

บทที่ 1

บทนำ



1.1. ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

1.1.1. สาเหตุของปัญหา

การพัฒนาเป็นกระบวนการที่พยายามเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของมนุษย์ที่มีความเกี่ยวข้องกับความต้องการทั้งทางวัตถุและทางกายภาพ และความต้องการหรือความปรารถนาอันไม่ใช่วัตถุโดยมีเป้าหมายเพื่อยกฐานะทางสวัสดิการและคุณภาพของชีวิตให้ดีขึ้น¹ ซึ่งจากอดีตที่ผ่านมา การพัฒนาจะตั้งเป้าหมายไว้ที่ความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจเพียงประการเดียว ซึ่งถ้าพิจารณาจากการกำหนดแนวทางการพัฒนาของสหประชาชาติในทศวรรษแรก (The First United Nations Development Decade 1960) และในทศวรรษที่สอง (The Second United Nations Development Decade 1970) จะเห็นว่าได้เน้นถึงเรื่องอัตราเพิ่มผลผลิตของชาติและการเพิ่มอัตราสูงขึ้นของรายได้ประชาชาติเป็นอันดับแรก และจากการที่ได้มีการวางแผนเกี่ยวกับระบบทางเศรษฐกิจ ตลอดจนการผลักดันให้มีการเคลื่อนย้ายทุนและสินค้าได้อย่างรวดเร็วนี้เอง ทำให้อุตสาหกรรมขยายตัวออกอย่างรวดเร็ว ซึ่งสามารถแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจในระยะเวลานั้นตามที่ต้องการ แต่ในขณะเดียวกันผลจากการพัฒนาได้ก่อให้เกิดการคุกคามต่อระบบทางธรรมชาติจนกลายเป็นปัญหาที่ยุ่งยากและมีความสลับซับซ้อนมากขึ้นทุกวัน จนเกิดเป็นช่องว่างของการพัฒนา

¹Peter Bartelmus, Environment and Development, (Massachusetts: Allen and University, Inc., 1986), p. 1.

ยุคที่ใช้อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีเป็นแกนที่ยากต่อการแก้ไข การคุกคามต่อระบบทางธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นการทำให้ทรัพยากรธรรมชาติลดน้อยลง หรือเป็นการทำให้เกิดมลพิษในสิ่งแวดล้อม จึงกล่าวได้ว่าล้วนเป็นผลมาจากการแทรกแซงโดยการกระทำของมนุษย์ทั้งสิ้น ในยุคของทศวรรษนี้การเปลี่ยนแปลงกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมอย่างเห็นได้ชัดเจนมากที่สุด ก็คือการเปลี่ยนแปลงทางอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อมตลอดจนความสัมพันธ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวพันกัน เป็นลูกโซ่ ทั้งนี้โดยมีสาเหตุมาจากอุตสาหกรรมที่เป็นกลไกหลักของการพัฒนาเศรษฐกิจตามเป้าหมายของแผนนโยบายนั้นได้กลายมาเป็นตัวเร่งผลผลิตเพื่อการบริโภคและการทำลายระบบทางธรรมชาติในเวลาเดียวกัน แต่จากตัวเลขที่แสดงความมั่งคั่งจากการประเมินผลทางเศรษฐกิจนั้น ทำให้คุณค่าของอุตสาหกรรมมีความโดดเด่นกว่าคุณค่าของสิ่งแวดล้อมและระบบทางธรรมชาติ จึงเป็นผลให้การเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมถูกมองข้ามความสำคัญไปตั้งนั้นปรากฏการณ์ทางสิ่งแวดล้อมไม่ว่าจะเป็นลักษณะของการเกิดมลพิษขึ้น การทำลายโอโซนในชั้นบรรยากาศ การเกิดปฏิกิริยาเรือนกระจกของเหลือที่เป็นอันตรายตลอดจนชีวภาพที่เคยมีความหลากหลายกลับต้องสูญหายหรือลดน้อยลงโดยเฉพาะทรัพยากรธรรมชาติอันเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีพของมนุษย์ที่ต้องร่อยหรอหมดสิ้นไป อันมีสาเหตุมาจากมนุษย์นั้นกลับถูกมองว่าเป็นเรื่องปกติธรรมดา ซึ่งปรากฏการณ์เช่นนี้จะพบเห็นได้ชัดเจนที่สุดในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาและด้อยพัฒนาทั้งหลาย ประเทศไทยก็เป็นอีกประเทศหนึ่งในกลุ่มของประเทศกำลังพัฒนา ที่พยายามผลักดันสถานะภาพเข้าสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมเต็มตัวนั้น ต้องเผชิญกับสภาพปัญหาในรูปลักษณะที่กล่าวมานี้ นั่นคือ การกำหนดแผนนโยบายเพื่อพัฒนาเป็นไปอย่างในลักษณะที่ขาดการไตร่ตรองถึงปัญหาในเรื่องผลกระทบต่างๆ ทางสิ่งแวดล้อมที่จะติดตามมาในภายหลังอย่างรอบคอบ นอกจากนี้นักวิชาการก็ยังขาดประสบการณ์ในการวางแผนงานตามแนวทางของโครงการให้มีความสัมพันธ์กับแนวความคิดดังกล่าว อีกทั้งปัญหาของการขาดการวางแผนทางเทคโนโลยีขาดข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นและสมบูรณ์ สำหรับใช้ในการวางแผน ดังเช่น ในกรณีโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมหลักบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งเป็นพื้นที่มีการพัฒนาแบบเร่งรัดพัฒนาอุตสาหกรรม (Rapid Industrialization) ในรูปลักษณะที่เป็นการพัฒนาแบบใช้ทรัพยากรที่นำเข้ามาจากท้องถิ่น

อื่นแทนการพึ่งพาทรัพยากรในท้องถิ่นของตนเอง และมาตรการในการจัดการสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องมี มาตรการที่ละเอียดซับซ้อน รวมทั้งการลงทุนเพื่อการควบคุมมลพิษเพิ่มขึ้น ซึ่งเกิดขึ้นจากการตัดสินใจ ของรัฐบาล โดยกำหนดเป้าหมายอยู่ที่การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกให้เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม แม้ว่าจะเป็นการพัฒนาที่มีการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไปกับการพัฒนาทาง เศรษฐกิจและสังคมตั้งแต่ ระยะเริ่มต้นของโครงการก็ตามแต่ก็เป็น การวางแผนงานในรูปแบบที่น่าด้วยการพัฒนาและตามด้วยการ จัดการสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อสนองความต้องการที่จะพัฒนาให้เป็นพื้นที่ เศรษฐกิจทางอุตสาหกรรมอย่าง เร่งด่วน² จึงก่อให้เกิดปัญหาติดตามมาในภายหลังมากมาย อาทิ ปัญหาการขาดแผนการจัดการ สิ่งแวดล้อมล่วงหน้าก่อนที่จะเกิดโครงการพัฒนาขึ้น และขาดความชำนาญในการบริหารโครงการ และขาดการประสานให้การพัฒนาเดินควบคู่ไปกับนโยบายสิ่งแวดล้อม และที่สำคัญคือแม้จะได้ดำเนิน การในลักษณะของพัฒนาตามแนวความคิดทางนิเวศน์พัฒนาอย่างเต็มที่แล้วก็ตาม แต่ประเทศไทยก็ยัง เผชิญกับปัญหาทางด้านประสิทธิภาพในการวางแผนตามแนวทางของโครงการ ำที่มีความสัมพันธ์กับแนว ความคิดดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นปัญหาของการขาดเทคโนโลยีในการวางแผน หรือปัญหาการขาด ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น และมีความสมบูรณ์สำหรับการวางแผน³ เป็นต้น

ด้วยเหตุนี้ การวัดผลในทางพัฒนาแต่เพียงการดูที่ค่าตัวเลขซึ่งเป็นค่าของความเจริญเติบโต ทางเศรษฐกิจแต่เพียงประการเดียวก็ดี อัตราเพิ่มของผลผลิตและรายได้ประชาชาติก็ดี ยังเป็นสิ่ง

²เรณู ศิลปวุฒิ, "การวิเคราะห์กฎหมายเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษจากการพัฒนา อุตสาหกรรมหลัก: ศึกษากรณีโครงการชายฝั่งทะเลตะวันออก," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531), หน้า 38.

³เฉลิมศักดิ์ วานิชสมบัติ, "การวางแผนและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม," รายงานการ ฝึกอบรมเรื่อง การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เสนอที่ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 21-25 เมษายน 2529. (อัครสาเนา)

ที่ตลาดเคลื่อนต่อความเป็นจริงอยู่มาก เพราะการที่รายได้ประชาชาติสูงขึ้นนั้น อาจเกิดจากรายได้ที่สูงมากของบุคคลบางกลุ่มซึ่งเป็นเพียงส่วนน้อยของประเทศ แต่จากสภาพความเป็นจริงแล้วประชาชนส่วนใหญ่มักยังมีรายได้ต่ำกว่าค่าที่ประเมินไว้มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการที่รายได้ประชาชนที่คำนวณได้ยังมีค่าไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริงนั้น เป็นเพราะยังมิได้คำนวณต้นทุนภายนอกอื่นๆ ด้วย เช่น ค่าใช้จ่ายในการควบคุมและป้องกันมลพิษ⁴ ตลอดจนการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ อันถือว่าเป็นปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญยิ่งต่อการดำรงชีพอย่างสุขสบายของมนุษย์ ถ้าหากทุกคนต่างพากันทำลายไม่ว่าจะด้วยวิธีการปล่อยของเสียออกสู่ระบบสิ่งแวดล้อมหรืออุบาสภากรธรรมชาติ อย่างสุรุ่ยสุร่าย ขาดการไตร่ตรองอย่างรอบคอบ โดยมีได้มีการอนุรักษ์แล้วก็จะถึงจุดที่ไม่มีทรัพยากรให้มนุษย์ไว้อุบาสภากรได้อีกต่อไป เพราะทรัพยากรธรรมชาตินั้นมีทั้งประเภทที่ใช้แล้วหมดสิ้นไป (Non-renewable Resources) และประเภทที่สามารถฟื้นคืนสู่สภาพเดิมได้ (Renewable Resources) ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาอันยาวนานตามกระบวนการทางธรรมชาติ การที่รัฐบาลของแต่ละประเทศหันมาพิจารณาและให้ความสำคัญกับปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาแทนที่จะหวังเพียงผลเลิศทางเศรษฐกิจแต่เพียงอย่างเดียว นั้น ย่อมชี้ให้เห็นถึงว่ารัฐบาลแต่ละประเทศต่างหันมายอมรับรู้แนวความคิดของ "หลักการการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Sustainable Development)" ว่าเป็นกุญแจที่สำคัญที่จะไขอนาคตอันเจิดจรัสของระบบเศรษฐกิจ สวัสดิการทางสังคม ตลอดจนคุณภาพที่ดีของสิ่งแวดล้อม เนื่องจากหลักการการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป็นกระบวนการที่สนองตอบความต้องการของมนุษย์ในปัจจุบัน โดยไม่สร้างภัยให้กับอนาคตด้วยการมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรในลักษณะที่ไม่จะทำให้ต้นทุนซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อม อันเป็นแหล่งอำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์ต้องหมดสิ้นไปในชั่วระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง และโดยไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมที่ตกทอดถึงชนรุ่นหลังต้องลดปริมาณลงหรือต้อง

⁴สมบูรณ์ ศุภศิลป์, เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม, พิมพ์ครั้งที่ 6 (กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2519), หน้า 93.

เสื่อมโทรมลงกว่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้นจะต้องไม่สร้างผลกระทบทางสังคม ดังที่
 กลุ่มประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลายกำลังประสบอยู่

จากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ ย่อมแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมที่
 สามารถเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ประกอบกับที่มีการรณรงค์ในเรื่องแนวความคิดการ
 พัฒนาอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง เมื่อไม่กี่ปีมานี้อย่างกว้างขวาง จึงเป็นผลให้นักอุตสาหกรรมและ
 นักสิ่งแวดล้อมได้หันมาร่วมมือกันอย่างจริงจังมากขึ้น เพื่อหาแนวทางสนองตอบจุดมุ่งหมายของหลัก
 การข้างต้น โดยเฉพาะในด้านการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อม ด้วยการพยายามหาแนวทางลดภาวะของ
 มลพิษที่สร้างความเสื่อมโทรมให้กับสิ่งแวดล้อมโดยการนำสิ่งทดแทนวัตถุที่ก่อให้เกิดมลสาร นอกจากนี้
 ยังได้พยายามฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติอย่างถูกหลักวิชาการ โดยเฉพาะสิ่งที่เป็น
 คลื่นลูกใหม่เกี่ยวกับกฎระเบียบต่างๆ เช่น การบังคับใช้หลักเกณฑ์เรื่องผู้ก่อมลพิษต้องเป็นผู้จ่ายก็ดี
 (Polluter Pays Principle) หลักการจ่ายเพื่อป้องกันมลพิษเอาไว้ก่อนก็ดี (Pollution
 Prevention Pays) ได้มีการนำมาบังคับใช้กันอย่างเป็นรูปธรรมจริงจังมากขึ้น นอกจากนี้นโยบาย
 สาธารณะ (Public Policy) อันเป็นมาตรการรองรับกับปัญหาการรักษาสิ่งแวดล้อมกำลังเปลี่ยนแปลง
 อย่างรวดเร็วทั้งในด้านเงินทุน และการกระตุ้นเพื่อการจูงใจด้วยวิธีการต่าง ๆ จนถึงขั้นมี
 การร่วมมือกันในระดับระหว่างประเทศ โดยมีการเสนอแนวความคิดว่า ควรจะได้มีมาตรการเกี่ยว
 กับการจัดตั้งกองทุนเพื่อการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจจะได้มาโดยวิธีการเรียกเก็บภาษีหรือการ
 เก็บค่าธรรมเนียม ทั้งนี้เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมคาเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ก่อให้เกิดปัญหา
 ความเสื่อมโทรมในสิ่งแวดล้อมหรือการหมดไปของทรัพยากรธรรมชาติที่จะนำมาใช้แปรรูปเป็นผลผลิต
 เพื่อป้อนเข้าสู่สังคม หรือไม่ก่อให้เกิดปัญหาขึ้นแก่สังคมในรูปแบบต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น หรือเกิด
 ปัญหาในเรื่องการลงทุนที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต้องจ่ายค่าเสียหาย เพื่อการแก้ไขมลพิษที่เกิด
 ขึ้นอย่างไม่มีที่สิ้นสุด เป็นต้น

1.1.2. ผลกระทบของปัญหา

สิ่งแวดล้อมเป็นพิษนี้มีผลกระทบอย่างมากมายต่อ

- (1) สุขภาพอนามัยของมนุษย์
- (2) เศรษฐกิจ
- (3) สังคมและการเมือง

ในการวางแผนงานควรจะได้พิจารณาทั้ง 3 เรื่องด้วยกัน ในประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างมดาเนิการในด้านพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างกว้างขวางเช่น การส่งเสริมอุตสาหกรรม เป็นต้น แต่ในขณะเดียวกัน ความเป็นพิษของสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากอุตสาหกรรมก็มีมากขึ้นตามลำดับ จึงเป็นปัญหาว่าจะดำเนินการอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับสภาพในลักษณะเช่นนี้และสำหรับในอนาคตดังตัวอย่างเช่น ในประเทศญี่ปุ่นหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ประเทศญี่ปุ่นได้ทำการพัฒนาในด้านอุตสาหกรรมเป็นการใหญ่ และประกาศนโยบายของชาติให้การพัฒนาการอุตสาหกรรม เป็นความสำคัญอันดับแรกของชาติ แต่ในระยะต่อมาประเทศญี่ปุ่นเริ่มประสบปัญหาในเรื่องความเป็นพิษของสิ่งแวดล้อมและนับวันปัญหานี้มีมากขึ้นจนกระทั่งเมื่อเร็วๆ นี้เอง ประเทศญี่ปุ่นก็ได้ประกาศถึงเรื่องการพัฒนาอุตสาหกรรมกับการควบคุมความเป็นพิษของสิ่งแวดล้อม โดยมีใจความว่า แม้ว่าการอุตสาหกรรมจะเป็นความสำคัญอันดับหนึ่งของชาติ แต่การควบคุมความเป็นพิษของสิ่งแวดล้อมก็มีความสำคัญมากเช่นกัน จะเห็นได้ว่า ประเทศญี่ปุ่นเองในปัจจุบันนี้ได้ประสบปัญหาอย่างหนักในเรื่องความเป็นพิษของสิ่งแวดล้อมอันมีผลเสียหายอย่างมากต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน และต่อทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ ทำให้ประเทศญี่ปุ่นต้องทุ่มเทอย่างมหาศาลในการควบคุมบรรเทาความสกปรกของสิ่งแวดล้อม ทั้งในด้านการเงิน ด้านวิชาการ ด้านการปฏิบัติ และต้องปรับปรุงแก้ไขออกกฎหมายใหม่ เพื่อความเหมาะสม และทันต่อเหตุการณ์⁵

⁵ประภรณ์ จารุจันทร์, "สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ และสุขภาพอนามัย," เอกสารของกองอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2534. (อัสสาเนา)

ในสหรัฐอเมริกา จากการพัฒนาอุตสาหกรรมบางประเภท ได้มีผู้คำนวณเปรียบเทียบในการแก้ไขความสกปรกของสิ่งแวดล้อม และได้ทราบว่า ในระยะอีก 10 ปีข้างหน้าจะต้องใช้เงินอย่างน้อย 30% จากกำไรสุทธิที่ได้รับนั้น กลับมาใช้เพื่องานการควบคุมความเป็นพิษอัน เนื่องจากการอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ยังมีปัญหาเกี่ยวกับการขยายของตัวเมืองอีกด้วย⁶

องค์การอนามัยโลกได้เคยเสนอแนะว่า ในการดำเนินงานการควบคุมเกี่ยวกับความเป็นพิษของสิ่งแวดล้อมควรจะได้พิจารณาให้ละเอียดแน่ชัด ทั้งด้านสาธารณสุข และด้านเศรษฐกิจ พร้อมทั้งกำหนดนโยบายให้เหมาะสมคือ พิจารณาระหว่าง Economic Reality and Public Health Necessity⁷

สำหรับประเทศไทย แม้ว่ารัฐบาลจะเริ่มต้นควบคุมมลพิษจากภาคอุตสาหกรรมอย่างจริงจังตั้งแต่ต้นทศวรรษที่ 20 และแม้ว่าประชาชนชาวไทยจะมีความตื่นตัวในปัญหาสิ่งแวดล้อมมาตลอดทศวรรษที่ 30 และ 40 แล้วก็ตาม ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมนั้นกลับทวีความรุนแรงขึ้นตลอดมา หากจะมองปัญหาที่เกิดขึ้นในสองทศวรรษที่ผ่านมาให้ชัด ๆ แล้ว จะเห็นว่าความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นนั้น ไม่เพียงแต่จะเกิดจากจำนวนโรงงานที่เพิ่มมากขึ้นเท่านั้น แต่ยังเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างการผลิตทางอุตสาหกรรมด้วย

⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า 3.

⁷ เรื่องเดียวกัน.

แม้ว่าวิธีการแก้ไขปัญหามลภาวะจะได้รับการพัฒนาให้มีขีดความสามารถดีขึ้นเรื่อย ๆ แต่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรม และการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตของอุตสาหกรรม ไม่ว่าจะเป็นขบวนการผลิตหรือวัตถุดิบที่ใช้ก็ได้ก่อให้เกิดมลภาวะชนิดใหม่ ๆ ขึ้นเรื่อย ๆ เช่น มลภาวะแบบธรรมชาติ ๆ ซึ่งเกิดจากการเน่าเสียของสารอินทรีย์ธรรมชาติที่เรียกว่า บีโอดี (B.O.D.) ไปเป็นสารพิษสารอันตรายที่ซับซ้อนมากขึ้น เช่น สารโลหะหนัก สารก่อมะเร็ง และกากสารอันตราย จากขบวนการผลิตในอุตสาหกรรมเคมี เป็นต้น ดังนั้นการพัฒนาขีดความสามารถในการจัดการเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม จึงมีความจำเป็นจะต้องเร่งดำเนินการต่อไปอย่างควบคู่และทันกับการพัฒนาอุตสาหกรรมด้วย

กล่าวโดยทั่วไปแล้วปัญหาสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันกำลังทวีความรุนแรงอย่างมากในอนาคตนั้น พอจะสรุปเป็นประเด็นปัญหาได้ 3 ประการ คือ

1. ปัญหาน้ำเน่าเสีย

ปัญหาน้ำเน่าเสียได้ปรากฏขึ้นในแม่น้ำ ลำคลอง และชายฝั่งทะเล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำที่อยู่ในบริเวณแหล่งชุมชน และอุตสาหกรรมหนาแน่น ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา และลำคลองที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำท่าจีน แม่น้ำบางปะกง และแม่น้ำแม่กลอง รวมทั้งชายฝั่งทะเลบริเวณแหล่งท่องเที่ยว และเขตนครอุตสาหกรรมภาคตะวันออก เช่น พัทยา ระยอง

ในระยะเวลาที่ผ่านมา การพัฒนาเมืองและการพัฒนาอุตสาหกรรมได้ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียแก่แม่น้ำสายหลักต่างๆ ทั่วประเทศ โดยเฉพาะแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างปริมาณออกซิเจนในน้ำลดต่ำลงใกล้ระดับศูนย์ ผู้เชี่ยวชาญหลายฝ่ายต่างลงความเห็นพ้องกันว่าหากน้ำทิ้งจากชุมชนในเขตกรุงเทพฯ ไม่ได้รับการบำบัดก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาแล้ว ภายในทศวรรษ 2530 นี้

แม่น้ำเจ้าพระยาจะเน่าเน⁸

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม สภาผู้แทนราษฎรได้เก็บข้อมูลจากรายชื่อโรงงานที่อยู่ในข่ายต้องสงสัยจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมพบว่า มีโรงงานที่ทำลายสภาพแวดล้อม โดยการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งมีโรงงานประเภทต่างๆ อยู่ในข่ายการตรวจสอบทั้งสิ้น 274 โรง ส่วนตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ โรงงานประเภททอผ้า และพอกย้อม ตัวอย่างโรงงานที่อยู่ในข่าย เช่น นิปปอนเพนต์ บัณฑิตฟเบอร์ ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ สุรามหาราษฎร์ เสริมสุข ไทยน้ำทิพย์ บุญรอดบริวเวอรี่ เป็นต้น⁹

2. ปัญหามลภาวะทางอากาศ

สำหรับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากขบวนการผลิตโดยตรงทางอุตสาหกรรมนั้น ได้แก่ การใช้เชื้อเพลิงที่มีปริมาณซัลเฟอร์สูงโดยเฉพาะการใช้ถ่านหินและน้ำมันเตา ทำให้เกิดการปล่อยปริมาณซัลเฟอร์นี้ซึ่งเมื่อลอยเข้าสู่ชั้นบรรยากาศจะรวมตัวกับเมฆฝนเป็นกรดซัลฟูริก (H_2SO_4) หากมีปริมาณมากพอก็จะเรียกฝนที่ตกลงมานั้นว่าเป็น "ฝนกรด" ตัวอย่างที่เห็นชัดเจนได้แก่ ปัญหาที่เกิดขึ้นบริเวณชายแดนระหว่างสหรัฐอเมริกากับแคนาดาราวปลายทศวรรษ 2510 เนื่องจากบริเวณที่อยู่ทางด้านทิศใต้ของทะเลสาบมิชิแกนนั้น ประกอบด้วยเมืองอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เช่น ดีทรอยต์ ชิคาโกทางตะวันตกเฉียงใต้ และเมืองคลีฟแลนด์ทางฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ ซัลเฟอร์ที่ปล่อยออกจาก

⁸กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, "อุตสาหกรรมกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในอนาคต," รายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมประเทศไทย 2536 (กรุงเทพมหานคร: กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม, 2536), หน้า 12.

⁹เรื่องเดียวกัน, หน้า 15.

บริเวณเหล่านี้ถูกมลพิษพหุขามแดนสหรัฐฯฯ ไปสู่คานาดาทางด้านเหนือ ปีหนึ่งๆ เป็นจำนวนมหาศาล ผลก็คือ แหล่งน้ำลาธารในคานาดาที่อยู่ใต้ลมกลายเป็นกรด ทำให้เกิดปลาตายลอยแพตามแม่น้ำลาธารต่างๆ เป็นประจำ ในแหล่งน้ำบางแห่งจะมีสภาพเป็นกรดตลอดปี ในสมัยนั้นปัญหาฝนกรดดังกล่าวนี้พบว่า เป็นกรณีพิพาททางการเมืองที่สำคัญกรณีหนึ่งระหว่างสหรัฐอเมริกา กับคานาดา หลังจากนั้น รัฐบาลสหรัฐฯฯ จึงสามารถควบคุมระดับซัลเฟอร์ ที่ปล่อยออกจากโรงงานในแถบนั้นลงให้อยู่ในระดับที่คานาดายอมรับได้

3. ปัญหาการจัดการของเสียที่เป็นอันตราย (Hazardous Waste Management)

ผลของการพัฒนาอุตสาหกรรมในสองทศวรรษที่ผ่านมาทำให้โครงสร้างความเป็นประเทศเกษตรกรรมของไทยเปลี่ยนไปโดยสิ้นเชิง กลายมาเป็นโครงสร้างทางเศรษฐกิจแบบประเทศอุตสาหกรรมใหม่ที่เรียกกันติดปากว่า นิคส์ เทคโนโลยีและวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตหลายอย่างได้ก่อให้เกิดของเสียที่เป็นอันตราย (Hazardous Wastes) เป็นจำนวนมาก ปัจจุบันคาดว่า ปริมาณของเสียซึ่งจัดอยู่ในประเภทของเสียที่เป็นอันตรายดังกล่าวมีมากถึงปีละ 2 ล้านตัน และภายในระยะสิบปีข้างหน้าอาจเพิ่มขึ้นเป็นปีละ 6 ล้านตัน¹⁰

แม้ว่าข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณและลักษณะของของเสียที่เป็นอันตรายในประเทศไทยยังมีอยู่ค่อนข้างจำกัด แต่จากการศึกษาเชิงเปรียบเทียบข้อมูลของประเทศอุตสาหกรรมแล้วพบว่า หากรัฐบาลไม่เร่งดำเนินการควบคุมและจัดการของเสียเหล่านี้โดยเร็ว ผลกระทบที่จะมีต่อสุขภาพของประชาชนย่อมเกิดขึ้นได้ในประเด็นปัญหาดังต่อไปนี้

¹⁰เรื่องเดียวกัน, หน้า 16.

3.1. ความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนในการเกิดโรคมะเร็ง การสัมผัสกับ ยาฆ่าแมลงหรือการหายใจเอาสารพิษในอากาศจาก Benzene และ Formaldehyde ตลอดจนการกินอาหารและน้ำที่ปนเปื้อนสารก่อมะเร็งที่ใช้หรือเหลือใช้ในขบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม ย่อมก่อให้เกิดโรคมะเร็งในคนได้

3.2. ความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนในการเกิดโรคอื่น ๆ ปัจจุบันมีสารเคมี หลายชนิดโดยเฉพาะที่เป็นสารอินทรีย์จากเคมีสังเคราะห์ หรือที่เป็นสารประกอบโลหะหนักสารเคมี ต่างๆ เหล่านี้มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ได้หลายรูปแบบ นอกจากจะเป็นพิษในตัวมันเองแล้ว สารเคมีหลายอย่างยังก่อให้เกิดโรคชนิดต่าง ๆ รวมไปถึงโรคผิดปกติทางพันธุกรรมด้วย ตัวอย่างเช่น สารอินทรีย์สังเคราะห์ซึ่งทหารอเมริกันเคยใช้ในสงครามเวียดนาม โดยการปรายเพื่อกำจัดใบไม้ป่าซึ่งทหารเวียดนามหลบซ่อนอยู่ ที่เรียกเป็นภาษาชาวบ้านว่า "ฝนเหลือง" นั้น ทำให้ป่าเขาหลายสภาพเป็นที่ใส่ดินเื้ออานวยให้ทหารอเมริกันสามารถจัดการกับพวกเวียดนามได้สะดวกขึ้น แต่ผลก็คือ ในที่สุดพวกทหารผ่านศึกอเมริกันจำนวนมากที่เกี่ยวข้องกับการปรายฝนเหลืองนั้น เมื่อกลับไปอยู่ในสหรัฐฯ ได้เกิดโรคต่างๆ หลายชนิดที่สำคัญคือโรคมะเร็ง และโรคพันธุกรรมผิดปกติ กล่าวคือ บุตรหลานที่เกิดจากทหารผ่านศึกเหล่านั้นหลายคนเกิดมาในสภาพพิการไป

3.3. การปนเปื้อนอยู่ในระบบนิเวศน์ ของเสียที่เป็นอันตรายเหล่านี้หากไม่ได้รับการบำบัดและควบคุมการฝังเก็บหรือทำลายที่ถูกต้องแล้ว ย่อมขยายวงกว้างปนเปื้อนไปสู่แหล่งน้ำ ดินและอากาศได้ ผลก็คือทำให้เกิดการสะสมสารพิษเหล่านี้ในห่วงโซ่อาหาร (Food Chain) ในสัตว์และพืชในปริมาณและขอบเขตกว้างมากขึ้น

1.1.3. กรณีตัวอย่างของปัญหา

(1) กรณีตัวอย่างของปัญหามาต่างประเทศ

ประสบการณ์หลายประเทศ ได้แสดงถึงว่าอุตสาหกรรมมีแนวโน้มก่อให้เกิดมลพิษได้สูง กล่าวคือตาม Super Fund Law ของสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นกฎหมายที่กำหนดหน้าที่ต่างๆ ที่จะต้องนำเงินเข้ากองทุน เพื่อนำเงินไปใช้ในกิจการทำความสะอาดและทำลายสิ่งที่เป็นพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม ได้กำหนดอัตราไว้ถึง 88% ของเงินกองทุนที่จัดเก็บจากภาษีและการสั่งเข้าของผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีและของสารเคมีบางประเภทย่อมแสดงให้เห็นว่าแนวความคิดในการกำหนดอัตราการเก็บเงินสะสมเข้ากองทุนนั้น กำหนดตามสัดส่วนของการทำให้เกิดมลพิษ หรือความสกปรกแก่สิ่งแวดล้อมจากกิจการอุตสาหกรรมกับอัตราการจ่ายเงินเข้ากองทุน Super Fund นี้

สำหรับประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นประเทศที่รู้จักกันทั่วโลกว่าเป็นประเทศที่ประสบปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษจากการพัฒนาอุตสาหกรรมมากที่สุดประเทศหนึ่งได้มีคดีที่เกิดขึ้นคดีหนึ่ง คือ คดีอากาศเป็นพิษที่เมืองยokkaichi (Yokkaichi Air Pollution Case)¹¹ เมืองยokkaichi เดิมเป็นเมืองเกษตรกรรมและประมงมาก่อน

และด้วยเหตุที่เมืองยokkaichi ตั้งอยู่กึ่งกลางของประเทศที่ไม่ไกลจากเมืองหลวงโตเกียวเท่าใดนัก การคมนาคมมีทั้งทางบกและทางทะเล เนื่องจากลักษณะของพื้นที่เป็นอ่าวด้านหน้าติดทะเลและอีกด้านหนึ่งติดพื้นดินจึงเหมาะที่จะพัฒนาให้เป็นเขตอุตสาหกรรม (Kombinato) ซึ่งระยะเริ่มแรกจะมีกลุ่มอุตสาหกรรมหนัก (Heavy Industries) เกิดขึ้น 14 โรงประกอบด้วย

¹¹Sunee Mallikamal, Pollution Related Health Damage Compensation, Research Report Submitted to The Japan Foundation, pp.29-33.

โรงงานอุตสาหกรรมน้ำมัน ปิโตรเคมีคอล และอุตสาหกรรมเคมีอื่น โรงงานเหล่านี้เริ่มดำเนินการในปี ค.ศ. 1957 หลังจากการดำเนินการของอุตสาหกรรมดังกล่าวได้ 3 ปี คือ ใน ค.ศ. 1960 ชาวบ้านเริ่มประสบปัญหาเกี่ยวกับเสียง กลิ่น อากาศ ประชาชนได้ล้มป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากขึ้น ทั้งอาการของโรคก็รุนแรงมากขึ้นด้วย มีรายงานวิจัยออกมาว่าปริมาณของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide; SO_2) ในเขตอุตสาหกรรมนี้มีอัตราสูงถึง 6 เท่า เมื่อเทียบกับเขตอื่นในเมือง ยกเว้นที่นั่นไม่ได้เป็นเขตอุตสาหกรรม และเป็นสาเหตุให้ประชาชนเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น หอบ หืด อย่างรุนแรง¹²

โบพาล (Bopal) ตั้งอยู่ในภาคกลางของอินเดีย มีชื่อเสียงโด่งดังไปทั่วโลกในฐานะเป็นสถานที่เกิดอุบัติเหตุทางอุตสาหกรรมที่รุนแรงที่สุดในประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติ ผู้คนล้มตายไปแล้วสี่พันคน จำนวนคนที่ถูกผลกระทบของสารพิษจากอุบัติเหตุครั้งนี้มีถึงสองแสนคน ที่ป่วยอยู่และนอนรอความตายมาหลายปีมีอีกเป็นจำนวนมาก

อุบัติเหตุครั้งใหญ่ที่เกิดขึ้นเนื่องจากสาร Methyl Isocyanate (MIC) รั่วไหลออกจากถังเก็บขนาดมหึมาจำนวนถึง 30 ตัน เข้าสู่ชุมชนใกล้เคียง ซึ่งเป็นสลัมที่มีคนอาศัยอยู่ถึง 200,000 คน

โรงงานที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุครั้งนี้ เป็นของบริษัทอเมริกัน คือ บริษัท ยูเนียนคาร์ไบด์ (Union Carbide) บริษัทนี้เคยก่อมลพิษมาแล้วในประเทศของตนเองหลายครั้งก่อนที่จะเกิดอุบัติเหตุครั้งใหญ่ในตลอดระยะเวลาสี่ปีก่อนหน้าก็ได้เกิดอุบัติเหตุถึงหกครั้ง ณ โรงงานเคมีแห่งนี้บางครั้งก็เกี่ยวข้องกับ

¹²พิเชษฐ์ เมลานนท์, "บทบาทของกฎหมายในการควบคุมและจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม," กฎหมายสิ่งแวดล้อม 4 (มิถุนายน 2532): 68.

กับสาร MIC รวมทั้งครั้งสำคัญในปี พ.ศ. 2524 ซึ่งนำไปสู่การตรวจสอบอย่างเป็นทางการ แต่หน้าแปลกใจและน่าสลดใจไปพร้อมกัน คือ ผลการตรวจสอบครั้งนี้มิได้ถูกนำมาแก้ไขปรับปรุงป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ จนกระทั่งเมื่อเกิดเหตุร้ายในปี พ.ศ. 2527 แล้ว จึงได้มีการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง

สาเหตุของโศกนาฏกรรมครั้งสำคัญนี้ สรุปได้ว่าเป็นสาเหตุมาจากความผิดพลาดในการบริหาร เครื่องจักรออกแบบผิดพลาด และการซ่อมบำรุงที่ไม่ถูกต้องรวมกันแล้วนำไปสู่ชีวิตคนนับหลายพัน อาจเป็นหมื่นที่ต้องตายไป และอีกมากมายยิ่งกว่านั้น ที่ต้องทุกข์ทรมานไปตลอดยังไม่รวมค่าเสียหายทางด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจอีกมากมายเกินกว่าจะคำนวณมูลค่าได้

หนึ่งปีหลังจากเกิดเหตุการณ์ มีคนไม่ถึงหนึ่งพันสี่ร้อยคนได้รับค่าสินไหมทดแทนชีวิตของคนในครอบครัวที่สูญเสียไป มูลค่าสูงสุดของชีวิตถูกตีราคาให้ประมาณ 20,750 บาทต่อชีวิต เหตุการณ์ผ่านไประยะหนึ่ง ผู้คนส่วนมากที่เป็นเหยื่อของโศกนาฏกรรมยังไม่ได้รับความเสียหายทดแทนแต่อย่างใด ทั้งๆ ที่ทางรัฐบาลอินเดียได้เงินก้อนใหญ่มาจากบริษัทยูเนียนคาร์ไบด์ แล้ว¹³

"หุบเขาแห่งความตาย"(Valley of Death) ตัวอย่างอีกอันหนึ่งที่เป็นอุทธรณ์ที่ดีของการพัฒนาที่ไม่สนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมในประเทศกำลังพัฒนา ได้แก่ ภาวะมลพิษที่เกิดขึ้นในย่านอุตสาหกรรมและภัยอันตรายที่เกิดขึ้นกับประชาชนในย่านนั้น ย่านอุตสาหกรรมที่อยู่นี้คือเมืองคูบาตา (Kubata) ซึ่งเป็นเมืองที่อยู่ในตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศบราซิลมีประชากร 85,000 คน ทุกๆ วัน โรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและโรงงานถลุงเหล็กประมาณ 22 โรง ซึ่งส่วนมากเป็นบริษัทข้ามชาติของสหรัฐ ฝรั่งเศส และอิตาลี จะปล่อยของเสียที่เป็นกากพิษออกมาประมาณ 1,000 ตันต่อวัน โรงงานปิโตรเคมี เป็นโรงงานแรกที่ตั้งขึ้นเมื่อประมาณ 30 ปีที่แล้วมา โรงงานส่วนใหญ่หรือทั้ง

¹³"บทเรียนจากโศกนาฏกรรม," กรุงเทพธุรกิจ (8 ธันวาคม 2537): 11.

หมดมาได้มีมาตรการการควบคุมของเสียที่พอเพียง

เป็นเวลา 10 ปี ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในเมืองนี้ได้ยอมรับสภาพการดำรงชีวิตในสิ่งที่พวกเขาเรียกว่า "หุบเขาแห่งความตาย" สมัยหนึ่งเมืองคูบาตา (Kubata) เคยเป็นสวรรค์ในเขตกิ่งร้อน แต่ต่อมาอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้เปลี่ยนสภาพคูบาตาให้เป็นนรกทางเคมี ท่อระบายน้ำแบบเปิดปล่อยน้ำทิ้งที่ร้อนและเต็มไปด้วยฟองที่เกิดจากผงซักฟอกที่ใช้นอุตสาหกรรม กลิ่นเหม็นของกัมมะถันลอยอบอวลอยู่ในอากาศและท้องฟ้ามีสีเทาอยู่ตลอดเวลา

ชาวเมืองบางคนมีผิวหนังที่เป็นจุดต่าง ๆ เนื่องจากอากาศที่เป็นกรด สภาพที่รู้จักกันนั้นห้องถิ่นที่หนึ่งจะเข้มข้นกว่าหนึ่งนสามของเด็ก และหนึ่งนห้าของผู้ใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับโรคเรื้อรังทางเดินหายใจ นักวิจัยทางการแพทย์คนหนึ่งได้กล่าวไว้ เช่นกันในช่วงเวลาไม่กี่ปีมานี้ร้านอาหารก็เริ่มมีหน้ากากป้องกันควันพิษไว้ขาย และทุก ๆ วันนี้ เด็ก ๆ ก็ยังเข้ารับการสูดออกซิเจนที่สถานีอนามัยของวิลลา ปารีส (Vila Paris)¹⁴

(2) กรณีตัวอย่างของปัญหาในประเทศไทย

เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2536 เกิดการระเบิดของหอกลิ้นแอลกอฮอล์ในโรงงานสุราบางยี่ขัน ทำให้เกิดเพลิงไหม้อาคารหมักสาและลูกกลามาไปยังเรือบรรทุกกากน้ำตาล ยังผลทำให้เรือบรรทุกกากน้ำตาลจมลง 3 ลำ ทำให้กากน้ำตาลรั่วไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาประมาณ 300 ลูกบาศก์เมตร จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายหลังเกิดเหตุในวันเดียวกัน ปรากฏว่าบริเวณหน้าโรงงานไม่มีออกซิเจนละลายน้ำอยู่แล้ว และมีความสกปรกในรูปบีโอดีสูงถึง 155 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่ามีสารแพร่กระจายมลพิษไปทางด้านเหนือและใต้ของจุดเกิดเหตุอีกประมาณ 500 เมตร

¹⁴"Job VS Life in Valley of Death," World Environment Report (Nov.15,1963): 4.

ผลกระทบที่เกิดขึ้นครั้งนี้ นอกจากจะทำความเสียหายแก่บ้านเรือนราษฎรที่อยู่ติดกับโรงงานจำนวน 10 หลังคาเรือน มีผู้เสียชีวิต 4 คนและผู้บาดเจ็บ 11 คนแล้วยังทำให้เกิดภาวะน้ำเสียเป็นช่วงของแม่น้ำตามการเคลื่อนตัวของมวลน้ำเสียซึ่งทำให้ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำลดลงจนมีผลต่อสัตว์น้ำ¹⁵

1.1.4. การชดเชยเยียวยา

(ปัญหา อุบสรรค และข้อจำกัด)

ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 หลักการโดยส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นในทางเยียวยาความเสียหายในทางแพ่งมากกว่าการดำเนินคดีอาญาทางสิ่งแวดล้อม¹⁶ ซึ่งมาตรา 96 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้กำหนดความรับผิดชอบทางแพ่งซึ่งมีใจความว่า

"แหล่งกำเนิดมลพิษใดก่อให้เกิด หรือเป็นแหล่งกำเนิดของการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษอันเป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายหรือสุขภาพอนามัย หรือเป็นเหตุให้ทรัพย์สินของผู้อื่นหรือของรัฐเสียหายด้วยประการใด ๆ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเมื่อหน้าที่ต้องรับผิดชอบชดเชยค่าสินไหมทดแทนหรือค่าเสียหาย เพื่อการนั้นไม่ว่าการรั่วไหลหรือแพร่

¹⁵กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม, "อุตสาหกรรมกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในอนาคต," : 5.

¹⁶กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม, "เจาะลึกพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535," จุลสารสภาวะแวดล้อม 11 (2535): 4-18.

กระจายของมลพิษนั้นจะเกิดจากการกระทำโดยจงใจ หรือประมาทเลินเล่อของเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือไม่ก็ตาม เว้นแต่กรณีที่พิสูจน์ได้ว่ามลพิษเช่นนั้นเกิดจาก

1. เหตุสุดวิสัยหรือการสงคราม
 2. การกระทำตามคำสั่งของรัฐบาลหรือเจ้าพนักงานของรัฐ
 3. การกระทำหรือละเว้นการกระทำของผู้ที่ได้รับอันตรายหรือความเสียหายเองหรือของบุคคลอื่นซึ่งมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบโดยตรงหรือโดยอ้อมในการรั่วไหลหรือการแพร่กระจายของมลพิษนั้น
- ค่าสินไหมทดแทนหรือค่าเสียหาย ซึ่งเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบตามวรรคหนึ่ง หมายความว่ารวมถึงค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ทางราชการต้องรับภาระจ่ายจริงในการขจัดมลพิษที่เกิดขึ้นนั้นด้วย"

มาตรา 96 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นี้ มีลักษณะของความรับผิดเป็นความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด (Strict Liability) ซึ่งหมายความว่า ผู้ที่ได้รับความเสียหายและเป็นโจทก์ฟ้องคดีนั้น มิได้มีการระงับการพิสูจน์ให้ศาลเห็นว่า ความเสียหายที่ตนได้รับนั้นเกิดจากความจงใจ หรือประมาทเลินเล่อของจำเลย ซึ่งจำเลยมีการระงับการฟ้องให้ศาลเชื่อว่าความเสียหายนั้น มิได้เกิดจากการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของจำเลยก็เพียงพอ เพราะกฎหมายสันนิษฐานไว้ก่อนว่าจำเลยจะต้องรับผิด เว้นแต่จำเลยจะพิสูจน์ได้ว่ามีข้อยกเว้นความรับผิดข้างต้นประการใดประการหนึ่งในสามประการที่กล่าวข้างต้น

ความเสียหายที่เกิดจากมลพิษและก่อความเสียหายต่อชีวิต อนามัย หรือทรัพย์สินของรัฐ และประชาชนโดยทั่วไปนั้น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้กำหนดความรับผิดทางแพ่งไว้ในมาตรา 96 ดังได้กล่าวมาแล้ว ส่วนกรณีความเสียหายที่เกิดแก่ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นของรัฐหรือสาธารณสมบัติของแผ่นดิน มาตรา 97 ของกฎหมายฉบับนี้ได้บัญญัติความรับผิดทางแพ่งของผู้ก่อให้เกิดมลพิษ ซึ่งมีต่อรัฐไว้ว่า "ผู้ใดกระทำหรือละเว้นการกระทำด้วยประการใดโดยมิชอบด้วยกฎหมายอันเป็นการทำลายหรือทำให้สูญหาย หรือเสียหายแก่ทรัพยากร

ธรรมชาติซึ่งเป็นของรัฐ หรือเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเสียหาย ให้แก่รัฐตามมูลค่าทั้งหมดของทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลาย สูญหายหรือเสียหายไปนั้น"

ความรับผิดตามมาตรา 97 นี้ย่อมมีขึ้นหากว่าความเสียหายเกิดต่อทรัพยากรธรรมชาติ หรือสาธารณสมบัติของแผ่นดินโดยไม่คำนึงว่าต้นเหตุแห่งความเสียหายนั้นจะเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษหรือ สิ่งอื่นใด¹⁷ ที่ว่ารัฐเป็นเจ้าของทรัพยากรธรรมชาติหรือสาธารณสมบัติของแผ่นดินนี้ มีหลักการพื้นฐาน ของการคุ้มครองและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติภายใต้ระบบกฎหมายไทยในมาตรา 1304 ประมวล กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ซึ่งบัญญัติว่า "สาธารณสมบัติของแผ่นดินนั้น รวมทรัพย์สินทุกชนิดของแผ่นดินซึ่งใช้ เพื่อสาธารณประโยชน์หรือสงวนไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน" ดังนั้นเมื่อผู้ประกอบการโดยเฉพาะโรงงาน อุตสาหกรรมได้ทำลายเมล็ดฝ้ายต่อกฎหมาย ไม่ว่ามาตรา 96 หรือมาตรา 97 นี้แล้ว จะถือว่ากรณีมีข้อ พิพาททางสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้น และโดยที่มีรัฐ ประชาชน หรือเอกชนเป็นผู้เสียหาย ดังนั้นสิทธิของ ผู้เสียหายในคดีสิ่งแวดล้อมก็คือ การนำคดีข้อพิพาทขึ้นสู่ศาลเพื่อให้ศาลวินิจฉัยคำตัดสินในการขอรับค่า สินไหมทดแทน คลอดจนค่าชดเชยต่างๆ ที่ได้รับตามความเสียหายจริง

แต่อย่างไรก็ตามในการนำคดีขึ้นสู่ศาลนั้น ยังคงมีปัญหาข้อขัดข้องที่ยังไม่เอื้ออำนวยต่อการ ใช้สิทธิของผู้เสียหายในคดีสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในวิธีกระบวนยุติธรรมทางศาลซึ่งต้องอาศัยหลักการ ทางวิธีพิจารณาความ ซึ่งมีดังต่อไปนี้

1. ในเรื่องอำนาจฟ้องและสถานะการเป็นโจทก์ในคดี (Standing) ซึ่งประมวลกฎหมาย วิธีพิจารณาความแพ่งมาตรา 35 ของไทยบัญญัติว่า "เมื่อมีข้อโต้แย้งเกิดขึ้นเกี่ยวกับสิทธิหรือหน้า

¹⁷ อานาจ วงศ์บัณฑิต, "ความรับผิดทางแพ่งตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535," วารสารนิติศาสตร์ 223 (กันยายน 2535): 40.

ที่ของบุคคลโดยตามกฎหมายแพ่งหรือบุคคลอาจจะใช้สิทธิทางศาล บุคคลนั้นชอบที่จะ เสนอคดีของตนต่อศาลส่วนแพ่งที่มีเขตอำนาจได้ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายแพ่งและประมวลกฎหมายนี้" จึงมีปัญหว่าการกระทำแค่นั้นเพียงใดจะถือว่ามี การโต้แย้งสิทธิเกิดขึ้น จุดเริ่มต้นของการโต้แย้งสิทธิของคดีมลพิษจากสิ่งแวดล้อม บางครั้งโจทก์ผู้เสียหายแทบจะไม่มีรู้สึกตัวว่าตนเองกำลังได้รับอันตรายจากมลพิษที่โรงงานอุตสาหกรรมบริเวณใกล้เคียงที่พักอาศัยปล่อยออกมาทั้งน้ำทิ้งหรืออากาศเสียจากปล่องโรงงานความเสียหายมิได้เกิดขึ้นอย่างฉับพลันอย่างเช่นคดีละเมิดทั่วไป กฎหมายไทยมาตรา 55 นี้ ำให้ความคุ้มครองเฉพาะกรณีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับสิทธิที่กฎหมายรับรองคุ้มครองให้เท่านั้น โจทก์ผู้เสียหายจะอ้างถึงสิทธิใดสิทธิในร่างกาย อนามัย ทรัพย์สินหรือสิทธิอย่างอื่น เช่น สิทธิในสิ่งแวดล้อมได้หรือไม่ ซึ่งกฎหมายของไทยไม่ได้บัญญัติรับรองสิทธิในสิ่งแวดล้อมไว้ชัดเจนอย่างเช่นประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา

2. ประเด็นที่พิสูจน์ความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและผลซึ่งก่อให้เกิดความเสียหาย ทำให้เกิดปัญหายุ่งยากให้กับโจทก์ผู้เสียหายเพราะในคดีสิ่งแวดล้อม เช่น ในเรื่องวัดถมูมิพิษนั้น ปัญหาว่าวัดถมูมิพิษใดก่อให้เกิดโรคร้ายที่โจทก์ได้รับต้องอาศัยความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ความรู้เกี่ยวกับพิษวิทยาต้องอาศัยพยานผู้เชี่ยวชาญ อาศัยหลักฐานคดีวิทยา การพิสูจน์บางคดีต้องมีการปฏิบัติภายในห้องทดลอง ซึ่งการพิสูจน์เช่นนี้ต้องอาศัยเวลาและค่าใช้จ่ายมาก ในบางคดีที่มีจำเลยหลายคนและจำเลยเหล่านี้มีโรงงานอยู่ใกล้ ๆ กัน การบ่งชี้ให้แน่นอนว่าความเสียหายเกิดจากโรงงานใดก็ทำได้ยาก จำเลยอาจต่อสู้ได้ว่า ความเสียหายมิได้เกิดจากโรงงานของตน¹⁸

3. มาตรการบังคับทางกฎหมาย โดยคำสั่งห้ามของศาล เมื่อมีการฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายคดีสิ่งแวดล้อมในทางแพ่งเกิดขึ้นแล้ว โจทก์หรือผู้เสียหายไม่เพียงแต่ต้องการได้รับการชดเชยเยียวยาความเสียหายเท่านั้น แต่ย่อมต้องการให้จำเลยยับยั้งหรือหยุดการกระทำอันเป็นละเมิด

¹⁸กมลทิพย์ คติการ, "มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมและทดแทนความเสียหายอันเกิดจากวัดถมูมิพิษ," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529), หน้า 193.

หรือก่อเหตุร้ายอาชญาอันเป็นต้นเหตุแห่งปัญหา ดังนั้นในระหว่างการดำเนินคดีจำคุกหรือผู้เสียหายอาจใช้วิธีการชั่วคราวก่อนพิพากษาคือขอให้ศาลมีคำสั่งห้าม (Injunction) มิให้จำเลยกระทำการละเมิดหรือหยุดก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญเสียชั่วคราว เช่น ให้หยุดดำเนินกิจการโรงงานอุตสาหกรรมชั่วคราว เป็นต้น จึงมีปัญหาน่าพิจารณาว่าคดีสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ สามารถใช้วิธีการดำเนินกระบวนการในชั้นตอนนี้หรือไม่

4. ปัญหาการฟ้องเรียกค่าสินไหมทดแทนกรณีที่มีผู้ได้รับความเสียหายหลายคนซึ่งมักจะเป็นกรณีปกติอันคดีที่เกิดผลเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมตามหลักกฎหมายแล้ว เมื่อบุคคลใดได้รับความเสียหายจากการกระทำใด ๆ ก็ย่อมมีสิทธิฟ้องคดีได้จากผู้ที่ก่อให้เกิดการกระทำนั้น แต่ผลของคดีย่อมไม่ผูกพันบุคคลอื่นที่ได้รับความเสียหายจากการกระทำเดียวกันนั้น บุคคลอื่นจะต้องนำคดีขึ้นสู่ศาลต่างหาก¹⁹ ถ้ามิได้เข้าร่วมเป็นคู่ความในคดีตั้งแต่ต้น

ดังนั้นเมื่อบุคคลใดได้รับความเสียหายจากการที่มีผู้กระทำความผิด ทั้งในทางอาญาและทางแพ่งแล้ว บุคคลผู้ได้รับความเสียหายก็จะเกิดสิทธิในการดำเนินคดีกล่าวคือจะมีอำนาจฟ้องคดีอาญาหรือมีอำนาจฟ้องคดีแพ่ง ซึ่งจุดเริ่มต้นของการเป็น "ผู้เสียหาย" ที่จะมีอำนาจฟ้องหรือเรียกร้องสิทธิของตนก็จะเข้าสู่กระบวนการยุติธรรมนั่นก็คือเรียกร้องสิทธิของตนผ่านกระบวนการยุติธรรมทางศาลนั่นเอง ดังนั้นกระบวนการตามกฎหมายวิธีพิจารณาความจึงมีขึ้นเพื่อคุ้มครองคู่ความฝ่ายที่เกี่ยวข้องอันมีส่วนเกี่ยวข้องกับคดีของผู้เสียหาย ซึ่งหากผู้เสียหายดำเนินคดีอาญาก็จะต้องผ่านขั้นตอนของวิธีพิจารณาความอาญาและถ้าผู้เสียหายดำเนินคดีแพ่งเรียกร้องค่าเสียหายจากกรณีสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ วิธีเรียกร้องสิทธิเพื่อให้ตนได้รับความคุ้มครองจะต้องผ่านขั้นตอนของวิธีพิจารณาความแพ่ง ในปัจจุบันการดำเนินคดีสิ่งแวดล้อมทั้งทางแพ่งและทางอาญายังยึดหลักเกณฑ์ตามกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาและวิธีพิจารณา

¹⁹อำนาจ วงศ์บัณฑิต, "ความรับผิดชอบทางแพ่งตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535," 223: 42.

ความแพงโดยยังไม่มี การตรากฎหมายสภาวะแวดล้อมส่วนที่ว่าด้วยการดำเนินคดีสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะ การที่ยังใช้หลักการดังที่บัญญัติไว้ในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งและประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา อาจทำให้ผู้เสียหายไม่ได้รับความเป็นธรรมในการดำเนินคดีสิ่งแวดล้อมนั้นก็ คืออาจมีข้อขัดข้องเกิดขึ้นในทางวิธีพิจารณาความของผู้เสียหายในคดีสิ่งแวดล้อมดังกล่าวมาแล้ว

นอกจากนี้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในปัจจุบันคือ ฉบับ พ.ศ. 2535 ซึ่งกำหนดสิทธิ หน้าที่ ความรับผิดชอบ ตลอดจนการพิสูจน์ การกระทำ ความผิดในการชดเชยเยียวยาสิ่งแวดล้อมโดยพระราชบัญญัติฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้รัฐและประชาชนอยู่ในฐานะผู้เสียหาย ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมอยู่ในฐานะผู้กระทำความผิดและการพิสูจน์ที่จะปฏิเสธความผิดนั้นจะตกอยู่กับผู้ประกอบการซึ่งเมื่อเป็นเช่นนี้จะเห็นได้ว่าผู้ประกอบการอยู่ในฐานะที่ค่อนข้างลำบาก ทั้งนี้เพราะการที่มีคู่กรณีเป็นรัฐและประชาชนโดยส่วนรวมกับการที่ตนเองต้องมีหน้าที่ที่จะต้องพิสูจน์ความบริสุทธิ์ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือตนเองจะต้องพยายามพิสูจน์ให้เห็นชัดว่าปัญหามลพิษที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ มิใช่เกิดจากการกระทำ หรือเป็นผลต่อเนื่องจากการกระทำของตนเองมิได้มีส่วนรู้เห็นใด ๆ ทั้งสิ้น ซึ่งนอกจากในเรื่องคู่กรณีและการพิสูจน์แล้ว ประเด็นในเรื่องของจำนวนเงินค่าเสียหายหรือค่าสินไหมทดแทน เพื่อการเยียวยาบรรเทาผลร้ายจากปัญหามลพิษก็เป็นอีกประการหนึ่งซึ่งถือว่าเป็นภาระหนักใจของผู้ประกอบการเช่นกัน ทั้งนี้เพราะจำนวนเงินค่าเสียหายที่มีนั้นค่อนข้างสูง ประกอบกับหลักในการคำนวณค่าเสียหายต้องอาศัยพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรม ตลอดจนต้องใช้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เข้าช่วย ซึ่งการกำหนดจำนวนเงิน ความรับผิดชอบ ถือได้ว่าเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่แสดงถึงข้อจำกัดและอุปสรรคในการเอื้ออำนวยความ สะดวกในทางปฏิบัติ เพื่อบังคับให้ให้เกิดความยุติธรรมขึ้นได้

และแม้ว่าโดยปกติในทางปฏิบัติ ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมจะมีการทำประกันภัยไว้กับธุรกิจของตนในรูปแบบการประกันภัย "Package" ซึ่งครอบคลุมความคุ้มครองในลักษณะที่เป็น

Comprehensive ในวงเงินความคุ้มครองที่ค่อนข้างจะสูงแล้วก็ตาม แต่กระนั้นความคุ้มครองที่ได้รับจากกรมธรรม์ประกันภัยประเภทต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมข้างต้นนั้น มุ่งเน้นความคุ้มครองเฉพาะชีวิต ร่างกาย อนามัยของเอกชน หรือปัจเจกชนเป็นรายๆ ไป หรือความสูญหาย หรือเสียหายของทรัพย์สินโดยทั่วไปของบุคคลดังกล่าว อันเกิดจากอุบัติเหตุโดยตรงซึ่งได้รับการคุ้มครองตามกรมธรรม์ซึ่งในปัจจุบันยังไม่สามารถที่จะขยายความคุ้มครองไปจนถึงความรับผิดชอบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม หรือทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดจากมลพิษอันเป็นผลทางอ้อมจากสาเหตุที่ได้รับการคุ้มครองตามกรมธรรม์ที่มีอยู่ได้ หรือแม้แต่นกรณีที่เป็นความเสียหายโดยตรง หรือเป็นผลที่เกิดตามมาก็ตาม ทั้งนี้เพราะภายใต้ข้อจำกัดทางเงื่อนไข ความคุ้มครอง ตลอดจนบทบัญญัติการยกเว้นความรับผิดชอบของกรมธรรม์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน กรณีขอยกตัวอย่างในกรณีการเกิดเพลิงไหม้โรงงานสุราที่บางยี่ขัน กรุงเทพฯ ซึ่งส่งผลกระทบต่อแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างเกิดปัญหามลพิษ หรือในกรณีการเกิดเพลิงไหม้โรงงานน้ำตาลที่จังหวัดขอนแก่นยังผลให้เกิดปัญหามลพิษในแม่น้ำพอง เป็นต้น ซึ่งจากเหตุการณ์ดังกล่าว แม้ว่าทางโรงงานทั้งสองจะบริหารจัดการทบทวนภัยไว้ค่อนข้างสมบูรณ์แล้วก็ตาม แต่จากผลที่เกิดขึ้นนั้นสืบเนื่องมาจากมลพิษจากการที่โรงงานทั้งสองเกิดเพลิงไหม้แล้วปล่อยของเสียออกมา กรมธรรม์ที่โรงงานทั้งสองจัดทำไว้ไม่สามารถเรียกร้องให้บริษัทผู้รับประกันชดเชยค่าสินไหมทดแทนแก่รัฐ และประชาชนทั่วไป ที่ได้รับความเสียหายอันเป็นผลมาจากมลพิษ จากเหตุการณ์นั้นได้ ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นอุทกภัยอย่างดีในการสะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัด หรือขีดความสามารถของกรมธรรม์ที่มีอยู่ ซึ่งนับว่าเป็นอุปสรรคต่อการเอื้ออำนวยประโยชน์ของบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างยิ่ง

การประกันภัยความรับผิดอันเนื่องมาจากความประมาทเลินเล่อ (Casualty Insurance) เป็นการประกันแขนงหนึ่ง เพื่อความรับผิดชอบของผู้กระทำผิด เนื่องจากความประมาทเลินเล่อ (Negligence) ทำให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตร่างกายหรือ ทรัพย์สินของบุคคลอื่น การประกันประเภทนี้มีวิวัฒนาการมาเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ในปัจจุบัน อันเกี่ยวเนื่องกับความรับผิดชอบ

ในการกระทำของคนที่บุคคลมีต่อสังคมว่า การกระทำที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่นนั้น เป็น ความรับผิดชอบ ไม่แต่เพียงที่จะถูกลงโทษตามกฎหมายทางอาญาเท่านั้น แต่ควรจะต้องรับผิดชอบต่อ การที่ทาให้ผู้เสียหายได้กลับมีสภาพดีดังเดิมอีกด้วย

หลักของสังคมในปัจจุบันมีอยู่ว่า ผู้ที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่นโดยความประมาท เลินเล่อจะต้องชดเชยค่าความเสียหายให้แก่ผู้นั้น ฉะนั้นเพื่อที่จะให้ผู้กระทำการละเมิดสามารถชดเชย เงินค่าความเสียหายได้ เขาจะต้องอยู่ในสภาพที่มีเงิน เพื่อจ่ายเป็นค่าสินไหมทดแทนนั้นได้ (Financial Liability) การประกันเพื่อความรับผิดชอบต่อบุคคลที่สาม จึงช่วยให้ผู้กระทำการละเมิดสามารถชดเชยหนี้ที่ตนมีต่อบุคคลอื่นเนื่องจากการละเมิดได้ จึงทาให้เห็นได้ว่าการประกัน ประเภทนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบัน เพราะทาให้ประชาชนในสังคมได้รับความอบอุ่นใจว่าจะ ได้รับชดเชยค่าสินไหมทดแทนจากผู้ละเมิดและผู้ละเมิดเองก็อุ่นใจว่าถ้ากระทำการผิดพลาดโดยมิได้ มีเจตนา ตนก็จะสามารถชดเชยค่าความเสียหายนั้นได้โดยไม่ต้องเดือดร้อนถึงทรัพย์สินของตนอีกต่อไป

หากพิจารณาเบื้องต้น จะเห็นว่าการประกันภัยย่อมเป็นประโยชน์แก่บุคคลผู้เกี่ยวข้องใน สัญญาประกันภัย ซึ่งได้แก่ผู้เอาประกันภัย ผู้รับประกันภัย และบุคคลภายนอกผู้ได้รับความเสียหาย เท่านั้น แต่โดยข้อเท็จจริงแล้วการประกันภัยได้ยังประโยชน์ให้เกิดขึ้นแก่สังคม ธุรกิจและเศรษฐกิจ ของชาติโดยรวมด้วย ซึ่งอาจแยกพิจารณาได้ดังนี้

1. มีการแบ่งเบาความเสียหายจากภัยที่อาจเกิดขึ้นแก่มนุษย์ หรือกิจการของมนุษย์ โดยการเฉลี่ยภาระไปคนละ เล็กเล็กละน้อยในระหว่างบุคคลจำนวนมาก แทนที่จะปล่อยให้ความเสียหายตกอยู่ แก่ผู้เคราะห์ร้ายที่ประสบภัย โดยการประกันภัยจะช่วยให้ผู้เคราะห์ร้ายหรือผู้เอาประกันได้มีทรัพย์สิน จำนวนหนึ่งไปประกอบอาชีพได้อีก

2. ช่วยให้การประกอบธุรกิจมีความมั่นคงและส่งเสริมการลงทุน ทั้งนี้เพราะเมื่อต้องประสบภัย นักธุรกิจก็มีโอกาสได้รับค่าสูญเสียคืนมาเป็นผลให้สามารถประกอบธุรกิจต่อไปได้อีกซึ่งถ้าไม่มีการประกันภัยแล้วหากภัยเกิดขึ้น ก็ต้องอยู่ในสภาพล้มจมและปั่นป่วน โอกาสที่จะก่อตั้งกิจการธุรกิจขึ้นมาใหม่ก็จะเป็นไปด้วยความยากลำบาก การประกันภัยจึงช่วยทำให้เกิดความมั่นคงในการประกอบธุรกิจโดยตรง

นอกจากนี้ในการลงทุนเพื่อเริ่มกิจการหรือขยายกิจการธุรกิจก็ดี หากมีการเสี่ยงภัยมากเกินไปจนสมควรและไม่มีทางป้องกันหรือได้รับการชดเชยการสูญเสียนั้นแล้วนักธุรกิจก็อาจจะจับการลงทุนนั้น แต่เมื่อได้ประกันภัยแล้ว ความกังวลในการลงทุนของนักธุรกิจก็ผ่อนคลายลงเป็นผลให้นักธุรกิจกล้าลงทุนเพิ่มขึ้น โดยนัยนี้การประกันภัยจึงช่วยส่งเสริมการลงทุนด้วย

3. ลดค่าใช้จ่ายหรือราคาแห่งการป้องกันการเสี่ยงภัย โดยรวมกิจการนั้นเข้าเป็นกิจการประกันภัย เพราะถ้าต่างคนต่างทำเพื่อป้องกันการเสี่ยงภัยไปตามลาพังแล้วย่อมจะรับภาระค่าชดเชยในการป้องกันการเสี่ยงภัยแต่ผู้เดียว โดยเฉพาะในกิจการธุรกิจหากปราศจากมาตรการประกันภัย นักธุรกิจซึ่งจำเป็นต้องป้องกันความเสียหายที่จะเกิดด้วยตนเอง จะใช้วิธีบวกเอามูลค่าทรัพย์สินหรือสินค้าที่ตกอยู่ในการเสี่ยงภัยเข้าไปในราคาสินค้าและบริการด้วย ย่อมจะทำให้ราคาสินค้าและบริการสูงเกินไปสมควร

จากที่กล่าวมาแล้วโดยข้างต้นพอสรุปให้เห็นได้ว่า การชดเชยเยียวยาเพื่อการแก้ไขปัญหาลูกข่ายโดยเฉพาะมลพิษอันเกิดจากอุตสาหกรรมนั้น ในปัจจุบันยังมีข้อจำกัด และไม่เอื้ออำนวยประโยชน์สูงสุดแก่บุคคลผู้เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นรัฐหรือประชาชนในฐานะผู้เสียหาย หรือแม้แต่

ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมเองก็ตาม แม้ว่าในปัจจุบันประเทศไทยจะมีพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เป็นกฎหมายแม่บทในการคุ้มครองรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนคุ้มครองสิทธิของประชาชนที่ได้รับความเสียหายจากการทำลายสิ่งแวดล้อมก็ตาม แต่การใช้สิทธิของประชาชนในการดำเนินคดีต่อผู้กระทำความผิด ยังมีปัญหาข้อขัดข้องในด้านต่างๆ โดยเฉพาะในชั้นกระบวนการยุติธรรมทางศาล ซึ่งต้องอาศัยหลักวิธีพิจารณาความนั้น ไม่สามารถอำนวยความสะดวกได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง โดยเฉพาะประเด็นในเรื่องการคุ้มครองสิทธิที่จะได้ในการชดเชยค่าสินไหมทดแทนหรือค่าเสียหาย ให้แก่ประชาชนผู้ได้รับความเสียหาย วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงมุ่งเน้นเพื่อหามาตรการอย่างอื่น เพื่อช่วยส่งเสริมและผลักดันการชดเชยเยียวยาจากปัญหาดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพ และเอื้ออำนวยประโยชน์สูงสุดแก่บุคคลผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

1.2. วัตถุประสงค์ และขอบเขตของการวิจัย

ก. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อชี้ให้เห็นถึงผลกระทบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมจากมลพิษ อันเนื่องมาจากการพัฒนาอุตสาหกรรม แม้ว่าจะทำให้ภาวะเศรษฐกิจของประเทศกระเตื้องขึ้น ซึ่งนับวันปัญหาดังกล่าวจะทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น หากไม่มีมาตรการควบคุมหรือแก้ไขเยียวยาเพื่อบรรเทาผลร้ายที่เหมาะสม
2. เพื่อชี้ให้เห็นถึงแนวนโยบายแห่งรัฐต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากมลพิษที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งแนวความคิดและทฤษฎีที่สนับสนุนแนวนโยบายดังกล่าว

3. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์บทบาททั้งภาครัฐและเอกชน ที่ให้ความสำคัญต่อปัญหา สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในประเด็นเรื่องการเยียวยาเพื่อทำให้สิ่งแวดล้อมที่เสียหายกลับคืนสู่สภาวะเดิม รวมทั้งชี้ให้เห็นถึงข้อจำกัดบางประการ ในการเอื้ออำนวยประโยชน์ให้แก่บุคคลผู้เกี่ยวข้องในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

4. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ถึงแนวความคิดและมาตรการในการชดเชยเยียวยาเพื่อการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมจากมลพิษในประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา กลุ่มประเทศในยุโรป และญี่ปุ่น

5. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ถึงแนวความคิดเกี่ยวกับมาตรการการประกันภัย ที่จะช่วยส่งเสริมการแก้ไขปัญหาดังกล่าวในภายหน้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่เดิม รวมทั้งแนวความคิดในการบังคับใช้กับโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภท

ข. ขอบเขตของการวิจัย

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะมุ่งเน้นถึงมาตรการใหม่คือ การใช้มาตรการทางการประกันภัยเข้ามาช่วยส่งเสริมและผลักดันเพื่อให้การชดเชยเยียวยาปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดมีประสิทธิภาพและเอื้ออำนวยประโยชน์สูงสุดแก่บุคคลผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย แต่อย่างไรก็ตาม เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากมลพิษนั้นมีหลายสาเหตุด้วยกัน รวมทั้งยังสามารถเกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษต่างๆ มากมาย หากแต่วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะมุ่งเน้นเฉพาะปัญหามลพิษที่เกิดจากอุตสาหกรรมเท่านั้น ด้วยเหตุผลที่ว่า ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง และจากการเร่งพัฒนาดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างยิ่ง จึงสมควรมุ่งเน้นเพื่อการวิจัยครั้งนี้

1.3. สมมติฐานของการวิจัย

แนวความคิดและวิธีการในการชดเช้เยียวยา เพื่อการแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมจากมลพิษอันเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมในปัจจุบัน ยังมีข้อจำกัดและไม่เอื้ออำนวยประโยชน์สูงสุดแก่รัฐและประชาชนในฐานะผู้เสียหาย หรือแม้แต่กระทั่งผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมเอง การประกันภัยล้างแวล้อม ถือได้ว่าเป็นมาตรการหนึ่งที่จะส่งเสริมและผลักดันการชดเช้เยียวยาจากปัญหาดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพและเอื้ออำนวยประโยชน์แก่บุคคลผู้เกี่ยวข้องมากที่สุด ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องต่อเจตนารมณ์ของกฎหมายในเรื่องที่เกี่ยวข้อง

1.4. วิธีดำเนินการวิจัย

1.4.1. การวิจัยเอกสาร โดยการศึกษาวเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารที่เป็นหนังสือวิชาการ ตำรากฎหมาย และสนธิสัญญา ระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ รวมทั้งบทความ วารสาร เจื่อนไขความคุ้มครองตามกรรมธรรม์ประกันภัย และสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งของรัฐและเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.4.2. การวิจัยสนามโดยการสัมภาษณ์ทั้งเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการรักษาล้างแวล้อม นักวิชาการผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเศรษฐศาสตร์ล้างแวล้อมและการประกันภัย รวมทั้งภาคเอกชนที่ดำเนินธุรกิจประกันภัย โดยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิดังมีรายนามดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิ	ประเด็นที่สัมภาษณ์
1. นายศุภวิทย์ เปี่ยมพงศ์สานต์ ผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านสิ่งแวดล้อม สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม 2. นายทัศนัย เตชะพาหพงษ์ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามคิพีประกันภัย จำกัด(มหาชน) 3. นายเกรียงไกร ตั้งจารุกิจ ผู้จัดการแผนกรับประกันภัย บริษัท วิ่งโดมประกันภัย จำกัด	- ความเป็นไปได้ในการใช้มาตรการ ทางการประกันภัยกับปัญหามลพิษ สิ่งแวดล้อม - การพิจารณาชดเชยค่าสินไหมทดแทน - การประกันภัยต่อ - การพิจารณาเบี้ยประกันภัย

1.5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1. ทำให้ทราบหลักกฎหมาย แนวความคิด แนวนโยบาย และทฤษฎีต่างๆ ตลอดจนบทบาท อำนาจ และหน้าที่ของภาครัฐบาล และภาคเอกชนที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในประเด็นเรื่องการชดเชยเยียวยา เพื่อการแก้ไขปัญหามลพิษจากสิ่งแวดล้อม อันเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.5.2. ทำให้ทราบถึงข้อจำกัดในการอำนวยความสะดวก ในทางปฏิบัติและการบังคับใช้ กฎหมายตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 รวมทั้งปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและข้อจำกัดอื่น ๆ เช่น ความคุ้มครองของกรมธรรม์ประกันภัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรม

1.5.3. ทำให้ทราบถึงแนวความคิดที่จะผลักดัน ส่งเสริม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขยาย ขยายยา เพื่อการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมจากมลพิษที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนแนวทางการออกเป็นกฎหมายเพื่อบังคับใช้