

(2)

ชื่อเรื่อง การปนเปื้อนไมโครพลาสติกในระบบนิเวศของปากแม่น้ำจันทบุรี
ชื่อผู้วิจัย จักรพันธ์ โพรธิพัฒน์ และ ศุทธิณี เมฆประยูร
หน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ปีงบประมาณ 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนไมโครพลาสติกในระบบนิเวศของปากแม่น้ำจันทบุรี ดำเนินการสุ่มเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ หอยแครง กุ้งขาวและดินตะกอน ในบริเวณต้นน้ำและปลายน้ำของปากแม่น้ำจันทบุรี ผลการศึกษาพบการปนเปื้อนของไมโครพลาสติกในกุ้งขาวสูงกว่าหอยแครงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบการปนเปื้อนไมโครพลาสติกในดินตะกอนที่ระดับความลึก 1- 10 เซนติเมตร สูงที่สุด แต่ไม่พบการปนเปื้อนไมโครพลาสติกในดินตะกอนที่ระดับความลึก 21 – 30 เซนติเมตร การสัณฐานของไมโครพลาสติกในตัวอย่างสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่พบการปนเปื้อนแบบเส้นใยและมีอนุภาคเป็นสีดำในบริเวณพื้นที่ศึกษา ความแตกต่างของการปนเปื้อนไมโครพลาสติกในสิ่งแวดล้อมมีความแตกต่างกันตามชนิดของตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

คำสำคัญ : ไมโครพลาสติก, การปนเปื้อน, ปากแม่น้ำ, จันทบุรี

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Research Title	The Contamination of Microplastics in Ecosystem of Chanthaburi Estuary
Researchers	Jakkapan Potipat and Sutthinee Mekprayoon
Organization	Faculty of Science and Technology, Rambhai Barni Rajabhat University
Year	2023

Abstract

This research aimed to investigate the contamination of microplastics (MPs) in ecosystem of Chanthaburi estuary. Three environmental samples including cockles (*Anadara granosa*), white shrimps (*Litopenaeus vannamei*) and sediments were randomly collected in upstream and down stream of Chanthaburi river mouth. The results found that the contamination in the white shrimps was significantly higher than cockles ($p < 0.05$). Moreover, the ranging in depth from 1-10 cm of sediment samples found that the highest MPs contamination, but were not detected in ranging from 21-30 cm. The morphology of MPs in the environmental samples were dominated by fibrous type and black color particles in the study sites. The difference of MPs contamination in the environment varied with the various samples in the study.

Keywords : Microplastics, Contamination, Estuary, Chanthaburi