เสธ์ ทรงพลอย : ความสัมพันธ์ระหว่างประชาคมปลาและความซับซ้อนของโครงสร้างแหล่งที่อยู่ ปะการัง บริเวณหาดเจ้าหลาว จังหวัดจันทบุรี. (RELATIONSHIP BETWEEN FISH ASSEMBLAGE AND COMPLEXITY OF CORAL HABITATS AT CHAO LAO BEACH, CHANTHABURI PROVINCE) อ. ที่ปรึกษา: รศ. วิมล เหมะจันทร, 59 หน้า. ISBN 974-17-5772-7.

ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของประชาคมปลาและความขับข้อนของปะการังที่หาดเจ้าหลาว
จังหวัดจันทบุรี โดยการวางแนวสำรวจใต้น้ำและสำรวจสำมะในประชากรปลาด้วยสายตา พบปลา 41
ชนิด 24 สกุล ใน 14 ครอบครัว ซึ่งค่อนข้างต่ำเมื่อเบรียบเทียบกับการศึกษาในอ่าวไทยฝั่งตะวันออก
บริเวณอื่น ปลากลุ่มเด่นที่พบคือ ปลาสลิดหิน ปลากะพง และปลานกขุนทอง โครงสร้างปะการังที่มีความ
ขับข้อนมากมีผลให้ปลาหลากหลายมาก ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นของปลาแต่ละชนิดกับ
รูปทรงปะการังแต่ละแบบแสดงผลออกมาในทางเดียวกันคือ ความหนาแน่นของปลาชนิดนั้นเพิ่มขึ้นไป
ตามรูปทรงปะการังแบบหนึ่ง และแปรผกผันกับพื้นที่ปะการังตายและทราย โดยเฉพาะในกลุ่มปลาที่มี
ขนาดเล็ก จะใช้ขอกของปะการังต่างๆ เป็นที่อาศัยและหลบภัยจากผู้ล่า ความสัมพันธ์ระหว่างปลากับ
ปัจจัยความลึก ความเค็มและระยะการมองเห็นใต้น้ำแตกต่างกันไปตามแต่ชนิดปลา ด้านผลกระทบจาก
การท่องเที่ยวต่อประชาคมปลาโดยรวมยังน้อย เนื่องจากลักษณะการท่องเที่ยวเป็นแบบการนั่งเรือท้อง
กระจกขมปะการัง แต่มีผลต่อกลุ่มปลาสลิดหินซึ่งลดจำนวนลงในบริเวณที่มีการท่องเที่ยวสูง เนื่องจากถูก
รบกวนการดำเนินชีวิต การจัดการการท่องเที่ยวในอนาคตควรดูแลพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว รวมถึง
ควบคุมการปล่อยของเสียจากที่พักชายผึงที่มีอยู่จำนวนมาก

Relationship between fish assemblage and complexity of coral habitats was studied by using fish visual census method and line intercept method. Forty one species of 24 genera in 14 families were found. The results showed that the diversity of fish in the area was low when compared to other areas in the east coast of the Gulf of Thailand. Dominant groups were damselfish, snapper, and wrasse. There was a positive correlation between the complexity of coral habitats and the diversity and density of fish species and it was shown in the same way in each coral life form. However, There was a negative correlation between the density of fish and the dead coral and sand composition. The results also showed that small size of fish used coral cavity as shelter. Relationship between fishes and physical factors (depth, salinity, visibility) was different in each species. No effect from tourism on reef fish assemblage was formed because the main tourism activity was the glass boat tour. But tourism affected the damselfish. High tourism activity caused low density of damselfish because tourism activity disturbed damselfish living. For future tourism management, it is necessary to control the behavior of tourists and waste deposal from a lot of resorts along the beach.