



Hiểm họa từ Chì ở Bắc Ninh

“The Curse of Lead in Bac Ninh: Effects of Recycling and Smelting of Lead-contained Materials After Decades of Flourishing Industry”

Dương Thu Nga

Báo Trẻ Online

December 15, 2017

Ảnh hưởng của việc Tái chế và Lò luyện vật liệu chứa chì – Thập kỷ của ngành công nghiệp hưng thịnh

Mãn Xá là một trong những ngôi làng giàu nhất ở xã Vân Môn, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh, nhưng cũng là một khu vực bị ô nhiễm nặng nề nhất do quá trình nấu chảy và tái chế chì gần các khu dân cư. Nơi đây chìm trong khói bụi và sương mù là những ngôi nhà hai tầng và biệt thự. Khắp nơi thùng rác kim loại có chứa các vật liệu bằng nhôm, chì rải rác ở trong và sân sau ngôi nhà, trong khi những chiếc xe hơi đắt tiền mà một người dân Việt Nam bình thường không thể mua được như BMW, Lexus, Camry đậu ở sân trước. Đáng buồn thay, tình trạng này không chỉ xảy ra ở Mãn Xá. Rất nhiều ngôi làng lân cận, bao gồm cả làng nghề chì nổi tiếng Đông Mai-Văn Lâm-Hưng Yên, cũng đang chịu chung số phận.

Các nghiên cứu cho thấy trẻ em ở các làng như Đông Mai có nồng độ chì trong máu (BLL) khá cao. Nghiên cứu của Đại học Washington cho thấy: trong 109 trẻ em được khảo sát, nồng độ BLL cao gấp mười lần so với tiêu chuẩn của Trung tâm Kiểm soát và Phòng chống dịch bệnh Hoa Kỳ (CDCP). Trong đó, có tới 16% trẻ em Đông Mai có lượng BLL lên tới 45-64,9 $\mu\text{g} / \text{dL}$ và 14% trên 65 $\mu\text{g} / \text{DL}$. Không chỉ thế, môi trường xung quanh cũng chịu ảnh hưởng vô cùng nặng nề. Ở Đông Mai, hàm lượng chì trong đất cao hơn 1200 mg / kg , hàm lượng tiêu chuẩn của Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ đối với các địa điểm không dành cho trẻ em vui chơi. Tuy nhiên, điều đáng báo động là trong số các mẫu đất được tiến hành kiểm tra, có một số mẫu đất đã được lấy từ khu vực sân chơi của trẻ em. Đất bị nhiễm độc cũng làm cho cây cối trong làng chết dần.

Vì sức khỏe của con người và môi trường, nên có các biện pháp nghiêm cấm hoạt động nấu chảy và tái chế chì ở khu vực dân cư. Đồng thời, các hoạt động sản xuất công nghiệp cũng phải được di dời ra khỏi các thôn làng. Dự án xây dựng nhà máy xử lý nước thải ở Mãn Xá cùng với việc rời nhà máy luyện và tái chế chì ra khỏi phạm vi dân cư đã được phê duyệt từ năm 2015, nhưng đến nay vẫn chưa được thực hiện. Tuy nhiên, tại một số khu vực khác, một số giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đã được thực hiện thành công. Cục Quản lý Môi trường Việt Nam đã phân bổ lại các vùng hoạt động công nghiệp bằng cách đặt một cơ sở luyện kim cách Đông Mai 1 km, tách khỏi khu vực dân cư. Ngoài ra, vào năm 2013, Viện Blacksmith cũng đã khởi động một dự

án nhằm làm sạch các vật dụng trong nhà bị nhiễm độc chì và bề mặt đất bị ô nhiễm để ngăn chặn sự xâm nhập của chì. Kết quả là lượng BLL trung bình đã giảm từ 40,35 $\mu\text{g} / \text{dL}$ xuống còn 13,3 $\mu\text{g} / \text{dL}$.

Tuy nhiên, tất cả những nỗ lực này là chưa đủ vì BLL ở trẻ em và người lớn vẫn cao hơn tiêu chuẩn của CDCP. Chính phủ nên triển khai các đề án làm sạch quy mô lớn. Tình trạng ô nhiễm nghiêm trọng đến mức cần phải có quy trình làm sạch chuyên nghiệp như chương trình của Superfund, một đề án của Hoa Kỳ được thiết kế để quản lý việc làm sạch các khu vực nhiễm độc nguy hiểm nhất ở Hoa Kỳ. Ở Việt Nam hiện tại vẫn chưa có một quy trình chính quy nào về việc làm sạch các khu vực nhiễm độc. Vì vậy, quy trình làm sạch môi trường chi tiết của Superfund sẽ cung cấp cho chính phủ Việt Nam các hướng dẫn cụ thể để khởi xướng kế hoạch tẩy độc chì tại các khu vực bị ô nhiễm. Chúng ta nên bắt đầu bằng việc đánh giá chung nhằm xác định được mức độ nguy hiểm ở mỗi địa phương để ưu tiên những địa điểm nhiễm độc nặng nề nhất. Sau đó tham khảo nhận xét chung từ phía dư luận, đưa ra phương án giải quyết hiệu quả, cuối cùng mới quyết định thực hiện kế hoạch. Bên cạnh đó, cần có giám sát thường trực tại khu vực thực thi để đảm bảo rằng sẽ không có bất kỳ mối hiểm nguy nào đe dọa đến sức khỏe người dân và vệ sinh môi trường.

Chắc chắn những giải pháp này đòi hỏi nhiều nguồn vốn hỗ trợ, và sẽ ảnh hưởng tới sinh kế của người dân, nhưng các khó khăn này có thể được hóa giải. Vốn hỗ trợ có thể thu từ thuế của các hộ gia đình trong vùng tái chế chì, từ các tổ chức phi chính phủ hay từ nước ngoài. Khoảng cách tới nơi tái chế chì hay các nhà máy cũng không phải là vấn đề lớn khi đa số người dân trong vùng có đủ khả năng di chuyển bằng xe đạp điện hoặc xe máy – những phương tiện thông dụng ở Việt Nam. Ta nên chấp nhận một vài bất cập đến từ những cố gắng giảm thiểu ô nhiễm môi trường ở làng Đông Mai và Mãn Xá. Cần dừng ngay những hoạt động làm ô nhiễm môi trường ở các làng này, nếu không, ô nhiễm sẽ dẫn đến xuống cấp môi trường ở toàn tỉnh. Vấn đề là chúng ta có muốn các khu vực khác trong tỉnh Bắc Ninh chịu chung số phận hay không? Chúng ta có muốn một tương lai tươi sáng cho con em chúng ta hay không? Tương lai tươi sáng ấy sẽ không thể tồn tại trong một môi trường tràn ám khói đen.

English Translation:

Man Xa is one of the richest villages in the Van Mon commune, Yen Phong district, Bac Ninh province, but is also one of the most polluted due to the lead smelting and recycling at the residencies. There are many two-floor houses and villas that stand amidst the smog. Piles of metal trash that contain aluminum and lead-based materials lie between or in the backyard of the houses. Cars that an average villager in Vietnam cannot afford, like BMW, Lexus, and Camry, are parked in line in front of the houses. Sadly, this description applies not only to Man Xa; many other villages including the infamous Dong Mai, share the same fate.

Studies show that the children in villages like Dong Mai had elevated blood lead levels (BLL). The study by the University of Washington shows of 109 children evaluated, BLL was ten times higher than the standard set by Center for Disease Control and Prevention (CDCP) in the US. BLL

of children in Dong Mai was 45–64.9 µg/dL (16% of children) and >65 µg/dL (14% of children). There is also damage to the environment. In Dong Mai, the presence of lead in soil is higher than 1200 mg/kg, the US Environmental Protection Agency standard for non-play sites. This is critical, considering that some of the soil samples were taken from children's playgrounds. The contaminated soil also causes trees to slowly die out in the village.

For the health of the people and the environment, smelting and recycling in residences should be banned, and industrial activities should be relocated away from villages. For example, Man Xa's project of building of a wastewater treatment plant along with lead smelting and a recycling factory away from Man Xa has not progressed since approval in 2015.

Yet, there are villages where these solutions were implemented successfully; the Vietnam Environment Administration had reallocated the industrial activities from residences by creating a smelting facility within 1 km from Dong Mai. Moreover, in 2013, the Blacksmith Institute launched a project aiming to clean up some of the contaminated home interior and cover the contaminated soil to stop the movement of the lead across the village. This resulted in the decrease in the median BLL from 40.35 µg/dL to 13.3 µg/dL.

Yet, all these efforts are not enough because BLL among children and adults is still higher than the standard by CDCP. The government should launch a large-scale clean-up project. The pollution is so severe that there should be clean-up process like the one that Superfund program does, a US program that was designed to manage the cleanup of most hazardous sites in the US. There has never existed a clear guidance on clearing hazardous sites in Vietnam, so these detailed actions will serve as a guide for the Vietnamese government to initiate clean-ups of these villages. Superfund's clean-up process is very detailed. It starts with the assessment of the site, where the level of hazard is determined. The next steps are prioritizing the most hazardous sites, publishing plans for public opinion, and only then implementing the plans. After that, there is a regular monitoring of the site, to make sure that none of the hazardous things will threaten people's and the environment's health again.

Clearly, these solutions will require a lot of funding and affect the livelihood of the population, but that can be easily mitigated. The funding could come from taxation of the residents in the rich lead recycling villages or from NGOs in and outside Vietnam. The distance to lead recycling and smelting factories is not a problem either, people in the villages can afford bikes or electro bikes that are pretty common and cheap in Vietnam.

We should accept that there will be some inconveniences caused by associated with efforts to prevent the severe pollution in Dong Mai and Man Xa villages in Bac Ninh province. We need to stop the pollution in those villages because it will eventually lead to environmental degradation in the whole province. The question is, do we want all of our villages in Bac Ninh share the same fate as Man Xa and Dong Mai? Do we want our children to have a bright future? Our bright future is impossible if we live in the area covered in black dark smog.