความต้องการของผู้เรียน ความต้องการของชุมชน และความต้องการของครูผู้สอน นำมาจัดทำผังความคิดสำหรับการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น
3. ผูกอบรมเสริมทักษะในการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ในแหล่งเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
4. ลงไปปฏิบัติการทำคำตอบจากแหล่งเรียนรู้ โดยร่วมมือกับชุมชน จนได้องค์ความรู้ครบถ้วน ทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่า และการใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น และการอนุรักษ์
5. จากองค์ความรู้ที่ได้ นำมาวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลาง สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ให้มีความสอดคล้อง

6. จัดทำแผนการเรียนรู้ โดยนำประสบการณ์จากการค้นหาคำตอบจากแหล่งเรียนรู้มาเป็นกิจกรรมของแผนการเรียนรู้
7. พัฒนาสื่อที่สอดคล้องกับแผนการเรียนรู้ ได้แก่ เอกสาร โปสเตอร์ ซีดี แผ่นพับ เว็บเพจ เป็นต้น
8. พัฒนาการประเมินผล รวมทั้งการประเมินทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ จัดทำคู่มือครู และแบบเรียน
9. นำไปใช้ ทดลอง ปรับปรุงแก้ไข และหาประสิทธิภาพของบทเรียน

หลักสูตรทั้ง 2 หลักสูตรนี้ จะนำไปใช้ในการเรียนการสอน ในทุกโรงเรียนของจังหวัดกระบี่ เป็นการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และสร้างคุณธรรมให้นักเรียนอนุรักษ์และเห็นถึงคุณค่าของป่าชายเลน และห้วยทะเล แก่เยาวชน อันจะส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำในอนาคต โดยเยาวชนที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ต่อไป



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 60/1 ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6 เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400  
 โทรศัพท์ 0 2265 6636-40 โทรสาร 0 2265 6638