Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam, Tập 24, Số đặc biệt 2, 2026: 143-153 https://doi.org/10.31817/tckhnnvn.2026.24.SP02.02
vie.vjas.vn

# YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN MỨC SẴN LÒNG CHI TRẢ ĐỐI VỚI CÀ CHUA BI CỦA NGƯỜI TIÊU DÙNG ĐÔ THỊ TẠI MIỀN BẮC VIỆT NAM

**Ngô Minh Hải[1*], Vũ Quỳnh Hoa[2]**

*[1]Khoa Kinh tế và Quản lý, Học viện Nông nghiệp Việt Nam*
*[2]Khoa Nông học, Học viện Nông nghiệp Việt Nam*

*[*]Tác giả liên hệ: ngominhhai@vnua.edu.vn*

Ngày nhận bài: 08.05.2026 Ngày chấp nhận đăng: 03.08.2026

## TÓM TẮT

Mặc dù xu hướng tiêu dùng sản phẩm rau quả ăn tươi có giá trị dinh dưỡng như cà chua bi đang tăng lên, các nghiên cứu về mức sẵn lòng chi trả và các yếu tố ảnh hưởng đối với cà chua bi hiện còn hạn chế. Nghiên cứu này nhằm ước lượng mức sẵn lòng chi trả với cà chua bi và yếu tố ảnh hưởng của người tiêu dùng tại các đô thị ở Việt Nam. Dựa trên dữ liệu 200 người tiêu dùng, ước lượng mức sẵn lòng chi trả dựa trên thẻ thanh toán và mô hình hồi quy logit thứ bậc được áp dụng. Kết quả cho thấy mức sẵn lòng chi trả bình quân đạt khoảng 37.000 đồng/kg và có sự khác biệt giữa các đô thị và đặc tính sản phẩm. Các yếu tố như trình độ học vấn, mức chi tiêu thực phẩm, sự quan tâm đến độ tươi, an toàn thực phẩm, nhãn hiệu, hiểu biết về lợi ích của cà chua bi và trải nghiệm tiêu dùng có tác động tích cực đến mức sẵn lòng chi trả, trong khi tuổi tác có ảnh hưởng ngược chiều. Ngoài ra, người tiêu dùng có xu hướng sẵn lòng trả giá cao hơn cho cà chua bi màu cam và dạng quả oval. Kết quả nghiên cứu cung cấp khuyến nghị chính sách thúc đẩy phát triển sản phẩm và mở rộng thị trường cà chua bi tại Việt Nam.

Từ khóa: Hành vi tiêu dùng, thực phẩm ăn tươi, đặc tính sản phẩm, an toàn thực phẩm, rau quả.

## Determinants of Urban Consumers' Willingness to Pay for Cherry Tomatoes in Northern Vietnam

## ABSTRACT

Although consumer demand for fresh vegetables and fruits with high nutritional value, such as cherry tomatoes, has been increasing, studies on willingness to pay and its factors influencing for cherry tomatoes remain limited. This study aimed to estimate consumers' willingness to pay for cherry tomatoes and identify its determinants among urban consumers in Vietnam. Based on data collected from 200 consumers, the payment card method was employed to estimate willingness to pay, while an ordered logit regression model was applied to analyze its factors. The results indicate that the average willingness to pay was approximately VND 37,000 per kilogram, with noticeable differences across urban areas and product attributes. Education level, food expenditure, concern for freshness, food safety, brand, knowledge of the health benefits of cherry tomatoes, and prior consumption experience positively influenced willingness to pay, whereas age had a negative effect. In addition, consumers tended to be willing to pay higher prices for orange-colored and oval-shaped cherry tomatoes. The findings provide important policy implications for promoting product development and expanding the cherry tomato market in Vietnam.

Keywords: Consumer behavior, fresh food, food attributes, food safety, vegetables & fruits.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, xu hướng tiêu dùng thực phẩm an toàn, giàu dinh dưỡng và có lợi cho sức khỏe ngày càng gia tăng trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Bên cạnh giá cả, người tiêu dùng ngày càng quan tâm đến chất lượng cảm quan, giá trị dinh dưỡng, an toàn thực phẩm và nguồn gốc sản phẩm (Yin & cs., 2017). Trong bối cảnh đó, cà chua bi (cherry tomato) được xem là sản phẩm rau quả giá trị cao nhờ hương vị, màu sắc đa dạng, tính tiện lợi và hàm

lượng lycopene, vitamin C cao (Islam, 2019). Tại Việt Nam, cùng với sự phát triển của hệ thống bán lẻ hiện đại, thị trường cà chua bi đang mở rộng nhanh. Giá bán tại siêu thị thường dao động từ 60.000-90.000 đồng/kg (Vũ Quỳnh Hoa, 2024), cao hơn đáng kể so với chợ truyền thống (15.000-50.000 đồng/kg theo khảo sát của nhóm nghiên cứu), phản ánh vị thế của cà chua bi như một sản phẩm có giá trị gia tăng.

Các nghiên cứu quốc tế về mức sẵn lòng chi trả (WTP) chủ yếu tập trung vào rau an toàn, rau hữu cơ và thực phẩm có chứng nhận chất lượng (Ellison & cs., 2016; Wongprawmas & Canavari, 2017). Đối với cà chua, nhiều nghiên cứu cho thấy độ tươi, an toàn thực phẩm, lợi ích sức khỏe và thông tin sản phẩm có ảnh hưởng tích cực đến WTP (D'Amico & cs., 2024; Tapsoba & cs., 2022; Verneau & cs., 2019; Zhang & cs., 2018). Tuy nhiên, các nghiên cứu chuyên biệt về WTP đối với cà chua bi còn rất hạn chế; kết quả về vai trò của các yếu tố kinh tế - xã hội và nhận thức của người tiêu dùng chưa thống nhất, đồng thời ít xem xét tác động của các thuộc tính cảm quan như màu sắc và hình dạng sản phẩm. Phần lớn nghiên cứu cũng được thực hiện tại các nước phát triển hoặc tập trung vào thực phẩm hữu cơ, trong khi bằng chứng tại các nền kinh tế mới nổi như Việt Nam còn thiếu.

Tại Việt Nam, nghiên cứu về cà chua bi chủ yếu tập trung vào giống, kỹ thuật canh tác và năng suất (Ngô Minh Hải & Vũ Quỳnh Hoa, 2026). Nghiên cứu về hành vi người tiêu dùng còn rất ít, đặc biệt chưa có công trình nào phân tích trực tiếp WTP, yếu tố ảnh hưởng đến WTP cũng như sự khác biệt giữa các khu vực đô thị (đô thị lớn và đô thị nhỏ) và vai trò của các thuộc tính cảm quan đối với quyết định chấp nhận giá.

Xuất phát từ khoảng trống trên, nghiên cứu này nhằm ước lượng mức sẵn lòng chi trả và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến WTP đối với cà chua bi của người tiêu dùng tại Hà Nội và Hưng Yên. Kết quả nghiên cứu không chỉ bổ sung bằng chứng thực nghiệm về WTP đối với cà chua bi tại Việt Nam mà còn đóng góp vào hệ thống nghiên cứu quốc tế về hành vi tiêu dùng đối với rau quả giá trị cao, đồng thời cung cấp cơ sở khoa học cho phát triển thị trường và định hướng sản xuất cà chua bi.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Tổng quan tài liệu và xây dựng mô hình nghiên cứu

Mức sẵn lòng chi trả (Willingness to Pay - WTP) được hiểu là mức giá tối đa mà người tiêu dùng chấp nhận trả để có được một sản phẩm hoặc sự cải thiện về chất lượng sản phẩm mà không làm giảm mức thỏa dụng của họ (Hanemann, 1984; Mitchell & Carson, 1989). Theo lý thuyết hữu dụng ngẫu nhiên (Random Utility Theory), người tiêu dùng lựa chọn phương án mang lại mức hữu dụng cao nhất, trong đó hữu dụng phụ thuộc vào đặc điểm của sản phẩm, đặc điểm cá nhân và các yếu tố môi trường (McFadden, 1974).

Nhiều nghiên cứu đã ghi nhận học vấn có ảnh hưởng tích cực đến WTP đối với rau an toàn và thực phẩm hữu cơ (Tapsoba & cs., 2022; Yin & cs., 2017). Ngược lại, tuổi thường có ảnh hưởng ngược chiều, do người tiêu dùng trẻ có xu hướng dễ chấp nhận các sản phẩm mới và sẵn sàng thử nghiệm các sản phẩm có giá trị gia tăng. Bên cạnh đặc điểm nhân khẩu học, điều kiện kinh tế cũng là yếu tố quyết định WTP. Theo lý thuyết cầu tiêu dùng, khi thu nhập hoặc mức chi tiêu dành cho thực phẩm tăng, người tiêu dùng có xu hướng phân bổ nhiều nguồn lực hơn cho các sản phẩm chất lượng cao. Các nghiên cứu của Yin & cs. (2017), Tapsoba & cs. (2022) và Wongprawmas & Canavari (2017) đều cho thấy nhóm hộ có mức chi tiêu thực phẩm cao thường có WTP lớn hơn.

Đối với thực phẩm tươi sống, chất lượng cảm nhận đóng vai trò quan trọng trong quyết định mua. Theo mô hình thuộc tính sản phẩm của Lancaster (1966), người tiêu dùng không mua bản thân sản phẩm mà mua các thuộc tính mà sản phẩm mang lại. Vì vậy, các yếu tố như độ tươi, màu sắc, hình dạng, nhãn hiệu và nguồn gốc được xem là tín hiệu phản ánh chất lượng sản phẩm (Ellison & cs., 2016; Shonkwiler, 2024).

Bên cạnh đó, lý thuyết hành vi có kế hoạch (Theory of Planned Behavior) cho rằng nhận thức và niềm tin là tiền đề hình thành thái độ, từ đó ảnh hưởng đến hành vi tiêu dùng (Ajzen, 1991). Đối với cà chua bi, hiểu biết về lợi ích dinh dưỡng và trải nghiệm tiêu dùng trước đó có thể làm tăng niềm tin đối với sản phẩm và nâng cao WTP (Verneau & cs., 2019).

Dựa trên cơ sở lý thuyết và các nghiên cứu trước, nghiên cứu đề xuất mô hình phân tích WTP của người tiêu dùng đối với cà chua bi gồm bốn nhóm yếu tố chính: (1) Đặc điểm nhân khẩu học; (2) Đặc điểm chi tiêu; (3) Nhận thức và trải nghiệm tiêu dùng, (4) Đặc điểm sản phẩm và khu vực địa lý. Chi tiết các biến được trình bày ở phần phương pháp phân tích.

### 2.2. Địa bàn nghiên cứu và thu thập dữ liệu

Nghiên cứu được thực hiện tại thành phố Hà Nội và tỉnh Hưng Yên vào tháng 11 năm 2025. Hai địa phương được lựa chọn nhằm phản ánh sự khác biệt về điều kiện kinh tế - xã hội và mức độ phát triển của thị trường tiêu dùng giữa các đô thị miền Bắc Việt Nam. Hà Nội là đô thị đặc biệt với hệ thống bán lẻ hiện đại phát triển, trong khi Hưng Yên là tỉnh có quy mô đô thị nhỏ hơn, tốc độ đô thị hóa nhanh và là khu vực chuyển tiếp giữa đô thị và nông thôn (Tổng cục Thống kê, 2025).

Dữ liệu sơ cấp được thu thập bằng phỏng vấn trực tiếp người tiêu dùng thông qua bảng hỏi cấu trúc, sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện tại siêu thị, cửa hàng thực phẩm an toàn, cửa hàng tạp hóa và chợ truyền thống nhằm đa dạng hóa đối tượng khảo sát. Trước khảo sát chính thức, nghiên cứu tiến hành khảo sát thử và phỏng vấn mở một nhóm nhỏ người tiêu dùng để xác định khoảng WTP ban đầu; kết quả kết hợp với khảo sát giá bán thực tế được sử dụng xây dựng thẻ thanh toán gồm các mức giá từ 15.000 đến trên 95.000 đồng/kg. Trong quá trình phỏng vấn, người trả lời được giới thiệu ngắn gọn về sản phẩm và quan sát hình ảnh minh họa các mẫu cà chua bi khác nhau về màu sắc và hình dạng (Hình 1) trước khi lựa chọn mức giá tối đa sẵn sàng chi trả.

Sau khi làm sạch dữ liệu và loại bỏ các quan sát thiếu hoặc ngoại lai, nghiên cứu thu được 200 phiếu hợp lệ. Quy mô mẫu được xác định theo khuyến nghị của Hair & cs. (2010), với số quan sát tối thiểu bằng 5-10 lần số biến giải thích; do mô hình sử dụng 18 biến độc lập nên cỡ mẫu này đáp ứng yêu cầu phân tích. Vì chưa có thông tin đầy đủ về tổng thể người tiêu dùng cà chua bi để thực hiện lấy mẫu phân tầng theo đặc điểm nhân khẩu học, nghiên cứu phân bổ cân bằng 100 mẫu tại Hà Nội và 100 mẫu tại Hưng Yên nhằm bảo đảm đủ số quan sát để so sánh giữa hai địa phương.

Bảng 1 cho thấy mẫu khảo sát có tỷ lệ nữ giới chiếm ưu thế (63%), phản ánh vai trò quan trọng của phụ nữ trong quyết định mua thực phẩm của hộ gia đình. Độ tuổi trung bình của người được khảo sát đạt khoảng 38 tuổi, trong đó người tiêu dùng tại Hà Nội trẻ hơn so với Hưng Yên. Trình độ học vấn tại Hà Nội cao hơn đáng kể so với Hưng Yên. Về thu nhập, phần lớn hộ gia đình thuộc nhóm thu nhập trung bình từ 16-32 triệu đồng/tháng (65%), với thu nhập cao hơn ở Hà Nội.



Cà chua bi màu đỏ, oval | Cà chua bi màu vàng, tròn | Cà chua bi màu sô cô la, oval | Cà chua bi màu cam, oval

**Hình 1. Cà chua bi với hình dạng và màu sắc khác nhau**

**Bảng 1. Đặc điểm nhân khẩu học của người tiêu dùng**

| Đặc điểm | Khu vực | | Tổng số (n = 200) |
|---|---|---|---|
| | Hà Nội (n = 100) | Hưng Yên (n = 100) | |
| Giới tính (%) | | | |
| Nam | 39,0 | 35,0 | 37,0 |
| Nữ | 61,0 | 65,0 | 63,0 |
| Tuổi (năm) | 36,8 | 39,2 | 38,0 |
| Trình độ học vấn (năm học) | 14,7 | 10,7 | 12,7 |
| Quy mô hộ (số người) | 4,3 | 4,1 | 4,2 |
| Mức thu nhập bình quân tháng của hộ (%): | | | |
| < 16 triệu | 9,0 | 13,0 | 11,0 |
| 16-32 triệu | 62,0 | 68,0 | 65,0 |
| > 32 triệu | 29,0 | 19,0 | 24,0 |

### 2.3. Phương pháp phân tích

Trong nghiên cứu này, người tiêu dùng được hỏi về mức giá cao nhất mà họ sẵn lòng trả để mua 1kg cà chua bi. Các mức giá được thiết kế theo dạng thẻ thanh toán gồm: 15.000 đ/kg, 25.000 đ/kg, 35.000 đ/kg, 45.000 đ/kg, 55.000 đ/kg, 65.000 đ/kg, 75.000 đ/kg, 85.000 đ/kg, 95.000 đ/kg và trên 95.000 đ/kg. Người trả lời lựa chọn mức giá phản ánh gần nhất mức chi trả tối đa của bản thân đối với sản phẩm.

Nghiên cứu sử dụng hai bước phân tích. Trước hết, mức WTP trung bình được tính bằng phương pháp bình quân gia quyền từ phân bố lựa chọn trên thẻ thanh toán theo công thức:

Mean WTP = ∑(mức giá × tỷ lệ người tiêu dùng lựa chọn)

Công thức này phản ánh mức WTP trung bình quan sát được trong mẫu khảo sát (Mitchell & Carson, 1989; Bateman & cs., 2002).

Sau đó, nghiên cứu sử dụng mô hình ordered logit để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến xác suất người tiêu dùng lựa chọn các mức WTP cao hơn, phù hợp với bản chất của biến phụ thuộc (Greene, 2018).

Trong mô hình ordered logit, biến WTP được mã hóa theo thang thứ bậc từ 1 đến 10 tương ứng với các mức giá tăng dần. Do biến phụ thuộc có dạng thứ bậc (ordinal variable), mô hình ordered logit được xem là phù hợp để ước lượng xác suất người tiêu dùng chấp nhận các mức giá khác nhau.

Dạng tổng quát của mô hình được thể hiện như sau:

$$WTP_i^* = \beta_0 + \sum_{k=1}^{n} \beta_k X_{ik} + \varepsilon_i$$

Trong đó, $WTP^*$ là biến tiềm ẩn phản ánh mức sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng; $X_k$ là các biến độc lập, hệ số $\beta_k$ là các tham số của mô hình, ε là sai số ngẫu nhiên.

Các biến giải thích trong mô hình bao gồm giới tính, tuổi, học vấn, thu nhập, mức chi tiêu thực phẩm, mức độ quan tâm đến độ tươi, an toàn thực phẩm, nguồn gốc, nhãn hiệu, hiểu biết về cà chua bi, hiểu biết về lợi ích của sản phẩm, trải nghiệm tiêu dùng, sở thích về màu sắc và hình dạng của cà chua bi, cùng với biến địa lý. Chi tiết về thống kê mô tả của các biến này được trình bày trong phần kết quả nghiên cứu.

Để kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập, nghiên cứu xem xét hệ số khuếch đại phương sai (Variance Inflation Factor - VIF) với VIF < 5 được coi là không vấn đề (Hair & cs., 2010). Kiểm định Brant test được sử dụng nhằm đánh giá tính phù hợp của giả định tỉ lệ chênh lệch (proportional odds). Độ phù hợp của mô hình được đánh giá qua các chỉ số McKelvey & Zavoina $R^2$ và Nagelkerke $R^2$ với mức giá trị càng gần 1 phản ánh mức độ giải thích càng lớn. Các tham số của mô hình ($\beta_k$) được ước lượng

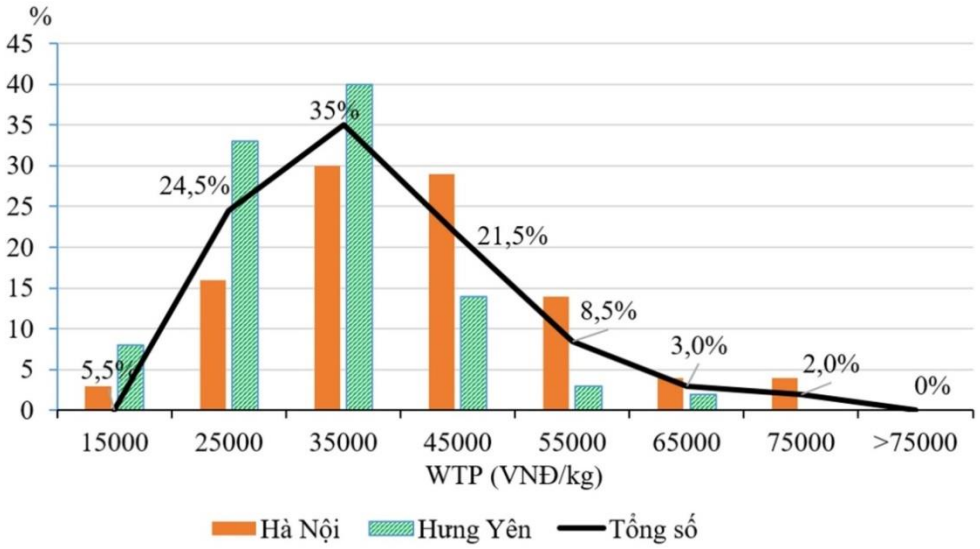
thông qua kỹ thuật maximum likelihood estimation (MLE) dựa trên phần mềm STATA.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Mức sẵn lòng chi trả cho cà chua bi

Hình 2 cho thấy mức sẵn lòng chi trả (WTP) trung bình của người tiêu dùng đạt khoảng 37.000 đồng/kg, nhưng có sự khác biệt rõ giữa hai địa phương. Tại Hà Nội, WTP chủ yếu tập trung ở mức 35.000-45.000 đồng/kg (59%), đồng thời có 22% người tiêu dùng sẵn sàng trả từ 55.000 đồng/kg trở lên. Ngược lại, tại Hưng Yên, WTP tập trung ở mức 25.000-35.000 đồng/kg (73%), trong khi chỉ 5% chấp nhận mức giá trên 55.000 đồng/kg, cho thấy người tiêu dùng nhạy cảm hơn với giá.

Số liệu ở bảng 2 cho thấy, người tiêu dùng tại Hà Nội có mức WTP cao hơn Hưng Yên ở tất cả các nhóm đặc tính. Theo màu sắc, cà chua bi màu sô cô la có mức WTP cao nhất tại Hà Nội (43,0 nghìn đồng/kg), trong khi tại Hưng Yên, cà chua bi màu cam được ưa chuộng hơn với mức WTP đạt 37,7 nghìn đồng/kg. Xét tổng thể, màu cam có mức WTP bình quân cao nhất (39,7 nghìn đồng/kg), cho thấy người tiêu dùng có xu hướng đánh giá cao các sản phẩm có màu sắc khác biệt, mới lạ. Theo hình dạng, cà chua bi oval có mức WTP cao hơn đáng kể so với cà chua bi tròn ở cả hai địa phương. Mức WTP bình quân đối với cà chua oval đạt 39,5 nghìn đồng/kg, cao hơn khoảng 4,6 nghìn đồng/kg so với dạng tròn.




**Hình 2. Mức sẵn lòng chi trả theo giá cà chua bi theo vùng địa lý**

**Bảng 2. Mức sẵn lòng chi trả cà chua bi theo đặc tính cà chua bi và theo vùng địa lý**

| Đặc tính cà chua bi | Mức sẵn lòng chi trả bình quân (nghìn đồng/kg) | | |
|---|---|---|---|
| | Hà Nội | Hưng Yên | Tổng số |
| Theo màu sắc | | | |
| Đỏ | 40,4 | 31,5 | 35,9 |
| Vàng | 40,7 | 32,3 | 36,5 |
| Cam | 41,8 | 37,7 | 39,7 |
| Sô cô la | 43,0 | 33,8 | 38,4 |
| Theo hình dạng | | | |
| Tròn | 38,3 | 31,4 | 34,9 |
| Oval | 43,4 | 35,6 | 39,5 |

**Bảng 3. Ý định thay thế cà chua quả to** (cà chua thường) **bằng cà chua bi**

| Mức độ thay thế cà chua thường bằng cà chua bi | Tỉ lệ % người tiêu dùng | | |
|---|---|---|---|
| | Hà Nội | Hưng Yên | Tổng số |
| Không thay thế | 19 | 3 | 11 |
| Thay thế một phần nhỏ | 51 | 43 | 47 |
| Thay thế khoảng 50% | 20 | 38 | 29 |
| Thay thế đa số | 10 | 16 | 13 |
| Thay thế toàn bộ | 0 | 0 | 0 |

**Bảng 4. Thống kê các biến sử dụng trong mô hình hồi quy thứ bậc (ordered logit)**

| Các biến | Mã hóa | Giá trị trung bình | Độ lệch chuẩn |
|---|---|---|---|
| Biến phụ thuộc | | | |
| Mức sẵn lòng chi trả (WTP) | 1 = 15.000 đ/kg, 2 = 25.000 đ/kg; 3 = 35.000 đ/kg; 4 = 45.000 đ/kg; 5 = 55.000 đ/kg; 6 = 65.000 đ/kg; 7 = 75.000 đ/kg; 8 = 85.000 đ/kg; 9 = 95.000 đ/kg; 10 > 95.000 đ/kg | 3,2 | 1.3 |
| Biến độc lập | | | |
| Giới tính | 0 = Nam, 1 = Nữ | 0,63 | 0,48 |
| Tuổi | Năm tuổi | 38,04 | 11,53 |
| Học vấn | Năm học | 12,74 | 2,95 |
| Quy mô hộ | Số người | 4,22 | 0,99 |
| Mức thu nhập của hộ | Mức thu nhập của hộ bình quân 1 tháng:<br>1: < 16 triệu<br>2: 16 - 32triệu<br>3: > 32 triệu | 2,30 | 0,51 |
| Mức chi tiêu cho thực phẩm | Mức chi mua thực phẩm bình quân hàng tháng<br>1: Dưới 2 triệu<br>2: Từ 2-4 triệu<br>3: Từ 4-6 triệu<br>4: Trên 6 triệu | 2,50 | 0,75 |
| Quan tâm độ tươi | 1: Rất ít quan tâm, 5: Rất quan tâm | 4,15 | 1,42 |
| Quan tâm sự an toàn | 1: Rất ít quan tâm, 5: Rất quan tâm | 4,46 | 1,28 |
| Quan tâm nguồn gốc | 1: Rất ít quan tâm, 5: Rất quan tâm | 3,89 | 1,35 |
| Quan tâm nhãn hiệu | 1: Rất ít quan tâm, 5: Rất quan tâm | 4,48 | 1,21 |
| Biết về cà chua bi | 1: Biết, 0: không biết | 0,84 | 0.36 |
| Biết về lợi ích cà chua bi | 1: Biết, 0: Không biết | 0,57 | 0,50 |
| Đã từng ăn cà chua bi | 1: Đã từng ăn, 0: Chưa từng ăn | 0,53 | 0,49 |
| Ưa thích màu cam | 1: Có, 0: Không | 0,28 | 0,50 |
| Ưa thích màu đỏ | 1: Có, 0: Không | 0,49 | 0,45 |
| Ưa thích màu vàng | 1: Có, 0: Không | 0,15 | 0,35 |
| Ưa thích màu sô cô la (tham chiếu) | 1: Có, 0: Không | 0,08 | 0,28 |
| Ưa thích hình dạng tròn | 1: Tròn, 0: Oval | | |
| Khu vực | Hà Nội = 1, Hưng Yên = 0 | 0,50 | 0,50 |

Do thói quen sử dụng cà chua thường và sự đánh đổi trong giới hạn ngân sách, nghiên cứu xem xét khả năng thay thế bằng cà chua bi của người tiêu dùng (Bảng 3). Kết quả cho thấy người tiêu dùng chủ yếu thay thế một phần thay vì hoàn toàn, trong đó 47% chỉ thay thế một phần nhỏ và 29% thay thế khoảng 50%. Theo địa phương, người tiêu dùng Hà Nội thận trọng hơn khi 19% không thay thế, so với 3% ở Hưng Yên. Ngược lại, tỷ lệ sẵn sàng thay thế từ 50% trở lên tại Hưng Yên đạt 54%, cao hơn Hà Nội (30%).

### 3.2. Yếu tố ảnh hưởng tới mức sẵn lòng chi trả cà chua bi

Bảng 4 trình bày thống kê mô tả các biến sử dụng trong mô hình. Mẫu khảo sát có tỷ lệ nữ chiếm 63%, độ tuổi trung bình 38 tuổi, trình độ học vấn 12,7 năm và quy mô hộ 4,2 người. Người tiêu dùng quan tâm nhiều đến an toàn thực phẩm, nhãn hiệu và độ tươi (điểm trung bình trên 4), trong khi mức độ quan tâm đến nguồn gốc thấp hơn. Mặc dù 84% người được hỏi biết đến cà chua bi, chỉ 57% hiểu rõ lợi ích và 53% đã từng sử dụng sản phẩm. Về sở thích, màu đỏ được ưa chuộng nhất (49%), tiếp theo là màu cam (28%) và màu vàng (15%), trong khi màu sô cô la được chọn làm nhóm tham chiếu.

Kết quả ước lượng mô hình ordered logit (Bảng 5) cho thấy mô hình có độ phù hợp cao (McKelvey & Zavoina $R^2$ = 0,897; Nagelkerke $R^2$ = 0,685), không có hiện tượng đa cộng tuyến (VIF < 3) và giả định proportional odds được thỏa mãn theo kiểm định Brant (P >0,05). Kết quả chỉ ra rằng WTP đối với cà chua bi chịu ảnh hưởng chủ yếu bởi các yếu tố về nhận thức, hành vi tiêu dùng và đặc điểm sản phẩm hơn là các đặc điểm nhân khẩu học.

**Bảng 5. Kết quả ước lượng mô hình hồi quy logit thứ bậc** (ordered logit)

| Các biến giải thích | Hệ số ảnh hưởng (Coefficients) | Sai số chuẩn (Standard errors) | Ảnh hưởng biên[a] (Marginal effects) | VIF |
|---|---|---|---|---|
| Giới tính | -0,835 | 0,801 | -0,020 | 1,4 |
| Tuổi | -0,044** | 0,021 | -0,002** | 1,3 |
| Học vấn | 0,468*** | 0,104 | 0,007** | 2,3 |
| Quy mô hộ | -0,091 | 0,238 | -0,008 | 1,3 |
| Mức thu nhập của hộ | 0,250 | 0,464 | 0,007 | 1,6 |
| Mức chi tiêu cho thực phẩm | 1,486*** | 0,363 | 0,050*** | 1,7 |
| Quan tâm độ tươi | 0,395*** | 0,162 | 0,010** | 1,5 |
| Quan tâm sự an toàn | 0,346** | 0,158 | 0,007** | 1,2 |
| Quan tâm nguồn gốc | 0,260 | 0,240 | 0,006 | 1,5 |
| Quan tâm nhãn hiệu | 0,702*** | 0,254 | 0,030** | 1,6 |
| Biết về cà chua bi | 0,829 | 0,801 | 0,060 | 1,7 |
| Biết về lợi ích cà chua bi | 0,989** | 0,426 | 0,020** | 2,2 |
| Đã từng ăn cà chua bi | 0,862*** | 0,244 | 0,008** | 2,4 |
| Thích màu cam | 0,411** | 0,192 | 0,005** | 2,7 |
| Thích màu vàng | -0,211 | 0,285 | -0,020 | 2,5 |
| Thích màu đỏ | -0,581 | 0,465 | -0,031 | 2,8 |
| Thích dạng quả tròn | 0,072 | 0,245 | 0,016 | 1,2 |
| Địa lý (Hà Nội = 1, Hưng Yên = 0) | 0,625*** | 0,128 | 0,023** | 2,6 |
| Độ chặt chẽ của mô hình (model fit) | | | | |
| McKelvey & Zavoina $R^2$ | 0,897 | | | |
| Cragg-Uhler/Nagelkerke $R^2$ | 0,685 | | | |

*Ghi chú: *, **, *** phản ánh mức ý nghĩa thống kê ở các mức tương ứng 10%, 5%, 1%. VIF (Variance Inflation Factor). [a]: Hiệu ứng biên được tính theo Average Marginal Effects.*

Trong nhóm biến nhân khẩu học, tuổi có tác động âm, trong khi trình độ học vấn có tác động dương đến WTP. Mức chi tiêu thực phẩm là yếu tố ảnh hưởng mạnh nhất (β = 1,486; P <0,01), tiếp theo là sự quan tâm đến độ tươi, an toàn thực phẩm và nhãn hiệu. Bên cạnh đó, hiểu biết về lợi ích của cà chua bi và đã từng sử dụng sản phẩm đều làm gia tăng WTP, trong khi chỉ biết đến sản phẩm nhưng chưa hiểu rõ lợi ích không tạo khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Về đặc tính sản phẩm, người tiêu dùng ưa thích cà chua bi màu cam có xu hướng chấp nhận mức giá cao hơn, còn các màu khác và hình dạng quả không có ý nghĩa thống kê. Đồng thời, người tiêu dùng tại Hà Nội có WTP cao hơn đáng kể so với Hưng Yên.

Hệ số ảnh hưởng biên bình quân (average marginal effects) cho thấy khi các yếu tố khác không đổi, mức chi tiêu thực phẩm làm tăng xác suất lựa chọn nhóm có WTP từ 45.000 đồng/kg trở lên khoảng 5,0 điểm phần trăm, tiếp theo là nhãn hiệu (3,0 điểm phần trăm), địa điểm cư trú tại Hà Nội (2,3 điểm phần trăm) và hiểu biết về lợi ích của cà chua bi (2,0 điểm phần trăm).

## 4. THẢO LUẬN

Nghiên cứu này bổ sung bằng chứng về hành vi tiêu dùng và mức sẵn lòng chi trả (WTP) đối với cà chua bi tại Việt Nam, trong bối cảnh các nghiên cứu về WTP cho sản phẩm này trên thế giới và tại Việt Nam còn khá hạn chế. Khác với nhiều nghiên cứu trước chủ yếu tập trung vào rau an toàn hoặc thực phẩm hữu cơ nói chung, nghiên cứu phân tích WTP đối với cà chua bi theo các đặc tính cảm quan như màu sắc và hình dạng, đồng thời so sánh sự khác biệt giữa các khu vực đô thị. Mô hình hồi quy logit thứ bậc cũng được áp dụng để làm rõ vai trò của các yếu tố kinh tế, nhận thức, trải nghiệm tiêu dùng và đặc điểm sản phẩm đối với WTP.

Kết quả cho thấy mức WTP trung bình đối với cà chua bi đạt khoảng 37.000 đồng/kg và có sự khác biệt rõ giữa Hà Nội và Hưng Yên. Tuy nhiên, mức WTP này vẫn thấp hơn đáng kể so với giá bán thực tế tại các siêu thị và cửa hàng thực phẩm an toàn ở Việt Nam (khoảng 60.000-90.000 đồng/kg), cho thấy tồn tại khoảng cách giữa giá thị trường và khả năng chấp nhận chi trả của đa số người tiêu dùng. Về mặt kinh tế, kết quả phản ánh cà chua bi hiện vẫn được xem là sản phẩm giá trị gia tăng, chủ yếu hướng đến nhóm người tiêu dùng có mức chi tiêu thực phẩm cao và quan tâm nhiều đến chất lượng sản phẩm. Người tiêu dùng tại Hà Nội có xu hướng chấp nhận mức giá cao hơn. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đó (Tapsoba & cs., 2022; Yin & cs., 2017; Osmani & cs., 2021), khi người tiêu dùng tại khu vực đô thị thường sẵn sàng trả giá cao hơn cho rau quả chất lượng cao nhờ mức sống, khả năng tiếp cận thông tin và nhận thức tốt hơn về lợi ích sức khỏe.

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy các yếu tố cảm quan, đặc biệt là màu sắc và hình dạng, ảnh hưởng đáng kể đến WTP. Người tiêu dùng có xu hướng trả giá cao hơn cho cà chua bi màu cam và oval, phản ánh vai trò của tính mới lạ và sự hấp dẫn trực quan trong quyết định mua sắm. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Ellison & cs. (2016) và Tapsoba & cs. (2022), khi các thuộc tính cảm quan như màu sắc, độ tươi và hình thức sản phẩm được xem là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến WTP. Nghiên cứu này cho thấy WTP có sự khác biệt giữa các khu vực địa lý. Điều này hàm ý rằng việc phát triển giống và thiết kế sản phẩm cần phù hợp với thị hiếu của từng thị trường mục tiêu thay vì áp dụng một chiến lược thống nhất.

Bên cạnh đó, phần lớn người tiêu dùng chỉ có xu hướng thay thế một phần cà chua thường bằng cà chua bi thay vì thay thế hoàn toàn. Điều này cho thấy cà chua bi hiện vẫn được xem như sản phẩm bổ sung hoặc phân khúc cao cấp hơn là thực phẩm thiết yếu trong khẩu phần hằng ngày. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Wongprawmas & Canavari (2017), cho rằng thói quen tiêu dùng và giới hạn ngân sách vẫn là rào cản đối với tiêu dùng thực phẩm giá trị gia tăng tại các nước đang phát triển.

Kết quả mô hình hồi quy thứ bậc cho thấy các yếu tố liên quan đến chất lượng cảm nhận và an toàn thực phẩm có ảnh hưởng mạnh đến

WTP. Người tiêu dùng quan tâm đến độ tươi, an toàn thực phẩm và nhãn hiệu có xu hướng sẵn sàng trả giá cao hơn cho cà chua bi. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Yin & cs. (2017) và Zhang & cs. (2018), khi nhận thức về chất lượng, giá trị dinh dưỡng và rủi ro thực phẩm được xem là động lực chính thúc đẩy WTP đối với rau quả chất lượng cao. Tương tự, D'Amico & cs. (2024) cho rằng người tiêu dùng sẵn sàng trả thêm cho các sản phẩm có chứng nhận chất lượng và khả năng truy xuất nguồn gốc rõ ràng. Tuy nhiên, nghiên cứu này cho thấy biến quan tâm đến nguồn gốc không có ý nghĩa thống kê có thể phản ánh rằng người tiêu dùng quan tâm nhiều hơn đến các tín hiệu chất lượng trực tiếp như độ tươi, an toàn thực phẩm và nhãn hiệu.

Ngoài ra, hiểu biết về lợi ích của cà chua bi và trải nghiệm tiêu dùng trước đó có tác động tích cực đến WTP, trong khi việc chỉ biết đến sản phẩm nhưng chưa hiểu rõ lợi ích lại không tạo ra khác biệt có ý nghĩa thống kê. Điều này cho thấy kiến thức và trải nghiệm thực tế có vai trò quan trọng hơn nhận biết đơn thuần trong việc hình thành quyết định chi trả. Kết quả này tương đồng với Verneau & cs. (2019) và Siddiqui & cs. (2023), khi thông tin sức khỏe và trải nghiệm tiêu dùng được xem là yếu tố thúc đẩy mạnh ý định mua đối với nông sản chất lượng cao.

Biến học vấn có tác động cùng chiều trong khi tuổi tác có ảnh hưởng âm đến WTP, cho thấy nhóm người trẻ và có trình độ học vấn cao dễ chấp nhận sản phẩm mới và có giá trị dinh dưỡng cao hơn. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Ngô Minh Hải & Vũ Quỳnh Hoa (2026) và Tapsoba & cs. (2022), trong đó học vấn góp phần nâng cao nhận thức về dinh dưỡng và an toàn thực phẩm, từ đó làm gia tăng WTP. Việc thu nhập không có ý nghĩa thống kê trong khi mức chi tiêu cho thực phẩm có ý nghĩa dương cho thấy khả năng chi trả đối với cà chua bi phản ánh mức độ ưu tiên ngân sách dành cho thực phẩm chất lượng cao hơn là thu nhập tuyệt đối của hộ.

Đáng chú ý, mức chi tiêu cho thực phẩm là yếu tố tác động mạnh nhất đến WTP, cho thấy khả năng chi tiêu và mức ưu tiên dành cho thực phẩm chất lượng cao đóng vai trò quyết định đối với thị trường cà chua bi. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Tapsoba & cs. (2022). Ngoài ra, nghiên cứu cũng cho thấy người tiêu dùng ngày càng coi trọng trải nghiệm cảm quan và giá trị của sản phẩm, phù hợp với nhận định của Causse & cs. (2010) về xu hướng tiêu dùng rau quả hiện nay. Từ góc độ chính sách, phát hiện này gợi ý rằng việc mở rộng thị trường cà chua bi không chỉ phụ thuộc vào cải thiện chất lượng sản phẩm mà còn cần đa dạng hóa phân khúc giá, xây dựng thương hiệu và tăng cường truyền thông về lợi ích sức khỏe để gia tăng giá trị cảm nhận của người tiêu dùng.

Nghiên cứu này còn một số hạn chế. Thứ nhất, mẫu khảo sát được thu thập theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện nên tính đại diện cho toàn bộ người tiêu dùng còn hạn chế. Thứ hai, nghiên cứu chỉ thực hiện tại Hà Nội và Hưng Yên nên chưa phản ánh đầy đủ sự khác biệt về hành vi tiêu dùng giữa các vùng địa lý khác tại Việt Nam. Thứ ba, các yếu tố khác có thể ảnh hưởng đến WTP chưa được xem xét đến như ảnh hưởng của chuẩn mực, niềm tin hay sự hiện diện của kênh phân phối. Cuối cùng, nghiên cứu mới chỉ ước lượng WTP tổng thể cho cà chua bi mà chưa phân tích WTP theo từng thuộc tính sản phẩm. Các nghiên cứu tiếp theo có thể áp dụng các phương pháp như choice modeling để đánh giá chi tiết hơn hành vi lựa chọn của người tiêu dùng.

## 5. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Kết quả nghiên cứu cho thấy người tiêu dùng đô thị tại Hà Nội và Hưng Yên ở miền Bắc Việt Nam có mức sẵn lòng chi trả (WTP) đối với cà chua bi khoảng 37.000 đồng/kg và có sự khác biệt đáng kể giữa hai đô thị này. Mặc dù mức giá bán thực tế ở siêu thị cao hơn đáng kể so với mức WTP trung bình, nghiên cứu cho thấy vẫn tồn tại một phân khúc người tiêu dùng sẵn sàng trả giá cao cho các sản phẩm có chất lượng và giá trị cảm nhận cao hơn. Mô hình ordered logit cho thấy WTP chịu ảnh hưởng đáng kể bởi trình độ học vấn, mức chi tiêu thực phẩm, mức độ quan tâm đến độ tươi,

an toàn thực phẩm, nhãn hiệu, hiểu biết về lợi ích của cà chua bi, trải nghiệm tiêu dùng và đặc tính cảm quan của sản phẩm. Trong đó, mức chi tiêu thực phẩm là yếu tố có tác động mạnh nhất, tiếp theo là nhãn hiệu và đặc điểm đô thị. Người tiêu dùng cũng có xu hướng sẵn sàng trả giá cao hơn đối với cà chua bi màu cam và dạng quả oval. Tuy nhiên, việc suy rộng kết quả của nghiên cứu này cho các vùng địa lý khác ở Việt Nam cần sự thận trọng.

Từ các kết quả trên, một số khuyến nghị được đề xuất nhằm thúc đẩy sự phát triển của thị trường cà chua bi ở Việt Nam như sau:

Đối với cơ quan quản lý nhà nước, cần tăng cường phổ biến thông tin về an toàn thực phẩm, giá trị dinh dưỡng và khả năng truy xuất nguồn gốc của cà chua bi, đồng thời hỗ trợ xây dựng hệ thống chứng nhận và truy xuất nguồn gốc điện tử nhằm nâng cao niềm tin của người tiêu dùng.

Đối với doanh nghiệp, hợp tác xã và đơn vị phân phối, cần tập trung phát triển thương hiệu, tiêu chuẩn hóa chất lượng và đầu tư bao bì, nhãn mác nhằm gia tăng giá trị cảm nhận của sản phẩm. Bên cạnh đó, có thể đa dạng hóa danh mục sản phẩm theo các đặc tính cảm quan được người tiêu dùng ưa thích, đặc biệt là cà chua bi màu cam và dạng quả oval, đồng thời tăng cường các hoạt động dùng thử, truyền thông về lợi ích sức khỏe.

Đối với người sản xuất và các cơ sở chọn tạo giống, cần ưu tiên phát triển các giống cà chua bi có chất lượng cảm quan tốt, duy trì độ tươi sau thu hoạch và đa dạng màu sắc, hình dạng phù hợp với thị hiếu thị trường. Đồng thời, cần áp dụng các quy trình sản xuất an toàn và nâng cao chất lượng sau thu hoạch nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của nhóm người tiêu dùng sẵn sàng trả mức giá cao hơn cho sản phẩm có chất lượng và giá trị cảm nhận vượt trội.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO


Ajzen I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes. 50(2): 179-211.

Bateman I.J., Carson R.T., Day B., Hanemann M., Hanley N., Hett T., Jones-Lee M., Loomes G., Mourato S., Özdemiroglu E., Pearce D.W., Sugden R. & Swanson J. (2002). Economic Valuation with Stated Preference Techniques: A Manual. Edward Elgar Publishing. Cheltenham, UK.

Causse M., Friguet C., Coiret C., Lépicier M., Navez B., Lee M., Holthuysen N., Sinesio F., Moneta E. & Grandillo S. (2010). Consumer preferences for fresh tomato at the European scale: A common segmentation on taste and firmness. Journal of Food Science. 75(9): S531-S541.

D'Amico M., Schifani G., Di Vita G. & Monaco L. (2024). Consumers' perception and willingness to pay for hydroponic tomatoes: The effects of sustainability and quality attributes. British Food Journal. 126(13): 573-592.

Ellison B., Bernard J.C., Paukett M. & Toensmeyer U.C. (2016). The influence of retail outlet and FSMA information on consumer perceptions of and willingness to pay for organic grape tomatoes. Journal of Economic Psychology. 55: 109-119.

Greene W.H. (2018). Econometric Analysis (8th ed.). Pearson. New York, NY, USA.

Hair J.F., Black W.C., Babin B.J. & Anderson R.E. (2010). Multivariate Data Analysis (7th ed.). Pearson. New Jersey, USA.

Hanemann W.M. (1984). Welfare evaluations in contingent valuation experiments. American Journal of Agricultural Economics. 66(3): 332-341.

Islam M.Z., Lee Y., Mele M.A. & Choi I. (2019). Effect of fruit size on fruit quality, shelf life and microbial activity in cherry tomatoes. AIMS Agriculture and Food. 4(2): 340-348.

Lancaster K.J. (1966). A new approach to consumer theory. Journal of Political Economy. 74(2): 132-157.

McFadden D. (1974). Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. In P. Zarembka (Ed.), Frontiers in Econometrics. Academic Press. pp. 105-142. New York, NY, USA.

Mitchell R.C. & Carson R.T. (1989). Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method. Resources for the Future. Washington, DC, USA.

Ngô Minh Hải & Vũ Quỳnh Hoa (2026). Thị hiếu tiêu dùng và các yếu tố ảnh hưởng đến ý định mua cà chua bi ăn tươi: Bằng chứng thực nghiệm từ thành phố Thái Bình, Việt Nam. Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. 24(1): 70-80.

Osmani M., Tomorri I. & Ergen A.O. (2021). Willingness to pay a premium for safer fresh tomato: The case of urban consumers in Tirana, Albania. Academic Journal of Interdisciplinary Studies. 10(2): 54-65.

Shonkwiler V.P. (2024). Exploring co-labeling strategies in local food markets: Insights from a choice experiment on Southern buyers' preferences for cherry tomatoes. HortScience. 59(6): 736-742.

Siddiqui M., Chakraborty D. & Siddiqui A. (2023). Consumers buying behaviour towards agri-food products: A mixed-method approach. Journal of Retailing and Consumer Services. 73: 103349.

Tapsoba P.K., Aoudji A.K.N., Konkobo M.K., Kestemont M.P. & Achigan-Dako E.G. (2022). Exploring the willingness to pay for ecological tomatoes (*Solanum lycopersicum* L.) in Benin and Burkina Faso. Cleaner and Responsible Consumption. 4: 100053.

Tổng cục Thống kê (2025). Niên giám thống kê 2024. Nhà xuất bản Thống kê.

Verneau F., La Barbera F. & Furno M. (2019). The role of health information in consumers' willingness to pay for canned crushed tomatoes enriched with lycopene. Nutrients. 11(9): 2173.

Vũ Quỳnh Hoa (2024). Học viện Nông nghiệp Việt Nam chọn tạo thành công 2 giống cà chua bi giàu dinh dưỡng có giá trị kinh tế cao. Truy cập từ https://vnua.edu.vn/tin-tuc-su-kien/nghien-cuu-khoa-hoc/hoc-vien-nong-nghiep-viet-nam-chon-tao-thanh-cong-2-giong-ca-chua-bi-giau-dinh-duong-co-gia-tri-kinh-te-cao-56750 ngày 02/4/ 2026.

Wongprawmas R. & Canavari M. (2017). Consumers' willingness-to-pay for food safety labels in an emerging market: The case of fresh produce in Thailand. Food Policy. 69: 25-34.

Yin S., Chen M., Xu Y. & Chen Y. (2017). Chinese consumers' willingness-to-pay for safety label on tomato: Evidence from choice experiments. China Agricultural Economic Review. 9(1): 141-155.

Zhang B., Fu Z., Huang J., Wang J., Xu S. & Zhang L. (2018). Consumers' perceptions, purchase intention, and willingness to pay a premium price for safe vegetables: A case study of Beijing, China. Journal of Cleaner Production. 197: 1498-1507.