

THỊ HIẾU CỦA NGƯỜI TIÊU DÙNG THÀNH PHỐ SÓC TRĂNG ĐỐI VỚI SẢN PHẨM THỊT HEO AN TOÀN

URBAN CONSUMER PREFERENCES FOR SAFE PORK PRODUCT IN SOCTRANG

Ngày nhận bài: 22/03/2018

Ngày chấp nhận đăng: 04/07/2018

Huỳnh Việt Khải, Huỳnh Thị Đan Xuân, Trần Thị Thu Duyên, Võ Thanh Thảo

TÓM TẮT

Bài viết sử dụng phương pháp định giá ngẫu nhiên để ước tính nhu cầu của người dân thành phố Sóc Trăng đối với sản phẩm thịt heo an toàn. Số liệu trong bài viết được thu thập bằng cách phỏng vấn trực tiếp 125 người dân sinh sống trên địa bàn thành phố. Kết quả phân tích chỉ ra rằng có 56% đáp viên sẵn lòng chi trả cho sản phẩm thịt heo an toàn và mức giá sẵn lòng chi trả khoảng 160.000 đồng/kg. Kết quả từ mô hình hồi quy Logit cho thấy thu nhập bình quân của đáp viên, mức giá mua thịt heo thông thường hiện tại và tỷ lệ người phụ thuộc trong gia đình là những yếu tố tác động dương đến mức sẵn lòng chi trả cho sản phẩm thịt heo an toàn, ngược lại mức giá cho sản phẩm thịt heo an toàn và khối lượng thịt trung bình mà gia đình đáp viên sử dụng trong một tuần là hai yếu tố có tác động âm đến mức sẵn lòng chi trả này.

Từ khóa: Phương pháp định giá ngẫu nhiên, Thị hiếu tiêu dùng, Mức sẵn lòng chi trả.

ABSTRACT

This study employed a dichotomous choice contingent valuation model to analyze consumer's demand for proposed safe pork. The data was collected by direct interview of 125 households in Soc Trang province. The result revealed that the majority of consumers (over 56%) were interested in safe pork products and willing to pay an average price premium of about 160,000 VND per kg for safe pork. The results of Logit function showed that per capita income, the price of consumed pork, and the ratio of dependents positively affected the willingness to pay for safe pork, while the price of safe pork and per week volume of pork had negative impacts on the willingness to pay for safe pork.

Keywords: Contingent valuation method, Consumer preferences, Willingness to pay.

1. Đặt vấn đề

Trong những năm gần đây, mức sống của người dân Việt Nam dần được cải thiện, thu nhập bình quân đầu người năm 2014 đạt mức 2.028 USD/năm; tăng 6,31% so với năm 2013¹. Từ đó nhu cầu về thực phẩm cũng không ngừng tăng lên, theo tổ chức Giám sát kinh doanh Quốc tế dự báo tiêu thụ thực phẩm của Việt Nam giai đoạn 2011–2016 sẽ tiếp tục tăng 5,1%/năm; ước tính đạt 538,4 triệu đồng (tương đương 29,5 tỷ đô la Mỹ). Ngoài các loại rau củ thì thịt là nguồn thức ăn chủ yếu trong các bữa ăn của các gia đình ở Việt Nam. Do thói quen tiêu dùng thịt heo là chủ yếu, nên sản lượng thịt heo tiêu thụ

chiếm khoảng 75% nhu cầu thịt hàng năm. Chính vì thế ngành chăn nuôi heo trong nước đã không ngừng cải tiến và phát triển để có thể đáp ứng nhu cầu tiêu dùng trong nước. Trong 6 tháng đầu năm 2015, sản lượng thịt heo hơi cung cấp ra thị trường đạt 2,51 triệu tấn; tăng gần 3,66% so với cùng kỳ năm 2014².

Mặc dù sản lượng thịt heo tăng dần, nhưng chất lượng thịt không những không được nâng cao mà còn sụt giảm nghiêm trọng do quy trình giết mổ không đáp ứng được tiêu chuẩn vệ sinh thú y, quá trình vận chuyển và bảo

Huỳnh Việt Khải, Huỳnh Thị Đan Xuân, Trần Thị Thu Duyên, Võ Thanh Thảo, Trường Đại học Cần Thơ

² Duy Hiếu (2015)

¹ Trung Nghĩa (2015)

quản thịt không đảm bảo an toàn thực phẩm³. Từ đó dẫn đến thịt bị giảm giá trị dinh dưỡng, nhiễm bẩn và các loại kí sinh trùng. Trong khoảng thời gian gần đây lại xuất hiện tình trạng bơm nước vào heo trước khi mổ để tăng trọng lượng. Chính vì thế người tiêu dùng không chỉ mua thiếu trọng lượng mà còn gặp phải nguy cơ mất an toàn vệ sinh thực phẩm do thịt dễ bị nhiễm các loại vi sinh, làm thịt mau hư⁴. Không dừng lại ở đó, nhiều cơ sở giết mổ còn tiêm thuốc an thần Prozil, Combittress vào heo trước khi giết mổ với mục đích dễ dàng trong việc giết mổ và khiến thịt heo mềm, đẹp hơn⁵.

Ngoài ra trong quá trình chăn nuôi nhiều chủ trang trại còn sử dụng thuốc kháng sinh, thuốc tăng trọng nhằm đạt được lợi nhuận tối đa trong thời gian ngắn nhất. Những loại thịt chứa những chất cấm sử dụng trong chăn nuôi này có thể gây ra một số loại bệnh như: tăng huyết áp, suy hô hấp, bệnh về đường ruột, thậm chí là ung thư và ảnh hưởng xấu đến sự phát triển của trẻ em⁶.

Theo Tổ chức Y tế thế giới mỗi năm toàn cầu xảy ra khoảng 40 triệu vụ ngộ độc. Một nửa số ca tử vong trên thế giới có liên quan tới lương thực, thực phẩm. Riêng khu vực châu Á - Thái Bình Dương chiếm đến 50%. Chính vì những hệ lụy vô cùng nghiêm trọng của việc sử dụng thịt heo bị nhiễm bẩn và thịt heo chứa các chất cấm sử dụng trong chăn nuôi, nên thịt heo an toàn là sản phẩm cần thiết cho tất cả người tiêu dùng (NTD). Tuy nhiên khái niệm thịt heo an toàn và sự hiểu biết về sản phẩm này vẫn còn khá mới đối với NTD trong cả nước nói chung và NTD thành phố Sóc Trăng nói riêng. Do đó, nghiên cứu này thực hiện phỏng vấn người

dân thành thị trên địa bàn thành phố Sóc Trăng để xác định thị hiếu tiêu dùng đối với sản phẩm thịt heo an toàn thông qua mức sẵn lòng chi trả và tìm ra các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định chi trả của họ cho sản phẩm này. Từ đó, bài nghiên cứu đề xuất một số giải pháp nâng cao nhận thức và khả năng chấp nhận chi trả cho sản phẩm này.

2. Lược khảo tài liệu

Để xác định thị hiếu của NTD cho các sản phẩm và dịch vụ không tồn tại trên thị trường, phương pháp định giá ngẫu nhiên (CVM) thông qua ước tính mức sẵn lòng chi trả được áp dụng phổ biến trong nhiều nghiên cứu tại nhiều quốc gia trên thế giới nói chung và tại Việt Nam nói riêng. Một nghiên cứu về thị hiếu của NTD và mức sẵn lòng chi trả cho sản phẩm thịt heo được chứng nhận an toàn của tác giả Miller và Unnevehr (2001) đã chỉ ra rằng hầu hết NTD tại Mỹ đều quan tâm đến vấn đề thịt heo an toàn và họ tin tưởng sản phẩm thịt heo an toàn được chứng nhận bởi Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ nhiều hơn những sản phẩm được các tổ chức công nghiệp khác chứng nhận. Chính vì thế, có đến 81,4% NTD sẵn sàng trả mức giá cao hơn cho sản phẩm thịt heo đạt được chứng nhận này. Bên cạnh đó, nghiên cứu còn chứng minh rằng các yếu tố nhân khẩu học như: giới tính, tôn giáo, địa bàn sinh sống ở khu vực nông thôn; sự quan tâm về sản phẩm an toàn và tổng thu nhập trong gia đình có ảnh hưởng đến mức sẵn lòng chi trả của NTD.

Một nghiên cứu khác của tác giả Jonathan (2009) tại Georgia đã chỉ ra rằng có 53% NTD đồng ý chi trả ở mức giá cao hơn cho sản phẩm thịt bò được sản xuất theo quy trình thân thiện với môi trường. Đồng thời tác giả cũng đã sử dụng hàm Probit để tìm ra những yếu tố tác động đến mức sẵn lòng chi trả này, kết quả phân tích cho thấy rằng trình độ học vấn, sự quan tâm đến môi trường và

³ Quốc Định (2015)

⁴ Lê Ngân và Hà Anh Chiến (2015); Gia Bách (2015)

⁵ Võ Thái và Hoàng Minh (2015)

⁶ Ngọc Ánh (2015); Li Uyên (2015); Bảo Hân (2015)

sự ưa thích sử dụng các sản phẩm thân thiện với môi trường là những yếu tố có tác động dương đến mức sẵn lòng chi trả này. Giá trị kinh tế của việc bảo tồn loài chim mặt đen đã được ước lượng bởi tác giả Jin (2007) tại Macao, kết quả cho thấy rằng người dân tại đây có thể đóng góp 17 triệu đô mỗi năm cho việc bảo tồn này (kết quả ước tính này đã loại bỏ những người chống đối chương trình) và mức sẵn lòng chi trả này bị ảnh hưởng bởi các yếu tố như: mức giá đóng góp, thu nhập, sự hiện diện của thú cưng trong gia đình và sự quan tâm về đa dạng sinh học.

Tại Việt Nam, phương pháp định giá ngẫu nhiên (CVM) cũng được sử dụng rộng rãi trong nhiều nghiên cứu để ước tính mức sẵn lòng chi trả cho các sản phẩm và dịch vụ không tồn tại trên thị trường. Bằng cách sử dụng phương pháp phi tham số, bài nghiên cứu của hai tác giả Tống Yên Đan và Trần Thị Thu Duyên (2010) đã ước lượng mức sẵn lòng chi trả của người dân thành phố Cần Thơ cho việc bảo tồn Sếu đầu đỏ là 12.222 đồng/hộ/tháng. Bên cạnh đó bài nghiên cứu còn chỉ ra rằng mức giá đưa ra khảo sát, trình độ học vấn của đáp viên, thu nhập của của gia đình đáp viên, hiểu biết của đáp viên về thực trạng của Sếu đầu đỏ và sự tin tưởng của đáp viên vào chương trình bảo tồn Sếu đầu đỏ sẽ tác động đến sự sẵn lòng chi trả của đáp viên. Bài nghiên cứu của hai tác giả Phan Đình Khôi và Tăng Thị Ngân (2014) đã ước tính mức sẵn lòng chi trả của người dân Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) cho chương trình bảo tồn đa dạng sinh học tại vườn chim Bạc Liêu nằm trong khoảng từ 9.917 VNĐ/tháng đến 20.218 VNĐ/tháng. Kết quả nghiên cứu còn cho thấy người dân ở khu vực thành thị ở ĐBSCL có khả năng đóng góp khoảng 9,5 tỷ VNĐ mỗi năm cho chương trình bảo tồn đa dạng sinh học tại vườn chim Bạc Liêu, nếu chương trình được thực hiện.

Bằng việc thu thập thông tin từ 610 đáp viên tại thành phố Cần Thơ, tác giả Lê Thị Diệu Hiền và cộng sự (2014) đã ước lượng mức sẵn lòng chi trả trung bình cho nhu cầu du lịch của người dân thành phố Cần Thơ là 5,29 triệu đồng/người/năm. Ngoài ra nghiên cứu đã xác định các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ sẵn lòng chi trả cho nhu cầu du lịch của người dân thành phố là giới tính, tình trạng hôn nhân, qui mô gia đình, thu nhập hàng tháng và số lần đi du lịch trước đó. Trong một nghiên cứu gần đây của tác giả Huỳnh Việt Khải (2015) đã chỉ rằng người dân tại khu vực ĐBSCL sẵn lòng chi trả 12.733 đồng cho 1 kg rau an toàn, mức giá này cao hơn 59% so với các loại rau thông thường khác trên thị trường. Mặt khác, tác giả còn chỉ ra rằng những người quan tâm về vấn đề sức khỏe và thực phẩm an toàn, cùng với những người có mức thu nhập và trình độ học vấn cao hơn sẽ sẵn sàng chi trả nhiều hơn cho sản phẩm rau an toàn.

Nhìn chung đa phần các nghiên cứu trước đây ở Việt Nam đều áp dụng phương pháp định giá ngẫu nhiên để ước tính mức sẵn lòng chi trả cho việc bảo tồn đa dạng sinh học hoặc giá trị kinh tế của việc vui chơi, giải trí. Rất ít nghiên cứu về ước tính thị hiếu tiêu dùng đối với các sản phẩm lương thực và thực phẩm. Cụ thể tại Việt Nam, các nghiên cứu trên đối tượng lương thực, thực phẩm phần lớn đều tập trung nghiên cứu về khía cạnh thực trạng sản xuất, tiêu thụ hành vi hoặc thái độ của NTD. Chính vì thế, đề tài ước lượng thị hiếu của NTD đối với sản phẩm thịt heo an toàn là một đề tài khá mới cả về nội dung lẫn đối tượng tiếp cận.

3. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết ước tính mức sẵn lòng chi trả của NTD cho sản phẩm thịt heo an toàn để thể hiện thị hiếu của NTD thông qua việc sử dụng phương pháp định giá ngẫu nhiên (CVM). Phương pháp CVM được tác giả

Robert sử dụng lần đầu tiên vào năm 1963 nhằm ước tính lợi ích từ hoạt động giải trí ngoài trời của các khu vực hoang vắng tại tiểu bang Maine, miền Đông Bắc Hoa Kỳ (Robert, 1963). Đến năm 1971 tác giả Ridker đã ứng dụng phương pháp này vào việc tính toán các vấn đề ô nhiễm không khí (Ridker, 1971). Từ năm 1970 đến nay phương pháp định giá ngẫu nhiên đã được sử dụng phổ biến trong lĩnh vực kinh tế để đo lường lợi ích của nhiều loại đối tượng như: việc vui chơi, giải trí, săn bắn, chất lượng nguồn nước...(Huỳnh Việt Khải, 2015). Các tác giả Fernandez và Subade (2005) cho rằng CVM là phương pháp thích hợp nhất để đánh giá nhận thức, thái độ con người về hàng hóa dịch vụ môi trường và ước lượng giá trị kinh tế của các chương trình bảo tồn đa dạng sinh học (Phan Đình Khôi và Tăng Thị Ngân, 2014).

Theo Hanemann và Kanninen (1998), giả sử rằng đáp viên được yêu cầu xem xét sự thay đổi từ Q^0 sang Q^1 (Q^1 đề cập đến giá trị của hàng hóa không tồn tại, chẳng hạn sản phẩm thịt heo an toàn, và có lẽ sự lựa chọn sau được ưa thích hơn sự lựa chọn trước). Được mô tả bởi hàm hữu dụng của đáp viên như sau $V = V(P, Q, M, Z, \varepsilon)$, với P là vector giá cho tất cả các hàng hóa thị trường hiện đang có sẵn, M là thu nhập của đáp viên, Z là vector đặc tính của đáp viên, và ε là thành phần ngẫu nhiên của hàm hữu dụng. Sau đó nếu đáp viên được hỏi có sẵn lòng chi trả một lượng tiền t để được giá trị Q^1 hay không, câu trả lời của họ sẽ là “có” với điều kiện sau:

$$\begin{aligned} Pr(có) &= Pr\{V(P, Q^1, M - t, Z) + \varepsilon_1 > \\ &V(P, Q^0, M - 0, Z) + \varepsilon_0\} \\ &= Pr\{V(P, Q^1, M - t, Z) - V(P, Q^0, M - 0, \\ &Z) + \varepsilon_1 - \varepsilon_0 > 0\} \quad (3) \end{aligned}$$

Trong đó, ε_0 và ε_1 là thành phần không quan sát được của hàm hữu dụng, có giá trị

kỳ vọng bằng không và có phân phối được xác định (i.i.d). Nếu chúng ta gọi $\Delta V = V(P, Q^1, M - t, Z) - V(P, Q^0, M - 0, Z)$ và $\gamma = \varepsilon_1 - \varepsilon_0$, phương trình (3) trở thành:

$$Pr(có) = Pr(\gamma > -\Delta V) = 1 - F_\gamma(-\Delta V) = F_\gamma(\Delta V) \quad (4)$$

Với $F_\gamma(\Delta V)$ là hàm mật độ xác suất tích lũy (cdf) của mức sẵn lòng chi trả lớn nhất của đáp viên.

Phương pháp định giá ngẫu nhiên ước tính giá trị trung bình và trung vị của mức sẵn lòng chi trả dựa vào hệ số tự do của mô hình hồi quy và hệ số của biến Bid; cùng với hệ số của các biến về kiến thức, thái độ và đặc điểm kinh tế - xã hội khác. Mô hình Probit và Logit là hai mô hình thường được sử dụng để phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến mức sẵn lòng chi trả trong phương pháp định giá ngẫu nhiên. Bài viết này sử dụng mô hình Logit với công thức ước lượng hệ số được trình bày như sau:

$$Pr(có) = F_\gamma(\Delta V) = \frac{1}{1 + \exp(-\Delta V)} = \frac{1}{1 + \exp(-(\alpha + \beta_1 BID + \beta_2 X))} \quad (5)$$

Với α và β là các hệ số được ước lượng và BID là mức giá cho sản phẩm thịt heo an toàn được đề xuất trong bảng câu hỏi.

Mô hình Logit được ước lượng bằng phương pháp ước lượng hợp lý tối đa (Maximum Likelihood Estimation- MLE). Với R_k biểu thị cho quan sát thứ k:

$$Pr(có) = Pr(R_k = 1) = Pr(\gamma_k < \Delta V_k) = F_\gamma(\Delta V_k) \quad (6)$$

$$Pr(không) = Pr(R_k = 0) = 1 - Pr(\gamma_k \leq \Delta V_k) = 1 - F_\gamma(\Delta V_k)$$

Vì vậy, hàm số log – likelihood được thiết lập như sau:

$$\log L = \sum_{k=1}^N \{R_k F_Y(\Delta V_k) + (1 - R_k) \ln(1 - F_Y(\Delta V_k))\} \quad (7)$$

Trong trường hợp này giá trị trung bình và trung vị của mức sẵn lòng chi trả là như nhau và được tính theo công thức:

$$\text{Mean / Median WTP} = - \frac{(\hat{\alpha} + \hat{\beta}_2 \bar{X})}{\hat{\beta}_1} \quad (8)$$

4. Phương pháp thu thập số liệu

Số liệu sơ cấp được thu thập bằng cách phỏng vấn trực tiếp người dân trên địa bàn thành phố Sóc Trăng. Quá trình phỏng vấn diễn ra trong 2 tuần, từ tháng 9 đến tháng 10 năm 2015 và được chia làm 2 giai đoạn. Giai đoạn thứ nhất là giai đoạn phỏng vấn thử nhằm đánh giá mức độ phù hợp của bảng câu hỏi, từ đó điều chỉnh các câu hỏi và mức giá sẵn lòng trả được rõ ràng và hợp lý hơn. Đồng thời, còn giúp cho người phỏng vấn rèn luyện kỹ năng phỏng vấn và nắm rõ bảng câu hỏi. Sau quá trình phỏng vấn thử, cuộc phỏng vấn bước sang giai đoạn 2 với bảng câu hỏi đã được chỉnh sửa hoàn thiện hơn. Ở giai đoạn này sẽ tiến hành phỏng vấn 125 người dân trên địa bàn thành phố với phương pháp chọn mẫu thuận tiện (Convenience sampling) thông qua việc trả lời bảng câu hỏi in đã được chuẩn bị trước.

Trước khi những câu hỏi định giá bằng phương pháp định giá ngẫu nhiên được hỏi, sản phẩm thịt heo an toàn cũng như lợi ích mà sản phẩm này mang đến cho NTD được giới thiệu. Đó là giả định rằng sản phẩm thịt heo an toàn đạt tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm và chất lượng do cục thú y chứng nhận được sản xuất và bán ra trên thị trường. Câu hỏi được đặt ra là liệu NTD có sẵn sàng trả mức giá cao hơn sản phẩm thông thường ⁷

cho sản phẩm thịt an toàn này hay không? Đáp viên có thể lựa chọn câu trả lời là “có” hoặc “không”. Có 5 mức giá ⁸ được đưa ra là 110.000, 130.000, 150.000, 170.000, 190.000 đồng/kg; ở mỗi mức giá sẽ phỏng vấn 25 đáp viên. Mỗi đáp viên sẽ được hỏi họ có sẵn lòng chi trả một mức giá đã được xác định trong 5 mức giá trên hay không? Nếu đáp viên đồng ý, sẽ tiếp tục hỏi lý do họ đồng ý trả mức giá này và mức độ chắc chắn chi trả này. Ngược lại, nếu đáp viên không đồng ý vẫn hỏi lý do và mức giá mà đáp viên sẵn sàng trả là bao nhiêu. Mức giá này có thể thấp hơn mức giá được hỏi hoặc họ sẽ không đồng ý trả mức giá cao hơn cho sản phẩm an toàn này.

5. Kết quả và thảo luận

5.1. Kiến thức của đáp viên về vấn đề an toàn thịt heo

Để tìm hiểu kiến thức của đáp viên về tình hình sản xuất cũng như quá trình tiêu thụ thịt heo hiện nay, hàng loạt những phát biểu về thực trạng mất vệ sinh an toàn thực phẩm trong quá trình sản xuất và tiêu thụ thịt heo được nêu ra. Nhận thức của đáp viên về thực trạng được tóm tắt trong bảng 1.

⁷ Mức giá thịt heo thông thường được tính từ giá trung bình của các loại thịt heo (bao gồm: thịt thăn, đùi, ba rọi, sườn, thịt vai, chân đùi) tại thời điểm nghiên cứu là 90.000 đồng/kg

⁸ Mức giá được giả định là mức giá trung bình cho tất cả các loại thịt heo

Bảng 1. Kiến thức về vấn đề an toàn thịt heo

Thực trạng	Không biết	Biết ít	Biết nhiều
Quy trình giết mổ heo hiện nay ở hầu hết các cơ sở giết mổ đều không đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh do cục thú y quy định, khâu kiểm dịch trước và sau giết mổ còn lỏng lẻo ⁹	36 (28,8%)	53 (42,4%)	36 (28,8%)
Chất lượng thịt heo hiện nay không được đảm bảo do người nuôi sử dụng thức ăn tăng trọng trong quá trình nuôi, tiêm thuốc an thần và bơm nước vào heo trước khi giết mổ ¹⁰	12 (9,6%)	54 (43,2%)	59 (47,2%)
Nguồn gốc thịt heo hiện nay thì không được đảm bảo, do tình trạng nhập lậu thịt kém chất lượng qua đường biên giới thường xuyên xảy ra ¹¹	54 (43,2%)	44 (35,2%)	27 (21,6%)
Thịt heo kém chất lượng hiện nay còn được sử dụng để chế biến ra nhiều loại sản phẩm khác như xúc xích, nem, chả, chả bông... gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe người tiêu dùng ¹²	28 (22,4%)	56 (44,8%)	41 (32,8%)
Trong khâu bảo quản thịt trong quá trình bán, thì thịt thường bị ướp muối diêm và hàng the nhằm giữ cho thịt tươi và màu sắc đẹp, đồng thời không đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm ¹³	23 (18,4%)	51 (40,8%)	51 (40,8%)

Nguồn: số liệu điều tra thực tế, 2015

⁹ Quốc Định (2015)

¹⁰ Lê Ngân, Hà Anh Chiến (2015); Báo Người Lao Động (2015)

¹¹ Báo Hải Quan (2015); Hải Quan Bình Dương (2015)

¹² Nhị Anh (2015); Báo Tuổi Trẻ (2015)

¹³ Hạnh Nguyên (2014); Báo Kinh tế và Dự báo (2015)

Qua đó cho thấy rằng phần lớn NTD hiện nay thường xuyên cập nhật tin tức về vấn đề vệ sinh an toàn thực phẩm nói chung và tình trạng bê bối trong quá trình sản xuất và tiêu thụ thịt heo nói riêng. Từ đó họ mất lòng tin về chất lượng thịt heo trên thị trường, thậm chí một số NTD còn cắt giảm lượng sử dụng

và chuyển sang sử dụng các loại sản phẩm thay thế khác. Chính vì thế nếu trên thị trường xuất hiện một loại thịt heo an toàn, đảm bảo được các tiêu chí như phần giả định đã nêu ra, thì sản phẩm này sẽ nhận được nhiều sự ủng hộ của NTD.

5.2. Tỷ lệ đáp viên sẵn lòng chi trả

Bảng 2. Số đáp viên sẵn lòng chi trả và không sẵn lòng chi trả cho sản phẩm thịt heo an toàn

Mức giá	Số quan sát	Sẵn lòng chi trả		Không sẵn lòng chi trả	
		Tần số	Tỷ trọng (%)	Tần số	Tỷ trọng (%)
110.000	25	22	88	3	12
130.000	25	17	68	8	32
150.000	25	12	48	13	52
170.000	25	11	44	14	56
190.000	25	8	32	17	32
Tổng	125	70	56	55	44

Sau phần trả lời cho các câu hỏi liên quan đến kiến thức an toàn thịt heo; kịch bản đưa ra giả định rằng nếu trên thị trường xuất hiện sản phẩm thịt heo an toàn đáp ứng các tiêu chí về vấn đề vệ sinh an toàn thực phẩm, đồng thời tốt cho sức khỏe người sử dụng. Câu hỏi được đặt ra rằng đáp viên có sẵn sàng mua sản phẩm thịt heo an toàn này với mức giá cao hơn giá thịt heo thông thường trên thị trường như hiện nay hay không. Bảng câu hỏi được thiết kế với 5 mức khác nhau cho sản phẩm thịt heo an toàn và ở mỗi mức giá số người đồng ý chi trả cũng không giống nhau. Kết quả được tóm tắt trong bảng 2.

Số liệu từ bảng 2 cho thấy có 56% đáp viên đồng ý chi trả cho sản phẩm thịt heo an toàn; còn lại đến 44% đáp viên không đồng ý chi trả cho sản phẩm này; tỷ lệ không đồng ý chi trả này ở mức khá cao, phần lớn nằm ở 2 mức giá 170.000 và 190.000 đồng. Tuy nhiên

Nguồn: tổng hợp từ số liệu điều tra, 2015 ở mức giá 110.000 đồng có 88% đáp viên đồng ý chi trả, chỉ 12% không đồng ý chi trả. Khi giá tăng lên mức 130.000 đồng có 68% đồng ý chi trả. Số người đồng ý chi trả giảm xuống còn 48% ở mức giá 150.000 đồng. Tỷ lệ đồng ý chi trả này tiếp tục giảm xuống mức 44% khi giá tăng lên thành 170.000 đồng. Ở mức giá cao nhất 190.000 đồng chỉ còn 32% đáp viên đồng ý chi trả. Nhìn chung số người đồng ý chi trả giảm dần, khi các mức giá tăng dần. Kết quả này hoàn toàn phù hợp với lý thuyết đã nêu ra.

5.3. Lý do không đồng ý chi trả

Bảng 3 trình bày lý do đáp viên không đồng ý chi trả cho sản phẩm thịt heo an toàn. Trong tổng số 55 đáp viên không đồng ý chi trả thì có 61,82% đáp viên cho rằng sẽ không phân biệt được đó có phải là sản phẩm an toàn và 58,18% nghĩ rằng không cần thiết để

chi trả cao hơn cho sản phẩm này vì hiện nay trên thị trường đa phần là các loại thực phẩm nhiễm bẩn hoặc kém chất lượng. Bên cạnh đó có 52,73% cho rằng tiêu chuẩn thịt an toàn chỉ là cái cớ để nâng giá cao hơn. Tuy nhiên có 52,73% đáp viên không đồng ý chi trả vì họ không đủ khả năng tài chính, do mức giá được hỏi quá cao hoặc chênh lệch lớn so với giá thịt heo thông thường trên thị

trường. Lý do không tin rằng sản phẩm thịt heo an toàn sẽ có chất lượng tốt hơn các sản phẩm thịt heo thông thường khác được 32,17% đáp viên lựa chọn. Ngoài ra còn có 10,9% đáp viên quyết định không chi trả vì các lý do khác như: sản xuất thực phẩm an toàn là nghĩa vụ của người sản xuất, nhà nước nên trợ giá cho sản phẩm này, đó là nhiệm vụ của các cơ quan chức năng...

Bảng 3. Lý do đáp viên không đồng ý chi trả cho sản phẩm thịt heo an toàn

Lý do	Tần số	Tỷ lệ(%)
Không phân biệt được đó có phải là sản phẩm an toàn	34	61,82
Không đủ khả năng chi trả cho các mức giá này	43	52,50
Tiêu chuẩn thịt an toàn chỉ là cái cớ để nâng giá cao hơn	29	52,73
Không cần thiết để chi trả cao hơn cho sản phẩm này	32	58,18
Không tin rằng sản phẩm thịt heo an toàn sẽ có chất lượng tốt hơn các sản phẩm thịt heo thông thường khác	18	32,73
Khác	6	10,90

Nguồn: số liệu điều tra, 2015

Dựa vào lý do không đồng ý chi trả và kết quả từ các nghiên cứu trước đây, mức sẵn lòng chi trả cho sản phẩm thịt heo an toàn sẽ được ước lượng lại sau khi xem xét lý do một cách hợp lý. Những người được xem là chống đối chương trình khi họ không đề xuất mức giá cho sản phẩm này (điều đó có nghĩa là họ không sẵn lòng chi trả ở bất kỳ mức giá nào) và đưa ra lý do: tiêu chuẩn thịt an toàn chỉ là cái cớ để nâng giá cao hơn.

5.4. Kết quả ước lượng mức sẵn lòng chi trả (WTP) của người dân thành phố Sóc Trăng cho sản phẩm thịt heo an toàn

Tất cả các nghiên cứu trước đây về mức sẵn lòng chi trả đều chỉ ra rằng mức sẵn lòng chi trả của người dân bị ảnh hưởng từ các yếu tố kinh tế và xã hội như: thu nhập, tuổi,

giới tính, nghề nghiệp... Dựa vào đó các yếu tố ảnh hưởng đến mức sẵn lòng chi trả cho sản phẩm thịt heo an toàn được đề xuất với các biến và các giá trị thống kê mô tả được trình bày trong bảng 4.

Kết quả thống kê mô tả ở bảng 4 cho thấy rằng mức thu nhập bình quân trên người trung bình ở mức 2,2 triệu đồng/tháng. Trung bình mỗi hộ gia đình sử dụng 1,88 kg thịt/tuần. Tỷ lệ người phụ thuộc trong mỗi gia đình là 29,3%, mức tuổi trung bình của chủ hộ là 45 tuổi, trình độ học vấn trung bình của họ là 11 năm đi học và hộ có sự hiểu biết nhiều về vấn đề an toàn thịt heo. Hiện tại các đáp viên mua thịt heo với giá trung bình trên thị trường là khoảng 78.000 đồng/kg.

Bảng 4. Thống kê mô tả các biến trong mô hình hồi quy logit

Tên biến	Diễn giải	Trung bình	Độ lệch chuẩn
<i>Y</i>	Mức sẵn lòng chi trả cho thịt heo an toàn (1= chi trả, 0= không chi trả)	0,56	0,50
<i>BID</i>	Mức giá cho sản phẩm thịt heo an toàn (nghìn đồng/kg)	149,84	28,57
<i>TNBQ</i>	Thu nhập bình quân của mỗi thành viên trong gia đình (triệu đồng/tháng)	2,22	1,69
<i>KLSD</i>	Khối lượng thịt heo trung bình hộ gia đình sử dụng (kg/tuần)	1,88	1,51
<i>TLNGUOIPT</i>	Tỉ lệ người già và trẻ em trong gia đình	0,29	0,23
<i>TUOI</i>	Tuổi của chủ hộ (năm)	44,94	13,34
<i>TDHV</i>	Số năm đi học của chủ hộ (năm)	10,5	3,43
<i>NOITRO</i>	Biến giả, nhận giá trị là 1 nếu chủ hộ là nội trợ, ngược lại là 0	0,26	0,44
<i>GIAMUAHT</i>	Giá thịt heo thông thường hiện nay mà đáp viên mua (nghìn đồng/kg)	77,83	8,10
<i>KIENTHUC^ψ</i>	Tổng số điểm từ các câu hỏi về kiến thức an toàn thịt heo (điểm)	3,78	1,36

Ghi chú: ψ Đáp viên được hỏi năm câu hỏi về thông tin và kiến thức liên quan đến tình hình sản xuất và tiêu thụ của thịt heo hiện nay. Đáp viên sẽ được 1 điểm nếu trả lời rằng “Vâng, tôi biết nhiều”, hoặc “Vâng, tôi biết ít”, và 0 điểm nếu trả lời là “Tôi không biết”

Nguồn: số liệu điều tra thực tế, 2015

Trước khi thực hiện hồi quy, vấn đề đa cộng tuyến đã được kiểm tra. Kết quả cho thấy rằng các mô hình không có hiện tượng đa cộng tuyến, bởi vì hệ số tương quan giữa các biến độc lập đều nhỏ hơn 0,7 (Huỳnh Việt Khải và Yabe, 2013). Bên cạnh đó, kết quả kiểm định Breusch – Pagan cho thấy rằng các mô hình đều không vi phạm hiện tượng phương sai sai số thay đổi. Kết quả hồi quy các mô hình được trình bày trong bảng 5.

Bảng 5 trình bày kết quả hồi quy Logit cho 3 mô hình, cụ thể mô hình 1 ước tính mức sẵn lòng chi trả chỉ với 1 biến độc lập là

BID; ngược lại mô hình 2 ước tính mức sẵn lòng chi trả với các biến độc lập bao gồm các đặc điểm kinh tế - xã hội học của đáp viên, nhằm xem xét sự ảnh hưởng của các yếu tố này đến mức sẵn lòng chi trả. Mô hình 3 được phân tích sau khi loại bỏ những người chống đối dự án, những người được xem là chống đối chương trình nếu họ không đồng ý chi trả vì lý do thứ 3, đồng thời không đưa ra mức giá đề nghị. Sau khi loại bỏ những người được xem là chống đối chương trình này, số quan sát còn lại 120 người.

Bảng 5. Kết quả mô hình hồi quy Logit về mức sẵn lòng chi trả cho sản phẩm thịt heo an toàn

Tên biến	Mô hình 1	Mô hình 2	Mô hình 3
BID	-0,0305*** (0,0073)	-0,0342*** (0,0081)	-0,0375*** (0,0088)
TNBQ		0,2260* (0,1321)	0,3599** (0,1419)
KLSD		-0,3999*** (0,1561)	-0,4228** (0, 1711)
TLNGUOIPT		1,2608 (0,9999)	2,3583** (1,1751)
TUOI		-0,0234 (0,0169)	-0, 0239 (0, 0180)
TĐHV		-0,0844 (0,0713)	-0,1148 (0,0762)
NOITRO		0,1037 (0,4904)	0,2503 (0,5214)
GIAMUAHT		0,00005* (0,00003)	0,00005* (0,00003)
KIENTHUC		-0,0141 (0,1626)	-0,0061 (0,1742)
Hệ số chặn	4,8514*** (1,1387)	3,5595 (2,5419)	3,6023 (2,7466)
Giá trị Log likelihood	-75,763	-69,693	-63,010
Pseudo R ²	0,116	0,187	0,227
% dự báo đúng	65,60	75,20	75,83
Giá trị trung bình WTP	159.000	159.000	162.710
95% CI	(145.940-175.760)	(146.320-174.490)	(150.810-178.550)
Số quan sát	125	125	120

Ghi chú: Giá trị trong dấu ngoặc đơn là độ lệch chuẩn

95% CI: Khoảng tin cậy 95% được ước tính bằng phương pháp Krinsky và Robb (1986)

***, **, * tương ứng với các mức ý nghĩa 1%, 5%, 10%.

Hệ số Pseudo R² ở mô hình 1, 2, 3 lần lượt là 0,116; 0,187; 0,227 tương đối đủ lớn có thể chấp nhận được đối với các nghiên cứu sử dụng phương pháp CVM. Tuy nhiên, hệ số Pseudo R² trong mô hình này không hoàn toàn giải thích cho sự phù hợp của mô hình, do đó cần xem xét thêm mức độ giải thích chính xác của mô hình (phần trăm dự báo đúng của mô hình). Kết quả phân tích cho thấy phần trăm dự báo đúng của mô hình 1 là 65,6%; mô hình 2 và 3 lần lượt là 75,2% và 75,83%. Từ đó có thể đánh giá rằng khả năng dự báo đúng của cả ba là tương đối phù hợp và chấp nhận được.

Nguồn: số liệu điều tra thực tế, 2015

Kết quả từ bảng 5 cho thấy mức sẵn lòng chi trả cho sản phẩm thịt heo an toàn ở mô hình 1 và 2 là 159.000 đồng/kg với độ tin cậy 95%, tuy nhiên giá trị chi trả lớn nhất và nhỏ nhất có sự khác nhau giữa hai mô hình. Mô hình 3 là mô hình có mức sẵn lòng chi trả lớn hơn 2 mô hình còn lại (WTP = 163.000 đồng/kg), do đã loại bỏ những người chống đối chương trình. Bên cạnh đó kết quả hồi quy cho thấy rằng biến BID có ý nghĩa thống kê ở mức 1% trong cả ba mô hình và biến này mang dấu âm, điều đó có nghĩa là khi mức giá cho sản phẩm thịt heo an toàn càng tăng lên thì khả năng chấp nhận chi trả cho sản phẩm này sẽ càng giảm.

Ngoài ra, mô hình 2 và 3 còn cho thấy khả năng chấp nhận chi trả của người dân còn bị tác động dương bởi các yếu tố: thu nhập bình quân, giá mua thịt heo thông thường hiện tại; bởi vì khi thu nhập bình quân của NTD tăng lên, họ sẽ chấp nhận chi trả cao hơn cho sản phẩm an toàn; đồng thời khi giá mua thịt heo thông thường tăng lên sẽ làm tăng khả năng chấp nhận chi trả cho sản phẩm thịt an toàn; ngược lại khối lượng thịt trung bình mà mỗi gia đình sử dụng có tác động âm đến khả năng chấp nhận chi trả. Đặc biệt trong mô hình 3 còn chỉ ra rằng tỷ lệ người phụ thuộc trong gia đình có tác động dương đến khả năng chấp nhận chi trả cho sản phẩm thịt heo an toàn do những gia đình có trẻ em hoặc người già sẽ quan tâm nhiều hơn về vấn đề sức khỏe thông qua việc lựa chọn thực phẩm tiêu dùng, từ đó họ sẽ sẵn lòng chi trả cho các sản phẩm an toàn.

6. Kết luận và kiến nghị

Bài viết sử dụng phương pháp định giá ngẫu nhiên để đo lường thị hiếu tiêu dùng đối với sản phẩm thịt heo an toàn thông qua mức sẵn lòng chi trả. Bài viết đưa ra giả định rằng sản phẩm này sẽ được bán ra thị trường với các mức giá được định trước. Kết quả nghiên cứu cho thấy đa phần các đáp viên đều có kiến thức về vấn đề an toàn thịt heo, điều đó được thể hiện qua sự hiểu biết về vấn đề mất vệ sinh an toàn thực phẩm trong quá trình sản xuất và tiêu thụ thịt heo. Nhìn chung có trên 70% đáp viên có sự hiểu biết (bao gồm biết ít và biết nhiều) về thực trạng này.

Bài viết ước tính được rằng NTD trên địa bàn thành phố Sóc Trăng sẵn lòng chi trả từ 159.000 - 163.000 đồng cho 1 kg sản phẩm thịt heo an toàn, mức giá này cao hơn từ 76,77% - 81,11% so với mức giá trung bình của các loại thịt heo thông thường trên thị trường hiện nay (90.000đồng/kg). Sau khi đã loại bỏ những người chống đối chương trình, kết quả cho thấy rằng mức sẵn lòng chi trả được tác động dương từ mức thu nhập bình

quân, tỷ lệ người phụ thuộc trong gia đình và giá mua thịt thông thường hiện tại, ngược lại mức giá (*BID*) được hỏi và khối lượng thịt trung bình mà hộ gia đình sử dụng trong tuần có tác động âm đến mức sẵn lòng chi trả.

Dựa vào các kết quả đã phân tích, để phát triển sản phẩm thịt heo an toàn, bài viết đưa ra một số kiến nghị về mặt chính sách như sau: Trước tiên, các cơ quan chức năng cần nâng cao nhận thức của người dân về vai trò của các loại thực phẩm an toàn đối với sức khỏe nói chung và vai trò sản phẩm thịt heo an toàn nói riêng, thông qua các kênh thông tin đại chúng hoặc tổ chức các buổi hội thảo, tuyên truyền tại nhiều địa phương.

Tiếp theo, để bảo vệ sức khỏe của người tiêu dùng cần có một công ty có uy tín chuyên sản xuất thịt heo an toàn với dây chuyền chăn nuôi và giết mổ khép kín nhằm đáp ứng các tiêu chí: nguồn gốc rõ ràng; có nhãn hiệu sản phẩm sạch; quy trình giết mổ, vận chuyển và bày bán đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm do Bộ nông nghiệp và Cục thú y đồng chứng nhận. Để sản phẩm thịt heo an toàn này có thể tiêu thụ tốt trên thị trường thì sản phẩm nên bán ở mức giá từ 159.000-163.000 đồng/kg; đồng thời công ty sản xuất thực phẩm này nên chú trọng vào nhóm khách hàng mục tiêu là những gia đình có trẻ em và người già vì họ rất quan tâm đến vấn đề sức khỏe thông qua việc lựa chọn sử dụng các loại thực phẩm an toàn.

Cuối cùng, các cơ quan chức năng cần tăng cường công tác kiểm tra, rà soát chất lượng, nguồn gốc thực phẩm nói chung và các sản phẩm an toàn nói riêng nhằm bảo vệ quyền lợi của NTD và củng cố niềm tin từ họ. Tuy nhiên, do số quan sát của bài viết còn khá nhỏ so với tổng số dân thành thị tỉnh Sóc Trăng nên cần có một nghiên cứu sâu và chi tiết với số quan sát nhiều hơn để thể hiện rõ nét thị hiếu của người tiêu dùng tỉnh Sóc Trăng đối với sản phẩm thịt heo an toàn được đề xuất này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Báo Hải Quan, 2015. Nhập lậu cả thịt lợn, <http://www.baohaiquan.vn/Pages/Nhap-lau-ca-thit-lon.aspx>, , truy cập ngày 10/08/2015.
- Báo Hân, 2015. Nhức nhối sử dụng chất cấm trong chăn nuôi, <http://baothainguyen.org.vn/tin-tuc/trong-tinh/nhuc-nhoi-su-dung-chat-cam-trong-chan-nuoi-231650-205.html>, truy cập ngày 10/08/2015.
- Báo Kinh tế và Dự báo, 2015. Thịt heo và những nỗi sợ khó lường, <http://kinhtevadubao.vn/chi-tiet/193-4187-thit-heo-va-nhung-noi-so-kho-luong.html>, , truy cập ngày 10/08/2015.
- Báo Người Lao Động, 2015. Nhức nhối chất cấm trong chăn nuôi, <http://nld.com.vn/kinh-te/nhuc-nhoi-chat-cam-trong-chan-nuoi-20151019223005806.htm>, , truy cập ngày 10/08/2015.
- Báo Tuổi Trẻ, 2015. Công nghệ làm lap xuong, chà bông siêu bản, <http://tuoitre.vn/tin/chinh-tri-xa-hoi/20130121/cong-nghe-lam-lap-xuong-cha-bong-sieu-ban/530959.html>, , truy cập ngày 10/08/2015.
- Cục xúc tiến thương mại, 2012. Tiêu thụ thực phẩm tại Việt Nam giai đoạn 2010-2016, <http://www.vietrade.gov.vn/thucphamdouongthuocla/2746-tieu-thu-thuc-pham-va-do-uong-tai-viet-nam-giai-doan-2010-2016-phan-1.html>, truy cập ngày 10/08/2015.
- Duy Hiếu, 2015. Phát triển đàn chăn nuôi 6 tháng đầu năm 2015. <http://hoichannuoi.mard.gov.vn/News/ContentView.aspx?qIDD=556&qType=22&qCode=75687243658238532&qEND=TRUE>, truy cập ngày 10/08/2015
- Fernandez, C.J., & R. Subade, 2005. “Valuing Biodiversity Conservation in a World Heritage Site Citizens' Non-Use Values for Tubbataha Reefs National Marine Park, Philippines”, Economy and Environment Program for Southeast Asia (EEPSEA), Vol 80, 6 – 19.
- Gia Bách, 2015. Tình trạng bơm nước vào heo trước khi giết mổ tăng cao, <http://www.thanhnien.com.vn/doi-song/nhip-song-dia-phuong/tinh-trang-bom-nuoc-vao-heo-truoc-khi-giet-mo-tang-cao-595605.html>, truy cập ngày 10/08/2015.
- Hanemann, W. M., & Kanninen, B. (1998). The Statistical analysis of discrete-response data. Working paper No.798, Department of Agricultural and Resource Economics and Policy, University of California, Berkeley.
- Hải Quan Bình Dương, 2015. <http://www.haiquanbinhduong.gov.vn/Default.aspx?p=dtnews&type=1&newsid=6707>, truy cập ngày 10/08/2015.
- Hạnh Nguyên, 2014. Thịt lợn tằm hàn the, ba ngày vẫn tươi như mới, <http://www.tienphong.vn/xa-hoi/thit-lon-tam-han-the-ba-ngay-van-troi-nhu-moi-775523.tpo>, , truy cập ngày 10/08/2015.
- Jin J., 2007. Economic Valuation of Black-faced Spoonbill Conservation in Macao. Economy and Environment Program for Southeast Asia (EEPSEA).
- Jonathan W., 2009. Willingness To Pay for Environmentally and Friendly Beef in Georgia. The University of Georgia.

- Lê Ngân và Hà Anh Chiến, 2015. Rợn người với lò mổ tiêm thuốc ngủ, bơm nước vào heo, <http://laodong.com.vn/suc-khoe/ron-nguoi-voi-lo-mo-tiem-thuoc-ngu-bom-nuoc-vao-heo-373027.bld>, truy cập ngày 10/08/2015.
- Khai, H.V. and M. Yabe, 2013. Impact of Industrial Water Pollution on Rice Production in Vietnam. *International Perspectives on Water Quality Management and Pollution Control*, 61-85.
- Khai, H.V., 2015. Assessing Consumer Preferences for Organic Vegetables: A Case Study in the Mekong Delta, Vietnam. *Information Management and Business Review*, 7(1), 41-47.
- Lê Ngân và Hà Anh Chiến, 2015. Rợn người với lò mổ tiêm thuốc ngủ, bơm nước vào heo, <http://laodong.com.vn/suc-khoe/ron-nguoi-voi-lo-mo-tiem-thuoc-ngu-bom-nuoc-vao-heo-373027.bld>, , truy cập ngày 10/08/2015.
- Lê Thị Diệu Hiền và ctv, 2014. Mức độ sẵn lòng chi trả cho nhu cầu đi du lịch của người dân thành phố Cần Thơ. *Tạp chí khoa học, Đại học Cần Thơ*, số 34 : 86-92.
- Li Uyên, 2015. TPHCM: Báo động tình trạng thịt đông vật “ngậm” kháng sinh, <http://dantri.com.vn/suc-khoe/tphcm-bao-dong-tinh-trang-thit-dong-vat-ngam-khang-sinh-20151028101503395.htm>, truy cập ngày 10/08/2015.
- Miller, G.Y. & L. J. Unnevehr, 2001. Characteristics of Consumers Demanding and Their Willingness to Pay for Certified Safer Pork. *Journal of Agribusiness*, 19(2), 101-119.
- Ngọc Ánh, 2015. Nhức nhối chất cấm trong chăn nuôi, <http://nld.com.vn/kinh-te/nhuc-nhoi-chat-cam-trong-chan-nuoi-20151019223005806.htm>, truy cập ngày 10/08/2015.
- Nhị Anh, 2015. Chiêu chế biến thịt lợn thối ở Việt Nam, <http://vietnamnet.vn/vn/kinh-te/122381/chieu-che-bien-thit-lon-thoi-o-viet-nam.html>, , truy cập ngày 10/08/2015.
- Phan Đình Khôi và Tăng Thị Ngân, 2014. Mức sẵn lòng đóng góp của người dân ĐBSCL cho chương trình bảo tồn đa dạng sinh học tại vườn chim Bạc Liêu. *Tạp chí Khoa Học và Phát Triển*, số 208 : 17-26.
- Quốc Định, 2015. Điềm giết mổ gia súc, gia cầm nhỏ lẻ: Vi phạm nghiêm trọng an toàn thực phẩm, <http://hoithuyvietnam.org.vn/vn/3376n/diem-giet-mo-gia-suc-gia-cam-nho-le-vi-pham-nghiem-trong-an-toan-thuc-pham.html>, truy cập ngày 10/08/2015.
- Ridker, R. G., 1971. *Economic Costs of Air Pollution Studies*: Praeger Publishers.
- Robert, K. D., 1963. *The Value of Outdoor Recreation: An Economic Study of the Maine Woods*. (PhD dissertation), Harvard University.
- Thị Ngoan, 2015. Thực phẩm bẩn khiến 2,2 triệu người chết mỗi năm, <http://suckhoe.vnexpress.net/tin-tuc/suc-khoe/thuc-pham-ban-khien-2-2-trieu-nguoi-chet-moi-nam-3235974.html>, truy cập ngày 10/08/2015.
- Tổng Yên Đan & Trần Thị Thu Duyên, 2010. Đánh giá nhận thức của cộng đồng về bảo tồn Sếu đầu đỏ. *Tạp chí khoa học Đại học Cần Thơ*, số 16b: 32-41.
- Trung Nghĩa, 2015. GDP bình quân đầu người năm 2014 của Việt Nam vượt 2.000 USD. <http://ndh.vn/gdp-binh-quan-dau-nguoi-nam-2014-cua-viet-nam-vuot-2-000-usd-20150102104924226p145c152.news>, truy cập ngày 10/08/2015.
- Võ Thái và Hoàng Minh, 2015. Rùng mình cách tiêm thuốc an thần vào heo trước khi giết mổ <http://www.doisongphapluat.com/tin-tuc/tin-trong-nuoc/rung-minh-cach-tiem-thuoc-an-than-vao-heo-truoc-khi-giet-mo-a101639.html>, truy cập 10/08/2015.