

Quản lý môi trường của các khu vực làng nghề thủ công tre nứa ghép xuất khẩu: Hiện trạng và giải pháp

Trương Đình Đức

*Viện Công nghệ thông tin- Kinh tế, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân
Email: ductd@neu.edu.vn*

Nguyễn Trung Tuấn

*Viện Công nghệ thông tin- Kinh tế, Trường Đại học Kinh tế quốc dân
Email: tuannt@neu.edu.vn*

Đoàn Minh Khoa

*Viện Công nghệ thông tin- Kinh tế, Trường Đại học Kinh tế quốc dân
Email: minhkhoatb91@gmail.com*

Ngày nhận: 24/6/2016

Ngày nhận bản sửa: 20/7/2016

Ngày duyệt đăng: 25/9/2016

Tóm tắt:

Quá trình mở cửa và hội nhập quốc tế của nước ta đã thúc đẩy quá trình giao thương hàng hóa với thế giới bên ngoài. Nhờ đó, các hoạt động sản xuất được đẩy mạnh và tất yếu dẫn đến sự tác động mạnh đến tài nguyên thiên nhiên và môi trường tự nhiên. Để đảm bảo quá trình phát triển bền vững, cần thiết phải có sự đánh giá hiện trạng môi trường đã và đang bị tác động như thế nào, hiện trạng của công tác quản lý môi trường ở địa phương, nhằm giúp cho các lãnh đạo có cơ sở ra quyết định. Các thông tin về trạng thái môi trường và diễn dịch chúng thành dạng dễ hiểu là những thông tin rất cần thiết cho các cán bộ quản lý ra quyết định. Trong bài viết này, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu và đánh giá hiện trạng quản lý môi trường của các khu vực làng nghề thủ công tre nứa ghép xuất khẩu trên địa bàn xã Yên Tiến, huyện Ý Yên, tỉnh Nam Định. Dựa trên các thông tin thu thập được, chúng tôi đã sử dụng mô hình DPSIR để đưa ra các giải pháp cải thiện môi trường của địa phương, nhằm hỗ trợ các nhà quản lý trong quá trình ra quyết định.

Từ khóa: Bảo vệ môi trường; làng nghề tre nứa ghép; phát triển bền vững; mô hình DPSIR.

The environment management of the bamboo transplant handicraft villages for export: Facts and solutions

Abstract:

The process of opening up and international integration of Vietnam has promoted foreign trade. Thus, the production is promoted, and it inevitably leads to a strong impact on natural resources and the natural environment. For sustainable development, there is a need to assess how the current state of the environment has been affected and how the current state of local environmental management is. This assessment helps local leaders to make right policy. This paper evaluates the environment management at bamboo transplant handicraft villages for export in Yen Tien commune, Y Yen district, Nam Dinh province. Based on the information collected, we use DPSIR model to provide solutions to the local environment improvement, assisting managers in making decisions.

Keywords: Environment protection; bamboo transplant handicraft villages; sustainable development; DPSIR model.

1. Mở đầu

Đầu năm 2007, Việt Nam gia nhập Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO). Đây là một dấu mốc quan trọng giúp mở rộng thị trường và thu hút đầu tư nước ngoài, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Năm 2007, tăng trưởng kinh tế nước ta đạt 8,46%, mức cao nhất kể từ năm 1997. Tuy nhiên, giai đoạn 2008 – 2012, cùng với nền kinh tế thế giới, tăng trưởng kinh tế Việt Nam chững lại. Từ năm 2012 đến nay, kinh tế Việt Nam gặp nhiều khó khăn. Tăng trưởng GDP đến cuối năm 2013 đạt 5,42% trong đó khu vực nông, lâm nghiệp và thủy sản tăng 2,67%, khu vực công nghiệp và xây dựng tăng 5,43%, dịch vụ tăng 6,56%. Mặc dù kinh tế tăng trưởng thấp, song tại Việt Nam, sức ép môi trường có nguyên nhân từ hoạt động phát triển kinh tế vẫn không hề nhỏ. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra, kinh tế tăng trưởng thấp là do nước ta chủ yếu dựa vào vốn (bao gồm cả điều kiện tự nhiên) và lao động, trong khi tỷ trọng đóng góp của khoa học và công nghệ trong tăng trưởng lại thấp hơn nhiều nước. Điều này cho thấy công nghệ sản xuất của nước ta còn chưa hiện đại, hiệu suất sử dụng năng lượng, tài nguyên chưa cao. Tăng trưởng kinh tế có tác động không nhỏ đối với môi trường (Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2013).

Bên cạnh đó, nước ta là một trong những quốc gia có mật độ dân số cao nhất trên thế giới với dân số đứng thứ 3 ở Đông Nam Á, thứ 14 trên thế giới. Quá trình gia tăng dân số nhanh chóng kéo theo những đòi hỏi, yêu cầu, đáp ứng các nhu cầu về nhà ở, sinh hoạt, giáo dục, đào tạo, chăm sóc y tế, giao thông vận tải, việc làm... làm gia tăng sức ép đối với môi trường tự nhiên và môi trường xã hội. Khả năng chịu tải của môi trường tự nhiên là có giới hạn, khi dân số tăng nhanh và chất thải không được xử lý, xả thải trực tiếp vào môi trường sẽ làm vượt quá khả năng tự làm sạch của môi trường tự nhiên, tất yếu sẽ dẫn đến ô nhiễm môi trường (Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2011).

Xã Yên Tiến nằm ở phía Nam, cách trung tâm huyện Ý Yên 4 km, có tuyến đường sắt Bắc - Nam, quốc lộ 10A và 38B, tỉnh lộ 57B và 57C chạy qua. Xã có diện tích tự nhiên 905,08 ha, trong đó đất nông nghiệp chiếm 75,61%, đất phi nông nghiệp chiếm 24,14%, còn lại là đất chưa dùng (Ủy Ban Nhân dân xã Yên Tiến, 2013, 2014, 2015).

Ở nước ta đã có nhiều nghiên cứu được thực hiện, ứng dụng mô hình DPSIR để xác định chỉ thị môi trường tại các địa phương như xã, huyện, tỉnh hay

lưu vực sông để xác định các chỉ thị môi trường, đánh giá chi tiết được chuỗi quan hệ nhân quả, ảnh hưởng của các hoạt động, là biện pháp hiệu quả nhất mà không mất nhiều thời gian lựa chọn, để giúp các cấp lãnh đạo dễ dàng đưa ra quyết định, hoặc các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường như Chế Đình Lý (2006), Nguyễn Văn Minh (2012), P. H. Nga & cộng sự (2013) và Lê Ngọc Ánh (2014).

Dựa trên những thông tin định lượng và định tính được thu thập bằng nhiều phương pháp khác nhau, bài viết này nhằm mục tiêu chỉ rõ: (i) Hiện trạng môi trường ở xã Yên Tiến; (ii) Đề xuất bộ chỉ thị môi trường cho cụm các làng nghề thủ công tre nứa ghép xuất khẩu; (iii) Giải pháp cải thiện môi trường ở địa phương.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp chọn điểm nghiên cứu

Chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu công tác thu gom, xử lý rác thải, nước thải và trình độ dân trí của 6/19 xóm, phân bố khác nhau trên địa bàn xã; tiến hành quan trắc môi trường không khí tại địa điểm giáp ranh 3 xóm thuộc làng nghề Cát Đằng, quan trắc môi trường đất và nước mặt tại xóm Quyết Tiến vào ngày 17 tháng 3 năm 2016.

2.2. Phương pháp thu thập thông tin

Thông tin thứ cấp bao gồm thực trạng môi trường Việt Nam, bộ chỉ thị môi trường quốc gia, tình hình phát triển kinh tế - xã hội của địa phương, được thu thập trên sách báo, các báo cáo tổng kết của huyện, xã và các công trình nghiên cứu đã xuất bản.

Số liệu sơ cấp được thu thập từ 180 hộ dân của 6 xóm và 5 cán bộ cấp xã bằng phương pháp điều tra dựa trên bản câu hỏi bán cấu trúc. Ngoài ra, chúng tôi đã phối hợp kết hợp với Trung tâm Quan trắc và Phân tích Tài nguyên Môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nam Định để tiến hành quan trắc, đánh giá hiện trạng môi trường đất, nước và không khí trên địa bàn xã.

2.3. Phương pháp tham khảo ý kiến chuyên gia

Tham khảo và tiếp thu ý kiến của các nhà khoa học, các cán bộ môi trường về lĩnh vực nghiên cứu. Tham khảo ý kiến của những người có kinh nghiệm về lĩnh vực điều tra, khảo sát thực địa.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Tình hình kinh tế - xã hội của xã Yên Tiến

Do nghề thủ công mỹ nghệ tre, nứa ghép thời gian qua phát triển mạnh, hầu hết người dân của 19 thôn trong xã Yên Tiến đều tham gia làm nghề truyền

thống. Giai đoạn 2010-2011, thị trường xuất khẩu tuy có suy giảm nhưng đến nay trên địa bàn xã vẫn có khoảng 30 doanh nghiệp sản xuất và xuất khẩu mặt hàng này sang các thị trường Nhật Bản, Mỹ, EU... với hơn 2.000 hộ thường xuyên tham gia làm nghề (Báo Vietnamplus, 2012).

Năm 2015, dân số của xã là 12.181 người, với 3.506 hộ (mật độ: 1.346 người/km²). Dân số của xã đông hơn dân số của phường Trương Mai, quận Hoàng Mai, Hà Nội ('Trương Mai', 2016). Tổng diện tích gieo cấy lúa là 1.095,2 ha, tổng sản lượng lương thực ước đạt 5.257 tấn. Chăn nuôi với 650 con lợn, 251 con trâu bò, trên 19.000 con gia cầm. Thu nhập từ tiểu thủ công nghiệp và thương mại – dịch vụ ước đạt tương ứng là 140 tỷ đồng và 15 tỷ đồng. Xã có 1 trường Trung học cơ sở, 2 trường tiểu học và 2 trường mầm non. Cả 5 trường được trang bị đầy đủ cơ sở vật chất, trang thiết bị, đáp ứng yêu cầu của trường chuẩn Quốc gia. Xã có 1 trạm y tế với 2 bác sĩ, 2 y sĩ và 4 y tá. Trạm y tế xã có tổng số 10 giường bệnh được trang bị các trang thiết bị y tế như các dụng cụ sơ cấp cứu, dụng cụ đỡ đẻ, dụng cụ tiểu phẫu, đặt vòng tránh thai... Tỷ lệ suy dinh dưỡng trẻ em dưới 5 tuổi là 14,4%. Tỷ lệ phát triển dân số tự nhiên dưới 0,9%. Số người sử dụng nước sạch, hợp vệ sinh trên 11 nghìn người, đạt tỷ lệ 96% (Ủy Ban Nhân dân xã Yên Tiến, 2013, 2014, 2015).

Năm 2014, thu nhập bình quân đầu người ước đạt 27 triệu đồng/người, vượt xa mức thu nhập theo kế hoạch (kế hoạch là: 15 triệu đồng/người), là mức thu nhập bình quân theo kế hoạch năm 2015 của huyện Ý Yên (Ủy Ban Nhân dân huyện Ý Yên, 2015; Ủy Ban Nhân dân xã Yên Tiến, 2014). Điều này cho thấy thu nhập bình quân đầu người của làng nghề cao hơn rất nhiều so với mặt bằng chung của huyện.

Là một xã nằm ở đồng bằng Bắc bộ có nền kinh tế tương đối phát triển, giá trị hàng hóa xuất khẩu hàng năm ở mức cao, cơ sở hạ tầng ở địa phương đã được

cải thiện đáng kể nhưng vẫn thiếu đồng bộ. Ngoài sự gia tăng dân số cơ học, còn có quá trình di dân tạm thời do các lao động từ các tỉnh lân cận đến địa bàn xã tìm kiếm việc làm có đăng ký tạm trú và các lao động từ các xã lân cận đến làm thuê trong ngày.

Trình độ dân trí tuy đã được nâng cao trong những năm gần đây nhưng vẫn còn ở mức thấp so với các đô thị, đời sống vật chất và tinh thần của nhân dân hiện nay đã được cải thiện đáng kể.

3.2. Hiện trạng môi trường

Mỗi năm, toàn xã sử dụng khoảng 70.000 tấn nứa nguyên liệu. Để sử dụng cho sản xuất, số nứa nguyên liệu phải được ngâm trong nước từ 2-3 tháng. Do khối lượng nguyên liệu lớn, toàn bộ những điểm có mặt nước của xã đều được người dân tận dụng để ngâm nứa. Nguồn nước mặt ở địa phương dần chuyển sang màu đen, đặc quánh, bốc mùi hôi thối nồng nặc. Năm 2005, số liệu đo đạc của cơ quan chuyên môn tại các kênh, ao, hồ của địa phương cho thấy: các thông số như BOD, COD, SS... đều vượt từ 5-25 lần mức cho phép. Với mức độ ô nhiễm cao, nguồn nước mặt tại xã Yên Tiến không thể sử dụng cho bất kỳ mục đích nào, kể cả tưới tiêu nông nghiệp. Hơn nữa, do thời gian kéo dài, các chất ô nhiễm đã ngấm từ ao, hồ xuống nguồn nước ngầm. Tất cả các giếng đào, giếng khoan, nguồn nước ngầm của xã Yên Tiến đều có màu sẫm, vẩn và có mùi lạ (Báo Vietnamplus, 2012).

Số liệu khảo sát năm 2007 của Trung tâm Quan trắc và Phân tích Tài nguyên Môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường Nam Định cho thấy: hàm lượng COD trong nước vượt tiêu chuẩn cho phép từ 1,1 - 2,3 lần; thông số BOD₅ vượt từ 1,24 - 1,68 lần; chất rắn lơ lửng vượt 1,07 lần; NH₃ vượt từ 1,5 - 6,2 lần; coliform vượt từ 1,96 - 3,3 lần... Bên cạnh đó, các chỉ số về bụi, tiếng ồn cũng đều vượt quá mức cho phép (Báo Thanh Tra, 2012).

Bảng 1: Trình độ dân trí tại 6 xóm nghiên cứu

| TT | Trình độ | Đơn vị tính: Người | | | | | |
|----|------------------------------------|--------------------|--------|-----------|---------|------------|------------|
| | | Thượng Thôn | Hoa Lư | Trung Thứ | Tân Lập | Hùng Vương | Quyết Tiến |
| 1 | Không biết chữ | 3 | 21 | 18 | 8 | 6 | 11 |
| 2 | Lớp 1 - 5 | 19 | 9 | 17 | 24 | 38 | 31 |
| 3 | Lớp 6 - 9 | 59 | 69 | 62 | 52 | 80 | 69 |
| 4 | Lớp 10 - 12 | 18 | 31 | 6 | 33 | 18 | 5 |
| 5 | Chuyên nghiệp, trung cấp, cao đẳng | 1 | 4 | 8 | 7 | 6 | 5 |
| 6 | Đại học và sau đại học | 0 | 2 | 11 | 5 | 4 | 2 |

Nguồn: Số liệu điều tra do nhóm tác giả thực hiện

Bảng 2: Chất lượng nước mặt tại mương chảy qua xóm Quyết Tiến

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 08- MT:2015 (B1) | Phương pháp |
|----|--------------------------------------|-----------|------------|-----------------------------|-----------------|
| | | | NM01-03/16 | | |
| 01 | pH | - | 6,85 | 5,5-9 | TCVN6492:2011 |
| 02 | Độ dẫn điện | S/m | 6,7 | - | Đo trực tiếp |
| 03 | Độ đục | NTU | 9,5 | - | Đo trực tiếp |
| 04 | Chất rắn lơ lửng | mg/l | 44 | 50 | TCVN6625:2000 |
| 05 | Oxy hòa tan | mg/l | 3,3 | ≥4 | TCVN7325:2004 |
| 06 | COD | mg/l | 46 | 30 | SMEWW5220C:2012 |
| 07 | BOD ₅ (20 ⁰ C) | mg/l | 19 | 15 | TCVN6001-1:2008 |
| 08 | Nitrat (theo N) | mg/l | 1,23 | 10 | TCVN6180:1996 |
| 09 | Nitrit (theo N) | mg/l | 0,03 | 0,05 | TCVN6178:1996 |
| 10 | Amoni (theo N) | mg/l | 1,05 | 0,9 | TCVN6179-1:1996 |
| 11 | Tổng Photpho | mg/l | 0,48 | - | TCVN6202:2008 |
| 12 | Phenol | mg/l | 0,005 | 0,01 | TCVN6216:1996 |
| 13 | Tổng dầu mỡ | mg/l | 0,8 | 1 | TCVN5070:1995 |
| 14 | Cadimi | mg/l | 0,002 | 0,01 | SMEWW3113B:2012 |
| 15 | Pb | mg/l | 0,007 | 0,05 | SMEWW3113B:2012 |
| 16 | Asen | mg/l | <0,002 | 0,05 | TCVN6626:2000 |
| 17 | CN ⁻ | mg/l | 0,006 | 0,05 | TCVN6181:1996 |
| 18 | Coliform | MPN/100ml | 6.800 | 7.500 | TCVN6187-2:2009 |

Nguồn: Trung tâm Quan trắc và Phân tích Tài nguyên Môi trường (2016)

Chúng tôi đã tiến hành lấy mẫu nước mặt tại mương tưới tiêu của xóm Quyết Tiến. Chất lượng môi trường nước mặt trên địa bàn xã được thể hiện trong bảng 2. Có thể thấy hàm lượng oxy hòa tan trong nước thấp hơn nhiều so với tiêu chuẩn cho phép. Các chỉ số COD, BOD₅, amoni đều cao hơn so với tiêu chuẩn cho phép. Lượng oxy hòa tan thấp hơn ngưỡng cần thiết. Kết quả này cũng chưa phản ánh được chất lượng nước mặt của địa phương do thời điểm lấy mẫu, nước sạch từ sông Đáy được bơm lên các cánh đồng qua hệ thống sông Sắt, pha loãng nồng độ các chất ô nhiễm. Tại thời điểm này, chúng tôi quan sát thấy nước trong hệ thống kênh S57A và 57B có màu đen kịt, mùi hôi thối bốc lên nồng nặc do hệ thống này không được cấp nước sạch từ sông Đáy.

Bên cạnh tình trạng ô nhiễm nguồn nước, các chỉ số về bụi, tiếng ồn của Yên Tiến đều vượt quá mức cho phép. Vài năm gần đây, do thị trường xuất khẩu khó khăn hơn, rất nhiều hộ gia đình trong xã chuyển hướng sang sản xuất đồ thờ. Môi trường làng nghề của xã Yên Tiến lại tiếp nhận thêm một tác nhân gây ô nhiễm từ sơn PU với hơi dung môi hữu cơ, gây ra nhiều loại bệnh khác nhau, một số bệnh liên quan trực tiếp đến đường đường hô hấp (Báo Vietnamplus, 2012).

Kết quả phân tích mẫu đất được mô tả trong bảng 3. Dựa trên kết quả phân tích, chúng ta thấy chất lượng đất ở địa điểm nghiên cứu vẫn đạt yêu cầu theo tiêu chuẩn QCVN 03:2008.

Chất thải rắn có nguồn gốc từ: Chất thải sinh hoạt

Bảng 3: Kết quả phân tích đất tại xóm Quyết Tiến

| TT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | QCVN 03:2008 | Phương pháp |
|----|---------------|--------|-----------|-----------------|---------------|
| | | | Đ01-03/16 | | |
| 01 | pH | - | 6,68 | - | TCVN5979:2007 |
| 02 | Hàm lượng mùn | % | 6,1 | - | TCN |
| 03 | Pb | mg/kg | 6,6 | 70 | TCVN6496:1999 |
| 04 | Cd | mg/kg | 0,52 | 1,5 | TCVN6496:1999 |
| 05 | As | mg/kg | 3pp-p,2 | 15 | TCVN6496:1999 |

Nguồn: Trung tâm Quan trắc và Phân tích Tài nguyên Môi trường (2016)

Bảng 4: Lượng rác thải tại 6 xóm nghiên cứu

| TT | Lượng rác/ngày | Thượng Thôn | Hoa Lư | Trung Thứ | Tân Lập | Hùng Vương | Quyết Tiến |
|----|----------------|-------------|--------|-----------|---------|------------|------------|
| 1 | < 2 Kg | 10 | 11 | 12 | 6 | 2 | 0 |
| 2 | 2-5 Kg | 13 | 18 | 14 | 14 | 6 | 16 |
| 3 | 5-10 Kg | 2 | 1 | 2 | 6 | 9 | 9 |
| 4 | >10 Kg | 5 | 0 | 0 | 4 | 13 | 5 |

Nguồn: Số liệu điều tra do nhóm tác giả thực hiện

rắn từ các hộ gia đình; căn bùn từ hệ thống thoát nước của các xóm, từ các hệ thống kênh tưới tiêu và sông Sắt... Chất thải từ lượng phế thải xây dựng do các hoạt động xây dựng trên địa bàn xã; chất thải từ các hoạt động sản xuất tiểu thủ công nghiệp: mùn cưa, gỗ vụn, cật và vỏ nứa... Chất thải từ các hoạt động sản xuất nông nghiệp: Rơm, rạ, vỏ trấu, phân gia súc, gia cầm...

Bảng 4 cho thấy tại các xóm trung tâm của làng nghề Cát Đằng, do có tay nghề cao, lại có truyền thống từ lâu đời nên nghề tre nứa ghép rất phát triển, các gia đình không những tự bố trí sản xuất mà còn thuê thêm nhân công từ các địa phương khác để sản xuất nên lượng rác thải phát sinh tại khu vực này cao hơn so với các xóm khác trong đó chủ yếu là rác hữu cơ (vỏ, cật nứa, mùn cưa...). Rác thải được thu gom, vận chuyển và đổ thải tại các khu vực được quy hoạch thành khu vực bãi rác. Các bãi rác lộ thiên này không được xử lý nên mùi hôi và nước rỉ rác gây ô nhiễm nghiêm trọng môi trường đất, nước và không khí xung quanh.

3.3. Tác động của ô nhiễm môi trường

3.3.1. Tác động đến sức khỏe của con người

Hiện nay, tỷ lệ người dân sử dụng nước sạch đạt 96%. Tuy nhiên, trong một số tháng cao điểm về khô hạn như tháng 1 và tháng 2, tình trạng thiếu nước sạch sinh hoạt vẫn diễn ra thường xuyên. Môi trường nước bị ô nhiễm sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của con người. Người dân khi sử dụng hoặc sống gần các nguồn nước bị ô nhiễm thường bị các bệnh: Tiêu chảy, lỵ, thương hàn, tả, viêm gan A, giun sán, đau mắt đỏ... Các bệnh lý này làm cho con người dần bị suy dinh dưỡng, thiếu máu, thiếu sắt, gây kém phát triển cả thể lực và trí lực, thậm trí gây tử vong.

Ô nhiễm môi trường không khí ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của con người, đặc biệt là ảnh hưởng đến đường hô hấp. Môi trường không khí bị ô nhiễm không những ảnh hưởng đến sinh hoạt và cuộc sống

của con người, mà còn làm suy giảm sức khỏe, thúc đẩy quá trình lão hóa trong cơ thể con người, chức năng của phổi bị suy giảm, gây ra các bệnh như hen suyễn, viêm phế quản, ung thư, tim mạch... làm giảm tuổi thọ của con người. Mức độ ảnh hưởng của từng người tùy thuộc vào tình trạng sức khỏe, nồng độ, chủng loại của chất gây ô nhiễm, thời gian tiếp xúc của con người với môi trường ô nhiễm...

Cùng với sự phát triển kinh tế - xã hội, các ngành sản xuất, kinh doanh, dịch vụ được mở rộng và phát triển nhanh chóng, góp phần tích cực cho sự phát triển của địa phương, nhưng lại phát sinh lượng lớn chất thải rắn, tính độc hại và thành phần cũng biến đổi ngày càng phức tạp. Các chất thải này có thể thâm nhập vào môi trường không khí dưới dạng bụi hay các chất khí được tạo thành do quá trình phân hủy như H₂S, NH₃... rồi theo đường hô hấp đi vào cơ thể con người hay sinh vật, hay nước rỉ rác có thể gây ô nhiễm nguồn nước mặt cũng như nước ngầm...

Hậu quả từ ô nhiễm ngày càng nặng nề trong đời sống của người dân địa phương. Tỷ lệ các bệnh về phổi, ngoài da, bệnh tiêu hóa, bệnh về mắt tăng cao. Năm 2011, tỷ lệ mất hoạt tính trong học sinh là 1,28%. Bệnh lao có 7 bệnh nhân. Bệnh viêm hô hấp luôn phát triển với chỉ số rất cao vào mùa hè. Đặc biệt, bệnh ung thư là đáng lo ngại nhất, năm nào cũng có vài trường hợp tử vong vì ung thư. Trong năm 2011, xã có tới 11 người chết do ung thư. Cùng với bệnh tật, nguồn nước của các kênh tưới tiêu bị ô nhiễm đang gây ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp không chỉ ở địa phương mà còn ảnh hưởng đến các địa phương lân cận (Báo Vietnamplus, 2012).

Năm 2015, số lượt người tới trạm y tế khám chữa bệnh là 18.000.000 lượt người/năm, không có bệnh nhân điều trị nội trú. Số bệnh nhân ngoại trú là 900.000 lượt người/năm. Số người bệnh mắc các loại bệnh như bệnh truyền nhiễm 16 người, bệnh mạn tính 2.000 người, bệnh xã hội 20 người, bệnh nghề nghiệp 13 người, bệnh tiêu chảy 30 người,

bệnh hô hấp 150 người, bệnh đau mắt đỏ 120 người. Các loại bệnh phổ biến: viêm họng, viêm phổi, tiêu đường, huyết áp... (Theo số liệu điều tra do nhóm tác giả thực hiện).

3.3.2. Tác động đến các vấn đề kinh tế - xã hội

Ô nhiễm môi trường làm tăng chi phí khám, chữa bệnh, làm giảm năng suất lao động của xã hội. Người lao động bị tổn thất ngày công lao động do nghỉ ốm, nghỉ để chăm sóc, thăm hỏi người bệnh. Nhà nước phải đầu tư nhiều hơn cho lĩnh vực y tế như tăng số lượng nhân lực, tăng số lượng phòng khám, bệnh viện và các trang thiết bị y tế kèm theo. Ngoài ra, ô nhiễm môi trường không khí, đặc biệt là khí thải từ các nhà máy công nghiệp, các làng nghề... làm giảm năng suất cây trồng. Ô nhiễm môi trường nước làm nhiều ao hồ, sông ngòi trước khi bị ô nhiễm là nơi trồng rau, nuôi cá, nay phải bỏ hoang... gây thiệt hại kinh tế đối với sản xuất nông thủy sản; tăng chi phí cho việc xử lý nước, phục vụ cho sinh hoạt và sản xuất của người dân. Tác động xấu của môi trường ô nhiễm càng rõ ràng hơn đối với những hộ dân có thu nhập thấp.

3.4. Đề xuất bộ chỉ thị môi trường cho cụm làng nghề thủ công tre nứa ghép xuất khẩu

Sau thời gian nghiên cứu, chúng tôi đã đề xuất bộ chỉ thị môi trường cho khu vực nghiên cứu căn cứ theo thông tư số 43/2015/TT-BTNMT của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành ngày 29 tháng 9 năm 2015.

Các động lực (D) như: Trình độ sản xuất nông nghiệp còn thấp, công nghiệp chậm phát triển, cơ sở hạ tầng phát triển nhanh nhưng không đồng bộ, dẫn đến áp lực với môi trường. Hiện trạng môi trường (S) ở địa phương đang có diễn biến tiêu cực như chất lượng không khí suy giảm, nguồn nước bị ô nhiễm nghiêm trọng. Chúng tôi đã xác định được nhóm các chỉ thị về động lực (D) 6 chỉ thị, nhóm chỉ thị về sức ép (P) 5 chỉ thị và nhóm chỉ thị về hiện trạng (S) 3 chỉ thị.

Hoạt động sản xuất của làng nghề, sản xuất nông nghiệp, sự gia tăng nhanh chóng của các phương tiện giao thông, ý thức của người dân chưa cao làm ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí, tác động trực tiếp đến sức khỏe của con người, gây nhiều bệnh tật, tăng chi phí ngân sách để cải thiện môi trường. Ta xác định được 1 chỉ thị (I) tác động.

Các hoạt động đáp ứng (R) với hiện trạng và những nguy cơ tiềm tàng về môi trường, chúng tôi đã xác định được 08 chỉ thị.

3.5. Các giải pháp để cải thiện và quản lý môi trường

Các ban ngành chức năng của xã đã thường xuyên tiến hành kiểm tra, ký cam kết với các hộ buôn bán gia súc, gia cầm tươi sống, kiểm tra việc kinh doanh thuốc bảo vệ thực vật theo danh mục được nhà nước cho phép. Ủy Ban Nhân dân xã Yên Tiến đã tổ chức tập huấn Luật Bảo vệ môi trường năm 2014, hướng dẫn 14 hộ gia đình chăn nuôi tập trung lập Đề án bảo vệ môi trường. Ủy Ban Nhân dân xã đã xây dựng kế hoạch, phương án phòng chống bão lụt, giải tỏa, nạo vét kênh mương, thường xuyên vớt bèo tây và rác trên các dòng chảy... Ủy Ban Nhân dân xã thường xuyên tổ chức, phát động các buổi tổng vệ sinh môi trường trên toàn xã phục vụ các dịp lễ Tết, Đại hội Đảng các cấp. Việc giữ gìn và bảo vệ môi trường ở địa phương chưa thực sự trở thành thói quen, chưa đi vào ý thức của người dân, dẫn đến hoạt động bảo vệ môi trường trở nên thụ động, thiếu hiệu quả. Do đó, việc Ủy Ban Nhân dân xã nghiêm cấm hoạt động ngâm nửa trái phép tại các kênh mương thủy lợi nội đồng và sông Sắt, nghiêm cấm việc đổ rác thải bừa bãi chưa có hiệu quả, dẫn đến tình hình ô nhiễm môi trường thêm trầm trọng.

Ủy Ban Nhân dân xã Yên Tiến đã quy hoạch khu vực ngâm nửa tập trung rộng 50 ha năm 2005 và năm 2006, Ủy Ban Nhân dân tỉnh Nam Định quy hoạch cụm công nghiệp Hồng Tiến rộng gần 200 ha (trong đó xã Yên Tiến đóng góp 120 ha) đưa các ngành sản xuất công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp tập trung, giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Tuy nhiên, các quy hoạch trên hiện nay vẫn chưa thực hiện được do thiếu vốn và cũng chưa thu hút được các nhà đầu tư. Chính quyền địa phương đã kết hợp với Viện Công nghệ Sinh học, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam áp dụng thử nghiệm ngâm nửa bằng men vi sinh năm 2008. Sau một năm triển khai, phương pháp này đã đẩy giá thành nửa thành phẩm sau khi ngâm lên rất cao và không thể triển khai được trên thực tế. Ủy Ban Nhân dân xã cũng đã quy hoạch các khu vực đổ rác tập trung nhưng chưa áp dụng bất cứ biện pháp xử lý rác nào do thiếu kinh phí (Theo số liệu điều tra do nhóm tác giả thực hiện).

Những giải pháp bước đầu nêu trên của chính quyền địa phương rất đáng được hoan nghênh, tuy nhiên để bảo vệ môi trường và phát triển bền vững, nhóm tác giả kiến nghị một số giải pháp bổ sung, nhằm cải thiện và quản lý tốt môi trường ở địa phương như sau:

Về chính sách, thể chế, luật pháp liên quan đến lĩnh vực bảo vệ môi trường

Chính quyền địa phương nên đề cao công tác bảo vệ môi trường bao gồm các nội dung như: Đề xuất Nhà nước hoàn thiện hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường, theo hướng quy định rõ quyền lợi, nghĩa vụ và trách nhiệm bảo vệ môi trường của các tổ chức, cá nhân; Xây dựng các quy định về xử phạt và bồi thường thiệt hại trong lĩnh vực bảo vệ môi trường; Tăng cường công tác quản lý môi trường ở các cấp, các ngành nhất là kiểm tra, kiểm soát và thanh tra môi trường, bắt buộc các cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ nghiêm chỉnh chấp hành Luật bảo vệ môi trường; Xử lý nghiêm các hình thức vi phạm. Chính quyền địa phương cần tăng cường công tác tuyên truyền, vận động người dân về ý nghĩa sống còn của công tác bảo vệ môi trường đối với sức khỏe của cộng đồng. Từ đó, nâng cao ý thức, trách nhiệm của người dân đối với công tác bảo vệ môi trường.

Quy hoạch cơ sở hạ tầng

Chính quyền địa phương cần chuyển dịch mạnh cơ cấu nông nghiệp theo hướng sản xuất hàng hóa tập trung với năng suất, chất lượng và hiệu quả cao; hình thành các vùng sản xuất nguyên liệu cung cấp đủ cho sản xuất và xuất khẩu, qua đó giảm tình trạng phá rừng. Chuyển đổi diện tích vùng lúa năng suất thấp sang nuôi trồng các loại thủy đặc sản... Chính quyền địa phương nên quy định bắt buộc một số công đoạn sản xuất có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường vào khu vực sản xuất tập trung, có trang bị hệ thống xử lý và kiểm soát ô nhiễm...

Các giải pháp về công nghệ, kỹ thuật

Nhà nước nên xây dựng mạng lưới quan trắc môi trường, đánh giá và dự báo diễn biến chất lượng môi trường trong địa bàn các khu vực làng nghề. Chính quyền địa phương nên khuyến khích áp dụng công nghệ xử lý môi trường phù hợp với điều kiện kinh tế và đặc thù sản xuất của địa phương, góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Hoàn thiện việc xây dựng cơ sở dữ liệu của từng lĩnh vực thuộc ngành Tài nguyên và Môi trường để tích hợp được với dữ liệu chuẩn hóa quốc gia; góp phần hỗ trợ các cơ quan quản lý nhà nước, các doanh nghiệp tuân thủ pháp luật, nâng cao hiệu quả quản lý và phòng ngừa ô nhiễm, tạo điều kiện cho các tổ chức, cá nhân dễ dàng tiếp cận các thông tin về Tài nguyên và Môi trường...

Chính quyền địa phương nên vận động, khuyến

khích nhân dân sử dụng các giải pháp đơn giản, dễ áp dụng, chi phí thấp để làm giảm mức độ ô nhiễm môi trường, ví dụ: Trong quá trình mài nhẵn bề mặt sản phẩm, sử dụng giàn mưa để hạn chế phát tán bụi lơ lửng trong không khí; Quá trình phun sơn PU phải được tiến hành tập trung, xa khu dân cư, được trang bị thiết bị hút mùi và khử mùi; Công nhân được trang bị bảo hộ lao động khi làm việc; Quá trình ngâm nứa phải được tiến hành tập trung, xa khu dân cư, có người bảo vệ, có hệ thống lọc nước sinh học để giảm thiểu hiện tượng phú dưỡng trước khi xả nước thải vào hệ thống tưới tiêu chung, thu tiền cho thuê khu vực ngâm nứa tập trung theo phương thức thu đủ bù chi... Chính quyền địa phương cần tập trung nguồn lực theo hướng xã hội hóa công tác xử lý rác thải và nước thải, tiến tới kiểm soát bắt buộc việc xả thải, đảm bảo cho việc xử lý triệt để rác thải và nước thải đạt tiêu chuẩn cho phép trước khi xả thải vào môi trường.

Giải pháp về mặt tài chính, đầu tư cho bảo vệ môi trường

Chính quyền địa phương cần phải thực hiện chi ngân sách từ nguồn kinh phí sự nghiệp bảo vệ môi trường hàng năm, đảm bảo đúng mục đích, tiến độ và đạt hiệu quả cao. Chính quyền địa phương nên khuyến khích các cơ sở sản xuất kinh doanh áp dụng chương trình “Cơ chế phát triển sạch – Clean Development Mechanism” bằng các chính sách như: hỗ trợ cho vay vốn với lãi suất ưu đãi; tạo cơ chế khuyến khích để các cơ sở sản xuất tham quan, học tập kinh nghiệm, cải tiến công nghệ sản xuất và xử lý ô nhiễm môi trường... Thực hiện sự chỉ đạo của nghị quyết 41-NQ/TW của Bộ chính trị về công tác bảo vệ môi trường trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, trong đó việc triển khai xây dựng đề án chi cho hoạt động sự nghiệp môi trường không dưới 1% tổng chi ngân sách hàng năm.

Vai trò của cộng đồng trong công tác bảo vệ môi trường

Bảo vệ môi trường là trách nhiệm chung của toàn xã hội. Do đó, để công tác bảo vệ môi trường thực sự có hiệu quả thì chính quyền địa phương và trung ương phải chú trọng nâng cao ý thức bảo vệ môi trường, tuyên truyền, vận động người dân tham gia bảo vệ môi trường. Tiến hành lồng ghép tuyên truyền, giáo dục ý thức bảo vệ môi trường cho cộng đồng thông qua các mô hình quần chúng tham gia bảo vệ môi trường, đưa giáo dục môi trường vào

trường học, xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường, nhằm huy động ở mức cao nhất sự tham gia của xã hội vào công tác bảo vệ môi trường.

Chính quyền địa phương nên lồng ghép yếu tố môi trường trong các chương trình, dự án phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao chất lượng cuộc sống của nhân dân, trong các hoạt động có tính phong trào của các ngành, tổ chức, đoàn thể. Xây dựng các mô hình tự chủ, tự quản về bảo vệ môi trường. Mở rộng phong trào tình nguyện trong bảo vệ môi trường.

4. Kết luận

Trong những năm qua, tình hình kinh tế - xã hội của xã Yên Tiến đã trải qua quá trình phát triển mạnh mẽ, tạo nên một số áp lực lên môi trường. Ảnh

hưởng của ô nhiễm môi trường đến sinh hoạt và sức khỏe người dân là rất nghiêm trọng. Việc cải thiện chất lượng môi trường tự nhiên là trách nhiệm chung của toàn xã hội. Để khắc phục tình trạng ô nhiễm ở khu vực các làng nghề xã Yên Tiến, chúng tôi đã đề xuất một số giải pháp cho các cấp chính quyền ở địa phương như: Xử lý nghiêm các vi phạm Luật bảo vệ môi trường; tăng cường thanh tra, kiểm tra, giám sát hoạt động sản xuất của làng nghề; đẩy nhanh tiến độ thực hiện các quy hoạch hiện có; áp dụng các giải pháp sản xuất thân thiện với môi trường; tăng cường, tuyên truyền, giáo dục giúp cho người dân hiểu rõ sự cần thiết của việc bảo vệ môi trường; từ đó nâng cao ý thức bảo vệ môi trường của người dân địa phương.

Lời thừa nhận\cảm ơn:

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Đại học Kinh tế Quốc dân trong khuôn khổ đề tài mã số: KTQD/V2015.35.

Tài liệu tham khảo

- ‘Tương Mai’ (2016), Bách khoa toàn thư mở Wikipedia, Truy cập lúc 9h15 phút, ngày 23 tháng 1 năm 2016, từ <https://vi.wikipedia.org/wiki/T%C6%B0%C6%A1ng_Mai>.
- Báo Thanh Tra (2012), *Báo động ô nhiễm ở làng nghề Yên Tiến*, http://thanhtra.com.vn/xa-hoi/bao-dong-o-nhiem-o-lang-nghe-yen-tien_t114c34n40344, Truy cập 20h 15 phút ngày 09 tháng 6 năm 2016.
- Báo Vietnamplus (2012), *Môi trường làng nghề Yên Tiến ô nhiễm nghiêm trọng*, <http://www.vietnamplus.vn/moi-truong-lang-nghe-yen-tien-o-nhiem-nghiem-trong/142565.vnp>, truy cập ngày 3/2/2015.
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (2011), *Báo cáo môi trường quốc gia 2011: Tổng quan môi trường Việt Nam*.
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (2013), *Báo cáo môi trường quốc gia 2013: Tổng quan môi trường Việt Nam*.
- Chế Đình Lý (2006), ‘Hệ thống chỉ thị và chỉ số môi trường để đánh giá và so sánh hiện trạng môi trường giữa các thành phố trên lưu vực sông’, *Tạp chí Phát triển Khoa học & Công nghệ*, 9, 26 – 34.
- Lê Ngọc Ánh (2014), ‘Ứng dụng mô hình DPSIR trong đánh giá hiện trạng môi trường nước ở làng nghề Bái Đô – Tri Thủy – Phú Xuyên – Hà Nội năm 2013’, Đồ án tốt nghiệp, Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội.
- Nguyễn Văn Minh (2012), ‘Ứng dụng mô hình DPSIR trong việc xây dựng chỉ thị môi trường tại huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn’, Luận văn Thạc sĩ, Trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên, Đại học Thái Nguyên.
- P. H. Nga, K. Takara & P. T. H. Lan (2013), *Assessing climate change impacts by DPSIR framework for Quang Nam coastal zone, central Vietnam*, Proceedings of the 7th International Conference on Asia and Pacific Coasts (APAC 2013), Bali, Indonesia, September 24-26, 2013; page 1008-1013.
- Trung tâm Quan trắc và Phân tích Tài nguyên Môi trường (2016), *Phiếu kết quả phân tích*, Nam Định.
- Ủy Ban Nhân dân huyện Ý Yên (2015), *Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ kinh tế - xã hội năm 2015 phương hướng nhiệm vụ kinh tế xã hội năm 2016*.
- Ủy Ban Nhân dân xã Yên Tiến (2013), *Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ kinh tế - xã hội năm 2013 phương hướng nhiệm vụ kinh tế xã hội năm 2014 của Ủy Ban Nhân dân xã Yên Tiến năm 2013*.
- Ủy Ban Nhân dân xã Yên Tiến (2014), *Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ kinh tế - xã hội năm 2014 phương hướng nhiệm vụ kinh tế xã hội năm 2015 của Ủy Ban Nhân dân xã Yên Tiến năm 2014*.
- Ủy Ban Nhân dân xã Yên Tiến (2015), *Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ kinh tế - xã hội năm 2015 phương hướng nhiệm vụ kinh tế xã hội năm 2015 của Ủy Ban Nhân dân xã Yên Tiến năm 2016*.