

ร าย ๑ ๑

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ : ความอยู่ดีมีสุขของคนไทย

เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2545

"ความอยู่ดีมีสุขของคนไทย : 5 ปีหลังวิกฤตเศรษฐกิจ"

วันศุกร์ที่ 21 มิถุนายน 2545

ณ ศูนย์การประชุมและแสดงสินค้าอิมแพค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

กรอบประเด็นการระดมความคิดเห็น

เรื่อง

"คนงาน : โอกาสใหม่ในการพึ่งตนเอง"

เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2545

"ความอยู่ดีมีสุขของคนไทย : 5 ปีหลังวิกฤตเศรษฐกิจ"

วันศุกร์ที่ 21 มิถุนายน 2545

ณ ศูนย์การประชุมและแสดงสินค้าอิมแพค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

กรอบประเด็นการระดมความคิดเห็น

เรื่อง

"การพัฒนาศักยภาพคนไทย : หนทางสู่สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้"

เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2545

"ความอยู่ดีมีสุขของคนไทย : 5 ปีหลังวิกฤตเศรษฐกิจ"

วันศุกร์ที่ 21 มิถุนายน 2545

ณ ศูนย์การประชุมและแสดงสินค้าอิมแพค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

กรอบประเด็นการระดมความคิดเห็น

เรื่อง

"ระบบการคุ้มครองทางสังคม : ภูมิคุ้มกันคนไทยในยุคเศรษฐกิจใหม่"

เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2545

"ความอยู่ดีมีสุขของคนไทย : 5 ปีหลังวิกฤตเศรษฐกิจ"

วันศุกร์ที่ 21 มิถุนายน 2545

ณ ศูนย์การประชุมและแสดงสินค้าอิมแพค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

กรอบประเด็นการระดมความคิดเห็น

เรื่อง

"ความเข้มแข็งของเศรษฐกิจไทย : จากวิกฤตสู่โอกาส"

เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2545

"ความอยู่ดีมีสุขของคนไทย : 5 ปีหลังวิกฤตเศรษฐกิจ"

วันศุกร์ที่ 21 มิถุนายน 2545

ณ ศูนย์การประชุมและแสดงสินค้าอิมแพค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

กรอบประเด็นการระดมความคิดเห็น

เรื่อง

**"ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม :
การจัดการเพื่อความอยู่รอดของคนไทย"**

เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2545

"ความอยู่ดีมีสุขของคนไทย : 5 ปีหลังวิกฤตเศรษฐกิจ"

วันศุกร์ที่ 21 มิถุนายน 2545

ณ ศูนย์การประชุมและแสดงสินค้าอิมแพค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2545

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : การจัดการเพื่อความอยู่รอดของคนไทย

คำนำ

เอกสารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : การจัดการเพื่อความอยู่รอดของคนไทย เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการอภิปรายของกลุ่มย่อยด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในการประชุมวิชาการประจำปี 2545 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ จะระดมความเห็นจากผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ในประเด็นการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งนับวันจะเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมากขึ้นทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับสากล

เอกสารนี้ได้ชี้ให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงสิ่งแวดล้อมด้านพลังงานในช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานบริหารจัดการในช่วงเวลาที่ผ่านมา และผลที่มีต่อการแก้ไขปัญหา บทเรียนของการดำเนินงานทั้งที่เป็นจุดอ่อนและ จุดแข็ง การประเมินปัจจัยแวดล้อมและตัวแปรที่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในอนาคต รวมทั้งการนำเสนอประเด็นท้าทายและข้อเสนอเชิงนโยบายที่ต้องการการตัดสินใจของรัฐบาล ทั้งนี้ โดยมุ่งหวังให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างเหมาะสมและยุติธรรม เป็นที่ยอมรับของสังคม สามารถจัดการปัญหาในเชิงรุกและส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่สนับสนุนความอยู่ดีมีสุขของคนไทย ตลอดจนช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ของประเทศได้ ซึ่งในอนาคตประเทศไทยต้องมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง และพันธกรณี ระหว่างประเทศ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หวังว่าเอกสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ในการระดมความเห็น และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในงานของผู้เกี่ยวข้องได้ต่อไป

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : การจัดการเพื่อความอยู่รอดของคนไทย

1. บทนำ

ในอดีตที่ผ่านมาทรัพยากรธรรมชาติเกือบทุกอย่างมีความอุดมสมบูรณ์ และถูกนำมาใช้เป็นปัจจัยหลักทางการผลิตทั้งในด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และการบริการ ก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และรายได้ของประชาชนติดต่อกันมาเป็นเวลานาน แต่เนื่องจากไม่มีมาตรการจัดการที่เหมาะสม และขาดการฟื้นฟูอนุรักษ์อย่างจริงจัง ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรมลงตามลำดับ นอกจากนี้ การเพิ่มขึ้นของประชากร และการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วได้ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของเมือง และกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ โดยขาดมาตรการจัดการสิ่งแวดล้อมที่รัดกุม ทำให้เกิดปัญหามลพิษ เช่น อากาศเสีย น้ำเสีย ของเสียต่างๆ มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ตลอดจนสุขภาพและอนามัยของประชาชน และกลายเป็นข้อจำกัดของการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยทำให้ขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศลดลง เนื่องจากต้องมียค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คืนสู่สภาพที่ใช้การได้ในอนาคต ในปัจจุบันปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงเป็นประเด็นสาธารณะที่มีความสำคัญและได้รับความสนใจทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และสากล

ปัญหาความเสื่อมโทรมส่วนใหญ่เกิดจากการจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่เป็นธรรม เนื่องจากเป็นการแก้ไขปัญหาที่ปลายเหตุ โดยการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นซึ่งต้องอาศัยการลงทุนสูงเป็นภาระกับประเทศ และทำได้ไม่ทั่วถึง รวมทั้งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ซึ่งการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่โดยมากต้องอาศัยเทคโนโลยีจากต่างประเทศที่บางครั้งไม่เหมาะสม ทำให้ไม่ได้รับการยอมรับจากประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งกำลังมีความตื่นตัวสูงในการเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 นอกจากนี้ การบริหารจัดการ ที่ผ่านมายังขาดการคำนึงถึงความยั่งยืนและพันธกิจภายนอกประเทศที่ประเทศไทยต้องดำเนินการด้วย

2. สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : การเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ

2.1 สถานการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติ

ภาคการเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ ได้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อันได้แก่ ทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง ทรัพยากรแร่ เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับภาคการเกษตรที่เป็นแหล่งรายได้ของประชาชนในชนบท ซึ่งมีจำนวนกว่าร้อยละ 50 ของ

ประเทศ ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรในอดีตได้ส่งผลให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารส่งออกที่สำคัญของเอเชียและของโลก อย่างไรก็ตาม การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฟุ่มเฟือย ทำให้เกิดความเสื่อมโทรมและความร่อยหรอของทรัพยากรธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 1 สถานการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติในช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ

	ก่อน-ปี 2539	ปี 2541	ปี 2542	ปี 2543	ปี 2549
พื้นที่ป่าไม้ (ไร่)	82,178,161 ¹ (ปี 2538)	81,076,428 ¹	-	107,531,250 ²	-
พื้นที่ป่าชายเลน (ไร่)	1,047,390 ¹ (ปี 2539)	-	-	1,522,550 ²	-
ความต้องการใช้น้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	73,368 ³ (ปี 2539)	-	-	-	93,920 ³
พื้นที่ดินเสื่อมโทรมและมีปัญหา การชะล้างพังทลาย (ไร่)	70.8 ⁴ (ปี 2524)	-	134.5 ⁴	-	-
จำนวนเรือประมง (ลำ)	54,500 ⁵ (ปี 2539)	-	-	58,000 ⁵	-
เกษตรกรไม่มีที่ทำกินต้องเช่า ทั้งหมด (ครอบครัว)	514,717 ⁶ (ปี 2539)	-	546,942 ⁶	-	-
เกษตรกรที่มีที่ดินทำกินต้องเช่า เพิ่ม (ครอบครัว)	893,233 ⁶ (ปี 2539)	-	969,355 ⁶	-	-

- หมายเหตุ :
1. ข้อมูลจากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม มาตราส่วน 1:250,000
 2. ข้อมูลจากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม มาตราส่วน 1 : 50,000
 3. ข้อมูลจากสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ค่าประมาณการ
 4. ข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดิน
 5. ข้อมูลจากกรมประมง
 6. ข้อมูลจากสำนักงานประมาณ

2.1.1 ด้านทรัพยากรป่าไม้ : เสื่อมโทรมและลดลงอย่างมาก ส่งผลต่อสภาพภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝน และการชะล้างพังทลายของดิน

ในระยะเวลา 40 ปีที่ผ่านมา ทรัพยากรป่าไม้ของประเทศเสื่อมโทรมและลดลงอย่างมาก เนื่องจากการตัดไม้ทำลายป่าเพื่อนำไม้และที่ดินไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ จากที่เคยมีพื้นที่ป่า 171 ล้านไร่ หรือร้อยละ 53 ของพื้นที่ทั้งประเทศ ในปี 2504 ในช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ พื้นที่ป่าไม้ได้ลดลงเหลือ 82 ล้านไร่ และยังคงลดลงอย่างต่อเนื่องเหลือเพียง 81 ล้านไร่ หรือร้อยละ 25 ในปี 2541 คาดว่าในปี 2544 พื้นที่ป่าไม้รวมของประเทศจะเหลืออยู่ประมาณ 80 ล้านไร่ หรือร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศ อย่างไรก็ตาม ในปี 2543 กรมป่าไม้ได้ทำการประเมินพื้นที่ป่าไม้ทั่วประเทศ โดยการแปลตีความจากภาพถ่ายดาวเทียมมาตราส่วน 1: 50,000 พบว่า พื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยมีอยู่ประมาณ 107 ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 33.40 ของพื้นที่ทั้งประเทศ โดยเป็นพื้นที่ป่าธรรมชาติ ประมาณ 103 ล้านไร่ ที่เหลือเป็นพื้นที่สวนป่าและป่าฟื้นฟูตามธรรมชาติอีกประมาณ

4 ล้านไร่ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลดังกล่าวนี้เป็นผลการประเมินขั้นต้นที่ยังไม่ได้มีการตรวจสอบความถูกต้องทางภาคพื้นดิน

2.1.2 ด้านทรัพยากรน้ำ : ความต้องการใช้น้ำทั้งเพื่อการผลิตและอุปโภคบริโภคขยายตัวอย่างต่อเนื่องทั้งก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจในขณะที่ความสามารถในการเก็บกักยังคงดำเนินการได้อย่างจำกัดและการบริหารจัดการน้ำยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ปัจจุบันได้มีการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ และขนาดกลางเพื่อเก็บกักน้ำแล้ว รวม 29 แห่ง และ 252 แห่ง ตามลำดับ สามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานรวมประมาณ 29 ล้านไร่ หรือคิดเป็นเพียงร้อยละ 28 ของพื้นที่เกษตรที่มีพื้นที่ทั้งประเทศรวมประมาณ 103 ล้านไร่ มีการชลูบอบาตาลทั่วประเทศ รวมทั้งสิ้น 200,000 บ่อ รวมความจุไม่น้อยกว่า 10 ล้าน ลบ.ม. แต่จากการขยายตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ในช่วงที่ผ่านมา และการเพิ่มขึ้นของประชากร ทำให้มีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และประมาณว่าความต้องการใช้น้ำจะเพิ่มจาก 73,368 ล้าน ลบ.ม. ในปี 2539 เป็น 93,920 ล้าน ลบ.ม. ในปี 2549 ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำที่สำคัญ ได้แก่ การขาดแคลนน้ำในบางลุ่มน้ำในฤดูแล้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งลุ่มน้ำเจ้าพระยา ท่าจีน มูล เพชรบุรี บางปะกง ภาคใต้ฝั่งตะวันออก และสงขลา โดยมีพื้นที่ประสบปัญหาภัยแล้ง ประมาณปีละ 1-5 ล้านไร่ และมีแนวโน้มการขาดแคลนน้ำเพิ่มขึ้นในอนาคต **ในขณะที่เกิดปัญหาน้ำท่วมในฤดูฝน** ส่งผลเสียหายต่อทรัพย์สินและชีวิตของประชาชน โดยในช่วงก่อนปี 2539 ได้เกิดภาวะน้ำท่วมขึ้นทุกปีและส่งผลให้เกิดความเสียหายประมาณ 2,000 - 10,000 ล้านบาทต่อปี ในขณะที่ปี 2543-2544 มีน้ำท่วมถึง 14 ครั้ง สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากฝนตกหนักติดต่อกันเป็นเวลานานประกอบกับการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานกีดขวางทางน้ำ นอกจากนั้น **การนำน้ำบาดาลมาใช้เกินศักยภาพในบางพื้นที่ทำให้เกิดปัญหาแผ่นดินทรุด** โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีการนำน้ำบาดาลมาใช้ ประมาณวันละ 2,119 ล้าน ลบ.ม. ได้ส่งผลให้แผ่นดินทรุดตัวและน้ำเค็มแทรกตัวเข้ามาในชั้นน้ำบาดาล อย่างไรก็ตาม ในช่วงปี 2543-2544 สถานการณ์แผ่นดินทรุดในเขตกรุงเทพมหานคร แนวโน้มปรับตัวดีขึ้นเนื่องจากผู้ใช้น้ำบาดาลเปลี่ยนมาใช้น้ำผิวดินมากขึ้น แต่แนวโน้มการทรุดตัวของแผ่นดินบริเวณปริมณฑล โดยเฉพาะอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี เขตหนองจอก เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร จังหวัดนครปฐม และอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากเดิม อย่างไรก็ตาม น้ำบาดาลในหลายพื้นที่ที่มีศักยภาพในการนำมาใช้เพื่อบรรเทาการขาดแคลนน้ำได้โดยจำเป็นต้องมีการศึกษาศักยภาพและมีการควบคุมดูแลที่เหมาะสม

2.1.3 ด้านทรัพยากรดินและที่ดิน : เสื่อมโทรม ปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน รวมทั้งปัญหาการไร้กรรมสิทธิ์ในที่ดิน และการไร้ที่ดินทำกินรุนแรงเพิ่มขึ้นหลังภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ

การชะล้างพังทลายของดินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 70.8 ล้านไร่ ในปี 2524 เป็น 134.5 ล้านไร่ (ในปี 2534 - 2542) ดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์มีจำนวนถึง 191 ล้านไร่ และ

ที่ดินที่มีปัญหาต่อการทำการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ดินเค็ม ดินทรายจัด ดินเหนียว ฯลฯ จำนวน 182 ล้านไร่ ตลอดจนพื้นที่ที่มีปัญหาที่เกิดจากสภาพธรรมชาติของดินและสิ่งแวดล้อมประกอบกัน เช่น บริเวณทุ่งกุลาร้องไห้ เป็นต้น ได้ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรทั้งประเทศ ซึ่งประมาณว่าจะส่งผลให้ผลผลิตการเกษตรลดลงประมาณร้อยละ 25 เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรมีรายได้ต่ำและยากจน ตลอดจนส่งผลกระทบด้านสังคม และเกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าหรือการอพยพทั้งถิ่นเข้ามาหางานทำในเมือง

ปัญหาการถือครองที่ดินซึ่งครอบคลุมถึงการไร้กรรมสิทธิ์ในที่ดิน การไร้ที่ดินทำกิน และการเช่าที่ดินมีแนวโน้มรุนแรงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ ราษฎรที่ไม่มีที่ดินทำกิน และต้องเช่าที่ดินทำกินทั้งหมดมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากจำนวน 514,717 ครอบครัว ในปี 2539 เป็น 546,942 ครอบครัวในปี 2542 หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 6 และจากข้อมูลของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกร มีครัวเรือนเกษตรกรไร้ที่ดินทำกินในช่วงปี 2541-2545 จำนวน 811,871 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 10.8 ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด และจากข้อมูล กชช. 2 ค. ครอบครัวที่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองแต่ต้องเช่าที่ดินเพิ่มเติมบางส่วนเพิ่มขึ้นจาก 893,233 ครอบครัว เป็น 969,355 ครอบครัวในช่วงเวลาเดียวกัน ในขณะเดียวกันจากการประเมินผลแผนเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิรูปที่ดิน ระยะที่ 2 ในปี 2544 พบว่าในพื้นที่ 25 จังหวัดที่มีโครงการกองทุนที่ดินอยู่นั้น มีผู้ต้องการที่ดินทำกินสูงถึงประมาณ 1.2 ล้านราย ซึ่งเป็นเครื่องชี้ว่าความรุนแรงของปัญหาด้านทรัพยากรดินและที่ดินหลังวิกฤตเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

2.1.4 ด้านทรัพยากรประมงและชายฝั่ง : เสื่อมโทรมอย่างรุนแรงและต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำและการทำประมง

ป่าชายเลนของประเทศไทยเคยอุดมสมบูรณ์กระจายอยู่ทั่วไปตามแนวชายฝั่งทะเล มีพื้นที่ถึง 2.3 ล้านไร่ ในปี 2504 ได้ถูกทำลายกลายเป็นเขตอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน นาุ้ง และอื่นๆ จนเหลือเพียง 1.05 ล้านไร่ ในปี 2539 ในขณะที่ปริมาณสัตว์น้ำที่ชาวประมงสามารถจับได้ปัจจุบันเหลือเพียงประมาณชั่วโมงละ 20 กิโลกรัม ซึ่งลดลงจากเดิมที่เคยจับได้สูงสุดถึงชั่วโมงละ 300 กิโลกรัม ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ทั้งนี้มีสาเหตุสำคัญจากการเสื่อมโทรมการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ เช่น การเปลี่ยนแปลงของกระแสน้ำ การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในทะเล รวมทั้งการถูกทำลายของป่าชายเลน ผลกระทบจากการพัฒนาด้านอื่นๆ เช่น การระบายน้ำเสียจากชุมชน อุตสาหกรรม การใช้สารเคมีของเกษตรกร ทำให้คุณภาพน้ำทะเลไม่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำในขบวนการห่วงโซ่อาหาร แหล่งอาศัยและการแพร่พันธุ์และแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำ นอกจากนี้การทำประมงมากเกินไป โดยมีเรือประมงทำการประมงในอ่าวไทยและอันดามันเพิ่มขึ้นจากปี 2538-2543 ถึงประมาณ 3,500 ลำ เป็น 58,000 ลำ ในจำนวนนี้เป็นเรือประมงที่จดทะเบียนถูกต้องเพียง 18,184 ลำ รวมทั้งการทำประมงที่ไม่ถูกวิธี เช่น การจับปลาในฤดูวางไข่ การใช้เครื่องมือประมงที่มีการทำลายระบบนิเวศอย่างรุนแรง เช่น อวนรุน อวนลาก ส่งผลให้ทรัพยากรประมงลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว จนก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างชาวประมงพื้นบ้านและประมงพาณิชย์ อันเนื่องมาจากการแย่งชิงทรัพยากรสัตว์น้ำที่ความรุนแรงเพิ่มขึ้นหลังปี 2539 และ

จากความต้องการส่งออกกุ้งทะเลเพื่อให้เกิดรายได้ส่งผลให้มีการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่น้ำจืดในพื้นที่กว่า 170,000 ไร่ทั่วประเทศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสภาพดินและน้ำในบริเวณพื้นที่เกษตรใกล้เคียง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแพร่กระจายของดินเค็ม

2.2 สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม

ในอดีตที่ผ่านมา ภาครัฐได้มุ่งเน้นการเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจเพียงด้านเดียว ส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลายลงอย่างรวดเร็วจนขาดความสมดุล เมืองใหญ่ในปัจจุบันเต็มไปด้วยปัญหาสภาวะแวดล้อม เนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นและการย้ายถิ่นฐานของประชากรจากชนบทสู่เมือง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจจากระบบเกษตรกรรมเป็นกึ่งอุตสาหกรรม ทำให้การขยายตัวของเมืองเปลี่ยนแปลงจากที่เคยเป็นค่อยไปในอดีตมาสู่การขยายตัวของเขตเมืองอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ไม่มีมาตรการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนที่เหมาะสม ไม่มีความพร้อมในด้านการจัดบริการพื้นฐานในการดำรงชีวิต และบริการพื้นฐานในการรองรับของเสีย รวมทั้งขาดการวางแผนควบคุมการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมของเมือง ได้แก่ ปัญหามลพิษทั้งน้ำเสีย อากาศเสีย ขยะมูลฝอย และกากของเสียอันตรายทั้งที่เกิดจากชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม การเพิ่มขึ้นของจำนวนชุมชนแออัด ปัญหาการจราจรชนสง ความไม่เป็นระเบียบของบ้านเมือง ฯลฯ ปัญหาต่างๆ เหล่านี้นับวันจะทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ และมีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนโดยเฉพาะประชาชนในเขตเมือง

2.2.1 มุลฝอยชุมชน : เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง ขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญของหลาย ๆ ท้องถิ่นทั่วประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเมืองหลักและเมืองท่องเที่ยวที่มีการพัฒนาและเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ในระยะที่ผ่านมาแม้ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตามอัตราการเพิ่มของประชาชน แต่มีอัตราเพิ่มที่ลดลง โดยก่อนวิกฤตเศรษฐกิจปริมาณขยะได้เพิ่มจาก 10.6 ล้านตันในปี 2535 เป็น 13.2 ล้านตัน ในปี 2539 เฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.9 ต่อปี ในขณะที่ในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจตั้งแต่ปี 2540 - 2543 มีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1 ต่อปี โดยเพิ่มจาก 13.5 ล้านตัน ในปี 2540 เป็น 13.9 ล้านตัน ในปี 2543 จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าวิกฤตเศรษฐกิจมีผลต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้น โดยขยะที่เกิดขึ้นในกรุงเทพฯ คิดเป็นร้อยละ 24 ของปริมาณขยะทั่วประเทศ ขยะจากเขตเมืองอื่นๆ ร้อยละ 33 และที่เหลืออีกร้อยละ 43 มาจากชนบทหรือพื้นที่นอกเขตเทศบาล

อย่างไรก็ตาม พบว่าตั้งแต่ปี 2540 - 2543 ปริมาณขยะของกรุงเทพมหานครมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.0 ต่อปี ซึ่งมากกว่าขยะที่เกิดขึ้นในเขตเมืองหรือเขตเทศบาลอื่นๆ ที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.8 ต่อปี ขณะที่ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นนอกเขตเทศบาลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1.3 ต่อปี แสดงให้เห็นว่าปัญหาขยะในเขตกรุงเทพมหานครและเมืองยังคงเป็นปัญหาหลัก ในขณะที่การจัดการขยะนอกเขตพื้นที่เมืองจะต้องได้รับการดูแลให้ทั่วถึงมากขึ้น

สำหรับความสามารถในการจัดการมูลฝอยของท้องถิ่นยังค่อนข้างต่ำ กรุงเทพมหานครมีขีดความสามารถในการจัดเก็บขยะเกือบร้อยละ 100 ในขณะที่พื้นที่อื่นๆ เก็บได้เพียงร้อยละ 60 อย่างไรก็ตาม ขยะส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 70 ถูกกำจัดอย่างไม่ถูกสุขลักษณะ โดยขยะที่เกิดขึ้นถูกนำมากองทิ้งและเผากลางแจ้ง ร้อยละ 76 หมักทำปุ๋ย ร้อยละ 3 ฝังกลบ ร้อยละ 19 และเตาเผาขยะ ร้อยละ 2 ในปัจจุบันการจัดเก็บขยะมูลฝอยมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในขณะที่การกำจัดขยะยังดำเนินการได้อย่างไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณ บุคลากร และการหาสถานที่กำจัดขยะซึ่งทำได้ยากเนื่องจากประชาชนในพื้นที่ไม่ยอมรับ นอกจากนี้ ส่วนประกอบของขยะในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นวัสดุที่ย่อยสลายได้ยากและมีวัตถุอันตรายในปริมาณที่มากขึ้น

ตารางที่ 2 ปริมาณของมูลฝอยที่เกิดขึ้นตั้งแต่ปี 2535-2543

	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543
ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ (พันตัน/ปี)									
กรุงเทพมหานคร	2,190.0	2,573.3	2,555.0	2,625.0	2,955.8	3,266.4	3,101.4	3,281.4	3,332.5
เขตเทศบาล	2,781.3	2,759.4	3,577.7	4,002.6	4,216.8	4,750.4	4,451.7	4,499.7	4,301.5
นอกเขตเทศบาล	5,810.8	5,851.0	5,915.2	5,961.9	5,978.0	5,525.4	6,043.6	6,044.8	6,298.1
รวมทั้งประเทศ	10,782.1	11,183.6	12,047.9	12,589.5	13,150.6	13,542.2	13,594.7	13,825.8	13,932.1
ความสามารถในการกำจัด แบบถูกสุขลักษณะ									
กรุงเทพมหานคร	1,980.0	2,232.0	2,412.0	2,548.6	2,926.4	3,233.6	3,071.5	3,248.5	3,300.0
เทศบาลและเมืองพัทยา	2,296.8	2,313.4	n.a	n.a	n.a	3,610.6	3,284.4	n.a	n.a
นอกเขตเทศบาล	n.a	5,770.8	n.a	n.a	n.a	2,265.4	2,598.8	n.a	n.a
การคัดแยกขยะไปใช้ประโยชน์ ทั่วประเทศ	n.a	154,800	849,600	849,600	1,400,000	1,500,000	1,600,000	1,800,000	2,000,000

ที่มา : รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2544

2.2.2 มลพิษทางน้ำ : ชะลอความรุนแรงลง

น้ำเสียชุมชนได้สร้างปัญหาให้กับแหล่งน้ำผิวดินต่างๆ เกิดการเน่าเสีย สามารถนำมาใช้ประโยชน์ลดลง และเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ที่อยู่ในพื้นที่ โดยทั่วไปปัญหามลพิษทางน้ำจะมีความรุนแรงในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากขาดปริมาณน้ำที่มาเจือจางความสกปรก ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ พบว่าก่อนวิกฤตเศรษฐกิจในปี 2539 แม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างมีคุณภาพที่ต่ำกว่ามาตรฐานมากคือมีปริมาณความสกปรก (BOD) 6.2 มิลลิกรัมต่อลิตร (มาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร) ในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจตั้งแต่ปี 2540-2543 คุณภาพมีแนวโน้มดีขึ้นเล็กน้อยโดยค่าความสกปรกลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 3.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ในปี 2540 เป็น 2.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ในปี 2543 (ยกเว้นในปี 2542 ซึ่งค่าความสกปรกเพิ่มขึ้นเป็น 3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร) ซึ่งอาจ

เนื่องมาจากมีการบำบัดน้ำเสียบางส่วนและปริมาณน้ำท่าเพิ่มขึ้น ในขณะเดียวกันแม่น้ำท่าจีนตอนล่าง ช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ คุณภาพน้ำไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนมากนัก แต่ในปี 2542 เป็นต้นมา คุณภาพน้ำเริ่มเสื่อมโทรมลงกว่าปี 2541 มาก ถือว่าคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีนอยู่ในเกณฑ์ต่ำถึงต่ำมากมาโดยตลอด

ตารางที่ 3 คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างและท่าจีนตอนล่าง ระหว่างปี 2535-2543

คุณภาพน้ำ	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543
เจ้าพระยาตอนล่าง									
ค่าบีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	8.2	2.7	2.4	3.5	6.2	3.1	2.8	3.3	2.6
ออกซิเจนละลายน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.3	1.5	2.2	1	0.7	0.5	1	1.8	2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (หน่วย)	2,020,000	257,700	770,000	959,000	85,000	46,000	14,500	44,156	63,000
ท่าจีนตอนล่าง									
ค่าบีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	6.7	4.2	2.8	3.5	2	2.1	2	4.1	4
ออกซิเจนละลายน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	2.2	2.4	1.3	1	1.2	1	1.3	1	1
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (หน่วย)	765,000	84,300	119,000	224,000	10,000	24,000	2,400	97,846	100,000

ที่มา : รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2544

2.2.3 มลพิษทางอากาศและเสียง : ปัญหาฝุ่นละอองที่เคยรุนแรงมีแนวโน้มดีขึ้น เมื่อเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ แต่คาร์บอนไดออกไซด์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

มลพิษทางอากาศโดยรวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นก่อนเกิดวิกฤต โดยในปี 2539 มีปริมาณฝุ่นละออง 147,000 ตัน เพิ่มขึ้นเป็น 233,000 ตัน ในปี 2540 และเริ่มลดลงในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ โดยลดลงเหลือ 193,000 ตัน ในปี 2541 เนื่องมาจากกิจกรรมก่อสร้างส่วนใหญ่หยุดชะงัก อย่างไรก็ตาม เมื่อเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวในปี 2542 ปริมาณฝุ่นละอองเริ่มมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็น 285,000 ตัน อย่างไรก็ตาม คาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเป็นสาเหตุของก๊าซเรือนกระจกและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการผลิตและใช้พลังงานในภาคการผลิตและภาคประชาชนเพิ่มขึ้น สำหรับเขตอุตสาหกรรมบางแห่ง มีปัญหาก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากโรงไฟฟ้าและสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุตสาหกรรมหลายประเภท ส่วนแหล่งชุมชนที่พักอาศัยบริเวณถนนสายหลักในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลยังประสบปัญหาเสียงรบกวนอันเนื่องมาจากการจราจรเป็นสาเหตุสำคัญ

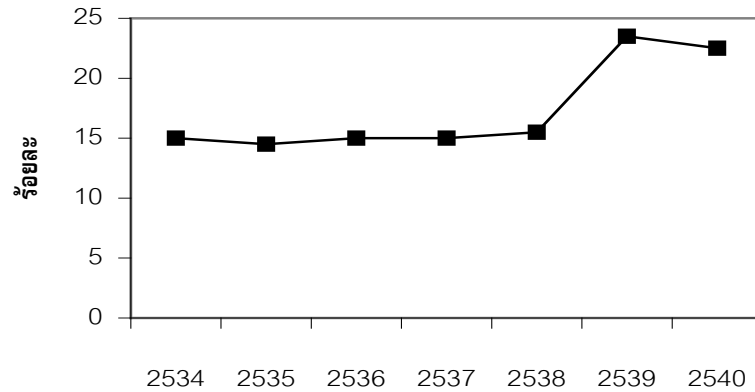
ตารางที่ 4 ปริมาณมลพิษทางอากาศที่สำคัญจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ระหว่างปี 2535-2543

ปริมาณมลพิษทางอากาศ (พันตัน)	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543
ปริมาณฝุ่นละออง									
การคมนาคมขนส่ง	10	13	14	17	18	20	17	17	16
แหล่งกำเนิดไฟฟ้า (ไม่รวมพลังงานน้ำ)	43	44	48	71	113	200	160	262	153
อุตสาหกรรม	4	6	6	5	7	5	7	6	6
ยานพาหนะกรรมและที่อยู่อาศัย	0	0	0	0	0	0	0	0	0
อื่นๆ	9	8	8	8	9	8	9	0	10
รวม	66	71	76	101	147	233	193	285	185
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (co₂)									
การคมนาคมขนส่ง	30,373	35,683	39,960	46,938	51,405	54,837	47,982	47,649	46,401
แหล่งกำเนิดไฟฟ้า (ไม่รวมพลังงานน้ำ)	41,838	40,977	45,639	49,911	56,471	61,796	57,461	57,347	57,788
อุตสาหกรรม	18,486	22,939	26,419	31,009	34,950	31,669	27,543	30,954	30,922
ยานพาหนะกรรมและที่อยู่อาศัย	2,683	3,002	3,251	3,588	4,055	4,027	3,678	3,899	4,306
อื่นๆ	6,653	5,668	6,009	5,800	6,611	3,872	6,690	7,601	7,143
รวม	100,033	108,269	121,278	137,246	153,492	158,201	143,354	147,450	146,560

ที่มา : กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

คุณภาพอากาศที่เสื่อมโทรมส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคน ในกรุงเทพมหานคร
จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มมากขึ้น ประมาณร้อยละ 25 ในช่วงปี 2538-2540
(รูปที่ 1) และมีการประมาณว่า ผู้ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองในอากาศที่เสียชีวิตก่อนเวลาอันควร
มีจำนวนมากถึง 5,000 คนต่อปี (World Bank 1994) ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพของผู้คน
อันเนื่องจากฝุ่นละออง สารตะกั่ว สารมลพิษ คาร์บอนไดออกไซด์ และคาร์บอนมอนอกไซด์ในอากาศ
ของกรุงเทพมหานคร รวมทั้งความสูญเสียทางเศรษฐกิจจะเพิ่มเป็น 2 เท่า ภายใน 20 ปีข้างหน้า

**รูปที่ 1 สัดส่วนของการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ต่อการเจ็บป่วยทั้งหมด
ในกรุงเทพมหานคร ปี 2534-2540**



ที่มา : สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข 2543

2.2.4 กากของเสียอันตราย : มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพราะขาดมาตรการจัดการที่มีประสิทธิภาพ

ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจปริมาณกากของเสียอันตรายยังคงเพิ่มขึ้นในอัตราต่อเนื่อง โดยในปี 2535 ปริมาณของเสียอันตรายทั่วประเทศมีประมาณ 1.1 ล้านตันและได้เพิ่มขึ้นเป็น 1.6 ล้านตัน ในปี 2539 ในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจตั้งแต่ปี 2540-2542 ปริมาณเสียอันตรายมีแนวโน้มลดลงโดยเฉพาะของเสียอันตรายที่เกิดจากภาคอุตสาหกรรม ทั้งนี้เนื่องจากการผลิตชะลอตัวลง แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าปริมาณกากของเสียอันตรายเริ่มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปี 2543 ปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นเป็นของเสียอันตรายจากภาคอุตสาหกรรมสูงถึงร้อยละ 78 ภาคธุรกิจการค้าและบริการร้อยละ 13.5 และที่เหลืออีกร้อยละ 8.5 มาจากภาคเกษตรกรรม ชุมชน สถานพยาบาลและห้องปฏิบัติการ (ขยะติดเชื้อ) และจากท่าเรือและกิจการเดินเรือ

ตารางที่ 5 ปริมาณของเสียอันตรายจากแหล่งกำเนิดประเทศต่าง ๆ ระหว่างปี 2535-2543

ปริมาณของเสียอันตราย ทั่วประเทศ (พันตัน)	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543
ของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรม	786	890	990	1,100	1,600	1,400	1,305	1,250	1,290
ของเสียจากเกษตรกรรม	30	30	9	11	n.a	32	35	35	36
ของเสียจากธุรกิจการค้าและบริการ	90	n.a	114	126	n.a	194	214	216	222*
มูลฝอยติดเชื้อ	88	17	111	122	n.a	18	20	21	13
ของเสียจากท่าเรือและกิจการเดินเรือ	87	n.a	110	122	n.a	1	1	1.4	1*
ของเสียอันตรายจากชุมชน	14	38	17	19	28	70	76	77	89*
รวมทั้งประเทศ	1,095	1,210	1,351	1,500	1,628	1,715	1,651	1,600	1,650

หมายเหตุ : *ตัวเลขประมาณการ

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

การจัดการกากของเสียอันตรายยังทำได้จำกัดและเป็นปัญหาที่กระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชนในวงกว้าง ขณะที่ระบบการเก็บและกำจัดของเสียอันตราย มีขีดจำกัด เมื่อเทียบกับปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้น ซึ่งภาครัฐได้จัดตั้งศูนย์กำจัดของเสียและกากอุตสาหกรรมในหลายพื้นที่ เพื่อรองรับขยะพิษและของเสียอันตรายดังกล่าว แต่ด้วยค่าใช้จ่ายในการกำจัดที่ค่อนข้างสูง ผู้ผลิตกากของเสียจึงมักแก้ปัญหาโดยการนำไปทิ้งในที่สาธารณะ สร้างปัญหาต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม โดยปริมาณกากของเสียอันตรายที่ส่งไปที่ศูนย์กำจัดฯ มีเพียงร้อยละ 15 ที่เหลือลักลอบนำออกมาภายนอก ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน และชุมชนเป็นอย่างมาก

2.2.5 มลพิษจากสารอันตราย : มีการใช้สารอันตรายเพิ่มขึ้นโดยตลอด

ประเทศไทยมีการนำสารเคมีต่างๆ ที่เป็นอันตรายเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตมากขึ้น ทั้งในภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรม ช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ ในปี 2539 ปริมาณสารอันตรายทั้งที่นำเข้าและผลิตในประเทศเพิ่มขึ้นเป็น 12.3 ล้านตัน จาก 3.2 ล้านตัน

ในปี 2534 เฉลี่ยเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 15 ต่อปี ในช่วงเกิดวิกฤตเศรษฐกิจปี 2540 - 2542 การใช้สารอันตราย เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจาก 12.9 ล้านตัน เป็น 13.2 ล้านตัน หรือเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ต่อปี อย่างไรก็ตาม มีการผลิตสารอันตรายใช้เองในประเทศเพิ่มขึ้นมากอย่างชัดเจน จาก 9.8 ล้านตัน ในปี 2542 เป็น 14.2 ล้านตัน ในปี 2543 ทำให้มีปริมาณสารอันตรายในประเทศโดยรวมในปี 2543 เพิ่มขึ้นเป็น 17.7 ล้านตัน การใช้สารเคมีในระยะที่ผ่านมายังขาดการควบคุมที่ดี ทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง นอกจากนี้ การใช้สารอันตรายในภาคเกษตรกรรมในปริมาณมากและไม่ระมัดระวัง

ได้ก่อให้เกิดสารตกค้างในผลิตผลทางการเกษตร รวมทั้งการตกค้างในสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภค และยังทำให้ระบบนิเวศเสียความสมดุล

ตารางที่ 6 ปริมาณสารเคมีอันตรายนำเข้าและผลิตในประเทศ ตั้งแต่ปี 2534-2543

ปี พ.ศ.	ปริมาณสารเคมี (ล้านบาท)		
	นำเข้า	ผลิตในประเทศ	รวม
2534	1.76	1.44	3.20
2535	2.26	2.40	4.66
2536	2.79	2.74	5.53
2537	3.01	5.88	8.89
2538	3.23	6.61	9.84
2539	3.40	8.89	12.29
2540	3.22	9.70	12.92
2541	3.11	9.80	12.91
2542	3.37	9.87	13.24
2543	3.50	14.23	17.73

ที่มา : รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2544

ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากสารเคมีอันตราย พบว่า จำนวนผู้ป่วยจากการได้รับสารอันตรายทั้งในภาคเกษตรและอุตสาหกรรมในปี 2534 มีจำนวนสูงถึง 3,942 คน และมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็น 4,536 คนในปี 2542 ในจำนวนผู้ป่วยจากสารเคมีอันตราย ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ได้รับสารเคมีทางการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 92 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด อีกร้อยละ 8 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับสารเคมีจากภาคอุตสาหกรรม โดยสารเคมีทางการเกษตรที่ทำให้เกิดภาวะเจ็บป่วยมากที่สุด คือ สารกำจัดศัตรูพืช ในจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับสารเคมีจากการเกษตรเป็นผู้ป่วยในภาคเหนือและภาคกลาง จำนวนมากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนผู้ป่วยทั่วประเทศ อย่างไรก็ตาม ในระยะ 4-5 ปีข้างหน้า คาดว่าจำนวนผู้ป่วยจากการได้รับสารเคมีอันตรายจะลดลง เนื่องจากรัฐได้รณรงค์การใช้สารอันตรายอย่างถูกต้อง และสนับสนุนให้มีการลดการใช้สารเคมีในการเกษตรเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 7 ผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากการได้รับสารอันตราย ปี 2534-2543

ปี พ.ศ.	พิษจากสารอันตราย (คน)					
	เกษตร		อุตสาหกรรม		รวม	
	ป่วย	เสียชีวิต	ป่วย	เสียชีวิต	ป่วย	เสียชีวิต
2534	3,828	51	114	0	3,942	51
2535	3,599	31	126	0	3,725	31
2536	3,299	44	112	0	3,411	44
2537	3,165	39	104	1	3,269	40
2538	3,398	21	162	2	3,560	23
2539	3,175	32	201	0	3,376	32
2540	2,844	29	211	1	3,055	30
2541	4,305	18	287	1	4,592	19
2542	4,171	33	365	1	4,536	34
2543	3,054	20	1,170	1	4,224	21

ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

2.3 สถานการณ์ด้านพลังงานกับสิ่งแวดล้อม

พลังงานเป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการผลิตทางเศรษฐกิจและการดำรงชีวิตของประชาชน เช่นเดียวกับทรัพยากรธรรมชาติ การขยายตัวทางเศรษฐกิจและเมือง ส่งผลให้ความต้องการใช้พลังงานของประเทศเพิ่มขึ้น ทั้งพลังงานเชิงพาณิชย์ คือ น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหินลิกไนต์ และพลังงานไฟฟ้า เมื่อเกิดวิกฤตเศรษฐกิจในปี 2540 อัตราการขยายตัวของความต้องการใช้พลังงานและสัดส่วนการพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศลดลง เนื่องจากการชะลอตัวของภาคการผลิต ต่อมาในปลายปี 2542 เมื่อเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวความต้องการใช้พลังงานเริ่มปรับตัวสูงขึ้นอย่างมาก

สถานการณ์การใช้พลังงานในภาคเศรษฐกิจต่างๆ ในช่วงปี 2539-2543 พบว่าภาคการขนส่งและคมนาคมเป็นภาคที่ใช้พลังงานสูงสุด โดยสัดส่วนได้มีแนวโน้มลดลงตามลำดับจากร้อยละ 40.8 ในปี 2539 เป็น 38.6 ในปี 2543 รองลงมาคือ ภาคอุตสาหกรรม มีสัดส่วนการใช้พลังงานในปี 2539 ร้อยละ 35.5 ชะลอตัวลงเป็นร้อยละ 34.6 ในปี 2543 สำหรับที่อยู่อาศัยและธุรกิจร้านค้า มีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 19.4 เป็นร้อยละ 21.8 และสาขาเกษตรจากร้อยละ 3.6 เป็นร้อยละ 40.5 และอื่นๆ จากร้อยละ 0.7 เป็นร้อยละ 5.0 ในช่วงปี 2539 และปี 2543 อย่างไรก็ตาม สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ได้ประเมินความต้องการใช้พลังงานของประเทศในปี 2554 ว่าจะมีความต้องการใช้น้ำมันทุกประเภทประมาณ 44,082 Ktoe

ก๊าซธรรมชาติ 2,825 Ktoe ถ่านหิน 5,268 Ktoe ไฟฟ้า 15,104 Ktoe และพลังงานหมุนเวียน 12,659 Ktoe

เนื่องจากประเทศไทยมีแหล่งพลังงานที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์จำกัด ทำให้ต้องมีการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ ในช่วง 11 เดือนแรกของปี 2544 มูลค่าการนำเข้าสูงถึง 305,670 ล้านบาท จำแนกเป็นการนำเข้าน้ำมันดิบร้อยละ 85.8 ก๊าซธรรมชาติร้อยละ 9.2 ถ่านหินร้อยละ 2.3 ไฟฟาร้อยละ 1.4 น้ำมันสำเร็จรูปร้อยละ 1.2 สำหรับพลังงานไฟฟ้านั้นประเทศไทยสามารถผลิตได้ทั้งสิ้น 22,034.8 MW เป็นการผลิตโดยโรงไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ประมาณร้อยละ 67 ที่เหลือร้อยละ 31.4 รับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน และนำเข้าจากประเทศลาวร้อยละ 1.5 เชื้อเพลิงที่ใช้ได้แก่ก๊าซธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 68.5 น้ำมันเตาร้อยละ 2.3 ลิกไนต์ร้อยละ 19.6 พลังน้ำร้อยละ 5.9

การผลิตและการใช้พลังงานในสาขาเศรษฐกิจต่างๆ เป็นต้นกำเนิดของมลพิษทางอากาศที่สำคัญ คือ การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นปัญหาระดับโลก ประเทศไทยได้ลงนามในข้อตกลงเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และมีพันธกิจที่ต้องปฏิบัติตามข้อตกลง ในปี 2539 แหล่งกำเนิดไฟฟ้าได้ปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์สู่บรรยากาศ มีปริมาณ 56.47 ล้านตัน รองลงมาคือ การคมนาคมขนส่ง 51.405 ล้านตัน อุตสาหกรรม 31.669 ล้านตัน ในปี 2543 แหล่งกำเนิดไฟฟ้าปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ เพิ่มขึ้นเป็น 57.788 ล้านตัน ส่วนการคมนาคมขนส่งปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ ปริมาณลดลงเป็น 46.401 ล้านตัน เนื่องจากการปรับปรุงในระบบการขนส่งและคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงอุตสาหกรรมลดลงเป็น 30.922 ล้านตัน เนื่องจากเศรษฐกิจยังไม่ฟื้นตัวสู่ภาวะก่อนวิกฤต อุตสาหกรรมหลายแห่งยังไม่ได้ดำเนินการเต็มกำลังผลิต นอกจากนี้ แหล่งกำเนิดไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินคุณภาพต่ำยังเป็นแหล่งที่ปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ซึ่งมีสภาพเป็นกรดและมีผลเสียต่อภาคการเกษตรและระบบทางเดินหายใจของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง และปริมาณฝุ่นละอองสู่บรรยากาศ

โดยสรุป ทรัพยากรธรรมชาติทุกประเภทมีความเสื่อมโทรมอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจจนเป็นผลจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อเป็นฐานการพัฒนาอย่างกว้างขวางตลอดมา ในขณะที่การดำเนินงานของรัฐในการบริหารจัดการรวมทั้งอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทำให้ปัญหาความเสื่อมโทรมยังคงต่อเนื่องมาถึงช่วงหลังวิกฤตและปัจจุบัน ซึ่งในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวมีข้อจำกัดมากขึ้นจากความจำกัดงบประมาณ สิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ยังเป็นปัญหาแม้ว่ามีแนวโน้มชะลอความรุนแรงในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ โดยคุณภาพแหล่งน้ำโดยรวมยังอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม ยกเว้นเจ้าพระยาตอนล่างและท่าจีนตอนล่างคุณภาพเสื่อมโทรมมากที่สุดและมีปัญหาหนักที่สุด ปริมาณขยะโดยรวมทั้งประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดแม้ว่าจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงในช่วงเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ โดยขยะในเขตเมืองยังคงเป็นปัญหาหลักในขณะที่ขยะที่เกิดขึ้นนอกเขตเทศบาลเป็นพื้นที่ที่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงขยะเพิ่มสูงกว่าพื้นที่อื่นๆ ทั่วประเทศภายหลังวิกฤตและจะต้องได้รับการดูแลให้ทั่วถึงมากขึ้น ส่วนปริมาณมลพิษทางอากาศลดลงเพียงเล็กน้อยในช่วงวิกฤต และเมื่อเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวปริมาณฝุ่นละออง

มีแนวโน้มจะเป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของคนมากที่สุด ในขณะที่ปริมาณของเสียอันตราย โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหลังวิกฤตเศรษฐกิจ และการกำจัดทำลายยังทำได้จำกัด รวมทั้งการใช้สารเคมีอันตรายในภาคเกษตรกรรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดปัญหาสารพิษตกค้างและเป็นปัญหาที่กระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน ในวงกว้าง ในขณะที่สาขาพลังงานโดยเฉพาะแหล่งกำเนิดไฟฟ้าปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สูงกว่าสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ

3. การดำเนินการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.1 การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเพื่อจัดการและแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

3.1.1 การดำเนินงานของภาครัฐที่สำคัญในการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ ยังไม่ทันกับอัตราการเสื่อมโทรม การปลูกป่าดำเนินการได้ประมาณเพียงปีละ 50,000 ไร่ จากการดำเนินการของกรมป่าไม้และประมาณปีละ 50,000 ไร่ จากการดำเนินการของรัฐวิสาหกิจ เช่น การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย และการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ในขณะที่อัตราการบุกรุกป่า ในช่วงปี 2534 - 2541 คิดเป็นเฉลี่ยปีละ 620,000 ไร่ การฟื้นฟูดินที่มีปัญหาดินชะล้างพังทลายและอื่น ๆ ดำเนินการได้ประมาณเพียงปีละ 2 ล้านไร่ ในขณะที่มีพื้นที่ดินมีปัญหาถึงกว่า 190 ล้านไร่ ในขณะที่ได้มีการใช้เงินงบประมาณถึง 160,000 ล้านบาท ใน การพัฒนาแหล่งน้ำทั้งขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก แต่มีพื้นที่ชลประทานเพียงร้อยละ 29 ของพื้นที่การเกษตรทั่วประเทศ รวมทั้งมีปัญหาน้ำขาดแคลน น้ำท่วมเป็นประจำทุกปี อย่างไรก็ตาม ในช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่มีโอกาสดำเนินการได้น้อยลง เนื่องจากปัญหาด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจุบันชุมชนท้องถิ่นมีความสนใจมากขึ้น และข้อจำกัดด้านงบประมาณ สำหรับ การฟื้นฟูทรัพยากรประมงและชายฝั่ง แม้รัฐจะได้ดำเนินโครงการทั้งในด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรปะการัง การฟื้นฟูปนากุ้งร้าง การฟื้นฟูทะเลไทย ตลอดจนการฟื้นฟูและปลูกป่าชายเลน ผลการดำเนินงานก็ยังไม่สามารถทันต่อความเสื่อมโทรมที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกป่าชายเลน ดำเนินการได้เพียงประมาณปีละ 7,000 ไร่ เท่านั้น ในขณะที่ การจัดที่ดินให้แก่เกษตรกรที่ไม่มีที่ทำกินโดยการปฏิรูปที่ดิน ทำได้เพียงปีละประมาณ 2 ล้านไร่ ในขณะที่การดำเนินการกองทุนที่ดินเพื่อสนับสนุนเกษตรกรที่ต้องการที่ทำกินยังดำเนินการได้ไม่กว้างขวางเท่าที่ควร

3.1.2 การดำเนินการเพื่อปรับปรุงกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
ยังอยู่ในขั้นเริ่มต้น ได้แก่ การยกร่างและปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนการปรับปรุงองค์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ส่วนใหญ่อยู่ในระยะเริ่มต้นและยังไม่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ให้มีประสิทธิภาพอย่างเป็นรูปธรรม การดำเนินงานที่สำคัญได้แก่ การดำเนินการผลักดันร่าง พ.ร.บ.ป่าชุมชน เพื่อเปิดโอกาสให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการป่าของชุมชนขณะนี้อยู่ในระหว่างการพิจารณาของรัฐสภา และยังขาดความชัดเจน

ในเรื่องพื้นที่การจัดตั้งป่าชุมชนในพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร การยกเว้น **พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ** ซึ่งดำเนินการตั้งแต่ก่อนปี 2540 จำเป็นต้องมีการยกเว้นใหม่ เพื่อให้สามารถเป็นเครื่องมือในการ จัดระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศทั้งในเรื่องการจัดสรรน้ำ สิทธิการใช้น้ำ และ สามารถแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในเรื่องน้ำได้ตลอดจนสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 สำหรับการปรับปรุงแก้ไข **พ.ร.บ.การประมง ปี 2490** เพื่อรองรับสิทธิของชุมชนท้องถิ่นและชาวประมง ขนาดเล็กให้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอยู่ในระหว่างดำเนินการ **การจัดให้มีองค์กรบริหารจัดการลุ่มน้ำ**โดยประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในขณะนี้ได้มีการดำเนินงานนำร่อง ไปเพียง 3 ลุ่มน้ำ คือ ลุ่มน้ำปิงตอนบน ปิงตอนล่าง และป่าสัก และมีการขยายผลไปยังลุ่มน้ำอื่นๆ ได้แก่ ลุ่มน้ำภาคตะวันออก (บางปะกง) ลุ่มน้ำท่าจีน ลุ่มน้ำแม่กลอง และลุ่มน้ำคลองท่าตะเภา อย่างไรก็ตาม แม้การดำเนินงานจัดตั้งองค์กรลุ่มน้ำจะอยู่ในขั้นเริ่มต้น แต่ก็แสดงให้เห็นความพยายาม ในการตอบสนองต่อความต้องการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ได้ส่วนหนึ่ง

3.1.3 ภาครัฐได้ให้ความสำคัญกับการลงทุนเพื่อฟื้นฟูและบำบัดของเสียเพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น การลงทุนก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดขยะมูลฝอยและ ระบบบำบัดกากของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม แต่การลงทุนดังกล่าวยังไม่เพียงพอ และทันต่อปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น กล่าวคือ

รัฐได้สนับสนุนงบประมาณในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียในเขตเทศบาล ทั่วประเทศแล้ว 68 พื้นที่ รวม 83 แห่ง ใช้งบประมาณในการลงทุน 64,000 ล้านบาท แต่สามารถ แก้ไขปัญหาน้ำเสียได้เพียงร้อยละ 25 ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในเขตชุมชนเมือง

สำหรับการลงทุนในระบบกำจัดขยะที่มีอยู่เดิมในพื้นที่และสร้างระบบกำจัด ขยะใหม่ โดยใช้งบประมาณจาก 3 แหล่ง คือ งบประมาณแผ่นดิน งบประมาณกระตุ้นเศรษฐกิจ (งบมิยาซาวา) และเงินกู้ยืมกองทุนสิ่งแวดล้อม ขณะนี้ก่อสร้างแล้วเสร็จเปิดดำเนินการแล้วจำนวน 48 พื้นที่ กำลังก่อสร้าง 30 พื้นที่ และอยู่ระหว่างการดำเนินการ 10 พื้นที่ ระบบที่จัดสร้าง เป็นแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลเป็นส่วนใหญ่ มีเพียง 3 พื้นที่เท่านั้นที่ออกแบบเตาเผา คือ เทศบาลเกาะเสม็ด เทศบาลเกาะสมุย และเทศบาลเมืองลำพูน อย่างไรก็ตาม ระบบกำจัดขยะ ที่สร้างสามารถกำจัดขยะได้เพียงร้อยละ 67 ของขยะที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ ในขณะที่การดำเนินการลด และคัดแยกขยะไปใช้ประโยชน์ยังทำได้น้อยเพราะขาดระบบเก็บรวบรวมหรือโครงสร้างพื้นฐานในการ นำขยะมาใช้ประโยชน์ให้ครบวงจร

นอกจากนี้ ภาครัฐยังได้ก่อสร้าง ศูนย์บริการกำจัดของเสียอันตรายรวม 4 แห่ง แต่สามารถรองรับปริมาณของเสียได้เพียง 246,500 ตันต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 15 ของปริมาณของ เสียอันตรายที่เกิดขึ้นทั้งหมด และการก่อตั้งศูนย์เพิ่มมักจะได้รับการต่อต้านจากประชาชน ทำให้เกิด การลักลอบนำของเสียอันตรายไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ

3.1.4 การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง

เนื่องจากเป็นบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 มีการณรงค์และการสร้างจิตสำนึกให้แก่ประชาชนและชุมชนเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ทำให้ประชาชนมีความตื่นตัวด้านสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ยังขาดกลไกและกระบวนการที่มีรูปธรรมที่ชัดเจนมารองรับการมีส่วนร่วมของประชาชน รูปแบบปัจจุบันในการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและชุมชนเป็นเพียงการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็น ยังไม่สามารถเข้าร่วมในลักษณะร่วมคิด ร่วมตัดสินใจร่วมดำเนินการ และร่วมติดตามตรวจสอบและประเมินผล

3.1.5 การควบคุม กำกับดูแล ป้องกันแก้ไขปัญหามลกระทบสิ่งแวดล้อมจากพลังงานได้ผลในระดับหนึ่ง

ในอดีตการบริหารจัดการพลังงานจะมุ่งเน้นการจัดหาพลังงานมาใช้ให้พอเพียงกับการเสริมสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นหลัก เช่น การก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพื่อผลิตให้เพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้า การจัดหาน้ำมันในราคาที่เหมาะสมเมื่อมาใช้ในการคมนาคมขนส่ง บ้านที่อยู่อาศัย และการพาณิชย์ การผลิตทางอุตสาหกรรม เป็นต้น การให้ความสำคัญกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมและปัญหามลพิษต่างๆ จึงยังน้อย ต่อมาการผลิตและใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น มลพิษด้านอากาศจากพลังงานจึงได้ก่อปัญหาต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนเพิ่มขึ้น

ในปัจจุบันมีหน่วยงานหลายหน่วยที่มีหน้าที่ควบคุม กำกับ ดูแล และป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น เช่น สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมอนามัย เป็นต้น มาตรการที่ดำเนินการกับปัญหามลพิษจากพลังงาน

การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน **การกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ** การปล่อยมลพิษทางอากาศ น้ำทิ้ง จากแหล่งกำเนิดพลังงานไฟฟ้า แต่มาตรการดังกล่าวยังมีข้อจำกัดในการบังคับใช้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มาตรการที่ประสบความสำเร็จสูงคือ **การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน** ในโรงงานอุตสาหกรรม อาคารพาณิชย์ และการณรงค์เพื่อประหยัดพลังงาน **การปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง** น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว และลดปริมาณกำมะถันในน้ำมันดีเซล รวมถึง **การพัฒนาพลังงานหมุนเวียนซึ่งเป็นพลังงานที่สะอาดอย่างต่อเนื่อง** อย่างไรก็ตาม พลังงานหมุนเวียนยังมีข้อจำกัดหลายประการ อาทิ ขาดความเสถerkในการใช้และยังมีราคาแพงกว่าพลังงานเชิงพาณิชย์ สำหรับพลังงานชีวภาพนั้นจะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการจัดการวัตถุดิบการเกษตรซึ่งเป็นอาหารด้วย นอกจากนี้ ยังได้ปรับปรุงระบบการผลิตไฟฟ้าเพื่อลดมลภาวะโดยการใช้ไขมันปิโตรเลียม ก๊าซธรรมชาติ แทนถ่านหิน ติดตั้งเครื่องจับซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และติดตั้งระบบกำจัดฝุ่นละอองสำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซและน้ำมันเตา

โดยสรุป การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงาน ในช่วงที่ผ่านมา รัฐเป็นผู้ดำเนินการหลักโดยมีส่วนร่วมจากประชาชนและภาคส่วนอื่นๆ บ้าง แต่ยังมี

เป็นส่วนน้อย ผลการดำเนินงานแสดงให้เห็นว่ายังไม่สามารถดำเนินการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และจัดการได้ทันต่อการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และนำไปสู่การพัฒนาที่สมดุลได้

4. บทเรียนจากการดำเนินงานที่ผ่านมา

4.1 รัฐเป็นผู้บริหารหลักในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การดำเนินงานที่ผ่านมาไม่เป็นธรรม ไม่โปร่งใสทำให้เกิดความขัดแย้ง

กลไกการแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างรัฐและประชาชน และระหว่างการพัฒนากับการรักษาภาวะแวดล้อมที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังไม่มีประสิทธิภาพ และไม่เป็นที่ยอมรับของประชาชน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นกระบวนการที่ช่วยกลั่นกรองการตัดสินใจเชิงนโยบายของรัฐ เพื่อให้สามารถกำหนดทางเลือกที่สมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการพัฒนา แต่แนวทางและกระบวนการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่างๆ นอกจากจะไม่มีบทบาทในฐานะแหล่งข้อมูลอ้างอิงทางวิชาการที่เข้มแข็ง เพื่อเป็นหลักประกันในการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้แล้ว ยังไม่สามารถผลิตต้นทุนทางสิ่งแวดล้อมและสังคมให้เป็นต้นทุนทางเศรษฐกิจได้อย่างเหมาะสม และยุติธรรม และเป็นที่มาของความขัดแย้ง สำหรับการทำความเข้าใจไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์สากล คือ ไม่ได้ทำก่อนอนุมัติโครงการ ขาดข้อมูล/องค์ความรู้ที่เป็นกลาง ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลอย่างครบถ้วน และไม่มีการเปิดโอกาสให้พิจารณาทางเลือกใหม่ การประชาสัมพันธ์ที่ผ่านมาเป็นเพียงกระบวนการของรัฐในการสร้างความชอบธรรมของการดำเนินโครงการเท่านั้น ทำให้ไม่สามารถแก้ไขความขัดแย้ง และยังทำลายกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ตลอดจนทำลายความเชื่อมั่นของประชาชนที่มีต่อรัฐบาลด้วย

4.2 ค่าใช้จ่ายในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกผลักให้เป็นค่าใช้จ่ายสาธารณะของสังคม

ภาครัฐยังมิได้ดำเนินการควบคุมการปล่อยมลพิษจากแหล่งกำเนิดต่างๆ สู่แหล่งธรรมชาติอย่างเข้มงวดเท่าที่ควร ปล่อยให้ภาคเอกชนก่อมลพิษเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ จนเกิดอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของประชาชน นอกจากนี้ยังไม่ได้ผลักดันให้มีการนำหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายมาใช้ให้เป็นรูปธรรมอย่างจริงจัง ผู้ที่ได้รับผลกระทบต้องรับภาระความเสียหายที่เกิดขึ้นตามลำพัง และภาครัฐต้องใช้งบประมาณจากภาษีอากรของประชาชนทั่วไปมาลงทุนในการบำบัดและกำจัดของเสียโดยไม่มีการเก็บค่าบริการ

4.3 การดำเนินการของรัฐเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ พึ่งพาเทคโนโลยีและการจัดการแบบตะวันตก ซึ่งไม่เหมาะสมและมีค่าใช้จ่ายที่สูง

การดำเนินการในระยะที่ผ่านมาของรัฐเน้นการก่อสร้างระบบและโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ เช่น เชื้อเพลิงเก็บน้ำ ระบบบำบัดและกำจัดของเสีย รวมถึงการก่อสร้างโรงงานไฟฟ้า และโครงการด้านพลังงานอื่นๆ ซึ่งต้องใช้เงินลงทุนสูง ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของประเทศ ใช้เทคโนโลยีที่ล้าสมัยซับซ้อนจากต่างประเทศ เกินขีดความสามารถของท้องถิ่นในการบริหารจัดการ นอกจากนี้ โครงการขนาดใหญ่มักส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูง กระบวนการดังกล่าวมักไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมคิดและตัดสินใจ จึงทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในการรับภาระค่าใช้จ่าย ทำให้การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวไม่สามารถคืนทุน และเป็นภาระของรัฐบาลและประชาชนผู้เสียภาษี

4.4 การบริหารจัดการใช้กฎหมายเป็นเครื่องมือในการควบคุม แต่การบังคับใช้กฎหมายยังไม่มีประสิทธิภาพ ไม่เข้มงวด และขาดความต่อเนื่อง

กฎหมายที่มีอยู่ถูกนำไปใช้เพื่อการใช้ประโยชน์มากกว่าการอนุรักษ์ ขาดกฎหมายบังคับเฉพาะด้าน ทำให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติ เช่น การควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทเกษตรกรรมของเสียอันตรายจากชุมชน เป็นต้น การบังคับใช้กฎหมายเป็นลักษณะต่างคนต่างทำ มีการแสวงหาผลประโยชน์จากช่องว่างของกฎหมาย การริเริ่มใช้เครื่องมือเศรษฐศาสตร์ยังทำได้จำกัด บางอย่างขัดแย้งกับหลักการด้านความเสมอภาค

โดยสรุป ภาครัฐเป็นผู้มีบทบาทหลักในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พยายามกำหนดและทดลองปรับเปลี่ยนมาตรการในการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ประเทศต่างๆ ใช้อยู่เป็นส่วนใหญ่ แต่มีปัญหาในเรื่องการนำมาใช้ เนื่องจากไม่สามารถวางระบบและวิธีการที่ถูกต้องตามหลักวิชาของสากลที่เป็นที่ยอมรับ เช่น การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผู้มีอำนาจในการบังคับใช้ไม่ผลักดันให้มีการใช้อย่างจริงจัง เช่น การจัดเก็บค่าบำบัดน้ำเสียตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย

5. ตัวแปรที่การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงานจะต้องเผชิญในอนาคต

5.1 ปัญหาความยากจนโดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นจากวิกฤตเศรษฐกิจก่อให้เกิดความขัดแย้งในการแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติ

5.1.1 การแก้ปัญหาความยากจนของภาครัฐที่ผ่านมายังไม่อาจเรียกว่าประสบความสำเร็จเท่าที่ควร และเมื่อเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคนส่วนใหญ่ ก็กลับเป็นปัจจัยซ้ำเติมให้ปัญหาความยากจนขยายตัวเพิ่มขึ้น จากเดิมที่มีคนยากจนอยู่ในพื้นที่ชนบทร้อยละ 90 วิกฤตเศรษฐกิจทำให้แรงงานจากภาคการผลิตที่ล่มสลายอพยพกลับท้องถิ่น ความยากจนในชนบทจึงทวีความรุนแรงขึ้น

5.1.2 สาเหตุหลักของความยากจนในชนบท คือ การขาดแคลนที่ดินทำกินและการมีพื้นที่ถือครองขนาดเล็ก (น้อยกว่า 5 ไร่) ซึ่งส่งผลกระทบต่อครอบครัวที่มีแหล่งรายได้หลักมาจากภาคเกษตร การที่มีคนยากจนในชนบทมากขึ้นจึงมีแนวโน้มการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่สาธารณะประโยชน์ รวมทั้งข้อเรียกร้องต่อภาครัฐในการจัดหาที่ดินทำกินและแหล่งน้ำให้ราษฎรที่ยากจนจะรุนแรงขึ้น

5.1.3 นอกจากนี้ ยังต้องเผชิญปัญหาความขัดแย้งในการแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติ เนื่องจากทรัพยากรมีปริมาณลดลงในขณะที่ความต้องการใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้น และมีความหลากหลาย อาทิ การแย่งชิงน้ำระหว่างชุมชนต้นน้ำ และท้ายน้ำ เกษตรกรทำนาอยู่กับนาข้าว ชุมชนอนุรักษ์ป่ากับชุมชนที่ต้องการพื้นที่ทำกิน จึงจำเป็นต้องจัดการเพื่อลดความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นโดยเร่งด่วน และรวดเร็วเกินกว่าความสามารถในการจัดโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับ

5.2 การขยายตัวของเมืองเป็นไปอย่างไรทิศทาง เมืองจะมีสถานะแวดล้อมเสื่อมโทรมไม่น้อย

5.2.1 นโยบายเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐ ส่งผลให้มีการระดมปัจจัยการผลิต ไม่ว่าจะเป็นแรงงาน ทรัพยากรต่างๆ พลังงาน จากชนบทสู่เมืองเพื่อเป็นวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการของระบบการผลิต ทำให้เกิดการขยายตัวของการลงทุนภาคอุตสาหกรรม กิจกรรมทางเศรษฐกิจและจำนวนประชากรในเขตเมืองอย่างต่อเนื่อง

5.2.2 ประชากรที่เพิ่มมากขึ้นในแต่ละปีนำไปสู่การบริโภคสินค้าและบริการที่เพิ่มขึ้นพร้อมๆ กับการผลิตของเสียออกสู่ระบบสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ประกอบกับกระบวนการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางผังเมืองและการบริหารจัดการด้านสาธาณูปโภค สาธาณูปการ และโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับเมืองของภาครัฐ ไม่สามารถตอบสนองได้ทันเหตุการณ์ ทำให้การเติบโตของเมืองไม่เป็นระเบียบ ก่อให้เกิดปัญหาความยากจน แหล่งเสื่อมโทรม การจราจรและมลพิษทางอากาศ ชะงักมูลฝอย และน้ำเสียตามมา ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและสุขภาพอนามัยของประชาชนในเมือง

5.2.3 การดำเนินการในการกระจายความเจริญไปสู่ชนบท การพัฒนาภาค เมือง ศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค และเมืองบริวาร เพื่อที่จะลดปัญหาการกระจุกตัวของความเจริญและปัญหาต่างๆ ในเขตกรุงเทพมหานครไม่เป็นไปตามที่มุ่งหวัง แต่กลับเกิดเมืองโตเดี่ยวที่เต็มไปด้วยปัญหาในลักษณะเดียวกับกรุงเทพมหานครในแต่ละภูมิภาค ทั้งนี้ เนื่องจากยังไม่มีทางออกมารองรับการขยายตัวของเมืองอย่างเหมาะสม ทำให้ปัญหาเดิมๆ ขยายวงกว้างออกไปในพื้นที่ใหม่

5.3 พันธกรณีด้านสิ่งแวดล้อม จะเป็นภาระต่อต้นทุนการผลิต และความสามารถในการแข่งขัน

5.3.1 การเปิดเสรีและการกีดกันทางการค้าในระบบเศรษฐกิจโลกยังคงดำเนินคู่ขนานกันไป ซึ่งผลกระทบที่ชัดเจน คือ ประเทศที่พัฒนาแล้วจะมีอำนาจการต่อรองและรายได้เปรียบสูงกว่า โดยใช้มาตรการทุกรูปแบบเพื่อกีดกันทางการค้า โดยเฉพาะมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี (Non Tariff Barrier) อาทิ การนำเข้าประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมมาเป็นเงื่อนไขทางการค้า

5.3.2 ปัจจุบันมีความตกลงระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งมักกำหนดขึ้นโดยประเทศพัฒนาแล้ว และถูกโยกมาเป็นมาตรการทางการค้าจำนวนมาก แม้ว่ามาตรการเหล่านี้จะมีส่วนช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในประเด็นที่มีความสำคัญ แต่ในหลายมาตรการเป็นรูปแบบหนึ่งของ การกีดกันทางการค้าที่เป็นภาระในการลงทุนและการผลิต ทำให้ขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกของประเทศกำลังพัฒนาลดลง

5.3.3 การดำเนินงานด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอยู่ในลักษณะการตั้งรับและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเท่านั้น อาทิ การเจรจากับประเทศคู่กรณี การพัฒนาระบบการจัดการเทคโนโลยี และกำหนดหลักเกณฑ์ที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุถึงมาตรฐานต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติตามยังถูกละเลย ทำให้ประเทศไทยไม่สามารถตอบโต้ทางการค้าและรักษาสีสิ่งแวดล้อมของประเทศด้วยมาตรการที่เหมาะสมได้

5.3.4 ประเทศไทยควรเตรียมการในการกำหนดท่าทีและมาตรการรองรับสัญญาความร่วมมือกับต่างประเทศที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อาทิ พันธสัญญาความร่วมมือในการพัฒนาประเทศสู่ความยั่งยืน ภายใต้ Agenda 21 เพื่อปกป้องคุ้มครองและแสวงหาผลประโยชน์ต่อประเทศทางการค้า และการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสังคม

5.4 พลังประสานจากทุกภาคส่วนในสังคมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งจำเป็น และภาระที่ต้องเผชิญคือการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง

5.4.1 ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีขอบเขตกว้างขวางฝังรากลึก และเกี่ยวพันกับมิติต่างๆ ของสังคม ดังนั้น จะอาศัยการดำเนินงานของภาครัฐในส่วนกลางเพียงฝ่ายเดียวดังเช่นที่ผ่านมาไม่ได้อีกต่อไป เนื่องจากข้อจำกัดด้านโครงสร้างการบริหาร ขั้นตอนการดำเนินงานและงบประมาณ ซึ่งไม่สามารถจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างครอบคลุมในทุกเรื่อง

5.4.2 ความตื่นตัวของประชาชนโดยอาศัยบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 เป็นเครื่องสนับสนุน จะกดดันให้รัฐต้องเปิดโอกาสให้ภาคประชาชนและท้องถิ่นมีบทบาทในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นมากขึ้น

5.4.3 ความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่างๆ อย่างเป็นเครือข่ายและเป็นระบบที่เข้มแข็ง จึงเป็นประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญ ซึ่งปัจจุบันกลไกต่างๆ ทั้งของภาครัฐ เอกชน และชุมชน มีจำนวนมาก แต่ยังไม่มีการประสานเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายที่มีผลในทางปฏิบัติเท่าที่ควร

5.5 ความรู้ โอกาสการเรียนรู้ และเทคโนโลยีจะเป็นตัวจักรสำคัญในการยกระดับขีดความสามารถในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ

5.5.1 ปัจจุบันประเทศไทยเข้าสู่เศรษฐกิจใหม่และสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ (New Economy and Knowledge-based Economy) ตามการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นตัวขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง มีผลให้สังคมโลกในปัจจุบันและอนาคต เข้าสู่สังคมยุคใหม่แต่ยังคงอยู่ภายใต้ระบบทุนนิยม ที่มีการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม เป็นเครื่องมือในระบบการผลิตที่เข้มข้นและซับซ้อน เพื่อรักษาขีดความสามารถในสภาวะการแข่งขัน ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การสร้างโอกาสการเรียนรู้จึงเป็นกระบวนการที่สำคัญที่สุดที่ทำให้คนสามารถรู้เท่าทันกับภาวะการเปลี่ยนแปลง และสามารถที่จะแสวงหาทางเลือกปฏิบัติที่จะปกป้องคุ้มครองและใช้ประโยชน์ได้อย่างชาญฉลาด มิให้ประเทศต้องเผชิญกับภาวะวิกฤตด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อันยากที่จะแก้ไขได้ดังเช่นอดีตที่ผ่านมา

5.5.2 ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ที่มีความเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของสังคม จะช่วยลดความสูญเสียความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตจากกระแสโลกาภิวัตน์ทางการค้า การพึ่งพาอาหารเชิงพาณิชย์ และการลดความเสี่ยงจากอันตรายอันเกิดจากการปนเปื้อน ในขณะที่เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้และการเข้าถึงแหล่งข้อมูลเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการอุปโภคบริโภคของภาคการผลิตและประชาชน สำหรับเทคโนโลยีสะอาดจะมีผลโดยตรงต่อคุณภาพของผลผลิต ต้นทุนและสิ่งแวดล้อมของภาคการผลิต โดยช่วยลดการก่อกมลพิษและในระยะยาวจะก่อให้เกิดการประหยัดต้นทุนโดยเฉพาะด้านพลังงาน ซึ่งทั้งหมดนี้จะส่งผลต่อความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและการอยู่ดีมีสุขของประชาชน

โดยสรุป ประเทศไทยจำเป็นต้องปรับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้พร้อมรับตัวแปรที่ต้องเผชิญในอนาคต ทั้งตัวแปรที่เป็นลบ เช่น ความยากจน ความไม่แน่นอนของเมือง เป็นต้น และปัจจัยที่เป็นบวก เช่น โอกาสในการเรียนรู้และเทคโนโลยี การประสานพลังจากทุกภาคส่วนของสังคม เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อความอยู่รอดและความอยู่ดีมีสุขของคนไทยในระยะยาว

6. ประเด็นที่วิกฤตท้าทายและข้อเสนอเชิงนโยบาย

6.1 ประเด็นที่วิกฤตและท้าทาย

การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นวาระแห่งชาติที่ท้าทายต่ออำนาจ ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการของภาครัฐ และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย หากไม่สามารถแก้ไขความผิดพลาดและความล้มเหลวของการบริหารจัดการที่ผ่านมา รวมทั้งไม่สามารถปรับตัว

ให้เข้าถึงตัวแปรหรือปัจจัยแวดล้อมที่จะต้องเผชิญได้ มิติทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะส่งผลต่อความอยู่รอดทางเศรษฐกิจ และความอยู่ดีมีสุขของคนไทยในอนาคต ดังนั้น **ประการแรก** การฟื้นฟูและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ จะมีต้นทุนที่สูงมาก เนื่องจากการเร่งให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะสั้น ต้องแลกด้วยความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมในระยะยาว **ประการที่สอง** ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนา จะส่งผลต่อสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายทางสังคมและสาธารณสุขที่สูงมาก **ประการที่สาม** ความขัดแย้งที่ไม่ มีมาตรการ แก้ไขให้เป็นที่ยอมรับของประชาชนได้

จะขัดขวางกระบวนการพัฒนาและทำลายความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการของภาครัฐ และบ่อนทำลายความมั่นคงของรัฐ **ประการสุดท้าย** การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงาน ที่ไม่มีประสิทธิภาพ จะเป็นข้อจำกัดในการแข่งขันด้านการค้าและบริการในเวทีการค้าระหว่างประเทศ

รัฐจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดและกลยุทธ์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงาน ให้เกิดความเสมอภาค เป็นธรรม และมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานความรู้ ทักษะการณที่เปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศ เพื่อความอยู่รอดและความอยู่ดีมีสุขของคนไทย ดังต่อไปนี้

6.1.1 การสร้างกระบวนการทัศน์ร่วม โดยการปรับเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดของคนในประเทศ ที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาทิ การใช้ทรัพยากร และพลังงานอย่างฟุ่มเฟือย ทัศนคติของข้าราชการและนักการเมืองที่มองประชาชนในเชิงลบและไม่เชื่อมั่นในชุมชน **กำหนดบทบาทภาคส่วนต่าง ๆ ของสังคม** เพื่อร่วมกันบริหารจัดการอย่างมีสมดุล โดยรัฐลดบทบาทในการดำเนินการเพียงผู้เดียวเป็นผู้สร้างกลไกการทำงานและเครื่องมือบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและเอื้อต่อการให้ภาคส่วนอื่นๆ ของสังคมมีส่วนร่วมและดำเนินการ รวมทั้งเป็นผู้คุ้มครองผลประโยชน์ของผู้ด้อยโอกาสและยากจน

6.1.2 การปรับปรุงกลไกด้านกฎหมายและกระบวนการทางการเมือง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น การนำหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายมาปรับใช้ รวมทั้งการกำหนดมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ และสังคมที่เหมาะสม เพื่อจูงใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการผลิตและพฤติกรรมบริโภคที่ไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งลดการใช้พลังงานอย่างฟุ่มเฟือย และการใช้พลังงานทดแทน

6.1.3 สร้างกลไกในการถ่วงดุลให้เกิดระบบธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเป็นหลักประกันของการพัฒนา ให้เกิดความเสมอภาค ยุติธรรมและยั่งยืน โดยพิจารณาจัดตั้งองค์กรเพื่อทำหน้าที่ถ่วงดุลและติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของฝ่ายต่างๆ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณชนและนำเสนอประกอบการพิจารณาของรัฐสภา

6.1.4 การแก้ไขปัญหาความไม่โปร่งใสในการบริหารจัดการและการคอร์รัปชัน

ซึ่งเป็นที่มาของความไร้ประสิทธิภาพ การแย่งชิงผลประโยชน์ ความไม่ยุติธรรม และความขัดแย้ง ทำให้งบประมาณของภาครัฐไม่ได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งควรดำเนินการโดยเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และการขยายบทบาทของภาคีการพัฒนาต่างๆ ให้มีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของภาครัฐ

6.2 ข้อเสนอแนะ

6.2.1 สร้างระบบเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการที่เป็นธรรมและโปร่งใส โดย

(1) กระจายอำนาจและความรับผิดชอบที่รวมศูนย์โดยภาครัฐในส่วนกลาง

ไปสู่ท้องถิ่นและเครือข่ายชุมชน องค์กรพัฒนาเอกชน นักวิชาการ ภาคเอกชน ท้องถิ่น และประชาชน ที่มีความเข้มแข็งและความพร้อม เพื่อให้เกิดความสมดุลและเกิดพลังประสานความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในสังคม โดยรัฐสนับสนุนการจัดตั้งเครือข่าย การเตรียมความพร้อมให้แก่ท้องถิ่น และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่นให้เกิดผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมในพื้นที่ที่มีความพร้อม ก่อนขยายการดำเนินงานในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป ทั้งนี้ ให้มีกลไกและกระบวนการที่เปิดโอกาสให้เครือข่ายชุมชนและทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียโดยตรง ได้เข้ามาส่วนร่วมในการตัดสินใจ กำหนดนโยบาย และแผนงานร่วมกับภาครัฐตั้งแต่ต้นจนถึงการปฏิบัติและติดตามประเมินผล

(2) พัฒนาขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยพัฒนา

วิสัยทัศน์และองค์ความรู้ในการบริหารจัดการ เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางการจัดการที่เหมาะสมกับศักยภาพของท้องถิ่น สามารถพึ่งตนเองได้ และมีระบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม รวมทั้งมีกลไกการตรวจสอบที่เข้มแข็ง เพื่อป้องกันปัญหาการคอร์รัปชันและการแทรกแซงของกลุ่มอิทธิพลต่างๆ ทั้งนี้ ต้องกระจายงบประมาณและบุคลากร รวมทั้งสร้างระบบงบประมาณท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียสามารถกำหนดแนวทางดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

6.2.2 ผลักดันรูปแบบและหลักการบริหารที่สนับสนุนการจัดการทรัพยากร

ธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม ผู้การใช้อย่างเป็นรูปธรรม

(1) ผลักดันรูปแบบการบริหารจัดการแบบองค์รวมและยึดพื้นที่เป็นหลัก

โดยการจัดการแบบหลายมิติไปพร้อมกัน ทั้งด้านกายภาพ ด้านเศรษฐกิจสังคม ด้านระบบนิเวศ ธรรมชาติ และการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมและจิตสำนึกของสาธารณชน เนื่องจาก โครงสร้างการบริหารของภาครัฐ ในปัจจุบันที่แยกราชอาณาจักรแยกอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบตามหน่วยงาน

และแบ่งพื้นที่รับผิดชอบตามเขตการปกครอง ไม่สามารถตอบสนองการแก้ปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นเรื่องของระบบนิเวศที่เกี่ยวพันกันอย่างซับซ้อนและต้องการการแก้ไขที่เป็นสหวิทยาการได้

(2) ใช้หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายให้เกิดผลในทาง

ปฏิบัติอย่างจริงจัง โดยรัฐต้องมีระเบียบและวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจนที่ทำให้ค่าใช้จ่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมมีต้นทุนที่ถูกต้อง และเรียกเก็บจากผู้ก่อมลพิษตามความเป็นจริง เช่น ผลักดันให้มีการเก็บค่าบริการน้ำเสียและการกำจัดขยะมูลฝอยตามต้นทุนค่าจัดการที่เป็นจริง จัดเก็บภาษี และค่าธรรมเนียมสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

(3) สนับสนุนโครงการพัฒนาที่มีผลประโยชน์สอดคล้องหรือไปกันได้กับ

การอนุรักษ์ การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีองค์กรอิสระทำหน้าที่บริหารจัดการ

6.2.3 พัฒนากลไกการแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง เช่น ทบทวนโครงสร้างและ

กระบวนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพที่ช่วยในการตัดสินใจระดับนโยบาย โดยให้ประชาชนในพื้นที่ซึ่งมีส่วนได้เสียโดยตรงมีส่วนร่วมในการจัดทำ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปรับปรุงกระบวนการจัดทำรายงานเพื่อลดภาระที่ไม่จำเป็น โดยนำประเด็นที่มีความสำคัญมาดำเนินการตรวจสอบอย่างละเอียด และให้มีความชัดเจน ซึ่งควรให้หน่วยงานกลางดำเนินการว่าจ้างแทนหน่วยงานเจ้าของโครงการ เพื่อให้ผู้ประเมินสามารถเสนอรายงานที่อิสระและเป็นกลางได้ นอกจากนี้ ต้องกำหนดมาตรการลดผลกระทบและการชดเชยความเสียหายที่เป็นธรรม หรือมีรูปแบบการชดเชยให้แก่สังคมโดยตรง เช่น การตั้งกองทุนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม หรือกองทุนประกันความเสี่ยงในกรณีที่โครงการมีโอกาสเกิดอันตรายสูง รวมทั้งต้องให้มีการทำประชาพิจารณ์เป็นขั้นตอนเบื้องต้นของการอนุมัติโครงการ

6.2.4 จัดตั้งองค์กรอิสระ โดยให้มีผู้แทนจากกลุ่มต่างๆ ในสังคม ที่มีความรู้

ความเชี่ยวชาญ และมีบทบาทในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม เข้ามาปฏิบัติงานร่วมกัน เพื่อทำหน้าที่หลักในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขข้อขัดแย้งและการสร้างให้เกิดความปรองดองกันบนฐานข้อมูลทางวิชาการที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อมิให้ปัญหาข้อขัดแย้งเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโครงการที่จำเป็นของประเทศ ตลอดจนทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ซึ่งจะเป็นกลไกถ่วงดุลและสร้างระบบธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ

6.2.5 พัฒนาศักยภาพและสร้างโอกาสการเรียนรู้ เพื่อใช้ในการแสวงหาทางเลือก

ที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจสังคมของประเทศ ทั้งการดำเนินมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ การนำหลักการต่างๆ มาปรับใช้ การคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสม และการกำหนดท่าทีต่อพันธกรณีต่างๆ เพื่อรักษาสีทิตและผลประโยชน์ของประเทศ ในเวทีการเมือง การค้า และเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการอนุรักษ์
และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงาน
