175028

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการประยุกต์ใช้โปรแกรม APM ในระดับท้องถิ่น และทดลองนำผลที่ได้จากการใช้โปรแกรม APM มาประกอบการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรชายฝั่งของชุมชนบ้านเปร็ดใน ตำบลห้วงน้ำขาว อำเภอเมือง จังหวัดตราด เพื่อนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เหมาะสมในการวางแผนการใช้ที่ดินและทรัพยากรชายฝั่ง วิธีการที่ใช้ในการศึกษาเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ การประเมินชุมชนอย่างมีส่วนร่วม การเก็บข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับลักษณะการใช้ที่ดิน ผลผลิตและรายได้จากการทำสวนผลไม้ สวนยางพารา และจากการเก็บหาปูแสม ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลข้อมูล ด้วยโปรแกรม APM ถูกนำมาใช้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการตัดสินใจในการวางแผนการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรชายฝั่งต่อไป

ผลการวิจัย พบว่า ข้อมูลที่จำเป็นในการนำเข้าโปรแกรม APM ประกอบด้วย จำนวนประชากร รายได้ต่อหัวระดับจังหวัด พื้นที่และปริมาณผลผลิตในแต่ละประเภท (ผลผลิตจากปูแสม สวนผลไม้ และสวนยางพารา) จากการประมวลผลโปรแกรมพบว่า ชุมชนบ้านเปร็ดในช่วง 20 ปี ตั้งแต่พ.ศ. 2542-2562 ประชากรเพิ่มจาก 591 คน เป็น 1,120 คน และมีรายได้ต่อหัวเพิ่มจาก 15,061 บาทต่อปี เป็น 38,090 บาทต่อปี และพื้นที่เก็บหาปูแสมเพิ่มจาก 250 ไร่ เป็น 338 ไร่ ทำให้ผลผลิตปูแสมเพิ่มขึ้นประมาณ 0.7 เท่า ขณะเดียวกันความต้องการพื้นที่ผลผลิตจากสวนผลไม้และผลผลิตปูแสมเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่ป่าไม้กลายเป็นพื้นที่เกษตร ซึ่งพื้นที่ป่าไม้ลดลงจาก 500 ไร่ เหลือประมาณ 44 ไร่ในปี พ.ศ. 2550 และ ผลที่ได้จากการประยุกต์ใช้โปรแกรม APM สามารถนำมาใช้ในการวางแผนการใช้ที่ดินและทรัพยากรชายฝั่งในเรื่องการเปลี่ยนแปลงและการกำหนดพื้นที่ใช้ประโยชน์ได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น เนื่องจากเมื่อกระบวนการถึงขั้นการพูดคุยเพื่อวางแผนปรากฏว่ายังขาดข้อมูลที่เกี่ยวกับปัจจัยด้านศักยภาพของชุมชน ตลอดจนกลุ่มและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการพื้นที่ ดังนั้น จึงควรเพิ่มปัจจัยเหล่านี้ในการประมวลผลของโปรแกรม โดยเฉพาะสำหรับการประยุกต์ใช้กับพื้นที่ระดับหมู่บ้านเดียว ซึ่งเป็นพื้นที่ขนาดเล็กและมีรูปแบบการเกษตรเชิงเดี่ยวที่ไม่หลากหลาย ผลที่ได้จึงเห็นการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่น้อยมาก ซึ่งในการนำโปรแกรม APM มาประยุกต์ใช้เพื่อให้ผลที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์ ควรเป็นพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เช่น ระดับจังหวัด หรือระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่อประธานกรรมการ 2 / พ.ค. / 2549

175028

This study was conducted with the aim to apply Area Production Model (APM) for land use planning and coastal resource management in Pred Nai Village, Huang Nam Kao Sub-district, Muang District, Trat Province. Many techniques from both quantitative and qualitative research were applied. For example, the literature review and field survey with semi-structured interview were conducted to get the information on the community background, population, land use pattern, productivity and income generated from agricultural practices in the study sites such as fruit orchard and rubber plantation. The APM simulation, participatory evaluation and brainstorming were also applied to detect the socio-economic and physical changes in the area. All collected data were analyzed with APM program and the results were presented to a workshop on local land use and resource management planning.

The study found that information on population, provincial income per capita, and area and productivity of each agricultural practice were essential inputs for APM program helping to detect changes in the land use and coastal resources. In the next twenty years (1999 - 2019), the population of Pred Nai Village will increase from 591 persons to 1,120 persons and annual income per capita will be increased from 15,061 Baht to 38,090 Baht. Concerning to the land use changes, the demand for the agricultural areas is markedly amplified. For example, the areas for crab catching will be expanded from 250 Rais to 338 Rais or 70 per cent. As a result, the forest areas will be reduced from 500 Rais to 44 Rais in 2007 to serve the agricultural practices particularly the orchard plantation and crab catching.

These results were critical for the decision making process on appropriate resource planning and management. However, for better land use planning, the factors concerning capacity of the community, local organizations and Tambon Administrative Organizations (TAOs) should be added in the APM. Since Pred Nai Village was a small-scale area together with monoculture practice, the detected of changes in the area by APM were very small. Therefore, the study site should be conducted at a larger scale for the better detection such as at provincial or river basin levels.

Supaporn W. — Student's signature

V. Tintun — 21 / 03 / 2006 — Thesis Advisor's signature