

# สารบัญ

	หน้า
<b>1. บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 วัฏจักรของน้ำหรือวงจรของน้ำ	1
1.2 แหล่งน้ำบนพื้นผิวโลก	2
1.3 ความสำคัญและประโยชน์ของน้ำ	3
<b>2. ทรัพยากรน้ำของประเทศไทย</b>	<b>5</b>
2.1 แหล่งน้ำในประเทศไทย	5
2.1.1 น้ำฝน	5
2.1.2 แหล่งน้ำผิวดิน	6
1) แหล่งน้ำจืด	6
2) แหล่งน้ำทะเล	13
2.1.3 แหล่งน้ำใต้ดิน	14
2.2 ลักษณะทั่วไปของพื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆ ในประเทศไทย	15
2.2.1 ลุ่มน้ำสาละวิน	15
2.2.2 ลุ่มน้ำโขง	16
2.2.3 ลุ่มน้ำกก	18
2.2.4 ลุ่มน้ำชี	19
2.2.5 ลุ่มน้ำมูล	20
2.2.6 ลุ่มน้ำปิง	21
2.2.7 ลุ่มน้ำวัง	22
2.2.8 ลุ่มน้ำยม	23
2.2.9 ลุ่มน้ำน่าน	24
2.2.10 ลุ่มน้ำเจ้าพระยา	25
2.2.11 ลุ่มน้ำสะแกกรัง	26
2.2.12 ลุ่มน้ำป่าสัก	27
2.2.13 ลุ่มน้ำท่าจีน	28

2.2.14	ลุ่มน้ำแม่กลอง	29
2.2.15	ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	30
2.2.16	ลุ่มน้ำบางปะกง	31
2.2.17	ลุ่มน้ำโตนเลสาบ	32
2.2.18	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันออก	33
2.2.19	ลุ่มน้ำเพชรบุรี	34
2.2.20	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก	35
2.2.21	ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก	36
2.2.22	ลุ่มน้ำตาปี	37
2.2.23	ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	38
2.2.24	ลุ่มน้ำปัตตานี	39
2.2.25	ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	40
2.3	ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ	41
2.3.1	ปัญหาด้านปริมาณน้ำ	41
2.3.2	ปัญหาด้านคุณภาพน้ำ	42
2.3.3	ปัญหาความขัดแย้งจากการใช้น้ำ	43
2.4	มาตรการในการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำ	44
2.4.1	การพัฒนาแหล่งน้ำ	45
2.4.2	การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	48
2.4.3	การแก้ไขปัญหาหนี้เสีย	50
3.	<b>คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดินในประเทศไทย</b>	<b>52</b>
3.1	คุณภาพน้ำผิวดิน	52
3.1.1	คุณภาพน้ำแม่น้ำสายหลัก	52
3.1.2	คุณภาพน้ำแม่น้ำภาคกลาง	72
3.1.3	คุณภาพน้ำแม่น้ำภาคตะวันออก	74
3.1.4	คุณภาพน้ำแม่น้ำภาคเหนือ	76
3.1.5	คุณภาพน้ำแม่น้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	78
3.1.6	คุณภาพน้ำแม่น้ำภาคใต้	80

3.2	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	83
3.2.1	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตะวันออกของอ่าวไทย	83
3.2.2	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตะวันตกของอ่าวไทย	92
3.2.3	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งอันดามัน	98
4.	สรุปและเสนอแนะ	110
5.	เอกสารอ้างอิง	112

# สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	วัฏจักรของน้ำ	1
2-1	ทิศทางของลมมรสุม พายุจรและพายุหมุน	6
2-2	ลุ่มน้ำหลัก 25 ลุ่มน้ำของประเทศไทย	8
2-3	แผนที่ลุ่มน้ำสาละวิน	16
2-4	แผนที่ลุ่มน้ำโขง	17
2-5	แผนที่ลุ่มน้ำกก	18
2-6	แผนที่ลุ่มน้ำชี	19
2-7	แผนที่ลุ่มน้ำมูล	20
2-8	แผนที่ลุ่มน้ำปิง	21
2-9	แผนที่ลุ่มน้ำวัง	22
2-10	แผนที่ลุ่มน้ำยม	23
2-11	แผนที่ลุ่มน้ำน่าน	24
2-12	แผนที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา	25
2-13	แผนที่ลุ่มน้ำสะแกกรัง	26
2-14	แผนที่ลุ่มน้ำป่าสัก	27
2-15	แผนที่ลุ่มน้ำท่าจีน	28
2-16	แผนที่ลุ่มน้ำแม่กลอง	29
2-17	แผนที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	30
2-18	แผนที่ลุ่มน้ำบางปะกง	31
2-19	แผนที่ลุ่มน้ำโตนเลสาบ	32
2-20	แผนที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	33
2-21	แผนที่ลุ่มน้ำเพชรบุรี	34
2-22	แผนที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก	35
2-23	แผนที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก	36
2-24	แผนที่ลุ่มน้ำตาปี	37
2-25	แผนที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	38

2-26	แผนที่ลุ่มน้ำปัตตานี	39
2-27	แผนที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลภาคใต้ตะวันตก	40
3-1	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา	53
3-2	ปริมาณออกซิเจนละลายในแม่น้ำเจ้าพระยา	57
3-3	ปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีในแม่น้ำเจ้าพระยา	57
3-4	ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดในแม่น้ำเจ้าพระยา	58
3-5	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำท่าจีน	59
3-6	ปริมาณออกซิเจนละลายในแม่น้ำท่าจีน	62
3-7	ปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีในแม่น้ำท่าจีน	63
3-8	ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดในแม่น้ำท่าจีน	64
3-9	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลอง	65
3-10	ปริมาณออกซิเจนละลายในแม่น้ำแม่กลอง	66
3-11	ปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีในแม่น้ำแม่กลอง	67
3-12	ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดในแม่น้ำแม่กลอง	68
3-13	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำบางปะกง	68
3-14	ปริมาณออกซิเจนละลายในแม่น้ำบางปะกง	70
3-15	ปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีในแม่น้ำบางปะกง	70
3-16	ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดในแม่น้ำบางปะกง	71
3-17	พื้นที่แสดงคุณภาพน้ำแม่น้ำภาคกลาง	72
3-18	พื้นที่แสดงคุณภาพน้ำแม่น้ำภาคตะวันออก	74
3-19	พื้นที่แสดงคุณภาพน้ำแม่น้ำภาคเหนือ	76
3-20	พื้นที่แสดงคุณภาพน้ำแม่น้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	78
3-21	พื้นที่แสดงคุณภาพน้ำแม่น้ำภาคใต้	80
3-22	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดบางแสน	83
3-23	ปริมาณออกซิเจนละลายบริเวณหาดบางแสนปี พ.ศ. 2530-2533	85
3-24	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดบริเวณหาดบางแสนปี พ.ศ. 2530-2533	85
3-25	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดพัทยา	86
3-26	ปริมาณออกซิเจนละลายบริเวณหาดพัทยายปี พ.ศ. 2530-2536	88
3-27	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดบริเวณหาดพัทยายปี พ.ศ. 2530-2536	88

3-28	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดจอมเทียน	89
3-29	ปริมาณออกซิเจนละลายบริเวณหาดจอมเทียนปี พ.ศ. 2530-2536	91
3-30	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดบริเวณหาดจอมเทียนปี พ.ศ. 2530-2536	91
3-31	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดชะอำ	92
3-32	ปริมาณออกซิเจนละลายบริเวณหาดชะอำปี พ.ศ. 2530-2536	94
3-33	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดบริเวณหาดชะอำปี พ.ศ. 2530-2536	94
3-34	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดหัวหิน	95
3-35	ปริมาณออกซิเจนละลายบริเวณหาดหัวหินปี พ.ศ. 2528-2540	97
3-36	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดบริเวณหาดหัวหินปี พ.ศ. 2528-2540	97
3-37	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดสุรินทร์	98
3-38	ปริมาณออกซิเจนละลายบริเวณหาดสุรินทร์ปี พ.ศ. 2527-2530	100
3-39	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดบริเวณหาดสุรินทร์ปี พ.ศ. 2527-2530	100
3-40	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดป่าตอง	101
3-41	ปริมาณออกซิเจนละลายบริเวณหาดป่าตองปี พ.ศ. 2518-2537	103
3-42	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดบริเวณหาดป่าตองปี พ.ศ. 2518-2537	103
3-43	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดกะรน	104
3-44	ปริมาณออกซิเจนละลายบริเวณหาดกะรนปี พ.ศ. 2518-2537	106
3-45	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดบริเวณหาดกะรนปี พ.ศ. 2518-2537	106
3-46	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดกะตะ	107
3-47	ปริมาณออกซิเจนละลายบริเวณหาดกะตะปี พ.ศ. 2527-2537	109
3-48	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดบริเวณหาดกะตะปี พ.ศ. 2527-2537	109

2-1	ลุ่มน้ำหลัก 25 ลุ่มน้ำของประเทศไทย	9
2-2	ลุ่มน้ำหลัก พื้นที่ลุ่มน้ำและปริมาตรน้ำท่าจำแนกตามภาค	10
3-1	ข้อมูลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง	54
3-2	ข้อมูลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง	55
3-3	ข้อมูลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาตอนบน	56
3-4	ข้อมูลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีนตอนล่าง	60
3-5	ข้อมูลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีนตอนกลาง	61
3-6	ข้อมูลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีนตอนบน	62
3-7	ข้อมูลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง	66
3-8	ข้อมูลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำบางปะกง	69
3-9	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งหาดบางแสนปี พ.ศ. 2530-2533	84
3-10	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งหาดพัทยายปี พ.ศ. 2530-2536	87
3-11	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งหาดจอมเทียนปี พ.ศ. 2530-2536	90
3-12	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งหาดชะอำปี พ.ศ. 2530-2536	93
3-13	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งหาดหัวหินปี พ.ศ. 2528-2540	96
3-14	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งหาดสุรินทร์ปี พ.ศ. 2527-2530	99
3-15	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งหาดป่าตองปี พ.ศ. 2518-2537	102
3-16	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งหาดกะรนปี พ.ศ. 2518-2537	105
3-17	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งหาดกะตะปี พ.ศ. 2527-2537	108

MF

# รายงานสถานภาพสิ่งแวดล้อม

เรื่อง

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE  
สำนักหอสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110009693

น้ำ

๒๓๓.๙๔๓

เลขที่	ส ๖๒
	๒๕๔๓ รายงาน
เลขที่ใบเสร็จ	๙๗๑๐
วันที่	๑๙ กุมภาพันธ์ ๕๕

๐๐๒๗ - ๘๘ ๒๖๐

ด้วยอธิบดีแผนกการ
จาก
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม