

KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VỀ KIỂM SOÁT Ô NHIỄM CHẤT THẢI RẮN TẠI KHU CÔNG NGHIỆP VÀ KHUYẾN NGHỊ CHO VIỆT NAM

LÊ MINH*

Kiểm soát ô nhiễm môi trường là một nội dung quan trọng trong pháp luật môi trường Việt Nam, đặc biệt liên quan đến hoạt động của các khu công nghiệp. Bài viết phân tích khung pháp lý về kiểm soát ô nhiễm chất thải rắn tại khu công nghiệp ở một số quốc gia như Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc và Singapore. Trên cơ sở đó, rút ra những bài học kinh nghiệm có giá trị nhằm nâng cao hiệu quả quản lý, hướng tới mục tiêu phát triển bền vững trong bối cảnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở Việt Nam.

Từ khóa: Pháp luật; kiểm soát ô nhiễm môi trường; chất thải rắn; khu công nghiệp; Việt Nam.

Environmental pollution control is a critical component of Vietnam's environmental law, especially concerning the operations of industrial parks. This article analyzes the legal frameworks for controlling solid waste pollution in industrial parks in several countries, such as Japan, South Korea, China, and Singapore. Based on this analysis, valuable lessons are drawn to enhance management effectiveness, aiming toward sustainable development in the context of industrialization and modernization in Vietnam.

Keywords: Law; environmental pollution control; solid waste; industrial parks; Vietnam.

NGÀY NHẬN: 14/3/2025

NGÀY PHẢN BIỆN, ĐÁNH GIÁ: 20/4/2025

NGÀY DUYỆT: 16/5/2025

DOI: <https://doi.org/10.59394/qlnn.352.2025.1187>

1. Đặt vấn đề

Thực tế hiện nay cho thấy, các khu công nghiệp đóng vai trò quan trọng trong việc thu hút đầu tư, đặc biệt là đầu tư trực tiếp nước ngoài nhưng cũng là nơi phát sinh một lượng lớn chất thải rắn. Tính đến hết quý I/2024, cả nước có 418 khu công nghiệp (trong đó có 4 khu chế xuất) đã thành lập tại 61/63 tỉnh, thành phố với tổng diện tích đất tự nhiên đạt khoảng 129,9 nghìn ha¹. Tuy nhiên, bên cạnh sự phát triển này cũng bộc lộ nhiều hạn chế, đặc biệt là trong công tác bảo vệ môi trường. Từ kinh nghiệm về khung pháp lý kiểm soát ô nhiễm môi trường do

chất thải rắn tại khu công nghiệp của một số quốc gia, như: Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc, Singapore sẽ giúp Việt Nam nhận diện rõ hơn trong việc hoàn thiện pháp luật về kiểm soát ô nhiễm môi trường từ chất thải rắn tại khu công nghiệp là một phần cấu thành của pháp luật môi trường.

2. Nội dung pháp luật môi trường Việt Nam quy định kiểm soát ô nhiễm môi trường từ chất thải rắn tại các khu công nghiệp

Một là, về hành vi gây ô nhiễm môi trường đối với chất thải rắn trong khu công

* Cục Hàng hải và Đường thủy Việt Nam

ngành, bao gồm: (1) Không thực hiện việc phân loại chất thải rắn công nghiệp thông thường ngay tại nguồn theo quy định pháp luật; (2) Sử dụng các thiết bị, dụng cụ chứa đựng chất thải không đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường; (3) Kho bãi hoặc khu vực lưu trữ chất thải rắn công nghiệp không đạt yêu cầu kỹ thuật theo quy định hoặc tự ý thực hiện các hoạt động, như: tái chế, xử lý, đồng xử lý hoặc thu hồi năng lượng từ chất thải rắn công nghiệp thông thường mà không đáp ứng các tiêu chuẩn bảo vệ môi trường theo luật định cũng là hành vi bị nghiêm cấm.

Hai là, trách nhiệm của các chủ thể kiểm soát ô nhiễm môi trường đối với chất thải rắn trong khu công nghiệp, gồm: (1) Chính phủ quy định các tiêu chuẩn môi trường, quy chuẩn môi trường liên quan đến chất thải rắn, phân cấp ban hành và kiểm tra việc thực hiện các tiêu chuẩn đó cụ thể; đồng thời, ban hành các văn bản quy phạm pháp luật xây dựng các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường về chất thải rắn nguy hại; (2) Cơ quan chuyên ngành có chức năng kiểm soát ô nhiễm môi trường đối với chất thải rắn trong khu công nghiệp; (3) Việc kiểm soát ô nhiễm môi trường đối với chất thải rắn trong khu công nghiệp còn là trách nhiệm của các chủ đầu tư, ban quản lý khu công nghiệp cũng như các doanh nghiệp là chủ nguồn thải.

Ba là, các biện pháp kiểm soát ô nhiễm môi trường đối với chất thải rắn trong khu công nghiệp, bao gồm: các biện pháp phòng, chống ô nhiễm môi trường (được coi là giai đoạn phòng ngừa); biện pháp phân loại, thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải rắn; biện pháp xử lý gồm việc quản lý chất thải rắn, hạn chế phát sinh chất thải, tái sử dụng và tái chế chất thải.

Bốn là, chế tài xử lý hành vi gây ô nhiễm môi trường đối với chất thải rắn trong khu công nghiệp được quy định chủ yếu trong: *Luật Xử lý vi phạm hành chính* năm 2012

(sửa đổi, bổ sung năm 2020), *Luật Bảo vệ môi trường* năm 2020 và Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định chi tiết về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường. Tuy nhiên, quá trình triển khai thực tế cho thấy, việc thực hiện chế tài hành chính vẫn còn bộc lộ nhiều bất cập, khung hình phạt hiện tại vẫn chưa phản ánh đúng mức độ nghiêm trọng của hành vi gây ô nhiễm. Cụ thể, mức xử phạt cao nhất trong Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, trong đó quy định phạt tiền tối đa đối với một hành vi vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường là 1 tỷ đồng đối với cá nhân và 2 tỷ đồng đối với tổ chức, không có sự thay đổi (Điều 4 Nghị định số 45/2022/NĐ-CP). Trong khi đó, một số cá nhân hoặc pháp nhân sẵn sàng chấp nhận nộp phạt thay vì tuân thủ quy định, cho thấy hiệu quả răn đe còn hạn chế.

Về mặt tổ chức thực thi, việc cưỡng chế thi hành quyết định xử phạt hành chính vẫn còn gặp nhiều vướng mắc. *Luật Xử lý vi phạm hành chính* và các văn bản hướng dẫn thi hành vẫn thiếu quy định cụ thể về các hình thức cưỡng chế đối với hành vi gây ô nhiễm môi trường. Mặc dù, *Bộ luật Hình sự* năm 2015 (sửa đổi, bổ sung năm 2017) có quy định về 12 tội danh liên quan đến môi trường (Chương XIX), các hành vi liên quan đến ô nhiễm nguồn nước vẫn phải được xử lý gián tiếp thông qua quy định tội gây ô nhiễm môi trường (Điều 235) hay (tội vi phạm quy định về phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường (Điều 237).

3. Kinh nghiệm của một số quốc gia

(1) *Ở Nhật Bản*: được biết đến như một trong những nước tiên phong trong xây dựng và quản lý hiệu quả các khu công nghiệp. Từ tháng 5/2014, quốc gia này đã triển khai 6 vùng chiến lược đặc biệt cấp quốc gia với

tổng cộng 68 dự án được phê duyệt. Các đặc khu này bao gồm Tokyo (Thủ đô và tỉnh Kanagawa), Kansai (Osaka, Kyoto), Okinawa, Fukuoka, Niigata và Fukui². Hệ thống quản lý gồm đại diện từ Chính phủ, chính quyền địa phương và khu vực doanh nghiệp cùng tham gia quản lý và ra quyết định. Thông qua cơ chế này, chính quyền đặc khu có thể đưa ra các sáng kiến đổi mới quy hoạch và phát triển trong các lĩnh vực then chốt như tài chính, khoa học và y tế. Đặc biệt, Nhật Bản đẩy mạnh các chính sách ưu đãi đầu tư, như đơn giản hóa thủ tục hành chính tại các điểm “một cửa”, hỗ trợ tài chính ưu đãi và thành lập các trung tâm hỗ trợ doanh nghiệp. Do đó, trong quá trình phát triển công nghiệp, Nhật Bản không bỏ qua khía cạnh bảo vệ môi trường, nhất là trong xử lý chất thải rắn công nghiệp.

(2) Ở Hàn Quốc: mô hình khu công nghiệp tự do được đánh giá cao nhờ khả năng liên kết chặt chẽ giữa nhà đầu tư nước ngoài và các doanh nghiệp trong nước. Hàn Quốc có 8 khu công nghiệp tự do lớn, như: Incheon, Busan-Jinhae, Gwangyang...³. Chính phủ Hàn Quốc còn xây dựng hệ thống quản lý khu công nghiệp rất bài bản, từ trung ương đến địa phương. Ở cấp quốc gia, có Ủy ban Phát triển khu công nghiệp trực thuộc Thủ tướng, cấp tỉnh có Ban quản lý khu công nghiệp tự do, nơi người đứng đầu có thể là chuyên gia tư nhân có kinh nghiệm, không nhất thiết phải là công chức.

Trong xử lý chất thải rắn công nghiệp tại các khu công nghiệp tự do, Chính phủ nước này đã xây dựng một hệ thống pháp luật chặt chẽ có cơ chế giám sát hiệu quả nhằm bảo đảm sự phát triển bền vững và bảo vệ môi trường công nghiệp. Toàn bộ quá trình phát sinh, thu gom, vận chuyển, tái chế và xử lý chất thải rắn công nghiệp đều được điều chỉnh bởi *Luật Quản lý chất thải*. Các doanh nghiệp còn phải đăng ký và sử dụng hệ thống quản lý chất thải điện tử quốc gia mang tên

Allbaro System - một công cụ bắt buộc giúp theo dõi toàn bộ vòng đời của chất thải từ khi phát sinh đến khi tiêu hủy hoặc tái chế, bảo đảm tính minh bạch và truy xuất nguồn gốc.

Các hành vi như đổ chất thải nguy hại trái phép, không phân loại chất thải đúng quy trình, sử dụng đơn vị xử lý không được cấp phép hoặc giả mạo hồ sơ xử lý chất thải đều có thể bị xử phạt hành chính nặng, truy cứu trách nhiệm hình sự, thậm chí bị đình chỉ hoặc thu hồi giấy phép hoạt động tại khu công nghiệp. Ở cấp địa phương, Ban quản lý khu công nghiệp tự do có quyền thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm môi trường đối với các doanh nghiệp. Ở cấp quốc gia, Ủy ban Phát triển khu công nghiệp trực thuộc Thủ tướng Chính phủ phối hợp với Bộ Môi trường thường xuyên giám sát, đánh giá mức độ tuân thủ và ban hành các chính sách phù hợp để điều chỉnh hoạt động trong khu công nghiệp.

(3) Tại Trung Quốc: điển hình của việc thúc đẩy phát triển kinh tế là thông qua các khu công nghiệp ven biển. Bắt đầu từ những năm 80 thế kỷ XX với các đặc khu, như: Thâm Quyển, Chu Hải, Sán Đầu,... Trung Quốc dần mở rộng thành lập thêm nhiều khu công nghiệp và áp dụng hàng loạt chính sách ưu đãi, trong đó thủ tục hành chính đơn giản, linh hoạt trong sử dụng lao động, miễn giảm thuế và hỗ trợ cơ sở vật chất.

Luật Bảo vệ môi trường, Luật Phòng, chống ô nhiễm chất thải rắn và các văn bản pháp lý liên quan đã đóng vai trò làm nền tảng trong việc điều chỉnh hoạt động quản lý chất thải công nghiệp tại các đặc khu kinh tế và khu công nghiệp trọng điểm. Chính phủ Trung Quốc thiết lập hệ thống giám sát trực tuyến đối với chất thải rắn công nghiệp, đặc biệt tại các khu công nghiệp ven biển có mật độ doanh nghiệp cao. Các khâu trong quá trình xử lý - từ phát sinh, thu gom, vận chuyển đến tiêu hủy hoặc tái chế đều phải được báo cáo và cập nhật thường xuyên lên

hệ thống quản lý môi trường do cơ quan chức năng kiểm soát.

Về chế tài xử lý vi phạm, Trung Quốc áp dụng mức phạt rất nghiêm khắc đối với các hành vi không tuân thủ quy định về quản lý chất thải. Những hành vi như thải bỏ trái phép chất thải rắn, xử lý không đúng quy trình, giả mạo tài liệu môi trường hoặc không ký hợp đồng với đơn vị xử lý được cấp phép đều có thể bị xử phạt hành chính nặng, truy cứu trách nhiệm hình sự, thậm chí đình chỉ hoạt động sản xuất. Nhờ hệ thống pháp luật chặt chẽ và cơ chế giám sát môi trường ngày càng hiện đại, các khu công nghiệp tại Trung Quốc - đặc biệt là các khu ven biển - đã từng bước nâng cao chất lượng phát triển bền vững, vừa bảo đảm hiệu quả kinh tế, vừa kiểm soát tốt các nguy cơ về ô nhiễm môi trường. Đây cũng là một trong những yếu tố giúp Trung Quốc duy trì tốc độ tăng trưởng công nghiệp cao; đồng thời, từng bước cải thiện hình ảnh môi trường trong bối cảnh toàn cầu hóa

(4) Ở Singapore: có 10 khu công nghiệp đặc biệt, nổi bật nhất là khu Jurong - một biểu tượng thành công trong phát triển công nghiệp kết hợp hậu cần cảng biển⁴. Theo quy định của *Luật Bảo vệ và Quản lý môi trường* cùng các văn bản hướng dẫn liên quan, các doanh nghiệp hoạt động trong khu công nghiệp như Jurong có trách nhiệm phân loại, lưu trữ, vận chuyển và xử lý chất thải rắn công nghiệp theo đúng quy chuẩn kỹ thuật và pháp lý. Chất thải nguy hại, bao gồm hóa chất, dung môi công nghiệp, vật liệu có độc tính... phải được đăng ký và xử lý bởi các nhà thầu được Cơ quan Môi trường Quốc gia Singapore (NEA) cấp phép.

Singapore cũng triển khai hệ thống quản lý chất thải điện tử cho phép NEA theo dõi toàn bộ quá trình xử lý chất thải từ nguồn phát sinh đến điểm cuối. Đối với hành vi vi phạm pháp luật về xử lý chất thải rắn công nghiệp, Singapore áp dụng chế tài

rất nghiêm khắc⁵. Trong những trường hợp vi phạm nghiêm trọng hoặc tái phạm, cá nhân chịu trách nhiệm còn có thể bị phạt tù lên tới 12 tháng, theo quy định của NEA.

4. Kinh nghiệm cho Việt Nam

Thứ nhất, hoàn thiện chính sách pháp luật về phát triển khu công nghiệp gắn với bảo vệ môi trường. Do đó, cần sửa đổi, bổ sung các quy định cụ thể liên quan đến quy chuẩn bảo vệ môi trường bắt buộc trong quy hoạch khu công nghiệp; trách nhiệm giám sát và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại của doanh nghiệp; cơ chế phối hợp giữa trung ương và địa phương trong công tác thanh tra, kiểm tra, giám sát cũng như các quy định xử lý vi phạm hành chính và hình sự về môi trường.

Kinh nghiệm từ Nhật Bản cho thấy, quốc gia này đã không ngừng cải tiến hệ thống pháp luật bằng cách lồng ghép các chính sách môi trường vào mọi lĩnh vực: tài chính, khoa học, y tế và quy hoạch đô thị; đặc biệt, Việt Nam cũng nên tham khảo những luật chuyên biệt của Nhật Bản, như: *Luật Kiểm soát ô nhiễm công nghiệp*, *Luật Tái chế tài nguyên* và áp dụng hệ thống cấp phép nghiêm ngặt đối với các ngành có nguy cơ cao gây ô nhiễm để bổ sung cho quy định của pháp luật về môi trường.

Thứ hai, đầu tư nghiêm túc vào hạ tầng bảo vệ môi trường trong khu công nghiệp ngay từ giai đoạn đầu. Một điểm yếu phổ biến tại nhiều khu công nghiệp ở các nước đang phát triển là đầu tư hạ tầng môi trường thường được thực hiện muộn, không đồng bộ hoặc chỉ mang tính đối phó khi sự cố xảy ra. Trong khi đó, các quốc gia, như: Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc và Singapore đều cho thấy bài học kinh nghiệm quý báu về hạ tầng bảo vệ môi trường phải được đầu tư ngay từ khâu quy hoạch ban đầu. Ví dụ, tại Nhật Bản, các khu công nghiệp được tích hợp hệ thống xử lý nước thải tập trung, hệ thống quản lý

chất thải rắn và cơ sở giám sát môi trường tự động; Hàn Quốc triển khai hệ thống “khu công nghiệp thông minh” cho phép theo dõi khí thải và nước thải theo thời gian thực; Trung Quốc tuy triển khai muộn hơn nhưng đã đầu tư mạnh vào các trung tâm xử lý chất thải tập trung, đặc biệt ở các khu ven biển. Trong khi đó, Singapore - nổi bật với khu Jurong - thiết kế toàn bộ hạ tầng xử lý môi trường từ đầu với tiêu chuẩn quốc tế, giúp giảm chi phí vận hành lâu dài và bảo đảm môi trường sạch cho cả thành phố.

Thứ ba, xây dựng chính sách thu hút và chọn lọc nhà đầu tư theo hướng phát triển bền vững. Từ kinh nghiệm của Trung Quốc về việc điều chỉnh chính sách, thiết lập “danh mục ngành nghề ưu tiên đầu tư”, trong đó loại bỏ các ngành gây ô nhiễm và thúc đẩy phát triển kinh tế số, công nghệ cao, năng lượng tái tạo, Việt Nam cần chỉ đặt mục tiêu vào tốc độ phát triển kinh tế mà phải gắn liền với tiêu chí bền vững và thân thiện với môi trường các khu công nghiệp cần có cơ chế lựa chọn nhà đầu tư rõ ràng, ưu tiên các doanh nghiệp ứng dụng công nghệ sạch, có cam kết môi trường và khả năng kiểm soát rủi ro.

Thứ tư, đổi mới cách thức kiểm soát ô nhiễm và xác định hành vi vi phạm môi trường. Kinh nghiệm về việc mở rộng vai trò của các chuyên gia tư nhân trong công tác quản lý và giám sát khu công nghiệp của Hàn Quốc mà không chỉ có công chức quản lý cho thấy, việc này giúp nâng cao chất lượng kiểm tra, đánh giá và xử lý vi phạm; đồng thời giảm bớt gánh nặng thủ tục hành chính. Như vậy, thay vì chỉ trông chờ vào hệ thống thanh tra định kỳ, cần xây dựng mô hình kiểm soát theo thời gian thực, áp dụng công nghệ số, dữ liệu lớn (Big Data); đồng thời, công khai minh bạch dữ liệu môi trường để người dân có thể tham gia giám sát. Đặc biệt, cần xác định rõ các hành vi vi phạm, như: xả thải không qua xử lý, gian lận báo cáo môi trường, vận hành hệ

thống xử lý sai quy trình... để áp dụng các biện pháp xử lý nghiêm minh và có tính răn đe cao.

5. Kết luận

Pháp luật về kiểm soát ô nhiễm môi trường đối với chất thải rắn trong khu công nghiệp là một công cụ thiết yếu trong bảo vệ môi trường tại Việt Nam. Tuy nhiên, thực trạng trên cho thấy còn nhiều thách thức trong việc thực thi các quy định pháp luật, đặc biệt là trong việc xác định và xử lý hành vi gây ô nhiễm. Để cải thiện hiệu quả kiểm soát ô nhiễm, cần quy định rõ về hành vi vi phạm và các biện pháp xử lý nghiêm khắc hơn. Sự phối hợp giữa các cơ quan chức năng, doanh nghiệp và cộng đồng cũng là yếu tố then chốt trong việc giảm thiểu ô nhiễm môi trường tại các khu công nghiệp□

Chú thích:

1. *Khu công nghiệp 2024: cập nhật các chỉ số quan trọng.* <https://www.vietdata.vn>, ngày 29/8/2024.

2, 4. *Pháp luật bảo vệ môi trường trong khu công nghiệp của một số quốc gia điển hình trên thế giới và gợi mở kinh nghiệm cho Việt Nam.* <https://tapchicongthuong.vn>, truy cập ngày 25/3/2025.

3. *Đặc khu kinh tế - lực đẩy đột phá (K3): Những hình mẫu tỏa sáng.* <https://tapchitaichinh.vn>, ngày 17/11/2017.

5. *Hệ thống pháp luật của Singapore và một số khuyến nghị cho Việt Nam trong quá trình hoàn thiện việc ban hành và thực hiện pháp luật.* <https://tapchicongthuong.vn>, ngày 05/11/2022.

Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2023). *Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia 2018 - 2023*. H. NXB Dân trí.

2. Chính phủ (2022). *Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường*.

3. Mai Hải Đăng (2015). *Pháp luật quốc tế và Việt Nam về môi trường với việc bảo vệ quyền con người*. H. NXB Tư pháp.