

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
Abstract	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 สมมติฐานในการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ความสำคัญและประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน	4
2.2 คุณสมบัติของน้ำ	6
2.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	9
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 พื้นที่ศึกษา	13
3.2 สถานที่ทำการวิจัย	14
3.3 ระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ	14
3.4 การเก็บตัวอย่าง	14
3.5 วัสดุและอุปกรณ์	14
3.6 การเก็บรักษาตัวอย่าง	17
3.7 วิธีการวิเคราะห์	18
บทที่ 4 ผลการศึกษาและอภิปราย	
4.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	27
4.2 คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ	29
4.3 คุณภาพน้ำทางด้านเคมี	32

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการทดลอง	
5.1 สรุปผลการวิจัย	39
5.2 ข้อเสนอแนะ	42
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
ภาคผนวกที่ 1	ผ1-1
ภาคผนวกที่ 2	ผ2-1
ภาคผนวกที่ 3	ผ3-1
ภาคผนวกที่ 4	ผ4-1
ภาคผนวกที่ 5	ผ5-1
ภาคผนวกที่ 6	ผ6-1



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำจากพื้นที่ต่างๆ	11
3.1 แสดงพิกัดสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 7 จุด	13
3.2 วิธีการวิเคราะห์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	17
4.1 ข้อมูลคุณภาพน้ำทางกายภาพและเคมี ครั้งที่ 1 (28 มกราคม 2552) ฤดูแล้ง	28
4.2 ข้อมูลคุณภาพน้ำทางกายภาพและเคมี ครั้งที่ 2 (29 มีนาคม 2552) ฤดูฝน	28
1.2 แสดงค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	ผ1-1
2.1 แสดงค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง	ผ2-1
3.1 แสดงค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค	ผ3-1

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 วัฏจักรของน้ำ	5
3.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	14
4.2.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความขุ่น NTU ในฤดูฝนและฤดูแล้ง	30
4.2.4 ผลการวิเคราะห์สภาพนำไฟฟ้า ($\mu\text{s}/\text{cm}$) ในฤดูฝนและฤดูแล้ง	30
4.2.5 ผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งทั้งหมด (mg/L) ในฤดูฝนและฤดูแล้ง	31
4.2.6 ผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (mg/L) ในฤดูฝนและฤดูแล้ง	31
4.2.7 ผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (mg/L) ในฤดูฝนและฤดูแล้ง	32
4.3.1 ผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรดและด่าง ในฤดูฝนและฤดูแล้ง	33
4.3.2 ผลการวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (mg/L) ในฤดูฝนและฤดูแล้ง	33
4.3.3 ผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (mg/L) ในฤดูฝนและฤดูแล้ง	34
4.3.4 ผลการวิเคราะห์ปริมาณไนเตรด (mg/L) ในฤดูฝนและฤดูแล้ง	35
4.3.5 ผลการวิเคราะห์ปริมาณฟอสเฟต (mg/L) ในฤดูฝนและฤดูแล้ง	37
4.3.6 ผลการวิเคราะห์ปริมาณซัลเฟต (mg/L) ในฤดูฝนและฤดูแล้ง	38
2.1 ขอบสระทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	ผ4-1
2.2 ขอบสระทิศตะวันออกเฉียงใต้	ผ4-1
2.3 ขอบสระทิศตะวันตกเฉียงใต้	ผ4-1
2.4 ขอบสระทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	ผ4-1
2.5 กึ่งกลางสระ	ผ4-2
2.6 บ่อสูบน้ำ	ผ4-2
2.7 บ้านที่มีการใช้น้ำเป็นจุดแรก	ผ4-2
3.1 เครื่องวัดพิกัดทางภูมิศาสตร์ (GPS)	ผ5-1
3.2 เครื่องพีเอช	ผ5-1
3.3 ขวด PP	ผ5-1
3.4 ขวดบีโอดี	ผ5-1
3.5 เครื่องวัดความขุ่น	ผ5-1
3.6 เครื่องวัดความนำไฟฟ้า	ผ5-1
3.7 ตู้ดูดความชื้น	ผ5-2
3.8 ตู้อินคิวเบท	ผ5-2
3.9 ตู้ดูดควัน	ผ5-2
3.10 เครื่องยู่วิสเปกโตรโฟโตมิเตอร์	ผ5-2

3.11 เครื่องหมุนเหวี่ยง

ผ5-2

3.12 เครื่องอิงน้ำ

ผ5-2

