

หัวข้อวิจัย	การศึกษาผลกระทบจากการใช้ผลิตภัณฑ์รักษาความสะอาดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต่อคุณภาพน้ำลำตะคอง บริเวณลานทางเดินที่ลำตะคองและผากล้วยไม้ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
ชื่อผู้วิจัย	ทัศนาวลัย อุฑารสกุล
คณะ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ปีการศึกษา	2553

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลกระทบจากการนำผลิตภัณฑ์รักษาความสะอาดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มาใช้บริเวณลานทางเดินที่ลำตะคองและผากล้วยไม้ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ในช่วงเดือนตุลาคม 2552 – มกราคม 2553 โดยผลิตภัณฑ์รักษาความสะอาดที่นำมาใช้ให้กับนักท่องเที่ยวบ้านพักเจ้าหน้าที่อุทยาน และร้านอาหารที่ตั้งอยู่บริเวณลำตะคอง ได้แก่ น้ำยาล้างจาน สบู่เหลว น้ำยาซักผ้าและน้ำยาทำความสะอาดอเนกประสงค์ ผลการศึกษาคุณภาพน้ำเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้มีพารามิเตอร์ที่ศึกษาได้แก่ DO, BOD, ไนเตรท, ฟอสเฟต, และไขมัน น้ำมันและไขมัน รวมถึงดัชนีชี้วัดทางชีวภาพ คุณภาพน้ำหลังการใช้ผลิตภัณฑ์รักษาความสะอาดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นโดยมีปริมาณ BOD ฟอสเฟต ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการศึกษาสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังประเภทพื้นท้องน้ำที่พบในจำนวนมากคือแมลงกลุ่มมวนจิ้งจิกน้ำ (Gerridae) และมวนจิ้งจิกน้ำเล็ก (Vellidae) ซึ่งอาศัยอยู่ในแหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำที่ดีถึงคุณภาพน้ำค่อนข้างสกปรก

จากการสำรวจความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวสรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์รักษาความสะอาดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ควรนำมาจำหน่ายในอุทยานแห่งชาติมากที่สุดคือแชมพู น้ำยาล้างจาน และสบู่ตามลำดับ ทั้งนี้ นักท่องเที่ยวร้อยละ 98.3 ต้องการให้อุทยานแห่งชาติมีการจัดเตรียมผลิตภัณฑ์รักษาความสะอาดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้กับนักท่องเที่ยว และนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีความยินดีในการจ่ายเงินจำนวน 20 บาท เพื่อซื้อผลิตภัณฑ์รักษาความสะอาดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมใช้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์รักษาความสะอาดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสมในการนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อนุรักษ์อื่นของประเทศไทยเพื่อช่วยลดการปนเปื้อนของสารเคมีสู่ระบบนิเวศ

คำสำคัญ: ผลิตภัณฑ์รักษาความสะอาดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

Research Title The Study of Water Quality Assessment at Lam Ta Khong River from Utilizing Eco-friendly Cleanser at Lam Ta Khong and Pha Kluay Mai Camping Site, Khao Yai National Park

Name Tatsanawalai Utarasakul

Faculty Science and Technology

Institute Suan Sunandha Rajabhat University

Year 2010

.....

Abstract

This research studied impacts of eco-friendly cleansers on Lam Ta Khong River at Lam Ta Khong and Pha Kluay Mai Campsites in Khao Yai National Park during October 2009 to January 2010. Eco-friendly cleansers such as dish washer, liquid soap, detergent, and cleanser were utilized in campsites for tourists, restaurants and staff accommodations along Lam Ta Khong River. The Prominent parameters which are Dissolved Oxygen (DO), Biochemical Oxygen Demand (BOD), Nitrate, Phosphate and Fat Oil and Grease (FOG) have been monitored monthly as well as bio-indicators. The results of this research can be indicated that, after implemented environmental friendly cleansers BOD and Phosphate were decreased with the significant level of 95%. For bioindicator, Gerridae and Vellidae were the most number of species have been recorded in this area which can indicated water quality between slightly poor to good quality.

From tourist questionnaires can concluded that shampoo, dish washer, and soap are proper eco-friendly cleansers for sale in the national park. 98.3 percent of tourists agree with the promotion of eco-friendly cleanser in national park. Especially, they have willingness to pay average 20 baht. Consequently, eco-friendly cleansers are appropriate for implemented in other protected areas in order to decreased discharge of chemical contamination into natural ecosystem.

Keywords: Eco-friendly Cleansers, Khao Yai National Park