

## บทที่ 7

### การควบคุมมลพิษและของเสียทางด้านนิติบัญญัติ (Legislative control of pollution and waste)

## 7. การควบคุมมลพิษและของเสียทางด้านนิติบัญญัติ

### 7.1 ที่มา (Historical background)

ในประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่ ได้มีการควบคุมมลพิษและของเสียทางด้านนิติบัญญัติมาหลายปีแล้ว ยกตัวอย่างในประเทศอังกฤษได้มีพระราชบัญญัติ Alkali Works Regulations ถูกนำมาใช้ในปี 1906 ในสหรัฐอเมริกาในปี 1899 กฎหมายมลพิษแห่งรัฐ River Harbors Act ห้ามการกำจัดของเสียลงในแม่น้ำที่จะเป็นเส้นทางคมนาคมขนส่งและกฎหมาย Federal Water Pollution Act ได้ถูกผ่านออกในปี 1948

การควบคุมทางด้านนิติบัญญัติในระยะเริ่มแรกโดยมากจะเกี่ยวข้องกับความห่วงใยในปัญหาสุขภาพของมนุษย์เฉพาะพื้นที่ที่เป็นแหล่งมลพิษมากกว่าที่จะสนใจการปนเปื้อนของมลพิษในสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป ซึ่งเป็นที่ซึ่งมีมลพิษมาจากมากกว่า 1 แหล่งหรือจากแหล่งกระจาย (disperse source) กฎหมายในลักษณะนี้จะยากแก่การนำไปใช้บังคับ

การพัฒนาที่สำคัญทางด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในประเทศอังกฤษคือ การผ่านกฎหมาย Clean Air Act ในปี 1956 ซึ่งเป็นการตอบสนองเนื่องมาจากมีคนตาย จากปัญหา London Smogs ในปี 1952 กฎหมายนี้ได้กำหนดข้อบังคับและขีดจำกัดในการ เผาไหม้เชื้อเพลิงที่ให้ควันในเขตชุมชนเมือง ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อคุณภาพ ของอากาศในประเทศอังกฤษ

การพัฒนาทางด้านนิติบัญญัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกา ดังแสดงในตารางที่ 7.1 ต่อมาได้มีบทบัญญัติต่างๆทางด้านกฎหมายเพิ่มขึ้นอย่าง มากมายในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการจัดตั้งองค์กรเพื่อพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ‘Environmental Protection Agency (EPA)’ ในประเทศสหรัฐอเมริกาและมีองค์กร ในลักษณะเดียวกันในประเทศอื่นๆ การพัฒนานี้ได้ก่อให้เกิดการนำแนวคิดในด้านต่างๆ ของการควบคุมสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่การวางแผนที่ดีโดยรวม

## ตารางที่ 7.1 การพัฒนาทางด้านนิติบัญญัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในประเทศสหรัฐอเมริกา

---

UK legislation	US legislation
Alkali, Etc. Works Act 1906	Solid Waste Disposal Act 1965
Health and Safety at Work Act 1974	Air Quality Act 1987
Control of Pollution Act 1974	National Environmental Protection Act 1969
Control of Pollution (Amendment) Act 1989	Clean Air Amendments 1970
Town and Country Planning Act 1990	Water Pollution Control Act 1972
Environmental Protection Act 1990	Safe Drinking Act 1974
Planning Hazardous Substances Act 1990	Toxic Substances Control Act 1976
Water Act 1989	Resource Conservation and Recovery Act 1976
Water Industry Act 1991	Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act 1980
Water Resources Act 1991	Superfund Amendments and Reauthorisation Act 1986
	Clean Air Act 1990

---

## 7.2 การดำเนินงานของการควบคุมทางด้านนิติบัญญัติ

### 72.1. พระราชบัญญัติ (Statue Law)

ความรับผิดชอบขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม (EPA) ก็จะเป็นแรงกดดันให้มีการออกพระราชบัญญัติเพื่อพิทักษ์สิ่งแวดล้อม โดยส่วนมากแล้วพระราชบัญญัติ มักจะไม่ค่อยมีรายละเอียดหรือความชัดเจนเพียงพอ จะบ่งถึงเฉพาะแบบแผนในหลักการควบคุมมลพิษในสิ่งแวดล้อมแต่ไม่มีการกำหนดขีดจำกัดที่จำเพาะ อำนาจการควบคุมในรายละเอียดมักจะมาจากรัฐมนตรี นอกจากนี้ EPA จะต้องมีความพิถีพิถันในการตีความทางด้านนิติบัญญัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการออกใบอนุญาตหรือยินยอมให้กับการปล่อยสารที่เป็นมลพิษหรือของเสียภายใต้ขีดจำกัด

#### 7.2.1.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา

ในประเทศนี้ องค์กร EPA จะมีอำนาจในการบีบบังคับในการออกพระราชบัญญัติต่างๆที่เกี่ยวข้องกับ

1. อากาศ ได้แก่ Air Quality Act และ Clean Air Act จะควบคุมสารมลพิษต่างๆที่ถูกปล่อยออกมาและมาตรฐานของคุณภาพอากาศ สำหรับตัวมลพิษหลักๆที่มากับอากาศ

2. พื้นดินและของเสีย ได้แก่ Toxic Substances Control Act (TSCA) , The Resources Conservation and Recovery Act (RCRA ) และ Superfund Amendments and

Reauthorisation (SARA) จะควบคุมเกี่ยวกับการปล่อย การเคลื่อนย้ายถ่ายเท การเก็บและ การกำจัดของเสียที่เป็นอันตราย และมีการตรวจสอบสารเคมีใหม่อย่างเข้มงวด

3. น้ำ ได้แก่ Water Pollution Act, Clean Water Act และ Safe Drinking Water Act จะควบคุมการปล่อยของเสียจากอุตสาหกรรมลงสู่ท่อระบายและแหล่งน้ำ และคุณภาพของน้ำดื่ม ได้มีการผ่านกฎหมายเฉพาะด้านต่างๆออกมามากมาย ซึ่งกฎหมายเหล่านี้จะเป็นกลุ่มที่มีความเข้มงวดที่สุดในโลกในการควบคุมสิ่งแวดล้อมและหลายประเทศได้มีการเลียนแบบนำไปใช้ บทลงโทษสำหรับการฝ่าฝืนกฎหมาย โดยทั่วไปได้แก่การปรับ แต่อาจจะรวมไปถึงการจำคุก หรือการสั่งปิดโรงงานประกอบการ

เนื่องจากการแต่งตั้งองค์กร US EPA กระทำโดยประธานาธิบดี มีอิทธิพลทางการเมืองไปเกี่ยวข้องในวิธีที่ EPA ใช้บังคับออกการควบคุมทางด้านนิติบัญญัติ ในช่วงสมัยของประธานาธิบดีรีแกนและบุช EPAต้องมีการปรับลดความเข้มงวดของการควบคุมปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมลงกว่าที่เคยใช้ ซึ่งก็จะสะท้อนให้เห็นถึงการขาดความห่วงใยในสิ่งแวดล้อมของคนในระดับสูง

#### 7.2.1.2. ประเทศอังกฤษ

ในประเทศอังกฤษไม่มีองค์กรเดียวๆในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบในการออกกฎข้อบังคับของกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมได้ถูกแบ่งออกในระหว่างองค์กรต่างๆที่สำคัญคือ Her Majesty's Inspectorate of Pollution ( HMIP) มีความรับผิดชอบหลักๆเกี่ยวกับการควบคุมการปล่อยของเสียทางด้านอุตสาหกรรม National Rivers Authority (NRA) รับผิดชอบเกี่ยวกับมลพิษในน้ำ Environmental Protection Act (1990) ได้นำกฎข้อบังคับการควบคุมมลพิษรวม (Integrated Pollution Control, IPC, Regulations) ซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบเกี่ยวกับกระบวนการทางด้านอุตสาหกรรมที่ก่อ

ให้เกิดมลพิษและมีรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบที่ต้องนำมาบำบัด ก่อนที่จะได้รับอนุญาตให้ปล่อยออกมา ข้อพิจารณาหลัก 2 ข้อ ที่เป็นร่างในพระราชบัญญัติคือ

1. BATNEEC (Best Available Technologies Not Excessive Cost)

บริษัทหรือผู้ประกอบการต้องทำการป้องกัน ลดหรือแสดงความไม่เป็นพิษของสาร โดยใช้ Best Available Technologies Not Excessive Cost

2. BPEO ( Best Practicable Environmental Options )

บริษัทหรือผู้ประกอบการต้องทำการพัฒนา วิธีการที่จะควบคุมสารมลพิษที่ปล่อยออกมาจากแต่ละกระบวนการ ไปสู่ตัวกลางทั้งหมด ในลักษณะผลต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม The best Practicable Environmental Options

7.2.2. กฎหมายรัฐธรรมนูญหรือกฎหมายที่รวบรวมจากข้อวินิจฉัยที่ศาลได้วางไว้เป็นลำดับ (Constitutional หรือ Common Law)

ระบบทางด้านนิติบัญญัติส่วนใหญ่จะแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ระดับ ระดับแรกคือกฎพระราชบัญญัติที่เฉพาะที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งจะมีการควบคุมกิจกรรมเฉพาะ อย่างไรก็ตามก็ยังมีกฎหมายอีกชนิดหนึ่งคือกฎหมายรัฐธรรมนูญ (ในประเทศไทย) หรือ Common Law ในประเทศอังกฤษ ซึ่งขึ้นอยู่กับคำวินิจฉัยของศาลที่ได้วางไว้เป็นลำดับมาในประเทศไทยซึ่งอนุญาตให้ประชาชนฟ้องร้องผู้อื่นให้จ่ายค่าทดแทน ถ้าก่อให้เกิดอันตรายโดยการรบกวนหรือการเพิกเฉยหรือขาดการสังเกตเอาใจใส่ในความรับผิดชอบ

ต่อหน้าที่ ในบางประเทศเช่น สหรัฐอเมริกาและประเทศไทยจะมีกฎหมายบัญญัติไว้ใน สิทธิของประชาชนต้องมีการปกป้อง

ยกตัวอย่างเช่น ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้โรงงานผลิตไฟฟ้าโดยใช้ลิกไนต์ที่ จังหวัดลำปาง ได้มีการฟ้องร้องรัฐบาล (ในนามของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย) เพื่อให้จ่ายค่าทดแทนในกรณีที่ได้รับ ความเสียหายกับสุขภาพและทรัพย์สินสมบัติ แม้ กระนั้นก็ตามกฎหมายเองก็ไม่ได้ห้ามการเผาถ่านหิน

### 7.3 ข้อตกลงร่วมนานาชาติในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม

นโยบายเกี่ยวกับการตัดสินใจในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมได้เพิ่มขึ้นอย่างมากมา จนถึงระดับระหว่างชาติ ซึ่งจะสะท้อนถึงภัยของธรรมชาติของโลกจากอุตสาหกรรม และการค้า และความต้องการที่จะพิทักษ์สิ่งแวดล้อมจะถูกใช้เป็นเหตุผลสำหรับขัดขวาง การค้าเสรีระหว่างประเทศ

#### 7.3.1. สหภาพยุโรปและองค์การร่วมมือเฉพาะถิ่นอื่นๆ

สำหรับประเทศของสหภาพยุโรป การตัดสินใจต่างๆในปัจจุบันทำโดยสถาบัน EU (European Union) มากกว่าที่จะเป็นหน้าที่ของรัฐบาลแห่งชาติ ในช่วงแรกเริ่มของ สนธิสัญญา “Treaty of Rome” ซึ่งเป็นการวางรากฐาน EU ยังไม่ได้รวมการอ้างอิงใดๆ ในนโยบายที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไว้ แต่ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมและรวบรวมไว้ในปี 1987 ในปัจจุบันได้มีข้อกำหนดต่างๆเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไว้มากกว่า 200 ข้อ รัฐบาลของ ประเทศที่เป็นสมาชิกต้องเห็นด้วยกับข้อกำหนดต่างๆ โดยการปรับเปลี่ยนกฎหมายของ

ชาติ หรือนำไปสู่การตัดสินใจจากศาลแห่งยุโรป ในทางปฏิบัติหมายความว่ารัฐบาลของแต่ละประเทศจะมีเสรีภาพน้อยมากในการกำหนดนโยบายของตนเองในด้านนี้

สำหรับประเทศไทยเป็นสมาชิกขององค์การแห่งท้องถิ่น 2 องค์การคือ

### 1. ASEAN (Associations of South-East Nations)

ส่วนใหญ่จะรวมเอาประเทศที่มีความคล้ายคลึงกันเข้าด้วยกัน เช่น มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย

### 2. APEC (Asia - Pacific Economic Community)

ในองค์กรนี้จะมีขอบเขตกว้างขวางกว่า และจะรวมถึงประเทศมหาอำนาจทางเศรษฐกิจ เช่น ญี่ปุ่น และอเมริกา แต่ทั้งสององค์กรดังกล่าวก็ไม่มีอำนาจในการบังคับเหมือนกับสถาบัน EU ในทวีปยุโรป เพราะไม่สามารถออกกฎข้อบังคับให้ประเทศที่เป็นสมาชิกเชื่อฟัง แต่จะเป็นการจัดการประชุมเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันในนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อม และจะเป็นที่ซึ่งข้อตกลงต่างๆที่ทุกประเทศในท้องถิ่นนั้นสามารถนำไปปรับปรุงมาตรฐานทางสิ่งแวดล้อม โดยที่ไม่มีประเทศใดประเทศหนึ่งได้รับความเสียหายมากกว่าในเวลาเดียวกัน

### 7.3.2. องค์การสหประชาชาติ (United Nations)

องค์การสหประชาชาติได้ช่วยสนับสนุนการส่งเสริมข้อตกลงระหว่างชาติในด้านสิ่งแวดล้อม ได้มีการจัดการประชุมต่างๆในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง ที่ได้รับความสำเร็จสูงสุด



เห็นจะได้แก่การประชุมที่ Montreal ในปี 1987 มี 36 ประเทศได้ลงชื่อในข้อตกลงร่วมกันที่จะเลิกใช้สารทำลายโอโซน ในปี 1994 การประชุมที่เมือง Rio de Janeiro ประเทศบราซิล เรียกว่า “Earth Summit” ได้มีการระดมแนวคิดทุกด้านเกี่ยวกับปัญหาทางสิ่งแวดล้อมของโลก ได้ถูกนำมาอภิปรายโดยผู้นำเกือบทุกประเทศ

## 7.4. การควบคุมมลพิษทางน้ำ

### 7.4.1. ประเทศสหรัฐอเมริกา

คุณภาพของน้ำผิวดินในสหรัฐอเมริกาถูกควบคุมโดย Clean Water Act (1977) และ Water Quality Act (1987) กับคุณภาพของน้ำดื่มกำหนดโดย Safe Drinking Water Act (1974) ภายใต้กฎหมายเหล่านี้ EPA เป็นองค์กรที่ทำหน้าที่จัดการและกำหนดขีดจำกัด สำหรับการปล่อยมลพิษลงในน้ำผิวดินและระดับมลพิษในน้ำดื่ม อย่างไรก็ตาม EPA ก็ยังทำงานล่าช้าในการกำหนดขีดจำกัดเหล่านี้เข้าสู่ระบบ ในปี 1992 มีการกำหนดระดับสูงสุดของมลพิษในน้ำดื่มไว้เพียง 62 ชนิด อีกประมาณ 700 ชนิดยังคงอยู่ในการพิจารณา

กฎหมาย Clean Water Act ได้มีผลในการควบคุมการปล่อยมลพิษจาก point source ในแต่ละแหล่งต้องได้รับอนุญาตที่จะปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้ผ่านการบำบัด อย่างไรก็ตาม ก็คือ disperse source ได้แสดงให้เห็นว่าเป็นสาเหตุหลักของมลพิษในน้ำ จนถึงปัจจุบันนี้ก็ไม่ได้พิสูจน์ให้เห็นว่าเป็นไปได้ในการควบคุมมลพิษเหล่านั้นซึ่งต้องการความร่วมมือจากองค์กรของรัฐบาลจำนวนมากและเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และการกสิกรรม

## 7.4.2 ยุโรป

ในยุโรป ได้มีการกำหนด “Environmental Quality Objectives (EQOs) “ ขึ้นมาซึ่งจะสัมพันธ์กับการใช้น้ำ (เช่น น้ำดื่ม หรือน้ำเพื่อการประมงเฉพาะชนิด) โดยมีการกำหนดมาตรฐานที่เรียกว่า Environmental Quality Standards (EQSs) ในการใช้กำหนดขีดจำกัดของความเข้มข้นของมลพิษที่ต้องการให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ (EQOs) การปล่อยสารเคมีต่างๆลงในน้ำจะถูกควบคุมโดยขีดจำกัดของ EQS ดังนั้นปริมาณน้ำเสียที่ปล่อยออกไปอาจจะเจือจางโดยน้ำในน้ำที่ซึ่งน้ำเสียถูกปล่อยออกไป

วิธี EQO/EQS สำหรับการควบคุมมลพิษในน้ำ อาจจะดีกว่าวิธีการดั้งเดิมอื่นๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการกำหนดค่า Uniform Emission Limits (UES values) สำหรับมลพิษที่สำคัญๆ ค่า UES คือขีดจำกัดของการปล่อยของเสียซึ่งไม่ได้พิจารณาถึงการเจือจางของเสียในน้ำหรือจากแหล่งมลพิษอื่นๆ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ดีกับ point source (เช่น จากโรงงาน) วิธี EQO/EQS ยังสามารถใช้ในการควบคุม diffuse source ของมลพิษ (นั่นคือ มลพิษที่มาจากแหล่งต่างๆมากกว่าหนึ่งแห่ง)

## 7.5 การควบคุมมลพิษทางอากาศ

### 7.5.1. การปล่อยของเสียจากเครื่องยนต์ขับเคลื่อน

ของเสียจากเครื่องยนต์ขับเคลื่อนที่ถูกปล่อยออกมาทางท่อไอเสียเป็นแหล่งสำคัญของ particulates, Pb, CO, NO<sub>x</sub> และ SO<sub>x</sub> และ Green house gases หลายๆประเทศได้พยายามปรับปรุงคุณภาพของอากาศในเมืองใหญ่ๆ โดยการควบคุมของเสียที่ปล่อยออกมา

กฎหมาย Clean Air Act ถูกผ่านออกมาในปี 1970(USA) และหลังจากนั้นได้มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงอีกหลายครั้ง ในกฎหมายเหล่านั้นได้มีการควบคุมปริมาณของเสียจากเครื่องยนต์ที่ปล่อยออกมาอย่างเข้มงวด ซึ่งจะไปบังคับให้ผู้ผลิตให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น เครื่องยนต์ที่มีการเผาไหม้สมบูรณ์ และใช้การใช้ catalytic converters แต่ก็ยังไม่เป็นที่แพร่หลายนัก เพราะค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น (ซึ่งจะเพิ่มอีกประมาณ 10,000 บาทต่อรถยนต์ 1 คัน)

ความสำเร็จของกฎหมายในการปรับปรุงคุณภาพของอากาศซึ่งจะเห็นได้จากความจริงที่ว่าระดับ CO ใน USA ลดลงถึง 33% ในระหว่างปี 1975 ถึง 1984 และระดับของไฮโดรคาร์บอนลดลงในระดับใกล้เคียงกัน ไนโตรเจนออกไซด์ลดลงเพียง 6% ในช่วงเดียวกัน เนื่องการนำ catalytic converters เข้ามาใช้ในรถยนต์ใหม่ในการลดปริมาณไนโตรเจนออกไซด์ เพิ่งได้เริ่มถูกออกนำมาใช้ในปี 1981

ความเข้มข้นของตะกั่วในอากาศในเมืองใหญ่ๆ ได้ลดลงโดยการใช้น้ำมันไร้สารตะกั่ว ระดับตะกั่วแม้แต่น้ำมันที่มีสารตะกั่วก็ถูกลดลงด้วย (เช่น ประมาณ 80% ในอังกฤษ) การใช้น้ำมันไร้สารตะกั่วได้รับการส่งเสริมโดยการลดภาษี

ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำ catalytic converter มาใช้ได้ลดลงเนื่องจากการเพิ่มปริมาณการใช้รถยนต์ในปัจจุบันนี้ นักกฎหมายมีความตั้งใจที่จะเผชิญกับการท้าทายนี้ โดยการจำกัดรถยนต์ส่วนบุคคลโดยวิธีการใดๆ อย่างไรก็ตามก็มีการควบคุมแบบนี้ ในเมืองเอเธนส์ ประเทศกรีซ เกิดเนื่องจากพบว่าดีท็อกเซอร์ โบราณสถานต่างๆ ในเมืองถูกทำลายโดยของเสียที่ปล่อยออกมาจากท่อไอเสียรถยนต์โดยกำหนดว่า รถยนต์ที่มีหมายเลขทะเบียนที่เริ่มต้นด้วย 0-4 จะสามารถใช้ได้ในวันหนึ่ง และรถยนต์ที่มีหมายเลขทะเบียนที่เริ่มต้นด้วย 5-9 จะใช้ได้ในวันถัดไป สิงคโปร์ก็มีการควบคุมการใช้รถยนต์เช่นเดียวกัน โดยการปรับรถยนต์นั่งที่มีผู้โดยสารต่ำกว่า 4 คน การนำน้ำมันไร้สารตะกั่วมาใช้เพิ่มขึ้นมีผลทำให้ความเข้มข้นของตะกั่วในอากาศลดลง

## 7.5.2. อากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

ของเสียที่ถูกปล่อยออกมากับอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมได้มีการควบคุมอย่างเคร่งครัด Clean Air Act (1990) ใน USA มีเป้าหมายเป็นสารพิษและสารที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งจำนวน 189 ชนิด และต้องการลดไป 90% ในของเสียที่ปล่อยออกมาในปี 2003 กฎหมายนี้จะบังคับให้ทุกโรงงานในการพิจารณาการติดตั้งเครื่องมือสำหรับควบคุมมลพิษ

การปล่อยออกไซด์ของไนโตรเจนและซัลเฟอร์จากโรงงานผลิตไฟฟ้ามีเป้าหมายที่จะทำการลด ต้องการให้ผู้ปฏิบัติการเหล่านี้ปรับปรุงกรรมวิธีการผลิต ประเทศต่างๆ ในยุโรปมีข้อตกลงที่จะทำการลดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 50% ภายในปี 2003

## 7.5.3. สารประกอบคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (Chlorofluorocarbons, CFCs )

การตอบสนองของรัฐบาลทั่วโลกกับปัญหาจะดีกว่าปัญหาอื่น ๆ ส่วนใหญ่ ในปี 1987 Montreal Protocol จากข้อตกลงของ 36 ประเทศที่มีเป้าหมายในการลดการผลิตสารประกอบคลอโรฟลูออโรคาร์บอน 50% ภายในปี 1998 และต่อมาพบว่าอาจจะไม่เพียงพอ ในปี 1989 การประชุมครั้งที่ 2 ได้จัดขึ้นที่เมือง Helsinki ประเทศฟินแลนด์ และมีข้อตกลงดังนี้

1. การผลิต และการใช้สารประกอบคลอโรฟลูออโรคาร์บอน ทั้งหมดจะยุติในปี 2000
2. การผลิตสารอื่นๆที่มีผลต่อ โอโซน ( halon, CCl<sub>4</sub>, CHCl<sub>3</sub>) จะยุติโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
3. ให้มีการพัฒนาสารใหม่ๆที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเข้าแทนที่เร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

4. ประเทศที่กำลังพัฒนาจะต้องได้รับความช่วยเหลือเพื่อลดการใช้ CFCs โดยการถ่ายเทเทคโนโลยีที่เหมาะสม

จากข้อมูลที่มีในเรืวนี้ๆ ได้เสนอว่า ระดับ CFCs ในบรรยากาศชั้น stratosphere ได้เริ่มลดลง แสดงว่า Montreal Protocol ได้รับความสำเร็จอย่างน้อยที่สุดก็หยุดการเพิ่มความเข้มข้นของ CFCs อย่างไรก็ตามการทำลายชั้นโอโซนจะยังคงดำเนินต่อไป และต่อไปอีกหลายปีเนื่องความเสถียรในบรรยากาศของ CFCs และยังคงเกิดแบบกระบวนการเร่งปฏิกิริยา (นั่นคือ CFCs 1 โมเลกุลสามารถทำลายโอโซนได้หลายโมเลกุล) CFCs ปกตินำมาใช้ในตู้เย็นและเครื่องปรับอากาศซึ่งอาจจะเล็ดลอดสู่บรรยากาศ (ในการรีไซเคิล CFCs จากตู้เย็นและเครื่องปรับอากาศต่างๆอาจช่วยแก้ปัญหานี้) ยังมีประเทศต่างๆอีกเป็นจำนวนมากที่ไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการอภิปรายใน Montreal และ Helsinki ประเทศที่กำลังพัฒนามักจะโต้แย้งว่าตนเป็นผู้ใช้ CFCs ในปริมาณน้อยจึงไม่ควรจะต้องเป็นผู้จ่ายกับทางเลือกอื่นที่แพงกว่า ดังนั้นชั้นโอโซนก็ยังไม่ปลอดภัย

#### 7.5.4. การปล่อยแก๊สเรือนกระจก (Greenhouse Gas Emission)

เนื่องจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงจาก fossil เป็นแหล่งที่สำคัญยิ่งยวดของกิจกรรมมนุษย์สมัยใหม่ ไม่ใช่การง่ายที่จะหาวิธีลดการปล่อยแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา ในบางประเทศ (สหภาพยุโรปและญี่ปุ่น) ได้มีข้อสนธิสัญญาที่จะลดการปล่อยแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา (ตัวอย่างเช่น ประเทศเยอรมันตกลงที่จะลดการปล่อยแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ประมาณ 25% ในปี 2005) แต่สำหรับประเทศอื่นๆ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศสหรัฐอเมริกา) ไม่ได้มีปฏิกิริยาแต่อย่างใด ถึงแม้ว่าสหภาพยุโรปและญี่ปุ่นจะบรรลุเป้าหมายนี้ แต่ก็ยังไม่ได้รับประโยชน์มากนักเนื่องจากการเพิ่มการปล่อยแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ จากประเทศที่กำลังพัฒนา ประเทศที่ยากจนมักจะโต้แย้งเสมอ

ว่าไม่เป็นการยุติธรรมสำหรับพวกเขาที่จะควบคุมการปล่อยแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ (ซึ่งจะไปลดความเจริญในการเพิ่มความเจริญทางด้านอุตสาหกรรม) เนื่องจากมีการผลิตแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ต่อคนน้อยกว่าประเทศที่ร่ำรวย ดังนั้น โอกาสที่จะลดแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ในโลกจึงเป็นไปได้ยาก แต่ก็ได้มีความพยายามที่จะแก้ไขปัญหาคอสมิกที่สูงขึ้นของโลก (global warming) เช่น

## 1. การป้องกัน

เป็นวิธีการที่ง่ายที่สุดที่จะป้องกัน global warming คือการลดการใช้เชื้อเพลิงจาก fossil เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในทุกกรณีเพราะการใช้เชื้อเพลิง fossil ที่มีอยู่จะต้องหมดไปในวันหนึ่ง จึงเกี่ยวข้องกับการหาพลังงานทดแทน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานนิวเคลียร์ การลดการสูญเสียของพลังงาน (เช่น ปรับปรุงการใช้ฉนวนในอาคาร บ้านเรือน) ซึ่งก็ได้มีการส่งเสริมมากในหลายๆประเทศ

มีวิธีการมากมายได้ถูกเสนอมาสำหรับกำจัดแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ออกจากบรรยากาศ เช่น การดักจับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกปล่อยออกมาจากของเสียที่ปล่อยออกมาจากโรงงานผลิตไฟฟ้า หรือทำให้เป็นของเหลวและปั๊มลงไปไว้ใต้มหาสมุทร การวางกระจกไว้ในบรรยากาศเพื่อสะท้อนแสงอาทิตย์กลับออกไปจากโลก ปัญหาของแนวคิดเหล่านี้ก็คือยังไม่มีใครศึกษาผลที่จะเกิดขึ้นภายหลังจะเป็นอย่างไร

## 2. Mitigation (การลดผลของ global warming )

วิธีที่ดีที่สุดก็คือการเลิกตัดไม้ทำลายป่าแทนการปลูกป่า อันนี้เป็นปัญหาเนื่องจากแรงกดดันทางเศรษฐกิจและการเพิ่มของประชากรที่ส่งเสริมการทำลายป่า

### 3. Adaptation (ปรับตัวให้เคยชินกับ global warming )

คนเราสามารถย้ายหนีจากแผ่นดินที่มีโอกาสถูกน้ำท่วม หรือสร้างสิ่งกีดขวางเพื่อป้องกันน้ำท่วม การกสิกรรมอาจต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับตัวให้เข้ากับให้เข้ากับเงื่อนไขของบรรยากาศใหม่ในบางประเทศ

ปัญหาของความคิดทั้งหมดเหล่านี้ต้องการการกระทำทางด้านการเมืองในระดับนานาชาติ ซึ่งจนถึงวันนี้ก็ยังไม่มีการดำเนินการ ไปมากนัก

## 7.6. การควบคุมของเสียที่เป็นอันตราย

### 7.6.1. การจำแนก

กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจะเน้นที่การใช้ การเคลื่อนย้าย การเก็บและการกำจัดของเสียที่เป็นอันตราย คำจำกัดความของของเสียที่เป็นอันตราย อาจมีความแตกต่างกันในรายละเอียดจากประเทศหนึ่งไปยังอีกประเทศหนึ่ง แต่การจำแนกโดยทั่วไป อาจแสดงโดยเครื่องหมายที่ตกลงร่วมกันเป็นสากล (ดังแสดงในตารางที่ 7.2)

### 7.6.2. ทางด้านนิติบัญญัติ

ในประเทศสหรัฐอเมริกา ของเสียที่เป็นอันตราย ส่วนมากจะถูกควบคุมโดยกฎหมาย Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) 1976 สารที่เป็นอันตราย และลักษณะเฉพาะต้องกำหนดตั้งแต่เริ่มผลิตขึ้นมาจนกระทั่งถึงขั้นตอนสุดท้ายที่ต้องกำจัดหรือทำลาย

กฎหมายในลักษณะนี้ถูกนำมาใช้ในประเทศต่างๆ ในอดีตปัญหาต่างๆมากมาย เกิดเนื่องจากของเสียไม่ได้มีการแยกประเภทและแหล่งกำจัด กฎหมายสมัยใหม่จะต้องมีการตรวจสอบรายละเอียดทุกอย่างเกี่ยวกับของเสียและต้องมีการบันทึกอย่างเหมาะสม ดังนั้นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ผู้ผลิตจะต้องมีการบันทึกเกี่ยวกับการผลิต การใช้ ตลอดจนการกำจัดของเสียอย่างสมบูรณ์ และภาระที่ใช้บรรจุต้องมีการติดฉลากอย่างถูกต้อง และชัดเจน การเก็บและทำลายของเสียที่เป็นอันตรายต้องถูกต้องตามกฎหมาย








### 7.6.3. การส่งออกระหว่างประเทศ ( International Export)

มีแนวโน้มที่บริษัทในประเทศอุตสาหกรรมที่มีกฎหมายควบคุมที่เข้มงวดเกี่ยวกับของเสียที่เป็นอันตรายจะส่งของเสียเหล่านี้ไปยังประเทศที่กำลังพัฒนาในที่ที่ซึ่งการควบคุมยังไม่เข้มงวดมากนัก จะเห็นว่ามีเรือขนส่งสินค้าเหล่านี้ล่องลอยไปตามท่าเรือของประเทศต่างๆเพื่อที่จะหาสถานที่ที่จะทิ้งของเสียเหล่านั้น

การตอบสนองต่อปัญหาเหล่านี้ สนธิสัญญาระหว่างประเทศที่ควบคุมการส่งสินค้าที่เป็นของเสียอันตรายถูกกำหนดขึ้นในปี 1989 ที่เมือง Basle ประเทศสวิสเซอร์แลนด์



ตารางที่ 7.2 สัญลักษณ์และเครื่องหมายสำหรับสารเคมีที่เป็นอันตราย

Symbol	Classification
 <b>Explosive</b>	Explosive substance
 <b>Oxidizer</b>	Oxidising substance
 <b>Flammable</b>	Flammable substance
 <b>Toxic</b>	Toxic substance
 <b>Harmful or Irritant</b>	Harmful or irritant substance
 <b>Corrosive</b>	Corrosive substance
 <b>Environmentally Toxic</b>	Environmentally toxic substance

## 7.7. การสนองตอบจากทางด้านอุตสาหกรรมเคมีต่อกฎหมายเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม

ภาพพจน์ที่ไม่ดีของอุตสาหกรรมเคมีในประเทศต่างๆ เนื่องจากเหตุการณ์ต่างๆ ที่ได้เกิดขึ้นต่อสาธารณะเนื่องจากความผิดพลาดของอุตสาหกรรม (เช่น เหตุการณ์ที่ Bhopal, Seveso, Flixborough) และความคิดเกี่ยวกับมลพิษที่แย่ที่สุดในสิ่งแวดล้อมก็ล้วนมีสาเหตุมาจากกิจกรรมประจำของอุตสาหกรรมเคมี ประชาชนส่วนมากมีความคิดเกี่ยวกับความสำคัญเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเคมีในชีวิตประจำวันน้อยมาก ถ้าปราศจากกระบวนการทางด้านเคมีอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการบริโภคมากมายที่เราใช้ในชีวิตประจำวันก็จะไม่มีการตอบสนองต่อแรงกดดันสาธารณะ รัฐบาลทั่วโลกได้ออกกฎหมายอย่างเข้มงวดของมลพิษของของเสีย ดังนั้นอุตสาหกรรมเคมีมีแรงกระตุ้นที่จะลดของเสียที่ถูกผลิตขึ้นมาโดย

### 1. ทางด้านกฎหมาย (Political)

เพื่อการตอบสนองต่อการหวังใยสาธารณะ เพื่อที่จะปรับปรุงภาพพจน์ของอุตสาหกรรมสาธารณะในอนาคต รัฐบาลจะต้องมีการจัดการให้ถูกต้อง อย่างมีเหตุผลระหว่างประโยชน์ที่จะได้รับกับค่าใช้จ่ายของกระบวนการทางเคมีโดยไม่เพียงแต่ออกกฎหมายบังคับเข้มงวดขึ้นเรื่อยๆ

## 2. ทางด้านเศรษฐกิจ (Economics)

เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยและการกำจัดของเสีย การผลิตของเสียที่ไม่จำเป็นกลายเป็นธุรกิจที่มีราคาแพง ราคาที่แพงขึ้นก็เนื่องจากไม่สามารถเพิกเฉยต่อแรงกดดันทางด้าน การเมืองสำหรับการควบคุมทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อต้องการปรับปรุงภาพพจน์โดยปรับปรุงมาตรฐานทางด้านสิ่งแวดล้อมของมันและ สำคัญกว่าสิ่งนี้เป็นสิ่งที่ดีที่สุดบนรากฐานของอุตสาหกรรมที่กว้างขึ้น ดังนั้นเพื่อที่จะให้ ได้รับประโยชน์มากกว่า อุตสาหกรรมทางด้านเคมีได้พบว่าการปรับกระบวนการผลิต เพื่อลดของเสียเป็นสิ่งสำคัญ

สภาอุตสาหกรรมเคมีแห่งยุโรป(Europe Chemical Industry Council, CEFIC ) ได้มีการจัดทำบรรทัดฐานสำหรับประเทศที่เป็นสมาชิกขึ้นในปี 1977 ดังนี้

กิจกรรมของมนุษย์ทุกอย่าง รวมถึงที่มาจากอุตสาหกรรมเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม CEFIC เชื่อว่าการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติธุรกิจที่ดี และอุตสาหกรรมมีหน้าที่ที่จะทำให้ตัวเองพอใจที่ผลิตภัณฑ์ถูกผลิต จัดการ เคลื่อนย้าย ใช้สอย และกำจัดอย่างปลอดภัยโดยปราศจากความเสียหายที่ยอมรับไม่ได้ในสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้ไม่ต้องการเพียงแต่ความร่วมมือของผู้ผลิตกับนักกฎหมาย ยังต้องมีการกระทำที่มีความรับผิดชอบอิสระ

เพื่อที่จะช่วยการตีความหมายของหลักการเหล่านี้เข้าสู่การจัดการในทางปฏิบัติ CEFIC ในโครงข่ายของงานเกี่ยวกับบรรทัดฐานสิ่งแวดล้อมสำหรับอุตสาหกรรมโลกซึ่งจัดทำโดย International Chamber of Commerce (หอการค้าระหว่างชาติ) ได้จัดเตรียมบรรทัดฐานสำหรับบริษัทผู้ผลิตสารเคมีดังนี้

1. มีการเตรียมและทบทวนนโยบายทางสิ่งแวดล้อมของบริษัทอย่างสม่ำเสมอที่ระดับการจัดการสูงสุดและสร้างกระบวนการสำหรับการส่งเสริมและสนับสนุน

2. จัดให้มีการอบรมพนักงานทุกระดับให้มีสามัญสำนึกในความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและต้องมีความระมัดระวังต่อแหล่งที่สำคัญของมลพิษที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

3. มีการประเมินล่วงหน้าเกี่ยวกับกระบวนการใหม่ๆที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมผลิตภัณฑ์และกิจกรรมอื่นๆ และติดตามผลของการทำงานในปัจจุบันต่อสิ่งแวดล้อมเฉพาะถิ่น

4. การลดผลในด้านที่ไม่พึงปรารถนาต่อสิ่งแวดล้อมจากทุกกิจกรรมและติดตามผลของการทำงานในปัจจุบันต่อสิ่งแวดล้อมเฉพาะถิ่น

5. มีการตรวจสอบที่จำเป็นเพื่อป้องกันการรั่วไหลโดยบังเอิญ

6. ในความร่วมมือกับองค์กรสาธารณะในการจัดตั้งและบำรุงรักษากระบวนการซึ่งอาจเกิดขึ้นได้เพื่อลดผลของอุบัติเหตุที่อาจจะไม่เคยเกิดขึ้นเลย

7. ให้ข้อมูลที่จำเป็นกับสาธารณะเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการทำงานของบริษัท และมีการเตรียมที่จะรับผิดชอบต่ออย่างเต็มที่เพื่อเป็นการแสดงความห่วงใยต่อสาธารณะ

8. ให้ข้อมูลที่มีประโยชน์กับหน่วยงานสาธารณะที่มีอำนาจและให้ความช่วยเหลือในการจัดทำกฎข้อบังคับเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ดี

9. จัดคำแนะนำที่เหมาะสมแก่ลูกค้าในการจัดการการใช้และการกำจัดผลิตภัณฑ์ของบริษัทอย่างปลอดภัย

10. ต้องมีความแน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานซึ่งเป็นตัวแทนของบริษัทใช้มาตรฐานทางสิ่งแวดล้อมที่เท่าเทียมกัน

11. ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปยังส่วนอื่นๆจะต้องให้ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อให้แน่ใจว่าสิ่งแวดล้อมได้รับการพิทักษ์อย่างเพียงพอ

12. สนับสนุนการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนา กระบวนการและผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

มีโปรแกรมในประเทศแคนาดา เรียกว่า ‘Responsible Care’ ที่ชี้แจงเพื่อผูกมัดให้อุตสาหกรรมในการปรับปรุงสุขภาพ ความปลอดภัยและพิทักษ์สิ่งแวดล้อม โปรแกรมนี้ได้รับการนำไปใช้ในหลายๆประเทศ ในประเทศอังกฤษ สมาคมอุตสาหกรรมเคมีใน UK และสมาคมผู้ผลิตสารเคมีในสหรัฐอเมริกา ต้องการให้สมาชิกเข้ามีส่วนร่วมในโปรแกรมนี้

โดยมากแล้วอุตสาหกรรมมักจะถูกผลักดันให้มีการลงทุนมากกว่าการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น ในอังกฤษเองก็ได้มีแผนการขยายการลงทุนเพิ่มอีก 20% ในปีนี้

ในขณะที่มีการตอบสนองดังวิธีที่กล่าว โดยเฉพาอย่างยิ่งในแง่ความสัมพันธ์การทำงานของสาธารณะกับอุตสาหกรรมเคมีในโลกที่พัฒนาแล้ว ตระหนักว่าการอนุโลมตามกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นภาระหนักและเป็นอุปสรรคที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริษัทที่มีขนาดเล็กๆ พบว่าเป็นการยากที่จะทนต่อการยินยอมตามกฎหมาย จึงกลายเป็นเรื่องที่ยากอย่างยิ่งที่จะเปิดการผลิตใหม่หรือขยายของเดิมออกไป หรือแม้กระทั่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เพราะความต้องการที่จะได้รับอนุญาตในการปล่อยมลพิษจากองค์กรที่มีอยู่ การพัฒนาเช่นนั้นอาจจะล่าช้านับเป็นเดือนหรืออาจเป็นปี ซึ่งจะจำกัดความสามารถของบริษัทในการสนองตอบต่อกลไกการเปลี่ยนแปลงของตลาด

บริษัทใหญ่ๆ ได้มีการตอบสนองโดยการย้ายฐานการผลิตไปยังแหล่งอุตสาหกรรมใหม่หรือไปยังประเทศโลกที่ 3 ที่ซึ่งยังไม่มี ความเข้มงวดในการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และค่าจ้างแรงงานยังถูกกว่าด้วย ทำให้ประเทศเหล่านั้นจะต้องประสบกับปัญหา เช่น ถ้าหากว่ามีการกำหนดการควบคุมสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดเพื่อรักษาสุขภาพของประชากรก็จะเสี่ยงต่อการสูญเสียการลงทุนจากภายนอก ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญของการเจริญเติบโตทางค้าเศรษฐกิจ สิ่งนี้เป็นแรงจูงใจที่สำคัญของรัฐบาลในซีกโลกตะวันตกที่ถูกสนับสนุนโดยกลุ่มต่อต้านเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยพยายามจำกัดสินค้าเพื่อกำหนดให้มีมาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่สูงขึ้นจากประเทศที่กำลังพัฒนา เพื่อปก

ป็องอุตสาหกรรมของประเทศตนเองมากกว่าที่จะสนใจชีวิตความเป็นอยู่ของประเทศที่ยากจนกว่า จนถึงทุกวันนี้ความพยายามเหล่านี้ได้ประสบความสำเร็จในการต่อต้าน (เช่นที่ GATT - General Agreement on Tariffs and Trade ที่ได้มีการอภิปรายกัน อย่างกว้างขวางใน World Trade) อย่างไรก็ตามก็ตีได้มีความหวังใยสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นในประเทศที่กำลังพัฒนาและการรวมกลุ่มของแรงกดดันจากคนในท้องถิ่น (เช่น คาวิเศษ Think Earth โลกสีเขียว) ซึ่งมีความสลับซับซ้อนทางด้านการเมือง คนในเมืองชั้นสูงได้มีการศึกษา และฐานะค่อนข้างร่ำรวย จะเป็นผู้ผลักดันในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ในขณะที่คนจนส่วนใหญ่อยู่ตามชนบทจะคำนึงถึงการหากินเลี้ยงปากเลี้ยงท้องของครอบครัวตัวเองมากกว่า

## 7.8. โครงสร้างของกฎหมายสิ่งแวดล้อมของไทยในปัจจุบัน

โครงสร้างของกฎหมายสิ่งแวดล้อมของไทยในปัจจุบัน สามารถวิเคราะห์ได้ว่ามีส่วนประกอบที่สำคัญ 6 ส่วนคือ

1. แนวนโยบายแห่งรัฐว่าด้วยการพิทักษ์และคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติตามรัฐธรรมนูญ
2. กฎหมายว่าด้วยนโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม
3. กฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันภาวะมลพิษ
4. กฎหมายเกี่ยวกับอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
5. กฎหมายเกี่ยวกับการวางแผนใช้ประโยชน์ที่ดิน
6. กฎหมายเกี่ยวกับการกำหนดความรับผิดชอบและการชดใช้ค่าทดแทนความเสียหายที่เกิดจากภาวะมลพิษ

## คำอธิบายเพิ่มเติม

### 1. แนวนโยบายแห่งรัฐว่าด้วยการพิทักษ์และคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติตามรัฐธรรมนูญ

ประเทศไทยได้เริ่มมีการกำหนดแนวนโยบายแห่งรัฐเกี่ยวกับการพิทักษ์คุ้มครองสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2517 เป็นครั้งแรก เป็นผลสืบเนื่องมาจากความเคลื่อนไหวและตื่นตัวของนานาประเทศที่เริ่มตระหนักถึงภัยอันตรายต่อมนุษยชาติอันจะเกิดจากปัญหาความเสื่อมโทรมของธรรมชาติ การร่อยหรอลงไปอย่างรวดเร็วของทรัพยากรธรรมชาติ และสถานะน่าเสียเป็นพิษของดิน อากาศ และน้ำ ซึ่งสภาพความร้ายแรงของปัญหาปรากฏเด่นชัดในภูมิภาคหลายส่วนของโลก โดยเฉพาะสำหรับประเทศไทยก็ได้เกิดสถานะน่าเสียในแม่น้ำแม่กลอง สาเหตุมาจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมโรงงานน้ำตาลที่ตั้งอยู่ตามบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ ในระหว่างปี 2513 และ 2515 ด้วย โดยตระหนักถึงสภาพความรุนแรงของปัญหาและอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นต่อความเป็นอยู่ที่ดี และสุขภาพพลานามัยของประชาชน ความจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดนโยบายและจัดการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ธรรมชาติอย่างถูกต้องเหมาะสม จึงได้ถูกกำหนดไว้เป็นแนวนโยบายแห่งรัฐอันเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่สำคัญของชาติอย่างหนึ่ง (ดู รธน.2517 มาตรา 77, มาตรา 78) ครั้นต่อมาเมื่อรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2517 ถูกยกเลิกไป และได้มีการตรารัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน (พ.ศ. 2521) ออกใช้บังคับแทนก็ได้มีการกำหนดแนวนโยบายแห่งรัฐในเรื่องนี้ไว้ทำนองเดียวกัน (ดู รธน. 2521 มาตรา 65) อย่างไรก็ตาม แนวนโยบายแห่งรัฐเกี่ยวกับการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรตามรัฐธรรมนูญนี้ก็เพียงแค่เพียงพื้นฐานและแนวทางให้ฝ่ายนิติบัญญัติที่จะตรากฎหมายออกมาเกี่ยวกับเรื่องนี้เท่านั้น

## 2. กฎหมายว่าด้วยนโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม

หลังจากที่ได้มีการประกาศใช้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2517 แล้ว รัฐบาลไทยได้ตราพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2527 เพื่อเป็นการสนองแนวนโยบายแห่งรัฐตามที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญดังกล่าวในข้อ 1 ข้างต้น กล่าวโดยทั่วไปแล้วพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 ก็คือกฎหมายแม่บทซึ่งเป็นพื้นฐานรองรับการใช้อำนาจตามกฎหมายของรัฐบาลในอันที่จะกำหนดนโยบายและวางแผน เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อมสามารถกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแนวความคิดดังกล่าว

## 3. กฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันภาวะมลพิษ

หลังจากที่ได้ตราพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2518 แล้ว จนถึงปัจจุบันยังมิได้มีการบัญญัติกฎหมายเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับการป้องกันแก้ไขปัญหาภาวะมลพิษแต่อย่างใด ดังนั้น เรายังคงไม่มีพระราชบัญญัติว่าด้วยการป้องกันภาวะมลพิษของน้ำ หรือป้องกันภาวะมลพิษของอากาศ แต่เรามีพระราชบัญญัติหลายฉบับที่ได้ตราออกใช้บังคับอยู่เดิมก่อนมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2518 ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นกฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันภาวะมลพิษของไทย ซึ่งยังมีผลบังคับใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน

ในบรรดาพระราชบัญญัติต่าง ๆ ซึ่งถือได้ว่าเป็นกฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันภาวะมลพิษของเรานั้น หลักกฎหมายว่าด้วยเรื่อง "เหตุเดือดร้อนรำคาญ" ตาม พรบ .สาธารณสุข พ.ศ. 2484 (มาตรา 19-30) น่าจะถือได้ว่าเป็นกฎหมายแม่บทในเรื่องนี้ เพราะตามบทบัญญัติ มาตรา 19 ได้ให้ความหมายของคำว่า "เหตุเดือดร้อนรำคาญ" อันมีลักษณะเป็นการครอบคลุมภาวะมลพิษทุกอย่างไม่ว่าจะเป็นเรื่อง อากาศ น้ำ เสียง กลิ่น และอื่น ๆ ก็ตาม



นอกจากหลักกฎหมายว่าด้วย "เหตุเดือดร้อนรำคาญ" ตาม พรบ.สาธารณสุข พ.ศ. 2484 ซึ่งควรจะถือได้ว่าเป็นกฎหมายแม่บทว่าด้วยการป้องกันภาวะมลพิษของไทยในปัจจุบันแล้วกฎหมายอื่น ๆ ที่มีบทบัญญัติห้ามการก่อภาวะมลพิษโดยมีบทลงโทษทางอาญาสำหรับผู้ละเมิดไว้ ก็คือประมวลกฎหมายอาญา พรบ. โรงงาน พ.ศ. 2512 พรบ. วัตถุมีพิษ พ.ศ. 2510 พรบ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2465 พรบ. การชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 16 เป็นต้น ในบรรดากฎหมายเหล่านี้ พรบ. โรงงาน พ.ศ. 2512 และ พรบ. แก้ไขเพิ่มเติม รวมทั้งกฎกระทรวง ระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศที่ออกโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายนี้ เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและขจัดน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และวัตถุมีพิษ จัดได้ว่าเป็นกฎหมายไทยที่มีอยู่ในปัจจุบันว่าด้วยการป้องกันภาวะมลพิษซึ่งมีแหล่งมาจากโรงงานอุตสาหกรรม

#### 4. กฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ประเทศไทยมีกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรมาเป็นเวลานานแล้ว โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า การประมง และเหมืองแร่ สำหรับพระราชบัญญัติสำคัญ ๆ ที่มีผลบังคับใช้อยู่ในปัจจุบันเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากร ก็คือ พรบ. อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 พรบ. สัตว์ป่า พ.ศ. 2503 พรบ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 พรบ. แร่ พ.ศ. 2510 พรบ. ปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 เป็นต้น การที่ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศถูกทำลายลงไปอย่างมากมา เป็นผลมาจากความบกพร่องของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจในการบังคับใช้กฎหมาย และการขาดจิตสำนึกของประชาชนโดยทั่วไปในคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติยิ่งกว่าปัญหาการไม่มีกฎหมายใช้บังคับแก่กรณีอย่างเพียงพอ

## 5. กฎหมายเกี่ยวกับการวางแผนใช้ประโยชน์ที่ดิน

การวางแผนใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นมาตรการสำคัญในการบริหารและจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการอนุรักษ์ธรรมชาติ เพราะการวางแผนที่ถูกต้องตามหลักวิชาไม่ว่าจะเป็นแผนการใช้ที่ดินเพื่อประโยชน์ในการเกษตร อุตสาหกรรม การจัดผังเมืองทั้งในชนบทและเมืองใหญ่ รวมทั้งการแบ่งเขตท้องถื่นและชุมชนตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ล้วนแล้วแต่เป็นการตัดปัญหาการขัดแย้งกันในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งจะนำไปสู่ปัญหาภาวะมลพิษหรือความเสื่อมโทรมของธรรมชาติในที่สุดทั้งสิ้น สำหรับกฎหมายไทยในมีพระราชบัญญัติที่สำคัญ ๆ อยู่หลายฉบับ เช่น พรบ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2522 พรบ.การจัดรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม พ.ศ. 2517 พรบ.การปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม พ.ศ. 2518 พรบ.การจัดนิคมเพื่อการเกษตรกรรม พ.ศ. 2515 พรบ.การผังเมือง พ.ศ. 2510 พรบ.นิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2522 เป็นต้น แต่ก็ยังมีอุปสรรคมากมายหลายอย่างทั้งทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ ที่ทำให้บรรดากฎหมายเหล่านี้ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

## 6. กฎหมายเกี่ยวกับการกำหนด และการชดใช้ค่าทดแทนความเสียหายที่เกิดจากภาวะมลพิษ

ในปัจจุบัน ยังไม่มีกฎหมายพิเศษอื่นใดสำหรับการกำหนดความรับผิดชอบให้มีการชดใช้ค่าทดแทนในกรณีที่มีผู้ได้รับความเสียหายจากภาวะมลพิษนอกเหนือไปจากหลักกฎหมายแพ่งตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เรื่อง ละเมิด และเรื่องเหตุเดือดร้อนรำคาญตามหลักกฎหมายว่าด้วยทรัพย์สิน ถึงแม้ว่าจะมีหลักกฎหมายทั้งสองเรื่องดังกล่าวนี้อยู่ แต่มีอุปสรรคทางกฎหมายทั้งในทางสาระบัญญัติ และวิธีบัญญัติมากมายหลายเรื่อง เช่น ปัญหาเกี่ยวกับหลักการกำหนดความรับผิดชอบเด็ดขาด หลักความสัมพันธ์

ระหว่างการกระทำและผล หลักอำนาจการฟ้องคดีและมาตรการในการแก้ไขเยียวยาตามกฎหมาย เป็นต้น

ปัญหาและอุปสรรคเหล่านี้ส่วนใหญ่เนื่องมาจากในแนวคิดทางกฎหมายของวงการนิติศาสตร์ไทยที่ยังยึดติดอย่างเหนียวแน่นอยู่กับความคิดที่ว่าวิชานิติศาสตร์เป็นสาขาวิชาที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง และสามารถแยกตัวออกจากศาสตร์สาขาอื่น ๆ ได้โดยเด็ดขาด เพราะมีนิติวิธีและเทคนิคในการหาเหตุผลทางกฎหมายสำหรับการแก้ไขปัญหาทุกอย่างได้อยู่แล้ว

โดยเหตุที่ปัญหากฎหมายสิ่งแวดล้อมเกี่ยวข้องกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ และเงื่อนไขทางเทคนิคของวิทยาการมากมายหลายสาขา หลักกฎหมายแห่งของไทย เรื่อง ละเมิดและเหตุเค็ดร้อนราคาญเท่าที่มีอยู่ในปัจจุบันนี้ ไม่อยู่ในฐานะที่จะสามารถตอบสนองความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขปัญหาลังแวดล้อม ซึ่งนับวันมีแต่จะทวีความสลับซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าไปตามความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างไม่หยุดยั้ง กฎหมายสิ่งแวดล้อมของไทยในปัจจุบันยังมีข้อบกพร่องและไม่สมบูรณ์เพียงพอในส่วนประกอบโครงสร้างแต่ละส่วน

การปรับปรุงแก้ไขกฎหมายสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับความจำเป็นทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ จำเป็นต้องปรับแนวความคิดพื้นฐานระหว่างทฤษฎีกฎหมายและสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกัน และเพื่อการนี้ นักกฎหมายต้องมีความรู้ความเข้าใจตามสมควร ในปัญหาพื้นฐานและแง่มุมทางเทคนิคของวิชาการศึกษาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และนักวิชาการสิ่งแวดล้อมสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต้องมีความรู้ความเข้าใจตามสมควรในหลักการพื้นฐานและแง่มุมปัญหาทางกฎหมายในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ของตน

## คำถามท้ายบท

1. กฎหมายกับการควบคุมทางสิ่งแวดล้อม สิ่งที่นักศึกษาคิดว่าจะได้ประโยชน์และมีผลดีในระยะยาวกว่าการออกกฎหมายบังคับควบคุมคืออะไร
2. ความสำคัญของกฎหมายกับการควบคุมทางสิ่งแวดล้อมคืออะไร
3. ในการออกกฎหมายต่างๆเพื่อการควบคุมปัญหาทางสิ่งแวดล้อม ปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการออกกฎหมายคืออะไร
4. หลักของการออกกฎหมายเพื่อการควบคุมปัญหาต่างๆทางสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรป มีหลักการอย่างไร และมีความแตกต่างจากในประเทศอเมริกาอย่างไร
5. ประเทศไทยเรามีกฎหมายในการควบคุมปัญหาต่างๆทางสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และถ้าหากว่ามี มีรากฐานอย่างไร และได้แก่อะไรบ้าง
6. จงอธิบายความหมายและความสำคัญของ Montreal Protocol
7. แนวคิดของการลดปัญหาแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศเพื่อลดปัญหาอุณหภูมิของโลกในขณะมีการดำเนินการอย่างไรบ้าง
8. ปัญหาหลักๆที่สำคัญของกฎหมายไทย ที่ไม่สอดคล้องและเหมาะสมกับการควบคุมมลภาวะทางสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันคืออะไร
9. นักกฎหมายควรมีความรู้ความเข้าใจความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ และเงื่อนไขทางเทคนิคของวิทยาการหลายๆสาขา เพื่ออะไร และจำเป็นหรือไม่อย่างไร
10. เหตุผลที่สำคัญที่ทำให้โลกเราทุกวันนี้มีปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่างๆเกิดขึ้นมากมาย ทั้งๆที่ในแต่ละประเทศก็ได้มีทุ่มเทงบประมาณออกมามากมายในแต่ละปีเพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้ ตลอดจนมีองค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมต่างๆทางด้านเอกชนได้ออกมารณรงค์ช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว

☆☆☆☆☆☆☆☆