

หัวข้อโครงการวิศวกรรมโยธา : การศึกษาลักษณะน้ำในคลองธรรมชาติ  
กรณีศึกษา คลองในตำบลท่าโพธิ์

ผู้ดำเนินงาน : นายปโยธร คลังกลาง รหัส 41361775  
นายณัฐพล ทองพูลสวัสดิ์ รหัส 41361734

ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรมโยธา : อาจารย์อำพล เตโชวานิชย์

สาขา : วิศวกรรมโยธา

ภาควิชา : วิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ปีการศึกษา : 2544

---

#### บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาคุณภาพน้ำในคลอง โดยทำการศึกษาน้ำในคลองหนองเหล็กที่เป็นคลองระบายน้ำในตำบลท่าโพธิ์ โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำ 3 จุด คือคลองระบายบริเวณที่ผ่านจุดระบายน้ำของมหาวิทยาลัยนเรศวร บริเวณก่อนถึงมหาวิทยาลัยและเลยผ่านมหาวิทยาลัย ประมาณ 1.5 กิโลเมตร โดยได้ทำการวิเคราะห์ สัปดาห์ละครั้งประมาณ 2-3 เดือน สรุปได้ว่า คุณภาพน้ำโดยเฉลี่ยทั้ง 3 จุดเก็บ ใกล้เคียงกัน ผลกระทบจากน้ำทิ้งจากมหาวิทยาลัยนเรศวรต่อคุณภาพน้ำในคลองไม่ชัดเจน คุณภาพน้ำในคลองโดยเฉลี่ยเมื่อเทียบกับมาตรฐานน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์ชั้นที่ 5 ใช้สำหรับคมนาคมได้อย่างเดียว

Project Title : The Study of Physical Water Quality of Nong-Lek Channel  
In Tumbol Thapho

Name : Mr. Payotom Klungklang Code 41361775  
Mr. Nutthapon Thongpoolsawad Code 41361734

Project Advisor : Mr. Ampol Techowanich

Major : Civil Engineering

Department : Civil Engineering

Academic Year : 2001

---

#### Abstract

This project is the study of water quality in natural channel with the case study of Nhong-lek channel which is the main channel in Tumbol Thapho. The sampling points are near drainage point of Naresuan university and upstream and downstream about 1.5 kilometer from university. The sampling interval is per one week and duration is 2-3 months. The average water qualities of three sampling points are similar. There is no significant effect of drainage from university to Nhong-lek channel. The water quality is at level 5 based on surface water quality standard which mean transportation is the purpose of this channel.

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิศวกรรมโยธาฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจากท่านอาจารย์ อ่ำพล เตโชวานิชย์ ท่านอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่ให้คำปรึกษาและคำชี้แนะ เพื่อให้เข้าใจถึงปัญหาและ ทำให้ทราบแนวทางการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ในช่วงระยะเวลาของการทำโครงการ ทางคณะผู้จัดจึงทำใคร่ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์อ่ำพล เตโชวานิชย์ เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์วรากลักษณ์ ช่อนกลิ่น เป็นอย่างยิ่ง ที่คอยให้คำแนะนำต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ด้านการทดลอง การใช้เครื่องมือ โดยเฉพาะในเรื่องของสารเคมีต่างๆ

ขอกราบขอบพระคุณคุณวิษญา อัมกระจำง เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ที่คอยชี้แนะ และสั่งสอน ตลอดจนให้คำแนะนำ รวมทั้งให้ความช่วยเหลือในการทดลองโดยตลอด

ขอขอบพระคุณประชาชนที่อาศัยอยู่ริมฝั่งคลองหนองเหล็กที่ให้ความช่วยเหลือด้านต่างๆ เช่น ให้ใช้เรือในการเก็บตัวอย่างน้ำ เป็นต้น

ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ทุกท่านในมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ได้ให้ความรู้และประสบการณ์อันดีงามต่างๆ แก่คณะผู้ดำเนินงาน

ขอกราบขอบพระคุณบิดา-มารดา ที่ให้การสนับสนุนให้ได้มีวันนี้ โดยพร้อมที่จะเป็นทั้งเพื่อนและครูในยามสุขและทุกข์ ให้สามารถเติบโตและพร้อมที่จะเผชิญโลกภายนอกได้

ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนร่วมทุกๆ ท่านที่มีได้กล่าวนามในที่นี้ ที่ช่วยให้โครงการฯ นี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

คณะผู้ดำเนิน โครงการฯ ขอขอบคุณงามความดีแก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน หากท่านผู้มีความรู้พบข้อบกพร่องและข้อผิดพลาดประการใดใน โครงการวิศวกรรมโยธาฉบับนี้ คณะผู้ดำเนินโครงการฯ ยินดีที่จะขอรับฟังคำชี้แนะ และต้องกราบขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้ดำเนิน โครงการวิศวกรรมโยธา

นายปโยธร คลังกลาง

นายรัฐพล ทองพูลสวัสดิ์