

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ด
สารบัญภาพ	ฉ
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 การเป็นปีอนในแหล่งน้ำ	4
2.2 แหล่งที่มาของน้ำเสีย	4
2.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	5
2.4 คุณสมบัติของน้ำและคุณภาพน้ำ	7
2.5 ภาระเบื้องต้น	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 ผลการวิเคราะห์คุณภาพนำ	23
4.2 คุณภาพนำทางกายภาพ	25
4.3 คุณภาพนำทางเคมี	27
4.4 ภาระบีโอดี	30

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย	32
5.2 ข้อเสนอแนะ	33

บรรณานุกรม

ภาคผนวก	34
ภาคผนวก ก	37
ภาคผนวก ข	40
ภาคผนวก ค	42
ภาคผนวก ง	45

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง	
2.1 คุณภาพน้ำทางกายภาพ	9
2.2 คุณภาพน้ำทางเคมี	12
2.3 ภาระบีโอดีคลองสำโรง	13
2.4 ภาระบีโอดีของลำคลองในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	14
2.5 ภาระบีโอดีพื้นที่ลุ่มน้ำท่าเจ็น	15
3.1 พิกัดจุดเก็บตัวอย่างน้ำริเวอร์คลองนาทับ	18
3.2 สรุปวิธีการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำ เพื่อนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	22
4.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองนาทับ	23
4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความสกปรกของน้ำในรูปของภาระบรรทุกบีโอดี (BOD Loading)	31
ก-1 ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำพิવัฒน์	37

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
3.1 ชุดเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณคลองนาทับ	18
4.1 คุณภาพน้ำทางกายภาพ	26
4.2 คุณภาพน้ำทางเคมี	29
ข-1 ชุดเก็บตัวอย่าง S2	40
ข-2 ชุดเก็บตัวอย่าง S2	40
ข-3 ชุดเก็บตัวอย่าง S3	40
ข-4 ชุดเก็บตัวอย่าง S4	40
ข-5 ชุดเก็บตัวอย่าง S5	40
ข-6 ชุดเก็บตัวอย่าง S6	40
ข-7 ชุดเก็บตัวอย่าง S7	41
ข-8 ชุดเก็บตัวอย่าง S8	41
ข-9 ชุดเก็บตัวอย่าง S9	41
ค-1 เครื่องวัดสภาพนำไฟฟ้า (conductivity)	42
ค-2 เครื่องวัดความมутน (naphelometric)	42
ค-3 เครื่องวัด pH (pH meter)	42
ค-4 เครื่องโซนาร์ (sonar)	42
ค-5 เครื่องวัดพิกัดภูมิศาสตร์ (GIS)	42
ค-6 เครื่องรีแฟร็อกโตมิเตอร์ (refractometer)	42
ค-7 อุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำ (water sampler)	43
ค-8 ตู้อินกิวเบท (Incubator)	43
ค-9 ตู้อบลมร้อน (hot air oven)	43
ค-10 เครื่องอั่งน้ำ (water bath)	43
ค-11 เครื่องหั่งละเอียด	43
ค-12 ตู้ดูดควัน	43
ค-13 โถทำแท่ง (desiccator)	44
ค-14 เครื่องดูดอากาศ (suction air pump)	44