

### บทคัดย่อ

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองสำโรง ในช่วงเดือนมีนาคมถึง พฤษภาคม พ.ศ.2545 พบว่า ระดับคุณภาพน้ำในคลองสำโรงอยู่ในระดับต่ำมาก โดยเฉพาะ ค่าออกซิเจนละลาย และความสกปรกในรูปของบีโอดีนั้นจัดว่าอยู่ในขั้นวิกฤติ ซึ่งตามมาตรฐานน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2537 คลองสำโรงจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งใช้ประโยชน์ในการรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคม

โดยปัญหาหลักที่เกิดขึ้นคือ ค่าออกซิเจนละลายที่แทบจะไม่มีเลย ปัญหาน้ำทิ้งและขยะมูลฝอยจากชุมชน และปัญหาอัตราการไหล และการถ่ายเทของน้ำที่ไม่สะดวก เนื่องจากลักษณะของคลองที่น้ำไหลออกได้ทางเดียว และการตื้นเขินของลำคลอง ซึ่งหากไม่ได้รับการแก้ไข สภาพปัญหาจะยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยแนวทางการแก้ปัญหาเริ่มจากการเพิ่มออกซิเจนให้กับน้ำ การเก็บรวบรวมน้ำเสียเพื่อการบำบัด การขุดลอกคูคลอง เพิ่มอัตราการไหลของน้ำให้สะดวกขึ้น และการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์คูคลอง



กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษเล่มนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของอาจารย์ที่ปรึกษา คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไชยยุทธ ชีวะะ รองอธิการฝ่ายบริหารสถาบันราชภัฏสงขลา ที่ให้คำปรึกษาและตรวจปัญหาพิเศษตลอดมาจนเสร็จสมบูรณ์ รวมถึงผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูจิตต์ เครือตราชู เกียรติอนันต์ชัย ประธานบริหารโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และอาจารย์ประจำวิชา อาจารย์สุชีวรรณ ยอดรู้รอบ ตลอดจนอาจารย์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้และข้อคิดต่าง ๆ เพื่อให้ประโยชน์สำหรับการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้

ขอขอบคุณสำหรับสถานที่ทำปัญหาพิเศษ คือ ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ศูนย์วิทยาศาสตร์สถาบันราชภัฏสงขลา และขอบคุณทางโรงพยาบาลสงขลา และคุณไกรสร เหลือนุ่นขาว ที่ให้ความอนุเคราะห์ใช้ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปริมาณความต้องการออกซิเจนของแบคทีเรีย ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ที่ให้กำลังใจมาตลอด สำหรับความดีในครั้งนี้มอบแต่บิดามารดา ผู้ให้ความรักและกำลังใจที่อบอุ่น ตลอดจนครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้สั่งสอนมา

นิธิ สุทวีไล  
ไพโรจน์ ปรารงค์ศรีอรุณ

