

# การศึกษาสถานภาพและปัญหาของแนวประการังโดยรอบเกาะเสม็ด

## เพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวและฟื้นฟูแนวประการังบริเวณเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

วิจัยดิบ มันพะจิตร สุวรรณฯ ภานุคระกุล และนรินทร์รัตน์ คงจันทร์รัตน์  
ภาควิชารัฐศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\*\*\*

### บทคัดย่อ

การศึกษาโครงสร้างและสภาพความอุดมสมบูรณ์ของแนวประการัง รวมถึงลักษณะการแพร่กระจายของประการัง องค์ประกอบสิ่งมีชีวิตหน้าดิน และปลาในแนวประการัง ทั้งสิ้น 14 สถานีรอบเกาะเสม็ดและเกาะที่อยู่ใกล้เคียง ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนามในระหว่างเดือน สิงหาคม 2547 ถึง ตุลาคม 2547 โครงสร้างของแนวประการังบริเวณที่ทำการศึกษาทั้งหมดจะเป็นแนวประการังน้ำตื้น มีระดับการพัฒนาของแนวประการังไม่นักนัก ความกว้างของแนวประการังอยู่ระหว่าง 50-80 เมตร ในช่วงเวลาしながらสูงต่ำสุดมีแนวประการังบางส่วนโผล่พ้นน้ำ และสิ้นสุดที่ระดับความลึกประมาณ 2-6 เมตร แนวประการังบริเวณโซนพื้นราบ (reef flat) อยู่ในสภาพเสื่อมโทรมมาก แนวประการังที่อยู่บริเวณโซนดักซันอยู่ในสภาพสมบูรณ์ปานกลางจนถึงเสื่อมโทรมมาก ผลการสำรวจประกอบด้วยแนวประการังจาก 14 สถานีพบปลาร่วม 99 ชนิดจาก 25 วงศ์ วงศ์ที่มีความหลากหลายมากที่สุดคือ Pomacentridae พบ 29 ชนิด รองลงมาคือ Labridae พบ 12 ชนิด, Serranidae กับ Apogonidae พบ 6 ชนิด และ Lutjanidae กับ Nemipteridae พบ 5 ชนิด สำหรับวงศ์ที่เหลือพบน้อยกว่า 5 ชนิด เมื่อพิจารณาความชุกชุมรวมของปลา พบ 8,315 ตัว ปลาที่พบมีความชุกชุมมากส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์ Pomacentridae คือ *Chromis atritus* (2,131 ตัว), *Neopomacentrus azyron* (1,254 ตัว) และ *N. filamentosus* (1,138 ตัว) และที่พบมากกว่า 500 ตัว อยู่ในครอบครัว Apogonidae คือ *Apogon cookii* และ *Archamia fucata*

จากการสำรวจแนวประการังรอบเกาะเสม็ดแสดงให้เห็นว่าแนวประการังบริเวณเกาะเสม็ด มีลักษณะโครงสร้างและสภาพความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรแตกต่างกัน โดยศักยภาพการใช้ประโยชน์จัดเป็นกลุ่มตามสภาพโครงสร้างและความอุดมสมบูรณ์ได้ 5 กลุ่มดังนี้

1. ชุดคำน้ำตื้นสภาพดี ได้แก่ อ่าวลูกโyn อ่าวเทียน (อ่าวลุงคำ) อ่าวหวาน อ่าวกีวหน้าใน
2. ชุดคำน้ำลึกสภาพดี ได้แก่ อ่าวกระง เกาะจันทน์ แหลมพระ แหลมเรือแตก อ่าวเตย
3. ชุดคำน้ำตื้นสภาพพื้นฟู ได้แก่ อ่าวพร้าว
4. ชุดคำน้ำลึกสภาพพื้นฟู ได้แก่ หินขาว แหลมใหญ่
5. ชุดคำน้ำที่ควรปิดเพื่อการพัฒนา ได้แก่ อ่าววงเดือน อ่าวกีวหน้านอก

**คำสำคัญ:** ประการัง, ปลา, เกาะเสม็ด, การท่องเที่ยว, ระบบ

## Coral reef status survey for tourism development and rehabilitation planning at Koh Samet, Rayong Province.

Vipoosit Manthachitra, Suwanna Panutrakul and Narinratana Kongjandtre

Department of Aquatic Science, Faculty of Science, Burapha University

\*\*\*\*\*

### ABSTRACT

The study on the distribution and condition and assemblage structure of corals and reef fishes were carried out on 14 sites at Samet Islands, Rayong Province. Data was collected in the field during August 2004 to October 2004. All of the studied reefs are shallow water reefs with moderate development. The width of the reefs are 50 to 80 meter which reef flat may exposed during low tide. In general, reef flat are deteriorated while reef edge and reef slope are fair to good condition. For fishes, there were a total of 99 species belonging to 25 families found in the study area. The most diverse group of fish were, Pomacentridae (29 species), Labridae (12 species), Apogonidae and Serranidae (6 species each) and Lutjanidae and Nemipteridae (5 species each). All of the remaining groups were found less than 5 species. When considered the abundance, Pomacentridae is the most abundance group, especially *Chromis artrus* (2,131), *Neopomacentrus azyron* (1,254) and *N. filamentosus* (1,138). *Apogon cookie* and *Archamia fucata* were also abundance in the study area.

The results of this study show the different on the structure and condition of reef assemblages. These reefs can be categorized depending on their potential of reef structure and condition into 5 groups as,

1. Good reef condition for snorkeling; Aow Luukyon, Aow Tian (Lung Dam), Aow Wai, and Aow Kiew Naa Nai.
2. Good reef condition for SCUBA diving; Aow Karang, Koh Jan, Laem Phra, Laem Ruea Taek and Aow Tuey.
3. Rehabilitation zone for snorkeling; Aow Phraow.
4. Rehabilitation zone for SCUBA diving; Koh Hin Khaw and Laem Yai.
5. Restriction area for conservation; Aow Wong Duean and Aow Kiew Naa Nok.

**Key words:** Tourism, Samet Island, Rayong Province Corals, Fishes,