



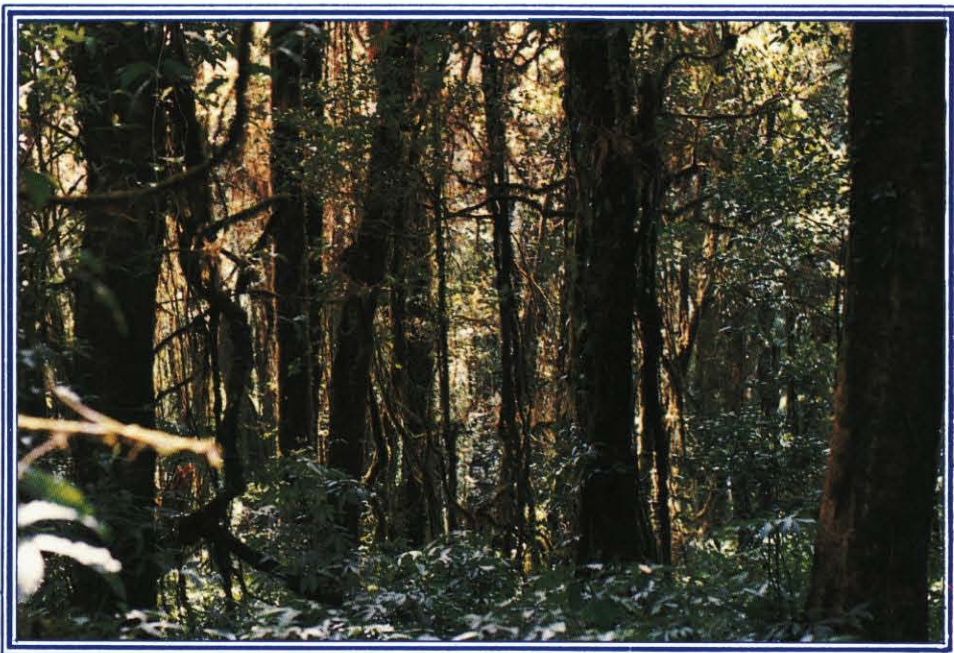
รายงานผลการศึกษาค้นคว้าผลกระทบจากความเสื่อมโทรม
ของสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพชีวิต

ของ

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา

ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ

ผลกระทบจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรธรรมชาติ
และคุณภาพชีวิตในชนบทและชุมชนเมือง



กองกรรมการ
สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

(สำนวน)

ที่ ๓๒๕/๒๕๓๓

วุฒิสภา
ถนนอุทองใน กท ๑๐๓๐๐

๒๘ เมษายน ๒๕๓๓

เรื่อง รายงานการพิจารณาศึกษาผลกระทบจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม
ต่อทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพชีวิต

กราบเรียน ประธานวุฒิสภา

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ที่ประชุมวุฒิสภาได้พิจารณาอนุมัติเรื่อง ขอให้วุฒิสภามอบหมายให้
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ปรึกษากิจการภายในสภานิติบัญญัติและสนธิสัญญา
คณะกรรมการดำเนินการดำเนินการนอกสมัยประชุมได้ (พลเอก กฤษณ์ กัญญา
เป็นผู้เสนอ) และได้ลงมติมอบหมายให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม พิจารณาศึกษา
ผลกระทบจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพชีวิต
ซึ่งคณะกรรมการคณะนี้ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. พลเอก กฤษณ์ กัญญา | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. พลเรือเอก หัน สกุลพานิช | รองประธานคณะกรรมการ |
| ๓. นายเกษม ณรงค์เดช | กรรมการ |
| ๔. พลเรือโท ศวสิทธิ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา | กรรมการ |
| ๕. พลตรี ชำนาญ พาสุนันท์ | กรรมการ |
| ๖. พลอากาศตรี ดุสิต ประพัฒน์ทอง | กรรมการ |
| ๗. พลโท ยั่งยืน โชติพิมาย | กรรมการ |
| ๘. พลตรี พิติพงษ์ เจริญวัตร | กรรมการ |
| ๙. พลตรี ประเสริฐ พรรคเจริญ | กรรมการ |
| ๑๐. พลเรือโท วินัย นัยนานนท์ | กรรมการ |
| ๑๑. พลตำรวจโท วิโรจน์ เป่ากลิ่นศรี | กรรมการ |
| ๑๒. พลอากาศโท วีระพงษ์ สิงหนะสิน | กรรมการ |
| ๑๓. พลเรือตรี สนิท การุณภมรินทร์ | กรรมการ |
| ๑๔. ศาสตราจารย์ สรรเสริญ ไกรจิตติ | กรรมการ |

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑๕. ศาสตราจารย์ ชรรมนุญ ลัดพลี | กรรมการ |
| ๑๖. นายศักดิ์ประสุร ตีมา | เลขาธิการคณะกรรมการ |
| ๑๗. นางสาวทัศนา บุญทอง | ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการ |
| ๑๘. นายวิโรจน์ อมตกุลชัย | ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการ |
| ๑๙. นายพรเทพ พรประภา | โฆษกคณะกรรมการ |

บัดนี้ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาศึกษาปัญหาตามญัตติดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว และได้จัดทำรายงานการพิจารณาศึกษาเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขปัญหามลกระทบจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพชีวิตในชนบทและชุมชนเมือง มาตรการทางกฎหมายในการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งข้อสังเกตและข้อเสนอแนะเสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงกราบเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอรายงานของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมต่อที่ประชุมวุฒิสภาเพื่อพิจารณาต่อไป

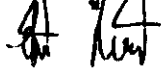
ขอแสดงความนับถืออย่างยิ่ง

พลเอก ชัชชม กันทอง

(ชัชชม กันทอง)

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นายจิรัชต์ สวิตชาติ)

หัวหน้าฝ่ายประชุมที่ ๑

กองกรรมการ

กองกรรมการ

โทร. ๒๕๕๑๕๓๑

โทรสาร ๒๕๕๑๖๖๑

ประไพ พิมพ์

สุเมธ/อภิชาติ ทาน

สารบัญ

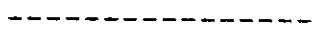
	หน้า
รายชื่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม	๑ - ๓
วิธีการพิจารณาศึกษา	๓ - ๔
ผลการพิจารณาศึกษา	๔
๑. สภาพปัญหา	๑๐ - ๑๑
๒. ข้อเท็จจริง	๑๒
๒.๑ สาเหตุของปัญหา	๑๒ - ๑๓
๒.๑.๑ การเพิ่มของประชากร	๑๔ - ๑๗
๒.๑.๑.๑ เศรษฐกิจและความเป็นอยู่	๑๗ - ๑๘
๒.๑.๑.๒ ความยากจนและความยากไร้	๑๘ - ๑๙
๒.๑.๑.๓ ค่านิยมของคนในชาติ	๑๙ - ๒๐
๒.๑.๑.๔ จิตสำนึกของคนในชาติ	๒๐ - ๒๓
๒.๑.๒ การพัฒนาและการใช้เทคโนโลยี	๒๓ - ๒๓
๒.๑.๒.๑ เกษตรกรรม	๒๔ - ๒๔
๒.๑.๒.๒ อุตสาหกรรม	๓๐ - ๓๔
๒.๑.๒.๓ การท่องเที่ยว	๓๔ - ๔๕
๒.๑.๒.๔ พลังงาน	๔๕ - ๔๖
๒.๑.๒.๕ การพัฒนาเมือง	๔๗ - ๔๗
๒.๑.๒.๖ การค้าระหว่างประเทศ	๔๕ - ๔๕
๒.๑.๓ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	
๒.๑.๓.๑ ทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน	๕๖ - ๕๘
๒.๑.๓.๒ น้ำและทรัพยากรน้ำ	๕๙ - ๖๔
๒.๑.๓.๓ ทรัพยากรป่าไม้	๖๔ - ๖๖
๒.๑.๓.๔ ทรัพยากรชายฝั่งทะเล	๖๗ - ๗๐
๒.๑.๓.๕ แร่ธาตุ	๗๑ - ๗๓
๒.๑.๓.๖ ความหลากหลายทางชีวภาพ	๗๓ - ๗๕
๒.๑.๓.๗ อากาศและบรรยากาศ	๗๖ - ๗๗

	หน้า
๔.๑.๓ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับอากาศ	
๔.๑.๓.๑ ปัญหาอากาศเป็นพิษ	๑๗๕ - ๑๗๗
๔.๑.๓.๒ ปัญหาเสียงดังเป็นพิษ	๑๗๗ - ๑๗๘
๔.๑.๓.๓ ปัญหากลิ่นเหม็นเป็นพิษ	๑๗๘ - ๑๗๘
๔.๑.๔ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสารพิษ	
ทางการเกษตร	๑๗๙ - ๑๘๑
๔.๑.๕ ปัญหาสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมอื่น ๆ	
๔.๑.๕.๑ ปัญหาทัศนียภาพเสื่อมโทรม	๑๘๑ - ๑๘๒
๔.๑.๕.๒ ปัญหาสุขภาพอนามัยในครัวเรือน	๑๘๒ - ๑๘๓
๔.๒ ปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมือง	๑๘๓ - ๑๘๕
๔.๒.๑ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับอากาศ	๑๘๕ - ๑๘๘
๔.๒.๒ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับน้ำ	๑๘๘ - ๑๘๙
๔.๒.๓ ปัญหาขยะและสิ่งปฏิกูล	๑๘๙ - ๑๙๐
๔.๒.๔ ปัญหาสีเขียวในชุมชนเมือง	๑๙๐ - ๑๙๓
๔.๒.๕ ปัญหาการใช้ที่ดิน	๑๙๓ - ๑๙๓
๔.๒.๖ ปัญหาสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมอื่น ๆ	๑๙๓ - ๑๙๕
๕. สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะในการแก้ไข้ปัญหา	๑๙๕ - ๑๙๕

**รายงานผลการพิจารณาศึกษาผลกระทบจาก
ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากร
ธรรมชาติและคุณภาพชีวิต**

ของ

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา



ตามที่ประชุมวุฒิสภา ครั้งที่ ๒ (สมัยสามัญ ครั้งที่หนึ่ง) วันศุกร์ที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๓๕ ได้พิจารณาอนุมัติเรื่อง ขอให้สภามอบหมายให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา กระทำกิจการพิจารณาศึกษาผลกระทบจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากร ธรรมชาติและคุณภาพชีวิต และอนุมัติให้คณะกรรมการดำเนินกิจการนอกสมัยประชุม ซึ่งพลเอก ชัยชัม กันทอง เป็นผู้เสนอ และมีมติมอบหมายให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม พิจารณาศึกษาปัญหาดังกล่าวภายในกำหนดระยะเวลา ๒๗๐ วัน นับแต่วันที่วุฒิสภามีมติ มอบหมาย แต่เนื่องจากขอบเขตของปัญหากว้างขวาง คณะกรรมการจึงได้ขออนุมัติต่อ ที่ประชุมวุฒิสภา ขอขยายเวลาออกไปอีก ๒ ครั้ง คือ ครั้งที่ ๑ ขอขยายเวลาออกไป ๑๒๐ วัน นับแต่วันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๓๖ และ ครั้งที่ ๒ ขอขยายเวลาออกไป ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๓๖

บัดนี้ การพิจารณาศึกษาของคณะกรรมการฯ เรื่อง ผลกระทบจาก ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพชีวิตได้เสร็จสิ้นแล้ว จึงขอส่งรายงานการพิจารณาศึกษาต่อวุฒิสภา ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๓๕ มาตรา ๑๕๓ และข้อบังคับการประชุมของวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๓๕ ข้อ ๘๖

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา ประกอบด้วย

- | | |
|--------------------------------------|---------------------|
| ๑. พลเอก ชัยชัม กันทอง | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. พลเรือเอก หัน สกลพานิช | รองประธานคณะกรรมการ |
| ๓. นายเกษม ณรงค์เดช | กรรมการ |
| ๔. พลเรือโท ชวลิต อิศรางกูร ณ อยุธยา | กรรมการ |
| ๕. พลตรี ท่านาญ พาสุนันท์ | กรรมการ |
| ๖. พลอากาศตรี ดุษฎี ประพัฒน์ทอง | กรรมการ |
| ๗. พลโท ยี่งยศ โชติพิมาย | กรรมการ |
| ๘. พลตรี ปิติพงษ์ เจนนวัตร | กรรมการ |
| ๙. พลตรี ประเสริฐ พรรคเจริญ | กรรมการ |

๑๐. พลเรือโท วินัย นัยนานนท์	กรรมาธิการ
๑๑. พลตำรวจโท วิโรจน์ เปาอินทร์	กรรมาธิการ
๑๒. พลอากาศโท วีระพงษ์ สิงหนเสนี	กรรมาธิการ
๑๓. พลเรือตรี สนิท การุณชวนิช	กรรมาธิการ
๑๔. ศาสตราจารย์ สรรเสริญ ไกรจิตติ	กรรมาธิการ
๑๕. ศาสตราจารย์ ชวรมนุญ ลัดพลี	กรรมาธิการ
๑๖. นายศักดิ์ประยุทธ ดีมา	กรรมาธิการและเลขานุการคณะกรรมาธิการ
๑๗. นายวิโรจน์ อมตกุลชัย	กรรมาธิการและผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมาธิการ
๑๘. นางสาวทัศนาศา บุญทอง	กรรมาธิการและผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมาธิการ
๑๙. นายพรเทพ พรประภา	กรรมาธิการและโฆษกคณะกรรมาธิการ

คณะกรรมาธิการฯ ได้แต่งตั้งบุคคลเพื่อเป็นที่ปรึกษา ผู้ชำนาญการ และนักวิชาการประจำคณะกรรมาธิการ ประกอบด้วย

๑. นายพนัส ทัศนียานนท์ ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมาธิการ
(ช่วงเวลา ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๓๖ - ๓๐ กันยายน ๒๕๓๖)
๒. นายสมพร แสงชัย ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมาธิการ
(ช่วงเวลา ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๖ - ๓๐ กันยายน ๒๕๓๖)
๓. นายเฉลิมรัฐ ชัมพานนท์ ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมาธิการ
(ช่วงเวลา ๒๕ มิถุนายน ๒๕๓๖ - ๓๐ กันยายน ๒๕๓๖)
๔. นายเชษฐพงศ์ นนทพันธ์ นักวิชาการประจำคณะกรรมาธิการ
(ช่วงเวลา ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๖ - ๓๐ กันยายน ๒๕๓๖)
และเป็นผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมาธิการ
(ช่วงเวลา ๑ ตุลาคม ๒๕๓๖ - ปัจจุบัน)
๕. นายไพฑูรย์ พะลาชะสุต ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมาธิการ
(ช่วงเวลา ๑ ตุลาคม ๒๕๓๖ - ๓๐ เมษายน ๒๕๓๗)
๖. ร้อยตรี บรรณเลิศ รัชตกุล ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมาธิการ
(ช่วงเวลา ๑ ตุลาคม ๒๕๓๖ - ๓๐ เมษายน ๒๕๓๗)
๗. นายสมศักดิ์ เรืองไวทย นักวิชาการประจำคณะกรรมาธิการ
(ช่วงเวลา ๑ ตุลาคม ๒๕๓๖ - ปัจจุบัน)

วิธีการพิจารณาศึกษา

คณะกรรมการได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๑. พิจารณาศึกษา ข้อมูลจากหนังสือ งานวิจัย เอกสาร กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง สถิติและตัวเลขที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งคำวิจารณ์และการแสดงความคิดเห็น ของบุคคลต่าง ๆ ผ่านทางสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพชีวิต
๒. พิจารณาศึกษาข้อมูลและข้อเท็จจริงโดยเชิญผู้เกี่ยวข้องมาแถลงข้อเท็จจริง และแสดงความคิดเห็น ประกอบด้วย

สำนักนายกรัฐมนตรื

สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก

๑. พันตำรวจตรี ยงยุทธ สารสมบัติ เลขาธิการคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก
๒. นายสรพินทร์ จารุดุล ผู้อำนวยการกองนโยบาย สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก
๓. นายประณต สุริยะ ผู้อำนวยการกองพัฒนาระบบการจราจร สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก
๔. นายจำรุณ ตั้งไพศาลกิจ ผู้อำนวยการประสานการจราจร
๕. นางสาววิไลรัตน์ เศรษฐสุพรรณ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๑. นายสมมาตร บุญวิไลลักษณ์ ผู้ช่วยผู้ว่าการฝ่ายพัฒนาพลังงาน แทนผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๒. นายสิทธิพร รัตนโนภาส

ผู้อำนวยการสำนักงานแผนวิสาหกิจ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๓. นายวิวัฒน์ พุกกะเวิน

หัวหน้ากองพลังงานปรมาณู

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กรมวิชาการเกษตร

๑. ร้อยตรี มนต์วี รุมาคม

รองอธิบดี

แทนอธิบดีกรมวิชาการเกษตร

๒. นายประยูร ศรีเจริญ

หัวหน้าฝ่ายวัตถุมีพิษ กรมวิชาการเกษตร

กรมพัฒนาที่ดิน

นายจุกา กฤษณมาระ

ผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านอนุรักษ์ดินและน้ำ

กรมพัฒนาที่ดิน

กรมป่าไม้

๑. นายสนใจ ทะวานนท์

หัวหน้าฝ่ายจัดการป่าชายเลน

กรมป่าไม้

๒. นายไพศาล ชนะเพิ่มพูล

นักวิชาการป่าไม้ ๕ กรมป่าไม้

๓. นายวิจักขณ์ จิมโลม

นักวิชาการป่าไม้ ๕ กรมป่าไม้

กรมชลประทาน

นายจำรูญ จินดาสงวน

รองอธิบดี แทนอธิบดีกรมชลประทาน

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

- | | |
|-----------------------------|--|
| ๑. นายอภิชาติ พิษเษนทรโยธิน | รองอธิบดี
แทนอธิบดีกรมการพัฒนาและส่งเสริม
พลังงาน |
| ๒. นายศักดิ์สิทธิ์ ศรีเดช | รองเลขาธิการ
แทนเลขาธิการสำนักนโยบายและ
แผนสิ่งแวดล้อม |
| ๓. นายธานี มนต์โรไตรเวศน์ | ผู้อำนวยการกองวางโครงการฯ
กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน |
| ๔. นางนิศานาท สติรกุล | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ๗
สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม |

กระทรวงอุตสาหกรรม

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| ๑. นายปรีชา อรรถวิวัฒน์ | อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม |
| ๒. นายประพาส ชนกุล | รองอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม |
| ๓. นายประวิทย์ ศรีพระจันทร์ | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม |
| ๔. นายประเสริฐ ปนียางกูร | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม |
| ๕. นายวิบูลย์ วรวิบูลย์ | อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ |
| ๖. นายอรรถ คุ่งสูงเนิน | วิศวกร ๕ จังหวัดสมุทรปราการ |

กระทรวงสาธารณสุข

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| ๑. นายณรงค์ศักดิ์ ถึงคะสุวพล | ผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านสาธารณสุข |
| ๒. นางสาวนันทนา สันติวุฒิ | ผู้อำนวยการกองอนามัยสิ่งแวดล้อม |
| ๓. นางสาวรัชณี กาญจนวัฒน์นนท์ | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ๗ |
| ๔. นายแพทย์ ทรงกิจ อติวานิชย์พงษ์ | สาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ |

กระทรวงคมนาคม

- | | |
|----------------------------|--|
| ๑. นายวิเชษฐ โรจนธรรมกุล | รองอธิบดี
แทนอธิบดีกรมเจ้าท่า |
| ๒. เรือตรี สัญชัย กุลปรีชา | ผู้อำนวยการกองตรวจการขนส่งทางน้ำ
กรมเจ้าท่า |
| ๓. นายประเมษฐ พรหม | หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อม กรมเจ้าท่า |
| ๔. นายถาวร พุกพิกุล | หัวหน้าฝ่ายตรวจการเดินเรือ กรมเจ้าท่า |

กระทรวงศึกษาธิการ

- | | |
|----------------------|----------------------------------|
| ๑. นายทวี วรรณพูน | รองอธิบดี
แทนอธิบดีกรมวิชาการ |
| ๒. นายประสาท สอนางค์ | ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาหลักสูตร |

กระทรวงมหาดไทย

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ๑. พลตำรวจตรี เริงชาย ชมชวีษ์ | ผู้บังคับการตำรวจจราจร กรมตำรวจ |
| ๒. พันตำรวจโท ทิมโชติ สุวรรณาคม | สารวัตรงานที่ ๓ กองกำกับการ ๓
กองบังคับการตำรวจจราจร
กรมตำรวจ |
| ๓. พันตำรวจตรี สมศักดิ์ ปทุมารักษ์ | สารวัตรงานที่ ๕ กองกำกับการ ๓
ตำรวจจราจร กรมตำรวจ |
| ๔. ร้อยตำรวจตรี สมเกียรติ นิ่มไพบูลย์ | สารวัตรงานที่ ๓ กองกำกับการ ๓
กองบังคับการตำรวจจราจร
กรมตำรวจ |

กรุงเทพมหานคร

- | | |
|-------------------------------|---|
| ๑. นายธงชัย กลั่นกรอง | ผู้อำนวยการกองควบคุมน้ำเสีย
สำนักการระบายน้ำ |
| ๒. นายอาทิตย์ สิทธิพันธุ์ | ผู้อำนวยการกองโรงงานกำจัดมูลฝอย |
| ๓. เรือตรี สมจิตต์ ตรีวิเชียร | ผู้อำนวยการกองวิชาการ |
| ๔. นายชาติ ภิรมนัส | ผู้อำนวยการกองบริการรักษา
ความสะอาด |
| ๕. นายโยธิน ทองคำ | รองผู้อำนวยการสำนักเทศกิจ |
| ๖. นายชรรค์ชัย นพแก้ว | รองผู้อำนวยการสำนักระบายน้ำ |
| ๗. นายพิรุณ เจริญกุล | รองผู้อำนวยการสำนักระบายน้ำ |
| ๘. นายชาญชัย วิฑูรย์ปัญญากิจ | หัวหน้าฝ่ายวิชาการ กองควบคุมน้ำเสีย
สำนักการระบายน้ำ |
| ๙. หม่อมหลวงสิทธิพงษ์ ศรีธวัช | หัวหน้าฝ่ายขนถ่ายสิ่งปฏิกูล |
| ๑๐. นายวิฑูรา พรหมเจริญ | หัวหน้างานรักษาความสะอาด
สำนักงานเขตพระนคร กทม. |
| ๑๑. นายสถิต เวชรังษี | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม |
| ๑๒. จำสืบเอก พิเศษฐ เปรมอาสา | นิติกร ๓ กองวิชาการ สำนักเทศกิจ |

๓. พิจารณาศึกษาข้อมูลจากการเดินทางไปดูงานด้านสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพชีวิตของประชาชน ในบางพื้นที่ของประเทศและในต่างประเทศ ได้แก่

๓.๑ การเดินทางไปศึกษาปัญหาผลกระทบจากการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ ในเขตอนุรักษ์ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พะเยา ระหว่างวันที่ ๓๐ สิงหาคม - ๒ กันยายน ๒๕๓๕

๓.๒ การเดินทางไปศึกษาปัญหาผลกระทบที่เกิดจากการผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยพลังงานถ่านหิน ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ณ โรงไฟฟ้าแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง วันเสาร์ที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๓๕

๓.๓ การเดินทางไปศึกษาสภาพข้อเท็จจริง และผลกระทบที่เกิดจากการ
บุกรุกทำลายป่าชายเลนที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ตามบริเวณแถบชายฝั่ง
ทะเลอันดามันของอ่าวไทย ณ จังหวัดสงขลา สตูล กระบี่ พังงา และภูเก็ต ในระหว่าง
วันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๓๖ - ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๖

๓.๔ การเดินทางไปศึกษาสภาพข้อเท็จจริง และผลกระทบที่เกิดจากการ
บุกรุกทำลายป่าชายเลนที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ตามบริเวณแถบชายฝั่ง
ทะเลตะวันออกของอ่าวไทย ณ จังหวัดตราด จันทบุรี ระยอง และชลบุรี ในระหว่างวันที่
๑๕-๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๖

๓.๕ การเดินทางไปศึกษาปัญหาผลกระทบที่เกิดจากการประกอบการ
ของโรงงานอุตสาหกรรมที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน ในบริเวณพื้นที่
ประกอบการอุตสาหกรรม ณ อำเภอเมือง และอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ
ในวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๖

๓.๖ การเดินทางไปศึกษาปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต ของ
ประชาชนอันเนื่องจากการประกอบการอุตสาหกรรมของโรงงานอุตสาหกรรม ในพื้นที่
อำเภอเมือง และอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ในวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๓๖

๓.๗ การเดินทางไปศึกษาและรับทราบข้อเท็จจริงในการประกอบการ
อุตสาหกรรมของโรงงานอุตสาหกรรมที่มีระบบและการบริหารจัดการที่คำนึงถึงความ
สำคัญของสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน ในพื้นที่อำเภอเสนา จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา ในวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๓๖

๓.๘ การเดินทางไปศึกษาดูงานการสร้างสรรค์และอนุรักษ์ทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ณ จังหวัดลำปาง ในวันที่ ๒๘ -๒๙ สิงหาคม ๒๕๓๖

๓.๙ การเดินทางไปศึกษาดูงานด้านสิ่งแวดล้อม และร่วมกิจกรรมสัปดาห์
สิ่งแวดล้อมเฉลิมพระเกียรติ ๒๕๓๖ เพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระ
พระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช ในวโรกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๓๖
ณ โรงเรียนสามโคก อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ในวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๓๖

๓.๑๐ การเดินทางไปศึกษาดูงานด้านสิ่งแวดล้อม และศึกษาสภาพ
ปัญหามลพิษของแม่น้ำเจ้าพระยา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในวันที่ ๕
ธันวาคม ๒๕๓๖

๓.๑๑ การเดินทางไปศึกษาดูงานด้านสิ่งแวดล้อมและศึกษาสภาพปัญหา
น้ำขาดแคลนและป่าไม้เสื่อมโทรม ณ จังหวัดพิษณุโลก ตาก พะเยา เชียงราย และ
เชียงใหม่ ในวันที่ ๒๐ - ๒๓ ธันวาคม ๒๕๓๖

๓.๑๒ การเดินทางไปศึกษาดูงานการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของสถาบันธุรกิจเอกชนและภาครัฐบาล ณ ประเทศออสเตรเลียและประเทศสิงคโปร์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพิจารณาปรับปรุง ป้องกัน และแก้ไขการบุกรุกทำลายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายจากวุฒิสภา ระหว่างวันที่ ๑๒-๒๓ กันยายน ๒๕๓๕

๓.๑๓ การเดินทางไปเยือนและศึกษาดูงานด้านสิ่งแวดล้อม ณ ราชอาณาจักรสเปน สาธารณรัฐตุรกี สาธารณรัฐฝรั่งเศส สาธารณรัฐอิตาลี และสาธารณรัฐอาหรับอียิปต์ ในระหว่างวันที่ ๒๐ มกราคม - ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗

ผลการพิจารณาศึกษา

คณะกรรมการฯ ขอเสนอรายงานการพิจารณาศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหาผลกระทบจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรธรรมชาติที่มีต่อคุณภาพชีวิต ทั้งในชนบทและในชุมชนเมืองตามลำดับ รวม ๕ หัวข้อ ดังนี้

๑. สภาพปัญหา
๒. ข้อเท็จจริง
 - ๒.๑ สาเหตุของปัญหา
 - ๒.๑.๑ ประชากร
 - ๒.๑.๒ การพัฒนา
 - ๒.๑.๓ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ
 - ๒.๒ การแก้ปัญหาที่ผ่านมา
๓. ปัญหาและอุปสรรคในการแก้ไขปัญหา
 - ๓.๑ การจัดองค์กรของรัฐ
 - ๓.๒ กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
 - ๓.๓ การมีส่วนร่วมของเอกชนและองค์กรเอกชน
๔. ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะ
 - ๔.๑ ปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมในชนบท
 - ๔.๒ ปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมือง
๕. สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

๑. สภาพปัญหา

มนุษย์กับธรรมชาติเป็นของคู่กันมาแต่ดึกดำบรรพ์ อยู่ร่วมกันอย่างกลมกลืน และสมดุลย์ มนุษย์อาศัยธรรมชาติหลากหลายที่อยู่รอบตัวมนุษย์ทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ได้แก่ พืช สัตว์ น้ำ แร่ธาตุ อาหาร ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ฯลฯ เป็นสิ่งแวดล้อมของตน มีธรรมชาติหลายรูปแบบที่มนุษย์จำเป็นต้องใช้บริโภคและแสวงหาผลประโยชน์เป็นประจำอย่างสำคัญ จนกลายเป็นทรัพยากร

การที่มีชีวิตอยู่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่เนื่องจากมนุษย์มีมันสมองเฉลียวฉลาดเหนือสัตว์ชนิดอื่น จึงสามารถค้นคิดหาวิธีการหรือเทคโนโลยีรูปแบบต่าง ๆ มาเปลี่ยนแปลงปรับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เป็นประโยชน์แก่ตนเอง หรือจนกลายเป็นทรัพยากรที่มีค่า ในการสร้างความสุขสบายให้แก่คนทั้งในด้านจิตใจและร่างกายจนมนุษย์หลงตัวเองว่ามีอำนาจอิทธิพลสามารถอาศัยใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์แก่ตัวเองเกือบทุกรูปแบบที่ต้องการ จนลืมนึกถึงความเป็นจริงที่สรรพสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้นย่อมถึงวันดับสลาย ทรัพยากรธรรมชาติก็เช่นกัน เมื่อมนุษย์นำมาใช้อย่างฟุ่มเฟือย ไม่คำนึงถึงการสิ้นเปลืองทรัพยากรธรรมชาติก็ต้องหมดไปในที่สุด และวันนั้นก็กำลังจะมาถึง

เมื่อประมาณ ๒๐ ปี ที่ผ่านมานี้เอง มนุษย์เริ่มสำนึกและตระหนักถึงปัญหาทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม ขาดแคลน สิ่งแวดล้อมเป็นพิษและกำลังส่งผลย้อนกลับมาเป็นอันตรายต่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์ นักวิชาการผู้มองกาลไกล เริ่มคิดวิเคราะห์ถึงปัญหาและภัยอันตรายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จึงได้มีการประชุมปรึกษาหารือกันทั้งในระดับประเทศและระดับโลก และครั้งที่ถือว่าเป็นครั้งสำคัญที่สุดในประวัติศาสตร์ คือ การประชุมสิ่งแวดล้อมโลก (The Earth Summit-The United Nations Conference on Environment and Development) ที่เมือง Rio de Janeiro ประเทศ Brazil ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๓๒ ซึ่งจากการประชุมครั้งนั้น ทำให้ผู้นำของทุกประเทศในโลกตื่นตัวถึงผลกระทบที่เกิดจากการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและมลพิษในสิ่งแวดล้อมทั้งหลายและถึงมหันตภัยที่จะมาถึงมนุษย์ในอนาคตอันใกล้

การที่เศรษฐกิจไทยเติบโตในระยะเวลาที่ผ่านมาในอัตราสูงมาก ทำให้มีการระดมทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะที่ดิน ป่าไม้ แหล่งน้ำ ประมง และแร่มาใช้ในอัตราสูง อันเป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติดังกล่าว ยิ่งไปกว่านั้นการขาดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ผ่านมาก็เป็นสาเหตุสำคัญซ้ำเติมให้ทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว ดังจะเห็นได้จากพื้นที่ป่าไม้ของประเทศซึ่งลดลงจาก

๑๐๘.๕ ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ ๓๕ ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศในปี ๒๕๒๑ เหลือน้อยกว่า ๘๐ ล้านไร่ หรือน้อยกว่าร้อยละ ๒๘ ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศในปี ๒๕๓๒ รวมทั้งพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเกษตรจำนวนมากก็ถูกเปลี่ยนไปใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ การขยายตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว รวมถึงตลอดถึงการขยายตัวของประชากรในเมือง ได้ก่อให้เกิดปัญหามลพิษในด้านต่าง ๆ เช่น น้ำเน่า อากาศเสีย เสียงรบกวน ภาวะของเสีย และสารอันตราย ซึ่งเพิ่มปริมาณมากขึ้น อีกทั้งคุณภาพน้ำในแม่น้ำสายหลัก เช่น แม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำท่าจีน รวมถึงคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งในบริเวณแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งเสื่อมโทรมและมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ และปัญหาสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและชุมชนซึ่งจะเป็นข้อจำกัด ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจต่อไปในอนาคต

ปัญหาการปรับตัวของสังคมไทยให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจมีมากขึ้น กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศจากเศรษฐกิจการเกษตรมาสู่เศรษฐกิจอุตสาหกรรมเป็นต้นเหตุให้สังคมเริ่มเปลี่ยนแปลงจากสังคมชนบทมาสู่ความเป็นสังคมเมืองมากยิ่งขึ้น ทำให้วิถีชีวิตและความเป็นอยู่แบบไทยดั้งเดิมต้องปรับเปลี่ยนเป็นการดำเนินชีวิตในรูปแบบสมัยใหม่ อันมีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ วัฒนธรรม และวิถีชีวิตความเป็นอยู่โดยส่วนรวม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ได้ก่อให้เกิดปัญหาสังคมเมืองในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะปัญหาอาชญากรรม แม้ว่าในช่วงระยะเวลา ๑๐ ปีที่ผ่านมาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๓๓ อัตราการก่ออาชญากรรมได้ลดลงจาก ๑๘๕.๕ คดีมาเป็น ๑๕๕.๕ คดีต่อประชากร ๑๐๐,๐๐๐ คน แต่แนวโน้มของการก่อคดีได้เปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่รุนแรงสะเทือนขวัญ และมีความซับซ้อนในรูปแบบต่าง ๆ มากขึ้น ในขณะเดียวกันปัญหาอาชพิตติงคงเป็นปัญหาที่สำคัญโดยสามารถจับกุมผู้กระทำผิด จำนวน ๖๐,๕๘๖ ราย ในปี ๒๕๓๒ สูงขึ้นจากจำนวน ๓๑,๓๓๐ ราย ในปี ๒๕๒๓ ถึง ๒.๕ เท่า นอกจากนี้ปัญหาชุมชนแออัดและปัญหาแหล่งเสื่อมโทรมในเมืองมีแนวโน้มทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น

๑. ข้อเท็จจริง

๑.๑ สาเหตุของปัญหา

คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาศึกษาเรื่องผลกระทบจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาจากกรอบความสัมพันธ์ระหว่างประชากร การพัฒนา และทรัพยากรธรรมชาติ ดังนี้

๑.๑.๑ การเพิ่มของประชากร ทำให้มนุษย์แสวงหาปัจจัยในการดำรงชีวิตจากสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มขึ้นตามลำดับ ทำให้มีการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น หัวข้อในการพิจารณาเกี่ยวกับประชากรประกอบด้วย

- ๑.๑.๑.๑ เศรษฐกิจและความเป็นอยู่
- ๑.๑.๑.๒ ความยากจนและความยากไร้
- ๑.๑.๑.๓ ค่านิยมของคนในชาติ
- ๑.๑.๑.๔ จิตสำนึกของคนในชาติ

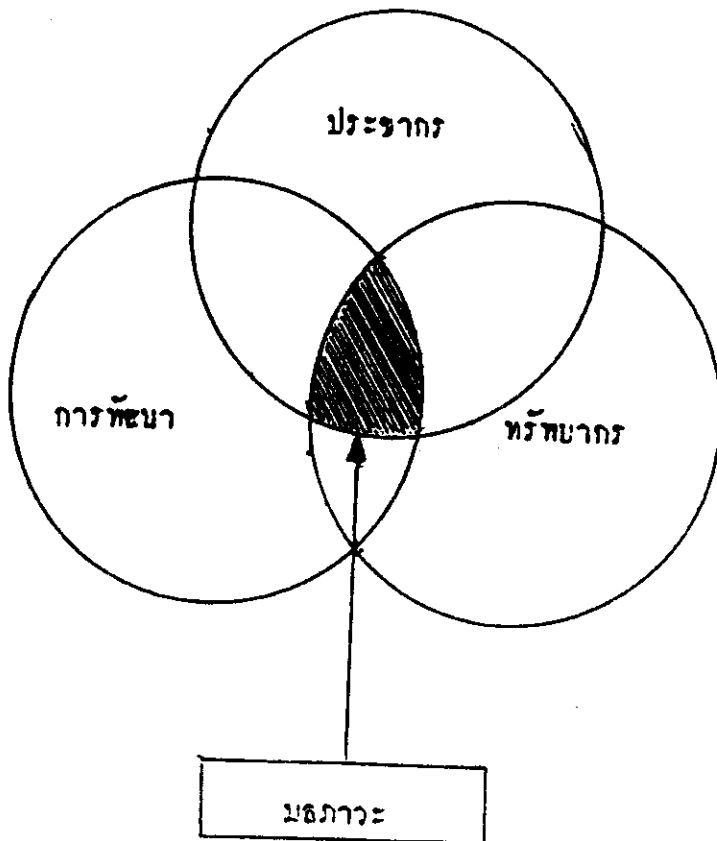
๑.๑.๒ การพัฒนาและการใช้เทคโนโลยี ก็เป็นเหตุให้เกิดการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ยิ่งมีการพัฒนามากขึ้นเท่าใดการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมก็เพิ่มขึ้นตามตัว หัวข้อในการพิจารณาจะประกอบด้วย

- ๑.๑.๒.๑ เกษตรกรรม
- ๑.๑.๒.๒ อุตสาหกรรม
- ๑.๑.๒.๓ การท่องเที่ยว
- ๑.๑.๒.๔ พลังงาน
- ๑.๑.๒.๕ การพัฒนาเมือง
- ๑.๑.๒.๖ การค้าระหว่างประเทศ

๑.๑.๓ ทรัพยากรธรรมชาติ ได้ถูกนำไปใช้สนองความต้องการของมนุษย์อย่างฟุ่มเฟือยทำให้ทรัพยากรย่อยหรือลงและเกิดมลภาวะในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งมีการเพิ่มประชากรและการพัฒนาขึ้นเท่าใดทรัพยากรธรรมชาติก็จะยิ่งหมดลงเท่านั้น ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นหัวข้อการพิจารณาได้แก่

- ๓.๑.๓.๑ ทวีปอากาศดินและการใช้ที่ดิน
- ๓.๑.๓.๒ น้ำและทวีปอากาศน้ำ
- ๓.๑.๓.๓ ทวีปอากาศป่าไม้
- ๓.๑.๓.๔ ทวีปอากาศชายฝั่งทะเล
- ๓.๑.๓.๕ แร่ธาตุ
- ๓.๑.๓.๖ ความหลากหลายทางชีวภาพ
- ๓.๑.๓.๗ อากาศและบรรยากาศ
- ๓.๑.๓.๘ ทวีปอากาศสัตว์น้ำ
- ๓.๑.๓.๙ ทวีปอากาศทางธรรมชาติและวัฒนธรรม

ความสัมพันธ์ของประชากร การพัฒนาฯ และทวีปอากาศ ซึ่งก่อให้เกิดผลภาวะ
พอจะสรุปได้โดยภาพต่อไปนี้



๒.๑.๖ การเพิ่มของประชากร

ประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา ประชากรของไทยในอดีตเพิ่มขึ้นในอัตราสูง กล่าวคือ เมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๓ ประเทศไทยมีประชากรประมาณ ๕ ล้านคน นับเป็นช่วงที่คนไทยอยู่ในระยะท่ามาหากิน และท่ามาค้าขาย ทวีพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่ในลักษณะอุดมสมบูรณ์ ป่าไม้ถูกบุกรุกหักร้างทางพง นำไปใช้เป็นไร่ นา สำหรับเพิ่มผลผลิตการเกษตร ทั้งปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ทวีพยากรต่าง ๆ ทุกรูปแบบ ดิน น้ำ ป่าไม้ สัตว์ป่า แร่ธาตุฯลฯ ถูกนำมาใช้อย่างฟุ่มเฟือย เพื่อเสริมสร้างเศรษฐกิจ ความกินดีอยู่ดี ความสะดวกสบายของคนทุกรูปแบบ

ในช่วงระยะปี พ.ศ. ๒๕๐๐ ถึงปี พ.ศ. ๒๕๒๕ ประเทศไทยมีประชากร เพิ่มขึ้นจาก ๒๕ ล้านคน เป็น ๔๙ ล้านคน นับเป็นช่วงที่ประชากรเพิ่มขึ้นในอัตราสูงมาก ซึ่งเป็นระยะที่เริ่มเกิดวิกฤตการณ์ทางด้านทวีพยากรและสิ่งแวดล้อม จนรัฐบาลต้องหาทางแก้ไขการเพิ่มของประชากร โดยใช้แผนคุมกำเนิดประชากร (Family planning) จึงทำให้การเพิ่มของประชากรลดลงจนถึงปี พ.ศ. ๒๕๓๕ ประเทศไทยมีประชากร ๕๗ ล้านคน แยกเป็นกรุงเทพฯ ๕.๖๒ ล้านคน ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพฯ) ๑๕.๕๑ ล้านคน ภาคเหนือ ๙.๘ ล้านคน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒๐.๐๘ ล้านคน และภาคใต้ ๗.๒ ล้านคน ปัจจุบันการเพิ่มของประชากรอยู่ในระดับ ๑.๕ % หรือมีประชากรเพิ่มปีละประมาณ ๑ ล้านคน และคาดว่าในอีก ๒๕ ปีข้างหน้า ประเทศไทยจะมีพลเมืองไม่น้อยกว่า ๘๐.๙ ล้านคน การที่ประชากรเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว การบริโภคทวีพยากรต้องเพิ่มมากขึ้นเป็นเงาตามตัว นอกจากการบริโภคในครัวเรือนและในประเทศแล้ว ทวีพยากรธรรมชาติยังถูกนำมาใช้ในการค้าหาเงินตราต่างประเทศ เพื่อซื้อหรือแลกเปลี่ยนหาวัตถุสิ่งของที่สนองความต้องการบำรุงความสุขสบายอย่างไม่จบสิ้นทวีพยากรของประเทศถูกนำมาใช้อย่างฟุ่มเฟือย ทั้งในด้านเกษตรกรรม



การเพิ่มประชากรอย่างรวดเร็วโดยไม่มีการควบคุม
มีผลกระทบโดยตรงต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม



ชาวเขากับการทำเกษตรกรรมบนที่สูง



การตั้งถิ่นฐานและอาชีพของชาวเขาเป็นสาเหตุสำคัญของ
ของการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและการเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม

อุตสาหกรรม การค้า และการท่องเที่ยวจนทรัพยากรทั้งหลายร่อยหรอ เสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็วถึงขั้นวิกฤต รวมทั้งเกิดมลพิษแก่สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติอย่างมหันต์ อันเป็นมูลเหตุให้ประชาชนทุกหมู่เหล่าได้รับอันตรายทั้งทางตรงและทางอ้อม ถึงขั้นต้องร่วมมือกันหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วนดังที่เป็นอยู่ขณะนี้

๒.๑.๑.๑ เศรษฐกิจและความเป็นอยู่

จากการพัฒนาที่ผ่านมานับว่าประเทศไทยมีความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจอย่างมากโดยเฉพาะในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๒๕-๒๕๓๕) ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาที่เน้นการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมมากกว่าในช่วงก่อน ๆ เศรษฐกิจไทยจึงได้ขยายตัวอย่างต่อเนื่องในอัตราเฉลี่ยร้อยละ ๑๐.๕ ต่อปี ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เศรษฐกิจไทยขยายตัวในอัตราสูงเช่นนี้ ได้แก่ การขยายตัวของการส่งออก การลงทุนและการท่องเที่ยว เป็นต้น นอกจากนี้ ภาวะเศรษฐกิจโลกได้เอื้ออำนวยต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจไทย โดยเฉพาะราคาน้ำมันและอัตราดอกเบี้ยลดต่ำลง ในขณะที่ราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก และอัตราแลกเปลี่ยนในประเทศอุตสาหกรรมได้ปรับตัวสูงขึ้น ตลอดจนความได้เปรียบในด้านทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งทำให้การลงทุน และการส่งออกเพิ่มมากขึ้น

รายได้ของประชากรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๖ สูงขึ้นจาก ๒๑,๐๐๐ บาท/คน/ปีในปี พ.ศ.๒๕๒๕ เป็น ๕๑,๐๐๐ บาท/คน/ปี ในปี พ.ศ.๒๕๓๕ จึงทำให้มองเห็นว่าประชาชนโดยทั่วไปมีความเป็นอยู่ดีขึ้น แต่ในความเป็นจริง รายได้ดังกล่าวไม่ได้กระจายอย่างเสมอภาค เกิดความเหลื่อมล้ำในกลุ่มบุคคลอย่างมาก สำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่ากลุ่มคนร่ำรวยที่สุด ๒๐ % แรก มีสัดส่วนของรายได้ต่อรายได้ ของคนทั้งประเทศเพิ่มจาก ๕๙.๓ % ในปี ๒๕๒๕ เป็น ๕๕.๙ % ในปี ๒๕๓๑ ในขณะที่กลุ่มคนจนที่สุดของประเทศ ๒๐ % หลัง สัดส่วนรายได้ลดลงจาก ๖.๑ % เหลือ ๕.๕ % แสดงให้เห็นว่าผลจากการพัฒนาทำให้คนรวยแล้วรวยเพิ่มขึ้น และคนจนจะยิ่งจนลง ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างคนรวยกับคนจน ห่างออกไปมากยิ่งขึ้น เมื่อเกษตรกรหรือคนในชนบทจนลง การแสวงหาทรัพยากรมาใช้จะมีมากเพิ่มขึ้น และการจะอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติย่อมเป็นไปได้ยาก

สำหรับในปีปัจจุบันสถานการณ์ทางการเมือง และสถานการณ์ตลาดโลก โดยเฉพาะตลาดสินค้าผลิตผลเกษตร ตกอยู่ในสภาพการณ์ที่ทำให้การขยายตัวทางเศรษฐกิจของไทยไม่ค่อยจะสดใสนัก เศรษฐกิจไทยจะขยายตัวประมาณ ๗.๕ % ถ้าเหตุการณ์เป็นเช่นนี้จริง แน่แน่นอนคนจนจะจนลงอีก และความเดือดร้อนก็จะเพิ่มมากขึ้น

๓.๑.๑.๒ ความยากจนและความยากไร้

ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทยมีฐานะยากจนโดยเฉพาะเกษตรกรจะเป็นชนชั้นที่ยากจนที่สุดในสังคมไทย จากการสำรวจของทางราชการโดยใช้เกณฑ์ความจำเป็นขั้นพื้นฐาน (จปฐ) พบว่ามีหมู่บ้านยากจน ๑๑,๖๐๘ หมู่บ้าน หรือ ๒๐ % ของหมู่บ้านชนบททั้งประเทศมีประชากรประมาณ ๑๑ ล้านคน

ชุมชนแออัดหรือสลัม ถือกำเนิดมาประมาณ ๓๐ กว่าปีทีนี้แล้ว นับตั้งแต่การวางแผนพัฒนาประเทศที่มุ่งเน้นในการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นหลัก และการเจริญเติบโตของเมือง เช่น กรุงเทพมหานคร ส่งผลให้ประชาชนจากทุกภูมิภาคของประเทศอพยพเคลื่อนย้ายที่อยู่อาศัยเข้ามาหาเลี้ยงชีพในเมืองหลวงเป็นจำนวนมาก "ชุมชนแออัดหรือสลัม" จึงเกิดขึ้น ทั้งนี้ เพราะพื้นที่ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการจัดสร้างที่อยู่อาศัยรองรับการอพยพโยกย้ายถิ่นที่อยู่มีพื้นที่น้อยและจำนวนจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิทธิการครอบครองและกรรมสิทธิ์ในที่ดินมาเป็นของเอกชน แต่ก็มีบางพื้นที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบของส่วนราชการ มูลเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมดนี้ ก็เนื่องมาจากนโยบายของรัฐบาลและผู้บริหารมุ่งเน้นการพัฒนาให้กรุงเทพฯ เป็นเมืองรองรับธุรกิจการค้าและการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม เมื่อเกิดการอพยพโยกย้ายถิ่นฐานเข้ามาจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอยู่อาศัยรวมกันอย่างหนาแน่นแออัดยัดเยียด ในพื้นที่ที่จำกัดและขาดความเหมาะสมดังที่กล่าวแล้ว

ในเขตเมืองก็มีคนยากจนอาศัยอยู่ทั่วไป จากการสำรวจชุมชนแออัดทั่วประเทศ รวมทั้งสิ้นมี ๑,๗๘๐ ชุมชน ๓๑๓,๘๒๘ ครอบครัว ประชากรประมาณ ๑ ล้าน ๗ แสนคน และ เมื่อปี พ.ศ.๒๕๓๓ พบว่าในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล มีชุมชนแออัดกว่า ๑,๕๐๐ แห่ง จำนวนประชากร ๑,๒๘๙,๕๓๙ คน และที่อยู่อาศัยบริเวณใต้สะพานและทางด่วนสายต่าง ๆ ในกรุงเทพฯ รวม ๒,๐๓๗ คน ในสภาพที่มีประชาชน

จำนวนมากอยู่รวมกันในพื้นที่ที่คับแคบจำกัด ย่อมเป็นที่มาของปัญหาต่าง ๆ อย่างมากมาย อาทิ ปัญหาด้านอาชญากรรม ปัญหาการข่มขืนกระทำชำเรา สิ่งผิดกฎหมาย อบายมุข ยาเสพติด และปัญหาโรคเอดส์ ฯลฯ เป็นต้น ทุกอย่างก็กล่าวข้างต้นล้วนเป็นการมองภาพของ "ชุมชนแออัด หรือสลัม" ในแง่ของตัวก่อปัญหา แต่ถ้ามองในมุมกลับแล้วจะเห็นว่า ชาวชุมชนแออัดคือผู้ถูกกระทำ ถูกแย่งชิงปัจจัยพื้นฐานการดำรงชีวิตของมนุษย์ แม้แต่ "บ้าน" ที่ใช้เป็นที่พักพิง

การขยายของเมือง มีผลทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น เจ้าของกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ซึ่งเป็นที่ตั้งชุมชนต่าง ๆ จึงมีความต้องการจะนำเอาที่ดินไปใช้ประโยชน์อื่นที่คุ้มค่ากว่า จึงทำให้เกิดการไล่รื้อหรือเผาขึ้นอย่างต่อเนื่อง

อนึ่งความยากจนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดประการหนึ่ง ก่อให้เกิดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และสร้างมลภาวะแก่สิ่งแวดล้อม จะเห็นได้ว่าความยากจนในชนบทเป็นต้นเหตุที่สำคัญในการบุกรุกทำลายป่า เพื่อแสวงหาทรัพยากรในการแก้ความยากจน รวมถึงการขาดทุนทรัพย์ที่จะใช้ในการปรับปรุงบำรุงดินหรืออนุรักษ์พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้ดีขึ้นได้

๒.๑.๑.๓ ค่านิยมของคนในชาติ

ประชากรโลกเพิ่มขึ้นในอัตราค่อนข้างสูง จากประชากร ๑,๐๐๐ ล้านคน ในปี พ.ศ. ๒๓๕๓ เพิ่มขึ้นเป็น ๒,๕๐๐ ล้านคนในปี พ.ศ. ๒๕๓๓ และเพิ่มเป็น ๕,๐๐๐ ล้านคนในปี พ.ศ. ๒๕๓๓ คาดว่าในอีก ๓๐ ปีข้างหน้าโลกจะมีประชากรถึง ๘,๐๐๐ ล้านคน ในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา อัตราการเพิ่มของประชากรจะสูงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว ทรัพยากรที่มีอยู่จึงไม่เพียงพอแก่การบริโภค คนส่วนใหญ่จะขาดแคลนคนส่วนน้อยที่ฉลาดกว่ามีโอกาสมากกว่าในการสร้างความร่ำรวยอุดมสมบูรณ์ให้แก่ตัวเอง และครอบครัว ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างชนชั้นมากขึ้น ในประเทศพัฒนาแล้วการเพิ่มของจำนวนประชากรค่อนข้างจะคงที่ หรือเพิ่มขึ้นในอัตราค่อนข้างต่ำ และสร้างความสุขสะดวกสบายโดยการใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือยไม่คำนึงถึงผลกระทบที่จะติดตามมาในอนาคต เช่น การใช้ถ่านหิน น้ำมัน เชื้อเพลิง การเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและน้ำ การปล่อยก๊าซชนิดต่าง ๆ ที่เป็นผลทำให้ภูมิอากาศของโลกและโอโซนปกคลุมผิวโลก กระทบกระเทือน

เปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติเดิม มีการคำนวณว่าคนในประเทศร่ำรวยบริโภคทรัพยากรมากกว่าคนในประเทศยากจนถึง ๕๐ เท่า และมีหลักฐานว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว มีประชากรประมาณ ๑๕ % ของประชากรโลก แต่มีส่วนในการสร้างมลภาวะเป็นพิษ จากอุตสาหกรรมถึง ๗๗ % และสร้างมลพิษในอากาศสูงกว่า ๘๐ % ซึ่งเป็นตัวการให้เกิดภาวะเรือนกระจก (Greenhouse effect)

สำหรับนิสัยและค่านิยมของคนไทยนั้น คนส่วนใหญ่ยังมีนิสัยสุรุ่ยสุร่ายและใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฟุ่มเฟือย โดยเฉพาะในกลุ่มคนที่ร่ำรวยจะเป็นผู้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติสิ้นเปลืองเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ประชาชนทั่วไปมักจะไม่มีการเก็บวินัย จนดูเหมือนว่าเป็นผู้มักง่ายและไม่คำนึงถึงผลเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม แต่โดยแท้จริงแล้ว ประชาชนทั่วไปไม่มีความรู้สึกหรือความเข้าใจในเรื่องทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากประเทศไทยเคยอุดมสมบูรณ์และไม่เคยประสบกับภาวะมลพิษเช่นในปัจจุบัน

๓.๑.๑.๕ จิตสำนึกของคนในชาติ

ความตระหนักหรือความรับผิดชอบต่อผลต่อการแสดงออกหรือต่อพฤติกรรมของบุคคล จิตสำนึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของประชาชนย่อมทำให้เกิดความตระหนักหรือรู้ในผลกระทบของการทำลายสิ่งแวดล้อม และนำไปสู่ความร่วมมือในการรักษาสภาพแวดล้อมเพื่อขจัดภัยที่จะเกิดขึ้นต่อส่วนรวม จึงพอจะกล่าวได้ว่าจิตสำนึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมนั้นย่อมจะทำให้ประชาชนตระหนักถึงผลกระทบจากการกระทำต่าง ๆ และในขั้นต่อมาก็จะเป็นกิจกรรมป้องกันและรักษาสภาพแวดล้อม แต่ประชาชนทั่วไปไม่มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และถึงจะมีอยู่บ้างก็ไม่เข้าใจปัญหาที่จะตามมาเพราะอยู่ห่างตัวจนเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาความยากจน จะทำให้ประชาชนที่ยากไร้ไม่สนใจกับปัญหาสิ่งแวดล้อม แต่จะสนใจเกี่ยวกับความอยู่รอดของตนเองมากกว่า ฉะนั้น ความเห็นแก่ตัวและการขาดความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมย่อมจะเป็นของธรรมดาของผู้ยากจนหรือผู้ที่มุ่งจะกอบโกยความร่ำรวยอย่างรวดเร็ว เช่นการปล่อยน้ำเสีย อากาศเสีย ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล ฯลฯ ออกสู่ธรรมชาติ

ผู้ที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสียหายบางคน เข้าใจเกี่ยวกับผลเสียหายที่อาจเกิดขึ้น เช่น การปล่อยน้ำเสียลงแม่น้ำลำคลอง การทิ้งขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลลงน้ำ การตัดไม้ทำลายป่า การสูบบุหรี่ การใช้ถุงพลาสติกและทิ้งลงน้ำซึ่งก่อให้เกิดปัญหาแก่การเดินเรือ ฯลฯ แต่ประชาชนทั่วไปก็ยังถือปฏิบัติอยู่ เพราะผลกระทบไม่เห็นทันตา การปลูกฝังจิตสำนึกให้แก่ประชาชนทั้งเด็กและผู้ใหญ่จึงเป็นของจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการรณรงค์ทางสิ่งแวดล้อม ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่รุนแรงขึ้นทุกวันนี้ก็จะเป็แรงกระตุ้นให้ประชาชนเกิดจิตสำนึกขึ้นมาได้บ้าง กล่าวคือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมจะทำให้ประชาชนรู้ถึงผลเสียหายจากการกระทำต่าง ๆ และจะนำไปสู่การป้องกันรักษาสภาพแวดล้อมในขั้นต่อมา แต่การที่ประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและความยากจนที่ยังมีอยู่มากในสังคมไทย ตลอดจนจนถึงการแข่งขันเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจทำให้จิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมขาดหายไปและทำให้สภาวะแวดล้อมเลวร้ายลงเรื่อย ๆ

ในปัจจุบัน ทางราชการได้พยายามสร้างจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นแก่สาธารณชนโดยการเผยแพร่ข่าวสารข้อมูลให้ประชาชนรับรู้และเข้าใจถึงอันตรายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากปัญหาสิ่งแวดล้อม การรณรงค์และประชาสัมพันธ์จึงได้เริ่มต้นอย่างจริงจังทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน กิจกรรมที่ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางได้แก่

- พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เมื่อ ๕ ธันวาคม ๒๕๓๒
- โครงการอีสานเขียว หรือโครงการน้ำพระทัยจากในหลวง
- กิจกรรมต่าง ๆ ของคณะกรรมการประชาสัมพันธ์สิ่งแวดล้อมซึ่งได้จัดการรณรงค์ในวาระต่าง ๆ วันสิ่งแวดล้อมไทย และการเผยแพร่ความรู้ทางสื่อมวลชน ฯลฯ
- ปีพิกษ์ทวีพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๓๒-๒๕๓๕ โดยมีมติของคณะรัฐมนตรี
- ปีขจัดน้ำเสีย (พ.ศ. ๒๕๓๕) โดยมีมติของคณะรัฐมนตรี

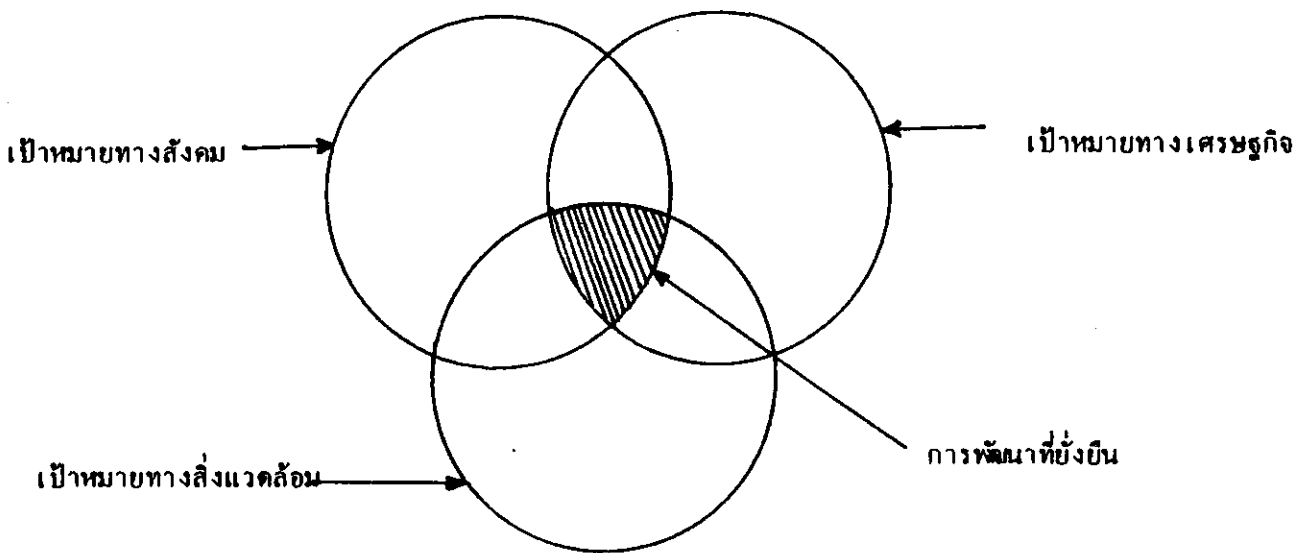
- โครงการฝึกอบรมต่าง ๆ ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและกระทรวง ทบวง กรมอื่น ๆ เช่น สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
กระทรวงอุตสาหกรรม ฯลฯ
- วันพิเศษต่าง ๆ เช่น วันต้นไม้แห่งชาติ วันคุ้มครองสัตว์ป่า
วันสิ่งแวดล้อมโลก ซึ่งมีการจัดนิทรรศการและกิจกรรมรณรงค์อื่น ๆ

องค์กรเอกชนซึ่งไม่ได้ดำเนินการเชิงธุรกิจ และที่ดำเนินงานเชิงธุรกิจ เช่น บริษัท ห้างร้าน และสถาบันต่าง ๆ ได้เข้าร่วมในกิจกรรมสร้างจิตสำนึกด้วย เพราะตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมเช่นกัน องค์กรเหล่านี้สามารถเป็นผู้นำทางความคิด เป็นแกนกลางในการปฏิบัติการทางสังคม เป็นผู้ดูแลและสอดส่องการแก้ไข ป้องกันปัญหามลภาวะ และเป็นผู้ประนีประนอมความขัดแย้ง องค์กรที่มีผลงานมีหลายแห่ง เช่น สมาคมพัฒนาประชากรและชุมชนมูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืชแห่งประเทศไทย มูลนิธิสวิตา สมาคมสร้างสรรค์ไทย ฯลฯ บริษัท และห้างร้านก็มีบทบาทในกิจการ เช่น โครงการ Think Earth โดยกลุ่มบริษัท สยามกลการ การโฆษณาของบริษัทบูรูดบริเวอรี่ फिल्मสีฟูจิ ชนาคารไทยพาณิชย์ ฯลฯ

๒.๖.๓ การพัฒนาและการใช้เทคโนโลยี

ประเทศไทยเริ่มพัฒนาประเทศมาเป็นเวลานานพอสมควรแล้วซึ่งทำให้ประเทศไทยกลายเป็นประเทศที่ก้าวหน้าเป็นอย่างมากในภูมิภาคแถบนี้ของโลก ในขั้นแรกการพัฒนาเน้นเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน การเกษตร อุตสาหกรรม หลังจากนั้นก็ให้ความสนใจเกี่ยวกับการพัฒนาทางด้าน สังคม เช่น การศึกษา สาธารณสุข ฯลฯ ในแผนพัฒนาฉบับที่ ๕ การพัฒนาชนบทเริ่มได้รับความสนใจมากขึ้น และการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก็ได้รับการบรรจุเข้าแผน ๖ สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติซึ่งเริ่มได้รับความสนใจในแผน ๖ ก็กลายเป็นส่วนสำคัญของแผน ๗ ทั้งนี้เพราะการพัฒนาที่ผ่านมาไม่ได้ให้ความสนใจอย่างพอเพียงเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติเสียหายหรือร่อยหรอสิ้นเปลืองและเกิดมลภาวะขึ้นมา แผน ๗ จึงมีโครงการทางสิ่งแวดล้อมเพื่อขจัดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นมาจากผลของการพัฒนาและผลของการเพิ่มของประชากรมากกว่าจะเป็นโครงการปกป้องรักษาสภาพแวดล้อมให้คงอยู่ในสภาพที่ดีต่อไป จึงเห็นได้ว่าการพัฒนาที่ผ่านมาก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ เพราะแนวทางการพัฒนาเดิมไม่ใช่แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development)

ซึ่งแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนนี้จะต้องรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและเป็นประโยชน์ และจะต้องไม่ก่อผลเสียต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทั้งในปัจจุบันและอนาคต การพัฒนาจึงต้องมีจิตสำนึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและไม่ก่อภาระให้แก่ลูกหลานในวันต่อ ๆ ไป UN World Commission on Environment and Development, ๑๙๘๗ กล่าวถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืนว่าเป็นการพัฒนา เพื่อตอบสนองความจำเป็นในปัจจุบันโดยไม่กระทบต่อความสามารถของคนรุ่นต่อไปในการตอบสนองความจำเป็นของตนเอง การพัฒนาในลักษณะนี้จะเน้นประชาชนและสังคมแทนที่จะเน้นทรัพยากรในกระบวนการพัฒนาเหมือนที่ผ่านมา ๆ มา ฉะนั้นเป้าหมายทางเศรษฐกิจ เป้าหมายทางสังคม (คุณภาพชีวิต) และการเมือง และเป้าหมายทางสิ่งแวดล้อมจะต้องสมดุลย์ดังในภาพ



๗.๖.๗.๖ เกษตรกรรม

ประเทศไทยทำเกษตรกรรมสืบเนื่องต่อกันมาตั้งแต่โบราณกาล ในอดีตที่ผ่านมาเศรษฐกิจของประเทศไทยขึ้นอยู่กับผลิตผลเกษตรเป็นส่วนสำคัญ บรรพบุรุษของเราทำการเกษตรแบบทำมาหากิน หรือทำกินและเหลือขาย และเป็นรูปแบบการเกษตรผสมผสาน คือ มีกิจกรรมปลูกพืชหลายชนิดรวมทั้งการเลี้ยงสัตว์และประมง ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี หรือยาปราบศัตรูพืชแต่ประการใด เป็นการเกษตรที่เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้ ลงทุนน้อย ได้ผลผลิตพอกินพอใช้เหลือขาย ไม่มีหนี้สิน ไม่มีทุกข์ ไม่เครียด สุขภาพพลานามัยสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ นับเป็นชีวิตที่เรียบง่าย และมีความสุขตามสมควร แตกต่างจากการเกษตรกรรมสมัยใหม่ที่รับหรือตัดแปลงมาจากสังคมโลกตะวันตกซึ่งเป็นแบบเศรษฐกิจทุนนิยมและอุตสาหกรรม มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่แบบตะวันตก มีการปลูกพืชเศรษฐกิจเฉพาะชนิดในผืนดินผืนใหญ่ (Monoculture) มีการใช้เครื่องจักรกล พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ชนิดใหม่เพื่อให้ผลผลิตสูง ใช้ปุ๋ยเคมีจำนวนมาก ใช้สารเคมีและเครื่องมือปราบศัตรูพืช ในรูปแบบต่าง ๆ เป้าหมายคือต้องการผลผลิตสูง ขายได้เงินมาก โดยไม่ได้คำนึงถึงความสิ้นเปลืองหรือความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ และมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมทั้งหลาย โดยได้ปฏิบัติต่อกันมาหลายสิบปี จนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมถึงขั้นวิกฤตอย่างหนักและเป็นปัญหาสำคัญยิ่งที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขอยู่ในขณะนี้

กรมพัฒนาที่ดินกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ จำแนกที่ดินของประเทศไทยไว้เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมกับการเกษตรกรรมประมาณร้อยละ ๕๗ ของพื้นที่ของประเทศไทย (๓๗๐.๗ ล้านไร่) หรือประมาณ ๑๖๘.๕ ล้านไร่ โดยแบ่งเป็น พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชไร่ ๖๗.๗ ล้านไร่ เหมาะสมต่อการทำนา ๘๘.๕ ล้านไร่ และเหมาะสมต่อการปลูกไม้ยืนต้น ๑๖.๓ ล้านไร่ แต่การทำเกษตรกรรมดังกล่าวส่วนใหญ่ ยังไม่มีการอนุรักษ์ดินที่ดีพอ โดยเฉพาะในเขตที่เป็นภูเขาสูงชันซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารซึ่ง นอกจากจะทำให้เกิดตะกอนในลำน้ำและอ่างเก็บน้ำเนื่องจากการชะล้างพังทลายของดินแล้วยังก่อให้เกิดน้ำไหลบ่ารุนแรงในฤดูฝน เป็นผลให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันบ่อยครั้งขึ้นบนพื้นที่ตอนล่าง และเกิดภาวะขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง

อนึ่งผลเสียหายทางการเกษตรซึ่งได้แก่การปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์นั้น มีศัตรูต่าง ๆ เช่น แมลง โรคพืช ไล่เดือนฝอย สัตว์ฟันคู้ เช่น หนูและว้าพิษ มากมายหลายร้อยชนิด ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรปีละไม่น้อยกว่า ๕๕-๕๐ % คิดเป็นมูลค่ามากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ล้านบาท การนำสารพิษหรือสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชมาใช้ในประเทศไทย จึงเป็นวิธีที่นิยมกันมากที่สุดในการจัดการศัตรูพืชทั้งหลาย เนื่องจากมีความสะดวกและง่ายต่อการใช้ สามารถกำจัดศัตรูได้ในบริเวณกว้าง และคงทนได้เป็นเวลานาน รวมทั้งใช้เวลาและแรงงานของเกษตรกรน้อยด้วย ทำให้มีการสั่งซื้อสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชมาใช้กันทั้งในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยต้องนำเข้าจากต่างประเทศ สารเคมีที่ใช้สำหรับการเกษตรเกือบทุกประเภทเป็นมูลค่ามากกว่า ๑,๐๐๐ ล้านบาทต่อปี เฉพาะในปี พ.ศ. ๒๕๓๑ มีการนำเข้าสารเหล่านี้ถึง ๓๕,๒๕๑ ตัน คิดเป็นราคา ๒,๕๒๙ ล้านบาท รวมกับสารบางส่วนที่ผลิตได้ภายในประเทศ จะมีปริมาณทั้งหมดมากกว่า ๓๕,๐๐๐ ตัน และมีแนวโน้มจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากภูมิประเทศและภูมิอากาศของประเทศไทยมีความเหมาะสมกับการเจริญพันธุ์ของแมลง วัชพืช เชื้อโรค และรา นอกจากนี้ยังมีการนำเข้าสารอันตราย เพื่อใช้ในกิจการอุตสาหกรรมและงานทางสาธารณสุขอีกด้วย สารพิษเหล่านี้เกษตรกรและประชาชนทั่วไปยังใช้ไม่ถูกต้องจึงก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง และสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก



เผาป่าทำไร่เลื่อนลอย



ป่าไม้ถูกทำลายเพราะการทำไร่เลื่อนลอย



การปลูกพืชบนที่ลาดชันโดยไม่ถูกวิธี



กะหล่ำปลี เป็นพืชหนึ่งที่เป็นสาเหตุของ
การบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้อย่างกว้างขวาง

ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งสำหรับการเกษตรก็คือ การใช้ปุ๋ยบำรุงพืช จากสถิติการใช้ปุ๋ยพบว่าประเทศไทยมีการใช้ปุ๋ยเคมีสูตรต่าง ๆ มีปริมาณเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี กล่าวคือ ในปี พ.ศ. ๒๕๒๕ ใช้ปุ๋ยเคมี ๑,๐๘๒,๕๐๓ ตัน ปีพ.ศ.๒๕๓๐ ใช้ปุ๋ยเคมี ๑,๕๕๘,๗๐๕ ตัน และในปี พ.ศ.๒๕๓๕ ใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มขึ้นเป็น ๒,๕๘๗,๐๘๒ ตัน การใช้ปุ๋ยเคมีดังกล่าวแม้จะช่วยให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น แต่ในขณะเดียวกันก็ทำให้สภาพของดินไม่เหมาะสมกับพืชในระยะต่อ ๆ ไป รวมทั้งยังก่อให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการนำสารเคมีเข้ามาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาทางด้านเกษตร อุตสาหกรรม สาธารณสุข และอื่น ๆ เป็นจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งชนิดและปริมาณเฉลี่ยแล้วคิดเป็นสารเคมีประเภท อนินทรีย์และอินทรีย์ประมาณปีละ ๒๗๐,๐๐๐ และ ๓๓๐,๐๐๐ ตัน ตามลำดับ สารเคมีเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นสารที่มีพิษภัยเป็นอันตรายอันได้แก่ สารไวไฟ (Flammable) สารระเบิดได้ (Explosive) สารเป็นพิษ (Toxic substances) สารกัมมันตภาพรังสี (Radioactive) และสารกัดกร่อน (Corrosive) ปัญหาที่เกิดจากการใช้สารพิษในกิจกรรมด้านต่าง ๆ อาจจำแนกให้เห็นชัดเจนในด้านการเกษตรได้ดังนี้

- สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้างในผลผลิตผลการเกษตรและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารพิษกลุ่มออร์แกนโนคลอรีน ตกค้างอย่างกว้างขวางในสิ่งแวดล้อมทั่วประเทศ ส่งผลให้ประชาชนมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากพิษของสารตกค้างเหล่านี้ และยังมีปัญหาต่อการส่งออกผลผลิตและผลิตภัณฑ์การเกษตรดังเช่น ในปี พ.ศ.๒๕๓๒ กระทรวงสาธารณสุขญี่ปุ่นได้ตรวจสอบเนื้อสัตว์ ๕ ชนิด คือ เนื้อวัว เนื้อหมู เนื้อไก่ ปลาไหล และกุ้งจากประเทศไทย รวม ๒,๕๘๓ ครั้ง พบว่ามีสารพิษตกค้างเกินกว่าปริมาณที่กำหนด ๒๒๕ ครั้งโดยแยกเป็นเนื้อหมู ๗๐ ครั้ง ปลาไหล ๒๖ ครั้ง และกุ้ง ๑๒๙ ครั้ง เป็นต้น

- การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมี เช่น การผสมสารเคมี การฉีดพ่น การเก็บรักษา เป็นต้น ทำให้เกษตรกรและประชาชนทั่วไปได้รับอันตรายจากสารเคมีอยู่เสมอ เช่น จากรายงานสถิติผู้ป่วยและได้รับอันตรายจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน ๖๗ จังหวัด ในปี พ.ศ. ๒๕๓๐ พบว่ามีผู้ป่วยจากสารพิษดังกล่าว ๘,๗๓๘ คน ตาย ๕๘๘ คน หรือคิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ ๑๘.๘๖ คน ต่อประชากรแสนคนและอัตราตาย ๑.๐๓ คน ต่อประชากรแสนคน นอกจากนี้ ตรวจพบสารพิษกลุ่มออร์แกนโนคลอรีน หลายชนิด ตกค้างอยู่ระยะต่าง ๆ ในเลือดและน้ำนมมนุษย์ในปริมาณที่สูงมากจนอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของคนไทย รวมทั้งยังพบว่าแม้ทารกที่อยู่ในครรภ์มารดาก็มีโอกาสได้รับอันตรายจากสารพิษที่อยู่ในตัวของมารดาเช่นกัน

- การเสียความสมดุลตามธรรมชาติ เนื่องจากใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช สะสมในห่วงโซ่อาหาร (Food chain) และเกิดผลกระทบต่อการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิตทั้ง โดยทางตรงและทางอ้อม ทำให้ระบบนิเวศน์สูญเสียความสมดุลไป เป็นผลให้มีการระบาดของศัตรูพืชมากยิ่งขึ้นทั้งชนิดและปริมาณ นอกจากนี้ผึ้งและนกซึ่งมีประโยชน์ต่อการเกษตรกรรมก็มีจำนวนลดลงเช่นเดียวกัน สารเคมีที่ใช้ในการเกษตรและตกค้างอยู่ในแหล่งน้ำเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาโรคระบาดในปลาและตายเป็นจำนวนมาก

- การควบคุมการโฆษณา เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ซึ่งมักจะเน้นเฉพาะประโยชน์ของสารพิษเป็นหลัก ประกอบกับการขาดความรับผิดชอบของผู้จำหน่ายบางราย จึงทำให้มีการใช้สารเคมีดังกล่าวกันอย่างฟุ่มเฟือยเกินความจำเป็น

- ศัตรูพืชสามารถสร้างความต้านทานต่อสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เช่น หนอนในผักเปลือกกระโดดสีน้ำตาล ฯลฯ จึงเป็นเหตุให้ต้องใช้สารพิษเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะส่งผลให้เกิดการแพร่กระจายและตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อมและห่วงโซ่อาหารมากตามไปด้วย

๒.๑.๒.๒ อุตสาหกรรม

ปัจจุบันการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทย ได้มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วจนกลายเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (New Industrial Country-NIC) สินค้าอุตสาหกรรมทำรายได้เข้าประเทศปีละหลายหมื่นล้านบาท โรงงานอุตสาหกรรมมีอยู่ทั่วไปทุกภูมิภาคของประเทศ แต่ส่วนใหญ่มากกว่า ๕๐ % ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มักจะตั้งอยู่ใกล้บริเวณแหล่งน้ำ หรือริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง ภาคของเสียที่ปล่อยออกจากโรงงานมักจะปล่อยลงในแม่น้ำลำคลอง ของเสียเหล่านี้มีส่วนประกอบ หรือเจือปนด้วยวัตถุดิบพิษ วัตถุไวไฟ วัตถุกัดกร่อน วัตถุก่อให้เกิดระคายเคือง วัตถุก่อให้เกิดโรคมะเร็งได้เจ็บ โรคมะเร็ง วัตถุที่มีอันตรายสูง วัตถุที่เป็นพิษต่อการเจริญพันธุ์ และพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งวัตถุประเภทออกไซด์ทั้งหลาย เช่น ออกไซด์ของไนโตรเจน คาร์บอน และซิลเฟออร์ เป็นต้น ประมาณว่าของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ทั่วประเทศ ในปี ๒๕๓๕ มีถึง ๐.๙๓ ล้านตัน/ปี และคาดว่าจะเพิ่มเป็น ๑.๖๓ ล้านตัน ในปี ๒๕๓๙ และ ๒.๘๑ ล้านตัน ในปี ๒๕๔๕ ของเสียเหล่านี้ส่วนใหญ่จะไม่มี การบำบัดที่เหมาะสม ทำให้พวกโลหะหนัก สารพิษ และสารอันตรายเป็นอนปนอยู่ในน้ำ ดิน อากาศ อาหาร ตลอดจนหมุนเวียนในห่วงโซ่อาหาร (Food chain) ซึ่งจะ เป็นพิษภัยต่อคนสัตว์และสิ่งมีชีวิตทั้งหลายในอนาคต

จากรายงานของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อปี พ.ศ.๒๕๒๘ อากาศเสียที่ปล่อยออกมาจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ในจังหวัดสมุทรปราการ ในรูปของฝุ่น กลิ่น ไอ ก๊าซ และควันของสารเคมี ซึ่งจะแขวนลอยอยู่หรือแพร่กระจายไปในบรรยากาศ ในแหล่งชุมชนอุตสาหกรรม สรุปได้ดังนี้

<u>ประเภทอุตสาหกรรม</u>	<u>อากาศเสียที่ปล่อย</u>
อุตสาหกรรมกระดาษ	ฝุ่น กลิ่น
อาหารและเครื่องดื่ม	ฝุ่น SO ₂ , HS ₂ , กลิ่น
ฟอกหนังและผลิตภัณฑ์จากหนัง	ฝุ่น, Aldehydes, กลิ่น
วัสดุก่อสร้าง	ฝุ่น
แปรรูปไม้ และผลิตภัณฑ์จากไม้	ฝุ่น, สารอินทรีย์, ยางไม้

เครื่องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า	ฝุ่น, ไกกรด, โลหะหนัก
อาหารกระป๋อง	ฝุ่น, กลิ่น
ห้องเย็น และทำน้ำแข็ง	ก๊าซ
อาหารสัตว์	ฝุ่น, SO ₂ , H ₂ S, กลิ่น
การประมง	กลิ่น
สิ่งทอ และเสื้อผ้าสำเร็จรูป	ฝุ่น กลิ่น
กระดาษ และเครื่องเขียน	ฝุ่น, SO ₂ , H ₂ S
พลาสติก	ฝุ่น, Vinyl Chloride
แก้ว และกระจก	ฝุ่น, Fluoride
ทำชิ้นส่วน และประกอบรถยนต์ จักรยาน	
จักรยานยนต์ , สามล้อ	ฝุ่น, ไฮโดรคาร์บอน
ท่อเรือ-ซ่อมเรือ	ฝุ่น, ไฮโดรคาร์บอน
เครื่องใช้ เครื่องจักรโลหะ	ฝุ่น, โลหะหนัก
บริการ	ฝุ่น
ก๊าซ และกรด	ก๊าซ, กรด , กลิ่น
ยา และเครื่องสำอาง	ฝุ่น, สารเคมี
ยาง	ฝุ่น, ไฮโดรคาร์บอน , กลิ่น
เคมีภัณฑ์	ฝุ่น, สารเคมี, กรด , กลิ่น

หมายเหตุ โรงงานที่มีหม้อไอน้ำ จะปล่อยฝุ่น (ควันดำ) และ SO₂ ด้วย

อันตรายอื่นเกิดจากสารพิษทางด้านอุตสาหกรรม มีอยู่มากมาหลายประเด็น เช่น

- การล่าเสียงกนส่งสารอันตราย จะมีความรุนแรงและผลกระทบมากกว่า การเกิดอุบัติเหตุทั่ว ๆ ไปหลายเท่าตัวดังเช่นเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ.๒๕๓๓ รถบรรทุก ก๊าซปิโตรเลียมเหลวพลิกคว่ำบนถนนเพชรบุรีตัดใหม่ เกิดเพลิงเหลวได้พุ่งกระจายคลุมพื้นที่ แล้วเกิดเพลิงไหม้เป็นบริเวณกว้าง มีผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมาก และต่อมาในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๓๕ รถบรรทุกวัตถุระเบิดพลิกคว่ำที่จังหวัดพังงาเกิดการระเบิดเป็นผลให้มีผู้เสียชีวิต ถึง ๓๐๗ ราย และได้รับบาดเจ็บอีกเป็นจำนวนมากเช่นกัน

ปัญหาดังกล่าวข้างต้น เป็นผลมาจากการที่ปัจจุบันยังไม่มีกำกัดเส้นทาง การขนส่งสารอันตราย ทำให้สามารถขนส่งสารอันตรายผ่านเข้าไปในย่านชุมชนหนาแน่น และเส้นทางพิเศษต่าง ๆ (ทางด่วน) ได้โดยเสรี นอกจากนี้ยังไม่มีข้อกำหนดมาตรการ ป้องกันหรือลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการขนส่งสารอันตราย และแผนปฏิบัติเมื่อเกิด เหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้นในระหว่างการขนส่ง สรุปได้ว่าในปัจจุบันกฎหมายและระเบียบปฏิบัติ ต่าง ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการขนส่งสารอันตรายที่มีอยู่ยังไม่รัดกุมและ ขาดประสิทธิภาพ

อุบัติเหตุจากเคมีวัตถุ

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาได้เกิดอุบัติเหตุเพลิงไหม้ และการระเบิดของ โทดิงเก็บสารอันตรายในประเทศบ่อยครั้ง สร้างความเสียหายแก่ทรัพย์สินและเศรษฐกิจ โดยส่วนรวมของประเทศเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดมลภาวะ ซึ่งนับวันจะทวี ความรุนแรงและยากต่อการแก้ไขมากขึ้นทุกขณะดัง เช่นการเกิดเพลิงไหม้สารอันตราย บริเวณท่าเรือแห่งประเทศไทย คือการเกิดเพลิงไหม้สารพิษทางการเกษตร Dimethoate และสารพิษชนิดอื่น เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๓๓ ทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณ ใกล้เคียงสุดดมสารพิษนี้ เข้าไปจนทำให้เกิดการเจ็บป่วยขึ้น และเหตุการณ์ที่รุนแรงยิ่งไป กว่านั้นก็คือ การเกิดเพลิงไหม้และการระเบิดของโทดิงเก็บสารอันตรายหลายประเภท ไปด้วยกันเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๕ สารพิษที่เกิดเพลิงไหม้ในครั้งนี้ทำให้เกิดอันตราย ร้ายแรงต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมมากที่สุดคือ สาร Methyl bromide ซึ่งปรากฏว่า มีการฟุ้งกระจายไปในอากาศเป็นรัศมีหลายกิโลเมตร ทำให้มีผู้เสียชีวิต ๖ ราย บาดเจ็บ ๑๖ ราย และมีผู้ป่วยจากการได้รับพิษเรื้อรังอีกเป็นจำนวนมาก รวมทั้งบ้านเรือนราษฎรที่ อาศัยในบริเวณนั้นถูกทำลายไป ๖๕๒ หลังคาเรือนอีกด้วย

การลักลอบนำสินค้าเคมีภัณฑ์อันตรายมาทิ้งในประเทศไทย ซึ่งกลายเป็น ปัญหาระหว่างประเทศด้วย ทั้งนี้เนื่องจากกฎหมายการสิ่งสิ้นค้าฯ เข้าประเทศไม่รัดกุมพอ และบทลงโทษไม่รุนแรงสำหรับผู้ฝ่าฝืน ตัวอย่างเช่น พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. ๒๕๑๖ มาตรา ๑๑๙ ได้กำหนดโทษปรับไม่เกินสองพันบาทต่อผู้ทิ้งเคมีภัณฑ์ลงใน เขตน่านน้ำไทย

การใช้สาร Chlorofluorocarbons (CFCs) ในอุตสาหกรรมหลายชนิด เช่น ตู้เย็น กระจ่างสปรี และอื่น ๆ ก่อให้เกิดปัญหาต่อชั้นโอโซนในบรรยากาศ และส่งผลให้เกิดอันตรายต่อประชากรของโลกในอนาคตได้ในปัจจุบัน แต่ประเทศไทยยังคงมีการนำสาร CFCs มาใช้ในอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ อยู่ต่อไปทั้งนี้เพราะสารที่จะนำมาใช้ทดแทนมีราคาแพงกว่าสาร CFCs ประมาณ ๕ เท่าตัว และต้องมีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้สาร CFCs อยู่เดิม ให้เหมาะสมกับสารทดแทนใหม่นอกจากนี้ประเทศไทยยังได้รับการผ่อนผันตามพิธีสารมอนทรีออล (Montreal Protocol) ให้ใช้สาร CFCs ได้ต่อไปอีก ๑๐ ปี หรือจนกว่าปริมาณการใช้จะสูงถึง ๐.๓ กก/คน/ปีสำหรับในปี พ.ศ.๒๕๓๔ นี้ การใช้สาร CFCs ในประเทศ จำนวนประมาณ ๐.๒๑ กก/คน/ปี

ในกรณีแก้ไขปัญหา ภาวะของเสียที่เป็นอันตรายจากกิจการอุตสาหกรรม โรงงานอุตสาหกรรมได้จัดตั้งศูนย์บริการกำจัดกากอุตสาหกรรมขึ้นเป็นแห่งแรกที่ แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน และเริ่มให้บริการตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๓๑ โดยสามารถให้บริการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานชุบโลหะและโรงงานฟอกย้อมได้วันละ ๑,๐๐๐ ลบ.ม. และกำจัดกากของเสียที่เป็นอันตรายได้วันละ ๑๐๐ ตัน ส่วนมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลต่าง ๆ ทั่วประเทศนั้นในปี พ.ศ.๒๕๓๔ มีโรงพยาบาลเพียง ๒๑ แห่งเท่านั้นมีเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ นอกนั้นยังคงทิ้งมูลฝอยทั่วไป หรือทิ้งออกสู่สิ่งแวดล้อมโดยไม่มีการคัดแยกบำบัดหรือกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม

การทำเหมืองแร่

การทำเหมืองแร่ เรือขุดในทะเล โดยเฉพาะแร่ดีบุกในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พังงา ระนอง ซึ่งความลึกของหน้าเหมืองจะจำกัดอยู่ในเฉพาะพื้นที่ชายฝั่งที่ลึกไม่เกิน ๓๐ ฟุต มีผลกระทบพอสรุปได้ดังนี้

- การแพร่กระจายของน้ำขุ่นข้น

การขุดแร่จากพื้นดินใต้ผิวน้ำ ซึ่งปล่อยโคลนทิ้งออกจากเรือขุดโดยไม่มีกำบัง บำบัด ประกอบกับขนาดของตะกอนดินมีขนาดเล็กย่อมจะก่อให้เกิดน้ำขุ่นข้นแพร่กระจายไปได้อย่างกว้างขวางซึ่งขึ้นกับทิศทางของกระแส น้ำความแรงของคลื่นลมและอัตราการปล่อยทิ้งของตะกอนดินจากเรือขุด น้ำขุ่นข้นจะก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการท่องเที่ยว ทั้งนี้เพราะตะกอนดินจะเคลื่อนตัวไปยังชายฝั่ง ทำให้น้ำในบริเวณที่ใกล้เคียงชายหาดขุ่นข้นไม่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการพักผ่อนได้

อนึ่ง หากการแพร่กระจายของน้ำขุ่นข้นไปตกตะกอนในบริเวณที่เป็นที่อยู่ของปะการังก็จะก่อให้เกิดความเสียหายกับปะการังซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ทะเลเป็นจำนวนมากทั้ง ขนาดใหญ่ และขนาดเล็ก การทำลายแหล่งปะการังจึงเท่ากับเป็นการทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ทะเลที่มีประโยชน์ต่อมนุษย์

- การพังทลายของชายหาด

การทำเหมืองแร่ในทะเลที่อยู่ในขอบเขตต่อเนื่องถึงชายหาดจะก่อให้เกิดการพังทลายของชายหาดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และความสมดุลย์ของสภาพชายหาดถูกทำลายลง ทำให้ชายหาดทั้งหมดจะต้องทำการปรับปรุงตัวเองใหม่ และทำให้พื้นที่ที่ได้รับผลเสียหายมีขนาดกว้างขวางเกินกว่าจะคาดคิด

- การทำลายถิ่นที่อยู่ของสัตว์พื้นทะเล

การทำเหมืองแร่ทำให้สัตว์ที่อาศัยอยู่พื้นท้องทะเลมีวิถีชีวิตเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากไม่มีแหล่งอาหาร ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนโดยทางอ้อม และเช่นเดียวกันพืชใต้ทะเลที่จำเป็นต้องอาศัยแสงในการสังเคราะห์เพื่อการยังชีพ ก็ได้รับผลกระทบเนื่องจากน้ำขุ่นข้นจะทำให้แสงไม่สามารถส่องผ่านได้ อัตราการสังเคราะห์แสงต่ำลงและจะมีผลกระทบต่อสัตว์หน้าดินได้ เช่นเดียวกัน

- การกำจัดฝิ่นที่ป่าชายเลน

จังหวัดระนอง ซึ่งมีการทำเหมืองแร่ในทะเลใกล้กับป่าชายเลนทำให้ตะกอนไปตกทับถมในบริเวณที่เป็นเส้นทางน้ำไหลเข้าไปสู่ป่าชายเลน เป็นผลทำให้สภาพป่าชายเลนต้องเปลี่ยนแปลงไป ป่าชายเลนนับว่าเป็นแหล่งอนุบาลตัวอ่อนของสัตว์ทะเลเป็นจำนวนมาก ดังนั้นผลเสียหายที่เกิดขึ้นกับป่าชายเลนก็เป็นผลเสียหายต่อทรัพยากรทางการประมง นอกจากนี้บริเวณที่เป็นร่องน้ำก็จะเปลี่ยนแปลงไปด้วย ซึ่งจะมีผลกระทบต่อเส้นทางเดินเรือ

แหล่งแร่รัตนชาติที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่ บริเวณจังหวัดจันทบุรี ตราด กาญจนบุรี และอุบลราชธานี แต่ลักษณะของผลกระทบจากการทำเหมืองแร่จะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพที่ตั้งของเหมืองแร่ แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่รัตนชาติในบริเวณภาคตะวันออกของประเทศไทยจะมีดังนี้

- คุณภาพน้ำผิวดิน

การทำเหมืองแร่รัตนชาติ ทำให้น้ำในแม่น้ำลำคลองที่อยู่ใต้เหมืองแร่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้เนื่องจากจะมีตะกอนดินปะปน ทั้งนี้เพราะการแยกแร่รัตนชาติออกจากเศษดิน เศษหินจำเป็นใช้น้ำเป็นจำนวนมาก และไม่สามารถหาพื้นที่ที่จะเก็บกักน้ำชุนชั้นได้อย่างเพียงพอ ทำให้ผู้ประกอบการต้องปล่อยน้ำชุนชั้นลงสู่ทางน้ำธรรมชาติ

- การรุกรานของน้ำเค็ม

ความสมดุลระหว่างน้ำจืด และน้ำเค็มในภาคตะวันออกของประเทศไทยนั้นมีปริมาณหรือขอบเขตที่แน่นอน แต่การทำเหมืองแร่รัตนชาติด้วยวิธีฉีดน้ำจะปล่อยตะกอนดินทรายไปขัดขวางการไหลของน้ำในแม่น้ำลำคลอง ทำให้ปริมาณน้ำจืดไปขังไว้ น้ำเค็มมีน้อยลง ทำให้น้ำเค็มขยายขอบเขตเข้ามาในแผ่นดินมากขึ้น เรือกสวนไร่นาที่อยู่ในบริเวณที่มีการรุกรานของน้ำเค็มได้รับความเสียหายเนื่องจากพืชเศรษฐกิจหลายชนิดไม่สามารถเจริญได้ในน้ำกร่อยหรือเค็ม

- การเปลี่ยนแปลงลักษณะอุทกวิทยา

การทำเหมืองแร่รัตนชาติซึ่งมักขุดทำลายทางน้ำธรรมชาติที่เคยมีอยู่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะอุทกวิทยาอย่างสิ้นเชิง ราษฎรที่อยู่ในที่บริเวณโดยรอบได้รับผลกระทบจากแหล่งน้ำไม่ว่าเป็นน้ำผิวดินหรือน้ำใต้ดิน ซึ่งจะมีผลต่อสภาพนิเวศน์วิทยาในส่วนรวมด้วย

การระเบิดหินและย่อยหิน

เนื่องจากประเทศไทยได้มีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจอย่างกว้างขวาง ทำให้มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนนและอาคารบ้านเรือนเกิดขึ้นอย่างมากมายทั่วประเทศ หินเป็นวัสดุที่จำเป็นสำหรับการก่อสร้างต่าง ๆ อย่างไรก็ตามการระเบิดและย่อยหินก่อให้เกิดผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- การฟุ้งกระจายของฝุ่น

ในการระเบิดและย่อยหินจะก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายไปทั่วบริเวณที่มีการระเบิดหิน บริเวณโรงโม่หิน และตามเส้นทางที่มีการขนส่งหินไปยังโรงงานย่อยหินและจำหน่าย สำหรับฝุ่นที่เกิดจากบริเวณที่มีการระเบิดหินนั้นมีปริมาณต่ำและเกิดในช่วงที่มีการระเบิดเท่านั้น ส่วนบริเวณโรงโม่หินนั้นจะมีปริมาณฝุ่นค่อนข้างสูงและเป็นอยู่อย่างต่อเนื่อง แต่ก็สามารถควบคุมได้ โดยการพ่นน้ำตลอดระยะเวลาของการทำงานของเครื่องจักรกลควบคุมฝุ่นให้อยู่ในบริเวณของโรงโม่หิน และเลือกตำแหน่งที่ตั้งของโรงโม่หินให้ห่างไกลจากชุมชน หรือตำแหน่งที่ทิศทางลมไม่สามารถพัดพาเอาฝุ่นออกจากพื้นที่หรือขอบเขตของโรงโม่หิน สำหรับฝุ่นที่เกิดจากการขนส่งนั้นส่วนใหญ่เป็นฝุ่นที่เกิดจากสภาพของถนนที่ใช้ในการขนส่ง

- ทัศนียภาพอุจาด

สภาพธรรมชาติที่สมบูรณ์เป็นสิ่งที่ประชาชนปรารถนา โดยเฉพาะเพื่อ การท่องเที่ยวในการระเบิดและย่อยหินก่อให้เกิดทัศนียภาพไม่น่ามอง เป็นการทำลายสภาพ ธรรมชาติที่เคยมีอยู่เดิม ภูเขาที่เคยมีสีเขียวของต้นไม้ กลั้บกลายเป็นภูเขาหินที่มีต้นไม้ ประปรายและมีคราบของฝุ่นเกาะติดอยู่ตามใบไม้ ทำให้เกิด ทัศนียภาพอุจาด (Visual impact)

- แรงสั่นกระเทือน

การใช้วัตถุระเบิดในบริเวณหน้าเหมืองสามารถก่อให้เกิดความเสียหายต่อ อาคารบ้านเรือนหรือสภาพธรรมชาติ เช่น ถ้ำ หินงอก หินย้อย หรือโบราณสถานที่อยู่ใน รัศมีของแรงระเบิด อนึ่งความเสียหายบางอย่างไม่สามารถสร้างขึ้นมากทดแทนได้

- เส้นทางคมนาคมเสียหาย

เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งหินจากจุดที่ระเบิดหินไปยังโรงโม่หินและออกไปยัง ตลาด มักจะได้รับความเสียหายอย่างรุนแรงทั้งนี้เพราะปริมาณการขนส่งต่อวันและน้ำหนักหิน มีเป็นจำนวนมาก ทำให้ถนนไม่สามารถทนทานต่อการใช้งานอย่างหนักได้ ประชาชนผู้ใช้ เส้นทางในการคมนาคมเส้นดังกล่าวต้องได้รับความเดือดร้อนรำคาญไปด้วย โดยไม่ได้มีส่วน เกี่ยวข้องกับโครงการระเบิด และย่อยหินแต่อย่างใด นอกจากนั้นยังเป็นสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้รัฐต้องใช้งบประมาณอย่างมากมาใช้ในการปรับปรุงสภาพถนนที่ชำรุดทรุดโทรม เนื่องจาก กิจกรรมดังกล่าว

- ระบบอุทกวิทยาเปลี่ยนแปลง

การทำเหมืองแร่หินปูนหรือการระเบิดและย่อยหินที่มีลักษณะ เป็นพื้นที่ที่ติดต่อกัน เป็นอย่างกว้างขวาง เช่น จังหวัดสระบุรีนั้นก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบอุทกวิทยาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การเปลี่ยนแปลงระบบอุทกวิทยาก็มีผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน เนื่องจากปริมาณน้ำที่เคยถูกดูดซับในชั้นหินและค่อยปล่อยลงสู่พื้นที่เบื้องล่างที่เป็นที่อยู่อาศัยของมนุษย์ถูกทำลายสภาพสมดุลย์ ซึ่งยากจะแก้ไขปรับปรุงได้

๒.๑.๒.๓ การท่องเที่ยว

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทอย่างมาก ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในช่วงเวลา ๒๐ กว่าปีที่ผ่านมาและเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สามารถทำรายได้ เป็นเงินตราต่างประเทศในอันดับหนึ่งติดต่อกันมานานหลายปี

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ภายในประเทศ เช่น ทรัพยากรทางธรรมชาติ ทรัพยากรทางสังคมและวัฒนธรรม เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการสร้างงาน การสร้างธุรกิจอื่น ๆ ที่ก่อให้เกิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในอัตราผลตอบแทนที่สูงมากและในทางกลับกันการท่องเที่ยวก็ส่งผลกระทบในทางลบที่ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ที่ตามมาอีกมาก

ปัญหาสิ่งแวดล้อมนับเป็นปัญหาที่ได้รับผลกระทบอย่างเด่นชัดจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเนื่องมาจากที่ผ่านมาประเทศไทยเน้นการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยไม่ได้ให้ความสำคัญต่อการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นทรัพยากรของการท่องเที่ยวอย่างเพียงพอ สิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลายนี้อาจมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวเองได้ในที่สุด

จากการที่การท่องเที่ยวขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดความ ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพทท์ ร้านอาหาร ที่พักแรม ฯลฯ ซึ่งก่อให้เกิดการลงทุนก่อสร้างที่พักตากอากาศ ร้านอาหาร ของที่ระลึก

การบริการขนส่ง ฯลฯ อันเป็นการชักนำให้เกิดการบุกรุก การนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้มากเกินไป และในอีกด้านหนึ่งก่อให้เกิดของเสีย (Waste) ซึ่งถูกปลดปล่อยสู่สภาวะแวดล้อม ปัญหาและผลกระทบจากการท่องเที่ยว ที่นับว่ามีความรุนแรงในแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญและเป็นที่ยอมรับของนักท่องเที่ยวที่พบโดยเฉพาะในช่วงระยะเวลา ๕ ปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันได้แก่

ปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

- ปัญหาน้ำทะเลเน่าเสีย (Marine Pollution) เป็นมลภาวะที่สำคัญต่อแหล่งท่องเที่ยวบริเวณชายหาดและแหล่งน้ำสาธารณะซึ่งเกิดขึ้นจากนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการกิจการท่องเที่ยว เช่น โรงแรม บังกะโล สถานที่พักตากอากาศต่าง ๆ ร้านอาหาร ร้านค้า ซึ่งปล่อยน้ำเสียลงโดยมิได้ผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำเสีย หรือใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพไม่ดี สภาพน้ำทะเลเน่าเสียนี้ นับวันจะมีสภาพที่รุนแรงขึ้นจากการตรวจสอบ คุณภาพน้ำชายฝั่งทะเลของแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญต่าง ๆ โดยสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในปี พ.ศ. ๒๕๓๕ คุณภาพน้ำชายฝั่งทะเลของแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญเสื่อมโทรม คือ พัทยา บางแสน อ่าวเพ-สวนสน หัวหิน ชะอำ และอ่าวป่าตอง เสื่อมโทรม ลงจนเกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลที่ปลอดภัยสำหรับการว่ายน้ำและสันทนาการอื่น ๆ ที่กำหนดค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) ไว้ไม่มากกว่า ๑,๐๐๐ เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

- ปัญหาขยะมูลฝอย (Solid Waste Pollution) ส่วนใหญ่จะมาจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เช่น ร้อยละ ๖๓ ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดในพัทยานำมาจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

ปัญหาขยะมูลฝอยพบได้ในแหล่งท่องเที่ยวทั่วไป ทั้งในวัดวาอาราม โบราณสถานแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ ซึ่งรวมถึงในท้องทะเล หน่วยงานในท้องถิ่นซึ่งมีความสามารถในการจัดการและการกำจัดขยะมูลฝอยต่ำมาก โดยมีคนนำไปกองสุมไว้ให้ย่อยสลายเอง ทั้งนี้เพราะขาดแคลนเครื่องมืออุปกรณ์ กำลังเจ้าหน้าที่ รวมทั้งขาดความร่วมมือจาก

นักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวที่ทั้งขณะโดยขาดระเบียบและความรับผิดชอบทำให้เกิดความสับสนและทำลายความสวยงามตามธรรมชาติ โดยเฉพาะบริเวณชายหาด มักประสบปัญหาขยะมูลฝอยมากและยังมีขยะที่ถูกพัดพาโดยกระแสน้ำอีกด้วย

การท่องเที่ยวก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อสัตว์น้ำบางประเภทโดยเฉพาะปะการัง ผลจากการวิจัยของคณะผู้เชี่ยวชาญจาก Asean - Australian Cooperative Program on Marine Science, ๑๙๘๙, ๑๙๙๑ ระบุว่า การทอดสมอเรือ ซึ่งทำให้ปะการังแตกหักเสียหาย น้ำเสีย ขยะมูลฝอยจากภัตตาคารและร้านค้า น้ำมันเครื่องที่รั่วไหลจากเรือ การเก็บปะการังไปขายหรือเป็นของที่ระลึกได้ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของปะการัง การจับปลาโดยใช้วัตถุระเบิดทำให้ปะการังแตกหักเสียหาย และการใช้สารพิษทำให้ปะการังตายด้วย

นอกจากนี้ น้ำเสียยังมีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กอื่น ๆ เช่น แพลงค์ตอนจนถึง หอย ปู ปลา เป็นต้น สิ่งมีชีวิตเหล่านี้จะต้องปรับตัวให้สามารถทนทานต่อคุณภาพของน้ำที่เปลี่ยนไป พวกที่ทนอยู่ไม่ได้ก็จะตายและหมดสิ้นไปในที่สุด ซึ่งระบบนิเวศน์ที่มีอยู่เดิมจะถูกเปลี่ยนแปลงไป ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในน้ำลดลง เช่น พันธุ์ปลาจะลดลง ซึ่งสถิติการประมงทะเล พ.ศ. ๒๕๓๑ สํารวจโดยกรมประมงพบว่าปริมาณสัตว์น้ำทะเลที่จับได้ในปี พ.ศ. ๒๕๓๑ ลดลงจากปี พ.ศ. ๒๕๓๐ ถึงร้อยละ ๕.๙๙ %

จากการก่อสร้างอาคาร และสิ่งปลูกสร้างในแหล่งท่องเที่ยวก่อให้เกิดปัญหาที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น

- การก่อสร้างสถานที่พักตากอากาศ โรงแรม ที่เป็นอาคารสูงโดยไม่ได้ควบคุมด้านความสูง รูปแบบ หรือรुकล้าไปในแนวชายหาดทำให้บังทิวทัศน์และสภาพความงามตามธรรมชาติ

- การจับจองรुकล้าพื้นที่เพื่อตั้งร้านค้าแผงลอย เฟิงขายอาหารขายของที่ระลึกอย่างไม่เป็นระเบียบ ทำให้เกิดสภาพแออัดซึ่งทำให้แหล่งท่องเที่ยวเสื่อมโทรม

- การก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะทำลายธรรมชาติ
ตั้งเดิมรวมทั้งมีการจัดวางองค์ประกอบที่มีลักษณะขัดต่อสภาพธรรมชาติและไม่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมเป็นการทำลายภูมิทัศน์ดั้งเดิม

- ปัญหาการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมตามแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงมักจะนำไปสู่การบุกรุกพื้นที่เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทางการท่องเที่ยว เช่น ถนนที่ ถนนทะเล สร้างถนนเรียบชายฝั่ง สร้างบ้านเรือนระเบิดหิน ฯลฯ รวมทั้งก่อสร้างอาคารรุกล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ และปลูกสร้างเพียง-
แผงลอยในที่สาธารณะโดยเฉพาะบริเวณชายหาด

- การรุกล้ำชายหาดจะก่อให้เกิดการสูญหายของชายหาดและการพังทลายของชายฝั่ง (Beach loss and coastal erosion) สภาพทางกายภาพของชายฝั่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหาดเป็นบริเวณที่ง่ายต่อการถูกเปลี่ยนแปลงทั้งนี้เพราะ ชายหาดถูกกำหนดรูปร่างโดยพลังและทิศทางของคลื่น ถ้าหากคุณลักษณะธรรมชาติ เช่น กระแสน้ำและทิศทางพลังงานของคลื่นเปลี่ยนแปลงไป เช่น การก่อสร้างอาคาร สิ่งปลูกสร้าง ที่ล่่วงล้ำออกไปจะเป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแรงสะท้อนของคลื่นที่เข้าสู่ชายฝั่ง เป็นผลให้ทรายบนชายหาดถูกพัดพาไป ชายหาดหดสั้นลงและเกิดการกัดเซาะพังทลายในบริเวณชายฝั่งอย่างถาวร บริเวณที่เกิดปัญหานี้มากที่สุดได้แก่ ชายหาดพัทยาตอนใต้ ชายหาดจอมเทียนตอนใต้ เป็นต้น

ปัญหาการบุกรุกที่สาธารณะประโยชน์

พบได้ใน ๓ ลักษณะ คือ

- การครอบครองและใช้ประโยชน์ในที่สาธารณะ โดยไม่มีเอกสารสิทธิหรือเอกสารสิทธิไม่ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อนำไปสร้างสถานที่ตากอากาศหรือเพื่อประโยชน์ทางการท่องเที่ยวอื่น ๆ

- การรุกล้ำที่สาธารณะที่ติดกับพื้นที่ของตน เช่น สร้างอาคารยื่นไปในชายหาดสาธารณะ

- การบุกรุกที่สาธารณะประโยชน์ เช่น เกาะ ป่าชายเลน ป่าสงวนวนอุทยานแห่งชาติซึ่งทำให้เกิดปัญหาด้านสภาพแวดล้อมและด้านทัศนียภาพ



โรงงานอุตสาหกรรมปล่อยควันพิษ



น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีได้รับการบำบัดแต่ประการใด



ขยะมูลฝอยที่นักท่องเที่ยวทิ้งไว้



อุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่ขาดการควบคุมที่ดีจะมีผลกระทบต่อ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก

ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม

แม้ว่าธุรกิจการท่องเที่ยวจะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประเทศกล่าวคือ ก่อให้เกิดรายได้จากเงินตราต่างประเทศ การกระจายรายได้และการจ้างงานเนื่องจาก มีกิจกรรมที่ต่อเนื่องหลายด้าน เช่น ธุรกิจการบิน การขนส่ง โรงแรม ร้านอาหาร ฯลฯ จากผลการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พบว่าการส่งเสริมการท่องเที่ยวระหว่าง ประเทศสามารถก่อให้เกิดการจ้างงานในอัตรานักท่องเที่ยวจากต่างประเทศ ๔ คน สามารถ จ้างงานได้ ๑ คน

อย่างไรก็ดีถ้าหากไม่มีการจัดการและการวางแผนการใช้ประโยชน์ ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมควบคู่ไปกับการพัฒนาและการลงทุนก็จะก่อให้เกิดผลกระทบ ในเชิงลบ ได้ดังต่อไปนี้

- ปัญหาค่าครองชีพ ในพื้นที่ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว เช่น พัทยา ภูเก็ต เชียงใหม่ ราคาสินค้าอุปโภคจะมีราคาแพง ส่งผลกระทบต่อประชาชนในท้องถิ่น
- ปัญหาการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมและประเพณี การนำวัฒนธรรม และประเพณีเป็นสิ่งจูงใจนักท่องเที่ยวมักจะมีมุงเน้นในด้านการค้า ความสวยงาม ซึ่งอาจ ทำให้เนื้อหาดั้งเดิมและความปรารถนาดีขาดหายไป
- ปัญหาอาชญากรรม มักจะเกิดขึ้นชุกชุมในสังคมเมืองที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วไม่ค่อยมีระบบ ระเบียบ เช่น การปล้นทรัพย์ ชิงทรัพย์ การลักขโมย
- ปัญหาโสเภณี เมื่อการท่องเที่ยวเติบโตขึ้น ธุรกิจด้านนี้จึงขยาย และ ลุกหลามมากขึ้นปัญหาที่ตามมาคือ ภาวะโรค การแพร่กระจายของโรคเอดส์ การล่อลวงผู้หญิง และความเสื่อมทางศีลธรรม เป็นต้น
- ปัญหาความไม่เสมอภาค ในการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน และ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ซึ่งมักจะดำเนินการในพื้นที่ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทำให้พื้นที่ อื่น ๆ ถูกทอดทิ้งและไม่ได้รับการเหลียวแลเท่าที่ควร
- ปัญหาค่านิยมที่ไม่ถูกต้อง เช่น การเลียนแบบค่านิยมต่างชาติทำให้ ละทิ้งขนบธรรมเนียมจารีตประเพณีและค่านิยมดั้งเดิม หรือพฤติกรรมบางอย่างของ นักท่องเที่ยว เช่น การแต่งกายขัดแย้งกับประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นต้น

- ปัญหาการลดคุณค่า และการทำลายงานศิลปวัฒนธรรมโดยการลอกเลียนศิลปวัฒนธรรมเพื่อผลประโยชน์ทางการค้า ทำให้ผลงานทางศิลปของชาติหมดคุณค่าและเสื่อมเสีย รวมทั้งการลักขโมยและทำลายโบราณวัตถุและงานศิลปกรรมต่าง ๆ เพื่อนำไปขายนักท่องเที่ยว เช่น การลักลอบตัดเศียรพระพุทธรูป เป็นต้น

- ผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ในด้านต่าง ๆ เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เช่น น้ำประปา ไฟฟ้า การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม การกำจัดขยะ การกำจัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ฯลฯ เนื่องจากมิได้วางแผนจัดเตรียมสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เหล่านี้ไว้

- ปัญหาการจราจรคับคั่งอันเนื่องมาจากความต้องการในการใช้เส้นทางคมนาคมสูงขึ้นโดยเฉพาะในสถานที่ท่องเที่ยวในเขตเมืองและชุมชน

- ปัญหาการใช้ที่ดินอันเนื่องมาจากการส่งเสริมการท่องเที่ยวควรพิจารณาให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ที่ดินของสำนักผังเมือง เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์สอดคล้องกับทรัพยากรในพื้นที่และยังประโยชน์ให้มากที่สุดตลอดจนเพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งจากกิจกรรมที่ขัดแย้งกัน

๒.๒.๒.๕ พลังงาน

พลังงานเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่ง พลังงานมีหลายรูปแบบ เช่น น้ำมัน เชื้อเพลิง ถ่านหิน ไฟฟ้า นิวเคลียร์ แสงอาทิตย์ และรังสีต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ไม่สามารถสร้างใหม่ขึ้นมาทดแทนได้ การใช้พลังงานจึงจำเป็นต้องใช้อย่างประหยัด และเกิดผลประโยชน์สูงสุด

ประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา และเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ทำให้มีการใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย การจัดการด้านการใช้พลังงานจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง และต้องควบคู่กันไปกับการจัดหาแหล่งพลังงาน โดยต้องมีการสำรวจตรวจสอบและส่งเสริมให้ประชาชนใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด เพื่ออนุรักษ์พลังงาน และลดปัญหาสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมด้วย

การใช้พลังงานในประเทศไทย ยังมีลักษณะฟุ่มเฟือย ไม่ประหยัดเท่าที่ควรในสมัยรัฐบาล ฯพณฯ พลเอก เปรม ติณสูลานนท์ ช่วงปี พ.ศ. ๒๕๒๒-๒๕๓๓ ได้เกิดวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำมันอย่างรุนแรง มีผลกระทบต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศอย่างมากรัฐบาลจึงนำมาตราการหลายรูปแบบมาใช้ในการประหยัดพลังงาน และเร่งรัดหาพลังงานทดแทนควบคู่กันไปด้วย เพื่อเป็นการลดการพึ่งพาน้ำมันจากต่างประเทศ ปรากฏว่าประชาชน ส่วนราชการรัฐวิสาหกิจ โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ให้ความร่วมมือกับรัฐบาลประหยัดพลังงานได้ผลดีมากนับแต่นั้นมารัฐบาลก็ได้กำหนดนโยบายพลังงานไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตลอดมาจนถึงปัจจุบัน

ในระยะ ๕-๖ ปี ที่ผ่านมานี้ ปรากฏว่าประชาชนได้ผ่อนคลายการประหยัดพลังงานลงไปมาก จนแทบจะกลับไปใช้แบบฟุ่มเฟือยกันอีก ทั้งนี้เนื่องจากรัฐบาลต่อ ๆ มาขาดการเข้มงวด หรือขาดการเน้นด้านการประหยัดพลังงานเท่าที่ควร

เพื่อสนองความต้องการการใช้พลังงาน ซึ่งมีเพิ่มขึ้นตลอดเวลา จึงได้มีการจัดหาพลังงานในรูปของพลังงานต้นกำเนิด และพลังงานแปรรูปทั้งจากในประเทศและจากการนำเข้า รวมทั้งสิ้น ๕๓,๘๓๓ พันตัน น้ำมันดิบ ดังนี้

ปิโตรเลียม (น้ำมันดิบ น้ำมันเชื้อเพลิงนำเข้า ก๊าซธรรมชาติและคอนเดนเสท)	๖๓.๘%
ถ่านหินและลิกไนต์	๑๐.๑%
พลังน้ำและไฟฟ้านำเข้า	๒.๕%
ไม้ฟืน ถ่าน แกลบ กากอ้อย	๒๔.๕%

ในปัจจุบันการจัดหาพลังงานเพื่อใช้ในประเทศ จะต้องนำเข้าจากต่างประเทศถึงร้อยละ ๕๕.๑ ของพลังงานทั้งหมด

๒.๑.๒.๕ การพัฒนาเมือง

จากการที่ประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ชุมชนในประเทศไทยขยายตัวขึ้นและเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างมากมาช เมืองซึ่งเคยมีเฉพาะแต่ในเขตเทศบาลก็ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะเทศบาล เพราะสุขาภิบาลบางแห่งก็มีราษฎรมากกว่า ๓๐,๐๐๐ คน และอยู่กันหนาแน่นไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ คนต่อตารางกิโลเมตร เนื่องจากไม่ได้ถูกยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลนอกจากนี้ คุณลักษณะอื่น ๆ ของเมือง เช่น ลักษณะการประกอบอาชีพ สาธารณูปโภค การศึกษา การคมนาคม และการสื่อสาร ลักษณะครอบครัวและการดำเนินชีวิตที่ต้องรีบเร่ง แข่งขันกัน และความสัมพันธ์ที่ผิวเผินระหว่างบุคคล ก็ขยายตัวจากศูนย์กลางคือ กรุงเทพมหานคร ไปสู่เมืองในภูมิภาค เช่น เชียงใหม่ หาดใหญ่ ลำปาง นครสวรรค์ พิษณุโลก นครราชสีมา ขอนแก่น อุดรธานี อุบลราชธานี นครศรีธรรมราช ฯลฯ ทำให้ชุมชนที่รอบ ๆ เมืองเหล่านี้พัฒนาขึ้นเป็นเมืองด้วย และเป็นจุดศูนย์กลางให้ชาวชนบทเดินทางมาจับจ่ายซื้อของหรือหางานทำ แต่ส่วนใหญ่ยังมุ่งเข้ากรุงเทพมหานครซึ่งมีพลเมืองเกือบ ๖ ล้านคน แต่ก็ได้มีการกล่าวไว้ว่าประชากรของกรุงเทพมหานครอาจจะมีอีกเท่าตัวเพราะผู้มาทำงานตามบ้านเรือนและโรงงานต่าง ๆ ไม่ได้โอนทะเบียนบ้านเข้ามาด้วย ทำให้เกิดความแออัดยัดเยียดกันในกรุงเทพมหานครเป็นอย่างมาก

การที่ประชากรมาอยู่รวมกันมาก ๆ และใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความสะดวกสบาย และการที่มนุษย์ถ่ายทอดของเสียออกสู่ธรรมชาติพร้อม ๆ กันย่อมก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ความเบี่ยงเบนของค่านิยม และพฤติกรรมซึ่งก่อให้เกิดปัญหาทางสังคม เช่น อาชญากรรม ปัญหาเยาวชนและวัยรุ่น โสเภณี การเบี่ยงเบนทางเพศ ฯลฯ ปัญหาของเมืองพอจะกล่าวได้ดังนี้

- มลภาวะของอากาศ เทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ชีวิตก่อให้เกิดมลพิษในอากาศ เช่น ใดเสียจากเครื่องยนต์และเครื่องจักร คิว้นจากโรงงานอุตสาหกรรม ฝุ่นละอองจากไอเสียและการเคลื่อนไหวของยานพาหนะและโรงงานอุตสาหกรรม กลิ่นเหม็นจากสิ่งปฏิกูล ชยะ โรงงานอุตสาหกรรม และน้ำเสียในคูคลอง อากาศเสียโดยเฉพาะใน

บริเวณที่มีการจราจรคับคั่งจะประกอบด้วยสารพิษมากมาย จากข้อมูลรถยนต์ในกรุงเทพมหานครมีอยู่ประมาณ ๓ ล้านคัน และเพิ่มขึ้นประมาณปีละ ๑.๕ แสนคัน ปัญหาการจราจรและอากาศเสียจากรถยนต์จึงมีแนวโน้มจะเลวร้ายลงไปเรื่อย ๆ

- มลภาวะของน้ำซึ่งเกิดจากการขับถ่ายของมนุษย์ จากโรงงานอุตสาหกรรม จากครัวเรือนในชุมชน น้ำที่ปนเปื้อนด้วยสารเคมี คราบไขมัน สารกัมมันตรังสี ฯลฯ ก็เป็นมลภาวะที่พบในเขตเมือง นอกจากนี้ยังมีแบคทีเรียเกินมาตรฐานหรือไวรัสในน้ำประปาอีกด้วย

- มลภาวะทางเสียง แสง และความสิ้นเปลือง จากการจราจรตามถนนและแม่น้ำลำคลอง จากโรงงานอุตสาหกรรม คนตรีในสถานเริงรมย์ เครื่องชุดเจาะ ในดิสโก้เทค และการเชื่อมโลหะก็เป็นอันตรายต่อสุขภาพด้วย

- ชยะมูลฝอย จากข้อมูลปี พ.ศ. ๒๕๓๓ กรุงเทพมหานครมีชยะมูลฝอยเกิดขึ้นโดยเฉลี่ยประมาณวันละ ๕,๒๐๐ ตัน สามารถเก็บขนไปกำจัดได้เฉลี่ยประมาณ วันละ ๕,๕๐๐ ตัน หรือประมาณร้อยละ ๘๖ ของปริมาณชยะมูลฝอยทั้งหมด ส่วนใหญ่ดำเนินการโดยกรุงเทพมหานคร และในบางพื้นที่ได้จ้างเหมาเอกชนให้ดำเนินการ ได้แก่ พื้นที่เขตพระโขนง แขวงคลองเตย และเขตบางกอนน้อย (วันแขวงบางพลัด)

มูลฝอยที่เก็บขนได้ประมาณร้อยละ ๕ จะถูกกำจัดโดยวิธีหมักปุ๋ยและร้อยละ ๑๕ ถูกกำจัดโดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (จ้างเหมาเอกชนดำเนินการ) ที่เหลืออีกร้อยละ ๘๐ ถูกกองทิ้งบนพื้นที่ให้ย่อยสลายตามธรรมชาติ

จากข้อมูลปี พ.ศ. ๒๕๓๓ มีชยะมูลฝอยเกิดขึ้นในเขตเทศบาลและสุขาภิบาลทั่วประเทศประมาณ ๖,๕๐๐ ตัน สามารถเก็บขนไปกำจัดได้เฉลี่ยประมาณร้อยละ ๘๐ - ๘๐ ของปริมาณชยะมูลฝอยทั้งหมด โดยประชากรที่ได้รับความนิยมส่วนใหญ่ ได้แก่ ประชากรที่อาศัยในชุมชน การกำจัดชยะมูลฝอยของเทศบาลและสุขาภิบาลส่วนใหญ่ ใช้วิธีการกองบนพื้นที่และเผา มีจำนวนเทศบาลที่มีการกำจัดชยะมูลฝอยด้วยวิธีฝังกลบดินอย่างถูกสุขลักษณะประมาณร้อยละ ๕ ของจำนวนเทศบาลทั่วประเทศ

ปริมาณชยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตกรุงเทพมหานคร เทศบาลและสุขาภิบาลต่าง ๆ มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะกรุงเทพมหานครจะเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ ๘ - ๑๐ ต่อปี ชุมชนแทบทุกแห่งจะประสบปัญหาชยะมูลฝอยตกค้าง และการขาดแคลนสถานที่กำจัดชยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาลรวมทั้งปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม เนื่องมาจาก

ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ ทำให้บ้านเมืองสกปรก ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย เกิดปัญหา เหตุเดือดร้อน รำคาญ จากกลิ่น แมลง และสัตว์นำโรค ปัญหาน้ำเสีย อากาศเสีย และความเสียงต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ที่อยู่ใกล้เคียงสถานที่กำจัดจากปริมาณ ขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร และสภาพเศรษฐกิจ ที่ดีขึ้นทำให้ประชากรมีกำลังซื้อและผลิตขยะมูลฝอยออกมามากขึ้น อีกทั้งยังไม่มี การนำวัสดุ เหลือใช้กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่ว่าจะในระดับอุตสาหกรรมหรือระดับประชาชน ทำให้เกิด การตกค้างและสะสมเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ตลอดจนระบบการกำจัดมูลฝอยในปัจจุบันยังไม่มี การนำเทคโนโลยีประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น

- กากของเสียที่เป็นอันตรายกำลังทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น เนื่องจากมีปริมาณ ของเสียที่เป็นอันตรายเพิ่มขึ้น และการจัดการยังไม่เพียงพอและเหมาะสมและบางส่วนไม่ ถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งยังไม่ครอบคลุมแหล่งกำเนิดของเสียที่เป็นอันตรายทุกแหล่ง ของเสียที่เป็นอันตรายในที่นี้ได้แก่ ของเสียที่มีส่วนประกอบหรือเจือปนด้วย วัตถุมีพิษ วัตถุไวไฟ วัตถุระเบิด สารกัดกร่อน สารกัมมันตรังสี และ/หรือเชื้อโรคอันตราย ซึ่งเกิดจากอุตสาหกรรม ชุมชน เกษตรกรรม

ปริมาณของเสียที่เป็นอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๓๐-๒๕๓๑ มีประมาณ ๑.๒ ล้านตัน/ปี ในจำนวนนี้เป็นของเสียประเภทกากตะกอนและ ของแข็งที่มีสารโลหะหนักประมาณร้อยละ ๗๒ ส่วนที่เหลือได้แก่ กากน้ำมัน ของเสียจาก กระบวนการผลิตที่มีฤทธิ์เป็นกรดหรือด่าง สารเคมีเสื่อมสภาพ ภาชนะบรรจุสารเคมีที่เป็น พิษและขยะมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาล เป็นต้น ของเสียที่เป็นอันตรายเหล่านี้คาดว่าจะ เพิ่มขึ้นเป็น ๓.๕ ล้านตันในปี พ.ศ. ๒๕๓๔

ปัญหาสารพิษทางด้านสาธารณสุข เช่น

สารพิษตกค้างในอาหารได้แก่ การปนเปื้อนจากสารพิษที่มีอยู่ตามธรรมชาติ การปนเปื้อนของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากแหล่งเกษตรกรรม เป็นต้น

สารพิษตกค้างในอาหารโดยการใส่สารเคมีในกระบวนการผลิตอาหาร ซึ่งอาจจะเกิดจากการจงใจหรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของผู้ประกอบการ เช่น การใส่สารปรุงแต่งอาหารประเภทสี กลิ่น วัตถุกันเสีย สารกันเหี่ยว และสารฟอกสี การนำกรดอะซิติก แอซิติกเรซิ่น ที่ใช้ในกิจการอุตสาหกรรมมาใช้แทนน้ำส้มสายชู

สารพิษตกค้างในอาหารจากการผลิตที่ไม่ได้คุณภาพมาตรฐาน ใช้วัสดุคุณภาพต่ำ รวมทั้งการจงใจใส่สารเคมีที่เป็นพิษลงไปเป็นปริมาณที่เกินกว่าการควบคุมของทางการ การนำสารพิษทางด้านสาธารณสุข (สารพิษที่ใช้ในบ้านเรือน เคหะสถาน) มาใช้อย่างไม่ถูกต้องเพราะไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารพิษที่ใช้ดีพอ ตลอดจนมีการใช้สารพิษดังกล่าวโดยผิดเจตนา

- ค่านิยม วัฒนธรรม และวิถีชีวิตของประชาชนในเขตเมืองซึ่งต้องอยู่กันอย่างแออัดและเร่งรีบในการทำมาหากิน ทำให้คนในเมืองไม่มีเวลาสนใจคนอื่น ต่างคนต่างอยู่ ไม่มีน้ำใจไมตรีหรือความเอื้อเฟื้อต่อคนอื่น ต่างคนต่างนิยมวัตถุและเงินตรา ปัญหาสังคมและอาชญากรรมต่าง ๆ ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งเป็นความเสื่อมโทรมทางสังคมและวัฒนธรรม

การพัฒนาเมืองดังที่ได้กล่าวมาแล้วมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนผู้อยู่อาศัยในเมืองเป็นอย่างมากกล่าวคือ

มลภาวะในอากาศ คือ สารคาร์บอนมอนนอกไซด์ ถ้ามีความเข้มข้น ๕๐ ส่วนในล้านส่วนและหายใจอยู่นาน ๙๐ นาที จะทำให้ร่างกายสร้างสารคาร์บอนอีโมโกลบิน ซึ่งเป็นอันตรายโดยเฉพาะกับผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โดยจะทำให้อาการกำเริบและอาจจะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ สำหรับคนทั่วไปอาจทำให้ปวดศีรษะ ตาพร่า คลื่นไส้ หายใจไม่ออก วิงเวียน อาเจียน หน้ามืด เป็นลม และอาจถึงกับหมดสติได้ สารตะกั่วในอากาศอาจซึมเข้าสู่ผิวหนังหรือปะปนกับอาหาร สะสมในร่างกายในระยะยาว จะทำให้ทารกที่เกิดมามีสมองพิการ และสติปัญญาเสื่อม สารเคมีในอากาศเมื่อมีความชื้นหรือเมื่อรวมกับน้ำ จะมีสภาพเป็นกรด ทำให้เกิดความระคายเคืองต่อผิวหนังและเยื่อตา ทำให้ตาอักเสบ เคืองตา และน้ำตาไหล สำหรับสารระเหยต่าง ๆ ทั้งจากเชื้อเพลิงและสารเคมีอื่น ๆ เช่น สีและหมึกพิมพ์ หากหายใจเข้าสู่ร่างกายเป็นเวลานานจะทำให้ตับเสื่อมสมรรถภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองในอากาศ ได้มีผู้ศึกษาพบว่าสตรีที่ทำงานในโรงงานทอผ้า มีการเจ็บป่วยสูงกว่าระยะก่อนเข้าทำงาน โดยเฉพาะโรคของระบบทางเดินหายใจ สำหรับอาการทางหู

เช่นหูอื้อ และหูตึงจากเสียงดังของเครื่องจักร และอาการทางตา เช่น คันตา แสบตา น้ำตาไหล และสายตาคัดปกติ นอกจากนั้นการศึกษาพบว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ที่อยู่ในเขตมลภาวะของอากาศมีอัตราเสียงต่อการเป็นโรคมะเร็งปอดถึง ๒.๓ เท่า ของผู้ที่ไม่สูบบุหรี่และอยู่ในเขตปลอดมลภาวะ ส่วนผู้ที่สูบบุหรี่ที่อาศัยในเขตมลภาวะอากาศมีอัตราเสียงต่อการเป็นมะเร็งปอดสูงถึง ๔.๘ เท่าของผู้ที่ไม่สูบบุหรี่และอยู่ในเขตปลอดมลภาวะอากาศ

สำหรับมลภาวะทางน้ำ น้ำที่ถูกปนเปื้อนด้วยแบคทีเรียต่าง ๆ ทำให้เกิดการระบาดของโรกระบบทางเดินอาหาร น้ำที่ปนเปื้อนสารเคมีโดยเฉพาะพวกโลหะหนักต่าง ๆ เช่น สารตะกั่ว สารปรอท เมื่อสะสมในร่างกายเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดความพิการของสมองและระบบประสาท น้ำที่เน่าเสียไม่สามารถนำมาใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคได้ เกิดการขาดแคลน น้ำเสียและน้ำที่มีความร้อนสูงเป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ ทำให้สัตว์น้ำสูญพันธุ์ หรือลดจำนวนน้อยลง และก่อให้เกิดการขาดแคลนอาหาร

เกี่ยวกับ เสียงดังทำให้หูหนวก รั่วคาญ เครียดและอารมณ์เสีย เสียงที่ดังระหว่าง ๗๐-๑๐๐ เดซิเบล ไม่ทำให้การได้ยินผิดปกติ แต่จะทำให้หูตึงได้ในระยะยาว เช่น เสียงจากเครื่องดนตรีในสถานเริงรมย์ เสียงของเครื่องจักรในโรงงาน เสียงที่ดังในระดับ ๑๐๕ เดซิเบล ถ้าได้ยินติดต่อกันนาน ๑ ชั่วโมงต่อวัน จะทำให้หูหนวกได้ แต่เสียงที่ก่อให้เกิดปัญหา คือ เสียงที่สูงกว่า ๙๐ เดซิเบล เพราะจะรบกวนโสตประสาท ทำให้หงุดหงิด ขาดสมาธิ การติดต่อสื่อสารไม่สะดวก เกิดความผิดพลาดในการทำงาน ผลงานลดลง สร้างความรำคาญ นอนไม่หลับ ร่างกายได้รับการพักผ่อนน้อย เป็นภาวะเครียดที่กระตุ้นน้ำย่อยอาหาร อาจนำมาซึ่งโรคระเพาะอาหาร และกระตุ้นการทำงานของต่อมไทรอยด์อาจทำให้เกิดโรคไทรอยด์เป็นพิษ สำหรับเรื่องแสง แสงที่จ้ามาก ๆ เช่นแสงจากการเชื่อมโลหะ ถ้าต้องประสบอยู่เป็นเวลานานอาจทำให้ตาบอดได้

ขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล นอกจากจะทำให้เกิดมลภาวะทางน้ำ และทางอากาศ จากกลิ่นเหม็นที่รบกวนแล้ว ยังก่อให้เกิดแมลงและสัตว์นำโรคอีกด้วย ทำให้การระบาดของโรคเป็นไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวางขึ้น นอกจากนั้นขยะต่าง ๆ เช่น พลาสติก แก้ว ภาชนะบรรจุสารเคมีที่เป็นพิษ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ เหล่านี้ก็ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพได้อย่างมาก เช่น เป็นโรคของระบบทางเดินหายใจ ถ้าบ้านเรือนอยู่ในบริเวณที่ได้รับควันจากการเผาขยะ ประมาณร้อยละ ๖๕ เป็นโรคพยาธิลำไส้และหนองพยาธิอื่น ๆ

และอีกร้อยละ ๕ มีการติดเชื้อ Human Immunodeficiency Virus (HIV) ร้อยละ ๑๘ ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี ร้อยละ ๘๘ ได้รับอุบัติเหตุจากแก้วบาด และผลการทดสอบสมรรถภาพปอดพบว่า ร้อยละ ๘๐ ปอดทำหน้าที่ต่ำกว่าระดับมาตรฐาน

สารพิษ สารเคมีได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์มากขึ้นเป็นลำดับ สารเคมีบางชนิดเป็นกาพิษมีอันตรายสูง เช่น สารพิษที่ใช้ในการป้องกัน กำจัดศัตรูพืช ศัตรูมนุษย์ และสัตว์ ปุ๋ยเคมี ถ้านำมาใช้อย่างไม่ถูกต้อง ก็อาจทำให้ถึงตายได้ จากสถิติผู้ที่ได้รับอันตรายจากสารเคมี ซึ่งรวบรวมโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ๖๐ จังหวัด ใน พ.ศ. ๒๕๓๓ มีผู้ป่วย ๗,๒๔๗ คน และตาย ๔๓๐ คน คิดเป็นอัตราป่วย เท่ากับ ๒๐:๑๐๐,๐๐๐ และ ๑.๒ : ๑๐๐,๐๐๐ นอกจากนั้นสารพิษในอาหาร เช่น สีส้มอาหาร ผงกรอบสารกันบูด ถ้าสะสมในร่างกายเป็นจำนวนมาก ทำให้คลื่นไส้อาเจียน วิงเวียน และทำให้เกิดโรคท้องร่วงได้

สภาพสังคม วัฒนธรรม และวิถีการดำเนินชีวิต ภาวะเศรษฐกิจที่บีบคั้นในสังคมเมืองอาจบีบบังคับให้บางคนต้องประกอบอาชีพที่ไม่สุจริต และขัดต่อศีลธรรมอันดีงาม เช่น อาชีพโสเภณี การค้ายาเสพติด ทำให้มีการระบาดของกามโรคและโรคเอดส์อย่างกว้างขวาง ในปี พ.ศ. ๒๕๓๒ กรุงเทพฯ มีแหล่งแพร่เชื้อกามโรค และโรคติดต่อทางเพศ ถึง ๘๑๐ แห่ง และมีหญิงโสเภณี ๒๓,๕๗๕ คน เปรียบเทียบกับตัวเลขทั่วประเทศ ที่มีแหล่งแพร่เชื้อ ๖,๐๕๓ แห่ง มีหญิงโสเภณี ๘๕,๘๘๕ คน และมีผู้ติดเชื้อเอดส์ทั่วประเทศ ๑๓,๖๗๐ คน นับถึงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๓๓ สภาพสังคมที่เร่งรีบ และต้องแข่งขันกับเวลา ทำให้เกิดการกดขี่ทางแรงงาน มีการใช้แรงงานหญิงและเด็ก มีการทำทารุณกรรมต่อเด็ก บังคับให้มีชั่วโมงทำงานที่ยาวนานในแต่ละวันหรือให้ทำงานในเวลาค่ำคืน ก่อให้เกิดผลเสียต่อเด็ก ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม นอกจากนี้การคมนาคมที่เร่งรีบในเขตเมือง ทำให้อุบัติเหตุเป็นปัญหาที่สำคัญของคนที่อาศัยอยู่ในเมือง เพราะเป็นสาเหตุการตายในอันดับสูง และมีการบาดเจ็บหรือพิการอีกเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นเป็นลำดับตามระดับของการพัฒนา จากสถิติการจราจรทางบกในกรุงเทพฯ เพิ่มจาก ๑๕,๒๘๕ ครั้งในปี ๒๕๒๘ เป็น ๑๘,๗๕๕ ครั้งในปี ๒๕๓๐ ซึ่งอัตราการเพิ่มของอุบัติเหตุจากสถิติของกรมตำรวจสูงถึงร้อยละ ๑๓.๓ ต่อปี นอกจากอุบัติเหตุจากการจราจร ก็เป็นอุบัติเหตุจากการทำงานในเขตเมืองอุบัติเหตุมักเกิดกับแรงงานในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นอุบัติเหตุจากเครื่องจักรกลและมลพิษในโรงงาน ส่วนโรคอื่น ๆ ส่วนใหญ่เป็นโรคเสื่อมของกระดูกและข้อต่อ

ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งของผู้อยู่ในเมืองที่เป็นผลจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม คือปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินซึ่งปัญหาทวีความรุนแรงขึ้นตามความเจริญก้าวหน้าของเมือง ได้มีการศึกษาถึงผลกระทบของการสร้างทางหลวงที่มีต่อประชาชน พบว่าการสร้างทางหลวงทำให้มีประชากรย้ายเข้ามาสูง จำนวนประชากรรวมสูงขึ้น ราคาที่ดินสูงขึ้นถึง ๘ เท่า การเดินทางสะดวกขึ้นแต่รายจ่ายของครัวเรือนสูงขึ้น มีอาชีพใหม่ ๆ เกิดขึ้น แม้ว่าเศรษฐกิจโดยทั่วไปจะดีขึ้นแต่ปัญหาอุบัติเหตุเพิ่มสูงขึ้น ชุมชนขยายตัวมากขึ้น เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียจากชุมชนลงสู่แม่น้ำลำคลอง เกิดปัญหาน้ำท่วม น้ำประปาขาดแคลน เกิดมลพิษทางเสียง และปัญหาความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เกี่ยวกับปัญหาอาชญากรรม ก็จะพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นในเขตเมือง ได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับการฆาตกรรมในกรุงเทพมหานคร ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๓๒ พบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะในเด็ก สตรีและคนชรา ซึ่งจำนวนการตายเพิ่มขึ้นตามจำนวนของชุมชนแออัดและการติดยาเสพติดในชุมชน

สภาพแวดล้อมในเมืองที่มีการพัฒนา และมีการเจริญเติบโตทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม การขยายตัวของเมือง การเพิ่มขึ้นของประชากรก่อให้เกิดสภาพแออัด และเกิดปัญหาจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผลภาวะจากสิ่งแวดล้อมไม่เพียงแต่จะก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพดังกล่าวข้างต้นเท่านั้น แต่สภาพการดังกล่าวก็ก่อให้เกิดการบั่นทอนสภาพจิตใจของคนได้ในขณะเดียวกัน เป็นต้นว่า ภาวะที่ต้องรีบเร่งและแข่งขันก่อให้เกิดความเครียดภาวะการจราจรติดขัด ต้องเสียเวลาเดินทางมากทำให้คนเครียดและหงุดหงิด อารมณ์เสีย การกำหนดเวลาเดินทางที่แน่นอนไม่ได้ ทำให้เกิดความวิตกกังวล การที่ต้องเผชิญกับการจราจรติดขัด ผู้คนขาดระเบียบวินัย ฝ่าฝืนกฎจราจร เอารัดเอาเปรียบผู้อื่น ทำให้คนเกิดความขัดเคืองใจและคับข้องใจ นอกจากนั้นยังเกิดความหงุดหงิดรำคาญจากเสียง กลิ่น ครว็น และสิ่งรำคาญอื่น ๆ รวมทั้งความรู้สึกไม่ปลอดภัยและความหวาดกลัวจากปัญหาอาชญากรรมต่าง ๆ ในชุมชนสภาพการณ์ต่าง ๆ เหล่านี้สามารถบั่นทอนสุขภาพจิตของคนในเมืองได้อย่างมาก

จะเห็นได้ว่าคุณภาพชีวิตของคนที่อยู่ในเมือง ค่อนข้างจะอยู่ในภาวะวิกฤตกล่าวคือ ประชาชนในเมืองบางกลุ่มอาจมีคุณภาพชีวิต ที่ด้อยกว่าประชาชนที่อาศัยในชนบท หรือในเมืองขนาดเล็ก

๒.๑.๒.๖ การค้าระหว่างประเทศ

การค้าระหว่างประเทศเป็นเครื่องเร่งการพัฒนาเพราะโดยทั่วไปจะถือว่าเป็น Engine of Growth การค้าขายโดยเฉพาะการค้าระหว่างประเทศก็สามารถเป็นตัวที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติได้มาก เพราะส่วนใหญ่จะไม่นำต้นทุนทางสิ่งแวดล้อมมาคิดในการกำหนดราคาผลผลิต เช่น

- การปลูกมันสำปะหลังเพื่อการส่งออก ต้องใช้ต้นทุนทางธรรมชาติคือ ปุ๋ยในดิน การตัดไม้ทำลายป่าเพื่อปลูกมัน แต่ราคาที่ได้จากมันสำปะหลังนั้นไม่เคยคิดรวมมูลค่าความโศกของดินที่หมดไปหรือสภาพป่าที่ถูกทำลายไป ในปัจจุบันน้ำจากป่าก็ลดน้อยลงจนอาจจะต้องซื้อจากประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งไม่คุ้มกับเงินที่ได้จากการขายมันสำปะหลัง

- การปลูกข้าวโพด อ้อย ฯลฯ ก็มีลักษณะเดียวกับมันสำปะหลัง เพราะสินค้าที่ขายไปมีมูลค่าเล็กน้อย ไม่ได้มีมูลค่าเพิ่มขึ้นมากมายนัก จึงทำให้เห็นว่าเราใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองและไม่คุ้มค่า

- การปลูกข้าวนาปรังซึ่งเป็นการปลูกพืชที่ใช้น้ำมาก แต่ได้ผลไม่คุ้มกับปริมาณน้ำที่ใช้และความอุดมสมบูรณ์ของดิน ซึ่งเป็นต้นทุนทางทรัพยากรธรรมชาติ ในการคำนวณราคาของสินค้าส่งออกจึงควรรวมมูลค่าของสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เข้าไปด้วย

- การเลี้ยงกุ้งกุลาดำในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นการทำลายป่าชายเลนทำให้ห่วงโซ่อาหาร (Food chain) ขาดหายไป ปริมาณปลาในทะเลก็ลดลงด้วย ชาวประมงต้องไปจับปลาในที่ห่างไกล และบุกรุกน่านน้ำประเทศอื่นจนถูกจับตัวกักขังสูญเสียอิสรภาพ เรือประมงถูกริบ ต้องมีการไถ่ถอน หรือถูกปรับเป็นเงินจำนวนมาก ค่าเสียหายทางสังคมในกรณีนี้ควรจะต้องคิดอยู่ในราคาของกุ้งกุลาดำด้วย

- แร่ธาตุที่ขายไป ก็อยู่ในลักษณะเดียวกันคือ ไม่คิดค่าเสียโอกาสและด้านต้นทุนทางสิ่งแวดล้อม

ในการส่งเสริมการลงทุน ประเทศไทยได้ผู้ลงทุนจากต่างประเทศเข้ามาใช้ทรัพยากรและแรงงานราคาถูก ผู้ลงทุนเหล่านี้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติของไทยโดยประเทศไทยได้รับผลตอบแทนที่ไม่คุ้มค่า ยิ่งกว่านั้นยังใช้เทคโนโลยีซึ่งต่างประเทศเลิกใช้หรือห้ามใช้แล้ว เพราะมีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การทำตู้เย็นซึ่งใช้สาร CFCs (Chlorofluocarbons)

ที่เป็นอันตรายต่อบรรยากาศ การทำอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เทคโนโลยีที่เป็นอันตราย ต่อการทำงาน และกากของเสียเป็นพิษเพราะส่วนใหญ่เป็นโลหะหนัก ของเสียที่ทิ้งลงใน แม่น้ำลำคลองจะก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนและสัตว์น้ำได้ จึงเห็นได้ว่าอุตสาหกรรม ซึ่งมุ่งเพื่อการส่งออกนั้น เพียงอย่างเดียวเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองและก่อให้เกิด มลภาวะในประเทศไทยได้

กากของเสียมักมีพิษจากอุตสาหกรรมในประเทศที่พัฒนาแล้ว ส่วนที่ไม่ได้รับการ กำจัดอย่างถูกต้อง มักจะถูกส่งไปทิ้งในประเทศอื่น โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา เช่น สิงคโปร์ได้ส่งกากของเสียมพิษมาประเทศไทย โดยให้บริษัทที่ไม่มีตัวตนในเมืองไทยสั่งซื้อ สินค้าจากบริษัทจอมปลอมในสิงคโปร์ เมื่อสินค้า (กากของเสียมพิษ) ส่งมาเมืองไทยแล้ว ก็ไม่มีใครไปรับสินค้า ปลอมยให้ค้างอยู่ที่ท่าเรือคลองเตยเป็นเวลานาน จนกระทั่งเกิด ไฟไหม้ขึ้นทางราชการก็ไม่สามารถสืบหาบริษัทปลอมทั้งในเมืองไทยและสิงคโปร์ได้ และ เมื่อประเทศไทยจะส่งสารพิษเหล่านั้นคืนสิงคโปร์ สิงคโปร์ก็ไม่ยอมรับ ทำให้ประเทศไทย ต้องหาวิธีการทำลายกากของเสียเหล่านั้นเอง ประเทศที่พัฒนาแล้วในยุโรปมักจะส่งกาก ของเสียมพิษไปหลายประเทศในแอฟริกา และประเทศด้อยพัฒนาต่าง ๆ เช่น ประเทศลิเบีย รับจะนำไปฝังในทะเลทราย แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายที่สูง บางประเทศส่งลงเรือแล่นไปในทะเล เพื่อหาที่ทิ้งของเสียแต่ไม่มีประเทศใดยอมรับ เพราะประเทศต่าง ๆ ทราบข้อมูลความเป็น พิษภัยของกากของเสียอยู่แล้วทำให้เรือสินค้านั้นต้องลอยลำอยู่ในทะเลนานเป็นปี ๆ บางประเทศก็นำกากของเสียมพิษหรือมีกัมมันตรังสีไปทิ้งกลางมหาสมุทร ซึ่งเป็นวิธีการที่ ไม่ถูกต้องและยังเป็นอันตรายต่อมนุษยชาติเป็นอย่างยิ่ง

การค้าระหว่างประเทศจึงเป็นอันตรายและเป็น เรื่องที่ประเทศไทยขาดทุนเป็น อย่างยิ่งเพราะเราไม่เคยนำต้นทุนของทรัพยากรธรรมชาติมาคิดด้วยเลย ทั้งยังมีการชักชวน อุตสาหกรรมสกปรกเข้ามาในประเทศไทย ทำให้สิ่งแวดล้อมของไทยเลวร้ายลงเรื่อย ๆ ยิ่งกว่านั้นกากอุตสาหกรรมซึ่งมีพิษก็พยายามถูกนำไปทิ้งยังประเทศที่รู้เท่าไม่ถึงการณ์ ใน ขณะเดียวกันสินค้าซึ่งทั่วโลกไม่ยอมรับ เช่น ยารักษาโรคบางตัว สารพิษทางการเกษตร บางชนิด ฯลฯ ซึ่งเป็นอันตรายต่อพลเมืองของตนเองก็ถูกขจัดโดยวิธีขายให้แก่ประเทศที่ กำลังพัฒนาทั้งหลาย การค้าระหว่างประเทศจึงเป็นประโยชน์ต่อผู้ฉลาดและเป็นอันตราย ต่อผู้มีความรู้น้อยหรือมีประสบการณ์น้อย

๒.๑.๓ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ มนุษย์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ สนองความต้องการในการดำรงชีวิต อำนวยความสะดวกตามที่ปรารถนา ทรัพยากรธรรมชาติ มีทั้งสิ่งที่มีชีวิต เช่น พืช สัตว์ และสิ่งที่ไม่มีชีวิต เช่น แร่ธาตุ ดิน น้ำ และพลังงานรูปแบบต่าง ๆ ทรัพยากรธรรมชาติที่มนุษย์ต้องการใช้ประโยชน์มีอยู่มากมายหลายประเภท และที่สำคัญ มีทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ทรัพยากรชายฝั่ง แร่ธาตุความหลากหลายทางชีวภาพ อากาศและบรรยากาศ ทรัพยากรทางวัฒนธรรม เป็นต้น

ทรัพยากรธรรมชาติอาจถูกแบ่งเป็นทรัพยากรประเภทที่ใช้ไม่รู้จักหมด เช่น อากาศ น้ำในวัฏจักร แสงแดด ฯลฯ ประเภทที่ใช้แล้วนำมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ป่าไม้ กุ้งหอย ฯลฯ ซึ่งใช้แล้วเสื่อมสภาพแต่สามารถจะฟื้นฟูและนำมาใช้ได้อีกในเวลาอันพอควร และประเภทที่ใช้แล้วหมดไป เช่น แร่ธาตุ สัตว์ป่า ชนิดสูญพันธุ์ไปแล้ว

มนุษย์และการพัฒนาใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิตและอำนวยความสะดวก ซึ่งทำให้ทรัพยากรธรรมชาติร่อยหรอไป หรือเกิดมลภาวะ ยิ่งมีประชากรเพิ่มขึ้นและการพัฒนามากขึ้นเท่าใด การร่อยหรอของทรัพยากรและมลภาวะที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติย่อมจะเกิดมากขึ้นตามตัว

๒.๑.๓.๑ ทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน

ทรัพยากรดินและที่ดิน เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์ เป็นแหล่งของปัจจัยที่เป็นเครื่องค้ำจุนระบบเศรษฐกิจสังคม การเมือง วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะเป็นประเทศเกษตรกรรม ที่ต้องใช้ที่ดินเป็นปัจจัยหลักในการผลิตทางการเกษตรก็ตาม แต่เนื่องจากประชากรมีจำนวนเพิ่มขึ้น ประกอบกับมีการพัฒนาประเทศเพื่อมุ่งไปสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรม ทำให้มีความต้องการใช้ที่ดินขยายตัวออกไปเพื่อตอบสนองการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ในขณะที่เดียวกันรัฐก็ไม่ได้มีการกำหนดและควบคุมรูปแบบการใช้ที่ดินของพื้นที่ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม จึงทำให้

การใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศในระยะเวลาที่ผ่านมา มีความขัดแย้งและเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดมา โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยมิได้คำนึงถึงความเหมาะสมของสมรรถนะที่ดินและสภาพภูมิประเทศ

จากการสำรวจสถานการณ์ใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน เมื่อปี ๒๕๓๐ และกรมป่าไม้ปี ๒๕๓๒ พบว่า พื้นที่ประเทศไทยทั้งหมด ๓๒๐.๗ ล้านไร่ ได้ถูกนำไปใช้ในการเกษตรร้อยละ ๕๒.๑ หรือ ๑๖๗.๑ ล้านไร่ เป็นพื้นที่ป่าไม้ร้อยละ ๒๘.๖ หรือประมาณ ๙๑.๖ ล้านไร่ เป็นพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ร้อยละ ๑๑.๔ หรือประมาณ ๓๖.๕ ล้านไร่ เป็นพื้นที่แหล่งน้ำร้อยละ ๐.๗๐ หรือประมาณ ๒.๕ ล้านไร่ ส่วนที่เหลืออีกประมาณ ร้อยละ ๗.๑๗ หรือประมาณ ๒๓.๐ ล้านไร่ เป็นพื้นที่อื่น ๆ จากการสำรวจของกรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. ๒๕๓๑ พบว่าที่ดินมีความเหมาะสมต่อการเกษตรเพียงร้อยละ ๕๒.๕ ของพื้นที่ประเทศ หรือประมาณ ๑๖๘.๕ ล้านไร่ โดยจำแนกออกเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชไร่ ๖๗.๗ ล้านไร่ เหมาะสมต่อการทำนา ๘๘.๕ ล้านไร่ และเหมาะสมต่อการปลูกไม้ยืนต้น ๑๖.๓ ล้านไร่ การเพิ่มของประชากรและการขยายตัวทางเศรษฐกิจทำให้มีการรุกกล้าเข้าไปในพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่สูง และพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการเกษตร ซึ่งในปี ๒๕๓๒ พบว่าพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเกษตรในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร คือ ปทุมธานี สมุทรสาคร และ นครปฐม ได้เปลี่ยนสภาพไปใช้เพื่อกิจกรรมอื่น ๆ ถึง ๒๕,๐๐๐ ไร่ ทำให้เกิดปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่ถูกต้องตามสมรรถนะที่ดิน ก่อให้เกิดความขัดแย้งของการใช้ทรัพยากรที่ดิน และเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อันได้แก่ การนำพื้นที่ดินที่อุดมสมบูรณ์เหมาะสมต่อการเกษตรไปใช้เพื่อการพัฒนาเมือง อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และอื่น ๆ ได้แก่ การขุดตัดหน้าดิน เพื่อนำดินไปถมที่ก่อสร้าง การสร้างสนามกอล์ฟ การสร้างโรงงานอุตสาหกรรม และชุมชน เป็นต้น

นอกจากนี้ในบางพื้นที่ก็มีปัญหาจากธรรมชาติของดินเอง ได้แก่ ดินเค็ม ดินเปรี้ยว ดินต้นที่มีกรวดลูกรังปน ดินทรายจัด ดินพรุ้ รวมทั้งมีการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในกิจกรรมต่าง ๆ โดยขาดการจัดการที่เหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ อันได้แก่ การผลิตเกลือสินเธาว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การขุดตัดดินในที่ดินกรรมสิทธิ์ของเอกชน การระเบิดหินในพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่เป็นพื้นที่อนุรักษ์ การบุกรุกทำลายป่าเพื่อทำการเกษตรบนที่สูง การถมทะเลเพื่อใช้ประโยชน์ที่ดิน และการใช้พื้นที่ชายทะเลซึ่งเป็นที่สาธารณะ

มาพัฒนาในกิจกรรมต่าง ๆ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมติดตามมา เช่น การแพร่กระจายของดินเค็มจากการผลิตเกลือ การสูญเสียการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การสูญเสียมูลค่าของที่ดินในบริเวณใกล้เคียงหลังจากการขุดดิน การเกิดอันตรายต่อทรัพย์สินและชีวิตของประชาชนการชะล้างพังทลายของดิน การตื่นเขินของแหล่งน้ำ และการเกิดความไม่สมดุลย์ของระบบนิเวศวิทยา เป็นต้น การพัฒนาเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรจำเป็นต้องเปลี่ยนรูปแบบจากการขยายพื้นที่การผลิต เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดินให้สูงขึ้น รวมทั้งจะต้องใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสมธรรมชาติ สภาพแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม โดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วย

ทรัพยากรดินและที่ดิน ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศนั้นมีเพียง ๒๒ ล้านไร่เท่านั้นที่อยู่ภายใต้ระบบการชลประทาน การใช้ที่ดินอย่างไม่เหมาะสมทำให้ทรัพยากรดินและที่ดินอยู่ในสภาพที่เสื่อมโทรม เช่นก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเกินกว่า ๑๑ ล้านตันต่อปี ส่วนพื้นดินเค็มในภาคอีสานมีถึง ๑๘ ล้านไร่ ก็มีโอกาสแพร่ขยายถึง ๓๗ ล้านไร่ การใช้สารพิษในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมีอย่างไม่ถูกต้องและเกินความจำเป็นติดต่อกันเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ทำให้เกิดผลตกค้างของสารพิษในดินและแหล่งน้ำ การใช้เครื่องจักรกลหนักในการเกษตรกรรมทำให้ดินแน่นไม่โปร่ง เกษตรกรเผาตอซังข้าว หรือเศษพืช และการขาดการปรับปรุงบำรุงดินที่เหมาะสม ทำให้ดินสูญเสียโครงสร้างความอุดมสมบูรณ์ รวมทั้งมีการขุดตักดินลูกรัง และทรายบกในพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อการถมที่และก่อสร้างทำให้สูญเสียศักยภาพในการใช้ประโยชน์ตามสมรรถนะที่ดิน ซึ่งสาเหตุสำคัญก็เนื่องมาจากการขาดนโยบายและมาตรการในการควบคุมการใช้ที่ดินให้เป็นไปอย่างเหมาะสมในทางปฏิบัติ

เนื่องจากในปัจจุบันแนวทางในการพัฒนาประเทศเริ่มเปลี่ยนแปลงไป โดยรัฐให้ความสำคัญกับภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น ประกอบกับพื้นที่เพื่อการเกษตรบางแห่งลดความอุดมสมบูรณ์ลง ผลตอบแทนจากภาคเกษตรไม่แน่นอนและไม่คุ้มค่ากับการลงทุน ทำให้ผู้ประกอบการอาชีพทางการเกษตรหันไปประกอบอาชีพอื่น นอกจากนี้ ราคาที่ดินมีแนวโน้มสูงขึ้นเนื่องจากการเก็งกำไรทำให้เกษตรกรบางรายที่เป็นเจ้าของที่ดินได้ขายที่ดินไป ทำให้การใช้ดินในอนาคตมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนรูปแบบไป โดยที่ดินที่เหมาะสมเพื่อการเกษตรจะมีแนวโน้มของการใช้ลดลง และมีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อทำให้การเกษตรเพิ่มขึ้น

๒.๖.๓.๒ น้ำและทรัพยากรน้ำ

ปัจจุบันประเทศไทยมักประสบทั้งภาวะความแห้งแล้งและภาวะน้ำท่วมเพราะสภาพแวดล้อมสูญเสียความสมดุลทางธรรมชาติ เนื่องจากป่าไม้ถูกทำลายขาดพืชปกคลุมดินทำให้พื้นที่ดินขาดคุณสมบัติในการเก็บกักน้ำตามธรรมชาติ ปริมาณน้ำไม่สม่ำเสมอในแต่ละฤดูกาล การกระจายของฝนไม่สม่ำเสมอทั่วประเทศ ซึ่งมักจะทำให้เกิดน้ำหลากในฤดูฝนและมีน้ำท่วมฉับพลันในพื้นที่ราบลุ่มบางแห่งได้ ส่วนในฤดูแล้งจะทำให้เกิดภาวะขาดแคลนน้ำ ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรซึ่งต้องอาศัยน้ำฝนและน้ำจากระบบชลประทานช่วยในการเพาะปลูกพืชผลทางการเกษตรและเลี้ยงประชากรของประเทศ นอกจากนี้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นแล้วประเทศไทยยังมีการบริหารระบบชลประทานและการใช้น้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพดีพอปัญหาจึงเพิ่มมากขึ้น จนอาจกล่าวได้ว่าถึงขั้นวิกฤตแล้ว รัฐบาลหลายยุคหลายสมัยได้พยายามหาทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการสร้างอ่างเก็บน้ำ สร้างระบบชลประทานตลอดจนการทำฝายกั้นเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ แต่การแก้ไขดังกล่าวเป็นเพียงการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเท่านั้น ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาคความแห้งแล้งและปัญหาอุทกภัยซึ่งเป็นภัยจากธรรมชาติได้ในระยะยาว ดังนั้นการแก้ไขปัญหาระบบน้ำในระยะยาวจึงควรให้ความสำคัญต่อการจัดการพื้นที่ดินน้ำลำธารทั่วไป โดยเฉพาะการดำเนินการตามข้อเสนอแนะและมาตรการการใช้น้ำที่ดินในเขตลุ่มน้ำตามทีคณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ความเห็นชอบในพื้นที่ ได้ทำการกำหนดขึ้นคุณภาพลุ่มน้ำไปแล้ว

ในครึ่งปีแรกของปี ๒๕๓๐ คือตั้งแต่เดือนมกราคม - พฤษภาคม ปรากฏว่ามีฝนตกน้อยกว่าปกติมาก ประมาณฝนเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ปกติถึงร้อยละ ๓๕ คือประมาณ ๒๕๕ มิลลิเมตร (เกณฑ์ปกติเฉลี่ย ๓๙๖ มิลลิเมตร) ทำให้เกิดความแห้งแล้งอย่างรุนแรงครอบคลุมพื้นที่กว้างถึง ๕๓ จังหวัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้รับความเสียหายมากกว่า ๑๐ จังหวัด ได้แก่ ยโสธร มุกดาหาร สุรินทร์ นครพนม ชัยภูมิ กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด ขอนแก่น นครราชสีมา และบุรีรัมย์ เป็นต้น อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ทั้งในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปริมาณน้ำลดต่ำลงมาก เช่น อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล อ่างเก็บน้ำเขื่อนสิริกิติ์ อ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ และอ่างเก็บน้ำลำตะคอง มีปริมาณน้ำต้นทุนเหลือเพียง ๕,๐๑๗ ๓,๓๐๐ ๕๘๐ และ ๖๕ ล้านลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

คิดเป็นร้อยละ ๓๘ ๓๕ ๒๖ และ ๒๖ ของความจุของอ่างเท่านั้น ปริมาณน้ำที่ลดต่ำลงมาก เช่นนี้ ส่งผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมทั้งในภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือเนื่องจากได้รับน้ำจากการชลประทานน้อยลง จนต้องชะลอการทํานาปีไว้ก่อน พื้นที่เกษตรกรรมที่ได้รับความเสียหายจากภาวะความแห้งแล้งครั้งนี้ประมาณ ๑๑.๕ ล้านไร่ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อการผลิตกระแสไฟฟ้า ทำให้รัฐบาลต้องขอความร่วมมือจากประชาชนให้ช่วยกันประหยัดพลังงานไฟฟ้าจนกว่าปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำจะอยู่ในภาวะปกติ

เมื่อถึงฤดูฝนเป็นช่วงที่ประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากพายุโซนร้อน Betty และ Cary ทำให้มีฝนตกหนักในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือและเนื่องจากบริเวณดังกล่าวป่าไม้ที่จะช่วยชะลอการไหลของน้ำมีน้อยลง พื้นดินขาดคุณสมบัติในการเก็บกักน้ำโดยธรรมชาติ ทำให้เกิดน้ำไหลบ่าจากที่สูง เข้าท่วมบริเวณตอนล่างของพื้นที่ที่ทำความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน มีผู้เสียชีวิตประมาณ ๒๐ คน ประชาชนได้รับความเดือดร้อนประมาณ ๑๘,๐๐๐ ครอบครัว สาธารณสมบัติเสียหายมากกว่า ๕,๐๐๐ แห่ง และพื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย มากกว่า ๒.๕ ล้านไร่ ความเสียหายในครั้งนี้นับเป็นมูลค่าประมาณ ๕๖๙ ล้านบาท

แม่น้ำสายสำคัญ ๆ บางสายยังประสบกับปัญหาน้ำเค็มบริเวณปากแม่น้ำ

ซึ่งมีส่วนผลไม้อยู่อย่างหนาแน่น เช่น บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน และแม่น้ำแม่กลอง เป็นต้น เมื่อต้นปี ๒๕๓๑ ซึ่งเป็นช่วงฤดูแล้งพื้นดินไม่สามารถอุ้มน้ำไว้ได้จึงทำให้เกิดความแห้งแล้ง ขาดแคลนน้ำเหมือนในรอบปีที่ผ่านมาแต่ความรุนแรงน้อยกว่าในปี ๒๕๓๐ เนื่องจากปริมาณน้ำฝนที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ในช่วงฤดูฝนที่ผ่านมา มีปริมาณมากกว่าในช่วงฤดูแล้งของปี ๒๕๓๐ เช่น อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล อ่างเก็บน้ำเขื่อนสิริกิติ์ อ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์และอ่างเก็บน้ำเขื่อนลําตะคอง มีปริมาณน้ำต้นทุน ๖,๖๒๙ ๕,๖๖๕ ๙๕๙ และ ๘๘ ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ ๕๙ ๕๙ ๕๒ และ ๒๘ ของความจุของอ่าง แม้ว่าปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำของปี ๒๕๓๑ จะสูงกว่าในปี ๒๕๓๐ ก็ตามแต่ก็ยังนับว่าอยู่ในเกณฑ์ต่ำจึงสามารถระบายน้ำเพื่อหล่อเลี้ยงพื้นที่เกษตรกรรมนอกฤดูฝนได้เพียง ๑ ล้านไร่จากพื้นที่ปกติ ๒.๗-๓.๒ ล้านไร่ พอถึงปลายฤดูฝน คือในช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน ๒๕๓๑ ได้เกิดโศกนาฏกรรมจากอุทกภัยขึ้นที่ภาคใต้ เนื่องจากอิทธิพลของมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือทำให้เกิดฝนตกหนักมากติดต่อกันหลายวันโดยเฉพาะในวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๓๑ ปริมาณน้ำฝนที่ตกที่จังหวัดนครศรีธรรมราชและสุราษฎร์ธานี วัดได้ถึง ๘๘๗.๘ มิลลิเมตร และ ๑๖๕.๐ มิลลิเมตร

ตามลำดับเมื่อพื้นดินขาดพืชที่แข็งแรงยึดเหนี่ยว และปกคลุมพื้นที่เพื่อชะลอความเร็วจากการไหลของน้ำจึงทำให้เกิดสภาพน้ำไหลบ่าหน้าดินอย่างรุนแรงและรวดเร็ว พัดพาสิ่งกีดขวางให้ไหลไปตามกระแสน้ำโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีการทำสวนยางบนภูเขาที่สูงชัน ไม่สามารถที่จะดูดซับน้ำที่มีกำลังแรงได้ จึงเลื่อนตัวไหลตามกระแสน้ำลงสู่เบื้องล่าง พัดพาอาคารบ้านเรือนไปทิ้งหมู่บ้านและบางแห่งจมอยู่ใต้ทะเลโคลน บางแห่งถูกทับถมด้วยต้นไม้ ขอนไม้ และก้อนหินจนไม่หลงเหลือสภาพเดิมไว้ทุกภักขในครั้งนี้นำให้เกิดความสูญเสียทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง การฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาพเดิมนั้นต้องใช้เงินจำนวนมากและต้องใช้เวลาานมากจากการสำรวจความเสียหายพบว่า มีผู้เสียชีวิตอย่างน้อย ๓๖๓ คน ประชาชนได้รับความเดือดร้อนมากกว่า ๑ หมื่นครอบครัว สาธารณสมบัติเสียหายมากกว่า ๑ หมื่นแห่ง พื้นที่เกษตรกรรมเสียหายมากกว่า ๒.๓ ล้านไร่ มูลค่าของความเสียหายมากกว่า ๖,๕๐๐ ล้านบาท

คุณภาพน้ำ

แม่น้ำเจ้าพระยามีปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ Dissolved Oxygen (DO) ปริมาณความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ Biochemical Oxygen Demand (BOD) และปริมาณแบคทีเรียรวมชนิด โคลิฟอร์ม (Total coliform bacteria) ในแม่น้ำช่วงตอนบนเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ เล็กน้อยส่วนแม่น้ำช่วงตอนกลางคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่เกินกว่ามาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ สำหรับแม่น้ำช่วงตอนล่างคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่เกินกว่ามาตรฐาน คุณภาพแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ในการสำรวจปี พ.ศ. ๒๕๓๐ - ๒๕๓๑ บริเวณวิกฤตซึ่งมีคุณภาพต่ำมาก อยู่ในช่วงตั้งแต่บริเวณสะพานพุทธยอดฟ้าถึงบริเวณท่าเรือกรุงเทพ เป็นระยะทางประมาณ ๒๐ กม. ในปี ๒๕๓๒ บริเวณวิกฤตได้ขยายกว้างขึ้นเกือบตลอดลำน้ำช่วงล่าง และมีจุดที่วิกฤตที่สุดอยู่บริเวณปากคลองพระโขนง ซึ่งมีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำต่ำกว่า ๑.๐ มก./ล. ตลอดปี เคยพบว่ามีค่าถึงศูนย์ในบางเดือนของช่วงฤดูน้ำหลากเนื่องจากการระบายน้ำออกจากลำคลองต่าง ๆ รวมทั้งคลองพระโขนงซึ่งรับน้ำเสียจากชุมชนลงสู่แม่น้ำ นอกจากนั้นปริมาณแบคทีเรียรวมชนิดโคลิฟอร์มมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยในปี ๒๕๓๒ มีค่า ๗๐๕,๐๐๐ Most Probable Number (MPN)/๑๐๐ Ml ส่วนในปี ๒๕๓๓ มีมากถึง ๑,๐๐๒,๖๐๐ MPN/๑๐๐ Ml ซึ่งแสดงว่าน้ำเสียจากชุมชนมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยามากที่สุด

แม่น้ำท่าจีน ในช่วงตอนบนมีปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำต่ำกว่ามาตรฐาน แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ส่วนปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ หรือ บีโอดี นั้น มีปริมาณสูงเกินกว่ามาตรฐานประมาณเกือบ ๒ เท่า และปริมาณแบคทีเรียรวมชนิดโคลิฟอร์มมีค่าสูงเกินกว่ามาตรฐานประมาณ ๒๐ เท่า ในปี ๒๕๒๙ และลดลงเหลือประมาณ ๑๑ เท่า ในปี ๒๕๓๒ แต่เพิ่มเป็น ๑๕๖ เท่า ในปี ๒๕๓๓ แม่น้ำช่วงตอนกลางตั้งแต่อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรีมาจนถึง อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐมได้กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำให้เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ พบว่าปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานมาก ส่วนค่าบีโอดี มีปริมาณสูงเกินกว่ามาตรฐานเล็กน้อย และปริมาณแบคทีเรียรวมชนิดโคลิฟอร์มมีปริมาณสูงเกินกว่ามาตรฐาน ๕๐ เท่า ในปี ๒๕๓๓ แม่น้ำช่วงตอนล่าง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำให้เป็นแหล่งประเภทที่ ๕ พบว่าปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำต่ำกว่ามาตรฐานมาก โดยมีปริมาณไม่ถึง ๑ มก./ล ตลอดลำน้ำช่วงล่าง ส่วนบีโอดี มีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้สำหรับค่าแบคทีเรียรวมชนิดโคลิฟอร์มในแม่น้ำช่วงล่างมีปริมาณสูงใกล้เคียงกับแม่น้ำช่วงตอนกลางและมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทุกปี

แม่น้ำแม่กลอง ในช่วงปีที่ผ่านมาปริมาณออกซิเจนอยู่ระหว่าง ๕.๓-๕.๖ มก./ล. และค่าแบคทีเรียรวมชนิดโคลิฟอร์ม ๒๕,๐๐๐ - ๑๕๕,๐๐๐ MPN/๑๐๐ ML คุณภาพน้ำจึงใกล้เคียงกับแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ เพียงแต่ปริมาณแบคทีเรียรวมชนิดโคลิฟอร์มมากกว่าเท่านั้น

คุณภาพน้ำทะเลบริเวณแหล่งท่องเที่ยวชายฝั่งที่สำคัญของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๙ - ๒๕๓๑ ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี ได้แก่ บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (หาดจอมเทียน หาดแม่รำพึงและหาดทรายแก้ว - เกาะเสม็ด) บริเวณภาคใต้ชายฝั่งทะเลตะวันออก (หาดเจ้าสำราญ หาดหัวหิน และเกาะสมุย) และบริเวณทะเลอันดามัน (หาดต่าง ๆ ทางฝั่ง-ตะวันตกของเกาะภูเก็ต ยกเว้นหาดป่าตอง หาดกะตะ และหาดบางเทา) อุณหภูมิ น้ำ ๒๕ - ๓๒ องศาเซลเซียส พีเอช ๗.๗ - ๘.๗ ความเค็ม ๒๐ - ๓๕ ส่วนในพันส่วน ออกซิเจนละลายน้ำ ๕.๑ - ๘.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียรวมมีค่าส่วนใหญ่ไม่เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ความชันของน้ำทะเลในรูปความโปร่งใส ตามบริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทย (ยกเว้นเกาะสมุย) ส่วนใหญ่จะต่ำกว่า ๕ เมตร เนื่องจากมีการระบายน้ำทิ้งจากแม่น้ำสายหลักต่าง ๆ ลงสู่ทะเล แต่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันตก ส่วนใหญ่จะมีค่ามากกว่า ๒๐ เมตร ยกเว้นในบริเวณอ่าวบางเทาซึ่งมีค่าน้อยกว่า ๕ เมตร เนื่องจากมีการระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ในทะเล

กรณีน้ำเน่าเสียในแม่น้ำพอง - ชี - มูล เมื่อวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๓๕ ปรากฏว่าในแม่น้ำพองช่วงจังหวัดขอนแก่น และแม่น้ำชี รวมทั้งแม่น้ำมูลตอนล่าง ส่งกลิ่นเน่าเหม็น มีสีน้ำตาลเข้ม จนเป็นเหตุให้ปลาและสัตว์น้ำต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ในลำน้ำตายเป็นจำนวนมาก เนื่องจากการขาดออกซิเจนอย่างเฉียบพลัน และยังทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ เพราะไม่สามารถนำมาผลิตน้ำประปาได้ ในเบื้องต้นเข้าใจกันว่าน้ำเสียเกิดจากน้ำที่ใช้ฉีดดับไฟจากเหตุการณ์ไฟไหม้โรงงานไม้อัด เอ็ม ดี เอฟ บอร์ด เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๓๕ ภายหลังพบถึงเก็บกากน้ำตาลหนึ่งในเจ็ดถังมีรอยเชื่อมและทาสีใหม่ มีการนำเอากากชานอ้อยมากลบฝังรอบถัง และต้นไม้ใกล้แนวรั้วไหลจนถึงร่องน้ำระหว่างโรงงานน้ำตาลขอนแก่น และโรงงาน เอ็ม ดี เอฟ บอร์ด อยู่ในสภาพเฉาตาย จึงสรุปต่อมาได้ว่าน้ำเสียเกิดจากการรั่วไหลของกากน้ำตาล ประมาณ ๕,๖๐๐ ลูกบาศก์เมตร และไหลลงสู่ลำน้ำพอง ประมาณ ๕,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

จากการที่ไม่ทราบปริมาณ และความเข้มข้นที่แน่นอนของของเสียที่ระบายลงแม่น้ำทำให้ต้องระบายน้ำจากเขื่อนอุบลรัตน์ มากกว่าปกติในช่วงวันที่ ๑๙ - ๒๒ มีนาคม ๒๕๓๕ (ประมาณ ๕๐ ล้านลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็น จำนวน ๓ เท่า ของปริมาณน้ำที่เคยระบาย) รวมทั้งระบายน้ำจากเขื่อนลำปาวมากกว่าภาวะปกติถึง ๕ เท่า เพื่อช่วยเจือจาง และเพิ่มค่าออกซิเจนละลายในน้ำโดยธรรมชาติ อย่างไรก็ตามความเน่าเสียของน้ำในลำน้ำชีตรงบริเวณสะพานท่าสะแบง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ดระยะห่างจากปากแม่น้ำชีประมาณ ๒๕๖ กิโลเมตร เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๓๕ มีค่าบีโอดีในบริเวณศูนย์กลางของมวลน้ำเสียเป็น ๑๒๘ มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าออกซิเจนละลายน้ำเป็นศูนย์มวลน้ำเสียในแม่น้ำมูลไหลผ่านจังหวัดอุบลราชธานี ที่อำเภอเชียงใน ในวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๓๕ และเข้าสู่อำเภอเมือง วันที่ ๕ เมษายน ๒๕๓๕ โดยมีมวลน้ำดีจากต้นแม่น้ำมาเจือจาง แต่สภาพการไหลช้าลง เนื่องจากลำน้ำมูลตอนปลายมีความเอียงน้อย จากการตรวจวัด

บริเวณบ้านบาง อำเภวารินชำราบ ระยะทางห่างจากปากแม่น้ำมูลประมาณ ๖๓ กิโลเมตร เมื่อวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๓๕ มีค่าบีโอดีที่บริเวณศูนย์กลางของมวลน้ำเสีย ๑๒.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร และมีค่าออกซิเจนละลายเฉลี่ยประมาณ ๒.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งทำให้ความรุนแรงของปัญหาปลาตายเฉียบพลันลดลงหรือหมดไป อย่างไรก็ตาม กรมควบคุมมลพิษได้ประสานงานกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ในเขื่อนสิรินธรซึ่งอยู่เหนือปากมูลประมาณ ๖ กิโลเมตรให้ช่วยระบายน้ำจากเขื่อนเพื่อช่วยเจือจางความสกปรกลงไปอีก โดยน้ำมีค่าบีโอดีต่ำกว่า ๑๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และมีค่าออกซิเจนละลายในน้ำประมาณ ๗.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

แม่น้ำ ๒๒ สายทั่วประเทศ พบว่ามีสารพิษปะปนอยู่ในแม่น้ำในปริมาณมากขึ้นทุกปีสารพิษเหล่านี้จะถูกพาไปปนเปื้อนดินในลุ่มน้ำและสะสมในตะกอนดินกันอ่าวไทยทั้งหมดซึ่งจะมีผลกระทบโดยตรงต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิดในน้ำซึ่งรวมทั้งพืชและสัตว์ต่าง ๆ ในปัจจุบันยังไม่มีชุมชนใดเลยที่มีการกำจัดขยะ และน้ำเสียอย่างถูกต้องและสมบูรณ์ ด้วยเหตุนี้เองประชากรในกรุงเทพฯ เพียง ๖๗% และในต่างจังหวัด ๗๖.๐% เท่านั้นที่มีโอกาสหาน้ำสะอาดมาใช้ในการบริโภค

อนึ่ง อ่าวไทยและทะเลอันดามัน เป็นบริเวณใกล้กับเส้นทางเดินเรือ เรือบรรทุกน้ำมันขนาดใหญ่ที่มีขนาดเกินกว่าแสนตันขึ้นไปถ่ายเทของเสียจากเรือบรรทุกน้ำมันลงทะเลเป็นประจำ ก่อให้เกิดมลภาวะในบริเวณนี้ และลมมรสุมจะพัดพากากน้ำมันเหล่านี้มายังน่านน้ำไทย ยิ่งกว่านั้นในปัจจุบันได้มีการขุดเจาะน้ำมันและก๊าซธรรมชาติจากทะเลในเขตไหล่ทวีป ในน่านน้ำของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคนี้ รวมทั้งประเทศไทยเราด้วยไม่น้อยกว่า ๑ พันบ่อ เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการระเบิดหรือจากอุบัติเหตุของเรือชนกัน จะทำให้น้ำมันกระจายและอาจส่งผลกระทบต่อชายฝั่งทะเลของเราทั้งสองด้านอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

๒.๑.๓.๓ ทรัพยากรป่าไม้

ป่าไม้เป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่งของประเทศ เป็นแหล่งที่มนุษย์ได้บริโภคใช้สอย เพื่อการดำรงชีพขั้นพื้นฐาน ป่าไม้ยังมีคุณภาพต่อสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศน์ กล่าวคือป่าไม้เป็นตัวรักษาความสมดุลย์ของธรรมชาติ ควบคุมสภาพดินฟ้าอากาศให้อยู่ในสภาวะปกติ ทำให้ฝนตกตามฤดูกาล เป็นฉากก่าบังลมและพายุ ลดความรุนแรง

ของน้ำป่า และการพังทลายของหน้าดินที่เกิดจากกระแสน้ำไหลป่า นอกจากนี้ป่าไผ่ยังเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นที่รวบรวมพันธุ์พืชและสัตว์ที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีพของมนุษย์ จนอาจจะกล่าวได้ว่าป่าเป็นจุดเริ่มต้นของห่วงโซ่อาหาร (Food chain) หรือวงจรชีวิต ปัจจุบันพื้นที่ป่าของประเทศไทยลดลง เนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากร ประกอบกับปัญหาความยากจนทำให้เกิดความกดดันในเรื่องที่ทำกิน การลักลอบแปรรูปไม้เพื่อใช้สอยและผลประโยชน์ทางการค้า การทำไร่เลื่อนลอยของชาวเขา ตลอดจนนโยบายของรัฐในการพัฒนาประเทศแบบต่าง ๆ อาทิ เช่น การส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจเพื่อการส่งออก การให้สัมปทานป่าไม้ การอนุญาตให้หน่วยงานราชการและเอกชนใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าไม้ เช่น การทำเหมืองแร่ การสร้างเขื่อน การตัดถนน การสร้างบ้านพัก หรือรีสอร์ท และการสร้างสนามกอล์ฟ เป็นต้น โดยมีได้คำนึงถึงหลักการอนุรักษ์ทำให้ทรัพยากรป่าไม้ลดน้อยลงและอยู่ในสภาพที่เสื่อมโทรม และมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งได้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่รุนแรง คือ ปัญหาความแห้งแล้ง สภาพดินฟ้าอากาศแปรปรวน ภาวะน้ำท่วมฉับพลันในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และชีวิต อนึ่ง ความหลากหลายของพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ซึ่งแต่ก่อนมีมากมายในป่าก็มีจำนวนลดน้อยลง รวมทั้งสิ่งมีชีวิตในป่าที่มีความสำคัญยิ่งในการดำรงชีวิตของคนไทยก็มีจำนวนลดน้อยลงไปด้วย

ในอดีตประเทศไทยเป็นประเทศที่อุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรป่าไม้ ในปี ๒๕๐๕ ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้ทั้งสิ้น ๑๗๑ ล้านไร่ หรือร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ประเทศ ในขณะที่ประชากรของประเทศไทยมีจำนวน ๓๐ ล้านคน แต่จากการเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างรวดเร็วในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาและการที่ไม่มีกฎหมายควบคุมการใช้ที่ดิน รวมทั้งขาดนโยบายและแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสมและจริงจัง ประกอบกับปัญหาความยากจน และปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ทำกินของเกษตรกร ทำให้เกิดการบุกรุกทำกินและถือครองพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจาก ๖๕.๘๔ ล้านไร่ ในปี ๒๕๐๕ เป็น ๑๕๗.๘๐ ล้านไร่ ในปี ๒๕๓๑ พื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยปี ๒๕๓๒จึงลดลงเหลือเพียง ๘๔.๖ ล้านไร่ หรือร้อยละ ๒๗.๘ ของพื้นที่ประเทศเท่านั้น

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่าผลกระทบสิ่งแวดล้อม อันเกิดจากปัญหา การบุกรุกพื้นที่ป่า การทำลายป่า และการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ นั้น มีปรากฏอย่างแจ่มชัด เช่น กรณีเกิดวาตภัยและอุทกภัยครั้งร้ายแรงในพื้นที่ภาคใต้เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๑ และ พ.ศ. ๒๕๓๒ ส่งผลให้รัฐบาลประกาศใช้นโยบายยกเลิกการทำไม้ (ป่าบก) ทั้งประเทศในเวลาต่อมา นอกจากนี้ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ รวมทั้งภาคตะวันออกก็เกิดปัญหา ความแห้งแล้งในฤดูแล้ง และปัญหาน้ำท่วมในฤดูฝนอย่างรุนแรงเช่นเดียวกัน สำหรับการ สูญเสียหน้าดินนั้นสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (๒๕๓๓) ได้รายงานไว้ว่า ในพื้นที่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือบางจังหวัด เช่น จังหวัดสกลนคร และจังหวัดกาฬสินธุ์ มีการสูญเสีย หน้าดินประมาณ ๑๕ - ๑๖ ตัน/เฮกเตอร์/ปี ซึ่งก่อให้เกิดการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของดิน เป็นอย่างมาก

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๓๐ - ๒๕๓๕) และนโยบายป่าไม้แห่งชาติ โดยมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๒๕ ได้กำหนด ให้มีพื้นที่ป่าไม้ทั่วประเทศอย่างน้อยในอัตราร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ประเทศ หรือประมาณ ๑๒๘.๓ ล้านไร่ โดยแบ่งเป็นป่าเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่หายากและป้องกันภัยธรรมชาติอันเกิดจากน้ำท่วมและการพังทลายของดินตลอดจนเพื่อ ประโยชน์ทางด้านการศึกษาวิจัยและนันทนาการของประชาชนในอัตราร้อยละ ๑๕ ของ พื้นที่ประเทศ และป่าเพื่อเศรษฐกิจที่กำหนดไว้เพื่อการผลิตไม้ใช้สอยให้เพียงพอกับความ ต้องการและการสร้างงานต่าง ๆ ภายในประเทศในอัตราร้อยละ ๒๕ ของพื้นที่ประเทศ พื้นที่ป่า จำนวน ๘๙.๖ ล้านไร่ ในปัจจุบันนั้น เป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย ๓๗.๙ ล้านไร่ หรือร้อยละ ๑๑.๘๒ ของพื้นที่ประเทศ แบ่งออกเป็นเขตอุทยานแห่งชาติ ๑๙.๙ ล้านไร่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ๑๘ ล้านไร่ ส่วนพื้นที่ป่าที่เหลือซึ่งเป็นเขต เศรษฐกิจรวมกับพื้นที่ส่วนที่ขาดไปทั้งหมด ๓๘.๕ ล้านไร่ นั้น รัฐจะต้องดำเนินการปลูกป่า ทุกรูปแบบเพื่อให้ได้พื้นที่ป่าครบตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๒.๑.๓.๔ ทรัพยากรชายฝั่งทะเล

บริเวณฝั่งทะเลของประเทศไทยซึ่งมีความยาวประมาณ ๒,๕๐๐ ก.ม. นั้น เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอันอุดมและมีความหลากหลายที่มีคุณค่าทั้งในด้านนิเวศน์วิทยาและเศรษฐกิจ อาทิทรัพยากรประมง แร่ธาตุ ป่าชายเลน ปะการัง หญ้าทะเล หาดทราย และเกาะแก่งต่าง ๆ

เนื่องจากบริเวณชายฝั่งเป็นบริเวณที่มีทรัพยากรประมงอุดมสมบูรณ์ และเป็นบริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับการทำการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง จึงมีการทำการประมงทั้งระดับพื้นบ้าน และการประมงเชิงพาณิชย์ แต่เนื่องจากการทำประมงไม่ถูกวิธีและขาดการควบคุม ซึ่งเป็นผลให้ทรัพยากรประมงลดน้อยลงไปอย่างมาก จึงเกิดกิจกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ บริเวณชายฝั่งมากขึ้น เพื่อทดแทนผลผลิตทางการประมงที่ลดลง นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมต่าง ๆ ที่นำที่ดินชายฝั่งทะเลไปใช้ เช่น

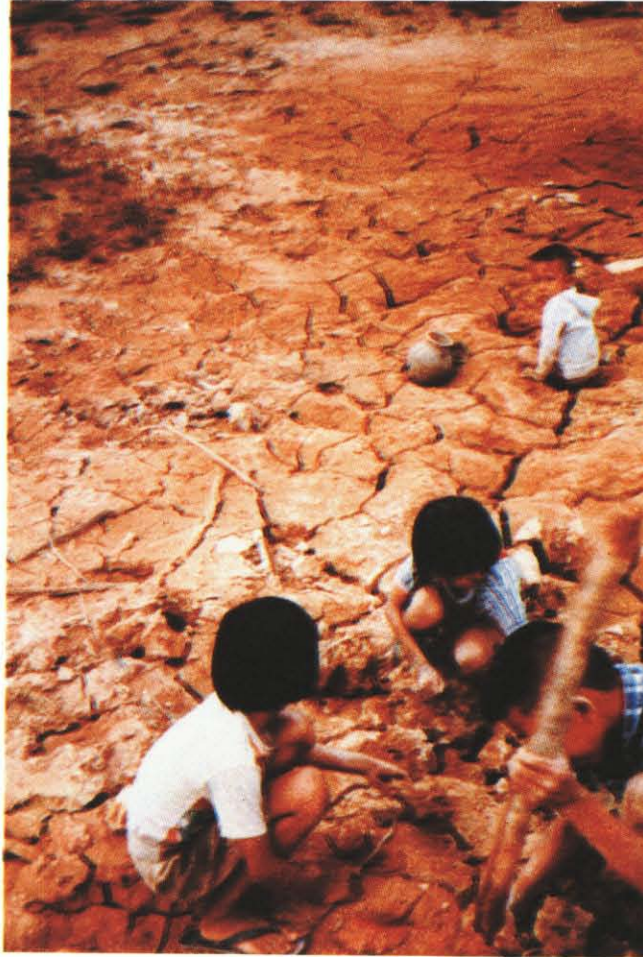
การเกษตร ได้แก่ การทำนาข้าว ป่าจากและการเพาะปลูกผัก และผลไม้บางชนิด

แร่ธาตุ มีการทำเหมืองแร่ดีบุก ในบริเวณชายฝั่งทะเลภาคใต้ และในทะเลและการทำนาเกลือ

การท่องเที่ยว ปัจจุบันนับว่าแหล่งท่องเที่ยวบริเวณชายฝั่งทะเลและเกาะต่าง ๆ เป็นที่นิยมอย่างกว้างขวางทั้งในหมู่นักท่องเที่ยวภายในประเทศและต่างประเทศ

ชุมชน ชุมชนชายฝั่งทะเลประกอบด้วยหมู่บ้านประมง หมู่บ้านเกษตรกรชุมชนเมืองและอุตสาหกรรม และชุมชนเร่ร่อน

อุตสาหกรรม บริเวณชายฝั่งทะเลนับว่ามีปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม คือ ความสะดวกสบายในด้านการคมนาคม ซึ่งเป็นแรงดึงดูดโรงงานประเภทที่มีการขนส่งสินค้าจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขนส่งสินค้าออกนอกประเทศ เช่น โรงกลั่นน้ำมัน ไซโลเก็บเมล็ดพืช นอกจากนี้บริเวณชายฝั่งยังเหมาะสำหรับอุตสาหกรรมที่จำเป็นจะต้องใช้น้ำปริมาณมากในการหล่อเครื่องจักร อุตสาหกรรมที่จะใช้น้ำทะเลเป็นแหล่งระบายของเสียจากโรงงาน รวมทั้งอุตสาหกรรมที่จะใช้วัตถุดิบจากบริเวณชายฝั่ง



ความแห้งแล้ง



ปริมาณน้ำในแหล่งต้นน้ำลำธารลดน้อยลงทุกปี ๆ



ป่าชายเลนถูกทำลายโดยมนุษย์



เช่น อุตสาหกรรมท่องเที่ยว ซึ่งปัจจุบันรัฐบาลได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม บริเวณชายฝั่งทะเล โดยการส่งเสริมและสนับสนุนโครงการพัฒนาบริเวณชายฝั่งทะเล เช่น โครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก

นอกจากคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคมดังที่ได้กล่าวข้างต้นแล้ว บริเวณชายฝั่งทะเลยังมีความสำคัญยิ่งในด้านนิเวศวิทยา เนื่องจากชายฝั่งทะเลเป็น บริเวณที่ประกอบด้วยระบบนิเวศที่มีความสำคัญมากมาย เช่น บริเวณปากแม่น้ำ ป่าชายเลน ปะการัง และหญ้าทะเล ซึ่งเป็นแหล่งสะสมธาตุอาหารจากบนบกจึงมีสภาพแวดล้อมเหมาะสม เป็นที่วางไข่ เลี้ยงตัวอ่อน และเป็นแหล่งอาหารสำหรับสัตว์น้ำหลายชนิด นอกจากนี้ป่าชายเลน และปะการัง ยังมีความสำคัญในการป้องกันภัยธรรมชาติ เช่น คลื่น พายุ ตลอดจนการเซาะพังทลายของชายฝั่ง นอกจากนี้ยังให้ประโยชน์ในการสนับสนุนระบบนิเวศน์ ข้างเคียงอื่น ๆ อีกด้วย

ในอดีตการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชายฝั่งยังไม่เต็มที่ แต่เมื่อ ประชากรของโลกเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ทำให้แหล่งผลิตอาหารบนบกไม่เพียงพอกับความ ต้องการของประชากร ดังนั้น การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชายฝั่งจะมีความสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับ แต่อย่างไรก็ตามชายฝั่งทะเลเป็นระบบนิเวศน์ที่มีความซับซ้อนและละเอียดอ่อน เนื่องจากเป็นบริเวณติดต่อระหว่างระบบนิเวศน์ทางทะเล และระบบนิเวศน์บนบกและอาจ ถูกทำลายได้ง่าย ทั้งโดยภัยธรรมชาติ และการกระทำของมนุษย์ จึงจำเป็นจะต้องมีการจัดการที่เหมาะสม เพื่อให้การพัฒนาของมนุษย์ไม่ทำลายความสมดุลย์ของระบบนิเวศน์ที่มีคุณค่า ดังกล่าวและเพื่อคงไว้ซึ่งโอกาสในการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน พื้นที่ชายฝั่งทะเลถูกกัดเซาะไปแล้วกว่า ๑๐,๐๐๐ ไร่ ส่วนพื้นที่ป่าชายเลนเหลือเพียง ๑,๑๒๘,๕๙๕ ไร่ โดยลดลงจากปี ๒๕๐๕ ถึง ๕๐.๙% ดังนั้น ระบบนิเวศน์ถูกทำลายลงอย่างมาก โดยการทำลายปะการัง การทำลายป่าชายเลน และการทิ้งน้ำเสียในทะเล

๒.๑.๓.๕ แร่ธาตุ

แร่ธาตุเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดขึ้นตามกรรมวิธีทางธรณีวิทยา ได้แก่ แร่และหิน ดินอุตสาหกรรม ทรายอุตสาหกรรม ปิโตรเลียม น้ำบาดาล พลังความร้อน จากใต้ดิน และอัญมณีต่าง ๆ เป็นต้น ทรัพยากรธรรมชาติมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ และต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ทุกประเทศจึงถือว่าทรัพยากรธรรมชาติเป็นสมบัติของรัฐ และประชาชนทุกคนเป็นเจ้าของทรัพยากรธรรมชาติ ทุกประเทศควมควบคุมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และไม่ให้ผลประโยชน์ตกอยู่กับคนบางกลุ่มเท่านั้น อีกทั้งไม่เป็น การทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากแร่ธาตุเป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภท หมดเปลืองใช้แล้วก็หมดไป ไม่สามารถเกิดทดแทนได้ในเวลาสั้น ๆ การอนุรักษ์ในแง่ของ ทรัพยากรธรรมชาติจึงหมายถึง การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรนั้น ๆ อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ เมื่อแร่ธาตุหมดไปจากแหล่งหนึ่ง ๆ ก็ต้องสำรวจค้นหาแหล่งใหม่ ๆ หรือความก้าวหน้าทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทำให้สามารถใช้แร่ธาตุชนิดอื่นมาทดแทนได้

ประเทศไทยอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรแร่ธาตุมากมายหลายชนิด เช่น ดีบุก กังสะเตน (รวมวุลแฟรมและซีโลก์) พลวง ฟลูออไรท์ แบะไรท์ แมงกานีส ยิปซัม ตะกั่ว สังกะสี ลิกไนต์ เหล็ก ฟอสเฟต ดินขาว ดินมาร์ล หินปูน ทรายแก้ว เฟลสปาร์ ไพโรฟิลไลต์ ควอทซ์ แคลไซต์ โครไมท์ ไดอะตอมไมท์ หรือดินเผา โคลไรท์ แกรไฟท์ แร่พลอยและแร่รัตนชาติต่าง ๆ ในปี ๒๕๓๕ มีการผลิตแร่ ๕๐ ชนิด ที่สำคัญ ๆ ได้แก่ ดีบุก สังกะสี ยิปซัม ดินขาว หินปูน เกลือสินเธาว์ และรัตนชาติ คิดเป็นมูลค่าประมาณ ๑๗,๕๐๐ ล้านบาท มีการส่งแร่ออกจำหน่ายต่างประเทศเป็นมูลค่า ๓,๓๐๐ ล้านบาท และใช้เป็นวัตถุดิบ ในอุตสาหกรรมภายในประเทศ คิดเป็นมูลค่าประมาณ ๑๓,๕๐๐ ล้านบาท รัฐเก็บค่าภาคหลวง ได้ ๕๕๐ ล้านบาท

ปัจจุบันรัฐบาลออกประทานบัตรให้เหมืองแร่ทั่วประเทศ ๑,๙๑๑ แปลง ที่สำคัญ ๆ ได้แก่ ดีบุก ๗๕๕ แปลง ตะกั่ว ๒๕ แปลง หินปูน ๕๖ แปลง ยิปซัม ๕๖ แปลง ดินขาว ๕๕ แปลง ถ่านหิน ๕๘ แปลง หินอ่อนและหินแกรนิต ๑๓๕ แปลง ฟลูออไรต์ ๕๕ แปลง รวมเป็นพื้นที่ทั้งหมด ๒๕๕,๖๐๒ ไร่ หรือ ๕๗๑.๓๖ ตารางกิโลเมตร มีเหมืองเปิดการรวม ๖๒๖ เหมือง คือในภาคเหนือ ๑๕๗ เหมือง ภาคกลาง ๒๖๖ เหมือง ภาคตะวันออก ๒๓ เหมือง

จากการทำเหมืองอาจจะเกิดขึ้นเมื่อมี การทำลายทรัพยากรชนิดอื่น ๆ เช่น ป่าไม้ ป่าชายเลน ฝายดิน การทิ้งน้ำขุ่น ทำให้ทางน้ำตื้นเขิน หรือทำให้ประก้างในทะเล ถูกทับถมตายเป็น การทำลายสภาพที่ดินผ่านการทำเหมืองโดยวิธีน้ำฉีด ซึ่งจะไม่เหมาะ สำหรับการเจริญเติบโตของพืชเลย และการเปิดโอกาสให้สารมีพิษได้สัมผัสน้ำและอากาศ และแพร่กระจายออกไปเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต เช่น สารหนู ตะกั่ว แคดเมียม และปรอท ยิ่งกว่านั้นการใช้สารเคมีในการแต่งแร่อาจจะเป็นอันตรายต่อคน สัตว์ และพืช ได้เช่นกัน

อนึ่ง การระเบิดหิน การขุดทราย การขุดดินและใช้ในการถมที่ ไม่ถือเป็นการทำเหมืองเพราะกรมทรัพยากรธรณีไม่ได้ควบคุม จังหวัดต่าง ๆ จะควบคุม ตามมาตรา ๘ ของกฎหมายที่ดิน กิจกรรมดังกล่าวเหล่านี้ก็จะก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม เพราะการพังกระจายของฝุ่น การพังทลายของตลิ่งซึ่งทำให้บ้านเรือนและวัดเสียหาย หรือการนำเอาที่ดินที่โอชะไปถมที่ซึ่งเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างไม่ถูกต้องและก่อความเดือดร้อนรำคาญในกระบวนการขุดดิน ฯลฯ กิจกรรมเหล่านี้ ควรมีมาตรการควบคุม มิให้กระทบกระเทือนต่อสิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพอนามัยของประชาชน

๒.๑.๓.๖ ความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายของพืชและสัตว์ (Biodiversity) ในประเทศไทย เป็นทรัพยากรที่ล้ำค่าของประเทศและของโลก แต่การทำลายพันธุ์พืชและสัตว์และการทำลาย ที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์ เช่น การทำลายป่าบก การทำลายป่าชายเลน การทำลายประก้าง การพัฒนาแหล่งน้ำ ฯลฯ ทำให้ความหลากหลายลดน้อยลงเรื่อย ๆ โดยข้อเท็จจริงแล้ว ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทยมีมากมายดังนี้

<u>ชนิดสัตว์</u>	<u>มีเฉพาะประเทศไทย</u>	<u>พบในประเทศไทย</u>	<u>ในโลก</u>
ปลาน้ำจืด	๗๐	๖๕๐	๒๐,๐๐๐
ปลาน้ำเค็ม	๕๐	๒,๐๐๐	-
ครึ่งน้ำครึ่งบก	๑๓	๑๐๗	๒,๕๐๐
เลื่อยคลาน	๓๑	๒๙๘	๖,๐๐๐
นก	๒	๙๑๖	๘,๖๐๐
สัตว์เลื้อยคลานด้วยนม	<u>๘</u>	<u>๒๘๒</u>	<u>๘,๕๐๐</u>
<u>รวม</u>	<u>๑๗๕</u>	<u>๕,๒๕๓</u>	<u>๕๑,๖๐๐</u>

นอกจากนี้ประเทศไทยยังมีพันธุ์ไม้ประเภทพืชชั้นสูง (Vasculas) ๑๕,๐๐๐ ชนิด ต้นไม้มากกว่า ๕๐๐ ชนิด กว้างไม้ ๑,๐๐๐ ชนิด และเห็ด ๒,๐๐๐ ชนิด พันธุ์แมลงยังไม่ทราบจำนวนแน่นอน แต่ขณะนี้ก็มีพันธุ์แมลงประเภทด้วงปีกแข็ง (Beetles) ประมาณ ๑๐,๐๐๐ ชนิด ประเภทผีเสื้อกลางวัน (Butterflies) ๑,๒๐๐ ชนิด และประเภทผีเสื้อกลางคืน (Moths) ๒๐๐ ชนิด

พันธุ์สัตว์และพืชบางชนิดกำลังจะสูญพันธุ์หรือได้สิ้นพันธุ์ไปแล้ว ทั้งนี้เพราะการทำลายสภาพธรรมชาติซึ่งเป็นแหล่งอาศัย การล่าสัตว์ การค้าสัตว์ป่าและของป่า กฎหมายที่ล่าสมัยและการไม่ดำเนินตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดนั่นเอง ในขณะนี้ประเทศไทยมีพันธุ์สัตว์และพืชที่ใกล้จะสูญพันธุ์อยู่ดังนี้คือ

ปลา	๑๒	ชนิด
สัตว์เลื้อยคลาน		
และครึ่งน้ำครึ่งบก	๑๒	ชนิด
นก	๕๑	ชนิด
แมลง	๓	ชนิด
พืช	<u>๓</u>	ชนิด
<u>รวม</u>	<u>๗๑</u>	ชนิด

ที่อยู่อาศัย (Habitat) ในประเทศไทยซึ่งมีคุณค่าต่อความหลากหลายทางชีวภาพ มีอยู่ ๕ ประเภท คือ (๑) ป่าเมืองร้อน ซึ่งมีความหลากหลายในระบบนิเวศน์เป็นอย่างมากการทำลายป่าทำให้ความอุดมสมบูรณ์ทางชีวภาพลดลงอย่างน่าใจหาย (๒) ป่าชายเลนเป็นแหล่งป้องกันชายฝั่งทะเลและเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำและไม้หลายพันธุ์ เช่น ไม้ชายเลน ๗๕ ใน ๗๙ ชนิด ของโลกมีอยู่ในประเทศไทย สัตว์ ๓๕ ชนิด นก ๑๐๖ ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน ๒๕ ชนิด อาศัยอยู่ในป่าชายเลน การทำลายป่าชายเลนจะทำให้สัตว์และไม้ชนิดต่าง ๆ หายไปอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (๓) ระบบนิเวศน์น้ำจืดซึ่งประกอบด้วยแม่น้ำลำคลอง หนองบึง ฯลฯ เป็นที่อยู่อาศัยของพันธุ์ปลาน้ำจืด ๖๕๐ ชนิด การพัฒนาแหล่งน้ำ น้ำเน่าเสียและการจับสัตว์น้ำมากเกินไป ทำให้พันธุ์ปลาบางชนิดสูญพันธุ์ไปได้ เช่น เชื้อนบางกลางทำให้พันธุ์ปลา ๑๙ ใน ๕๑ ชนิดหายไปแต่มีพันธุ์ใหม่เพิ่มขึ้น ๑๑ ชนิด การศึกษาเกี่ยวกับ เชื้อน เชื้อยหาลานก็ได้ผลในทำนองเดียวกัน (๔) ปะการังมีความหลากหลายรองลงมาจากระบบป่าไม้เมืองร้อน ปะการัง ในเมืองไทยจะพบปลา ๑๐๘ ชนิด, ปะการังเปลือกแข็ง ๒๑๐ ปะการังเปลือกอ่อนไม่ทราบจำนวนแน่นอน และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ อีกเป็นพันชนิด ปัญหาน้ำเสียและการทับถมของดิน การระเบิดปะการัง การทำลายปะการังด้วยวิธีอื่น ๆ และการจับปลามากเกินไปทำให้ระบบนิเวศน์วิทยาของปะการังเสียหายไปมาก

ความหลากหลายทางชีวภาพจะอยู่ได้ถ้าระบบนิเวศน์วิทยาทั้ง ๕ ได้รับการปกป้องอย่างเต็มที่ ความหลากหลายนี้มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ เพราะเป็นแหล่งที่มาของยารักษาโรค ยาปราบศัตรูพืช และทรัพยากรทางชีวภาพอื่น ๆ เช่น กล้วยไม้ซึ่งนำรายได้เข้าประเทศ ถึงปีละ ๕๐๐ กว่าล้านบาท ในปี ๒๕๓๓ การท่องเที่ยวซึ่งได้รับประโยชน์จากความหลากหลายของชีวภาพในธรรมชาตินำรายได้เข้าประเทศปีละหลายหมื่นล้านบาท ชาวชนบทพึ่งพาของป่าเป็นอาหาร ส่วนต่าง ๆ ของต้นไม้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตยาอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม ส่วนประกอบ ๕๐% ของยาในโลกนี้ผลิตมาจากต้นไม้หรือสมุนไพร การผสมพันธุ์ระหว่างสัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยงทำให้เกิดพันธุ์ที่แข็งแรงและเหมาะสมสำหรับการปศุสัตว์มากขึ้นแหล่งที่มีความหลากหลายทางชีวภาพของไทย ๒ แห่ง คือ ห้วยขาแข้ง และทุ่งใหญ่นเรศวรได้รับการยกย่องเป็นมรดกของโลก ซึ่งแสดงว่าประเทศไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพเป็นอย่างมาก การปิดป่าตั้งแต่ ๒๕๓๑ เป็นต้นมา และความพยายามในการป้องกันรักษาป่าโดยการให้ประชาชนมีส่วนร่วมมากขึ้นจะทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นมรดกของประเทศและของโลกต่อไป

๒.๑.๓.๗ อากาศและบรรยากาศ

อากาศเป็นทรัพยากรร่วมกันของโลกและกระทบต่อสิ่งแวดล้อมชั้น พื้นฐานของประเทศ ดังนั้นประเทศไทยจึงมีความสนใจและห่วงใยเกี่ยวกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของดินฟ้าอากาศของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื่องจากอากาศของโลกร้อนขึ้น เพราะการเผาไหม้เชื้อเพลิงหรือการทําลายป่าซึ่งก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และการใช้สารโคโลโรฟลูโอโรคาร์บอนส์ (Chlorofluorocarbons - CFCs) การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิจะทำให้ดินฟ้าอากาศของโลกเปลี่ยนแปลงซึ่งกระทบต่อการเกษตร และระดับน้ำในทะเลจะสูงขึ้น

ประเทศที่พัฒนาแล้วผลิตก๊าซซึ่งทำให้เกิดภาวะเรือนกระจกมากกว่าประเทศที่กำลังพัฒนา ประเทศไทยมีส่วนร่วมไม่เกินร้อยละ ๑๒ ของการผลิตสารเหล่านี้ อันเนื่องมาจากกิจกรรมใช้พลังงานและการตัดไม้ทําลายป่าแต่การพัฒนาอาจจะทำให้ประเทศไทยมีส่วนมากขึ้นเรื่อย ๆ ก็ได้ ซึ่งประเทศไทยก็ได้พยายามหามาตรการป้องกันมิให้ก๊าซเหล่านี้เพิ่มขึ้นแต่ประเทศที่พัฒนาแล้วก็ควรช่วยเหลือ และถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมและทันสมัย ซึ่งไม่ผลิตก๊าซเรือนกระจกให้แก่ประเทศไทยในราคาที่ไม่สูงเกินไปด้วยเช่นกัน

ประเทศไทยใช้พลังงานทั้งสิ้นคือ ๓๑,๖๐๕ Kilotons of Oil Equivalent (KTOE) ในปี ๒๕๓๕ โดยใช้ในการขนส่ง ๓๐% การผลิตไฟฟ้า ๒๙% อุตสาหกรรม ๒๐% การค้าและที่อยู่อาศัย ๑๕% เกษตรกรรม ๖% และอื่น ๆ อีก ๑% พลังงานเหล่านี้ผลิตจากน้ำมัน ๕๖% ส่วนของพีซ ๒๐% ก๊าซธรรมชาติ ๑๓% และถ่านหิน ๙% ประมาณ ๑.๕% เท่านั้นที่ผลิตจากพลังน้ำ ดังนั้นพลังงานส่วนใหญ่จึงผลิตก๊าซเรือนกระจก ซึ่งได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ ส่วนก๊าซมีเทนและ CFCs เป็นผลมาจากกิจกรรมอย่างอื่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์นี้จะเกิดจากการขนส่ง ๕๑% การผลิตไฟฟ้า ๓๓% อุตสาหกรรม ๑๕% เกษตรกรรม ๖% บ้านเรือนและการพาณิชย์ ๕% และการกลั่นน้ำมัน ๒% รวมก๊าซคาร์บอน-ไดออกไซด์ทั้งสิ้น ๘๗ ล้านตันหรือเท่ากับคาร์บอน ๒๕ ล้านตัน

ป่าไม้ในประเทศไทยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์และเก็บคาร์บอนไว้ได้ถึง ๓,๕๐๐ ล้านตัน ในปี ๑๙๘๙ คือ ๒,๗๐๐ ล้านตันในพีซและในดิน ๗๐๐ ล้านตัน การตัดไม้ทําลายป่าจะทำให้คาร์บอนถูกปล่อยสู่บรรยากาศประมาณ ๒๓.๕ ล้านตัน ในปี ๑๙๘๙ และ ๓๐ ล้านตันในปี ๑๙๙๑ ซึ่งมากกว่าการใช้พลังงานทั้งหมดเสียอีกและจากอัตรา

ของการทำลายป่าเพิ่มขึ้นปีละประมาณ ๑% คาร์บอนจะถูกปล่อยออกประมาณ ๔๗ ล้านตัน ในปี ๑๙๙๖ ฉะนั้นการปล่อยสารที่ก่อให้เกิดสภาวะเรือนกระจกในประเทศไทยจึงมาจากการทำลายป่ามากกว่าจากการใช้พลังงานและประเทศไทยสามารถช่วยภาวะอากาศและบรรยากาศได้โดยการป้องกันรักษาป่าและปลูกป่าเพิ่มเติมอย่างน้อย ๓๓% ของพื้นที่ ประเทศไทยจึงจะไม่ทำให้คาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้นจากระดับปี ๑๙๙๑

ก๊าซมีเทนซึ่งเกิดจากการหมักเน่าของสิ่งมีชีวิตการเผาป่าและเผาเศษพืชจะเกิดขึ้นในประเทศไทยประมาณ ๕๕๗,๐๐๐ ตันถึง ๖๕๕,๐๐๐ ตันต่อปี ส่วน CFCs และ Halons ซึ่งเป็นสารทำลายโอโซนในขณะเดียวกันนั้นประเทศไทย เป็นผู้นำเข้าและใช้ในอุตสาหกรรมความเย็นเป็นส่วนใหญ่ได้ดังนี้

(หน่วยเป็นตัน)	<u>๑๙๘๖</u>	<u>๑๙๘๙</u>	<u>๑๙๙๐</u>	<u>๑๙๙๑</u>
CFCs- ๑๑	๕๐๐	๑,๐๗๐	๑,๕๒๐	๓,๐๙๐
CFCs- ๑๒	๑,๐๐๐	๑,๙๒๕	๒,๗๓๐	๕,๑๕๐
CFCs-๑๑๓	๑,๐๐๐	๒,๐๐๐	๓,๐๓๐	๓,๒๗๐
Halon ๑๒๑๑	๒	๕๐	๙๐	๑๐๘
รวม	<u>๒,๕๐๐</u>	<u>๕,๐๓๐</u>	<u>๗,๓๗๐</u>	<u>๑๐,๕๐๘</u>

ซึ่งเฉลี่ยได้เท่ากับ ๐.๑๙ กิโลต่อคนต่อปี แต่แนวโน้มจะมากกว่า ๐.๓ กิโลต่อคนต่อปีใน ๑๙๙๓ ซึ่งเป็นเกณฑ์สำหรับประเทศที่ใช้สารเหล่านี้จะต้องใช้สารอื่นทดแทนภายใน ๑๐ ปี ตาม Montreal Protocol

๒.๑.๓.๘ กวิพษากรประมง

สัตว์น้ำเป็นอาหารโปรตีนสำคัญของชาวไทย จึงทำให้มีการจับสัตว์น้ำมากเกินไป จนทำให้สภาวะสมดุลย์ของธรรมชาติเสียหาย นอกจากนี้การจับเพื่อการยังชีพได้กลับกลายเป็นการจับเพื่อการค้า ซึ่งได้นำเทคโนโลยีมาใช้ทำให้จับได้คราวละมาก ๆ ยิ่งกว่านั้นแหล่งน้ำต่าง ๆ ได้เสื่อมโทรมลง จนไม่เหมาะสมสำหรับเป็นที่อยู่อาศัยหรือแพลงพันธ์ของสัตว์น้ำ กวิพษากรประมงจึงอยู่ในสภาพเลวร้ายลงเรื่อย ๆ

สัตว์น้ำตามธรรมชาติมีปริมาณลดลงและมีคุณภาพต่ำ เพราะมีการจับสัตว์น้ำเกินสมรรถนะของกำลังผลิตตามธรรมชาติ โดยไม่คำนึงถึงการทำนุบำรุงรักษาทรัพยากรสัตว์น้ำให้อุดมสมบูรณ์แบบต่อเนื่องต่อไป นอกจากนี้การอนุรักษ์ก็ไม่ได้กระทำกันอย่างจริงจัง เพราะประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการอนุรักษ์ การกระทำผิดกฎหมายประมงและการบุกรุกทำลายและยึดครองแหล่งน้ำ จึงเป็นการทำลายทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างไรก็ดีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำก็พอจะลดปัญหาเรื่องผลผลิตได้บ้าง แต่ก็ยังทำให้ปัญหาทรัพยากรประมงไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเต็มที่

ปัญหาแหล่งน้ำจืดเสื่อมโทรมอาจจะเกิดขึ้นได้โดย (๑) การปล่อยน้ำทิ้งหรือของเสียลงสู่แม่น้ำลำคลองซึ่งทำให้แหล่งน้ำเหล่านี้เน่าเสีย สัตว์น้ำไม่สามารถอยู่หรือวางไข่ได้ ทั้งยังทำให้เชื้อโรคแพร่ระบาดในสัตว์น้ำได้ (๒) วัชพืชทำให้น้ำเน่าเสียและตื้นเขิน ตะกอนดิน อันเนื่องจากการตัดไม้ทำลายป่า และการขาดมาตรการอนุรักษ์ดินทำให้แหล่งน้ำตื้นเขินได้ การบุกรุกถมที่ก็ทำให้แหล่งน้ำเสียหายเช่นกัน (๓) การพัฒนาบางชนิดกระทบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ เช่นการสร้างเขื่อนทำให้กระทบกระเทือนพันธุ์ปลา การมีสิ่งปลูกสร้างรูกล้าแม่น้ำลำคลองก็เป็นการรบกวนแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำ

ทรัพยากรสัตว์น้ำทะเลของไทยมีสภาพเสื่อมโทรมเช่นเดียวกับสัตว์น้ำจืดแต่ค่อนข้างจะรุนแรงกว่ามาก เพราะสัตว์น้ำตามชายฝั่งทะเลลดลงอย่างมากมา ผลผลิตต่ำในขณะที่เดียวกันปลาหมึกกลับเพิ่มขึ้น เนื่องจากปลาหน้าดินซึ่งเป็นศัตรูของไข่และลูกปลาหมึกลดน้อยลง ทั้งนี้เป็นเพราะ (๑) การจับโดยไม่รับผิดชอบในฤดูวางไข่หรือการใช้เครื่องมือที่ทำลายสัตว์น้ำ โดยไม่คำนึงถึงกฎหมาย การใช้เวลานานมีผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์น้ำและชาวประมงทะเลพื้นบ้านในทางลบเป็นอย่างมาก การผลิตของสัตว์น้ำในทะเลไทยทั้งหมดประมาณ ๑.๕ ล้านตัน แต่ได้ถูกจับไปแล้ว ๑.๕๘ ล้านตัน ดังนั้น การจับจึงเกินศักยภาพการผลิตตามธรรมชาติ ปัจจุบันลูกปลาน้ำจืดถูกจับมากกว่า ๓๐๒๐ ตัน ของการจับทั้งหมดหรือประมาณ ๒๕๐,๐๐๐ ตัน ต่อปี (๒) ก้นอ่าวไทยซึ่งเป็นแหล่งเกิดลูกวัยอ่อนของสัตว์น้ำต่าง ๆ กำลังถูกทำลายจากของเสียและจากการทำลายป่าชายเลน แนวปะการังและชายหาด ซึ่งเป็นแหล่งวางไข่และเลี้ยงตัวอ่อนของสัตว์น้ำ การพัฒนาการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง การทำประมงที่ผิดวิธี และการบุกรุกของประชาชน นอกจากนี้ควายน้ำมันจากเรือสินค้า การถ่ายเทน้ำมันและจากการที่เรื่อน้ำมันประสบอุบัติเหตุ และน้ำมันรั่วไหลก็ทำลายความเป็นอยู่ของสัตว์น้ำได้โดยตรง

๒.๖.๓.๔ ทรัพยากรทางธรรมชาติและวัฒนธรรม

ธรรมชาติและวัฒนธรรมเป็นมรดกของชาติที่มีค่าที่ควรอนุรักษ์และส่งเสริม การทำลายธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมอาจจะเกิดขึ้นอย่างจงใจ รู้เท่าไม่ถึงการณ์ หรือเป็นผลกระทบจากการพัฒนา เช่น การพัฒนาเมือง การพัฒนาการท่องเที่ยว หรือการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมต่าง ๆ ก็ได้

สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติอาจจะเสื่อมโทรมลงได้ด้วยเหตุต่าง ๆ กัน เช่น

- การบุกรุกที่ดิน โดยประชาชนและหน่วยงานของรัฐ เช่น การจับจองที่ทำกิน เป็นสถานที่ตากอากาศ สนามกอล์ฟ คอนโด รีสอร์ท ฯลฯ โดยไม่ถูกต้องตามกฎหมาย

- การพัฒนาโดยไม่ยึดหลักการอนุรักษ์ ซึ่งอาจทำลายธรรมชาติหรือเปิดโอกาสให้มีการทำลายธรรมชาติ เช่น สร้างถนนในป่า ฯลฯ

- กฎหมายและระเบียบไม่เอื้อต่อการอนุรักษ์ และหน่วยงานไม่มีอำนาจงบประมาณหรือเจ้าหน้าที่เพียงพอในการปกป้องรักษาทรัพยากรทางธรรมชาติ หรือไม่ปฏิบัติตามอำนาจหน้าที่ของตนเอง

- ประชาชนไม่เข้าใจหรือเห็นแก่ได้ เช่น ตัดไม้ ทำลายป่า ระเบิดหิน คูดทราย ทำลายปะการัง ฯลฯ ตลอดไปถึงการที่ประชาชนและข้าราชการขาดความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรทางธรรมชาติ ซึ่งควรอนุรักษ์

- การขยายตัวทางเศรษฐกิจทำให้ที่ดินมีราคาสูงขึ้น ทำให้มีการบุกรุกพืชสังและแม่น้ำ บุกรุกแผ้วถางป่าซึ่งนำไปสู่การล่าสัตว์ ทำลายที่อยู่ของสัตว์ ฯลฯ

สิ่งแวดล้อมทางศิลปวัฒนธรรมอาจหมายถึงความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งที่มนุษย์ได้กำหนดขึ้นหรือสร้างขึ้นในอดีตและปัจจุบัน และมีคุณค่าทางศิลป วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี เทคโนโลยี แต่สิ่งที่เรามองเห็นได้ชัดเจนที่สุดก็คือศิลปกรรม ซึ่งเป็นส่วนแสดงออกของศิลปวัฒนธรรมประจำชาติ ความเสื่อมโทรมของศิลปกรรมอาจเกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมธรรมชาติหรือกาลเวลา ซึ่งทำให้ศิลปกรรมเสียหายที่ละเล็กละน้อย ยกเว้นแต่จะเป็นภัยธรรมชาติขนาดใหญ่ เช่น พายุ น้ำท่วม ไฟไหม้ ฯลฯ

ในขณะที่เดียวกันมนุษย์ก็อาจจะทำลายอย่างจงใจ เช่น การลักลอบขุดเจาะการรื้อทำลาย
ลักษณะ หรือเปลี่ยนแปลงรูปแบบโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น วัด หรือกรมศิลปากรเอง
ในขณะที่เดียวกันการทำลายอย่างไม่จงใจก็เกิดขึ้นเสมอ ๆ เช่นการก่อสร้างอาคารประชิด
หรือรูก้ำาเขตโบราณสถาน การใช้ที่ดินได้ครอบแหล่งศิลปกรรมไม่เหมาะสมและทำลาย
คุณค่าของศิลปกรรม การก่อสร้างและการจราจรทำความเสียหายแก่ตัวศิลปกรรม การ
เปลี่ยนแปลงภูมิสถาปัตยกรรมของแหล่งศิลปกรรมทำลายทัศนียภาพของโบราณสถาน และการพัฒนา
อื่น ๆ ก็เป็นต้นเหตุของการทำลายศิลปกรรมโดยไม่ตั้งใจทั้งทางตรงและทางอ้อม ประเด็น
ของการทำลายอาจจะสรุปได้คือ

- การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมมิได้พิจารณาสภาพแวดล้อมของศิลปกรรม
เป็นพื้นฐานของการพัฒนา หรือจะมีแนวคิดในการอนุรักษ์ศิลปกรรมอยู่เลย เช่น การรื้อ
กำแพงเมือง สร้างถนน การถมคูเมือง ทำที่ระบายน้ำ การสร้างถนนผ่าเมืองโบราณ ฯลฯ

- การใช้ที่ดินไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ทางศิลปกรรม เช่น มีหาบเร่
แผงลอย ร้านค้า ลานจอดรถ อาคารพาณิชย์ในพื้นที่ศิลปกรรมที่ถูกใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยว
 ฯลฯ

- การขาดความเข้าใจและไม่เห็นความสำคัญของมรดกทางวัฒนธรรม
ทำให้มีการทำลายศิลปกรรม เช่น กำแพงเมืองเชียงใหม่เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย นอกจากนี้
หน่วยงานของรัฐก็ขาดบุคลากรและงบประมาณในการดูแลรักษา และประชาสัมพันธ์ให้
ประชาชนและหน่วยราชการ เข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ศิลปกรรม

- ประชาชนทั่วไปขาดจิตสำนึกของการอนุรักษ์ศิลปกรรม บางคนนิยม
ของใหม่และของต่างประเทศว่าเป็นของทันสมัย และถูกจากมรดกทางศิลปกรรมของชาติ
ของตนทำให้ประชาชนละเลยหรือเมินเฉยต่อข้อห้ามในการทำลายศิลปกรรม ขาดสุนทรียภาพ
ในเกียรติภูมิของชาติ และหากภูมิใจในศิลปกรรมของชาติ

- หน่วยราชการไม่มีการประสานงานกัน หน่วยที่มีหน้าที่รับผิดชอบ
ก็ขาดบุคลากรและงบประมาณ และกฎหมายก็ไม่เอื้ออำนวยต่อการปกป้องคุ้มครองและ
รักษาศิลปกรรม บทลงโทษก็น้อยหรือมีช่องโหว่มากจนเกินไป ทำให้การอนุรักษ์เต็มไปด้วย
ความยากลำบาก

ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ในปี ๒๕๒๕ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำ "แนวทางการอนุรักษ์ธรรมชาติ"
ขึ้นและได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี ต่อมาในปี ๒๕๒๗ สำนักงานคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้จัดประชุมผู้ว่าราชการจังหวัดทั่วประเทศ เพื่อชี้แจงรายละเอียด
และขอความร่วมมือในการสำรวจแหล่งธรรมชาติ ซึ่งต่อมาสำนักงานได้จัดทำทะเบียน
แหล่งเหล่านี้ไว้ ๒,๒๖๒ แห่ง ในปี ๒๕๒๘ สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัยรับดำเนิน "การศึกษาเบื้องต้นการจัดทำแผนอนุรักษ์ธรรมชาติ ในปีต่อมา
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยรับศึกษาและจัดทำ" แผนแม่บทเพื่อการอนุรักษ์
ธรรมชาติ" เพื่อกำหนดแนวทางการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากแหล่งสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ
โดยให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ของชาติและให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ และ
คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ส่วนราชการต่าง ๆ ยึดถือปฏิบัติและดำเนินการในส่วนที่รับผิดชอบ
ในปี ๒๕๓๓ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปี ๒๕๓๐ รับดำเนินการจัดทำ
"แผนปฏิบัติการพัฒนาองค์กรเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ" ส่วนคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลในปี ๒๕๓๑ - ๒๕๓๔ รับจัดทำ "แผนปฏิบัติการการอนุรักษ์
ธรรมชาติเฉพาะแหล่ง" เพื่อเป็นตัวอย่างสำหรับจังหวัดต่าง ๆ โดยทำแผนของแก่งสะพือ
อุบลราชธานี ถ้ำเมืองออน เชียงใหม่ เส้าหินเหลี่ยม ทรายแดง และธารน้ำร้อนบ่อคลึง
ราชบุรี น้ำตกสาริกาและน้ำตกนางรองนครนายก ในปี ๒๕๓๒ ซึ่งเป็นปีแห่งการพิทักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รัฐบาล ได้ประกาศให้แหล่งธรรมชาติ ๒๖๓ แห่งใน
๒๒ จังหวัด เป็นแหล่งธรรมชาติควรอนุรักษ์ และในปี ๒๕๓๔ สำนักงานสิ่งแวดล้อมได้จัดทำ
"แผนการจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติบริเวณหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี หาดแม่พิมพ์
และหาดแม่รำพึง จังหวัดระยอง"

แหล่งธรรมชาติ ๒,๒๖๒ แห่งที่ควรอนุรักษ์แบ่งเป็น เกาะ ๕๕๕ แห่ง
แก่ง ๔๖ แห่ง ภูเขา ๕๙๓ แห่ง ถ้ำ ๒๖๕ แห่ง น้ำตก ๕๐๕ แห่ง ไร่พุ่มร้อน ๖๗ แห่ง
ทะเลสาบ ๖๒ แห่ง หนองและบึง ๑๗๕ แห่ง หาดทราย ๒๖๓ แห่ง หาดหิน ๗ แห่ง
ซากดึกดำบรรพ์ ๒๐ แห่ง ลักษณะฐานธรณี ๓๕ แห่ง และอื่น ๆ ๑๗ แห่ง

สำหรับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมนั้น ประเทศไทยได้มีแผนพัฒนาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมเมื่อปี ๒๕๒๗ ซึ่งตามแผนนี้ (๑) หน่วยงานอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมท้องถิ่นใน ๗๒ จังหวัดทำหน้าที่เสริมความรู้ความเข้าใจในคุณค่าและความสำคัญของศิลปกรรมและประสานงานกับส่วนกลาง ต่อมาเมื่อมีสำนักสิ่งแวดล้อมภูมิภาคตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕ แล้ว สำนักงานนี้จะทำหน้าที่ประสานงานระหว่างส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น (๒) ประกาศเขตอนุรักษ์ศิลปกรรมเพื่อมิให้การพัฒนาและการขยายตัวของเมืองกระทบต่อศิลปกรรมที่สำคัญ (๓) อบรมสัมมนาและเผยแพร่ความรู้เรื่องการอนุรักษ์ศิลปกรรม และ (๔) ตั้งศูนย์รวมข้อมูลศิลปกรรมและชุมชนโบราณ นอกจากนี้แหล่งศิลปกรรมที่สำคัญของชาติก็มีการพัฒนาด้วย เช่น โครงการกรุงรัตนโกสินทร์ การอนุรักษ์เขตวัดราชา (ร้าง) จังหวัดลพบุรี เขตเมืองเก่าอื่น ๆ เกาะสีชัง เมืองเก่าสงขลา กำแพงเพชร เชียงใหม่ และจากการที่ประเทศไทยเป็นภาคีในอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลกมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติของไทยจะได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลก ๓ แห่ง ในปี ๒๕๓๕ คือ อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย-ศรีสัชนาลัย-กำแพงเพชร อุทยานประวัติศาสตร์ พระนครศรีอยุธยา และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร หัวเขาแห้ง และอีก ๑ แห่ง ในปี ๒๕๓๕ คือแหล่งโบราณคดีบ้านเชียง

๒ - ๒ การแก้ปัญหาที่ผ่านมา

ปัจจุบันทุกประเทศในโลกกำลังผินผางร่วมกันคิด ร่วมกันแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง และถือเป็นเรื่องเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการ ประเทศไทยก็ให้ความสำคัญและสนับสนุนให้มีการดำเนินการอย่างจริงจังในการแก้ไขปัญหามลพิษของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงต้องทำความเข้าใจในรายละเอียดกับปัญหาทรัพยากรแต่ละชนิดและสิ่งแวดล้อมในแต่ละสภาพอย่างถ่องแท้จึงจะสามารถดำเนินการแก้ไขได้

ในอดีตประเทศไทยมีทรัพยากรธรรมชาติอย่างอุดมสมบูรณ์ ส่งผลให้ประชาชนมีการดำรงชีวิตที่ดี แต่การพัฒนาในด้านต่าง ๆ เท่าที่ผ่านมานั้นไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมที่ตามมา โดยได้มีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ เช่น ที่ดิน แหล่งน้ำ ป่าไม้ และแร่ธาตุมาใช้ประโยชน์ในทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมอย่างฟุ่มเฟือยจนทำให้ทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ร่อยหรอและเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว รวมทั้งยังก่อปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตามมาอย่างมากมาย

ปัญหาที่เผชิญหน้าคนไทยอยู่ในขณะนี้ เริ่มได้รับความสนใจจากรัฐบาล เป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ได้กำหนดนโยบาย แนวทาง และมาตรการต่าง ๆ เอาไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ เป็นต้นมา ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

๒.๒.๑ แผนพัฒนาฉบับที่ ๕ (พ.ศ.๒๕๒๐-๒๕๒๕) ได้กล่าวถึง การพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรหลักทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมไว้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทรัพยากรที่ดิน ป่าไม้ และแหล่งน้ำ ตลอดจนไปถึงความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ดังนี้

๒.๒.๑.๑ ที่ดิน แผนพัฒนาฉบับที่ ๕ ได้วิเคราะห์สถานการณ์ เกี่ยวกับการใช้ที่ดินว่า ได้มีพื้นที่การเพาะปลูกเพิ่มขึ้นเป็น ๑๐๙ ล้านไร่หรือ ๓๕ % ของพื้นที่ ทั้งหมด ทั้งนี้เพราะการเพิ่มของประชากร การเปลี่ยนแปลงสภาพการเกษตรจากพออยู่พอกิน เป็นการเกษตรเพื่อการค้า และการขาดความสมบูรณ์ของดิน สภาพการณ์ใช้ที่ดิน เช่นนี้ ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับที่ดินทำกินและทำให้มีการบุกรุกทำลายป่าเพื่อหาที่ดินทำกินมากขึ้น คิดเป็นเนื้อที่ป่าถูกทำลายไปประมาณ ๒๐ % หรือ ๖๓ ล้านไร่ใน ๑๓ ปี รัฐบาลจึงได้ พยายามแก้ปัญหาด้วยการออก น.ส.๓ ทั่วประเทศ การจัดที่ดินแปลงใหญ่นิคมสร้างตนเอง การจัดรูปที่ดินปฏิรูปที่ดิน หมู่บ้านป่าไม้ ฯลฯ แผนฯ ๕ จึงยังเน้นมาตรการดังกล่าวต่อไปอีก พร้อมทั้งกำหนดให้มีนโยบายการใช้ที่ดิน การใช้ที่ดินในเขตที่มีปัญหา การจัดการมรดกที่ดิน ทำกิน การปลดปล่อยหนี้สินของเกษตรกร และการปลูกป่าต้นน้ำลำธาร

๒.๒.๑.๒ ป่าไม้ จากการทำป่าไม้ถูกทำลายลงประมาณ ๕.๕ ล้านไร่ต่อปีในรอบ ๑๓ ปีที่ผ่านมา (๒๕๐๕-๒๕๑๗) และการปลูกป่าทดแทนเพียงปีละ ๕๐,๐๐๐ ไร่ทำให้เนื้อที่ป่าไม้ลดลงอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เนื่องจากการจัดสรรป่าสัมปทาน โดยไม่คำนึงถึงการอนุรักษ์ การบุกรุกเข้าไปหาที่ทำกินของราษฎร และการสร้าง โครงสร้างพื้นฐานของเศรษฐกิจโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรป่าไม้ แผนฯ ๕ จึงกำหนดให้มีพื้นที่ป่า ๕๗ % ของพื้นที่ทั้งประเทศ ปลูกป่าทดแทนปีละ ๑/๒ ล้านไร่ ป้องกัน และรักษาป่าเพิ่มขึ้น และบูรณะบริเวณป่าต้นน้ำลำธารในภาคเหนือและภาคอีสาน

๒.๒.๑.๓ แหล่งน้ำ ประเทศไทยยังขาดแผนและนโยบาย เกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรน้ำ ขาดข้อมูลแหล่งน้ำขาดนโยบายการแก้ไขปัญหาคความแห้งแล้ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขาดแผนการบำรุงและรักษาแหล่งน้ำมิให้เสื่อมโทรมและเน่าเสีย ในชนบทและในเมืองและขาดมาตรการประหยัคน้ำ แผนฯ ๕ จึงได้กำหนดนโยบายการใช้น้ำ

เพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ขึ้น หน่วยงานกลางเพื่อศึกษาและวางแผนเกี่ยวกับน้ำ โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรแหล่งน้ำและรักษาไม่ให้เป็นพิษและโครงการช่วยเหลือชาวนาชาวไร่ที่ขาดแคลนน้ำในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แผนฯ ๕ จึงมีการกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาอย่างกว้าง ๆ โดยไม่มีการกำหนดแผนงานหรือโครงการของสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด จึงยังไม่นับว่ามี การวางแผนเพื่อการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง แต่เมื่อเทียบกับแผนพัฒนาฉบับที่ ๑-๓ แล้ว แผนฯ๕ กลายเป็นความก้าวหน้าอย่างมากมา เนื่องจากแผน ๑-๓ ไม่ได้มีการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม แต่มุ่งนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้เพื่อความเจริญทางเศรษฐกิจเท่านั้น

๒.๒.๒ แผนพัฒนาฉบับที่ ๕ (พ.ศ.๒๕๒๕-๒๕๒๙) ได้กล่าวถึง
มาตรการที่เกี่ยวข้องกับดิน แหล่งน้ำ และป่าไม้ ไว้ดังนี้

๒.๒.๒.๑ ดิน

(๑) ฟื้นฟูคุณภาพดินหลังจากการทำกิจการเหมืองแร่ ในภาคใต้ โดยให้ผู้ดำเนินกิจการที่ทำให้ดินเสื่อมโทรมเป็นผู้รับผิดชอบในการ ค่าใช้จ่าย

(๒) ป้องกันการชะล้างและการพังทลาย ของดินในที่สูงและที่ดอน โดยการฝึกอบรมแนะนำเกษตรกรให้รู้ถึงวิธีการอนุรักษ์ดิน

(๓) กำหนดมาตรการมิให้ตัวเมืองขยาย ออกไปยังพื้นที่การเกษตรที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงหรือรัฐได้ลงทุนระบบชลประทานไปแล้ว

๒.๒.๒.๒ แหล่งน้ำ

(๑) กำหนดให้มีการศึกษาและวางมาตรการแก้ไข ผลกระทบต่อสภาวะสิ่งแวดล้อมจากโครงการก่อสร้างเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่

(๒) วางแผนการจัดสรรน้ำอย่างเป็นระบบ สำหรับลุ่มน้ำที่สำคัญ ๆ เช่น ลุ่มน้ำเจ้าพระยา และแม่กลอง โดยให้มีปริมาณน้ำเพียงพอ ที่จะใช้สำหรับการไถ่ น้ำเสียและน้ำดื่ม ทั้งนี้ สำหรับลุ่มน้ำเจ้าพระยานั้น ให้จัดสรรน้ำ โดยให้สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมในเขต กทม. ด้วย

(๓) อนุรักษ์และรักษาคุณภาพของแหล่งน้ำมิให้ เกิดมลพิษ ที่จะก่อให้เกิดผลเสียต่อผลผลิตการเกษตรและเป็นพิษต่อการมีชีวิตรอยู่ของสัตว์น้ำ

๓.๓.๓.๓ ป่าไม้

- (๑) อนุรักษ์และบูรณะป่าต้นน้ำลำธารอย่างเคร่งครัด จำนวน ๘๐ ล้านไร่ โครงการปลูกป่าไม้โตเร็วในพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- (๒) รักษาเขตอุทยานแห่งชาติ ซึ่งปัจจุบันมีอยู่ ๑๗ แห่ง เนื้อที่ ๑๕ ล้านไร่
- (๓) ขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งปัจจุบันมีอยู่ ๒๑ แห่ง เนื้อที่ ๑๑.๕ ล้านไร่ เป็น ๑๒.๘ ล้านไร่

โดยสรุป แผนฯ๕ ได้กำหนดการวางแผนสิ่งแวดล้อมเฉพาะพื้นที่ ได้มีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการใช้ระบบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment - EIA) ขึ้น อย่างไรก็ตามจะวิเคราะห์ได้ว่า (๑) แผนสิ่งแวดล้อมขาดความสัมพันธ์กับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ (๒) การบริหารและการจัดการ ตลอดจนถึงการกำหนดมาตรการและนโยบายต่าง ๆ รวมศูนย์อยู่ที่องค์กรส่วนกลางแทบทั้งสิ้น (๓) โครงสร้างด้านการบริหารไม่เอื้ออำนวย เพราะขาดการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ทวีตการการบริหาร เช่น บุคลากร งบประมาณ ข้อมูลมีน้อยเกินไป กรุงเทพมหานครยังคงเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจและประชาชนขาดความภูมิใจ ความเข้าใจเกี่ยวกับทวีตการและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

๓.๓.๓ แผนพัฒนาฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๓๐-๒๕๓๕) ได้ให้ความสนใจแก่ทวีตการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง เพราะได้วิเคราะห์แล้วว่าทวีตการธรรมชาติได้ถูกใช้ไปในการพัฒนาเศรษฐกิจโดยไม่มี การวางแผนการจัดการที่ดีและขาดการคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นแก่ทวีตการธรรมชาติที่เหลืออยู่จึงอยู่ในสภาพเสื่อมโทรม แผน ๖ จึงจัดให้มีการพัฒนาและจัดการทวีตการธรรมชาติอย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจสาขาต่าง ๆ ด้วย

การวิเคราะห์เกี่ยวกับทวีตการต่าง ๆ พอจะสรุปได้ว่า (๑) เนื่องจากความต้องการที่ดินทำกินสูง ทำให้มีการบุกรุกทำลายป่าสงวนถึง ๓๓ ล้านไร่ หรือ ๒๕.๘ % ของพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติทั้งหมด และประมาณ ๕๐ % ของพื้นที่การเกษตรทั้งหมดไม่มีโฉนดหรือกรรมสิทธิ์ (๒) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เกินกว่า ๑๒ แห่ง ที่มีอยู่แล้วจะไม่คุ้มค่า การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กทั้งผิวดินและใต้ดินจะได้รับการสนับสนุนมากขึ้น (๓) ทวีตการธรรมชาติที่เหลืออยู่น้อย การพัฒนาต่อไปจะทำลายทวีตการแหล่งน้ำ และสร้างปัญหามลพิษเพิ่มขึ้น (๔) ทวีตการสัตว์น้ำในน่านน้ำไทยถูกจับมากเกินกว่า

การผลิตตามธรรมชาติแหล่งอาศัยถูกทำลาย และการจำกัดเขตน่านน้ำเศรษฐกิจ ๒๐๐ ไมล์ ทะเลเป็นอุปสรรคต่อการประมงเป็นอย่างมาก (๕) ทวีพยากรโดยทั่วไปถูกใช้เกินกว่าขีดความสามารถในการผลิตของธรรมชาติและไม่ประสานประโยชน์ร่วมกัน ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมและเกิดมลพิษต่าง ๆ

การพัฒนาทวีพยากรและสิ่งแวดล้อมตามแผนฯ๖ เน้นการใช้ทวีพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันภาวะมลพิษจากการพัฒนา อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ และศิลปกรรมและส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม แผนฯ๖ จึงได้กำหนด (๑) การศึกษาข้อมูลที่ดิน และการจัดตั้งธนาคารที่ดิน (๒) กำหนดเขตป่าอนุรักษ์และป่าเศรษฐกิจ แผนแม่บทในการพัฒนาป่าไม้ และการพัฒนาการผลิตกล้าไม้ (๓) พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก (๔) พัฒนาแหล่งอาศัยสัตว์น้ำ ขึ้นทะเบียนที่จับสัตว์น้ำ ร่วมลงทุนกับต่างประเทศ ในการจับสัตว์น้ำ และเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำโดยการเลี้ยง (๕) สสำรวจแหล่งแร่ และแก๊สพระราชบัญญัติปิโตรเลียม (๖) แก๊สพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและให้เน้นรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (๗) ประสานแผนสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแผนเศรษฐกิจ (๘) กระจายอำนาจการวางแผนจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่พื้นที่ในภูมิภาค (๙) ปรับปรุงโครงสร้างการบริหาร เช่น องค์กร บุคลากร การติดตามตรวจสอบ การศึกษาวิจัย และการจัดทำเครื่องมือ (แผนที่) และข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน (๑๐) สนับสนุนส่งเสริมให้เอกชนและประชาชนเข้าใจและสนใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

๓.๓.๕ แผนพัฒนาฉบับที่ ๗ (พ.ศ.๒๕๓๕-๒๕๓๙) ได้วิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อมไว้ว่าทรุดโทรมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาสิ่งแวดล้อมและยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สูงขึ้น โดยมีการลงทุนด้านการจัดการมลพิษและให้ท้องถิ่นมีบทบาทและเป็นกลไกสำคัญในการดูแลสภาพแวดล้อม นโยบายและมาตรการจึงเน้น (๑) การลดของเสียและความสกปรกจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ (๒) ส่งเสริมการจัดการของเสีย อย่างครบวงจร (๓) ใช้หลักการ ผู้สร้างมลพิษเป็นผู้จ่ายมาใช้ (๔) ควบคุมและใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด (๕) ผลิตบุคลากรทางด้านสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น (๖) ปรับปรุงกฎหมาย องค์กรและการบริหารให้มีความสามารถมากขึ้น และ (๗) ส่งเสริมให้ท้องถิ่น องค์กรเอกชนและประชาชนให้มีส่วนักและมีความร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม และได้กำหนดเป้าหมายต่าง ๆ ไว้ดังนี้

๓.๓.๔.๑ เป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- กำหนดเป้าหมายพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ให้ได้ร้อยละ ๒๕ ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ
- เร่งรัดการกระจายกรรมสิทธิ์การถือครองที่ดินโดยเร่งดำเนินการปฏิรูปที่ดินพื้นที่ ๓๐ ล้านไร่ ให้แล้วเสร็จภายใน ๗ ปี
- เร่งรัดการออกเอกสารสิทธิที่ดิน เพื่อให้ราษฎรที่มีที่ดินทำมาหากินถูกต้องตามกฎหมาย โดยเร่งดำเนินการออกโฉนดที่ดินทั่วประเทศภายในระยะเวลา ๒๐ ปี
- อนุรักษ์แหล่งปะการัง ในอุทยานแห่งชาติทางทะเลทุกแห่งให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์

๓.๓.๔.๒ เป้าหมายการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยการลดมลพิษทางน้ำ อากาศ เสียง ภาวะของเสีย และสารอันตราย

- ลดมลพิษทางน้ำ โดยลดปริมาณความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำต่าง ๆ เพื่อให้คุณภาพน้ำมีปริมาณความสกปรกคิดเป็นค่า บี.โอดี. (B.O.D.) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร ในพื้นที่เป้าหมายดังต่อไปนี้
 - (๑) ช่วงตอนล่างของแม่น้ำเจ้าพระยาตั้งแต่ปากน้ำจนถึงกิโลเมตรที่ ๑๐๐
 - (๒) ช่วงตอนล่างของแม่น้ำท่าจีนตั้งแต่ปากน้ำจนถึงกิโลเมตรที่ ๑๕๐
 - (๓) พื้นที่ชายฝั่งทะเลและแหล่งท่องเที่ยว เช่น พัทยา ชลบุรี ภูเก็ต เป็นต้น
 - (๔) พื้นที่ที่มีปัญหาวิกฤตเรื่องน้ำเสีย หรือมีปัญหาเน่าเสียของแหล่งน้ำดิบเพื่อการบริโภค เช่น กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เชียงใหม่ สกลนคร เป็นต้น
- เพิ่มขีดความสามารถการบำบัดน้ำเสียและการกำจัดกากสารอันตรายจากอุตสาหกรรม ดังนี้
 - (๑) กำหนดเป้าหมายการบำบัดน้ำเสียให้สามารถลดปริมาณความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ลง
 - (๒) กำหนดเป้าหมายการกำจัดกากสารอันตรายจากปัจจุบันที่กำลังทำได้ ๒๐,๐๐๐-๔๐,๐๐๐ ตันต่อปี หรือร้อยละ ๒๐ ของปริมาณกากสารอันตรายทั้งหมด เป็นการกำจัดให้ได้ไม่ต่ำกว่า ๕๐๐,๐๐๐ ตันต่อปี หรือร้อยละ ๖๐ ของปริมาณกากสารอันตรายเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๗

- ลดและควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดโดยเฉพาะเสียงจากยานพาหนะและการก่อสร้าง ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อสุขภาพของประชาชน คือไม่เกิน ๘๕ เดซิเบล

๒.๒.๕.๓ เป้าหมายจำกัดการปล่อยสารอันตรายจากการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์

- ลดสารตะกั่วจากการเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินในยานพาหนะจาก ๑,๐๓๐ ตัน ในปี ๒๕๓๓ เหลือ ๓๐๐ ตัน ในปี ๒๕๓๔
- ลดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ จากการเผาไหม้ของน้ำมันเชื้อเพลิงในยานพาหนะจาก ๙๕๐ พันตัน ในปี ๒๕๓๓ เหลือ ๗๕๐ พันตัน ในปี ๒๕๓๔
- กำหนดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง ดังนี้

หน่วย/พันตัน

	ปี ๒๕๓๓	ปี ๒๕๓๔
น้ำมันดีเซลในยานพาหนะ	๑๐๐	๕๐
การใช้ถ่านหินในโรงงานอุตสาหกรรม	๒๐๕	๑๙๐
การใช้ถ่านหินในการผลิตไฟฟ้า	๕๓๕	๖๒๐

๒.๒.๕.๔ แนวทางการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

พัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยเน้นการปรับปรุงกลไกการพัฒนาและบริการจัดการมลพิษทางน้ำทางอากาศ ภาวะของเสียและสารอันตรายให้มีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการ ดังนี้

(๑) นำหลักการ "ผู้สร้างปัญหามลพิษจะต้องเป็นผู้รับภาระในการบำบัดและกำจัดมลพิษ" มาใช้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๗

(๒) ให้มีการปรับปรุงองค์กร บทบาทและ
กฎหมายเกี่ยวกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมให้เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม
เช่น ปรับปรุงบทบาทของท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็งในทางบริหารจัดการระบบบำบัดมลพิษ
ภายในท้องถิ่นได้อย่างอิสระทั้งในลักษณะที่มีหน่วยงานปฏิบัติดำเนินการเองหรือจัดจ้าง
เอกชนดำเนินการแทน โดยให้ท้องถิ่นสามารถจัดเก็บค่าบริการในลักษณะต่าง ๆ
ได้ตามความเหมาะสม เป็นต้น

(๓) ระดมการลงทุนในการลดและควบคุม
มลพิษในรูปแบบต่าง ๆ เช่น รัฐให้เงินอุดหนุนการลงทุนในการสร้างระบบบำบัดและ
กำจัดน้ำเสียรวมสำหรับชุมชนและการกำจัดมูลฝอยแก่ท้องถิ่นทั้งหมดหรือบางส่วน รัฐลงทุน
ร่วมลงทุนหรือให้สัมปทานในการสร้างระบบกำจัดกากของเสียอันตรายรวมสำหรับโรงงาน
อุตสาหกรรม เป็นต้น

(๔) ให้มีการผนึกกำลังร่วมกันทั้งภาครัฐ
เอกชน ชุมชนและประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น จัดตั้งองค์กรร่วม
๓ ฝ่าย คือ ชุมชน สถานประกอบการและภาครัฐบาล เพื่อทำหน้าที่เฝ้าระวังกำกับ ควบคุม
ป้องกันและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้โดยเฉพาะในเขตเมือง
เขตอุตสาหกรรม และแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

- ปรับปรุงระบบบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นปัจจัยพื้นฐาน
ในการดำรงชีวิตของประชาชนในชนบท เป็นมรดกของชาติสำหรับอนุชนรุ่นหลัง และเป็น
รากฐานสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทยสืบไป โดย

(๑) สนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมกับรัฐ ในการอนุรักษ์ทรัพยากร
ธรรมชาติ โดยการส่งเสริมองค์กรประชาชน และองค์กรพัฒนาเอกชนทั้งในส่วนกลางและ
ส่วนท้องถิ่นให้มีบทบาทในการกำหนดโครงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนการติดตาม
ดูแล และการประเมินผลความสำเร็จของโครงการดังกล่าว

(๒) จัดการควบคุม ดูแลให้สามารถปฏิบัติตามแผนการจัดการทรัพยากร
ธรรมชาติที่มีอยู่แล้ว เช่น แผนจัดการอุทยานแห่งชาติ เขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่า ป่าชายเลน
และแหล่งปะการัง โดยเน้นการจัดสรรงบประมาณและกำลังเจ้าหน้าที่พิทักษ์สิ่งแวดล้อม
อย่างเพียงพอ และการเสริม-สร้างจิตสำนึกของประชาชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาตินั้น ๆ ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนและการประเมินผล
อัตราการทำลายทรัพยากรธรรมชาติอย่างเปิดเผยเป็นระยะ ๆ เพื่อปรับปรุงมาตรการ
อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

(๓) ลดความขัดแย้งของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในอนาคต โดย
เร่งรัดการกำหนดแผนการใช้ที่ดินเสียแต่ต้น เช่น การกำหนดเขตพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การกำหนดเขตพัฒนาทรัพยากรแร่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
ทั้งนี้โดยให้มีการเปิดเผยข้อมูลการวางแผนและการดำเนินงานให้เป็นที่ทราบแก่ผู้ที่สนใจ
โดยทั่วไป

(๔) นำมาตรการการเงิน การคลัง เข้าช่วยในการจัดการทรัพยากร
ธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในสังคม ส่งผลให้ประชาชนได้ประโยชน์จาก
ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศโดยเสมอภาคกัน เช่น การปรับอัตราค่าใช้น้ำสำหรับ
ภาคเอกชนและสำหรับผู้ใช้น้ำชลประทานรายใหญ่ การจัดตั้งกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่หลังจาก
ทำเหมืองและการปรับภาษีที่ดินเพื่อลดการเก็งกำไรที่ดินและการถือครองที่ดินผืนใหญ่
โดยไม่ได้ทำประโยชน์

(๕) จัดตั้งระบบข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติเพื่อใช้ประกอบการวางแผน
ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเชื่อถือได้ และเพื่อลดความสับสนในเรื่องข้อมูลจากหน่วยงาน
ต่าง ๆ ดังที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้ รวมทั้งการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ให้ชัดเจน
การกำหนดแผนการการใช้ประโยชน์ที่ดินชายทะเล เพื่อพัฒนาทรัพยากรประมงคู่ไปกับการ
การอนุรักษ์ป่าชายเลน และแหล่งปะการัง

(๖) เร่งรัดการออกพระราชบัญญัติเพื่อรองรับการอนุรักษ์ทรัพยากร
ธรรมชาติให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การออกพระราชบัญญัติเกี่ยวกับ
ป่าชุมชนเพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนและองค์กรพัฒนาเอกชน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่า
โดยนิตินัย

๒.๒.๕ นโยบายของ นายชวน หลีกภัย ที่ได้แถลงต่อรัฐสภา
เมื่อวันพุธที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๓๕ เกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมว่า "จะเสริมสร้างบทบาท
ของประเทศไทยในเวทีระหว่างประเทศในด้านการอนุรักษ์ด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาที่
ยั่งยืนและสมดุล" ดังนี้

- โดยในด้านการเกษตรก็จะเพิ่มมาตรการในการ
ป้องกันและปราบปรามการบุกรุก และการตัดไม้ทำลายป่า อนุรักษ์ป่าต้นน้ำลำธาร และฟื้นฟู
ทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรม โดยเร่งรัดการปลูกป่าในพื้นที่อนุรักษ์ที่ถูกบุกรุกทำลาย
รวมทั้งส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกไม้เศรษฐกิจในที่ดินกรรมสิทธิ์ของตนเอง

- ในด้านอุตสาหกรรมก็จะปรับปรุงระบบงานด้านการควบคุม และติดตามการกำจัดมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพโดยการตรวจสอบ โรงงานอย่างสม่ำเสมอ

- ส่งเสริมและกำหนดมาตรการจูงใจ ให้โรงงาน อุตสาหกรรมเข้าอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรม เพื่อสามารถควบคุมดูแลด้านสิ่งแวดล้อมได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

- ในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมก็จะกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสมโดยคำนึงถึงสมรรถนะของดินและศักยภาพของพื้นที่ เช่น เขตพื้นที่เกษตรกรรม พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม ชุมชน และพื้นที่ป่าอนุรักษ์

- อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ทั้งป่าบก และป่าชายเลนโดย สนับสนุนองค์การท้องถิ่นและประชาชน ให้มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าและปลูกสร้าง ป่าชุมชน

- เร่งรัดการอนุรักษ์ ควบคุม ดูแลแหล่งน้ำมิให้เกิด ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยกวดขันให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำและเพิ่มขีดความสามารถในการ บำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ และแม่น้ำสายหลักทั่วประเทศ รวมทั้งส่งเสริมการ ร่วมทุนของรัฐและเอกชนในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวม

- กระจายอำนาจการจัดการสิ่งแวดล้อมจากส่วนกลาง ไปสู่ส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นโดยให้จังหวัด ท้องถิ่นและประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการ มากขึ้น

- กำหนดมาตรการควบคุมการใช้ประโยชน์และฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติ โดยประกาศเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม และเขตควบคุมมลพิษ ในพื้นที่วิกฤติ

- ปลูกฝังให้เด็ก เยาวชน และประชาชนตระหนักใน ความสำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสนับสนุนองค์การ เอกชนที่ดำเนินการในเรื่องนี้

- อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และแหล่ง ท่องเที่ยวให้อยู่ในสภาพที่เอื้ออำนวยต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว รวมทั้งดำเนิน นโยบายป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว นั้นเอง

- กำหนดแผนงานและโครงการฟื้นฟูบูรณะกรุงเทพมหานคร เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการจราจร ปัญหาน้ำท่วมปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัยและปัญหาชุมชนแออัด โดยเร่งรัดการจักระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน การปรับปรุงระบบรถโดยสารประจำทางและรถไฟฟ้าโดยสารชานเมือง การก่อสร้างโครงข่ายระบบถนนสายหลักและสายรองให้เชื่อมโยงเป็นตาตาราง การจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียและการควบคุมมลพิษทางอากาศ การขยายบริการระบบสาธารณสุขปฐมภูมิ สาธารณูปการ ให้ได้มาตรฐานเพียงพอและทั่วถึงการก่อสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย การปรับปรุงชุมชนแออัด ตลอดจนการจัดให้มีสวนสาธารณะ สนามกีฬาและสนามเด็กเล่นเพิ่มเติมในที่ดินของรัฐ

- เร่งรัดการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในแม่น้ำเจ้าพระยาและคูคลองต่าง ๆ โดยบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

- เร่งรัดจัดหาน้ำสะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคอย่างทั่วถึง จัดให้มีส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และเร่งรัดเฝ้าระวังตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยสิ่งปฏิกูล และขยะติดเชื้อในสถานพยาบาล

- ปลุกฝังค่านิยมพื้นฐานให้แก่เด็กและเยาวชนโดยเฉพาะในเรื่องความมีเหตุผล การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความมีน้ำใจนักกีฬา ความมีระเบียบวินัย การประหยัด ความศรัทธาในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขการพึ่งตนเอง และส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนมีบทบาทในการทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์ให้มากขึ้น รวมทั้งให้ตระหนักในคุณค่าของการปฏิบัติตามหลักธรรมทางศาสนาการยึดมั่นในเอกลักษณ์และศิลปวัฒนธรรมของชาติ ขนบธรรมเนียมประเพณีของท้องถิ่นกำเนิด และการรู้จักคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๓.๓.๖ ค่าแถมประกอบงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๓๗ ซึ่งนายชวน หลีกภัย นายกรัฐมนตรีได้แถลงต่อสภาผู้แทนราษฎร เมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๖ ได้กล่าวถึงการป้องกันและแก้ไขปัญหารักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดจน การบริหารสิ่งแวดล้อมและงบประมาณไว้ดังนี้

- การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดแนวทางในการจัดสรรงบประมาณเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำ ทางอากาศและเสียง การป้องกันและแก้ไขปัญหาคความเสื่อมโทรมของทรัพยากรที่ดิน การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรป่าไม้และการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวข้องในแหล่งท่องเที่ยว

- การฟื้นฟูบูรณะกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้กำหนดแนวทางในการจัดสรรงบประมาณเพื่อการบูรณะฟื้นฟูกรุงเทพมหานครอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ไขปัญหาจราจรและการขนส่งมวลชนกรุงเทพฯ แก้ปัญหาที่อยู่อาศัยและช่วยเหลือคนจนเมือง สนับสนุนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมสนับสนุนการย้ายอุตสาหกรรมในกรุงเทพมหานครออกสู่ภูมิภาค รวมทั้งจัดให้มีสวนสาธารณะสนามกีฬา สนามเด็กเล่นเพิ่มเติมในที่ดินของรัฐ

- การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ๑๑,๒๕๕ ล้านบาท สำหรับใช้จ่ายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้ ป่าชายเลน และแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดิน ๗,๐๕๕ ล้านบาท และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและมลพิษทางน้ำ อากาศ และเสียง ๕,๒๐๐ ล้านบาท

- การฟื้นฟูบูรณะกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ๙,๒๑๕ ล้านบาท สำหรับใช้จ่ายเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาจราจร ๓,๗๓๕ ล้านบาท แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ๒,๔๑๕ ล้านบาท และแก้ไขปัญหาที่อยู่อาศัยและช่วยเหลือคนจนเมือง ๓,๐๖๕ ล้านบาท

- การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมรัฐบาลได้ริเริ่มให้มีการกระจายอำนาจในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมไปสู่ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่นอย่างจริงจังเป็นครั้งแรก และได้ดำเนินการที่จะกระตุ้นให้มีการร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างทุกฝ่ายในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยรัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณ ๕๑๒ ล้านบาท ให้แก่โครงการตามแผนปฏิบัติการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ซึ่งส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ร่วมกันจัดทำขึ้น นอกจากนี้ รัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณอีก ๕๐๐ ล้านบาท ให้กองทุนสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ราชการส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชนในอัตราดอกเบี้ยต่ำ เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหามลพิษด้านต่าง ๆ

สำหรับการดำเนินการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในปีงบประมาณ ๒๕๓๗ รัฐบาลได้เน้นให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังและป้องกันเพื่อสามารถติดตามไม่ให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่รุนแรงเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนโดยจะได้ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ ๓ สถานี ในแม่น้ำสายหลัก รวมทั้งสนับสนุนให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำสายหลักและสาขารอง และคุณภาพอากาศและเสียงเพิ่มขึ้นทั่วประเทศ กำหนดแผนป้องกันอุบัติเหตุจากสารพิษและสารอันตรายจากแหล่งอุตสาหกรรมบริเวณชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ตลอดจนสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านแหล่งกำเนิดมลพิษของลุ่มน้ำในภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

นอกจากนั้น รัฐบาลจะให้ความสำคัญในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ กระตุ้นให้ประชาชนโดยทั่วไปเกิดความตระหนักถึงความรุนแรงของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ตลอดจนโอกาสที่ประชาชนจะสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

ในด้านการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมรัฐบาลได้ เร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลในเมืองที่ประสบปัญหาอย่างรุนแรงโดยก่อสร้างระบบบำบัดและระบายน้ำเสียในพื้นที่ ๑๐ แห่ง ซึ่งจะแล้วเสร็จในปีงบประมาณ ๒๕๓๙ การดำเนินการดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียในเมืองที่เกี่ยวข้องได้ประมาณ ๑๙๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ต่อวัน นอกจากนี้ จะมีการดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเพื่อก่อสร้างระบบบำบัดและระบายน้ำเสียในเขตเทศบาลและสุขาภิบาลอีก ๓๕ แห่ง ซึ่งเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ ๗๖๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวันรวมทั้งการสร้างระบบกำจัดขยะในเขตเมืองที่มีชุมชนหนาแน่นควบคู่กันไปด้วย

ด้านการอนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ รัฐบาลได้เน้นความสำคัญให้มีเป้าหมายในการปลูกป่าถึง ๒.๗ ล้านไร่ โดยริเริ่มส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกป่า ๑ ล้านไร่ เร่งรัดการปลูกป่าเพื่อเฉลิมพระเกียรติ ๑.๕ ล้านไร่ ซึ่งเมื่อสิ้นปี ๒๕๓๗ จะฟื้นฟูให้เกิดสภาพป่าเพิ่มขึ้นในพื้นที่ภาคต่าง ๆ ดังนี้ ภาคเหนือ ๙๐๐,๐๐๐ ไร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๖๕๐,๐๐๐ ไร่ ภาคกลางและภาคตะวันออก ๖๕๐,๐๐๐ ไร่ และภาคใต้ ๕๐๐,๐๐๐ ไร่ นอกจากนี้ ได้จัดตั้งหน่วยงานที่สนับสนุนการอนุรักษ์ป่าไม้ ๘๓ แห่ง เพื่อดูแลป้องกันรักษาป่าไม้ในพื้นที่ที่จำเป็นอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

และสำหรับกรุงเทพมหานครนั้น งบประมาณจะมุ่งแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมจะเร่งรัดโครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ ๕๒๑ ตารางกิโลเมตรให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่วางไว้ รวมทั้งจะเร่งรัดแก้ไขปัญหาน้ำเสียในแม่น้ำเจ้าพระยา คูคลองต่าง ๆ โดยการปรับระบบการไหลเวียนของน้ำและขุดลอกคูคลองในเขตชุมชนหนาแน่น และจัดระบบกำจัดขยะมูลฝอยให้ทั่วถึงทุกชุมชน

๒.๒.๓ การแก้ไขปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

พ.ศ.๒๕๓๕ เป็นปีที่รัฐบาลนาธานันท์ ปิณฑารุณ ได้ผ่านกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมออกมามากที่สุด กฎหมายที่เป็นหลักในการบริหารสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ได้แก่

๓.๓.๓.๑ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ โดยได้ยกเลิกกฎหมายฉบับเดิมทั้ง ๓ ฉบับ (พ.ศ.๒๕๑๘, ๒๕๒๑ และ พ.ศ.๒๕๒๒) เพื่อให้รัดกุมและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมลงไป เป็นอย่างมาก เช่น

- ประชาชนมีสิทธิรับทราบข่าวสารข้อมูลจากทางราชการ สามารถร้องเรียนกล่าวโทษผู้ก่อมลพิษหรือทำลายทรัพยากรธรรมชาติ
- องค์กรเอกชนขอรับการสนับสนุนทางการเงินได้
- ให้มีสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ และกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายใต้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม
- กองทุนสิ่งแวดล้อมสามารถให้เงินแก่ส่วนราชการหรือท้องถิ่นในการลงทุนและดำเนินงานของระบบกำจัดน้ำเสียและของเสียรวมให้ท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนกู้ยืมในการบำบัดน้ำ อากาศ หรือของเสียได้
- กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจจะสูงกว่าที่กระทรวง ทบวง กรมต่าง ๆ กำหนดไว้แล้วก็ได้
- ให้มีการวางแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมีการตรวจสอบ ติดตามและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และให้จังหวัดต่าง ๆ จัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดด้วย
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สามารถเสนอให้กำหนดพื้นที่พิเศษหรือง่ายต่อการถูกทำลายเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม หรือพื้นที่โดยมีปัญหามลพิษร้ายแรงก็อาจประกาศเป็นเขตควบคุมมลพิษได้
- กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนลงมือก่อสร้างหรือดำเนินการ และให้นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานเป็นเงื่อนไขในการส่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต
- ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดกำกับดูแลการดำเนินงานของเจ้าพนักงานท้องถิ่นในเขตควบคุมมลพิษ
- แหล่งกำเนิดมลพิษมีหน้าที่ต้องควบคุมและบำบัดมลพิษ เก็บสถิติและข้อมูลทุกวันเพื่อเสนอเดือนละครั้ง

- เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษสามารถเข้าไปตรวจสอบสภาพการทำงานจากระบบบำบัดควบคุมมลพิษ ออกค่าสั่งให้ปรับปรุงแก้ไขหรือซ่อมแซมระบบสั่งปรับหรือสั่งให้หยุดกิจการได้ ถ้าเป็นโรงงานอุตสาหกรรมให้แจ้งเจ้าพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หากเจ้าพนักงานดังกล่าวไม่ดำเนินการในเวลาอันสมควร ให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษมีอำนาจดำเนินการได้

- แหล่งกำเนิดมลพิษที่ละเว้นไม่ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในการควบคุมมลพิษจะต้องเสียค่าปรับรายวันในอัตราสี่เท่าของค่าใช้จ่ายประจำวันสำหรับการเดินเครื่องทำงานของอุปกรณ์ เครื่องมือ หรือระบบบำบัด

- แหล่งกำเนิดมลพิษมีสิทธิขอรับการส่งเสริมเกี่ยวกับอากาศเข้า สำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้หรือวัสดุที่จำเป็นและขอรับอนุญาตนำผู้ชำนาญการหรือผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศเข้ามาปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบบำบัดมลพิษ พร้อมทั้งขอยกเว้นภาษีเงินได้ของบุคคลนั้น

- ผู้ก่อมลพิษมีหน้าที่รับผิดชอบเด็ดขาดทางแพ่งรวมทั้งค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ทางราชการต้องรับภาระจ่ายจริงในการขจัดมลพิษที่เกิดขึ้น นอกจากผู้กระทำต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายให้แก่รัฐตามมูลค่าทั้งหมดของทรัพย์สินที่ถูกลบทำลาย สูญหายหรือเสียหายไป

- กำหนดโทษของผู้ฝ่าฝืนคำสั่งและการกระทำผิดมาตราต่าง ๆ ไว้

๒.๒.๗.๒ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมพอจะสรุปได้ดังนี้

- รัฐมนตรีกำหนดมาตรฐานสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต และวิธีตรวจสอบ ควบคุมดูแลหรือแก้ไขสิ่งที่จะมีผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน

- อธิบดีกรมอนามัยมีอำนาจออกคำสั่งให้บุคคลที่ก่อให้เกิดหรืออาจเกิดความเสียหายต่อสภาวะความเป็นอยู่ของประชาชนระงับการกระทำหรือให้กระทำใด ๆ เพื่อแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายตามที่เห็นสมควร

- การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นเป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่น

- เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารแก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือถอนอาคารหรือสิ่งต่อเนื่อง เพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะ

- เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งให้ย้ายสินค้า เครื่องเรือน หรือสัมภาระออกจากอาคาร หรือจัดส่งของเสียใหม่ เพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะ หรือให้กำจัดสัตว์ซึ่งเป็นพาหะของโรค

- เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจจะห้ามผู้หนึ่งผู้ใดมิให้ก่อเหตุรำคาญ รวมทั้งระงับเหตุรำคาญ ดูแล ปรับปรุง บำรุงรักษาให้ปราศจากเหตุรำคาญ

- ราชการส่วนท้องถิ่นควบคุมการเลี้ยงหรือการปล่อยสัตว์ กิจกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตลาด สถานที่จำหน่ายอาหารและสถานที่สะสมอาหาร การจำหน่ายสินค้าในที่หรือทางสาธารณะ

- เจ้าพนักงานท้องถิ่นและเจ้าพนักงานสาธารณสุขมีอำนาจในการเรียกบุคคลมาให้ถ้อยคำหรือแจ้งข้อเท็จจริง เข้าตรวจสอบหรือควบคุมในอาคารหรือสถานที่ให้เป็นไปตามข้อกำหนด ฮีตหรืออาชัฒสิ่งของที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน เก็บหรือนำสินค้าหรือสิ่งของที่สงสัยว่าจะไม่ถูกสุขลักษณะหรือจะก่อให้เกิดเหตุรำคาญและสั่งให้หยุดดำเนินกิจการไว้ชั่วคราวถ้าไม่แก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องหรือกิจกรรมนั้นอาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน

- เจ้าพนักงานท้องถิ่นและเจ้าพนักงานสาธารณสุขและผู้ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

๓.๓.๗.๓ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.๒๕๓๕

ในส่วนของเงิษาข้องกับสิ่งแวดลอม คือ

- แบ่งประเภทโรงงานเป็น ๓ ประเภท คือ ประเภทที่ ๑ ประกอบกิจการได้ทันที ประเภทที่ ๒ ต้องแจ้งให้ผู้อนุญาตทราบก่อนประกอบกิจการ และ ประเภทที่ ๓ ต้องได้รับใบอนุญาตก่อนประกอบกิจการ

- อาจให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบโรงงานหรือเครื่องจักรและจัดทำรายงานผลการตรวจสอบแทนพนักงานเจ้าหน้าที่ได้

- รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดท้องที่ใดท้องที่หนึ่งเป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมได้

- การขออนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้และตามกฎหมายอื่นอาจพิจารณาอนุญาตร่วมกันได้ หรืออาจมอบให้พนักงานเจ้าหน้าที่อื่นพิจารณาอนุญาตแทนได้

- รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดจำนวนและขนาดของโรงงานแต่ละประเภทหรือชนิดในท้องที่ใดท้องที่หนึ่ง และกำหนดเกี่ยวกับรายละเอียดของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

- พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจ (๑) ตรวจสอบโรงงานอาคาร สถานที่หรือยานพาหนะ เครื่องจักรหรือการกระทำ (๒) นำตัวอย่างผลิตภัณฑ์มาตรวจมาตรฐานตรวจสอบ (๓) ตรวจ คั้น กัก ยึด หรืออายัดสิ่งของใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย (๔) เรียกบุคคลมาให้ถ้อยคำหรือส่งเอกสารหรือวัตถุมาประกอบการพิจารณา (๕) จับกุมผู้กระทำความผิดส่งพนักงานสอบสวนดำเนินการตามกฎหมาย สั่งให้ระงับการกระทำที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อน

- ปลัดกระทรวงหรือผู้ที่ปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งหยุดประกอบกิจการทั้งหมด หรือบางส่วนเพื่อปรับปรุงแก้ไขหรือปฏิบัติให้ถูกต้อง ถ้าไม่เชื่อฟังให้มีอำนาจถอนใบอนุญาตได้ ผู้ประกอบการสามารถอุทธรณ์ต่อรัฐมนตรีภายในสามสิบวัน

- ถ้าผู้ประกอบการไม่ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง ปลัดกระทรวง หรือผู้ที่ปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าจัดการแก้ไข โดยผู้ประกอบการต้องเสียค่าใช้จ่ายรวมทั้งเบ็ดปรับ ๓๐ % ต่อปีของเงินจำนวนนั้นทางราชการสามารถยืมเงินจากกองทุนสิ่งแวดล้อมมาใช้จ่ายในการดำเนินการนี้ และนำเงินคืนกองทุนเมื่อได้รับเงินจากผู้ประกอบการแล้ว

- ผู้ประกอบการ หรือวิศวกรผู้ฝ่าฝืนคำสั่งหยุดประกอบกิจการหรือคำสั่งปิดโรงงาน มีโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งปรับทั้งจำ และให้ปรับอีกวันละห้าพันบาท จนกว่าจะหยุดประกอบกิจการ

- ผู้ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ให้ระงับการกระทำหรือแก้ไขปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้องมีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งปรับทั้งจำ และให้ปรับอีกวันละห้าพันบาทจนกว่าจะแก้ไขหรือปฏิบัติให้ถูกต้อง

- ผู้ที่ถูกกระทบกระเทือนจากการกระทำผิดเป็นผู้เสียหายตามประมวลกฎหมายว่าด้วยวิธีพิจารณาความอาญา

๒.๒.๓.๔ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.๒๕๓๕

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อม คือ

- จัดตั้งศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายเพื่อประสานงานรวบรวม และให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุอันตรายในต่างประเทศ การนำเข้าการผลิตภายในประเทศ การเคลื่อนย้าย การใช้สอย การทำลาย ฯลฯ
- แบ่งประเภทวัตถุอันตรายออกเป็น ๔ ชนิด คือ ชนิดที่ ๑ ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด ชนิดที่ ๒ ต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อน ชนิดที่ ๓ ต้องได้รับใบอนุญาต และชนิดที่ ๔ ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีในครอบครอง
- รัฐมนตรีกำหนดรายชื่อของวัตถุอันตราย และพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งแก้ไขรายการทะเบียนวัตถุอันตรายได้ตามความจำเป็น
- ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีในครอบครอง วัตถุอันตราย ปЛОม ผิดมาตรฐาน เสื่อมคุณภาพ ไม่ได้ขึ้นทะเบียนหรือถอนทะเบียน
- พนักงานเจ้าหน้าที่อนุญาตให้ส่งออกวัตถุอันตราย เพื่อคืนแก่ผู้ผลิตหรือผู้จัดการส่งมา สามารถทำลายหรือจัดการตามแต่กรณี โดยเจ้าของวัตถุอันตรายต้องชดใช้จ่ายค่าใช้จ่ายให้แก่ทางราชการ
- พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจจับกุมผู้กระทำความผิดพระราชบัญญัติฉบับนี้ สามารถเข้าไปตรวจสอบ นำมาเป็นตัวอย่างเพื่อตรวจสอบ ยึดหรืออายัดวัตถุอันตราย และเรียกบุคคลหรือเอกสารมาประกอบการพิจารณา
- พระราชบัญญัติ นี้ไม่ลบล้างหรือจำกัดหน้าที่และความรับผิดชอบทางแพ่งตามบทบัญญัติในกฎหมายอื่น ผู้เสียหายมีสิทธิเรียกชดเชยค่าเสียหายภายในสามปี แต่ถ้ามีการเจรจาเกี่ยวกับค่าสินไหมทดแทนให้อายุความสะดุดหยุดจนกว่าการเจรจานั้นไม่อาจตกลงกันได้
- รัฐสามารถฟ้องเรียกค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายที่รัฐเสียหายใช้ในการช่วยเหลือ เคลื่อนย้าย บำบัด บรรเทา หรือขจัดความเสียหายที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติหรือทรัพย์สินของแผ่นดิน

๒.๒.๗.๕ พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งให้ใช้ในเขตเทศบาล สุขาภิบาล กรุงเทพมหานคร และพัทยา แต่สำหรับองค์การบริหารส่วนจังหวัดนั้น ให้กระทรวงมหาดไทยประกาศใช้ทั้งหมดหรือบางส่วน ในจังหวัดไหนมีบริเวณเท่าใดก็ได้

- เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร หรือบริเวณของอาคารมีหน้าที่ดูแลความสะอาดทางเท้า และความสะอาดของตลาด
 - กระถางต้นไม้บนทางเท้าหรือต้นไม้นอกอาคาร และในที่ดินของตนเองต้องไม่เหี่ยวแห้งหรือรกร้าง
 - ห้ามอาบน้ำหรือซักล้างบนถนน หรือในสถานสาธารณะหรือบริเวณทางน้ำที่ประกาศห้ามไว้
 - รถบรรทุกสัตว์ กรวด หิน ดิน เลน ทราช สิ่งปฏิกูล มูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดต้องป้องกันมิให้มูลสัตว์และสิ่งดังกล่าวตกหล่น รั่วไหล ปลิว ฟุ้งกระจายลงบนถนน และมิให้นำมันรั่วไหลลงบนถนน
 - ห้ามปล่อยสัตว์ นำสัตว์ หรือจูงสัตว์ไปตามถนนหรือเข้าไปในบริเวณที่ประกาศห้ามไว้ และห้ามปล่อยให้สัตว์ถ่ายมูลบนถนนโดยไม่ได้ขจัดมูลดังกล่าวให้หมดไป
 - ห้ามล้างรถยนต์ จักรยานยนต์ หรือล้อเลื่อนบนถนนหรือสถานสาธารณะ ห้ามใช้ถนนเป็นสถานซ่อม เปลี่ยนแปลง ต่อเติมหรือติดตั้งอุปกรณ์รถยนต์ จักรยานยนต์หรือล้อเลื่อน
 - ห้ามจอดรถและขับขี่รถบนทางเท้า ทำให้ทางเท้าชำรุด
 - ห้ามทิ้ง วาง หรือกองซากยานยนต์บนถนนหรือสถานสาธารณะ ห้ามตั้ง วาง หรือกองวัตถุใด ๆ บนถนน
 - ห้ามปรุงอาหาร ขายหรือจำหน่ายสินค้าบนถนนหรือในสถานสาธารณะ การใช้รถยนต์หรือล้อเลื่อนเพื่อการนี้ก็กระทำมิได้
 - ห้ามซื้อสินค้าบนถนนหรือสถานสาธารณะ
 - ห้ามจูง ไล่ ต้อนสัตว์ลงไปทางน้ำ
- เทหรือทิ้งกรวด หิน ดิน เลน ทราช หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงไปทางน้ำ

เชื้อเพลิงต้องมีสีวมที่ถูกสุขลักษณะ

- ร้านอาหาร สถานที่บริการจำหน่ายน้ำมัน

ที่ปลูกในที่สาธารณะและสถานสาธารณะ

- ห้ามโค่น ตัด เด็ดต้นไม้ ใบ ดอก ผล

เสมหะ น้ำหมาก น้ำมูก สิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอยในที่สาธารณะหรือสถานสาธารณะ

- ห้ามถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะ หรือถ่มน้ำลาย

๒.๒.๘ การจัดตั้งหน่วยราชการซึ่งเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมใน

ปี พ.ศ.๒๕๓๕ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน ได้เปลี่ยนชื่อเป็น กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยได้ยุบสำนักคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และจัดตั้งกรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมขึ้นมาแทน

๒.๒.๘.๑ กรมควบคุมมลพิษมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- (๑) เสนอความเห็นเพื่อจัดทำนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการควบคุมมลพิษ
- (๒) เสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด
- (๓) จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการในการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษอันเนื่องมาจากภาวะมลพิษ
- (๔) ติดตาม ตรวจสอบ และจัดทำรายงาน

สถานการณ์มลพิษ

(๕) พัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการที่เหมาะสมสำหรับระบบต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการคุณภาพน้ำ อากาศ ระดับความดังของเสียง สารอันตรายและกากของเสีย

(๖) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการควบคุมมลพิษ

(๗) ดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องราวร้องทุกข์

ด้านมลพิษ

(๘) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของกรมหรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

และเพื่อให้การปฏิบัติงานของกรมควบคุมมลพิษเป็นไปในเชิงรุกทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคมากขึ้น กรมควบคุมมลพิษได้แบ่งส่วนราชการออกเป็น ๖ กอง คือ

- (๑) สำนักงานเลขานุการกรม
- (๒) กองจัดการคุณภาพน้ำ
- (๓) กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
- (๔) กองจัดการสารอันตราย และกากของเสีย
- (๕) กองนิติการ และเรื่องราวร้องทุกข์
- (๖) กองประสานการจัดการมลพิษ

๓.๓.๔.๓ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ดังนี้

- (๑) ส่งเสริม เผยแพร่ และประชาสัมพันธ์

ด้านสิ่งแวดล้อม

- (๒) รวบรวม จัดทำ และให้บริการข้อมูล ข้อเสนอ
ทางด้านสิ่งแวดล้อม ด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ ในฐานะศูนย์ข้อมูล ข้อเสนอทางด้านสิ่งแวดล้อม
- (๓) ให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่หน่วยงานของรัฐ
และเอกชน

(๔) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็น
หน้าที่ของกรม หรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

เนื่องจากการส่งเสริมประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน และเอกชนมีความสำนึก
ทางสิ่งแวดล้อมมากขึ้นเป็นสิ่งสำคัญและเร่งด่วน กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงแบ่ง
ส่วนราชการออกเป็น ๔ กอง ด้วยกันเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานคือ

- (๑) สำนักงานเลขานุการกรม
- (๒) กองส่งเสริมและเผยแพร่
- (๓) กองสารสนเทศสิ่งแวดล้อม
- (๔) ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม

๒.๒.๘.๓ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

มีหน้าที่ดังนี้

- (๑) จัดทำนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้สอดคล้องกับนโยบายด้านต่าง ๆ ของประเทศ รวมทั้งการติดตามประเมินผล
- (๒) ประสานการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- (๓) ติดตามตรวจสอบ และจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (๔) ประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นไปตามนโยบายและแผนส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (๕) ดำเนินการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมหรือโครงการของภาครัฐหรือเอกชน ซึ่งมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดผลเสียหายต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (๖) กำหนดท่าที แนวทาง และประสานความร่วมมือและการเข้าร่วมในการพัฒนาทางด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ
- (๗) เสนอแนะนโยบาย แนวทาง และประสานการบริหารและจัดการกองทุนสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการระดมทุนเพื่อกองทุนสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- (๘) ดำเนินการและประสานงานด้านสิ่งแวดล้อม

ในภูมิภาค

- (๙) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม หรือตามที่กระทรวง หรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้รับโอนหน่วยราชการส่วนใหญ่จากสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และได้กำหนดส่วนราชการเพิ่มขึ้นอีก รวมทั้งสิ้น ๑๒ กอง หรือสำนักดังนี้ คือ

- (๑) สำนักงานเลขาธิการกรม
- (๒) กองนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
- (๓) กองประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- (๔) กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (๕) กองสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะ
- (๖) กองสิ่งแวดล้อมต่างประเทศ
- (๗) กองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม
- (๘) สำนักงานกองทุนสิ่งแวดล้อม
- (๙) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- (๑๐) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคใต้
- (๑๑) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคเหนือ

การปฏิบัติงานของหน่วยราชการที่จัดตั้งขึ้นใหม่ทั้ง ๓ แห่งนี้ มีหลายประการด้วยกัน แต่ที่สำคัญ ๆ ได้แก่การกำหนดประเภทและขนาดของโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการกำหนดเขตควบคุมมลพิษ คือ

- (๑) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจกรรมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	ประเภทโครงการหรือกิจกรรม	ขนาด
๑.	เขื่อนเก็บกักน้ำหรืออ่างเก็บน้ำ	ที่มีปริมาตรเก็บกักน้ำตั้งแต่ ๑๐๐,๐๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรขึ้นไป หรือมีที่เก็บกักน้ำตั้งแต่ ๑๕ ตารางกิโลเมตรขึ้นไป
๒.	การชลประทาน	ที่มีพื้นที่การชลประทานตั้งแต่ ๕๐,๐๐๐ ไร่ขึ้นไป
๓.	สนามบินพาณิชย์	ทุกขนาด
๔.	โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ฝั่งทะเล ทะเลสาบหรือชายหาด หรือที่อยู่ใกล้ หรือในอุทยานแห่งชาติ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ ๕๐ ห้องขึ้นไป
๕.	ระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษหรือระบบขนส่งมวลชนที่ให้บริการ	ทุกขนาด
๖.	การทำเหมืองตามกฎหมายว่าด้วยแร่	ทุกขนาด
๗.	นิคมอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม	ทุกขนาด
๘.	ท่าเรือพาณิชย์	ที่สามารถรับเรือขนาดตั้งแต่ ๕๐๐ ตันกรอสขึ้นไป
๙.	โรงไฟฟ้าพลังความร้อน	ที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ ๑๐ เมกกะวัตต์ขึ้นไป

ลำดับที่	ประเภทโครงการหรือกิจกรรม	ขนาด
๑๐.	<p>การอุตสาหกรรม</p> <p>(๑) อุตสาหกรรมเปโตรเคมี</p> <p>(๒) อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม</p> <p>(๓) อุตสาหกรรมแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ</p> <p>(๔) อุตสาหกรรมคลอ-แอลคาไลน์ (Chlor-alkaline industry) ที่ใช้โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) เป็นวัตถุดิบในการผลิตโซเดียมคาร์บอเนต (Na_2CO_3) กรดไฮโดรคลอริก (HCl) คลอรีน (Cl_2) โซเดียมไฮโปคลอไรด์ (NaOCl) และปูนคลอรีน (Bleaching Powder)</p> <p>(๕) อุตสาหกรรมเหล็ก และ/หรือเหล็กกล้า</p> <p>(๖) อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์</p> <p>(๗) อุตสาหกรรมถลุงแร่หรือหลอมโลหะ ซึ่งมีใช้อุตสาหกรรมเหล็กหรือเหล็กกล้า</p> <p>(๘) อุตสาหกรรมการผลิตเยื่อกระดาษ</p>	<p>ที่ใช้วัตถุดิบซึ่งได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมและ/หรือการแยกก๊าซธรรมชาติในกระบวนการผลิตตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป</p> <p>ทุกขนาด</p> <p>ทุกขนาด</p> <p>ที่มีกำลังผลิตสารตั้งกล่าวแต่ละชนิดหรือรวมกันตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป</p> <p>ที่มีกำลังผลิตตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป (กำลังผลิตให้คำนวณโดยใช้กำลังผลิตของเตา เป็นต้นต่อชั่วโมง คูณด้วย ๒๔ ชั่วโมง</p> <p>ทุกขนาด</p> <p>ที่มีกำลังผลิตตั้งแต่ ๕๐ ตันต่อวันขึ้นไป</p> <p>ที่มีกำลังผลิตตั้งแต่ ๕๐ ตันต่อวันขึ้นไป</p>
๑๑.	<p>โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น ๑ ปี</p>	<p>ทุกขนาด</p>

(๒) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕)

ลำดับที่	ประเภทโครงการหรือกิจกรรม	ขนาด
๑.	การถมดินในทะเล	ทุกขนาด
๒.	อาคารที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ฝั่งทะเล ทะเลสาบ หรือชายหาด หรือที่อยู่ใกล้หรือในอุทยานแห่งชาติ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพแวดล้อม	อาคารทุกขนาด ๑. ความสูงตั้งแต่ ๓๓.๐๐ เมตรขึ้นไป หรือ ๒. มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกัน ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป
๓.	อาคารชุดพักอาศัย ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด	ที่มีจำนวนห้องชุดตั้งแต่ ๕๐ ห้องชุดขึ้นไป
๔.	การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย หรือเพื่อประกอบการพาณิชย์	จำนวนที่ดินแปลงย่อยตั้งแต่ ๕๐๐ แปลงขึ้นไป หรือเนื้อที่เกินกว่า ๑๐๐ ไร่
๕.	โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล (๑) กรณีตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ฝั่งทะเล ทะเลสาบ หรือชายหาด ซึ่งเป็นบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม (๒) กรณีโครงการที่ไม่อยู่ในข้อ (๑)	๕.๑ ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป ๕.๒ ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ตั้งแต่ ๒๐ เตียงขึ้นไป
๖.	อุตสาหกรรมผลิตสารออกฤทธิ์ หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ โดยกระบวนการทางเคมี	ทุกขนาด
๗.	อุตสาหกรรมผลิตปุ๋ยเคมีโดยกระบวนการทางเคมี	ทุกขนาด

ลำดับที่	ประเภทโครงการหรือกิจกรรม	ขนาด
๘.	<p>ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความเหมาะสมตาม กฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none">(๑) พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า(๒) พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ(๓) พื้นที่เขตลุ่มน้ำชั้น ๒ ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบแล้ว(๔) พื้นที่เขตป่าชายเลนที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ(๕) พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ ๕๐ เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุด	ทุกขนาดที่เทียบเท่าหรือสูงกว่ามาตรฐานต่ำสุดของทางหลวงชนบทขึ้นไป โดยรวมความถึงการก่อสร้างคันทางใหม่เพิ่มเติมจากคันทางที่มีอยู่

(๓) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบและแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕)

ลำดับที่	ประเภทโครงการหรือกิจกรรม	ขั้นตอนการเสนอรายงาน
<p>๑.</p> <p>๒.</p> <p>๓.</p> <p>๔.</p> <p>๕.</p>	<p>การถมดินในทะเล</p> <p>อาคารที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ฝั่งทะเล ทะเลสาบ หรือชายหาด หรือที่อยู่ใกล้ หรือในอุทยานแห่งชาติ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพแวดล้อม</p> <p>อาคารชุดพักอาศัย ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด</p> <p>การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์</p> <p>โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล</p> <p>(๑) กรณีตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ฝั่งทะเล ทะเลสาบ หรือชายหาด ซึ่งเป็นบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพแวดล้อม</p> <p>(๒) กรณีโครงการที่ไม่อยู่ในข้อ (๑)</p>	<p>ยื่นขออนุญาตดำเนินการ</p> <p>๒.๑ กรณีโครงการของส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ให้เสนอขึ้นก่อนขออนุมัติงบประมาณ</p> <p>๒.๒ กรณีโครงการที่ไม่อยู่ในข้อ ๒.๑ ให้เสนอขึ้นขออนุญาตก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร</p> <p>๓.๑ กรณีโครงการของส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ให้เสนอขึ้นก่อนขออนุมัติงบประมาณ</p> <p>๓.๒ กรณีโครงการที่ไม่อยู่ในข้อ ๓.๑ ให้เสนอขึ้นตอนขออนุญาตสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร</p> <p>๔.๑ กรณีโครงการของส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ให้เสนอขึ้นก่อนขออนุมัติงบประมาณ</p> <p>๔.๒ กรณีโครงการที่ไม่อยู่ในข้อ ๔.๑ ให้เสนอขึ้นตอนขออนุญาตจัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน</p> <p>๕.๑ กรณีโครงการของส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ให้เสนอในขึ้นก่อนขออนุมัติงบประมาณ</p> <p>๕.๒ กรณีโครงการที่ไม่อยู่ในข้อ ๕.๑ ให้เสนอในขึ้นขออนุญาตจัดตั้งหรือขยาย</p>

ลำดับที่	ประเภทโครงการหรือกิจกรรม	ขั้นตอนการเสนอรายงาน
๖.	อุตสาหกรรมผลิตสารออกฤทธิ์ หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ โดยกระบวนการทางเคมี	ขั้นตอนการขออนุญาตตั้งโรงงานและขยายโรงงาน
๗.	อุตสาหกรรมผลิตปุ๋ยเคมีโดยกระบวนการทางเคมี	ขั้นตอนการขออนุญาตตั้งโรงงานและขยายโรงงาน
๘.	<p>ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> (๑) พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า (๒) พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ (๓) พื้นที่เขตลุ่มน้ำชั้น ๒ ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบแล้ว (๔) พื้นที่เขตป่าชายเลนที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ (๕) พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ ๕๐ เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลชั้นสูงสุด 	ขั้นตอนขออนุมัติคณะรัฐมนตรีและชั้นขอขยาย

(๕) เขตควบคุมมลพิษ เพื่อให้เขตที่มีภาวะมลพิษอยู่ในระดับวิกฤตและจำเป็นต้องได้รับการควบคุม ลด และขจัดมลพิษเหล่านั้นให้คืนสู่ระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้ประกาศเขตควบคุมมลพิษในพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้

- พัทธยา
- ภูเก็ต
- หาดใหญ่
- อำเภอเมืองสงขลา
- หมู่เกาะพีพี ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่

นอกจากนี้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมได้ออกกฎกระทรวงให้มีพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณดังต่อไปนี้

- บริเวณเกาะสาก เกาะล้าน เกาะครก และบริเวณน่านน้ำ โดสรอบเกาะดังกล่าวรวมทั้งน่านน้ำชายฝั่งเมืองพัทลุง จังหวัดชลบุรี บริเวณอ่าวกระทิงลา อ่าวท้องกะทะ อ่าวพระจันทร์ อ่าวพัทลุง และหาดไม้ลวก วัดจากแนวน้ำลงต่ำสุดออกไปในทะเลเป็นระยะสามกิโลเมตร

- บริเวณเกาะภูเก็ตและเกาะอื่น ๆ ของจังหวัดภูเก็ตและบริเวณน่านน้ำ โดสรอบเกาะดังกล่าววัดจากแนวน้ำลงต่ำสุดออกไปในทะเลเป็นระยะสามกิโลเมตร

- บริเวณเกาะสูง เกาะไม้ไผ่ เกาะพีพีคอน เกาะพีพีเล และเกาะปิเตะ จังหวัดกระบี่ และบริเวณน่านน้ำโดสรอบเกาะดังกล่าววัดจากแนวน้ำลงต่ำสุดออกไปในทะเลเป็นระยะสามกิโลเมตร

หลังจากนั้นกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้ออกประกาศกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณเมืองพัทลุง จังหวัดภูเก็ต และหมู่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่

๓. ปัญหาและอุปสรรคในการแก้ไข้ปัญหา

๓.๑ การจัดองค์กรของรัฐ การจัดองค์กรของรัฐเป็นการจัดตามอำนาจหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน บทบาทและหน้าที่เหล่านี้มีทั้งที่กำหนดไว้ตามพระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา หรือเป็นการแปรผลมาจากนโยบายและแผนรวม โดยยึดหลักของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นหลัก หน่วยงานหลัก ๆ ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมนั้นมีอยู่ ๘ หน่วยงานด้วยกัน คือ

- ๓.๑.๑ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
- ๓.๑.๒ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ๓.๑.๓ กระทรวงสาธารณสุข
- ๓.๑.๔ กระทรวงคมนาคม
- ๓.๑.๕ กระทรวงมหาดไทย
- ๓.๑.๖ กระทรวงอุตสาหกรรม
- ๓.๑.๗ ทบวงมหาวิทยาลัย
- ๓.๑.๘ กรุงเทพมหานคร

๓.๑.๑ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

๓.๑.๑.๑ กรมควบคุมมลพิษ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- (๑) เสนอความเห็นเพื่อจัดทำนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการควบคุมมลพิษ
- (๒) เสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด

(๓) จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรการในการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากภาวะมลพิษ

(๔) ติดตาม ตรวจสอบ และจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษ

(๕) พัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการที่เหมาะสมสำหรับระบบต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการคุณภาพน้ำ อากาศ ระดับเสียง สารอันตราย และกาก ของเสีย

(๖) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการควบคุมมลพิษ

(๗) ดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องราวร้องทุกข์ด้านมลพิษ

(๘) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของกรมหรือ ตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

และเพื่อให้การปฏิบัติงานของกรมควบคุมมลพิษเป็นไปในเชิงรุก ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคมากขึ้น กรมควบคุมมลพิษได้แบ่งส่วนราชการออกเป็น ๖ กอง คือ

(๑) สำนักงานเลขานุการกรม

(๒) กองจัดการคุณภาพน้ำ

(๓) กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

(๔) กองจัดการสารอันตราย และกากของเสีย

(๕) กองนิติการ และเรื่องราวร้องทุกข์

(๖) กองประสานการจัดการมลพิษ

๓.๑.๑.๖ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ดังนี้

(๑) ส่งเสริม เผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อม

(๒) รวบรวม จัดทำ และให้บริการข้อมูล ข้อเสนอเทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อม ด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ ในฐานะศูนย์ข้อมูล ข้อเสนอเทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อม

(๓) ให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่หน่วยงานของรัฐและเอกชน

(๔) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของกรม หรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

เนื่องจากการส่งเสริมประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน และเอกชนมีความ
สำนึกทางสิ่งแวดล้อมมากขึ้นเป็นของสำคัญและเร่งด่วน กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
จึงแบ่งส่วนราชการออกเป็น ๔ กองด้วยกัน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน คือ

- (๑) สำนักงานเลขานุการกรม
- (๒) กองส่งเสริมและเผยแพร่
- (๓) กองสารสนเทศสิ่งแวดล้อม
- (๔) ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม

๓.๑.๑.๓ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ดังนี้

- (๑) จัดทำนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ให้สอดคล้องกับนโยบายด้านต่าง ๆ ของประเทศ รวมทั้งการติดตามประเมินผล
- (๒) ประสานการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตาม
กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- (๓) ติดตามตรวจสอบ และจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (๔) ประสานงานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นไปตามนโยบาย
และแผนส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (๕) ดำเนินการเกี่ยวกับกาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
จากกิจกรรมหรือโครงการของภาครัฐหรือเอกชน ซึ่งมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดผลเสียหายต่อ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (๖) กำหนดท่าที แนวทาง และประสานความร่วมมือ และการเข้าร่วม
ในการพันธกรณีด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ
- (๗) เสนอแนะนโยบาย แนวทาง และประสานการบริหารและจัดการ
กองทุนสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการระดมทุนเพื่อกองทุนสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วย
การส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- (๘) ดำเนินการและประสานงานด้านสิ่งแวดล้อมในภูมิภาค
- (๙) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของสำนักงาน
นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม หรือตามที่กระทรวง หรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้รับโอนหน่วยราชการส่วนใหญ่
จากสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และได้กำหนดส่วนราชการเพิ่มขึ้นอีก
รวมทั้งสิ้น ๑๒ กอง หรือสำนักดังนี้ คือ

- (๑) สำนักงานเลขานุการกรม
- (๒) กองนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
- (๓) กองประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- (๔) กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (๕) กองสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะ
- (๖) กองสิ่งแวดล้อมต่างประเทศ
- (๗) กองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม
- (๘) สำนักงานกองทุนสิ่งแวดล้อม
- (๙) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

๓.๑.๑.๕ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

มีบทบาทหน้าที่และขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

- (๑) การสนับสนุนในด้านวิชาการแก่หน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชน
เพื่อให้การใช้ประโยชน์ทรัพยากร และการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างเหมาะสมและ
มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การดำเนินงานเป็นไปภายในกรอบนโยบายที่ วท. กำหนด เช่น
โครงการวิจัย โดยเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศหรือองค์การระหว่างประเทศ เป็นต้น
- (๒) วิจัยและพัฒนาการออกแบบทางวิศวกรรมการศึกษาวางแผนและ
การจัดการเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้ผล
การศึกษาวิจัยพัฒนา ในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของประเทศหรือพื้นที่เฉพาะ
หรือทรัพยากรสิ่งแวดล้อมเฉพาะอย่างที่ได้รับมอบหมายหรือว่าจ้าง
- (๓) ขอบเขตการดำเนินงานในระยะที่ผ่านมาครอบคลุมถึง
- การศึกษาและวางแผนเพื่อการพัฒนา เช่น การศึกษาและวางแผน
การใช้ประโยชน์ที่ดินชายทะเล การศึกษาและวางแผนการพัฒนาการท่องเที่ยว การศึกษาและ
วางแผนพัฒนาจังหวัด โดยแนวทางการศึกษาและวางแผนเน้นการจัดการแบบผสมผสานระหว่าง
ขีดความสามารถของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และการใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ

- การศึกษาหรือการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาต่าง ๆ เช่น โรงแยกก๊าซธรรมชาติ โครงการท่าเหมืองแร่ในเขตป่าชายเลน นิคมอุตสาหกรรม เป็นต้น
- การศึกษาวิจัยและออกแบบระบบบำบัดมลภาวะสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งการศึกษาระบบการใช้ประโยชน์ของเสีย
- การบริการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสียจากแหล่งชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม
- การบริการวิศวกรที่ปรึกษาทางด้านควบคุมดูแลและระบบบำบัดน้ำเสีย

๓.๑.๓ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๓.๑.๓.๑ กรมชลประทาน มีอำนาจหน้าที่

- (๑) วางแผนศึกษาจัดทำข้อกำหนดรายละเอียดในการศึกษาจัดทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ และการชลประทานตามแผนพัฒนาแหล่งน้ำทั่วประเทศ
- (๒) ศึกษาพิจารณาและกำกับ ให้ข้อเสนอแนะงานวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมในส่วนงานที่พัฒนาแหล่งน้ำและการชลประทานเกี่ยวข้องด้วย
- (๓) ศึกษาสิ่งแวดล้อมโครงการ ที่มีลักษณะหรือขอบเขตที่อาจมีผลกระทบอย่างสำคัญต่อสภาพแวดล้อมได้ สืบรวจ ศึกษาพิจารณา วิเคราะห์กรณีเฉพาะ แล้วจัดทำรายงานหรือให้ข้อเสนอแนะ
- (๔) ติดตามตรวจสอบผลการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมภายหลังที่เปิดใช้โครงการแล้ว

๓.๑.๓.๒ กรมป่าไม้ มีอำนาจหน้าที่

- (๑) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า กฎหมายว่าด้วยป่าไม้ กฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยสวนป่า กฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(๒) ส่งเสริมและพัฒนาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และฟื้นฟูระบบนิเวศน์ในพื้นที่ป่าไม้

(๓) ศึกษาค้นคว้า วิจัย ทดลอง และพัฒนาวิชาการด้านป่าไม้และสัตว์ป่า และวิชาการด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง

(๔) ปฏิบัติราชการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด ให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมป่าไม้หรือตามที่กระทรวงฯ หรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

๓.๑.๒.๓ กรมพัฒนาที่ดิน มีอำนาจหน้าที่

(๑) สืบรวจข้อมูลวิเคราะห์วิจัยเกี่ยวกับดินและที่ดินทั้งด้านกายภาพ และเศรษฐกิจสังคมของที่ดิน ทางด้านกายภาพ ได้แก่ การสำรวจศึกษา และจำแนกดิน ออกเป็นชนิด ๆ ตามคุณลักษณะ ข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ แล้วจัดทำขึ้นความเหมาะสมของดิน เพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนทางด้านเศรษฐกิจสังคมนั้น เป็นการสำรวจและศึกษาสภาพการใช้ที่ดิน สภาพการถือครองกับภาวะการผลิตของเกษตรกร

(๒) เสนอแนะนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน โดยอาศัยข้อมูลดังกล่าว พิจารณาประกอบกับข้อมูลทางด้านสภาพภูมิศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติ สภาพเศรษฐกิจสังคมที่ดิน เพื่อทำการกำหนดขอบเขตบริเวณที่ดินตาม ความเหมาะสมและปัญหาของการใช้ประโยชน์ เพื่อให้การใช้ทรัพยากรที่ดินของชาติเป็นไปอย่างประหยัดและได้ประโยชน์สูงสุด สามารถใช้ประโยชน์ได้ในระยะเวลานาน

(๓) ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัยการพัฒนาที่ดิน เพื่อให้ที่ดินอยู่ในสภาพที่ใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปรับปรุงหรือเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์ให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดิน

(๔) ดำเนินการพัฒนาที่ดิน ถ่ายทอดวิชาการพัฒนาที่ดินและวิทยาศาสตร์ทางดิน ให้แก่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและเกษตรกรเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

๓.๑.๓ กระทรวงสาธารณสุข

กระทรวงสาธารณสุข ได้แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการและคณะกรรมการบริหารแผนงาน โครงการสนองนโยบายรัฐบาลและตามแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ ๗ รวมทั้งสิ้น ๑๑ คณะ

คณะกรรมการอำนวยการฯ ที่ ๕ มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

(๑) แผนงาน/โครงการสนองนโยบายรัฐบาล

- เร่งรัดจัดหาน้ำสะอาด สำหรับอุปโภคบริโภคอย่างทั่วถึง จัดให้มีสัมม
ที่ถูกต้องลักษณะ และเร่งรัดเฝ้าระวังตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
อนามัย การกำจัดสิ่งปฏิกูลและขยะติดเชื้อในสถานพยาบาล

- เร่งรัดการอนุรักษ์ ควบคุมดูแลแหล่งน้ำไม่ให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม
โดยกวดขันให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำ และเพิ่มขีดความสามารถในการบำบัดน้ำเสียก่อน
ระบายลงสู่แหล่งน้ำ และแม่น้ำสายหลักทั่วประเทศ รวมทั้งส่งเสริมการร่วมทุนของรัฐ
และเอกชนในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวม

- ส่งเสริม สนับสนุน ให้เด็ก เยาวชนและประชาชนพัฒนาสุขภาพอนามัย
โดยการออกกำลังกาย การเล่นกีฬา เพื่อเป็นพื้นฐานของการพัฒนาคุณภาพชีวิต

(๒) แผนงาน/โครงการตามแผนการพัฒนสาธารณสุข ฉบับที่ ๗ แบ่งออกเป็น
๒ สาขา คือ

- สาขาส่งเสริมสุขภาพ
- สาขาสาธารณสุขสิ่งแวดล้อม

๓.๑.๓.๑ กองอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

กองอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยงานสังกัดกรมอนามัยที่ให้การคุ้มครอง
ความปลอดภัยแก่ประชาชนจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งดำเนินการที่สำคัญ ๓ ประการ
ได้แก่

- (๑) การเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (๒) การควบคุมแหล่งหรือกิจกรรมที่ก่อมลพิษ
- (๓) การพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การบริหารงานอนามัยสิ่งแวดล้อม

ส่วนกลาง

(๑) ควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมครอบคลุมทุกจังหวัด โดยการสำรวจ
ตรวจสอบเฝ้าระวังปัญหามลพิษในแหล่งต่าง ๆ เช่น น้ำ อากาศ เสียง ดิน ฯลฯ และ
การควบคุมแหล่งที่ก่อมลพิษผลต่อสุขภาพอนามัยที่สำคัญ ๆ ได้แก่ โรงพยาบาล และสถาน

ประกอบการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๘๕ พร้อมทั้งแก้ไขปัญหาเหตุรำคาญจากมลพิษสิ่งแวดล้อม ให้บริการในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้การดำเนินการจะประสานงานใกล้ชิดกับหน่วยงานในส่วนภูมิภาค และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

(๒) สนับสนุนการดำเนินงานของส่วนภูมิภาค คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ซึ่งมีด้วยกัน ๙ เขต ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานควบคุมและพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการบริหารการจัดการในเรื่องการพัฒนาบุคลากร งบประมาณ ระบบข้อมูลและด้านวิชาการ รวมทั้งการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

(๓) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย ตลอดจนวางมาตรฐานและหลักเกณฑ์ด้านวิชาการ ได้แก่ การจัดทำทะเบียนสิ่งแวดล้อม ระบบข้อมูลข่าวสาร คุณภาพสิ่งแวดล้อมและแหล่งมลพิษ การกำหนดระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย การตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม การพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียและกำจัดขยะติดเชื้อของโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุข ปรับปรุงแก้ไข มาตรการกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน

(๔) วางแผนงาน โครงการและหามาตรการในการแก้ไขปัญหาที่เรื้อรังรุนแรงและฉุกเฉิน จากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย

(๕) พัฒนาบุคลากร ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยการอบรมประชุม สัมมนาและบริการข้อมูล พร้อมทั้งนิเทศติดตาม เพื่อให้คำแนะนำการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ส่วนภูมิภาค

(๖) ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารรวมทั้งสนับสนุนประชาชนองค์กรเอกชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ส่วนภูมิภาค

(๑) ควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแหล่งต่าง ๆ รวมทั้งการแก้ไขปัญหามลพิษและเหตุรำคาญ ในแนวทางการดำเนินงานเช่นเดียวกับส่วนกลางโดยรับผิดชอบภายในพื้นที่ความรับผิดชอบ ซึ่งประสานกับส่วนกลางด้านนโยบาย

(๒) วางแผนงานและแผนปฏิบัติงาน พร้อมทั้งระบบการบริหารจัดการการดำเนินงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในส่วนที่อยู่ภายใต้แผนงานควบคุมและพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(๓) ศึกษา ค้นคว้า วิจัยทางด้านการอนามัยสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกับ ส่วนกลางแต่มุ่งให้ความสำคัญในประเด็นสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งพัฒนารูปแบบดำเนินการ หลักเกณฑ์ที่สอดคล้องกับพื้นที่ในความรับผิดชอบ

(๔) วางแผนงานโครงการ และหามาตรการในกรณีปัญหาที่เรื้อรังรุนแรงและ ฉุกเฉินจากปัญหาสิ่งแวดล้อมของจังหวัดต่าง ๆ

(๕) พัฒนาบุคลากรในความรับผิดชอบ และเจ้าหน้าที่ระดับจังหวัด รวมทั้ง ผู้ประกอบการ ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยการอบรม ประชุม สัมมนา และบริการข้อมูล พร้อมทั้ง การติดตามให้คำแนะนำ

(๖) ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร พร้อมทั้งสนับสนุนประชาชนองค์กร เอกชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๓.๑.๔ กระทรวงคมนาคม

๓.๑.๔.๑ กรมเจ้าท่า มีอำนาจหน้าที่

(๑) สำรวจและศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมทางน้ำ
(๒) เสนอแนะเพื่อออกกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือมาตรการป้องกัน มลภาวะทางน้ำ

(๓) ส่งเสริมการพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางน้ำ
(๔) ให้ความเห็นและเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการที่มีผลกระทบต่อ สภาวะสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

(๕) พิจารณากำหนดเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต ในส่วนของการรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อม สำหรับการขออนุญาตก่อสร้างขยายต่อเติมหรือต่ออายุใบอนุญาตใช้ท่าเทียบเรือ หรือสิ่งล่วงล้ำลำน้ำอื่น ๆ

(๖) ติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางน้ำ อากาศและเสียง และประเมินผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขท้ายใบอนุญาตของโครงการต่าง ๆ

(๗) จัดภาวะมลพิษของน้ำที่เกิดจากน้ำมัน สารเคมีและของเสียอื่น ๆ
(๘) พิจารณานุสัญญา และกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการ ป้องกันภาวะมลพิษทางทะเล เนื่องจากการขนส่งทางน้ำ

(๙) เผยแพร่ความรู้ในการป้องกันและจัดภาวะมลพิษ

๓.๑.๔ กระทรวงมหาดไทย

๓.๑.๔.๑ กรมโยธาธิการ มีอำนาจหน้าที่ในการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม คือมีกองวิศวกรรมสุขาภิบาล ซึ่งรับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผน ศึกษา สํารวจออกแบบประมาณราคา ดำเนินการก่อสร้าง ตรวจสอบแบบและพิจารณาแผนปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันน้ำท่วม ระบบการป้องกันขยะมูลฝอย และระบบสุขาภิบาลอาคาร นอกจากนี้ยังรับผิดชอบในการบริการด้านให้คำปรึกษา แนะนำ ฝึกอบรมและแก้ไขปัญหาดังกล่าว ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านวิศวกรรมสุขาภิบาล ตลอดจนการศึกษาค้นคว้าปรับปรุงหรือประยุกต์งาน เพื่อให้ได้มาตรฐาน วิธีการ หรือทฤษฎีหรือกฎเกณฑ์อันก่อให้เกิดประโยชน์แก่งานด้านวิศวกรรมสุขาภิบาล

ตามร่างพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการ กรมโยธาธิการ กระทรวงมหาดไทยได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของกองวิศวกรรมสุขาภิบาล ดังนี้

(๑) ดำเนินการและให้คำปรึกษา ในการออกแบบและก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันน้ำท่วม ระบบกำจัดขยะมูลฝอย และระบบสุขาภิบาลในอาคารตามหน้าที่ของกรมและส่วนราชการอื่นที่ขอความร่วมมือ

(๒) ปฏิบัติงานร่วมกันหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของส่วนราชการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

๓.๑.๔.๒ กรมการพัฒนาชุมชน มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(๑) ฝึกอบรมและพัฒนาข้าราชการและลูกจ้างในสังกัด รวมทั้งให้ความร่วมมือในการฝึกอบรมด้านการพัฒนาชุมชนแก่องค์กรและหน่วยงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(๒) ให้การศึกษาและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยเฉพาะการปลูกฝังวิถีประชาธิปไตยขึ้นพื้นฐานแก่ประชาชน โดยจัดตั้งและพัฒนากลุ่มประชาชนเป้าหมายเพื่อให้สามารถพึ่งตนเองได้ ทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมชุมชน รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมและการปฏิบัติงานของหน่วยงานในสังกัด

(๓) พัฒนาองค์กร อาสาสมัคร และผู้นำท้องถิ่น ในระดับตำบลและหมู่บ้านด้วยวิธีการพัฒนาชุมชน เพื่อให้เป็นพื้นฐานในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย

(๕) พัฒนาระบบ รูปแบบและวิธีการพัฒนาชุมชน จัดทำและประสาน แผนงานของกรมให้เป็นไปตามนโยบายและแผนแม่บทของกระทรวง กำกับ เร่งรัด ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนงานของหน่วยงานในสังกัด รวมทั้งจัดทำแผนพัฒนาตำบล ตลอดจนจัดระบบข้อมูลและเป็นศูนย์ข้อมูล เพื่อการพัฒนาชนบทของประเทศ

(๕) ให้ความช่วยเหลือทางด้านวิชาการ และสนับสนุนการปฏิบัติงาน พัฒนาชุมชนในส่วนภูมิภาค

(๖) ดำเนินการและประสานงานเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนในส่วนภูมิภาค

(๗) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของกรม

นอกจากนี้กระทรวงมหาดไทย ยังมีนโยบายพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมหลายประการ ซึ่งกำหนดทิศทางของการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมของกระทรวง คือ

(๑) ร่วมมือกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง อนุรักษ์และป้องกันการทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งในด้านป่าไม้ ที่ดิน แหล่งน้ำ แร่ธาตุ และทรัพยากรอื่น ๆ โดยประสาน กับภาคเอกชน องค์กรประชาชนในพื้นที่ให้เข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วม

(๒) ให้มีการรณรงค์สร้างจิตสำนึกแก่เจ้าหน้าที่ของรัฐ และประชาชน ในพื้นที่ให้มีส่วนร่วมในการแก้ไข อนุรักษ์ ป้องกันและปราบปรามการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ศิลปกรรม สิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ

(๓) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดสรร และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและศิลปกรรม รวมทั้งเสริมสร้างให้ประชาชนในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ

(๔) เร่งรัดการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำสายหลัก ทั่วประเทศ

(๕) สนับสนุนการกระจายอำนาจการจัดการและการบริหารสิ่งแวดล้อม ให้แก่ส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นให้สอดคล้องกับหลักการของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รวมทั้งส่งเสริมองค์กรภาคเอกชนและประชาชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

(๖) ให้มีการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างจริงจัง เพื่อแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรการและการดำเนินการตามนโยบาย

ก. มาตรการเร่งด่วน

- (๑) ให้จังหวัดประสานและกำกับให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องดำเนินการป้องกันและปราบปรามการทำลายทรัพยากรป่าไม้ตามอำนาจหน้าที่ให้ได้ผลอย่างแท้จริง
- (๒) ให้จังหวัดประสานงานกับกรมป่าไม้กำหนดเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าเศรษฐกิจให้ชัดเจน
- (๓) สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในระดับท้องถิ่น ตำบล และหมู่บ้าน เพื่อเฝ้าระวังและตรวจตราป่าไม้
- (๔) เร่งบำบัดน้ำเสียในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำสายหลัก
- (๕) ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศฝุ่นละอองจากรถยนต์ โรงงานอุตสาหกรรม และการเผาขยะ
- (๖) ให้มีการรณรงค์สร้างจิตสำนึกให้แก่เจ้าหน้าที่ของรัฐ องค์กรเอกชน และประชาชนในพื้นที่ให้มีส่วนร่วมในการแก้ไข อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ศิลปกรรม สิ่งแวดล้อม และมลพิษต่าง ๆ
- (๗) ให้จังหวัดเร่งรัดการจัดทำแผนปฏิบัติการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดในด้านต่าง ๆ ให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕
- (๘) ให้เจ้าหน้าที่ศึกษาบทบัญญัติแห่งกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแล้วนำมาบังคับใช้ให้เกิดผล

ข. มาตรการปกติ

- (๑) สนับสนุนให้มีการเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้เป็นไปตามเป้าหมายของนโยบายป่าไม้แห่งชาติ โดยใช้งบประมาณตามแผนพัฒนาจังหวัด งบประมาณสนับสนุนส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น งบประมาณของหน่วยราชการส่วนท้องถิ่น และงบประมาณจากองค์กรเอกชน
- (๒) รณรงค์ให้ประชาชนปลูกต้นไม้ เศรษฐกิจ เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่แผ่นดิน
- (๓) ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สูงขึ้นระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อประชาชน แล้วประชาสัมพันธ์ให้ท้องถิ่นและประชาชนทราบ

(๕) จัดให้มีองค์การกำกับดูแลป้องกันภารกิจของเสียของมูลฝอยสิ่งปฏิกูลลงสู่ทางระบายน้ำ และแหล่งน้ำและตรากฎหมายจัดการน้ำเสียขึ้นเพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมรับภาระค่าใช้จ่ายและร่วมลงทุน

๓.๑.๖ กระทรวงอุตสาหกรรม

๓.๑.๖.๑ กรมโรงงานอุตสาหกรรม มี ๓ หน่วยงานย่อยที่มีอำนาจหน้าที่ในด้านที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม คือ กองควบคุมวัตถุมีพิษและเคมีภัณฑ์ กองสิ่งแวดล้อมโรงงานและสำนักงานบริการและการกำจัดกากอุตสาหกรรม ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีอำนาจหน้าที่ต่างกัน ดังนี้

(๑) กองควบคุมวัตถุมีพิษและเคมีภัณฑ์ มีหน้าที่และความรับผิดชอบควบคุมวัตถุอันตรายที่ใช้ในการอุตสาหกรรมตามพระราชบัญญัติ วัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยผ่านกระบวนการออกใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย ใบอนุญาตผลิตนำเข้า ส่งออก มีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรมจัดทำหลักเกณฑ์ข้อกำหนดในเรื่องสถานที่เก็บ สถานที่ผลิตภาชนะบรรจุ ฉลาก ขานพาหนะ และการขนส่ง สำหรับวัตถุอันตรายที่ประกาศควบคุม ให้ความเห็นตลอดจนถึงเงื่อนไขแก่โรงงานที่มีการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต เพื่อประกอบการอนุญาต รับแจ้ง เรื่องร้องเรียน ตรวจสอบ ให้ความเห็นถึงการแก้ไขเหตุเดือดร้อนรำคาญเกี่ยวกับวัตถุอันตราย และโรงงานที่ใช้สารเคมี ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ เพื่อประกาศควบคุมเป็นวัตถุอันตราย ศึกษากฎ หลักเกณฑ์ข้อกำหนดของต่างประเทศจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อจัดทำเป็นข้อกำหนดประเภทหรือกฎกระทรวงของไทยรับผิดชอบตามพระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหยในส่วนของกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งควบคุมเรื่องสถานที่ผลิต การขาย และฉลาก เป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบตามพิธีสารมอนทรีออลและอนุสัญญาเวียนนา ตลอดจนจัดการฝึกอบรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุทางเคมีภัณฑ์

(๒) กองสิ่งแวดล้อมโรงงาน มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการวางแผนดำเนินการควบคุม ป้องกันแก้ไข ให้ค่าปรึกษาแนะนำ เพื่อมิให้เกิดสิ่งแวดล้อมเป็นพิษจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรม ตรวจสอบแบบแปลนแผนผังระบบป้องกันมลภาวะ ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง อากาศ เสียง ฝุ่นละออง ศึกษาวิเคราะห์ วิจัย ผลกระทบอันเกิดจากมลภาวะของโรงงานอุตสาหกรรม กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้ง อุตสาหกรรมศึกษาวิเคราะห์

รวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นศูนย์ข้อมูล สิ่งแวดล้อมโรงงานอุตสาหกรรมของประเทศ
ศึกษาวิเคราะห์รวบรวมข้อมูลหาแหล่งน้ำบนผิวดินใต้ดินที่มีคุณภาพในกิจการอุตสาหกรรม
ตลอดจนการติดตามผลการตรวจสอบ การควบคุม การปรับปรุงแก้ไขปัญหามลภาวะต่าง ๆ

(๓) สำนักงานบริการและกำจัดการอุตสาหกรรม มีหน้าที่รับผิดชอบศึกษา
และพัฒนามาตรการแก้ไขสิ่งแวดล้อมโรงงาน ได้แก่ การลดสารมลพิษจากขบวนการผลิตพัฒนา
การใช้กากของเสียให้เกิดประโยชน์ การให้บริการทางวิชาการโดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร
ทางวิชาการอบรมและจัดนิทรรศการเกี่ยวกับมาตรการแก้ไขปัญหามลพิษ ศึกษา พัฒนา ให้บริการ
ออกแบบระบบบำบัดสารมลพิษแก่โรงงานขนาดเล็กพัฒนาและกำหนดหลักเกณฑ์การจัดการแก้ไข
ปัญหาสิ่งแวดล้อมโรงงาน ให้สอดคล้องตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ส่งเสริม
ให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการลงทุนเพื่อจัดการหรือให้บริการทางด้านแก้ไขปัญหามลพิษ
และการให้บริการพื้นฐานในลักษณะการใช้ระบบบริการและเฉลี่ยค่าใช้จ่ายร่วมกัน รับผิดชอบ
ควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขและสัญญาในกรณีที่เอกชนเป็นผู้ดำเนินงาน
ศูนย์บริการกำจัดการสารพิษระบบบำบัดน้ำเสียรวม ที่บริการแก่กลุ่มโรงงานเพื่ออุตสาหกรรม
และการให้บริการจัดหาน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมในระบบรวม

๓.๑.๖.๖ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีหน่วยงานย่อย
ภายในที่มีบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม คือ

(๑) กองการอนุญาต

- พิจารณาการขออนุญาต ตั้ง/ขยาย/ประกอบ ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- ตรวจสอบระบบ Pretreatment Waste ของโรงงาน
- กำหนดเงื่อนไขให้โรงงานปฏิบัติในด้านการจัดการของเสียทุกประเภท

(๒) กองควบคุมสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

- เสนอแนะ เพิ่มประสิทธิภาพระบบกำจัดกากของเสียจากโรงงานของท่าเรือและนิคมฯ
- เสนอแนะด้าน BIA (Environmental Impact Assessment) ของนิคมฯ และของท่าเรือ

- ส่งเสริมระบบข้อมูลอุบัติเหตุของโรงงานฯ ของนิคมและของท่าเรือฯ
- ติดตาม ตรวจสอบสารพิษที่ปล่อยจากนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือฯ

(๓) ฝ่ายปฏิบัติการ

- ตรวจสอบโรงงานด้านการใช้พื้นที่การก่อสร้างตามพระราชบัญญัติโรงงาน และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร
- ติดตาม ตรวจสอบกากของเสียที่ปล่อยจากโรงงานฯ ก่อนเข้าระบบบำบัดรวม
- ควบคุมการปฏิบัติงานระบบประปา ระบบน้ำเสีย ระบบน้ำระบบเตาเผา ระบบป้องกันน้ำท่วม

๓.๑.๗ ทบวงมหาวิทยาลัย

๓.๑.๗.๑ มหาวิทยาลัยมหิดล มีบทบาทอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ดังนี้

ก. ด้านการผลิตบัณฑิต มีคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์รับผิดชอบงาน

(๑) ผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาการจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรปีละประมาณ ๕๐ คน

(๒) ผลิตบัณฑิตระดับปริญญาโท ด้านการบริหารและการจัดการสิ่งแวดล้อมปีละประมาณ ๒๐ คน

(๓) ให้บริการด้านการเรียนการสอนวิชาสิ่งแวดล้อมแก่นักศึกษาที่เลือกเรียนจากคณะอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยปีละประมาณ ๑,๕๐๐ คน

(๔) มีแผนงาน/โครงการที่จะเปิดสอนในระดับปริญญาเอก ในช่วงปี ๒๕๕๒ โดยเน้นสาขาด้านบริการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร

ข. ด้านการวิจัย

(๑) ดำเนินการวิจัยเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมประมาณปีละ ๑๐ เรื่อง

(๒) ให้การบริการทดสอบการวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น มลพิษในบรรยากาศ มลพิษของสารตกค้างในพืชผล ผลกระทบของการลงทุนในด้านสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ การวิเคราะห์น้ำ และสภาพอากาศเป็นพิษในเมือง เป็นต้น

ค. การบริการทางวิชาการ

(๑) ให้บริการร่วมกับหน่วยราชการและองค์การระหว่างประเทศ ในการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติทั่ว ๆ ไป และรวมทั้งการให้การฝึกอบรมและพัฒนากำลังคนของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

(๒) ดำเนินการจัดรายการออกอากาศทางสถานีวิทยุกระจายเสียงทั่วประเทศ โดยเน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งการป้องกันทำลายสภาพแวดล้อม

๓.๑.๗.๒ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตภาคใต้ (สงขลา)
มีบทบาทหน้าที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ดังนี้

ก. ด้านการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัยมีภาระการสอนในสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมซึ่งอยู่ภายใต้โครงการจัดตั้งคณะเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมซึ่งคาดว่าจะเริ่มเปิดสอนในปีการศึกษา ๒๕๓๗ นี้ นอกจากนี้ ยังมีอีก ๒ สาขาที่จะดำเนินการเปิดสอนต่อไป คือ สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อมและสาขานิเวศพัฒนา โดยขณะนี้แผนงานต่าง ๆ กำลังดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๕ เป็นต้นไป

ข. ด้านการวิจัย

มหาวิทยาลัยมีภาระงานวิจัยต่อสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นภาคใต้ ซึ่งมีทั้งงานวิจัยขนาดเล็กและใหญ่ ซึ่งได้รับการสนับสนุนทั้งจากเงินรายได้มหาวิทยาลัยและงบประมาณแผ่นดินประมาณปีละ ๓-๕ ล้านบาท และเมื่อโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาที่จะดำเนินการก่อตั้งในปี พ.ศ. ๒๕๓๗ ได้ดำเนินการเต็มรูปแบบก็จะมีส่วนส่งเสริมศึกษาภาพของงานวิจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ยิ่งขึ้น

หน้าที

๓.๑.๗.๓ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ชนบุรี มีบทบาทอำนาจ

ก. ด้านวิชาการ

(๑) ผลิตบุคลากรในระดับปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมตาม เป้าหมายปีละ ๓๕ คน (ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) ผลิตบุคลากรในระดับปริญญาโท ด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม (คณะพลังงานและวัสดุ)

(๒) ทำการวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งของสถาบันฯ และร่วมกับ หน่วยงานอื่น อาทิ กรมควบคุมมลพิษ สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

(๓) สสำรวจสภาวะแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง วิเคราะห์ และรายงานผล

ข. ด้านบริการ

(๑) ให้บริการวิเคราะห์คุณภาพน้ำและน้ำเสียแก่หน่วยงานรัฐ และเอกชน

(๒) ออกเอกสารเผยแพร่ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม

(๓) จัดการสัมมนา แสดงนิทรรศการ เพื่อให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ในวาระต่าง ๆ

(๔) เป็นวิทยากรให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่สนใจ

๓.๑.๘ กรุงเทพมหานคร

สำนักอนามัย มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริม สนับสนุนควบคุมและประสาน กิจกรรมที่เกี่ยวกับการสาธารณสุข การอนามัยครอบครัว การอนามัยสิ่งแวดล้อมควบคุมดูแล การปฏิบัติงานของศูนย์บริการสาธารณสุข และโรงพยาบาลชุมชนการควบคุมความปลอดภัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อยและการอนามัยในโรงแรมที่พักและสาธารณสุขสถานอื่น ๆ

กองอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานในสำนักอนามัยมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย เพื่อจัดทำโครงการหรือแผนงานทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อปรับปรุงพัฒนาสภาพสุขภาพภิบาลและสิ่งแวดล้อมในเขตกรุงเทพมหานคร สนับสนุนและส่งเสริมทางวิชาการ และการบริการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้แก่สำนักงานเขต หน่วยงานบริการทางสาธารณสุขและหน่วยงานอื่น ๆ เพื่าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเขตกรุงเทพมหานคร ตลอดจนกำหนดปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ข้อบัญญัติ ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ คำสั่งมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการอนามัยสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ กรุงเทพมหานครยังมีแผนสาขาสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลัก ๓ ประการ คือ

- (๑) เพื่อเสริมสร้างและรักษาคุณภาพสภาวะแวดล้อมที่ดีของกรุงเทพมหานคร
- (๒) เพื่อพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยการลดปริมาณและควบคุมมลภาวะทางน้ำ ตลอดจนมลพิษทางอากาศและเสียงให้เป็นไปอย่างมีระบบและต่อเนื่อง
- (๓) เพิ่มประสิทธิภาพและเสริมสร้างระบบการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานครให้มีความสมบูรณ์ครบถ้วน เช่น ระบบการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำ การจัดเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การกำจัดน้ำเสีย ฯลฯ

สำหรับนโยบายของแผนนั้น กล่าวไว้ว่า ให้ประชาชนและองค์กรรวมของรัฐร่วมมือกันเสริมสร้างและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานครให้อยู่ในสภาพที่ดี โดยจะแก้ไขปัญหาคความน่าเสี่ยของแหล่งน้ำอย่าง เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำทั้งพื้นที่ เขตขึ้นนอกและเขตขึ้นในให้สมบูรณ์ รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูลให้ทั่วถึงและถูกสุขลักษณะและป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษอากาศและเสียง ประการสำคัญจะสนับสนุนให้ภาคเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาข้างต้นตามความเหมาะสม

แผนสาขาสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยแผนงาน ๕ แผนงาน คือ

- (๑) แผนงานพัฒนาสภาวะแวดล้อม
- (๒) แผนงานป้องกันน้ำท่วม
- (๓) แผนงานการกำจัดน้ำเสีย
- (๔) แผนงานจัดการขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูลและของเสียที่เป็นอันตราย
- (๕) แผนงานป้องกันแก้ไขมลพิษอากาศและเสียง

แผนงานดังกล่าวมีเป้าหมาย ดังนี้

(๑) แผนงานพัฒนาสภาวะแวดล้อม

- รักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองโดยจัดระเบียบหาบเร่แผงลอย
- พัฒนาฟื้นฟูสภาพ คูคลองในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
- ส่งเสริมการปลูกต้นไม้ยืนต้น ไม้ดอกและไม้ประดับ
- ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้นักเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร และประชาชนทั่วไป
- ดำเนินการให้มีการออกกฎหมายควบคุมการขุดดินและถมดินและกฎหมายอื่น ๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- อบรมเกษตรกรให้มีความรู้ความเข้าใจ ในการใช้ปุ๋ยและสารเคมีอย่างถูกต้อง
- ก่อสร้างสวนสาธารณะเพิ่มเติม
- ป้องกันคลื่นกัดเซาะชายฝั่ง

(๒) แผนป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำ

- ก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมและปรับปรุงประสิทธิภาพการระบายน้ำในพื้นที่ฝั่งตะวันตกและก่อสร้างเพิ่มเติมในพื้นที่ฝั่งตะวันออกให้ครบถ้วน จากที่ดำเนินการไว้บ้างแล้ว
- ก่อสร้างปรับปรุงประสิทธิภาพระบบป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำเขตพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานครให้สามารถระบายน้ำในกรณีฝนตกหนักในถนนสายสำคัญ ๆ ได้ภายใน ๑-๒ ชั่วโมง
- ศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้น ตามแผนรวมการป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตลอดจนขยายประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์ของศูนย์ป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานครและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำฝนให้ครอบคลุมพื้นที่ฝั่งธนบุรี
- จัดหาพื้นที่ลุ่ม บึง สระ สำหรับใช้เก็บกักน้ำชั่วคราวก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ

(๓) แผนงานการกำจัดน้ำเสีย

- ก่อสร้างโรงงานบำบัดน้ำเสียเพิ่มขึ้น ซึ่งลงทุนโดยกรุงเทพมหานคร ภาครัฐบาลและภาคเอกชน

- ปรับปรุงก่อสร้างโรงงานบำบัดน้ำเสียที่รับโอนจากการเคหะแห่งชาติ สถานบริการต่าง ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และส่งเสริมให้สถานประกอบการต่าง ๆ ที่มีน้ำทิ้ง ดำเนินการบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ

(๔) แผนงานจัดการขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูลและของเสียที่เป็นอันตราย

- ปรับปรุงประสิทธิภาพการบริการเก็บขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลให้ทั่วถึง โดยก่อสร้างสถานีขนถ่ายมูลฝอยจัดตั้งสถานีขนถ่ายสิ่งปฏิกูล (ย่อย) จัดซื้อรถเก็บขนมูลฝอย รถขนถ่ายและบรรทุกสิ่งปฏิกูล

- เพิ่มประสิทธิภาพการกำจัดมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ โดยจัดหาพื้นที่ในเขต ขึ้นนอกเพื่อฝังกลบมูลฝอย และจ้างเหมาเอกชนขนมูลฝอยไปฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ

- นำเทคโนโลยีการกำจัดมูลฝอยที่เหมาะสมมาใช้ ในการกำจัดมูลฝอย ติดเชื้อและของเสียที่เป็นอันตรายโดยการจัดซื้อเครื่องจักรและอาคารเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ

- ก่อสร้างโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลเพิ่มขึ้น

(๕) แผนงานป้องกันแก้ไขมลพิษอากาศและเสียง

- ตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียงในจุดที่มีการจราจรหนาแน่น

- ควบคุมแหล่งกำเนิด ภาวะมลพิษทางอากาศและเสียงมิให้ปล่อยมลพิษทางอากาศหรือก่อเสียงรบกวนเกินมาตรฐานที่กำหนด จากแหล่งกำเนิดภาคอุตสาหกรรม และแหล่งมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะ

- จัดให้มีศูนย์ประสานการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ ตระหนักและให้ความร่วมมือในการรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อม โดยการเผยแพร่ความรู้ทางสื่อมวลชนทุกแขนง จัดทำเอกสารเผยแพร่รวมทั้ง สื่อต่าง ๆ จัดนิทรรศการ จัดการฝึกอบรมหรือสัมมนากลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ

- พัฒนามาตรการทางด้านกฎหมายให้กรุงเทพมหานครสามารถดำเนินการควบคุมแหล่งมลพิษและเสียงอึกทิกในเขตกรุงเทพมหานคร

เป็นที่น่าสังเกตว่าองค์กรเหล่านี้ต่างปฏิบัติหน้าที่ในส่วนที่ตนเกี่ยวข้อง หน่วยงานเหล่านี้ไม่ได้ปฏิบัติงานในลักษณะของทรัพยากรแต่ละชนิด ทุกหน่วยงานเกี่ยวข้องทั้งน้ำ อากาศ ฯลฯ แต่ไม่มีหน่วยใดหน่วยหนึ่งรับผิดชอบเกี่ยวข้องกับน้ำ อากาศหรือดินทั้งหมดโดยตรง คงมีแต่เฉพาะกรมป่าไม้ที่รับผิดชอบงานป่าไม้ทั้งหมด หากเป็นไปได้ หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับน้ำ ควรจะอยู่ภายในกรอบกระทรวงหรือทบวงเดียวกัน อากาศ และดินก็ควรจะมีโครงสร้างบริหารในลักษณะนี้เช่นกัน ซึ่งจะทำให้การประสานงานและการปฏิบัติไปในแนวเดียวกัน และไม่มีการขัดแย้งกันหรือเกยงงอนงายกันและกัน

๓ - ๒ กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ปัญหาสิ่งแวดล้อม หมายถึง ปัญหาความสัมพันธ์ในเชิงคุณภาพและปริมาณของสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ภายภาพและสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม อันมีสาเหตุมาจากการกระทำของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการพัฒนาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ลักษณะของปัญหาสิ่งแวดล้อมมีอยู่ ๒ ประเภท คือ ประเภทแรก คือ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรในรูปของการร่อยหรอหมดไป (Resource depletion) และประเภทที่สอง คือ ความเสื่อมโทรมของคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเรียกกันว่าภาวะมลพิษ (Pollution) ซึ่งหมายถึง การมีสิ่งแปลกปลอมเจือปนอยู่ในสิ่งแวดล้อม จนถึงระดับที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ทรัพยากรที่มีชีวิต และระบบนิเวศน์ หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อสภาวะที่สร้างความรื่นรมย์แก่จิตใจ หรือรบกวนการใช้ประโยชน์อย่างถูกกฎหมายจากสิ่งแวดล้อม ภาวะมลพิษที่สำคัญ ได้แก่ มลพิษทางน้ำ ทางอากาศ ทางเสียง เป็นต้น

จากลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมซึ่งทวีความร้ายแรงขึ้นทุกวัน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องนำมาตราการทางกฎหมายเข้ามาเพื่อแก้ไขปัญห โดยนำเอากฎหมายมาใช้บังคับในการควบคุมและจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม ลักษณะของกฎหมายที่นำมาเป็นเครื่องมือในการควบคุมและจัดระเบียบสิ่งแวดล้อมนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น ๔ ระดับ โดยมองถึงวัตถุประสงค์ของกฎหมายที่เข้าไปเกี่ยวข้อง ได้แก่

(๑) ระดับการป้องกันพื้นฐาน เป็นกฎหมายที่ป้องกันมนุษย์ให้ปลอดภัยจากสิ่งแวดล้อม เช่น กฎหมายเกี่ยวกับสาธารณสุข กฎหมายควบคุมคุณภาพอาหาร คุ้มครองผู้บริโภค เป็นต้น

(๒) ระดับการจัดสรรการใช้ทรัพยากร เป็นเรื่องของการจัดการในระหว่างมนุษย์การใช้ทรัพยากร โดยมีวัตถุประสงค์ให้มนุษย์สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างทั่วถึง และเป็นประโยชน์มากที่สุด เช่น กฎหมายที่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ล่าน้ำ เป็นต้น

(๓) ระดับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นขั้นที่พัฒนามาจากกฎหมายลำดับที่สอง เพราะเมื่อมนุษย์เริ่มเห็นถึงความร่อยหรอของทรัพยากรก็จะหันมาออกกฎหมายเพื่อรักษาผลผลิตทรัพยากรให้มีอยู่เสมอและสืบยาวโดยการจัดลำดับของกิจกรรมที่จะนำทรัพยากรนั้น ๆ ไปใช้ เช่น พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พระราชบัญญัติป่าสงวน เป็นต้น

(๔) ระดับการควบคุมหรือจัดการระบบนิเวศเป็นขั้นที่มองเห็นว่า เรื่องสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นปัญหาที่มีความเชื่อมโยงเกี่ยวพันกันอย่างเป็นระบบ จึงต้องมีระบบกฎหมายที่จัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงความสมดุลของระบบนิเวศซึ่งได้แก่ ลักษณะของกฎหมายสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน คือ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕

๓.๓.๑ วิวัฒนาการของกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

หลักกฎหมายทั่วไปที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่มีมาแต่เดิมและยังคงเป็นหลักการพื้นฐานทางกฎหมายในเรื่องนี้ในปัจจุบัน ก็คือ หลักทรัพย์สินที่กำหนดไว้ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ ๔ ว่าด้วยทรัพย์สิน นั้นเอง กล่าวโดยเฉพาะ ได้แก่หลักกฎหมายในเรื่องดังต่อไปนี้

- (๑) ทรัพย์สินสมบัติของแผ่นดินและทรัพย์สินแผ่นดิน
- (๒) กรรมสิทธิ์และสิทธิครอบครอง
- (๓) ทรัพย์สินไม่มีเจ้าของ
- (๔) เหตุเดือดร้อนรำคาญและแดนกรรมสิทธิ์

จะเห็นได้ว่า หลักกฎหมายเกี่ยวกับสาธารณสมบัติของแผ่นดินและทรัพย์สินแผ่นดินกีดหลักกรรมสิทธิ์และสิทธิครอบครองในที่ดินกีด หรือหลักกฎหมายในเรื่องทรัพย์สินไม่มีเจ้าของกีด ล้วนแล้วแต่เป็นหลักกฎหมายทั่วไป ซึ่งเป็นพื้นฐานของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อันได้แก่ ที่ดิน ป่าไม้ แหล่งน้ำ สัตว์ป่า สัตว์น้ำ แร่ และทรัพยากรอื่น ๆ ด้วยกันทั้งสิ้น ส่วนหลักกฎหมายในเรื่องเหตุเดือดร้อนรำคาญและแदनกรรมสิทธิ์ ก็คือ กฎหมายเกี่ยวกับปัญหามลพิษนั่นเอง ซึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับเหตุรำคาญสาธารณะได้มีบทบัญญัติไว้โดยเฉพาะในพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๔๕ อีกด้วย

โดยอาศัยพื้นฐานจากหลักทรัพย์สินดังกล่าวย่างต้น พอสรุปได้ว่าการบริหาร และจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามระบบกฎหมายไทยที่มีมาแต่ดั้งเดิมมีหลักการสำคัญ ดังต่อไปนี้

(๑) รัฐมีอำนาจเด็ดขาดในการบริหารจัดการและควบคุมดูแลที่ดินและแหล่งน้ำ ซึ่งตามกฎหมายถือว่าเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินประเภทพลเมืองใช้ร่วมกัน (ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา ๑๓๐๕ (๒)) และประเภทที่ใช้ในกิจการของรัฐโดยเฉพาะ เช่น ที่ราชพัสดุ (ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ๑๓๐๕ (๓)) ส่วนที่ดินรกร้างว่างเปล่า ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา ๑๓๐๕ (๑) เอกชนอาจได้กรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองโดยอาศัยหลักกฎหมายที่ดิน (ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา ๑๓๓๕ และประมวลกฎหมายที่ดิน)

(๒) รัฐมีอำนาจควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ หรือมีสิทธิครอบครองได้โดยอาศัยมาตรการต่าง ๆ ในการวางกำหนดการใช้ประโยชน์ในที่ดิน เช่น การวางผังเมือง การกำหนดเงื่อนไขการให้อนุญาตก่อสร้างอาคารโรงงาน อุตสาหกรรมและสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ การจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เป็นต้น (พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๕ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๑๒ พระราชบัญญัติการจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. ๒๕๑๗)

(๓) ป่าไม้ คือ ที่ดินของรัฐที่ยังไม่มีเอกชนคนใดได้กรรมสิทธิ์หรือมีสิทธิครอบครองตามกฎหมายที่ดิน รัฐจึงมีอำนาจในการบริหารจัดการเพื่อแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ โดยวิธีการให้สัมปทานการทำไม้แก่เอกชนเพื่อเก็บค่าภาคหลวงเป็นรายได้เข้ารัฐตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ (พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. ๒๕๔๕)

(๔) สัตว์ป่า ปลา และสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ เป็นทรัพย์สินไม่มีเจ้าของตามหลักทรัพย์สิน แต่รัฐมีอำนาจควบคุมและจัดการเกี่ยวกับการแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรเหล่านี้ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองสัตว์ป่าและการประมง พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๐๓ และ พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. ๒๕๔๐)

(๕) แร่ธาตุและทรัพยากรธรรมชาติทุกชนิดรวมทั้งปิโตรเลียม เป็นทรัพย์สินแผ่นดิน
รัฐมีอำนาจเด็ดขาดในการบริหารจัดการ เพื่อแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรเหล่านี้
โดยวิธีการให้อำญาบัตรและประทานบัตรแก่เอกชน เพื่อเก็บค่าภาคหลวงเป็นรายได้เข้ารัฐ
ตามกฎหมายแร่ปิโตรเลียม (พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๑๐ และพระราชบัญญัติปิโตรเลียม
พ.ศ. ๒๕๑๕)

(๖) โศกหลักกฎหมายในเรื่องเหตุเดือดร้อนรำคาญ ตามประมวลกฎหมายแพ่ง
และพาณิชย์ มาตรา ๑๓๓๗ เอกชนมีสิทธิตามหลักกรรมสิทธิ์ที่จะป้องกันและขจัดมลพิษทุกชนิด
ที่ก่อให้เกิดความเสียหายหรือความเดือดร้อนรำคาญแก่การทรงกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครอง
ในที่ดินและอสังหาริมทรัพย์ของตนได้ โดยจะเข้าดำเนินการโดยผลการตนเองหรือฟ้องร้อง
ต่อศาล เพื่อขอให้แก้ไขปัญหา หรือชดเชยค่าเสียหายก็ได้ ส่วนรัฐมีหน้าที่ป้องกันและ
ควบคุมมลพิษทุกชนิด ซึ่งเข้าลักษณะเป็นเหตุรำคาญสาธาณะตาม พระราชบัญญัติสาธารณสุข
พ.ศ. ๒๕๑๕ เพื่อมิให้เกิดภัยอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของประชาชนโดยกฎหมายกำหนด
ให้เป็นอำนาจหน้าที่ของราชการบริหารส่วนท้องถิ่นโดยเฉพาะ

จะเห็นได้ว่าตามระบบดั้งเดิม อำนาจบริหารการจัดการและควบคุมดูแลการใช้
ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติทุกชนิดไม่ว่าจะเป็น ที่ดิน แหล่งน้ำ ป่าไม้ สัตว์ป่า
ทรัพยากรประมง หรือทรัพยากรธรณีล้วนเป็นอำนาจของรัฐบาลกลางที่แบ่งออกเป็นกระทรวง
ทบวงกรมต่าง ๆ ในราชการบริหารส่วนกลางทั้งสิ้น แต่อำนาจหน้าที่ในการป้องกันและควบคุม
มลพิษกลับถูกโอนให้เป็นภาระรับผิดชอบของราชการส่วนท้องถิ่นแต่เพียงฝ่ายเดียวเท่านั้น ทั้งนี้
คงจะเป็นเพราะปัญหามลพิษในอดีตยังไม่รุนแรงเหมือนเช่นทุกวันนี้ จึงมองเห็นปัญหาแต่เพียง
ว่าเป็น "เหตุรำคาญ" อย่างหนึ่งเท่านั้น

ยิ่งไปกว่านั้น กฎหมายที่เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่แต่เดิมจะกำหนดหลักการ
จัดการและบริหารที่เน้นหนักไปในทางที่จะมุ่งใช้และแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ
เพื่อวัตถุประสงค์ทางเศรษฐกิจของชาติเป็นหลัก โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์และสงวนรักษาน้อยมาก
กฎหมายที่ว่านี้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ กฎหมายด้านการป่าไม้ การประมงและการทำเหมืองแร่
ซึ่งมีลักษณะโครงสร้างและแบบแผนการบริหารจัดการที่สำคัญ ๆ ดังต่อไปนี้

(๑) กำหนดระบบ วิธีการและกฎเกณฑ์ในการอนุญาตให้เอกชน เข้าใช้และแสวงหา
ประโยชน์จากทรัพยากรโดยเก็บรายได้เข้ารัฐในรูปภาคหลวง ค่าธรรมเนียม หรืออากรต่าง ๆ

(๒) ระบบและกำหนดอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการที่มีอำนาจหน้าที่ในการบริหาร
จัดการและควบคุมดูแล

(๓) กำหนดข้อห้ามสำหรับผู้ที่มีได้รับอนุญาตให้ใช้และแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรนั้น

(๔) กำหนดความผิดทางอาญาและโทษสำหรับการละเมิดหรือฝ่าฝืนข้อห้ามที่กำหนดไว้

๓.๒.๒ การปฏิรูปกฎหมายสิ่งแวดล้อม

ดังเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า การบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทยโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้าน การป่าไม้มีปัญหาการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าโดยผิดกฎหมายมาโดยตลอด นับเป็นระยะเวลาหลายสิบปีที่ผ่านมา และดูเหมือนว่าจะไม่มีรัฐบาลในชุดสมัยใดเลยที่สามารถจัดการแก้ไขปัญหาได้อย่างเด็ดขาดและจริงจัง

ความพยายามของรัฐบาลไทยที่ต้องการจะแก้ไขปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าในอดีต ทำให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. ๒๕๔๕ หลายครั้งหลายหน และในที่สุดได้มีการแก้ไขปรับปรุงครั้งใหญ่ในชุดที่จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ เป็นนายกรัฐมนตรี เมื่อสามสิบกว่าปีก่อนนี้ โดยได้มีการแก้ไขพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. ๒๕๔๕ ด้วยการตราพระราชบัญญัติป่าไม้ (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๐๓ และตามกฎหมายใหม่ออกมาอีก ๓ ฉบับ ได้แก่

(๑) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๐๓ (๒) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๔ และ (๓) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ การปรับปรุงแก้ไขกฎหมายการป่าไม้และสัตว์ป่าในครั้งนี้ จึงอาจนับได้ว่าเป็นการปฏิรูปกฎหมายสิ่งแวดล้อมไทยครั้งสำคัญครั้งหนึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่าโดยเฉพาะ

สำหรับมาตรการทางกฎหมายเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายดังกล่าวข้างต้น ก็คือ การกำหนดพื้นที่ป่าไม้ให้เป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ วนอุทยาน และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า นั้นเอง

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะได้มีการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ดังกล่าวแล้วก็ตาม แต่ก็ปรากฏว่าตลอดระยะเวลาที่ ๓๐ ปีที่ผ่านมา ได้มีการตัดไม้ทำลายป่ากันต่อมาอย่างมากมายมหาศาล ทั้ง ๆ ที่โทษตามกฎหมายที่กำหนดไว้ในกฎหมายทุกฉบับที่กล่าวถึงข้างต้นก็มีความรุนแรงอยู่มิใช่น้อย เพราะความผิดแต่ละอย่างมีโทษจำคุกค่อนข้างสูงแทบทั้งสิ้น แสดงว่าการบังคับใช้กฎหมายเหล่านี้ประสบความสำเร็จความล้มเหลวโดยสิ้นเชิง จากการที่รัฐบาลไม่สามารถแก้ไขปัญหาการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายที่มีอยู่ จึงทำให้เกิดปัญหาเรื้อรังมาจนถึงทุกวันนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ ปัญหาการบุกรุกเข้ายึดถือ

ครอบครองที่ดินเป็นที่ทำกินในเขตป่าสงวนแห่งชาติ รวมทั้งพื้นที่ที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในหลายพื้นที่ เพราะมีการโต้แย้งสิทธิในที่ดินจากราชฎร ซึ่งอ้างว่า ได้เข้าครอบครองทำกินและอยู่อาศัยมาก่อนที่จะมีการประกาศกำหนดพื้นที่เหล่านี้ให้เป็นเขตป่าสงวนหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

การปฏิรูปกฎหมายสิ่งแวดล้อมของไทยครั้งสำคัญอีกครั้งหนึ่ง เกิดขึ้นในช่วงหลัง เหตุการณ์เปลี่ยนแปลงทางการเมือง เมื่อวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๑๖ เมื่อได้มีการประกาศใช้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย) พ.ศ. ๒๕๑๗ ซึ่งได้เริ่มกำหนดให้มีแนวนโยบายแห่งรัฐเกี่ยวกับการอนุรักษ์และคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเป็นครั้งแรกไว้หลายมาตรา (มาตรา ๗๗, ๗๘, ๘๐, ๘๖ และ ๙๓ แต่ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ฉบับ พ.ศ. ๒๕๒๑ และฉบับปัจจุบัน พ.ศ. ๒๕๓๕ มีกำหนดไว้เพียงมาตราเดียว) แต่แนวนโยบายแห่งรัฐดังกล่าวนี้ก็ เป็นเพียงการกำหนดแนวทางในการออกกฎหมายของฝ่ายนิติบัญญัติ และการกำหนดนโยบายของฝ่ายบริหารเพื่อให้ "รัฐพึงบำรุงรักษา สภาพแวดล้อม ความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งทดแทนและพึงป้องกันและขจัดมลพิษ และวางแผนการใช้ที่ดินและน้ำให้เหมาะสม" (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ๒๕๑๗ มาตรา ๗๘) เท่านั้น

จากการที่ได้มีแนวนโยบายแห่งรัฐว่าด้วย การอนุรักษ์และคุ้มครองสิ่งแวดล้อม กำหนดไว้ใน รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ๒๕๑๗ ดังกล่าวข้างต้น รัฐบาลในสมัยนั้น จึงได้ตรา พระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ ออกมาเป็นฉบับแรกและก่อตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติขึ้นมาให้มีอำนาจหน้าที่ในการ เสนอนโยบายและแผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศต่อรัฐบาล ฉะนั้น จึง อาจกล่าวได้ว่าพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ เป็นกฎหมายฉบับแรก ที่เป็นแม่บทสำหรับการกำหนดนโยบายและวางแผนการบริหารงานด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ของประเทศไทย

นอกจากจะได้มีการตราพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ ออกมาดังกล่าวแล้ว ยังได้มีการตรา พระราชบัญญัติ การผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ และแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๑๒ โดยพระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๑๘ ในปีเดียวกัน ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๒๒ ได้มีการตราพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร ฉบับใหม่ พ.ศ. ๒๕๒๒ ยกเลิกพระราชบัญญัติฉบับเก่าซึ่งใช้บังคับมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๙๙ และตราพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยออกมาบังคับใช้เป็นกฎหมายเกี่ยวกับ เรื่องนี้เป็นครั้งแรกการตรากฎหมายเหล่านี้ ออกมาในช่วงระยะเวลาที่มีเจตนารมณ์ที่สำคัญ

อย่างหนึ่ง คือ การกำหนดมาตรการสำหรับการควบคุมและแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมและชุมชนให้ชัดเจนขึ้นกว่าเดิม โดยหลักสิ่งที่จะตรากฎหมายเพื่อการควบคุมมลพิษโดยตรงออกมา โดยเหตุที่วัตถุประสงค์หลักของกฎหมายเหล่านี้มิได้มุ่งควบคุมแก้ปัญหามลพิษเป็นสำคัญ จึงปรากฏว่าการกำหนดและบังคับใช้มาตรการต่าง ๆ โดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายเหล่านี้เพื่อการควบคุมมลพิษได้ถูกละเลยเป็นอย่างมาก จนอาจกล่าวได้ว่าการบังคับใช้กฎหมายเหล่านี้ เพื่อวัตถุประสงค์ในการควบคุมมลพิษประสบกับความล้มเหลวโดยสิ้นเชิง

ยิ่งไปกว่านั้น ระบบการบริหารและจัดการเพื่อควบคุมการใช้สารเคมี วัตถุมีพิษ และวัตถุอันตรายต่าง ๆ ซึ่งเป็นแหล่งที่มาอันสำคัญของปัญหามลพิษที่เกิดจากกิจการอุตสาหกรรม เกษตรกรรมและการสาธารณสุข ก็ยังมีความหละหลวมบกพร่องเป็นอย่างมาก จึงทำให้การบังคับใช้พระราชบัญญัติวัตถุมีพิษ พ.ศ. ๒๕๑๐ ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร อย่างไรก็ตามสาเหตุสำคัญที่ทำให้มาตรการต่าง ๆ สำหรับการควบคุมวัตถุมีพิษและสารอันตราย ไร้ผลบังคับน่าจะเป็นเพราะประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างมากในอันตราย และพิษภัยของสิ่งเหล่านี้ จึงได้มีการนำเอามาใช้กันอย่างไม่ระมัดระวังในปริมาณที่พุ่มเพอชเกินความเหมาะสมและส่วนใหญ่ละเลยไม่สนใจที่จะใช้วิธีการอันถูกต้องตามหลักวิชาในทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้พระราชบัญญัติวัตถุมีพิษแล้วกฎหมายที่เกี่ยวข้องในกลุ่มนี้ก็มีพระราชบัญญัติอาหารและยา พระราชบัญญัติปัส และพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค เป็นต้น

หลังจากที่รัฐบาลไทยในยุค พลเอก เปรม ติณสูลานนท์ เป็นนายกรัฐมนตรีสามารถแก้ปัญหาสภาวะเศรษฐกิจชะงักงันได้ด้วย การลดค่าเงินบาท เมื่อประมาณ ๑๐ ปีที่ผ่านมา การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้เจริญรุดหน้าเป็นอย่างมากทั้งทางด้านเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว นับว่า ได้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี นับตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๐ ซึ่งได้ถูกกำหนดให้เป็น "ปีแห่งการท่องเที่ยวไทย" เป็นต้นมา อย่างไรก็ตาม สิ่งที่เป็นผลพวงติดตามมากับความสำเร็จในการพัฒนาและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ก็คือ ปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ แต่ก็ดูเหมือนว่าจะไม่มีใครให้ความสนใจอย่างจริงจังมากนัก เพราะยังไม่ตระหนักในสภาพความร้ายแรงของปัญหากันอย่างแท้จริง ปรากฏจนกระทั่งได้เกิดเหตุอุทกภัยครั้งใหญ่ในจังหวัดภาคใต้ขึ้นมาเมื่อปลายปี พ.ศ. ๒๕๓๑ ประชาชนคนไทยจึงได้เริ่มต้นตัวและหันมาให้ความสนใจในปัญหาสิ่งแวดล้อมกันมากยิ่งขึ้นกว่าในอดีต ความวิตกห่วงใยของประชาชนในปัญหาการล่มสลายของทรัพยากรธรรมชาติและปัญหามลพิษที่นับว่ามีแต่จะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นไปเรื่อย ๆ จึงได้เริ่มถูกหยิบยกขึ้นมา เป็นประเด็นปัญหาสำคัญอันหนึ่ง

ในการกำหนดนโยบายของรัฐบาลในสุดสมัยต่อมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งทุกรัฐบาลต่างก็ประกาศเป็นนโยบายในการบริหารบ้านเมืองของตนว่าจะพยายามดำเนินการอย่างจริงจัง เพื่อแก้ไขหรือหาปัญหาสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่าง ๆ ที่คนไทยกำลังเผชิญหน้าอยู่ในขณะนี้ให้จงได้ด้วยกันทั้งสิ้น จากการที่รัฐบาลไทยได้เริ่มมีนโยบายเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจนยิ่งขึ้นกว่าเดิมเมื่อไม่กี่ปีมานี้ ในที่สุดได้นำไปสู่การพิจารณาแก้ไขปรับปรุงกฎหมายหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในช่วงระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๓๔ - ๒๕๓๕ ในบรรดากฎหมายที่ได้มีการแก้ไขปรับปรุงหรือตราออกมาใหม่ทั้งฉบับที่วานี้ ที่สำคัญได้แก่

กฎหมายเกี่ยวกับมลพิษ

- (๑) พระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๔
- (๒) พระราชบัญญัติ สาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕
- (๓) พระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕
- (๔) พระราชบัญญัติ วัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕
- (๕) พระราชบัญญัติ รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. ๒๕๓๕

กฎหมายทั้ง ๕ ฉบับนี้ตราขึ้นใหม่เพื่อใช้แทนและยกเลิกพระราชบัญญัติฉบับเดิมที่ใช้บังคับอยู่ทั้งหมด

กฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

- (๑) พระราชบัญญัติ สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๓๕
- (๒) พระราชบัญญัติ สวนป่า พ.ศ. ๒๕๓๕

พระราชบัญญัติ สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่ายกเลิกและใช้บังคับแทน พระราชบัญญัติ ฉบับเดิม (พ.ศ. ๒๕๐๓) ทั้งหมด ส่วน พระราชบัญญัติ สวนป่า เป็นกฎหมายที่ตราขึ้นใหม่ทั้งฉบับ

นอกจากนั้น ยังได้มีการแก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติ การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. ๒๔๕๖ โดย พระราชบัญญัติ แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๑๔ ซึ่งออกในปี ๒๔๓๕ ด้วยเช่นกัน สำหรับกฎหมายอีก ๒ ฉบับ ซึ่งตราขึ้นใหม่และเป็นกฎหมายที่เกี่ยวกับปัญหาทางด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมก็คือ พระราชบัญญัติ คุ่มครองสุขภาพผู้ไม่สูบบุหรี่ และ พระราชบัญญัติ ควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. ๒๕๓๕

มีข้อสังเกตว่า การปฏิรูปกฎหมายสิ่งแวดล้อมไทยครั้งล่าสุดนี้มุ่งที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษเป็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ฉบับใหม่นั้น อาจกล่าวได้ว่าเป็นกฎหมายไทยฉบับแรกที่มีบทบัญญัติว่าด้วยการควบคุมมลพิษในเรื่องต่าง ๆ โดยตรงและเป็นสาระสำคัญส่วนใหญ่ของกฎหมายฉบับนี้ จริงอยู่ถึงแม้ว่าในกฎหมายฉบับนี้จะไม่มีบทบัญญัติที่วางหลักทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ด้วยส่วนหนึ่งก็ตาม เหล่านี้ก็เป็นแต่เพียงการวางกรอบนโยบายของกฎหมาย สำหรับการวางแผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในบางเรื่องเท่านั้น หากใช้เป็นบทบัญญัติที่ว่าด้วยการจัดการในเรื่องการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติโดยตรงแต่อย่างใด ดังนั้นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในเรื่องต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาเกี่ยวกับที่ดิน ป่าไม้ แหล่งน้ำ สัตว์ป่า ประมง หรือทรัพยากรธรณีก็จะต้องเป็นไปตามกฎหมายที่มีผลใช้บังคับอยู่ในเรื่องนั้น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่เกี่ยวกับปัญหาป่าไม้และการจัดการที่ดินป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งเป็นข้อขัดแย้งกันอยู่ระหว่างกรมป่าไม้กับราษฎรในหลายพื้นที่นั้น หากจะต้องมีการแก้ปัญหาทั้งด้วยวิถีทางของกฎหมาย ก็คงจะต้องใช้กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องโดยตรง ไม่ใช่กฎหมายตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ฉบับนี้ จากข้อสังเกตดังกล่าวนี้จึงอาจสรุปได้ว่า การปฏิรูปกฎหมายสิ่งแวดล้อมของไทยในครั้งล่าสุดนี้แทบจะไม่มี การเปลี่ยนแปลงหลักกฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เดิมแต่อย่างใด ที่มีการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเข้ามาใหม่คงมีในส่วนที่เกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า กฎหมายว่าด้วยสวนป่า และบทบัญญัติในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เฉพาะที่ว่าด้วยเรื่อง "พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม" เท่านั้น

๓.๓.๓ กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่มีผลบังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน

จากการตรวจสอบทบทวนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบันพอที่จะจัดแยกเป็นกลุ่มเรื่องต่าง ๆ ได้ ดังต่อไปนี้

หลักทั่วไป

- (๑) แนวนโยบายแห่งรัฐตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย
- (๒) หลักทรัพย์สินสิทธิตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
- (๓) หลักกฎหมายที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดิน

กฎหมายแม่บทสำหรับการกำหนดนโยบายและวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม

- (๑) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕
- (๒) พระราชบัญญัติการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๒๑

กฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษ

(๑) หลักทั่วไปเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษ

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดหลักการสำคัญไว้ ๓ ประการ ได้แก่
 - ๑. หลัก "ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย"
(Polluter-Pays-Principle , PPP)
 - ๒. หลักการกำหนดโทษทางปกครอง
(Administrative Sanction)
 - ๓. หลักความรับผิดชอบเด็ดขาดทางแพ่ง
(Strict Civil Liability)

(๒) มลพิษทางน้ำ

ก. จากชุมชนและอาคารบ้านเรือน

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ
- พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘
- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒
- พระราชบัญญัติการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

- ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๒๓๗ เกี่ยวกับการควบคุมการจัดสรรที่ดิน และหมู่บ้านจัดสรร

ข. จากโรงงานอุตสาหกรรม

- พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘
- พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมฯ พ.ศ. ๒๕๒๒
- พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ค. จากเกษตรกรรม

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. ๒๕๔๐
- พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. ๒๕๔๕
- พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. ๒๕๒๒
- พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ง. จากเรือและยานพาหนะทางน้ำ

- พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. ๒๕๔๖
- พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. ๒๕๔๐
- พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. ๒๕๔๕

จ. จากการท่าเหมืองแร่และขุดเจาะหาปิโตรเลียมในทะเล

- พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๑๐
- พระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. ๒๕๑๔

(๓) มลพิษทางอากาศและเสียง

ก. จากยานพาหนะ

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๑
- พระราชบัญญัติการจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒
- พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. ๒๕๕๖
- ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๑๖ (พ.ศ. ๒๕๑๕)

ข. จากโรงงานอุตสาหกรรมและแหล่งกำเนิดอื่นที่มีใช้ยานพาหนะ

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมฯ
- พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕

(๔) มลพิษจากขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย

- พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

(๕) มลพิษจากดินและเหตุรำคาญอื่น ๆ

- พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕
- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

กฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

(๑) ที่ดิน

- ประมวลกฎหมายที่ดิน (ที่หลวงและที่สงวนหวงห้าม)
- พระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๑๘
- พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. ๒๕๒๖

(๒) แหล่งน้ำ

- ประมวลกฎหมายที่ดิน
- พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. ๒๕๒๖
- พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. ๒๔๕๖
- พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. ๒๔๘๘
- พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. ๒๔๙๐

(๓) ป่าไม้

- พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. ๒๔๙๕
- พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๕
- พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗

(๔) สัตว์ป่า

- พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๓๕

(๕) ประมง

- พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. ๒๔๙๐

ทรัพยากรธรรมชาติ

- พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๑๐
- พระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. ๒๕๑๕

๓.๖.๘ หลักกฎหมายใหม่ใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๒๕๓๕

(๑) สิทธิที่จะรับรู้ข่าวสารของประชาชน (Right to know)

- ก. ลักษณะและขอบเขตของสิทธิ (มาตรา ๖ (๑))

ข. ข้อยกเว้น

- ความลับเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติ (National Security)
- ความลับเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Right to Privacy)
- ความลับเกี่ยวกับสิทธิในทรัพย์สิน (Intellectual Property)
- ความลับเกี่ยวกับสิทธิในทางการค้า (Trade Secrets)

(๒) องค์กรเอกชน

- ก. ลักษณะขององค์กรเอกชนที่ได้รับการรับรองตามกฎหมาย (มาตรา ๗)
- ข. อำนาจฟ้องคดีและสิทธิการดำเนินการตามกฎหมายในนามของประชาชนเพื่อการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (Citizen Suit - มาตรา ๘ (๕))

(๓) หลักความรับผิดชอบตามกฎหมายของผู้ก่อให้เกิดมลภาวะ

- ก. หลักผู้ก่อมลภาวะมีหน้าที่ต้องเสียค่าใช้จ่าย (Polluter-Pays-Principle , PPP) มาตรา ๖๘ มาตรา ๗๐ มาตรา ๗๑ มาตรา ๗๒ มาตรา ๗๐ มาตรา ๗๑ และมาตรา ๑๐๕)
- ข. หลักความรับผิดชอบเด็ดขาดในทางแพ่ง (Strict Liability - มาตรา ๗๖)
- ค. ความรับผิดในค่าทดแทนความเสียหายที่เกิดกับทรัพยากรธรรมชาติ (มีประเด็นเกี่ยวพันกับ Citizen Suit เพราะกำหนดให้ชดใช้ให้แก่รัฐปัญหา คือราษฎรหรือองค์กรเอกชนจะฟ้องได้หรือไม่ - มาตรา ๗๗)

หลักผู้ก่อมลภาวะมีหน้าที่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

อาจจะกล่าวได้ว่า ก่อนที่จะมีการตราพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ขึ้นใช้บังคับ ประเทศเราไม่เคยนำหลักกฎหมายว่าด้วย "ผู้ก่อมลภาวะมีหน้าที่เสียค่าใช้จ่าย (Polluter-Pays-Principle , PPP)" มาบัญญัติไว้ในกฎหมายฉบับใดเลย และแม้ว่ากระทรวงอุตสาหกรรมจะได้อาศัยอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานออกประกาศกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภทและทุกขนาดต้องทำการบำบัดน้ำเสีย ที่เกิดจากการประกอบกิจการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ก่อนจะ

ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมก็ตาม แต่ก็เป็นเรื่องของการบริหารงานตามอำนาจหน้าที่ของ
กระทรวงอุตสาหกรรมเท่านั้น เพราะกฎหมายว่าด้วยโรงงานมิได้มีบทบัญญัติเฉพาะเกี่ยวกับ
หลัก "PPP" อย่างไร

แต่เนื่องจาก ผลภาวะที่เกิดขึ้นในประเทศเรานั้นส่วนมากมีที่มาจากโรงงาน
อุตสาหกรรม และชุมชนต่าง ๆ เป็นสำคัญ พระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมฉบับใหม่ จึงได้นำ
หลัก "PPP" มาบัญญัติไว้ เพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมและชุมชนต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย
ในการขจัดมลภาวะด้วย (มาตรา ๖๘ มาตรา ๗๐ และมาตรา ๗๒) ทั้งในลักษณะที่เจ้าของ
หรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษต้องเสียค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและดำเนินงานระบบ
บำบัดมลพิษนั่นเอง หรือเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษต้องจัดส่งของเสียมา
บำบัดยังระบบบำบัดมลพิษรวมของทางราชการ โดยทั้งนี้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
จะกำหนดอัตราค่าบริการตามความเหมาะสม (มาตรา ๘๔)

อย่างไรก็ตาม สำหรับเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษประเภท
ผู้ใช้บริการรายย่อยก็อาจจะได้รับยกเว้นไม่ต้องเสียค่าบริการการใช้ระบบบำบัดมลพิษ
รวมของทางราชการได้

กล่าวโดยสรุป หลัก "PPP" ในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมฉบับใหม่ ได้แก่

- (๑) ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและบำบัดมลพิษให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด
(มาตรา ๖๘ และมาตรา ๗๐)
- (๒) ในกรณีที่มีระบบบำบัดมลพิษรวม คือ ค่าบริการที่เจ้าของหรือผู้ครอบครอง
แหล่งกำเนิดมลพิษจะต้องเสีย (มาตรา ๗๐ และมาตรา ๗๒)
- (๓) ในกรณีที่มีระบบบำบัดมลพิษของตนเองแล้ว ไม่ทำการบำบัดมลพิษตามที่
กฎหมายกำหนด มีหน้าที่ตามกฎหมายต้องเสียค่าปรับในอัตราที่กำหนดไว้ในมาตรา ๙๐
ส่วนผู้ที่ใช้บริการระบบบำบัดมลพิษรวม หากไม่ยอมชำระค่าบริการ หรือฝ่าฝืนไม่จัดส่ง
ของเสียไปบำบัดตามที่กฎหมายกำหนด ก็มีความรับผิดชอบตามกฎหมายที่จะต้องเสียค่าปรับ
ตามมาตรา ๙๐ หรือมีโทษทางอาญาตามมาตรา ๑๐๕ แล้วแต่กรณี

หลักความรับผิดชอบเด็ดขาดในทางแพ่ง

มาตรา ๙๖ "แหล่งกำเนิดมลพิษใดก่อให้เกิดหรือเป็นแหล่งกำเนิดของการ
รั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษอันเป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายหรือสุขภาพ
อนามัย หรือเป็นเหตุให้ทรัพย์สินของผู้อื่นหรือของรัฐเสียหายด้วยประการใด ๆ เจ้าของหรือ
ผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษนั้น มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทน หรือค่าเสียหาย

เพื่อการนั้น ไม่ว่าจะการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษนั้นจะเกิดจากการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือไม่ก็ตาม เว้นแต่ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่ามลพิษเช่นว่านั้นเกิดจาก

- (๑) เหตุสุดวิสัยหรือการสงคราม
- (๒) การกระทำตามคำสั่งของรัฐบาลหรือเจ้าพนักงานของรัฐ
- (๓) การกระทำหรือละเว้นการกระทำของผู้ที่ได้รับอันตรายหรือความเสียหายเองหรือบุคคลอื่น ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงหรือโดยอ้อม ในการรั่วไหลหรือการแพร่กระจายของมลพิษนั้น

ค่าสินไหมทดแทนหรือค่าเสียหาย ซึ่งเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบตามวรรคหนึ่ง หมายความว่ารวมถึงค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ทางราชการต้องรับภาระจ่ายจริงในการขจัดมลพิษที่เกิดขึ้นนั้นด้วย"

ความรับผิดในการทดแทนความเสียหายที่เกิดกับทรัพยากรธรรมชาติ

มาตรา ๔๗ "ผู้ใดกระทำหรือละเว้นการกระทำด้วยประการใดโดยมิชอบด้วยกฎหมายอันเป็นการทำลายหรือทำให้สูญหายหรือเสียหายแก่ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นของรัฐหรือเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายให้แก่รัฐตามมูลค่าทั้งหมดของทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลาย สูญหาย หรือเสียหายไปนั้น"

๓.๖.๕ ข้อจำกัดของกฎหมายสิ่งแวดล้อม

(๑) แม้ว่าจะมีพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ออกมาใช้บังคับ แต่กฎหมายดังกล่าวมีลักษณะเป็นกฎหมายเบ็ดเสร็จที่รวมเอาการจัดการและควบคุมสิ่งแวดล้อมในทุกเรื่องเข้าไว้ด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องมลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศและเสียง และของเสียและมลพิษอื่น ๆ ซึ่งแม้จะเป็นกฎหมายที่ดีและมีแนวคิดที่ทันสมัยแต่เนื่องจากมีเนื้อหาสาระมากดังกล่าว ทำให้มีปัญหาในการบังคับใช้เพราะค่อนข้างยากต่อการทำความเข้าใจเป็นระบบ นอกจากนี้การควบคุมและจัดการมลพิษในแต่ละเรื่องอาจจะมีรายละเอียดที่แตกต่างกันออกไป การมารวมอยู่ด้วยกันอาจทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุดในทุกเรื่อง เมื่อเปรียบเทียบกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมในประเทศที่พัฒนาแล้วจะเห็นว่ากฎหมายในประเทศพัฒนาแล้ว ส่วนใหญ่จะแบ่งย่อยออกเป็นเรื่อง ๆ เช่น กฎหมายเกี่ยวกับ

เรื่องน้ำก็จะบัญญัติทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการรักษาคุณภาพน้ำ หรือกฎหมายเกี่ยวกับเรื่อง อากาศกฎหมายเกี่ยวกับเรื่องของเสีย ก็จะมีบทบัญญัติทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ เช่นกัน ทำให้สะดวกแก่การบังคับใช้

(๒) องค์การหลักในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมฉบับใหม่นี้ คือ คณะกรรมการควบคุมมลพิษโดยมีกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๓๕ และมีการแบ่งส่วนราชการตามพระราชกำหนด แบ่งส่วน ราชการกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕ เป็นหน่วยงานรองรับในการดำเนินงาน แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดถึงขอบเขตอำนาจหน้าที่ แล้วจะเห็นว่าไม่ได้มีการมุ่งเน้นไปในทางการป้องกันและการบังคับการให้เป็นไปตามกฎหมาย สิ่งแวดล้อม (Enforcement) แต่อย่างใด จะเห็นว่า องค์ประกอบของคณะกรรมการควบคุม มลพิษนั้นมิได้มีองค์การตัวแทนของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้กฎหมายร่วมอยู่ด้วยเลย

(๓) แม้ว่าจะมีกฎหมายสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕ ออกมาบังคับใช้แต่ยังมีกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ อีกหลายฉบับ ที่มีลักษณะของการ "ป้องกันพื้นฐาน" หรือ "การ อนุรักษ์" ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว กฎหมายเหล่านี้มีอยู่อย่างกระจัดกระจาย ไม่เป็นเอกภาพจะมี องค์การผู้บังคับใช้กฎหมายหลายองค์กร ทำให้เกิดความสับสนและเกิดความข้อยกเว้นในการบังคับ ใช้กฎหมาย เพราะไม่มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ขาดการประสานงานระหว่างองค์กร นอกจากนั้น กฎหมายเหล่านี้ส่วนใหญ่จะออกมาบังคับใช้ก่อนกฎหมายหลัก เมื่อร่างกฎหมายหลักมาแล้วแต่ยังไม่ ได้มีการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายเหล่านี้ จึงทำให้เกิดความขัดแย้งกัน นอกจากนั้นบทลงโทษ ในกฎหมายเหล่านี้ส่วนใหญ่จะต่ำเกินไปไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่ความผิดเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมมีผลกระทบต่อสังคมมากกว่าในสมัยก่อน

(๔) บทบาทของเอกชนในการเข้ามามีส่วนร่วมในการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อม ยังค่อนข้างจำกัด แม้กฎหมายจะกำหนดสิทธิและหน้าที่ของบุคคลไว้ในมาตรา ๖ แต่ในส่วนที่ เกี่ยวกับการบังคับการให้เป็นไปตามกฎหมายไม่ได้ให้สิทธิขาดแก่ประชาชนในการเป็น "ผู้เสียหาย" ที่จะมีอำนาจมาฟ้องทุกข์หรือฟ้องคดีด้วยตนเอง (Standing) คงให้เพียงสิทธิ ในการร้องเรียนกล่าวโทษผู้กระทำผิดต่อเจ้าพนักงานเท่านั้น ซึ่งต่างจากในต่างประเทศ ซึ่งให้สิทธิแก่ประชาชนอย่างมากในการเข้ามาช่วยรัฐในการบังคับใช้กฎหมาย

(๕) บทบาทขององค์กรเอกชนในการเข้ามาบังคับใช้กฎหมายตามที่บัญญัติไว้ใน มาตรา ๘ ก็มีอยู่อย่างจำกัด เมื่อเปรียบเทียบกับกฎหมายต่างประเทศ เพราะองค์กรเอกชน ไม่สามารถเข้ามาดำเนินการด้วยตนเอง เป็นแต่เพียงให้ความช่วยเหลือหรือเป็นผู้แทนในคดี แก่ผู้ที่ได้รับความเสียหายเท่านั้น

(๒) นอกจากนั้นกฎหมายวิธีสบัญญัติในประเทศไทย ก็ได้มีลักษณะเอื้ออำนวยต่อการฟ้องคดีสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีลักษณะพิเศษต่างจากการดำเนินคดีทั่ว ๆ ไป ตัวอย่างเช่น การดำเนินคดีโดยผู้ประสบความเสียหายร่วมกันในลักษณะ Class action ยังไม่สามารถทำได้ เป็นต้น

๓.๓.๒ บทสรุปและข้อเสนอแนะ

แม้มาตรการทางกฎหมายจะไม่ใช่วิธีเดียวที่จะนำมาแก้ไขปัญหาล้างแวดล้อม แต่เนื่องจากกฎหมายเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพที่สุด ในการควบคุมพฤติกรรมของบุคคลในสังคม ในการชำระข้อพิพาทที่อาจเกิดขึ้น และในการทำหน้าที่วิศวกรสังคม ดังนั้น มาตรการทางกฎหมาย จึงเป็นสิ่งจำเป็นและเหมาะสมในการนำมาใช้เพื่อขยับยั้งมิให้ปัญหาล้างแวดล้อม ซึ่งกำลังอยู่ในภาวะวิกฤตต้องเลวร้ายลงไปอีก และเพื่อสร้างกติกาที่เหมาะสมที่มนุษย์จะสามารถพัฒนาสังคมไปได้ด้วยความสมดุลและยั่งยืน

จากการศึกษากฎหมายสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย คณะกรรมาธิการมีข้อเสนอแนะบางประการดังต่อไปนี้

(๑) ควรมีการแบ่งแยกกฎหมายในการควบคุมมลพิษแต่ละอย่าง โดยมีขั้นตอนวิธีการและองค์กรที่เหมาะสมสำหรับการจัดการกับมลพิษชนิดนั้น ๆ ซึ่งจะช่วยให้การบังคับการให้เป็นไปตามกฎหมายเป็นไปโดยสะดวกและไม่สับสน

(๒) ควรแก้กฎหมายเพิ่มอำนาจในการควบคุมตรวจสอบ ซึ่งอาจจะรวมถึงการสืบสวน สอบสวนให้กับองค์กรที่มีหน้าที่โดยตรง เช่น ให้อำนาจงานควบคุมมลพิษสามารถเข้ามาดำเนินการจัดการปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อมได้โดยตรง และควรลดขั้นตอนในชั้นพนักงานสอบสวน ซึ่งเป็นการซ้ำซ้อนโดยไม่จำเป็น โดยพนักงานควบคุมมลพิษอาจมีอำนาจสอบสวนในเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และอาจส่งสำนวนโดยตรงไปยังอัยการเพื่อฟ้องคดีได้

(๓) ควรให้มีผู้แทนองค์กรที่มีความรู้ และประสบการณ์ในเรื่องกฎหมายในคณะกรรมการควบคุมมลพิษ

(๔) ควรมีการปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้ทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน และรวบรวมให้เป็นหมวดหมู่ มีองค์กรรับผิดชอบที่แน่นอนชัดเจน โดยปรับปรุงให้มีบทลงโทษที่เหมาะสมและควรนำเอาโทษปรับและริบทรัพย์สินมาใช้ให้เหมาะสม

(๕) ควรเพิ่มบทบาทให้เอกชนและองค์กรเอกชนมีส่วนร่วมในการบังคับการให้เป็นไปตามกฎหมาย เพราะเอกชนและองค์กรจะช่วยเหลือรัฐบาลได้มากในเรื่องนี้ เช่น การเปิดโอกาสให้เอกชนได้ดำเนินคดีสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง (Citizen Suit) เหมือนในต่างประเทศ

(๖) ควรนำหลักกฎหมายอาญา โดยเฉพาะหลักความรับผิดชอบเด็ดขาด (Strict Liability) มาใช้ในกฎหมายสิ่งแวดล้อมบางเรื่องที่เหมาะสม เพื่อลดภาระการพิสูจน์ซึ่งทำได้ยากในคดีประเภทนี้ และเพื่อสร้างความยับยั้ง (Deterrence) ในการกระทำความผิด

(๗) ควรปรับปรุงกฎหมายวิธีพิจารณาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่น ปรับปรุงให้สามารถดำเนินคดีในลักษณะที่ผู้หนึ่งผู้ใดสามารถฟ้องร้องดำเนินคดีสิ่งแวดล้อมแทนกลุ่มบุคคลที่ได้รับความเสียหายหรือผลกระทบในลักษณะเดียวกันได้ (Class action) เป็นต้น

(๘) ควรส่งเสริมจิตสำนึกของประชาชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพราะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้ผลที่สุด คือ แก้กัต้นเหตุ มนุษย์ซึ่งเป็นผู้ก่อปัญหาสิ่งแวดล้อม การบังคับใช้กฎหมายเป็นเพียงมาตรการหนึ่งในการแก้ปัญหาเท่านั้น

๓.๓ การมีส่วนร่วมของเอกชนและองค์กรเอกชน

ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่สำคัญและต้องการการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ซึ่งสาเหตุของการที่สิ่งแวดล้อมได้เสื่อมโทรมลงนั้น เกิดจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรการขยายตัวทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งการขาดการวางแผนเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ หรือการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างไม่มีประสิทธิภาพ โดยทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการขาดความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง ขาดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ขาดระเบียบวินัยในการดำรงชีวิต ซึ่งทำให้มนุษย์กระทำการต่าง ๆ ที่เป็นการก่อให้เกิดการเพิ่มปัญหาสิ่งแวดล้อม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อมโดยตรงและทางอ้อม

ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาเอกชนหรือองค์กรเอกชนไม่มีบทบาทมากนักในการร่วมแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม แต่ในปัจจุบันการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมนอกจากหน่วยงานภาครัฐแล้วยังมีองค์กรเอกชนทั้งองค์กรพัฒนาเอกชน (องค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์) และธุรกิจเอกชนบางส่วนได้เข้ามามีบทบาทในการช่วยแก้ไขและพัฒนาสิ่งแวดล้อมมากขึ้นเพราะความ

ตระหนักถึงความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อมของภาครัฐบาลแต่เพียงฝ่ายเดียวมีอาจจะแก้ไขปัญหาดูได้ทั้งหมด ซึ่งเท่าที่ผ่านมามีทั้งองค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์และธุรกิจเอกชนต่างก็มีศักยภาพในการที่จะช่วยสนับสนุนการพัฒนาในด้านสิ่งแวดล้อมพอสมควร

๓.๓.๑ ศักยภาพขององค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์

คุณลักษณะที่สำคัญขององค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์ที่มีส่วนสำคัญต่อการเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขและพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม คือ

(๑) องค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์ในการที่เป็นผู้นำทางความคิดเห็น

โดยส่วนใหญ่ผู้ปฏิบัติงานขององค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์มีลักษณะเป็นชนชั้นกลางที่ได้รับการศึกษาสูงพอสมควร ตลอดจนมีความตื่นตัวต่อการรับรู้ปัญหาอย่างรอบด้าน ฉะนั้น จึงมีความเหมาะสมที่จะเป็นผู้นำความคิด และมีความพร้อมมากกว่าคนกลุ่มอื่น ๆ ในสังคมในแง่ของการพิจารณาสาเหตุของปัญหา การทบทวนแก้ไข ตลอดจนหาข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้สังคมในวงกว้างได้รับรู้ถึงสิ่งที่เกิดขึ้น แม้ว่าองค์กรพัฒนาเอกชนจะทำเองโดยลำพังไม่ได้และอาจต้องได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากชุมชนวิชาการ และสถาบันในระดับชุมชนก็ตาม

(๒) องค์กรที่ไม่หวังผลประโยชน์ในฐานะที่เป็นแกนกลางของการปฏิบัติการทางสังคม

นอกจากจะอยู่ในฐานะของผู้นำทางความคิดแล้วองค์กรเอกชนไม่หวังผลประโยชน์ยังสามารถใช้ศักยภาพในฐานะที่เป็นกลุ่มพลังที่จะผลักดันให้มีการยอมรับการแก้ไขปัญหา ตลอดจนมีนโยบายต่อการแก้ปัญหาเหล่านี้จากภาครัฐ ซึ่งในกรณีของปัญหาสิ่งแวดล้อมนี้เป็นที่รับรู้กันอยู่มากพอสมควรในระดับรัฐบาล เพียงแต่ขาดการแปรการรับรู้มาเป็นนโยบายที่เหมาะสม เพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้องต่อไปเท่านั้นเอง ในลักษณะนี้องค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์สามารถร่วมมือกับรัฐในการรณรงค์เผยแพร่ปัญหาในวงกว้างได้เป็นอย่างดีในฐานะที่มีเครือข่ายทั้งในระดับชาติ ระดับชุมชนและระดับพื้นที่และในฐานะที่มีข้อมูล มีประสบการณ์ในการพัฒนามาบ้างแล้ว

(๓) องค์การเอกชนไม่หวังผลประโยชน์ในฐานะที่เป็นผู้ควบคุมดูแลและสอดส่อง เพื่อให้การแก้ไขควบคุมและป้องกันปัญหามลพิษ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การควบคุมดูแลสอดส่องอย่างทั่วถึงให้กับทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นรัฐ เอกชน (เจ้าของโรงงานสถานประกอบการธุรกิจ) และครัวเรือน ซึ่งต่างมีพันธกิจร่วมกันก็เป็นสิ่งจำเป็นเพราะในทางปฏิบัติก็เท่ากับเป็นการกำกับและควบคุมการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ได้ตกลงกันเอาไว้ด้วย ซึ่งในการนี้้องค์กรเอกชนไม่หวังผลประโยชน์อาจต้องร่วมมือประสานงานอย่างใกล้ชิดกับชุมชน นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนให้มากยิ่งขึ้นในระดับปฏิบัติการอีกด้วย

(๔) องค์การเอกชนไม่หวังผลประโยชน์ในฐานะที่เป็นผู้ประนีประนอมความขัดแย้ง

นับวันการแก่งแย่งช่วงชิงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และการขัดแย้งในเรื่องมลพิษระหว่างประชาชนฝ่ายหนึ่งกับรัฐและธุรกิจเอกชนอีกฝ่ายหนึ่ง ดูจะทวีความรุนแรงมากขึ้น หลายต่อหลายสิ่งที่คุณก็ยังไม่อาจยุติข้อขัดแย้งกันได้ ตลอดมาฝ่ายที่เสียเปรียบมักหนีไม่พ้นประชาชนซึ่งภายใต้สถานการณ์เช่นนี้เองที่จำเป็นจะต้องมีกลุ่มบุคคลหรือองค์กรภายนอกที่จะสามารถประนีประนอมให้ความขัดแย้งที่มีอยู่ได้รับการแก้ไข องค์การเอกชนไม่หวังผลประโยชน์ซึ่งไม่ได้มีผลประโยชน์โดยตรงเกี่ยวกับข้อขัดแย้งนี้ ก็สามารถทำหน้าที่นี้ได้ หรือในอีกลักษณะหนึ่งก็คือทำหน้าที่เป็นผู้เสนอข้อเท็จจริงจากทุกฝ่ายเพื่อการพิจารณาชี้ขาดจากผู้มีอำนาจ หรือสาธารณชนในท้ายที่สุดก็ได้

๓.๓.๒ ศักยภาพขององค์กรธุรกิจเอกชน

ปัจจุบันองค์กรธุรกิจเอกชนได้หันมาให้ความสนใจปัญหาสิ่งแวดล้อมและมิ้นโยบายในการเข้าร่วมแก้ไขและพัฒนาสิ่งแวดล้อมในรูปแบบต่าง ๆ มากขึ้น เช่น การประชาสัมพันธ์สนับสนุนงานด้านสิ่งแวดล้อมในรูปของการโฆษณา ได้แก่ การโฆษณาสินค้าที่ไม่ทำให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสนับสนุนหน่วยงานภาครัฐดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งบรรดาองค์กรธุรกิจเอกชนเหล่านี้มีศักยภาพในการที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม คือ

(๑) องค์กรธุรกิจ เอกชนในฐานะที่เป็นผู้สนับสนุนหน่วยงานภาครัฐ

องค์กรธุรกิจ เอกชนจะมีความคล่องตัวด้านการบริหารงบประมาณซึ่งจะทำให้การทำงานเป็นไปอย่างรวดเร็วและทันเหตุการณ์มากกว่าหน่วยงานภาครัฐบาล ประกอบกับองค์กรธุรกิจ เอกชนบางแห่งมีงบประมาณมากกว่างบประมาณของหน่วยงานรัฐบาล จึงสามารถที่จะช่วยสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐได้

(๒) องค์กรธุรกิจ เอกชนในฐานะที่เป็นผู้สนับสนุนองค์กรพัฒนาเอกชน

นอกจากองค์กรธุรกิจ เอกชนจะมีส่วนสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐแล้ว องค์กรธุรกิจ เอกชนยังมีบทบาทในการระดมสนับสนุนองค์กรพัฒนาเอกชนในด้านงบประมาณด้วย เพราะองค์กรพัฒนาเอกชนก็มีลักษณะด้านการบริหารงบประมาณไม่มากไปกว่าองค์กรธุรกิจเช่นกัน เมื่อองค์กรธุรกิจ เอกชนมีความสามารถมากพอ ก็ควรจะสนับสนุนองค์กรที่มีกำลังงบประมาณต่ำกว่า ซึ่งลักษณะของการอยู่ในฐานะผู้สนับสนุนทั้งภาครัฐและองค์กรพัฒนาเอกชน อาจทำได้ในลักษณะ Sponsor หลักหรือ Co - Sponsor ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขีดจำกัดและกำลังความสามารถขององค์กรนั้น ๆ

(๓) องค์กรธุรกิจ เอกชนในฐานะที่เป็นผู้จัดงานโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

นอกจากการเข้ามามีส่วนร่วมในฐานะผู้สนับสนุนแล้ว บทบาทอีกประการหนึ่งขององค์กรธุรกิจ เอกชนยังสามารถจะทำออกมาในลักษณะของผู้จัดโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ อีกด้วย ซึ่งอาจจะเป็น Organizer เองหรือ Co-organizer ก็ได้ ขึ้นอยู่กับแต่ละหน่วยงานเช่นกัน และมีมุมมองตามความสนใจที่จะแก้ไขหรือพัฒนาสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันออกไป ซึ่งยังมีอีกหลายจุดที่ต้องการการจัดการในด้านนี้

๓.๓.๓ วัตถุประสงค์โดยรวมในการดำเนินงานขององค์กร เอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์และธุรกิจ เอกชนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

องค์กร เอกชนประกอบด้วยหน่วยงานภาคธุรกิจ เอกชนเป็นจำนวนมาก ดังนั้นแต่ละหน่วยงานก็มีวัตถุประสงค์การดำเนินงานที่แตกต่างกันออกไป แต่โดยสรุปแล้วองค์กร เอกชนจะมีวัตถุประสงค์ต่อไปนี้

(๑) เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ เทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม โดยมีเป้าหมายที่เยาวชนและประชาชนผู้สนใจทั่วไป

(๒) เพื่อรณรงค์ให้ประชาชนได้ตระหนักถึงความสำคัญในด้านคุณค่าของสิ่งแวดล้อมตระหนักต่อปัญหาและให้เกิดจิตสำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อมที่ดี มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

(๓) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคมทำให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการเอาใจเอาเปรียบสังคมและการทำลายธรรมชาติซึ่งมีผลต่อความยากจนและความเสื่อมสุขภาพของประชาชนพร้อมทั้งเสนอทางเลือกในการแก้ปัญหา

(๔) เพื่อร่วมมือกับองค์กรอื่น ๆ ในการจัดกิจกรรมเพื่อสาธารณะประโยชน์ ส่งเสริมให้เกิดการประสานงานระหว่างหน่วยงาน กลุ่มบุคคล และปัจเจกบุคคล ทั้งในภาครัฐและเอกชนที่ต้องการมีส่วนร่วมในการรณรงค์ปัญหาสิ่งแวดล้อม

(๕) เพื่อร่วมมือกับรัฐบาลสนับสนุนการดำเนินงาน ขององค์กรเอกชนและส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษามรดกทางธรรมชาติของประเทศ

๓.๓.๔ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานที่ผ่านมา

จากการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์และธุรกิจเอกชน โดยเฉพาะองค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์ที่ผ่านมาจะพบว่ายังไม่ประสบผลสำเร็จตามที่ควรจะเป็น ดังจะเห็นได้จากการที่ประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา รวมทั้งยังไม่มีส่วนร่วมพัฒนาอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเท่าที่ควร ซึ่งสาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากอุปสรรคในด้านต่าง ๆ คือ

(๑) ภาครัฐบาล

หากพิจารณาจากกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาจะมีแนวคิดในการให้อำนาจรัฐเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมแต่เพียงฝ่ายเดียว มิได้เปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมมากนัก รัฐบาลเพิ่งจะเล็งเห็นความสำคัญของประชาชนในการเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไข และรักษาสิ่งแวดล้อมเมื่อไม่นานมานี้คือได้ออกพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และยังมี การสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรเอกชนในด้านนี้ด้วย

(๒) ตัวองค์กรเอกชน

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานส่วนหนึ่งเกิดจากตัวองค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์เอง คือ

- ขีดจำกัดด้านทรัพยากร การพิจารณาถึงศักยภาพขององค์กรพัฒนาเอกชนในการแก้ไขปัญหาลักษณะนี้ไม่อาจมองข้ามอุปสรรคด้านทรัพยากรไปได้ ซึ่งหมายความรวมทั้งเงินทุนเทคโนโลยี อุปกรณ์ที่ใช้และเครื่องมือต่าง ๆ ฯลฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาลักษณะนี้หลายอย่างต้องการการตรวจวิเคราะห์และวิจัยด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ด้วย

- ขีดจำกัดด้านแนวความคิด เท่าที่เป็นอยู่งานที่สำคัญขององค์กรพัฒนาเอกชนคือการมุ่งพัฒนาหรือเสริมสร้างศักยภาพในการพัฒนาตัวเองของประชาชน หรืออาจมีลักษณะเฉพาะขึ้นอยู่กับบางพื้นที่บางเขต การพิจารณาปัญหาในบางครั้งจึงไม่กว้างขวางพอและโดยเฉพาะอย่างยิ่งหากขยายภารกิจออกไปถึงปัญหาลักษณะนี้ซึ่งมีลักษณะทั่วไปร่วมกันและลักษณะเฉพาะของพื้นที่บางเขต การประสานงานและประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์อาจเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อพยายามหารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับแก้ไขปัญหาร่วมต่อไป

- ขีดจำกัดด้านบุคลากร แม้ว่าองค์กรพัฒนาเอกชนจะเริ่มต้นตัว และเข้ามามีส่วนร่วมในการเสริมสร้างการพัฒนาให้บรรลุเป้าหมายแต่ในความเป็นจริง จำนวนรวมของบุคลากรที่รวมกันอยู่ในองค์กรพัฒนาเอกชนมีอยู่ไม่มากนัก มีองค์กรพัฒนาเอกชนไม่น้อยที่ยังต้องอาศัยอาสาสมัครจากผู้มีงานประจำมาช่วย และนอกจากเรื่องจำนวนบุคลากรแล้วความรู้ความสามารถของบุคลากรยังมีความแตกต่างกันออกไปไม่น้อยอีกด้วย

- ขีดจำกัดด้านนโยบายและโครงสร้างขององค์กร การกระจัดกระจายของหน่วยงานต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อมทำให้ไม่เกิดเอกภาพในการปฏิบัติงานรวมทั้งการขาดองค์กรในระดับภาคที่จะรองรับการแก้ไขปัญหาระดับชาติ และสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาค นอกจากนี้ปัญหาระดับชาติและสิ่งแวดล้อมยังเป็นปัญหาระดับโลก ซึ่งรูปแบบขององค์กรปัจจุบันยังไม่สามารถรับปัญหาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ส่วนทางด้านองค์กรธุรกิจเอกชนนั้น แม้จะมีปัญหาดังกล่าวมาแล้วข้างต้นน้อยกว่าองค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์ คือขีดจำกัดทางด้านทรัพยากร บุคลากร รวมทั้งปัญหาที่ประสบเช่นเดียวกับองค์กรพัฒนาเอกชน แต่เมื่อพิจารณาตามศักยภาพขององค์กรธุรกิจเอกชนในการที่จะเข้ามามีส่วนในการแก้ไขอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไปนั้น พบว่ายังกระทำหน้าที่หรือบทบาทในจุดนั้นไม่เพียงพอ ซึ่งควรที่จะต้องมีการทบทวนกันอีกครั้งหนึ่งหากต้องการที่จะร่วมมือกันแก้ไขปัญหาดังกล่าวจริงจริง

๓.๓.๕ แนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ในการที่จะแก้ไขปัญหาล้างแวล้อม ความร่วมมือกันจะต้องเกิดจากทุก ๆ ฝ่าย ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ตลอดจนประชาชน โดยมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(๑) ภาครัฐบาล

แม้ว่าในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕ จะได้กล่าวถึงการสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาล้างแวล้อม และมีการตั้งกองทุนเพื่อสนับสนุนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมไว้ก็ตาม แต่เป็นเพียงการริเริ่มเท่านั้น ยังไม่มีการลงมือปฏิบัติและหากจะมองถึงศักยภาพขององค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์จะเห็นได้ว่าเป็นองค์กรที่มีศักยภาพในการที่จะช่วยแก้ไขและพัฒนาสิ่งแวดล้อมมากขององค์กรหนึ่ง ดังนั้นภาครัฐบาลควรจะต้องมองเห็นความสำคัญขององค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์และให้การสนับสนุนองค์กรประเภทนี้ในทางที่เป็นรูปธรรม และมีการสนับสนุนที่จริงจังต่อเนื่องซึ่งทำให้รัฐบาลได้ประโยชน์จากองค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์อยู่มากมายเหล่านี้อย่างมาก

(๒) องค์กรเอกชน

- **ทรัพยากร** ปัญหาด้านหนึ่งขององค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์ คือ การขาดแคลนทรัพยากรด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งบางชนิดราคาสูงมาก รัฐบาลควรจะต้องสนับสนุนในส่วนนี้ หรืออาจพิจารณาหาทางช่วยเหลือในด้านภาษีในกรณีที่ต้องมีการนำเข้าเข้ามาในประเทศ

- **ด้านแนวคิด** องค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์ยังขาดข้อมูลทางด้านวิชาการต่าง ๆ ดังนั้นควรจะมีการประชุมประสานงานในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้กับทั้งทางภาครัฐ เอกชนร่วมกัน เพื่อจะได้ให้ข้อมูลที่ถูกต้องทันต่อการแก้ไขปัญหาล้างแวล้อม

- **ด้านบุคลากร** องค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์ส่วนมากจะมีเจ้าหน้าที่น้อย และจะอยู่ในรูปของอาสาสมัคร ซึ่งบางคนยังมีความรู้ความสามารถไม่เพียงพอ ควรส่งเสริมความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น เช่น การอบรมโดยนักวิชาการจากหน่วยงานของรัฐ เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพของการทำงานให้มีเพิ่มมากขึ้น

- **ด้านนโยบายและโครงสร้าง** ในด้านนโยบายและโครงสร้างขององค์กร เหล่านี้ต่างหน่วยงานต่างทำโดยไม่มี การประสานงานกันเท่าที่ควร ดังนั้นควรมีการปรับปรุง นโยบายและโครงสร้างให้มีการประสานงานกันให้มากยิ่งขึ้น ระหว่างองค์กร เอกชนกับรัฐบาล ระหว่างองค์กร เอกชนด้วยกันเอง องค์กร เอกชนกับประชาชนทั่วไปหรือแม้แต่องค์กรพัฒนา เอกชนกับธุรกิจ เอกชน เพื่อจะได้มีการกระจายการทำงานให้กว้างขวางและครอบคลุมการ แก้ไขปัญหาได้อย่างทั่วถึงมากยิ่งขึ้น

- **แนวทางการดำเนินงาน** ในการดำเนินงานเพื่อแก้ไข และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ขององค์กร เอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์และธุรกิจ เอกชนนั้น เพื่อให้เกิดการผนึกกำลังกัน ได้มากขึ้น องค์กรต่าง ๆ ควรที่จะร่วมมือกันดำเนินงาน ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

ก. หน่วยงานผู้จัดการดำเนินงาน (Organizer) เป็นผู้ริเริ่มโครงการ ต่าง ๆ ขึ้นมาและดำเนินการเอง โดยให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล และความต้องการ ของประชาชน

ข. หน่วยงานร่วมจัดการดำเนินงาน (Co-Organizer) ทำหน้าที่ร่วมกับ หน่วยงานอื่น ๆ ที่ภาครัฐ เอกชนและธุรกิจ เอกชน ดำเนินการโครงการต่าง ๆ ขึ้นมาที่ สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล และความต้องการของประชาชน เนื่องจากไม่สามารถ ทำหน้าที่จัดการดำเนินงานเองได้เพียงลำพัง

ค. หน่วยงานสนับสนุนค่าใช้จ่าย (Sponsor) เป็นหน่วยงานหลักที่ให้การ สนับสนุนในการดำเนินโครงการเพื่อกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งแก่หน่วยงานภาครัฐ องค์กร เอกชนที่ไม่ได้หวังผลประโยชน์ หรืออาจเป็นองค์กรธุรกิจด้วยกัน

ง. หน่วยงานร่วมสนับสนุนค่าใช้จ่าย (Co-sponsor) เป็นหน่วยงานที่ร่วม ให้การสนับสนุนในโครงการเพื่อกิจกรรมใด ๆ ที่มีผู้ให้การสนับสนุนหลายหน่วยงานซึ่งแนวทาง ในการร่วมดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาลingkunganสิ่งแวดล้อมทั้ง ๔ แนวทางนี้ ขึ้นอยู่กับกำลังความสามารถ ทั้งศักยภาพ ตลอดจนกำลังงบประมาณของแต่ละองค์กรว่าสามารถจะเลือกดำเนินการในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือจะเลือกดำเนินงานใน ๒ ถึง ๓ รูปแบบพร้อมกันก็ได้ เช่น เป็นหน่วยงาน ดำเนินงาน และเป็นหน่วยงานร่วมสนับสนุนค่าใช้จ่าย เป็นต้น

- **แนวคิดหรือนโยบายขององค์กร** การที่จะดำเนินงานต่าง ๆ นั้น องค์กรควรมี แนวคิดถึงนโยบายของตัวเองให้ชัดเจน ซึ่งในการดำเนินงานขององค์กรควรมีนโยบาย หรือวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ

ก. ศึกษาและติดตามปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

ข. ประสานงานกับหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน ธุรกิจ เอกชนและประชาชน เพื่อช่วยกันร่วมมือแก้ไข ป้องกันและพัฒนา ตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ค. ตระหนักถึงบทบาทของตนเองในฐานะเป็นผู้เผยแพร่ข่าวสาร เป็นผู้นำความคิดเห็นเพื่อกระตุ้นเตือนให้ประชาชนเกิดความตระหนักและให้ความร่วมมือมิใช่คิดว่าตัวองค์กรเองเป็นผู้แก้ไขปัญหาได้ทั้งหมด ทั้งนี้ต้องมีการรณรงค์เผยแพร่อย่างจริงจัง และต่อเนื่อง ดังนั้นในส่วนนี้องค์กร เอกชนและหน่วยงานธุรกิจ เอกชน ค่อนข้างจะมีบทบาทที่สำคัญต่อการที่จะเข้ามาช่วยเหลือด้านนี้ในการที่จะทำการเผยแพร่กระตุ้นให้ประชาชนเกิดความตระหนักและความร่วมมือนั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงการสื่อสารเพื่อการพัฒนา คือ การทำหน้าที่ในการให้ข่าวสาร การทำหน้าที่ในการให้ความรู้หรือการศึกษา และการทำหน้าที่ในการจูงใจ ซึ่งในการสื่อสารจะต้องพิจารณาถึง

- แหล่งข้อมูลที่จะได้ข้อเท็จจริงมา
- ผู้สื่อสาร ตัวองค์กรเองว่ามีศักยภาพมากแค่ไหน
- ข่าวสาร ต้องถูกต้องครบถ้วน ตรงข้อเท็จจริงตามหลักวิชาการ ตรงกับวัตถุประสงค์และสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายหรือผู้รับสาร
- สื่อ ต้องเลือกให้เหมาะกับการที่จะนำไปสู่เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีทั้งสื่อมวลชนสื่อบุคคล สื่อพื้นบ้าน และสื่อเฉพาะกิจ
- ผู้รับสาร เป็นใครอยู่ที่ไหน มีลักษณะอย่างไร
- ผลที่เกิดขึ้น เมื่อทำการสื่อสารไปแล้ว จะเกิดอะไร อย่างไร

ต้องกำหนดออกมาให้ชัดเจนในเชิงพฤติกรรม เพื่อที่จะสามารถทำการประเมินผลได้

ง. ศึกษาหรือทำการวิจัยทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการถึงความต้องการ ความรู้ความเข้าใจทัศนคติ ตลอดจนข้อมูลต่าง ๆ ของประชาชน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการแก้ไขปัญหา และวางแผนการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

(๓) ประชาชน

เนื่องจากขอบเขตของการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นกว้างขวาง อีกทั้งยังมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรวมในสังคม ทำให้การแก้ไข พัฒนาหรืออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยหน่วยงานภาครัฐและองค์กร เอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์และหน่วยงานธุรกิจ เอกชนเพียงเท่านั้น จะยังไม่เพียงพอเพราะสิ่งที่สำคัญมากที่สุดคือประชาชน ที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา กล่าวคือองค์กร เอกชนจะต้องกระตุ้นหรือพัฒนาประชาชนในชุมชนให้มีขีดความสามารถในการกำหนดความต้องการพื้นฐานของตน และยังสามารถกำหนดโครงการพัฒนาเพื่อสนองความต้องการพื้นฐานดังกล่าว รวมทั้งเป็นการป้องกันมิให้ประชาชนรู้สึกว่าคุณแก่ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะก่อให้เกิดความ

ไม่พอใจและอุปสรรคต่อการพัฒนา เพราะหากประชาชนไม่ให้ความร่วมมือก็ยากที่จะประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน ดังนั้น จึงต้องมีการกระตุ้นให้ประชาชนตระหนักและเห็นถึงความสำคัญว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาสำคัญของตนเองที่ประชาชนจะต้องร่วมมือกันแก้ไขด้วยตนเองจะหวังพึ่งพารัฐบาลหรือองค์กรอื่น ๆ อย่างเดียวไม่ได้

๓.๓.๖ สรุป

ในการจะช่วยกันแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมให้ได้ผลนั้นจะต้องมีการร่วมมือกันทั้งภาครัฐ เอกชนและประชาชน ในส่วนของภาคเอกชนโดยเฉพะาองค์กรไม่หวังผลประโยชน์และภาคธุรกิจ จะต้องมั่นนโยบายที่ชัดเจนสนองตอบต่อนโยบายของรัฐ และความต้องการของประชาชนจะต้องมีการประสานงานและร่วมมือกันอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ที่สำคัญองค์กรที่ไม่หวังผลประโยชน์และธุรกิจเอกชนจะต้องสำนึกเสมอว่าตัวเองเป็นเพียงผู้ทำหน้าที่สื่อสารเพื่อให้เกิดการพัฒนาเท่านั้นมิใช่ผู้แก้ปัญหาทั้งหมด ผู้ที่จะแก้ไขปัญหาคือประชาชนในพื้นที่ที่จะต้องให้ความร่วมมือเพื่อให้เกิดผลสำเร็จในการพัฒนาและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในอนาคตต่อไป แต่ประชาชนชาวไทยทั่วไปยังขาดจิตสำนึกของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ยังคงมุ่งแต่ผลประโยชน์ส่วนตัวหรือความสะดวกสบายส่วนตัวมากกว่าส่วนรวม การทำลายทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่ได้คำนึงถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้น เนื่องจากค่านิยมของคนในชาติยังมุ่งแต่ความมั่งคั่งร่ำรวย การทำลายทรัพยากรธรรมชาติหรือการก่อให้เกิดมลภาวะจึงมิได้อยู่ในความรู้สึกนึกคิดของบุคคลเหล่านี้

โดยทั่วไปประชาชนควรจะมีสำนึกและวางแผนในทรัพยากรธรรมชาติและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และควรจะเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัว แต่เป็นที่น่าสังเกตว่ามีบุคคลบางกลุ่มที่อ้างตัวเป็นนักอนุรักษ์คัดค้านการแก้ปัญหาของรัฐบาลหรือของประชาชนส่วนใหญ่โดยขาดเหตุผลอันควร ทำให้ปัญหาต่าง ๆ มีมากกว่าเดิมหรือสายเกินแก้ก็ได้

อุปสรรคที่แท้จริงของการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมก็คือ การขาดความร่วมมือจากสาธารณชนทั่วไปนั่นเอง เพราะหากว่าประชาชนร่วมมือกันปกป้องรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว องค์กรของรัฐหรือกฎหมายต่าง ๆ ก็อาจจะไม่จำเป็นต้องมีก็ได้

๔. ข้อเสนอแนะ

ปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม และผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพชีวิต ดังที่กล่าวมาแล้วในรายละเอียดข้างต้น เพื่อความสะดวกในการพิจารณา และเสนอแนะสามารถแบ่งออกได้เป็นประเภทของปัญหาสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมใหญ่ ๆ ได้ ๒ ประเภท คือ

(๑) ปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมในชนบท

(๒) ปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมือง

แนวทางแก้ไขที่ได้เสนอแนะมาพร้อมนี้จะต้องได้รับความสนใจและพิจารณาอย่างจริงจัง ทั้งนี้รัฐบาลจะต้องสนับสนุนทุกวิถีทางและอย่างเต็มที่ เพื่อให้การดำเนินการของรัฐและเอกชนสามารถบรรลุเป้าหมายในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม พื้นฟูสภาพความเสื่อมโทรมต่าง ๆ และป้องกันมิให้ภาวะมลพิษเกิดขึ้นในประเทศไทย โดยรัฐบาลจะต้องมีนโยบายที่ชัดเจนและมีความจริงจังในการดำเนินการเพื่อสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น

๔.๑ ปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมในชนบท

ประเทศไทยมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๓๒๐.๗ ล้านไร่ จากการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเมื่อ ปี ๒๕๓๐ และกรมป่าไม้ ปี ๒๕๓๒ ปรากฏว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่เป็นชนบทอยู่ถึงกว่า ๙๐% หรือประมาณกว่า ๒๙๐ ล้านไร่ ในปัจจุบันประชากรของไทยมีประมาณเกือบ ๖๐ ล้านคน ในจำนวนนี้ประมาณ ๖๕% หรือประมาณ ๓๙ ล้านคน ดำรงชีวิตและประกอบอาชีพการเกษตรอยู่ในชนบท

โดยที่ในช่วง ๓๐ กว่าปีที่ผ่านมาแล้ว ประเทศไทยได้พัฒนาประเทศเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว โดยพัฒนาการผลิตสินค้าทางการเกษตร ในลักษณะที่เป็นสินค้าวัตถุดิบและสินค้าเกษตรอุตสาหกรรมสำเร็จรูปเป็นส่วนใหญ่เพื่อการส่งออกและการบริโภคภายในประเทศ ประกอบกับมีการพัฒนาด้านการคมนาคมและการขนส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างทางหลวง และทางชนบท เชื่อมโยงกันอย่างกว้างขวางทั่วประเทศและมีการใช้เครื่องจักรเครื่องมือในการประกอบอาชีพที่ทันสมัยเพิ่มมากขึ้นและในขณะเดียวกันประชากรของไทยก็ได้เพิ่มจาก ๒๖ ล้านคน ในปี ๒๕๐๕ เป็นเกือบ ๖๐ ล้านคนในปี ๒๕๓๖ การพัฒนาประเทศและการเพิ่มของผลเมืองดังกล่าวเป็นเหตุให้สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของประเทศได้ถูกใช้และทำลายไปอย่างรวดเร็ว

โดยไม่ได้คำนึงถึงผลเสียที่จะตามมาในด้านความเสื่อมโทรม ความเป็นพิษของสิ่งแวดล้อม และการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติอันจำเป็นต่อการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพและการอยู่รอดตลอดจนการพัฒนาประเทศในอนาคตทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

ชนบทไทยในปัจจุบันกำลังเผชิญปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้นทุกวัน อาจลำดับความรุนแรงของปัญหาจากรุนแรงมากที่สุดไปหาความรุนแรงของปัญหาในลำดับรอง

๔.๑.๑ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับพื้นดิน มีดังนี้

๔.๑.๑.๑ ปัญหาการที่ป่าไม้ สัตว์ป่าและทุ่งหญ้าถูกทำลาย คือ

- (๑) การพังทลายของดินและการสึกกร่อนของหน้าดินในป่า และทุ่งหญ้าที่อุดมสมบูรณ์ (Soil erosion) เกิดจากการเพิ่มประชากรของชาวเขาที่ไม่สามารถควบคุมได้
- (๒) การพังทลายของที่ดินชายทะเลและฝั่งทะเล
- (๓) น้ำท่วมฉับพลันในฤดูฝน
- (๔) การขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง และน้ำทะเลรุกเข้าในแม่น้ำ
- (๕) น้ำท่วมใหญ่ในปีที่ฝนตกหนัก
- (๖) ภาวะอากาศแห้งแล้งไม่เป็นไปตามธรรมชาติ (ฝนไม่ตกตามฤดูกาล) พื้นดินมีแนวโน้มเปลี่ยนเป็นทะเลทรายได้ในอนาคต (Desertification)
- (๗) การตื้นเขินของห้วยหนองคลองบึง แม่น้ำ และร่องน้ำสันดอนปากแม่น้ำ (Siltng)
- (๘) คุณภาพของอากาศในธรรมชาติเปลี่ยนแปลง การผลิตออกซิเจนน้อยลงและคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศเพิ่มขึ้น เพราะขาดป่าไม้ดูดซึม
- (๙) การลดลงสูญสิ้นและการสูญพันธุ์ของทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ป่าไม้ สัตว์ป่า พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ นก
- (๑๐) การลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) คุณภาพธรรมชาติเสียไป
- (๑๑) การโยกย้ายและการตั้งถิ่นฐานที่อยู่ใหม่ของมนุษย์

แนวทางแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

- (๑) ปลุกจิตสำนึกในการอนุรักษ์ธรรมชาติและป่าไม้ในหมู่ชนทุกเพศทุกวัยทุกระดับการศึกษาทุกฐานะและทุกชนชั้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นำและผู้บริหารของประเทศ ต้องกระทำตนเป็นตัวอย่างที่ดี และกิจกรรมดังกล่าวจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
- (๒) ป้องกันมิให้มีการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าเพิ่มขึ้นอย่างเคร่งครัดและลงโทษผู้กระทำความผิดรวมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้กระทำความผิดสถานหนัก
- (๓) จัดให้มีการป้องกันไฟป่าที่มีประสิทธิภาพประจำทุกเขตทั่วประเทศ
- (๔) เข้มงวดกวดขันในการควบคุมกักกันการนำพืชและสัตว์ต่าง ๆ ที่มีโรคติดต่อหรือแพรพันธุ์ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างร้ายแรง เข้าในประเทศ
- (๕) ห้ามการส่งออกชั่วคราวซึ่งไม้ในลักษณะวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ทำจากไม้หรือหากให้ส่งออกได้ก็ต้องจัดเก็บภาษีการส่งออกในอัตราที่สูง
- (๖) ห้ามการล่า การค้า การส่งออกโดยเคร่งครัดซึ่งพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ และมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติสูง
- (๗) ส่งเสริมการนำเข้าไม้ และผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ทำจากไม้ ของต่างประเทศ โดยการลดภาษีนำเข้าในอัตราต่ำ หรืออาจงดเก็บภาษี
- (๘) ห้ามขยายเขตพื้นที่ทำการเกษตรเข้าไปในเขตพื้นที่ป่าไม้ที่เป็นเขตต้นน้ำลำธารและเขตอนุรักษ์สัตว์ป่า
- (๙) หยุดส่งเสริมการทำกินของราษฎรในเขตพื้นที่ป่าที่เป็นต้นน้ำลำธาร และพื้นที่ที่ควรอนุรักษ์
- (๑๐) จัดวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะกับการพัฒนาประเทศให้เป็นประเทศเกษตร - อุตสาหกรรม
- (๑๑) อพยพประชาชนจากต้นน้ำลำธารและพื้นที่ที่ควรอนุรักษ์ลงมาอยู่ในพื้นที่รองรับนอกเขตอนุรักษ์
- (๑๒) จูงใจและสนับสนุนการปลูกป่า และทำสวนป่า
- (๑๓) ส่งเสริมบำรุงรักษาป่าชายเลน โดยให้ทางกองทัพเรือมีหน้าที่ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ และรัฐควรจะต้องจัดให้มีงบประมาณอย่างเพียงพอในการดำเนินการพิทักษ์รักษาและฟื้นฟูป่าชายเลนดังกล่าว
- (๑๔) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนหรือองค์กรเอกชนมีส่วนในการดูแลรักษาป่า

(๑๕) มีมาตรการควบคุมการดำเนินงานของโรงเลื่อยไม้ให้ปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัด

(๑๖) กำหนดนโยบายและกำหนดหน้าที่ที่แน่ชัดแก่หน่วยงานทุกหน่วยโดยเฉพาะ กองทัพและรัฐวิสาหกิจทุกแห่งให้ร่วมมือกันรับผิดชอบในการป้องกันรักษาป่าไม้ในเขตอนุรักษ์และเขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่าทุกแห่ง

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

(๑) ห้ามขยายเขตพื้นที่อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัย ฯลฯ เข้าไปในเขตพื้นที่การเกษตรอันอุดมสมบูรณ์และพื้นที่ป่าไม้ที่เป็นต้นน้ำลำธารและพื้นที่ที่ควรอนุรักษ์

(๒) ปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้ให้เหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการปรับการวิบริเครื่องมือเครื่องใช้ในการกระทำคามผิด

(๓) ส่งเสริมการศึกษาวิจัยโรคและแมลงศัตรูต่าง ๆ ของต้นไม้รวมทั้งการบำรุงรักษาป่าไม้ (Silviculture)

(๔) จัดให้มีการปิดป่าตามความเหมาะสมและจำเป็นตามควรแก่กรณี

(๕) ส่งเสริมให้มีการใช้วัสดุอื่นแทนไม้ เช่นใช้พลาสติกที่สลายตัวในธรรมชาติ เหล็ก อีฐ ปูนซีเมนต์ ฯลฯ แทนการใช้ไม้สร้างพื้นบ้าน ฝา เพดาน หลังคา เฟอร์นิเจอร์ ฯลฯ เป็นต้น

(๖) ส่งเสริมการใช้ไฟฟ้า แก๊ส น้ำมัน ถ่านหิน แทนการใช้ไม้ฟืน ถ่าน ในการหุงหาอาหาร และทำความร้อนต่าง ๆ ในบ้านเรือนและการอุตสาหกรรมบางชนิด

(๗) ส่งเสริมและฝึกอบรมให้การศึกษาแก่เกษตรกรให้สามารถประกอบอาชีพอื่น ๆ ได้

(๘) ลดจำนวนประชากรที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรลงจากปัจจุบัน ๖๕% ของประชากรทั้งประเทศ ให้เหลือน้อยลงไปเรื่อย ๆ จนถึงระดับที่เหมาะสม

(๙) ส่งเสริมการลงทุนในชนบท เพื่อให้เกษตรกรมีโอกาสทำงานอื่นที่มีรายได้เพิ่มมากขึ้นกว่าการทำเกษตรกรรม

(๑๐) กำหนดสิทธิการถือครองพื้นที่ดินในแต่ละกิจกรรมให้เหมาะสม

(๑๑) กำหนดภาษีที่ดินไว้ให้สูงมาก ๆ สำหรับผู้ที่มีพื้นที่มากกว่าที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

(๑๒) จัดให้ปีงบประมาณ บุคลากร เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารป่าไม้อย่างเพียงพอ และสามารถประสานงานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๑๓) ส่งเสริมการศึกษาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติโดยเฉพาะการอนุรักษ์ป่าในทุกระดับชั้นการศึกษา

(๑๔) ป้องกันและควบคุมการปล่อยควันจากโรงงานผลิตพลังงานและอุตสาหกรรมต่าง ๆ ซึ่งมีแก๊สพิษหลายชนิดรวมทั้งฝุ่นละออง ที่เป็นอันตรายเพราะเมื่อรวมกับความชื้นเป็นฝนตกลงมาจะมีสภาพเป็นฝนกรด (Acid rain) สามารถทำลายป่าไม้อย่างกว้างขวาง

(๑๕) ส่งเสริมการทำงานของธนาคารเก็บพันธุ์กรรมของพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(๑๖) จัดทำโครงการปรับปรุงความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตอาหารในระยะยาว

(๑๗) ดินที่ขุดลอกจากแม่น้ำลำคลองต่าง ๆ ควรจะนำมาใช้เพื่อประโยชน์ในทางการเกษตรอย่างเต็มที่

(๑๘) ระดมการปลูกป่าในพื้นที่ที่ถูกทำลายด้วยไม้ยืนต้นที่โตเร็วให้เต็มพื้นที่โดยเร็วที่สุดโดยถือว่าเป็นนโยบายที่สำคัญของชาติ

(๑๙) ผลักดันชนกลุ่มน้อยจากต่างประเทศให้ออกนอกประเทศและควบคุมการไหลของชนกลุ่มน้อยอย่างใกล้ชิดทั้งทางตรงและทางอ้อม

การแก้ไขปัญหาระยะยาว

(๑) วางแผนควบคุมจำนวนประชากร โดยการวางแผนครอบครัวให้เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนชาวเขาซึ่งมีอัตราการเพิ่มโดยเฉลี่ยสูงกว่าประชากรของประเทศโดยส่วนรวมหรือครอบครัวที่ยากจน

(๒) ออกกฎหมายการว่าจ้างทำงาน (Employment Act) เพื่อให้รัฐบาลให้หลักประกันการมีงานทำแก่ประชาชนไทยทุกคน

๕.๑.๑.๓ ปัญหาการพังทลายของดินและการสึกกร่อนของหน้าดิน คือ

(๑) แผ่นดินทรุด ซึ่งเป็นเหตุให้ตึกอาคารและสิ่งก่อสร้างพังทลายได้

(๒) ภัยพิบัติที่อาจเกิดจากเขื่อนขนาดใหญ่พังทลาย (เนื่องจากปริมาณน้ำจำนวนมากอยู่หน้าเขื่อน)

(๓) ดินเสื่อมโทรมเนื่องจากน้ำลำคลอง และเขื่อนกั้นแม่น้ำพังทลายเนื่องจากการขุดตักดิน หิน กรวด ทราย ในลำน้ำต่าง ๆ

(๔) การสูญเสียหน้าดิน (Top soil) อันอุดมสมบูรณ์และมีอยู่อย่างจำกัดสำหรับการเกษตรเพื่อผลิตอาหารให้มนุษย์ (เช่น การตัดหน้าดินไปถมที่เพื่อการก่อสร้างต่าง ๆ)

(๕) พื้นผิวดินเป็นหลุมเป็นบ่อเนื่องจากการทำเหมืองแร่บนบก

(๖) การเพาะปลูกบนพื้นที่ลาดเอียงอย่างไม่ถูกต้องและการล้างพืชปกคลุมดินจนหมดเป็นเหตุให้เกิดการพังทลายของหน้าดิน

แนวทางแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

(๑) ส่งเสริมให้มีการเพาะปลูกแบบขั้นบันไดสำหรับพื้นที่ลาดเอียง

(๒) ส่งเสริมให้มีพืชคลุมดินในการทำการเกษตรและส่งเสริมให้มีการปลูกหญ้าแฝกตามพระราชดำริให้กว้างขวางเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

(๓) หลีกเลี่ยงการสร้างเขื่อนในบริเวณรอยปริแยกของพื้นโลกที่มีการไหวของแผ่นดินอยู่เสมอซึ่งมีแนวอยู่ระหว่างไทยกับพม่าจากเหนือถึงใต้จดเกาะสุมาตราของอินโดนีเซีย

(๔) ควบคุมการขุดและดูด ดิน หิน กรวด ทรายในลำน้ำต่าง ๆ ไม่ให้มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินทั้งของรัฐและของประชาชน



ความหลากหลายทางชีวภาพสูญสิ้นไป



การพังทลายและสึกกร่อนของดิน



ชุมชนริมน้ำล้าคลองทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงน้ำ



น้ำเสียจากโรงฆ่าสัตว์ถูกปล่อยลงแม่น้ำเจ้าพระยาโดยไม่มี การบำบัดแต่อย่างใด

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

(๑) ออกกฎหมายควบคุมห้ามการเคลื่อนย้าย หรือขุด ตัก หน้าดิน (Soil Removal Act) ที่มีความเหมาะสมกับการเกษตร

(๒) ออกกฎหมายควบคุมการทำเหมืองแร่บนบกเพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้ผู้ทำเหมืองต้องกลบหลุมที่ขุดหาแร่ ต้องปลูกต้นไม้คลุมหลุมที่กลบดินแล้ว และจะต้องดูแลจนกว่าต้นไม้ที่ปลูกนั้น เจริญเติบโตตั้งตัวได้

๕.๖.๑.๓ ปัญหาการใช้ที่ดิน ดินเป็นพิษ และดินเสื่อมคุณภาพ คือ

(๑) ผลผลิตทางการเกษตรเป็นพิษ เสื่อมคุณภาพ เป็นอันตรายต่อการบริโภค เพราะมีสารเคมีที่เป็นพิษและสารกัมมันตภาพรังสีตกค้างอยู่ในอาหารและตกค้างต่อไปถึงผู้บริโภคในที่สุดซึ่งจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ภายหลัง

(๒) สมรรถภาพของดินเสื่อมโทรม และในบางกรณีอาจถึงกับเป็นดินตาย หรืออยู่ในขั้นโคม่า ไม่สามารถใช้ประโยชน์หรือทำหน้าที่ในการผลิตทางการเกษตรได้อย่างเต็มที่ แม้แต่การเกิดไนโตรเจนตามธรรมชาติในดิน เมื่อมีฟ้าแลบฟ้าร้อง ฟ้าผ่า (Nitrogen fixation) ก็ไม่สามารถเกิดขึ้นได้

(๓) ดินเป็นพิษ เมื่อมีฝนตกชะล้างจะทำให้เกิดน้ำเสียเป็นพิษ และเมื่อไหลลงไปในคูคลองแม่น้ำ หนองบึง ทะเลสาบ และทะเล เป็นเหตุให้น้ำเน่าเสีย ทำลายพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์อย่างกว้างขวาง ตลอดจนมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ด้วย

(๔) ดินเป็นพิษก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นเป็นพิษ (Oder pollution) เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยโดยเฉพาะเกษตรกรที่อยู่ใกล้ชิดกับดินเป็นพิษดังกล่าว

(๕) ความเสื่อมโทรมของทัศนียภาพและบรรยากาศตามธรรมชาติในชนบท เพราะคุณภาพทางธรรมชาติถูกทำลายไปทำให้พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ต้องถูกทำลาย และสูญหายไปด้วย (ไม่มีไส้เดือน กิ้งกือ ตัวหนอน ผีเสื้อ กบ งู แมลงปอ และเสียงร้องของนกและสัตว์ต่าง ๆ ดังกล่าว)

(๖) อาหารที่อยู่ในห่วงโซ่อาหาร (Food chain) ถูกทำลายขาดลงไปเป็นเหตุให้ปริมาณของแมลงบางชนิด เช่น ตั๊กแตน เพลี้ยเพิ่มปริมาณอย่างล้นหลาม และกินทำลายพืชผลทางการเกษตรจนหมดสิ้นทั้งนี้เพราะศัตรูของตั๊กแตน คือ กบ นก และแมลงชนิดต่าง ๆ ถูกทำลายสูญพันธุ์ไป

(๗) การทิ้งของเหลือหรือของเสียจากอุตสาหกรรม เช่น น้ำมันเครื่องที่ใช้แล้วกากสารพิษ ฯลฯ ทำให้ดินเสื่อมคุณภาพได้

(๘) ปัญหาของขยะมูลฝอยที่กำจัดอย่างไม่ถูกต้องตามหลักวิชา โดยนำที่ดินที่มีคุณภาพหรือใกล้ชุมชนมาเป็นแหล่งทิ้งขยะหรือฝังกลบ

แนวทางแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

(๑) ให้การศึกษาอบรมแก่เกษตรกร และชาวชนบทให้รู้จักอันตรายและวิธีใช้สารเคมีต่าง ๆ อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการใช้โดยเฉพาะอย่างยิ่งปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สารพิษที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ศัตรูมนุษย์ และสัตว์

(๒) ส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ สารพิษที่ใช้ในการเกษตรที่ได้จากสารธรรมชาติ แทนสารเคมีที่เป็นพิษซึ่งไปทำลายห่วงโซ่อาหารตามธรรมชาติ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเพิ่มปริมาณของสัตว์หรือแมลงศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดซึ่งทำให้เกิดผลทางการเกษตรลดน้อยลง

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

(๑) ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวกับการผลิต การขนส่ง การจำหน่ายและการใช้สารเคมีต่าง ๆ ทั้งด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และสาธารณสุขอย่างรัดกุมและเหมาะสม และลงโทษผู้ฝ่าฝืนอย่างรุนแรง ทั้งด้านการปรับและจองจำ

(๒) ควบคุมการทิ้งกากขยะสารเคมี และสารพิษต่าง ๆ ในชนบทอย่างรอบคอบ รัดกุมและเหมาะสมกับสถานที่และภูมิประเทศของแต่ละแห่ง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารพิษและกากขยะ

๕.๑.๑.๕ ปัญหาการสูญเสียสิ่งแวดล้อมทางศิลปวัตถุ วัฒนธรรม โบราณคดี สถานที่ทางประวัติศาสตร์และทางธรรมชาติ

เนื่องจากมิได้มีการดูแลรักษาและการอนุรักษ์อย่างถูกต้องเหมาะสม จึงทำให้เกิดผลกระทบดังต่อไปนี้

๑. การสูญเสียสถานที่สำคัญของศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และทางธรรมชาติทำให้สูญเสียสถานะของสถานที่เหล่านั้น ในฐานะที่ได้รับการขึ้นทะเบียน เป็นมรดกโลกไปด้วย
๒. ขาดแคลนโบราณวัตถุ สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์และ ทางธรรมชาติในการค้นคว้า และวิจัยประวัติความเป็นมาของบรรพบุรุษและธรรมชาติในอดีต
๓. ประชาชนชาวไทยทั้งในปัจจุบันและในอนาคตหมดโอกาสที่จะได้เห็นและชมความสวยงามและความสำคัญของศิลปวัตถุ และสถานที่สำคัญ ๆ
๔. ผู้รู้เท่าไม่ถึงการณ์บางคนลักลอบทำลายสถานที่โบราณคดี ฯลฯ

แนวทางแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

- (๑) เร่งการจัดทำและรวบรวมขึ้นทะเบียน ศิลปวัตถุและสถานที่สำคัญต่าง ๆ ดังกล่าวทั่วประเทศ
- (๒) กำหนดโทษการทำลายสถานที่สำคัญทางวัฒนธรรม โบราณคดี ประวัติศาสตร์ และธรรมชาติให้สูงขึ้น

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

- (๑) ให้ยึดทรัพย์สินที่ได้จากการค้าศิลปวัตถุ หรือโบราณวัตถุที่ได้มาโดยไม่ถูกต้อง ตามกฎหมายเป็นของรัฐในลักษณะเดียวกับการค้ายาเสพติด
- (๒) ส่งเสริมการค้นคว้า ศึกษาศิลปวัตถุและสถานที่สำคัญต่าง ๆ ดังกล่าว ที่ยังมีได้มีการค้นพบให้ทั่วถึง
- (๓) ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัตถุ และสถานที่สำคัญต่าง ๆ ดังกล่าว ให้อยู่ในสภาพที่ดีและเหมาะสมอย่างทั่วถึง โดยการจัดงบประมาณให้เพียงพอเป็นกรณีพิเศษ

๔.๑.๓ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับผิวน้ำ

๔.๑.๓.๑ ปัญหาน้ำเน่าเสียเป็นพิษ คือ

- (๑) การขาดแหล่งน้ำและน้ำสะอาดเพื่อใช้ในกิจการต่าง ๆ เช่น การบริโภค การเกษตร การอุตสาหกรรม การประมง ฯลฯ

(๒) การลดลงและการสูญพันธุ์ของสัตว์น้ำ พันธุ์พืช และพันธุ์สัตว์และปะการังชนิดต่าง ๆ

(๓) การสูญเสียคุณภาพตามธรรมชาติในแหล่งน้ำต่าง ๆ เช่น ห้วย หนอง คลอง บึง แม่น้ำ ทะเลสาบ บริเวณปากแม่น้ำ และอาจรวมถึงทะเล และมหาสมุทรด้วย

(๔) ความเสื่อมโทรมของทัศนียภาพและบรรยากาศตามธรรมชาติ ในแหล่งน้ำและบริเวณใกล้เคียงในชนบท

(๕) การแพร่ระบาดของเชื้อโรค และโรคภัยไข้เจ็บชนิดต่าง ๆ เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของชาวชนบทและสามารถติดต่อเป็นปัญหาของประชาชนทั้งประเทศได้

(๖) การปะปนของฝุ่นละอองสารกัมมันตภาพรังสีที่มาจาก การระเบิดของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์หรือระเบิดนิวเคลียร์ทั่วโลกจะปะปนมากับน้ำฝนและติดต่อไปยังพืช สัตว์ ส่อมจะก่อปัญหาทางสาธารณสุขและโรคภัยต่าง ๆ ถึงชาวชนบทในประเทศไทยได้

(๗) อุณหภูมิของน้ำสูงขึ้น เนื่องจากการปล่อยน้ำเสียจาก โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมทั้งโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า (Thermal Pollution)

(๘) การปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำลำคลอง หรือแหล่งน้ำ โดยโรงงานอุตสาหกรรมและชุมชน โดยมีได้บำบัดทำให้น้ำเน่าเสีย

(๙) การทิ้งขยะมูลฝอย โดยเฉพาะถุงพลาสติก โฟม เศษพืช เศษอาหาร ลงในแม่น้ำลำคลอง ทำให้น้ำเน่าเสีย

แนวทางแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

(๑) ปลุกจิตสำนึกในการอนุรักษ์น้ำ และการใช้น้ำอย่างประหยัด ในกลุ่มชนทุกหมู่เหล่าในประเทศ โดยผู้บริหารระดับต่าง ๆ และผู้นำจะต้องกระทำตนเป็นตัวอย่างที่ดีก่อน

(๒) จัดให้มีการติดตั้งเครื่องบำบัดน้ำเสียในกิจการต่าง ๆ ทุกชนิด ที่เป็นแหล่งที่มาของน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

(๓) ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดการปล่อยน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียจากแหล่งที่มาของน้ำเสียต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด เช่น จากโรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล ศูนย์การค้า ภัตตาคาร บ้านเรือน

(๔) ห้ามการใช้สารเคมีบางอย่างในการผลิตสินค้าต่าง ๆ เพื่อการอุปโภค ซึ่งเป็นต้นเหตุทำให้เกิดน้ำเน่าเสีย เช่น สารฟอสเฟตและสารอื่น ๆ ที่ไม่สลายตัวในธรรมชาติ อาทิเช่นในผงซักฟอก ฯลฯ

(๕) ป้องกันและควบคุมการทิ้งและการกำจัดขยะต่าง ๆ ในเขตชนบท เช่น กากพืชจากอุตสาหกรรม ขยะจากโรงพยาบาล ขวางรถยนต์ ฯลฯ ให้เป็นไปตามหลักวิชาการอย่างเคร่งครัด

(๖) ควบคุมการขนส่งและการใช้สารเคมีต่าง ๆ ที่ใช้ในการเกษตร เช่น ยาปราบศัตรูพืชและปุ๋ยวิทยาศาสตร์ อย่างเคร่งครัดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม

(๗) ให้การศึกษาอบรมแก่เกษตรกรและชาวชนบทเกี่ยวกับ ประโยชน์ โทษ และวิธีการใช้สารเคมีต่าง ๆ อย่างถูกต้องเหมาะสมและทั่วถึง

(๘) ป้องกันและตรวจสอบการลักลอบทิ้งขยะที่เป็นพิษหรือสลายตัวยากในธรรมชาติ สารเคมีที่เสื่อมคุณภาพ ฯลฯ ลงใน ถนน ทางหลวง ทางน้ำ พื้นดิน และทะเล ทั้งจากภายในประเทศและจากต่างประเทศ

(๙) หากเกิดการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมีลงในแม่น้ำ หรือทะเล ต้องจัดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการนั้น ๆ เช่น บริษัทน้ำมันต่าง ๆ หรือ บริษัทอุตสาหกรรมผลิตสารเคมี เข้าช่วยเหลือกำจัดของเสียดังกล่าวโดยการใช้บุคลากรและเครื่องมือต่าง ๆ ร่วมกันด้วยความร่วมมืออย่างใกล้ชิดจากหน่วยงานของรัฐบาล เช่น กรมเจ้าท่า, กองทัพเรือ ฯลฯ

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

(๑) กวดขันและควบคุมอย่างเคร่งครัดในการทำเหมืองแร่ทั้งบนบกและในทะเล เพื่อป้องกันการทำลายปะการังและการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำต่าง ๆ

(๒) ควบคุมการสร้างและการดูแลรักษาสนามกอล์ฟ และการปลูกพืชต่าง ๆ มิให้มีการใช้สารพิษทางการเกษตรมากเกินไปจนจะก่อให้เกิดแหล่งน้ำในปริมาณใกล้เคียงเน่าเสียได้ง่าย

(๓) เครื่องบำบัดน้ำเสียประจำโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการต่าง ๆ ทุกชนิด ที่กฎหมายบังคับให้ติดตั้งนั้นจะต้องควบคุมการเดินเครื่องจักรบำบัดน้ำเสียโดยระบบการควบคุมแบบรวมกัน (On line) ทั้งนี้เพื่อป้องกันการหลีกเลี่ยงหรือหยุดเดินเครื่องมือที่ไม่มีผู้ควบคุมตรวจสอบประจำ

(๘) ส่งเสริมการเก็บกักน้ำฝนและน้ำจืดในชนบทเพื่อไว้ใช้ในการบริโภคและการเกษตรให้กว้างขวางทั่วถึงทุกท้องที่ โดยการสร้างอ่างน้ำ ถังน้ำ และอ่างเก็บน้ำ

(๙) กำหนดแผนการใช้ที่ดิน และที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ สถานที่ตั้งชุมชนเมืองและสถานประกอบการอื่น ๆ ให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศตามธรรมชาติย่อมสามารถป้องกันการเน่าเสียเป็นพิษของน้ำได้ในระดับหนึ่ง

(๑๐) จัดหาวัสดุอื่นทดแทนการใช้ถุงพลาสติกและโฟมที่ไม่สลายตัวในธรรมชาติ

(๑๑) ให้มีมาตรการคำนวณปริมาณน้ำเสียที่จะทิ้งลงแหล่งน้ำ เพื่อไม่ให้เกินขีดความสามารถในการรับน้ำเสียของแหล่งน้ำนั้น ๆ

(๑๒) กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำตามแหล่งน้ำต่าง ๆ ให้เหมาะสม

(๑๓) กำหนดมาตรฐานและประเภทน้ำเสีย ที่จะต้องได้รับการบำบัดให้เป็นน้ำดี

(๑๔) ปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับเรื่องน้ำให้ทันสมัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงานเกี่ยวกับเรื่องน้ำตลอดจนการอุดหนุนว่างของกฎหมายและการลงโทษผู้กระทำความผิดให้เหมาะสม

(๑๕) ควบคุมและป้องกันการปล่อยควันจากโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งมีแก๊สพิษชนิดต่าง ๆ และฝุ่นละอองที่เป็นอันตรายต่อแหล่งน้ำ ในเขตชนบท ทั้งในรูปของฝุ่นละอองและฝนกรด (Acid rain)

(๑๖) รมรงค์ให้ทุกบริษัทอุตสาหกรรม มีนโยบายป้องกันมิให้การประกอบการก่อให้เกิดมลพิษ

การแก้ไขปัญหามลพิษ

(๑) ให้คิดค่าบำบัดน้ำเสียจากทุกแหล่งตามหลักผู้ก่อปัญหาเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหามลพิษ (Polluters-Pay-Principle) โดยคิดจากปริมาณน้ำที่ใช้ ชนิด และปริมาณของสารที่ปะปนอยู่ในน้ำเสีย และความยากง่ายในการบำบัด

๘.๑.๓.๓ ปัญหาการสร้างเขื่อนกั้นแม่น้ำและลำน้ำตามธรรมชาติ คือ

(๑) น้ำในแม่น้ำและลำน้ำมีปริมาณลดลงเพราะเขื่อนเก็บกักน้ำไว้เป็นส่วนใหญ่เป็นเหตุให้ตลิ่งสองฟากแม่น้ำพังทลายและดินเซินได้ง่าย

(๒) อาหารสัตว์น้ำโดยเฉพาะอาหารของปลาที่เศษไหลมาตามธรรมชาติก็ลดน้อยลงไป เป็นเหตุให้การประมงในแม่น้ำตอนล่างได้เขื่อนจนถึงบริเวณปากแม่น้ำ และในทะเลต้องลดลงไปด้วย

(๓) ปุ๋ยธรรมชาติสำหรับทำการเกษตรที่ไหลปะปนมากับน้ำไหลท่วมทันฝั่งทั้งสองของแม่น้ำในแต่ละปี โดยไม่ต้องซื้อหานั้นก็หมดไปด้วย

(๔) น้ำทะเล (น้ำเค็ม) รุกเข้ามาในแม่น้ำ เนื่องจากน้ำถูกกักเก็บไว้เหนือเขื่อนเกือบหมด ทำให้ทำการเกษตรต้องเสียหายอย่างมาก และทำให้คุณภาพของพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์น้ำต้องเสียไป

(๕) สัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ เช่น ปลาพันธุ์ต่าง ๆ ต้องสูญพันธุ์ไปเป็นจำนวนมาก เนื่องจากไม่สามารถจะว่ายขึ้นไปตามลำแม่น้ำทางเหนือเพื่อสืบพันธุ์และวางไข่ตามธรรมชาติได้เพราะเขื่อนกั้นแม่น้ำไว้และไม่ได้มีการสร้างบันไดปลาโจนให้ไว้โดยเฉพาะด้วย

(๖) การแพร่ระบาดของโรคพยาธิ ที่อาศัยอยู่ในหอย ซึ่งแพร่พันธุ์ในบริเวณทะเลสาบหลังเขื่อน และแพร่กระจายไปตามคลองส่งน้ำต่าง ๆ ได้และเมื่อชาวชนบทใช้น้ำเหล่านั้นเพื่อการเกษตรหรือการบริโภค พยาธิเหล่านั้นก็สามารถจะเข้าสู่ร่างกายได้ ทำให้เป็นโรคพยาธิที่มีอาการเหนือขเพลี้ยได้ง่าย ไม่มีแรงทำงานและยังเป็นโรคตับอักเสบและโรคลำไส้อีกด้วย

(๗) แหล่งน้ำใต้ดินมีปริมาณลดลงและเปลี่ยนทิศทาง ก่อให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรงแก่ชาวชนบทที่อาศัยน้ำเพื่อการบริโภคและทำการเกษตร

(๘) การเปลี่ยนแปลงของอากาศและความชุ่มชื้นบริเวณลุ่มน้ำใต้เขื่อนตลอดสายและพื้นที่ใกล้เคียง

(๙) การปิดกั้นทางน้ำเพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้เป็นส่วนตัวทำให้ประชาชนที่อยู่ใกล้น้ำเสียหายประโยชน์ไม่ได้ใช้น้ำเท่าที่ควร

(๑๐) ความนิ่งของน้ำเหนือเขื่อนทำให้เกิดการตกตะกอน และอ่างน้ำต้นเขื่อนชั้นปริมาณน้ำเก็บน้อยลงเรื่อย ๆ อ่างู้งานจะสั้นลง ๆ

(๑๑) การสร้างเขื่อนทำให้เกิดความสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าน้ำหลังเขื่อนท่วมป่าที่ยังสมบูรณ์อยู่

แนวทางการแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

(๑) ปลุกจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ โดยเฉพาะ น้ำ พลังงาน ฯลฯ อย่างประหยัดให้เกิดขึ้นในกลุ่มชนทุกหมู่เหล่า

(๒) ห้ามทำการเกษตรหรือสร้างชุมชน รีสอร์ท สนามกอล์ฟ ในเขตต้นน้ำลำธารโดยเด็ดขาด

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

(๑) ควบคุมนโยบายการสร้างเขื่อนต่าง ๆ โดยเฉพาะเขื่อนขนาดใหญ่ ให้เป็นไปโดยสมประโยชน์ต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

(๒) ส่งเสริมให้มีการนำน้ำที่ใช้แล้วในกิจการต่าง ๆ ซึ่งเป็นน้ำเสียกลับมาทำให้เป็นน้ำมี (Recycle) โดยการบำบัดน้ำเสียผ่านขั้นตอนต่าง ๆ (Treatment) อย่างเหมาะสม

(๓) ส่งเสริมการเก็บกักน้ำฝนในชนบทไว้ใช้ในการบริโภคให้กว้างขวาง และทั่วถึงในทุกท้องที่ ด้วยการสร้างโอ่ง ถังน้ำ และอ่างเก็บน้ำ

(๔) จัดให้มีการวางแผนการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้ง การจัดหาแหล่งน้ำใหม่ ๆ สำหรับไว้ใช้ในกิจการต่าง ๆ ในระดับชาติ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

การแก้ไขปัญหาระยะยาว

(๑) ให้กวดขันการใช้น้ำและตรวจสอบสภาพสาธารณสุขของลำคลอง ลำราง ต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด

(๒) ให้คิดค่าใช้น้ำในการใช้ทุกประเภทในอัตราที่เหมาะสม

๕.๑.๓ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับอากาศ มีดังนี้

๕.๑.๓.๑ ปัญหาอากาศเป็นพิษ คือ

(๑) อากาศเป็นพิษที่เกิดจากควันโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมี แก๊สพิษ ชนิดต่าง ๆ และฝุ่นละอองที่เป็นอันตรายต่อพืชผลทางการเกษตรและอาคารบ้านเรือน และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ทางศิลปวัฒนธรรม

(๒) อากาศเป็นพิษที่เกิดจากควันโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อรวมกับความชื้นในอากาศเป็นฝนตกลงมาในรูปของฝนกรด ทำความเสียหายแก่ดิน แหล่งน้ำ และพืชผลทางการเกษตรตลอดจนป่าไม้อย่างมาก

(๓) ฝุ่นละอองกัมมันตภาพรังสีแพร่กระจายในบรรยากาศและตกลงในชนบท ในรูปของฝนกัมมันตภาพรังสีซึ่งเมื่อตกลงบนดินหรือน้ำขุ่นจะมีกัมมันตรังสีติดมาด้วย ซึ่งเป็นอันตรายหากมีการบริโภคน้ำฝนหรือถ้าบริโภคน้ำนมวัวที่กินหญ้าซึ่งได้รับน้ำฝนที่มีฝนกัมมันตภาพรังสีติดมา ก็จะทำให้ให้น้ำนมนั้นเป็นพิษด้วย เป็นอันตรายต่อผู้การบริโภค

(๔) อากาศเป็นพิษที่เกิดจากโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าจากถ่านหิน ลิกไนต์ โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า (แม่เมาะจังหวัดลำปาง) ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพอนามัย และโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง โรคตาอักเสบ แก่ประชาชนและสัตว์เลี้ยงในบริเวณใกล้เคียง

(๕) คุณภาพตามธรรมชาติของบรรยากาศต้องเสียความสมดุล เนื่องจากการปฏิบัติการทำฝนเทียมในบรรยากาศอย่างพร่ำเพรื่อ เป็นเหตุให้เกิดฝนตกมากเกินไปในบางเวลา หรือฝนอาจตกน้อยหรืออาจไม่ตกเลยในภาชนะน้ำก็ได้ เพราะคุณลักษณะตามธรรมชาติของบรรยากาศได้ถูกทำลายลงไปแล้ว อาจทำให้อากาศวิปริตได้

(๖) การเพิ่มขึ้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เนื่องจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงต่าง ๆ จากโรงงานอุตสาหกรรม โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า การเผาป่า การเผาไหม้ในกิจกรรมต่าง ๆ ฯลฯ ทำให้บรรยากาศทั่วไปมีอุณหภูมิสูงขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากเกิดภาวะเรือนกระจก (Greenhouse effects)

(๗) บรรยากาศที่หุ้มห่อโลกที่เรียกว่าชั้นบรรยากาศโอโซนได้ ถูกทำลายลงเนื่องมาจากการใช้สาร CFCs (Chlorofluorocarbons) ในเครื่องทำความเย็น ตู้เย็น แอร์รถยนต์ กระจับฉีกสเปรย์ และการผลิตโฟม ทำให้รังสีอัลตราไวโอเล็ต ผ่านทะลุมายังพื้นโลก ก่อให้เกิดโรคมะเร็งผิวหนังเป็นอันตรายต่อนัยน์ตาทำให้ตาบอดได้และเป็นอันตรายต่อการเจริญเติบโตของพืชและสัตว์โดยทั่วไปรวมทั้งมนุษย์ด้วย

แนวทางการแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

(๑) งดหรือลดการเผาไหม้ที่ไม่จำเป็นลงโดยสิ้นเชิง เช่น การเผาไหม้ในพิธีการต่าง ๆ ทางวัฒนธรรมประเพณี เช่น การเผากระดาษเงิน กระดาษทอง การเผาศพ การจุดธูปเทียน การเผาฟางข้าว และอื่น ๆ

(๒) ส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าวิจัยการนำสารเคมีหรือกลไกอย่างอื่นมาใช้แทนสาร CFCs เพื่อป้องกันชั้นโอโซนในบรรยากาศถูกทำลาย

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

(๑) ออกกฎหมายควบคุมการแพร่กระจายของควันพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ โดยกำหนดให้มีเครื่องดักกำจัดควัน และฝุ่นละอองต่าง ๆ ก่อนปล่อยออกจากปล่องไฟของโรงงานขึ้นไปในชั้นบรรยากาศ

(๒) ส่งเสริมให้มีการศึกษาค้นคว้าวิจัยใช้เชื้อเพลิงที่เมื่อเผาไหม้แล้วก่อให้เกิดผลเสียต่อบรรยากาศและสุขภาพอนามัยน้อยที่สุด

(๓) ให้การศึกษาอบรมแก่ประชาชน นักเรียน นักศึกษา ทุกระดับชั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นำ ผู้บริหารประเทศในเรื่องประโยชน์คุณค่าและความสำคัญของอากาศบริสุทธิ์

การแก้ไขปัญหาระยะยาว

(๑) ส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าวิจัยการนำสารเคมีหรือกลไกอย่างอื่นมาใช้แทนสาร CFCs เพื่อป้องกันชั้นโอโซนในบรรยากาศถูกทำลาย

(๒) ส่งเสริมการวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของบรรยากาศและการรักษาคุณภาพในอากาศตามธรรมชาติ

๕.๑.๓.๒ ปัญหาเสียงดังเป็นพิษ คือ

(๑) เสียงดังจากการโฆษณาสินค้า การใช้เครื่องขยายเสียงในบ้านเรือน จากการฉายหนังกลางแปลง และเสียงดังจากเครื่องเรือหางยาว รถจักรยานยนต์ที่ดังเกินระดับ ๘๕ เดซิเบล อาจทำให้ หูหนวก หรือพิการได้ในเวลาอันสั้น และเสียงในระดับดังกล่าวยังทำให้ปวดศีรษะ มีอาการเจ็บป่วยทางจิตเกิดอาการติงเครียดทางอารมณ์ และไม่สามารถจะควบคุมจิตใจได้

(๒) เสียงดังมีผลโดยตรงต่อการลดลงของผลผลิตทางการเกษตร เช่นการที่ไก่หยุดออกไข่ชั่วคราวหรือสุกรไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควรเนื่องจากเสียงดังเกินควร

แนวทางการแก้ไขปัญหา

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

(๑) ควบคุมการใช้เครื่องขยายเสียงในชนบทในการโฆษณาสินค้า การแสดงมหรสพ เช่น การฉายหนังกลางแปลงหรือการแสดงคอนเสิร์ต การขับขีรถจักรยานยนต์ ฯลฯ โดยไม่ให้มีเสียงดังเกิน *๘๕ เดซิเบล และกำหนดบทลงโทษให้เหมาะสม

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

(๑) ให้ความรู้แก่เยาวชนในเรื่องประโยชน์และอันตรายตลอดจนวิธีการใช้เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่มีเสียงดังให้ถูกต้อง

(๒) ตรวจสอบให้มีการปฏิบัติการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการใช้เสียงในรูปแบบต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด

๔.๑.๓.๓ ปัญหากลิ่นเหม็นเป็นพิษ คือ

(๑) ความเสื่อมโทรมของสุขภาพอนามัยของชาวชนบท เนื่องจากกลิ่นเหม็นเป็นพิษที่ปะปนอยู่ในอากาศ จากแหล่งโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่ปล่อยกลิ่นเหม็นเป็นพิษออกมา เช่น โรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ โรงงานกระดาษ โรงงานอัดผ้า โรงงานฟอกหนัง โรงงานเคมี ฯลฯ

(๒) กลิ่นเหม็นเป็นพิษจากกองขยะและสิ่งปฏิกูล

(๓) กลิ่นเหม็นเป็นพิษจากมูลสัตว์เลี้ยงและจากการเผามูลสัตว์

(๔) กลิ่นเหม็นเป็นพิษจากการเลี้ยงสัตว์ต่าง ๆ เช่น สุกร ไก่

โค กระบือ

(๕) กลิ่นเหม็นเป็นพิษจากการฉีด พ่นสารเคมีทางการเกษตร

แนวทางการแก้ไขปัญหา

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

(๑) ส่งเสริมให้มีการใช้เครื่องกรองอากาศหายใจที่สามารถกำจัดกลิ่นเหม็นเป็นพิษได้

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

(๑) กำหนดการใช้ที่ดินสำหรับที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวให้ห่างจากเขตที่อยู่อาศัย

(๒) ส่งเสริมให้มีการติดตั้งเครื่องกำจัดกลิ่นเหม็นเป็นพิษ ก่อนที่กลิ่นเหม็นจะกระจายออกไปสู่บรรยากาศภายนอก

(๓) ส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าวิจัยวิชาการขจัดกลิ่นเหม็นเป็นพิษดังกล่าวจากแหล่งเกิด

๕.๑.๕ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับสารพิษทางการเกษตร คือ

- (๑) สุขภาพของเกษตรกรผู้ฉีดพ่นสารพิษทางการเกษตรเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชและศัตรูสัตว์เลื้อมโทรมลง
- (๒) สุขภาพของประชาชนไทยที่บริเวณผลผลิตทางการเกษตรที่มีสารพิษตกค้างอยู่ในระดับต่าง ๆ เลื้อมโทรมลง ซึ่งเป็นผลกระทบต่องสังคม เศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติอย่างยิ่ง
- (๓) ทารกในครรภ์มารดาจะได้รับอันตรายจากสารพิษเช่นเดียวกับผู้ที่ เป็นมารดาและหากมีชีวิตรอดได้เกิดมาคโลก ก็จะเป็นผู้ซึ่งมีร่างกายและจิตใจไม่สมบูรณ์ เช่นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้รับสารพิษ
- (๔) ดิน น้ำ อากาศ สิ่งที่มีชีวิตต่าง ๆ ทั้งที่อยู่บนบก ในน้ำและในอากาศ ทั้งที่เป็นสัตว์และเป็นพืช รวมทั้งสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ หรือระบบนิเวศน์จะได้รับผลกระทบไม่มากก็น้อยด้วยการแปดเปื้อนจากสารพิษทางการเกษตรที่ฉีด-พ่นเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชและศัตรูสัตว์ ทั้งสิ้น
- (๕) เกษตรกรจะมีศัตรูพืชและสัตว์ชนิดต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นและการป้องกันกำจัดศัตรูต่าง ๆ ดังกล่าวจะยากยิ่งขึ้น เนื่องจากศัตรูพืชและสัตว์จะสามารถสร้างความต้านทานต่อสารพิษที่ได้ใช้แล้ว สารพิษต่าง ๆ ยังไปฆ่าศัตรูธรรมชาติที่ช่วยป้องกันกำจัดศัตรูพืชและศัตรูสัตว์ให้กับมนุษย์ได้อีกด้วย
- (๖) ผลผลิตการเกษตรและอาหารที่ผลิตจากประเทศไทยหลายชนิดเป็นที่รังเกียจของผู้ซื้อต่างชาติ เนื่องจากเคยตรวจพบสารพิษตกค้างในปริมาณที่สูงเกินค่าความปลอดภัยที่องค์การระหว่างประเทศได้กำหนดไว้ ทำให้ผู้ซื้อนำมาเป็นข้ออ้างในการงดซื้อสินค้าจากไทยหรือใช้เป็นข้อต่อรองในการลดราคาสินค้า ซึ่งเป็นผลกระทบโดยตรงต่อเกษตรกรและต่อเศรษฐกิจของชาติในส่วนรวม
- (๗) คุณภาพของดินที่เหมาะสมกับความเจริญเติบโตของพืช จะค่อย ๆ เลื้อมลงจนในที่สุดจะไม่สามารถใช้ในการเกษตรได้อีกต่อไป เนื่องจากเกษตรกรมักจะใช้แต่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในการบำรุงดินแต่เพียงอย่างเดียว

แนวทางแก้ไขปัญหา

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

- (๑) สนับสนุนให้หน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและศัตรูสัตว์ การค้นคว้าวิจัยประโยชน์และโทษของสารพิษทางการเกษตร การควบคุมสารพิษทางการเกษตรตามกฎหมาย ให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (๒) สนับสนุนให้มีห้องปฏิบัติการวิเคราะห์วิจัยที่มีประสิทธิภาพสูงในการตรวจสอบสารพิษต่าง ๆ ที่ตกค้างในผลผลิตทางการเกษตร วิจัยผลกระทบต่อคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อมในจุดที่เหมาะสมทั่วประเทศโดยเร็ว

แนวทางการแก้ไขปัญหา

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

- (๑) เร่งรัดให้ความรู้แก่เกษตรกรและประชาชนโดยทั่วไปเกี่ยวกับการใช้สารพิษทางการเกษตรที่ถูกต้อง ไม่เป็นอันตรายต่อตนเอง ต่อผู้อื่นและต่อระบบนิเวศน์
- (๒) ดำเนินการตามกฎหมายอย่างจริงจังและรุนแรงต่อผู้ที่กระทำความผิดตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ.๒๕๓๕ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยให้ถือว่าบุคคลดังกล่าวเป็นผู้ที่เอาเปรียบสังคม เป็นขยะสังคมไม่ควรคบหาสมาคมด้วย

แนวทางแก้ไขปัญหา

การแก้ไขปัญหาระยะยาว

- (๑) รัฐบาลต้องมีนโยบายที่แน่ชัดในการลดบทบาทของการใช้สารพิษในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและศัตรูสัตว์และหันมาให้การสนับสนุนอย่างจริงจังในด้านการเงินและการตลาดแก่เกษตรกรผู้ปลูกพืชหรือสัตว์ที่ใช้สารพิษน้อยหรือไม่ใช้สารพิษเลย
- (๒) สนับสนุนการค้นคว้าวิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งสารพิษทางการเกษตรและวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่มีพิษน้อยหรือผลกระทบต่อคน สัตว์ที่มีประโยชน์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ
- (๓) ปรับเปลี่ยนการเรียน การสอน การวิจัยและการบริการวิชาการด้านการเกษตรให้เป็นแบบเกษตรยั่งยืน

(๔) ปรับปรุงข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสารพิษทางการเกษตรตลอดเวลา เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่สารนี้ก่อให้เกิดขึ้นได้ดียิ่งขึ้น

(๕) ส่งเสริมสนับสนุนให้องค์กรเอกชนที่ไม่หวังประโยชน์ตอบแทนและไม่อยู่ใต้อิทธิพลของผู้ไม่หวังดีต่อชาติไทยที่สนใจแก้ไขปัญหาระดับการเกษตรดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๑.๕ ปัญหาสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมอื่น ๆ

๕.๑.๕.๑ ปัญหาทัศนียภาพเสื่อมโทรม คือ

(๑) พื้นที่แผ่นดินเป็นหลุมเป็นบ่อเหมือนพื้นผิวดวงจันทร์ ทำให้เกิดทัศนียภาพที่ทำให้สภาพจิตใจเสื่อม ซึมเศร้า ไม่เบิกบาน เนื่องจากการทำเหมืองแร่บนบกขุดแล้วไม่กลบ

(๒) ทิวทัศน์ตามธรรมชาติถูกทำลาย เนื่องจากการระเบิดภูเขา เพื่อทำหินก่อสร้างและทำกรวด มีการเจาะ ตัด และทำลายภูเขาทำให้ทิวทัศน์และวิถีธรรมชาติหมดไปเป็นภาพที่ไม่น่าดู ทำให้จิตใจไม่เบิกบาน

(๓) ภาพโฆษณาที่ระเกะระกะบนทางหลวงและถนนหนทางโดยทั่วไปในชนบททำให้ไม่เกิดความสุขงาม ปิดบังทิวทัศน์ตามธรรมชาติที่สวยงาม และภาพบางภาพก็เป็นภาพที่ไม่เหมาะสมขัดต่อศีลธรรมจรรยาที่ดี

(๔) การตัดไม้ทำลาย และการถางป่าบนพื้นที่ราบและบนภูเขา เหลือแต่ภูเขาหัวโล้นคล้ายกับแผ่นดินจะกลายเป็นทะเลทรายทำให้จิตใจหดหู่

(๕) การทิ้งขยะมูลฝอย กระจก พลาสติก ซากรถต่าง ๆ ที่ไม่ใช้แล้ว ฯลฯ กองบนพื้นดินโดยทั่วไปและตามชายทะเลส่งกลิ่นเหม็น และบางแห่งก็เกิดไฟลุกไหม้ เป็นภาพที่ไม่เจริญตา เจริญใจ ทำให้จิตใจหดหู่

(๖) การปลูกสร้างตึกอาคารหรือ ช่างซุ้ม บดบังความงามตามธรรมชาติหรือสถานที่ทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์

แนวทางการแก้ไขปัญหา

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

- (๑) การระเบิดภูเขาเพื่อเอาหินมาใช้ประโยชน์ต่าง ๆ จะต้องมีการกำหนดให้ทำเป็นแห่งหรือภูเขาแต่ละลูกไป เมื่อทำหินจนหมดแล้วจึงเริ่มระเบิดทำหินภูเขาลูกต่อไป หรือ ขุดหินจากใต้ดินมาใช้ ไม่ใช่ทำการระเบิดหินทั่วไปเป็นบริเวณกว้างขวางซึ่งเป็นภาพที่ไม่น่าดู
- (๒) ภาพโฆษณาต้องเป็นภาพที่ไม่ใหญ่โตจนเกินไป และต้องไม่ขัดต่อศีลธรรม และวัฒนธรรมอันดีของประชาชนและของชาติด้วย และจะต้องติดตั้งเป็นระเบียบห่างจากถนนไม่ชิดถนนจนเกินไป และควรกำหนดจุดให้อยู่เป็นกลุ่ม ๆ ไม่ใช่ติดตั้งระเกะระกะตลอดทาง
- (๓) ทำการรณรงค์ปลูกต้นไม้ทั่วประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ป่าไม้ที่ถูกทำลายจนโล่งเตียน

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

- (๑) กวดขันควบคุมการทำเหมืองแร่บนบกทุกแห่ง เมื่อขุดแร่เสร็จแล้วจะต้องมีบทกำหนดให้ปลูกพืชและทำการถมที่ กลับคืนให้เต็มพื้นที่เหล่านั้นรวมทั้งดูแลให้พืชเจริญเติบโตจนตั้งตัวได้
- (๒) ควบคุมการปลูกสร้างตึก อาคาร หรือ ช่างชุ่ย มิให้สูงและใกล้เกินไป กับสิ่งที่สวยงามตามธรรมชาติ หรือสถานที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์

๔.๑.๕.๓ ปัญหาสุขภาพอนามัยในครัวเรือน คือ

- (๑) สุขภาพอนามัยเสื่อมโทรมจากการใช้สารเคมีผิดประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกี่ยวกับสารพิษทางการเกษตร ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ ยารักษาโรค ผงชูรส ซึ่งก่อให้เกิดการขาดเจ็บล้มป่วย และเสียชีวิตอยู่เสมอ
- (๒) อันตรายจากการใช้เครื่องไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้อง เช่น การใช้เตารีด ตู้เย็น วิทยุ โทรทัศน์ เครื่องขยายเสียง ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดไฟฟ้าดูดตาย ขาดเจ็บพิการ เช่น การดูโทรทัศน์มีระยะใกล้จนเกินไป นอกจากสาเหตุจะเสื่อมแล้วยังได้รับอันตรายจากการแผ่รังสีที่ครัวไหลจากจอภาพอีกด้วย หรือการเปิดเครื่องเสียงดังจนเกินไป เป็นสาเหตุให้หูหนวกหรือพิการได้

(๓) การบาดเจ็บและการเสียชีวิตจากการใช้เครื่องยนต์ต่าง ๆ เช่น รถจักรยานยนต์ และรถยนต์ โดยขาดการศึกษาอบรมวิธีใช้และขาดความรู้ในการขับขี่ และกฎจราจร เป็นสาเหตุสำคัญในครอบครัวเกษตรกรต้องเสียชีวิตและบาดเจ็บเป็นจำนวนมาก ในบางครั้งเกษตรกรทั้งครอบครัวต้องเสียชีวิตทั้งหมดเพราะการขับรถอึดั้น ชนกับรถเมล์ รถประจำทางหรือรถบรรทุก

(๔) ยาเสพติด อาหาร ยา และเครื่องคั้นบ่ารุงกำลังต่าง ๆ นอกจากจะไม่มีประโยชน์ต่อร่างกายแล้วยังอาจเจ็บป่วยและสุขภาพเสื่อมโทรมอีกด้วย

แนวทางการแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

(๑) ให้การศึกษาชาวบ้านในเรื่องโทษและประโยชน์ของสารเคมีต่าง ๆ ตลอดจนยารักษาโรคสมัยใหม่ อาหาร เครื่องคั้นบ่ารุงกำลัง รวมทั้งวิธีการใช้ที่ถูกต้อง

(๒) ให้การศึกษาแนะนำในเรื่องวิธีการใช้เครื่องไฟฟ้า เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ อย่างถูกวิธี

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

(๑) ให้การศึกษาแนะนำความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือการเกษตร และเครื่องยนต์ต่าง ๆ เช่น เครื่องยนต์จุดระเบิด ไปจนถึงการใช้รถแทรกเตอร์ขนาดใหญ่

การแก้ไขปัญหาระยะยาว

(๑) ออกกฎหมายควบคุมการผลิตและจำหน่าย อาหาร ยา และเครื่องคั้นบ่ารุงกำลังต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นสิ่งเสพติด ให้รัดกุมยิ่งขึ้นกว่าปัจจุบัน

๔.๒ ปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมือง

ถึงแม้ว่าเนื้อที่ของประเทศไทย ประมาณ ๑๐ ٪ เท่านั้นที่เป็นชุมชนเมือง แต่ก็มีพลเมืองประมาณ ๑ ใน ๓ อาศัยอยู่ ซึ่งกว่านั้นชุมชนเมือง ยังเป็นศูนย์กลางของการบริหารและการปกครอง ระบบเศรษฐกิจ และระบบการคมนาคมซึ่งเชื่อมทุกภูมิภาคของประเทศ

เข้าด้วยกัน อุตสาหกรรมและการบริการเกือบทั้งหมดอยู่ในเขตชุมชนเมือง ทำให้สิ่งแวดล้อมที่ไม่พึงปรารถนาเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นผลของความเจริญของชุมชนเมือง และภาวะมลพิษในชุมชนเมืองค่อนข้างจะรุนแรงเมื่อเปรียบเทียบกับชนบททั่วไป

ปัจจุบันชุมชนเมืองกำลังเผชิญปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตเป็นอย่างมาก ได้ลำดับปัญหาที่มีความรุนแรงมากที่สุดไปหาปัญหาที่มีความรุนแรงของปัญหาในระดับรอง

๔.๓.๑ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับอากาศ

(๑) อากาศเป็นพิษในเมืองเกิดมาจากการตัดขาดของการจราจรและการปล่อยสารพิษของโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในบริเวณชุมชนเมือง

(๒) ประชาชนในชุมชนเมืองมีปัญหาทางเดินหายใจอักเสบมากกว่าคนในชนบท

(๓) อากาศในเมืองจะร้อนกว่าในชนบทเพราะวัสดุที่ใช้ก่อสร้างต่าง ๆ จะอมความร้อนและเพิ่มอุณหภูมิได้ดี ยิ่งเมื่อมีการใช้เครื่องปรับอากาศ ความร้อนก็จะยิ่งถ่ายเทออกมาภายนอกอาคารได้มากขึ้น

(๔) ฝุ่นละอองขนาดเล็กจากน้ำมันรถยนต์เป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน

(๕) เสียงดังจากรถยนต์ รถจักรยานยนต์ โรงงานอุตสาหกรรม และกิจกรรมต่าง ๆ เป็นอันตรายต่อระบบการได้ยินและระบบประสาท อาจทำให้หูหนวกและเกิดความตึงเครียดทางอารมณ์ได้

(๖) กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม ขยะสิ่งปฏิกูล และมลพิษทั้งหลายเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน

(๗) อุตสาหกรรมขนาดย่อมตั้งอยู่กระจัดกระจายอยู่ทั่ว ๆ ไปในชุมชนเมือง ทำให้เกิดปัญหาอากาศเสีย เสียงดังและมีกลิ่นเหม็น

แนวทางการแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

(๑) ต้องกำหนดให้ผู้อยู่จะมีรถยนต์มีที่จอดรถยนต์ในบริเวณบ้านและที่ทำงาน ห้ามจอดรถยนต์บนถนนซึ่งสร้างไว้สำหรับการจราจรหรือทางเท้าซึ่งเป็นสถานที่สาธารณะโดยเด็ดขาด

(๒) รัฐจะต้องสนใจเกี่ยวกับการเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีให้ขยะตกค้างจนส่งกลิ่นเหม็นไปทั่ว

(๓) ส่งเสริมสนับสนุนให้ลดการใช้รถยนต์เป็นยานพาหนะในทุกกรณี รวมทั้งส่งเสริมให้มีการใช้ยานพาหนะชนิดอื่นที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

(๑) ควรมีมาตรการแก้ไขปัญหารถจราจรมิให้ติดขัด เช่น ลดปริมาณรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ ๒ จัหวะ ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งมวลชน การย้ายหน่วยราชการจากชุมชนเมือง ฯลฯ

(๒) กำหนดให้โรงงานที่ปล่อยอากาศเสียจะต้องมีระบบดักกำจัดควันและฝุ่นละอองต่าง ๆ

(๓) ส่งเสริมให้ลดการใช้น้ำมันรถยนต์ที่มีสารตะกั่วและให้ลดปริมาณสารซิลิเพอร์ในน้ำมันดีเซลหรือน้ำมันที่ใช้ในกิจการอุตสาหกรรมให้น้อยลง

(๔) อาคารพาณิชย์ทุกชนิดต้องมีที่จอดรถสำหรับตนเองและผู้มาติดต่อให้พอเพียง และรัฐควรสนับสนุนให้มีแก้มือลงทุนก่อสร้างอาคารจอดรถยนต์หรือสร้างที่จอดรถใต้ถนน

(๕) ให้ดำเนินการตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดต่อผู้ฝ่าฝืนทำเสียงดังเกิน ๘๕ เดซิเบล

(๖) ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำมันเชื้อเพลิงและเครื่องยนต์ที่ปล่อยสารพิษลงสู่บรรยากาศน้อยที่สุด

(๗) กำหนดพื้นที่ขึ้นในของชุมชนเมืองเป็นเขตปลอดรถยนต์ทุกชนิด

(๘) ปรับปรุงประสิทธิภาพของการขนส่งมวลชนให้มีประสิทธิภาพสูงสุดให้ผู้ใช้บริการพอใจจนไม่มีความประสงค์จะใช้รถยนต์ส่วนบุคคลอีกต่อไป หรือมีมาตรการลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลให้น้อยลง ๆ

การแก้ไขปัญหาระยะยาว

(๑) ศูนย์การค้าหรือแหล่งที่มีรถยนต์เข้าออกมาก ๆ จะต้องสร้างสะพานรถยนต์ให้เลี้ยวเข้าออกได้สะดวก และไม่กีดขวางทางจราจร

(๒) ให้ปลูกต้นไม้และใช้ระบบหลังคาสูงโดมมีปล่องถ่ายเทอากาศมากขึ้น ซึ่งจะลดการใช้เครื่องทำความเย็น การออกแบบอาคารต่าง ๆ ควรเน้นรูปแบบที่เหมาะสมกับภูมิอากาศของไทย



ขยะมูลฝอยในแม่น้ำลำคลอง



ขยะมูลฝอยจากชุมชน



สาเหตุสำคัญของมลพิษในอากาศ



อากาศเป็นพิษในชุมชนเมือง

(๓) ให้โรงงานอุตสาหกรรมตั้งห่างจากชุมชน คือ อยู่ในนิคมอุตสาหกรรม และให้พยายามกำจัดกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น

(๔) ให้รัฐบาลสนับสนุนให้โรงงานขนาดย่อมในชุมชนเมืองย้ายเข้าไปตั้งในนิคมอุตสาหกรรม

(๕) ไม่ควรอนุญาตให้สร้างอาคารหรือโครงสร้างพื้นฐานขวางทางลม เช่น ดักสูงตามแนวนอน ออก-ตก หรือ รถลอยฟ้าในแนวนอน ออก-ตก ถนนแนว ออก-ตก ควรจะต้องกว้างขวางกว่าถนนตามแนวเหนือใต้

๕.๒.๓ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับน้ำ

(๑) น้ำเสียจากบ้านเรือนประชาชนมีส่วนถึง ๗๐ % ในการก่อมลพิษทางน้ำ ๗๐ % ในขณะที่โรงงานอุตสาหกรรมมีส่วนรับผิดชอบประมาณ ๓๐ %

(๒) แม่น้ำลำคลองที่ไหลผ่านชุมชนเมืองมักเน่าเสียและส่งกลิ่นเหม็น ทำให้ทัศนียภาพเสื่อมโทรม และไม่สามารถนำมาใช้ในการอุปโภคบริโภคได้

(๓) แม่น้ำลำคลองที่สกปรกเป็นแหล่งแพร่ระบาดของโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ และกลิ่นเหม็นก็ทำลายสุขภาพด้วย

(๔) ประชาชนทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำลำคลองทำให้แม่น้ำลำคลองสกปรก

(๕) ศูนย์การค้า หมู่บ้านขนาดใหญ่ สถานที่ราชการ โรงแรม โรงพยาบาล โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงแม่น้ำลำคลอง ทำให้คุณภาพเสื่อมโทรม และไม่สามารถนำมาใช้ในการอุปโภคบริโภคได้

(๖) ประชาชนใช้น้ำอย่างไม่มีระมัดระวัง เป็นการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติที่มีค่าลงไปโดยเปล่าประโยชน์

แนวทางการแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

(๑) ห้ามใช้สารเคมีในการอุปโภค เช่น ฟอสเฟต และสารอื่น ๆ ซึ่งไม่สลายตัวในธรรมชาติ ในผงซักฟอก เป็นต้น

(๒) ให้รณรงค์การประหยัดน้ำ เช่น การให้ใช้ก๊อกน้ำที่มี Air filter ส้วมชักโครกที่ใช้น้ำน้อย ๆ การให้มีโถปัสสาวะเพิ่มขึ้น ฯลฯ

แนวทางการแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

- (๑) ให้ศูนย์การค้า หมู่บ้านหรือโครงการที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ โรงแรม โรงพยาบาล โรงงานอุตสาหกรรมมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนทิ้งลงท่อระบายน้ำหรือแม่น้ำลำคลอง
- (๒) เทศบาลหรือชุมชนทุกแห่งต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนทิ้งน้ำลงสู่ทางน้ำธรรมชาติ
- (๓) กำหนดมาตรฐานน้ำเสียให้เหมาะสมกับขีดความสามารถในการปรับสภาพให้คืนดีของแหล่งน้ำธรรมชาติ
- (๔) ให้ขจัดสารโลหะหนักออกจากน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรมก่ดีหรือจากชุมชนก่ดีให้หมดสิ้นก่อนปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติ
- (๕) ให้เทศบาลและสุขาภิบาลกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องตามหลักวิชา และลงโทษสถานหนักแก่ผู้ทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำลำคลอง

การแก้ไขปัญหาระยะยาว

- (๑) ให้คิดค่าบำบัดน้ำเสียที่ทิ้งจากบ้านเรือนโดยคำนวณจากปริมาณน้ำที่ใช้

๔.๒.๓ ปัญหาขยะและสิ่งปฏิกูล

- (๑) ชุมชนเมืองมักจะประสบปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยซึ่งมีปริมาณมากและไม่สามารถจะเก็บได้หมดเป็นประจำ
- (๒) การกำจัดขยะมูลฝอยไม่ได้ดำเนินการอย่างถูกต้องตามหลักวิชา คือไม่แยกประเภทเพื่อทำลายหรือนำมาใช้ใหม่
- (๓) อูจจาระของชุมชนเมืองมีปริมาณมากมาสมหาศาลไม่นำไปใช้ประโยชน์อย่างจริงจัง
- (๔) สารพิษ (โลหะหนัก) ซึ่งมีอยู่ในอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ถ่านไฟฉาย ฯลฯ ยังไม่ได้รับการบำบัดอย่างถูกต้อง
- (๕) ขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาลยังไม่ได้ได้รับความสนใจจากผู้เกี่ยวข้อง
- (๖) การตั้งโรงงานที่มีอันตรายสูง เช่น โรงงานผลิตสารพิษทางการเกษตรและในบ้านเรือน โรงกลั่นน้ำมัน ฯลฯ อยู่ในบริเวณชุมชนเมือง
- (๗) การขนส่งวัสดุอันตรายผ่านชุมชนเมือง ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนได้

แนวทางการแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

- (๑) รณรงค์ให้ประชาชนลดการกระทำที่มีชยะและสิ่งปฏิกูลเพิ่มขึ้น
- (๒) ชุมชนเมืองทุกแห่งควรพยายามแก้ปัญหาเรื่องชยะมูลฝอยที่ตกค้างอย่างจริงจัง ซึ่งอาจจะใช้การจ้างบริษัทเอกชนในการดำเนินการจัดเก็บก็ได้
- (๓) การขนส่งวัสดุอันตรายผ่านชุมชนเมืองต้องมีการควบคุมอย่างเข้มงวด และไม่ควรให้วิ่งผ่านบริเวณที่การจราจรคับคั่งหรือง่ายต่อการเกิดอุบัติเหตุ และชุมชนที่มีประชาชนอยู่อย่างหนาแน่น

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

- (๑) การกำจัดชยะมูลฝอยควรแบ่งประเภทชยะออกเป็นชยะที่ย่อยสลายได้ ประเภทที่นำกลับมาใช้ได้ ประเภทที่ต้องทำลายด้วยความร้อน หรือประเภทที่ต้องทำลายด้วยระบบเคมี ฯลฯ แล้วดำเนินการอย่างเหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ
- (๒) ชยะที่มีโลหะหนัก หรือสารพิษปะปนอยู่ เช่น แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย ฝอยน็อน จอโทรทัศน์ ฯลฯ ควรได้รับการทำลายอย่างถูกต้อง

การแก้ไขปัญหาระยะยาว

- (๑) นำอุจจาระมาเข้ากระบวนการกำจัดกลิ่นแล้วมาใช้เป็นปุ๋ยต้นไม้ต่อไป
- (๒) ทุกโรงพยาบาลควรเผาทำลายชยะติดเชื้อและบำบัดน้ำเสียให้ปลอดภัยเชื้อโรคก่อนทิ้งสู่ทางน้ำธรรมชาติ
- (๓) โรงงานประกอบการที่มีอันตรายสูงควรตั้งอยู่ห่างจากชุมชน หรือไม่อนุญาตให้ประชาชนมาตั้งบ้านเรือนใกล้ชิดกับโรงงานเหล่านี้จนเกินไป และต้องมีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ อย่างเข้มงวด

๔.๒.๔ ปัญหาสี่เหลี่ยมในชุมชนเมือง

- (๑) ชุมชนเมืองส่วนใหญ่มีต้นไม้ยืนต้นน้อยมาก
- (๒) ปอดสำหรับชุมชนเมืองไม่ได้รับการสนับสนุนเท่าที่ควร หรือไม่มีการเตรียมสร้างไว้ก่อน

(๓) การปลูกต้นไม้ตามถนนหรือดอกไม้ตามถนนซึ่งไม่กระจายไปอย่างทั่วถึง และไม่ได้รับการดูแลอย่างถูกต้อง เช่น ตัดกิ่งใบทิ้งในฤดูหนาว/ร้อน เวลาปรับปรุงถนนก็ตัดต้นไม้ทิ้งเสมอ ๆ

(๔) ประชาชนและหน่วยราชการ มักตัดต้นไม้ทิ้งเมื่อจะมีการก่อสร้างอาคารหรือบ้านเรือน

แนวทางการแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

- (๑) สนับสนุนให้มีการปลูกต้นไม้ในเมือง หรือให้ชุมชนเมืองให้มีความเขียวเพิ่มขึ้น
- (๒) ควรดูแลรักษาต้นไม้ตามถนนหนทางและในสวนสาธารณะให้ถูกวิธี
- (๓) กำหนดให้ต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ริมถนนอยู่หน้าบ้านใคร ผู้นั้นต้องดูแลรักษาและบำรุงมิให้ตาย มิฉะนั้นอาจมีความผิดและถูกปรับได้ และรัฐอาจจะมีมาตรการทางบวกในการนี้ด้วย
- (๔) ให้การศึกษาแก่ประชาชนให้ตระหนักถึงความสำคัญของต้นไม้ในเมือง และควรจัดโครงการรณรงค์ให้มีการปลูกต้นไม้ในโรงเรียน วัด สถานที่ราชการ สถานที่สาธารณะ บ้านเรือนประชาชน ฯลฯ

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

- (๑) ให้มีการปลูกต้นไม้ในทุกถนน ชุมการระเวกหากติดต่อฮาวเป็นแนวก็อาจจะเป็นที่ขอมรับกันได้ แต่ต้นไม้ที่มีความสูง ๖ - ๑๐ เมตร และมีพุ่มจะเป็นที่นิยมมากด้วยเช่นกันเพราะสามารถระบายความร้อนและเพิ่มออกซิเจนได้ด้วย
- (๒) พื้นที่รอบ ๆ ชุมชนเมืองควรจะกันไว้เป็นพื้นที่สีเขียวซึ่งควรมีต้นไม้ใหญ่มากกว่าต้นหญ้าสวนดอกไม้หรือพืชล้มลุก
- (๓) พื้นที่ว่างเปล่าทุกแห่งในชุมชนเมืองควรปลูกต้นไม้ และไม่ควรรื้อพื้นที่คอนกรีตอยู่ติดต่อกันโดยไม่มีที่เว้นสำหรับปลูกต้นไม้ เช่น ลานจอดรถควรมีต้นไม้เป็นแนวเป็นแนว ถนนใหญ่ ๆ ควรมีต้นไม้ข้างถนนและเกาะกลางถนน เป็นต้น

การแก้ไขปัญหาระยะยาว

- (๑) รัฐจะต้องพยายามสร้างสวนสาธารณะหรือปอดให้แก่ชุมชนเมือง โดยเน้นต้นไม้ยืนต้นมากกว่าไม้ดอก และให้เพิ่มจำนวนปอด เหล่านี้ให้มากที่สุดในทุกโอกาส

(๒) การก่อสร้างอาคารและบ้านเรือนควรจะทำให้ออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติและต้นไม้ที่มีอยู่โดยไม่ว่าลายหรือตัดต้นไม้ออกถ้าโดยไม่จำเป็น

๕.๒.๕ ปัญหาการใช้ที่ดิน

- (๑) ชุมชนเมืองตั้งอยู่บนที่ดินที่อุดมสมบูรณ์ซึ่งเหมาะสำหรับการเกษตรมากกว่าจะใช้ในกิจกรรมอื่น เป็นการใช้ที่ดินอย่างไม่เหมาะสม
- (๒) ชุมชนเมืองส่วนใหญ่ไม่ได้กำหนดประเภทที่ดินเพื่อการใช้สอยให้เหมาะสม
- (๓) ประชาชนในชุมชนแออัดมีเนื้อที่ใช้สอยน้อยเกินไปมีผลต่อคุณภาพชีวิต
- (๔) หน่วยงานราชการมักมีสถานที่ทำงานในชุมชนเมือง ซึ่งทำให้ข้าราชการต้องอยู่อาศัยในชุมชนเมืองเช่นกัน
- (๕) การปลูกสร้างอาคารมักไม่ค่อยคำนึงถึงระบบการจราจรหรือระบบการปล่อยน้ำเสีย บำบัดน้ำเสีย
- (๖) การปลูกอาคารสูง ๆ ควรจะกำหนดเขตที่แน่นอน เพื่อให้การใช้ที่ดินถูกต้องตามหลักวิชาไม่ก่อปัญหาทำให้สิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต
- (๗) แผ่นดินทรุด ซึ่งทำให้น้ำท่วมถนนหนทางและอาคารบ้านเรือนอาจพังทลายได้

แนวทางการแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

- (๑) สูดน้ำบาดาลในชุมชนเมืองหรือปริมณฑลให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

- (๑) ควรกำหนดผังเมืองทุกชุมชน โดยเริ่มจากชุมชนใหญ่ ๆ ก่อน
- (๒) ควรกำหนดขนาดของพื้นที่เพื่ออยู่อาศัยมิให้เล็กเกินไปหรือใหญ่เกินไป โดยอาจใช้จำนวนคนต่อพื้นที่เป็นหลักในการคำนวณก็ได้ หากพื้นที่มากเกินไปก็อาจจะเก็บภาษีบำรุงท้องที่เพิ่มเติมได้

(๓) ส่วนราชการต่าง ๆ ควรจะกระจายออกไปตั้งอยู่ทางชานเมืองหรือนอกเมืองมากขึ้นหรือสร้างในที่ที่เหมาะสมกว่าที่จะตั้งอยู่ในเมือง ความเจริญก็จะกระจายตามออกไปในที่สุด

การแก้ไขปัญหาระยะยาว

(๑) การตั้งชุมชนเมืองควรคำนึงถึงสภาพแวดล้อม ภูมิประเทศ การติดต่อกับเมืองอื่น ๆ แหล่งน้ำ และไม่ควรจะตั้งอยู่ในที่ลุ่มซึ่งชากต่อการระบายน้ำ

๔.๒.๖ ปัญหาสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมอื่น ๆ

๔.๒.๖.๑ ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม คือ

(๑) ประชาชนบุกรุกสถานที่ทางประวัติศาสตร์ หรือก่อสร้างอาคารบ้านเรือนบนสถานที่เหล่านี้หรือใกล้ชิดมากจนทำให้เกิดความเสียหายได้

(๒) การใช้ประโยชน์ต่าง ๆ โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสถานที่ทางประวัติศาสตร์ก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่งดงามหรือชัดเจน

(๓) ความเร่งรีบในการดำรงชีวิตทำให้ประชาชนในชุมชนเมืองละเลยศิลปวัฒนธรรมประจำชาติ

(๔) บุคคลบางคนนิยมสะสมศิลปวัตถุจนทำให้ประชาชนทั่วไปหมดโอกาสในการศึกษาหาความรู้จากศิลปวัตถุเหล่านั้น

แนวทางการแก้ไข

การแก้ไขปัญหาระยะสั้น

(๑) ดำเนินการให้ผู้บุกรุกโบราณสถานให้ออกจากสถานที่นั้น ๆ ภายในเวลาอันควร

การแก้ไขปัญหาระยะปานกลาง

(๑) ควรกำหนดประเภทของอาคารที่ไม่ให้สร้างใกล้ชิดกับโบราณสถานเอาไว้ เช่น ตึกสูงเกิน ๕ ชั้น ต้องอยู่ห่างออกไปจากโบราณสถานอย่างน้อย ๑๐๐ เมตร เป็นต้น

(๒) ให้มีการฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรมประจำชาติ

(๓) ให้รัฐบาลขอศิลปวัตถุที่มีค่าและหาไม่ได้จากบุคคลที่สะสมแล้วนำไปแสดงในพิพิธภัณฑสถานในชุมชนเมืองนั้น ๆ เพื่อให้ประชาชนทั่วไปได้มีโอกาสได้ชมและศึกษา

(๕) ให้มีการศึกษาด้านคันถวิจิตรและโบราณสถานเพื่อเป็นประโยชน์ต่ออนุสรณ์หลังต่อไป

การแก้ไขปัญหาระยะยาว

(๑) ต้องกำหนดรัศมีต่างจากโบราณสถานให้เพียงพอเพื่อมิให้บุกรุกหรือก่อสร้างอาคารใกล้ชิดจนเกินไป

(๒) ให้บูรณะฟื้นฟูโบราณสถานในชุมชนเมืองทุกแห่ง พร้อมทั้งกำหนดโทษของการทำลายให้สูงขึ้น

๕. สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

การที่มนุษย์พยายามเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฟุ่มเฟือยไม่มีขอบเขตเพื่อให้ตนเองมีความเป็นอยู่ตามที่ต้องการนั้น ได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัวมนุษย์และส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ที่อยู่ร่วมโลกกล่าวคือ ทำให้อากาศเป็นพิษไม่เหมาะสมกับการหายใจ น้ำ และพื้นดินสกปรกปนเปื้อนไปด้วยสารพิษ และสิ่งปฏิกูล รวมทั้งยังทำให้ดินขาดธาตุอาหารที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืช สัตว์ และชีวิตทรีย์ต่าง ๆ ต้นไม้ถูกตัดโค่น เผา ทำให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้น ทำให้บรรยากาศเปลี่ยนแปลงไป และยังเป็นสาเหตุให้สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ซึ่งเป็นเพื่อนร่วมโลกค่อย ๆ หดไปด้วยปัญหาดังกล่าวข้างต้นกำลังทวีความรุนแรงมากขึ้น รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมนั้นไม่มีขอบเขตจำกัดและไม่มีพรมแดน ปัญหาที่เกิดขึ้นในประเทศหนึ่งก็อาจมีผลกระทบต่อประเทศอื่นได้ จึงมีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิดที่อาศัยอยู่บนโลกเล็ก ๆ ในนี้

ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

๑. กำหนดให้การพัฒนาแบบยั่งยืน (Sustainable Development) เป็นนโยบายที่สำคัญของชาติ
๒. ปลูกจิตสำนึกให้คนไทยและคนต่างชาติที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย ทุกเพศ ทุกวัย ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่ดีว่ามีผลต่อคุณภาพชีวิตอย่างไร
๓. ส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนทุกหมู่เหล่า ทุกเพศ ทุกวัย มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี

๕. ส่งเสริมสนับสนุนการเปลี่ยนอาชีพของประชาชนไทยจากอาชีพเกษตรกรรม เป็นอาชีพอื่นที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๕. ลดอัตราการเกิดของพลเมืองให้เหมาะสม

๖. รณรงค์ให้มีการประหยัดการใช้ทรัพยากรทุกชนิด เช่น น้ำ แร่ธาตุ น้ำมัน เชื้อเพลิง ไม้ ฯลฯ

๗. ส่งเสริมสนับสนุน ตลอดจนควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติงานตามกฎหมายเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติเป็นไปอย่างเคร่งครัดและมีประสิทธิภาพ ได้ผลสอดคล้อง เจตนาารมณ์ของกฎหมาย

๘. สนับสนุนให้การปฏิบัติงานของหน่วยงานของรัฐ และเอกชนในเรื่องที่เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตาม นโยบายของรัฐบาล

๙. ปรับปรุงการจัดองค์กรของรัฐให้เหมาะสมสามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต และความอยู่รอดของชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการจัดตั้ง หน่วยงานขึ้นใหม่ให้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และทรัพยากร ธรรมชาติโดยเฉพาะ

๑๐. ลดการใช้ไม้ในทุกกรณี รวมทั้งส่งเสริมให้ปลูกป่า และปลูกไม้ยืนต้นอย่างจริงจัง และต่อเนื่องทั่วประเทศ

๑๑. เร่งรัดให้มีการลดกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อบรรยากาศ และอุณหภูมิจึงโลกมีผลกระทบต่อคุณภาพดิน และน้ำ มีผลกระทบต่อพืชและสัตว์ชนิดต่าง ๆ ที่เป็นส่วนสำคัญ ในการดำรงชีวิตที่ดีของมนุษย์และสัตว์อื่น ๆ รวมทั้งเตรียมพร้อมในการแก้ไขอุบัติเหตุที่มี ผลกระทบอย่างรุนแรงต่อคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม

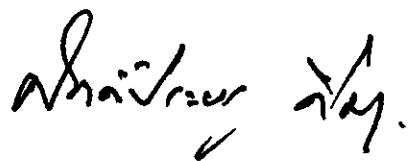
๑๒. ส่งเสริมสนับสนุนการค้นคว้าวิจัยทุกสาขาที่เกี่ยวข้องกับวิธีการลดการสูญเสีย ทรัพยากรธรรมชาติและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

๑๓. ให้ความร่วมมือกับนานาประเทศในการควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามข้อตกลง กับนานาชาติที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ การขนย้าย และทำลายสารพิษ และกากพิษ การทำให้อุณหภูมิโลกสูงขึ้น การทำลายชั้นบรรยากาศ และอื่น ๆ ทั้งนี้ให้คำนึงถึง ประโยชน์ของชาติเป็นสำคัญ

คณะกรรมการสิทธิการสิ่งแวดล้อม เชื่อว่าการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทั้งในชนบทและชุมชนเมืองในระยะสั้นจะได้ผลหากเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์ เอกชน และกลุ่มเอกชนได้ร่วมมือปฏิบัติอย่างจริงจัง โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ซึ่งมีส่วนรับผิดชอบทุกฝ่ายมีความจริงจังในการแก้ไขปัญหามาใจใส่ดูแลให้มีการปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายอย่างต่อเนื่อง

บัดนี้เป็นที่น่ายินดีที่ รัฐบาล เอกชน องค์กรเอกชน เอกชนและกลุ่มเอกชนที่ไม่หวังผลประโยชน์ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและความเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยฝ่ายรัฐบาลได้มีการตั้งกรรมการ อนุกรรมการ และคณะทำงานหลายคณะ เพื่อแก้ไขปัญหากับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งได้มีการรณรงค์ ปลุกจิตสำนึกของคนไทยให้มีความห่วงใยในสิ่งแวดล้อม ประหยัดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น การใช้ น้ำ ส่วนเอกชนและองค์กรเอกชนนั้น ก็ได้มีการรณรงค์ในเรื่องการทิ้งขยะมูลฝอย การปลูกต้นไม้ในป่าเสื่อมโทรม และที่สาธารณะประโยชน์ เป็นต้น

คณะกรรมการสิทธิการสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา จึงขอรายงานผลการพิจารณาศึกษาเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขปัญหามลพิษจากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรธรรมชาติ และคุณภาพชีวิตในชนบทและชุมชนเมือง มาตรการทางกฎหมาย พร้อมทั้งข้อเสนอแนะและข้อสังเกตในการแก้ไขปัญหามลพิษของคณะกรรมการฯ เพื่อวุฒิสภาได้โปรดพิจารณา หากวุฒิสภาเห็นชอบกับผลการพิจารณาศึกษา และข้อสังเกตของคณะกรรมการฯ แล้วขอได้โปรดแจ้งไปยังคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของประเทศไทยและประชาชนสืบไป



(นายศักดิ์ประยูร ตีมา)

เลขานุการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม



ป่าไม้สมบูนที่ควรอนุรักษ์ไว้

