

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
1.3 ตัวแปร	2
1.4 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	2
1.5 สมมติฐาน	2
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.7 ระยะเวลาที่ทำการวิจัย	3
บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การปนเปื้อนในแหล่งน้ำ	4
2.2 แหล่งที่มาของน้ำเสีย	4
2.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	5
2.4 คุณสมบัติของน้ำและคุณภาพน้ำ	7
2.5 ภาวะบีโอดี	11
2.6 สภาพทั่วไปของพื้นที่คลองนาทับ	16

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	
3.1 พื้นที่ศึกษา	17
3.2 วัสดุและอุปกรณ์	19
3.3 การเก็บตัวอย่างและการเก็บรักษาตัวอย่าง	21
3.4 วิธีการวิเคราะห์	22
บทที่ 4 ผลและการอภิปรายผลการวิจัย	
4.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	23
4.2 คุณภาพน้ำทางกายภาพ	25
4.3 คุณภาพน้ำทางเคมี	27
4.4 ภาวะบีโอดี	30
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	32
5.2 ข้อเสนอแนะ	33
บรรณานุกรม	34
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	37
ภาคผนวก ข	40
ภาคผนวก ค	42
ภาคผนวก ง	45

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
2.1	คุณภาพน้ำทางกายภาพ	9
2.2	คุณภาพน้ำทางเคมี	12
2.3	ภาวะบีโอดีคลองสำโรง	13
2.4	ภาวะบีโอดีของลำคลองในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	14
2.5	ภาวะบีโอดีพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน	15
3.1	พิกัดจุดเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณคลองนาทับ	18
3.2	สรุปวิธีการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำ เพื่อนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	22
4.1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองนาทับ	23
4.2	ผลการวิเคราะห์ค่าความสกปรกของน้ำในรูปของภาระบรรทุกบีโอดี (BOD Loading)	31
ก-1	ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	37



สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
3.1	จุดเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณคลองนาทับ	18
4.1	คุณภาพน้ำทางกายภาพ	26
4.2	คุณภาพน้ำทางเคมี	29
ข-1	จุดเก็บตัวอย่าง S2	40
ข-2	จุดเก็บตัวอย่าง S2	40
ข-3	จุดเก็บตัวอย่าง S3	40
ข-4	จุดเก็บตัวอย่าง S4	40
ข-5	จุดเก็บตัวอย่าง S5	40
ข-6	จุดเก็บตัวอย่าง S6	40
ข-7	จุดเก็บตัวอย่าง S7	41
ข-8	จุดเก็บตัวอย่าง S8	41
ข-9	จุดเก็บตัวอย่าง S9	41
ค-1	เครื่องวัดสภาพนำไฟฟ้า (conductivity)	42
ค-2	เครื่องวัดความขุ่น (nephelometric)	42
ค-3	เครื่องวัดพีเอช (pH meter)	42
ค-4	เครื่องโซนาร์ (sonar)	42
ค-5	เครื่องวัดพิกัดภูมิศาสตร์ (GIS)	42
ค-6	เครื่องรีแฟรคโตมิเตอร์ (refractometer)	42
ค-7	อุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำ (water sampler)	43
ค-8	ตู้อินคิวเบท (Incubator)	43
ค-9	ตู้อบลมร้อน (hot air oven)	43
ค-10	เครื่องอิงน้ำ (water bath)	43
ค-11	เครื่องชั่งละเอียด	43
ค-12	ตู้ดูดควัน	43
ค-13	โถทำแห้ง (desiccator)	44
ค-14	เครื่องดูดอากาศ (suction air pump)	44