

## บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : RDG3/11/2544

ชื่อโครงการ : การศึกษาวิจัยการทำเบนซ์มาร์กกึ่งด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มดิบ

ชื่อนักวิจัย : ดร. พงษ์วิภา หล่อสมบุรณ์      สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (pongvipa@tei.or.th)  
นางสาวพีรพร พลະพลีวัลย์      สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย  
นางสาวพัชรินทร์ วรรณกุล      สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย  
นายอิทธิวัตร จิระจวิทยาเวช      สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย  
นายรัตน เลี้ยงสกุล      สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

ระยะเวลาโครงการ : 1 กรกฎาคม 2544 – 31 กรกฎาคม 2545

โครงการการศึกษาวิจัยการทำเบนซ์มาร์กกึ่งด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มดิบ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำวิธีการทำเบนซ์มาร์กกึ่งมาประยุกต์ใช้จัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบแบบมาตรฐาน ได้แก่ การจัดการน้ำเสีย พลังงาน และกากของเสีย การดำเนินการศึกษาใช้หลักการทั่วไปของการทำเบนซ์มาร์กกึ่ง ประกอบด้วย การวางแผน การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ผล และการดำเนินการ ในโรงงานตัวอย่างจำนวน 10 โรง โดยผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การตรวจประเมิน การออกแบบสอบถาม การคัดเลือกและการเยี่ยมชมโรงงานที่เป็นเลิศในการจัดการสิ่งแวดล้อม

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า เบนซ์มาร์กกึ่งเป็นกลยุทธ์ที่โรงงานสามารถนำไปจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันแบบก้าวกระโดด เนื่องจากช่วยให้โรงงานจำแนกและเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีในองค์กรอื่นและนำมาประยุกต์ใช้ได้ทันที ตัวอย่างเช่น การลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากลดการใช้ในกระบวนการผลิต การเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์จากการลดน้ำมันที่สูญเสียไปกับน้ำทิ้ง การเพิ่มความสามารถในการผลิตจากการลดการหยุดเดินเครื่องจักรอย่างกะทันหัน การปรับปรุงระบบการควบคุมที่ดีขึ้น ตลอดจนการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การทำเบนซ์มาร์กกึ่งยังก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้แต่ละโรงงานเห็นถึงความสำคัญของข้อมูลและเกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลในกลุ่มอุตสาหกรรมมากขึ้น ผลจากการศึกษาได้นำมาพัฒนาแบบจำลองกระบวนการทำเบนซ์มาร์กกึ่งด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับอุตสาหกรรมไทย และจัดทำคู่มือวิธีการทำเบนซ์มาร์กกึ่งด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อเผยแพร่แก่ผู้ที่สนใจ

คำหลัก : เบนซ์มาร์กกึ่ง, การจัดการสิ่งแวดล้อม, อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มดิบ

## Abstract

---

**Project Code :** RDG3/11/2544

**Project Title :** Competitiveness for Thai Industry through Environmental Management Benchmarking - Case Study: Palm Oil Industry

**Investigators :** Dr. Pongvipa Lohsomboon (pongvipa@tei.or.th), Ms. Peeraporn Palapleevalya, Ms. Patcharin Worathanakul, Mr. Athiwat Jirajariyavech and Mr. Rattana Liangsakul of the Thailand Environment Institute

**Project Duration :** 1 July 2001 – 31 July 2002

The purpose of the project is to introduce the Benchmarking concept to the Palm Oil industry as a tool to improve environmental management in 3 areas. They are wastewater, energy and solid waste management. Using the general benchmarking methodology as a guideline, four steps including planning, data collection, data analysis and implementation were conducted in 10 factories through serial workshops, environmental audits, questionnaire surveys, the selection of best practices and site visits.

The results of the study show that Benchmarking is one of many important strategies to be used in environmental management for leapfrog competition because it is a process of identifying and learning from the best practices performed by other organizations and imitating them. By implementing these good practices, factories enjoy certain advantages, i.e. reduction of water use and wastewater, adding value of products due to reduced oil loss, increased productivity by reducing emergency shut down, improving control systems and saving costs through efficient energy use. Through practicing Benchmarking, factories learn to value and share information among each other. A model of Environmental Management Benchmarking for Thai industry and a handbook for public use were also developed.

**Keyword:** Benchmarking, Environmental Management, Palm Oil Industry