

HIỆU QUẢ KINH TẾ VÀ VỆ SINH THÚ Y CỦA HOẠT ĐỘNG GIẾT MỔ THỊT LỢN NHỎ LẺ TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH

Nguyễn Thị Dương Nga
Khoa Kinh tế và PTNT, Học viện Nông nghiệp Việt Nam
Email: ngantd@gmail.com

Ngày nhận: 10/5/2017
Ngày nhận bản sửa: 28/6/2017
Ngày duyệt đăng: 25/7/2017

Tóm tắt:

Nguy cơ về an toàn thực phẩm đối với thịt lợn không chỉ bắt nguồn từ tồn dư vượt ngưỡng các chất hóa học cho phép trong quá trình chăn nuôi, chế biến, và bảo quản thịt lợn, mà còn do ô nhiễm vi sinh vật trong quá trình giết mổ, kinh doanh. Kết quả nghiên cứu cho thấy hoạt động của các hộ giết mổ từ 1-2 con/ngày mang lại thu nhập khoảng 260.000 VND/công lao động của hộ đối với mỗi 100 kg thịt lợn hơi giết mổ. Hầu hết các hộ có cơ sở vật chất, trang thiết bị, thực hành giết mổ chưa đáp ứng yêu cầu về vệ sinh thú y. Không có liên kết nào giữa hộ giết mổ với người cung cấp đầu vào. Quản lý nhà nước đối với các hộ giết mổ cũng còn hạn chế. Thực trạng trên tiềm ẩn nguy cơ mất vệ sinh an toàn thực phẩm trong tiêu dùng thịt lợn là khá cao. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất các giải pháp nhằm tăng cường vệ sinh thú y đối với các hộ giết mổ thịt lợn trên địa bàn huyện.

Từ khóa: hiệu quả kinh tế, vệ sinh thú y, thịt lợn.

Economic performance and veterinary hygiene in small ruminant pig slaughterhouse in Nghia Hung district, Nam Dinh province

Abstract:

Food safety hazards in pork are not only from the excess of permitted chemical substances during production, processing and preservation but also from the microbiological contamination during slaughtering and retailing activities. Research findings show that small slaughterhouses, with average operation scale of one to two pigs per day, generate about VND260.000 per working day for every 100 kg of pork. Almost none of the slaughterhouses meet the veterinary hygiene requirements. No formal linkage between slaughterhouses and pig suppliers is found, while authority's control over small scale slaughterhouses is limited. As a result, food safety hazards in consuming pork are high. The paper proposes recommendations on improving veterinary hygiene conditions for small scale slaughterhouses.

Keywords: Economic performance; veterinary hygiene; pork.

1. Đặt vấn đề

Vệ sinh an toàn thực phẩm là một trong các yếu tố quyết định lựa chọn của người tiêu dùng, đặc biệt khi thu nhập tăng và nhận thức của người tiêu dùng về an toàn thực phẩm cao hơn. Lo lắng về vấn đề vệ sinh an toàn thực phẩm, nhất là đối với thịt lợn

(chiếm khoảng 2/3 tổng lượng thịt tiêu dùng trong bữa ăn người Việt Nam (Nguyễn Thị Dương Nga & cộng sự, 2013), được phản ánh khá nhiều trong thời gian gần đây. Theo Hà Giang (2017), nghiên cứu của Ngân hàng thế giới về an toàn thực phẩm với thịt và rau an lá ở Việt Nam cho thấy có khoảng 80% thịt lợn được bày bán tại các chợ bán lẻ truyền thống,

trong đó 76% số lợn được giết mổ trong các cơ sở nhỏ lẻ. Dang Xuan Sinh & cộng sự, (2017) cũng chỉ ra rằng tỉ lệ dương tính với *Salmonella* là 33% trong các mẫu được thu thập từ sản chuồng lợn, 42% mẫu thịt lợn tại lò mổ và 44% mẫu thịt lợn tại chợ. Thậm chí tại các lò mổ lớn tại các nước đang phát triển thì ô nhiễm vi sinh vật cũng được phát hiện là do từ lò mổ (Pierluigi & cộng sự, 2016). Ước tính trung bình trong một năm, người tiêu thụ thịt lợn tại Hưng Yên có xác suất bị lây nhiễm *Salmonella* từ việc ăn thịt lợn luộc là 18%. Một trong các nguyên nhân làm tăng mối nguy ô nhiễm vi sinh vật trong thịt lợn là từ khâu giết mổ. Nghiên cứu này nhằm đánh giá hoạt động giết mổ của các hộ giết mổ nhỏ lẻ trên địa bàn huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định về phương diện kinh tế và mức độ đảm bảo vệ sinh thú y, trên cơ sở đó đề xuất một số giải pháp nhằm đảm bảo vệ sinh thú y trong công tác giết mổ, cung cấp thịt lợn an toàn hơn cho người tiêu dùng.

2. Tổng quan nghiên cứu, cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

2.1. Tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý thuyết

Vấn đề về vi sinh vật trong an toàn thực phẩm được coi là thực phẩm không chứa các vi sinh vật có mầm bệnh hoặc các chất độc hại vi sinh mà có khả năng gây ra các mối nguy về sức khỏe (Alum & cộng sự, 2016). Giết mổ có thể coi là một mắt xích quan trọng đối với nguy cơ lây nhiễm vi sinh vật vào thịt, do tất cả các công đoạn trong quá trình này đều có thể gây nguy cơ ô nhiễm vi sinh vật (Paul & cộng sự, 2014). Các nghiên cứu ở nước ngoài cũng cho thấy giết mổ gia súc, gia cầm là công đoạn mà có nhiều yếu tố ảnh hưởng tới ô nhiễm vi sinh vật trong thịt, ví dụ như vi khuẩn *Salmonella* (Letellier & cộng sự, 2009), hay theo Alum & cộng sự (2016), các thực hành trước và trong khi giết mổ gia súc, gia cầm đều có khả năng gây ô nhiễm vi sinh vật cho thịt. *Salmonella* là một loại vi khuẩn có thể tồn tại trong môi trường với thời gian có thể tới hàng năm nếu gặp điều kiện thuận lợi (Schwartz, 1999), có thể lây nhiễm qua đường phân -miệng (fecal-oral route) hoặc khí dung (aerosol) (Dickson et al, 2015). Bởi vậy việc lây nhiễm có thể xảy ra trong đàn lợn hoặc với thịt lợn trong quá trình giết mổ, vận chuyển nếu điều kiện tiếp xúc thuận lợi. Craven and Hurst (1982) cũng chỉ ra rằng nội tạng (lòng) và các hạch bạch huyết đi kèm thường xuyên bị nhiễm *Salmonella*, và là nguồn phát tán vi khuẩn này. Do đó nếu khu vực làm nội tạng không tách riêng thì nguy cơ thân thịt

nh nhiễm khuẩn này là hiện hữu. Lây nhiễm chéo có thể xảy ra khi sử dụng các dụng cụ, thiết bị không vệ sinh (chẳng hạn dao) hoặc sử dụng trong nhiều công đoạn từ lấy tiết, cạo lông, pha thịt, làm phủ tạng (Dickson & cộng sự, 2015), hoặc thân thịt được đặt trên bề mặt bàn có môi trường cho vi sinh vật tồn tại như gỗ lâu ngày, hoặc chứa đựng trong thùng/gỗ không được vệ sinh sạch sẽ, hoặc vận chuyển hở tiếp xúc với môi trường bên ngoài. Lông lợn cũng có thể là một vật mang vi khuẩn và có thể gây nhiễm khuẩn sang thân thịt nếu quá trình làm sạch và cạo lông không loại bỏ được các vi khuẩn này, có thể thông qua các dụng cụ (Dickson & cộng sự, 2015) hoặc trực tiếp nếu việc xử lý lông không được làm đúng cách. Ruồi cũng có thể là vật mang vi khuẩn lây nhiễm (Morse và Duncan, 1974)

Sự quan tâm dành cho an toàn thực phẩm ngày càng gia tăng và tại tất cả các mắt xích trong chuỗi thực phẩm. Các chương trình “quản lý nguy cơ/rủi ro” như HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point – phân tích mối nguy và điểm kiểm soát tới hạn) và GMP’s (Good Manufacturing Practices – thực hành sản xuất tốt) nhằm giảm thiểu các mầm bệnh và các nguy cơ đi kèm, và giảm thiểu hàm lượng vi khuẩn có trong thịt. Mức độ nhiễm vi sinh vật trong thịt có thể dao động tùy thuộc vào điều kiện vệ sinh giết mổ và sự tuân thủ chặt chẽ các quy chuẩn GMP’s (Julie, 1996). Tại các nước đang phát triển, đặc biệt với quy mô giết mổ nhỏ lẻ ở khu vực nông thôn thì các nguyên tắc về vệ sinh thú y thường không được đảm bảo, như đã được nghiên cứu bởi Adzitey & cộng sự (2011), hay Ghimire & cộng sự (2013), và các nghiên cứu khác ở Việt Nam như Cẩm Ngọc Hoàng & cộng sự (2016), Tran Thi Tuyet Hanh và cộng sự (2017). Tại Việt Nam, các tiêu chuẩn và yêu cầu vệ sinh an toàn thực phẩm với thịt và điều kiện vệ sinh thú y với các cơ sở giết mổ đã được ban hành như tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8209:2009 (CAC/RCP 58-2005) về quy phạm thực hành vệ sinh đối với thịt và Luật số Thú y được Quốc hội thông qua ngày 19/6/2015, gần đây nhất là quy chuẩn kỹ thuật quốc gia yêu cầu vệ sinh thú y đối với cơ sở giết mổ động vật tập trung QCVN 150: 2017/BNNPTNT.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp thu thập thông tin: Thông tin thứ cấp được thu thập chủ yếu từ các báo cáo của Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Trạm Thú y huyện Nghĩa Hưng. Số liệu sơ cấp được thu thập từ

Bảng 1: Công suất giết mổ lợn của các hộ trên địa bàn huyện Nghĩa Hưng

Diễn giải	Công suất giết mổ			Tổng
	≤ 0,5 con/ngày	1 – 2 con/ngày	≥ 3con/ngày	
Số hộ	19	204	3	226
% hộ	8,4	90,26	1,34	100

Nguồn: Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn huyện Nghĩa Hưng

phòng vẫn 40 hộ giết mổ nhỏ lẻ của huyện trong 5 xã Nghĩa Lạc, Nghĩa Hồng, Nghĩa Phong, Nghĩa Phú, và Nghĩa Bình, đây là các xã có số hộ giết mổ cao trong huyện (có tổng số 53 hộ giết mổ lợn). Phương pháp chọn mẫu là chọn ngẫu nhiên từ danh sách các hộ giết mổ nhỏ lẻ do trạm thú y cung cấp.

Phương pháp tổng hợp và phân tích số liệu: bao gồm thống kê mô tả và thống kê so sánh các số bình quân. Hạch toán kết quả và hiệu quả sản xuất kinh doanh cho hộ được sử dụng để đánh giá kinh tế cho hoạt động giết mổ của hộ.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Thực trạng và đánh giá hiệu quả kinh tế hoạt động giết mổ thịt lợn tại huyện Nghĩa Hưng

3.1.1. Tổng quan hoạt động giết mổ gia súc, gia cầm tại huyện Nghĩa Hưng

Theo số liệu thống kê của Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn huyện Nghĩa Hưng, tổng đàn lợn của huyện ước tính khoảng 81.546 con vào năm 2015 và có sự tăng nhẹ so với một số năm trước đó. Cũng theo số liệu thống kê của UBND huyện Nghĩa Hưng, lượng tiêu thụ thịt bình quân/ tháng khoảng 1.945 tấn thịt gia súc, gia cầm với nguồn cung ứng chủ yếu từ các hộ giết mổ quy mô nhỏ.

Tổng số hộ làm nghề giết mổ gia súc, gia cầm trên địa bàn huyện là 240, trong đó có 13 hộ giết mổ gia cầm, 226 điểm giết mổ lợn và 1 lò mổ bò. Trong số các hộ giết mổ lợn, khoảng 90% số hộ có công suất từ 1-2 con/ngày (Bảng 1).

3.1.2. Thông tin chung về các hộ điều tra

Một nửa trong tổng số người được phỏng vấn là nam giới, chịu trách nhiệm chính trong hoạt động giết mổ lợn, phụ nữ là người hỗ trợ và đảm nhận các công việc bán buôn, bán lẻ thịt lợn sau giết mổ. Thời điểm phỏng vấn thường trùng với thời gian chủ hộ nghỉ ngơi do công việc thức dậy sớm, hoặc đi mua lợn nên phụ nữ cũng tham gia vào phỏng vấn. Tuổi bình quân của chủ hộ (100% là nam giới) là 50, số năm kinh nghiệm bình quân trong nghề là 16 năm (Bảng 2). Trình độ học vấn của chủ hộ khá thấp, khoảng gần 90% trong số họ chỉ mới học hết trung học cơ sở. Trung bình mỗi hộ có khoảng 2 lao động tham gia nghề, thường là một vợ, một chồng. Cũng có hộ có sự giúp đỡ của con cái, người thân khi ốm đau, bệnh tật nhưng điều đó là hiếm và chỉ xuất hiện với những hộ có con cái đi làm ăn xa, khi có dịp quan trọng mới về. Chỉ có 2 hộ thuê lao động thường xuyên theo tháng, theo năm; cũng có một số hộ thuê

Bảng 2: Một số thông tin cơ bản của các hộ điều tra

Diễn giải	Đơn vị tính	Số lượng
1. Người được phỏng vấn là nam giới	%	50
2. Tuổi bình quân của chủ hộ	Tuổi	50
3. Trình độ học vấn của chủ hộ		
-Tiểu học và trung học cơ sở	%	87,5
-Trung học phổ thông	%	12,5
5. Lao động tham gia giết mổ bình quân/hộ	Người	2,03
5.Số năm kinh nghiệm trong nghề	Năm	16
6. Hoạt động của hộ		
- Giết mổ và bán lẻ	%	17,5
- Giết mổ để bán lẻ và bán buôn	%	82,5

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra

Bảng 3: Đặc điểm cơ sở giết mổ của hộ

Chỉ tiêu	ĐVT	Hộ giết mổ bán lẻ	Hộ giết mổ bán kết hợp	Chung
Số năm hoạt động của hộ giết mổ	Năm	14	10	10,7
Tổng diện tích khu vực lò mổ	m ²	42,29	37,09	38
Diện tích khu giết mổ	m ²	24,29	20,03	20,78
Diện tích chuồng	m ²	18,00	17,06	17,22
Vị trí cách xa nhà ở	m	10,43	11,79	11,55

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra

lao động vào các dịp lễ, Tết. Đa phần (87,5%) số hộ bán buôn và bán lẻ thịt lợn, số còn lại giết mổ và bán lẻ toàn bộ ra thị trường (Bảng 2). Trong tất cả các hộ điều tra thì quy mô giết mổ đều trong nhóm từ 1-2 con/ngày.

Khu giết mổ của hộ được xây dựng trung bình trên 10 năm, nhiều cơ sở giết mổ của hộ cũng đã xuống cấp chưa được sửa chữa cho nên không đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh thú y. Với diện tích khu vực giết mổ trung bình của các hộ là 20,78 và diện tích chuồng nuôi nhốt trung bình mỗi hộ là 17,22 (Bảng 3). Tất cả các khu giết mổ đều được xây dựng trong khu vực đất ở, và chỉ cách nhà khoảng 12 m (Bảng 3).

3.1.3. Kết quả và hiệu quả kinh tế hoạt động giết mổ lợn

a) Nguồn đầu vào và quy mô hoạt động

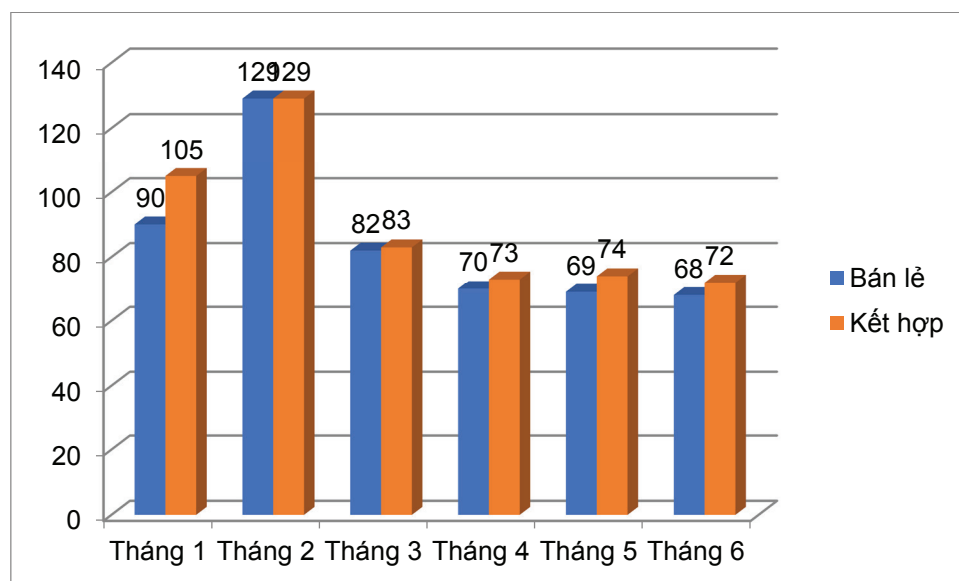
Đầu vào (lợn sống) của các hộ giết mổ chủ yếu được mua từ các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ, các trang trại

và từ một số hộ giết mổ khác. Việc mua đầu vào này hoàn toàn tự do không có các hợp đồng trước, cũng có thể có điện thoại liên lạc và thỏa thuận trước một số điều khoản như số lượng, giá bán. Các hộ thu gom lợn về cơ sở giết mổ đều có nơi nuôi nhốt chung, hầu như không có sự nhận biết nguồn gốc thịt lợn khi giết mổ.

Tính mùa vụ trong hoạt động giết mổ thịt lợn thể hiện khá rõ, với lượng giết mổ cao hơn trong dịp gần Tết (Tháng 1 và tháng 2), khoảng 100 kg và 129 kg/hộ/ngày tương ứng trong 2 tháng (Hình 1). Tiêu dùng thịt lợn có xu hướng giảm vào mùa hè do thời tiết nắng nóng, thịt lợn có thể được thay thế bởi thực phẩm khác. Nhìn chung quy mô hoạt động của các hộ giết mổ có kết hợp bán lẻ và bán buôn (hộ kết hợp) cao hơn hộ chuyên giết mổ, bán lẻ.

b) Kết quả và hiệu quả

Tỷ lệ thịt mót hàm khoảng 73,5% (Bảng 4), trong đó thịt mỡ, vai và thịt ba chỉ chiếm khối lượng

Hình 1: Quy mô khối lượng lợn hơi giết mổ bình quân/ngày của các hộ trong 6 tháng đầu năm

Nguồn: Tính toán từ số liệu điều tra

Bảng 4: Tỷ lệ sản phẩm thịt giết mổ (%) – tính trên 100 kg lợn hơi

Sản phẩm	Tỷ trọng
1. Móc hàm	73,52
- Thịt thăn	4,81
- Thịt mỡ	16,32
- Thịt vai	13,82
- Thịt ba chỉ	11,67
- Xương sườn	4,13
- Thịt chân giò	7,3
- Đầu và xương khác	8,94
- Mỡ	6,53
2. Nội tạng	9,79
Tổng	83,31

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra

khoảng 16,3 kg, 13,8 kg, và 11,67 kg tương ứng trong 100 kg thịt lợn hơi. Khách hàng chủ yếu của các hộ giết mổ là nhà hàng, quán ăn, người bán lẻ tại các chợ, và người tiêu dùng cuối cùng. Theo phỏng vấn, tâm lý ưa chuộng thịt tươi ngon từ khu vực nông thôn nên có nhiều khách mua buôn từ thành phố hoặc các nhà hàng, nhà chế biến tới mua để bán lại trên thành phố Nam Định.

Tổng doanh thu từ giết mổ 100 kg lợn hơi và bán được khoảng gần 4,5 triệu đồng (Bảng 5), trong đó doanh thu của hộ giết mổ bán lẻ cao hơn hộ kết hợp do giá bán lẻ cao hơn giá bán buôn. Thu nhập bình quân mang lại với 1 tạ lợn hơi đầu vào dao động khá lớn, từ 392 nghìn đồng tới 699 nghìn đồng. Các hộ bán lẻ cũng đầu tư nhiều công lao động hơn nên thu nhập bình quân cho một ngày công lao động gia đình cao hơn, khoảng 342.300 đ/ngày công, cao hơn khoảng 40% so với các hộ bán kết hợp (Bảng 5).

Theo kết quả phỏng vấn các hộ, giá đầu vào (lợn thịt) thường được xác định dựa vào chất lượng con lợn mà họ quan sát được, giá mua chung những ngày trước trên thị trường và giá bán lẻ thịt lợn. Giá đầu ra được căn cứ vào chất lượng thịt, giá bán chung, và

giá mua vào. Thực tế cho thấy biến động giá lợn hơi thường cao hơn so với giá bán lẻ, bởi vậy có thể nói hộ giết mổ chịu khá ít rủi ro thị trường.

Kết quả điều tra cũng cho thấy tiêu thụ sản phẩm là khó khăn lớn nhất các hộ gặp phải (70% hộ), do cạnh tranh giữa nhiều người cung cấp thịt lợn trong xã. Có 53% số hộ gặp khó khăn về vốn để đầu tư cho xây dựng, nâng cấp hạ tầng giết mổ rộng rãi hơn và vệ sinh hơn, cũng như chủ động hơn trong nguồn hàng khi giá lợn thất thường. Có 10% số hộ cảm thấy gặp khó khăn trong tiếp cận các chính sách của nhà nước và mong muốn có các chính sách hỗ trợ về cơ sở vật chất và vay vốn cho hoạt động kinh doanh. Ngạc nhiên là chỉ có 1/40 hộ tỏ ra lo lắng về vấn đề môi trường trong giết mổ.

3.2. Tình hình vệ sinh thú y trong các khu giết mổ của hộ

3.2.1. Mức độ đảm bảo các tiêu chí vệ sinh thú y của các hộ giết mổ

a) Cơ sở hạ tầng

Theo kết quả điều tra, toàn bộ 100% số hộ giết mổ không nằm trong quy hoạch của chính quyền địa

Bảng 5: Kết quả, hiệu quả hoạt động giết mổ thịt lợn (tính cho 100 kg lợn hơi)

Chỉ tiêu	Hộ giết mổ bán lẻ	Hộ giết mổ bán kết hợp	Chung
Doanh thu	4691,7	4437,2	4481,7
Chi phí trung gian	3961,2	4013,3	4004,2
Giá trị gia tăng (VA)	730,6	423,8	477,5
Thu nhập của hộ	699,2	392,4	446,1
VA/ công lao động gia đình	357,6	264,9	281,1
Thu nhập/công lao động gia đình	342,3	245,3	262,2

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra

Bảng 6: Thiết kế trong khu giết mổ của hộ

DVT: % hộ có

Yêu cầu	Hộ giết mổ bán lẻ	Hộ giết mổ bán kết hợp	Chung
Nơi giết mổ động vật riêng	14,3	27,3	25
Nơi làm phủ tạng riêng	14,3	27,3	25
Nơi pha lọc thịt riêng	0	9,1	7,5
Nơi cấp đông, đóng gói	0	0	0
Nơi bảo quản	0	0	0
Có giá treo/đỡ hoặc bệ mổ	100	100	100
Nơi kiểm tra thân thịt lần cuối	0	0	0

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra

phương. Có tới 22 hộ (chiếm 45%) xây dựng cơ sở giết mổ gần sông, suối và điểm cấp nước sinh hoạt. Trong quá trình giết mổ các hộ tận dụng nước sông, ao, hồ để phục vụ giết mổ, nước tại đây không đảm bảo yêu cầu về vệ sinh thú y. Hệ thống nước sử dụng chính thức của hầu hết các hộ là từ giếng khoan. Chỉ có khoảng 1/3 số hộ có tường rào chắn xung quanh khu giết mổ, khoảng 3/4 trong số các hộ tận dụng nền sân, nền nhà, sân giếng, bờ ao để giết mổ.

Tất cả các hộ đều có sân, chuồng nuôi lợn trước khi mổ và khoảng 80% các hộ có chuồng cách ly lợn trước khi mổ (đối với lợn nghi ngờ có bệnh). Tuy nhiên, những chuồng cách ly này nằm khá gần với chuồng nuôi chờ mổ nên nguy cơ lây nhiễm bệnh trong đàn lợn là hiện hữu. Mặc dù tất cả các hộ đều có bệ mổ nhưng chỉ 1/4 trong số các hộ có nơi giết mổ riêng, nơi làm phủ tạng riêng. Không có hộ nào có nơi pha lọc thịt tách biệt (Bảng 6). Với khối

lượng giết mổ của các hộ ít, chỉ đủ để cung cấp ra thị trường hàng ngày cho nên hầu hết các hộ giết mổ chưa xây dựng nơi bảo quản, cấp đông, đóng gói sản phẩm.

b) Xử lý chất thải

Các hộ giết mổ hầu hết chưa có hệ thống xử lý chất thải theo quy định, hộ thực hiện ngay dưới nền nhà, nền sân. Tuy nhiên, hệ thống thoát nước đã thiết kế chảy từ khu sạch tới khu bẩn. Các hộ giết mổ cũng đã ý thức được vấn đề xử lý rác thải và phụ phẩm như lông lợn được cho vào thùng chứa rác (67,5%), thải xuống hầm bioga (chiếm 12,5%). Tuy vậy, gần 1/5 số hộ vẫn thải lông lợn trực tiếp ra ao, cống rãnh gần đó (Bảng 7), và khoảng 2/3 trong số hộ thải trực tiếp các phụ phẩm (bao gồm phân, các chất chứa phủ nội tạng, mỡ lòng các phần bỏ đi của con lợn không được xử lý đúng yêu cầu) ra ao hồ, cống rãnh gần đó. Nhìn chung phụ phẩm chưa được xử lý triệt để theo quy định.

Bảng 7: Các chỉ tiêu về hệ thống thoát nước và xử lý chất thải trong lò mổ của hộ

DVT: % hộ

Chỉ tiêu	Hộ giết mổ bán lẻ	Hộ giết mổ bán kết hợp	Chung
1. Sàn thoát nước chảy từ khu vực sạch tới khu vực bẩn	100	100	100
2. Có thùng rác đựng phế phẩm sau giết mổ	100	87,87	90
3. Có hầm biogas	28,57	33,33	32,5
4. Xử lý lông			
Hầm Bioga	0	15,15	12,5
Ao/hồ, cống rãnh, sông suối	0	21,21	17,5
Thùng rác/bãi rác gia đình	85,71	63,63	67,5
Bãi rác công cộng	14,29	0	2,5
5. Xử lý phụ phẩm			
Hầm Bioga	14,29	24,24	22,5
Ao/hồ, cống rãnh, sông suối	42,86	69,69	65
Thùng chứa rác	42,86	6,06	12,5

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra

Bảng 8: Trang thiết bị sử dụng cho hoạt động giết mổ

DVT: % hộ

Trang thiết bị sử dụng	Hộ giết mổ bán lẻ	Hộ giết mổ bán kết hợp	Chung
Bàn thịt bằng inox hoặc thép không gỉ	0	51.52	42.50
Bàn thịt bằng gỗ	100	48.48	57.50
Dao bằng sắt	100	100	100
Chậu, xô bằng nhôm	71.43	75.76	62.50
Chậu, xô bằng nhựa	57.14	39.39	37.50
Xoong, nồi bằng vật liệu bền không gỉ	100	100	100

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra

c) Trang thiết bị và bảo dưỡng

Hơn một nửa số hộ sử dụng bàn gỗ trong quá trình chế biến, phân tách thịt, điều này khiến mùn gỗ dính lên thịt hoặc vi khuẩn tích tụ trong các lần giết mổ trước bám vào thịt (Bảng 8). Tất cả các hộ sử dụng dao bằng sắt và ít thay dụng cụ, thường là từ 1 năm mới thay (gần 2/3 số hộ). Dao thường được để trên mặt bàn sau khi đã tách thân thịt xong hay để ở trên bệ (bê tông) nên khả năng lây nhiễm vi sinh vật vào thân thịt là có thể xảy ra.

d) Bảo quản thịt chờ bán

Khi thực hiện giết mổ xong các hộ tiến hành khám thân thịt, trên một nửa số hộ thực hành trên bàn gỗ (Bảng 9). Theo quan sát, khá nhiều bàn gỗ dùng lâu năm nên mặt bàn có rất nhiều vết xước nên mùn gỗ bám vào thịt trong quá trình pha. Trong số này có 4 hộ đặt thịt trực tiếp lên xe kéo có phần thịt (loại xe kéo có 3 bánh xe, có thể giữ cân bằng, khi di chuyển có thể dùng xe máy hoặc người để kéo chuyên dùng để vận chuyển thịt lợn tới nơi bày bán), thường làm bằng kim loại song kém vệ sinh do thường xuyên tiếp xúc môi trường bên ngoài. Thịt được để trong điều kiện nhiệt độ thông thường.

e) Vệ sinh khử trùng, tiêu độc

Kết quả điều tra cho thấy tất cả các hộ giết mổ đều không làm vệ sinh, tiêu độc, khử trùng phương tiện vận chuyển lợn trước khi bắt lợn, do hầu hết các phương tiện được thuê như xe ba gác cũng như phương tiện của hộ như xe máy được sử dụng cho

những mục đích khác nhau, việc vệ sinh cho các phương tiện này chủ yếu là dùng nước xịt cho sạch mà không có các chất tẩy rửa để loại bỏ vi khuẩn. Khoảng 80% số hộ có thực hiện vệ sinh hàng ngày cho khu mổ và các dụng cụ, tuy nhiên cũng chủ yếu sử dụng nước xịt sạch nơi giết mổ, và sử dụng chất tẩy rửa để làm sạch dụng cụ. Theo kết quả điều tra chỉ có 15% số hộ sử dụng thuốc tẩy rửa cho khu vực giết mổ, nhưng cũng chỉ sử dụng khi được phát miễn phí hoặc có cơ quan đi kiểm tra.

f) Vận chuyển

Lợn sống được thu mua về thường không được chứng nhận kiểm dịch của cơ quan thú y có thẩm quyền, cũng do phần lớn mua trong huyện. Theo kết quả điều tra, có 95% số hộ sử dụng xe ba gác vận chuyển lợn, số còn lại sử dụng ô tô và xe máy. Các phương tiện này thường không chuyên dụng và việc vệ sinh các phương tiện này thường chỉ dùng nước xịt mà không sử dụng thuốc khử trùng tẩy rửa. Khi khám thân thịt xong để vận chuyển ra chợ bày bán, hầu hết thịt lợn không được bao gói khi vận chuyển, chúng được ngăn cách với nhau bằng những tấm vải lau trong quá trình phân tách thân thịt, những tấm vải này được sử dụng nhiều lần trong thời gian dài dễ phát sinh những vi khuẩn có mầm mống gây bệnh. Thịt sau mổ được vận chuyển tới nơi tiêu thụ (chợ) chủ yếu bằng xe máy (75% số hộ) và xe kéo (35% số hộ), được đặt chủ yếu lên xe kéo hoặc giá sắt (Bảng 10). Hầu hết thịt và phủ tạng trước khi đưa

Bảng 9: Nơi bảo quản thịt sau giết mổ

DVT: % hộ

Nơi bảo quản	Hộ giết mổ bán lẻ	Hộ giết mổ bán kết hợp	Chung
Bàn kim loại	28.57	39.39	37.5
Bàn gỗ	71.43	48.48	52.5
Xe kéo phần thịt	0.00	12.12	10

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra

Bảng 10: Vận chuyển thịt và các thiết bị chứa thịt mang tới nơi bày bán

Chỉ tiêu	DVT: % hộ		
	Hộ giết mổ bán lẻ	Hộ giết mổ bán kết hợp	Chung
1. Vận chuyển thịt đi bán			
- Xe máy	71,43	75,76	75
- Xe kéo	42,86	33,33	35
2. Thiết bị chứa thịt			
- Giá sắt	0	18,00	15,0
- Giá gỗ	0	3,03	2,5
- Xe kéo	42,86	57,57	55,0
- Sọt tre, khác	42,86	6,06	12,5

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra

ra khỏi các hộ giết mổ không có dấu kiểm soát giết mổ hoặc tem vệ sinh thú y.

Một số trường hợp đối với thân thịt sau khi giết mổ xong không được đựng trong dụng cụ riêng biệt mà chủ yếu được đặt lên yên xe, khung xe để mang tới nơi bày bán. Phương tiện được sử dụng vào nhiều mục đích khác nhau, ít khi được vệ sinh nên dễ gây nhiễm bệnh khi vận chuyển.

3.2.2. Nguyên nhân của các tồn tại trong việc đáp ứng điều kiện vệ sinh thú y giết mổ

Phân tích cho thấy tồn tại trong vệ sinh thú y giết mổ thịt lợn trên địa bàn huyện Nghĩa Hưng là hầu hết các hộ khảo sát đều không đáp ứng được các yêu cầu về vệ sinh thú y trong giết mổ. Đây cũng chính là hiện trạng của các hộ giết mổ nhỏ lẻ tại các nước đang phát triển mà FAO (2008) đã nghiên cứu. Elizabeth & cộng sự (2017) nghiên cứu về điều kiện vệ sinh thú y tại các cơ sở giết mổ tại Kenya, và Nga & cộng sự (2017) nghiên cứu về hiện trạng giết mổ thịt lợn tại các hộ nhỏ lẻ trên địa bàn tỉnh Nghệ An và Hưng Yên cũng có các phát hiện tương tự, với hầu hết các cơ sở nhỏ lẻ không đảm bảo các yêu cầu vệ sinh thú y cũng như việc quản lý của cơ quan nhà nước còn hạn chế. Một số nguyên nhân có thể được chỉ ra như sau.

Thứ nhất, nhận thức và kỹ năng của các hộ giết mổ về vấn đề này còn khá hạn chế, theo số liệu điều tra thì khoảng 1/3 số lao động chính không được đào tạo cơ bản kỹ năng nghề, khoảng 38% số chủ hộ chưa tham gia lớp đào tạo nào về vệ sinh an toàn thực phẩm và 70% số hộ không biết chính sách hay quy định cụ thể về vệ sinh giết mổ. Trên 80% số hộ cho rằng làm nghề giết mổ giữ gìn vệ sinh khá dễ dàng và có chút bản dầy trên dụng cụ hoặc quần áo

thì cũng không có vấn đề gì (thậm chí khoảng một nửa số hộ vẫn còn ăn tiết canh).

Thứ hai, việc quản lý vệ sinh thú y đối với các hộ giết mổ còn hạn chế. Theo kết quả điều tra, chỉ có 20% tổng số hộ có giấy phép kinh doanh. Hầu hết các hộ cho rằng trước khi tiến hành giết mổ lợn không có sự kiểm dịch thường xuyên hoặc trả lời không biết tới vấn đề kiểm dịch, cũng như chưa biết có các hướng dẫn, quy định của các cơ quan chức năng đến hộ giết mổ. Qua phỏng vấn có 80% số hộ được cơ quan chức năng tới kiểm tra chỉ khoảng 1-2 lần/năm. Các hình thức phạt khi kiểm tra do vi phạm khá nhẹ, chủ yếu là cảnh cáo. Nhìn chung các hình thức phạt cũng không đủ sức răn đe đối với các hộ giết mổ. Số hộ bị phạt tiền khi xảy ra vi phạm là 4 hộ (chiếm 10%) bởi việc quản lý không chặt chẽ khi phát hiện vi phạm và tiến hành xử phạt thì các hộ giết mổ có lí do để tranh luận và thường những cuộc tranh luận đó kết thúc bằng hình phạt cảnh cáo (chiếm 75%).

Thứ ba, các hộ giết mổ nhỏ lẻ hoàn toàn không có liên kết với người chăn nuôi cũng không có liên kết với người bán lẻ nên nguồn gốc thịt lợn cũng như các vấn đề liên quan tới an toàn thực phẩm thịt lợn không thể truy xuất được, nên mặc dù có đóng dấu kiểm dịch nhưng chính các hộ vẫn chưa tin tưởng tuyệt đối vào an toàn thực phẩm (43% số hộ).

Thứ tư, việc quy hoạch các khu giết mổ tập trung chưa được thực hiện do tồn tại nhiều hộ giết mổ thủ công, nhỏ lẻ hoạt động rải rác trong các khu dân cư và theo phỏng vấn thì có tới 80% số hộ không thích vào khu giết mổ tập trung nếu có, do các lo ngại về chi phí, về yêu cầu nguồn gốc đầu vào, sự bất tiện,...

Thứ năm, khó khăn về vốn cũng cản trở hộ trong

việc nâng cấp hạ tầng cho giết mổ về cả quy mô cũng như điều kiện vệ sinh.

Thứ sáu, người tiêu dùng chưa quan tâm đến nguồn gốc xuất xứ của thực phẩm và đa phần chỉ quan tâm thịt lợn có tươi không, hoặc có mùi hôi do sử dụng cám công nghiệp nhiều hay không (theo phỏng vấn cá nhân chủ lò mổ), mà ít quan tâm tới nguy cơ ô nhiễm vi sinh vật có hại trong thịt, do vậy họ không có nhu cầu mua thịt được truy xuất nguồn gốc, khiến các hộ giết mổ cũng không có động cơ để nâng cấp cơ sở cũng như các thực hành, và tạo điều kiện cho hoạt động giết mổ nhỏ lẻ gia tăng.

4. Kết luận và đề xuất giải pháp

Vệ sinh an toàn thực phẩm đối với thịt lợn là vấn đề được quan tâm do tính phổ biến và tầm quan trọng của thịt lợn trong tiêu dùng thực phẩm của người Việt Nam. Tuy nhiên, ô nhiễm vi sinh vật trong thịt lợn chưa được quan tâm đúng mức, cả về phía người tiêu dùng cũng như các tác nhân có liên quan. Các hộ giết mổ lợn ở huyện Nghĩa Hưng hầu hết có quy mô nhỏ từ 1-2 con/ngày, có thể bán lẻ toàn bộ thịt trực tiếp tới người tiêu dùng hoặc kết hợp cả bán buôn và bán lẻ. Hoạt động giết mổ lợn tạo ra thu nhập khoảng 260.000 đ/công lao động gia đình tính cho 100 kg lợn hơi. Hầu như không có liên kết giữa hộ giết mổ với người cung cấp nên khó có thể truy xuất nguồn gốc thịt lợn. Kết quả cũng cho thấy cơ sở vật chất cũng như thực hành của hầu hết các hộ không đảm bảo các điều kiện vệ sinh thú y trong giết mổ và nguy cơ thịt lợn bị lây nhiễm các vi sinh vật trong quá trình giết mổ và vận chuyển thịt lợn là hiện hữu, mặc dù vậy nhận thức cũng như quan tâm của chủ hộ còn chưa rõ. Quản lý của các cơ quan chức năng được thực hiện song với quy mô

hoạt động nhỏ lẻ của các hộ trong khu vực nông thôn và hệ thống thú y cơ sở còn mỏng, kết quả quản lý còn hạn chế.

Trong thời gian tới, để nâng cao chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm với thịt lợn, các giải pháp cần tập trung vào (i) Tập huấn về điều kiện và thực hành tốt trong giết mổ đối với thịt lợn cho các hộ giết mổ; (ii) Phổ biến chính sách về các quy định về vệ sinh an toàn thực phẩm trong hoạt động giết mổ cho các hộ rõ ràng và thường xuyên; (iii) Khuyến khích các hộ đầu tư nâng cấp hạ tầng giết mổ đảm bảo các điều kiện vệ sinh thú y thông qua tập huấn, hỗ trợ cho vay có ưu đãi; (iv) Xây dựng, tạo lập liên kết giữa người giết mổ và người chăn nuôi nhằm quản lý tốt hơn truy xuất nguồn gốc thịt; (v) Kiểm soát chặt chẽ hơn từ phía các cơ quan chức năng hoạt động giết mổ từ khâu đầu vào, trong quá trình giết mổ và kiểm soát chất lượng, số lượng đầu ra nhằm đảm bảo quy trình giết mổ theo chuỗi từ sản xuất đến tiêu thụ đúng quy định đã đề ra, nhằm đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm cũng như kiểm soát vấn đề dịch bệnh, và môi trường nông thôn; (vi) Việc quy hoạch, xây dựng cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm tập trung phù hợp với quy mô và hình thức so với hoàn cảnh thực tế của địa phương cần được các cơ quan chức năng xem xét; (vii) Quản lý nghiêm công tác kiểm dịch động vật sống, kiểm dịch vệ sinh thú y trong giết mổ hoặc tem kiểm tra vệ sinh thú y để từ đó nâng cao ý thức của các hộ giết mổ; và (viii) Cơ quan chức năng cần phải thực hiện tốt hơn nữa công tác truyền thông về thực trạng nguy cơ an toàn thực phẩm và cách thức quản lý các mối nguy đó một cách hiệu quả và thực tế nhất tới người tiêu dùng, các hộ kinh doanh giết mổ, người chăn nuôi và các nhà hoạch định chính sách.

Tài liệu tham khảo

- Adzitey, F., Teye, G.A. & Dinko, M.M. (2011), 'Pre and post-slaughter animal handling by butchers in the Bawku Municipality of the Upper East Region of Ghana', *Livestock Research for Rural Development*, 23, 23-39.
- Alum, E.A., Urom, S.M.O.C. & Ben, C.M.A. (2016), 'Microbiological Contamination Of Food: The Mechanisms, Impacts And Prevention', *International Journal Of Scientific & Technology Research*, 5(3), 65 – 78.
- Cầm Ngọc Hoàng, Nguyễn Thị Thanh Thủy & Nguyễn Bá Tiếp (2014), 'Đánh giá thực trạng giết mổ và ô nhiễm vi khuẩn trong thịt lợn tại các cơ sở giết mổ thuộc tỉnh Nam Định', *Tạp chí Khoa học và Phát triển*, 12(4), 549-557.
- Craven, J.A. & Hurst, D.B. (1982), 'The effect of time in lairage on the frequency of Salmonella infection in slaughtered pigs', *Journal of Hygiene*, 88, 107-111.
- Dang Xuan Sinh, Hung Nguyen-Viet, Fred Unger, Phuc Pham-Duc, Delia Grace, Ngan Tran-Thi, Max Barot, Ngoc Pham-Thi & Kohei Makita (2017), 'Quantitative risk assessment of human salmonellosis in the smallholder pig value chains in urban of Vietnam', *International Journal of Public Health*, 62(1), 93-102.

- Dickson, J.S., Hurd, H.S. & Rostagno, M.H. (2015), *Salmonella in the Pork Production Chain*, retrieved on June, 5th 2017, from <<http://old.pork.org/filelibrary/resources/03558.pdf>>.
- Elizabeth, A.J.C., William, A.D.G., Lian, F.T., Samuel, K., Barend, M.D.C.B. & Eric, M.F. (2017), 'Working conditions and public health risks in slaughterhouses in western Kenya', *BMC Public Health*, 17(14), 2 – 12.
- FAO (2008), Abattoir development: options and designs for hygienic basic and medium-sized abattoirs, retrieved on July, 6th 2017, from <<http://www.fao.org/docrep/010/ai410e/AI410E00.htm>>.
- Ghimire, L., Dhakal, S., Pandya, Y.R., Chaulagain, S., Mahato, B.R., Satyal, R.C. & Singh, D.K. (2011), 'Assessment of pork handlers' knowledge and hygienic status of pig meat shops of Chitwan district focusing campylobacteriosis risk factors', *International Journal of Infection and Microbiology*, 2(1), 17-21.
- Hà Giang (2017), '76% thịt lợn được giết mổ trong các cơ sở có điều kiện vệ sinh kém', truy cập lần cuối ngày 5 tháng 7 năm 2017, từ <<http://www.baomoi.com/76-thit-lon-duoc-giet-mo-trong-cac-co-so-co-dieu-kien-ve-sinh-kem/c/21869804.epi>>.
- Julie, A.L. (1996), 'Beef Carcass Microbial Contamination – Post Slaughter Numbers of Bacteria, Sources of Contamination and Variability of Data', Presentation at Reciprocal Meat Conference Proceedings, 49, 132 - 137.
- Letellier A., Beauchamp G., Guévremont E., D'Allaire S., Hurnik D. & Quessy S. (2009), 'Risk factors at slaughter associated with presence of Salmonella on hog carcasses in Canada'. *Journal of Food Protection*, 72(11): 2326-31.
- Morse, E.V. & Duncan, M.A. (1974), 'Salmonellosis – an environmental health problem', *Journal of the American Veterinary medical Association*, 165, 1015-1019.
- Nga, N.T.D., Lapar, M. Lucila, Pham Van Hung, Tran Van Long, Pham Kieu My, Pham Thi Toan & Unger, F. (2017), 'An Evaluation of Economic Viability of Small Scale Slaughterhouses in Vietnam: Implication for Pig Value Chain Development', Paper presented at ASAE conferences, Bangkok March 11-13, 2017.
- Nga, N.T.D., Ninh, H.N., Hung, P.V. & Lapar, M.L. (2013), 'The Pig Value Chain in Vietnam: A Situational Analysis Report', ILRI (Research Report), Nairobi, Kenya: ILRI.
- Paul, W., Efstathios, S.G. & Aiden, I.N. (2014), 'Effects of slaughtering operations on carcass contamination in an Irish pork production plant', retrieved on June, 5th 2017, from <<https://irishvetjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/2046-0481-67-1>>.
- Pierluigi, D.C., Maria, C.O., Emanuela, Z., Sergio, G., Giancarlo, B., Alberto, V. & Adriana, I. (2016), 'Microbiological contamination in Three Large-Scale Pig Slaughterhouses in Northern Italy', *Italian Journal of Food Safety*, 5(4), 6151, 219 - 223.
- Schwartz, K.J. (1999), Salmonellosis, Straw, B.E., D'Allaire, S., Mengeling, W.L., Taylor, D.L., *Diseases of Swine, 8th edition*, Iowa State University Press, Ames, 535-551.
- Tran Thi Tuyet-Hanh, Dang Xuan Sinh, Pham Duc Phuc, Tran Thi Ngan, Chu Van Tuat, Delia Grace, Fred Unger & Hung Nguyen-Viet (2017), 'Exposure assessment of chemical hazards in pork meat, liver, and kidney, and health impact implication in Hung Yen and Nghe An provinces, Vietnam', *International Journal of Public Health*, 62(1), 75–82.