



รายงานการวิจัย

แผนกลยุทธ์ในการจัดการระบบพื้นที่สีเขียวของชุมชน
โดยการมีส่วนร่วม กรณีศึกษา กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและปัตตานี

Community-based Strategic Green Landscape Planning: Case study of
Songkhla Lake and Pattani Watersheds

คณะผู้วิจัย

1. อาจารย์ ดร. สิริมา ฌ สงขลา (ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย และหัวหน้าโครงการวิจัยที่3)
หน่วยงานที่สังกัด : ไบโอดี เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด
2. อาจารย์ สุพรรณิ ทักษิณสัมพันธ์ (หัวหน้าโครงการวิจัยที่ 1)
หน่วยงานที่สังกัด : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
3. อาจารย์ สมลักษณ์ บุญณรงค์ (หัวหน้าโครงการวิจัยที่ 2)
หน่วยงานที่สังกัด : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตปราจีนบุรี
4. อาจารย์ มณฑาทิพย์ โสมมีชัย
หน่วยงานที่สังกัด : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน
5. อาจารย์จรรุญ ศรีชัยชนะ
หน่วยงานที่สังกัด : มหาวิทยาลัยทักษิณ
6. นายราชันย์ พัฒนศักดิ์
หน่วยงานที่สังกัด : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ปี พ.ศ. 2552

บทคัดย่อ

ชื่อโครงการ

(ภาษาไทย) แผนกลยุทธ์ในการจัดการระบบพื้นที่สีเขียวของชุมชนโดยการมีส่วนร่วม
กรณีศึกษา ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและปัตตานี

(ภาษาอังกฤษ) Community-based Strategic Green Landscape Planning: Case
study of Songkhla Lake and Pattani Watersheds

ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ. 2553

ชื่อผู้วิจัย

ดร.สิริมา ณ สงขลา (ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย และหัวหน้าโครงการวิจัยที่ 3)

หน่วยงานที่สังกัด : ไบโอดี เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

นางสาวสุพรรณิ ทักษิณสัมพันธ์ (หัวหน้าโครงการวิจัยที่ 1)

หน่วยงานที่สังกัด : ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

นายสมลักษณ์ บุญณรงค์ (หัวหน้าโครงการวิจัยที่ 2)

หน่วยงานที่สังกัด : ภาควิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์และการจัดการ

อุตสาหกรรมก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตปทุมธานี

นางสาวมณฑาทิพย์ โสมมีชัย

หน่วยงานที่สังกัด : ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

นายจำรูญ ศรีชัยชนะ

หน่วยงานที่สังกัด : ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยทักษิณ

นายราชันย์ พัฒนศักดิ์

หน่วยงานที่สังกัด : ศูนย์การศึกษาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

อย่างยั่งยืน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

บทคัดย่อ

แผนกลยุทธ์ในการวางแผนจัดการระบบพื้นที่สีเขียวของชุมชนโดยการมีส่วนร่วม
กรณีศึกษา ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและปัตตานี มีวัตถุประสงค์หลักคือ ๑) เพื่อการประเมินศักยภาพ

ของพื้นที่สีเขียวในเขตลุ่มน้ำในระดับท้องถิ่นโดยใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์จากองค์กรส่วนกลางและท้องถิ่นที่มีการจัดทำแผนด้านการใช้ที่ดินและการอนุรักษ์ พื้นที่ทรัพยากรทางภูมิณีเวชและสิ่งแวดล้อม ๒) เพื่อวางกรอบนโยบายการอนุรักษ์และพัฒนาศักยภาพของพื้นที่สีเขียวตามประเภทของกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำอย่างยั่งยืน และ ๓) เพื่อที่จะให้มีการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและปัตตานี แบบบูรณาการ โดยเน้นการพัฒนาพื้นที่ 3 มิติ คือ มิติเชิงภูมิณีเวช เศรษฐกิจและสังคม ด้วยการมีส่วนร่วมของตัวแทนฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้การกำหนดแผนกลยุทธ์ด้านแนวทางในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของชุมชนประเภทต่างๆจากกรณีศึกษาในเขตลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและปัตตานี โดยกระบวนการมีส่วนร่วม ได้ทำการศึกษา จำแนกและ วิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่สีเขียวของชุมชนประเภทต่างๆจากกรณีศึกษาในเขตลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและปัตตานี โดยกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อนำเสนอแผนกลยุทธ์ที่สามารถประสานกับโครงการการจัดการลุ่มน้ำและเครือข่ายพื้นที่สีเขียวระดับท้องถิ่นที่มีอยู่เดิมได้อย่างกลมกลืน และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

วิธีการศึกษาประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์ภาพรวมในระดับลุ่มน้ำทั้งสองลุ่มน้ำโดยจำแนกตามระดับชั้นของลุ่มน้ำโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ การจัดจำแนกพื้นที่สีเขียวด้วยปัจจัยเชิงนิเวศวิทยา ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในรอบ 10 ปี และการขยายตัวของเมือง ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ในระดับลุ่มน้ำนำไปสู่การสังเคราะห์และประเมินสภาพศักยภาพของพื้นที่สีเขียวในภาพรวมเป็น 4 ระดับ ได้แก่ พื้นที่ระดับสมดุลธรรมชาติ (Natural Stage) ระดับระวังภัย/เตือนภัย (Warning stage) ระดับเสี่ยงภัย (Risky stage) และ ระดับวิกฤต (Critical stage) และพบว่า พื้นที่สีเขียวในลุ่มน้ำสงขลาอยู่ในระดับระดับเสี่ยงภัย ซึ่งความสมบูรณ์ทางนิเวศน์ถูกทำลายมากเกินขีดความสามารถที่จะปรับเข้าสู่สมดุล ในขณะที่พื้นที่สีเขียวในลุ่มน้ำปัตตานีอยู่ในระดับระวังภัย กล่าวคือแต่ละทรัพยากรมีการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบไปจากเดิมเล็กน้อย ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ได้ทำการจำแนกเป็น 4 ระดับได้แก่ พื้นที่สีเขียวเพื่อการสงวน พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ สีเขียวเพื่อการฟื้นฟู และพื้นที่สีเขียวเพื่อการพัฒนา โดยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวแทนพื้นที่ดังกล่าวในระดับชุมชน กรณีศึกษากลุ่มตัวแทนในจังหวัดปัตตานีเลือกตำบลปะกาฮะรัง อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี เป็นตัวแทนในกลุ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อการฟื้นฟูและการพัฒนา ส่วนในลุ่มน้ำปัตตานีได้คัดเลือกพื้นที่ตัวแทนกลุ่มที่มีความเปราะบางเชิงนิเวศสูงกว่า และเป็นพื้นที่ในกลุ่มที่มีการพัฒนารุกล้ำสูง

ผลของการวิเคราะห์พื้นที่สีเขียวในระดับชุมชนด้วย SWOT ANALYSIS พบว่า ในเทศบาลเมืองสงขลา มีการรุกร้าทำลายพื้นที่ธรรมชาติสูง การใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสมกับระบบนิเวศและมีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ เป็นเหตุให้ป่าชายเลนและระบบนิเวศป่าชายหาดถูกทำลายอย่างรวดเร็วในบางพื้นที่ถึงขั้นวิกฤต งานวิจัยนี้ได้วิเคราะห์เปรียบเทียบโครงการที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ของหน่วยงานต่างๆ ทำการสำรวจความเห็นของประชาชนในประเด็นปัญหาเรื่องน้ำและพื้นที่สีเขียว และ สัมภาษณ์ความคิดเห็นในการบริหารจัดการน้ำและพื้นที่สีเขียว นำเสนอแผนกลยุทธ์ในการจัดการระบบพื้นที่สี

เขียวของเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา และตำบลปะกาฮะรัง จังหวัดปัตตานี โดยการมีส่วนร่วมขององค์กรชุมชนและตัวแทนภาคประชาสังคม ตามหลักวิชาการด้านการจัดการลุ่มน้ำเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วม และ หลักการทางผังเมือง และภูมิสถาปัตยกรรม เพื่อลดทอนปัญหาในแต่ละพื้นที่ ประกอบกับตอบสนองวัตถุประสงค์ของโครงการ

This research entitles ‘Community-based Strategic Green Landscape Planning: Case study of Songkhla Lake and Pattani Watersheds’ aims to propose the strategic plan for community landscape planning and management in two watersheds in southern Thailand, namely Songkla Lake and Pattani Watersheds. The study comprises three main objectives – 1) to analyze and assess multiple spatial databases in the networks of green landscapes by utilizing Geographic Information System (GIS) at the watershed scale; 2) to formulate a sustainable planning policy framework for landscape management; and 3) to integrate expert’s model with community participatory model for landscape planning and management at the local scale in both Watersheds. Hence the master plan can be more pragmatically implemented.

The analysis of this research is conducted in two scales – watershed level and local area study. This research utilizes GIS as a methodology to analyze several factors at the watersheds scales such as ecological aspect, hydrological aspect, socio-spatial aspect, landscape change over 10 years, and levels of urbanization in the watersheds. As a result, the synthesis draws four different degrees of landscape characters in four watershed zones. Firstly, natural status refers to ecological integrity and balance of eco-system. Secondly, warning stage means ecological stability has been altered from the first stage but remains function and should be careful in terms of land use designation. Thirdly, risky stage refers to the ecologically sensitive areas with high degree of urban development while ecological function is altered and less valuable. Fourthly, critical stage means the areas that the ecosystem has totally been changed over time and cannot return to the former stage. The study found that Songkla Lake Watershed is classified as ‘risky stage’ while Pattani Watershed is classified as ‘warning stage’. Consequently, the strategic plan classifies four categories of landscape management, encompassing preservation, conservation, restoration and development zones. Two case studies at local scale are selected based on the combination of landscape management zones. In Songkla Lake

Watershed, Songkla Municipality is a representative of high development and demand for restoration of natural landscape. While Pattani Watershed has the great level of sensitivity, sub-district Pakaharung in Muang Pattani Municipality is selected to represent high risk and high development in the watershed.

The results from SWOT ANALYSIS of the localities point out that Songkla Municipality has severe problems due to the greater ecological landscape changes, encroachment of natural areas in the mangrove zones, natural deprivation and water pollution. While the problems of Pattani's case study tend to be the inundation and deduction of natural resources. This research proposes a strategic master plan for landscape planning and management at local scale by using participatory approach specifically from the field observation, questionnaires and interviews with the community. Therefore, the proposed strategic plan which integrated watershed planning with urban and landscape planning principles is expected to mitigate local problems while needed to expand further to cover other localities in the watersheds.

คำสำคัญ กลุ่มน้ำปัตตานี กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา พื้นที่สีเขียวของชุมชน