

ชื่อเรื่อง ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการมูลฝอยใน
ตำบลแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี

ชื่อผู้วิจัย จักรพันธ์ โพธิพัฒน์, ภัทร ศรีสรवल และสุทธินันท์ โสทวิถิ

หน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ปีงบประมาณ 2563

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อศึกษาคุณภาพดินและน้ำจากโครงการจัดการมูลฝอยเพื่อ
แปรรูปเป็นเชื้อเพลิงและการจัดการมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลแก่งหางแมว ดำเนินการเก็บ
ตัวอย่างดินและน้ำจำนวน 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และในช่วงฤดูแล้ง ตั้งแต่เดือนมกราคม 2563 ถึง
เดือนกันยายน 2563 กำหนดให้ค่าพีเอช ปริมาณสารอินทรีย์ และความสามารถในการแลกเปลี่ยน
ประจุบวกเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพดิน สำหรับคุณภาพน้ำกำหนดตัวบ่งชี้คุณภาพน้ำทั้งหมด 7 ตัวชี้วัด
ได้แก่ อุณหภูมิ พีเอช ค่าการนำไฟฟ้า ปริมาณของแข็งละลายน้ำ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ บีโอดี
และซีโอดี ผลการศึกษาพบว่าคุณภาพดินและน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น บีโอดีและซีโอดีมีค่า
สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ผลการศึกษายังประกอบมูลฝอย
พบมูลฝอยทั่วไปสูงที่สุดเท่ากับร้อยละ 61 รองลงมาคือ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย
เท่ากับร้อยละ 24, 14 และ 1 ตามลำดับ การจัดการมูลฝอยของชุมชนแก่งหางแมวดำเนินการตั้งแต่
การคัดแยก การรวบรวม การเก็บขนและการกำจัดมูลฝอยด้วยการแปรรูปเป็นเชื้อเพลิงและปุ๋ย
อินทรีย์ ถือเป็นขั้นตอนการให้บริการด้านการจัดการมูลฝอยแบบเบ็ดเสร็จภายในท้องถิ่น

คำสำคัญ : การแปรรูปมูลฝอยเป็นเชื้อเพลิง, คุณภาพดิน, คุณภาพน้ำ, ตำบลแก่งหางแมว

Research Title	Environmental Impacts and Influential Factors to Solid Waste Management in Kaeng Hang Maeo sub-district, Chanthaburi Province
Researchers	Jakkapan Potipat, Pattara Srisrual and Suttinun Sotwitee
Organization	Faculty of Science and Technology, Rambhai Barni Rajabhat University
Year	2020

Abstract

This research aimed to assess the quality of soil and water from the project of refuse derived fuel (RDF) and solid waste management of Kaeng Hang Maeo subdistrict administrative organization. All samples of soil and water were collected during wet and dry seasons from January 2020 to September 2020. The definition of pH, organic matter (OM) and cation exchange capacity (CEC) were proposed as soil indicators. Various water quality indicators such as temperature, pH, conductivity, total dissolved solid (TDS), dissolved oxygen, biochemical oxygen demand (BOD) and chemical oxygen demand (COD) were determined. The results indicated that the quality of soil and water were qualified with quality standard, except BOD and COD values were higher than industrial effluent criteria. The results of solid waste characterization revealed that the highest percent of general waste was 61, while percent of organic waste, recyclable waste and hazardous waste were 24, 14 and 1 respectively. As a result, the solid waste management of Kaeng Hang Maeo sub-district administrative organization was implemented since segregation, collection, transportation and disposal with refuse derived fuel (RDF) project. All procedures were the service of solid waste management towards one stop service in local area.

Keywords : Refuse Derived Fuel: RDF, Soil quality, Water quality, Kaeng Hang Maeo sub-district