

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	น
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ตัวแปร	2
1.4 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	2
1.5 สมมติฐาน	2
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.7 ระยะเวลาที่ทำการวิจัย	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	16
3.1 พื้นที่ศึกษา	16
3.2 วัสดุและอุปกรณ์	18
3.3 การเก็บตัวอย่างน้ำและการเก็บรักษาตัวอย่าง	21
3.4 วิธีการวิเคราะห์	22
บทที่ 4 ผลและการอภิปรายผลการวิจัย	24
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	45
5.1 สรุปผลการวิจัย	45
5.2 ข้อเสนอแนะ	46
บรรณานุกรม	

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ภาพพื้นที่เก็บตัวอย่าง	50
ภาคผนวก ข การเก็บตัวอย่างน้ำภาคสนาม	52
ภาคผนวก ค เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	54
ภาคผนวก ง วิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางกายภาพ	56
ภาคผนวก จ วิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี	58
ภาคผนวก ฉ วิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีวภาพ	60
ภาคผนวก ช ตารางดัชนี MPN	62
ภาคผนวก ซ ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล	65
ภาคผนวก ฌ ดัชนีเบ่งชี้คุณภาพน้ำทะเล	71

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 คุณภาพน้ำชาyp ผิวทางกายภาพ เคมีและชีวภาพ จากพื้นที่ต่างๆ	5
3.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 20 จุดเก็บ	17
4.1 ข้อมูลสภาพแวดล้อมขณะเก็บตัวอย่าง	25
4.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำชาyp ผิวทางค้านสมิหลาทางค้านกายภาพ เคมีและชีวภาพ ครั้งที่ 1 วันธรรมดा (28 พฤษภาคม 2552)	27
4.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำชาyp ผิวทางค้านสมิหลาทางค้านกายภาพ เคมีและชีวภาพ ครั้งที่ 2 วันหยุด (12 สิงหาคม 2552)	28
4.4 ดัชนีคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดสมิหลา ครั้งที่ 1 วันธรรมดा (28 พฤษภาคม 2552)	43
4.5 ดัชนีคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดสมิหลา ครั้งที่ 2 วันหยุด (12 สิงหาคม 2552)	44
๔-1 ตารางดัชนี MPN	62
๔-1 ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล	65
๔-2 การกำหนดคุณภาพน้ำทะเล	68

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
3.1 จุดเก็บตัวอย่างนำท่าเดชาฯ ฝั่งบริเวณหาดสมิหลา	18
4.1 ความลึก	29
4.2 ความโปร่งใส	30
4.3 ความเค็ม	31
4.4 อุณหภูมิ	32
4.5 สภาพนำไฟฟ้า	33
4.6 ความเป็นกรดและด่าง	34
4.7 ความชื้น	35
4.8 ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	36
4.9 ออกซิเจนละลายน้ำ	37
4.10 น้ำมัน	38
4.11 แอนโนมีเนีย-ไนโตรเจน	39
4.12 ไนเตรท-ไนโตรเจน	40
4.13 พอสเฟต-ฟอสฟอรัส	41
ก-1 บริเวณสวนสองทะเล	50
ก-2 บริเวณแหลมน้ำอ่อน	50
ก-3 บริเวณรูปปั้นแม่กับหนู	50
ก-4 บริเวณรูปปั้นเจอกทอง	50
ก-5 บริเวณประดิษฐ์กรณีอ่านหนังสือ	50
ก-6 บริเวณลานชีวิตพันธุ์	50
ก-7 บริเวณสถานที่เก็บเล่นเชฟโรน	51
ก-8 บริเวณลานคนตระหง่านและวัฒนธรรม	51
ก-9 บริเวณหน้าสถานที่บ้านราชนาวี	51
ก-10 บริเวณชุมชนแก้วสัง	51
ข-1 วัดพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS)	52
ข-2 การเก็บน้ำตัวอย่างโดยปีกผ่าใต้น้ำ	52
ข-3 การวัดความลึก	52

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพ	หน้า
ข-4 การวัดความเค็ม	52
ข-5 การวัดค่าพีอีอช	52
ข-6 การวัดค่าดีโอ	52
ข-7 เก็บน้ำตัวอย่าง	53
ข-8 การวัดความโปร่งใส	53
ค-1 เครื่องวัดความเค็ม	54
ค-2 เครื่อง SONAR	54
ค-3 เครื่องวัดพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS)	54
ค-4 pH meter	54
ค-5 เครื่องวัดสภาพน้ำไฟฟ้า	54
ค-6 เครื่องวัดความขุ่น	54
ค-7 เครื่องชั่งละเอียด เครื่องชั่งหยาบ	55
ค-8 เครื่องอั่งน้ำ	55
ค-9 โถคุณภาพซึ้น	55
ค-10 เครื่องกลั่น (Micro Kjeldahl)	55
ค-11 ตู้คุณวัน	55
ค-12 หม้อนึ่งข้าวเชื้อ	55