
CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN KHẢ NĂNG TIẾP CẬN DỊCH VỤ TÀI CHÍNH THEO CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG NGHIỆP

Trịnh Thị Thúy Hồng

Trường Đại học Quy Nhơn

Email: tringthithuyhong@qnu.edu.vn

Nguyễn Hoàng Phong

Trường Đại học Quy Nhơn

Email: nguyenhoangphong@qnu.edu.vn

Ngày nhận: 18/5/2020

Ngày nhận bản sửa: 22/7/2020

Ngày duyệt đăng: 10/3/2021

Tóm tắt:

Nghiên cứu sử dụng mô hình logit đa thức và logit thứ bậc để phân tích các yếu tố tác động đến khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính theo chuỗi giá trị nông nghiệp của nông dân Việt Nam. Các biến giải thích được ước lượng trong mô hình nghiên cứu bao gồm đặc điểm cá nhân của nông dân và đặc điểm của chuỗi giá trị nông nghiệp. Kết quả ước lượng cho thấy các hộ gia đình do nữ giới làm chủ sẽ có ít khả năng tiếp cận các dịch vụ tài chính hơn do nam giới làm chủ. Những nông dân trẻ tuổi có thể tiếp cận các dịch vụ tài chính dễ dàng hơn người cao tuổi. Ngoài ra, kiến thức tài chính, số người phụ thuộc, đất đai, các cú sốc trong sản xuất nông nghiệp, mức độ liên kết và uy tín của chuỗi giá trị đều có tác động tích cực đến khả năng tiếp cận các dịch vụ tài chính.

Từ khóa: Chuỗi giá trị, dịch vụ tài chính, logit đa thức, logit thứ bậc, nông nghiệp.

Mã JEL: C35, G50, Q14

Determinants of financial services accessibility for the agricultural value chains

Abstract:

The study uses the Multinomial Logit and the Ordered Logit model to analyze the determinants of the financial services accessibility of agricultural value chains to Vietnamese farmers. The explanatory variables estimated in the research model are the individual characteristics of farmers and the characteristics of agricultural value chain. The results show that female-headed households will be less likely to access financial services than male-headed households. Younger farmers have a higher accessibility of financial services than the elderly. In addition, financial literacy, number of dependents, land, shocks in agricultural production, the degree of linkage and credibility of the value chain all have a significant positive impact on the accessibility of banks services.

Keywords: Agriculture; financial services; multinomial logit; ordered logit; value chain.

JEL Code: C35, G50, Q14.

1. Giới thiệu

Phát triển các dịch vụ tài chính theo chuỗi giá trị nông nghiệp có thể được định nghĩa thông qua những lợi ích về mặt tài chính gia tăng cho các nhà sản xuất nông nghiệp, sự tăng trưởng giá trị sản xuất trong lĩnh vực nông nghiệp, gia tăng khả năng cạnh tranh trong xuất khẩu của ngành và khả năng đáp ứng nhu cầu thực phẩm, giảm đói nghèo, đặc biệt là ở khu vực nông thôn (African Development Bank, 2013). Đã có một số nghiên cứu đánh giá vai trò của các dịch vụ tài chính trong việc phát triển và gia tăng giá trị cho chuỗi giá trị nông nghiệp (Coon & cộng sự, 2010; Dadson & Ramatu, 2014; Swamy & Dharani, 2016; Dadson, 2018). Nhìn chung, các nghiên cứu đều cho rằng tiếp cận các sản phẩm tài chính theo chuỗi giá trị đã cải thiện năng suất của các chủ thể trong chuỗi cũng như lợi nhuận của các tổ chức tài chính vi mô. Tuy nhiên, phần lớn các

nghiên cứu chỉ tập trung phân tích các sản phẩm tín dụng vì chúng đóng vai trò cực kỳ quan trọng xuyên suốt các giai đoạn khác nhau từ sản xuất, chế biến đến tiếp thị và phân phối. Sự thiếu hụt các dịch vụ hỗ trợ tài chính đi kèm đã khiến các trung gian tài chính giảm động lực cung ứng các dịch vụ tài chính cho lĩnh vực nông nghiệp. Chuỗi giá trị nông nghiệp phát triển theo khuynh hướng ngày càng phức tạp nên ngoài nhu cầu về vốn, các nhu cầu khác như quản trị tài sản, thanh toán, bảo hiểm nông nghiệp... cũng cần được đáp ứng (Coon & cộng sự, 2010). Ở Việt Nam, đã có một số đề tài nghiên cứu về tín dụng chuỗi giá trị nông nghiệp như Nguyễn Văn Phấn & cộng sự (2017), Nguyễn Thị Minh Hằng (2018), Nguyễn Thành Long (2020), tuy nhiên nghiên cứu về phát triển toàn diện các dịch vụ tài chính theo chuỗi giá trị nông nghiệp vẫn còn khoảng trống.

Kể từ khi cải cách nền kinh tế, đặc biệt là trong lĩnh vực nông nghiệp, Việt Nam đã trở thành một quốc gia có thu nhập trung bình nhưng vẫn đang đối mặt với hàng loạt thách thức trong tăng trưởng nông nghiệp và phát triển bền vững. Trong tương lai gần, ngành nông nghiệp sẽ khó duy trì tốc độ tăng trưởng hiện tại nếu mô hình phát triển tiếp tục tăng trưởng sản xuất dựa trên tài nguyên, lạm dụng đầu vào và xuất khẩu nguyên liệu thô. Đã đến lúc cơ cấu lại ngành nông nghiệp theo hướng cải thiện chất lượng, hiệu quả, gia tăng giá trị và bền vững (FAO, 2017). Theo đó, phát triển chuỗi giá trị là một trong những biện pháp hữu hiệu để gia tăng giá trị của nông sản, góp phần tăng thu nhập cho nông dân. Đây là động lực thực hiện tài chính toàn diện cho phát triển nông nghiệp, nông thôn ở Việt Nam. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục đích đánh giá các yếu tố tác động đến khả năng tiếp cận các dịch vụ tài chính theo chuỗi giá trị nông nghiệp của nông dân Việt Nam. Bên cạnh các đặc điểm cá nhân, việc phân tích các đặc điểm của chuỗi giá trị thông qua cảm nhận của nông dân sẽ là điểm mới của nghiên cứu. Nghiên cứu sử dụng mô hình logit đa thức và logit thứ bậc để xem xét ảnh hưởng của các yếu tố. Kết quả nghiên cứu sẽ hàm ý các chính sách quan trọng để thúc đẩy phát triển dịch vụ tài chính theo chuỗi giá trị nông nghiệp đối với một nước nông nghiệp đang phát triển như Việt Nam.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Lý thuyết lựa chọn rời rạc

Lý thuyết hành vi lựa chọn rời rạc (Discrete Choice Theory - DCT) dựa trên nền tảng lý thuyết độ thỏa dụng đa đặc tính (multi-attribute utility) của Lancaster (1966) và lý thuyết về độ thỏa dụng ngẫu nhiên (random utility) của Thurstone (1927). Lancaster (1966) giả định rằng độ thỏa dụng của người tiêu dùng xuất phát từ đặc tính sản phẩm mang lại thay vì bản thân sản phẩm như giả định trong kinh tế học cổ điển. Người tiêu dùng sẽ lựa chọn sản phẩm dựa vào nguyên tắc tối đa hóa độ thỏa dụng. Sản phẩm nào mang lại độ thỏa dụng cao nhất thì sẽ được lựa chọn. Mặt khác, Thurstone (1927) cho rằng độ thỏa dụng của người tiêu dùng bao gồm hai phần: (i) Phần có thể quan sát được sẽ dựa trên sự đánh giá của người tiêu dùng đối với các đặc tính của sản phẩm; (ii) Phần không thể quan sát được có tính ngẫu nhiên và tùy thuộc vào sở thích của cá nhân người đó.

DCT được biết đến như một lý thuyết hàng đầu trong lĩnh vực nghiên cứu hành vi con người và được áp dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực. DCT được đánh giá cao vì nó kế thừa các nền tảng lý thuyết phù hợp với quá trình ra quyết định của cá nhân, dễ áp dụng trong nhiều lĩnh vực, và đã được chứng thực có khả năng dự đoán cao. DCT được phát triển rất sớm, tuy nhiên phải đến những năm 1970 với những đóng góp về mô hình lợi ích ngẫu nhiên (Random Utility Model – RUM) của McFadden (1973) thì lý thuyết này mới được áp dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau. Nghiên cứu này được thiết kế dựa trên ý tưởng của DCT và RUM.

2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính theo chuỗi giá trị nông nghiệp

2.2.1. Đặc điểm của hộ nông dân

Giới tính

Johnson (2006) chỉ ra rằng phụ nữ kể cả trong phạm vi cá nhân, hộ gia đình, cộng đồng hay bối cảnh quốc gia đều bị ảnh hưởng bởi các trở ngại tài chính, kinh tế, văn hóa, chính trị và pháp lý đối với khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính của họ. Do tư tưởng phân biệt về giới, phụ nữ thường ngại tiếp cận các dịch vụ tài chính, vì sợ bị coi là không thể chăm sóc gia đình bất kể họ có được xem là phân khúc thị trường đầy tiềm năng của các tổ chức tài chính (Fletschner & Carter, 2008). Phụ nữ thường không kiểm soát được lợi thế về

đất đai, tài sản và quyền thừa kế nên khả năng tiếp cận tín dụng bị hạn chế đối với nữ giới (Nwaru, 2011).

Độ tuổi

Mpuga (2010) cho rằng nông dân trẻ có xu hướng tiết kiệm và tiếp cận tín dụng nhiều hơn so với nông dân lớn tuổi. Tuy nhiên, Tang & cộng sự (2010) lại khẳng định điều ngược lại mới đúng vì nông dân lớn tuổi có nhiều vốn và quan hệ xã hội hơn so với nông dân trẻ. Nwaru (2011) không đồng ý với cả hai tuyên bố khi cho rằng tuổi tác không ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận tín dụng. Chen & Chivaku (2008) và Akpandjar & cộng sự (2013) phát hiện rằng khả năng tiếp cận các dịch vụ tài chính có xu hướng tăng theo tuổi tác, nhưng đạt đến một bước ngoặt nhất định sẽ có sự suy giảm do các hiệu ứng vòng đời.

Trình độ học vấn của các thành viên trong hộ

Trình độ học vấn có thể làm tăng khả năng đi vay của nông dân từ thị trường tín dụng chính thức thay cho thị trường tín dụng phi chính thức (Tang & cộng sự, 2010). Ellis & cộng sự (2010) cũng cho thấy rằng những cá nhân có trình độ học vấn càng cao thì càng có nhiều khả năng đi vay và gửi tiết kiệm hơn. Trình độ học vấn càng cao, nông dân càng có khả năng hiểu được nhu cầu cung ứng dịch vụ của các tổ chức tài chính (Dadson & Ramatu, 2014) nên sẽ dễ dàng tiếp cận các dịch vụ tài chính hơn.

Kiến thức tài chính

Lý thuyết Nhận thức kiểm soát hành vi (Perceived behavioural control) cho rằng một ý định hay một hành vi có thể được kích thích hoặc bị cản trở bởi các cơ hội và nguồn lực có sẵn (Ajzen, 1991). Nếu các cá nhân tin rằng họ có đầy đủ khả năng để thực hiện một hành vi nào đó, tức là họ đã nhận thức được rằng mình có thể kiểm soát tốt hành vi và sẽ có ý định thực hiện hành vi. Do đó, nếu một người có kiến thức về các dịch vụ tài chính, quan tâm đến dịch vụ tài chính thì họ sẽ tự tin và có nhiều khả năng sử dụng các dịch vụ tài chính hơn những người khác. Akpandjar & cộng sự (2013) cho rằng những người có trình độ tài chính thấp sẽ ít tham gia vào thị trường tài chính.

Số người phụ thuộc

Các hộ gia đình càng có nhiều người phụ thuộc thì khả năng vay tiền càng cao (Chen & Chivakul, 2008). Các hộ gia đình có tỷ lệ phụ thuộc cao tức là có ít thành viên tham gia vào các hoạt động tạo thu nhập thường sẽ không đủ tiền và có xu hướng dựa vào các khoản vay để đáp ứng nhu cầu tiêu dùng và giáo dục trẻ em (Li & cộng sự, 2011). Bendig & cộng sự (2009) đã phát hiện thấy các hộ gia đình có tỷ lệ phụ thuộc cao thì nhu cầu tín dụng càng cao vì dễ gặp phải những cú sốc (như bệnh tật). Các gia đình có nhiều người phụ thuộc do nhu cầu chi tiêu quá lớn nên sẽ có ít khả năng gửi tiết kiệm mà đi vay nhiều hơn (Dadson & Ramatu, 2014). Mặt khác, các gia đình có nhiều người phụ thuộc do nhu cầu sinh sống, học tập và làm việc ở xa nên nhu cầu chuyển tiền sẽ lớn hơn.

Thu nhập của hộ

Tỷ lệ tiết kiệm thường tăng lên cùng với mức tăng thu nhập khả dụng. Những người có thu nhập cao cũng có xu hướng đi vay nhiều hơn vì họ kỳ vọng về mức thu nhập cao hơn trong tương lai (Chen & Chivakul, 2008). Ở nông thôn, các hộ gia đình thường dùng nguồn thu nhập thấp của mình để tự đáp ứng nhu cầu chi tiêu và tái sản xuất (Akpandjar & cộng sự, 2013). Do đó, các hộ gia đình có thu nhập thấp sẽ không có khả năng gửi tiết kiệm cũng như đi vay vì lo sợ không trả được nợ. Theo Dadson & Ramatu (2014), khi giá trị nông sản thu hoạch thấp, nông dân sẽ không có nhiều thu nhập để gửi tiết kiệm, thậm chí sẽ hạn chế đi vay vì hầu hết các tổ chức tín dụng thường dựa vào thu nhập hoặc các khoản tiết kiệm để quyết định cho vay.

Mặt khác, nông dân cũng có thể tham gia vào các hoạt động tạo thu nhập phi nông nghiệp. Một số hoạt động có thể đòi hỏi số vốn lớn và mang lại lợi nhuận cao hơn. Theo đó, các tổ chức tài chính sẽ phát triển các sản phẩm dịch vụ tài chính phù hợp với chu kỳ thu chi từ các hoạt động phi nông nghiệp này nhằm khuyến khích khách hàng sử dụng các dịch vụ tài chính chính thức (Dadson & Ramatu, 2014). Khả năng đi vay của nông dân có thu nhập phi nông nghiệp sẽ cao hơn vì họ có thêm nguồn để trả nợ ngay cả khi năng suất sản xuất nông nghiệp thấp.

Đất đai

Quyền sử dụng đất của hộ nông dân là yếu tố quan trọng mà các hộ thường xem xét khi đưa ra quyết định vay vốn ngân hàng. Điều này là do ở Việt Nam, hầu hết các tổ chức tín dụng đều cho vay với yêu cầu dùng

quyền sử dụng đất làm tài sản bảo đảm. Theo đó, các gia đình thiếu quyền sử dụng đất nhiều khả năng sẽ bị các tổ chức tài chính từ chối cấp tín dụng. Ngược lại, các hộ gia đình có đất sẽ lợi thế hơn các hộ không có đất khi họ tham gia vào một quan hệ tín dụng nông nghiệp (Khoi & cộng sự, 2013). Dadson & Ramatu (2014) cho rằng giá trị của tài sản đảm bảo càng cao thì quy mô của các khoản vay sẽ càng lớn. Đồng thời, nhờ có đất đai mà nông dân có thể thực hiện sản xuất nông nghiệp tạo thu nhập để có tiền gửi tiết kiệm.

Các cú sốc ở cấp độ hộ gia đình

Trong bối cảnh nghiên cứu này, chỉ đề cập đến các cú sốc liên quan đến hoạt động kinh tế, sản xuất nông nghiệp của các hộ gia đình như thiên tai, dịch bệnh, mất mùa... Bendig & cộng sự (2009) lưu ý rằng những cú sốc xảy ra trong quá khứ cũng là yếu tố quyết định đáng kể đến nhu cầu sử dụng dịch vụ tài chính của các hộ gia đình. Dadson & Ramatu (2014) cho rằng kinh nghiệm về những cú sốc đã xảy ra sẽ khuyến khích người dân tiếp cận các dịch vụ tài chính như tiết kiệm, bảo hiểm để bảo vệ bản thân tốt hơn, tránh khỏi những cú sốc tương tự có thể xảy ra trong tương lai. Khả năng đi vay cũng sẽ tăng lên khi gặp rủi ro vì người nông dân buộc phải bù đắp tổn thất về thu nhập do những cú sốc bất lợi (Dadson & Ramatu, 2014).

2.2.2. Đặc điểm của chuỗi giá trị nông nghiệp

Sự liên kết trong chuỗi

Một trong những lợi ích chính để phát triển chuỗi giá trị đó là khả năng liên kết sản xuất và phân phối một cách có hiệu quả với thị trường khu vực và toàn cầu. Mức độ liên kết trong chuỗi tăng lên khiến cho các mối quan hệ kinh doanh có điều kiện phát triển, từ đó cải thiện uy tín của các nhà sản xuất nông nghiệp (Sudha & Kruijssen, 2011). Liên kết tài chính với các hoạt động khác trong chuỗi sẽ thuyết phục các tổ chức tài chính chính thức bớt lệ thuộc vào tài sản thế chấp khi cho vay. Đây là một điều kiện quan trọng cho phép các nhà sản xuất nông nghiệp quy mô nhỏ có thể huy động vốn từ các tổ chức tài chính chính thức (FAO, 2012). Mặt khác, nhờ có sự gắn kết chặt chẽ mà các thành viên cùng tham gia chuỗi có điều kiện để tiếp cận các dịch vụ tài chính hơn từ chính sách bán chéo sản phẩm của ngân hàng.

Uy tín của chuỗi

Các tổ chức tín dụng vẫn còn tỏ ra e ngại khi tham gia cung ứng dịch vụ tài chính trong lĩnh vực nông nghiệp vì đây là lĩnh vực tài trợ có nhiều rủi ro và khó quản lý. Do đó, các nhà sản xuất trong lĩnh vực này, nhất là những hộ nông dân nhỏ lẻ, còn gặp nhiều khó khăn và hạn chế khi tiếp cận các dịch vụ tài chính chính thức (FAO, 2012). Tuy nhiên, việc tham gia vào chuỗi giá trị có thể sẽ giúp tháo gỡ rào cản giữa ngân hàng và nông dân. Bởi lẽ, điều kiện quan trọng để hình thành chuỗi giá trị đó là các thành viên trong chuỗi phải có quan hệ mật thiết và tin tưởng lẫn nhau nên thông tin cần được chia sẻ đầy đủ và minh bạch, hạn chế bất cân xứng thông tin. Theo Sudha & Kruijssen (2011), sự liên kết của chuỗi giá trị có thể cải thiện uy tín của các nhà sản xuất nông nghiệp, trong khi sự minh bạch về thông tin của các tác nhân trong chuỗi là yếu tố quyết định đến sự thành công của mô hình dịch vụ theo chuỗi giá trị (Konig & cộng sự, 2013). Như vậy, việc tham gia vào chuỗi giá trị sẽ giúp người nông dân cải thiện được uy tín, từ đó dễ dàng tiếp cận các dịch vụ tài chính chính thức hơn.

Sự hỗ trợ của chuỗi

Các nhà sản xuất nông nghiệp có thể nhận được sự hỗ trợ từ chuyên môn kỹ thuật, yếu tố đầu vào đến cả thị trường tiêu thụ khi tham gia chuỗi giá trị (Oberholster & cộng sự, 2015). Những hỗ trợ này có thể đến từ các thành viên khác trong chuỗi và cả các tác nhân bên ngoài chuỗi, bao gồm các đơn vị thuộc Chính phủ hoặc phi Chính phủ (chẳng hạn như hiệp hội, trường đại học, viện nghiên cứu...). Nhờ có những sự hỗ trợ này mà các thành viên trong chuỗi có thể dễ dàng cải thiện kỹ thuật, nâng cao năng suất sản xuất và tìm kiếm thị trường tiêu thụ, từ đó góp phần gia tăng thu nhập cũng như mức độ hấp dẫn đối với các tổ chức tín dụng. Khi các nhà sản xuất nông nghiệp gặp hạn chế trong việc tiếp cận các loại dịch vụ hỗ trợ, đặc biệt đối với các nhà sản xuất có quy mô nhỏ, thì khả năng tiếp cận các khoản vay ngân hàng sẽ giảm (Konig & cộng sự, 2013).

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Mô hình nghiên cứu

Để phân tích thực nghiệm các yếu tố quyết định đến khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính theo chuỗi giá

Bảng 1: Các biến nghiên cứu

Biến	Định nghĩa	Đo lường	Kỳ vọng*
<i>Biến phụ thuộc</i>			
TIEPCAN	Tiếp cận các dịch vụ tài chính chính thức	= 3 nếu sử dụng cả ba loại dịch vụ tài chính = 2 nếu sử dụng hai trong ba loại dịch vụ tài chính = 1 nếu sử dụng một trong ba loại dịch vụ tài chính = 0 nếu không sử dụng dịch vụ tài chính nào	
<i>Đặc điểm của hộ nông dân</i>			
GIOITINH	Giới tính của chủ hộ	= 1 nếu là nữ = 0 nếu là nam	-
TUOI	Tuổi của chủ hộ	= Logarithm tự nhiên số tuổi thực tế của chủ hộ	+/-
GIAODUC	Trình độ giáo dục của chủ hộ	= 5 nếu sau đại học = 4 nếu đại học = 3 nếu cao đẳng, trung cấp = 2 nếu trung học phổ thông = 1 nếu trung học cơ sở = 0 nếu tiểu học	+
KIENTHUC	Kiến thức tài chính của chủ hộ	Có thang điểm từ 1 đến 6, đáp viên sẽ trả lời 6 câu hỏi về các kiến thức tài chính cơ bản, mỗi câu trả lời đúng tương ứng với 1 điểm.	+
NGUOIPT	Người thụ thuộc	Số thành viên phụ thuộc trong hộ (người)	+
THUNHAP	Thu nhập của hộ	Logarithm tự nhiên tổng thu nhập 12 tháng gần đây từ sản xuất nông nghiệp	+
TNKHAC	Thu nhập khác	= 1 nếu hộ có thêm thu nhập phi nông nghiệp = 0 nếu khác	+
DATDAI	Đất đai	Diện tích đất thuộc quyền sử dụng của hộ (hecta)	+
CUSOC	Cú sốc của hộ	= 1 nếu hộ vừa trải qua một cú sốc gây thiệt hại kinh tế trên 20 triệu đồng trong 6 tháng gần đây = 0 nếu khác	+
<i>Đặc điểm của chuỗi giá trị nông nghiệp</i>			
LIENKET	Sự liên kết của chuỗi	= 1 nếu cảm thấy sự liên kết với các thành viên khác trong chuỗi là rất chặt chẽ = 0 nếu khác	+
UYTIN	Uy tín của chuỗi	= 1 nếu cảm thấy được ngân hàng tin tưởng hơn khi là thành viên trong chuỗi giá trị = 0 nếu khác	+
HOTRO	Hỗ trợ của chuỗi	= 2 nếu nhận được nhiều hỗ trợ cả kỹ thuật sản xuất lẫn thị trường tiêu thụ hơn khi tham gia chuỗi giá trị = 1 nếu nhận được nhiều hỗ trợ kỹ thuật sản xuất hoặc thị trường tiêu thụ hơn khi tham gia chuỗi giá trị = 0 nếu không nhận được nhiều sự hỗ trợ hơn khi tham gia chuỗi giá trị	+

Chú thích: Kỳ vọng về tác động tích cực (+), tác động tiêu cực (-), không có hướng kỳ vọng cụ thể (+/-)

trị nông nghiệp, mô hình ước lượng bao gồm các biến giải thích là đặc điểm của nông dân và đặc điểm của chuỗi giá trị. Phát triển ý tưởng từ nghiên cứu của Oberholster & cộng sự (2015), thay vì sử dụng thang đo likert, các biến đặc điểm của chuỗi giá trị sẽ được đo lường thông qua cảm nhận của nông dân với các câu trả lời được mặc định dưới dạng các biến nhị phân (LIENKET và UYTIN) hoặc thứ hạng (HOTRO). Biến phụ thuộc là khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính chính thức của nông dân theo ba loại sản phẩm khác nhau, bao gồm cho vay, tiết kiệm và thanh toán. Các dịch vụ này được cung cấp trực tiếp bởi các ngân hàng thương mại ở Việt Nam. Định nghĩa, đo lường và tác động mong đợi của các biến nghiên cứu được trình bày chi tiết trong Bảng 1.

3.2. Phương pháp ước lượng

3.2.1. Mô hình Logit đa thức (Multinomial Logit model – MLM)

Mô hình Logit được sử dụng phổ biến trong việc đánh giá hành vi lựa chọn ra quyết định. Khuôn khổ

toán học của các mô hình logit được dựa trên các lý thuyết về tối đa hóa lợi ích và được thảo luận chi tiết bởi Ben-Akiva & Lerman (1985). Theo đó, việc lựa chọn sử dụng các dịch vụ tài chính của nông dân sẽ phụ thuộc vào độ thỏa dụng mà các dịch vụ đó mang lại. Độ thỏa dụng của một nông dân sẽ phụ thuộc vào các thuộc tính quan sát được (ký hiệu là V) và các thuộc tính không quan sát được (ký hiệu là ε). Hàm thỏa dụng của nông dân i khi tiếp cận gói dịch vụ tài chính j (có dạng như sau:

$$U_{ij}^* = V_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

Vì không quan sát được nên thay vào đó chúng ta sẽ quan sát xác suất lựa chọn của các nông dân. Mỗi lựa chọn thứ j sẽ có một xác suất tương ứng. Khi đứng trước việc phải lựa chọn, người nông dân sẽ chọn gói dịch vụ nào có độ thỏa dụng (U_{ij}) cao nhất. Xác suất để nông dân i chọn gói dịch vụ j thay vì bất kỳ gói dịch vụ $k \neq j$ nào tương ứng với xác suất để $U_{ij} > U_{ik}$. Cụ thể, xác suất để chọn gói dịch vụ j của nông dân i (P_{ij}) sẽ là:

$$\begin{aligned} P_{ij} &= P(U_{ij} > U_{ik}, \forall j \neq k) \\ &= P(V_{ij} + \varepsilon_{ij} > V_{ik} + \varepsilon_{ik}, \forall j \neq k) \\ &= P(\varepsilon_{ij} - \varepsilon_{ik} > V_{ik} - V_{ij}, \forall j \neq k) \quad (2) \end{aligned}$$

Giải phương trình (2) đòi hỏi phải giả định một dạng phân phối xác suất áp dụng lên ε_{ij} . Trong trường hợp cơ bản nhất, phần ngẫu nhiên được giả định tuân theo “phân phối xác suất cực biên đồng nhất và độc lập” (Identical and Independent Distribution, IID) cho mọi lựa chọn j (Train, 2003). Giả định này cho rằng phần ngẫu nhiên của các lựa chọn không có tương quan với nhau và chúng có cùng phương sai. Tức là nếu có sự tăng thêm hoặc giảm bớt số lựa chọn thì tỷ lệ xác suất lựa chọn giữa 2 sản phẩm (P_{ij}/P_{ik}) nào đó trong tập lựa chọn vẫn không đổi (Train, 2003). Chỉ trong điều kiện này, xác suất lựa chọn gói dịch vụ j của nông dân i mới có thể được biểu diễn dưới dạng hàm logit đa thức (MLM) như sau:

$$P(Y_i = j) = P_{ij} = \frac{\exp(V_{ij})}{\sum_{k=0}^J \exp(V_{ik})} = \frac{\exp(\beta_j X_i')}{\sum_{k=0}^J \exp(\beta_k X_i')}, j = 0, 1, \dots, J \quad (3)$$

Trong đó, Y_i là một biến ngẫu nhiên đại diện cho sự lựa chọn được đưa ra bởi nông dân i ; X_i là vector các thuộc tính có thể quan sát được, gồm đặc điểm cá nhân và các đặc điểm chuỗi giá trị theo cảm nhận của nông dân i ; β_j và β_k là các vector tham số ước lượng tương ứng với gói dịch vụ j và k . MLM tập trung phân tích quyết định lựa chọn dựa vào các thuộc tính của nông dân vì cho rằng các yếu tố này có những tác động khác nhau đến những lựa chọn khác nhau. Theo đó, MLM ước lượng $J-1$ bộ tham số (β_j) cho mỗi biến giải thích. Các tham số ước lượng sẽ cho thấy tác động của các biến X đến xác suất lựa chọn của mỗi phương án so với một phương án thay thế đóng vai trò tham chiếu. Để nhận dạng mô hình, người ta thường giả định $\beta_0 = 0$. Tỷ lệ xác suất lựa chọn (odds) của các gói dịch vụ j và l là:

$$\frac{P_{ij}}{P_{il}} = \frac{\exp(\beta_j X_i') / \sum_{k=0}^J \exp(\beta_k X_i')}{\exp(\beta_l X_i') / \sum_{k=0}^J \exp(\beta_k X_i')} = \exp[(\beta_j - \beta_l) X_i'] \quad (4)$$

Lưu ý rằng Phương trình (4) áp đặt giả định “độc lập với các lựa chọn thay thế không liên quan” (Independence from Irrelevant Alternatives – IIA), tức là tỷ số odds của hai lựa chọn j và l không phụ thuộc vào bất kỳ lựa chọn thay thế nào khác ngoài j và l . Tỷ số này phải giống nhau bất kể các lựa chọn còn lại hoặc thuộc tính của các lựa chọn còn lại là gì.

Hàm khả năng (log-likelihood) của mô hình Logit đa thức là:

$$LL = \sum_{i=1}^N \sum_{j=0}^J d_{ij} \ln P(y_i = j) \quad (5)$$

Trong đó, $d_{ij} = 1$ nếu nông dân i chọn gói dịch vụ j và $= 0$ nếu khác.

3.2.2. Mô hình Logit thứ bậc (Ordinal Logit model – OLM)

OLM được xem xét đầu tiên bởi McCullagh (1980). Mô hình này có thể được sử dụng để phân tích xác suất ra quyết định của các cá nhân đối với một tập hợp các lựa chọn có thứ tự ưu tiên. Theo lý thuyết, khi các cá nhân được yêu cầu xếp hạng các lựa chọn thay vì chỉ chọn phương án ưa thích nhất, các tham số của mô hình lựa chọn có thể được ước lượng hiệu quả hơn (Fok & cộng sự, 2010). OLM giả định rằng mỗi cá nhân khi xếp hạng hoàn toàn không thiên vị nên có thể đưa ra các thứ hạng hoàn chỉnh theo hàm thỏa dụng cơ sở của họ.

Thứ hạng lựa chọn được đưa ra bởi nông dân i được biểu thị bởi $Y_i = (Y_{i1}, Y_{i2}, \dots, Y_{ij})'$ với Y_{ij} là thứ tự ưa thích của nông dân i đối với lựa chọn j . Ví dụ, $Y_{ij} = 2$ tức là sản phẩm j được nông dân ưu tiên lựa chọn thứ hai. Mặt khác, thứ hạng lựa chọn cũng được biểu thị theo khía cạnh các phương án được lựa chọn $r_i = (r_{i1}, r_{i2}, \dots, r_{ij})'$, với r_{ij} là lựa chọn (được mã hóa dưới dạng số) được xếp hạng j bởi nông dân i . Ví dụ, $r_{ij} = 3$ tức là phương án thứ ba được xếp hạng j . Theo đó, xác suất quan sát thứ hạng được đưa ra bởi nông dân i có dạng như sau:

$$P(r_i|\beta) = P(U_{ir_{i1}} > U_{ir_{i2}} > \dots > U_{ir_{ij}}) = \prod_{j=1}^{J-1} \frac{\exp(\beta_{r_{ij}} X'_i)}{\sum_{k=j}^J \exp(\beta_{r_{ik}} X'_i)} \quad (6)$$

Hàm log-likelihood của mô hình Logit thứ bậc là:

$$LL = \sum_{i=1}^N \log \left\{ \sum_{k=0}^{J-1} \rho_k \exp \left[-\log(J-k)! + \sum_{l=1}^k \left(\beta_{r_{il}} X'_i - \log \sum_{m=l}^J \exp(\beta_{r_{im}} X'_i) \right) \right] \right\} \quad (7)$$

Trong đó, $U_{ir_{i1}} \dots U_{ir_{ij}}$ là độ thỏa dụng của nông dân i theo thứ tự ưa thích của các lựa chọn.

3.3. Dữ liệu nghiên cứu

Dữ liệu nghiên cứu được thu thập thông qua việc khảo sát trực tiếp các đáp viên bằng bảng hỏi. Nghiên cứu chỉ tập trung xem xét khả năng phát triển các dịch vụ tài chính chính thức. Theo Zander (2015), một

Bảng 2: Quy mô mẫu theo các chuỗi giá trị nông nghiệp

Chuỗi giá trị	Miền Nam		Miền Trung			Miền Bắc		Tổng
	Cam	Bò	Rau sạch	Bưởi	Nho	Gạo nếp	Cá Tra	
• Ba loại dịch vụ	5	14	6	9	10	15	8	67
• Hai loại dịch vụ	12	26	14	18	21	38	22	151
• Một loại dịch vụ	20	21	26	11	11	28	12	129
• Không dịch vụ	12	2	15	9	3	5	9	55
Tổng số quan sát	49	63	61	47	45	86	51	402

trong các hướng cơ bản để cải cách hoạt động tài chính theo chuỗi giá trị nông nghiệp là phát triển dịch vụ tài chính nông nghiệp có hệ thống và chính thức. Tài chính chính thức sẽ tạo thuận lợi cho nhà hoạch định điều chỉnh chính sách nhằm gia tăng hiệu quả của các chủ thể tham gia chuỗi cũng như cả xã hội. Đối tượng khảo sát là các hộ nông dân hiện đang tham gia một trong bảy chuỗi giá trị nông nghiệp khác nhau ở ba miền Bắc, Trung và Nam của Việt Nam (Xem Bảng 2).

Đặc điểm của mẫu, bao gồm trung bình, trung vị và độ lệch chuẩn của các biến độc lập, được trình bày trong Bảng 3. Ngoài ra, hệ số VIF của các biến độc lập đều nhỏ hơn 10 cho thấy mô hình ước lượng không có hiện tượng đa cộng tuyến (Christopher, 2006).

4. Kết quả nghiên cứu

Bảng 4 trình bày kết quả ước lượng các mô hình logit đa thức và logit thứ bậc để đánh giá tác động của các yếu tố đến khả năng tiếp cận các dịch vụ tài chính theo chuỗi giá trị nông nghiệp của nông dân Việt Nam. Khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính được thể hiện bởi số loại dịch vụ được sử dụng tăng dần. Các hệ số Pseudo R² và Log-likelihood đều cho thấy sự phù hợp của các biến được lựa chọn. Kết quả kiểm định LR theo phân phối Chi bình phương (χ^2) có p-value = 0 nên bác bỏ giả thuyết H₀ về tính độc lập của biến

Bảng 3: Thống kê mô tả các biến giải thích và kiểm định đa cộng tuyến

Biến	Trung bình	Trung vị	Độ lệch chuẩn	VIF	1/VIF
Đặc điểm cá nhân					
GIOITINH	0.284	0	0.451	1.27	0.788
TUOI	3.778	3.784	0.276	1.36	0.736
GIAODUC	1.346	1	0.962	1.87	0.534
KIENTHUC	2.363	2	1.511	1.58	0.633
NGUOIPT	1.080	1	1.120	1.06	0.946
DATDAI	1.378	0.47	3.294	1.09	0.920
THUNHAP	1.661	1.699	0.501	1.34	0.747
TNKHAC	0.672	1	0.470	1.09	0.915
CUSOC	0.463	0	0.499	1.12	0.897
Đặc điểm chuỗi giá trị					
LIENKET	0.500	0.5	0.501	1.98	0.505
UYTIN	0.522	1	0.500	2.06	0.486
HOTRO	0.734	1	0.797	1.90	0.527
Trung bình				1.48	

phụ thuộc. Như vậy, việc sử dụng phương pháp logit đa thức (MLM) và logit thứ bậc (OLM) là phù hợp để mô hình hóa khả năng tiếp cận các dịch vụ tài chính theo mức độ tăng dần. Cần lưu ý rằng trong tất cả các trường hợp, hệ số ước lượng của các biến độc lập được so sánh với lựa chọn cơ sở (*Không dịch vụ*). Theo đó, MLM sẽ đánh giá quyết định sử dụng một, hai hay ba loại dịch vụ tài chính so với việc không sử dụng bất kỳ dịch vụ nào, còn OLM sẽ đánh giá quyết định sử dụng thêm một loại dịch vụ tài chính bất kỳ sẽ chịu tác động của các yếu tố quan sát như thế nào.

Từ kết quả ước lượng của các mô hình kiểm định cho thấy, các hệ số của biến giới tính (GIOITINH) và tuổi tác của chủ hộ (TUOI) đều âm đối với các lựa chọn. Nữ giới là chủ hộ ít tiếp cận các dịch vụ tài chính

Bảng 4: Kết quả ước lượng mô hình nghiên cứu

	MLM			OLM
	Một loại dịch vụ	Hai loại dịch vụ	Ba loại dịch vụ	
Ước lượng	(1)	(2)	(3)	(4)
Đặc điểm cá nhân				
GIOITINH	-0.827*	-1.941***	-0.121	-1.038***
TUOI	-4.261***	-5.678***	-7.096***	-1.143***
GIAODUC	-0.171	0.399	1.326***	-0.165
KIENTHUC	0.585***	0.588**	0.410	0.202**
NGUOIPT	0.513**	0.281	-0.232	0.170*
DATDAI	0.524	1.931***	1.966***	0.120**
THUNHAP	-0.620	-0.219	2.157***	-0.029
TNKHAC	0.118	-0.033	0.774	-0.009
CUSOC	1.207**	2.237***	2.074***	0.788***
Đặc điểm chuỗi giá trị				
LIENKET	0.356	1.7578***	0.914	1.403***
UYTIN	-0.732	1.822***	0.584	1.491***
HOTRO	0.478	0.069	1.083**	-0.393**
/cut 1				-5.305
/cut 2				-2.643
/cut 3				-1.528
Số quan sát			402	402
Pseudo R ²			0.4838	0.2329
LR chi2(12)				244.01***
LR chi2(36)			506.95***	
Log-likelihood			-270.456	-401.927

Chú thích: ***, ** và * tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 1%, 5% và 10%.

hơn nam giới và nông dân lớn tuổi ít tiếp cận dịch vụ hơn nông dân trẻ tuổi. Như vậy, sự bất bình đẳng về giới và hạn chế về tuổi tác sẽ là những trở ngại đầu tiên cho việc tiếp cận các dịch vụ của ngân hàng. Các hệ số của biến kiến thức tài chính chủ hộ (KIENTHUC) cho thấy khả năng tiếp cận một hoặc hai loại dịch vụ tài chính của nông dân sẽ cao hơn khi họ có nhiều kiến thức tài chính hơn. Bên cạnh đó, xác suất sử dụng cả ba loại dịch vụ của nông dân sẽ tăng theo trình độ giáo dục (GIAODUC) của chủ hộ. Như vậy, trình độ giáo dục thấp và kiến thức tài chính hạn chế cũng gây trở ngại cho việc tiếp cận dịch vụ tài chính của các hộ nông dân (Akpandjar & cộng sự, 2013; Dadson & Ramatu, 2014). Tương tự, kết quả ước lượng của biến thu nhập (THUNHAP) cho thấy các hộ nông dân có mức thu nhập thấp sẽ ngại tiếp cận các dịch vụ tài chính chính thức. Điều này phù hợp với đặc điểm của nông dân là thường dựa vào nguồn thu nhập thấp của mình để trang trải cuộc sống, nếu gặp khó khăn sẽ thường vay mượn từ người thân, láng giềng hơn là tiếp cận các khoản vay ngân hàng (Akpandjar & cộng sự, 2013). Mặt khác, kết quả ước lượng của biến đất đai (DATDAI) cho thấy diện tích đất sử dụng càng rộng thì khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính của các hộ nông dân sẽ càng cao, đặc biệt là các khoản vay thế chấp quyền sử dụng đất (Khoi & cộng sự, 2013). Tuy nhiên, tác động của thu nhập phi nông nghiệp (TNKHAC) là chưa thực sự rõ ràng. Các hệ số của biến cú sốc (CUSOC) đều dương, tức là nông dân khi đối mặt với khó khăn sẽ có động lực để tiếp cận nhiều dịch vụ tài chính hơn. Những hộ nông dân khi gặp phải một biến cố bất lợi thường có xu hướng dựa vào nguồn vốn vay của ngân hàng để chống đỡ. Đồng thời, những cú sốc đã xảy ra trong quá khứ sẽ là cơ sở để các hộ gia đình tăng cường tiết kiệm nhằm phòng ngừa cho những rủi ro tương tự có thể xảy ra (Dadson & Ramatu, 2014). Số người phụ thuộc (NGUOIPT) trong gia đình càng đông thì khả năng tiếp cận các dịch vụ tài chính của hộ càng tăng vì những gia đình này dễ gặp phải những cú sốc hơn những gia đình có ít người phụ thuộc (Bendig & cộng sự, 2009).

Mặt khác, nếu sự liên kết của chuỗi (LIENKET) là chặt chẽ và uy tín của chuỗi giá trị (UYTIN) là cao thì phần lớn nông dân tham gia chuỗi sẽ sử dụng hai loại dịch vụ tài chính cùng một lúc. Các chuỗi có mức liên kết chặt chẽ sẽ giúp nông dân dễ dàng tiếp cận đầu vào và bao tiêu đầu ra nên đảm bảo thu nhập ổn định hơn. Đồng thời, uy tín của chuỗi càng cao thì khả năng cho vay tín chấp sẽ cao hơn hay nông dân sẽ dễ dàng tiếp cận các khoản vay với điều kiện ít khắt khe hơn (FAO, 2012). Tác động của sự hỗ trợ của chuỗi giá trị (HOTRO) đến mức độ tiếp cận các dịch vụ tài chính của nông dân là không rõ ràng. Nguyên nhân có thể là do những hỗ trợ từ các chuỗi giá trị đối với nông dân tham gia trong thời gian qua chưa thực sự đạt hiệu quả như kỳ vọng.

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu này minh họa cho việc sử dụng các mô hình logit để ước lượng các vấn đề lựa chọn rời rạc nhiều loại (multiple-category discrete-choice problems). Các biến giải thích ở cấp độ cá nhân, như đặc điểm nhân khẩu học hay đặc điểm của chuỗi giá trị sẽ được sử dụng để đánh giá khả năng tiếp cận các dịch vụ tài chính theo chuỗi giá trị nông nghiệp. Phương pháp MLM và OLM được lựa chọn để ước lượng tác động của các yếu tố.

Kết quả ước lượng cho thấy, nam giới là chủ hộ có khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính nhiều hơn nữ giới. Nông dân trẻ dễ dàng sử dụng các dịch vụ tài chính chính thức hơn nông dân lớn tuổi. Ngoài ra, kiến thức tài chính, số thành viên phụ thuộc trong hộ, diện tích đất sử dụng, sự có mặt trong sản xuất nông nghiệp, mức độ liên kết và uy tín của chuỗi giá trị đều có tác động tích cực đến khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính của nông dân. Do đó, các ngân hàng khi phát triển dịch vụ tài chính cho khu vực nông nghiệp nên có chính sách giảm thiểu sự bất bình đẳng về giới, khuyến khích phụ nữ tham gia nhiều hơn vào các giao dịch tài chính với ngân hàng. Các hộ nông dân không có nhiều đất đai cũng là đối tượng chịu thiệt thòi khi tiếp cận tài chính chính thức, đặc biệt là sản phẩm tín dụng. Các ngân hàng có thể tháo gỡ những ràng buộc về tài sản đảm bảo để nông dân có thể dễ dàng đi vay hơn. Đồng thời, để giảm thiểu rủi ro khi cho vay tín chấp, ngân hàng có thể yêu cầu nông dân phải tham gia vào chuỗi giá trị nông nghiệp để nâng cao uy tín khi đi vay.

Giới hạn của nghiên cứu là chỉ mới dừng lại ở việc điều tra mẫu gồm 7 chuỗi giá trị đại diện trong khi trên thực tế còn rất nhiều chuỗi giá trị nông nghiệp khác ở Việt Nam. Nghiên cứu chưa phân tích tác động của các yếu tố thuộc về đặc điểm sản phẩm dịch vụ tài chính đến khả năng tiếp cận dịch vụ của nông dân. Đây sẽ là những định hướng cho các nghiên cứu tiếp theo.

Tài liệu tham khảo

- African Development Bank (2013), *Agricultural Value Chain Financing (AVCF) and Development for Enhanced Export Competitiveness*, African Development Bank Group.
- Ajzen, I. (1991), 'The theory of planned behavior', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Akpandjar, G.M., Quartey, P. & Abor, J. (2013), 'Demand for financial services by households in Ghana', *International Journal of Social Economics*, 40(5), 439–457.
- Ben-Akiva, M.E. & Lerman, S.R. (1985), *Discrete Choice Analysis: Theory and Application to Travel Demand*, MIT Press, Cambridge, Ma.
- Bendig, M., Giesbert, L. & Steiner, S. (2009), *Savings, Credit and Insurance: Household Demand for Formal Financial Services in Rural Ghana*, GIGA working paper No.94.
- Chen, K. & Chiivakul, M. (2008), *What Drives Household Borrowing and Credit Constraints? Evidence from Bosnia and Herzegovina*, International Monetary Fund, New York.
- Christopher F.B. (2006), *An Introduction to Modern Econometrics Using Stata*, Stata Press books, StataCorp LP.
- Coon, J., Campion, A. & Wenner, M. (2010), *Financing agriculture value chains in Central America (IDB Technical Note 146)*, Washington, DC: Inter-American Development Bank.
- Dadson, A.V. & Ramatu, M.A.H. (2014), 'Drivers of Demand for Formal Financial Services by Farmers in Ghana', *International Journal of Agriculture and Forestry*, 4(4), 261–268.
- Dadson, A.V. (2018), 'Theoretical and Conceptual Framework of Access to Financial Services by Farmers in Emerging Economies: Implication for Empirical Analysis', *Acta Univ. Sapientiae, Economics and Business*, 6, 43–59.
- Ellis, K., Lemma, A. & Rud, J. (2010), *Investigating the impact of access to financial services on household investment*, Overseas Development Institute, London.
- FAO (2012), *The State of Food and Agriculture: Investing in Agriculture for a Better Future*, Food and Agricultural Organization, Rome.
- FAO (2017), *Country Programming Framework for Viet Nam*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, truy cập lần cuối ngày 14 tháng 4 năm 2020 từ <<http://www.fao.org/3/a-bt730e.pdf>>.
- Fletschner, D. & Carter, M.R. (2008), 'Constructing and reconstructing gender: Reference group effects and women's demand for entrepreneurial capital', *Journal of Socio-Economics*, 37(2), 672–693.
- Fok, D., Paap, R. & Van Dijk, B. (2010), 'A Rank-Ordered Logit Model with Unobserved Heterogeneity in Ranking Capabilities', *Journal of Applied Econometrics*, 27(5), 831–846.
- Johnson, S. (2006), *Gender and microfinance*, Guideline for good practice. Bath, UK: University of Bath Press.
- Khoi, P.D., Gan, C., Nartea, G.V. & Cohen, D.A. (2013), 'Formal and informal rural credit in the Mekong River Delta of Vietnam: Interaction and accessibility', *Journal of Asian Economics*, 26, 1–13.
- Konig, G., da Silva, C. & Mhlanga, N. (2013), *Enabling Environments for Agribusiness and Agro-industries Development. Regional and Country Perspectives*, Agribusiness and Food Industries Series, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome.
- Lancaster, K.J. (1966), 'A new approach to consumer theory', *Journal of Political Economy*, 73(2), 132–157.
- Li, X., Gan, C. & Hu, B. (2011), 'Accessibility to microcredit by Chinese rural households', *Journal of Asian Economics*, 22(3), 235–246.
- McCullagh, P. (1980), 'Regression Models for Ordinal Data', *Journal of the Royal Statistical Society, Series B (Methodological)*, 42(2), 109–142.
- McFadden, D. (1973), 'Conditional logit analysis of qualitative choice behavior', *Frontiers in Econometrics*, Academic Press, New York, 105–142.
- Mpuga, P. (2010), 'Constraints in access to and demand for rural credit: Evidence from Uganda', *African Development Review*, 22(1), 115–148.

-
- Nguyễn Thành Long (2020), ‘Thúc đẩy cho vay sản xuất, kinh doanh thủy sản theo chuỗi giá trị’, *Tạp chí Tài chính*, 2(12), 59-61.
- Nguyễn Thị Minh Hằng (2018), ‘Cho vay theo chuỗi giá trị – Chiến lược cho vay nông nghiệp hiệu quả và giải pháp cho hệ thống ngân hàng tại Việt Nam’, *Cổng Thông tin Khoa học và Công nghệ ngành ngân hàng*.
- Nguyễn Văn Phận, Nguyễn Khắc Minh & Lê Phan Thanh Hòa (2017), ‘Bàn về vai trò của tín dụng ngân hàng trong phát triển chuỗi giá trị nông sản tại Việt Nam’, *Tạp chí ngân hàng*, 5.
- Nwaru, J.C. (2011), ‘Determinants of informal credit demand and supply among food crop farmers in Akwa Ibom State, Nigeria’, *Journal of Rural and Community Development*, 6(1), 129–139.
- Oberholster, C., Adendorff, C. & Jonker, K. (2015), ‘Financing Agricultural Production from a Value Chain Perspective’, *Outlook on Agriculture*, 44(1), 49–60.
- Sudha, M. & Kruijssen, F. (2011), *Linking farmers to markets through processing: the role of agro-industry clusters with special reference to mango in South India*, in da Silva, C.A., and Mhlana, N., eds, *Innovative Policies and Institutions to Support Agro-Industries Development*, Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO), Rome.
- Swamy, V. & Dharani, M. (2016), ‘Analyzing the agricultural value chain financing: approaches and tools in India’, *Agricultural Finance Review*, 76(2), 211–232.
- Tang, S. Zhengfei, G. & Songqing, J. (2010), *Formal and Informal Credit Markets and Rural Credit Demand in China*, Selected Paper prepared for presentation at the Agricultural & Applied Economics Association 2010 AAEA, CAES, & WAEA Joint Annual Meeting, Denver, Colorado.
- Thurstone, L. (1927), ‘A law of comparative judgement’, *Psychological Review*, 34(4), 273-286.
- Train, K.E. (2003), *Discrete Choice Methods with Simulation*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Zander, R. (2015), *New trends in financing agricultural value chains – Promising practices and emerging recommendations for policy development*, G20 Roundtable on Innovations in Agricultural Finance, 9 September 2015, Antalya, Turkey. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für International Zusammenarbeit.