

การศึกษารูปแบบของระบบอนุญาตระบายมลพิษระยะที่ ๑

ส่วนน้ำเสียอุตสาหกรรม

ระบบอนุญาตระบายมลพิษเป็นแรงผลักดันที่สำคัญที่ทำให้แหล่งกำเนิดมลพิษลดการระบายมลพิษ จึงเป็นนโยบายหลักที่หลายประเทศใช้ในการจัดการมลพิษทางน้ำในปัจจุบัน อีกทั้งการเก็บค่าธรรมเนียมการระบายมลพิษ หรือค่าใบอนุญาตระบายมลพิษยังสอดคล้องกับหลักการผู้ก่อให้เกิดมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principles; PPP) ซึ่งปริมาณมลพิษที่แหล่งกำเนิดมลพิษแต่ละแห่งได้รับการอนุญาตให้ระบายสู่สิ่งแวดล้อมได้นั้นมีที่มาจากการจัดสรรจากความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ จัดสรรจากปริมาณมลพิษที่อนุญาตให้ระบายจากการทดสอบความเป็นพิษ หรือเป็นการกำหนดทางนโยบาย ทั้งนี้ นโยบายระบบอนุญาตระบายมลพิษประสบผลสำเร็จอย่างมากในต่างประเทศ ตัวอย่างเช่น ระบบ National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) ของประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นระบบที่นำมาแก้ปัญหามลพิษทางน้ำโดยควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษที่ปล่อยมลพิษสู่แหล่งน้ำของสหรัฐอเมริกาซึ่งได้รับการยอมรับว่าประสบผลสำเร็จอย่างยิ่งในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำจากระดับเสื่อมโทรมทั่วประเทศจนกลับมาสู่ระดับดีในปัจจุบัน

กองจัดการคุณภาพน้ำจึงได้มีการศึกษาและกำหนดแนวทางการนำระบบอนุญาตระบายมลพิษมาใช้ในประเทศไทย โดยมีการดำเนินงาน ๓ ระยะ ได้แก่ โครงการศึกษารูปแบบของระบบอนุญาตระบายมลพิษระยะที่ ๑ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำข้อเสนอแนวทางการควบคุมอัตราการระบายมลพิษและการนำกลไกของระบบอนุญาตระบายมลพิษที่ใช้ในต่างประเทศมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทย โครงการศึกษารูปแบบของระบบอนุญาตระบายมลพิษระยะที่ ๒ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแนวทางการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับการจัดการมลพิษทางน้ำในประเทศไทย และโครงการศึกษารูปแบบของระบบอนุญาตระบายมลพิษระยะที่ ๓ มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้แหล่งกำเนิดมลพิษระบายมลพิษลงสู่แหล่งน้ำ ซึ่งในปี ๒๕๖๒ เป็นการดำเนินงานในระยะที่ ๑ โดยมอบหมายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเป็นที่ปรึกษา เพื่อจัดทำแนวทางของระบบอนุญาตการระบายมลพิษที่เหมาะสมของประเทศไทย และได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและรายละเอียดของระบบอนุญาตระบายมลพิษที่ใช้ต่างประเทศ เปรียบเทียบรูปแบบของระบบอนุญาตระบายมลพิษที่ใช้ต่างประเทศ โดยนำผลการศึกษามาจัดประชุมรับฟังความเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๒ ครั้ง เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะในการจัดทำข้อเสนอแนวทางการควบคุมอัตราการระบายมลพิษและการนำกลไกของระบบอนุญาตระบายมลพิษที่ใช้ในต่างประเทศมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทย โดยสรุปการดำเนินงานโครงการศึกษารูปแบบของระบบอนุญาตระบายมลพิษระยะที่ ๑ ได้ดังนี้

๑. ระบบอนุญาตระบายมลพิษของต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา เนเธอร์แลนด์ สหราชอาณาจักร สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี สาธารณรัฐสิงคโปร์ และสาธารณรัฐเกาหลี สรุปได้ดังนี้

๑.๑ การบริหารจัดการและแนวทางของระบบอนุญาตระบายมลพิษ ส่วนใหญ่มีการกระจายอำนาจจากรัฐบาลกลางไปยังหน่วยงานท้องถิ่น ยกเว้นประเทศสิงคโปร์ ส่วนประเทศเนเธอร์แลนด์มีการบริหารจัดการแหล่งน้ำโดยพิจารณาตามขนาดของแหล่งน้ำารองรับ ซึ่งรัฐบาลกลางเป็นผู้มีอำนาจพิจารณาอนุญาตการระบายมลพิษลงสู่แหล่งน้ำขนาดใหญ่ หน่วยงานท้องถิ่นเป็นผู้มีอำนาจพิจารณาอนุญาตการระบายมลพิษแหล่งน้ำขนาดเล็ก ทั้งนี้ ข้อกำหนดในการพิจารณาอนุญาตที่เหมือนกันโดยผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษจะต้องการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำและรายงานผลมายังหน่วยงานผู้มีอำนาจอนุญาต นอกจากนี้ รัฐบาลกลางของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดให้แต่ละรัฐจัดทำรายงาน Total Maximum Daily Loads (TMDLs) ประกอบการขออนุญาต และ

สาธารณรัฐเกาหลีใต้ รัฐบาลจัดสรรภาระบรรทุก (Carrying Capacity) ในแต่ละช่วงของลำน้ำโดยแหล่งกำเนิดมลพิษ แต่ละแห่งระบายมลพิษตามสัดส่วนที่กำหนด

๑.๒ กลไกทางเศรษฐศาสตร์ในการควบคุมการระบายมลพิษ มีดังนี้

(๑) การเก็บค่าธรรมเนียมในอัตราคงที่ (Fixed rate) ประเทศสหรัฐอเมริกามีการเก็บค่าธรรมเนียมในอัตราคงที่ซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละรัฐและบางรัฐไม่มีการเก็บค่าธรรมเนียมในการออกใบอนุญาต โดยตามกฎหมายของประเทศสหรัฐอเมริกาไม่มีข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการคิดค่าใช้จ่ายในการออกใบอนุญาต จึงเป็นสิทธิของผู้ออกใบอนุญาตในแต่ละรัฐ เช่น รัฐมิชิแกนเก็บค่าธรรมเนียมในการออกใบอนุญาตตามขนาดของแหล่งกำเนิด และคิดค่าธรรมเนียมรายปีตามปริมาณการระบายมลพิษ รัฐอิลลินอยส์เก็บค่าธรรมเนียมในการออกใบอนุญาตตามชนิดของสารพิษ (สารพิษที่ไม่ควบคุมและสารพิษควบคุม) รัฐแคลิฟอร์เนียคิดค่าธรรมเนียมรายปีสำหรับใบอนุญาตเฉพาะโดยใช้สูตรคำนวณ และสำหรับแหล่งอุตสาหกรรมเก็บอัตราเงินเพิ่ม ส่วนรัฐนอร์ทดาโกตาและรัฐมิสซิสซิปปีไม่เก็บค่าธรรมเนียมในการออกใบอนุญาต

(๒) การเก็บค่าธรรมเนียมในอัตราแปรผัน (Variable rate) ประเทศโดยส่วนใหญ่มีการเก็บค่าธรรมเนียมในอัตราแปรผัน ได้แก่ ประเทศเนเธอร์แลนด์ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ซึ่งคำนวณค่าธรรมเนียมจากผลคูณของอัตราค่าธรรมเนียมและปริมาณมลพิษที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำ โดยประเทศเนเธอร์แลนด์ได้กำหนดพารามิเตอร์ ได้แก่ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand ; BOD) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) สังกะสี (Zn)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และสารหนู (As) คลอไรด์ (Chloride) ซัลเฟต (SO_4^{2-}) ฟอสฟอรัส (P) ส่วนประเทศเยอรมนีได้กำหนดพารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าปริมาณความต้องการออกซิเจนทางเคมี (Chemical Oxygen Demand ; COD) ฟอสฟอรัส (P) ไนโตรเจน (P) สารประกอบ AOX (Adsorbable Organic Halogen) ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ทองแดง (Cu) ความเป็นพิษต่อไขปลา

(๓) การเก็บค่าธรรมเนียมแบบผสม (Mixed rate) สาธารณรัฐสิงคโปร์มีการเก็บค่าธรรมเนียมในอัตราคงที่โดยพิจารณาจากช่วงความเข้มข้นของความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand ; BOD) และของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid; TSS) และค่าธรรมเนียมในอัตราแปรผันสำหรับค่าธรรมเนียมที่คิดจากการติดตั้งอุปกรณ์ในระบบสุขาภิบาล และค่าธรรมเนียมในการกำจัดโรคที่เกิดจากน้ำเสียชุมชน และน้ำเสียอุตสาหกรรม สหราชอาณาจักรกำหนดให้สถานประกอบการที่มีความเสี่ยงต่ำถึงปานกลาง เช่น สถานประกอบการที่เข้าข่ายในการขอใบอนุญาตมาตรฐาน (Standard permit) เป็นสถานประกอบการหรือกิจกรรมที่ได้รับใบอนุญาต มาตรฐานจะไม่ต้องทำการประเมินความเสี่ยง และไม่ต้องผ่านการรับฟังความคิดเห็นจากสาธารณะ และกิจการที่เกี่ยวข้องของเสียที่มีความเสี่ยงต่ำเสียค่าธรรมเนียมแบบคงที่ โดยค่าธรรมเนียมในการรักษาหรือต่ออายุใบอนุญาตจะมีการปรับเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามระดับในการปฏิบัติตามกฎหมาย ส่วนกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงและมีความซับซ้อน มีความจำเป็นต้องออกใบอนุญาตเป็นการเฉพาะ เช่น การทำเหมืองแร่ โรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เป็นต้น สถานประกอบการประเภทนี้จะมีการประเมินความเสี่ยง และมีการกำหนดเงื่อนไขการอนุญาตเฉพาะแห่ง โดยค่าธรรมเนียมในการรักษาหรือต่ออายุใบอนุญาตจะมีการปรับเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามระดับในการปฏิบัติตามกฎหมายเช่นเดียวกัน ส่วนสาธารณรัฐเกาหลีคำนวณจากการระบายมลพิษที่เกินกว่าร้อยละ ๓๐ ของค่าที่กำหนด (Pollution Unit) โดยคิดจากสัดส่วนของการระบายความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand ; BOD) และปริมาณฟอสฟอรัสรวม (Total phosphorus)

๒. การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น

๒.๑ การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อแนวทางการนำระบบอนุญาตการระบายมลพิษทางน้ำมาใช้ในประเทศไทย เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒ โดยมีนายสมชาย ทรงประกอบ รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ ได้เป็นประธานการประชุม ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพมหานคร ดังแสดงในรูปที่ ๑ และการจัดประชุมเพื่อนำเสนอข้อเสนอแนวทางการควบคุมอัตราการระบายมลพิษและการนำกลไกของระบบอนุญาตการระบายมลพิษที่ใช้ในต่างประเทศมาใช้ในประเทศไทยเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๒ ดังแสดงในรูปที่ ๒ ณ โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค กรุงเทพมหานคร โดยมีนายเชาวน์ นกอยู่ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการจัดการคุณภาพน้ำ เป็นประธานการประชุม โดยในการประชุมทั้งสองครั้งมีผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ ผู้แทนกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมเจ้าท่า กรมชลประทาน สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กรมประมง กรมปศุสัตว์ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กรมที่ดิน กรุงเทพมหานคร กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น สภาอุตสาหกรรม และอาจารย์จากสถาบันการศึกษา ซึ่งที่ประชุมให้ข้อคิดเห็นดังนี้

(๑) หน่วยงานผู้ให้อนุญาตการระบายมลพิษควรเป็นหน่วยงานบริหารจัดการในภาพรวมทั้งหมด

(๒) ควรจัดลำดับความสำคัญของแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยพิจารณาแหล่งกำเนิดมลพิษสำคัญ

(๓) ควรพิจารณาความสามารถของเทคโนโลยีในการบำบัดมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรม

(๔) การกำหนดค่าธรรมเนียมการระบายมลพิษควรพิจารณาพารามิเตอร์ที่มีความสำคัญ

(๕) ควรพิจารณากฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการระบายมลพิษรวมถึงกฎหมายท้องถิ่น และควร

วิเคราะห์มาตรการในการลงโทษและค่าปรับกรณีผู้ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย

(๖) ควรพิจารณาการระบายน้ำฝนลงสู่แหล่งน้ำเป็นส่วนหนึ่งของระบบอนุญาตการระบายมลพิษ เนื่องจากในปัจจุบันมีการระบายลงสู่แหล่งน้ำและไม่มีกลไกการบำบัดตลอดจนการรวบรวมน้ำฝน

(๗) การควบคุมการระบายมลพิษควรพิจารณาพารามิเตอร์สารอาหาร ได้แก่ ฟอสฟอรัส และไนโตรเจน เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์สำคัญที่อาจก่อให้เกิดการชะล้างของสาหร่าย

(๘) การพิจารณาแนวทางการกำหนดอัตราการระบายมลพิษสำหรับแหล่งกำเนิดแต่ละประเภท ควรพิจารณาความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำและพิจารณาเทคโนโลยีควบคุมมลพิษที่เหมาะสมกับแหล่งกำเนิด

๓. ข้อเสนอแนวทางการนำกลไกของระบบอนุญาตการระบายมลพิษที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย

๓.๑ การกำหนดประเภทของสถานประกอบการ ควรให้จัดลำดับความสำคัญของแหล่งกำเนิดมลพิษตามความเสี่ยงในการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยใช้เกณฑ์ในการประเมินความเสี่ยง ประกอบด้วย

(๑) ขนาดของระบบบำบัด หรือ อัตราการระบายน้ำเสีย

(๒) ชนิด ปริมาณ และความเป็นอันตรายของมลสารที่ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม

(๓) ตำแหน่งที่ตั้งของระบบบำบัดหรือสถานประกอบการ เช่น ประเภทของการใช้ประโยชน์ที่ดิน เขตควบคุมมลพิษ ระยะห่างจากชุมชนและแหล่งน้ำที่ใช้ผลิตน้ำประปา

(๔) แหล่งน้ำที่รองรับน้ำทิ้ง เช่น ชั้นคุณภาพของกลุ่มน้ำ เป้าหมายคุณภาพของแหล่งน้ำ

๓.๒ กลไกในการกำกับดูแล ควรมีการแบ่งภาระหน้าที่ของหน่วยงานกำกับดูแลระหว่างหน่วยงานส่วนกลาง ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงานส่วนภูมิภาค ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยกรมควบคุมมลพิษควรมีหน้าที่ในการกำหนดกฎเกณฑ์และเงื่อนไขในการออกใบอนุญาตทุกประเภท และเป็นผู้พิจารณาออกใบอนุญาตเฉพาะแห่ง (Bespoke Permit) ให้กับแหล่งกำเนิดที่มีความเสี่ยงสูง และอาจมอบหมายให้สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีศักยภาพในการพิจารณาออกใบอนุญาตมาตรฐาน (Standard Permit) ให้กับแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีความเสี่ยงปานกลาง

๓.๓ การติดตามตรวจสอบและกำกับดูแล ควรให้หน่วยงานที่เป็นผู้ออกใบอนุญาตเป็นผู้รับผิดชอบ
ตรวจติดตามและบังคับใช้กฎหมายกับสถานประกอบการ

๓.๔ การใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ ควรมีการกำหนดพารามิเตอร์และอัตราค่าธรรมเนียม
ในการระบายน้ำทิ้งให้เหมาะสม โดยเริ่มจากพารามิเตอร์ที่มีปัญหาและสามารถเฝ้าระวังได้ง่ายด้วยระบบออนไลน์
เช่น ค่าปริมาณความต้องการออกซิเจนทางเคมี (Chemical Oxygen Demand ; COD)

๓.๕ การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชน ข้อมูลของใบอนุญาตจะเปิดเผยต่อสาธารณะ
มีความโปร่งใส และตรวจสอบได้โดยประชาชน โดยควรให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น
เพื่อประกอบการพิจารณาออกใบอนุญาตจากหน่วยงานภาครัฐ โดยการประกาศขึ้นเว็บไซต์ของหน่วยงานผู้ให้อุญาต
และอนุญาตให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูล และแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับการออกใบอนุญาตให้กับแหล่งกำเนิดมลพิษได้

ทั้งนี้ การดำเนินงานขั้นต่อไปกองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษจะนำผลการศึกษายกย่องโครงการ
มาศึกษาแนวทางในการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการมลพิษทางน้ำ และการกำหนดค่าธรรมเนียมการระบาย
มลพิษทางน้ำที่เหมาะสมของประเทศไทย ภายใต้โครงการศึกษารูปแบบของระบบอนุญาตระบายมลพิษ ระยะที่ ๒ ต่อไป



รูปที่ ๑ การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นเบื้องต้นต่อแนวทางการนำระบบอนุญาตการระบายมลพิษทางน้ำมาใช้ในประเทศไทย



รูปที่ ๒ การจัดประชุมเพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะทางการควบคุมอัตราการระบายมลพิษ
และการนำกลไกของระบบอนุญาตระบายมลพิษที่ใช้ในต่างประเทศมาใช้ในประเทศไทย