



ภาพ : ธารา บัวคำศรี

มลพิษอุตสาหกรรมในประเทศไทย : ประวัติศาสตร์สังเขปจนถึง พ.ศ. 2540

ธารา บัวคำศรี

ความนำ

มลพิษอุตสาหกรรมเป็นปรากฏการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบโดยตรงและเป็นภัยคุกคามต่อชีวิตและสุขภาพของมนุษย์ แดนมลพิษ(Pollution Heaven) ยังคงเป็นคำเรียกขานประเทศไทยในฐานะเป็นพื้นที่หนึ่งในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่เผชิญกับวิกฤตสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาอุตสาหกรรม

ควรกล่าวในที่นี้ว่า มลพิษอุตสาหกรรมในประเทศไทยมิใช่เรื่องใหม่ หากเป็นลักษณะที่โดดเด่นของภูมิภาคนี้มาตั้งแต่ประเทศไทยมุ่งพัฒนาไปสู่ความทันสมัย ผลกระทบจากมลพิษยังได้ทวีความรุนแรงขึ้นตามระดับการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรม จะเห็นได้จากรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยที่องค์กรด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐและเอกชนตีพิมพ์เผยแพร่เป็นประจำทุกปี¹

ผลกระทบจากมลพิษเป็นปัญหาอันใหญ่หลวงและทิ้งบาดแผลให้กับสังคมที่เจริญรุ่งเรืองทางด้านอุตสาหกรรมและสังคมที่มุ่งพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรม

ภาษาญี่ปุ่นมีคำว่า kogai แปลว่า สาธารณภัย² ต่อมาเกินความหมายกว้างถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษทั้งหมด³

ในสหรัฐอเมริกา ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากมลพิษอุตสาหกรรมเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนขบวนการสิ่งแวดล้อมพร้อมไปกับวาทกรรมใหม่ เช่น ผู้รับเคราะห์ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Victim) และ ความไม่เท่าเทียมทางสังคมและสิ่งแวดล้อม(Social and Environmental Justice)⁴

¹ โปรดดู บันทึกสีน้ำตาล : รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย” โดยกรมควบคุมมลพิษ, รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปีของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม หรือรายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมของไทยของมูลนิธิโลกสีเขียว เป็นต้น

² Jun Ui “ Industrial Pollution in Japan”, 1992, p.1.

³ ชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ชมรมอนุรักษ์สภาพแวดล้อม สโมสรนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ชมรมอนุรักษ์ธรรมชาติและสภาพแวดล้อม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ชมรมนิเวศวิทยา มหาวิทยาลัยมหิดลและกลุ่มศึกษา Pollution ในประเทศญี่ปุ่น “ สภาพแวดล้อม ฉบับบทเรียนจากญี่ปุ่น” , 24 สิงหาคม 2516, น. 7-2.

⁴ Christopher Williams “Environmental Victims” Earthscans Publication, 1998.

มีการค้นคว้าอธิบายปัญหาที่เกิดขึ้นใน
แวดวงสังคมศาสตร์ โดยใช้คำว่า สังคมเสี่ยงภัย
(Risk Society) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงสังคมที่มุ่ง
อุตสาหกรรมจะต้องเผชิญกับความเสี่ยงใหม่ ๆ
มากมายโดยเป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นมาจากการ
ตัดสินใจของผู้อื่นเป็นส่วนมาก⁵

ในประเทศกำลังพัฒนาที่ซึ่งปัญหา
มลพิษมีผลกระทบโดยตรงกับคนงานใน
กระบวนการผลิตและชุมชน มีการเรียกร้องถึง
กลไกใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยอยู่บน
หลักสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานในการรับมือกับ
อันตรายและความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจาก
กระบวนการผลิตและการกำจัดของเหลือทิ้งใน
ภาคอุตสาหกรรม⁶

มุมมองและการรับรู้มลพิษ
อุตสาหกรรมในสังคมไทยมีหลายแง่มุม มีการ
อธิบายว่า สังคมไทยอยู่ในช่วงการเปลี่ยนผ่าน
ทางระบาดวิทยา (Epidemiological
Transition) โดยเป็นการเปลี่ยนแปลงจากสังคม
ดั้งเดิมมาเป็นสังคมที่มีความเจริญทาง
วิทยาศาสตร์มากขึ้น ชีวิตสมัยใหม่ของผู้น้อง
สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมทางเคมีมากขึ้นทั้งใน
อากาศ น้ำ กากสารพิษ และสารเคมี ผู้คนเผชิญ
กับโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคมะเร็ง โรคแพ้
สารพิษและเผชิญอันตรายกับอุบัติเหตุมากขึ้น⁷

ผลกระทบจากมลพิษในช่วงกว่า 3
ทศวรรษของการพัฒนาอุตสาหกรรม สะท้อน
ภาพความเสี่ยงภัยของสังคมไทยซึ่งเป็นช่วงของ
การผลิตและสร้างผลลัพธ์อันมีพิษภัยและมีการ
ทำอันตรายต่อตนเองอย่างมีระบบ⁸ การเน้น
พัฒนาอุตสาหกรรมเป็นทางออกทางเดียวใน
การสร้างรายได้โดยปราศจากการประเมินผล
กระทบและการแสวงหาทางเลือกที่เหมาะสม
เป็นการพัฒนาที่ทำให้เกิดผู้รับเคราะห์ซึ่งเป็น
ต้นทุนที่ไม่อาจประเมินค่าได้ ที่สังคมไทยต้อง
จ่ายแทบทุกปีในรูปการเสียชีวิตอย่างฉับพลัน
ความเจ็บป่วยที่เรื้อรังและพิการตลอดชีวิต⁹

ยังไม่มีมาตรการตระหนักรู้ถึงลักษณะสาเหตุ
ด้านระบบของผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ

สุขภาพอนามัยจาก มลพิษอุตสาหกรรมใน
สังคมไทย สิ่งเหล่านี้ยังไม่ได้เป็นปัญหา
สาธารณะและประเด็นต่อสู้ขัดแย้งทางการเมือง
และเป็นเรื่องที่ถูกมองข้ามเพราะใกล้ตัว
หายนะภัยทั้งในแบบฉับพลันและคืบคลานจาก
มลพิษจึงเป็น ความเลวร้ายที่จำเป็น (Evil
Necessity) รูปลักษณะหนึ่งของสังคมไทยที่มุ่ง
หน้าไปในทิศทางการขยายตัวและรุ่งเรืองด้าน
อุตสาหกรรม

รายงานฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อทบทวน
โดยสังเขปถึงภาพปัญหามลพิษที่เกิดจากการ
พัฒนาอุตสาหกรรม นำเสนอกรณีศึกษามลพิษ
ที่จังหวัดสมุทรปราการและโครงการพัฒนา
พื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก อภิปรายถึง
การผลิตที่สะอาดที่กำลังมีการริเริ่มดำเนินการ
ในภาคอุตสาหกรรมไทย และข้อเสนอเชิง
นโยบาย

⁵ สุริชัย หวันแก้ว “พิษเพลิงเคมี: บันทึก 10 ปี โศกนาฏกรรมคลองเตย”, กลุ่มศึกษาและ
รณรงค์มลภาวะอุตสาหกรรม, 2544, น. 19-20.

⁶ David Dembo, Clarence J. Dias, Ayesha Kadwani and Ward Morehouse
(Edited) “Nothing to Lose But Our Lives : Empowerment to oppose Industrial
Hazards in a Transnational World”, Arena Press, Hong Kong, 1987.

⁷ เกษมศรี หอมชื่นและคณะ “การทบทวนเบื้องต้น แนวโน้มการเสี่ยงอันตรายจาก
อุตสาหกรรม” รายงานวิชาการ, 2534.

⁸ สุริชัย หวันแก้ว, อ้างแล้ว.

⁹ วรวิทย์ เจริญเลิศ “พ่ายพิษ : บันทึก 9 กรณีวิกฤตยุคสังคมเสี่ยงภัย”, กลุ่มศึกษาและ
รณรงค์มลภาวะอุตสาหกรรม 2544, น. 11.

ประวัติศาสตร์สิ่งแวดล้อมของมลพิษอุตสาหกรรมในประเทศไทย

พัฒนาการของมลพิษ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศให้ทันสมัยและเปลี่ยนแปลงประเทศให้เป็นอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็วในรัฐบาลจอมพลสฤษดิ์สี่ปีเนืองมาถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ.2504-2509) ได้เปลี่ยนโฉมหน้าประเทศไทยโดยเฉพาะกรุงเทพฯ และปริมณฑลให้เป็นตัวอย่างที่ดีของวิกฤตการณ์ด้านนิเวศน์ของสังคมเมืองอุตสาหกรรม¹⁰ ในช่วงเวลานั้นแม้ว่ามลพิษยังไม่ก่อตัวเป็นปัญหาที่เด่นชัด แต่มีอุบัติเหตุด้านสารพิษเกิดขึ้น เช่น โรคพิษแมงกานีสของคณงานในโรงงานถ่านไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานครเมื่อ พ.ศ. 2507

ช่วงทศวรรษ 2510 การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติโดยขาดมาตรการป้องกันผลกระทบที่ตามมาทำให้ความรุนแรงของปัญหาสิ่งแวดล้อมสั่งสมมากขึ้นเป็นลำดับในทศวรรษนี้เองที่ขบวนการสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยเริ่มก่อตัวขึ้นจากเหตุการณ์น้ำเสียในแม่น้ำแม่กลอง (ช่วง พ.ศ. 2515-2516) เพราะผลจากโรงงานอุตสาหกรรม นักศึกษามหาวิทยาลัยแทบทุกแห่งก่อตั้งชมรมอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและมีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างมากหลังจากกรณี 14 ตุลาคม 2516¹¹

ปัญหามลพิษในยุคแรกผูกโยงกับประเด็นทรัพยากรเช่น การต่อสู้เคลื่อนไหวให้รัฐบาลเลิกประทานบัตรทำเหมืองแร่ในอ่าวไทยโดยบริษัทเทมโกซึ่งบริษัทยูนิย่นคาร์ไบด์ของสหรัฐอเมริกาถือหุ้นใหญ่ การคัดค้านการตั้งโรงไฟฟ้าปรมาณูที่อ่าวไผ่ การคัดค้านการตั้งโรงงานปิโตรเคมี ตลอดจนจรรยาบรรณรณรงค์เรื่องอากาศเสีย น้ำในแม่น้ำลำคลองเน่าเสีย เป็นต้น

12

การประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ (United Nations Conference on Human Environment) ณ

¹⁰ Walden Bello, Shea Cunningham and Li Kheng Poh "Siamese Tragedy : Development & Disintegration in Modern Thailand", 1998.

¹¹ สุราษฎร์ ยิ้มประเสริฐ " เหตุการณ์ 6 ตุลา เกิดขึ้นได้อย่างไร" ในอาชญากรรมรัฐในวิกฤตการเปลี่ยนแปลง, ตุลาคม 2544, น. 122.

¹² อ้างแล้ว น. 124-126.

กรุงสต็อกโฮล์ม สวีเดน¹³ มีคุณูปการสำคัญต่อความตื่นตัวด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย ในส่วนของภาครัฐได้มีการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในด้านกฎหมาย การจัดองค์กรและกลไกใหม่ ๆ ที่ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2518 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการวางมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐที่ชัดเจนมากขึ้น¹⁴ ในสถาบันอุดมศึกษาได้มีการเปิดการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อม¹⁵ และองค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นด้วย

การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรมและที่พักอาศัยและการกระจุกตัวของโรงงานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 2520¹⁶ เป็นก้าวอย่างหนึ่งของการพัฒนาอุตสาหกรรมที่บั่นทอนความสามารถในการจัดการสิ่งแวดล้อมของไทย

มลพิษหลากหลายรูปแบบปรากฏขึ้นในช่วงนี้ ซึ่งรวมถึงการเกิดโรคจากสารพิษเช่น โรคพิษตะกั่วเรื้อรัง และโรคพิษแอสเบสตอส เป็นต้น

บทเรียนราคาแพงที่ถูกลืม

หลังจากผู้คนทั่วโลกรับรู้ถึงภัยคุกคามจากพิษกัมมันตภาพรังสีจากอุบัติเหตุที่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์เชอร์โนบิลในอดีตสหภาพโซเวียต ได้เกิดการประท้วงของมวลชนเพื่อต่อต้านโรงงานถลุงแร่แทนทาลัมที่จังหวัดภูเก็ต เหตุการณ์บานปลายจบลงเป็นโศกนาฏกรรมโดยโรงงานถูกเผาในวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2529 เป็นหนึ่ง

¹³ Mark F. Imber, "The Environment and the United Nations" in The Environment and International Relation, ed. By John Vogler and Mark F. Imber, Routledge, 1996.

¹⁴ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม "การส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย", กรุงเทพฯ, 2542, น. 64-69.

¹⁵ อ้างแล้ว, หน้าเดิม.

¹⁶ จำนวนโรงงานทั้งหมดในประเทศไทยเพิ่มจาก 600 แห่งในปี 2512 เป็น 20,000 แห่งในปี 2522 และเป็น 50,000 แห่งในปี 2532 การเติบโตอย่างรวดเร็วนี้เกิดจากการเปลี่ยนอุตสาหกรรมเพื่อทดแทนการนำเข้าเป็นอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกในช่วง พ.ศ. 2513-2522 ติดตามด้วยการที่ญี่ปุ่นย้ายฐานการผลิตเข้ามาในประเทศไทยในช่วงปี 2523-2532 หลังจากข้อตกลงพลาซาด้าที่ให้ค่าเงินเยนแข็งขึ้น การเลือกทำเลที่ตั้งในการลงทุนนั้นถูกปล่อยให้เป็นที่ของผู้ลงทุนจากต่างประเทศ ร้อยละ 70 ของการลงทุนจากต่างประเทศทั้งหมดอยู่ในเขตวงแหวนรอบนอกของกรุงเทพฯ และปริมณฑล (ใน Walden Bello, Shea Cunningham and Li Kheng Poh, อ้างแล้ว, 1998, p. 176)

ในเหตุการณ์แรกๆ ที่ประชาชนลุกขึ้นมาต่อต้านโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมของรัฐ

เหตุการณ์เผาโรงงานแทนทาลัมที่ภูเก็ต แสดงให้เห็นว่าการแสดงออกถึงความรุนแรงของมวลชนมักจะมาก่อนการรับรู้ถึงสิทธิในการแสดงออกอย่างเป็นทางการ และยังคงแสดงให้เห็นอีกว่า สิ่งนี้อาจจะเกิดขึ้นหากกลไกการมีส่วนร่วมถูกกีดกันออกจากกระบวนการพัฒนาอุตสาหกรรม

สิ่งที่เกิดขึ้นที่ภูเก็ตชี้ให้เห็นว่า การรับประกันถึงอันตรายจากโรงงานโดยเจ้าของโครงการและหน่วยของรัฐบาลนั้นไม่เพียงพอ แม้ว่าการแถลงของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมในขณะนั้นเพื่อยืนยันว่าโรงงานจะไม่เปิดดำเนินการจนกว่าการทดสอบด้านความปลอดภัยและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจะเป็นที่พอใจและแม้ว่าโรงงานแทนทาลัมที่ภูเก็ตอาจเป็นหนึ่งในโรงงานที่มีระบบควบคุมมลพิษที่ออกแบบอย่างดีที่สุดในโลก แต่ผู้ประท้วงไม่สนใจ การปฏิเสธที่จะให้ความใส่ใจกับเสียงของชุมชนท้องถิ่นที่อาศัยอยู่รอบโรงงานและกลุ่มมวลชนอื่น ๆ ในภูเก็ตในช่วง 3 ปีของการก่อสร้างโรงงาน ความไม่ไว้วางใจกันเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องด้วยการเพิกเฉยในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับชุมชน กลายเป็นจุดจบของวันอันโชคร้ายในเดือนมิถุนายน 2529¹⁷

โรงงานแทนทาลัมที่ภูเก็ตเป็นโครงการภายใต้การสนับสนุนของหน่วยความร่วมมือด้านการเงินระหว่างประเทศของธนาคารโลก เงินลงทุนกว่า 30 ล้านดอลลาร์สหรัฐต้องสูญเสียไป นับเป็นบทเรียนของความขัดแย้งด้านมลพิษที่มีราคาแพงของสังคมไทย

การลงทุนต่างประเทศ

การลงทุนต่างประเทศของไทยเพิ่มขึ้นกว่า 16 เท่าตัวจาก พ.ศ.2513 จนถึง พ.ศ. 2527¹⁸

เฉพาะการลงทุนต่างประเทศในภาคอุตสาหกรรมสูงชันจาก 1,609 ล้านบาท ใน พ.ศ. 2528 เป็นจำนวนเท่าตัวทุกปี จนเป็น 8,868 ล้านบาทใน พ.ศ.2531 อันเป็นผลจากการเคลื่อนย้ายฐานการผลิตของสหรัฐอเมริกา

ญี่ปุ่น ยุโรป รวมทั้งกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ในเอเชีย

อุตสาหกรรมที่เป็นเป้าหมายการลงทุนของประเทศเหล่านี้เป็นการลงทุนโดยตรงโดยย้ายฐานการผลิตมาสู่ประเทศไทยและเกี่ยวข้องกับกากของเสียอันตรายโดยเฉพาะ

อุตสาหกรรมเคมี อิเล็กทรอนิกส์ โลหะและอลูมิเนียม ปริมาณเพิ่มขึ้นนับตั้งแต่ พ.ศ. 2513

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2533) ชี้ให้เห็นว่า การส่งเสริมอุตสาหกรรมของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนทำให้สัดส่วนการผลิตกากของเสียอันตรายเพิ่มจากร้อยละ 25 ใน พ.ศ. 2530 เป็นร้อยละ 55 ใน พ.ศ. 2532 ภาคอุตสาหกรรมการผลิตที่ผลิตกากของเสียออกมามีประมาณร้อยละ 90 มาจากอุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมซูปและกลึงโลหะ อุตสาหกรรมซ่อมประกอบทำอุปกรณ์ขนส่ง อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมเคมี

กรมควบคุมมลพิษ ระบุว่า ในรอบสิบปีที่ผ่านมา ปริมาณการเกิดของเสียอันตรายเพิ่มขึ้นจาก 0.9 ล้านตันใน พ.ศ. 2533 เป็น 1.48 ล้านตันใน พ.ศ. 2539 และใน พ.ศ. 2543 มีปริมาณของเสียอันตรายเกิดขึ้นประมาณ 1.65 ล้านตัน¹⁹ ของเสียอันตรายส่วนใหญ่ได้แก่ ของเสียประเภทตะกอนและของแข็ง โลหะหนัก กรดด่างที่มีโลหะหนักปนเปื้อน กากน้ำมันและอื่นๆ²⁰

มาตรฐานต่างระดับเรื่องการป้องกันมลพิษของบริษัทข้ามชาติในประเทศไทยเป็นปัจจัยหนึ่งของประเด็นปัญหามลพิษ งานเขียนเรื่องโศกนาฏกรรมสยาม ของวอลเดน เบลโลชี้ให้เห็นว่า

ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศคนหนึ่งที่มีประสบการณ์มากกับหน่วยงานตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐกล่าวว่า “ไม่ว่าจะเป็นออสเตรเลีย จีน ญี่ปุ่น ก็เหมือนกันหมด ถ้าทำได้พวกเขาจะไม่ลงทุนอะไรเลยในเรื่องการควบคุมสิ่งแวดล้อม” เขายกตัวอย่างบริษัทผู้ยื่นขอของเยอรมันว่าพวกเขาใช้เทคโนโลยีที่ต่ำและเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าเทคโนโลยีที่บริษัทแม่ใช้ในยุโรป “พวกเขาสามารถใช้วิธีที่ดีกว่านี้ได้ แต่ก็เลือกที่จะไม่ใช้”...สำหรับบริษัทญี่ปุ่นนั้น “ชาวญี่ปุ่น

¹⁷ David Dembo, Clarence J. Dias, Ayesha Kadwani and Ward Morehouse (Edited) อ้างแล้ว

¹⁸ อ้างแล้ว

¹⁹ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์, (ร่าง) “การจัดการของเสียอันตราย” ใน รายงานสถานการณ์มลพิษในรอบสิบปี (เอกสารอัดสำเนา).

²⁰ อ้างแล้ว.

สามารถจัดการสิ่งแวดล้อมของตน ส่วนใหญ่ก็ โดยการส่งออกมลพิษผ่านการส่งออก อุตสาหกรรมสกปรกต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดของเสีย เช่นอุตสาหกรรมสิ่งทอที่ปล่อยสารอะซีเตท ดายส์ซึ่งมีอันตรายถูกย้ายมาตั้งที่ประเทศไทย” และผู้เชี่ยวชาญคนเดียวกันนี้กล่าวว่า “โรงงาน ผลโซดาของบริษัทอาซาฮีที่ปล่อยสารปรอท ย้ายมาตั้งอยู่ริมฝั่งน้ำเจ้าพระยา” บริษัทญี่ปุ่น ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านระบบน้ำเสียกล่าวว่า ใน ส่วนโรงงานแปรรูปอาหารของคนญี่ปุ่นที่เข้ามา รุกการร่วมทุนกับคนไทยนั้นระบบน้ำเสียต่ำกว่ามาตรฐานเสียอีก สำหรับบริษัทได้หัวนั้นนั้น พวกเขาเป็นหนึ่งในบรรดาพวกที่ละเมิดกฎ ข้อบังคับทางสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ²¹...

นิคมอุตสาหกรรมขยายตัว

ทศวรรษ 2530 เป็นยุคทองของอุตสาหกรรม เพื่อการส่งออก เรียกได้ว่าไทยกลายเป็น ประเทศอุตสาหกรรมใหม่ จำนวนโรงงาน เพิ่มขึ้นจาก 67,145 โรงงาน ใน พ.ศ. 2530 เป็น 122,885 โรงงานใน พ.ศ. 2539²² นิคม อุตสาหกรรม²³ ขยายตัวอย่างรวดเร็ว นับตั้งแต่ ต้นทศวรรษ 2530 ใน พ.ศ. 2538 มีนิคม อุตสาหกรรมหรือเขตประกอบการ อุตสาหกรรมทั้งหมด 56 แห่งทั่วประเทศ ²⁴ เฉพาะพื้นที่สามจังหวัดชายฝั่งทะเลภาค ตะวันออก (ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง) มี นิคมอุตสาหกรรมและเขตอุตสาหกรรมรวมกัน ทั้งที่ดำเนินการแล้วและวางแผนที่จะเปิดกว่า 36 แห่ง ²⁵

การขยายตัวเพิ่มขึ้นของนิคม อุตสาหกรรมทั่วประเทศ ก่อให้เกิดคำถามถึง ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากร การ กว้านซื้อที่ดินแพร่ระบาดนำไปสู่การแย่งชิงและ เปลี่ยนแปลงการใช้ทรัพยากร²⁶ และผลกระทบต่อ แหล่งน้ำที่นำมาใช้ในการผลิตทาง

อุตสาหกรรม²⁷ การตั้งนิคมอุตสาหกรรมไม่ต่าง อะไรกับธุรกิจจัดสรรที่ดินโดยขาดการศึกษาถึง ความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่ รวมทั้ง การศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล ตะวันออกเป็นตัวอย่งที่ชัดเจนมากที่สุด อันหนึ่งของปัญหามลพิษที่เกิดจากการ ขยายตัวของอุตสาหกรรม มีรายงานอย่าง ต่อเนื่องถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ของประชาชนเช่น การบุกรุกที่สาธารณะเพื่อ ก่อสร้างท่าเทียบเรือ การถมทะเล หาดทราย พังทลาย การลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรม การ สะสมสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมชายฝั่งและการ เกิดอุบัติเหตุทางอุตสาหกรรม เป็นต้น

อุบัติเหตุสารเคมี

ตลอดระยะเวลาของการเร่งพัฒนา อุตสาหกรรม สังคมไทยรับรู้ถึงอุบัติเหตุทางเคมี บ่อยครั้งมาก อุบัติเหตุที่สำคัญ เช่น การระเบิด ของคลังเก็บสารเคมี ณ ท่าเรือคลองเตยใน พ.ศ. 2534 เป็นต้น กรมควบคุมมลพิษรายงานว่า เฉพาะในช่วง พ.ศ. 2542-2543 เกิดอุบัติเหตุ ทางเคมีวัดได้ถึง 24 ครั้ง มีผู้เสียชีวิตราว 50 ราย และมีผู้ป่วยและบาดเจ็บเล็กน้อยถึงรุนแรง เกือบ 1,400 ราย ²⁸

หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องหลาย หน่วยงานต่างมีแผนพัฒนาเพื่อการจัดการและ ป้องกันอุบัติเหตุอยู่แล้ว แต่ความล้มเหลวในการ รับมือกับอุบัติเหตุคือ ยังไม่มีหน่วยงานที่ รับผิดชอบโดยตรงในการประสานการจัดการ และป้องกันให้เป็นเอกภาพ ไม่มีหน่วย บัญชาการสูงสุดที่มีอำนาจตัดสินใจสั่งการได้ใน ระดับประเทศ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังขาด ความพร้อมทั้งในด้านศักยภาพของบุคลากรที่ ทำหน้าที่กู้ภัย ความพร้อมของสถานพยาบาล ในการให้การรักษา

การจัดการและป้องกันอุบัติเหตุภัยเคมี วัดดูแลแต่ละครั้งเป็นไปอย่างไม่เป็นระบบ และยัง ขาดระบบการฟื้นฟูที่มีประสิทธิภาพและการ

²¹ Walden Bello, Shea Cunningham and Li Kheng Poh อ้างแล้ว, 1998, p. 22 “ภาวะมลพิษ” ใน รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 2540, สำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อม, น. 173.

²³ นิคมอุตสาหกรรมแห่งแรกในประเทศไทยคือนิคมอุตสาหกรรมบางชัน (พ.ศ. 2515) และต่อมานิคมอุตสาหกรรมบางปู สมุทรปราการ(พ.ศ. 2520) หน่วยงานที่มีบทบาท สำคัญต่อพัฒนาการของนิคมอุตสาหกรรมคือ คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ซึ่งตั้งใน พ.ศ. 2497 และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยซึ่งตั้งใน พ.ศ. 2515

²⁴ บัณฑิต ธนชัยเศรษฐวุฒิ, “นิคมอุตสาหกรรม : บทเรียนที่ต้องทบทวน” ใน นิตยสาร โลกสีเขียว, ตุลาคม-ธันวาคม 2539, น. 43.

²⁵ Peter Burt, “Mucky Business : Industrial Waste Management in Thailand’s Eastern Seaboard”, Campaign for Alternative Industry Network, 2001, p.11.

²⁶ พื้นที่ในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มักเป็นที่ดินของเกษตรกรรายย่อยซึ่งไม่มี อำนาจต่อรองและข้อมูล พื้นที่โดยรอบมักถูกนักค้าที่ดินเข้ากว้างซื้อและเก็งกำไรโดยมิได้ ทำประโยชน์ ในหลายกรณีเป็นการรุกล้ำพื้นที่สาธารณะประโยชน์ หรือพื้นที่อยู่อาศัยหรือ พื้นที่ทำกินของชุมชน

²⁷ การผลิตทางอุตสาหกรรมต้องใช้น้ำสะอาดในปริมาณมากและมักปล่อยน้ำเสียจำนวนมากลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมหลายแห่ง ขาดประสิทธิภาพและส่งผลกระทบต่อชุมชน เช่น นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ นิคม อุตสาหกรรมบางปู

²⁸ คณะอนุกรรมการประสานงานนโยบายและแผนดำเนินการว่าด้วยความปลอดภัยด้าน เคมีวัตถุ, “นโยบายและแผนดำเนินงานความปลอดภัยด้านเคมีวัตถุแห่งชาติ” เอกสาร ประกอบการนำเสนอในการสัมมนาวันทศวรรษสารเคมีระเบิดที่คลองเตย : พัฒนาการ ความเสี่ยงด้านสารพิษกับศักยภาพในการแก้ปัญหาของสังคมไทย” ,1 มีนาคม 2543.

เรียกขานด้วยความเสียหายที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมภายหลังที่อุบัติเหตุเกิดขึ้น

อย่าเข้ามาอยู่ในพื้นที่ของฉัน (NIMBY) ความยากลำบากที่มากขึ้นของผู้สนับสนุนโครงการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในประเทศตะวันตก เช่น สหรัฐอเมริกา เนื่องมาจากการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนด้วยสิทธิและการบังคับใช้กฎหมายที่ก้าวหน้า เกิดคำประดิษฐ์ขึ้นโดยบริษัทประชาสัมพันธ์ของอุตสาหกรรมและใช้กันอย่างแพร่หลาย คือ Not In My Backyard (NIMBY) ซึ่งต่อมาพัฒนาเป็นยุทธศาสตร์ที่ช่วยให้ฝ่ายอุตสาหกรรมโจมตีชุมชนที่ไม่เห็นด้วยกับโครงการของตน

ชุมชนท้องถิ่นที่คัดค้านโครงการต่างๆ ของรัฐหรืออุตสาหกรรม ถูกกล่าวหาว่าเป็น “ตัวแพร่ระบาดของโรค NIMBY ด้วยเหตุนี้ NIMBY จึงมีความหมายซ่อนเร้นที่ภาคอุตสาหกรรมใช้อ้างถึงความเป็นประชาธิปไตย และมีการรณรงค์เพื่อกำจัดโรคนี้ให้หมดไป²⁹

ชุมชนท้องถิ่นที่ยืนหยัดต่อต้านโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ของรัฐยังถูกกล่าวหาว่าเห็นแก่ตัวและไม่ยอมแบกภาระหรือมีส่วนร่วมกับสิ่งที่จะก่อประโยชน์ให้กับสังคมโดยรวม อย่างไรก็ตาม มีผู้เห็นแย้งว่า NIMBY ไม่จำเป็นต้องมาจากการที่ชุมชนขาดเหตุผลหรือเห็นแก่ตัวเสมอไป แต่เกิดจากการตอบสนองของชุมชนที่ไม่มีโอกาสเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการตัดสินใจ³⁰

ประวัติศาสตร์ของมลพิษอุตสาหกรรมในประเทศไทยมีพัฒนาการมาจนถึงจุดนี้เช่นกัน เมื่อความขัดแย้งด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างกลุ่มผลประโยชน์ต่าง ๆ เพิ่มสูงมากขึ้น ชุมชนท้องถิ่นหลายต่อหลายแห่งถูกกล่าวหาว่าเป็นโรค NIMBY เช่น การต่อต้านโรงผลิตไฟฟ้าจากขยะและลิแกนด์ของชาวบ้านในอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ การคัดค้านโครงการก่อสร้างศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ดำเนินการโดยบริษัทเงินโกของชาวบ้านในเขตอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง จนในที่สุดหนึ่ง

ในผู้นำกลุ่มถูกลอบสังหารและเงินโกต้องย้ายพื้นที่โครงการไปอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นต้น

มลพิษตกค้าง

ปัญหาความปลอดภัยของสารเคมีที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือการปนเปื้อนของสารเคมีที่มีคุณสมบัติย่อยสลายยากและคงทนในสิ่งแวดล้อม (Persistent Organic Pollutants ; POPs) และโลหะหนัก³¹ เนื่องจากการตื่นตัวของสาธารณชนต่อปัญหามลพิษตกค้างมีน้อยมาก คณะอนุกรรมการประสานงานนโยบายและแผนดำเนินการว่าด้วยความปลอดภัยด้านเคมีวัตถุจึงระบุว่า ระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในระดับกลาง ข้อมูลที่มีอยู่เป็นกลุ่มสารเคมีกำจัดศัตรูพืช³²

กฎระเบียบอันเคร่งครัดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของประเทศอุตสาหกรรม ก่อให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เก่าแก่ล้ำสมัยมายังประเทศกำลังพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีกฎระเบียบอ่อนยานกว่า โรงงานเผาขยะเทศบาล ของเสียทางการแพทย์และกากอุตสาหกรรม โรงงานผลิตพลาสติกโพลีไวนิลคลอไรด์ (PVC) และสารทำลายที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบแล้วแต่เป็นเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดมลพิษตกค้าง

แหล่งกำเนิดมลพิษตกค้างในประเทศไทย ได้แก่ โรงงานเผาขยะเทศบาลที่ภูเก็ตและเกาะสมุย, โรงงาน PVC ที่สมุทรปราการและนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด, โรงเผาขยะติดเชื่อของกรุงเทพมหานครที่อ่อนนุช, โรงเผากากอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางแห่ง, โรงงานเยื่อและกระดาษที่ฟอกด้วยคลอรีน เทคโนโลยีเหล่านี้มาในรูปแบบเงินทุนก้อนโต, โครงการสร้างพื้นฐานทางอุตสาหกรรม หรือไม่มีโครงการบำบัดของเสีย

กรณีที่ต้องยกยถึงการแพร่กระจายของมลพิษ ตกค้างในสิ่งแวดล้อมคือ การปล่อยของเสียที่มีไดออกซินจากโรงงานผลิตกระดาษของบริษัทฟินิกส์พัลพ์ แอน เพเพอร์ที่จังหวัด

²⁹ Stephen Lester, "Solid Waste Incineration : Rush to Burn", The Citizens Clearinghouse for Harzadous Waste Inc. 1988.

³⁰ Thomas C. Beierle, "การมีส่วนร่วมของประชาชนและการแก้ปัญหาความขัดแย้งในการก่อสร้างโครงการสาธารณูปโภคขนาดใหญ่" ใน ธรรมชาติ: การมีส่วนร่วมของประชาชนและกระบวนการทางด้านสิ่งแวดล้อม, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สถาบันนโยบายสังคมและเศรษฐกิจและสถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม, 2544, หน้า 276.

³¹ คณะอนุกรรมการประสานงานนโยบายและแผนดำเนินการว่าด้วยความปลอดภัยด้านเคมีวัตถุ, "นโยบายและแผนดำเนินงานความปลอดภัยด้านเคมีวัตถุแห่งชาติ, อ้างแล้ว, 2543.

³² คณะอนุกรรมการประสานงานนโยบายและแผนดำเนินการว่าด้วยความปลอดภัยด้านเคมีวัตถุ, "Thailand National Chemicals Management Profile", August 1998.

ขอนแก่นลงสู่บึงโจดและลำน้ำพองมาเป็นเวลาหลายปี

ประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานใดที่จะควบคุมหรือลดปริมาณการปล่อยไดออกซินออกสู่อากาศ ดิน และแหล่งน้ำ ในกรณีของมลพิษแม่น้ำพอง ไม่ว่าทั้งไดออกซินลงในแหล่งน้ำในปริมาณเท่าใดก็ตามยังคงเป็นเรื่องที่ขอบธรรม ³³ พ.ศ. 2540 กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมออกประกาศกฎกระทรวงเพื่อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียออกจากโรงงานเผาขยะมูลฝอย แต่ค่ามาตรฐานนี้กำหนดขึ้นโดยปราศจากโครงสร้างพื้นฐานในการติดตามและบังคับใช้กฎหมายในทางปฏิบัติ

ตามกระแสโลก

แต่ที่จริง รัฐบาลไทยมิได้เตรียมพร้อมรับมือกับมลพิษอุตสาหกรรมอย่างเท่าที่ควรจะเป็น เนื่องมาจากการขาดแรงผลักดันในการแก้ปัญหาอย่างจริงจังเพราะมีกลุ่มผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจกุมอำนาจทางการเมือง ส่วนกลุ่มที่ได้รับผลกระทบซึ่งอยู่ชายขอบของการพัฒนาต้องทนรับเคราะห์กรรมต่อไป ³⁴ นี่เป็นสิ่งที่ขัดแย้งโดยสิ้นเชิงกับภาพการตื่นตัวของหน่วยงานรัฐในการตอบรับกระแสสิ่งแวดล้อมระดับโลก

กลางทศวรรษ 2530 เป็นต้นมาหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมของไทยตอบรับกระแสสิ่งแวดล้อมในระดับโลกอย่างมาก ทั้งแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (United Nations Conference on Environment and Development) ใน พ.ศ. 2535 ที่บราซิล ³⁵

การตอบรับที่สำคัญคือการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง กฎหมาย และองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อม 2518 ³⁶ นำไปสู่พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535

มีการจัดรูปองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมใหม่คือ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษและกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการนำเอาหลัก ผู้ก่อมลพิษต้องรับผิดชอบในการจ่ายเพื่อแก้ไข (Polluter Pay Principles) ซึ่งมีมาตรการให้โรงงานอุตสาหกรรมและโครงการต่างๆ ที่ก่อมลพิษต้องนำเอาเทคโนโลยีบำบัดมาใช้ หลักการนี้ได้ระบุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) ³⁷

...แต่ประชาชนยังคงไม่มีส่วนร่วม

ภายหลังผ่านการบังคับใช้มาระยะหนึ่งพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อม 2535 ยังคงเป็นที่ถูกวิพากษ์วิจารณ์ถึงสัมฤทธิ์ผลทั้งด้านการบริหารจัดการ การปฏิบัติตามกฎหมาย และการบังคับใช้ที่รวมถึงมาตรการทาง

เศรษฐศาสตร์ ³⁸ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีส่วนร่วมและรับรู้ข่าวสารข้อมูลของประชาชน

การประท้วงโครงการก่อสร้างโรงกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ปลวกแดง จังหวัดระยอง สะท้อนให้เห็นถึงมิติของการมีส่วนร่วมของชุมชนยังคงถูกละเลย แม้ว่าพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อม 2535 มาตรา 6 จะรับรองสิทธิการมีส่วนร่วมของประชาชนแต่ไม่ชัดเจนว่าเป็นสิทธิตามกฎหมายของประชาชนโดยแท้จริงหรือไม่ ³⁹

กระแสการปฏิรูปการเมืองที่เกิดขึ้นภายหลังเหตุการณ์พฤษภาทมิฬ 2535 ส่งผลต่อขบวนการสิ่งแวดล้อมไทยอีกครั้ง ภายใต้รัฐธรรมนูญฉบับประชาชน 2540 กำหนดสิทธิและหน้าที่ของประชาชนในการเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมและในการรับรู้ข่าวสารของทางราชการ รวมทั้งการแสดงความคิดเห็นก่อนการตัดสินใจของรัฐ

³³ Walgen Bello, Shea Cunningham and Li Kheng Poh อ้างแล้ว, 1998, p.

³⁴ ชูศักดิ์ วิทยานันท์, “แนวกรวิเคราะห้เชิงนิเวศวิทยาทางการเมือง” ใน แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิทธิในทรัพยากรกับปัญหาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในประเทศไทย โอบ สดงามภาพไทยศึกษา : การสำรวจเชิงวิพากษ์, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, อัครทิพย์ นาดสุภาและคณะ, น. 265.

³⁵ จุดเปลี่ยนที่สำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อมไทยทั้ง 2 ครั้ง เกิดขึ้นในช่วงที่รัฐบาลใหม่เป็นประชาธิปไตยและเกิดขึ้นภายหลังการประชุมสิ่งแวดล้อมโลกทั้ง 2 ครั้ง

³⁶ พรบ.สิ่งแวดล้อม 2518 มีข้อจำกัดทั้งกลไกการแปลงแผนและนโยบายไปสู่การปฏิบัติ การขาดระบบการติดตามตรวจสอบ การขาดอำนาจในการลงโทษ โดยเฉพาะการไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

³⁷ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, อ้างแล้ว, น. 155.

³⁸ ดูรายละเอียดใน กรมควบคุมมลพิษ, โครงการศึกษาข้อเสนอแนะและปรับปรุงกลไกการควบคุมและบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม, สิงหาคม 2540.

³⁹ พันธุ์ ทศนิยานนท์, “พรบ.สิ่งแวดล้อม 2535 : ถึงเวลาต้องยกเครื่องใหม่แล้ว” ใน สิ่งแวดล้อมในรัฐธรรมนูญ แปลงแนวคิดสู่ปฏิบัติ, กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, น. 24.

แต่ภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทย
พัฒนาตนเองไปไกลว่ากรอบข้อบังคับทาง
สิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ กล่าวอีกนัยหนึ่ง วิกฤต
มลพิษสะท้อนถึงวิกฤตทางด้านกฎข้อบังคับ
ดังที่ วอลเดน เบลโลและคณะ⁴⁰ ทวีติยข้อบังคับ
ที่ควรค่าแก่การพิจารณาดังนี้ 1) เกณฑ์
มาตรฐานในการปล่อยน้ำเสียที่เป็นมลพิษยัง
ล้าสมัย มลพิษบางประเภทยังมิได้กำหนดค่า
มาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุม 2) ยังมีการ
แยกกันทำงานระหว่างการออกนโยบายและ
การปฏิบัติตามนโยบาย 3) ความสามารถในการ
บังคับใช้กฎหมายค่อนข้างขาดความ
เข้มงวด 4) คุณภาพของระบบราชการไทยซึ่ง
โยงกับเรื่อง สมอ่งไหล และ การทุจริต คอร์รัป
ชัน 5) ความพยายาม ควบคุมมลพิษ ของ
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมยังคง
ขัดแย้งกับความต้องการดึงนักลงทุนเข้ามาให้ได้
ไม่ว่าจะเสียอะไรไปก็ตาม

ความเสี่ยงภัยจากมลพิษอุตสาหกรรม
ในสังคมไทยจึงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเกี่ยวข้อง
อย่างใกล้ชิดกับวิกฤตทางการเงินใน พ.ศ.2540
กลไกในการควบคุม กลไกแรกที่ถูกนำมา
สังเวญ เพื่อลดต้นทุนการผลิตทางอุตสาหกรรม
คือ กลไกในการควบคุมมลพิษ⁴¹ ความเสี่ยงภัย
นี้เป็นสถานการณ์ที่สังคมไทยยังคงเผชิญอยู่ใน
ปัจจุบัน

⁴⁰ Walden Bello, Shea Cunningham and Li Kheng Poh อ้างแล้ว, 1998.

⁴¹ อ้างแล้ว, 1998.

สมุทรปราการ

เมืองโรงงาน

สมุทรปราการเป็นเมืองโรงงานแห่งแรกในประเทศไทย กิจกรรมอุตสาหกรรมกลายเป็นกระดูกสันหลังทางเศรษฐกิจของจังหวัด แต่การพัฒนาอย่างเร่งด่วน ทำให้สมุทรปราการกลายเป็นจังหวัดที่มีปัญหามลพิษมากที่สุดแห่งหนึ่งในประเทศไทย ทั้งความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน อากาศและปัญหาขยะมูลฝอย กากของเสีย และสารอันตราย

ใน พ.ศ. 2502 มีการย้ายทำเลที่ตั้งโรงงานฟอกหนังและโรงงานทอผ้าจากบริเวณเขตพระโขนงมายังอำเภอเมืองสมุทรปราการ การบังคับใช้ที่ดินตั้งแต่ทศวรรษ 2500 และนโยบายรัฐบาลในการลดความแออัดของกรุงเทพมหานคร เป็นผลให้โรงงานอุตสาหกรรมในสมุทรปราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจาก 23 โรงงานใน พ.ศ. 2512 เป็น 597 โรงงานใน พ.ศ. 2519⁴² อุตสาหกรรมสิ่งทอมีสัดส่วนมากที่สุดโดยเป็นการลงทุนจากญี่ปุ่น⁴³ จนถึง พ.ศ. 2521 มีจำนวนโรงงานมีทั้งสิ้น 1,520 โรงงาน อุตสาหกรรมที่สำคัญ เช่น อุตสาหกรรมดัดแปลงเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ โลหะและผลิตภัณฑ์จากโลหะ

นโยบายกระจายอุตสาหกรรมสู่ภูมิภาค ตั้งแต่ พ.ศ. 2525 เป็นต้นมา ส่งผลให้สมุทรปราการแออัดไปด้วยโรงงานอุตสาหกรรม ใน พ.ศ.2532 เฉพาะเขตอำเภอพระประแดงมีโรงงานรวมทั้งสิ้น 1,059 โรงงาน ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กและอุตสาหกรรมครอบครัว⁴⁴ ส่วนนิคมอุตสาหกรรมบางปูมีโรงงานเปิดดำเนินการ 128 โรงงาน โดยมีการจ้างงานเพิ่มขึ้น 22,896 คน⁴⁵

โรงงานอุตสาหกรรมขยายตัวอย่างต่อเนื่องจากอำเภอเมืองและอำเภอพระประแดงไปยังบริเวณอำเภอบางพลีและบางบ่อ

ในช่วงทศวรรษ 2530 ใน พ.ศ. 2533 โรงงานที่อยู่นอกนิคมอุตสาหกรรมบางพลี มีจำนวน 326 โรงงาน ขณะที่โรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลีมีจำนวน 109 โรงงาน⁴⁶

จนถึงปัจจุบัน โรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการมีประมาณ 6,188 โรงงานเพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2535 ซึ่งมีจำนวน 3,806 โรงงาน คิดเป็นอัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 10.2⁴⁷ ส่วนใหญ่เป็นโรงงานประเภทสิ่งทอ ผลิตภัณฑ์โลหะ ยางและพลาสติก เครื่องยนต์ เครื่องจักรกล เคมีภัณฑ์ และการผลิตอาหาร

ใน พ.ศ. 2544 นิคมอุตสาหกรรมบางปูมีผู้ประกอบการ 237 ราย อยู่ในเขตอุตสาหกรรมส่งออกจำนวน 42 ราย⁴⁸ ส่วนใหญ่ประกอบกิจการเคมีภัณฑ์ อิเล็กทรอนิกส์ ผลิตภัณฑ์โลหะ ฟอกหนัง อุปกรณ์ รถยนต์ นิคมอุตสาหกรรมบางพลี มีผู้ประกอบการทั้งสิ้น 123 ราย⁴⁹ ส่วนใหญ่ประกอบกิจการเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ผลิตภัณฑ์โลหะและยานยนต์

มลพิษอกเอย

การขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมโดยขาดการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน การที่โรงงานส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก ตั้งกระจุกกระจาย มีกระบวนการผลิตที่ล้าสมัย และมีการระบายน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัด ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำอย่างรุนแรง⁵⁰ ใน พ.ศ. 2513-2514 กองอนามัยสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุขระบุว่า ย่านอุตสาหกรรมพระประแดง ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO) มีค่าต่ำกว่าบริเวณสะพานนนทบุรี⁵¹

⁴² ปราณี นันทเสนาบุตร, "การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของอำเภอเมืองสมุทรปราการ", วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตภาควิชาผังเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522 น. 132.

⁴³ อ่างแก้ว, น. 164

⁴⁴ ดวงกมล ชัยมงคล, "วิวัฒนาการของย่านอุตสาหกรรมพระประแดงและแนวทางการพัฒนา", วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534 น. 128.

⁴⁵ นิวัตร ชุสมุท, "แนวทางการพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมและพักอาศัยในเขตอำเภอเมืองสมุทรปราการ", วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535 น.149.

⁴⁶ สิทธิพงษ์ ดิลกวนิช, "การขยายตัวของอุตสาหกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตของคนท้องถิ่นในอำเภอบางพลีและอำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ", วารสารนิเวศวิทยา Vol.21 No.2 May-Aug p.21.

⁴⁷ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, "โครงการการจัดการสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรปราการโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน, ตุลาคม 2541, น.12.

⁴⁸ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, "สรุปการใช้พื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ", มิถุนายน 2544.เอกสารอัดสำเนา

⁴⁹ อ่างแก้ว

⁵⁰ ดวงกมล ชัยมงคล, อ่างแก้ว, น. 134.

⁵¹ ศิริวรรณ ศิลพัชรนันท์, "การศึกษาและวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของย่านอุตสาหกรรมในเขตสุขภาพพระประแดง", วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาผังเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522 น. 51.

ระหว่าง พ.ศ. 2513-2519 เกิดการแพร่กระจายของตะกั่วทั้งระดับผิวดินและใต้ดินจากโรงงานหลอมตะกั่วจากหม้อเบตเตอรีรถยนต์เก่าบริเวณอำเภอพระประแดง ที่ตำบลบางครุ เด็กหญิงอายุ 2 ขวบต้องเสียชีวิตจากโรคพิษตะกั่ว⁵²

แนวคิดส่วนหนึ่งในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษที่รุนแรงมากขึ้น ใน พ.ศ. 2517 มีโครงการที่จะจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมที่คลองด่าน⁵³ แต่โครงการนี้ไม่ได้เกิดขึ้น จนถึง พ.ศ. 2520 นิคมอุตสาหกรรมแห่งแรกในสมุทรปราการได้เปิดดำเนินการที่บางปู

พ.ศ. 2530 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติศึกษาและระบุว่า ย่านอุตสาหกรรมหลักในสมุทรปราการ 3 แห่ง (บริเวณถนนปู่เจ้าสมิงพราย ถนนสุขสวัสดิ์และถนนสุขุมวิทตอนล่าง) รวมทั้งสิ้น 356 โรงงาน มีน้ำทิ้งปริมาณวันละ 41,330 ลูกบาศก์เมตร โดยมีตะกอนแขวนลอยประมาณ 39,900 กิโลกรัมต่อวัน⁵⁴ นำไปสู่การวางแผนจัดการและควบคุมมลพิษอุตสาหกรรมเขตจังหวัดสมุทรปราการ

การขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมในเขตบางพลีและบางบ่อได้ส่งผลกระทบต่อทั้งแหล่งน้ำและชีวิตความเป็นอยู่ของคนท้องถิ่น โดยเฉพาะเกษตรกร จากการสำรวจพบว่า คุณภาพน้ำในคลองของอำเภอบางพลีและบางบ่อ โดยเฉพาะค่า DO และค่า BOD เฉลี่ยสูงเกินกว่าค่ามาตรฐานสูงสุด⁵⁵ นอกจากนี้ค่าโลหะหนัก โดยเฉพาะค่าปรอทและตะกั่วมีปริมาณเกินค่ามาตรฐานต่ำสุดที่จะยอมรับได้⁵⁶ เนื่องจากโรงงานส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก มีข้อจำกัดด้านงบประมาณในการลงทุนก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐาน

การสำรวจของ Watson Hawksley and SISAT(1987) ระบุว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่สร้างระบบน้ำทิ้งโดยขาดความรู้ความเข้าใจในวิศวกรรมสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน แม้แต่ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี ซึ่งมีโรงงานบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แต่ทางนิคมฯ ไม่สามารถตรวจสอบหรือบำบัดโลหะหนักได้ ดังนั้นน้ำทิ้ง

ที่ผ่านการบำบัดขั้นสุดท้ายจะถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน⁵⁷

มลพิษที่เกิดขึ้นนิคมอุตสาหกรรมบางปูไม่แตกต่างกัน เมื่อมีการปล่อยน้ำเสียลงทะเลซึ่งน้ำเสียมีค่า BOD เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดถึง 5 เท่า⁵⁸ และกรมควบคุมมลพิษลงพื้นที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบางปู พบว่า คุณภาพน้ำเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดถึง 15 เท่า⁵⁹ ส่งผลกระทบต่อชุมชนบางปูใหม่ซึ่งตั้งอยู่ใกล้นิคมบางปู ชาวบ้านต้องหันไปใช้น้ำบาดาลที่มีคุณภาพไม่ดี และต้องซื้อน้ำดื่มเป็นส่วนใหญ่⁶⁰

ชาวบ้านในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมบางปูเล่าว่า “พวกเขาไม่เคยเห็นต้นบัวและสาหร่ายนานแล้ว ตั้งแต่มีนิคมอุตสาหกรรมบางปู ปลาเล็กๆ เช่น ปลากระดี่ ปลาชิว ไม่เคยเห็นอีกเลย ปลาช่อนพอเห็นบ้างแต่ก็มีผลตามผิวหนังแดงๆ หรือไม่มีก็ครีบกุด บางทีปลาช่อนมันว่ายเหมือนกับเป็นบ้า วายพุ่งขึ้นผิวน้ำและเอาหัวชนตลิ่งเหมือนกับต้องการหายใจ”⁶¹

กากอุตสาหกรรมเป็นปัญหาจัดการอันหนึ่งที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเมื่อกิจการอุตสาหกรรมในสมุทรปราการประกอบด้วยอุตสาหกรรมชุบและกลึงโลหะ อิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเคมี สิ่งทอ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษสูง

ใน พ.ศ. 2540 กรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าจ้าง CMS Engineering and Management Company and Rust International Inc จากสหรัฐอเมริกาศึกษาวิเคราะห์การเพิ่มขึ้นของกากอุตสาหกรรมนำไปสู่การร่างแผนแม่บทการกำจัดของเสียอันตรายโดยการตั้งศูนย์การจัดการของเสียอุตสาหกรรมในจังหวัด กระทรวงอุตสาหกรรมเน้นว่าการจัดการกากอุตสาหกรรมด้วยวิธีการเผาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ มีโครงการที่จะก่อสร้างโรงงานเผากากอุตสาหกรรมราคา 220 ล้านบาท ในนิคมอุตสาหกรรมบางปูโดยจะมีปริมาณกากตะกอนที่คาดว่าจะนำไปเผา 10,000-50,000 ตันต่อปี⁶²

⁵² สุรีย์ มัลลิกะมาลย์, “การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งกองทุนทดแทนความเสียหายต่อสุขภาพจากมลพิษ” (รายงานผลการวิจัย) คณะนิติศาสตร์และสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สิงหาคม น. 43.

⁵³ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, “โครงการนิคมอุตสาหกรรมคลองด่าน”, น-7-8, ไม่ระบุปีที่พิมพ์.

⁵⁴ ดวงกมล ชัยมงคล, อ้างแล้ว, น. 146.

⁵⁵ สิทธิพงษ์ ดิลกวัฒน์, อ้างแล้ว, น. 23.

⁵⁶ อ้างแล้ว, น. 24.

⁵⁷ อ้างแล้ว, น. 23.

⁵⁸ “จุดประกาย”, กรุงเทพธุรกิจ, 10 มิถุนายน 2539, น.3.

⁵⁹ “สรุปข่าวสิ่งแวดล้อมประจำปี 2540” ใน รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 2540, น. 389.

⁶⁰ วรณี พุดพิถาวร และ สุบศต วามสิงห์, “การปรับตัวของชุมชนต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณีโรงงานอุตสาหกรรม” (รายงานวิจัย) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ตุลาคม 2541, น. 3-28.

⁶¹ สิทธิพงษ์ ดิลกวัฒน์, อ้างแล้ว, น. 28.

⁶² สุภรนต์ โพธิ์วังค์ (บก.), “สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย พ.ศ. 2540-2541”, มูลนิธิโลกสีเขียว, น. 234-235.

ควบคุมมลพิษ

วิกฤตสิ่งแวดล้อมในจังหวัดสมุทรปราการทำให้ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีมติเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2536 กำหนดให้ท้องที่เขต จังหวัดสมุทรปราการเป็นเขตควบคุมมลพิษ⁶³ หนึ่งในผลงานของการเป็นเขตควบคุมมลพิษ คือ โครงการจัดการน้ำเสีย

ใน พ.ศ. 2536 ธนาคารพัฒนาแห่ง เอเชียให้การสนับสนุนกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ สิ่งแวดล้อมภายใต้โครงการจัดการน้ำเสียเขต ควบคุมมลพิษ สมุทรปราการ ในรายงานฉบับ สิ้นสุด พ.ศ. 2538 ระบุให้มีการก่อสร้างระบบ บำบัดน้ำเสียในบริเวณ 2 ฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา แต่ในท้ายที่สุด ทำให้ที่ตั้งของโรงบำบัดน้ำเสีย ถูกเปลี่ยนมาที่ตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ

กรมควบคุมมลพิษและธนาคารพัฒนา เอเชียอ้างว่าโครงการจัดการน้ำเสีย สมุทรปราการซึ่งประกอบด้วยโครงข่ายท่อ รวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวมนี้ เป็นทางเลือกที่เป็นจริงทางเดียวที่จะช่วยฟื้นฟู คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาและในอ่าวไทย รวมทั้งลดปริมาณสารมลพิษและโลหะหนักที่ ไปตกตะกอนสะสมอยู่ก้นอ่าว โดยการดักน้ำ เสียจากโรงงานอุตสาหกรรม บ้านเรือนและ สถานประกอบการต่างๆ ผ่านท่อลอดใต้ดิน และส่งไปยังโรงบำบัดน้ำเสียส่วนกลางที่ตำบล คลองด่าน หลังจากผ่านกระบวนการบำบัดต่าง ๆ เช่น การบำบัดขั้นต้นโดยการกรอง การ ตกตะกอน การบำบัดทางชีวภาพโดยการเติม อากาศและตกตะกอนจุลินทรีย์ เป็นต้น น้ำเสีย จากโรงบำบัดพร้อมที่จะปล่อยออกสู่ทะเลทาง ท่อระบายน้ำทิ้ง

กรมควบคุมมลพิษยืนยันว่าในการ ดำเนินโครงการจะมีระบบการควบคุมโลหะ หนักและสารพิษต่างๆ จากโรงงาน มีการติดตั้ง ระบบตรวจจับโลหะหนัก การระบายน้ำทิ้ง เฉพาะในฤดูฝน การติดตั้งระบบมาน้ำดักกลิ่น และการปกคลุมบ่อบำบัดเบื้องต้นและระบบ การกำจัดและใช้ประโยชน์จากกากตะกอน⁶⁴

โครงการจัดการน้ำเสียสมุทรปราการ โดยการสร้างโรงบำบัดน้ำเสียรวมที่ตำบลคลอง

ด่านเป็นจุดเริ่มต้นของความขัดแย้งด้าน สิ่งแวดล้อมครั้งสำคัญอีกครั้งของสังคมไทย

ตำนานพริกละลายแม่น้ำ

โครงการบำบัดน้ำเสียรวมที่ตำบล คลองด่านเป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของ การดำ น้ำพริกละลายแม่น้ำในทางสิ่งแวดล้อม ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการน้ำเสียผู้หนึ่งให้ ความเห็นว่าโครงการนี้เป็นการใช้ไฮเทค แก้ปัญหาโดยการนำน้ำเสียใส่ท่อแล้วส่งไป บำบัดไกลๆ ซึ่งลงทุนสูงมาก ทั้ง ๆ ที่เรา สามารถแก้ไขปัญหาน้ำเสียโดยเทคโนโลยีที่ไม่ ต้องบำบัด”⁶⁵

ที่ผ่านมา การจัดการน้ำเสียในประเทศ ไทยซึ่งเน้นการก่อสร้างระบบบำบัดขนาดใหญ่ ได้ประสบความสำเร็จและสูญเสีย งบประมาณแผ่นดินอย่างมหาศาล ระบบบำบัด น้ำเสียหลายแห่งที่ก่อสร้างเสร็จแต่ไม่สามารถ เดินระบบ กลายเป็นอนุสาวรีย์ประจำท้องถิ่น เนื่องจากท้องถิ่นไม่สามารถบริหารจัดการ ด้วย ข้อจำกัดทางด้านงบประมาณและบุคลากร⁶⁶

ระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่คลองด่านบน เป็นระบบขนาดใหญ่แบบทุติยภูมิหรือที่เรียกว่า แบบตะกอนเร่งชนิดเติมอากาศนาน (Extended Aeration Activated Sludge) ทำ ให้งบประมาณในการก่อสร้างและค่าใช้จ่ายใน การเดินระบบสูงมากจากเดิม 13,612 ล้านบาท เป็น 23,701 ล้านบาท

ระบบบำบัดนี้ยังไม่สามารถกำจัด สารพิษ, โลหะหนักจากโรงงานอุตสาหกรรม และเป็นระบบที่ก่อให้เกิดกากตะกอน (Sludge) โดยที่ไม่มีการแยกตะกอนอินทรีย์และตะกอนที่ มีสารโลหะหนัก

น้ำที่ปล่อยออกมาจะปนเปื้อนไปด้วย สารโลหะหนัก สารเคมี และสารแขวนลอย ต่างๆ ที่ระบบบำบัดนี้ไม่สามารถกำจัดได้ จะ ส่งผลกระทบต่อการประมง การเพาะเลี้ยง ชายฝั่งโดยเฉพาะการเพาะเลี้ยงหอยแมลงภู่ซึ่งเป็น อาชีพหลักของชาวบ้านในพื้นที่และระบบ นิเวศชายฝั่ง

⁶³ “โรงบำบัดน้ำเสีย การแก้ไขปัญหาน้ำเสียหรือการช่วงชิงผลประโยชน์ล้าน” ใน นิตยสารโลกสีเขียว, พฤศจิกายน-ธันวาคม 2542 น.58.

⁶⁴ การศึกษาของคณะกรรมการการปกครอง สุภาผู้แทนราษฎร ใน พ.ศ. 2542 พบว่า มีโครงการระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนกระจายอยู่ทั่วประเทศ 22 พื้นที่ จำนวน 26 ระบบ ใช้งบประมาณในการก่อสร้างทั้งสิ้น 4,873 ล้านบาท และมีการก่อสร้างโครงการบำบัด น้ำเสียชุมชนของเทศบาลอยู่อีก 40 ระบบ ใช้งบประมาณราว 42,393 ล้านบาท

⁶³ คณะกรรมาธิการสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา, “รายงานการพิจารณาการศึกษาเรื่องโครงการ จัดการน้ำเสียเขตควบคุมมลพิษจังหวัดสมุทรปราการ”, น. 1.

⁶⁴ อ้างแล้ว, น. 9-10.

นักวิชาการประมงชี้แจงต่อ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของวุฒิสภาว่าการ ปล่อยน้ำจืดที่บำบัดแล้ว 525,000 ลูกบาศก์ เมตรต่อวัน จะทำให้ความเค็มของน้ำลดลงต่ำกว่า 15 ส่วนในพัน เป็นเวลา 3 วันติดต่อกัน สัตว์น้ำไม่สามารถปรับตัวและดำรงชีวิตอยู่ได้ ความขุ่นของน้ำจะบังแสงที่จำเป็นในการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืชจะส่งผลกระทบต่อระบบห่วงโซ่อาหาร ทำให้สัตว์น้ำในบริเวณนี้ไม่สามารถนำไปบริโภคได้⁶⁷

นอกจากนี้ปัญหาเรื่องกากตะกอนที่เกิดจากการบำบัดวันละ 60-80 ตัน ซึ่งมีการปนเปื้อนโลหะหนักและกลิ่นเหม็นจากระบบบำบัดน้ำเสีย จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสุขภาพของชาวบ้านและเด็กนักเรียน รอบบริเวณโครงการในชุมชน อธรรมมาภิบาล??

ชาวบ้านในพื้นที่ก่อสร้างโครงการรับรู้อาสาสมัครข้อมูลหลังจากที่บริษัทผู้รับเหมาจัดซื้อที่ดินและเริ่มวางท่อรวบรวมน้ำเสียแล้ว กรมควบคุมมลพิษชี้แจงว่า โครงการนี้ไม่ได้ทำประชาพิจารณ์เนื่องจากการทำสัญญาว่าจ้างก่อสร้างโครงการก่อนที่จะมีระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีด้วยการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะโดยวิธีประชาพิจารณ์ พ.ศ. 2539 และรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540⁶⁸

การย้ายพื้นที่โครงการมายังตำบลคลองด่านมีเงื่อนไขและผลประโยชน์มหาศาล โดยเฉพาะเรื่องการจัดซื้อที่ดิน ผู้รับเหมาโครงการจัดซื้อที่ดิน 1,900 ไร่ ในราคาแพงกว่าความเป็นจริงจากบริษัทที่มีนักการเมืองในพื้นที่เป็นผู้ถือหุ้น⁶⁹ ขณะที่บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างมีความสัมพันธ์แนบแน่นกับบรรดาสมาชิกในพรรคร่วมรัฐบาลขณะนั้น⁷⁰

การดำเนินโครงการยังละเมิดกฎหมาย คือ โครงการนี้ดำเนินการตั้งแต่การลงนามในสัญญาการก่อสร้างจนมีการดำเนินการก่อสร้างไปบางส่วน ก่อนได้รับใบอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานจากเจ้าพนักงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน 2535 และโครงการนี้ไม่ได้มีการจัดทำรายงาน

การศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535⁷¹

⁶⁷ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา, “รายงานการพิจารณาการศึกษาเรื่องโครงการจัดการน้ำเสียเขตควบคุมมลพิษจังหวัดสมุทรปราการ”, น.7-8.

⁶⁸ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา, อ้างแล้ว, น. 16-17.

⁶⁹ “Perspective”, Bangkok Post, Sunday, May 28, 2000.

⁷⁰ “Perspective”, Bangkok Post, Sunday, July 23, 2000.

⁷¹ อ้างแล้ว, น. 13-14.

อีสเทอร์นซีบอร์ด

โชติช่วงชัชวาลย์

ผลจากการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างเข้มข้นในเขตชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard Development Program) ทำให้รายได้ต่อหัวและรายได้ที่คิดเป็นเงินของประชากรในจังหวัดชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทราเพิ่มขึ้นเป็นอันดับต้น ๆ ของประเทศ⁷² ยืนยันถึง ความโชติช่วงชัชวาลย์ คำขวัญของผู้นำประเทศในยุคการค้นพบก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยเพื่อนำมาใช้ในเชิงพาณิชย์ สิ่งเหล่านี้มิได้เกิดขึ้นอย่างโดดเดี่ยว หากแต่เป็นการสมรู้ร่วมคิดกันของรัฐบาลไทย อันประกอบไปด้วยนักการเมืองและนักเทคโนโลยี บริษัทข้ามชาติ องค์กรระหว่างประเทศ เช่น ธนาคารโลก เป็นต้น และมหาอำนาจทางเศรษฐกิจ ผลักดันให้เกิด สปริงบอร์ดของการเจริญเติบโต ณ ชายฝั่งทะเลตะวันออก

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (2525-2529) อันเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อปรับปรุงโครงสร้างอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและเป็นการกระจายความแออัดจากกรุงเทพฯ และปริมณฑล กำหนดให้นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยองเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมหนักและอุตสาหกรรมที่ใช้ประโยชน์จากก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทย⁷³ ส่วนนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังจังหวัดชลบุรี เป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมเบาและส่งออก เช่น การแปรรูปอาหารสัตว์ อิเล็กทรอนิกส์ และการประกอบยานยนต์ เป็นต้น

⁷² สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, “รายงานความก้าวหน้าและแนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก”, กรกฎาคม 2544, น.3.

⁷³ อุตสาหกรรมปิโตรเคมีมีศูนย์กลางอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง พื้นที่ดังกล่าวมีนิคมอุตสาหกรรมติดกันอยู่ 3 แห่งคือ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก นิคมอุตสาหกรรมปลวกแดง รวมทั้งเขตประกอบการอุตสาหกรรมของบริษัท TPI อุตสาหกรรมหลักคือ โรงแยกก๊าซ โรงกลั่นน้ำมัน อุตสาหกรรมปิโตรเคมีและพลาสติกเคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันมีศูนย์กลางอยู่ที่ อ่าวอุดม อำเภอศรีราชา จ.ชลบุรี และนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อุตสาหกรรมหลักมีศูนย์กลางอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์ อุปกรณ์ไฟฟ้า มีศูนย์กลางอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง, นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์(ฉะเชิงเทรา) ส่วนอุตสาหกรรมสยามอีสเทอร์น และนิคมอุตสาหกรรมอีสเทอร์นซีบอร์ด จ.ระยอง และนิคมอุตสาหกรรมชลบุรี(ปอวิน) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องไฟฟ้ามีการลงทุนในจังหวัดชลบุรีโดยเฉพาะในนิคมอุตสาหกรรมบางปะอินอินดัสเตรียลปาร์ค 2

ภูมิทัศน์ที่เปลี่ยนแปลงไป

โฉมหน้าของชายฝั่งทะเลตะวันออกเปลี่ยนแปลงไปโดยสิ้นเชิงจากการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างขนานใหญ่ ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิตและสุขภาพของชุมชนต้องถูกพลีให้กับความโชติช่วงชัชวาลย์

การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นจุดเริ่มต้นที่นำไปสู่วิกฤตอื่นๆ เช่น การเวนคืนที่ดินมหาศาลเพื่อก่อตั้งนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือบริเวณแหลมฉบังยังคงเป็นกรณีขัดแย้งมาจนปัจจุบัน เป็นต้น การกว้านซื้อที่ดินเพื่อเก็งกำไรระบอบาไปทั่วภาคตะวันออกและการขยายตัวของบริการสาธารณสุขูปโภคเป็นเครื่องมือในการดูดทรัพย์ากรเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมมากขึ้นเช่น การจัดการน้ำอย่างเบ็ดเสร็จในภาคตะวันออกที่ดำเนินการโดยบริษัท East Water เป็นต้น

ช่วงกลางทศวรรษ 2530 มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตอุตสาหกรรมหลายครั้ง เช่น ช่วง พ.ศ. 2537-2539 บริษัท TPI ชานเมืองระยองด้านตะวันออกขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นน้อยเป็นที่ดินอุตสาหกรรม⁷⁴ โรงกลั่นน้ำมันสตาร์ปิโตรเลียมในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดขอปรับเปลี่ยนพื้นที่กันชนเพื่อใช้ก่อสร้างโรงงานเพิ่มเติมและผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของนิคมอุตสาหกรรม⁷⁵ การเพิ่มพื้นที่ถมทะเลจำนวน 1,200 ไร่ ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของนิคมมาบตาพุดทำให้แนวกันชนระหว่างชุมชนกับโรงงานอุตสาหกรรมลดน้อยลง

การก่อสร้างท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดในส่วนที่ 1 ตั้งแต่ พ.ศ. 2536 ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศหาดทรายอย่างมากเนื่องจากกระแสน้ำเปลี่ยนทิศ ชายหาดถูกกัดเซาะ ในฤดูมรสุมซึ่งเกิดร่องน้ำตื้นเขิน ชาวประมงออกเรือหาปลาลำบากขึ้น⁷⁶ และ

⁷⁴ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์, รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2537, น.177-178.

⁷⁵ สราวุธ ชัยวรรณ, “ยุทธศาสตร์การจัดการปัญหาหมอกควันในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน”, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร ประจำปี พ.ศ. 2540-2541.

⁷⁶ เดชรัตน์ สุขกำเนิด, อ้างแล้ว, น. 8.

ปะการังชั้นกลางจำนวนมากโดยเฉพาะด้านทิศ ตะวันออกของเกาะเสก็ด⁷⁷

โลหะหนักปนเปื้อน...แต่ไม่เกินค่ามาตรฐาน?

พ.ศ. 2540 กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม ทำ การตรวจวัดปริมาณสารปรอทในบริเวณแหล่ง น้ำรอบบริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีคัลไทย จำกัด (TPI) พบว่า ทั้ง 3 จุดมีค่าของสารปรอท เกินค่ามาตรฐานทั้งหมด ⁷⁸

การศึกษาของกรกช วิเชษฐพิทยาพงษ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2532-กรกฎาคม 2531 พบว่า สารปรอทในน้ำและดินตะกอน บริเวณอ่าวระยองมีค่าเฉลี่ย อยู่ในช่วง 0.28-13.50 ppb และ 0.16-1.65 mg/kg ตามลำดับ⁷⁹

พ.ศ. 2541 กรมควบคุมมลพิษศึกษา ความเข้มข้นของปรอทบริเวณนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุดทั้งในน้ำทะเล ตะกอน ดิน และสัตว์ทะเล พบว่า ค่าความเข้มข้นของ ปรอททั้งหมดในน้ำทะเล และตะกอนดินส่วนใหญ่ไม่เกินค่ามาตรฐาน รวมทั้งปริมาณสาร ปรอทในเนื้อเยื่อสัตว์ทะเลยังคงไม่เกินค่า มาตรฐาน ⁸⁰

การตรวจวัดปริมาณโลหะหนักรวมใน เนื้อเยื่อสัตว์น้ำบางชนิด เช่น หอยแมลงภู่ ปู พบการปนเปื้อนของโลหะหนัก เช่น แคดเมียม ทองแดง อาร์เซนิก ปรอท สังกะสี และ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน มีค่าไม่เกิน มาตรฐานที่กำหนด ⁸¹

อากาศเริ่มเป็นพิษ

จากการสำรวจพบว่านิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ มาบตาพุดทั้ง 3 แห่ง มีปล่องโรงงานปล่อยของ เสียทางอากาศทั้งสิ้น 186 ปล่อง ⁸² คุณภาพ

⁷⁷ มูลนิธิโลกสีเขียว, สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย 2540-2541, น. 365.

⁷⁸ “สรุปข่าวสิ่งแวดล้อม ปี 2540” ใน รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 2540, น. 388.

⁷⁹ กรกช วิเชษฐพิทยาพงษ์, “The Study on Distribution of Toxic Heavy Metal in Water and Sediment around the Maptaphut Industrial Estate”, วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

⁸⁰ กรมควบคุมมลพิษ, สถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางน้ำ พ.ศ. 2541-2542, น.110.

⁸¹ กรมควบคุมมลพิษ, อ้างแล้ว, น. 121.

⁸² เดชรัต สุขกำเนิด, “สรุปปัญหาทางสุขภาพเพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางการ ประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก กรณีศึกษาการพัฒนาพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและพื้นที่ใกล้เคียง” (ร่าง เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องนโยบายสาธารณสุขกับสุขภาพ

อากาศบริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดมี สารอินทรีย์ระเหยอยู่ทั่วไป 16 ชนิด สารบาง ชนิดเป็นวัตถุพิษของกระบวนการผลิตของ โรงงาน เช่น Acrylonitrile, Styrene, Toluene, Benzene ชุมชนที่อยู่รอบข้างนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุดในระยะ 5 กิโลเมตร จำนวน 17 หมู่บ้าน ประชากรมีอาการทาง ระบบทางเดินหายใจและระบบประสาท ส่วนกลางโดยเฉพาะประชากรที่อาศัยอยู่ใน ชุมชนโสภณวนาราม และขอร่วมพัฒนา⁸³

แบกรับความเสียหาย

อุบัติเหตุเกี่ยวกับสารเคมีวัตถุที่เกิดขึ้นอย่าง ต่อเนื่องเป็นเหตุให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บและ ผู้เสียชีวิตพ.ศ. 2531 โรงงานTPI เกิดเหตุไฟ ไหม้และระเบิด ทำให้มีผู้บาดเจ็บสาหัส 4 คน ผู้เสียชีวิต 2 คน เตากลั่นน้ำมันของโรงงานโอ เลฟินส์ ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเกิดเพลิง ลุกไหม้ มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 3 คนและเสียชีวิต 3 คน พ.ศ.2532 มีปรอทรั่วที่โรงแยกก๊าซ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ทำให้คนงาน และเจ้าหน้าที่ของโรงงานจำนวน 62 คนล้ม ป่วย พ.ศ.2541 รถพ่วง 18 ล้อ บรรทุกสารโพลู อีน 24,000 ลิตร ประสบอุบัติเหตุพลิกคว่ำ และเกิดเหตุเพลิงไหม้ ⁸⁴ พ.ศ.2543 เกิดการ รั่วไหลของก๊าซคาร์บอนิลคลอไรด์(ฟอสจีน) ของบริษัทไทยโพลีคาร์บอนเนตทำให้ประชาชน ในชุมชนมาบชูลุดและบริเวณข้างเคียงจำนวน 743 ราย ได้รับสารพิษต้องเข้ารักษาตัวที่ โรงพยาบาล ⁸⁵

กากอุตสาหกรรม

กรมควบคุมมลพิษ ระบุว่า ปริมาณกาก อุตสาหกรรมของภาคตะวันออก ใน พ.ศ. 2543 มีปริมาณ 0.061 ล้านตัน⁸⁶ ขณะที่ศูนย์บริการ กำจัดกากอุตสาหกรรมGENCO รองรับ การ กำจัดกากอันตรายประมาณ 77,000 ตัน การ

ประชาชน : กระบวนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข , 31 กรกฎาคม 2544 ณ โรงแรม รามา การ์ดেন্ট, น. 3.

⁸³ ทรายละเอียดใน (1) มัชฌิมา วัฒนวงษ์ศรี, “ปัญหาที่มาบตาพุด : กลิ่นเหม็นเป็นเพียง ยอดภูเขาน้ำแข็ง” ใน สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย 2540-2541, มูลนิธิโลกสีเขียว, 2542, น. 350-367. และ (2) “มลพิษกับชุมชน” ในรายงานสถานการณ์คุณภาพ สิ่งแวดล้อม 2540, สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, น. 299-311.

⁸⁴ เดชรัต สุขกำเนิด, อ้างแล้ว, น. 7.

⁸⁵ กลุ่มศึกษาและรณรงค์มลภาวะอุตสาหกรรม, “ฟายพิช : 9 กรณีวิกฤตยุคสังคมนิยม ภัย”, 2544, น.....

⁸⁶ กรมควบคุมมลพิษ, (ร่าง) “รายงานสถานการณ์มลพิษ ปี 2543” (เอกสารอัดสำเนา).

ลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมนอกนิคม อุตสาหกรรมตามพื้นที่สาธารณะปะปนกับขยะ มูลฝอยจากชุมชนเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ประจำ

ใน พ.ศ. 2541 มีการพบขยะเคมี ลักษณะเป็นสารสังเคราะห์สีเหลืองอ่อนที่ ต. พลุตาหลวง อ. สัตหีบ จ.ชลบุรี และบริเวณ พื้นที่รกร้างของชุมชนหนองแพบ มาบตาพุด⁸⁷ กากสารพิษอุตสาหกรรมที่มีการลักลอบทิ้งนี้ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนโดยเฉพาะ ปัญหาเรื่องกลิ่นรวมทั้งมีการปนเปื้อนของ สารพิษสู่ระบบนิเวศ

การร้องเรียนของชาวบ้านโดยผ่าน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนภูมิภาค ไม่ สามารถแก้ไขปัญหาคาความเดือดร้อนของ ชาวบ้านได้ สะท้อนให้เห็นว่า หน่วยงานระดับ ท้องถิ่นไม่มีศักยภาพในการตอบสนองปัญหา⁸⁸

อำนาจในการแก้ไขปัญหารวมศูนย์อยู่ที่ ส่วนกลาง ข้อจำกัดทางเทคโนโลยีในการ ตรวจสอบมลพิษ ปัญหาในการบังคับใช้ กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม และสาธารณสุข การ ขาดการศึกษาถึงศักยภาพของพื้นที่ในการ รองรับมลพิษ ตลอดจนความขัดแย้งระหว่าง หน่วยงานภาครัฐด้วยตัวเอง ระหว่างหน่วยงาน ที่ดูแลรับผิดชอบทางด้านสิ่งแวดล้อม สาธารณสุขกับทางด้านอุตสาหกรรม

เหยื่อมลพิษ

มีการร้องเรียนถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจาก มลพิษทางอากาศจากนิคมอุตสาหกรรมมาบตา พุดนับตั้งแต่ พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา เป็นจำนวน หลายครั้ง ใน พ.ศ. 2537 นักเรียนและอาจารย์ ของโรงเรียนโปลิเทคนิคระยองมีอาการปวด ศรีษะและอาเจียรอย่างรุนแรง ล้มป่วยต้องเข้า รักษาตัวที่โรงพยาบาลเนื่องจากกลิ่นจาก โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก ABS และ AS ของ บริษัทไทย ABS จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ บริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีคัลไทย

จนถึงปัจจุบัน มีการร้องเรียนอย่าง จริงจังเมื่อปัญหาทวีความรุนแรงโดยเฉพาะ โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคารซึ่งอยู่ห่างจาก

โรงงานระยะใกล้สุด 200 เมตร วัดโสภณวนา ราม และชุมชนมาบตาพุด

หลายคนเชื่อว่า มลพิษทางอากาศจะ บรรเทาได้เมื่อมีพื้นที่กันชนระหว่างโรงงาน กับชุมชนในกรณีของโรงกลั่นน้ำมันสตาร์ ปีโตรเลียม (Star Petroleum Refining) และ ผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของนิคมอุตสาหกรรม และความบกพร่องในการควบคุมจัดการระบบ การผลิตและบำบัดน้ำเสียของผู้ประกอบการ ทำให้มีปัญหาเรื่องกลิ่นไอระเหย

สารพิษเหล่านี้ส่งผลให้เด็กนักเรียน ครู ชาวบ้าน มีอาการทางด้านระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทส่วนกลาง เช่น ไอ คอแห้ง คลื่นไส้ อาเจียน แสบคอ เจ็บคอ แขนงหน้าอก หายใจไม่สะดวก เยื่อตาแดง เยื่อโพรงจมูกซีด และมีการตรวจพบสารพิษสะสมปะปนอยู่ใน เลือดของประชาชน

จนถึงปัจจุบัน ปัญหาสุขภาพที่จาก มลพิษทางอากาศไม่มีแนวโน้มที่ดีขึ้น⁸⁹ การ แก้ไขปัญหาที่ผ่านมาเป็นเพียงแก้ไขเฉพาะหน้า เช่น การย้ายเด็กนักเรียนไปอาศัยเรียนชั่วคราว ที่โรงเรียนอื่น, การติดเครื่องปรับอากาศภายใน โรงเรียน การจัดซื้อหน้ากากสารพิษให้กับ โรงเรียน⁹⁰

⁸⁷ มูลนิธิโลกสีเขียว, สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย 2540-2541, น. 243-245.

⁸⁸ สุรัชย์ วัฒนแก้วและคณะ, “ผลกระทบทางสังคมจากการพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่ง ทะเลตะวันออกต่อชุมชนท้องถิ่น” (รายงานวิจัย) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543, น. 95.

⁸⁹ เดชรัต สุขกำเนิด, อ้างแล้ว, น. 11.

⁹⁰ มัชฌิมา วัฒนกะวงศ์, อ้างแล้ว, น. 361-362.

เทคโนโลยีสะอาดในภาคอุตสาหกรรมของไทย

พัฒนาการ ⁹¹

จุดเริ่มต้นของแนวคิดเรื่องเทคโนโลยีสะอาดในประเทศไทยเกิดขึ้นในช่วงต้นทศวรรษ 2530 โดยเป็นความช่วยเหลือทั้งทางวิชาการและเงินทุนผ่านทางหน่วยงานรัฐ, สถาบันการศึกษา และองค์กรเอกชน

ในพ.ศ. 2532 โครงการความร่วมมือทางเทคนิคระหว่างไทย-เยอรมัน (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit ; GTZ) ร่วมมือกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมสนับสนุนกิจกรรมการลดของเสียและการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ เช่น ฟอกหนัง น้ำมันปาล์ม ปลากระป๋อง แป้งมันสำปะหลัง ตกแต่งผิวโลหะ

ระหว่าง พ.ศ. 2533-2538 USAID ให้ทุนสนับสนุนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Federal of Thai Industry ; FTI) จัดตั้งโครงการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม (Industrial Environment Management Program ; IEM) เพื่อส่งเสริมเทคโนโลยีสะอาดในอุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมเหล็ก และอุตสาหกรรมเคมี

ระหว่าง พ.ศ. 2536-2538 โครงการ CDG (The Corl Duisberg Gessellschaft) ร่วมกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สนับสนุนโครงการ Industrial Pollution Control Application (IPCA) โดยเน้นการวิจัยและส่งเสริมการควบคุมและลดมลพิษในโรงงานขนาดเล็กและขนาดกลางในอุตสาหกรรมสิ่งทอฟอกย้อม อุตสาหกรรมชุบเคลือบผิวโลหะ และ อุตสาหกรรมฟอกหนัง

ตั้งแต่ พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา มีความช่วยเหลือจากต่างประเทศในด้านเทคโนโลยีสะอาดอย่างมาก ทั้งการให้ความช่วยเหลือแก่

โรงงานอุตสาหกรรมโดยตรง, โครงการความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการตรวจประเมินเทคโนโลยีสะอาด ตัวอย่างเช่น โครงการ Cleaner Technology Internship Program ริเริ่มในปี 2538 โดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยนิวแฮมเชียร์ สหรัฐอเมริกา (โดยการสนับสนุนจาก US-AEP) กับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และมหาวิทยาลัยบูรพา โครงการได้เน้นกิจกรรมการฝึกอบรมนักศึกษา ส่งไปฝึกงานภาคฤดูร้อนในโรงงานอุตสาหกรรมโดยทำโครงการด้านเทคโนโลยีสะอาด

โครงการ APO-FTPI ซึ่งองค์การเพิ่มผลผลิตแห่งเอเชีย (APO) ได้สนับสนุนกิจกรรมของสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติเพื่อส่งเสริมแนวคิด Green Productivity และเทคโนโลยีสะอาดในปี 2539 โดยเน้นอุตสาหกรรมชุบเคลือบผิวโลหะ

โครงการ DANCED –TET-FIT/IEM ซึ่ง Danish Cooperation for Environment and Development (DANCED) ให้ทุนสนับสนุนสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยและสำนักงานจัดการสิ่งแวดล้อม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในโครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดในอุตสาหกรรมไทยโดยเน้นความสามารถด้านการตรวจประเมินเทคโนโลยีสะอาด (CT Audit) ให้ทั้ง 2 องค์กร โครงการนี้เริ่มดำเนินการในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2539 โดยสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เน้นโรงงานขนาดเล็กและขนาดกลาง สำหรับอุตสาหกรรมแก้วเดียวและอุตสาหกรรมแต่งผิวโลหะ นอกจากนี้ ยังมีการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลเทคโนโลยีสะอาด (Cleaner Technology Information Center) ส่วนสำนักงานจัดการสิ่งแวดล้อม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้เน้นอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมสิ่งทอ

โครงการจัดการสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรปราการโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน (EU-TEI) เป็นอีกโครงการหนึ่งที่มีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน และการใช้เทคโนโลยี

⁹¹ เรียบเรียงจาก Status Report : Cleaner Production in Asia-Pacific 2000. UNEP, APRCP and TEI สิริกัญญา สุวจิตานนท์ และคณะ (2541) การป้องกันและควบคุมมลพิษ . สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร. กลุ่มความร่วมมือระหว่างองค์กรพัฒนาเอกชน และกลุ่มอุตสาหกรรมไทยเพื่อสิ่งแวดล้อม (2543) คู่มือเทคโนโลยีสะอาดสำหรับประชาชน (เล่ม 2)

สะอาดเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหา โครง
กาได้รับการสนับสนุนจากสหภาพยุโรปตั้งแต่
ปลาย พ. ศ. 2539 ดำเนินการโดยสถาบัน
สิ่งแวดล้อมไทยโดยทำการตรวจสอบประเมิน
เทคโนโลยีสะอาดในกลุ่มอุตสาหกรรมเคมี
เกษตรและชิ้นส่วนรถยนต์

โครงการ DANCED/DIW โดย DANCED
ให้ความช่วยเหลือแก่โรงงานอุตสาหกรรมเพื่อ
ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดตั้งแต่ พ.ศ.
2540 มีระยะเวลาของโครงการ รวม 4 ปี 6
เดือน

การขานรับเชิงนโยบาย

การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสะอาดใน
ประเทศไทยเป็นการริเริ่มที่ดี แต่อยู่ในลักษณะ
ของโครงการความช่วยเหลือ การนำไปปฏิบัติใช้
ประกอบกับการขานรับเชิงนโยบายจากรัฐบาล
การเปิดให้ฝ่ายต่าง ๆ ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย
(Stakeholders) สมครใจเข้ามามีส่วนร่วมโดย
ใช้วิธีการที่เป็นประชาธิปไตยจะเป็น
หลักประกันที่สำคัญต่อความยั่งยืนของการ
ดำเนินงานการผลิตที่สะอาดเพื่อเป็นทางออก
ของปัญหาสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมในท้ายที่สุด
เมื่อเร็ว ๆ นี้ หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ
และเอกชน ทั้งในระดับนโยบายและระดับ
ปฏิบัติได้ขานรับกับแนวคิดเรื่องเทคโนโลยี
สะอาดอย่างจริงจังมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลง
ทั้งในด้านแผนพัฒนา, กฎหมาย นโยบาย
กิจกรรมขององค์กร และหลักสูตร มีการจัด
ประชุมสัมมนาระดมความคิดเห็นในด้านต่างๆ
ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับ
ที่ 8 (2540-2544) ได้ระบุแนวคิดเรื่อง
เทคโนโลยีสะอาดในฐานะเป็นเครื่องมือในการ
จัดการสิ่งแวดล้อม

ในเดือนกันยายน 2541 สำนักงาน
นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ลงนามในคำ
ประกาศของโครงการสิ่งแวดล้อมแห่ง
สหประชาชาติว่าด้วยการผลิตที่สะอาดขึ้น (the
UNEP declaration on Cleaner Production)
รวมทั้งประสานสถานธุรกิจไทยเพื่อการ
พัฒนาที่ยั่งยืนได้ลงนามในคำประกาศในฐานะ
สมาชิกของกลุ่ม คำประกาศโดยความสมัครใจ
และไม่ผูกพันนี้ยืนยันถึงพันธสัญญาของการ
ลงนามในการดำเนินการปรับเปลี่ยน
อุตสาหกรรมไปสู่การผลิตที่ยั่งยืน

กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำแผน
นโยบายด้านเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด
สำหรับอุตสาหกรรมไทยเมื่อ พ.ศ. 2543
ประกอบด้วยการจัดตั้งคณะกรรมการ
อุตสาหกรรมหลายสาขา ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่
ทำให้มีการนำไปปฏิบัติได้อย่างแท้จริง มี
แผนการสนับสนุนทั้งการเงินและสิทธิ
ประโยชน์ เช่น การยกเว้นค่าธรรมเนียม
ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานและการ
ลดหย่อนภาษีเงินได้ มีแผนการพัฒนาบุคลากร
ทั้งในภาคอุตสาหกรรมและภาครัฐ โดยให้มีการ
ขึ้นทะเบียนผู้ตรวจประเมินและผู้ให้คำปรึกษา
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ
สิ่งแวดล้อมได้ริเริ่มจัดตั้ง Thailand Network
for Eco-Efficiency and Cleaner Production
(TNEC) ซึ่งเป็นผลมาจากการประชุมโต๊ะกลม
ว่าด้วยแผนการป้องกัน มลพิษแห่งชาติใน
พ.ศ. 2542.

ภายใต้โครงการบำบัดน้ำเสีย
สมุทรปราการของธนาคารพัฒนาแห่งเอเชีย
ร่วมกับกรมควบคุมมลพิษซึ่งกำลังเป็นความ
ขัดแย้งด้านมลพิษสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้บรรจุ
โครงการเทคโนโลยีสะอาดไว้ด้วย โครงการมี
ระยะเวลา 4 ปี มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและ
พัฒนาเทคโนโลยีสะอาด จัดตั้งศูนย์ข้อมูล การ
ให้คำแนะนำกับอุตสาหกรรมในจังหวัดและ
สาธิตการใช้เทคโนโลยีสะอาด

บทบาทของประชาชนและภาค ประชาสังคม

การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีที่สะอาดมักอ้าง
ถึงและพิจารณาประชาชนในฐานะเป็นกลุ่ม
ผู้บริโภคที่ไม่มีบทบาทอะไร ซึ่งจำเป็นต้องให้
การศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่สะอาด หรือ
โครงการติดตามเขียว และต้องให้การศึกษา
เพื่อสนับสนุนโครงการเทคโนโลยีสะอาดของ
รัฐบาล ส่วนบทบาทขององค์กรพัฒนาเอกชนก็
มักถูกมองว่าเป็นกลุ่มทำงานรณรงค์และกลุ่ม
วิงวอน⁹²

ใน Agenda 21 เน้นถึงสิทธิในการ
เข้าถึงข้อมูลของประชาชนที่มากขึ้น ในประเทศ
ไทย บทบาทของประชาชนในการสนับสนุน

⁹² Beverley Thorpe, "the Role of NGOs and the public to promote cleaner
production", Clean Production Journal, Volume 2, Number 3-4, 1995, p 153-
161.

การผลิตที่สะอาดยังไม่ปรากฏมาก่อนในการวางยุทธศาสตร์และอภิปรายเชิงนโยบาย

กรีนพีซเห็นว่า การผลิตที่สะอาดมีรากเหง้ามาจาก หลักการป้องกันไว้ก่อน ซึ่งตระหนักว่า วิธีการและนโยบายสิ่งแวดล้อมแบบเดิมไม่เป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่สมเหตุสมผลในการปกป้องคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

หลักการป้องกันไว้ก่อนประกอบด้วยเกณฑ์ใหญ่ 4 อย่างคือ 1) การป้องกันมลพิษเข้าสู่สิ่งแวดล้อม 2) ปฏิบัติการก่อนที่จะมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้รับการสรุปแล้วจะมีขึ้น 3) เปลี่ยนภาระของการพิสูจน์เพื่อสืบทราบอันตรายที่จะเกิดขึ้น และ 4) ดำเนินการผ่านวิธีการผลิตที่สะอาด

หลักการป้องกันไว้ก่อนเรียกร้องให้หลีกเลี่ยงการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดปัญหาเป็นอันดับแรก ไม่ได้เรียกร้องให้มีการพิสูจน์ความเสี่ยงที่ไม่อาจรับได้ ซึ่งตรงข้ามกับการประเมินความเสี่ยงเพื่อประโยชน์ทางธุรกิจ

การเปิดเผยข้อจำกัดของความรู้ทางวิทยาศาสตร์ หลักการป้องกันไว้ก่อนหยิกยกให้เห็นความจริงที่ว่า ต้องระบุปัจจัยอื่นๆ ที่

ครอบคลุมมากกว่าปัจจัยวิทยาศาสตร์ในกรณีที่มีการปล่อยหรือการใช้สารเคมียังคงดำเนินต่อไป ปัจจัยดังกล่าวรวมถึง ต้นทุนทางสังคมซึ่งมิใช่แต่เพียงนักวิทยาศาสตร์ หากรวมถึงผู้มีอำนาจตัดสินใจนโยบายต้องนำมาพิจารณา

นักวิจารณ์บางคนแย้งว่า หลักการป้องกันไว้ก่อนไม่มีตำแหน่งแห่งที่ในทางวิทยาศาสตร์ กรีนพีซเห็นว่า แท้ที่จริงหลักการนี้ไปไกลกว่าการรับรู้จากวิธีการทางวิทยาศาสตร์แบบเดิม เป็นการประเมินใหม่ถึงวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใด ๆ ที่จะมีผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

ในประเทศไทย บทบาทของประชาชนและองค์กรพัฒนาเอกชนประการสำคัญคือ ขณะที่ทำการรณรงค์เพื่อยุติการถ่ายถอดและส่งออกเทคโนโลยีที่ไม่มีความยั่งยืนและก่อมลพิษจากประเทศอุตสาหกรรม ต้องมีบทบาทสำคัญในการยืนยันว่า กิจกรรมด้านเทคโนโลยีสะอาดทั้งหลายในประเทศอุตสาหกรรมหรือในประเทศกำลังพัฒนาเอง จะต้องไม่เกิดขึ้นจาก “ราคา” ที่ประเทศกำลังพัฒนาในซีกโลกใต้จะต้องจ่ายคืนให้

ยุทธศาสตร์และทางออกของวิกฤตมลพิษ : ข้อเสนอเชิงนโยบาย

ขณะที่การค้าของโลกขยายตัวมากขึ้น บรรษัทข้ามชาติทั้งหลายก็มีอำนาจมากขึ้นแต่มีความรับผิดชอบน้อยลง รัฐบาลประเทศต่าง ๆ เองได้สูญเสียอำนาจการควบคุมบรรษัทเหล่านี้ จึงไม่น่าแปลกใจที่ประชาชนเสื่อมความเชื่อถือในรัฐบาลของตน

อย่างไรก็ตาม รัฐบาลยังคงเป็นกุญแจสำคัญในการประกันให้สาธารณชนได้รับทราบถึงข้อมูลข่าวสารซึ่งเป็นอาวุธสำคัญ สาธารณชนเป็นตัวกลั่นกรองที่ทรงอำนาจในการป้องกันมลพิษและทำให้โลกสะอาดขึ้น

มีสารเคมีจำนวนมากไม่ถ่วงที่ใช้กันทั่วไปในประเทศไทย มีสารเคมีหลายพันชนิดที่ใช้กันในปริมาณมาก และมีการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อมในจำนวนไม่อาจทราบได้ ผลกระทบจากมลพิษอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในประเทศไทยก็เป็นที่น่าประจักษ์กันดี

การเผยแพร่ข่าวสารต่อสาธารณชน และคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กันโดยตรง พื้นที่บางแห่งที่มีมลพิษสูงสุดจะเป็นพื้นที่ที่ขาดความรู้เกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้และที่ปล่อยลงในสิ่งแวดล้อมมากที่สุด รัฐบาลไทยสามารถทำให้คนไทยควบคุมดูแลมลพิษที่ปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมได้โดยผ่านกระบวนการทางกฎหมายซึ่งมีข้อบังคับให้เปิดเผยข้อมูลและรายงานต่าง ๆ รวมทั้งเสรีภาพที่จะเข้าถึงข่าวสารข้อมูล ต่อไปนี้เป็นข้อเสนอแนะต่อทางออกของวิกฤตมลพิษ

การเข้าถึงและการมีส่วนร่วม

การให้ชุมชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมต้องปรากฏอยู่ในทุกระดับของการผลิตในภาคอุตสาหกรรม ตั้งแต่กระบวนการผลิตจนถึงฉลากเครื่องปรุงของอาหารนั้น ๆ ความรับผิดชอบของสังคมยังต้องขึ้นอยู่กับความเข้าใจต่อการระแวดระวังสภาพแวดล้อมอย่างจริงจังในทุกระดับการศึกษา

สิทธิที่จะรับรู้ตัวบทกฎหมาย

สิทธิที่จะรับรู้ตัวบทกฎหมายต้องมีบทบังคับดังต่อไปนี้

การเปิดเผยข้อมูลทั้งหมดของอุตสาหกรรมต่อหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมหรือหน่วยงานท้องถิ่นเกี่ยวกับสถานที่ตั้งอุตสาหกรรม ชนิดของอุตสาหกรรมและอันตรายของสารที่เป็นภัยร้ายแรง

สิทธิที่สาธารณชนจะได้รับการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารเมื่อร้องขอ

การเปิดเผยรายละเอียดของกากของเสียและการทิ้งกากของอุตสาหกรรม

หลักการสำคัญ ๆ เกี่ยวกับสิทธิในการรับรู้ตัวบทกฎหมาย

การทำให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณสารเคมีได้รับการเผยแพร่และอย่างเป็นระเบียบ เช่น ฐานข้อมูลต่าง ๆ ของรัฐบาลเกี่ยวกับวัตถุที่ปลอดภัยและข้อมูลที่เกี่ยวข้องและฐานข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่และการจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

ระบบการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับการใช้สารเคมี รวมทั้งการแจ้งให้บุคคลซึ่งไวต่อสารเคมีได้ทราบล่วงหน้า

ระบบข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการกำหนดระดับความลับทางการค้าซึ่งยกเว้นจากที่แจ้งให้สาธารณชนได้รับรู้ จะต้องมีความรวดเร็ว สม่าเสมอ และยุติธรรม

สิทธิของชุมชนเกี่ยวกับตัวบทกฎหมายทำให้ประชาชนมีเครื่องมือที่จะใช้สำหรับป้องกันตัวเองและสิ่งแวดล้อม โดยการทำให้มีทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อม(Pollutant Release and Transfer registers : PRTRs)

ทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมจะต้องตอบคำถามเหล่านี้ได้ 1) ใครที่เป็นตัวการปล่อย สารหรือกากของเสียลงสู่พื้นดิน น้ำและอากาศ 2) มลพิษใดที่ปล่อยออกสู่สภาพแวดล้อม 3) มีการปล่อยหรือโยกย้ายบ่อยครั้งเท่าใด 4) สารพิษถูกปล่อยไปในอากาศหรือน้ำหรือฝังลงในดินหรือไม่ 5) สภาพทางภูมิศาสตร์ที่มลพิษแพร่กระจายออกไปเป็นอย่างไร อยู่ใกล้บ้านหรือใกล้โรงเรียนหรือบริเวณที่เสี่ยงอันตรายต่อสภาพแวดล้อมหรือไม่

แผนงานเหล่านี้จะช่วยให้สังคมไทยได้ติดตามพฤติกรรมของบริษัทอุตสาหกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับมลพิษในช่วงเวลาหนึ่ง ชุมชนหลายแห่งทั่วโลกเห็นพ้องต้องกันว่า ทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมือสำคัญในการชักจูงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรัฐบาลหรือเป็นผลโดยตรงต่ออุตสาหกรรม สิทธิการรับรู้ตัวบทกฎหมายนี้รวมกับแผนงานต่าง ๆ โดยเฉพาะทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมจะมีประโยชน์อย่างมาก

มลพิษไม่ใช่เรื่องที่เป็นความลับ

ปราศจากสิทธิในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชน บริษัททั้งหลายสามารถทิ้งสารเคมีเป็นตัน ลงสู่สิ่งแวดล้อมทุก ๆ ปี โดยที่เราไม่อาจล่วงรู้ได้เลย สิทธิในการรับรู้เกี่ยวกับทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการลดมลภาวะและปกป้องสภาพแวดล้อม ช่วยสร้างอำนาจให้แก่ประชาชนและคนงานในโรงงาน ทราบถึงอันตรายของสารเคมีที่ใช้รวมทั้งการขนส่งและการปล่อยทิ้ง ความรู้นี้จะช่วยให้เราสามารถปกป้องครอบครัว บ้าน ตลอดจนตนเองให้ปลอดภัยจากสารพิษทั้งหลาย

การลดลงอย่างขนานใหญ่ของมลพิษตั้งแต่สหรัฐอเมริกาเริ่มใช้ทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมใน พ.ศ. 2530 ทำให้การปล่อยสารพิษเข้าสู่สภาพแวดล้อมลดจำนวนลงโดยเฉลี่ยถึงร้อยละ 20 และในบางรัฐ เช่น แคลิฟอร์เนีย บริษัทหลายแห่งได้หยุดการปล่อยสารเคมีที่เป็นพิษถึง 6 รายการโดยสิ้นเชิง

ประเทศไทย กรมควบคุมมลพิษและองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกาได้ร่วมมือกันดำเนินโครงการจัดทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมเป็นระยะเวลา 5 ปี เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2543-2547 สถานปัจจุบันกำลังอยู่ในระหว่างการดำเนินการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ในนิคมอุตสาหกรรม

มาบตาพุด⁹³ ทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมดังกล่าวนี้ ทำยที่สุดแล้ว ควรที่จะตีพิมพ์เผยแพร่ให้กับสาธารณชน

การส่งเสริมสุขภาพชุมชน

รายงานเกี่ยวกับมลพิษช่วยให้มีการส่งเสริมสุขภาพและช่วยในการวางแผนปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้องล่วงหน้า ระบบการเปิดเผยทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมมีส่วนอย่างมากในการทำให้ประเทศตระหนักถึงอันตรายของมลพิษที่เกิดขึ้น

สุขภาพและความปลอดภัยของ คนงาน

ทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมที่ทันสมัยไม่เพียงแต่ช่วยสังคม ยังช่วยให้คนงานที่ต้องสัมผัสกับสารพิษโดยตรงได้ตระหนักถึงอันตรายของมันที่พวกเขาต้องประสบในที่ทำงานด้วย

ให้ข้อมูลการพัฒนานโยบาย

ผู้ร่างกฎหมายและผู้กำหนดนโยบายสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลอย่างคุ้มค่า ทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมที่ถูกปล่อยออกมาช่วยในการประเมินและตัดสินใจกำหนดนโยบาย

การลดสารพิษ

ทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมช่วยทำให้โปรแกรมการขยายการลดจำนวนสารพิษได้มากขึ้น การลดมลพิษขั้นแรกจะต้องรู้ถึงจำนวนและชนิดที่ปล่อยเข้าสู่สภาพแวดล้อม การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีที่เป็นพิษเป็นก้าวแรก และอาจจะเป็นก้าวที่สำคัญที่สุดในการก้าวต่อไปเพื่อลดอันตรายในการใช้สารเคมีที่เป็นพิษ

⁹³ พรภิมล เจริญส่งและคณะ “การจัดทำทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อม” ใน ข่าว สารอันตรายและของเสีย, ปีที่ 11, ฉบับที่ 1 เมษายน 2543, หน้า 10-11.

การใช้ต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ

จากรายงานกองทุนโลกเพื่อธรรมชาติและสถาบันค้นคว้าแอมเคียร์ระบุว่าซอฟต์แวร์เกี่ยวกับชีวภาพซึ่งใช้เป็นมาตรฐานรายงานฐานข้อมูลและการจัดการเกี่ยวกับการปล่อยมลพิษ ทำให้ประเทศเล็กๆ ลดการก่อกมลพิษและการโยกย้ายการปล่อยสารพิษลงกว่าครึ่ง การควบคุมข้อมูลบัญชีรายชื่อเหล่านี้ในบางประเทศต้องการเพียงเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล, คนสองคนและการฝึกอบรมบุคลากรของธุรกิจเล็ก ๆ ถึงวิธีการส่งรายงานข้อมูลไปเผยแพร่ให้รวดเร็วมากขึ้น ประสบการณ์ของนานาประเทศที่ใช้โปรแกรมนี้ร่วมกับเทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ ทำให้ปริมาณการใช้สารเคมีลดจำนวนลง

สิทธิสากลในการรับรู้ใน AGENDA 21

บทบาทของสิทธิการรับรู้และความสำคัญของการดำเนินการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมได้มีการกล่าวขึ้นอีกใน Agenda 21 บทที่ 19 เกี่ยวกับการจัดการสารเคมีเป็นพิษ ดังนี้

แต่ละประเทศจะได้รับการกระตุ้นให้สร้างกรอบของสิทธิการรับรู้เกี่ยวกับสารเคมีเป็นพิษเพื่อจุดประสงค์การแบ่งปันระบบข้อมูลของตนกับประเทศอื่นๆ ให้บรรลุถึงความร่วมมือระหว่างประเทศ

บริษัทแต่ละแห่งต้องรับสิทธิการรับรู้เป็นหลักการในการทำเป็นนโยบายของบริษัท แม้ว่าประเทศนั้นๆ จะขาดการสำรวจก็ตาม เพื่อทำเป็นข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับสารเคมีเมื่อมีการร้องขอ (วาระที่ 21 UNCED 1992)

จัดทำบัญชีรายชื่อมลพิษต่าง ๆ ด้วยตัวเอง

ถ้าเป้าหมายที่จะกระตุ้นรัฐบาลที่เชิงซ้ำ หรือเหนือยหมายที่จะกระตุ้นให้บริษัทต่างๆ รู้จักรับผิดชอบ ประชาชนคนไทยก็ควรจะรวมตัวกันจัดทำเนียบการปลดปล่อยสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมขึ้นมาเองดังที่ชุมชนบริเวณชายแดนเม็กซิโก - อเมริกันจัดทำขึ้นเองใน

พ.ศ. 2538 หรือกลุ่มเครือข่ายสารพิษแห่งชาติและกรีนพีซของออสเตรเลียที่ใช้ผลการสำรวจของบัญชีการปล่อยมลพิษจากสหรัฐอเมริกาจัดทำบัญชีมลพิษของชุมชนขึ้นเอง

สิทธิการรับรู้ผ่านเครื่องมืออื่น ๆ

หลายประเทศในกลุ่มความร่วมมือเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ(OECD) มีการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยของวัตถุให้คนงานได้รับรู้เกี่ยวกับสารเคมีที่คนงานต้องสัมผัสในสถานที่ทำงาน แต่กิจกรรมนี้กลับไม่มีในประเทศที่ไม่ใช่กลุ่ม OECD (รวมทั้งประเทศไทย) แม้ว่าบริษัทเหล่านั้นจะเผยแพร่เมื่อบริษัทแม่ของตนอยู่ในกลุ่ม OECD ก็ตาม

การติดตามผลิตภัณฑ์อย่างครบถ้วนช่วยให้ความรู้แก่ผู้บริโภคและยังมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของพวกเขาด้วย และในทางกลับกันช่วยกดดันให้บรรดาอุตสาหกรรมรับผิดชอบอันเนื่องมาจากความตื่นตัวของลูกค้า

การมีส่วนร่วมของสาธารณชนในกระบวนการวางแผน

การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของสาธารณชนต้องขยายการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจไปถึงขั้นกระบวนการวางแผน ต้องไม่เพียงแต่มุ่งไปที่การปล่อยสารพิษหรือมุ่งที่ตัวผลิตภัณฑ์เท่านั้นเพื่อที่จะใช้การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) และการติดตามประเมินผลอย่างถูกวิธี การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ควรมุ่งไปที่ปัญหาที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ต้องจำแนกทางเลือกอื่น ๆ สำหรับโครงการนั้นๆ ด้วย ซึ่งจะทำให้ได้ก็ต่อเมื่อมีการประเมินโดยใช้ยุทธศาสตร์การผลิตที่สะอาด

ฐานข้อมูลสากลของการผลิตที่สะอาด

หลายประเทศที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มความร่วมมือเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ(OECD) เรียกร้องให้มีข้อมูลหรือธนาคารข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีสะอาด การให้บริการข้อมูลนี้ไม่ควรจำกัดแต่เพียงข้อมูลการผลิตที่สะอาดกว่าเท่านั้น แต่ยังสามารถติดตามไปให้ถึงการลงทุนของ

ต่างประเทศรวมทั้งการให้คำแนะนำโดยไม่คิด
มูลค่าแก่รัฐบาลที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่ม OECD ด้วย

เสรีภาพในข้อมูลข่าวสาร

หลายประเทศที่พัฒนาแล้วรวมทั้ง
สหรัฐอเมริกาและออสเตรเลียมีกฎหมาย
เกี่ยวกับเสรีภาพในข้อมูลข่าวสาร ซึ่งอนุญาตให้
ประชาชนสามารถร้องขอและได้รับข่าวสารของ
รัฐบาล อีกทั้งยังช่วยให้การตัดสินใจโปร่งใสและ
ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับ
สิ่งแวดล้อมของหน่วยงานรัฐบาลด้วย