

SỬ DỤNG MÔ HÌNH HỒI QUY KHOẢNG TRONG NGHIÊN CỨU CẦU TIỀM NĂNG VỀ RAU AN TOÀN CỦA NGƯỜI DÂN VIỆT NAM: TRƯỜNG HỢP ĐỊA BÀN HÀ NỘI

Lê Thị Anh

Khoa Toán Kinh tế - Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: leanhtoankt@neu.edu.vn

Nguyễn Thị Minh

Khoa Toán Kinh tế - Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: minhntkt@neu.edu.vn

Hoàng Thị Thanh Tâm

Khoa Toán Kinh tế - Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: tamtoankt@yahoo.com

Ngày nhận: 27/8/2018

Ngày nhận bản sửa: 02/10/2018

Ngày duyệt đăng: 15/10/2018

Tóm tắt:

Trong bối cảnh mất an toàn thực phẩm hiện nay, nhu cầu về rau an toàn của người dân đang ngày càng gia tăng. Tuy nhiên do thiếu lòng tin vào thị trường rau an toàn nên cầu thực tế của người dân về sản phẩm này vẫn còn khá khiêm tốn và còn một khoảng cách khá xa với cầu tiềm năng. Để có thể xây dựng các chính sách phát triển thị trường rau an toàn thì việc xác định được cầu tiềm năng là rất quan trọng. Bài viết này nhằm xác định các yếu tố tác động đến cầu tiềm năng của người dân thành thị NẾU rau thực sự an toàn, với phương pháp được sử dụng là hồi quy khoảng (interval regression). Kết quả cho thấy ngoài những yếu tố truyền thống như thu nhập, trình độ học vấn, độ tuổi, nghề nghiệp thì niềm tin vào chất lượng đóng một vai trò quan trọng trong quyết định sẵn lòng mua thêm rau an toàn. Các kết luận rút ra được cũng có thể áp dụng cho các sản phẩm tin hóa.

Từ khóa: Hồi quy khoảng, cầu tiềm năng, rau an toàn.

Using the Interval Regression Model in the Study of the Potential Demand for Safe Vegetables of the Vietnamese People: A Case Study in Hanoi

Abstract:

As many food poisoning incidents happening, demand for safe food in general, and safe vegetables in particular is increasing. However, due to the lack of trust in the market for safe vegetables so the actual demand of this product is quite modest, and there is a considerable gap between the potential demand and the actual demand. To develop a sound market for safe vegetables, it is important to understand this gap. The paper aims to identify the factors affecting the potential demand of urban residents if the vegetables are actually safe. We apply the interval regression method on the surveyed data. The results show that in addition to traditional factors such as income, education, age, occupation, consumer's trust in the market plays an important role. The results can also be applied to other credence good.

Keywords: Interval regression, potential demand, safe vegetables.

1. Giới thiệu và tổng quan nghiên cứu

Ở Việt Nam cũng như ở nhiều nước đang phát triển ở châu Á, phát triển kinh tế xã hội nhanh chóng đi kèm với hiện đại hóa và công nghiệp hóa sản xuất nông lâm thủy sản. Việc thúc đẩy một nền nông nghiệp công nghiệp cũng như cải thiện năng suất trong sản xuất nông nghiệp ở các nước đang phát triển phụ thuộc khá nhiều vào hóa chất tổng hợp để bảo vệ cây trồng như: thuốc diệt cỏ, thuốc trừ sâu hay thuốc kích thích cây trồng phát triển. Tuy nhiên, việc đào tạo không đầy đủ đối với nông dân đã dẫn đến việc sử dụng các thuốc bảo vệ thực vật không đúng quy cách ở nhiều khía cạnh như: hàm lượng thuốc sử dụng, tần suất ứng dụng, thời điểm sử dụng và cách sử dụng. Điều này gia tăng mức độ nghiêm trọng của vấn đề an toàn thực phẩm và môi trường, gây ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng. Với tình trạng trên một số các biện pháp chứng nhận đã được thực hiện bởi chính phủ đặc biệt các tiêu chuẩn về rau quả. Chẳng hạn, thực hành nông nghiệp tốt của Việt Nam (VietGAP_Vietnamese Good Agricultural Practices), rau an toàn (RAT) đã được đưa vào áp dụng trên hầu khắp cả nước (Phạm & Đào, 2016).

Cùng với đó, hệ thống bán hàng hiện đại như siêu thị hay các cửa hàng rau quả an toàn ngày càng phát triển nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng cao về rau quả an toàn của người dân (Phạm & Đào, 2016). Tuy nhiên, tình trạng rau an toàn và rau thông thường (rau không được sản xuất theo các tiêu chuẩn quy định của chính phủ như VietGap, RAT,...) chưa thực sự minh bạch kể cả ở các siêu thị lớn. Thậm chí ở hệ thống các cửa hàng rau an toàn có nhiều cửa hàng rau an toàn không có chứng nhận rau an toàn nhưng vẫn gắn mác rau sạch. Vấn đề này gây nhức nhối cho cả người làm chính sách, người sản xuất, kinh doanh và người tiêu dùng rau an toàn. Cụ thể:

1. Người tiêu dùng ngày càng có nhu cầu cao hơn về rau an toàn nhưng họ không dám mua vì thiếu niềm tin nên họ tìm cách hoặc là tự cung tự cấp bất cứ khi nào có thể hoặc chấp nhận mua rau thông thường ngoài chợ để tránh bị rủi ro;

2. Người sản xuất rau an toàn thì không có động lực sản xuất vì so với người sản xuất rau thông thường, chi phí sản xuất rau an toàn cao hơn, nhưng khó bán với giá cao hơn, vì chưa có một cơ chế tin cậy giúp phân biệt hai loại sản phẩm này trên thị trường;

3. Người kinh doanh rau an toàn chân chính khó

tồn tại vì người tiêu dùng chưa đủ tin tưởng thậm chí không tin tưởng nên không sẵn sàng mua với giá cao hơn rau thông thường trong khi giá đầu vào của họ thực tế cao hơn rau thông thường.

Hậu quả của vấn đề này là phúc lợi xã hội giảm sút vì đa số người tiêu dùng trong xã hội không được dùng rau an toàn và môi trường có thể bị tác động xấu.

Một trong những lý do của vấn đề trên là do thị trường rau an toàn tồn tại thông tin bất đối xứng giữa người sản xuất, người bán và người mua. Bởi vì chỉ có người sản xuất, người cung cấp mới biết được bản chất thật của sản phẩm, còn người tiêu dùng thì không, ngay cả khi đã mua và sử dụng. Do vậy, rất cần những nghiên cứu về vấn đề này nhằm phát triển thị trường rau an toàn.

Lý thuyết thông tin bất đối xứng được đề xuất bởi Akerlof (1970), theo lý thuyết này thì trong thị trường nào có sự hiện diện của thông tin bất đối xứng thì thị trường đó không thể vận hành tối ưu thậm chí nếu tình trạng thông tin bất đối xứng quá cao có thể dẫn đến sụp đổ thị trường. Lý thuyết này tiếp tục được Spence (1973) phát triển bằng cách bổ sung thêm lý thuyết phát tín hiệu nhằm cung cấp thêm thông tin cho bên thiếu thông tin để giảm tình trạng thông tin bất đối xứng.

Trên thế giới, vấn đề an toàn thực phẩm đã thu hút được mối quan tâm của nhiều nhà nghiên cứu. Chẳng hạn, các nghiên cứu về cầu và các yếu tố ảnh hưởng đến cầu của người tiêu dùng đối với thực phẩm an toàn (Gracia & Magistris, 2007; Torjusen & cộng sự, 2001). Hay một số khác nghiên cứu về sự sẵn lòng chi trả cũng như các yếu tố tác động đến mức sẵn lòng chi trả cho thực phẩm an toàn (Wu & cộng sự, 2015; Osadebamwen, 2013). Bằng phương pháp thực nghiệm và sử dụng mô hình hồi quy probit hoặc logit, các nghiên cứu đã cho thấy rằng các yếu tố tác động tích cực đến cầu hay sự sẵn lòng chi trả cho thực phẩm an toàn bao gồm: thuộc tính niềm tin như thuộc tính an toàn hay thuộc tính có lợi cho sức khỏe; thuộc tính kinh nghiệm hay thuộc tính tìm kiếm như giá cả, nhãn hiệu, hình thức sản phẩm và một số đặc điểm nhân khẩu học của người trả lời như giới tính, thu nhập, gia đình có trẻ nhỏ và trình độ học vấn.

Đối với rau an toàn một trong những sản phẩm không chỉ có chứa thuộc tính an toàn mà còn là một sản phẩm thiết yếu đối với các gia đình Việt

Bảng 1. Một số thống kê cơ bản trong mẫu nghiên cứu

Biến nhóm		Số quan sát	%	
Giới tính	Nam	127	24	
	Nữ	408	76	
Học vấn	Chưa tốt nghiệp đại học	67	12,57	
	Tốt nghiệp đại học	337	62,86	
	Sau đại học	131	24,57	
Tuổi	Nhỏ hơn 30	154	28,19	
	Từ 30 đến 45	316	59,62	
	Trên 45	65	12,19	
Có trẻ dưới 6 tuổi	Không	282	52,57	
	Có	253	47,43	
Biến liên tục. Đơn vị: Nghìn VND				
Tên biến	Mean	Min	Max	Std.Dev
Thu nhập hộ/tháng	19843,71	3000	89000	8999,946
Chi tiêu cho rau/tuần	236,6729	35	800	141,254
Chi tiêu cho rau an toàn/tuần	169,1364	0	750	115,2524
Biến nhóm				
Niềm tin rau là an toàn tại cửa hàng rau an toàn	2,258	1	4	0,651
Niềm tin rau là an toàn tại siêu thị	2,368	1	4	0,708

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả từ số liệu điều tra.

Nam cũng đã được các nhà nghiên cứu quan tâm. Chẳng hạn, Adasme & cộng sự (2016) bằng phân tích Cluster đã cho thấy sự khác biệt về sở thích của người tiêu dùng đối với rau có gắn nhãn thực phẩm an toàn ở miền trung và miền nam Chile về đặc điểm nhân khẩu học, về kiến thức an toàn thực phẩm và tần suất tiêu thụ rau của người tiêu dùng. Hay Kuhar & Juvancic (2010) sử dụng phân tích định lượng cho thấy rằng việc mua các sản phẩm rau quả hữu cơ bị ảnh hưởng lớn nhất bởi sự sẵn có của chúng trong các cửa hàng bán lẻ, thu nhập của người tiêu dùng, mối quan tâm về sức khỏe và môi trường và sự hấp dẫn bởi hình thức của sản phẩm.

Tại Việt Nam, một số những nghiên cứu về rau an toàn tập trung về phía cung (Phạm & Đào, 2016). Một số khác nghiên cứu về cầu thực phẩm an toàn (Thai & Pensapar, 2015). Trong các nghiên cứu này, các tác giả sử dụng lý thuyết hành vi hợp lý và hành vi có kế hoạch của người tiêu dùng, nghiên cứu đã cho thấy các yếu tố như mối quan tâm đến sức khỏe và mối quan tâm môi trường và một số đặc điểm cá nhân có tác động đến ý định mua thực phẩm an toàn.

Một số nghiên cứu khác dựa trên lý thuyết thông tin bất đối xứng để nghiên cứu về rau an toàn như: Nghiên cứu tác động của các nhân tố đến mức sẵn lòng trả giá cao hơn cho rau an toàn (Nguyễn & cộng

sự, 2017); Nghiên cứu tác động của các nhân tố đến hành vi mua rau an toàn ở hiện tại (Tran & cộng sự, 2018). Le & Nguyen (2018) nghiên cứu về hành vi trong thị trường rau an toàn, trong nghiên cứu này các tác giả cho thấy vai trò của việc kiểm tra, kiểm soát của chính phủ hay của bên thứ ba sẽ làm tăng phúc lợi xã hội (người tiêu dùng sẽ được tiêu dùng một lượng lớn rau an toàn).

Khác với các nghiên cứu trước ở chỗ, bài viết này một mặt xem xét cầu tiềm năng, nghĩa là lượng rau người dân sẽ mua NẾU NHƯ rau thực sự là an toàn, trong điều kiện các yếu tố khác không đổi, bao gồm cả mức giá. Mặt khác, phương pháp hồi quy khoảng được áp dụng để nghiên cứu vấn đề cho số liệu Việt Nam. Hồi quy khoảng được sử dụng khi biến phụ thuộc không phải là biến số thông thường, mà là biến khoảng, trong đó người được hỏi sẽ lựa chọn khoảng giá trị thay vì lựa chọn một con số. Do vậy, nhóm tác giả hy vọng nghiên cứu này đóng góp một số điểm mới vào các nghiên cứu thực nghiệm tại Việt Nam về vấn đề này.

Cấu trúc bài viết như sau: phần tiếp theo theo sẽ giới thiệu số liệu nghiên cứu; mục 3 trình bày mô hình và kết quả nghiên cứu, và cuối cùng, mục 4 sẽ đưa ra một số kết luận và khuyến nghị.

2.Số liệu nghiên cứu

Một số thông kê cơ bản trong mẫu nghiên cứu được trình bày trong bảng 1.

Số liệu sử dụng trong nghiên cứu này được thu thập từ một cuộc điều tra do nhóm nghiên cứu của Đại học Kinh tế Quốc dân thực hiện từ tháng 4 đến tháng 10 năm 2017. Do nguồn lực có hạn nên mẫu được chọn theo phương pháp chọn mẫu tiện lợi. Để đảm bảo tính đại diện của mẫu, nhóm nghiên cứu đã thực hiện phân chia tổng thể thành các tổ theo tiêu thức địa lý, mỗi tổ là một quận nội thành, mẫu nghiên cứu bao gồm mười quận nội thành của Hà Nội. Bảng hỏi được thiết kế dựa trên tổng quan nghiên cứu và được kiểm tra lại sau 50 bảng hỏi thử. Tổng cộng có 556 bảng hỏi được thu về nhưng có 535 bảng hỏi được dùng cho nghiên cứu và 21 bảng hỏi bị loại do thiếu thông tin.

Trong bảng 1, niềm tin đối với rau an toàn là biến nhóm, nhận giá trị từ 1 cho “rất tin rau ở cửa hàng hay siêu thị là an toàn” đến 4 là “không tin hoặc rất không tin”. Giá trị trung bình của biến này xấp xỉ 2,3 tại các cửa hàng rau an toàn và 2,4 tại các siêu thị cho thấy người tiêu dùng đang ở giữa mức tin và tin ít đối với rau an toàn tại hệ thống bán hàng hiện đại. Số liệu thống kê là phù hợp với thực tế, chẳng hạn trong mẫu có 76% người trả lời là nữ, 24% người trả lời là nam, phù hợp với thực tế về cơ cấu người phụ trách mua hàng thực phẩm trong gia đình (Davies & cộng sự, 1995). Bảng 1 cho thấy thu nhập trung bình hộ gia đình trong mẫu của người trả lời xấp xỉ 20 triệu VND/tháng trong đó chi tiêu cho rau khoảng 237 nghìn VND/tuần và chi tiêu cho rau an toàn khoảng 170 nghìn VND/tuần. Như vậy, số tiền mua rau an toàn chiếm khoảng 72% tổng số tiền mua rau của hộ gia đình.

Bảng 2 thể hiện giá trị của biến phụ thuộc, là mức sẵn lòng mua thêm rau an toàn của người dân nếu rau thực sự an toàn, với điều kiện các yếu tố khác không đổi. Trong đó ký hiệu 1 là mức sẵn lòng mua thêm từ 0-10 (%), 2 là mức tăng từ 10-20(%), đến 9 là mức tăng từ 80-90(%) và 10 là mức tăng trên

90%.

Trong bảng 2, con số 19,44 cho biết phần trăm số người tiêu dùng có cầu tiềm năng về rau an toàn khoảng từ 0-10 (%) so với tiêu dùng rau an toàn hiện tại. Điều này cho thấy, hiện tại có thể người dân chưa thực sự tin tưởng vào nguồn cung cấp rau an toàn mặc dù họ vẫn chấp nhận mua, như vậy đây có thể vẫn là một thị trường tiềm năng đối với nhà sản xuất và kinh doanh rau an toàn cũng như các nhà tiếp thị mặt hàng này.

Thực trạng tiêu thụ rau an toàn tại các địa điểm bán ở thời điểm khảo sát được mô tả trong hình 1.

Hình 1 cho thấy trong ba địa điểm bán rau an toàn thì tỷ lệ tiền mà người tiêu dùng mua rau tại các hệ thống siêu thị là cao nhất, tiếp đến là tỷ lệ mua rau an toàn do người quen bán, thấp nhất tại các cửa hàng rau an toàn. Tuy nhiên, theo số liệu điều tra thì giá bán rau an toàn tại các địa điểm bán hàng hiện đại như siêu thị hay các cửa hàng rau an toàn gần tương đương nhau trong khi rau được cho là an toàn do người quen bán lại có giá thấp hơn khá nhiều nên trong mô hình hồi quy tác giả không phân tích nhóm này.

3. Mô hình hồi quy và kết quả

Vì biến phụ thuộc trong mô hình là biến “cầu tiềm năng”, đây là biến khoảng nên bài viết sẽ sử dụng mô hình hồi quy theo khoảng (interval regression), ý tưởng của mô hình hồi quy khoảng được trình bày tóm tắt như sau:

3.1. Mô hình hồi quy khoảng

Giả sử cầu tiềm năng về của người i , kí hiệu bởi wtb_i , có thể được biểu diễn như sau:

$$wtb_i = \alpha + X_i' \beta + u_i \quad (1)$$

Trong đó:

$$X_i = (Income_i, Hhsiz_e_i, Search_i, Ratio_i, Trust_i, Age_i, Harm_level_i, Gender_i, Educ_i, Job_i)$$

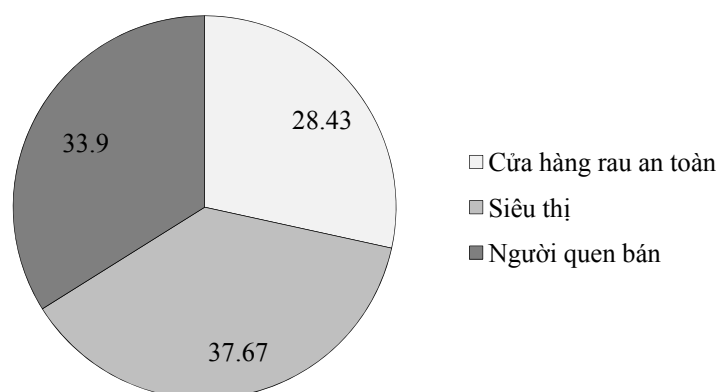
là véc- tơ các nhân tố có tác động đến mức cầu tiềm năng, u_i là sai số ngẫu nhiên tuân theo quy luật

Bảng 2. Thống kê về cầu tiềm năng về rau an toàn (Đơn vị: %)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cầu tiềm năng về rau an toàn	19,44	20,93	19,81	8,04	9,72	7,85	3,93	3,93	1,31	5,05

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả từ số liệu điều tra.

Hình 1. Tỷ lệ tiền mua rau an toàn tại các điểm bán (Đơn vị: %)



Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả từ số liệu điều tra.

chuẩn, α là các hệ số chặn và β là véc tơ các hệ số ước lượng;

- *Income*: là thu nhập bình quân của hộ, đây là biến cơ bản trong các hàm cầu. Đơn vị: Triệu VND/tháng/hộ;

- *Hhsize*: Quy mô hộ, biến này cùng với biến *Income* tạo nên biến cơ bản trong hàm cầu. Đơn vị: số người /hộ;

- *Search*: là biến nhóm dùng để đo mức độ quan tâm đến an toàn thực phẩm, nhận các giá trị từ 1 cho “không quan tâm”, 2 cho “ít quan tâm”, cho đến 5 cho “rất quan tâm”. Mức độ quan tâm đến an toàn thực phẩm càng cao thì người tiêu dùng càng có khả năng cao trong việc tăng cầu tiềm năng nếu rau thực sự an toàn (Padel & Foster, 2005);

- *Ratio*: Tỷ lệ chi cho rau an toàn và tổng chi cho rau của hộ. Tỷ lệ này càng bé có thể ngụ ý dư địa cho mức cầu tiềm năng càng cao. Đơn vị đo: %;

- *Trust*: Biến thể hiện cho mức tin cậy về rau an toàn tại hiện tại tại các cửa hàng rau an toàn. Đây là biến nhóm: từ 1 cho rất tin rau ở cửa hàng hay siêu thị là an toàn đến 4 là không tin hoặc rất không tin. Cầu tiềm năng sẽ cao hơn nếu càng ít tin hơn vào rau an toàn hiện tại;

- *Age*: Biến tuổi là biến nhóm: 1 với người trẻ hơn 30, 2 với người từ 30-45, 3 với người trên 45 tuổi. Các nhóm tuổi khác nhau có thể có mức độ quan tâm khác nhau về sức khỏe;

- *Gender*: Biến giới tính là biến giả, nhận giá trị 2 với trả lời là nữ và 1 với nam giới. Giới tính khác

nau có thể có mức độ quan tâm khác nhau về sức khỏe;

- *Educ*: Biến trình độ học vấn của người trả lời. Đây là biến nhóm: 1 là chưa tốt nghiệp đại học, 2 là đại học, 3 là trên đại học. Những người càng có trình độ cao thì khả năng nhận thức và tìm hiểu về rau an toàn cao;

- *Harm_level*: Là biến thể hiện mức độ ảnh hưởng của rau không an toàn đến sức khỏe người dân. Đây là nhóm nhận giá trị: 1 cho rất đáng báo động, 2 cho đáng báo động hoặc bình thường và 3 cho không đáng báo động hoặc rất không đáng báo động. Nhận thức ảnh hưởng của rau không an toàn đến sức khỏe càng lớn thì khả năng sẵn lòng mua rau an toàn càng nhiều;

- *Job*: Là biến nghề nghiệp. Đây là biến nhóm nhận giá trị: 1 với công nhân viên chức nhà nước, 2 với người làm công ăn lương và 3 với người làm tự do. Những người làm công ăn lương hoặc làm tự do có thể có thu nhập cao hơn viên chức nhà nước.

3.2. Kết quả ước lượng

Kết quả ước lượng (Bảng 3) cho thấy các biến đều có ý nghĩa thống kê trừ biến *Income* trong mô hình ước lượng mức cầu tiềm năng về rau an toàn tại cửa hàng rau an toàn và biến *Trust* trong mô hình ước lượng tại siêu thị.

Hệ số của biến *Trust* cho thấy, hiện tại niềm tin của người tiêu dùng vào rau an toàn càng ít thì cầu tiềm năng về rau an toàn nếu rau thật sự an toàn càng lớn. Cụ thể ở hiện tại: nếu người tiêu dùng ở

mức “Tin” có cầu tiềm năng về rau an toàn cao hơn khoảng 328% so với mức “rất tin”, người tiêu dùng ở mức “Tin ít” có khả năng sẵn lòng mua thêm rau an toàn khoảng 991% so với mức “rất tin” tại cửa hàng rau an toàn, còn tại siêu thị người tiêu dùng ở mức “tin ít” có cầu tiềm năng cao hơn 444% so với mức “rất tin”, ở mức “Không tin” hoặc “Rất không tin” thì cầu tiềm năng về rau an toàn của người tiêu dùng là rất lớn so với mức “rất tin” tại cửa hàng rau an toàn. Điều này có thể là do hiện tại người tiêu dùng càng không tin tưởng vào các nguồn rau an toàn nên họ không mua nhưng thực chất họ có nhu cầu tiêu dùng rau an toàn khá cao.

Hệ số của biến *Income* và biến *Hhsize* cho thấy thu nhập bình quân có tác động thuận chiều đến cầu

tiềm năng về rau an toàn. Cụ thể, nếu rau thật sự an toàn và thu nhập của hộ gia đình tăng thêm 1 triệu VND/tháng thì khả năng hộ gia đình sẽ mua thêm một lượng rau an toàn xấp xỉ 11% so với lượng rau an toàn hiện tại đang mua ở siêu thị. Điều này phù hợp với thực tế khi thu nhập bình quân đầu người cao thì chất lượng cuộc sống được cải thiện nên cầu về rau an toàn cũng tăng.

Hệ số của biến *Harm_level* cho thấy, người tiêu dùng càng quan tâm đến sức khỏe và càng nhận thức được mức độ ảnh hưởng của rau không an toàn đến sức khỏe người tiêu dùng càng lớn thì cầu tiềm năng về rau an toàn càng cao (Padel & Foster, 2005). So với những người tiêu dùng nhận thức rau quả trên thị trường đối với sức khỏe ở mức “Rất đáng báo động”

Bảng 3. Kết quả hồi quy khoảng về cầu tiềm năng về rau an toàn

Biến giải thích	Tại cửa hàng rau an toàn		Tại siêu thị	
	Coef.	Robust Std. Err.	Coef.	Robust Std. Err.
<i>Trust</i>				
2	3,284**	1,313	-2,304	1,776
3	9,906***	1,525	4,440**	1,839
4	23,398***	3,518	5,600*	3,082
<i>Income</i>	0,082	0,055	0,108**	0,052
<i>Harm_level</i>				
2	-4,033***	0,926	-4,529***	0,922
3	-13,987***	2,586	-15,658***	2,588
<i>Educ</i>				
Đại học	2,623*	1,447	2,478*	1,447
Sau đại học	4,255**	1,746	4,406***	1,701
<i>Age</i>				
2	4,326***	0,952	4,484***	0,968
3	6,857***	1,650	7,461***	1,633
<i>Gender</i>	-2,450**	1,000	-2,662***	0,988
<i>Hhsize</i>	0,824**	0,356	0,668*	0,356
<i>Job</i>				
2	4,148***	0,994	4,101***	0,990
3	4,597***	1,676	4,169**	1,692
<i>Ratio</i>	2,874*	1,730	3,177*	1,714
<i>Seach</i>				
2	3,796***	1,016	2,763***	1,036
3	6,226***	1,460	6,148***	1,444
4	10,814***	2,343	10,72***	2,379
5	24,437***	3,108	25,86***	3,319
<i>_cons</i>	111,72***	2,650	117,14***	2,993

***, ** và * tương ứng ở mức ý nghĩa 1%, 5% và 10%

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả trên số liệu điều tra.

thì: người tiêu dùng nhận thức ở mức “Đáng báo động” hay mức “Bình thường” có khả năng sẵn lòng mua thêm rau an toàn giảm khoảng 403% tại các cửa hàng rau an toàn và 452% tại các siêu thị; người tiêu dùng nhận thức ở mức “Không đáng báo động” và “Rất không đáng báo động” có khả năng sẵn lòng mua thêm rau an toàn giảm rất lớn khoảng 1399% tại cửa hàng rau an toàn và 1566% tại siêu thị. Điều này có thể phù hợp với thực tế vì khi người tiêu dùng không nhận thức thấy tác hại của rau không an toàn đến sức khỏe thì họ thấy không cần thiết phải mua rau an toàn vì rau an toàn thường đắt hơn rau thông thường.

Hệ số của biến *Educ* cho thấy, trình độ học vấn có tác động tích cực đến cầu tiềm năng về rau an toàn nếu rau thật sự là an toàn. Trong kết quả hồi quy này, cho thấy khả năng mua thêm rau an toàn của người trả lời đã tốt nghiệp đại học cao hơn so những người người trả lời chưa có bằng đại học là khoảng 262% tại các cửa hàng rau an toàn và khoảng 249% tại siêu thị, những người trên đại học có mức cầu tiềm năng cao hơn so với những người trả lời chưa có bằng đại học là khoảng là 426% tại các cửa hàng rau an toàn và 441% tại siêu thị. Đó có thể là do những người có trình độ học vấn cao thì khả năng hiểu biết và tiếp cận về rau an toàn cũng cao nên cầu tiềm năng về rau an toàn cũng có thể cao hơn.

Hệ số của biến *Age* cho thấy tuổi càng cao thì khả năng mua thêm rau an toàn càng nhiều ở cả hai địa điểm bán rau an toàn. Cụ thể trong kết quả hồi quy, mức cầu tiềm năng về rau an toàn của người trả lời có độ tuổi từ 30 - 45 tuổi cao hơn so với người trả lời ở độ tuổi dưới 30 khoảng 433% tại cửa hàng rau an toàn và khoảng 448% tại siêu thị. Những người trả lời ở độ tuổi trên 45 có mức cầu tiềm năng cao hơn so với người trả lời ở độ tuổi dưới 30 tại cả hai địa điểm là cửa hàng rau an toàn và siêu thị tương ứng là 686% và 746%. Lý do có thể là người tiêu dùng càng lớn tuổi thì mối quan tâm về sức khỏe càng cao và nhu cầu về rau cũng càng nhiều nên có khả năng sẵn lòng mua thêm rau an toàn cao hơn những người trẻ tuổi.

Hệ số của biến *Gender* trong hai mô hình cho thấy những người trả lời là nam giới có khả năng sẵn lòng mua thêm rau an toàn cao hơn những người trả lời là nữ giới khoảng 245% tại các cửa hàng rau an toàn và khoảng 266% tại siêu thị. Đó có thể là do người tiêu dùng nữ thường là những người mua sắm thực phẩm chủ yếu trong gia đình, đồng thời họ cũng thường

quan tâm đến sức khỏe hơn nam giới và vì vậy họ có thể đã tìm được nguồn mua rau an toàn cho hiện tại nên họ không có nhu cầu mua thêm rau an toàn nhiều như những người trả lời là nam giới.

Hệ số của biến *Job* cho thấy những người là công chức viên chức nhà nước có cầu tiềm năng về rau an toàn thấp hơn so với những người làm công ăn lương; ngược lại, những người làm công ăn lương lại có cầu tiềm năng về rau an toàn thấp hơn những người việc tự do. Có thể do người tiêu dùng là công chức viên chức nhà nước thường có thu nhập ổn định nên những người có thu nhập cao trong số họ đã mua một lượng rau an toàn tương đối đủ dùng cho gia đình. Vì thế, cầu tiềm năng về rau an toàn không lớn. Tuy những người tiêu dùng là công chức, viên chức nhà nước có thu nhập không cao nhưng có thể họ cũng sẵn lòng mua thêm nếu rau thật sự là an toàn. Dù vậy, lượng mua có thể không cao bằng người làm công ăn lương hoặc người lao động tự do vì thu nhập của những người làm công ăn lương hoặc người làm tự do thường biến động mạnh.

Hệ số của biến *Ratio* cho thấy tỷ lệ mua rau an toàn có tác động thuận chiều đến cầu tiềm năng về rau an toàn. Đó là do họ thật sự mong muốn được tiêu dùng rau an toàn nên mặc dù họ đã mua rau an toàn nhưng có thể họ vẫn chưa đủ tin tưởng hoàn toàn hoặc nguồn cung cấp rau an toàn chưa có đủ nên số lượng rau họ mua vẫn còn hạn chế hoặc chưa đủ dùng. Vì vậy, họ vẫn sẵn lòng mua thêm rau an toàn trong trường hợp rau thật sự an toàn

Cuối cùng, hệ số của biến *Seach* ở cả hai mô hình cho thấy người tiêu dùng càng quan tâm và hiểu biết về rau an toàn thì cầu tiềm năng về rau an toàn càng cao. Lý do có thể là càng tìm hiểu nhiều thì càng hiểu biết về thực trạng rau an toàn hiện tại và vì vậy người tiêu dùng mất niềm tin. Họ không lựa chọn mua rau an toàn vì sợ rủi ro, dẫn đến nghịch lý rau an toàn gặp khó khăn trong cạnh tranh với rau thông thường. Do vậy, họ có thể đã chưa tin tưởng mua rau matic an toàn nên nếu có rau an toàn thật sự thì cầu tiềm năng về rau an toàn của họ sẽ càng lớn.

4. Kết luận và khuyến nghị

Bài viết nghiên cứu về cầu tiềm năng về rau an toàn của người thành thị, trường hợp nghiên cứu ở Hà Nội. Từ kết quả nghiên cứu có thể rút ra một số vấn đề và khuyến nghị như sau:

Thứ nhất, kết quả hồi quy cho thấy có mối quan hệ ngược chiều giữa lòng tin vào rau an toàn hiện

tại và cầu tiềm năng về rau an toàn của người tiêu dùng. Điều này ngụ ý rằng trong khi những người khá tin tưởng vào rau an toàn trên thị trường có thể không gia tăng nhiều về lượng tiêu thụ rau an toàn, những người ít tin tưởng vào sự an toàn của rau trên thị trường rau an toàn hiện tại đang có nhu cầu thực sự về rau an toàn cao. Mặt khác, kết quả phân tích cho thấy lòng tin về thị trường rau an toàn đang đạt ở mức khá thấp nên cầu tiềm năng về thị trường này còn rất dồi dào nếu thị trường thuyết phục được người dân về sự minh bạch thông tin về sản phẩm. Để làm được điều này, trước hết các nhà cung cấp cần phải tăng cường các biện pháp để thông tin có thể đến được với người tiêu dùng; các nhà sản xuất rau có thể gia tăng việc áp dụng công nghệ 4.0 và chủ động cung cấp thông tin để người tiêu dùng có thể truy xuất nguồn gốc sản phẩm một cách thuận tiện. Nhưng quan trọng nhất vẫn là sự vào cuộc một cách chủ động và có trách nhiệm của các cơ quan quản lý nhà nước, vì như McCluskey (2000) đã chỉ ra, nếu không có vai trò kiểm soát của đối tác thứ ba, thì các thông tin từ phía cung có thể là không đáng tin cậy.

Thứ hai, số liệu khảo sát cho thấy người tiêu dùng thích mua rau tại hệ thống siêu thị hơn hệ thống cửa hàng rau an toàn mặc dù giá ở hai hệ thống chênh lệch không đáng kể. Điều này cho thấy để kế hoạch phát triển chuỗi cửa hàng cung cấp sản phẩm nông nghiệp sạch của Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Hà Nội có thể thành công thì cần có những tìm hiểu sâu hơn về nhận định và mong muốn của người tiêu dùng. Thêm vào đó, nhà nước khi thanh tra kiểm soát, cần quan tâm nhiều hơn đến hệ thống siêu thị trong việc yêu cầu tuân thủ các quy định về nhãn mác trên sản phẩm.

Cuối cùng, kết quả hồi quy cho thấy ngoài yếu tố thu nhập thì cầu tiềm năng về rau an toàn còn phụ thuộc vào các yếu tố khác như trình độ học vấn, độ tuổi, giới tính, v.v... Điều này cho thấy hệ thống thông tin chính thống cần có những cách tiếp cận phù hợp để nhận thức về rau an toàn cũng như các chính sách của nhà nước về thị trường này được thuần nhất và phổ quát hơn, giúp phát huy lượng cầu thực tế trong sử dụng rau an toàn, vừa đảm bảo sức khỏe người tiêu dùng, vừa giúp kích thích gia tăng sản xuất nông nghiệp sạch tại Việt Nam.

Tài liệu tham khảo:

- Adasme, B.C., Sanchez, M., Mora, M., Schnettler, B., Lobos, G. & Díaz, J. (2016), 'Segmentation of consumer preference for food safety label on vegetables: consumer profiles in central and south-central Chile', *British Food Journal*, 118(10), 2550-2566, DOI: <https://doi.org/10.1108/BFJ-03-2016-0088>.
- Akerlof, G. (1970), 'The market for 'lemons': Qualitative uncertainty and the market mechanism', *Quarterly Journal of Economics*, 84, 488-500.
- Davies Anne, J., Titterton, Albert & Cochrane, Clive (1995), 'Who buys organic food?: A profile of the purchasers of organic food in Northern Ireland', *British Food Journal*, 97(10), 17-23, DOI: <https://doi.org/10.1108/00070709510104303>.
- Gracia, A. & Magistris, T. (2007), 'The demand for organic foods in the South of Italy: A discrete choice model', *Food Policy*, 33(5), 386-396.
- Kuhar, A. & Juvancic, L. (2010), 'Determinants of purchasing behaviour for organic and integrated fruits and vegetables in Slovenia', *Agricultural Economics Review*, 11(2), 70-83.
- Le, Q.H. & Nguyen, T.M. (2018), 'Behaviors in the market for safe vegetables under information asymmetry: modeling approach', *Eurasian Economics Review*, DOI: <https://doi.org/10.1007/s40822-018-0093-5>.
- McCluskey, J.J. (2000), 'A Game Theoretic Approach to Organic Foods: An Analysis of Asymmetric Information and Policy', *Agricultural and Resource Economics Review*, 29(1), 1-9.
- Nguyễn Thị M., Lê Thị A. & Nguyễn Thanh H. (2017), 'Hành vi của người tiêu dùng Việt Nam và mức độ sẵn lòng chi trả cho rau an toàn trong điều kiện thông tin bất đối xứng – Nghiên cứu cho trường hợp Hà Nội', *Tạp chí Khoa học Công nghệ Việt Nam*, 19(8), 43-47.
- Osadebamwen Anthony Ogbeide (2013), 'Consumer Willingness to Pay Premiums for the Benefits of Organic Wine and the Expert Service of Wine Retailers', doctoral dissertation, School of Agriculture Food of Wine Faculty of

Science The University of Adelaide, Australia.

- Padel, S. & Foster, C. (2005), 'Exploring the gap between attitudes and behaviour: Understanding why consumers buy or do not buy organic food', *British Food Journal*, 107(8), 606-625, DOI: <https://doi.org/10.1108/00070700510611002>.
- Phạm Hải Vũ & Đào Thế Anh (biên soạn 2016), *An toàn thực phẩm nông sản- Một số hiểu biết về sản phẩm, hệ thống sản xuất phân phối và chính sách nhà nước*, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.
- Spence, M. (1973), 'Job Market Signaling', *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374.
- Thai, T.N. & Pensupar, K. (2015), 'Factors Affecting Consumers' Decision to Purchase Vietgap Vegetables in Hanoi, Vietnam', *International Conference on "Business Economics, Social Science & Humanities" BESSH-2015*, 24(3), 54-64.
- Torjusen, H., Lieblein, G., Wandel, M. & Francis, C.A. (2001), 'Food system orientation and quality perception among consumers' and producers of organic food in Hedmark County', *Food Quality and Preference*, 12(3), 207-216.
- Tran, T.T.H., Nguyen, T.M., Le, T.A. & Kieu, N.K. (2018), 'Data Mining in Evaluating the Impact of Perceived Trust in the Consumption of Safe Foods in Vietnamese Households: The Case of Vegetables in Hanoi', *Journal of Economics and Development*, 20(1), 86-96.
- Wu, L., Wang, S., Zhu, D., Hu, W. & Wang, H. (2015), 'Chinese consumers' preferences and willingness to pay for traceable food quality and safety attributes: The case of pork', *China Economic Review*, 35, 121-136.