TẠP CHÍ
NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

# TRONG SỐ NÀY

Số 1(76) 2022

## LIÊN NGÀNH ĐIỆN - ĐIỆN TỬ - TỰ ĐỘNG HÓA


| | | |
|---|---|---|
| Phân tích động học ngược cho tay máy robot hàn 6 bậc tự do | 5 | Dương Văn Toàn Ninh<br>Nguyễn Tấn Tại<br>Nguyễn Văn Cường<br>Nguyễn Trọng Các |
| Điều khiển bền vững thích nghi trên cơ sở mờ Nơron điều khiển cho tay máy robot | 13 | Nguyễn Phương Tỵ<br>Vũ Thị Yến<br>Nguyễn Thị Thảo<br>Nguyễn Thị Phương |
| Điều khiển truyền động động cơ không đồng bộ ba pha theo phương pháp tựa theo vectơ từ thông rôto (foc) | 20 | Phạm Văn Tuấn<br>Hoàng Thị Phượng<br>Đặng Văn Tuệ |


## LIÊN NGÀNH CƠ KHÍ - ĐỘNG LỰC


| | | |
|---|---|---|
| Nghiên cứu đặc tính tốc độ của động cơ diesel hiện đại | 28 | Vũ Thành Trung<br>Ngô Thị Mỹ Bình |
| Nghiên cứu ảnh hưởng của tốc độ đến khả năng hồi phục mòn của phụ gia nano $TiO_2$ trong dầu bôi trơn | 34 | Nguyễn Đình Cương |
| Nghiên cứu sự ảnh hưởng của phương pháp lấy mẫu đến chất lượng của phương pháp Monte Carlo | 40 | Đào Đức Thụ |
| Nghiên cứu ảnh hưởng của chế độ miết ép đến ứng suất dư của chi tiết máy | 45 | Nguyễn Văn Hinh |


## NGÀNH TOÁN HỌC


| | | |
|---|---|---|
| Điều kiện đủ tối ưu cho bài toán điều khiển tối ưu của hệ phương trình g-Navier-Stokes hai chiều | 51 | Nguyễn Viết Tuân<br>Lưu Trọng Đại<br>Lê Thị Liễu |


## NGÀNH KINH TẾ


| | | |
|---|---|---|
| Giải pháp nâng cao hiệu quả thực thi các công cụ chính sách tiền tệ trong giai đoạn hiện nay | 58 | Nguyễn Thị Quỳnh<br>Vũ Thị Lý |
| Nguồn nhân lực Việt Nam - góc nhìn từ thực trạng giáo dục phổ thông | 67 | Phạm Thị Hồng Hoa<br>Nguyễn Thị Tình |

TẠP CHÍ
NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

# TRONG SỐ NÀY

Số 1(76) 2022


## NGÀNH KINH TẾ

| | | |
|---|---|---|
| Tác động của đại dịch COVID-19 đến hoạt động sản xuất kinh doanh và báo cáo tài chính của doanh nghiệp | 76 | Đinh Thị Kim Thiết |
| Các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ trồng chè: Nghiên cứu trường hợp tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam | 84 | Trần Thị Quý Chinh<br>Nguyễn Thị Ngọc Mai |

## NGÀNH GIÁO DỤC HỌC

| | | |
|---|---|---|
| Áp dụng các hoạt động ngoại khóa trong dạy học Tiếng Anh nhằm nâng cao kỹ năng giao tiếp cho sinh viên Trường Đại học Sao Đỏ | 92 | Vũ Thị Lương<br>Trịnh Thị Chuyên |

## LIÊN NGÀNH TRIẾT HỌC - XÃ HỘI HỌC - CHÍNH TRỊ HỌC

| | | |
|---|---|---|
| Giảng dạy Triết học Mác - Lênin trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 | 100 | Nguyễn Thị Nhan |
| Tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng Đảng và sự vận dụng của Đảng bộ thành phố Chí Linh hiện nay | 106 | Phạm Xuân Đức |
| Xây dựng và phát triển con người theo tinh thần Đại hội XIII của Đảng - liên hệ trong giảng dạy học phần Triết học Mác - Lênin tại Trường Đại học Sao Đỏ | 113 | Đỗ Thị Thùy<br>Đặng Thị Dung |
| Tác động của chính sách an sinh xã hội đến lao động và việc làm trong đại dịch COVID-19 tại Việt Nam | 120 | Nguyễn Minh Tuấn<br>Phạm Xuân Đức |

SCIENTIFIC JOURNAL
SAO DO UNIVERSITY

# CONTENTS

No 1(76) 2022

## TITLE FOR ELECTRICITY - ELECTRONICS - AUTOMATION


| | | |
|---|---|---|
| Inverse kinematics analysis of six degrees of freedom of a welding robot arm | 5 | Duong Van Toan Ninh<br>Nguyen Tan Tai<br>Nguyen Van Cuong<br>Nguyen Trong Cac |
| Adaptive robust control based on fuzzy neural network control robot manipulator | 13 | Nguyen Phuong Ty<br>Vu Thi Yen<br>Nguyen Thi Thao<br>Nguyen Thi Phuong |
| The controlling methods for three-phase asynchronous mô tơ models based on foc roto | 20 | Pham Van Tuan<br>Hoang Thi Phuong<br>Dang Van Tue |


## TITLE FOR MECHANICAL AND DRIVING POWER ENGINEERING


| | | |
|---|---|---|
| Research on performance characteristics of modern diesel engine | 28 | Vu Thanh Trung<br>Ngo Thi My Binh |
| Research influence of speed on self-repair of $TiO_2$ nanoparticles as lubricating | 34 | Nguyen Dinh Cuong |
| Study on the effects of sampling method on the quality of Monte Carlo method | 40 | Dao Duc Thu |
| Research on the influence of mode oscillating smoothing on the residual stresses of machine parts | 45 | Nguyen Van Hinh |


## TITLE FOR MATHEMATICS


| | | |
|---|---|---|
| Sufficient optimality conditions for the optimal control problem of 2D g-Navier-Stokes equations | 51 | Nguyen Viet Tuan<br>Luu Trong Dai<br>Le Thi Lieu |


## TITLE FOR ECONOMICS


| | | |
|---|---|---|
| Solutions to improve the effectiveness of monetary policy tools in the current period | 58 | Nguyen Thi Quynh<br>Vu Thi Ly |
| Vietnam's human resources in terms of achievement in general education | 67 | Pham Thi Hong Hoa<br>Nguyen Thi Tinh |

SCIENTIFIC JOURNAL
SAO DO UNIVERSITY

# CONTENTS

No 1(76) 2022

## TITLE FOR ECONOMICS


| | | |
|---|---|---|
| The impact of the COVID-19 pandemic on enterprises's business activities and presentation of financial statements | 76 | Dinh Thi Kim Thiet |
| Factors Affecting to Tea-growing Household's Income: A Case Study in Thai Nguyen Province | 84 | Tran Thi Quy Chinh<br>Nguyen Thi Ngoc Mai |


## TITLE FOR STUDY OF EDUCATION


| | | |
|---|---|---|
| Applying extracurricular activities in teaching English to improve communication ability for Sao Do University's students | 92 | Vu Thi Luong<br>Trinh Thi Chuyen |


## TITLE FOR PHILOSOPHY - SOCIOLOGY - POLITICAL SCIENCE


| | | |
|---|---|---|
| Teaching Marxist-Leninist Philosophy in the context of Industrial Revolution 4.0 | 100 | Nguyen Thi Nhan |
| Ho Chi Minh's thought on Party building and the application of the Party Committee of Chi Linh City today | 106 | Pham Xuan Duc |
| Teaching the Marxist-Leninist Philosophy module at Sao Do University on human construction and development in the light of the XIII Party Congress | 113 | Do Thi Thuy<br>Dang Thi Dung |
| Impacts of social security policies on labor and employment during the COVID-19 pandemic in Vietnam | 120 | Nguyen Minh Tuan<br>Pham Xuan Duc |

# Các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ trồng chè: Nghiên cứu trường hợp tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

# Factors Affecting to Tea-growing Household's Income: A Case Study in Thai Nguyen Province

**Trần Thị Quý Chinh, Nguyễn Thị Ngọc Mai**

*Email: hoangquylan@gmail.com*

Trường Đại học Sao Đỏ

Ngày nhận bài: 15/4/2021
Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 03/3/2022
Ngày chấp nhận đăng: 31/3/2022

**Tóm tắt**

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định các nhân tố ảnh hưởng tới thu nhập của các hộ nông dân trồng chè trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. 240 mẫu ngẫu nghiên đã được lựa chọn tại 6 thôn thuộc 6 xã của ba khu vực Thành phố Thái Nguyên, huyện Đại Từ và huyện Đồng Hỷ. Kết quả nghiên cứu cho thấy các nhân tố trong mô hình như: Trình độ giáo dục của chủ hộ, số lượng lao động của hộ gia đình, diện tích đất, và thu nhập phi nông nghiệp của hộ đều có tác động đến tổng thu nhập của hộ. Tuy nhiên, nghiên cứu không tìm thấy có sự ảnh hưởng của biến giới tính, tuổi của chủ hộ, số thành viên phụ thuộc, tham gia hoạt động khuyến nông và hoạt động tín dụng tới thu nhập của hộ nông dân trồng chè. Căn cứ vào kết quả nghiên cứu trên, tác giả đã đi đến một số kết luận và hàm ý chính sách nhằm cải thiện hơn nữa thu nhập của các hộ trồng chè tại tỉnh Thái Nguyên.

***Từ khóa:*** *Thu nhập hộ gia đình; OLS; chè; ảnh hưởng; Thai Nguyen; Vietnam.*

**Abstract**

The study was carried out to determine the factors affecting the income of tea farmers in Thai Nguyen province. The author selected 240 random samples in 6 villages in 6 communes of the three areas of Thai Nguyen city, Dai Tu district and Dong Hy district. The research results showed that factors in the model such as the education level of the household head, the number of laborers of the household, the land area, and the non-agricultural income of the household have an impact on the household's income. However, the study did not find any influence of gender, age of household head, number of dependent members, participation in agricultural extension activities and credit activities on income of tea farmers. Based on the above research results author provides some conclusions and suggest policies to improve income for farmers in Thai Nguyen province.

***Keywords:*** *Household income; OLS; tea; impact; Thai Nguyen; Vietnam.*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kinh tế nông nghiệp hiện đang đóng vai trò quan trọng đối với sự tăng trưởng và phát triển kinh tế của Việt Nam. Hiện nay, nông nghiệp đang cung cấp việc làm cho khoảng 65,3% lực lượng lao động với khoảng 31,86 triệu người đang làm việc trong lĩnh vực này, ngoài ra nó còn cung cấp thu nhập và sinh kế của hơn 2/3 dân số Việt Nam. Nông nghiệp cũng đóng góp vào khoảng 14,85% tổng sản phẩm quốc nội (GDP) (Tổng cục Thống kê Việt Nam, 2020) [9]. Cùng với sự phát triển của kinh tế nông nghiệp, kinh tế hộ gia đình cũng không ngừng lớn mạnh cả về quy mô và hình thức. Đã có nhiều hộ nông dân vươn lên thoát nghèo và làm giàu từ nông nghiệp nhờ sử dụng hiệu quả đất đai, lao động và vốn.

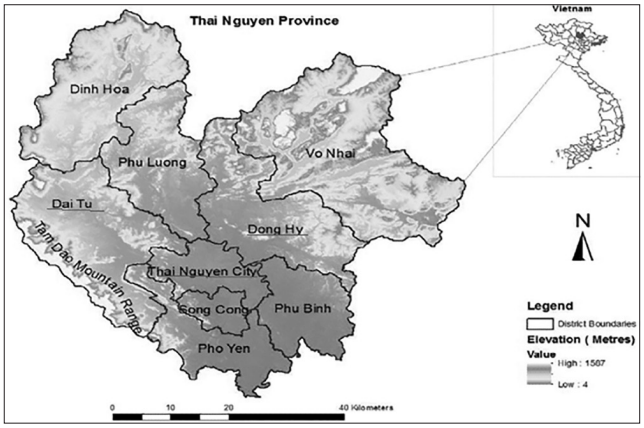
Thu nhập của nông hộ là phần thu được sau khi lấy tổng thu trừ đi chi phí vật chất, trừ đi tiền thuê ngoài và trừ chi phí khác (bao gồm thuế, khấu hao tài sản cố định,…). Theo nghiên cứu của Chu Thị Kim Loan & Nguyễn Văn Hướng (2015) thu nhập của nông hộ chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố bao gồm quy mô đất sản xuất, số lượng và trình độ học vấn của lao động, giá trị phương tiện sản xuất tỷ lệ thuận với thu nhập của hộ, trong đó quy mô đất sản xuất có ảnh hưởng lớn nhất. Ngoài ra, khả năng tiếp cận nguồn vốn vay, giới tính của chủ hộ và vị trí địa lý cũng có tác động tới thu nhập của nông hộ.

Tìm cách cải thiện thu nhập và sinh kế của các hộ gia đình nông thôn luôn là vấn đề quan trọng và đã được

Người phản biện: 1. PGS. TS. Lê Xuân Đình
2. PGS. TS. Nhâm Phong Tuân

đề cập nhiều trong các nghiên cứu trước đây cũng như hiện tại. Ví dụ, Dũng và các tác giả (2014) [8]; Doanh và các tác giả (2015) [7] khám phá các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông dân trồng lúa, trong khi Hải và các tác giả (2017) [5] đã phát hiện ra các nhân tố giúp cải thiện thu nhập hộ gia đình... Việc phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình đã trở thành "chìa khóa" quan trọng giúp các hộ gia đình đưa ra các quyết định trong hoạt động sản xuất kinh doanh, cũng như trong công tác hoạch định chính sách và phát triển kinh tế của Nhà nước.

Các nghiên cứu được thực hiện trong hai hoặc ba thập niên gần đây ở các nước đang phát triển đã cung cấp những bài học chính sách quan trọng về cải thiện sinh kế của các hộ gia đình nông thôn. Trong các nghiên cứu này, một số phương pháp phổ biến đã được sử dụng để đánh giá vai trò của các nhân tố đang ảnh hưởng đến thu nhập của hộ gia đình. Nem Nei Lhing (2013) [6] đã sử dụng OLS và phương pháp logistic nhị phân để nhấn mạnh tầm quan trọng của giới tính, giáo dục, đất đai trong việc cải thiện thu nhập hộ gia đình. Các nghiên cứu khác đã phát hiện ra đặc điểm của chủ hộ, quy mô gia đình, diện tích đất là một nhân tố dự báo quan trọng về thu nhập của hộ gia đình (Safa, 2005; Wanjiku, 2017) [11]. Hầu hết các nghiên cứu được thực hiện ở các nước đang phát triển đã sử dụng tổng thu nhập, sinh kế như một chỉ số quan trọng cho tình trạng kinh tế hộ gia đình.




Hình 1. *Khu vực nghiên cứu*

Thái Nguyên là một tỉnh thuộc khu vực Trung du và miền núi phía Bắc Việt Nam, cách Thủ đô Hà Nội khoảng 45 km về phía Nam (Hình 1). Địa hình Thái Nguyên đặc trưng bởi nhiều dãy núi cao chạy dài từ Bắc vào Nam. Cấu trúc vùng núi phía Bắc chủ yếu bị phong hóa mạnh, hình thành nhiều hang động, thung lũng nhỏ. Tỉnh Thái Nguyên có diện tích 3.562,82 km², dân số khoảng 1,364 triệu người (Trung tâm Thông tin Thái Nguyên, 2019) [10] với 8 dân tộc cùng sinh sống gồm: Kinh, Tày, Nùng, Sán Dìu, Sán Chay, Dao, H'Mông và Hoa với mật độ dân số khoảng 327 người/km$^2$.

Do có vị trí địa lý quan trọng, Thái Nguyên là trung tâm kinh tế, chính trị, giáo dục lớn của vùng trung du miền núi phía Bắc. Tỉnh có đặc điểm là địa hình núi với các điều kiện về độ cao, nhiệt độ, lượng nước và ánh sáng thích hợp cho sản xuất chè. Hiện nay, tỉnh Thái Nguyên được coi là vùng chè nổi tiếng của Việt Nam, và là một trong các khu vực sản xuất chè lớn nhất Việt Nam khi cây chè được trồng ở tất cả các đơn vị quản lý của tỉnh với tổng diện tích chè khoảng 21.700 ha và hơn 70.143 hộ tham gia sản xuất chè (Cục Thống kê Thái Nguyên, 2018) [3]. Cây chè đã và đang đóng vai trò quan trọng trong ngành nông nghiệp của tỉnh khi giá trị sản xuất của cây chè đóng góp khoảng 20% tổng giá trị sản xuất ngành trồng trọt của tỉnh (Cục Thống kê tỉnh Thái Nguyên, 2018) [3].

Mặt khác, cây chè được đánh giá là ít tạo ra "tranh chấp đất đai" với các loại cây lương thực khác, thích hợp trồng trên đất dốc. Nó còn có tác dụng phủ xanh đất trống đồi trọc, hạn chế xói mòn, rửa trôi. Ngoài ra, phát triển chè không chỉ thu hút lực lượng lao động đáng kể trong sản xuất nguyên liệu, mà còn trong chế biến và tiêu thụ sản phẩm. Vì vậy, phát triển cây chè ngoài ý nghĩa kinh tế góp phần nâng cao thu nhập cho nông dân, xóa đói giảm nghèo, mà còn tạo nhiều vệc làm, giải quyết vấn đề thất nghiệp, ổn định đời sống cho nhân dân toàn tỉnh do sử dụng lao động tại chỗ để chăm sóc, thu hoạch, vận chuyển, chế biến và tiêu thụ chè.

Mục tiêu chính của nghiên cứu này là xem xét mối quan hệ giữa thu nhập và các nhân tố kinh tế, xã hội, chính sách, pháp luật… ảnh hưởng đến thu nhập của nông dân trồng chè ở tỉnh Thái Nguyên. Các phát hiện của nghiên cứu đóng vai trò quan trọng trong nỗ lực tìm hiểu các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông dân trồng chè và đưa ra các khuyện nghị giải pháp để tăng thu nhập cho nông hộ.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Phương pháp chọn mẫu

Các đơn vị hành chính của tỉnh gồm 2 thành phố, 1 thị xã và 6 huyện được chia thành 180 đơn vị hành chính cấp xã (gồm 32 phường, 9 thị trấn và 139 xã), trong đó có 125 xã vùng cao và miền núi, còn lại là các xã đồng bằng và trung du (Trung tâm Thông tin Thái Nguyên, 2019) [10].

Dữ liệu được sử dụng để phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của hộ gia đình và sự tham gia vào các hoạt động kinh tế. Số liệu này được thu thập từ một cuộc điều tra mẫu, bao gồm 240 hộ sản xuất chè trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. Đầu tiên tác giả chọn 3 thành phố, huyện có số hộ trồng chè nhiều nhất là thành phố Thái Nguyên, huyện Đại Từ và huyện Đồng Hỷ, mỗi huyện chọn các xã có số hộ trồng chè nhiều nhất là Tân Cương, Phúc Xuân của thành phố Thái Nguyên; La Bằng, Yên Lãng của huyện Đại Từ; Trại Cài, Văn Hán của huyện Đồng Hỷ. Sau đó, chúng

tôi chọn ngẫu nhiên 40 hộ gia đình ở mỗi xã từ một danh sách có hai mức thu nhập (hộ nghèo và hộ không nghèo) do chính quyền xã cung cấp (xem Bảng 1).

Dữ liệu sơ cấp được thu thập trong khoảng thời gian từ tháng 01 đến tháng 3/2019. Để có được thông tin chính xác nhất, các cuộc phỏng vấn được thực hiện với chủ hộ hoặc các thành viên khác đại diện cho chủ hộ. Bảng câu hỏi bao gồm các đặc điểm về nhân khẩu học của các hộ gia đình (ví dụ: Tuổi, trình độ học vấn, giới tính kinh nghiệm nông nghiệp của chủ hộ; diện tích đất, tình trạng cây trồng và vật nuôi,...), quy trình sản xuất chè (ví dụ: Chi phí đầu vào và đầu ra, áp dụng kỹ thuật,...) đặc điểm thu nhập và chi tiêu, và quan điểm chung về tình trạng kinh tế xã hội được sử dụng để phỏng vấn trực tiếp các hộ nông dân trong khu vực nghiên cứu. Ngoài ra, dữ liệu định tính về nhu cầu cải thiện thu nhập và sinh kế của người dân địa phương cũng được thu thập thông qua thảo luận nhóm, tham vấn với lãnh đạo địa phương.

Bảng 1. *Số hộ gia đình được khảo sát trong khu vực nghiên cứu*

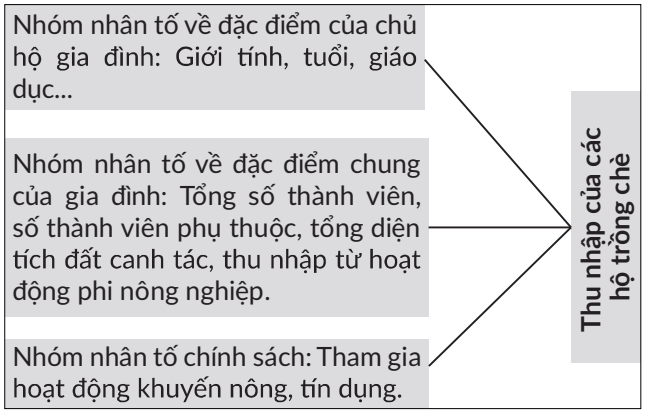
| TP, Huyện | Xã | Thôn | Số hộ gia đình |
|---|---|---|---|
| TP Thái Nguyên | Tân Cương | Hồng Thái 1 | 40 |
| | Phúc Xuân | Trung Tâm | 40 |
| Huyện Đại Từ | La Bằng | La Bằng | 40 |
| | Yên Lãng | Đồng Đình | 40 |
| Huyện Đồng Hỷ | Trại Cài | Trại Cài 1 | 40 |
| | Văn Hán | Văn Hán 1 | 40 |
| Tổng số | | | 240 |

*Nguồn: Tác giả đề xuất*

**2.2. Phương pháp phân tích và xử lý dữ liệu**

Nhiều nghiên cứu trước đây ở các nước đang phát triển đã tìm ra những bằng chứng quan trọng liên quan đến các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông dân trồng chè. Tuổi của chủ hộ ảnh hưởng đến doanh thu, thu nhập từ cây trồng, thu nhập của hộ gia đình. Các nghiên cứu trước đây cũng được thực hiện để điều tra ảnh hưởng của số lượng thành viên trong gia đình đến sản lượng nông nghiệp, thu nhập của các hộ gia đình (Safa, 2015; Wanjiku, 2017) [11,13]. Mặt khác, các nghiên cứu ở trong nước của Loan và Hướng (2015) [2]; Nguyễn Tiến Dũng và các tác giả (2014) [8] cho thấy các nhân tố như trình độ học vấn, diện tích đất, thời gian cư trú tại địa phương, khoảng cách từ nơi ở đến trung tâm, lượng vốn vay, lãi suất và số lao động có ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ ở Cần Thơ và Thanh Hóa. Do đó, chúng tôi đưa ra giả thuyết rằng đặc điểm của chủ hộ, kinh nghiệm của chủ hộ trong việc trồng chè, số lượng lao động, quy mô đất đai… ảnh hưởng đáng kể đến thu nhập của hộ nông dân trồng chè ở tỉnh Thái Nguyên.

Đã có nhiều công trình nghiên cứu nhận diện các yếu tác động đến thu nhập của các hộ trồng chè. Tổng hợp các nhân tố tác động đến thu nhập của các hộ trồng chè được mô hình hóa qua Hình 2.




Hình 2. *Sơ đồ hóa mô hình nghiên cứu*

Mặt khác, căn cứ vào kết quả nghiên cứu của các công trình nghiên cứu trước đó cũng như điều kiện đặc thù về kinh tế của khu vực nghiên cứu. Tác giả đề xuất sử dụng mô hình hồi quy đa biến nhằm đánh giá các nhân tố ảnh hưởng tới thu nhập của hộ nông dân trồng chè tại tỉnh Thái Nguyên.

Các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ trên địa bàn nghiên cứu, như sau:

$$Y = \beta_0 + \beta_1.X_1 + \beta_2.X_2 + \beta_3.X_3 + \beta_4.X_4 + \beta_5.X_5 + \beta_6.X_6 + \beta_7.X_7 + \beta_8.X_8 + \beta_9.X_9 + \varepsilon \quad (1)$$

Tên ký hiệu của các biến và định nghĩa được trình bày trong Bảng 2.

Trong đó, Yi biểu thị tổng thu nhập của hộ gia đình, $X_i$ là véctơ của các biến giải thích ảnh hưởng đến thu nhập, $\beta_0$ là hằng số và $\beta_i$ là véctơ hệ số sẽ được ước tính và $U_i$ là biến động ngẫu nhiên không thể quan sát được hoặc thuật ngữ sai số. Thống kê F cũng được sử dụng ở độ tin cậy 95% để kiểm tra mối quan hệ giữa thu nhập hộ gia đình và các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập đó;

*Bảng 2. Giải thích các biến*

| Ký hiệu | | Mô tả các biến |
|---|---|---|
| *TINCOME* | | Tổng thu nhập bình quân của hộ gia đình trong 1 năm |
| 1 | *GIOITINH* | Biến giả, Giới tính của chủ hộ (1 = nam và 0 = nữ). |

| Ký hiệu | | Mô tả các biến |
|---|---|---|
| 2 | *TUOI* | Tuổi của chủ hộ |
| 3 | *GIAODUC* | Số năm đến trường của chủ hộ |
| 4 | *THANHVIEN* | Số thành viên của hộ gia đình |
| 5 | *PHUTHUOC* | Số thành viên phụ thuộc của hộ gia đình |
| 6 | *KHUYENNONG* | Biến giả, gia đình có tham gia tập huấn khuyến nông = 1, không tham gia = 0 |
| 7 | *DIENTICH* | Tổng diện tích đất canh tác |
| 8 | *TINDUNG* | Biến giả, gia đình có tham gia tín dụng =1, không tham gia = 0 |
| 9 | *PHINONGNGHIEP* | Biến giả, gia đình có thu nhập từ hoạt động phi nông nghiệp = 1, không có =0 |

*Nguồn: Tóm tắt từ các nghiên cứu trước của tác giả*

Hệ số (VIF) được sử dụng để kiểm tra hiện tượng Đa cộng tuyến; giá trị Thống kê Durbin-Watson được sử dụng để kiểm tra hiện tượng tự tương quan. Vấn đề của phương sai thay đổi cũng đã được kiểm tra trong dữ liệu của nghiên cứu này bằng cách sử dụng kiểm tra phương sai thay đổi chung của kiểm định White. Phần mềm STATA được sử dụng để tính toán và kiểm tra chẩn đoán ở mức ý nghĩa 95%.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Đặc điểm kinh tế xã hội của các hộ trồng chè

Bảng 3. *Thống kê mô tả các hộ được khảo sát*

| Mô tả các biến | Hộ gia đình (n = 240) | |
|---|---|---|
| *Biến độc lập* | Mean | St. Dev. |
| Giới tính của chủ hộ | 0.83 | 0.36 |
| Tuổi của chủ hộ | 44.11 | 14.03 |
| Trình độ giáo dục của chủ hộ | 6.78 | 3.76 |
| Tổng số thành viên trong gia đình | 4.10 | 1.13 |
| Thành viên phụ thuộc trong gia đình | 1.50 | 0.84 |
| Khuyến nông | 0.82 | 0.38 |
| Diện tích đất canh tác | 1.71 | 0.56 |
| Tín dụng | 0.94 | 0.23 |
| Việc làm phi nông nghiệp | 0.48 | 0.50 |

*Nguồn: Kết quả điều tra 2019*

Bảng 3 trình bày tóm tắt các đặc điểm kinh tế xã hội của các hộ nông dân trong khu vực nghiên cứu. Kết quả khảo sát cho thấy, hầu hết các chủ hộ đều là nam giới, kết quả khảo sát cũng chỉ ra rằng độ tuổi trung bình của chủ hộ là 44.11 tuổi, trình độ giáo dục trung bình của chủ hộ là 6.78 năm, số thành viên trong hộ gia đình khoảng 4 thành viên, số thành viên phụ thuộc trong gia đình là vào khoảng 1.5 thành viên, diện tích đất bình quân của các hộ gia đình là 1.71 ha/hộ. Kết quả từ phân tích cũng chỉ ra rằng đại đa số các hộ nông dân trong khu vực nghiên cứu có tham gia vào hoạt động khuyến nông và hoạt động tín dụng. Ngoài ra, khoảng 50% số hộ trong khu vực nghiên cứu có thu nhập từ hoạt động phi nông nghiệp.

### 3.2. Nguồn thu nhập của các hộ trồng chè

Kết quả điều tra cho thấy thu nhập bình quân của các hộ gia đình được tính trung bình khoảng 111.39 triệu đồng/năm. Trong đó, thu nhập từ cây chè đóng góp cao nhất vào tổng thu nhập của nông hộ, khoảng 72.25 triệu đồng/hộ/năm (chiếm khoảng gần 64,86% tổng thu nhập của các hộ).

Các hoạt động phi nông nghiệp cũng được coi là nguồn đóng góp thu nhập quan trọng của các hộ trồng chè trong khu vực nghiên cứu, đặc biệt là các hộ gia đình có thu nhập cao. Kết quả từ Bảng 4 cho thấy thu nhập từ việc làm phi nông nghiệp chiếm tỷ trọng khoảng 12,19% tổng thu nhập và giá trị bình quân khoảng 13.58 triệu đồng/hộ/năm với các nguồn thu nhập từ

tiền lương, kinh doanh, trợ cấp, làm thuê và các hoạt động sản xuất dịch vụ khác…

Chúng tôi nhận thấy rằng trồng trọt đóng góp vai trò quan trọng trong tổng thu nhập của hộ gia đình, chỉ đứng sau thu nhập từ cây Chè và đặc biệt là đối với nhóm hộ có thu nhập thấp trong vùng nghiên cứu với các loại cây trồng truyền thống chính của địa phương như: Lúa, ngô, lạc và các loại rau màu. Kết quả từ Bảng 4 chỉ ra rằng trồng trọt mang lại thu nhập khoảng 15.01 triệu đồng/hộ/năm và chiếm tỷ trọng khoảng 13.48% trên tổng thu nhập của các hộ gia đình. Nhìn chung, thu nhập từ chăn nuôi chiếm tỷ trọng nhỏ đối với các hộ gia đình trong khu vực nghiên cứu, tỷ trọng đóng góp của chăn nuôi gia súc (trâu, bò, lợn…) và gia cầm vào tổng thu nhập được tính khoảng 9.47% với giá trị khoảng 10.55 triệu đồng/hộ/năm. Về cơ bản nhóm hộ có thu nhập cao là nhóm hộ có khả năng tạo ra thu nhập đa dạng từ tất cả các nguồn khác nhau như: Chè, trồng trọt, chăn nuôi, công việc phi nông nghiệp so với các nhóm khác có ít nguồn thu hơn trong mẫu của chúng tôi (Bảng 4).

Bảng 4. *Các nguồn thu nhập của hộ nông dân*

| Nguồn thu nhập | Thu nhập (triệu VND/hộ/năm) | Độ lệch chuẩn | Tỷ trọng (%) |
|---|---|---|---|
| Trồng Trọt | 15.01 | 0.87 | 13.48 |
| Chăn nuôi | 10.55 | 0.52 | 9.47 |
| Chè | 72.25 | 1.92 | 64.86 |
| Phi nông nghiệp | 13.58 | 1.35 | 12.19 |
| **Tổng thu nhập** | **111.39** | **2.61** | **100.00** |

*Nguồn: Kết quả điều tra 2019*

### 3.3. Nhân tố tác động đến thu nhập của hộ trồng chè

Để kiểm định giả thuyết các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ nông dân trồng chè ở tỉnh Thái Nguyên, mô hình hồi quy đa biến đã được xây dựng, các giá trị ước lượng của các hệ số hồi quy được kiểm định ý nghĩa thống kê. Theo Bảng 6, giá trị $R^2$ là 0,5673 chỉ ra rằng 56,73% sự thay đổi thu nhập của hộ gia đình là do tác động của các biến độc lập này và 43,27% là do các nhân tố khác gây ra. Mặt khác, ý nghĩa của F-test <0,01 có nghĩa là hồi quy mô hình luôn tồn tại với mức độ tin cậy là 99%; hệ số kiểm định đa cộng tuyến (VIF) nhỏ hơn 2, do đó mô hình hồi quy không có hiện tượng đa cộng tuyến; hệ số Durbin-Watson (1 <d = 1,82 <3) chứng minh rằng hồi quy mô hình không có hiện tượng tự tương quan. Vấn đề phương sai thay đổi cũng đã được kiểm tra trong dữ liệu của nghiên cứu này bằng cách sử dụng Kiểm tra phương sai thay đổi chung của kiểm định White. Phần mềm STATA cũng được sử dụng để tính toán với mức ý nghĩa 95%.

Bảng 5. *Các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của hộ nông dân*

| Tên biến | Hệ số hồi quy | Độ lệch chuẩn | Giá trị t | P>[t] |
|---|---|---|---|---|
| GIOITINH$^{NS}$ | -0.71 | 5.23 | -0.14 | 0.89 |
| TUOI$^{NS}$ | -0.29 | 0.20 | -1.45 | 0.15 |
| GIAODUC$^{*}$ | 1.25 | 0.73 | 1.72 | 0.08 |
| THANHVIEN$^{*}$ | 5.01 | 2.86 | 1.75 | 0.08 |
| PHUTHUOC$^{NS}$ | -4.37 | 3.36 | -1.30 | 0.19 |
| KHUYENNONG$^{NS}$ | 2.29 | 5.49 | 0.42 | 0.67 |
| DIENTICH$^{***}$ | 46.9 | 4.48 | 10.47 | 0.00 |
| TINDUNG$^{NS}$ | -2.9 | 8.13 | -0.36 | 0.72 |
| PHINONGNGHIEP$^{***}$ | 20.10 | 3.82 | 5.26 | 0.00 |
| CONSTANT | 15.57 | 17.21 | 0.90 | 0.36 |
| *n* =240; $R^2$ = 0.5836; Adj. $R^2$ = 0.5673; F = 35.82; Prob> F = 0.0000; Durbin-Watson = 1.82<br>$^{*}$P<0.1; $^{**}$ P<0.05; $^{***}$ P<0.01; $^{NS}$ No significant statistical | | | | |

*Nguồn: Kết quả phân tích mô hình, 2019*

Bảng 5 mô tả kết quả các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của hộ gia đình tại khu vực nghiên cứu. Kết quả cho thấy giới tính, độ tuổi của chủ hộ, số thành viên phụ thuộc, tham gia vào hoạt động khuyến nông và tham gia chương trình tín dụng không có tác động đáng kể đến thu nhập của các hộ nông dân. Ngược lại, các biến số như trình độ học vấn của chủ hộ, quy mô hộ gia đình, diện tích đất sử dụng, và sự tham gia vào các hoạt động phi nông nghiệp được cho là có tác động tích cực đến tổng thu nhập của hộ gia đình trong khu vực nghiên cứu. Phân tích hồi quy đã chỉ ra rằng, số thành viên phụ thuộc không có ảnh hưởng gì đáng kể đến tổng thu nhập của các hộ nông dân trồng chè, điều này có thể giải thích là do các hộ gia đình mặc dù có số thành viên phụ thuộc nhiều hơn, nhưng không có nghĩa là số lao động ít hơn nên tổng thu nhập không bị ảnh hưởng, chỉ có thể nói biến người phụ thuộc ảnh hưởng đến thu nhập bình quân của hộ gia đình.

Kết quả từ Bảng 5 chỉ ra rằng biến tín dụng không có mối quan hệ tương quan với biến tổng thu nhập, điều này có lẽ được giải thích bằng việc thực tế các hộ gia đình phần lớn là lao động trong nông nghiệp hay là cán bộ nhà nước hoặc làm trong các doanh nghiệp, nên họ không có quan tâm đến vay vốn để đầu tư mở rộng sản xuất. Mặt khác, theo tâm lý chung của các hộ gia đình thường e dè khi nhắc đến vấn đề vay vốn, bởi vì lãi suất vay quá cao, vay là nợ và ảnh hưởng xấu đến thu nhập của gia đình, do đó họ không quan tâm đến việc vay vốn.

Biến khuyến nông được cho là không có quan hệ tương quan với tổng thu nhập của các hộ trồng chè, điều này có nghĩa là các hoạt động khuyến nông dường như chưa có hiệu quả trong việc hỗ trợ các hộ gia đình cải thiện năng suất lao động và nâng cao hiệu quả canh tác, từ đó giúp nâng cao thu nhập cho các hộ gia đình trong khu vực nghiên cứu.

Trình độ học vấn trung bình (số năm đi học) của chủ hộ trồng chè có ảnh hưởng tích cực và đáng kể đến tổng thu nhập từ các nguồn khác nhau, thể hiện ở chỗ, theo tính toán, số năm đi học tăng thêm một đơn vị thì tổng thu nhập của hộ tăng 1,25 triệu đồng, điều đó có nghĩa là muốn có thu nhập cao hơn thì người dân cần đầu tư hơn nữa cho giáo dục để nâng cao trình độ của chủ hộ (điều này cũng được khẳng định bởi nghiên cứu trước đây như Safa, 2005; Loan and Hướng 2015). Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng các công việc phi nông nghiệp như buôn bán, kinh doanh có tương quan thuận và đã đóng góp nhiều hơn vào thu nhập của các hộ nông dân so với những người không tham gia các hoạt động phi nông nghiệp. Điều này có nghĩa rằng các hộ gia đình có nhiều nguồn tạo ra thu nhập hơn, đa dạng hóa thu nhập sẽ mang lại tổng thu nhập cao hơn cho các hộ gia đình. Kết quả này giống với phát hiện của Bila và cộng sự (2015) Shittu và cộng sự (2006) [1,12] rằng hầu hết các hộ nông dân tham gia vào các hoạt động phi nông nghiệp có thu nhập hộ gia đình trung bình hàng năm cao từ hoạt động này.

Kết quả từ phân tích hồi quy cũng chỉ ra rằng, số lượng thành viên của hộ gia đình có mối quan hệ tương quan cùng chiều với tổng thu nhập của hộ gia đình và góp phần đáng kể vào việc tăng mức thu nhập của nông hộ; hộ gia đình tăng một đơn vị thành viên thì sẽ làm cho tổng thu nhập của hộ tăng lên khoảng 5,01 triệu đồng. Số thành viên càng nhiều đồng nghĩa với việc hộ gia đình sẽ có nhiều nhân lực hơn tham gia vào hoạt động sản xuất kinh doanh và tạo thu nhập để cải thiện thu nhập cá nhân và tổng thu nhập của hộ gia đình. Điều này cho thấy rằng để thu nhập của hộ gia đình ngày càng nhiều hơn thì các chủ hộ cần phải biết tận dụng những lợi thế hay nguồn nhân lực sẵn có để giúp gia đình tăng thu nhập, ngoài ra cần phải biết khai thác triệt để những cơ hội việc làm từ lĩnh vực phi nông nghiệp như buôn bán kinh doanh hay làm việc trong các doanh nghiệp trong khu công nghiệp… để làm tăng tổng thu nhập cho các hộ gia đình (Karrmini, 2017; Hải, 2017) [4, 5]. Kết quả hồi quy cũng chỉ ra mối quan hệ tương quan thuận đáng kể giữa thu nhập của hộ nông dân trồng chè và diện tích đất mà họ đang sử dụng. Với hệ số hồi quy xấp xỉ 46,9 có nghĩa là nếu quy mô sở hữu đất của hộ gia đình tăng thêm một ha thì thu nhập của họ tăng thêm khoảng 46,9 triệu đồng, rõ ràng khi diện tích đất của hộ gia đình tăng lên đồng nghĩa với việc họ có thể mở rộng quy mô canh tác chè, nâng cao năng lực cũng như cải thiện thu nhập từ các hoạt động này (Doanh và các cộng sự, 2015; Loan và Hướng, 2015; Hải, 2017) [7, 2, 5].

## 4. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Dựa trên kết quả nghiên cứu, có thể kết luận chung rằng, các hộ nông dân có trình độ giáo dục cao hơn, nguồn nhân lực dồi dào hơn, đa dạng hóa thu nhập có xu hướng kiếm được nhiều thu nhập hơn các hộ nông dân khác.

*Một là*, cuộc khảo sát của chúng tôi cho thấy tiếp cận nhiều đất hơn sẽ cải thiện đáng kể thu nhập và sinh kế của các hộ nông dân trồng chè trong nghiên cứu này

*Hai là*, kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, đa dạng hóa thu nhập của hộ gia đình có thể đạt được ở mức cao hơn thông qua khuyến khích các hoạt động phi nông nghiệp, như: Tăng nguồn cung cho các hoạt động phi nông nghiệp cũng như khuyến khích các hộ gia đình tham gia nhiều hơn vào các công việc phi nông nghiệp ở nông thôn và giúp họ tiếp cận với các thị trường năng động khác.

*Ba là*, nghiên cứu cho thấy chủ hộ gia đình có trình độ giáo dục càng cao thì thu nhập cũng càng cao, do đó các khuyến nghị các chính sách cần tập trung vào việc

cải thiện và nâng cao trình độ học vấn của các hộ gia đình ở khu vực nông thôn.

*Bốn là,* kết quả cho thấy hoạt động khuyến nông và hoạt động tín dụng có ý nghĩa thống kê không đáng kể với tổng thu nhập của các nông hộ trồng chè, điều này chứng tỏ rằng những đóng góp của cán bộ khuyến nông và hoạt động tín dụng trong nỗ lực thúc đẩy nông dân cải tiến kỹ thuật canh tác và nâng cao năng suất cũng như cải thiện nguồn lực của các hộ nông dân đã không hiệu quả.

Do đó, để nâng cao thu nhập cho các hộ trồng chè ở Thái Nguyên, nghiên cứu đề xuất một số giải pháp sau đây:

- *Thứ nhất,* cần tạo điều kiện thuận lợi để các hộ trồng chè tại Thái Nguyên đa dạng hóa các nguồn thu nhập cho hộ gia đình. Thu nhập từ nông nghiệp luôn là người thu nhập rất dễ gặp rủi ro do điều kiện thời tiết hoặc do những biến động thị trường tiêu thụ, giá đầu vào hay giá đầu ra. Vì thế nếu hộ gia đình có các nguồn thu nhập khác sẽ ổn định và tăng thêm nguồn thu nhập rất rõ ràng. Một số hoạt động thu nhập phù hợp với người dân tại vùng nghiên cứu như chăn nuôi gia súc gia cầm, trồng rừng, kinh doanh nhỏ hoặc đi làm tại các khu công nghiệp.

- *Thứ hai,* cần tạo điều kiện để nông hộ trồng chè thuận lợi hơn trong việc tiếp cận các nguồn vốn tín dụng. Hiện nay các hộ nông dân tại Thái Nguyên tuy đã có hộ vay vốn ngân hàng và các tổ chức tín dụng, nhưng không phải đối tượng nào cũng tiếp cận được với nguồn vốn tín dụng vì yêu cầu rất khắt khe của các ngân hàng và quy định của Nhà nước về điều kiện vay vốn như: Thế chấp tài sản, khả năng trả nợ. Ngoài ra, lãi suất vay vẫn còn quá cao, chưa phù hợp với đặc thù của người trồng chè. Điều này gây khó khăn cho các hộ gia đình đặc biệt là các hộ nghèo. Vì thế, lú thực sự cần tiền, nhiều hộ đã phải tìm đến các tổ chức tín dụng đen với mức lãi suất cao gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến thu nhập của hộ trồng chè. Do đó, các tổ chức tín dụng nhà nước cần linh hoạt với các đối tượng vay vốn khác nhau, nên mở rộng hình thức cho vay trung và dài hạn để phù hợp với đối tượng vay là những người trồng chè. Đồng thời, có các biện pháp tuyên truyền để người nông dân sử dụng đúng mục đích và nâng cao hiệu quả sử dụng vốn vay.

- *Thứ ba*, đẩy mạnh các biện pháp khuyến nông và tập huấn kỹ thuật cho nông dân. Dân trí cao sẽ làm cho người lao động có nhận thức tốt hơn, có cách tính toán phù hợp về vấn đề quản lý nguồn lực để nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực, tăng thu nhập. Công tác khuyến nông là công việc dạy học truyền bá cho nông dân phương thức sản xuất hiệu quả. Do đó, cần thực hiện công tác khuyến nông đến từng nhóm hộ, xây dựng mô hình khuyến nông từ cấp tỉnh huyện xã cho đến từng hộ nông dân. Để làm được việc này cần nâng cao năng lực của đội ngũ khuyến nông, có mức thù lao thích đáng cho cán bộ khuyến nông để họ tận tâm, tận lực với công việc được giao.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO


[1]. Bila, Y., et al (2015), *Off Farm Activities and Its Contribution to Household Income in Hawul Local Government Area, Borno State, Nigeria*, Journal of Agriculture and Veterinary Science 8: 9-13.

[2]. Chu Thị Kim Loan, Nguyễn Văn Hướng (2015), *Ảnh hưởng của nguồn lực đến thu nhập của nông hộ tỉnh thanh hóa: nghiên cứu điển hình ở huyện Thọ Xuân và Hà Trung*, Tạp Chí Khoa học và phát triển, HVNN Việt Nam.

[3]. Cục Thống Kê tỉnh Thái Nguyên (2018), *Báo cáo kinh tế xã hội*. from https:// http:// cucthongkethainguyen.gov.vn/

[4]. Karmini (2017), *Factors affecting paddy farm income in East Kalimantan, Indonesia*.

[5]. Lê Đình Hải (2017), *Các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ trên địa bàn huyện Ba Vì, Hà Nội,* Tạp Chí Khoa học và Công nghệ lâm nghiệp 4 (Kinh tế và chính sách): 162-171.

[6]. Lhing, N. N., et al. (2013), *An Analysis of Factors Influencing Household Income: A Case Study of PACT Microfinance in Kyaukpadaung Township of Myanmar*, American Journal of Human Ecology 2(2): 94-102.

[7]. Nguyễn Khánh Doanh, Nguyễn Thị Gấm, La Thị Thùy Lê, Mai Thùy Dung (2015), *Các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của hộ nông dân tại huyện Phú Lương tỉnh Thái Nguyên*, Tạp chí Khoa học và Công nghệ - Đại học Thái Nguyên 118(4): 155-160.

[8]. Nguyễn Tiến Dũng, Bùi Văn Trịnh, Phan Thuận (2014), *Các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của người nông dân trồng lúa ở Cần Thơ*, Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ 31: 117-123.

[9]. Tổng Cục Thống Kê (2020), *Báo cáo kinh tế xã hội*, from https://www.gso.gov.vn/du-lieu-va-so-lieu-thong-ke/2020/12/baocao-tinh-hinh-kinh-te-xa-hoi-quy-iv-va-nam-2020.

[10]. Trung tâm thông tin (2019), *Socio-economic characteristic of Thai Nguyen Province*, Retrieved 04/08, 2020, from http://thainguyen.gov.vn/dieu-kien-tu-nhien/-/asset_publisher/Z79abUzQC1Ql/content/-ieu-kien-tu-nhien-va-tai-nguyen-thien-nhien-tinh-thai-nguyen?inheritRedirect=true.

[11]. Safa, M. S (2005), *Socio-Economic factors affecting the income of small-scale agroforestry farms in hill country areas in Yemen: A comparison of OLS and WLS determinants*, Small-scale Forest Economics, Management and Policy 4(1): 117-134.

[12]. Shittu, A., et al (2005), *Off-farm Labour Participation and Farm Household Livelihood Strategy in Yewa Division*, Ogun State, Nigeria.

[13]. Wanjiku, M. M (2017), *Factors influencing household income in unbound project, Chiakariga County Assembly Ward, Tharaka-Nithi County, Kenya*. School of Biological Sciences, University of Nairobi, University of Nairobi. Master.

**THÔNG TIN TÁC GIẢ**

**Trần Thị Quý Chinh**

- Hiện nay là nghiên cứu sinh tại Trường Đại học Lâm nghiệp Bắc Kinh (Trung Quốc).
- Lĩnh vực quan tâm: Các vấn đề Kinh tế và quản lý Kinh tế.
- Điện thoại: 0986496120 Email: hoangquylan@gmail.com

**Nguyễn Thị Ngọc Mai**

- Năm 2013: Tốt nghiệp Thạc sĩ ngành Quản trị kinh doanh, Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội.
- Tóm tắt công việc hiện tại: Trưởng bộ môn QTKD, khoa Kinh tế, Trường Đại học Sao Đỏ.
- Lĩnh vực quan tâm: Quản trị kinh doanh, quản trị chiến lược, quản trị bán hàng, marketing, khởi nghiệp kinh doanh, quản trị thương hiệu.
- Điện thoại: 0916143388 Email: ngocmai242@gmail.com