

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ	RDG 4730003
ชื่อโครงการ	นักสืบชายหาค มูลนิธิโลกสีเขียว
ชื่อนักวิจัย	ดร. สรณรัชฎ์ กาญจนะวณิชย์, นิตยา วงษ์สวัสดิ์, วิภาพรรณ นาคแพน, จักรกริช พวงแก้ว และอนงค์รัตน์ เพชรสัมฤทธิ์
Email address	gwft@internetksc.th.com
ระยะเวลาโครงการ	พฤศจิกายน 2546 ถึง กรกฎาคม 2549

โครงการนักสืบชายหาค ของมูลนิธิโลกสีเขียว มีวัตถุประสงค์เพื่อการส่งเสริมให้ชุมชนท้องถิ่นในภาคใต้ตอนกลางสามารถดูแลสิ่งแวดล้อมชายหาคท้องถิ่นอย่างยั่งยืนได้ด้วยตนเอง โดยมีเครื่องมือและกระบวนการเรียนรู้ที่ครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาสามารถนำไปใช้ประเมินสถานภาพของชายหาคท้องถิ่น โครงการฯ มุ่งเน้นการทำงานที่บริเวณชายหาคเนื่องจากเป็นระบบนิเวศที่สำคัญแต่ถูกคุกคามมากที่สุด นอกจากนี้ชายหาคยังเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของชุมชนจึงสามารถใช้เป็นตัวสร้างแรงจูงใจในการอนุรักษ์และเชื่อมโยง “ความอุดมสมบูรณ์” ของท้องถิ่นกับการดูแล “สุขภาพ” สิ่งแวดล้อมได้ด้วยตัวเอง

คณะผู้วิจัยได้ใช้เวลาทำวิจัยทั้งสิ้น 2 ปี 6 เดือน ในการดำเนินตามขั้นตอนการพัฒนากระบวนการนักสืบชายหาค 5 ส่วนด้วยกันคือ 1) การวิจัยและพัฒนาเพื่อจัดทำ “ชุดคู่มือนักสืบชายหาค” ร่วมกับผู้รู้ท้องถิ่นและผู้เชี่ยวชาญหลายสาขา โดยมีการทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายครูและนักเรียนมัธยมศึกษาก่อนจัดทำฉบับจริง 2) พัฒนาระบวนการฝึกอบรมการใช้ชุดคู่มือนักสืบชายหาค 3) พัฒนาบุคลากรท้องถิ่นให้สามารถสร้างและประยุกต์ใช้คู่มือและกระบวนการศึกษารวมชาติท้องถิ่นขึ้นมาได้เอง และ 4) เผยแพร่ชุดคู่มือและอบรมการใช้คู่มือแก่ครูแกนนำในพื้นที่และผู้นำสิ่งแวดล้อมศึกษาจากที่อื่น ๆ 5) พัฒนาศูนย์ข้อมูลชายหาคท้องถิ่น จ.ระนอง ส่วนปัจจัยที่นำมาใช้ประเมินสถานภาพชายหาคได้แก่ ความหลากหลายทางชีวภาพ ปริมาณประชากรกลุ่มพืชและสัตว์ กลุ่มตัวบ่งชี้หรือพืช/สัตว์เด่นในชายหาค กลุ่มพืช/สัตว์ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของชุมชน และประวัติการเปลี่ยนแปลงของชายหาค

ผลการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ทางคณะผู้วิจัยได้เริ่มต้นสำรวจเก็บข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับชายหาครวม 40 หาค ในระหว่างเดือนธันวาคม 2546 ถึงเดือนมีนาคม 2547 โดยแบ่งเป็น หาดเลนและทรายปนเลน 10 หาค หาดทราย 10 หาค หาดหินก้อน 9 หาค และหาดหินโขด 11 หาค ในพื้นที่จังหวัดระนอง ภูเก็ต หัวหิน และชลบุรี เพื่อให้ได้ผลสำรวจที่ครอบคลุมมากที่สุด ในขณะที่เดียวกันคณะผู้วิจัยได้พัฒนาระบบการสำรวจและเฝ้าระวัง รวมถึงการจัดทำคู่มือที่จะใช้เป็นเครื่องมือให้กับคุณครูและแกนนำในพื้นที่ เพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรม โดยได้ทดสอบ/ทดลอง

กระบวนการและเนื้อหาในกลุ่มนักสืบชายหาค้กับกลุ่มแกนนำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเยาวชน ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งหมดรวม 9 ครั้ง คณะผู้วิจัยได้รวบรวมและสรุปผลการทดสอบเป็นข้อมูลเพื่อจัดทำชุด “คู่มือนักสืบชายหาค้” ขึ้น โดยแบ่งเป็น 2 เล่ม คือ คู่มือสัตว์และพืชชายหาค้ และ คู่มือดำเนินกิจกรรม

เมื่อชุดคู่มือฯ ได้ดำเนินการจัดพิมพ์สำเร็จออกมา คณะผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมเพื่อเปิดตัวและแนะนำสู่สาธารณชนผ่านกลุ่มสื่อมวลชนและตัวแทนองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ณ ศูนย์ฝึกอบรมและสัมมนาสถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อ.เกาะสีชัง จ.ชลบุรี พร้อมทั้งได้จัดกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับกลุ่มแกนนำสิ่งแวดล้อมศึกษาจากหลากหลายองค์กร คุณครูจากโรงเรียนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง และตัวแทนองค์กรอนุรักษ์ที่ให้ความสนใจในกิจกรรมนักสืบชายหาค้ คณะผู้วิจัยได้วางแผนจะดำเนินกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับบุคลากรที่เป็นแกนนำในหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและชุมชนท้องถิ่นทั้งในพื้นที่อำเภอไทยและอันดามันเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการใช้เครื่องมือและกระบวนการถ่ายทอดต่อไป อย่างไรก็ตามคณะผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่ 4 จังหวัดภาคใต้ตอนกลางฝั่งทะเลอันดามัน อันได้แก่ จังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต และตรัง เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญด้านระบบนิเวศชายหาค้ และได้รับผลกระทบจากภัยคลื่นยักษ์สึนามิอย่างรุนแรง เป็นพื้นที่หลักในการขยายผล ซึ่งการประสบภัยครั้งนี้เป็นบทเรียนยิ่งใหญ่ของประเทศไทย ทำให้สังคมได้เห็นถึงความสำคัญของระบบนิเวศหาค้ ตลอดจนความจำเป็นในการจัดการและเฝ้าระวังติดตามข้อมูลชายหาค้อย่างสม่ำเสมอ และสืบเนื่องจากการเพิ่มขยายพื้นที่การทำงานวิจัยของโครงการและปรับกระบวนการทำงานเพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่ภายหลังภัยคลื่นยักษ์สึนามิ ทำให้การจัดทำศูนย์ข้อมูลชายหาค้ท้องถิ่น จ.ระนอง จึงเป็นเพียงหนึ่งวัดดูประสงค้ที่ไม่ได้ถูกพัฒนาและดำเนินการให้เป็นไปตามแผน แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลและหนังสืออ้างอิงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการงานวิจัยของโครงการ ได้ถูกจัดเก็บรวบรวมไว้ที่ศูนย์ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ของมูลนิธิโลกสีเขียว

Abstract

Project Code : RDG 4730003
Project Title : Seashore Detectives, Green World Foundation -
Investigators : Dr.Saranarat Kanjanavanit, Nittaya Wongsawat, Vipapan Nakpan,
Chakkrit Phoungkeaw and Anongrat Phetsamrit
Email address : gwft@internetksc.th.com
Project Duration : November 2003 – July 2006

The seashores are the most threatened habitats in Thailand today. They include sandy beaches, mudflats, and rocky shores, where many groups of people and other life forms compete for different uses of resources in a restricted space. This calls for sensible management based on real local data specific to each site, as well as a heightened awareness of the habitat ecological importance.

The Seashore Detectives Project initiated by the Green World Foundation (GWF) aims to support the capacity of local communities in the central part of Southern Thailand to care for their local seashore environment, by providing tools and educational resources for the habitat investigation and monitoring, with secondary school teachers and students as the main target groups.

The project takes two and a half years to develop five main outputs:

1. research and development of the “Handbooks of Seashore Detectives”, with extensive field research, multi-disciplinary approach to seashore investigation and care, and testing with the main target groups before publication;
2. development of train-the-trainers programme on seashore investigation;
3. capacity development of local resource persons in the development of educational materials and training programmes;
4. Training of trainers to create multiply effects on local seashore investigation and care.
5. Development of a local seashore information centre in Ranong

To achieve these outputs, GWF partners with Rabat Bai, a local NGO in Ranong province, to implement the project. This gives an opportunity for on-the-job-capacity-development of local personnel.

At the onset of the project, 40 seashores are surveyed both along the Andaman coast and the Gulf of Thailand, namely in Ranong, Phanga, Phuket, Prachuabkhiran, and Choburi provinces. These include 10 mudflats, 10 sandy beaches, 9 boulder beaches, and 11 rocky shores. Each type of seashores further includes relatively pristine sites with little human disturbances and polluted sites with heavy human disturbances. Data on the biodiversity of inter-tidal life are collected between December 2003 to March 2004. Analysis is made to see if there are distinct biological patterns between the different degrees of human disturbances.

It is found that there are not easily recognizable biological patterns for an untrained eye, with few obvious biological indicators. The best approach for monitoring seashore health is therefore to keep records on each site over time. The project team consequently develops a monitoring technique that is suitable for the target groups. This entails two steps: 1) *30-minutes Biodiversity Survey*, where students record species of inter-tidal life forms found within a set time; and 2) *Population Count of Selected Species*, where students record population numbers of few selected locally important life forms. The chosen species may fall

under three categories, namely: economic species; locally rare species; and “special life forms to note”. The latter are possible environmental indicator species that the project team notes from the field survey of 40 seashores that require further observations from more investigators.

In addition, an investigation into historical changes of a given site from members of local community, along with mapping of the physical habitat and human uses through time, are also included for a more comprehensive “Seashore Watch” programme.

To complement seashore monitoring for schools, the project team then develops a number of hands-on educational activities for the seashores that will help educators guide students through a whole learning process. With consultations from a network of environmental educators in Thailand, the project identifies a learning flow of four stages. Activities are designed to correspond to this flow to help students on their journey of discovery, starting with 1) catching learners’ attention; 2) stimulating learners’ interest; 3) developing learners’ curiosity further to sustain their interest in enquiry and monitoring; and 4) reflecting on lessons learned before taking a further step on seashore care.

Draft handbooks are then produced for field test. These comprise of an activity handbook for educators and an identification guide to seashore life for both teachers and students. The latter includes a pictorial dichotomous key to common plants and animals of Thai seashores. Nine tests are run on secondary and primary school teachers and students before the final production of “Handbooks for Seashore Detectives”.

The handbooks are launched in July 2006, followed by a train-the-trainers workshop attended by formal and non-formal educators from various organizations, including school teachers, NGOs, and field education centres. This marks the completion of research and development phase of the Seashore Detectives project funded by Thailand Research Fund (TRF). With an exception of output 5 (local seashore information centre) which could not be maintained due to changing circumstances after the tsunami, the overall objective of the project and other key outputs have been achieved successfully. However, information and resources on seashores are available for public access at the Green World Foundation in Bangkok.