

โครงการการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ในการจัดทำร่างแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เอกสารทางวิชาการ หมายเลข 30

อุตสาหกรรมกับสิ่งแวดล้อม: อดีต ปัจจุบัน อนาคต

ศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย พรรณสวัสดิ์

นายจักรี เตชะวารี

ได้รับการสนับสนุนจาก

โครงการนโยบายสาธารณะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

ดำเนินการโดย มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.)

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2549

## สารบัญ

บทนำ .....	1
<b>1. กรอบความคิดในบริบทไทย .....</b>	<b>2</b>
1.1. นิยามของสิ่งแวดล้อม .....	2
1.2. กรอบความคิดด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม .....	6
<b>2. โครงสร้างองค์กรด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม .....</b>	<b>8</b>
<b>3. วิวัฒนาการของการดำเนินงานเพื่อการจัดการมลพิษอุตสาหกรรม .....</b>	<b>10</b>
3.1. องค์กรและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษอุตสาหกรรม .....	10
3.2. ผลสำเร็จของการจัดการมลพิษอุตสาหกรรมในระยะเวลาที่ผ่านมา .....	11
<b>4. กรอบความคิดใหม่ในอนาคต .....</b>	<b>13</b>
4.1. การประเมินผลกระทบทางสังคมและการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ .....	14
(Social Impact Assessment: SIA and Health Impact Assessment: HIA) .....	14
4.2. การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ .....	16
4.3. การประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Instrument) .....	18
4.4. ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility: CSR) .....	20
การลงทุนที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม (Socially Responsible Investment: SRI) .....	20
รายงานแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility Reporting: SRR) .....	20
4.5. การปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม กฎหมาย กฎระเบียบ และโครงสร้าง .....	23
4.6. การมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) .....	25
4.7. แนวทางอื่นๆ .....	25
<b>5. บทเรียนจากอดีต .....</b>	<b>25</b>
<b>6. บทสรุป .....</b>	<b>26</b>
บรรณานุกรม .....	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

---

---

## สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย:กรณี ปัญหามลพิษอุตสาหกรรม .....	19
--	----

---

---

## สารบัญญกรอบ

กรอบที่ 1 เมื่อน้ำพองเน่า .....	4
กรอบที่ 2 มาบตาพุด บทเรียนแห่งการพัฒนา.....	5
กรอบที่ 3 โรงงานจัดการกากอุตสาหกรรม .....	13
กรอบที่ 4 การประเมินผลกระทบสังคม (SIA)ของธนาคารโลกและ International Association for Impact Assessment (IAIA).....	14
กรอบที่ 5 การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (HIA)ในสังคมไทย .....	15
กรอบที่ 6 ความสำเร็จของ SEA ได้มาจาก.....	16
กรอบที่ 7 อะไรคือสิ่งที่ไม่ใช่ CSR?.....	21
กรอบที่ 8 องค์กรยุคใหม่ ห่วงใยสังคมและสิ่งแวดล้อม.....	22



เอกสารทางวิชาการ เรื่อง  
อุตสาหกรรมกับสิ่งแวดล้อม: อดีต ปัจจุบัน อนาคต<sup>1</sup>

เสนอต่อ

สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จัดทำโดย

ศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย พรรณสวัสดิ์

นายจักรี เตชะวาริ

## บทนำ

ภาพที่คนส่วนใหญ่มักจะมีอยู่ในใจเมื่อพูดถึงเรื่องอุตสาหกรรมกับสิ่งแวดล้อม คือ ภาพของมลพิษที่ปล่อยออกมาจากโรงงาน ทั้งน้ำเสีย ควันพิษ หรือแม้กระทั่งกลิ่นที่เหม็นคloy ฯลฯ ภาพที่ฝังใจคนทั่วไปดังกล่าวนี้ นับว่ามีส่วนถูกต้องไม่น้อย แม้ว่าในขณะนี้โรงงานต่างๆ จะได้มีการปรับปรุงเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้มีความรัดกุมมากกว่าในอดีตแล้วก็ตาม แต่ข่าวคราวที่มีออกมาเป็นระยะๆ เกี่ยวกับการเสียชีวิต หรือการเจ็บป่วยของคนงานโรงงานอุตสาหกรรม หรือผลกระทบทางลบที่ชาวบ้านในพื้นที่ไม่ห่างจากโรงงานได้รับ ก็แสดงให้เห็นว่าโรงงานยังคงเป็น ‘ตัวการ’ ที่สำคัญในการก่อมลพิษในสายตาคนส่วนใหญ่อยู่นั่นเอง

อย่างไรก็ตามเมื่อพูดถึงคำว่า ‘อุตสาหกรรม’ แล้ว บทความนี้ต้องการที่จะขยายขอบเขตของนิยามมากกว่าจะใช้หมายถึงเพียงโรงงานที่ขึ้นทะเบียนของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น โดยจะให้คำว่า ‘อุตสาหกรรม’ หมายรวมไปถึง อุตสาหกรรมการผลิตกระแสไฟฟ้าไม่ว่าจะเป็นการผลิตจากเขื่อนหรือการผลิตที่ใช้ถ่านหิน น้ำมัน อุตสาหกรรมเกษตรที่นับวันจะมีการประยุกต์ใช้สารเคมีและปุ๋ยชนิดต่างๆ มากขึ้นในกระบวนการผลิต อุตสาหกรรมท่องเที่ยวซึ่งเป็นที่วิพากษ์วิจารณ์กันตลอดมา ไม่เฉพาะแต่ในเรื่องของการกระจายรายได้ แต่ในด้านที่เกี่ยวพันกับความเสื่อมโทรมของ

<sup>1</sup> รายงานการศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำร่างแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” ซึ่งได้รับการสนับสนุนโดยมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการเพิ่มจำนวนมากขึ้นทุก ๆ ปีของนักท่องเที่ยว หรือแม้กระทั่งอุตสาหกรรมก่อสร้างแบบโครงการของภาครัฐ โดยเฉพาะโครงการขนาดใหญ่หรือ เมกะโปรเจกต์ เช่น ถนน สนามบิน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อจะได้สร้างความเข้าใจใหม่ให้แก่ผู้อ่านว่าใน อุตสาหกรรมนั้น ‘ตัวการ’ ที่ก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่โรงงานอุตสาหกรรม เท่านั้น

## 1. กรอบความคิดในบริบทไทย

ประเด็นเรื่องของสิ่งแวดล้อมไม่ใช่เรื่องที่ได้รับการกล่าวถึงในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพราะในขณะนั้นประเทศไทยยังไม่เคยมีประสบการณ์ด้านปัญหา สิ่งแวดล้อมที่รุนแรง อีกทั้งทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาใช้เพื่อการผลิตก็ยังมีอยู่อย่างค่อนข้างจะอุดม สมบูรณ์ ดังนั้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับแรกของไทยจึงไม่ได้มีเรื่องของสิ่งแวดล้อม เข้าไปเกี่ยวข้องมากนัก ในขณะที่แผนดังกล่าวได้เน้นไปที่ภาคอุตสาหกรรมซึ่งผู้วางแผนมองว่าจะ เป็นกลจักรสำคัญในการนำพาประเทศไปสู่ความเจริญเช่นยุโรปหรืออเมริกา โดยในช่วงแรกก็เริ่มต้น ด้วยการส่งเสริมการผลิตเพื่อทดแทน ก่อนจะนำไปสู่การส่งเสริมการผลิตเพื่อการส่งออก ส่งเสริมให้ ต่างชาติเข้ามาลงทุนในประเทศ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศถูก นำไปใช้ในจำนวนเพิ่มขึ้นตามลำดับจนเกินกำลังผลิตทดแทนโดยธรรมชาติ ในขณะเดียวกัน อุตสาหกรรมที่มีการลงทุนตั้งโรงงานผลิตขนาดใหญ่โดยทั่วไปนั้นก็ได้ออกให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ไปพร้อม ๆ กันด้วย จนทุก ๆ ฝ่ายเริ่มเห็นพ้องต้องกันว่าความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็น สำคัญที่ต้องเข้ามาช่วยกันแก้ไขปัญหา

### 1.1. นิยามของสิ่งแวดล้อม

อาจกล่าวได้ว่า ความหมายของสิ่งแวดล้อมในอดีตกับปัจจุบันนั้นเปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็น ได้ชัด ในอดีตนั้น ความสำคัญที่สิ่งแวดล้อมมีต่อมนุษย์จะ **มีลักษณะเชิงกายภาพ** คือถูกมองว่าเป็น เหมือนสิ่ง ๆ หนึ่งที่อยู่รอบตัวมนุษย์โดยมนุษย์สามารถนำมาใช้หรือแสวงหาประโยชน์ได้อย่างเป็น เรื่องปกติ ดังนั้นจึงไม่ใช่เรื่องน่าประหลาดใจที่เราจะได้ยินคำกล่าวเสมอว่าประเทศไทยเป็น ประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ หรือเป็นประเทศที่โชคดี ร่ำรวยไปด้วยสภาพแวดล้อม ที่เอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิตและการผลิตสินค้าและบริการ ซึ่งด้วยกรอบความคิดดังนี้ การวางแผนพัฒนาประเทศโดยมุ่งให้ประเทศเปลี่ยนการผลิตหลักจากภาคเกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรมนั้น จึงให้ความสำคัญกับการมองว่าประเทศมีฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่มั่นคง สามารถเป็นตัวรองรับ แนวทางการพัฒนาดังกล่าวได้อย่างดีเยี่ยม โดยขาดการตระหนักถึงแนวทางการอนุรักษ์หรือ บำรุงรักษา หรือแม้กระทั่งคำนึงถึงความสามารถในการรองรับ (carrying capacity) ที่จำต้องมี ชัดจำกัด

การเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทยสามารถพิจารณาได้จากตัวเลขการขยายตัวของจำนวนโรงงาน จากเพียงแค่ 600 โรงงานที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานในปี พ.ศ. 2512 ได้เพิ่มขึ้นเป็น 123,014 แห่ง ในปี พ.ศ. 2549<sup>2</sup> อาจกล่าวได้ว่าเพียงชั่วระยะเวลาไม่ถึงสี่ทศวรรษ จำนวนโรงงานในประเทศไทยมีเพิ่มขึ้นถึงกว่า 200 เท่า นอกจากนั้นยังมีการคาดการณ์ว่า จำนวนโรงงานดังกล่าวจะมีเพิ่มขึ้นเป็น 232,552 โรงงานในปี พ.ศ.2554 ทั้งนี้จากจำนวนโรงงานประมาณกว่า 1 แสนแห่งที่มีอยู่นั้นมีอยู่ 4,458 โรงงานที่ปล่อยน้ำเสียจนถึงขั้นต้องติดตั้งระบบบำบัด โดยอุตสาหกรรมที่ก่อมลพิษทางน้ำมากที่สุดคือ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม (ดูกรอบที่ 1) รองลงมาคืออุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษ อุตสาหกรรมสิ่งทอ และอุตสาหกรรมเคมีตามลำดับ นอกจากมลพิษทางน้ำแล้วภาคอุตสาหกรรมการผลิตพลังงานไฟฟ้าและการคมนาคมขนส่งยังมีส่วนก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศด้วย

โดยแท้จริงแล้ว ประเทศไทยมิใช่ประเทศแรกที่มีมุมมองต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัวในเชิงกายภาพในช่วงการเปลี่ยนผ่านทางเศรษฐกิจดังกล่าวมานี้ จากประสบการณ์การพัฒนาอุตสาหกรรมที่ผ่านมา ไม่ว่าจะเป็น ณ ประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมดังเช่นอังกฤษ หรือประเทศที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้นำทางเศรษฐกิจของเอเชียโดยใช้อุตสาหกรรมเป็นตัวหลักดันคือญี่ปุ่นเองก็ล้วนเคยผ่านประสบการณ์ในลักษณะเดียวกันมาก่อน ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่ต้องแลกมาด้วยชีวิตผู้คนเป็นจำนวนไม่น้อยที่เสียชีวิตไปอันเนื่องมาจากภาวะมลพิษที่ภาคอุตสาหกรรมได้ก่อให้เกิดขึ้น โดยเฉพาะในน้ำและในอากาศ

ด้วยประสบการณ์การพัฒนาทางเศรษฐกิจที่หลายประเทศทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทยได้ประจักษ์ในปัจจุบัน ทำให้มุมมองที่มีต่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป สิ่งแวดล้อมที่เดิมมีความหมายเพียงในเชิงกายภาพเท่านั้น ก็ถูกเพิ่ม**มิติความหมายทางด้านสังคม**ตามมา ดังจะเห็นได้จากการที่ประเทศได้มีการออกกฎ ระเบียบ พระราชบัญญัติต่างๆ เพื่อควบคุมดูแลบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะต่อมาก็ไม่ลืมที่จะบรรจุประเด็นเรื่องความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประเทศไว้ นอกจากนั้นการเคลื่อนไหวของฝ่ายต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งกลุ่มที่ได้รับผลกระทบด้านลบจากการพัฒนา หรือฝ่ายที่เล็งเห็นและตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม เช่น การเรียกร้องให้มีพระราชบัญญัติป่าชุมชน การชุมนุมประท้วงการสร้างท่อก๊าซ การต่อต้านการสร้างโรงไฟฟ้า เป็นต้น ก็มีมาอย่างต่อเนื่อง

ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมกับมนุษย์จึงมีความซับซ้อนมากกว่าที่จะมองอย่างแยกส่วน สังคมมนุษย์อยู่ในภาวะที่ขาดสิ่งแวดล้อมไม่ได้ ดังนั้น เมื่อพิจารณามิติทางสังคมประกอบแล้ว **ความหมายของสิ่งแวดล้อมจึงไม่ใช่เป็นเพียงสิ่งซึ่งมนุษย์สามารถเอามาใช้ประโยชน์เพื่อช่วยให้สังคมของมนุษย์มีการพัฒนาต่อไปข้างหน้าเท่านั้น แต่สังคมมนุษย์เองก็จำเป็นต้องใส่ใจดูแลให้สิ่งแวดล้อมรอบตัวมีดุลยภาพไปพร้อมกันด้วย**

<sup>2</sup> จากฐานข้อมูลจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2549



### กรอบที่ 1 เมื่อน้ำพุ่งเน่า

กรณีแม่น้ำพองเน่าเสียในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเมื่อ พ.ศ. 2535 ชี้ให้เห็นถึงปัญหามลพิษทางน้ำที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมและส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในระบบลุ่มน้ำโขงโดยตรง สาเหตุเกิดจากกากน้ำตาลที่รั่วไหลลงลำน้ำพองของโรงงานน้ำตาลแห่งหนึ่ง ซึ่งต่อมากกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้สั่งปิดโรงงานดังกล่าวเป็นการชั่วคราว ความเสียหายที่เกิดแก่สัตว์น้ำและระบบนิเวศของลำน้ำกินระยะทางยาวนับร้อยกิโลเมตร ทำให้สัตว์น้ำตายเป็นจำนวนมาก กรมประมงได้ประมาณว่า อุบัติเหตุดังกล่าวทำให้ปลา 89 ชนิดต้องสูญพันธุ์ไปจากลำน้ำ และมีปลาตายทั้งสิ้น 463 ตัน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศของลำน้ำพอง ชี และมูล ซึ่งเป็นแม่น้ำสาขาของแม่น้ำโขง และยากแก่การฟื้นฟูให้เหมือนเดิมได้ ต่อมาในปี พ.ศ. 2536 ได้เกิดมลพิษใหญ่อีกครั้งในลำน้ำพองแม้จะไม่ร้ายแรงเท่าครั้งก่อน เมื่อพบว่า มีปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ ประมาณ 3,800 กิโลกรัมต้องตายหรือสูญไปจากลำน้ำ จากการสำรวจของนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยของแก่นสรุปว่า เกิดจากการปล่อยมลพิษออกมาเป็นจำนวนมากของโรงงานทำเยื่อและกระดาษแห่งหนึ่งที่ตั้งอยู่บนลำน้ำพอง อุบัติเหตุทั้งสองครั้งชี้ให้เห็นถึงปัญหามลพิษทางน้ำที่เกิดจากภาคอุตสาหกรรม สิ่งที่น่าเป็นห่วงก็คือ ประมาณกันว่า มีโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 800 แห่งที่จัดทะเบียนในจังหวัดขอนแก่น และส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงลำน้ำพอง และนอกจากโรงงานที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุดังกล่าวมาแล้ว ยังมีโรงงานอื่นๆ อีกอย่างน้อย 9 โรงงานที่ปล่อยน้ำเสียลงสู่ลำน้ำพองโดยตรง

**ที่มา:** รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2540 สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

ในอนาคตอันใกล้นี้ นิยามของคำว่าสิ่งแวดล้อมก็มีแนวโน้มที่จะเพิ่มสำคัญของ **มิติด้านสุขภาพ** ให้เด่นชัดมากยิ่งขึ้น เพราะในเชิงสังคม ทุกคนก็ได้เล็งเห็นอย่างชัดเจนมากขึ้นแล้วว่า มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมเกี่ยวพันกันเพียงใด สำหรับในเชิงปัจเจก เมื่อการพัฒนาทั้งในทางเศรษฐกิจและสังคมมาถึงจุดหนึ่ง คนก็เริ่มใส่ใจในความเป็นอยู่โดยเฉพาะเรื่องสุขภาพมากขึ้น จากที่เคยเป็นห่วงเฉพาะเรื่องการทำมาหากินตามปกติ และในทางหนึ่งวิทยาศาสตร์และวิทยาการด้านการแพทย์ก็ได้เจริญมากขึ้น จึงทำให้คนได้ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่ดีอันจะมีผลต่อสุขภาพ ประกอบกับข่าวคราวที่เริ่มเป็นที่รับรู้กันอย่างกว้างขวางถึงภัยของมลพิษจากอุตสาหกรรมและความเจริญของเทคโนโลยีต่างๆ ที่ขาดการควบคุมตรวจสอบที่ดี และนำมาซึ่งภัยอันตรายต่อสุขภาพของคน (ดูกรอบที่ 2) ดังนั้นสุขภาพกับสิ่งแวดล้อม จึงต้องมีทิศทางการปรับปรุงให้เป็นไปในทางเดียวกัน

## กรอบที่ 2 มาบตาพุด บทเรียนแห่งการพัฒนา

วันที่ 23 มิถุนายน 2540 เวลาประมาณ 10.00 น. ครูและนักเรียนโรงเรียนมาบตาพุด พันพิทยาคาร อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ได้รับกลิ่นสารเคมีรุนแรงจากโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดที่อยู่ใกล้เคียง ทำให้นักเรียนราว 40 คนเกิดอาการปวดศีรษะ อาเจียน แน่นหน้าอกและบางส่วนมีอาการป่วยจนต้องเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล โรงเรียนต้องหยุดการเรียนการสอนเนื่องจากเหตุเดือร้อนดังกล่าว เหตุการณ์นี้มีใช้ครั้งแรกที่โรงเรียนและชุมชนได้รับผลกระทบจากมลพิษทางอากาศของโรงงาน แต่เริ่มมีการร้องเรียนตั้งแต่ปี 2536 มาเป็นระยะๆ โดยมักเกิดปัญหามากในช่วงหน้าร้อน-หน้าฝน (ประมาณเดือนเมษายน - กรกฎาคม) ซึ่งได้รับอิทธิพลลมตะวันตกเฉียงใต้พัดจากชายฝั่งทะเลผ่านโรงงานอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเข้าสู่โรงเรียนและชุมชน

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดได้ก่อสร้างภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2524 - 2537) ซึ่งกำหนดให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเมืองอุตสาหกรรมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นวัตถุดิบและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ปัจจุบันมีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทปิโตรเคมี ก๊าซธรรมชาติ เคมีภัณฑ์ ไฟฟ้า และเหล็ก รวม 56 โรงงานขนาดใหญ่ ผลจากการพัฒนาทำให้เศรษฐกิจของบริเวณพื้นที่ชายฝั่งตะวันออกมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะปี 2533 - 2535 มีการขยายพื้นที่เป้าหมายทำให้พื้นที่ซึ่งเคยวางแผนไว้ให้เป็นแนวกันชน (buffer zone) หายไป และปัจจุบันเห็นได้ว่าเกือบจะไม่มีแนวกันชนระหว่างนิคมอุตสาหกรรมกับชุมชนและโรงเรียน โดยเป็นพื้นที่เปิดโล่งติดแนวรั้วของโรงงาน เป็นผลให้เมื่อมีการปล่อยทิ้งสารมลพิษทางอากาศจากโรงงาน จึงมีโอกาสเกิดผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงได้มากขึ้น ทำให้มีการร้องเรียนมาเป็นระยะ จนกระทั่งเกิดเหตุรุนแรงในเดือนมิถุนายน 2540 ที่กล่าวข้างต้น

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่บริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก รายงานว่าบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นฐานการผลิตอุตสาหกรรม และเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญในสัดส่วนถึงร้อยละ 11 ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (GDP) ของประเทศแต่งบประมาณที่จัดสรรให้เพื่อแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่มีไม่ถึงร้อยละ 1 ของงบประมาณทั้งประเทศ จึงควรหันมาทบทวนบทเรียนที่ได้รับจากมาบตาพุดในการกำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการพัฒนาอุตสาหกรรม รวมทั้งประสานให้มีการดำเนินงานเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจนโดยมีการจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสม อย่ายให้กระแสการพัฒนาเศรษฐกิจมีความสำคัญกว่าคุณภาพชีวิตของประชาชน ประเทศไทยจึงจะมีการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง

**ที่มา:** สถานการณ์มลพิษในรอบทศวรรษ (2532 - 2542) โดย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

## 1.2. กรอบความคิดด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

ตลอดช่วงระยะเวลาที่คนเริ่มมีบทบาทในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมนั้น ได้มีความพยายามในการใช้วิธีการจัดการหลายรูปแบบด้วยกัน นับตั้งแต่ **การควบคุมและสั่งการ** (command and control) ซึ่งถือเป็นวิธีการเก่าแก่ที่ประเทศไทยเคยใช้มายาวนานมากจนแม้กระทั่งปัจจุบันนี้ก็ยังคงมีการใช้กันอยู่ รูปแบบของการควบคุมและสั่งการนั้นมักเป็นระบบการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในลักษณะที่รัฐบาลกลางเป็นผู้มีอำนาจตรากฎหมายขึ้นมาเพื่อควบคุมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประชาชนทั่วไป โดยมีการระบุว่าประชาชนมีสิทธิ์ใช้หรือไม่สามารถทำอะไร อย่างไร แค่นั้น และหากฝ่าฝืน ทำผิดกฎ จะมีโทษอย่างไร

ลักษณะการบริหารจัดการโดยวิธีนี้ในสมัยที่สังคมยังไม่ซับซ้อนก็ไม่เกิดปัญหาอะไรมากนัก หากแต่เมื่อประชากรของประเทศเพิ่มจำนวนมากขึ้น กิจกรรมทางเศรษฐกิจก็มีเพิ่มขึ้นตาม ทำให้มีกรณีการลักลอบ ฝ่าฝืน การใช้ประโยชน์ในทรัพยากรธรรมชาติ หรือมีการกระทำที่ก่อความเสียหายแก่สิ่งแวดล้อม แต่เนื่องจากพฤติกรรมดังกล่าวยังไม่มีการเปรียบเทียบใดมาควบคุม ทำให้ผู้กระทำความเสียหายดังกล่าวยังสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้ ดังนั้นจึงมักปรากฏในหลายๆครั้งที่ความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นแล้ว กฎหมายหรือระเบียบที่มาควบคุมจึงจะมีตามมา แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมที่ก่อความเสียหายนั้นมีพัฒนาการไปเร็วกว่ากฎระเบียบที่จะไปควบคุมดูแล

นอกจากนั้นการควบคุมและสั่งการยังมีลักษณะเป็นการมุ่งเน้น**การบำบัดที่ปลายทาง** (end of pipe treatment) ซึ่งในปัจจุบันพบว่ามีความค่าใช้จ่ายสูงและขาดประสิทธิภาพ ในขณะที่การแก้ไขปัญหาด้วยการขจัดหรือลดมลพิษที่แหล่งกำเนิดจะช่วยให้การจัดการมีความคุ้มค่าที่ถูกลงและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า

วิธีการจัดการกับสิ่งแวดล้อมอีกอันหนึ่งที่เป็นที่กล่าวถึงเสมอคือ **หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย** (Polluters Pay Principle: PPP) ซึ่งเป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่ประยุกต์นำมาใช้กับการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาสำคัญของหลักการก็คือ ผู้ใดเป็นผู้ที่ก่อให้เกิดมลพิษซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบแก่ผู้อื่น ต้องเป็นผู้ชดเชยให้กับผู้ที่ได้รับความเสียหาย เช่น โรงงานอุตสาหกรรมที่ปล่อยน้ำทิ้งโดยไม่บำบัดก่อน ทำให้แม่น้ำลำคลองที่คนใช้ประโยชน์เน่าเสีย ก็ต้องจ่ายค่าบำบัดให้แม่น้ำกลับคืนสู่สภาพเดิม รวมไปถึงการต้องจ่ายค่าชดเชยให้กับประชาชนผู้ที่เคยใช้แม่น้ำดังกล่าวในการอุปโภคบริโภคแต่จำต้องงดใช้เพราะเกิดการเน่าเสีย หรือกรณีที่มีการทำเหมืองแร่สังกะสี แต่มีผลทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารแคดเมียมตามมาในแม่น้ำหรือซึมลงในดิน ทำให้ชาวบ้านและพืชผลของชาวบ้านได้รับสารแคดเมียมจนเป็นผลร้ายตามมานั้น บริษัทเหมืองแร่นี้ก็ต้องหาทางบำบัดเยียวยาแก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนเหล่านี้ เป็นต้น

แต่เท่าที่ผ่านมา หลักการดังกล่าวนี้ยังไม่ได้รับการเอาไปปฏิบัติอย่างแท้จริง เมื่อไหร่ก็ตามที่เกิดกรณีที่ประชาชนได้รับความเดือดร้อนในเรื่องผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อม ผู้ที่ต้องจ่ายค่าชดเชยหรือเยียวยา มักเป็นฝ่ายรัฐบาล อีกทั้งผู้ที่ได้รับผลกระทบมักเป็นชาวบ้านทั่วไป ซึ่งการที่จะไปดำเนินการฟ้องร้องกับผู้ก่อมลพิษนั้นมักเป็นเรื่องที่ลำบากเกินความสามารถ บางครั้งก็เป็นปัญหาตกค้างเรื้อรังซึ่งจำเป็นต้องใช้เวลาในการพิสูจน์หาสาเหตุ เช่น การปนเปื้อนของสารตะกั่วในเลือดของคนงานที่ทำงานในโรงงาน เป็นต้น

ด้วยข้อจำกัดของหลักการ PPP ดังกล่าวมาแล้วนี้ จึงได้มีผู้นำเสนอหลักการใหม่ในลักษณะกลับกันคือ **หลักการผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้จ่าย** (Beneficiaries Pay Principle: BPP) ดังเช่นกรณีของการบำบัดน้ำเสียชุมชนซึ่งผู้ที่ต้องเสียค่าบำบัดดังกล่าวคือผู้ที่อยู่ในเขตบริการ อย่างไรก็ตามผู้ที่อยู่นอกเขตบริการซึ่งถือว่าเป็นผู้ได้รับประโยชน์ทางอ้อม (เพราะการบำบัดดังกล่าวทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ที่อยู่นอกเขตบริการแต่มีวิถีชีวิตอยู่ในชุมชนนั้นๆ และผู้ที่มีได้อาศัยแต่เข้ามาทำงานหรือมาใช้บริการต่างๆ ในเมืองนั้นดีขึ้น) ก็อาจต้องมีส่วนร่วมในการจ่ายค่าบริการดังกล่าวด้วย แต่อาจเป็นคนละอัตรากับผู้ที่ได้รับประโยชน์โดยตรง เป็นต้น

หลักการที่ได้กล่าวมาแล้วนี้มีลักษณะที่ค่อนข้างเป็นหลักการที่บัญญัติขึ้นเพื่อจัดการเมื่อได้เกิดมลพิษขึ้นแล้ว แต่หลักการที่มีการนำมาใช้จัดการกับกิจกรรมก่อนที่จะเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนั้นยังมีไม่มากนัก เท่าที่เคยมีการใช้กันในประเทศไทยคือ **การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม** (Environmental Impact Assessment: EIA) ซึ่งก็เป็นหลักการที่ก่อให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์กันอย่างแพร่หลายนับตั้งแต่มีการประยุกต์นำหลักการดังกล่าวนี้มาใช้กับโครงการต่างๆ ในเมืองไทย โดยเฉพาะในประเด็นเรื่องของความน่าเชื่อถือของการประเมินดังกล่าว เพราะหลายโครงการได้ผ่านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ครั้นพอเริ่มดำเนินการกลับก่อให้เกิดผลกระทบตามมาอย่างต่อเนื่องจนประชาชนทั่วไปไม่ให้ความไว้วางใจว่าการประเมินดังกล่าวนี้ ดำเนินไปอย่างโปร่งใสและถูกต้องในเชิงวิชาการ และเรียกร้องให้มีการปรับปรุงกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมหรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการประเมินดังกล่าวด้วย อย่างไรก็ตาม โดยหลักการแล้ว การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนี้ นับเป็นกระบวนการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีประโยชน์ หากมีการดำเนินการไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและมีการรับฟังข้อเสนอจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างรอบด้าน เพราะลักษณะการประเมินนี้เป็นการมองถึงผลที่จะเกิดในอนาคต ดังนั้นหากมีการประเมินอย่างรอบคอบถี่ถ้วนแล้ว ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในทางลบควรจะมีน้อยที่สุดเท่าที่จะมีได้

## 2. โครงสร้างองค์กรด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

คำว่า สิ่งแวดล้อม มิได้มีหมายความเฉพาะแค่เรื่องของ คุณภาพอากาศ เสียง ชยะ น้ำเน่า น้ำเสีย เท่านั้น แต่ยังหมายรวมถึงเรื่องทรัพยากรธรรมชาติทั้ง หิน ดิน แร่ น้ำ ป่า ทะเลด้วย กระนั้นก็ตาม แนวทางการบริหารจัดการของประเทศไทยในระยะที่ผ่านมามักจะมองเรื่อง สิ่งแวดล้อมกับเรื่องทรัพยากรเป็นคนละส่วนกัน ทำให้มีการแบ่งแยกกรมกองหรือหน่วยงานจัดการ ออกไปหลายส่วน ซึ่งในบางครั้งก่อให้เกิดอุปสรรคในการประสานงาน และส่งผลไปถึงเรื่องของการ แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินไปกันคนละทิศคนละทาง

การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างขององค์กรด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่สำคัญเกิดขึ้น เมื่อ พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ออกมา ทำให้ พ.ร.บ.ฉบับเดิมหรือ ฉบับ พ.ศ. 2518 ได้ถูกยกเลิกไป พ.ร.บ.ฉบับปี พ.ศ. 2535 นี้กำหนดให้มีการปรับปรุงโครงสร้าง หน่วยงานที่ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมโดยยกฐานะของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจากองค์กรที่มี อำนาจหน้าที่เพียงการให้คำปรึกษามาเป็นคณะกรรมการระดับชาติที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน รัฐมนตรีว่าการกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเป็นรองประธาน (ปัจจุบันคือ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) และมีกรรมการอีกจำนวน 23 คน ซึ่ง ในจำนวนนี้ 15 คนเป็นรัฐมนตรีและเจ้าหน้าที่ระดับอาวุโสจากกระทรวงและหน่วยงานต่างๆที่ เกี่ยวข้องซึ่งเป็นกรรมการโดยตำแหน่ง ส่วนอีก 8 คนเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่มาจาก การแต่งตั้ง และในจำนวนนี้ต้องมีผู้แทนจากองค์กรเอกชนร่วมอยู่ด้วยไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่ง คณะกรรมการมี อำนาจหน้าที่ที่สำคัญหลายประการ เช่น การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งมาตรฐาน คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและอื่นๆ การให้ความเห็นชอบแก่แผนจัดการคุณภาพ สิ่งแวดล้อม การกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด และการเสนอนโยบายและ แผนการส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

นอกจากการยกฐานะคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว ยังมีการเปลี่ยนแปลงสำคัญ เชิงโครงสร้างองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมที่ควรกล่าวถึง ดังนี้

**ประการแรก** คือ การออกพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งหน่วยงานใหม่เพื่อแทนที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเดิม คือ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ และกรมส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ทั้งสามหน่วยงานใหม่ในปัจจุบันล้วนสังกัดกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

**ประการที่สอง** คือ ใน พ.ร.บ.สิ่งแวดล้อม 2535 มีบทบัญญัติการจัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนช่วยเหลือและให้กู้ยืมในการจัดให้มีระบบบำบัดอากาศหรือน้ำเสีย รวมไปถึงการ ดำเนินกิจการต่างๆที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**ประการที่สาม** คือ ใน พ.ร.บ.สิ่งแวดล้อม 2535 นี้ นอกจากจะมีบทบัญญัติที่เปิดโอกาสประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้นแล้ว ยังมีบทบัญญัติรับรองฐานะขององค์กรเอกชน (NGOs) ให้สามารถจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนทางการคุ้มครองดูแลสิ่งแวดล้อมได้ ทำให้องค์กรเอกชนสามารถขอรับการช่วยเหลือจากทางราชการ หรือการสนับสนุนด้านการเงินจากกองทุนสิ่งแวดล้อมในกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันองค์กรเหล่านี้ก็สามารถช่วยเหลือประชาชนในคดีสิ่งแวดล้อมได้อีกด้วย

อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่า พ.ร.บ.สิ่งแวดล้อม 2535 นี้ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมในเชิงปัญหามลพิษเป็นอย่างมาก ทั้งที่ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติที่ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและรุนแรงกว่านั้นน่าจะเป็นประเด็นทางสิ่งแวดล้อมที่ พ.ร.บ. ฉบับนี้ควรให้ความสำคัญไม่น้อยไปกว่าหรืออาจจะมากกว่าด้วยซ้ำ สิ่งที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นขีดจำกัดของกระบวนการร่าง พ.ร.บ. ฉบับนี้ที่ในขั้นตอนของการร่างนั้นมีแต่คนเมือง ไม่ได้มีคนท้องถิ่นมาร่วมด้วย ทำให้ประเด็นปัญหาที่ให้ความสนใจมุ่งไปที่ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในเมืองเป็นหลัก ประเด็นดังกล่าวนี้เห็นได้ชัดเจนมากเมื่อพิจารณาที่จุดมุ่งหมายของกองทุนสิ่งแวดล้อมซึ่งมุ่งที่การส่งเสริมการแก้ไขปัญหาน้ำเสียอากาศเป็นพิษซึ่งเป็นปัญหาอันเนื่องมาจากการขยายตัวของเมืองและการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมเป็นสำคัญ

โดยภาพรวม ในปัจจุบันได้มีความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงโครงสร้างขององค์กรจัดการสิ่งแวดล้อมโดยการรวบรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาไว้ภายใต้หน่วยงานใหญ่หน่วยเดียวกัน คือ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งนอกจากจะด้วยเหตุผลที่ประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและทวีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้นแล้ว ก็ยังเป็นด้วยจุดมุ่งหมายสำคัญอีกประการหนึ่งคือ เพื่อให้องค์กรด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมมีการทำงานที่เป็นองค์รวมและประสานสอดคล้องกันมากยิ่งขึ้น แม้จะเป็นความพยายามที่ดี แต่ก็ยังมีข้อที่ควรต้องนำมาพิจารณาเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้นไปอีก ดังเช่น การบริหารงานของกรมโรงงานอุตสาหกรรมที่ในหน้าที่หนึ่งก็คือการรับจดทะเบียนการก่อสร้างโรงงาน ซึ่งมีลักษณะส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมมีการเติบโต และยิ่งมีการเข้ามาจดทะเบียนเพิ่มมากขึ้นก็หมายถึงภาระหน้าที่ที่มากขึ้นตามไปด้วยของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ในขณะที่อีกหน้าที่หนึ่งนั้นกรมฯ นี้ก็จำเป็นต้องมีการควบคุมดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานไปพร้อมกันด้วย สิ่งที่เกิดขึ้นจึงเสมือนเป็นลักษณะหน้าที่ที่ขัดแย้งกันแต่ยังคงอยู่ในหน่วยงานเดียวกัน เพราะโดยความเป็นจริงแล้วมีหลายโรงงานที่แม้มีการจดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม แต่เมื่อเปิดดำเนินกิจการก็ยังมีมลพิษน้ำเสีย หรือก่อมลพิษทางอากาศดั่งข่าวคราวที่มีเป็นระยะๆ ทำให้หน่วยงานอื่น เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี หรือกรมอนามัย ฯลฯ จำต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการหรือแก้ไขปรับปรุงด้วย เหตุการณ์เหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการควบคุมดูแลดังกล่าวยังมีประสิทธิภาพไม่เท่าที่ควร

ดังนั้นหากแยกหน้าที่ดังกล่าวออกจากกันเป็นของคนละหน่วยงาน (เช่น ให้องค์กรที่รับผิดชอบคือกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรมตามเดิม ในขณะที่หน่วยงานด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหน้าที่ของหน่วยงานภายใต้กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม) และให้มีการตรวจสอบถ่วงดุล (check and balance) การดำเนินงานของกันและกันน่าจะเป็นวิธีการที่ดีกว่า

### 3. วิวัฒนาการของการดำเนินงานเพื่อการจัดการมลพิษอุตสาหกรรม

#### 3.1. องค์กรและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษอุตสาหกรรม

การจัดการเกี่ยวกับมลพิษจากภาคอุตสาหกรรมแต่แรกเริ่มนั้น หากไม่นับกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว มีองค์กรที่รับผิดชอบหลักซึ่งก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2518 คือ **สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ** ที่มีกองมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมดูแลเรื่องนี้เป็นภาระเฉพาะ ต่อมาในปี พ.ศ. 2535 เมื่อ พ.ร.บ.สิ่งแวดล้อมฉบับใหม่ออกประกาศใช้แทนฉบับเดิม องค์กรใหม่ที่ถูกตั้งขึ้นมาเพื่อดูแลเรื่องก็คือ **กรมควบคุมมลพิษ** โดยมีหน่วยงานภายในคือ สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย สำนักจัดการคุณภาพน้ำ และสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง เป็นผู้รับผิดชอบในแต่ละเรื่องโดยตรง

ในปัจจุบันกรมควบคุมมลพิษอยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้กฎหมายหลักที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการคือ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 และปรับปรุงแก้ไขในปี พ.ศ. 2535 ซึ่งยังคงบังคับใช้มาจนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้ยังมีกฎกระทรวงและระเบียบที่เกี่ยวข้องอีกมากมาย อาทิเช่น

#### (1) มลพิษทางน้ำ

- ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดและประเภทโรงงานอุตสาหกรรม
- ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม
- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม

## (2) มลพิษทางอากาศ

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม พ.ศ.2545 ที่ใช้บังคับกับเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรมเท่านั้น
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ที่ใช้บังคับกับโรงไฟฟ้าเท่านั้น
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ พ.ศ. 2548

## (3) กากของเสียอุตสาหกรรม

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2540) เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 1 พ.ศ. 2541 เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547

### 3.2. ผลสำเร็จของการจัดการมลพิษอุตสาหกรรมในระยะที่ผ่านมา

สำหรับการจัดการมลพิษอุตสาหกรรมในอดีตที่ผ่านมา นั้น มีหลายเรื่องที่ประสบความสำเร็จในระดับที่น่าพึงพอใจ ได้แก่

- โครงการกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม ในปี พ.ศ. 2548 โดยเป็นการศึกษาแนวทางการกำหนดปริมาณการระบายน้ำทิ้งและหลักเกณฑ์การปฏิบัติสำหรับควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนให้สอดคล้องกับศักยภาพการรองรับมลพิษของน้ำ
- การกำหนดแนวปฏิบัติที่ดีด้านการป้องกันและลดน้ำเสียและกากของเสียจากอุตสาหกรรมในชุมชนและสุราพื้นบ้าน ในปี พ.ศ. 2547
- การจัดทำมาตรฐานมลพิษ (discharge standard) มาตรฐานสิ่งแวดล้อม (ambient standard) และมาตรฐานใหม่อื่นๆอีก เช่น มาตรฐานกลิ่นในอากาศจากโรงงาน มาตรฐานเครื่องยนต์ยูโร ฯลฯ



- การเปลี่ยนแปลงนโยบาย/กระบวนการ/ผลิตภัณฑ์ เช่น การสนับสนุนให้ใช้น้ำมันไร้สารตะกั่ว การเพิ่มประเภทของกิจกรรมที่ต้องทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และการมีคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติที่ดีสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็ก รวมทั้งชุมชนโดยทั่วไป
- การส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสะอาด (cleaner technology) และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (environmental management) เข้าไปใช้ในกระบวนการผลิตของโรงงาน
- วิธีคิดของเจ้าหน้าที่เริ่มเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่เน้นการใช้ระบบควบคุมและสั่งการมาเป็นแบบเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น รวมทั้งมีการปรับตัวยอมรับเรื่องการกระจายอำนาจมากขึ้นด้วย
- การสนับสนุนการสร้างโรงงานกำจัดขยะอุตสาหกรรม โรงงานรีไซเคิล (ดูกรอบที่ 3)
- การกำหนดเกณฑ์การควบคุมคุณภาพผู้ดูแลระบบควบคุมหรือกำจัดมลพิษ
- การประกาศเขตควบคุมมลพิษ

กระนั้นก็ตาม ยังมีอีกหลายเรื่องเช่นเดียวกันที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องช่วยกันทำให้บังเกิดผลสัมฤทธิ์ให้ได้ในอนาคตอันใกล้นี้ เช่น การสร้างกลไกตรวจสอบถ่วงดุล (check and balance) ในกรณีของกรมโรงงานฯกับหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม ความเหลื่อมล้ำที่ซับซ้อนของการจัดการขยะอุตสาหกรรมระหว่างขะมีพิษกับขยะทั่วไป การผลักดันเรื่องผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (PPP) การประเมินผลกระทบทางสังคม การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ การออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งรายละเอียดของประเด็นเหล่านี้จะได้กล่าวถึงในหัวข้อต่อไป

### กรอบที่ 3 โรงงานจัดการกากอุตสาหกรรม

ในปัจจุบันได้มีความคืบหน้าที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดการกากอุตสาหกรรม โดยมีการแบ่งประเภทโรงงานกำจัดขยะอุตสาหกรรมออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. **โรงงานลำดับที่ 101:** โรงงานปรับคุณภาพของเสียรวม มีทั้งเตาเผา ระบบบำบัดน้ำเสียรวม และระบบปรับเสถียร เฉพาะเตาเผาขยะอุตสาหกรรมและเตาเผาซีเมนต์มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 9 โรงงาน เผากากได้ 8.8 ล้านตันต่อปี
2. **โรงงานลำดับที่ 105:** โรงงานที่ทำการคัดแยกและ/หรือฝังกลบของเสียจากโรงงาน ไม่รวมขยะชุมชนและขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาล ทั้งนี้เฉพาะโรงงานที่ทำการฝังกลบมีอยู่ทั้งสิ้น 5 โรงงาน ฝังกลบได้ 2.3 ล้านตันต่อปี
3. **โรงงานลำดับที่ 106:** โรงงานรีไซเคิล ประกอบกิจการเกี่ยวกับการนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้ว หรือของเสียจากโรงงานมาผลิตเป็นวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรมมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 133 โรงงาน รีไซเคิลได้ 2.5 ล้านตัน

**ที่มา:** คำชี้แจงคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมชุมชนและภาวะมลพิษในคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมชุมชน เรื่อง “เทคโนโลยีและระบบการกำจัดขยะชุมชนเมืองสำหรับประเทศไทย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดขยะอุตสาหกรรม” (26 พฤษภาคม 2548)

## 4. กรอบความคิดใหม่ในอนาคต

ประสบการณ์ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของภาคอุตสาหกรรมจนถึงปัจจุบันนี้ ทำให้เราได้ตระหนักว่า นอกจากภาคอุตสาหกรรมจะมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นอันเพิ่มความซับซ้อนและขนาดของปัญหาที่มีต่อสิ่งแวดล้อมตามไปด้วยแล้ว กรอบความคิดการจัดการที่แต่ละฝ่ายเคยใช้กันมานั้นไม่เพียงพอ และบางอย่างก็ไม่สามารถใช้ได้อีกต่อไป ขณะเดียวกันการเคลื่อนไหวและผลักดันด้วยความหวังในสิ่งแวดล้อมจากหลายๆฝ่ายก็ทำให้มีข้อเสนอแนวทางปรับปรุงการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดกรอบความคิดการจัดการแบบใหม่ที่นำพิจารณานำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดผลในทางปฏิบัติ ดังตัวอย่างดังต่อไปนี้

#### 4.1. การประเมินผลกระทบทางสังคมและการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

(Social Impact Assessment: SIA and Health Impact Assessment: HIA)

แนวทางการประเมินผลกระทบที่เคยเป็นเพียงการประเมินผลกระทบจากโครงการใดๆที่จะมีต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น (รายงานอีไอเอ) ได้ขยายขอบเขตครอบคลุมไปถึงการประเมินผลกระทบต่อสังคมและสุขภาพ การประเมินที่มองความเชื่อมโยงของสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพนี้ ย่อมทำให้เกิดการมองภาพผลกระทบที่จะตามมาได้อย่างเป็นองค์รวมหรือมีความรอบด้านมากขึ้น ดังเช่น การจะสร้างโรงงานไฟฟ้าหรือนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ใด ๆ นั้น ไม่ใช่จะประเมินเพียงแค่ว่า จะทำให้พื้นที่ป่าไม้สูญเสียเท่าใด หรือจะก่อให้เกิดมลพิษหรือไม่ต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ต้องมองไปถึงว่าสภาพสังคมของผู้คนในพื้นที่นั้น เช่น วิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นจะถูกกระทบให้เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร สุขภาพกายและใจของพวกเขาจะดีขึ้นหรือเลวลงอย่างไร เป็นต้น (ดูกรอบที่ 4 และ 5)

#### กรอบที่ 4 การประเมินผลกระทบทางสังคม (SIA) ของธนาคารโลก และ

##### International Association for Impact Assessment (IAIA)

แนวทางการศึกษา SIA ของธนาคารโลก

- ระบุลักษณะโดยทั่วไปของสังคม วัฒนธรรม และประชากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม
- อธิบายลักษณะขององค์กรทางสังคมที่ดำเนินกิจกรรมทางการผลิต
- ประเมินการยอมรับทางวัฒนธรรมของประชาชนที่มีต่อกิจกรรม
- คิดค้นยุทธศาสตร์ในการเพิ่มระดับการยอมรับกิจกรรมนั้นๆ
- พิจารณาว่ายังมีประชากรกลุ่มใดอีกหรือไม่ที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชากรที่มีลักษณะพิเศษ หรือมีความอ่อนไหวสูงต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

##### 10 ขั้นตอนการศึกษา SIA ของ IAIA

- (1) การพัฒนากระบวนการ ช่องทาง และวิธีการที่ผู้ได้รับผลกระทบทุกฝ่ายจะได้เข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนต่างๆของกิจกรรม
- (2) การระบุลักษณะของกิจกรรมโดยสังเขป
- (3) การเสนอข้อมูลสภาพพื้นฐานของพื้นที่โครงการ
- (4) การกำหนดขอบข่ายของผลกระทบที่เป็นไปได้
- (5) การสำรวจผลกระทบที่เป็นไปได้

ดูหน้าต่อไป

**กรอบที่ 4 (ต่อ)**

- (6) การคาดการณ์ปฏิกิริยาต่อผลกระทบ
- (7) การคาดการณ์ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบสะสม
- (8) การเสนอแนะคาดการณ์ผลกระทบของทางเลือกอื่นๆ
- (9) การนำเสนอแนวทางลดผลกระทบ
- (10) การติดตามตรวจสอบผลกระทบ

**ที่มา:** <http://san.anamai.moph.go.th/hia/nwha/html/thai34t/ch7.htm>

**กรอบที่ 5 การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (HIA) ในสังคมไทย**

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (Health Impact Assessment: HIA) เป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในสังคม เพื่อพิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น หรืออาจจะเกิดขึ้น จากการกำหนดนโยบาย แผนงาน หรือโครงการสาธารณะขนาดใหญ่ของรัฐ โดยให้ความสำคัญกับทุกฝ่ายได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพูดคุย แลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางสุขภาพ ทั้งด้านบวกและลบอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจต่อนโยบาย หรือโครงการต่างๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และมีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้าง คุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ถือเป็นเรื่องใหม่ของไทย ขณะที่ในต่างประเทศโดยเฉพาะยุโรปและอเมริกามีการดำเนินการอย่างแพร่หลายมานานแล้ว องค์การอนามัยโลก (World Health Organization) เป็นหน่วยงานเริ่มต้นและเสนอแนะแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพแก่ประเทศสมาชิกมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2529 รวมทั้งให้สถาบันการเงินระหว่างประเทศ เช่น ธนาคารโลก ธนาคารพัฒนาเอเชีย (เอดีบี) ต้องมีความรับผิดชอบต่อการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในการดำเนินโครงการ หรือการให้เงินสนับสนุนแก่โครงการต่างๆ

สำหรับเมืองไทย ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ก็ได้กำหนดปรัชญาและแนวคิดในการคุ้มครองสุขภาพของประชาชนไว้ค่อนข้างชัดเจน ในหมวดสิทธิและเสรีภาพของประชาชนและแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐในมาตราที่ 59 ดังนั้น ระบบการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ จึงเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างและคุ้มครองสุขภาพของประชาชนชาวไทย

**ที่มา:** <http://www.manager.co.th> (อ้างอิงในเว็บไซต์ <http://www.udonthani.com/udnews /00787.html>)

## 4.2. การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

### **Strategic Environmental Assessment: SEA**

การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์นี้เป็นการพิจารณาในภาพกว้างแบบองค์รวมระดับประเทศและ/หรือระดับภาค หรือแม้กระทั่งกลุ่มจังหวัด เพื่อดูว่าสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรในพื้นที่นั้นมีศักยภาพในการพัฒนาหรือการรองรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้มากน้อยเพียงไร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ในพื้นที่หนึ่งๆนั้นควรจะพัฒนาหรือไม่ พัฒนาไปในทิศทางใดในระดับใดและจะทำอะไรได้บ้างสำหรับโครงการหนึ่งๆ เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้นี้มากำหนดนโยบายการพัฒนาควบคู่ไปกับการประเมินทางสังคมและสุขภาพซึ่งได้กล่าวถึงไปแล้วในหัวข้อที่ 4.1

ยกตัวอย่างกรณีปัญหาสิ่งแวดล้อมของจังหวัดสมุทรปราการ เราจะพบว่าในปัจจุบัน จังหวัดนี้ถือได้ว่าเป็นเมืองอุตสาหกรรมและเป็นฐานการผลิตที่ทำรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมหาศาล ซึ่งจากสภาพการณ์ปัจจุบันและในกรณีนี้ หากจะบังคับให้จังหวัดสมุทรปราการเป็นแหล่งท่องเที่ยวลำดับต้นๆของประเทศก็เป็นไปได้ จังหวัดสมุทรปราการจึงต้องเป็น ‘จังหวัดอุตสาหกรรม’ ในเชิงยุทธศาสตร์ของประเทศ อย่างไรก็ตามการที่จังหวัดสมุทรปราการเป็นแหล่งที่ตั้งของโรงงานจำนวนมากนั้นนอกจากจะทำให้เกิดปัญหาเรื่องมลพิษทางน้ำแล้ว ยังมีปัญหาเรื่องการแย่งชิงทรัพยากรน้ำอีกด้วย ที่ผ่านมากลุ่มโรงงานได้แก้ปัญหาความขาดแคลนน้ำด้วยการสูบน้ำบาดาลมาใช้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้เกิดการทรุดตัวของแผ่นดิน ปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งหมดนี้ หากมีการวางแผนโดยใช้การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์แล้ว มุมมองการแก้ปัญหาอาจจะเป็นไปได้ในลักษณะของความจำเป็นที่ต้องหาแนวทางนำน้ำเสียที่เกิดจากกลุ่มโรงงานมาผ่านกระบวนการบำบัดขั้นสูงแล้วให้โรงงานนำน้ำนั้นกลับไปใช้ใหม่ได้ ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาได้ทั้งเรื่องการปล่อยน้ำเสียและการแย่งชิงน้ำ ทั้งนี้หากรัฐบาลมองและวิเคราะห์ปัญหานี้ในระดับยุทธศาสตร์ทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม เศรษฐกิจแล้ว รัฐก็อาจจำเป็นต้องเป็นผู้ลงทุนในการบำบัดน้ำเสียขั้นสูงนี้ และส่งจ่ายน้ำแปรูปมาใช้ใหม่ (recycle) นี้ให้แก่ภาคอุตสาหกรรมในราคาที่ไม่แพงจนเกินไปจนลดทอนขีดความสามารถในการแข่งขันของกลุ่มโรงงานในจังหวัดสมุทรปราการ วิธีการเช่นนี้ก็ควรทำให้ทุกฝ่ายได้รับความพึงพอใจร่วมกัน (ดูกรอบที่ 6)

## กรอบที่ 6 ความสำเร็จของ SEA ได้มาจาก...

เกณฑ์สำหรับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ที่ธนาคารโลกให้ไว้เป็นแนวทางสำหรับหัวหน้าทีมเมื่อออกปฏิบัติงานช่วยเหลือสนับสนุนประเทศต่างๆที่รับเอาแนวทาง SEA ไปปฏิบัติอาจแบ่งได้เป็น 7 ข้อดังนี้คือ

- **เป็นบูรณาการ (integrated):** SEA ที่ดีจะให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างมุมมองทางด้านชีวฟิสิกส์ ด้านสังคม ด้านเศรษฐศาสตร์ และมีความเกี่ยวข้องกับนโยบาย โปรแกรม และแผนการ ทั้งในสาขาสิ่งแวดล้อมและภาคส่วนอื่นที่มีประเด็นเกี่ยวข้องกัน
- **ยึดเอาความยั่งยืนเป็นตัวนำ (sustainability-led):** SEA จะระบุถึงทางเลือกและข้อเสนอต่างๆที่มีอยู่ของการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- **มีจุดเน้น (focused):** SEA จะมุ่งเน้นความสนใจไปที่ประเด็นสำคัญ รวมทั้งนำเสนอข้อมูลที่น่าเชื่อถือและมีประโยชน์ สำหรับการวางแผนและการตัดสินใจ
- **ตรวจสอบได้ (accountable):** องค์กรที่เป็นผู้นำจะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำ SEA และสร้างความมั่นใจว่ากระบวนการนั้นดำเนินไปตามหลักการและมีความยุติธรรม มีการตรวจสอบและพิสูจน์ความจริงอย่างเป็นอิสระ และการตัดสินใจทำไปอย่างไรนั้นต้องมีการบันทึกไว้ให้ปรากฏ
- **มีการมีส่วนร่วม (participative):** ตลอดช่วงกระบวนการ SEA สาธารณชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะมีส่วนร่วมและได้รับข้อมูลข่าวสารต่างๆ นอกจากนั้นข้อทักท้วงที่มีก็จะถูกบันทึกและนำไปประกอบการตัดสินใจด้วย ทั้งนี้เป้าหมายก็เพื่อให้มีเวทีสำหรับการพูดคุยและอาจเป็นไปได้ว่าในที่สุดจะได้มาซึ่งฉันทามติของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหลาย
- **มีการทบทวนซ้ำ (iterative):** ข้อมูลสำหรับการประเมินมีให้ก่อนล่วงหน้าพอที่จะใช้ทบทวนประกอบการตัดสินใจและชี้ทางเลือกในอนาคตได้
- **มีอิทธิพล (influential):** SEA สามารถมีอิทธิพลหรือมีส่วนช่วยปรับปรุงการตัดสินใจ และการนำไปปฏิบัติในเชิงยุทธศาสตร์ให้ดีขึ้น และอีกประการหนึ่งคือ SEA จะมีผลต่อนโยบายในอนาคตโดยการกระตุ้นให้เกิดความตระหนักและเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

**ที่มา:** เรียบเรียงจากรายงานของธนาคารโลก ใน **The Environment Strategy Notes No. 14**, June 2005

**หมายเหตุ:** เกณฑ์ข้างต้นเป็นเพียงแนวคิดพื้นฐานของ SEA แต่ในความเป็นจริง SEA ไม่ควรมีรูปแบบที่เป็นมาตรฐานที่แข็งตึง เพราะ SEA ที่ใช้ได้ผลกับชุมชนหนึ่งหรือประเทศหนึ่งอาจใช้ไม่ได้กับอีกชุมชนหนึ่งหรืออีกประเทศหนึ่ง

### 4.3. การประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Instrument)

แม้ว่าในปัจจุบันประเทศไทยได้นำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมบ้างแล้ว (ตารางที่ 1) แต่เมื่อเทียบกับการใช้วิธีการจัดการแบบอื่นเช่น การควบคุมและสั่งการ หรือการใช้กฎหมายแล้ว นับว่าเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ยังมีการใช้กันอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากนัก และยังมีจุดบกพร่องบางประการที่ทำให้การนำไปใช้ในทางปฏิบัติไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ดังได้ยกตัวอย่างไปแล้วในกรณีของ หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (PPP) อย่างไรก็ตามประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องใหญ่และทวีความซับซ้อนมากขึ้นทุกวัน ลำพังเพียงเครื่องมือใดเครื่องมือหนึ่งที่จะนำมาใช้สำหรับการจัดการนั้นย่อมเป็นเรื่องยากเกินกว่าจะทำได้ จึงเป็นการสมควรที่จะมีการพิจารณาเลือกเอาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่มีอยู่จำนวนมากนอกจากภาษีทั้งค่าธรรมเนียมน ค่าประกัน การสร้างแรงจูงใจโดยการให้เงินกู้ยืมที่มีดอกเบี้ยต่ำหรือให้เงินสนับสนุนการผลิต การใช้ราคาหรือค่าปรับมาลดแรงจูงใจที่จะก่อมลพิษ เป็นต้น มาช่วยในการจัดการสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ทั้งนั้น การจะนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ชนิดใดมาใช้นั้น จำเป็นต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมกับประเภทของปัญหาอย่างรอบคอบ เพราะเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์แต่ละอันมีข้อดีข้อเสียต่าง ๆ กันไป ยกตัวอย่างเช่น การเก็บภาษีหรือค่าธรรมเนียมนั้นมีข้อดีที่ช่วยทำให้ทุกคนได้ตระหนักว่าสิ่งแวดล้อมนั้นมี “ราคา” เมื่อมีการผลิตที่ก่อความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมจึงต้องมีการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้น

อย่างไรก็ตาม การใช้ภาษีแบบนี้มากเกินไปอาจทำให้เกิดการต่อต้านจากผู้ประกอบการได้ เพราะทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น และทำให้ศักยภาพในการส่งออกลดลง หรือ การให้เงินช่วยเหลือผู้ประกอบการเพื่อสร้างแรงจูงใจให้มีการผลิตที่คำนึงถึงต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อมนั้น แม้จะดูว่ามีแนวโน้มที่จะได้รับการยอมรับมากกว่าการเก็บภาษี แต่ก็ยังมีข้อจำกัดด้านการเงิน เพราะเงินทุนที่จะไปสนับสนุนกิจกรรมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับบางประเทศนั้นมีน้อย และจำกัดอยู่กับการใช้เพื่อกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมบางประเภทเท่านั้น

อีกประการหนึ่งคือ เงินที่จะนำไปใช้เพื่อสนับสนุนช่วยเหลือนี้ส่วนใหญ่เป็นเงินของรัฐ วิธีการนี้จึงอาจไม่เป็นไปตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายเท่าใดนัก

**ตารางที่ 1 การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย:  
กรณีปัญหามลพิษอุตสาหกรรม**

ปัญหาสิ่งแวดล้อม	การใช้แรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์	กฎหมาย	หน่วยงานที่ดำเนินการ
มลพิษทางอากาศ	การลดภาษีนำเข้าอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรที่รักษาสิ่งแวดล้อม เช่น เครื่องกรองอากาศรถยนต์		กรมศุลกากร
	เงินกู้กองทุนสิ่งแวดล้อมสำหรับสถานประกอบการ/โรงงาน เพื่อปรับปรุงระบบสิ่งแวดล้อมโรงงาน	พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535	สำนักงานกองทุนสิ่งแวดล้อม
	ระบบราคาที่แตกต่างโดยการกำหนดอัตราภาษีที่แตกต่างระหว่างน้ำมันเบนซินพิเศษกับน้ำมันเบนซินพิเศษไร้สารตะกั่ว	พ.ร.บ. ภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2527	กรมสรรพสามิต
สารอันตราย	ภาษีสรรพสามิตที่แตกต่างระหว่างแบตเตอรี่ใหม่และเก่า (10% สำหรับแบตเตอรี่ใหม่ และ 5% สำหรับแบตเตอรี่ที่ใช้ตะกั่วรีไซเคิลจากแบตเตอรี่เก่าๆ)	พ.ร.บ. ภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2527	กรมสรรพสามิต
	ระบบราคาที่แตกต่างสำหรับแบตเตอรี่ใหม่เมื่อมีการนำคืนแบตเตอรี่เก่า (ร้านค้าจะคิดลดราคาแบตเตอรี่เก่ามาคืนให้ ส่วนลดจะมีค่าประมาณ 50 บาทต่อแบตเตอรี่)	พ.ร.บ. ภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2527	กรมสรรพสามิต
มลพิษทางน้ำ	การลดภาษีนำเข้าเครื่องจักรอุปกรณ์สำหรับการบำบัดมลพิษ	พ.ร.บ. ส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520	กรมศุลกากร
	การให้สิทธิพิเศษด้วยการส่งเสริมการลงทุน และการยกเว้นภาษีรายได้ให้กับโรงงานอุตสาหกรรมที่จะไปตั้งอยู่ในเขตที่รัฐบาลกำหนด	พ.ร.บ. ส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
	ค่าบำบัดน้ำเสีย เงินกู้กองทุนสิ่งแวดล้อมสำหรับสถานประกอบการ/โรงงาน เพื่อปรับปรุงระบบสิ่งแวดล้อมโรงงาน	พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535	กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานกองทุน-สิ่งแวดล้อม
ขยะ	ค่ากำจัดมูลฝอย	พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ของเสียอันตราย	ค่าขนส่ง ค่าตรวจสอบตัวอย่างกากอุตสาหกรรม และค่ากำจัด	พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535	กรมโรงงานอุตสาหกรรม

**ที่มา:** ปรับปรุงจากรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2547 จัดทำโดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พ.ศ.2548



#### 4.4. ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility: CSR) การลงทุนที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม (Socially Responsible Investment: SRI) รายงานแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility Reporting: SRR)

ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของสังคม องค์กรธุรกิจมีพันธะที่จะต้องแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม โดยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืนให้กับสังคม แนวคิดดังกล่าวนี้ไม่ได้หมายความว่าเพียงแค่ การสร้างบรรยากาศที่ดีในที่ทำงานให้กับพนักงานและลูกค้า การบริหารงานที่โปร่งใสไร้คอร์รัปชัน หรือการเคารพในสิทธิมนุษยชนเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงเรื่องของการลงทุนที่ต้องคำนึงถึงการดูแล สิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืนไปพร้อมกันด้วย เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นฐาน สันับสนุนการผลิตทางเศรษฐกิจ ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อมจึงหมายถึงความยั่งยืนของเศรษฐกิจ ด้วย

ในรายงานเรื่อง 2000 Report on Socially Responsible Investment Trends in the United States ได้ให้นิยามการลงทุนที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมว่า เป็นกระบวนการลงทุนที่พิจารณา ผลลัพธ์ที่จะเกิดกับสังคมและสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการลงทุนนั้นทั้งในแง่บวกและแง่ลบภายใต้ การวิเคราะห์ด้านงบประมาณที่รัดกุม ผู้ลงทุนอาจเป็นไปได้ทั้งภาคธุรกิจ มหาวิทยาลัย โรงพยาบาล มูลนิธิ กองทุนบำนาญบำนาญ องค์กรมหาชน สถาบันทางศาสนา หรือแม้กระทั่งองค์กรกุศลที่ไม่ได้ แสวงหากำไร โดยองค์กรเหล่านี้มีความมุ่งหวังที่จะบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายทางการเงิน ใน ขณะเดียวกันก็ดำเนินกิจการไปด้วยแนวคิดพื้นฐานเรื่องความยั่งยืนและความต้องการของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียที่หลากหลายทั้ง ลูกค้า ครอบครัว และชุมชน

ผู้ลงทุนที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมจะต้องคำนึงถึงการวิเคราะห์เชิงคุณภาพในด้าน นโยบาย การปฏิบัติงาน และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ไปพร้อมๆกับการวิเคราะห์เชิงปริมาณในด้านผล กำไรขององค์กร ทั้งนี้ก็เพื่อให้การลงทุนขององค์กรนั้นสามารถบรรลุมาตรฐานความรับผิดชอบต่อ สังคมที่มุ่งหวังได้ และองค์กรเหล่านี้เองที่สามารถจัดทำรายงานแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมที่มีต่อสังคม ของตนเองขึ้นมา เพื่อเผยแพร่ให้สาธารณชนได้รับทราบถึงบทบาทที่มีประโยชน์ต่อส่วนรวมซึ่งเป็น บทบาทอีกด้านหนึ่งขององค์กรนอกเหนือจากเรื่องของการทำกำไร

โดยปกติคนทั่วไปอาจมองว่าองค์กรที่ดำเนินกิจการถูกต้องตามกฎหมายนั้น เป็นองค์กรที่มีความ รับผิดชอบต่อสังคมอย่างพอเพียงแล้ว นั่นคือมองว่าการปฏิบัติตามกฎหมายกับการมีความ รับผิดชอบต่อสังคมเป็นประเด็นเดียวกัน ในความเป็นจริง หลายๆองค์กรอาจปฏิบัติถูกต้องตาม กฎหมายทุกประการ แต่อาจไม่ได้มีความรับผิดชอบต่อสังคมก็เป็นได้ เพราะกระบวนการตรา กฎหมายนั้นอาจไม่ได้คำนึงถึงเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร และในความเป็นจริง แนวทางปฏิบัติที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรในปัจจุบันก็มักจะไม่ได้อิงบังคับให้ปฏิบัติตาม โดยกฎหมาย แต่กลับเป็นความเข้มแข็งทางด้านธรรมาภิบาลและระบบการบริหารจัดการที่มี ประสิทธิภาพในองค์กรนั้นๆเองที่เป็นตัวกระตุ้นให้องค์กรนั้นแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม

ในปี พ.ศ. 2551 นี้องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization: ISO) จะพิมพ์เผยแพร่คู่มือสำหรับเป็นแนวทางการจัดการมาตรฐาน ISO 26000 ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลเพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (social responsibility) โดย**ไม่บังคับ**ให้มี**หน้าที่**ต้องนำมาตรฐานดังกล่าวไปปฏิบัติ หากแต่ให้ไว้เป็น**ทางเลือก**ที่แต่ละองค์กรจะสมัครใจนำไปใช้เอง ทั้งนี้เนื่องจากเล็งเห็นแล้วว่า ความจำเป็นที่องค์กรทั้งของภาครัฐหรือภาคเอกชนจะต้องแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรนั้นจะกลายเป็นเงื่อนไขพื้นฐานที่ทุกองค์กรจำเป็นต้องมีในอนาคตอันใกล้ (ดูกรอบที่ 7 และ 8)

อนึ่ง หากย้อนเวลากลับคืนสู่อดีตได้ จะพบว่า ผู้ประกอบการทั้งภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการไม่ว่าจะขนาดเล็กหรือใหญ่ ไม่ว่าจะในประเทศพัฒนาแล้วหรือกำลังพัฒนาต้องหรือมักมีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ แบบที่เราเรียกว่าประกอบอาชีพโดยสุจริต ซึ่งคำว่า ‘โดยสุจริต’ นี้ไม่ได้ตีกรอบไว้เพียงการทำตามกฎหมายแต่หมายถึงการที่ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อนจากการกระทำของเรา แต่เมื่อโลกเปลี่ยนไป กระแสความคิดของการบริหารธุรกิจแบบฝรั่งที่มุ่งเน้นการทำกำไรให้ได้สูงสุดก็ได้ทำให้จริยธรรมของการประกอบอาชีพเสื่อมสลายลงอย่างรวดเร็ว จนองค์กรระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐานต้องออกแนวทาง ISO 26000 มากำกับดั่งที่กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งก็เป็นเรื่องแปลกเพราะหากคนเราอันรวมถึงผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมมีจริยธรรมในการดำรงชีพแล้วไซ้ ISO 26000 นี้ก็ไร้ความจำเป็นโดยสิ้นเชิง

#### กรอบที่ 7 อะไรคือสิ่งที่ไม่ใช่ CSR?

- การบริจาคเงินขององค์กรเพื่อสาธารณกุศล ไม่จำเป็นต้องเป็น CSR
- การประชาสัมพันธ์ผลงานสาธารณะกุศลขององค์กรก็ไม่ใช่ CSR
- การโฆษณาเชิงสื่อความหมายในประเด็นความรับผิดชอบต่อสังคม ไม่ได้ชี้ว่าองค์กรนั้นต้องมี CSR
- การต่อท่อประปาจากโรงงานให้ชุมชนรอบด้านได้ใช้ ขณะที่น้ำในลำคลองยังเน่าเสีย เพราะการปล่อยน้ำเสียจากโรงงาน ไม่ใช่ CSR
- การประกอบกิจการอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ไม่จำเป็นต้องเป็น CSR
- การประกอบกิจการท่องเที่ยวที่ทำลายวิถีชีวิตชุมชน ไม่ใช่ CSR
- การผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดมลพิษ หรือทำให้สุขภาพของประชาชนเสียหาย หรือทำให้ไม่เกิดความยั่งยืนของชุมชน ย่อมไม่ใช่ CSR

### กรอบที่ 8 องค์กรยุคใหม่ ห่วงใยสังคมและสิ่งแวดล้อม

Social Network (SIRAN) ซึ่งเป็นกลุ่มที่ทำงานด้านการลงทุนทางสังคมได้กล่าวถึงความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility: CSR) ว่า “เป็นความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพและความปลอดภัย ด้านนโยบายความหลากหลาย และทรัพยากรมนุษย์ ด้านสิทธิมนุษยชน และด้านห่วงโซ่อุปทาน (supply chain)” ดังนั้นแล้วการลงทุนที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม (Socially Responsible Investment: SRI) จึงเป็นการประเมินองค์กรตามประเด็นต่างๆของ CSR เป็นการวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมอันเนื่องมาจากองค์กร และเป็นการชักนำให้องค์กรมีการปรับปรุงนโยบายและการปฏิบัติด้าน CSR

ผู้คิดค้นนวัตกรรมขององค์กรชั้นนำได้เริ่มตระหนักมากขึ้นทุกวันถึงความห่วงใยของนักลงทุนและผู้ถือหุ้นที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม ดังเช่น Craig Barrett ผู้บริหารระดับสูง (CEO) ของบริษัท Intel Corp.'s ได้กล่าวถึงบริษัทของเขาว่า “วิสัยทัศน์และกลยุทธ์จำต้องผลักดันให้เกิดความยั่งยืนเพิ่มมากขึ้น จำต้องคำนึงถึงไม่เฉพาะแต่เพียงเรื่องเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ต้องให้ความสำคัญกับเรื่องสิ่งแวดล้อม ชุมชน และผลงานขององค์กรไปพร้อมๆกันด้วย” ใน ขณะที่การประชุม Prince of Wales Business Leaders Forum ก็ได้มีการสะท้อนแนวคิดเรื่อง CSR ในระดับโลกว่า “ ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร หมายถึง การดำเนินธุรกิจที่เปิดเผยและโปร่งใสโดยยึดถือคุณค่าทางจริยธรรมและให้ความสำคัญกับลูกจ้าง ชุมชน รวมทั้งสิ่งแวดล้อม เป็นแนวคิดที่ถูกออกแบบมาเพื่อถ่ายทอดคุณค่าเรื่องความยั่งยืนไปสู่สังคมวงกว้าง” และไม่ว่าจะอธิบายคำนี้ว่าเป็น การลงทุนเพื่อสังคม การลงทุนที่มีจริยธรรม การลงทุนที่มีพันธกิจ หรือการลงทุนที่ตระหนักเรื่องสังคม SRI ก็สะท้อนให้เห็นถึงวิธีการลงทุนที่ผนวกเอาความห่วงใยต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมไว้ใน การตัดสินใจลงทุน

**ที่มา:** เรียบเรียงจาก 2000 Report on Socially Responsible Investment Trends in the United States: 10-Year Review, January 24, 2006

**หมายเหตุ :** หากผู้ประกอบการเพียงแต่มีจริยธรรมในการประกอบการเท่านั้น คำว่า CSR ก็จะไม่ปรากฏขึ้นในระบบใดๆของโลก จึงเป็นที่น่าเสียดายที่บางส่วนของผู้ประกอบการเองไม่มีจริยธรรมในการประกอบกิจการ จึงต้องมีมาตรการ CSR และ ISO 26000 ขึ้นมากำกับ ซึ่งก็ยังคงเป็นสิ่งที่ถกเถียงกันอยู่ว่าจริยธรรมของคนจะถูกกำกับด้วยกฎเกณฑ์ต่างๆเหล่านี้ได้หรือ

#### 4.5. การปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม กฎหมาย กฎระเบียบ และโครงสร้าง

เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อมในอนาคตมีความเหมาะสมสำหรับประเทศไทย กฎหมาย กฎระเบียบ และโครงสร้างต่างๆที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ก็จำเป็นจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขหรืออาจต้องเพิ่มเติมในหลายส่วนด้วยกัน ดังจะขอเสนอเป็นประเด็นๆที่สามารถนำไปพัฒนาต่อหรือนำไปพิจารณาหรือในรูปแบบเทคนิคพิจารณาและ/หรือประชาพิจารณ์ต่อไปดังต่อไปนี้

1. การกำหนดมาตรฐานใหม่สำหรับการควบคุมสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เช่น สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound: VOC), Polycyclic Aromatic Hydrocarbon (PAH) ในอากาศ ในเขม่าควัน ในน้ำ และในดิน เป็นต้น
2. การกำหนดค่าธรรมเนียมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (fee) จากส่วนกลางเพื่อใช้เป็นเกณฑ์อ้างอิงและเป็นเหตุผลในการนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมักประสบปัญหาการเมืองท้องถิ่น จนไม่สามารถริเริ่มจัดเก็บค่าธรรมเนียมได้ด้วยตัวเอง
3. การกำหนดแนวทางการบำบัดน้ำเสียของโรงงานขนาดเล็กซึ่งมักไม่มีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลนั้นอาจทำได้โดยใช้วิธีการบำบัดร่วมกับบ่อบำบัดรวมของชุมชน (joint treatment)
4. กรมโรงงานฯจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนเกณฑ์มาตรฐานการปล่อยของเสียของอุตสาหกรรม (industrial discharge standards) ที่สามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างแท้จริงและเหมาะสม (practical) โดยยกเลิกค่ามาตรฐานบางพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถทำได้ในทางปฏิบัติ เช่น ค่าปรอทในน้ำทิ้ง ซึ่งในบางกรณีมีค่าน้อยกว่าค่าปรอทในแหล่งน้ำธรรมชาติเสียด้วยซ้ำ

ทั้งนี้ทั้งนั้น สำหรับข้อเสนอประการที่ (4) นี้ ล่าสุด<sup>3</sup>ทางกรมโรงงานได้มีการออกประกาศกำหนดค่าปรับโรงงานปล่อยของเสีย 2 รายการคือ ค่าปรับการทิ้งน้ำเสียเกินมาตรฐานกับการทิ้งกากของเสียไม่เป็นที่ ซึ่งในส่วนของค่ามาตรฐานการปล่อยน้ำเสียนั้นมีการกำหนดว่า ถ้าเป็นโรงงานทั่วไปจะต้องมีค่าน้ำเสีย BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นต้น ส่วนโรงงานที่ได้รับการผ่อนผัน เช่น โรงงานฟอกย้อมหรือกระดาษ ค่าน้ำเสียมาตรฐานค่า BOD จะต้องไม่เกิน 60 มิลลิกรัม/ ลิตร ซึ่งหากผลการวิเคราะห์น้ำทิ้งมีค่าเกินมาตรฐานผู้ประกอบการจะต้องถูกพิจารณาเสียค่าปรับ (เช่น หากผลการวิเคราะห์ไม่เกิน 2 เท่าของมาตรฐานจะต้องถูกปรับไม่เกิน 10,000 บาท, ผลการวิเคราะห์เกิน 2 เท่า แต่ไม่เกิน 4 เท่าของมาตรฐาน ปรับ 10,000 – 50,000 บาท เป็นต้น)

<sup>3</sup> ข้อมูลจากหนังสือพิมพ์รางวัลโลกสีเขียว ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – มีนาคม 2549

5. การออกกฎหมายเฉพาะสำหรับการจัดการกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ เช่น แบตเตอรี่ของโทรศัพท์มือถือ แบตเตอรี่ขนาดเล็ก ซึ่งล้วนเป็นขยะอันตรายประเภทหนึ่ง
6. การย้ายหน่วยงานที่ดูแลด้านมลพิษทั้งหมดไปไว้กับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจัดตั้งเป็นองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม (Environmental Protection Agency: EPA) โดยอาจต้องสร้างองค์กรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อให้การดูแลด้านมลพิษมีการทำงานที่ประสานกันมากขึ้น
7. การตรากฎหมายที่เพิ่มอำนาจ (empower) ให้กับภาคประชาชนในการตรวจสอบมลพิษจากต้นกำเนิดได้อย่างถูกกฎหมาย โดยมีบรรองรับหรือสนับสนุน รวมทั้งรางวัลนำจับด้วย
8. การบูรณาการกฎหมายและมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมของกระทรวงต่างๆ เช่น กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงคมนาคม เป็นต้น ให้มีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
9. การโอนภารกิจในเรื่องของ การต่อทะเบียนรถยนต์ และการควบคุมมลพิษ (ไอเสียรถยนต์, น้ำทิ้งจากโรงงาน, การระบายน้ำทิ้งจากบ่อปลา ฯลฯ) ไปให้กับกรมควบคุมมลพิษหรือองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม (EPA) ที่กล่าวไว้ข้างต้น เป็นผู้จัดการดูแลโดยตรง
10. การออกกฎหมายให้ผู้ก่อมลพิษ (polluter) ต้องเป็นผู้พิสูจน์ความบริสุทธิ์ของตนเองว่าไม่ได้เป็นผู้ก่อมลพิษ โดยมีการแสดงผลและตรวจสอบ (monitor) อย่างต่อเนื่อง
11. การกำหนดให้องค์กรขนาดใหญ่มีระบบตรวจสอบแบบออนไลน์ (on-line monitoring) และประกาศผลแบบทันที (real time) ให้สาธารณะชนได้รับรู้
12. การให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป (public education) ได้เข้าใจในหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (PPP) และผู้ได้ประโยชน์เป็นผู้จ่าย (BPP) เพื่อว่าในท้ายที่สุดการบังคับใช้หลักการทั้งสองกับทั้งผู้ประกอบการและกับประชาชนจะเป็นไปได้อย่างจริงจัง และบังเกิดผลสำเร็จ
13. การออกมาตรการทางกฎหมาย ภาษี หรือค่าธรรมเนียม เพื่อให้มีการปรับปรุงรูปแบบการบรรจุหีบห่อหรือออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม เช่น ภาษีบรรจุภัณฑ์ (packaging tax), ค่าธรรมเนียมหรือค่าปรับสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดขยะ (packaging waste fee/charge) เป็นต้น
14. การตรากฎหมายให้ผู้ที่มีผู้ใช้เสียหายโดยตรงสามารถดำเนินคดีกับผู้ก่อมลพิษได้ เพราะโดยทั่วไปชาวบ้านผู้ได้รับผลกระทบจากมลพิษ เช่น กรณีน้ำพองเน่าเสียเพราะโรงงานน้ำตาล กรณีเหมืองสังกะสีที่แม่ตาว กรณีเหมืองตะกั่วที่ห้วยคลิตี้ เป็นต้นนั้น มักจะไม่สามารถไปดำเนินคดีต่างๆได้ด้วยตนเอง จึงต้องอาศัยตัวแทนหรือหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมเข้าไปช่วยเหลือดำเนินการให้
15. การประยุกต์นำเอานวัตกรรมใหม่มาใช้กับ กฎเกณฑ์ กฎระเบียบต่างๆสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อม ดังเช่น กรณีของหลุมขยะของเสียอันตราย (hazardous waste) นั้น เดิมกำหนดให้ต้องเป็นหลุมที่อยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินซึ่งเป็นเรื่องที่ทำไต่ยากมากในทางปฏิบัติ อาจจะต้องเปลี่ยนกฎระเบียบใหม่ให้สามารถอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำใต้ดินได้ โดยอาศัย

เทคโนโลยี (เช่น ระบบความดันภายนอกหรือหลุมเปิดความดันบวก (positive pressure) และสูบน้ำที่ซึมกันบ่อไปบำบัด) ช่วยไม่ให้เกิดการปนเปื้อนของสารพิษกับน้ำใต้ดิน, การกำหนดให้มีการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ภายในบ้าน โดยถือเป็น onsite unit, การออกหลักเกณฑ์ปฏิบัติและหลักเกณฑ์ทางจริยธรรมสำหรับการดูแลเรื่องมลพิษโดยสภาวิศวกร ซึ่งจะช่วยทำให้วิศวกรใส่ใจเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น

#### 4.6. การมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation)

กระแสที่เกิดขึ้นและกำลังมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นในสังคมไทย คือบทบาทของภาคประชาชนในการตรวจสอบ และจัดการประเด็นต่างๆ ร่วมกับภาครัฐ ที่เห็นได้เด่นชัดคือ ความพยายามในการสร้างการเมืองภาคประชาชนเพื่อถ่วงดุลอำนาจกับรัฐบาล และในประเด็นการจัดการสิ่งแวดล้อมเองนั้นก็ก็มีลักษณะที่จะเกิดแนวโน้มดังกล่าวเช่นกัน เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาโดยภาครัฐมักจะไม่สามารถดูแลจัดการได้อย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง ทั้งนี้การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมนั้น คือการให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมในการดูแลรักษา (เช่น การจัดตั้งตำรวจสิ่งแวดล้อมชุมชน) และใช้ประโยชน์ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์

#### 4.7. แนวทางอื่นๆ

นอกจากที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดข้างต้น ยังมีแนวทางอื่นๆ ที่ควรได้รับการส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติกันอย่างจริงจังต่อไป เช่น การลด การใช้ซ้ำ การแปรรูปใช้ใหม่ (Reduce, Reuse, and Recycle: 3Rs) ซึ่งได้รับการเผยแพร่มานานพอสมควรแล้วในสังคมไทย แต่การปฏิบัติยังไม่ค่อยแพร่หลาย, การส่งเสริมสนับสนุนการนำเทคโนโลยีสะอาด (cleaner technology) มาใช้, การสนับสนุนการออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (eco-design) หรือมีประสิทธิภาพโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (eco-efficiency) เป็นต้น

### 5. บทเรียนจากอดีต

ตั้งแต่จุดเริ่มต้นที่มีการส่งเสริมสนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย จนก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันนั้น อาจกล่าวได้ว่า สังคมไทยได้บทเรียนที่สำคัญด้านสิ่งแวดล้อมกับอุตสาหกรรมอย่างน้อย 3 ข้อคือ

1. สิ่งที่เกิดขึ้นนั้นเป็นไปตาม **หลักอิตัปปัจฉยตา** คือ ทุกอย่างเป็นปัจจัยหรือเป็นเหตุเป็นผลของกันและกัน การที่โรงงานอุตสาหกรรมถูกมองว่าเป็นตัวการก่อให้เกิดมลภาวะเสมอตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ก็เนื่องมาจากตั้งแต่แรกเริ่มที่มีการปล่อยน้ำเสีย หรือควันพิษที่มาจากโรงงานเป็นหลัก แม้ในปัจจุบันก็ยังมีโรงงานอีกหลายแห่งที่ไม่ได้มีการปรับปรุงการจัดการในส่วนนี้ให้ดีขึ้น ดังนั้นภาพโรงงานที่ฝังใจคนทั่วไปจึงเป็นภาพในด้านลบเสมอ ทำให้ในปัจจุบัน

การก่อสร้างโรงงานหรือนิคมอุตสาหกรรมมักจะถูกคัดค้านต่อต้านเป็นอย่างมากจากคนในพื้นที่เองและกลุ่มที่มีความห่วงใยด้านสิ่งแวดล้อม

2. ความน่าเชื่อถือ (credibility) ที่เคยมีของภาครัฐหรือแม้แต่นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม เริ่มหมดไป เพราะหลายๆโครงการหรือระบบการจัดการของรัฐมักจะมีผู้ได้รับผลกระทบทางลบที่ไม่ได้รับการเยียวยาชดเชยอย่างเหมาะสม ในขณะที่นักวิชาการหลายๆคนก็เป็นฝ่ายสนับสนุนรัฐบาล ไม่ได้ใช้หลักวิชาการที่ยึดความถูกต้อง ยึดความเป็นกลางในการชี้แจงเหตุผลต่อสาธารณะ ประชาชนจึงค่อยๆหมดศรัทธาและไม่ให้ความเชื่อถือ ดังเช่น กรณีโรงไฟฟ้าหินกรูดบ่อนอก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่แม้จะจ้างผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาศึกษาในพื้นที่ แต่ก็ไม่ได้ได้รับความเชื่อถือ เป็นต้น
3. ทุกฝ่ายจะต้องมีการดำเนินงานแบบค่อยเป็นค่อยไป (go slow) โดยมีการพิจารณาและประเมินผลอย่างรอบด้านก่อนการลงมือดำเนินการในโครงการใดๆ เพราะหากมีการตัดสินใจแบบฉับพลัน (go fast) อาจส่งผลกระทบที่รุนแรงตามมาเกินกว่าจะคาดการณ์ได้ การดำเนินงานแบบค่อยเป็นค่อยไปนี้เป็นการเอื้ออำนวยให้เกิดโอกาสในการรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนเพื่อที่ว่าในท้ายที่สุดแล้วจะได้แนวทางการดำเนินการที่ทุกฝ่ายเห็นพ้องต้องกันหรือเกิดฉันทามติในโครงการนั้น ซึ่งในระยะเริ่มต้นของการดำเนินการอาจดูเหมือนช้าเพราะต้องให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่าย แต่เมื่อเกิดการตกลงใจโดยพร้อมเพรียงกันแล้วการดำเนินงานในขั้นต่อไปก็จะเป็นไปด้วยความรวดเร็ว (go slow to go fast) ต่างกับการตัดสินใจเร่งรีบที่แม้จะทำให้โครงการได้รับการดำเนินการแบบฉับไวกว่าในตอนแรก แต่ก็อาจก่อให้เกิดปัญหาตามมาภายหลังจนทำให้โครงการล่าช้าหรือไม่เสร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ได้ เพราะเกิดการคัดค้านจากผู้ที่ได้รับผลกระทบซึ่งไม่ได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในตอนเริ่มต้นโครงการ (go fast to go slow or even no go)

## 6. บทสรุป

บทความนี้ได้แสดงให้เห็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมในวงการอุตสาหกรรมนับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันในสองส่วนสำคัญคือ กรอบความคิดและโครงสร้างองค์การ

**ประการแรก** จากกรอบความคิดเดิมที่สิ่งแวดล้อมถูกนิยามในลักษณะเชิงกายภาพคือเป็นสิ่งที่มิใช่เพื่อการแสวงหาประโยชน์สำหรับมนุษย์เท่านั้น เมื่อมีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมจนก่อให้เกิดภาวะมลพิษชุมชนแบบเดิมดังกล่าวจึงเปลี่ยนไปโดยมีการเพิ่มมิติความหมายทางด้านสังคมตามมา เพราะมนุษย์เริ่มมีความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้นและเล็งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องเอาใจใส่ดูแล ทั้งนี้แนวโน้มใหม่ที่กำลังเกิดขึ้นในขณะนี้และน่าจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆต่อไปคือเรื่องของสิ่งแวดล้อมกับสุขภาพ นอกจากกรอบความคิดในเชิงนิยามที่

เปลี่ยนไปแล้ว กรอบความคิดด้านการบริหารจัดการก็มีการเปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน จากเดิมที่เน้นการควบคุมและสั่งการซึ่งมีลักษณะเป็นการบำบัดที่ปลายท่อ หรือหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายที่ไม่ค่อยได้รับความสนใจเท่าที่ควร ได้มีแนวคิดที่จะนำหลักการผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้จ่ายมาใช้เสริมกับหลักการเดิมที่ต้องมีการปรับปรุงและบังคับใช้อย่างจริงจังเพิ่มมากขึ้น ส่วนหลักการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ยังคงมีจุดบกพร่องในทางปฏิบัติอยู่นั้น ก็จำเป็นต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพ เพราะต้องถือเป็นหลักการระวังไว้ก่อน (precautionary principle) ในการจัดการกับกิจกรรมที่อาจก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

**ประการที่สอง** การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมครั้งสำคัญเกิดขึ้นเมื่อมีการประกาศใช้ พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ที่นอกจากจะทำให้หน่วยงานที่ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมได้รับการยกระดับฐานะเป็นคณะกรรมการระดับชาติแล้ว ยังมีการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่สำคัญ คือการจัดตั้งหน่วยงานใหม่เพื่อแทนที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเดิม การจัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อม และการเปิดโอกาสให้ประชาชนและองค์กรเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น

ในช่วงของการปฏิรูประบบราชการเมื่อไม่นานมานี้ก็ได้มีความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงองค์การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมโดยการรวบรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาไว้ภายใต้หน่วยงานเดียวกัน ด้วยจุดมุ่งหมายให้เกิดการทำงานที่เป็นองค์รวมและมีความประสานสอดคล้องกันมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่เกิดขึ้นนี้ได้ช่วยให้การจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นในภาคอุตสาหกรรมได้รับการเยียวยาบำบัด และแม้ว่าจะยังมีอุปสรรคอีกหลายประการแต่ก็แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น

ในตอนท้ายของบทความนี้ได้มีการนำเสนอกรอบความคิดใหม่ในอนาคตที่น่าสนใจสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาคอุตสาหกรรม และอาจมีการนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาคเศรษฐกิจอื่นๆด้วย ได้แก่ การประเมินผลกระทบทางสังคมและการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ การประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร การลงทุนที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม รายงานแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม รวมตลอดไปถึงการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมาย กฎระเบียบ และโครงสร้างการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยในหลายๆประการ และที่สำคัญยิ่งอีกประการหนึ่ง คือ การมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งการนำเสนอกรอบความคิดทั้งหมดนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญที่จะให้เป็นเหมือนตัวจุดประกายให้มีการนำแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริงในลำดับต่อไป



## เอกสารอ้างอิง

- กรมโรงงาน และ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. 2549. **มติใหม่: การกำกับดูแลโรงงาน**. กรุงเทพฯ: กรมโรงงาน และ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย.
- กรมควบคุมมลพิษ. 2543. **สถานการณ์มลพิษในรอบทศวรรษ (2532 – 2542)**. กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.
- คณะอนุกรรมการสิ่งแวดล้อมชุมชนและภาวะมลพิษ. 2548. “เทคโนโลยีและระบบการกำจัดขยะชุมชนเมืองสำหรับประเทศไทย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดขยะอุตสาหกรรม”. ใน **คำชี้แจงคณะอนุกรรมการสิ่งแวดล้อมชุมชนและภาวะมลพิษ ในคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา**. [PowerPoint slides]. กรุงเทพฯ: คณะอนุกรรมการสิ่งแวดล้อมชุมชนและภาวะมลพิษ.
- “คุมเข้มปล่อยของเสีย โทษสุดปรับ 2 แสน.” **หนังสือพิมพ์รางวัลลูกโลกสีเขียว**. 1, 1 (มกราคม – มีนาคม 2549): 1 และ 16.
- ธงชัย พรรณสวัสดิ์. 2549. “ปัญหาและแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมใน 5 ปีข้างหน้า.” ใน **การประชุมกลุ่มย่อยคณะทำงานครั้งที่ 9 เพื่อการจัดทำร่างแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม**. [PowerPoint slides]. เชียงใหม่: สถาบันวิจัยสังคม.
- สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2548. **รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2547**. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- \_\_\_\_\_. 2542. **รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2540**. สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.
- Ahmed, Kulsum; Mercier, Jean Roger and Verheem, Rob. 2005. **Strategic Environmental Assess-ment: Concept and Practice**. [Brochure]. Washington, D.C.: World Bank.
- Social Investment Forum. 2006. **2005 Report on Socially Responsible Investing Trends in the United States: 10-Year Review**. Washington, D.C.: Social Investment Forum.
- Tung Christopher. 2006. “CSR in Asia: A legal perspective.” **CSR Asia Weekly**. Vol.2, Week 5 (February): 2.
- <http://isotc.iso.org>
- <http://www.environnet.in.th>