

ĐÁNH GIÁ THIẾT HẠI KINH TẾ DO CHẤT THẢI PHÁT SINH TỪ HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT TẠI LÀNG NGHỀ CHẾ BIẾN NÔNG SẢN VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG HỒNG

Trần Văn Thế^{1,4*}, Nguyễn Tuấn Sơn² và Nguyễn Nghĩa Biên³

¹*Nghiên cứu sinh Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội*

²*Khoa Kinh tế và Phát triển nông thôn, Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội*

³*Viện Điều tra Quy hoạch Rừng, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*

⁴*Viện Môi trường Nông nghiệp*

Email*: tranvanthe.iae@gmail.com

Ngày gửi bài: 20.11.2013

Ngày chấp nhận: 03.01.2014

TÓM TẮT

Tuy mang lại lợi ích kinh tế- xã hội nhất định, hoạt động làng nghề chế biến nông sản gây ra nhiều ảnh hưởng bất lợi về môi trường, gây thiệt hại kinh tế cho sản xuất và sinh hoạt của nông dân. Kết quả đánh giá cho thấy thiệt hại kinh tế do chất thải phát sinh ở các làng nghề biến động từ 2,9 đến 5,6 tỷ đồng/năm; các làng nghề chế biến tinh bột sắn, dong riềng gây thiệt hại kinh tế lớn hơn các làng nghề chế biến nông sản khác. Thiệt hại kinh tế về y tế và thay đổi sản lượng nông nghiệp chiếm 57,53% và 24,58% tổng thiệt hại kinh tế ở làng nghề. Để giảm thiểu thiệt hại kinh tế, nhà nước cần hỗ trợ làng nghề quy hoạch lại hệ thống kênh mương thu gom nước thải, hệ thống hồ chứa và công nghệ xử lý chất thải; ban hành và thực hiện các quy chuẩn đặc thù cho làng nghề; tăng cường quản lý môi trường, chế tài xử lý vi phạm; đổi mới công tác tuyên truyền nâng cao nhận thức và thúc đẩy cơ chế chia sẻ lợi ích kinh tế và trách nhiệm môi trường giữa các hộ làm nghề với cộng đồng để đảm bảo xuất bền vững ở các làng nghề chế biến nông sản vùng đồng bằng sông Hồng.

Từ khóa: Chế biến nông sản, đồng bằng sông Hồng, làng nghề, thiệt hại kinh tế.

Evaluation on Economic Losses of Arising Wastes from Food Processing Handicraft Villages in the Red River Delta Region, Vietnam

ABSTRACT

Despite the socio-economic benefit, production activities in food processing handicraft villages have caused pressing problems on environment and economic losses for farmers. The study results indicated that economic losses due to wastes from food processing operations in handicraft villages varied from VND 2.9 to 5.6 billion per annum, wherein economic losses from cassava starch and cana vermicelli processing villages were higher than other food processing handicraft villages. Health cost and change in agricultural productivity accounted for 57.53% and 24.58%, respectively, of the total economic losses. To reduce economic losses due to wastes arising from food processing in handicraft villages and to ensure sustainable development, the study suggested that government should support to replan waste water collection system, solid waste treatment technology; issue and enforce craft village-specific environmental standards; increase awareness and promote benefit and responsibility sharing among households and community, and strengthen environmental management activities and sanction measures..

Keywords: Economic loss, food processing village, the Red River Delta.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đồng bằng sông Hồng là vùng có hoạt động làng nghề phát triển mạnh mẽ với 1.669 làng

nghề, chiếm gần 50% số lượng làng nghề của cả nước. Chỉ tính riêng 4 tỉnh gồm Bắc Ninh, Hà Nội, Nam Định và Ninh Bình đã có 1.075 làng nghề, chiếm 64,4% số làng nghề của cả vùng

(Chính phủ, 2011). Hoạt động sản xuất làng nghề vùng Đồng bằng sông Hồng nói chung và ở Hà Nội, Bắc Ninh, Nam Định, Ninh Bình nói riêng có vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn khi tạo công ăn việc làm ổn định cho trên 167,8 ngàn hộ và 412,2 ngàn lao động. Tuy nhiên, ngoài giá trị kinh tế xã hội, hoạt động sản xuất làng nghề đang gây nhiều bức xúc về môi trường như phát thải nhiều chất thải rắn, nước thải và khí thải gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Theo báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia về làng nghề năm 2008, cho thấy 46% số lượng làng nghề có môi trường bị ô nhiễm nặng, 27% số làng nghề có môi trường ô nhiễm vừa và 27% số làng nghề có môi trường ô nhiễm nhẹ. Nhiều chỉ tiêu đánh giá chất lượng môi trường vượt tiêu chuẩn cho phép nhiều lần như SO_2 trong không khí vượt 6,5 lần, BOD_5 , COD trong nước thải có nơi vượt chuẩn trên 200 lần, coliform vượt chuẩn từ 20-50 lần, có làng nghề vượt chuẩn trên 400 lần, đang gây nhiều tác động tiêu cực đến hoạt động kinh tế và sinh hoạt của nông dân ở khu vực làng nghề và nông thôn xung quanh làng nghề (Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2008).

Bài viết này nhằm đánh giá thiệt hại kinh tế do chất thải phát sinh từ hoạt động sản xuất, xác định các nguyên nhân và những tồn tại trong quản lý môi trường để đề xuất một số giải pháp quản lý nhằm giảm thiểu thiệt hại kinh tế ở một số làng nghề chế biến nông sản vùng đồng bằng sông Hồng.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nguồn số liệu

Nguồn số liệu sử dụng trong đánh giá, phân tích thiệt hại kinh tế dựa trên các số liệu thống kê, theo dõi sản xuất, môi trường của các xã có hoạt động làng nghề, kết quả phỏng vấn các cán bộ quản lý môi trường cấp xã, trưởng các thôn có làng nghề và tổng hợp từ kết quả điều tra chi tiết 960 hộ nông dân (bao gồm 360 hộ ở các làng nghề; 360 hộ ở làng bị tác động bởi làng nghề, 240 hộ nông dân ở làng thuần nông nghiệp làm đối chứng). Các làng nghề được lựa chọn bao gồm làng nghề sản xuất rượu Đại Lâm, bánh đa

thôn Đoài (Bắc Ninh), làng nghề chế biến tinh bột sắn Quế Dương, bún khô xuất khẩu Minh Hòa (Hà Nội); làng nghề chế biến miến dong Kim Phượng (Nam Định); làng nghề chế biến bún ướt thôn Thượng (Ninh Bình). Ngoài ra, cùng với các làng nghề, 6 làng bị tác động bởi làng nghề và 4 làng đối chứng cũng được chọn để so sánh trong quá trình tính toán, đánh giá các chỉ tiêu thiệt hại kinh tế với làng nghề. Các làng nghề được lựa chọn phải đáp ứng được tiêu chí công nhận làng nghề, lĩnh vực hoạt động nghề điển hình phù hợp với tên gọi của làng nghề, dễ tiếp cận, sản xuất quy mô nông hộ là chính; các làng tác động được chọn phải là làng không có hoặc ít có hoạt động nghề nhưng bị tác động trực tiếp bởi làng nghề như gần làng nghề, có chung hệ thống kênh mương; các làng đối chứng lựa chọn phải là khu vực có mức độ thuận nông cao, không có hoạt động làng nghề và không bị tác động bởi làng nghề.

2.2. Thu thập và xử lý số liệu

Các số liệu sử dụng trong nghiên cứu được thu thập dựa vào phương pháp điều tra, phỏng vấn trực tiếp cán bộ quản lý các xã có làng nghề, cán bộ quản lý môi trường ở làng nghề thông qua bảng thống kê chi tiết các số liệu liên quan đến sản xuất, phát thải chất thải, các ảnh hưởng của chất thải đến hoạt động sản xuất và sinh hoạt. Các số liệu thu thập được từ cấp xã được tính toán dựa trên bảng tính Excel.

Các số liệu được thu thập thông qua điều tra, phỏng vấn trực tiếp nông dân ở làng nghề, làng bị tác động bởi làng nghề và khu vực đối chứng thông qua bảng câu hỏi chuẩn (có áp dụng điều tra thử và chỉnh sửa). Các hộ nông dân được lựa chọn một cách ngẫu nhiên theo danh sách trên cơ sở đảm bảo được mức độ đa dạng về điều kiện kinh tế, hoạt động sản xuất, giới tính và mức độ giàu nghèo. Các số liệu điều tra từ nông dân được tổng hợp dựa trên bảng Excel chuẩn, số liệu được mã hóa và sử dụng phần mềm SPSS để phân tích và kiểm định giá trị trung bình, kiểm định sự khác biệt và tính ngẫu nhiên của số liệu để tính toán các chỉ số đánh giá thiệt hại kinh tế do chất thải phát sinh tại làng nghề.

2.3. Tính toán các chỉ tiêu thiệt hại kinh tế

Dựa trên các phương pháp đánh giá thông dụng và giá trị thị trường, thiệt hại kinh tế do chất thải phát sinh từ hoạt động làng nghề được tính toán theo công thức:

$$TC_{ln} = C_p + C_x + C_{yt} + C_b + C_c \quad [1]$$

Trong đó:

C_p là thiệt hại kinh tế về thay đổi sản lượng sản xuất nông nghiệp bao gồm thiệt hại do mất diện tích và giảm năng suất cây trồng, thủy sản do ảnh hưởng bởi phát sinh chất thải từ hoạt động sản xuất ở làng nghề chế biến nông sản;

C_x là thiệt hại kinh tế do thay thế, sửa chữa và chi phí về bảo vệ môi trường đối với chất thải ở làng nghề bao gồm: (i) thiệt hại kinh tế do thay thế sửa chữa được tính dựa vào khối lượng chất thải và đơn giá nạo vét hàng năm; (ii) chi phí bảo vệ môi trường đối với nước thải được tính dựa trên khối lượng chất gây ô nhiễm, khối lượng nước thải và phí bảo vệ môi trường đối với chất gây ô nhiễm có trong nước thải; (iii) chi phí bảo vệ môi trường đối với chất thải rắn được tính toán dựa vào số lượng chất thải rắn cần thu gom và giá thu gom mỗi mét khối chất thải rắn tại làng nghề;

C_{yt} là thiệt hại kinh tế liên quan đến y tế bao gồm chi phí khám chữa bệnh, chi phí thuốc men và giá trị ngày công mất đi do ảnh hưởng bởi ô nhiễm môi trường ở làng nghề. Thiệt hại kinh tế liên quan đến y tế được tính toán từ kết quả điều tra nông dân trên cơ sở so sánh giữa các hộ nông dân ở khu vực làng nghề, khu vực bị tác động bởi làng nghề với khu vực thuần nông đối chứng;

C_b là thiệt hại kinh tế do thay đổi hành vi ngăn ngừa tác động của ô nhiễm môi trường ở làng nghề bao gồm các chi phí bảo hộ (khẩu trang, găng tay), các chi phí liên quan đến sinh hoạt (lọc nước, khám chữa bệnh định kỳ);

C_c là giá trị thiệt hại kinh tế do phát sinh các chi phí cơ hội bao gồm giá trị mất đi do chuyển đổi diện tích đất nông nghiệp sang chứa chất thải ở làng nghề và các diện tích canh tác khác.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thiệt hại kinh tế về thay đổi sản lượng nông nghiệp do phát sinh chất thải từ làng nghề

Kết quả điều tra 360 hộ nông dân làng nghề, 360 hộ nông dân ở làng bị tác động bởi làng nghề chế biến nông sản (CBNS) cho thấy trên 75,1% nông dân ở làng nghề và 68,3% nông dân ở làng bị tác động bởi làng nghề cho rằng hoạt động sản xuất nông nghiệp, thủy sản bị ảnh hưởng bởi ô nhiễm môi trường do phát sinh nước thải và chất thải rắn từ hoạt động sản xuất làng nghề chế biến nông sản. Dựa trên diện tích và năng suất cây trồng, thủy sản suy giảm từ kết quả điều tra, thiệt hại kinh tế về thay đổi sản lượng nông nghiệp do phát sinh chất thải từ hoạt động sản xuất làng nghề tính toán được là 1,39 tỷ đồng/năm ở làng nghề chế biến tinh bột sắn Quế Dương, 1,19 tỷ đồng/năm ở làng nghề bún khô Minh Hòa. Các làng nghề chế biến nông sản sử dụng nhiều nguyên liệu thô, phát thải nhiều nước thải chứa hàm lượng hữu cơ cao, khả năng thoát nước kém đã ảnh hưởng trực tiếp đến diện tích và sản lượng cây lúa và thủy sản xung quanh khu vực làng nghề. Các làng nghề tận dụng được chất thải sau chế biến cho chăn nuôi, khí sinh học như làng nghề nấu rượu Đại Lâm và bánh đa thôn Đoàn đã góp phần giảm ô nhiễm hữu cơ và độc chất nên phạm vi ảnh hưởng đến nông nghiệp thấp hơn so với các làng nghề chế biến tinh bột sắn, miến rong (chỉ khoảng 876,6 và 707,2 triệu đồng/năm). Thực tế khảo sát tại các làng nghề cho thấy ở hầu hết các làng nghề thiếu kinh phí xây dựng các công trình thủy lợi riêng biệt, làm nước thải từ làng nghề tràn vào các diện tích đất sản xuất lúa, nuôi trồng thủy sản làm giảm diện tích và năng suất lúa, thủy sản ở các làng nghề và làng phụ cận bị ảnh hưởng bởi hoạt động sản xuất ở làng nghề.

3.2. Thiệt hại kinh tế về sửa chữa, thay thế cơ sở hạ tầng và chi phí bảo vệ môi trường chất thải ở làng nghề

Dựa trên quy trình sản xuất, cơ cấu chất thải, hàm lượng độc chất trong nước thải và khối lượng chất thải rắn, kết quả tính toán thiệt hại kinh tế về sửa chữa, thay thế cơ sở hạ tầng và bảo vệ môi trường chất thải được tổng hợp trong bảng 2. Kết quả tính toán cho thấy thiệt hại kinh tế về sửa chữa, thay thế cơ sở hạ tầng và chi phí bảo vệ môi trường do chất thải phát

Đánh giá thiệt hại kinh tế do chất thải phát sinh từ hoạt động sản xuất tại làng nghề chế biến nông sản vùng đồng bằng sông Hồng

Bảng 1. Thiệt hại kinh tế về thay đổi sản lượng nông nghiệp tại một số làng nghề CBNS

Chỉ tiêu	Bắc Ninh		Hà Nội		Nam Định	Ninh Bình
	Bánh đa thôn Đoài	Nấu rượu Đại Lâm	Chế biến TBS Quế Dương	Bún khô Minh Hòa	Miến dong Kim Phượng	Bún ướt thôn Thượng
Sản lượng bị thiệt hại						
Lúa (tấn/năm)	12,12	30,4	68,0	54,0	46,8	19,20
Thủy sản (tấn/năm)	27,00	18,0	34,0	30,0	22,5	25,12
Thiệt hại kinh tế do thay đổi sản lượng (tr.đ/năm)	876,66	707,2	1.394,0	1.197,0	932,4	859,2
Phân theo lĩnh vực						
* Lúa (tr.đ/năm)	66,66	167,2	374,0	297,0	257,4	105,6
* Thủy sản (tr.đ)	810,0	540,0	1.020,0	900,0	675,0	753,6

Nguồn: Tính toán từ kết quả điều tra tại làng nghề, 2011

sinh từ hoạt động sản xuất tại làng nghề là 380,9 triệu đồng/năm ở làng nghề chế biến tinh bột sắn Quế Dương, 317,9 triệu đồng/năm ở làng nghề chế biến bún ướt thôn Thượng. Làng nghề phát thải nước thải lớn với hàm lượng hữu cơ trong nước thải cao gây thiệt hại kinh tế cao hơn về chi phí xử lý, sửa chữa cơ sở hạ tầng và phí bảo vệ môi trường. Tuy nhiên, do áp dụng các quy định hiện hành về định mức áp giá cho phí bảo vệ môi trường đối với nước thải (Chính phủ, Nghị định 04/2007/NĐ-CP, 2007) và phí bảo vệ môi trường đối với chất thải rắn (Chính phủ, Nghị định 174/2007/NĐ-CP ngày 29/11/2007) quá thấp dựa theo hàm lượng độc chất có trong

nước thải (chỉ tương đương là 2,78 ngàn/m³ (với mức ô nhiễm cao) trong khi thực tế để xử lý đạt chuẩn đối với nước thải làng nghề không dưới 4.500 đồng/m³ không kể chi phí đầu tư xây dựng công trình và thiết bị ban đầu (Trịnh Thị Long, 2008). Theo kết quả phân tích, chất lượng môi trường làng nghề ngày càng bị ô nhiễm nghiêm trọng do có sự tích tụ cao về độc chất nhưng lại thiếu quy chuẩn riêng, đặc thù cho làng nghề, khi áp dụng QCVN40:2011 đối với nước thải công nghiệp cho nước thải làng nghề là chưa phù hợp đã hạn chế tính hiệu quả của công tác quản lý môi trường để giảm nhẹ thiệt hại kinh tế do ô nhiễm môi trường ở làng nghề.

Bảng 2. Thiệt hại kinh tế về sửa chữa, thay thế và chi phí bảo vệ môi trường đối với chất thải ở làng nghề chế biến nông sản

Chỉ tiêu	Bắc Ninh		Hà Nội		Nam Định	Ninh Bình
	Bánh đa thôn Đoài	Nấu rượu Đại Lâm	Chế biến TBS Quế Dương	Bún khô thôn Minh Hòa	Miến dong Kim Phượng	Bún ướt thôn Thượng
Thiệt hại kinh tế do chi phí bảo vệ môi trường đối với nước thải (tr.đ/năm)	14,6	11,0	250,9	153,9	144,0	211,5
Thiệt hại kinh tế do chi phí bảo vệ môi trường đối với chất thải rắn (tr.đ/năm)	8,0	5,5	80,2	45,5	69,6	49,7
Thiệt hại kinh tế do phát sinh chi phí nạo vét kênh mương (tr.đ/năm)	36,8	27,7	49,8	38,7	49,5	56,7
Thiệt hại kinh tế sửa chữa, thay thế cơ sở hạ tầng và bảo vệ môi trường đối với chất thải (tr.đ/năm)	59,41	44,22	380,91	238,15	263,18	317,9

Ghi chú: TSB = Tinh bột sắn

Nguồn: Tính toán từ kết quả điều tra nông dân và số liệu thống kê của làng nghề, 2011

Kết quả này cũng cho thấy, người sản xuất nghề ở làng nghề có thu nhập từ làng nghề nhưng chưa chịu bất kỳ khoản chi phí nào (ngay cả phí bảo vệ môi trường) là không hợp lý, trong khi đó cộng đồng xã hội ở nông thôn không có thu nhập từ hoạt động nghề đang phải gánh chịu những hậu quả của ô nhiễm môi trường từ làng nghề (Bảng 2).

3.3. Thiệt hại kinh tế về y tế do tác động của ô nhiễm môi trường ở làng nghề

Theo kết quả điều tra tại làng nghề, trung bình, mỗi hộ làm nghề khám và điều trị bệnh 1,8-2,2 lần/năm, hộ nông dân ở khu vực bị tác động bởi làng nghề là 1,4-1,9 lần/năm, cao hơn so với các hộ nông dân ở khu vực thuần nông nghiệp (chỉ từ 0,9-1,3 lần/năm). Kết quả tính toán dựa trên số hộ làm nghề và số hộ bị tác động bởi hoạt động sản xuất ở làng nghề cho thấy thiệt hại kinh tế về y tế đối với làng nghề chế biến tinh bột sắn Quế Dương là 2,9 tỷ đồng/năm; làng nghề chế biến miến rong Kim Phượng là 2,7 tỷ đồng/năm trong khi ở các làng nghề còn lại có mức thiệt hại thấp hơn (1,08 -2,2 tỷ đồng/làng nghề/năm). Các làng nghề sử dụng nhiều nguyên liệu thô và nước trong chế biến nông sản có nguy cơ gây ảnh hưởng lớn đến sức khỏe người dân hơn do có mức độ ô nhiễm cao về vi sinh vật và một số độc chất có trong nước thải và nước mặt.

Tuy nhiên, kết quả khảo sát thực tế ở các làng nghề nhận thấy cơ sở vật chất môi trường còn rất hạn chế như chưa có hệ thống thu gom nước thải riêng, chưa xử lý chất thải rắn, chưa có các hồ chứa để lắng lọc nước thải, cơ sở vật chất phục vụ công tác khám chữa bệnh rất nghèo nàn, chỉ có 2/6 làng nghề có hệ thống nước sạch, chưa có các chương trình tuyên truyền, giáo dục chuyên sâu về môi trường và bảo vệ sức khỏe do ô nhiễm môi trường (Bảng 3).

3.4. Thiệt hại kinh tế do thay đổi hành vi ngăn ngừa tác động của ô nhiễm môi trường tại làng nghề

Nông dân ở làng nghề đã chủ động một phần các hoạt động bảo vệ sức khỏe, phòng hộ, bảo hộ, thiết bị lọc nước, lọc khí, khẩu trang và găng tay. Dựa trên kết quả tính toán từ điều tra nông dân, thiệt hại kinh tế về hành vi ngăn ngừa tác động ô nhiễm tại làng nghề bánh đa thôn Đoài là 914 triệu đồng/năm; làng nghề nấu rượu Đại Lâm là 405,0 triệu đồng/năm; làng nghề tinh bột sắn Quế Dương là 835,6 triệu đồng/năm và làng nghề bún khô Minh Hòa là 638,3 triệu đồng/năm (Bảng 4). Tuy nhiên, kết quả tính thiệt hại kinh tế do thay đổi hành vi thực sự chưa biểu hiện rõ, không hẳn các hộ ở khu vực làng nghề có mức độ ô nhiễm hơn, chịu

Bảng 3. Thiệt hại kinh tế về y tế do tác động phát sinh chất thải tại một số làng nghề chế biến nông sản

Chỉ tiêu	Bắc Ninh		Hà Nội	Nam Định	Ninh Bình	
	Bánh đa thôn Đoài	Nấu rượu Đại Lâm	Chế biến TBS Quế Dương	Miến dong Kim Phượng	Bún ướt Thượng	
Tổng số hộ (hộ)						
Số hộ làm nghề chịu ảnh hưởng	376,0	514,0	795,0	635,0	677,0	270,0
Số hộ bị tác động bởi làng nghề	775,0	829,0	819,0	659,0	1.050,0	971,0
Thiệt hại kinh tế về y tế bình quân hộ (tr.đ/hộ/năm)						
Hộ làm nghề	1,34	2,81	2,73	2,90	3,30	4,05
Hộ bị tác động	0,75	1,17	0,99	1,98	2,22	1,46
Tổng thiệt hại về y tế từ làng nghề (tr.đ/năm)	1.088,8	2.418,3	2.989,0	2.238,3	2.711,3	2.518,2

Nguồn: Tính toán từ kết quả điều tra hộ nông dân, 2011

Đánh giá thiệt hại kinh tế do chất thải phát sinh từ hoạt động sản xuất tại làng nghề chế biến nông sản vùng đồng bằng sông Hồng

mức phát thải cao hơn có thiệt hại kinh tế lớn hơn về thay đổi hành vi bởi vì các chi phí thay đổi hành vi đối với nông dân còn tùy thuộc vào trình độ nhận thức, điều kiện cơ sở vật chất như khả năng tiếp cận với hệ thống cấp thoát nước hoặc hệ thống vệ sinh môi trường chung. Theo kết quả đánh giá thực địa ở làng nghề, vai trò của các tổ chức chính trị xã hội địa phương về tuyên truyền, giáo dục nông dân trong bảo vệ môi trường và sức khỏe còn nhiều hạn chế, sự tham gia của các tổ chức này trong công tác tuyên truyền, vận động và bảo vệ môi trường được đánh giá là rất mờ nhạt.

3.5. Thiệt hại kinh tế về chi phí cơ hội do phát sinh chất thải tại làng nghề

Kết quả điều tra tại các làng nghề cho thấy, thực tế có phát sinh nhiều chi phí cơ hội có liên quan đến phát sinh chất thải ở làng nghề như chi phí cơ hội do mâu thuẫn và xung đột xã hội nhưng chưa đủ cơ sở định giá và không phù hợp với quy luật thị trường nên khó có thể lượng hóa thiệt hại kinh tế (Bảng 5). Tuy nhiên, theo thống kê tại các làng nghề, một phần diện tích đất nông nghiệp đã được chuyển đổi mục đích sử dụng từ canh tác nông nghiệp sang chứa rác thải và được tính là chi phí cơ hội do chuyển đổi mục đích sử dụng nguồn lực. Theo kết quả tính toán quy đổi giá trị tương đương, thiệt hại kinh tế do phát sinh các chi phí cơ hội tính toán được là rất thấp chỉ tương đương từ 1,51 đến 2,23 triệu đồng/làng nghề/năm chiếm không đáng kể

Bảng 4. Thiệt hại kinh tế về hành vi ngăn ngừa tác động ô nhiễm môi trường ở làng nghề

Chỉ tiêu	Bắc Ninh		Hà Nội		Nam Định	Ninh Bình
	Bánh đa thôn Đoài	Nấu rượu Đại Lâm	Tinh bột Quế Dương	Bún khô Minh Khai	Miến dong Kim Phượng	Bún ướt thôn Thượng
1. Chi phí ngăn ngừa, giảm nhẹ bình quân (tr.đ/hộ/năm)						
* Hộ làm nghề	1,82	1,19	0,91	0,85	0,43	0,39
* Hộ bị tác động	1,80	1,39	0,58	0,98	0,44	0,38
* Hộ thuần nông	1,01	1,01	0,22	0,23	0,30	0,31
2. Thiệt hại kinh tế về ngăn ngừa, giảm nhẹ bình quân hộ nông dân (tr.đ/hộ/năm)						
* Hộ làm nghề	0,81	0,18	0,68	0,62	0,13	0,08
* Hộ bị tác động	0,79	0,38	0,36	0,75	0,14	0,77
3. Thiệt hại kinh tế về ngăn ngừa giảm nhẹ tại làng nghề (tr.đ/năm)						
	914,0	405,6	835,6	638,3	134,4	97,6

Nguồn: Tính toán từ kết quả điều tra hộ nông dân, 2011

Bảng 5. Thiệt hại kinh tế về chi phí cơ hội do phát sinh chất thải tại một số làng nghề chế biến nông sản

Chỉ tiêu	Bắc Ninh		Hà Nội		Nam Định	Ninh Bình
	Bánh đa thôn Đoài	Nấu rượu Đại Lâm	Chế biến TBS Quế Dương	Bún khô Minh Khai	Miến dong Kim Phượng	Bún ướt thôn Thượng
Diện tích bãi rác (m ²)	500	600	800	700	800	750
Sản lượng mất đi (tấn)	0,28	0,33	0,44	0,39	0,45	0,41
Thiệt hại kinh tế về phát sinh chi phí cơ hội (tr.đ/năm)	1,51	1,82	2,42	2,12	2,46	2,23

Nguồn: Tính toán từ kết quả điều tra làng nghề, 2011

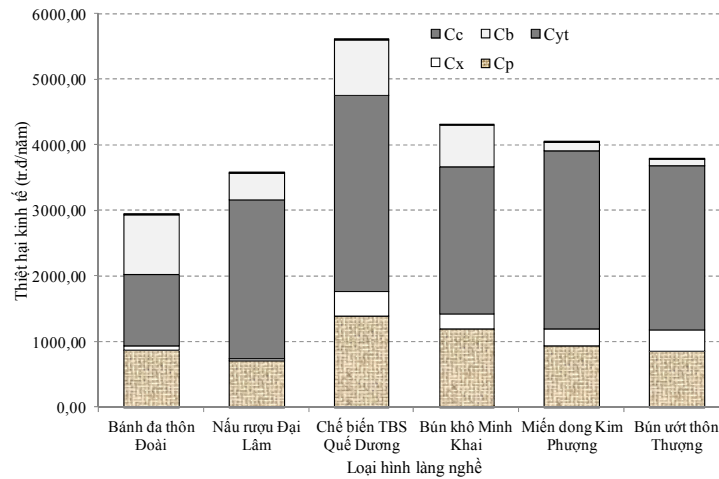
trong tổng giá trị thiệt hại kinh tế do phát sinh chất thải từ hoạt động sản xuất ở làng nghề. Do vậy, cần tiến hành nghiên cứu đánh giá bổ sung các thiệt hại về xã hội để hoàn thiện phương pháp đánh giá thiệt hại kinh tế, xã hội do phát sinh chất thải từ hoạt động làng nghề. Thực tế, nghiên cứu về đánh giá thiệt hại về môi trường, kinh tế và xã hội để xây dựng các giải pháp tổng hợp nhằm phát triển làng nghề hiệu quả về kinh tế, bền vững về môi trường và an toàn về xã hội vẫn còn nhiều hạn chế.

3.6. Tổng giá trị thiệt hại kinh tế do phát sinh chất thải ở làng nghề

Tổng hợp kết quả tính toán cho thấy tổng thiệt hại kinh tế do chất thải phát sinh từ hoạt động sản xuất làng nghề theo giá trị từ cao đến thấp là làng nghề chế biến tinh bột sắn Quế Dương (5,7 tỷ đồng/năm); làng nghề bún khô Minh Hòa (4,3 tỷ đồng/năm); làng nghề miến dong thôn Phụng (4,04 tỷ đồng/năm); làng nghề bún ướt thôn Thượng (3,79 tỷ đồng/năm); làng nghề nấu rượu Đại Lâm (3,57 tỷ đồng/năm) và thấp nhất là làng nghề bánh đa thôn Đoài (chỉ 2,9 tỷ đồng/năm). Thiệt hại kinh tế về y tế chiếm tỷ trọng cao (từ 37,2-53,3%) ở hầu hết các làng

nghề, thiệt hại kinh tế do thay đổi sản lượng (chủ yếu là giá trị sản lượng lúa và thủy sản) chiếm từ 19,7 đến 29,8% (Đồ thị 1). Nguyên nhân chính dẫn đến các làng nghề chế biến tinh bột sắn và miến dong có thiệt hại kinh tế cao là do sử dụng nhiều nước và áp dụng các thiết bị công suất lớn nên gặp khó khăn trong việc thu hồi bã thải có hàm lượng hữu cơ trong quá trình chế biến.

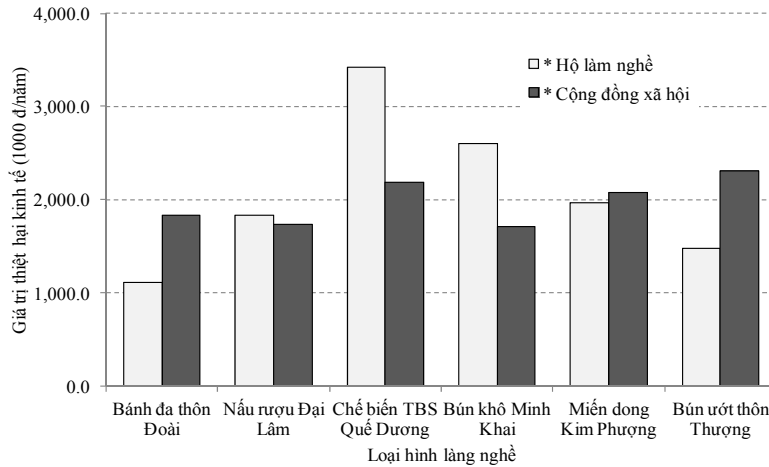
Kết quả so sánh thiệt hại kinh tế theo các đối tượng chịu ảnh hưởng cho thấy thiệt hại kinh tế do chất thải phát sinh từ làng nghề bún ướt thôn Thượng, làng nghề miến dong Kim Phụng và làng nghề bánh đa thôn Đoài cho cộng đồng bị ảnh hưởng lớn hơn cho bản thân các hộ làm nghề. Kết quả khảo sát thực địa cho thấy ở các làng nghề này do mức độ đô thị hóa nhanh, cơ sở hạ tầng được nâng cấp (làng nghề miến dong Kim Phụng và bún ướt thôn Thượng được quy hoạch về thị trấn, làng nghề bánh đa thôn Đoài nắm sát sông lớn) nên nước thải đã được di chuyển nhanh ra các khu vực xung quanh, giảm áp lực ô nhiễm lên nông dân làng nghề nhưng lại tăng áp lực ô nhiễm cho hộ nông dân ở các khu vực lân cận (Đồ thị 2). Như vậy, có thể thấy rằng cơ sở hạ tầng nông thôn thiếu



Đồ thị 1. So sánh thiệt hại kinh tế do chất thải phát sinh theo loại thiệt hại kinh tế ở các làng nghề

Ghi chú: Cp: thiệt hại kinh tế về thay đổi sản lượng nông nghiệp; Cx: thiệt hại kinh tế do thay thế, sửa chữa và chi phí về bảo vệ môi trường đối với chất thải; Cyt: thiệt hại kinh tế liên quan đến y tế; Cb, là thiệt hại kinh tế do thay đổi hành vi ngăn ngừa tác động của ô nhiễm môi trường; Cc là giá trị thiệt hại kinh tế do phát sinh các chi phí cơ hội

Đánh giá thiệt hại kinh tế do chất thải phát sinh từ hoạt động sản xuất tại làng nghề chế biến nông sản vùng đồng bằng sông Hồng



Đồ thị 2. So sánh thiệt hại kinh tế theo đối tượng chịu ảnh hưởng ở làng nghề

Nguồn: Tính toán và tổng hợp từ kết quả điều tra làng nghề, 2011

đồng bộ giữa khu vực làng nghề và làng bị tác động, thiếu cơ chế giám sát xả thải sẽ làm cho mức độ lan truyền ô nhiễm và thiệt hại kinh tế lớn hơn từ hoạt động sản xuất ở làng nghề.

3.7. Giải pháp giảm thiểu thiệt hại kinh tế do phát sinh chất thải ở làng nghề

Để giảm thiểu thiệt hại kinh tế do chất thải phát sinh ở làng nghề chế biến nông sản vùng đồng bằng sông Hồng, các nhóm giải pháp sau đây cần được thực hiện:

Các địa phương có làng nghề cần quy hoạch lại hệ thống công trình thủy lợi, hạn chế tối đa ảnh hưởng của nước thải có hàm lượng hữu cơ và độc chất cao đến sản xuất lúa, thủy sản ở các khu vực làng nghề và phụ cận làng nghề nhằm giảm thiệt hại kinh tế do thay đổi sản lượng nông nghiệp. Nhà nước cần có chính sách phù hợp để hỗ trợ một phần kinh phí cho đầu tư cơ sở hạ tầng thủy lợi ở các khu vực làng nghề và phụ cận làng nghề để đảm bảo sản xuất nông nghiệp không chịu tác động lớn từ phát sinh nước thải ở các làng nghề chế biến nông sản;

Các Bộ, Ngành có liên quan cần rà soát lại các quy chuẩn về nước thải đảm bảo với đặc thù ở làng nghề chế biến nông sản, hỗ trợ làng nghề thực hiện chính sách di dời, cải thiện hệ thống thu gom, xử lý nước thải, chất thải rắn. Đặc biệt, cần tạo điều kiện thuận lợi về chính sách

đất đai cho phát triển hệ thống hồ sinh học, các công trình xử lý môi trường. Các địa phương cần tổ chức giám sát chặt chẽ việc xả thải, chỉ nước thải đảm bảo tiêu chuẩn mới được xả thải, tăng cường thực thi triệt để các chế tài xử lý vi phạm và thu phí bảo vệ môi trường từ các hộ gây ô nhiễm để hỗ trợ một phần kinh phí phục vụ công tác xử lý môi trường nhằm giảm thiểu thiệt hại kinh tế liên quan đến sửa chữa, xử lý nước thải và chất thải rắn ở làng nghề và các làng phụ cận chịu tác động bởi hoạt động sản xuất ở làng nghề.

Cùng với các hoạt động về bảo vệ môi trường, các địa phương cần đổi mới hình thức và đẩy mạnh các hoạt động tuyên truyền nâng cao nhận thức cho nông dân ở làng nghề và khu vực phụ cận về bảo vệ sức khỏe trên cơ sở người gây ô nhiễm phải có trách nhiệm chia sẻ quyền lợi và trách nhiệm cho các hoạt động gây thiệt hại đến sức khỏe cộng đồng; tăng cường vai trò và hỗ trợ cho các tổ chức, chính trị xã hội ở nông thôn để chủ động tham gia bảo vệ môi trường làng nghề; đầu tư kinh phí để nông dân bị ảnh hưởng bởi ô nhiễm môi trường ở làng nghề được tiếp cận với hệ thống cơ sở hạ tầng về vệ sinh môi trường, chăm sóc và bảo vệ sức khỏe cộng đồng.

Cần xây dựng và theo dõi hàng năm bộ chỉ số về thiệt hại kinh tế do ô nhiễm môi trường ở làng nghề, mở rộng các hoạt động nghiên cứu về đánh

giá thiệt hại kinh tế, xã hội đối với các làng nghề có mức độ ô nhiễm cao như chế biến tinh bột sắn, dong riềng, các làng nghề có phát sinh nhiều độc chất để có các giải pháp tổng thể nhằm giảm thiểu thiệt hại kinh tế, phát triển bền vững làng nghề trong xây dựng nông thôn mới.

4. KẾT LUẬN

Thiệt hại kinh tế do chất thải phát sinh từ hoạt động sản xuất làng nghề từ 2,9 đến 5,6 tỷ đồng/làng nghề/năm, làng nghề chế biến tinh bột sắn, miến dong và bún khô xuất khẩu gây thiệt hại kinh tế cao hơn so với các làng nghề chế biến nông sản có tận dụng chất thải (như làng nghề nấu rượu, bánh đa);

Thiệt hại kinh tế về y tế và thiệt hại kinh tế do thay đổi sản lượng nông nghiệp, thủy sản chiếm tỷ trọng cao tương ứng 57,53% và 24,58% trong tổng giá trị thiệt hại kinh tế của làng nghề; hoạt động sản xuất làng nghề không chỉ gây thiệt hại kinh tế cho bản thân các hộ làm nghề mà còn gây thiệt hại lớn cho cộng đồng xã hội (chiếm 48,8% tổng giá trị thiệt hại kinh tế); các làng nghề có hệ thống cơ sở hạ tầng và quản lý môi trường tốt hơn đã vô tình đẩy ô nhiễm và gây thiệt hại kinh tế cho cộng đồng ở các khu vực phụ cận chịu tác động bởi ô nhiễm môi trường từ làng nghề;

Quy hoạch lại hệ thống kênh mương thu gom nước thải, công nghệ xử lý chất thải, ban hành các quy chuẩn, tiêu chuẩn đặc thù, tăng cường quản lý môi trường, đổi mới công tác tuyên truyền nâng cao nhận thức, tăng cường các chế tài xử lý vi phạm, chia sẻ lợi ích kinh tế và trách nhiệm môi trường giữa các hộ làm nghề với cộng đồng được xác định sẽ là các giải pháp chủ yếu để giảm thiểu thiệt hại kinh tế do phát sinh chất thải ở làng nghề chế biến nông sản vùng đồng bằng sông Hồng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Tài nguyên và Môi trường (2008). Báo cáo môi trường quốc gia 2008: Môi trường làng nghề Việt Nam. Hà Nội, Việt Nam.
- Chính phủ (2007). Nghị định 04/2007/NĐ-CP ngày 8 tháng 1 năm 2007 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 67/NĐ-CP ngày 13 tháng 6 năm 2003 của Chính phủ về thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải.
- Chính phủ (2007). Nghị định 174/2007/NĐ-CP ngày 29/11/2007 về phí bảo vệ môi trường đối với chất thải rắn.
- Chính phủ (2011). Báo cáo về việc thực hiện chính sách, pháp luật về môi trường tại các khu kinh tế, làng nghề (Thực hiện Nghị quyết số 1014/NQ/UBTVQH 12. 9/2011).
- Trịnh Thị Long (2008). Phí nước thải với vấn đề bảo vệ môi trường. Tuyển tập kết quả khoa học và công nghệ 2008. Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam.