

## บทคัดย่อ

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเล เพชรบุรีได้แบ่งศึกษาเป็น 2 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่บริเวณชายหาดเจ้าสำราญซึ่งมีกิจกรรมหลัก คือ การท่องเที่ยว และพื้นที่บริเวณปากแม่น้ำเพชรบุรีซึ่งเป็นพื้นที่ป่าชายเลนและมีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่สำคัญ พบว่า การจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเลเพชรบุรีในปัจจุบันยังไม่เหมาะสมกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น และทั้ง 2 พื้นที่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างกัน บริเวณชายหาดเจ้าสำราญ พบว่า ค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายหาดท่องเที่ยวของชายหาดเจ้าสำราญ มีค่าดัชนีเท่ากับ 6.44 คือ มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายหาดท่องเที่ยวอยู่ในระดับพอใช้งาน (3 ดาวครึ่ง) โดยคุณภาพน้ำทะเลชายหาดเจ้าสำราญส่วนใหญ่มีคุณภาพเหมาะสมกับการว่ายน้ำและมีขยะสะสมในปริมาณน้อยแต่ยังมีการกัดเซาะชายหาด และการรุกล้ำชายหาด จึงส่งผลให้ชายหาดเจ้าสำราญมีปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ ปัญหาการกัดเซาะชายหาด ปัญหาการรุกล้ำชายหาด และปัญหาที่เกี่ยวกับนักท่องเที่ยวสัมผัสสัตว์ทะเลที่มีพิษบริเวณชายหาดเจ้าสำราญ เช่น แมงกะพรุนไฟ ปัญหาการกัดเซาะชายหาดเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นมานานแล้วและเกิดจากหลายสาเหตุ ส่วนปัญหาการรุกล้ำชายหาดเกิดจากหลายสาเหตุเช่นกัน ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า การท่องเที่ยวยังไม่ส่งผลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรชายฝั่งทะเลเพชรบุรีโดยตรง ส่วนบริเวณปากแม่น้ำเพชรบุรีนั้น คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ประเภทที่ 3 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งธรรมชาติ รวมทั้งประเภทที่ 4 เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง แต่ยังมีปัญหาคุณภาพน้ำต่ำกว่ามาตรฐานส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรชายฝั่งทะเลเพชรบุรี โดยค่าออกซิเจนละลายน้ำต่ำกว่ามาตรฐานในบางครั้ง เนื่องจากชุมชนริมแม่น้ำเพชรบุรี ยังมีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำโดยตรง และจากการวิเคราะห์ระดับความเป็นพิษเฉียบพลันของน้ำเสียต่อการมีชีวิตของหอยแมลงภู่ พบว่า ค่าความเข้มข้นของน้ำเสียในน้ำทะเลที่ทำให้หอยแมลงภู่ตายร้อยละ 50 ในเวลา 96 ชั่วโมง ( $96 \text{ hr} - LC_{50}$ ) โดยใช้วิธี Probit Analysis พบว่า มีระดับความเป็นพิษเฉียบพลัน ( $96 \text{ hr} - LC_{50}$ ) เท่ากับ 0.22% และระดับความเข้มข้นที่ปลอดภัยของน้ำเสียต่อการมีชีวิตของหอยแมลงภู่มีค่าอยู่ในช่วง 0.0044-0.011%

การศึกษาแผนการจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเลและปัญหาสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลเพชรบุรีนี้ได้เสนอแนะ และปรับปรุงยุทธศาสตร์แนวทางการจัดการบริเวณชายฝั่งทะเลให้เหมาะสมกับแผนการจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเลในพื้นที่ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น และเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยให้มีการเน้นการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม การเฝ้าระวังและป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม การสร้างบุคลากร การอบรมความรู้ การสร้างจิตสำนึก และความตระหนักรใน การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล

### Abstract

Study on environmental impacts and coastal zone management at coastal area of Phetchaburi province was devided to 2 areas : Jao Sum Ran beach and Phetchaburi's river mouth. Main activity at Jao Sum Ran beach has been tourism, while main activity at Phetchaburi's river mouth is coastal aquaculture. Results of the study showed inappropriate coastal zone management with different environmental problems. At Jao Sum Ran beach, beach index for tourism was found at 6.44. Quality of coastal water was found suitable for swimming with low amount of garbage. Problems on beach erosion, beach trespassing and harmful marine animals (Jellyfish) were found, while tourism activity was not the major problem on coastal environment at Jao Sum Ran beach. At Phetchaburi's river mouth, coastal water quality standard was found at level of 3 and 4. Communities along the river have been still released waste water into Phetchaburi river. Results of toxicity testing on Mussel (*Perna viridis*) showed that concentration of waste water in sea water that caused Mussel dead at 50% in 96 hours (96 hr - LC<sub>50</sub>) was 0.22%. Safety concentration level of waste water that effect Mussel lifes was found at 0.0044 – 0.0011%.

Recommendations base on improving environment management plan such as impact identification, monitoring program and protection, public training and public awareness were recommended.