



DOI:10.22144/ctujs.2025.103

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUYẾT ĐỊNH TIÊU DÙNG GẠO PHÁT THẢI THẤP CỦA NGƯỜI DÂN Ở ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Huỳnh Thị Đan Xuân*, Không Tiến Dũng và Huỳnh Việt Khải

Trường Kinh tế, Trường Đại học Cần Thơ, Việt Nam

*Tác giả liên hệ (Corresponding author): htdxuan@ctu.edu.vn

Thông tin chung (Article Information)

Nhận bài (Received): 31/10/2024

Sửa bài (Revised): 11/02/2025

Duyệt đăng (Accepted): 24/04/2025

Title: The determinants of low-emission rice consumption decisions in Mekong Delta

Author(s): Huỳnh Thị Đan Xuân*, Không Tiến Dũng and Huỳnh Việt Khải

Affiliation(s): School of Economics, Can Tho University, Viet Nam

TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tiêu dùng gạo phát thải thấp, dựa trên khảo sát 342 đáp viên tại Cần Thơ, An Giang và Vĩnh Long. Mô hình Logit nhị phân được sử dụng để xác định các yếu tố tác động đến hành vi lựa chọn sản phẩm. Kết quả cho thấy người tiêu dùng là nữ giới, có trình độ học vấn cao và hiểu biết về nông nghiệp xanh có xu hướng chọn gạo phát thải thấp hơn. Các hộ gia đình có nhiều trẻ em và cư trú tại Cần Thơ cũng có khả năng lựa chọn cao hơn so với các địa phương khác. Kết quả định giá ngẫu nhiên chỉ ra rằng người tiêu dùng sẵn sàng trả khoảng 35.000 đồng/kg, cao hơn 63% so với giá gạo họ đang tiêu thụ. Kết quả nghiên cứu là cơ sở để xuất các giải pháp và hàm ý chính sách như nâng cao nhận thức cộng đồng, tăng cường truyền thông về sản phẩm thân thiện với môi trường và xây dựng chiến lược giá phù hợp để thúc đẩy tiêu dùng gạo phát thải thấp.

Từ khóa: Đồng bằng sông Cửu Long, gạo phát thải thấp, mô hình Logit

ABSTRACT

This research analyzes the determinants of consumers' decisions to purchase low-emission rice, based on survey data from 342 respondents in Can Tho City, An Giang, and Vinh Long provinces. A binary Logit model was employed to identify determinants of product choice. The results indicate that female consumers, those with higher education levels, and those with knowledge of green agriculture are more likely to choose low-emission rice. Households with more children and those residing in Can Tho City also showed a higher probability of selecting the product compared to other locations. The contingent valuation method revealed that consumers are willing to pay approximately VND 35,000 per kilogram, which is about 63% higher than the price of the rice they currently consume. These findings provide a foundation for proposing solutions and policy implications, such as raising public awareness, enhancing communication about environmentally friendly products, and developing appropriate pricing strategies to promote low-emission rice consumption.

Keywords: Low emission rice, Logit model, Mekong Delta

1. GIỚI THIỆU

Với sự nóng lên toàn cầu và sự suy giảm của môi trường sinh thái, sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, các vấn đề xã hội, kinh tế và sức khỏe con người, việc phát triển mô hình kinh tế tiêu thụ năng lượng thấp, phát thải thấp và ô nhiễm thấp đã trở thành mục tiêu phát triển kinh tế các-bon thấp của tất cả các quốc gia (Mungkung et al., 2012). Điều này được xem là một bộ phận quan trọng của khu vực kinh tế, phát triển nông nghiệp phát thải thấp có ý nghĩa quan trọng đối với môi trường sinh thái và phát triển kinh tế xã hội của một quốc gia (Gadema & Oglethorpe, 2011). Việc sử dụng phân bón hóa học và thuốc trừ sâu trong sản xuất nông nghiệp đã góp phần tăng năng suất, nhưng cũng gây ra các vấn đề như giảm độ màu mỡ của đất, sản sinh nhiều chất độc hại và phát thải khí nhà kính (Mungkung et al., 2012; Nguyen, 2024). Do đó, việc thúc đẩy nông nghiệp phát thải thấp không chỉ có thể giảm phát thải khí các-bon mà còn cải thiện chất lượng đất, tối ưu hóa môi trường sản xuất nông nghiệp và thực sự đạt được sự phát triển nông nghiệp bền vững.

Hiện nay, nhằm thực hiện yêu cầu của Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững đến năm 2030, “Phát triển nền nông nghiệp xanh, thân thiện với môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu, giảm ô nhiễm môi trường nông thôn, phấn đấu giảm phát thải khí nhà kính 10% so với năm 2020”, nhiều mô hình sản xuất nông nghiệp xanh, sạch đã được triển khai. Điều này đã góp phần làm tăng tỷ trọng sản phẩm nông nghiệp, thủy sản sạch, truy xuất được nguồn gốc. Mô hình nông nghiệp xanh đang được người nông dân quan tâm và ngày càng tham gia nhiều vào hệ thống mô hình mới này (Nguyen, 2022). Các địa phương, doanh nghiệp và người nông dân đã đẩy mạnh ứng dụng thành tựu của khoa học kỹ thuật, xây dựng nhiều mô hình theo hướng xanh – sạch – phát triển bền vững. Trong bối cảnh dịch COVID-19 diễn biến phức tạp gây ra ảnh hưởng tiêu cực nhưng ngành nông nghiệp nước ta vẫn giữ vai trò trụ đỡ của nền kinh tế, đảm bảo lương thực, thực phẩm, an sinh xã hội. Tuy nhiên, ngành nông nghiệp cũng đang đối mặt với thách thức lớn từ nội tại tới khách quan như biến đổi khí hậu, biến động thị trường và biến đổi xu hướng tiêu dùng của thế giới (Nguyen, 2022). Nền nông nghiệp Việt Nam phát triển theo hướng nông nghiệp xanh, nông nghiệp sinh thái bằng việc áp dụng đồng bộ các quy trình, công nghệ; sử dụng hợp lý, tiết kiệm vật tư đầu vào cho sản xuất nông nghiệp, sử dụng hiệu quả các nguồn tài nguyên thiên nhiên, không gây ảnh hưởng tới môi trường và sức khỏe con người. Sản

phẩm nông nghiệp không chỉ đáp ứng yêu cầu về an toàn thực phẩm của người tiêu dùng mà còn thỏa mãn nhiều yêu cầu mới, trong đó có yêu cầu về sản phẩm phát thải carbon thấp.

Năm 2023, chương trình sản xuất nông nghiệp phát thải thấp đã được thực hiện thí điểm trên cây lúa ở các tỉnh ở đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) với mục tiêu tổng quát là “Hình thành và phát triển bền vững vùng chuyên canh lúa chất lượng cao gắn với tăng trưởng xanh ở ĐBSCL trên quy mô lớn để nâng cao thu nhập của người trồng lúa và hiệu quả của chuỗi giá trị lúa gạo, giảm phát thải khí nhà kính và thích ứng với biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường sinh thái, đóng góp cho đảm bảo an ninh lương thực quốc gia và xuất khẩu hiệu quả cao, góp phần phát triển ĐBSCL bền vững và thích ứng với biến đổi khí hậu” (Vietnam Government, 2023).

Mặc dù chương trình này đang được triển khai, tuy nhiên, người tiêu dùng với tư cách là những người có nhu cầu cuối cùng đối với các sản phẩm nông nghiệp phát thải thấp, quyết định liệu thị trường các sản phẩm này có hay không, nhiều hay ít và có thể tồn tại và phát triển trong dài hạn hay không, cần được nghiên cứu và tìm hiểu. Chính vì vậy, việc nghiên cứu quyết định tiêu dùng các sản phẩm nông nghiệp xanh để hiểu rõ những yêu cầu của người tiêu dùng đối với sản phẩm nông nghiệp là rất cần thiết. Do đó, bài báo này được thực hiện nhằm phân tích và tìm hiểu thực trạng và các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tiêu dùng sản phẩm gạo phát thải thấp của người tiêu dùng tại khu vực ĐBSCL, từ đó đề xuất các hàm ý quản trị và chính sách nhằm phát triển sản xuất sản phẩm này trong tương lai.

2. TỔNG QUAN VỀ SẢN PHẨM NÔNG NGHIỆP PHÁT THẢI THẤP

Theo Chameides (2007), sản phẩm nông nghiệp phát thải thấp được tạo ra bởi toàn bộ chuỗi hệ thống với lượng khí thải nhà kính tối thiểu, bao gồm toàn bộ quá trình sản xuất, chế biến, đóng gói, phân phối và tiêu thụ với lượng khí thải nhà kính tối thiểu từ trang trại đến bàn ăn. Ngoài ra, sản phẩm nông nghiệp phát thải thấp, một sản phẩm nông nghiệp xanh được sản xuất từ mô hình canh tác có áp dụng công nghệ nông nghiệp xanh. Một số công nghệ nông nghiệp xanh là vui rơm rạ, thu hồi màng phủ nông nghiệp, bón phân xanh, cây sâu và cây toi đất mặt và tưới tiết kiệm. Các công nghệ này không chỉ có thể giúp kiểm soát ô nhiễm môi trường và tái sử dụng tài nguyên mà còn có thể làm tăng năng suất đất (Mao et al., 2021). Do đó, việc tiêu dùng các sản phẩm nông nghiệp xanh có thể hỗ trợ giảm lượng

khí thải carbon, được cho là nguyên nhân chính gây ra hiện tượng nóng lên toàn cầu (Zheng et al., 2022). Các sản phẩm nông nghiệp xanh ngày càng trở nên phổ biến hơn đối với người tiêu dùng khi thu nhập, ý thức bảo vệ môi trường và quan tâm về an toàn thực phẩm và các sự cố ô nhiễm môi trường tăng lên (Zheng et al., 2022). Việc phát triển nông nghiệp xanh đã trở thành một chiến lược ngày càng quan trọng và đã thu hút được sự chú ý đáng kể trên toàn thế giới (Adnan et al., 2018; Marennya et al., 2014). Thúc đẩy công nghệ nông nghiệp xanh là phương pháp cơ bản để thực hiện các chiến lược phát triển bền vững, giải quyết các vấn đề về tình trạng thiếu hụt tài nguyên nông nghiệp và suy thoái môi trường (Donkor et al., 2019; Eanes et al., 2019; Foster & Rosenzweig, 2004).

Ở Việt Nam, sản phẩm nông nghiệp xanh được cụ thể hóa trong Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững đến năm 2030 với quan điểm phát triển “Chuyển từ tư duy sản xuất nông nghiệp sang tư duy kinh tế nông nghiệp”, “Phát triển nông nghiệp sinh thái, hữu cơ, tuần hoàn, phát thải carbon thấp” “Giảm ô nhiễm môi trường nông thôn, phấn đấu giảm phát thải khí nhà kính 10% so với năm 2020” (Vietnam Government, 2022). Nhiều mô hình sản xuất nông nghiệp xanh, sạch, điển hình, các mô hình “ruộng lúa bờ hoa”, “1 phải 5 giảm”, “cánh đồng mẫu lớn áp dụng VietGAP” được áp dụng trên cây lúa. Từ đây, mô hình nông nghiệp xanh được thí điểm trên cây lúa gắn với Đề án phát triển vùng chuyên canh lúa chất lượng cao và phát thải thấp gắn với tăng trưởng xanh ở vùng ĐBSCL (Vietnam Government, 2023). Điều này cho thấy Chính phủ ngày càng quan tâm đến giảm phát thải trong sản xuất nông nghiệp.

Các kết quả nghiên cứu này ở khía cạnh cầu được chủ yếu phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi và sự chọn lựa đối với sản phẩm nông nghiệp xanh hay các sản phẩm hữu cơ (Nguyen et al., 2019; Huynh et al., 2021). Trong khi đó, sản phẩm nông nghiệp giảm phát thải như đề cập thì chưa được nghiên cứu. Các yếu tố ảnh hưởng quan trọng đến quyết định lựa chọn phổ biến thường bao gồm thái độ (Thu et al., 2021), kiến thức, niềm tin (Nguyen et al., 2019; Thu et al., 2021), mối quan tâm về môi trường (Nguyen et al., 2019) hay các yếu tố về cảm nhận và giá (Nguyen & Nguyen, 2024). Như vậy, các kết quả nghiên cứu này đã chỉ rõ việc xác định các nhân tố quan trọng tác động đến hành vi mua sản phẩm nông nghiệp xanh phần lớn phụ thuộc nhiều vào các đặc điểm nhận thức và kinh nghiệm của cá nhân.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Phương pháp thu thập dữ liệu

Căn cứ vào thực tiễn các tỉnh đang triển khai đề án 1 triệu ha lúa tại khu vực ĐBSCL, 3 tỉnh thành được chọn gồm thành phố Cần Thơ, tỉnh An Giang (thành phố Long Xuyên) và Vĩnh Long, các khu vực được chọn khảo sát cũng thuộc thành thị sẽ mang tính đại diện cao cho nhóm khách hàng có nhu cầu tiêu dùng gạo. Tổng số quan sát thực tế là 324 đáp viên (số quan sát dựa trên quy tắc lựa chọn 15 phiếu quan sát cho mỗi phiên bản của mức giá, nên mỗi tỉnh chọn tương ứng là 90 quan sát và số quan sát dự kiến ban đầu là 270 (Hanemann, 1984)). Đáp viên là thành viên chính trong hộ. Ngoài ra, do sản phẩm gạo chưa có trên thị trường nên việc tác giả xây dựng tình huống giả định với 6 mức giá (*Bid*) để lựa chọn theo phương pháp định giá ngẫu nhiên là phù hợp cho nhóm khách hàng tiềm năng.

Về các mức bids cho tình huống giả định, các giá trị này được xây dựng dựa trên mức giá được ước lượng tính toán theo nội dung triển khai của đề án 1 triệu ha lúa tại khu vực ĐBSCL và có tham khảo ý kiến chuyên gia tại Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thành phố Cần Thơ và tỉnh Vĩnh Long. Nghiên cứu sử dụng 6 mức *Bid*, cụ thể gồm giá gạo mà hộ đang tiêu dùng, 18.000 đồng/kg, 22.000 đồng/kg, 26.000 đồng/kg, 30.000 đồng/kg, 34.000 đồng/kg tương ứng với các phiên bản câu hỏi. Mỗi đáp viên trả lời một phiên bản được chọn ngẫu nhiên từ các đáp viên được chọn khảo sát cho tới khi đủ số lượng tương ứng với từng mức bid và số quan sát dùng cho phân tích.

3.2. Phương pháp phân tích dữ liệu

Mô hình hồi quy Logit được sử dụng để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tiêu dùng sản phẩm gạo phát thải thấp của người tiêu dùng ở ĐBSCL. Mô hình có dạng được trình bày như sau:

$$P(Y = 1) = F(x_i'\beta) = \frac{e^{x_i'\beta}}{1 + e^{x_i'\beta}} \quad (1)$$

Trong đó:

Biến phụ thuộc (Y) là xác suất lựa chọn sản phẩm gạo phát thải thấp, gạo này là kết quả sản xuất theo quy trình đề xuất khi nông dân tham gia đề án 1 triệu ha lúa như đã giới thiệu ở phần trước và hiện chưa được bán trên thị trường do mới sản xuất vụ đầu vào Hè Thu năm 2024 nên thỏa mãn giả định của mô hình nghiên cứu. Biến này nhận hai giá trị, $Y = 1$, nếu đáp viên lựa chọn và $Y = 0$, nếu đáp viên không lựa chọn.

Các biến độc lập trong mô hình, X_i , được xác định dựa vào thảo luận lấy ý kiến chuyên gia là các cán bộ phụ trách nông nghiệp trên địa bàn nghiên cứu và vận dụng các lý thuyết có liên quan đến nhu cầu của người tiêu dùng về sản phẩm nông nghiệp phát thải thấp. Theo Geng et al. (2022), quyết định lựa chọn sản phẩm nông nghiệp phát thải thấp của người tiêu dùng có thể phản ánh thái độ của người tiêu dùng. Ngoài ra, việc dựa vào lý thuyết hành vi của người tiêu dùng, lý thuyết về hành vi có kế hoạch của Ajzen (1985) và quan điểm vi mô của người tiêu dùng để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tiêu dùng sản phẩm nông nghiệp phát thải thấp.

Bên cạnh đó, quyết định lựa chọn sản phẩm gạo phát thải thấp có thể bị ảnh hưởng bởi giá của sản phẩm gạo phát thải thấp, đặc điểm nhân khẩu học của người tiêu dùng, và hộ gia đình, hành vi, thái độ cũng như ý thức bảo vệ môi trường của người tiêu dùng (Geng et al., 2022; Nguyen et al., 2019).

Đặc điểm nhân khẩu học của đáp viên và đặc điểm của hộ gia đình được xem xét và sử dụng phổ biến trong các nghiên cứu thực nghiệm về hành vi của người tiêu dùng. Các đặc điểm này có thể giúp giải thích tốt hơn về hành vi của người tiêu dùng (Hanemann, 1984). Đồng thời, chúng có thể được sử dụng làm biến kiểm soát để giảm thiểu sai lệch trong ước tính mô hình (Boccaletti & Michael, 2000). Trong nghiên cứu này, đặc điểm nhân khẩu học của người tiêu dùng được đại diện bởi biến tuổi, biến giới tính, biến trình độ học vấn, biến nghề nghiệp và biến thu nhập và đặc điểm của hộ gia đình được đo lường bởi biến quy mô hộ gia đình và biến số trẻ em.

Người tiêu dùng có ý thức về môi trường có nhiều khả năng lựa chọn sản phẩm nông nghiệp phát thải thấp (Geng et al., 2022). Yếu tố ý thức về môi trường được đo lường bởi biến giả “Có biết về nông nghiệp xanh” và “Có biết về khí thải nhà kính CO₂”. Ngoài ra, người tiêu dùng có thái độ ủng hộ với sản phẩm xanh, sản phẩm hữu cơ và sản phẩm bền vững có khả năng lựa chọn sản phẩm này. Nghiên cứu này sử dụng biến giả “Có dựa vào tiêu chí môi trường để lựa chọn sản phẩm gạo”.

Ngoài ra, trong nghiên cứu biến giả “thành phố Cần Thơ” còn được sử dụng để xem xét có sự khác biệt hay không về nhu cầu giữa người tiêu dùng ở thành phố Cần Thơ và người tiêu dùng ở tỉnh An Giang và tỉnh Vĩnh Long.

Dựa trên các mức giá sẵn lòng trả được xây dựng dựa trên tình huống thiết kế như đã được đề cập ở nội dung trước, theo đó, mức sẵn lòng trả trung bình cho sản phẩm gạo phát thải thấp được tính từ công thức (2) dưới đây:

$$E[WTP] = - \frac{\beta_0 + \sum_{j=2}^{12} \bar{x}_j \beta_j}{\beta_1} \quad (2)$$

Trong đó: E[WTP] là mức sẵn lòng trả trung bình, $\bar{x}_j$ là giá trị trung bình của các biến độc lập trong mô hình (1), β_0 , β_1 , β_j là các tham số được ước lượng từ mô hình hồi quy Logit công thức (1). Cụ thể, β_0 là hằng số, β_1 là hệ số của biến mức Bid và β_j là hệ số của các biến độc lập còn lại trong mô hình.

4. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

4.1. Kết quả phân tích đặc điểm nhân khẩu học và nhận thức đánh giá của đáp viên về sản phẩm

Trong nghiên cứu, việc khảo sát 324 người tiêu dùng ở thành phố Cần Thơ, tỉnh An Giang và tỉnh Vĩnh Long đã được tiến hành. Kết quả số liệu khảo sát cho thấy tỷ trọng đáp viên là nữ giới chiếm gần 80%, trong khi tỷ trọng đáp viên là nam giới chỉ chiếm khoảng 20%. Tỷ trọng này khá tương đồng với nghiên cứu của Nguyen et al. (2018), đáp viên là nữ giới tham gia khảo sát là 83,2% và Ong et al. (2022), tỷ trọng nữ giới chiếm 86,34%. Điều này phù hợp với thực tế vì phụ nữ là người mua thực phẩm chính trong gia đình ở Việt Nam. Đặc điểm nhân khẩu học của người tiêu dùng còn được mô tả bởi đặc điểm trình độ học vấn với số năm đi học trung bình 11,78 năm, tương đồng với đặc điểm của người tiêu dùng trong nghiên cứu của Huynh and Yabe (2015) và kết quả của khảo sát mức sống dân cư năm 2020 tại Việt Nam. Trong nghiên cứu, việc thu nhập của đáp viên gần 11 triệu đồng/tháng đã được thực hiện và thu nhập bình quân 6,72 triệu đồng/tháng/người. Giá trị thu nhập bình quân này cao hơn thu nhập bình quân của người dân thành thị được thu thập bởi General Statistics Office (2024), khoảng 6,26 triệu đồng/tháng/người. Nghề nghiệp của đáp viên bao gồm nhân viên công ty tư nhân, viên chức nhà nước, người buôn bán tại gia, người nội trợ, người nghỉ hưu và một số nghề khác. Trong đó, số lượng đáp viên là người buôn bán và người nội trợ chiếm tỷ trọng lần lượt 33,64% và 20,68%. Bên cạnh đó, đáp viên là nhân viên công ty tư nhân, chiếm 10,49%, viên chức nhà nước, chiếm 14,20%, và đã nghỉ hưu, chiếm 4%. Số thành viên trong mỗi hộ trung bình khoảng 4 người.

Bảng 1. Đặc điểm nhân khẩu học của đáp viên

Đặc điểm	Đơn vị tính	Tỷ trọng	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Tỷ trọng đáp viên là nữ giới	%	79,63		
Số năm đi học	Năm		11,78	4,10
Tuổi của đáp viên	Năm		41,35	14,00
Thu nhập của đáp viên	Triệu đồng/tháng		10,96	13,26
Thu nhập bình quân đầu người	Triệu Đồng/tháng/người		6,72	6,69
Nghề nghiệp của đáp viên	Khu vực nhà nước	%	14,20	
	Khu vực tư nhân	%	10,49	
	Nội trợ	%	20,68	
	Buôn bán	%	33,64	
	Nghỉ hưu	%	4,01	
	Khác	%	16,98	
Quy mô hộ	Người/hộ		3,97	1,50

Trong nghiên cứu, một số câu hỏi liên quan đến kiến thức biến đổi khí hậu trong nghiên cứu của Tobler (2012) đã được sử dụng. Người tiêu dùng được yêu cầu trả lời các câu hỏi này với các lựa chọn “đúng” hoặc “sai” hoặc “không biết”. Ba câu hỏi được đặt ra là: (1) đốt dầu và sự đốt cháy nói chung

sẽ tạo ra khí CO₂ (đúng); (2) khí CO₂ có hại cho cây trồng (Sai); (3) khí CO₂, CH₄ và N₂O là những khí nhà kính góp phần vào sự biến đổi khí hậu (đúng). Kết quả số liệu ở Bảng 2 cho thấy tỷ lệ đáp viên trả lời chính xác ở câu hỏi (1) và (3) với tỷ lệ hơn 60%. Trong khi, tỷ lệ đáp viên trả lời chính xác ở câu (2) chưa tới 40%.

Bảng 2. Kiến thức của người tiêu dùng về khí nhà kính

Câu hỏi	Lựa chọn đúng	Lựa chọn sai	Lựa chọn không biết
(1) Đốt dầu và sự đốt cháy nói chung sẽ tạo ra khí CO ₂ (đúng)	75,62	6,48	17,90
(2) Khí CO ₂ có hại cho cây trồng (sai)	20,99	38,27	40,74
(3) Khí CO ₂ , CH ₄ và N ₂ O là những khí nhà kính góp phần vào sự biến đổi khí hậu (đúng)	63,58	8,33	28,09

Đơn vị tính: %

Bảng 3. Kiến thức* của người tiêu dùng về sản phẩm nông nghiệp xanh (Đơn vị tính: %)

Câu hỏi	Biết nhiều*	Biết ít*	Không Biết
1. Sản phẩm nông nghiệp xanh là sản phẩm được sản xuất với các phương pháp canh tác thông minh	41,05	42,28	16,67
2. Sản phẩm nông nghiệp xanh là sản phẩm được sản xuất với việc sử dụng phân bón hữu cơ, giảm sử dụng hóa chất và thuốc trừ sâu	50,62	34,57	14,81
3. Sản phẩm nông nghiệp xanh là sản phẩm được sản xuất với việc tiết kiệm các yếu tố đầu vào, hướng tới việc phát triển công nghệ xử lý và tái sử dụng phụ phẩm, phế phẩm, chất thải nông nghiệp, áp dụng hệ thống tưới tiết kiệm nước	37,35	38,89	23,77
4. Sản phẩm nông nghiệp xanh là sản phẩm được sản xuất với việc sử dụng tiết kiệm tài nguyên, bảo vệ môi trường sinh thái, phát triển nông nghiệp bền vững.	37,96	36,73	25,31

Ghi chú: * Mức độ kiến thức của đáp viên được đánh giá bằng thang đo Likert 3 mức, cụ thể 1 - không biết, 2 - biết ít, 3 - biết nhiều

Để tìm hiểu kiến thức của người tiêu dùng cũng như để cung cấp thêm thông tin về sản phẩm nông nghiệp xanh cho họ, bốn phát biểu liên quan đến kiến thức về sản phẩm nông nghiệp xanh đã được

đưa ra trong nghiên cứu. Mỗi câu hỏi có 3 sự lựa chọn là “Biết”, “Biết ít” và “Không nhiều”. Kết quả khảo sát cho thấy số lượng ở nhóm người tiêu dùng biết về sản phẩm nông nghiệp xanh ít hơn nhóm còn lại. Điều này được thể hiện ở tỷ lệ người tiêu dùng trả lời “Biết” chiếm từ khoảng 38% ở cả bốn phát biểu. Kết quả này tương đồng với kết quả trong nghiên cứu của Huynh et al. (2021), tỷ lệ đáp viên biết đến sản phẩm gạo nông nghiệp hữu cơ đều dưới 28% ở các phát biểu được hỏi.

Đặc điểm tiêu dùng sản phẩm gạo của hộ gia đình được mô tả thông qua lượng gạo, giá gạo, kỳ mua gạo, kênh mua sắm và tiêu chí lựa chọn sản phẩm gạo. Các đặc điểm có liên quan đến bao bì, nhãn hiệu, mùi thơm chưa được đưa vào nghiên cứu này để phù hợp với các đặc điểm của gạo phát thải thấp theo tiêu chí đánh giá của đề án 1 triệu ha lúa. Các đặc điểm này được trình bày trong Bảng 4 dưới đây.

Bảng 4. Đặc điểm tiêu dùng sản phẩm gạo của hộ gia đình

Đặc điểm		Đơn vị tính	Tỷ trọng	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Lượng gạo tiêu thụ		Kg/tháng/hộ		20,37	9,59
Giá gạo		Đồng/kg		21.769	4.997
Khoảng cách giữa hai lần mua gạo		Ngày/lần		31,12	19,04
Tiêu chí chọn loại gạo (quan trọng nhất)	Bảo vệ sức khỏe*	%	69,44		
	Bảo vệ môi trường	%	0,93		
	Giá gạo phải chăng	%	14,51		
	Thương hiệu gạo uy tín	%	5,86		

Ghi chú: Tiêu chí bảo vệ sức khỏe được giải thích gồm các tiêu chí của hàm lượng dinh dưỡng trong thành phần được công bố như hàm lượng xơ, vitamin và khoáng chất cao hơn so với các loại khác hiện có trên thị trường và nguồn gốc rõ ràng

4.2. Kết quả mô hình Logit các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tiêu dùng gạo phát thải thấp

Kết quả khảo sát cho thấy tỷ lệ đáp viên chi trả cho sản phẩm gạo phát thải thấp khá cao, khoảng 80% và tỷ lệ này giảm dần khi mức giá gạo tăng dần. Cụ thể, có tới 94% đáp viên (51 người) đồng ý chi trả cho mức giá bằng với mức giá của loại gạo mà họ đang tiêu dùng, 93% đáp viên (50 người) đồng ý chi trả cho mức giá 18.000 đồng/kg. Khi giá tăng lên lần lượt là 22.000 đồng/kg và 26.000 đồng/kg, tỷ lệ đồng ý chi trả lần lượt giảm còn 83% và 85% (lần lượt tương ứng với 45 và 46 người). Tỷ lệ đồng ý chi trả này tiếp tục giảm xuống mức 68% khi giá tăng lên thành 30.000 đồng/kg. Ở mức giá cao nhất 34.000 đồng chỉ còn 55% đáp viên đồng ý chi trả. Như vậy, số người đồng ý chi trả giảm dần khi các mức giá tăng dần. Kết quả này hoàn toàn phù hợp với lý thuyết hành vi của người tiêu dùng.

Trong nghiên cứu, mô hình hồi quy Logit được sử dụng để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tiêu dùng sản phẩm gạo phát thải thấp của hộ

Kết quả số liệu ở Bảng 4 cho thấy trung bình mỗi hộ với 4 thành viên tiêu thụ khoảng 20 kg gạo/tháng với mức giá gần 22.000 đồng/kg. Kết quả khảo sát còn cho thấy khoảng một tháng hộ gia đình sẽ mua gạo một lần. Khi lựa chọn loại gạo, đa số người tiêu dùng dựa vào tiêu chí “Bảo vệ sức khỏe” có 69,44% người tiêu dùng lựa chọn tiêu chí này là tiêu chí quan trọng nhất khi lựa chọn loại gạo để tiêu thụ. Bên cạnh đó, có khoảng 15% người tiêu dùng quan tâm và lựa chọn tiêu chí giá là tiêu chí quan trọng nhất. Có chưa tới 1% người tiêu dùng cho rằng tiêu chí “Bảo vệ môi trường” là tiêu chí quan trọng nhất để lựa chọn loại gạo. Điều này có thể cho thấy người tiêu dùng có quan tâm đến sức khỏe của họ nhưng chưa đề cao sản phẩm có được sản xuất theo quy trình bảo vệ môi trường hay quy trình sản xuất xanh hay không.

gia đình ở ĐBSCL (các đặc điểm của gạo được giả định theo tiêu chí quy chuẩn của đề án 1 triệu ha lúa tại khu vực ĐBSCL như đề cập ở phần giới thiệu). Ở Bảng 5, kết quả hồi quy Logit cho 2 mô hình đã được trình bày. Mô hình 1 chỉ có 1 biến độc lập là mức *Bid*. Mô hình 2 sử dụng cả biến độc lập mức *Bid* và các biến độc lập liên quan đến đặc điểm của đáp viên và hộ gia đình. Kết quả phân tích cho thấy khả năng dự báo của mô hình 2, 83,95% cao hơn khả năng dự báo của mô hình 1, 79,32%. Điều này cho thấy có thể sử dụng mô hình 2 để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tiêu dùng gạo phát thải thấp. Kết quả hồi quy Logit ở mô hình 2 cho thấy hệ số của biến của biến *Bid* có mức ý nghĩa 1% và mang dấu âm có nghĩa khi mức giá của sản phẩm gạo phát thải thấp càng cao thì xác suất mua càng giảm. Ngoài ra, xác suất chọn sản phẩm gạo phát thải thấp cao hơn khi đáp viên là nữ giới, đáp viên có số năm đi học và thu nhập nhiều hơn, hoặc đáp viên có kiến thức về sản phẩm nông nghiệp xanh. Những hộ gia đình có số trẻ em nhiều hơn có xác suất chọn sản phẩm gạo phát thải thấp cao hơn. Kết quả hồi quy

còn cho thấy khi so với người tiêu dùng ở thành phố Cần Thơ, người tiêu dùng ở tỉnh An Giang và tỉnh Vĩnh Long có xác suất tiêu dùng gạo phát thải thấp hơn. Kết quả này cho thấy thành phố Cần Thơ là thị trường tiềm năng hơn cho sản phẩm gạo phát thải thấp. Từ công thức (2), giá trị trung bình mức sẵn lòng trả cho sản phẩm gạo phát thải thấp được ước tính khoảng 35.000 đồng/kg (từ công thức 2 tính

từ phần mềm thống kê). Mức này cao hơn khoảng 63% so với giá gạo mà các hộ gia đình đang tiêu thụ. Mức tăng này thấp hơn so với mức trả thêm tương đối của người tiêu dùng cho sản phẩm gạo hữu cơ, 75%, trong nghiên cứu của Huynh et al. (2021), cho sản phẩm gạo với lợi ích sức khỏe, 95%, trong nghiên cứu của Nguyen et al. (2018).

Bảng 5. Kết quả hồi quy Logit phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tiêu dùng sản phẩm gạo phát thải thấp của người tiêu dùng ở đồng bằng sông Cửu Long

Tên biến	Trung bình	Mô hình 1		Mô hình 2	
		Hệ số	Sai số chuẩn	Hệ số	Sai số chuẩn
Biến phụ thuộc (Y) (1= người tiêu dùng sẵn lòng trả cho gạo phát thải thấp, 0 = người tiêu dùng không sẵn lòng trả cho gạo phát thải thấp	0,80				
Hằng số		5,382***	0,7273	5,3045***	1,310
Mức Bid (giá gạo mà hộ đang tiêu dùng, 18.000 đồng/kg, 22.000 đồng/kg, 26.000 đồng/kg, 30.000 đồng/kg, 34.000 đồng/kg) (X_1)	24,070	-0,0001***	0,0000	-0,0002***	0,000
Tuổi của đáp viên (năm) (X_2)	41,35			-0,0021 ^{ns}	0,014
Giới tính của đáp viên (1 = nam, 0= nữ) (X_3)	0,20			-0,8101*	0,448
Số năm đi học của đáp viên (năm) (X_4)	11,78			0,1689***	0,054
Nghề nghiệp của đáp viên (1 = nội trợ, 0 = các nghề khác) (X_5)	0,20			0,0621 ^{ns}	0,462
Thu nhập của đáp viên (triệu đồng/tháng) (X_6)	10,96			0,1050***	0,035
Số trẻ em của hộ (người) (X_7)	0,76			0,3873*	0,218
Lượng gạo (kg/tháng) (X_8)	20,37			-0,0296 ^{ns}	0,019
Kiến thức về CO ₂ (1 = biết, 0 = không biết) (X_9)	0,25			-0,2141 ^{ns}	0,440
Kiến thức về Nông nghiệp xanh (1 = biết, 0 = không biết) (X_{10})	0,24			1,0379**	0,518
Tiêu chí môi trường (1 = có dựa vào tiêu chí môi trường để chọn sản phẩm gạo, 0 = không dựa vào tiêu chí môi trường để chọn sản phẩm gạo) (X_{11})	0,32			0,4918 ^{ns}	0,405
Thành phố Cần Thơ (1 = người tiêu dùng ở thành phố Cần Thơ, 0 = người tiêu dùng ở tỉnh An Giang và tỉnh Vĩnh Long) (X_{12})	0,33			1,4999***	0,480
Số quan sát			324		324
% dự báo đúng (%)			79,32		83,95
Giá trị Pseudo R ²			0,1233		0,2920
Giá trị Log likelihood			-142,38158		-114,97644
Giá trị trung bình mức sẵn lòng trả WTP (đồng/kg)			34.210,20		34.737,49
(95%CI) đồng/kg			31.617,73 – 38.773,30		32.240,12 - 38.887,35

Ghi chú: (^{ns}) = không có ý nghĩa thống kê, (*) = mức ý nghĩa 10%, (**) = mức ý nghĩa 5%, (***) = mức ý nghĩa 1%

5. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Trong nghiên cứu này, việc khảo sát 342 người tiêu dùng tại thành phố Cần Thơ, thành phố Long Xuyên (tỉnh An Giang) và thành phố Vĩnh Long (tỉnh Vĩnh Long) nhằm phân tích thực trạng tiêu dùng gạo và các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tiêu dùng gạo phát thải thấp của các hộ gia đình. Kết quả cho thấy người tiêu dùng có kiến thức về khí phát thải gây hiệu ứng nhà kính, tuy nhiên kiến thức về sản phẩm nông nghiệp xanh còn hạn chế. Kết quả mô hình nhị phân Logit chỉ ra rằng xác suất lựa chọn sản phẩm gạo phát thải thấp sẽ cao hơn ở các nhóm sau: người tiêu dùng là nữ giới, người có trình độ học vấn cao hơn và người có kiến thức về nông nghiệp xanh. Trong khi đó, người tiêu dùng ở thành phố Cần Thơ và những hộ có trẻ em có xác suất lựa chọn sản phẩm gạo phát thải thấp cao hơn. Dựa trên những kết quả quan trọng này, một số hàm ý chính sách đã được đề xuất như sau:

Thứ nhất, mặc dù nhận thức của người dân về bảo vệ môi trường ngày càng cao nhưng các chương trình tuyên truyền của địa phương chưa thực sự hiệu quả. Do đó, các cơ quan chức năng cần tăng cường tuyên truyền về chương trình nông nghiệp xanh

cũng như lợi ích của sản phẩm gạo phát thải thấp thông qua các phương tiện truyền thông đại chúng.

Thứ hai, để thúc đẩy tiêu thụ sản phẩm gạo phát thải thấp trên thị trường thì sản phẩm nên định giá sản phẩm ở mức tối đa cao hơn khoảng 63% so với giá gạo thông thường mà hộ gia đình đang tiêu dùng (mức giá được hỏi để làm căn cứ so sánh). Kết quả này tương ứng với kết quả ở phần phân tích kiến thức của đáp viên về nông nghiệp xanh và khí thải nhà kính, cho thấy đáp viên có sự quan tâm đến yếu tố môi trường khi tiêu dùng các sản phẩm hiện nay. Các đơn vị sản xuất và kinh doanh gạo phát thải thấp nên chú trọng vào nhóm khách hàng mục tiêu là những người tiêu dùng là nữ giới, có trình độ học vấn cao hơn và có nhận thức về các sản phẩm nông nghiệp xanh. Đặc biệt, bên cạnh các tỉnh thành trung tâm, cũng cần chú ý đến các tỉnh thành khác tại khu vực ĐBSCL do kết quả nghiên cứu cũng chỉ rõ đây cũng là các thị trường có tiềm năng đối với sản phẩm gạo phát thải thấp.

LỜI CẢM ƠN

Đề tài này được tài trợ bởi Trường Đại học Cần Thơ, Mã số: T2024-94.

TÀI LIỆU THAM KHẢO (REFERENCES)

- Adnan, N., Nordin, S. M., & Ali, M. (2018). A solution for the sunset industry: Adoption of Green Fertiliser Technology amongst Malaysian paddy farmers. *Land use Policy*, 79, 575-584. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.08.033>
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In *Action control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2
- Boccaletti, S., & Nardella, M. (2000). Consumer willingness to pay for pesticide-free fresh fruit and vegetables in Italy. *The International Food and Agribusiness Management Review*, 3(3), 297-310. [https://doi.org/10.1016/S1096-7508\(01\)00049-0](https://doi.org/10.1016/S1096-7508(01)00049-0)
- Chameides, W. L. (2007). *Harnessing farms and forests in the low-carbon economy: how to create, measure, and verify greenhouse gas offsets*. Duke University Press.
- Donkor, E., Onakuse, S., Bogue, J., & De Los Rios-Carmenado, I. (2019). Fertiliser adoption and sustainable rural livelihood improvement in Nigeria. *Land Use Policy*, 88, 104193. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104193>
- Eanes, F. R., Singh, A. S., Bulla, B. R., Ranjan, P., Fales, M., Wickerham, B., Doran, P. J., & Prokopy, L. S. (2019). Crop advisers as conservation intermediaries: Perceptions and policy implications for relying on nontraditional partners to increase US farmers' adoption of soil and water conservation practices. *Land use Policy*, 81, 360-370. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.10.054>
- Foster, A. D., & Rosenzweig, M. R. (2004). Technological change and the distribution of schooling: evidence from green-revolution India. *Journal of Development Economics*, 74(1), 87-111. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2003.12.005>
- Gadema, Z., & Oglethorpe, D. (2011). The use and usefulness of carbon labelling food: A policy perspective from a survey of UK supermarket shoppers. *Food Policy*, 36(6), 815-822. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2011.08.001>
- General Statistics Office. (2024). *Statistical data: Monthly average income per capita at current prices by residence and by region (in Vietnamese)*. <https://www.gso.gov.vn/px-web-2/?pxid=V1427&theme=Y%20t%E1%BA%BF%2C%20v%C4%83n%20h%C3%B3a%20v%C3%A0%20C4%91%E1%BB%9D%20s%E1%B%91ng>
- Geng, N., Liu, Z., Han, X., & Zhang, X. (2022). Influencing factors and group differences of

- urban consumers' willingness to pay for low-carbon agricultural products in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 358. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010358>
- Hanemann, W. M. (1984). Welfare evaluations in contingent valuation experiments with discrete responses. *American Journal of Agricultural Economics*, 66(3), 332-341. <https://doi.org/10.2307/1240800>
- Huynh, D. L. T., Nguyen, T. M. T., & Ha, N. K. G. (2021). Factors affecting consumers' intention to purchase organic food in Long Xuyen city. *Dong Thap University Journal of Science*, 10(1), 71-84. (in Vietnamese).
- Huynh, H. V., & Yabe, M. (2015). Consumer preferences for agricultural products considering the value of biodiversity conservation in the Mekong Delta, Vietnam. *Journal for Nature Conservation*, 25, 62-71. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2015.02.004>
- Huynh, K. V., Vo, D. T., & Nguyen, T. N. (2021). Study on the demand of Can Tho city residents for safe rice products. *Can Tho University Journal of Science*, 57, 8-15 (in Vietnamese).
- Mao, H., Zhou, L., Ying, R., & Pan, D. (2021). Time Preferences and green agricultural technology adoption: Field evidence from rice farmers in China. *Land Use Policy*, 109, 105627. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105627>
- Marenja, P., Smith, V. H., & Nkonya, E. (2014). Relative preferences for soil conservation incentives among smallholder farmers: evidence from Malawi. *American Journal of Agricultural Economics*, 96(3), 690-710. <https://doi.org/10.1093/ajae/aat117>
- Mungkung, R., Gheewala, S. H., Kanyarushoki, C., Hospido, A., van der Werf, H., Poovarodom, N., Bonnet, S., Aubin, J., Moreira, T., & Feijoo, G. (2012). Product carbon footprinting in Thailand: A step towards sustainable consumption and production?. *Environmental Development*, 3, 100-108. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2012.03.019>
- Nguyen, H. D. M., Loo, E. J. V., Rutsaert, P., Tran, H. T., & Verbeke, W. (2018). Consumer valuation of quality rice attributes in a developing economy: Evidence from a choice experiment in Vietnam. *British Food Journal*, 120(5), 1059-1072. <https://doi.org/10.1108/BFJ-05-2017-0277>
- Nguyen, N. D. (2022). Sustainable agriculture - theoretical overview and applicability in Vietnam. *Ho Chi Minh City Journal of Social Sciences*, 10, 290, 9-18 (in Vietnamese).
- Nguyen, T. D. (2024). Factors affecting the level of chemical expenditure in agricultural production in Vietnam. *Journal of Policy and Development Research*, 2, 60-69 (in Vietnamese).
- Nguyen, T. H., Le, T. H., & Vu, T. M. (2019). The Impact of Ecolabels on Consumers' Attitude and Green Purchase Intention for Agricultural Products A Theoretical Approach. *Vnu Journal Of Economics And Business*, 35(3), 52-61. <https://doi.org/10.25073/2588-1108/vnueab.4254>
- Nguyen, T. M. A., & Nguyen, T. P. D. (2024). Factors affecting the intention to buy organic food of young consumers in Hanoi. *Journal of Economics and Development*, 322, 92-100 (in Vietnamese).
- Ong, Q. C., Connor, M., Demont, M., Sander, B. O., & Nelson, K. (2022). How do rice consumers trade off sustainability and health labels? Evidence from Vietnam. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6, 1010161. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.1010161>
- Tobler, C., Visschers, V. H., & Siegrist, M. (2012). Consumers' knowledge about climate change. *Climatic change*, 114, 189-209. <https://doi.org/10.1007/s10584-011-0393-1>
- Vietnam Government (2023). *Decision to approve the Scheme for "Sustainable development of one million hectares of low-emission, high-quality rice associated with green growth in the Mekong Delta through 2030"* (Number 1490/QD-TTg) (in Vietnamese). <https://datafiles.chinhphu.vn/cpp/files/vbpq/2023/11/1490-ttg.signed.pdf>
- Vietnam Government. (2022). *Decision to approve the sustainable agriculture and rural development strategies for the period 2021 – 2030 with a vision toward 2050* (Number 150/QD-TTg) (in Vietnamese). <https://datafiles.chinhphu.vn/cpp/files/vbpq/2022/01/150-qd-ttg.signed.pdf>
- Zheng, M., Tang, D., Chen, J., Zheng, Q., & Xu, A. (2022). How different advertising appeals (green vs. non-green) impact consumers' willingness to pay a premium for green agricultural products. *Frontiers in Psychology*, 13, 991525. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.991525>