

TÁC ĐỘNG CỦA CHI TIÊU VÀ ĐẶC ĐIỂM HỘ GIA ĐÌNH ĐẾN THỰC PHẨM TIÊU THỤ TẠI VIỆT NAM NĂM 2022

Trịnh Thị Hương

Trường Đại học Thương mại

Email: trinththiuong@tmu.edu.vn

Mã bài báo: JED-1575

Ngày nhận: 17/01/2024

Ngày nhận bản sửa: 27/02/2024

Ngày duyệt đăng: 12/03/2024

Mã DOI: 10.33301/JED.VI.1575

Tóm tắt:

Nghiên cứu phân tích mối quan hệ giữa chi tiêu và đặc điểm hộ gia đình đến lượng tiêu thụ thực phẩm tại Việt Nam trong năm 2022. Chúng tôi sử dụng dữ liệu về chi tiêu, đặc điểm chủ hộ và nơi sống từ điều tra Khảo sát mức sống dân cư của Tổng cục Thống kê Việt Nam. Thông qua mô hình logarit bình phương, chi tiêu bình quân đầu người có tác động phi tuyến đến lượng calo tiêu thụ bình quân, cụ thể là tác động có dạng đường cong parabol với mức ngưỡng chi bình quân là 6 triệu đồng/người/tháng. Hệ số co giãn của calo bình quân đầu người đối với chi tiêu bình quân đầu người dao động trong khoảng 0,3 đến 0,4. Hơn nữa, các hộ gia đình thuộc nhóm chi tiêu cao có xu hướng chi tiêu cho các thực phẩm nhóm sữa và giàu đạm nhiều hơn và giá cao hơn so với nhóm chi tiêu thấp hơn. Kết quả nghiên cứu cho thấy vai trò quan trọng của chi tiêu, trình độ giáo dục và yếu tố vùng miền đến tiêu thụ thực phẩm tại hộ gia đình, góp phần đảm bảo các chính sách an sinh và nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân Việt Nam.

Từ khóa: Chi tiêu, đa dạng nhóm thực phẩm, giá thực phẩm, khảo sát mức sống dân cư, calo bình quân đầu người, Việt Nam.

Mã JEL: D12, C31, O15, E21, C81.

The impact of expenditure and household characteristics on food consumption in Vietnam in 2022

Abstract:

This study analyzes the relationship between expenditure and household characteristics to food consumption in Vietnam in 2022. We use household expenditure and socio-characteristics of household based on the Vietnam Household Living Standards Survey. Through the squared logarithmic model, the average per capita expenditure has a nonlinear impact on per capita calories intake. Specifically, the effect is a parabolic curve with an average spending threshold of six million dong/person/month. The elasticity of calories per capita with respect to per capita expenditure ranges from 0.3 to 0.4. Furthermore, the high-expenditure households tend to spend more on dairy and protein-rich foods and at higher prices than lower-expenditure households. The results show the vital role of household expenditure, education level, and regional factors on household food consumption, which contributes to ensuring welfare policies and improving the quality of Vietnamese households.

Keywords: Expenditure, food group diversity, food prices, household living standards survey, per capita calories intake, Vietnam.

JEL codes: D12, C31, O15, E21, C81.

1. Giới thiệu

Đảng và Chính phủ Việt Nam đã cam kết thực hiện 17 mục tiêu phát triển bền vững (Sustainable development goals - SDG), trong đó mục tiêu SDG2 về không còn nạn đói (Zero hunger) và SDG3 về sức khỏe và có cuộc sống tốt (General, 2015) được quan tâm đặc biệt để chăm lo cuộc sống cho mọi người dân (Bộ y tế, 2021; Thủ tướng Chính phủ, 2022). Về hướng tiếp cận an ninh lương thực bền vững, trong 4 trụ cột của vấn đề an lương thực, sự sẵn có và tiếp cận thực phẩm là hai trụ cột quan trọng (FAO, 2018, 2020). Mối quan hệ giữa thu nhập (chi tiêu) và đặc điểm hộ gia đình đến an ninh lương thực là mối quan tâm của Chính phủ và các tổ chức (Deaton, 1997; FAO, 2020).

Mô hình hồi quy thực nghiệm về tác động của chi tiêu (hoặc thu nhập) và đặc điểm hộ gia đình đến lượng thực phẩm tiêu thụ (đo lường thông qua calo bình quân đầu người/ngày) được nhiều nhà nghiên cứu quan tâm do liên quan đến tình trạng nghèo đói, đặc biệt ở các nước đang phát triển. Theo nghiên cứu tổng hợp của Ogundari & Abdulai (2013), mối quan hệ giữa chi tiêu (hoặc thu nhập) và lượng calo tiêu thụ là mối quan hệ phi tuyến và được thực nghiệm tại nhiều quốc gia và trong nhiều thời điểm khác nhau (Zhou & Yu, 2015). Bên cạnh đó, người dân còn chịu tác động của những bất thường như dịch bệnh, thiên tai và chính trị nên vấn đề an ninh lương thực càng trở nên quan trọng (Nguyen, 2022; Phạm Hồng Chương, 2020).

Trong bài báo này, chúng tôi nghiên cứu tác động của chi tiêu và đặc điểm hộ gia đình đến thực phẩm tiêu thụ tại Việt Nam. Thông qua dữ liệu Điều tra Khảo sát mức sống dân cư Việt Nam năm 2022, nghiên cứu tập trung 3 vấn đề:

- Thực trạng tiêu thụ thực phẩm tại Việt Nam về sự đa dạng và giá thực phẩm.
- Đánh giá tác động của chi tiêu và đặc điểm hộ gia đình đến thực phẩm tiêu thụ của hộ gia đình.

Thực phẩm tiêu thụ được đo lường qua nhiều chỉ tiêu khác nhau về yếu tố kinh tế (giá 1000 calo) và dinh dưỡng (lượng calo tiêu thụ bình quân đầu người).

2. Tổng quan nghiên cứu

Mối quan hệ giữa chi tiêu và thực phẩm tiêu thụ là chủ đề nghiên cứu trung tâm của kinh tế phát triển tại các nước trên thế giới (Deaton, 1997; FAO, 2020; Mishra & Ray, 2009). Nghiên cứu nổi bật nhất trong chủ đề này là các nghiên cứu của Angus Deaton - người đoạt giải Noel Kinh tế năm 2015 với những phân tích về tiêu dùng, giảm nghèo và phúc lợi xã hội, trong đó đặc biệt là các nghiên cứu về ảnh hưởng của thu nhập (hoặc chi tiêu) hộ gia đình đến lượng calo tiêu thụ bình quân đầu người (Deaton, 1997). Nghiên cứu của Deaton được thực nghiệm tại nhiều quốc gia khác nhau, cả quốc gia phát triển và quốc gia đang phát triển. Dựa trên nghiên cứu của Deaton, nhiều nghiên cứu đã được tiến hành tại các quốc gia khác. Trong nghiên cứu tổng hợp năm 2013, hai tác giả Ogundari và Abdulai đã tổng hợp trên 40 công trình nghiên cứu trong cùng chủ đề ở các nước khác nhau. Kết quả phân tích tổng hợp cho thấy thu nhập (hoặc chi tiêu) hộ gia đình có tác động dương và có ý nghĩa thống kê đến thực phẩm tiêu thụ hộ gia đình. Bên cạnh đó, trong các nghiên cứu về ảnh hưởng của thu nhập (hoặc chi tiêu) đến lượng thực phẩm của hộ gia đình, biến chi tiêu bình quân đầu người được cho là đo lường tốt hơn biến thu nhập (Deaton, 1997; Ogundari & Abdulai, 2013).

Mối quan hệ giữa chi tiêu và thực phẩm tiêu thụ hộ gia đình có dạng phi tuyến. Cụ thể, mối quan hệ có dạng đường cong parabol (đường lồi) tương ứng với 3 giai đoạn của sự tiếp cận và sẵn có về thực phẩm của hộ gia đình: (1) giai đoạn nghèo là giai đoạn hộ gia đình tiêu thụ thực phẩm giá thấp và nhiều calo như nhóm gạo/ngũ cốc để đảm bảo nhu cầu năng lượng hàng ngày, (2) ngưỡng đầy đủ và (3) giai đoạn sung túc là giai đoạn hộ gia đình tiêu thụ thực phẩm giá cao, đa dạng và chất lượng cao (Deaton, 1997; Zhou & Yu, 2015). Mối quan hệ phi tuyến được ước lượng thông qua các mô hình như: mô hình logarit bình phương, mô hình bán tham số, mô hình phi tham số (Ogundari & Abdulai, 2013).

Bên cạnh đó, đặc điểm nhân khẩu học của hộ gia đình như giới tính chủ hộ, số thành viên hộ, trình độ giáo dục và nghề nghiệp chủ hộ có tác động đến thực phẩm tiêu thụ (Abdulai & Aubert, 2004; Rathu Manannalage & cộng sự, 2023). Ví dụ, trình độ giáo dục của chủ hộ có tác động dương đến lượng calo tiêu thụ của hộ gia đình (Rathu Manannalage & cộng sự, 2023). Điều này được giải thích là do người có trình độ giáo dục cao hơn có kiến thức tốt hơn về an ninh lương thực hộ gia đình, do đó chủ hộ quan tâm nhiều hơn đến lựa chọn thực phẩm, phân phối lương thực giữa các thành viên và giảm lãng phí thực phẩm tại hộ gia đình.

Tại Việt Nam, mối quan hệ giữa thu nhập (hoặc chi tiêu) hộ gia đình và thực phẩm tiêu thụ được nghiên cứu từ sau năm 2000 với sự sẵn có của dữ liệu quốc gia. Các công trình nghiên cứu đầu tiên đã tìm thấy tác động dương của thu nhập (hoặc chi tiêu) hộ gia đình đến thực phẩm tiêu thụ, sự đa dạng của thực phẩm và giá thực phẩm (Hoang, 2009; Mishra & Ray, 2009). Mishra & Ray (2009) cho rằng trình độ giáo dục cao hơn của chủ hộ tác động dương và có ý nghĩa thống kê đến đa dạng thực phẩm, giảm calo từ gạo và tăng calo từ thịt, cá và sữa. Yếu tố vùng miền có ảnh hưởng đến thực phẩm tiêu thụ, ví dụ, so với hộ gia đình sống tại khu vực Đồng bằng sông Hồng, hộ gia đình sống tại khu vực Trung du miền núi phía Bắc và Tây Nguyên thực phẩm tiêu thụ ít sự đa dạng hơn và tỷ lệ thực phẩm từ ngũ cốc lớn hơn. Hộ gia đình có nhiều thành viên hơn có đặc điểm tiêu thụ thực phẩm từ nhóm gạo lớn hơn (Bairagi & cộng sự, 2020; Hoang, 2009; Mishra & Ray, 2009). Một số công trình nghiên cứu gần đây tiếp tục bổ sung bằng chứng thực nghiệm về mối quan hệ phi tuyến của thu nhập và bình quân thực phẩm (Trinh & cộng sự, 2018). Các đặc điểm hộ gia đình và đặc điểm chủ hộ có tác động đến lượng calo tiêu thụ bình quân (Bairagi & cộng sự, 2020; Trinh & cộng sự, 2018).

Các nghiên cứu đã đánh giá xu hướng tiêu thụ thực phẩm dựa trên số liệu đến trước những năm 2020 và chưa có nghiên cứu cập nhật hơn nữa. Do đó, bổ sung bằng chứng nghiên cứu cập nhật theo bối cảnh kinh tế xã hội và giá cả hiện hành là một khoảng trống nghiên cứu.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Dữ liệu nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu điều tra thứ cấp từ Điều tra Khảo sát mức sống dân cư Việt Nam năm 2022 được thực hiện bởi Tổng cục Thống kê (Tổng cục Thống kê, 2023). Khảo sát mức sống dân cư là cuộc điều tra định kỳ được tiến hành 02 năm một lần trên phạm vi cả nước đối với cấp hộ gia đình và cấp xã (nông thôn) từ năm 1993. Đối với hộ gia đình, phiếu khảo sát bao gồm các thông tin về thu nhập, chi tiêu, nhân khẩu học, giáo dục, y tế và tình hình đời sống của hộ. Kết quả điều tra phục vụ cho các đánh giá về phát triển kinh tế xã hội của đất nước (Tổng cục Thống kê, 2023).

Dựa trên tổng quan nghiên cứu, chúng tôi hạn chế các đặc điểm nhân khẩu học đối với chủ hộ gia đình, bao gồm các thông tin về: tình trạng hôn nhân, giới tính, tuổi, dân tộc, bằng cấp giáo dục cao nhất. Các thông tin về hộ gia đình bao gồm: số thành viên hộ, tình trạng nước sạch và nhà vệ sinh, nơi sống và khu vực sinh thái. Bên cạnh đó, chúng tôi sử dụng chi tiêu hộ gia đình thay cho thu nhập hộ gia đình do biến chi tiêu đo lường tốt hơn (Deaton, 1997; Ogundari & Abdulai, 2013). Chi tiêu hộ gia đình được dùng để phân loại hộ gia đình theo ba nhóm chi tiêu (cao - Q1, trung bình - Q2 và thấp Q3) theo phân vị. Chi tiêu bình quân đầu người (PCE - per capita expenditure) là tỷ lệ của tổng chi tiêu hộ gia đình trên các thành viên và tính trong 1 tháng.

3.2. Đo lường tiêu thụ thực phẩm

Thực phẩm tiêu thụ của hộ gia đình là lượng thực phẩm tiêu thụ trong 30 ngày qua của hộ gia đình (Tổng cục Thống kê, 2023). Bảng hỏi thu thập thông tin của 56 loại thực phẩm về khối lượng tiêu thụ và giá tiền tương ứng cho lượng thực phẩm của từng hộ gia đình (Tổng cục Thống kê, 2023). Các thực phẩm được phân chia thành 9 nhóm thực phẩm. Khối lượng của từng loại thực phẩm tiêu thụ được quy đổi sang lượng calo thông qua Bảng thành phần thực phẩm Việt Nam 2017 (Viện dinh dưỡng Quốc gia, 2017). Do sự khác biệt trong thu thập thông tin về tiêu thụ thực phẩm của khảo sát mức sống dân cư và Khảo sát dinh dưỡng (National Institute of Nutrition, 2010), dựa trên các nghiên cứu đã tiến hành trước đó (Deaton, 1997; Hoang, 2009; Trinh & cộng sự, 2018), tác giả tiến hành ước lượng lượng calo tiêu thụ từ thực phẩm đối với từng hộ gia đình dựa trên các loại thực phẩm trong cùng nhóm thực phẩm và giả thuyết giá 1 đơn vị calo là giá trung bình của 1 calo của các thực phẩm trong từng nhóm đối với từng hộ gia đình. Chi tiết các biến đo lường thực phẩm tiêu thụ là:

- Chi tiêu bình quân của hộ gia đình (đơn vị, nghìn đồng) đối với từng nhóm thực phẩm (trong 30 ngày).
- Tỷ lệ chi tiêu của hộ gia đình đối với từng nhóm thực phẩm (đơn vị: phần trăm): là chi tiêu bình quân của hộ gia đình đối với từng nhóm thực phẩm trên tổng chi tiêu thực phẩm.
- Lượng calo bình quân đầu người/ngày (đơn vị: calo) (PCCI - per capita calories intake): là tỷ lệ của tổng lượng calo thực phẩm trong 30 ngày và số thành viên của hộ gia đình.

- Lượng calo bình quân theo từng nhóm thực phẩm (đơn vị: calo): là lượng calo bình quân đầu người/ngày và chia theo 9 nhóm thực phẩm.

- Tỷ lệ calo bình quân theo từng nhóm thực phẩm (đơn vị: phần trăm): là tỷ lệ của lượng calo bình quân theo từng nhóm thực phẩm trên lượng calo bình quân đầu người/ngày.

- Giá của 1000 calo theo nhóm thực phẩm: Là giá của 1000 calo các thực phẩm trong cùng 1 nhóm đối với từng hộ gia đình.

3.3. Mô hình hồi quy thực nghiệm

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng hướng tiếp cận thông qua mô hình logarit bình phương do ưu điểm về sự giải thích chi tiết tác động của chi tiêu hộ gia đình tới lượng calo tiêu thụ bình quân thông qua hệ số co giãn. Mô hình hồi quy thực nghiệm có dạng:

$$\log(PCCI_i) = \beta_0 + \beta_1 \log(PCE_i) + \beta_2 \log^2(PCE_i) + \sum_j \beta_j X_{ji} + \epsilon_i. \quad (1)$$

Trong đó: PCCI là lượng calo bình quân đầu người/ngày; PCE là chi tiêu bình quân đầu người/tháng; bao gồm các biến về đặc điểm nhân khẩu học của chủ hộ gia đình, đặc điểm hộ gia đình và nơi sống. Chi số là chỉ số quan sát. Các biến được lựa chọn đưa vào phương trình (1) dựa trên các nghiên cứu đã tiến hành trước đó và thủ tục loại biến từng bước (remove procedure).

Giải thích tác động của các biến trong mô hình (1) được tiến hành thông thường như đối mô hình hồi quy đa biến, tức là giải thích tác động của từng biến độc lập và giữ cố định các biến còn lại (Stock & Watson, 2020). Đối với tác động của PCE đến PCCI, chúng tôi sử dụng hệ số co giãn (elasticity):

$$Elas(PCCI, PCE) = \frac{d \log PCCI}{d \log PCE} = \beta_1 + 2\beta_2 \log PCE. \quad (2)$$

Hệ số co giãn trong (2) được giải thích là: khi các yếu tố khác không đổi, tăng 1% chi tiêu bình quân đầu người thì lượng calo bình quân đầu người tăng lên phần trăm. Hơn nữa, xét trong hệ trục tọa độ (,), đỉnh (hoặc đáy) của đường cong parabol - điểm thay đổi xu hướng tác động là:

$$\log PCE = \frac{-\beta_1}{2\beta_2}. \quad (3)$$

Các tính toán được thực hiện trên phần mềm mã nguồn mở R và các gói lệnh tidyverse và gói gtsummary (sử dụng cho làm sạch dữ liệu và các thống kê mô tả), gói lmtest (sử dụng trong kiểm định đa cộng tuyến) (Wickham & Wickham, 2017).

4. Kết quả và thảo luận

4.1. Thông tin chung về đối tượng quan sát

Bảng 1 thể hiện thống kê mô tả về các biến quan sát trong nghiên cứu. Lượng calo bình quân đầu người (2085 calo/người/ngày) tương đương mức năng lượng trung bình trong khẩu phần ăn theo khuyến nghị (Bộ y tế, 2021). Hộ gia đình Việt Nam hiện nay đã giảm về quy mô với số thành viên trung bình là 3,7. Theo truyền thống văn hóa tại Việt Nam, chủ hộ gia đình là nam giới và là người lớn tuổi trong gia đình. Số năm đi học trung bình của chủ hộ là 8 năm. Tỷ lệ sở hữu bằng cấp cao nhất là Đại học và có cao hơn năm 2018 (McGuinness & cộng sự 2018). Chủ hộ gia đình làm công ăn lương chiếm tỷ trọng cao nhất. Bên cạnh đó, tỷ lệ chủ hộ gia đình hiện không có việc làm tương đối cao (10,82%) và có thể do tác động của đại dịch COVID-19. Về các biến liên quan đến tình trạng nước sạch và nhà vệ sinh hợp vệ sinh đều rất cao. Tỷ lệ hộ gia đình sống tại vùng nông thôn cao so với tỷ lệ sống tại thành thị.

4.2. Mối quan hệ giữa nhóm chi tiêu và nhóm thực phẩm tiêu thụ

Mối quan hệ giữa xu hướng tiêu thụ thực phẩm về giá cả, sự đa dạng và đặc điểm nhóm thực phẩm theo các nhóm chi tiêu được thể hiện trong Hình 1, Hình 2 và Bảng 2. Về chi phí mua thực phẩm, hộ gia đình có mức chi tiêu cao hơn (Q3) có chi phí mua thực phẩm cao hơn theo tất cả các nhóm thực phẩm (Hình 1a). Bên cạnh đó, chi tiêu nhóm thực phẩm giàu đạm là nhiều nhất đối với tất cả các nhóm thực phẩm. Đặc biệt, chi phí ăn ngoài của các hộ gia đình nhóm Q3 là cao hơn hai nhóm còn lại và có độ giao động cao hơn. Ngược lại, chi tiêu nhóm sữa của nhóm Q1 là thấp nhất trong cả ba nhóm chi tiêu và trong các nhóm thực phẩm. Về

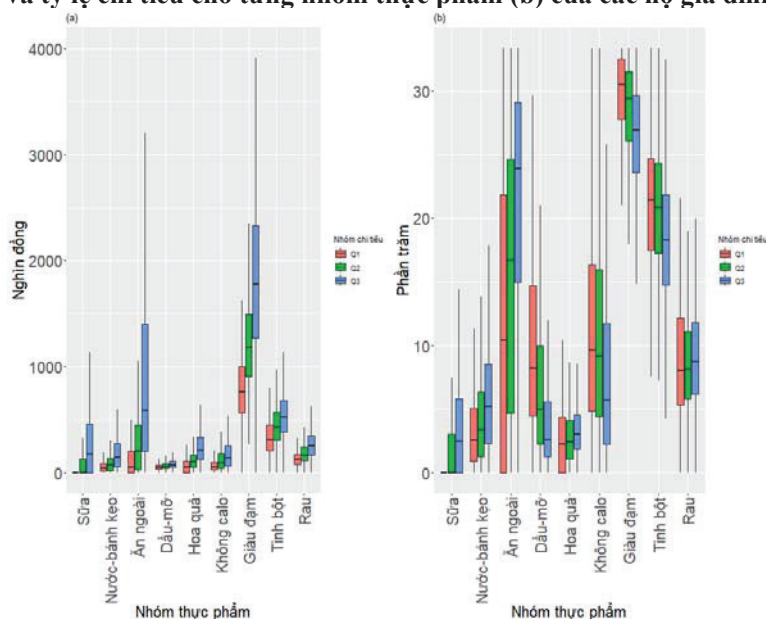
Bảng 1: Thông tin đối tượng quan sát

Biến quan sát	Giá trị	Biến quan sát	Giá trị
Tổng số quan sát	8133	Dân tộc chủ hộ	
Lượng calo bình quân đầu người (Kcal)	2085,24 (945,91)	Khác	15,28%
Chi tiêu bình quân đầu người/tháng (Nghìn đồng)	2,534,24 (1,480,74)	Kinh	84,72%
Giới tính		Số thành viên hộ	3,72 (1,55)
Nam	74,25%	Tỷ lệ người phụ thuộc (%)	28,84 (24,15)
Nữ	25,75%	Tình trạng nước sạch	
Tình trạng hôn nhân		Có	91,43%
Kết hôn	81,95%	Không	8,57%
Khác	18,05%	Tình trạng nhà vệ sinh hợp vệ sinh	
Tuổi chủ hộ (năm)	49,85 (11,14)	Có	94,48%
Nghề nghiệp chủ hộ		Không	5,52%
Không có việc làm	10,82%	Nơi sống	
Kinh doanh dịch vụ	14,67%	Nông thôn	78,00%
Làm công ăn lương	46,72%	Thành thị	22,00%
Nông lâm thủy hải sản	27,79%	Vùng sinh thái	
Bảng cấp cao nhất		Bắc Trung bộ và duyên hải miền Trung	21,06%
Không bảng cấp	15,66%	Đồng bằng sông Hồng	22,89%
Trung học cơ sở	31,99%	Đồng bằng sông Cửu Long	19,77%
Trung học phổ thông	17,78%	Đông Nam Bộ	11,67%
Tiểu học	23,82%	Tây Nguyên	6,87%
Đại học và cao hơn	10,75%	Trung du miền núi phía Bắc	17,73%

Chú thích: Biểu liên tục thể hiện giá trị trung bình và độ lệch chuẩn trong ngoặc kép, biểu rời rạc thể hiện tần số và tỉ lệ phần trăm của từng mức độ.

Nguồn: Tác giả tính toán từ bộ số liệu Khảo sát mức sống dân cư 2022.

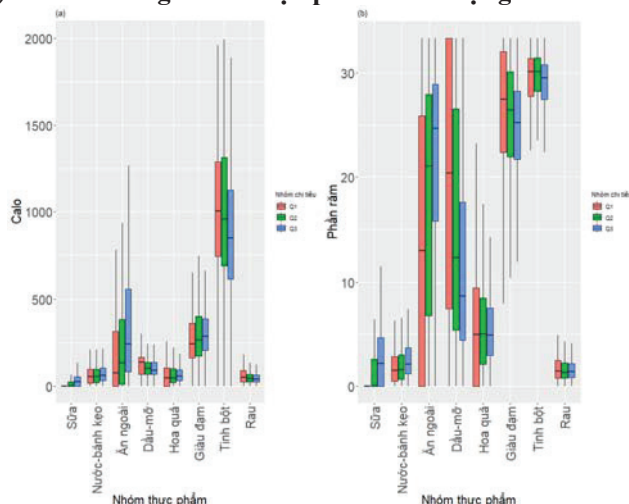
Hình 1: Biểu đồ hộp về chi phí mua thực phẩm theo nhóm thực phẩm và nhóm chi tiêu (a) và tỷ lệ chi tiêu cho từng nhóm thực phẩm (b) của các hộ gia đình



Nguồn: Tác giả tính toán từ bộ số liệu Khảo sát mức sống dân cư 2022.

cơ cấu chi tiêu theo nhóm thực phẩm (Hình 1b), nhóm giàu đạm chiếm tỷ trọng cao nhất trong cơ cấu chi tiêu (từ 25-35%) đối với cả 3 nhóm và chi tiêu nhóm sữa có tỷ trọng thấp nhất (đều dưới 5%). Đặc biệt, tỷ trọng ăn ngoài của nhóm Q1 có tỷ trọng thấp nhất trong 3 nhóm chi tiêu nhưng có độ giao động rất lớn. Tương tự, chi phí nhóm thực phẩm không chứa calo chiếm tỷ trọng tương đối cao trong cơ cấu chi tiêu của ba nhóm. Xu hướng tiêu thụ thực phẩm của các hộ gia đình Việt Nam năm 2022 cũng tương tự như nghiên cứu khác trong giai đoạn 2016-2020 (Bairagi & cộng sự, 2020; Van & cộng sự, 2023).

Hình 2: Biểu đồ hộp về lượng calo theo nhóm thực phẩm và nhóm chi tiêu (a) và tỷ lệ (phần trăm) calo của từng nhóm thực phẩm trên lượng calo bình quân hộ gia đình (b)



Nguồn: Tác giả tính toán từ bộ số liệu Khảo sát mức sống dân cư 2022.

Về calo bình quân theo từng nhóm thực phẩm, nhóm tinh bột cung cấp nhiều calo nhất về độ lớn và tỷ trọng (Hình 2). Về lượng calo bình quân theo nhóm thực phẩm, xu hướng tiêu thụ thực phẩm giữa ba nhóm chi tiêu tương đối giống nhau, ngoại trừ xu hướng trái ngược của nhóm chi tiêu thấp đối với nhóm chi tiêu cao về tinh bột và ăn ngoài (Hình 2a). Về cơ cấu tỉ lệ calo theo nhóm thực phẩm, bên cạnh nhóm tinh bột, các nhóm thực phẩm chiếm tỷ trọng calo cao như: nhóm giàu đạm, nhóm ăn ngoài và nhóm dầu-mỡ (Hình 2b). Đối với hộ gia đình nhóm Q1, tỷ trọng calo từ nhóm sữa có giá trị trung vị lớn hơn và dao động lớn hơn so với hai nhóm Q2 và Q3, khoảng tứ phân vị cũng lớn hơn. Các nhóm thực phẩm sữa, rau, hoa quả, nước và nước uống - bánh kẹo ngọt chiếm tỷ trọng calo thấp nhất.

4.3. Mối quan hệ giữa nhóm chi tiêu và giá thực phẩm tiêu thụ

Bảng 2: Giá 1000 calo theo nhóm thực phẩm và nhóm chi tiêu (đơn vị: Nghìn đồng)

Nhóm thực phẩm	Nhóm chi tiêu		
	Q1	Q2	Q3
Sữa	60,43 (35,77)	67,55 (44,49)	78,76 (50,86)
Nước uống- bánh kẹo ngọt	24,17 (29,78)	38,15 (115,3)	56,86 (82,86)
Ăn ngoài	15,03 (5,83)	21,26 (104,73)	19,49 (39,93)
Dầu-mỡ	6,46 (2,16)	6,4 (2,18)	6,88 (2,51)
Hoa quả	32,46 (20,14)	32,3 (18,75)	37,66 (16,24)
Giàu đạm	54,08 (16,87)	57,39 (15,68)	66,87 (17,87)
Tinh bột	8,97 (5,34)	10,17 (5,35)	11,48 (6,02)
Rau	53,98 (21,09)	54,33 (18,03)	59,57 (19,32)

Chú thích: giá trị trung bình (độ lệch chuẩn).

Nguồn: Tác giả tính toán từ bộ số liệu Khảo sát mức sống dân cư 2022.

Số liệu ở Bảng 2 thể hiện sự khác biệt về giá mua 1000 calo theo nhóm thực phẩm và xu hướng tiêu dùng khác nhau của các nhóm hộ gia đình. Cụ thể, cùng lượng thực phẩm quy đổi 1000 calo, hộ gia đình nhóm Q3 trả giá cao hơn ở hầu hết các nhóm thực phẩm (trừ nhóm dầu - mỡ). Giá 1000 calo cao nhất là sữa, tiếp theo là nhóm rau và nhóm giàu đạm. Xu hướng giá cao của nhóm sữa và nhóm giàu đạm cũng được thể hiện

trong các nghiên cứu trước đó tại Việt Nam (Hoang, 2009; Van & cộng sự, 2023). Giá của nhóm rau cao do lượng quy đổi calo từ rau là thấp nhất (Viện dinh dưỡng quốc gia, 2017). Giá của 1000 calo từ dầu mỡ và tinh bột là thấp nhất.

4.4. Ảnh hưởng của chi tiêu và đặc điểm hộ gia đình đến lượng calo tiêu thụ bình quân của hộ gia đình

Hệ số ước lượng mô hình (1) được trình bày trong Bảng 3. Hệ số ước lượng của logarit chi tiêu bình quân đầu người/năm và bình phương logarit chi tiêu bình quân đầu người/năm có ý nghĩa thống kê (p - giá trị là 0,01). Do đó, PCE có tác động đến PCCI và tác động là phi tuyến. Hệ số co giãn của calo bình quân đầu người đối với chi tiêu bình quân đầu người giao động trong khoảng 0,3 đến 0,4. Số thành viên hộ có tác động âm và có ý nghĩa thống kê đến PCCI. Kết quả này có thể do sự chia sẻ lượng thực phẩm trong hộ gia đình đối với số thành viên. Chủ hộ gia đình là người dân tộc Kinh thì lượng calo tiêu thụ calo giảm so với chủ hộ có dân tộc khác. So với chủ hộ có bằng cấp cao nhất là Đại học và cao hơn, chủ hộ có các trình độ thấp hơn thì lượng PCCI của gia đình là thấp hơn. Hơn nữa, tác động biên của bằng cấp giáo dục cao nhất giảm theo chiều tăng của loại bằng cấp. Kết quả này có thể do chủ hộ có trình độ cao hơn thì quan tâm hơn đến lượng thực phẩm tiêu thụ. Hộ gia đình có chủ hộ là nữ có PCCI thấp hơn so với chủ hộ gia đình là nam giới. So với chủ hộ có công việc khác, chủ hộ gia đình làm việc làm công ăn lương hoặc làm trong lĩnh vực nông lâm thủy hải sản có lượng PCCI cao hơn và có ý nghĩa thống kê. So với hộ gia đình sống tại nông thôn, hộ gia đình tại thành thị có lượng PCCI thấp hơn. Yếu tố vùng sinh thái có tác động đến PCCI, trừ vùng đồng bằng sông Cửu Long và Tây Nguyên. Hơn nữa, so với hộ gia đình sống tại Bắc Trung bộ và duyên hải miền Trung, hộ gia đình sống tại đồng bằng sông Hồng, Đông Nam bộ và Trung du miền núi phía Bắc có lượng PCCI thấp hơn.

Bảng 3: Kết quả hồi quy yếu tố tác động lượng tiêu thụ calo bình quân đầu người

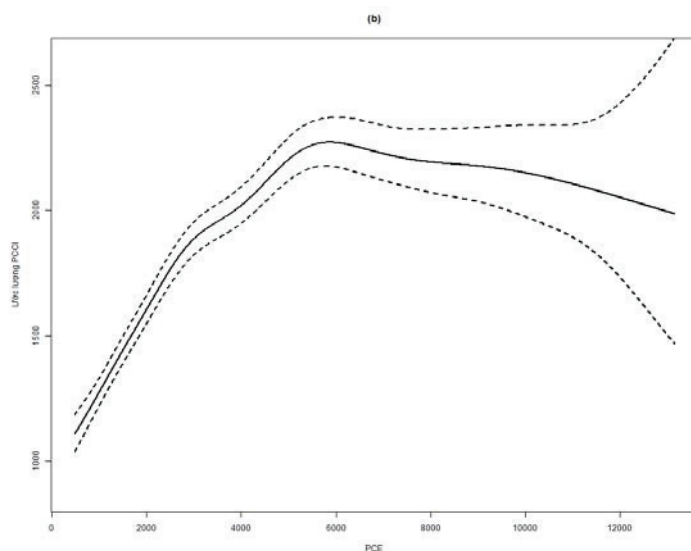
Biến quan sát		Hệ số hồi quy
Hệ số chặn		1,61 (0,65) *
Logarit chi tiêu bình quân đầu người/năm		1,27 (0,17) ***
Bình phương logarit chi tiêu bình quân đầu người/năm		-0,06 (0,01) ***
Số thành viên hộ		-0,07 (0,00) ***
Tình trạng hôn nhân chủ hộ (mặc định: Kết hôn) Khác		0,04 (0,01) **
Tuổi chủ hộ		0,00 (0,00)
Tỷ lệ người phụ thuộc		-0,00 (0,00)
Dân tộc chủ hộ (Mặc định: Khác)		Kinh
		-0,12 (0,01) ***
Bằng cấp cao nhất chủ hộ (Mặc định: Đại học và cao hơn)		Không bằng cấp
		0,19 (0,02) ***
		Tiểu học
		0,15 (0,02) ***
Trung học cơ sở		0,11 (0,01) ***
		0,09 (0,02) ***
Trung học phổ thông		0,09 (0,02) ***
Giới tính chủ hộ (mặc định: Nam)		Nữ
		-0,04 (0,01) ***
Nghề nghiệp chủ hộ (Mặc định: Khác)		Kinh doanh dịch vụ
		0,02 (0,02)
		Làm công ăn lương
		0,03 (0,02) *
		Nông lâm thủy hải sản
		0,06 (0,01) ***
Tình trạng nước sạch (Mặc định: Có)		Không
		0,01 (0,01)
Tình trạng nhà vệ sinh hợp vệ sinh (Mặc định: Có)		Không
		0,10 (0,02) ***
Nơi sống (Mặc định: Nông thôn)		Thành thị
		-0,02 (0,01) *
Vùng sinh thái (Mặc định: Bắc Trung bộ và duyên hải miền Trung)		Đồng bằng sông Hồng
		-0,09 (0,01) ***
		Đồng bằng sông Cửu Long
		0,02 (0,01)
		Đông Nam Bộ
		-0,12 (0,02) ***
		Tây Nguyên
		-0,00 (0,02)
		Trung du miền núi phía Bắc
		-0,06 (0,01) ***
R bình phương hiệu chỉnh		30,9

Chú thích: *, ** và *** lần lượt biểu diễn các mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.

Nguồn: Tác giả tính toán từ bộ số liệu Khảo sát mức sống dân cư 2022.

Hình 3 minh họa mối quan hệ phi tuyến của PCE và PCCI, trong đó mức ngưỡng khi PCE là 6 triệu đồng/tháng. Khi đó, chỉ tiêu bình quân dưới mức ngưỡng, hộ gia đình có xu hướng tăng PCCI khi chi tiêu thực phẩm tăng. Chi bình quân của hộ gia đình trên mức ngưỡng, lượng PCCI trung bình có xu hướng giảm khi chi bình quân tăng. Xu hướng tác động của PCE đối với PCCI dạng đường cong parabol như trên đã được quan sát thực nghiệm đối với tiêu thụ thực phẩm hộ gia đình Việt Nam các năm trước đó (Trịnh Thị Hương & cộng sự, 2018). Khi chi tiêu rất cao, PCCI có độ giao động lớn hơn (thể hiện ở hai đường đứt nét) do các hộ gia đình có thể tiếp tục tăng xu hướng mua thực phẩm, hoặc có thể giảm lượng calo do chú trọng hơn đến sức khỏe và sự an toàn của thực phẩm (Nguyễn Thị Dương Nga & cộng sự, 2021; Nguyen & Hoang, 2018).

Hình 3: Biểu đồ hộp giá trị ước lượng của PCCI theo PCE



Chú thích: Đường nét đứt là ước lượng 95%. Giá trị ước lượng trung bình tương ứng với hộ gia đình có 4 thành viên, chủ hộ có kết hôn, 50 tuổi, dân tộc Kinh, giới tính nam và làm việc làm công nhân lương, tỷ lệ phụ thuộc hộ gia đình là 25%, gia đình có nước sạch và nhà vệ sinh hợp vệ sinh, gia đình sống ở nông thôn và khu vực đồng bằng sông Hồng.

Nguồn: Tác giả tính toán từ bộ số liệu Khảo sát mức sống dân cư 2022.

5. Kết luận và một số khuyến nghị

Nghiên cứu phân tích ảnh hưởng của yếu tố chi tiêu và đặc điểm hộ gia đình đến xu hướng tiêu thụ thực phẩm tại Việt Nam thông qua bộ số liệu Khảo sát mức sống dân cư 2022. Xu hướng tiêu thụ thực phẩm được đo lường qua nhiều thang đo khác nhau về khía cạnh kinh tế và dinh dưỡng. Nhóm hộ gia đình có chi tiêu cao tiêu thụ nhiều thực phẩm giá trị cao như sữa, nhóm giàu đạm, chi phí ăn ngoài hộ gia đình và giá cao hơn cho cùng khối lượng 1000 calo so với nhóm hộ gia đình có chi tiêu thấp hơn. Thông qua mô hình hồi quy logarit bình phương, chúng tôi tìm thấy mối quan hệ phi tuyến giữa chi bình quân đầu người và calo bình quân đầu người. Trong đó, hệ số co giãn của calo bình quân đầu người đối với chi bình quân đầu người giao động trong khoảng 0,3 đến 0,4 và có xu hướng giảm khi chi bình quân lớn hơn 6000 ngàn đồng/tháng/người. Các yếu tố khác có ảnh hưởng đến lượng calo tiêu thụ bình quân là nơi sống và đặc điểm chủ hộ gia đình (như trình độ giáo dục, giới tính). Các kết quả nghiên cứu phù hợp và cùng xu hướng với các kết quả đã công bố trước đó (Bairagi & cộng sự, 2020; Hoang, 2009; Mishra & Ray, 2009; Trinh & cộng sự, 2018). Kết quả nghiên cứu cũng tương đồng với các nghiên cứu đã tiến hành tại các nước đang phát triển (Ogundari & Abdulai, 2013).

Nghiên cứu này cung cấp thêm bằng chứng khoa học phục vụ các chính sách xóa đói, giảm nghèo, chăm lo sức khỏe và có cuộc sống tốt cho người dân Việt Nam trong quá trình phát triển kinh tế và hội nhập quốc tế mà Đảng và Chính phủ Việt Nam cam kết thực hiện (FAO, 2018; General, 2015; Thủ tướng Chính phủ, 2022). Thứ nhất, chi tiêu/thu nhập hộ gia đình có vai trò quan trọng trong dinh dưỡng, sự đa dạng và chất lượng trong tiếp cận thực phẩm của hộ gia đình Việt Nam. Do đó, chính sách đồng bộ về đảm bảo an ninh lương thực, nâng cao thu nhập, cải thiện đời sống cho người nông dân, bảo đảm thu nhập của người dân là

cần được tiến hành đồng bộ giữa tất cả các cấp chính quyền (Thủ tướng Chính phủ, 2021). Hiện nay, mức tiêu thụ calo trung bình theo tính toán của nghiên cứu vẫn thấp hơn mức mục tiêu là 2500 calo/người/ngày. Thứ hai, người dân tăng tiêu thụ các nhóm thực phẩm chất lượng cao khi chi tiêu tăng. Do đó, hệ thống thực phẩm cần phát triển theo hướng đa dạng, nâng cao chất lượng và an toàn thực phẩm để đáp ứng nhu cầu tiêu thụ thực phẩm của người dân (Thủ tướng Chính phủ, 2022). Thứ ba, đặc điểm hộ gia đình, đặc biệt là vai trò của chủ hộ gia đình, có vai trò quan trọng trong quyết định thực phẩm tiêu thụ của hộ gia đình. Do đó, các kiến thức về tiêu thụ thực phẩm an toàn, tiết kiệm và bền vững được phổ biến cho người dân, trong đó chú trọng đến những cá nhân đóng vai trò trực tiếp trong quyết định thực phẩm tiêu thụ (Thủ tướng Chính phủ, 2022). Thứ tư, chính sách về an ninh lương thực cần chú ý đến yếu tố vùng miền do đặc điểm tiêu thụ lương thực khác nhau. Trong đó, phát triển và đảm bảo lương thực tại chỗ và đa dạng trên cơ sở phát huy lợi thế vùng miền là một hướng phù hợp. Kết quả nghiên cứu cho thấy đảm bảo an ninh lương thực không phải là vấn đề đáng quan ngại với hộ gia đình Việt Nam trong bối cảnh kinh tế đất nước phát triển mạnh mẽ trong những năm gần đây. Tuy nhiên, tiếp tục nâng cao chất lượng cuộc sống, đảm bảo các chính sách và phúc lợi xã hội tốt hơn và bền vững hơn là mối quan tâm của các cấp chính quyền trong bối cảnh hiện nay (Đảng Cộng Sản Việt Nam, 2021).

Nghiên cứu của chúng tôi có hạn chế là sử dụng số liệu có sẵn, do đó không đánh giá được tác động của Đại dịch COVID-19 trong năm 2022 do thiếu thông tin sẵn có trong số liệu. Đồng thời, nghiên cứu không đánh giá được chi tiết về nguồn gốc thực phẩm để đo xu hướng tiêu thụ thực phẩm an toàn của người dân (Lê Thanh Hà & cộng sự, 2023; Nguyễn Thị Dương Nga & cộng sự, 2021), hoặc yếu tố môi trường hay biến đổi khí hậu (Bairagi & cộng sự, 2020; Bentham & cộng sự, 2017; Heller & cộng sự, 2019; Le & cộng sự, 2023; Van & cộng sự, 2023; Vu & cộng sự, 2022). Nghiên cứu theo hướng này về tác động của thu nhập đối với tiêu thụ của từng nhóm thực phẩm có thể được thông qua mô hình hồi quy đa hợp (Den Boogaart & Tolosana-Delgado, 2013).

Tài liệu tham khảo:

- Abdulai, A. & Aubert, D. (2004), 'Nonparametric and parametric analysis of calorie consumption in Tanzania', *Food Policy*, 29(2), 113-129.
- Bairagi, S., Mohanty, S., Baruah, S. & Thi, H.T. (2020), 'Changing food consumption patterns in rural and urban Vietnam: Implications for a future food supply system', *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 1-26. <https://doi.org/10.1111/1467-8489.12363>.
- Bentham, J., Di Cesare, M., Bilano, V., Bixby, H., Zhou, B., Stevens, G.A., Riley, L.M., Taddei, C., Hajifathalian, K., Lu, Y., Savin, S., Cowan, M.J., Paciorek, C.J., Chirita-Emandi, A., Hayes, A.J., Katz, J., Kelishadi, R., Kengne, A.P., Khang, Y.H. & Cisneros, J.Z. (2017), 'Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: A pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults', *The Lancet*, 390(10113), 2627-2642. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32129-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32129-3).
- Bộ y tế (2021), *Bộ Y tế công bố kết quả Tổng điều tra Dinh dưỡng năm 2019-2020*, truy cập ngày 27 tháng 2 năm 2024, từ <https://moh.gov.vn/tin-noi-bat/-/asset_publisher/3Yst7YhbkA5j/content/bo-y-te-cong-bo-ket-qua-tong-ieu-tra-dinh-duong-nam-2019-2020>.
- Deaton, A. (1997), *The analysis of household surveys*, The World Bank. <https://doi.org/10.1596/0-8018-5254-4>.
- Den Boogaart, K.G. & Tolosana-Delgado, R. (2013), *Analyzing compositional data with R*, Vol. 122, Springer.
- Đảng Cộng Sản Việt Nam (2021), *Văn Kiện Đại Hội Đại Biểu Toàn Quốc Lần Thứ XIII - Tập 2*, Nhà xuất bản Chính trị Quốc Gia sự thật.
- FAO (2018), *Sustainable food systems: Concept and framework*, retrieved on February 27th 2024, from <<http://www>.

fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf>.

- FAO (2020), *The state of food security and nutrition in the World 2020: Transforming food systems for affordable healthy diets*, from <<https://doi.org/https://doi.org/10.4060/ca9692en>>.
- General, U.A. (2015), *Sustainable development goals: SDGs Transform Our World 2030*, UN.
- Heller, M.C., Walchale, A., Heard, B.R., Hoey, L., Khoury, C.K., De Haan, S., Burra, D.D., Duong, T. T., Osiero, J., Trinh, T.H. & Jones, A.D. (2019), 'Environmental analyses to inform transitions to sustainable diets in developing countries: case studies for Vietnam and Kenya', *International Journal of Life Cycle Assessment*, <https://doi.org/10.1007/s11367-019-01656-0>.
- Hoang, L.V. (2009), 'Estimation of Food Demand from Household Survey Data in Vietnam', *Depocen Working Paper Series No12/26*, Depocen.
- Le, T.H., Disegna, M. & Lloyd, T. (2023), 'National food consumption patterns: converging trends and the implications for health', *EuroChoices*, 22(1), 66-73.
- Lê Thanh Hà, Đỗ Quang Giám & Phạm Thị Mỹ Dung (2023), 'Dự báo nhu cầu tiêu dùng thịt lợn an toàn sinh học khu vực thành thị Đồng bằng Bắc Bộ', *Tạp Chí Kinh Tế và Phát Triển*, 309(2), 123-132.
- McGuinness, S., Kelly, E., Pham, T.T.P., Ha, T.T.T. & Whelan, A. (2018), 'Returns to education in Vietnam: A changing landscape', *World Development*, 19(2), 63-88. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105205>.
- Mishra, V. & Ray, R. (2009), 'Dietary diversity, food security and undernourishment: The vietnamese evidence', *Asian Economic Journal*, 23(2), 225-247. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8381.2009.02010.x>.
- National Institute of Nutrition (2010), *Vietnam general nutrition survey 2009–2010*, retrieved on February 27th 2024, from <https://viendinhduong.vn/FileUpload/Documents/Summary_report_gns_2009-2010_chuan.PDF>.
- Nguyen, T.D. (2022), *Food and beverage: War to drag down post-Covid recovery in 2022*, retrieved on February 27th 2024, from <<https://masvn.com/api/attachment/file/1648451100435-Sectorreport-FnB20220328.pdf>>.
- Nguyen, T.T. & Hoang, M.V. (2018), 'Non-communicable diseases, food and nutrition in Vietnam from 1975 to 2015: The burden and national response', *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 27(1), 19-28. <https://doi.org/10.6133/apjcn.032017.13>.
- Nguyễn Thị Dương Nga, Dương Nam Hà, Phạm Văn Hùng, Hoàng Văn Nghĩa & Phạm Thị Tô Diệu (2021), 'Yếu tố ảnh hưởng tới quyết định sản xuất rau an toàn của hộ nông dân huyện Nho Quan, tỉnh Ninh Bình', *Tạp Chí Kinh Tế & Phát Triển*, 291(2), 148-157.
- Ogundari, K. & Abdulai, A. (2013), 'Examining the heterogeneity in calorie--income elasticities: A meta-analysis', *Food Policy*, 40, 119-128.
- Phạm Hồng Chương (2020), 'Tác động của đại dịch Covid-19 đến nền kinh tế Việt Nam', *Tạp Chí Kinh Tế & Phát Triển*, 274, 2-13.
- Rathu Manannalage, K.M.L., Ratnasiri, S. & Chai, A. (2023), 'A novel approach to measure poverty based on calorie deprivation-Evidence from household-level data', *The Journal of Economic Inequality*, 21(4), 1-31.
- Stock, J.H. & Watson, M.W. (2020), *Introduction to econometrics*, Pearson.
- Thủ tướng Chính phủ (2021), *Nghị quyết số 34/NQ-CP của Chính phủ: Về bảo đảm an ninh lương thực quốc gia đến năm 2030*, ban hành ngày 25 tháng 03 năm 2021.
- Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 02/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt Chiến lược Quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2021 - 2030 và tầm nhìn đến năm 2045 (Patent No. 02/QĐ-TTg)*, ban hành ngày 05 tháng 01 năm 2022.
- Tổng cục Thống kê (2023), *Thông cáo báo chí Kết quả khảo sát mức sống dân cư năm 2022*, truy cập ngày 27 tháng 2 năm 2024, từ <<https://www.gso.gov.vn/du-lieu-va-so-lieu-thong-ke/2023/05/thong-cao-bao-chi-ket-qua-khao-sat-muc-song-dan-cu-2022>>.

-
- Trinh, T.H., Simioni, M. & Thomas-Agnan, C. (2018), ‘Assessing the nonlinearity of the calorie-income relationship: An estimation strategy – With new insights on nutritional transition in Vietnam’, *World Development*, 110, 192-204.
- Trịnh Thị Hương, Đào Thê Anh & Lê Văn Tuấn (2018), ‘So sánh xu hướng tiêu dùng một số thực phẩm và năng lượng tiêu thụ cung cấp từ một số nhóm thực phẩm thiết yếu tại Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2004-2016’, *Tạp Chí Khoa Học Công Nghệ Nông Nghiệp Việt Nam*, 12(97), 49-57.
- Van, D.T.T., Herforth, A., Trinh, H.T., Dao, B.T.T., Do, H.T.P., Talsma, E.F. & Feskens, E.J.M. (2023), ‘Cost and Affordability of Healthy Diets in Vietnam’, *Public Health Nutrition*, 27(1), e3, doi: 10.1017/S1368980023002665.
- Viện dinh dưỡng quốc gia (2017), *Bảng thành phần thực phẩm Việt Nam năm 2017*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
- Vu, K., Vuong, N.D.T., Vu, T.T.A. & Nguyen, A.N. (2022), ‘Income shock and food insecurity prediction Vietnam under the pandemic’, *World Development*, 153, 105838.
- Wickham, H. & Wickham, M.H. (2017), *Package tidyverse. Easily Install and Load the ‘Tidyverse’*, retrieved on February 27th 2024, from <<https://tidyverse.tidyverse.org>>.
- Zhou, D. & Yu, X. (2015), ‘Calorie elasticities with income dynamics: evidence from the literature’, *Applied Economic Perspectives and Policy*, 37(4), 575-601.