

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	7
สารบัญเรื่อง	9
สารบัญตาราง	15
สารบัญรูป	19
บทสรุปรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2538-2539	23

สารบัญ สถานการณ์สิ่งแวดล้อมทั่วไป

บทที่ 1 ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรดิน	37
ทรัพยากรน้ำ	41
ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	49
ทรัพยากรแร่ธาตุ	65
ทรัพยากรพลังงาน	71
ทรัพยากรชายฝั่ง	85
ทรัพยากรประมงทะเล	97

บทที่ 2 ภาวะมลพิษ

มลพิษทางอากาศ	103
มลพิษทางเสียง	113
มลพิษทางน้ำ	115
ขยะและสิ่งปฏิกูล	123
กากของเสียอันตราย	129
สารอันตราย	133

บทที่ 3 สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม

สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ	137
สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม	143

บทที่ 4 บทบาทของภาครัฐในการบริหาร และจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การริเริ่มใช้มาตรการใหม่ๆ	147
พันธกรณีระหว่างประเทศ	151

	หน้า
บทที่ 5 สิ่งแวดล้อมเมืองและชนบท	
ปัญหาการออกเอกสาร ส.ป.ก.4-01	181
ภาวะน้ำท่วม พ.ศ. 2538-พ.ศ. 2539	185
ปัญหาการจราจร	195
พื้นที่สีเขียวในเมือง	207
อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับอาคาร	213
บทที่ 6 การมีส่วนร่วมของประชาชน	
รถไฟฟ้ามหานครและรถไฟฟ้าระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ	217
โครงการทางด่วนสี่แยกชุมชนบ้านครัว	223
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนจากขยะ จังหวัดเชียงใหม่	225
โรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง	229
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8	233
บทบาทขององค์กรเอกชนและภาคเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม	239
สิ่งแวดล้อมศึกษา	251
บทที่ 7 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม	
โครงการถนนพุทธบูชาที่พระปฐมเจดีย์	257
การกู้แหล่งโบราณคดีสุ่มน้ำป่าสัก	261
แผนแม่บทเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์	267
อาคารเก่าภูเก็ต	279
บทที่ 8 ปัญหาการบุกรุกทำลายพื้นที่คุ้มครอง	
อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	285
เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย จังหวัดพัทลุง	293
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร	297

บัญชีรายชื่อเอกสารอ้างอิง

	หน้า
สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพและกายภาพ	
ที่ดิน	307
การกำจัดขยะและของเสีย	311
มลพิษทางน้ำ	315
บรรยากาศและภูมิอากาศ	329
ความหลากหลายทางชีวภาพ	353
สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม	
ประชากร	359
การศึกษา	361
ความยากจน	366
สุขภาพอนามัย	369
การเกษตรกรรม	381
การท่องเที่ยว	389
การคมนาคมขนส่ง	391
พลังงาน	393
อุตสาหกรรม	397
เศรษฐกิจและการจ้างงาน	401
ภัยธรรมชาติ	403
ภาคผนวก	
คณะผู้จัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2538-2539	406



บทที่ 1 ทรัพยากรธรรมชาติ

หน้า

1.1	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือนใน พ.ศ. 2538	42
1.2	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือนใน พ.ศ. 2539	42
1.3	ปริมาณน้ำฝนและน้ำท่าโดยเฉลี่ยของประเทศไทยรายภาค พ.ศ. 2495-2538	43
1.4	การเปรียบเทียบสภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ประจำวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2539	46
1.5	ปริมาณความต้องการน้ำในด้านอุปโภค-บริโภคด้านอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว และด้านชลประทาน พ.ศ. 2536 และ 2549	47
1.6	การประมาณการความต้องการใช้น้ำใน พ.ศ. 2549	47
1.7	การกำหนดเขตพื้นที่ปลูกป่า ในเขตอนุรักษ์	52
1.8	รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการฯ และผลการปลูกป่าตั้งแต่ พ.ศ.2537-2539	52
1.9	ผลการดำเนินงานโครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ ฯ พ.ศ. 2537-2539	52
1.10	สถิติการตรวจจับกุมการกระทำผิดตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ในแต่ละภาค ตั้งแต่ พ.ศ. 2536- 2539	56
1.11	พะยูนที่ถูกจับได้และสถานที่ที่พบระหว่างพ.ศ. 2522 - 2537	58
1.12	จำนวนเต่าทะเลที่ขึ้นวางไข่ที่เกาะคราม จังหวัดชลบุรี ข้อมูล พ.ศ. 2499 และพ.ศ. 2516 - 2536	61
1.13	จำนวนหลุมไข่เต่าทะเลฝั่งอันดามันระหว่าง พ.ศ. 2521 - 2539	61
1.14	โลมาที่พบในน่านน้ำไทย	63
1.15	สรุปการผลิต การใช้ และการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์	72
1.16	แสดงการผลิต การนำเข้า และการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์	74
1.17	มาตรฐานรถยนต์ด้านความปลอดภัย : สารมลพิษจากเครื่องยนต์	78
1.18	เปรียบเทียบผลการจับกุมผู้กระทำความผิดคดีลักลอบนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิง เดือนมกราคม - ตุลาคม พ.ศ. 2538 และ 2539	80
1.19	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตะวันออกของอ่าวไทยพ.ศ. 2538 และ พ.ศ.2539	86
1.20	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตะวันตกของอ่าวไทยพ.ศ. 2538 - พ.ศ. 2539	86
1.21	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งอันดามันพ.ศ. 2538 และพ.ศ. 2539	87
1.22	สถิติเรือและลูกเรือประมงไทย ที่ถูกทางการต่างประเทศจับกุม พ.ศ. 2538	100

บทที่ 2 ภาวะมลพิษ

2.1	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	108
2.2	ค่าเฉลี่ยของสารประกอบตะกั่ว 1 เดือน (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	109
2.3	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงในสถานที่ประกอบการ	114
2.4	คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา พ.ศ. 2538	115
2.5	คุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีน พ.ศ. 2538	116
2.6	คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง แควน้อย และแควใหญ่ พ.ศ. 2538	116
2.7	คุณภาพน้ำในแม่น้ำบางปะกง นครนายก และปราจีนบุรี พ.ศ. 2538	117
2.8	คุณภาพน้ำในแม่น้ำภาคกลาง พ.ศ. 2538	118
2.9	คุณภาพน้ำในแม่น้ำภาคตะวันออก พ.ศ. 2538	118
2.10	คุณภาพน้ำในแม่น้ำภาคเหนือ พ.ศ. 2538	118
2.11	คุณภาพน้ำในแม่น้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2538	119
2.12	คุณภาพน้ำในแม่น้ำภาคใต้ พ.ศ. 2538	119
2.13	เปรียบเทียบปริมาณขยะที่เกิดขึ้นใน พ.ศ. 2538 และ พ.ศ. 2539	124
2.14	การจัดการขยะของกรุงเทพมหานคร ใน พ.ศ. 2538-2539	125
2.15	น้ำหนักของกากของเสียที่นำมากำจัดที่ศูนย์บริการกำจัดกากอุตสาหกรรมแสมดำ กรุงเทพมหานคร ใน พ.ศ. 2538	130
2.16	ค่าเฉลี่ยการปนเปื้อนสารโลหะหนักในน้ำใต้ดินรายจังหวัดที่ศึกษา	134
2.17	ตัวอย่างชนิดอาหารและปริมาณสารอันตรายตกค้างที่ปนเปื้อนจากสาเหตุที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ และเนื่องจากการใช้ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 163) พ.ศ. 2538	135

บทที่ 4 บทบาทของภาครัฐในการบริหาร และจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4.1	มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบสากล International Standards on Environmental Management	166
-----	---	-----

บทที่ 5 สิ่งแวดล้อมเมืองและชนบท

5.1	สรุปความเสียหายจากอุทกภัย พ.ศ. 2538	187
5.2	สรุปความเสียหายจากอุทกภัย พ.ศ. 2539	187
5.3	สรุปความเสียหายด้านชีวิตและทรัพย์สินจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2538	188
5.4	สรุปความเสียหายด้านชีวิตและทรัพย์สินจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2539	188
5.5	เส้นทางเดินเรือโดยสารประจำคลองต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2539	198

บทที่ 7 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม

7.1	ข้อมูลแหล่งโบราณคดีที่จะได้รับผลกระทบจากโครงการเขื่อนกักเก็บน้ำป่าสัก จำนวน 4 แห่ง	261
7.2	แหล่งโบราณคดีในพื้นที่อ่างเก็บน้ำเขื่อนป่าสัก จำนวน 18 แห่ง	262
7.3	แผนบริหารและจัดการโครงการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์	272

สารบัญ

บทที่ 1 ทรัพยากรธรรมชาติ

1.1 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือนใน พ.ศ. 2538	41
1.2 การผลิตไฟฟ้าแยกตามชนิดของเชื้อเพลิง พ.ศ. 2539	73

บทที่ 2 ภาวะมลพิษ

2.1 ผู้รวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด บริเวณริมถนน (แบบชั่วคราว) ปี พ.ศ.2538	105
2.2 ผู้ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 1 ปี บริเวณริมถนน (แบบถาวร) ปี พ.ศ. 2538	105
2.3 สารตะกั่วเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด บริเวณริมถนน (แบบชั่วคราว) ปี พ.ศ. 2538	105
2.4 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดบริเวณริมถนน (แบบชั่วคราว) ปี พ.ศ. 2538	106
2.5 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด บริเวณริมถนน (แบบถาวร) ปี พ.ศ. 2538	106
2.6 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 8 ชม.สูงสุด บริเวณริมถนน (แบบชั่วคราว) พ.ศ. 2538	106
2.7 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 8 ชม.สูงสุด บริเวณริมถนน (แบบถาวร) ปี พ.ศ. 2538	107
2.8 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด บริเวณทั่วไป ปี พ.ศ. 2538	107
2.9 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 8 ชม.สูงสุด บริเวณทั่วไป ปี พ.ศ. 2538	107

บทที่ 4 บทบาทของภาครัฐในการบริหาร และจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4.1 แบบจำลองการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	165
4.2 ข้อกำหนดในการออกใบรับรอง	166
4.3 หน้าที่หลักของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรองระบบงานด้านการมาตรฐาน	166

บทที่ 8 ปัญหาการบุกรุกทำลายพื้นที่คุ้มครอง

8.1 แผนที่เขตอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด	256
8.2 แผนที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย	260
8.3 แผนที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร	262

368-76
เลขที่ 16
2539
8673
วันที่ 30 มิ.ย. 41



BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE
สำนักหอสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
1110009589

คำนำ

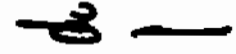
การจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2538-2539 มีวัตถุประสงค์สำคัญ 2 ประการ คือ เพื่อรายงานสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมต่อคณะรัฐมนตรีตามหน้าที่ ซึ่งได้กำหนดไว้ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับนี้แล้วเสร็จโดยได้รับความสนับสนุนทางการเงินจากสำนักงานโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (United Nations Development Programme : UNDP) และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยได้ช่วยเหลือในการศึกษาและจัดทำรายงานฯ รวมทั้งยังได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดลและภาคเอกชน

สาระสำคัญของรายงานฯ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 สถานการณ์สิ่งแวดล้อมทั่วไป เป็นการรายงานถึงสถานการณ์ทั่วไป ไปของทรัพยากรธรรมชาติ อาทิ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ทรัพยากรพลังงาน เป็นต้น ภาวะมลพิษ อาทิ ปัญหามลพิษทางน้ำ ทางอากาศและเสียง ปัญหาขยะ เป็นต้น สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม และบทบาทของรัฐในการบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่วนที่ 2 ประเด็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญแห่งปี เป็นการรายงานถึงประเด็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญและเป็นที่สนใจของประชาชนทั่วไปในรอบปี 2538-2539 ได้แก่ เรื่องสิ่งแวดล้อมเมืองและชนบท การมีส่วนร่วมของประชาชน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ศิลปกรรมและการทำลายพื้นที่คุ้มครอง และส่วนที่ 3 ข้อมูลสถิติทางด้านสิ่งแวดล้อมย้อนหลังประมาณ 10 ปี

รายงานฯ ฉบับนี้ นอกจากจะชี้ให้เห็นถึงสถานการณ์และปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในรอบปี 2538-2539 แล้ว ยังรายงานให้ทราบถึงความพยายามทั้งของภาครัฐองค์กรเอกชนและภาคเอกชนในการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น รวมทั้งยังได้ให้ข้อเสนอแนะแนวทางทางแก้ไขเพื่อการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต ซึ่งในส่วนนี้เป็นบทบาทที่ภาครัฐควรจะได้เร่งรัดจัดดำเนินการให้เกิดผลในทางปฏิบัติ โดยอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่าย ทั้งองค์กรของรัฐ องค์กรเอกชน ภาคเอกชนและประชาชนทั่วไป

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติขอขอบคุณทุกฝ่ายที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่ง และได้สานต่อเจตนารมณ์ของทุกท่านที่ต้องการให้ข้อมูลข่าวสารไปสู่ประชาชนอย่างทั่วถึง โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า สาระต่าง ๆ ในรายงานฯ จะช่วยกระตุ้นจิตสำนึกให้ทุกคนตระหนักว่า บัดนี้ถึงเวลาแล้วที่ทุกฝ่ายจะต้องทุ่มเทความรู้ ความสามารถที่มีอยู่ เพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา

พลเอก 
(ชวลิต ยงใจยุทธ)
นายกรัฐมนตรี
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ