

MỨC SẴN LÒNG CHI TRẢ DỰA TRÊN MỨC ĐỘ THÔNG TIN TRUY XUẤT CỦA SẢN PHẨM VÀ XÂY DỰNG HỆ THỐNG THÔNG TIN TRUY XUẤT NGUỒN GỐC XUẤT XỨ CHO THỊT BÒ

Trần Công Thắng¹, Bùi Thị Việt Anh¹,
Lê Minh Đức¹, Trương Thị Thu Trang¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu đánh giá tổng quan thực trạng tiêu dùng thịt bò, mức độ sẵn lòng chi trả cho các sản phẩm thịt bò có truy xuất nguồn gốc xuất xứ tại thị trường Hà Nội. Kết quả khảo sát cho thấy có trên 90% hộ đồng ý sẵn sàng chi trả thêm cho các sản phẩm thịt bò được đóng gói, bảo quản mát, có nhãn hiệu và tem truy xuất. Mức sẵn lòng chi trả cao nhất so với các sản phẩm thông thường khoảng 16% giá tính trên 1 kg (với mức giá thịt bò trung bình phân phối trên thị trường không tính phụ phẩm là 245.000 đồng/kg). Nghiên cứu cũng đánh giá về mức độ thông tin truy xuất trên sản phẩm và hệ thống truy xuất nguồn gốc cho chuỗi cung ứng bò thịt, từ đó đưa ra đề xuất đối với Nhà nước và doanh nghiệp nhằm tăng cường áp dụng hệ thống truy xuất nguồn gốc xuất xứ để đáp ứng tốt hơn nhu cầu của người tiêu dùng.

Từ khóa: Mức sẵn lòng chi trả, thịt bò, truy xuất nguồn gốc

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chất lượng và giá cả của các thực phẩm nói chung và thịt bò nói riêng là mối quan tâm hàng đầu đối với người tiêu dùng Việt Nam hiện nay. Sản phẩm thịt bò mang nhiều đặc tính đặc biệt cần đảm bảo chất lượng, an toàn thực phẩm (ATTP) với mức giá phù hợp đang là vấn đề đặt ra đối với những nhà sản xuất và thương mại, chế biến trong nước. Trong những năm trở lại đây, quá trình đô thị hóa nhanh, mức thu nhập tăng, dẫn đến những thay đổi thói quen, hành vi tiêu dùng hàng ngày trong khẩu phần ăn, chế độ dinh dưỡng, nhu cầu đối với các thực phẩm có nguồn gốc động vật, đặc biệt là thịt bò đang tăng nhanh. Nhận thức về tiêu dùng ngày càng cao nên người tiêu dùng chú trọng hơn trong việc lựa chọn thực phẩm và thịt bò để đảm bảo sức khỏe tốt hơn. Người tiêu dùng có đa dạng thị hiếu, thu nhập khác nhau đồng thời đặc điểm tiêu dùng khác nhau nên cũng lựa chọn các chủng loại thực phẩm khác nhau. Tại thị trường Việt Nam đang tồn tại nhiều loại sản phẩm thịt bò từ nhiều nguồn khác nhau bao gồm trong nước và nhập khẩu. Các sản phẩm này có phân khúc khách hàng tiêu dùng khác nhau. Với những đặc điểm về số lượng thành viên, thu nhập, độ tuổi và khu vực sinh sống, nghề nghiệp khác nhau, hộ người tiêu dùng có sẽ phân khúc khác nhau và lựa chọn các nhóm sản phẩm khác nhau. Một biện pháp đang trở thành xu hướng trên toàn thế giới là hệ thống truy xuất nguồn gốc xuất xứ (TXNGXX), đặc biệt trong ngành thực phẩm. Ở các nước đang phát triển, việc truy xuất nguồn gốc thực phẩm rất được quan

tâm và tạo được niềm tin đối với người tiêu dùng. Nguyên nhân chính gây ra các bệnh qua thực phẩm là do nhiễm bẩn vi sinh vật, có thể xảy ra ở mọi khâu trong toàn bộ chuỗi cung ứng. Thực phẩm không an toàn để lại nhiều gánh nặng lên sức khỏe, đời sống người dân tại Việt Nam (World bank, 2017). Do đó, đứng trước nhu cầu tiêu thụ ngày một tăng của người tiêu dùng với các sản phẩm thịt bò thì việc áp dụng một mô hình hệ thống truy xuất là vô cùng thiết yếu.

Trên căn cứ đó, nghiên cứu đánh giá "Mức sẵn lòng chi trả dựa trên mức độ thông tin truy xuất của sản phẩm và xây dựng hệ thống thông tin truy xuất nguồn gốc xuất xứ cho thịt bò" được tiến hành nhằm đánh giá về tập quán tiêu dùng các sản phẩm thịt bò có TXNGXX tại thị trường lớn, mức tiêu thụ cao và nhiều tiềm năng.

Bên cạnh đó, kết quả đánh giá là cơ sở để xuất một số giải pháp cho doanh nghiệp và Nhà nước trong việc thúc đẩy, phát triển ngành hàng bò thịt trong giai đoạn tới.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Hiện trạng tiêu dùng thịt bò của người tiêu dùng Hà Nội.
- Mức độ sẵn lòng chi trả dựa trên mức độ thông tin được truy xuất trên sản phẩm thịt bò đang phân phối tại thị trường Hà Nội.
- Hệ thống thông tin TXNGXX đối với thịt bò phân phối cho thị trường Hà Nội.

¹ Viện Chính sách và Chiến lược Phát triển Nông nghiệp Nông thôn (IPSARD)

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Giả thuyết nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, giả thiết được đưa ra là: “Hiện nay, khi Việt Nam đã tham gia WTO cũng như kí kết các hiệp định thương mại, người tiêu dùng được tiếp cận nhiều sản phẩm mới, có chất lượng cao về cả mẫu mã và thành phần dinh dưỡng... Tuy nhiên, cũng chính vì lý do này đã gây nhiều cho người tiêu dùng trong việc lựa chọn sản phẩm thịt bò và mối lo về ATTP ngày một lớn hơn. Do vậy, khi áp dụng hệ thống TXNGXX đối với ngành hàng thịt bò thì sự đón nhận của người tiêu dùng với các sản phẩm này ra sao? Mức sẵn lòng chi trả cho mức độ tăng dần của thông tin sản phẩm như thế nào? TXNGXX ở Việt Nam được thể hiện dưới nhiều hình thức và nhiều mức độ khác nhau theo nguyên tắc Việc truy xuất nguồn gốc sản phẩm thực phẩm theo nguyên tắc một bước trước - một bước sau (là việc theo dõi và nhận diện được công đoạn sản xuất trước và công đoạn sản xuất sau trong cơ sở sản xuất; cơ sở sản xuất, kinh doanh trước và cơ sở sản xuất, kinh doanh sau đối với sản phẩm thực phẩm). Tại Điều 3, Thông tư 25/2019/TT-BYT quy định truy xuất nguồn gốc thực phẩm thuộc lĩnh vực quản lý của Bộ Y tế, thông tin truy xuất của sản phẩm được minh bạch với người tiêu dùng từ các thông tin cơ bản (tên, loại, khối lượng, thành tiền, hạn sử dụng, ngày đóng gói, nhà sản xuất, nhà phân phối) đến các thông tin đầy đủ theo chuỗi hành trình sản phẩm (bao gồm: thông tin chung về sản phẩm, quy trình vỗ béo, giết mổ, chế biến, phân phối, kiểm dịch - thú y...) ”

Dự kiến đầu ra của nghiên cứu bao gồm: (i) Đánh giá được thị hiếu của người tiêu dùng đối với các mặt hàng nông sản, thực phẩm có truy xuất nguồn gốc xuất xứ và mức độ sẵn sàng chi trả thêm khi lượng thông tin truy xuất càng chi tiết; (ii) Thông qua đánh giá thông tin truy xuất trên các sản phẩm đang được bày bán tại các cửa hàng, siêu thị trên địa bàn Hà Nội nhằm đề xuất một hệ thống truy xuất nguồn gốc điện tử theo tiêu chuẩn quốc tế.

2.2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Địa bàn lựa chọn: Thành phố Hà Nội, nơi có mức tiêu thụ thịt bò cao, có các sản phẩm thịt bò đa dạng, và hệ phân phối đa dạng.

- Mẫu điều tra: 173 quan sát ngẫu nhiên trong đó có 160 quan sát đủ thông tin yêu cầu để sử dụng phân tích.

- Người được phỏng vấn là những người tiêu dùng, trực tiếp mua thực phẩm cho gia đình, tại các siêu thị, cửa hàng tiện lợi ở các quận nội thành.

- Điều tra hiện trạng thông tin truy xuất trên các sản phẩm nông sản và thịt bò tại các cửa hàng tiện ích, siêu thị trên địa - Bảng hỏi được xây dựng nhằm đánh giá sự sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng đối với các sản phẩm thịt bò có TXNGXX theo các mức độ thông tin khác nhau. Trong đó mức độ chi trả sẽ được đánh giá với mức tăng dần thông tin trên sản phẩm.

- Tại thời điểm lấy mẫu quan sát, nhóm nghiên cứu lấy mức giá trung bình cho sản phẩm thịt bò trung bình là 245.000 đồng/kg không tính phụ phẩm (đây là giá tính cho những phần thịt được người tiêu dùng ưu chuộng như thăn, nạc, bắp, gầu).

2.2.3. Phương pháp phân tích số liệu

Phương pháp phân tích thống kê mô tả: Vận dụng các chỉ tiêu như số tuyệt đối, số tương đối (%), số bình quân để tính toán, mô tả nhu cầu, thói quen người tiêu dùng của từng phân khúc thị trường, mô tả thực trạng phát triển sản xuất, thương mại sản phẩm thịt bò và ngành hàng thịt dựa trên số liệu sơ cấp và thứ cấp.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 1 đến tháng 3 năm 2020 tại các cửa hàng, siêu thị trên địa bàn thành phố Hà Nội như Big C, Coopmart, Tmart, Vinmart, cửa hàng thực phẩm sạch Bác Tôm, cửa hàng thực phẩm ở các khu chung cư và một số cửa hàng tại chợ truyền thống ở các quận Hoàn Kiếm, Thanh Xuân, Ba Đình, Hoàng Mai, Ba Đình, Đống Đa, Cầu Giấy, Thanh Xuân.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thực trạng tiêu dùng các sản phẩm TXNGXX của người dân ở Hà Nội

Các sản phẩm mà nhóm nghiên cứu tìm thấy có các thông tin truy xuất gắn trên sản phẩm được bày bán chủ yếu được bán tại các cửa hàng thực phẩm sạch, cửa hàng tiện ích và các siêu thị, trung tâm thương mại lớn tại thị trường Hà Nội. Nhiều cơ sở sản xuất, doanh nghiệp đã thực hiện TXNGXX điện tử đối với một số nông sản do họ sản xuất ra. Trong đó, các mặt hàng thực phẩm nhóm rau quả (rau, củ, quả) và trứng gia cầm là hai nhóm hàng có mức độ truy xuất nguồn gốc cao nhất và mức độ thông tin tương đối đầy đủ. Trong khi đó, các mặt hàng thủy sản, các loại thịt gia súc (trong đó có thịt bò), gia cầm rất ít được truy xuất thông tin, nếu có truy xuất thì thông tin thu được khá đơn giản.

Kết quả khảo sát cho thấy các mức độ dựa trên các thông tin truy xuất nguồn gốc trong chuỗi cung ứng và hình thức TXNGXX sản phẩm khác nhau (Bảng 1). Hình thức truy xuất nguồn gốc được thể hiện trên bao bì, tem nhãn dán trên sản phẩm và tem QR code. Mức độ thông tin truy xuất là khác nhau.

Bảng 1. Mức độ thông tin TXNGXX một số nông sản phổ biến tại thành phố Hà Nội

Thông tin tiếp cận được	Hình thức hiển thị thông tin	Thông tin truy xuất
<i>Mức 0: Không có thông tin trên sản phẩm</i>		
Không tiếp cận được thông tin trên sản phẩm	Do người bán cung cấp nếu được hỏi hoặc được ghi ở biển quảng cáo/giới thiệu chung nơi bán (Hình thức này phổ biến ở tất cả các địa điểm phân phối)	Không thực hiện được
<i>Mức 1: Hiện thị thông tin trực tiếp đơn giản</i>		
Tên sản phẩm, ngày đóng gói, hạn sử dụng, xuất xứ sản phẩm, địa điểm phân phối	Đóng gói và in nhãn gắn tại khu vực bán hàng Sản phẩm được bảo quản mát tại địa điểm phân phối	Không có tem để truy xuất điện tử Có tem bán hàng
<i>Mức 2: Hiện thị thông tin trực tiếp ở mức tương đối</i>		
Tên sản phẩm, ngày đóng gói, hạn sử dụng, xuất xứ sản phẩm, địa điểm phân phối, nhãn hiệu sản phẩm.	Đóng gói túi ni long, dán tem nhãn chứa các thông tin: + Barcode: Mã sản phẩm + Nhãn bán hàng + Nhãn riêng trên bao gói: đơn vị sản xuất. + Bảng hiệu giới thiệu sản phẩm	Không có tem QR code để truy xuất điện tử
<i>Mức 3: Truy xuất điện tử nguồn gốc đối với nông sản</i>		
Tên sản phẩm, ngày đóng gói, hạn sử dụng, xuất xứ sản phẩm, địa điểm phân phối, nhãn hiệu sản phẩm và nhà sản xuất, quy trình sản xuất.	Đóng gói túi ni lông Tem nhãn gắn trên bao bì (có gắn Barcode - về mã hàng) và chứa các thông tin: + Quy trình sản xuất theo tiêu chuẩn + Chủ sở hữu sản phẩm. + Nơi sản xuất. Tem QR code gắn trên sản phẩm (gắn cạnh tem chống hàng giả Icheck).	Truy xuất thông tin trên tem QR code bằng Icheck, Zalo,... nhưng chỉ hiện thị tên DN phân phối, địa chỉ và số điện thoại liên lạc hoặc chỉ hiện thị đường link của địa điểm phân phối bán hàng.
<i>Mức 4: Truy xuất điện tử nguồn gốc</i>		
Tên sản phẩm, ngày đóng gói, hạn sử dụng, xuất xứ sản phẩm, địa điểm phân phối, nhãn hiệu sản phẩm và nhà sản xuất, quy trình sản xuất. Cơ sở đóng gói, phân phối.	Đóng gói theo khay/túi. Bao gói cẩn thận. Gắn tem QR code cùng nhãn hàng.	Truy xuất điện tử có thông tin đầy đủ hơn theo quy trình của chuỗi cung ứng. Tuy nhiên thông tin truy xuất là ở dạng tĩnh, chứa thông tin cố định mà không có tính duy nhất, cập nhật theo thời gian thực.

Nguồn: Số liệu sơ cấp khảo sát các chợ, cửa hàng, siêu thị (2019).

3.2. Mức độ sẵn lòng chi trả cho thịt bò truy xuất nguồn gốc xuất xứ và các yếu tố ảnh hưởng đến mức sẵn lòng chi trả cho người tiêu dùng

Phân tích kết quả khảo sát cho thấy tỷ lệ người tiêu dùng được điều tra đều sẵn sàng chi trả tăng

thêm cho sản phẩm thịt bò TXNGXX ở Hà Nội (Bảng 2). Tỷ lệ người sẵn sàng trả giá cao các sản phẩm thịt bò TXNGXX là 90,6% và tỷ lệ 9,4% là số người tham gia phỏng vấn không sẵn lòng chi trả thêm cho các sản phẩm TXNG.

Bảng 2. Kết quả khảo sát

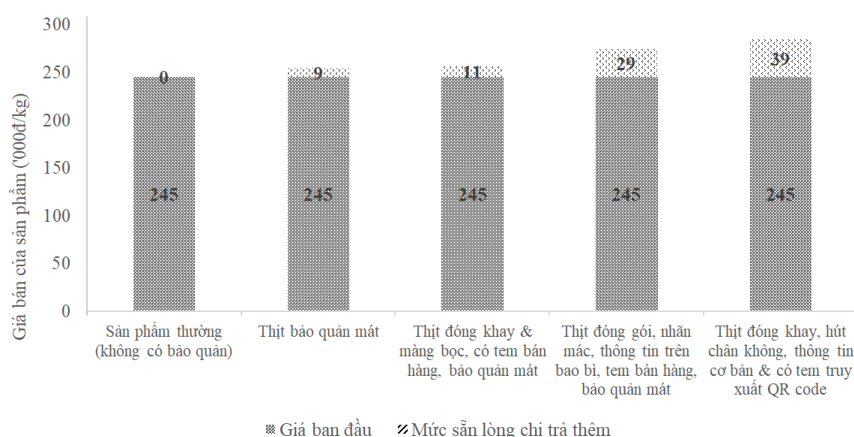
Tiêu chí	Đơn vị tính	Số lượng	Tỷ lệ
Số mẫu khảo sát	Người	160	100%
Giới tính			
Nam	Người	33	20,63%
Nữ	Người	127	79,37%
Sẵn lòng chi trả thêm cho các sản phẩm TXNG	Người	145	90,6%
Không sẵn lòng chi trả thêm cho các sản phẩm TXNG	Người	15	9,4%

Nguồn: Tổng hợp số liệu khảo sát siêu thị, cửa hàng thực phẩm/cửa hàng tiện ích (2020).

Trong đó mức độ sẵn lòng chi trả thêm không xem xét các yếu tố như thu nhập, thói quen tiêu dùng, thời gian, địa điểm mua thịt bò,...

Qua khảo sát 160 người tiêu dùng ở siêu thị và cửa hàng thực phẩm/ cửa hàng tiện ích tại Hà Nội bằng bảng hỏi để đánh giá mức độ sẵn sàng chi trả tăng thêm cho 1 kg thịt bò theo hình thức đóng gói,

bảo quản và được TXNGXX, kết quả cho thấy người tiêu dùng hiện nay đã quan tâm hơn đến việc bảo quản, hình thức đóng gói sản phẩm và TXNGXX (Hình 1). Người tiêu dùng bắt đầu có niềm tin cao hơn với các thông tin truy xuất được cung cấp rõ ràng và minh bạch. Đồng thời, người tiêu dùng sẵn sàng trả thêm cho các sản phẩm được bảo quản tốt hơn, được đóng cẩn thận và tiếp cận thông tin truy xuất điện tử của sản phẩm. Cụ thể, so với sản phẩm truyền thống (thịt tươi, bán tại các sạp chợ truyền thống, không bảo quản lạnh, không đóng gói, không nhãn mác) thì sản phẩm thịt bò được bao gói, đóng khay, cung cấp các thông tin rõ ràng về sản phẩm và có gắn tem QR code truy xuất được thông tin về sản phẩm được 61/160 người tiêu dùng sẵn sàng chi thêm 38.900 đồng/kg (với mức giá thịt bò trung bình phân phối trên thị trường không tính phụ phẩm là 245.000 đồng/kg). Bên cạnh đó, có 15/160 người không sẵn sàng trả thêm do họ vẫn ưa thích thịt tươi/nóng, sử dụng trong ngày. Hơn nữa họ cho rằng việc đảm bảo bảo quản để đảm bảo ATTP, cung cấp thông tin minh bạch cho người tiêu dùng là trách nhiệm của nhà phân phối, bán hàng.



Hình 1. Mức giá sẵn sàng chi trả tăng thêm cho 1kg thịt bò theo hình thức đóng gói, bảo quản và TXNGXX của 160 quan sát

Nguồn: Tổng hợp số liệu khảo sát siêu thị, cửa hàng thực phẩm/cửa hàng tiện ích (2020).

Nhìn chung, với mức sẵn sàng chi trả cao hơn như hiện nay thì đây là tín hiệu khả quan cho các nhà sản xuất tham gia đẩy mạnh cung ứng sản phẩm an toàn có cung cấp thông tin minh bạch, được bảo quản tốt và ứng dụng công nghệ để TXNGXX điện tử cho sản phẩm khi cung ứng trên thị trường.

3.3. Xu hướng thay đổi hành vi tiêu dùng

TXNGXX đang dần trở thành xu hướng mạnh mẽ trên thị trường, bởi người tiêu dùng sẽ cảm thấy

yên tâm hơn nếu biết chắc chắn thực phẩm mình ăn có nguồn nguyên liệu từ đâu, được trồng trọt hay chăn nuôi như thế nào, có sử dụng phân bón hóa học hay chất kháng sinh hay không, thời gian thu hoạch, điều kiện bảo quản, dây chuyền sản xuất hay khâu kiểm định chất lượng như thế nào. Các nhà bán lẻ cũng yên tâm hơn và cảm thấy dễ kiểm soát các rủi ro phát sinh hơn nếu theo dõi và xác minh được toàn bộ đường đi của sản phẩm.

Cùng với sự phát triển của thị trường, người tiêu dùng bên cạnh việc yêu cầu ngày càng khắt khe hơn về chất lượng sản phẩm còn muốn biết nhiều hơn về quá trình sản xuất, đóng gói, vận chuyển đến bày bán trên kệ, đặc biệt sản phẩm thịt. Các sản phẩm có thương hiệu và có xuất xứ được người tiêu dùng ưu tiên lựa chọn và họ chấp nhận chi trả cao hơn cho các sản phẩm này.

Trong thời gian qua người tiêu dùng cũng có xu hướng thay đổi địa điểm mua hàng từ chợ truyền thống sang các địa điểm bán lẻ hiện đại. Xu hướng mua hàng ở chợ truyền thống và mua ở các hàng rong đang giảm xuống, trong khi mua ở các siêu thị lớn tiếp tục tăng. Đồng thời, các hình thức mua từ các cửa hàng tiện ích, các trang trại, lựa chọn sản phẩm hữu cơ hay mua sắm trực tiếp đang tăng nhanh. Khoảng 44,58% người khảo sát sẽ bắt đầu mua ở siêu thị trong khi lượng người vẫn tiếp tục mua ở chợ truyền thống, chợ cóc và chợ tự phát giảm xuống 38%. Ngoài ra, một số kênh mua hàng khác mua của người quen, mua/gửi từ quê chiếm tỷ lệ không quá lớn.

3.4. Bài học kinh nghiệm từ các nước phát triển và xuất phát từ nhu cầu thực tế của người tiêu dùng

3.4.1. Kinh nghiệm một số nước về TXNGXX cho thịt bò

Nhu cầu về truy xuất trên thịt bò từ một số mô hình ở Nhật Bản và Ireland xuất phát từ nhu cầu pháp lý khi dịch viêm não thể bọt biển ở bò xảy ra vào những năm 1999 - 2001. Việc truy xuất trên thịt bò nhằm tạo niềm tin ở người tiêu dùng, đẩy mạnh tính minh bạch về khâu marketing sản phẩm thịt bò và bảo vệ ngành chăn nuôi. TXNGXX được thực hiện bằng các biện pháp đặc biệt liên quan đến quản lý và chuyển tiếp thông tin được thiết kế cho từng cá thể, để xây dựng được các nền tảng cho việc thực hiện các biện pháp ngăn ngừa sự lây lan của bệnh viêm não thể bọt biển ở bò. Mặt khác các quy định hệ thống TXNGXX này yêu cầu các tổ chức liên quan đến việc sản xuất hoặc tiếp thị thịt bò hoặc thịt bê phải dán nhãn sản phẩm của họ với một số thông tin truy xuất bắt buộc nhất định. Quy định cũng phê duyệt ghi nhãn tự nguyện bổ sung.

Quản trị hệ thống tin truy xuất nguồn gốc cần thực hiện, đảm bảo xuyên suốt các khâu của chuỗi cung ứng bò thịt: Từ khâu đầu vào, giống cho đến giết mổ, mua bán, sơ chế và chế biến; việc triển khai hệ thống truy xuất sản phẩm thịt bò cần sự tham gia của các tác nhân trong chuỗi cung ứng bò thịt/thịt bò tham gia cung cấp thông tin.

Áp dụng triển khai truy xuất trên chuỗi cung ứng thịt bò cần phải do chính doanh nghiệp sản xuất,

thương mại thịt bò đứng lên xây dựng như trong trường hợp chuỗi bò xây dựng của Ireland và có sự tham gia, hỗ trợ từ phía Nhà nước. Thực tế, thành phố Hồ Chí Minh đã triển khai truy xuất đối với thịt lợn do Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt và thực hiện (UBND TP Hồ Chí Minh, 2016). Tuy nhiên, việc truy xuất thịt lợn ở thành phố Hồ Chí Minh mới chỉ dừng lại ở khâu đưa thịt lợn vào chợ đầu mối, từ sau khi đưa vào chợ đầu mối, truy xuất đường đi tiếp theo của thịt lợn chưa rõ. Dẫn đến khi miếng thịt đến với người tiêu dùng cuối cùng, người tiêu dùng vẫn chưa thể truy xuất được thông tin của miếng thịt này. Đối với trường hợp các doanh nghiệp đã có chuỗi và hệ thống của hàng của mình - như trong trường hợp Ireland (GS1 Ireland, 2005), người tiêu dùng cuối cùng sẽ dễ dàng truy xuất được thông tin của miếng thịt. Đồng thời, nhằm xây dựng thương hiệu, tạo dựng niềm tin ở người tiêu dùng, doanh nghiệp sẽ có trách nhiệm hơn trong việc quản trị thông tin sản phẩm, cải thiện hệ thống truy xuất của mình để giảm chi phí quản lý chuỗi cung ứng.

Ứng dụng công nghệ nhận dạng sản phẩm trong các khâu truy xuất là cần thiết. Cụ thể dùng gắn thẻ vào tai con bò trong giai đoạn chăn nuôi, cho đến khi giết mổ dùng các mã nhận dạng điện tử - như trong trường hợp của Nhật Bản (Japan National Livestock Breeding Center, 2012). Đặc điểm chính của việc truy xuất bắt kì chuỗi cung ứng nào là khả năng truy ngược lại lịch sử và theo dõi nhất quán vị trí thực của các sản phẩm trong chuỗi cung ứng tổng thể. Để đạt được những điều này, ghi nhận là điều cần thiết. Công nghệ đơn giản nhất để đạt được điều này là gắn thẻ vào con bò và chuyển dữ liệu đó trên thẻ vào mã vạch của sản phẩm. Trong ngành chăn nuôi, thẻ tai thường được sử dụng và thường chứa một loạt các số và/hoặc bảng chữ cái, mã hóa thông tin cụ thể như giống, ngày sinh, trang trại, tiêm chủng...

Sử dụng máy tính và các công nghệ thông tin khác đã thúc đẩy sự phát triển của hệ thống nhận dạng điện tử (EID), bao gồm thẻ điện tử với chip và máy quét cầm tay để đọc, lưu trữ và truyền dữ liệu tới máy tính để phân tích và lưu trữ lâu dài. Một thuộc tính quan trọng của thẻ là các vật liệu phải có khả năng chống xử lý thô và thời tiết khắc nghiệt. Những tiến bộ trong khoa học vật liệu đã dẫn đến sự phát triển của các thẻ có khả năng chống rách và mòn và có thể chịu được các điều kiện môi trường khắc nghiệt. Những đổi mới trong khoa học và công nghệ không gian địa lý như công nghệ tần số vô tuyến và thiết bị theo dõi di động có khả năng thu thập và truyền dữ liệu từ các thẻ đến các vị trí xa để lưu trữ và phân tích. Nhãn đơn giản nhất trên sản

phẩm thực phẩm thường lưu trữ thông tin như tên của sản phẩm, số lô và giá.

Tích hợp công nghệ phần mềm trong hệ thống truy xuất nguồn gốc: Chuỗi truy xuất nguồn gốc hiệu quả là một hệ thống tích hợp được tạo thành từ các thành phần riêng biệt liên quan đến việc thu thập dữ liệu bằng cách sử dụng các quy trình đo lường tiêu chuẩn, phân tích, lưu trữ và truyền thông tin được ghi lại, và hệ thống kiểm soát cho phép theo dõi lịch sử sản phẩm. Việc tích hợp các công nghệ như vậy phụ thuộc vào việc áp dụng hệ thống thông tin và máy tính phù hợp, và liên kết chuỗi truy xuất nguồn gốc với cơ sở dữ liệu trung tâm ở cấp công ty, quốc gia hoặc quốc tế. Hiện nay, trên thế giới có thể nhận dạng dữ liệu điện tử (RFID) bao gồm bộ phát gắn vào thẻ tai thông thường và đầu đọc hoặc thiết bị điện tử chạy bằng pin, cung cấp cho nông dân một công cụ quản lý chăn nuôi có thể truy nguyên được tích hợp đầy đủ. Thẻ tai điện tử có khả năng ghi lại tất cả các chi tiết về chăn nuôi động vật từ các chi tiết di truyền và sinh sản, đến điều trị và sản xuất. Nhiều quốc gia như Canada và New Zealand đã thực hiện các chương trình nhận dạng gia súc quốc gia bằng các công nghệ khác nhau dựa trên các nguyên tắc trên. Ví dụ về các chương trình phần mềm truy xuất nguồn gốc thương mại hiện nay bao gồm QualTrace, EQM (Quản lý chất lượng doanh nghiệp) và FoodTrack.

Quản trị thông tin cũng phải thực hiện trong các khâu của chuỗi cung ứng bò thịt: Từ khâu đầu vào, giống cho đến giết mổ, mua bán, sơ chế và chế biến, việc triển khai hệ thống truy xuất cần sự tham gia của các tác nhân trong chuỗi cung ứng thịt bò tham gia cung cấp thông tin. Do đó, sẽ cần các tác nhân trong chuỗi cung ứng thịt bò cùng cung cấp thông tin về từng khâu trong chuỗi.

3.4.2. Nhu cầu về thông tin truy xuất nguồn gốc xuất xứ đối với thịt bò

Kết quả khảo sát người tiêu dùng Hà Nội với sản phẩm thịt bò cho thấy việc TXNGXX góp phần đáng kể trong việc tạo niềm tin đối với người tiêu dùng về chất lượng sản phẩm. Hầu hết người tiêu dùng đều tin rằng sản phẩm được truy xuất điện tử và minh bạch thông tin thì an toàn hơn so với sản phẩm thông thường. Nếu mức giá phù hợp và địa điểm phân phối thuận lợi, thì trên 90% người tiêu dùng sẽ ưu tiên lựa chọn sản phẩm có TXNGXX rõ ràng.

Có nhiều mức độ về số lượng thông tin các nhóm người tiêu dùng khác nhau quan tâm. Tuy nhiên, hầu hết người tiêu dùng quan tâm đến các thông tin TXNGXX của sản phẩm thịt bò bao gồm:

Bảng 2. Nhu cầu về thông tin được TXNGXX của người tiêu dùng Hà Nội

TT	Thông tin	Tỷ lệ (% người tiêu dùng)
1	Nước xuất xứ sản phẩm	65
2	Cơ sở chăn nuôi, quy trình chăn nuôi	56
3	Cơ sở giết mổ, ngày giết mổ, tiêu chuẩn giết mổ	60
4	Cơ sở pha lóc, đóng gói, chế biến và phân phối	64
5	Giấy chứng nhận chất lượng và cơ quan kiểm định chất lượng, chứng nhận ATTP	82

Các thông tin về hạn sử dụng, hướng dẫn sử dụng, mức giá cần được ghi rõ, gắn nhãn trực tiếp trên bao bì sản phẩm như quy định của cơ quan nhà nước.

Đặc biệt, người tiêu dùng rất quan tâm đến chứng nhận của cơ quan quản lý nhà nước đối với sản phẩm đảm bảo vệ sinh ATTP và chứng nhận các thông tin truy xuất được kiểm tra và xác thực. Đây là nhóm các thông tin được người tiêu dùng quan tâm nhất để đảm bảo được tiếp cận với sản phẩm an toàn và bảo vệ sức khỏe và quyền lợi của người tiêu dùng.

Mặt khác, khảo sát, người tiêu dùng cho rằng việc truy xuất điện tử hiện nay qua tem QR code cũng chưa thực phổ biến, tiện lợi nên cần đưa ra cách thức truy xuất đơn giản, không tốn kém thời gian và cần được nhân viên bán hàng giới thiệu một cách rõ ràng. Bên cạnh đó, họ quan tâm rằng những sản phẩm cung cấp thông tin minh bạch về nguồn gốc xuất xứ phải được cơ quan nhà nước kiểm chứng, bảo vệ và công bố cho người tiêu dùng biết thông qua truyền thông. Danh sách các điểm phân phối an toàn, danh sách sản phẩm an toàn nên được công bố cụ thể để người tiêu dùng có thể dễ dàng nhận biết và tiếp cận.

3.4.3. Đề xuất hệ thống thông tin TXNGXX cho chuỗi cung ứng thịt bò

Dựa trên khảo sát nhu cầu quản lý nhà nước về TXNGXX, nhu cầu người tiêu dùng và kinh nghiệm một số nước, hệ thống thông tin TXNGXX cho chuỗi cung ứng thịt bò cần đạt được các yêu cầu: Đáp ứng cho công tác quản lý nhà nước, cho phép truy xuất xuôi và ngược thông tin theo chuỗi cung ứng từ sản xuất/chăn nuôi đến phân phối cho người tiêu dùng (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2018). Hệ thống thông tin linh hoạt và phù hợp với hiện trạng sản xuất/chăn nuôi, giết mổ, chế biến phân phối

hiện hành của Việt Nam. Hệ thống cho phép các tác nhân trong chuỗi cung ứng có thể lưu trữ, quản trị được thông tin phục vụ sản xuất kinh doanh và tích hợp vào hệ thống chung để TXNGXX theo chuỗi.

Kết quả hệ thống thúc đẩy các bên liên quan tổ chức sản xuất kinh doanh an toàn và có trách nhiệm hơn hướng tới cung cấp cho thị trường sản phẩm đảm bảo ATTP và xuất xứ minh bạch.

Bảng 3. Các thông tin cần quản trị và truy xuất trong từng khâu

Khâu	Các thông tin cần quản trị	Đơn vị cung cấp thông tin
Đầu vào giống	- Loại giống vật nuôi - Tên, địa chỉ sản xuất giống - Ngày sinh, xuất bán - Kết quả kiểm dịch, đơn vị kiểm dịch Trong trường hợp nhập khẩu, doanh nghiệp sẽ phải cung cấp các thông tin về số lượng, tình trạng nhập, và cơ quan thú y cung cấp về kết quả kiểm dịch	Cơ sở bán giống
Đầu vào khác	- Thức ăn chăn nuôi + Tên loại thức ăn + Nhân hiệu, thương hiệu + Tên, địa chỉ đơn vị cung cấp + Ngày nhập kho - Thuốc thú y, vacxin + Tên loại thuốc + Nhân hiệu, thương hiệu + Tên, địa chỉ đơn vị cung cấp + Ngày nhập kho	Cơ sở/trang trại/người chăn nuôi
Sản xuất	- Tên, địa chỉ cơ sở chăn nuôi + Ngày nhập nuôi + Khối lượng theo ngày/tuần/tháng + Khối lượng thức ăn theo ngày/tuần/tháng + Tình hình dịch bệnh + Thời điểm - Liều lượng thuốc, vacxin sử dụng + Ngày xuất chuồng + Kết quả kiểm dịch, đơn vị kiểm dịch + Tiêu chuẩn sản xuất - chứng nhận + Chứng nhận vệ sinh an toàn (cơ quan/cá nhân, ngày chứng nhận)	Cơ sở/trang trại/người chăn nuôi
Vận chuyển	- Tên địa chỉ cơ sở thu mua, vận chuyển - Ngày nhập hàng, khối lượng nhập - Hình thức vận chuyển - Kiểm dịch, tình trạng sức khỏe nếu có	Doanh nghiệp/đơn vị vận chuyển
Giết mổ	- Tên, địa chỉ cơ sở giết mổ + Ngày nhập hàng + Khối lượng thịt hơi + Ngày giết mổ + Loại hình, phương thức giết mổ + Khối lượng thịt xẻ phân theo từng loại + Kết quả kiểm dịch, đơn vị kiểm dịch	Doanh nghiệp/cơ sở giết mổ
Bảo quản, vận chuyển	- Tên địa chỉ kho lưu trữ thịt xẻ + Ngày bắt đầu lưu kho + Phương thức bảo quản + Ngày phân phối + Phương thức vận chuyển + Kết quả kiểm dịch, đơn vị kiểm dịch	Doanh nghiệp
Chế biến	- Tên địa chỉ cơ sở chế biến + Phương thức chế biến + Phương thức đóng gói, ngày đóng gói	Doanh nghiệp
Phân phối	- Tên, địa chỉ cơ sở kinh doanh + Ngày nhập hàng, khối lượng nhập + Ngày bán hàng	Doanh nghiệp/Hệ thống cơ sở phân phối

Trong đó, hệ thống thông tin này cần được cập nhật và quản trị bởi các chủ thể trong chuỗi cung ứng, đặc biệt cần vai trò quan trọng của doanh nghiệp là đứng đầu dẫn dắt giúp hình thành chuỗi các thông tin tích hợp trong một hệ thống quản trị chung để hỗ trợ việc TXNGXX sản phẩm theo quy trình một cách rõ ràng, minh bạch. Bởi vậy, doanh nghiệp và Nhà nước cần có chính sách, ưu đãi để phối hợp giữa các tác nhân trong chuỗi, nhằm đảm bảo cung cấp thông tin chính xác, kịp thời. Ngoài ra, trên hệ thống phần mềm ứng dụng cho truy xuất của doanh nghiệp cũng cần tạo hệ thống truy cập riêng cho từng tác nhân này trên hệ thống để họ cung cấp thông tin lên hệ thống của doanh nghiệp.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

Nhu cầu tiêu thụ thực phẩm TXNGXX đang có xu hướng gia tăng nhanh trong thời gian gần đây. Kết quả khảo sát cho thấy người tiêu dùng hiện nay đã quan tâm hơn đến việc bảo quản, hình thức đóng gói sản phẩm và TXNGXX. Người tiêu dùng bắt đầu có niềm tin cao hơn với các thông tin truy xuất được cung cấp rõ ràng và minh bạch. so với sản phẩm truyền thống (thịt tươi, bán tại các sạp chợ truyền thống, không bảo quản lạnh, không đóng gói, không nhãn mác) thì sản phẩm thịt bò được bao gói, đóng khay, cung cấp các thông tin rõ ràng về sản phẩm và có gán tem QR code truy xuất được thông tin về sản phẩm được người tiêu dùng sẵn sàng chi thêm 38.900 đồng/kg (với mức giá thịt bò trung bình phân phối trên thị trường không tính phụ phẩm là 245.000 đồng/kg).

4.2. Đề nghị

Để đảm bảo nhu cầu thị trường ngành hàng thịt bò, trong đó thịt bò có TXNGXX, một số giải pháp được đề xuất gồm:

Đối với cơ quan quản lý nhà nước: (i) Xây dựng và hoàn thiện các chính sách phát triển chuỗi cung ứng hỗ trợ việc ứng dụng công nghệ trong quản trị và TXNGXX trong chuỗi; (ii) Thúc đẩy triển khai TXNGXX đối với ngành hàng thịt bò, (iii) Thúc đẩy thị trường sử dụng sản phẩm bò thịt/thịt bò được

quản trị và TXNGXX rõ ràng, (iv) Kiểm soát chặt chẽ và minh bạch thông tin đối với thụ phẩm nói chung và thịt bò nhập khẩu. (v) Xây dựng khung pháp lý bảo vệ người tiêu dùng trước các rủi ro của ATTP.

Đối với doanh nghiệp hoạt động lĩnh vực ngành hàng bò thịt/thịt bò: (i) Xây dựng và hình thành chuỗi cung ứng bò thịt/thịt bò khép kín, ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý sản xuất và phân phối sản phẩm thịt bò, (ii) Phát triển thương hiệu thông qua niềm tin dùng đối với các sản phẩm đảm bảo an toàn vệ sinh và có TXNGXX, (iii) Chú trọng tiếp thị, thương mại các sản phẩm thịt bò chất lượng cao và đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, (iv) Triển khai các chương trình dành cho người tiêu dùng thông minh, hiện đại nhằm thay đổi nhận thức và hành vi của người tiêu dùng về các sản phẩm có nguồn gốc rõ ràng, (v) Xác định các phân khúc và sản phẩm phù hợp thị hiếu tiêu dùng đang thay đổi, đa dạng loại hình và hình thức tiêu dùng.

LỜI CẢM ƠN

Bài viết này là một phần kết quả của “Nghiên cứu xây dựng và triển khai thí điểm mô hình quản trị và phân phối hàng nông sản sạch truy xuất xuất xứ: trường hợp ngành hàng bò thịt” do Trung tâm Tư vấn Chính sách Nông nghiệp (CAP) chủ trì thực hiện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn**, 2018. Thông tư số 01/VBHN-BNNPTNT ngày 18 tháng 5 năm 2018 - Quy định về truy xuất nguồn gốc, thu hồi và xử lý thực phẩm nông lâm sản không đảm bảo an toàn.
- Bộ Y tế**, 2019. Thông tư số 25/2019/TT-BYT ngày 30 tháng 8 năm 2019 Quy định truy xuất nguồn gốc sản phẩm thực phẩm thuộc lĩnh vực quản lý.
- UBND TP. Hồ Chí Minh**, 2016. Đề án Quản lý, nhận diện và truy xuất nguồn gốc thịt heo thuộc dự án Mô hình Chợ thí điểm bảo đảm an toàn thực phẩm trên địa bàn TP. HCM giai đoạn 2016-2020.
- GS1 Ireland**, 2005. *Beef traceability case study* - Ireland.
- Japan National Livestock Breeding Center**, 2012. *Cattle Identification and Beef Traceability System in Japan*.
- World bank**, 2017. *Quản lý nguy cơ an toàn thực phẩm tại Việt Nam: Những thách thức và cơ hội*.

Consumer's willingness to pay for traced beef based on product communication level and designing beef traceability system

Tran Cong Thang, Bui Thi Viet Anh,
Le Minh Duc, Truong Thi Thu Trang

Abstract

The study analyzed the current situation of beef consumption, consumer's willingness to pay for traced beef in Ha Noi. Survey results showed that over 90% of households agreed to pay extra for beef products that are packaged, stored

cool, labeled and tagged with traceability. The highest willingness for payment in comparison with conventional products was about 16% of the price per 1 kg (with the average price of beef distributed on the market excluding by-products was 245,000 VND/kg). The study also assessed the level of traceability information on products and traceability systems for the beef supply chain, thereby making recommendations for the state and enterprises to increase the application of traceability for consumers.

Keywords: Beef, traceability, willingness to pay

Ngày nhận bài: 15/8/2020
Ngày phản biện: 03/9/2020

Người phản biện: TS. Trịnh Thị Hường
Ngày duyệt đăng: 19/9/2020

ỨNG DỤNG BLOCKCHAIN VÀO TRUY XUẤT THÔNG TIN NÔNG THỰC PHẨM, CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ TRIỂN VỌNG ỨNG DỤNG THỰC TIỄN

Phạm Hải Vũ¹

TÓM TẮT

Bài viết này trình bày mô hình blockchain và yêu cầu cơ bản của việc truy xuất thông tin thực phẩm, với mục đích đem đến những hiểu biết cơ bản về triển vọng ứng dụng blockchain để truy xuất. Về lý thuyết, blockchain không chỉ là tiền ảo, mà còn là một công nghệ cho phép thực hiện truy xuất thông tin tới tận gốc, một cách minh bạch và đảm bảo. Nó đang mở ra những hướng ứng dụng mới trong rất nhiều lĩnh vực khác nhau trên thế giới như quản lý hồ sơ sức khỏe, bất động sản, chuỗi cung ứng. Khó khăn chính khi truy xuất với thực phẩm tại Việt Nam là chúng ta chưa xác định rõ cần truy xuất gì? Nhiều người nghĩ rằng cần truy xuất nguồn gốc, nhưng thông tin nguồn gốc là một lựa chọn, và nên tiếp tục chỉ là một lựa chọn chứ không phải một nghĩa vụ bắt buộc. Việc triển khai blockchain do đó cần phải xác định rõ ràng với nhóm thực phẩm nào? và với phân khúc khách hàng nào? Công nghệ này hứa hẹn giúp doanh nghiệp giảm bớt chi phí hành chính, tăng minh bạch. Nhưng ở góc độ quản lý Nhà nước, nó chưa thể thay thế được phương pháp truy xuất đơn giản nhưng hiệu quả đang được áp dụng trên toàn thế giới là phương pháp một bước trước - một bước sau.

Từ khóa: Blockchain, chuỗi giá trị, hệ thống thông tin, khả năng truy xuất

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cuối năm 2017, thị trường tiền tệ thế giới ghi nhận ngưỡng giao dịch kỷ lục của đồng tiền ảo Bitcoin 19.000\$ / đơn vị. Tám năm trước đó, vào cuối 2009 đầu 2010, mỗi Bitcoin chỉ được định giá dưới 1 cents (0,01\$) vào khởi điểm. Sau Bitcoin, vô số các đồng tiền ảo khác, còn gọi là tiền mã hóa (*cryptocurrency*) như Ethereum, Ripple, Litecoin, Peercoin, v.v cũng chen chúc để lên vào thị trường. Trong khi các chuyên gia lo lắng sẽ có một bong bóng tài chính, người ta cũng lưu tâm đến cấu trúc tin học chung đặc biệt của các đồng tiền, có tên gọi là blockchain.

Blockchain, có thể dịch ra tiếng Việt là chuỗi khối, là một tập hợp các khối thông tin được gắn liền với nhau thành chuỗi (*a chain of blocks*) có đặc tính là được mã hóa, và bất biến về thứ tự. Khi Nakamoto (2009) trình bày mô hình chuỗi, vẫn còn ít người thật sự quan tâm đến công nghệ này. Nhưng chỉ rất

nhANH sau đó, những tiềm năng vô cùng lớn của nó được phát hiện. Các lĩnh vực mà blockchain được kỳ vọng có rất nhiều, không chỉ giới hạn ở tiền ảo. Nổi bật nhất là quản lý hồ sơ sức khỏe, giao dịch bất động sản, quản lý chuỗi phân phối, và đặc biệt là truy xuất thông tin.

Tại Việt Nam, blockchain được kỳ vọng sẽ giúp thực hiện truy xuất thông tin nông thực phẩm. Được đề cập trong luật An toàn thực phẩm 2010, thuật ngữ truy xuất nguồn gốc đã đi vào ngôn ngữ thường ngày. Nhưng thực tế truy xuất lại gặp phải vô số rào cản (Phạm Hải Vũ và Đào Thế Anh, 2016). Một trong số các lý do là Nhà nước chưa đồng bộ được một hệ thống thông tin để tạo và ghi mã số cho tất cả chủ thể trong chuỗi giá trị thực phẩm. Một lý do khác là bản thân các chủ thể không thực hiện được ghi chép, nghĩa là không tạo ra thông tin để truy xuất (Phạm and Dinh, 2020). Blockchain được kỳ vọng đem lại giải pháp cho vấn đề.

¹ UMR Cesaer, AgroSup Dijon, INRAE, Université Bourgogne Franche Comté, France