# MỘT SỐ GIẢI PHÁP NHẰM NÂNG CAO THU NHẬP CỦA NÔNG HỘ VÙNG TRUNG DU Ở TỈNH PHÚ THỌ

PGS .TS. ĐINH PHI HỔ* & ThS. HOÀNG THỊ THU HUYỀN**

***Phú Thọ là một tỉnh trung du miền núi bắc bộ trong đó huyện Phù Ninh mang đậm nét khu vực với địa hình chủ yếu là đồi núi thấp với dân số nông thôn chiếm đa số. Đời sống của người dân ở đây còn nhiều khó khăn: thu nhập bình quân đầu người là 7,6 triệu đồng/năm, tỷ lệ hộ nghèo 14%, tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng 20,5% [1]. Thực tế đó cho thấy việc tìm kiếm các giải pháp có căn cứ khoa học nhằm nâng cao thu nhập là thách thức đối với các nhà làm chính sách. Để thực hiện điều này, trước tiên cần nhận diện được các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ. Do đó, nội dung bài viết chủ yếu tập trung vào 2 vấn đề chính: Luận cứ khoa học của các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập và gợi ý các giải pháp nâng cao thu nhập cho nông hộ.***

## 1. Luận cứ khoa học của các yếu tố ảnh hưởng

Theo Park S.S (1992), năng suất lao động là điều kiện để thay đổi thu nhập. Các yếu tố tác động đến năng suất lao động cũng chính là tác động đến thu nhập. Lewis (1955), Oshima (1995), Randy Barker (2002) [2], Đinh Phi Hổ (2008) cho rằng các yếu tố ảnh hưởng đến năng suất lao động nông nghiệp bao gồm: qui mô diện tích đất nông nghiệp của hộ, trình độ cơ giới (chi phí dịch vụ bằng cơ giới), vốn vay, trình độ kiến thức nông nghiệp, trình độ sinh học (chi phí của giống, phân bón, thuốc hóa học). Đinh Phi Hổ (2010) [3] nhận diện được các yếu tố các động đến thu nhập của nông dân sản xuất lúa ở Campuchia theo mô hình:

$$\text{Ln } Y = B_0 + B_1\text{LnDT} + B_2\text{LnMC} + B_3\text{CA} + B_4\text{LnKL} + B_5\text{LnLC} + B_6\text{LnBC}$$

Y: Thu nhập (tổng doanh thu lúa trong năm tính trên 1 lao động của hộ)

Biến độc lập bao gồm:

DT: Diện tích đất sản xuất lúa của hộ gia đình; MC: Chi phí dịch vụ bằng cơ giới; CA: Vay tiền từ các định chế tín dụng chính thức (CA = 1, có vay; CA = 0, không vay); KL: Trình độ kiến thức nông nghiệp của chủ hộ; LC: Chi phí lao động; BC: Chi phí sinh học. Các biến độc lập có quan hệ tuyến tính dương với biến phụ thuộc (Ngoại trừ biến lao động).

**Thực tiễn ở VN:**

Kinh nghiệm thành công từ Bắc Ninh trong việc nâng cao thu nhập cho nông dân thông qua hỗ trợ 100% kinh phí cho tập huấn, đào tạo, chuyển giao khoa học kỹ thuật; hỗ trợ vay vốn thông qua Quỹ quốc gia 120, Ngân hàng chính sách xã hội, vốn của các tổ chức quốc tế, Mặt trận Tổ quốc, các đoàn thể nhân dân, gia đình, dòng họ và cộng đồng; tập huấn kiến thức sản xuất kinh doanh, tư vấn pháp lý miễn phí cho hộ nghèo [4]. Còn ở Vĩnh Phúc thì có hẳn Ban quản lý đề án bồi dưỡng và nâng cao kiến thức cho nông dân. Ban quản lý đề án sẽ bồi dưỡng, nâng cao kiến thức cho khoảng 200.000 chủ hộ nông thôn giai đoạn 2007-2009 và đến năm 2010 cập nhật kiến thức mới cho toàn bộ các chủ hộ nông dân. Kết quả sau khi được học, tiếp thu kiến thức, bước đầu hộ nông dân đã thay đổi được tư duy về cách thức tổ chức sản xuất kinh doanh, trở thành người nông dân mới, năng động hơn, tích cực lắng nghe các thông tin về thị trường, về lao động việc làm và khoa học kỹ thuật, v.v. từ đó xuất hiện nhu cầu làm ăn lớn, mạnh dạn mở rộng quy mô sản xuất, tạo thành nơi hoặc vùng sản xuất hàng hóa đáp ứng được nhu cầu của nền kinh tế thị trường, nâng cao thu nhập cho hộ nông dân [5]. Ở huyện Quảng Trạch, tỉnh Quảng Bình đã có 75 % số hộ dân tự

* Trường Đại học Kinh tế TP.HCM

đầu tư trồng cỏ nuôi bò và chuyển từ phương thức nuôi bị chăn thả sang nuôi bán thâm canh. Số lượng nuôi trong hộ gia đình bình quân từ 1- 2 con đã tăng lên 3 – 4 con so với trước, và thu nhập của các hộ từ chăn nuôi cũng tăng lên từ 3 đến 5 triệu đồng/ năm. Nhờ áp dụng tiến bộ kỹ thuật mà các hộ chăn nuôi lợn có quy mô đàn lợn bình quân từ 2 – 3 con lên 6 -7 con/lứa và nuôi được 2 – 3 lứa/ năm, nhiều hộ đã nuôi đến 10 – 15 con/ lứa, năng suất và số lượng đàn lợn cũng tăng cao, nuôi khoảng 4 tháng lợn đạt trọng lượng xuất chuồng 80 kg. Thu nhập của hộ nuôi lợn tăng lên từ 3 – 6 triệu đồng/năm.

Những giải pháp mà các địa phương trên đã áp dụng và đạt hiệu quả là những giải pháp tác động vào thu nhập hộ gia đình thông qua các yếu tố liên quan đến nguồn vốn sản xuất, hiểu biết khoa học kỹ thuật, công ăn việc làm phi nông nghiệp [6].

**Mô hình lựa chọn**

Dựa vào lý thuyết về kinh nghiệm thực tiễn, các yếu tố có tác động đến thu nhập hộ gia đình bao gồm: quy mô diện tích đất, quy mô lao động, vốn vay và kiến thức.

Tuy nhiên, huyện Phù Ninh với diện tích đất 15.651 ha, trong đó có 63,32% đất đồi núi, đất nông nghiệp là 8.981 ha, và dân số 99.636 người, trong đó dân số nông thôn là chủ yếu [7] cho thấy lao động là dư thừa nếu chỉ sản xuất nông nghiệp. Hơn thế nữa, qua những quan sát và nhận định ban đầu, nhiều nghiên cứu thấy rằng một số hộ gia đình chỉ sản xuất nông nghiệp thu nhập thấp hơn các hộ có làm các ngành nghề khác ngoài nông nghiệp và các hộ có vay vốn đầu tư và có hiểu biết về kinh tế, về thị trường có thu nhập cao hơn [8]. Do đó ngoài các yếu tố có thể ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình như đề cập thì thu nhập từ các ngành nghề ngoài nông nghiệp tại huyện Phù Ninh là yếu tố đáng quan tâm và cần được bổ sung vào nghiên cứu này với ý nghĩa thể hiện sự đa dạng cơ cấu kinh tế hộ.

Mô hình lựa chọn nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình ở huyện Phù Ninh như sau:

$$LnTNHAP = B_0 + B_1LnDTDAT + B_3LnVVON + B_4LnKTHUC + B_5DADANG$$

**Bảng 1. Nội dung các biến của mô hình**

| Tên biến | Dấu mong đợi |
|---|---|
| Biến phụ thuộc: Thu nhập tính trên 1 lao động của hộ gia đình trong năm (TNHAP, nghìn đồng) | |
| Biến độc lập | |
| Diện tích đất nông nghiệp (DTDAT, Ha) | + |
| Vốn vay từ các định chế chính thức (VVON, nghìn đồng) | + |
| Kiến thức nông nghiệp (KTHUC, Điểm) | + |
| Mô hình đa dạng (DADANG, đa dạng = 1; không đa dạng = 0) | + |

Các tham số được ước lượng bằng phương pháp bình phương bé nhất (OLS) trên phần mềm SPSS với các bước như sau:

Bước 1: Hồi quy tuyến tính với đầy đủ các biến lựa chọn trong mô hình để cho ra kết quả ban đầu

Bước 2: Đánh giá độ phù hợp của mô hình (thông qua hệ số xác định $R^2$ điều chỉnh và phân tích phương sai Anova), nếu mô hình phù hợp thì tiếp sang bước 3

Bước 3: Kiểm tra sự vi phạm giả định cần thiết trong hồi quy tuyến tính

Đa cộng tuyến (thông qua hệ số phóng đại phương sai VIF và ma trận tương quan Pearson), nếu có đa cộng tuyến loại trừ dần các biến đến khi mô hình không còn hiện tượng đa cộng tuyến.

Phương sai thay đổi (thông qua kiểm định tương quan hạng Spearman), nếu có hiện tượng phương sai thay đổi ở biến nào thì loại biến đó khỏi mô hình và hồi quy lại, sau đó quay lại từ bước 2 đến khi các biến còn lại không còn hiện tượng phương sai thay đổi.

**Kiểm định mô hình**

Những nghiên cứu tiến hành khảo sát từ tháng 2 – 4 năm 2009 trên 6 xã và thị trấn thuộc huyện Phù Ninh: Phù Ninh, Bình Bộ, Phú Lộc, Phú Nham, Gia Thanh, và thị trấn Phong Chu. Trong đó 4 xã đất giữa là Phù Ninh, Phú Lộc, Phú Nham, Gia Thanh; 1 xã ven sông Bình Bộ; và thị trấn Phong Chu, trung tâm huyện với các cơ quan hành chính, công ty, nhà máy... (lớn nhất là Công ty Giấy Bãi Bằng và khu công nghiệp Đồng Lạng). Với quy mô mẫu là 200 hộ gia đình theo phương pháp lấy mẫu thuận tiện, phỏng vấn trực tiếp các hộ gia đình [7].

(1) Mô hình ban đầu

**Bảng 2. Kết quả hồi qui của mô hình ban đầu**

| | Hệ số chưa được chuẩn hóa | | Hệ số được chuẩn hóa | Ý nghĩa |
|---|---|---|---|---|
| | B | Lỗi tiêu chuẩn | β | |
| (Hằng số) | 4,5161 | 0,8521 | | 0,0000 |
| LnDTDAT | 0,2096 | 0,0937 | 0,1885 | 0,0272 |
| LnVVON | 0,1950 | 0,0684 | 0,2281 | 0,0052 |
| LnKIENT | 0,9439 | 0,4076 | 0,1945 | 0,0224 |
| DADANG | 0,7338 | 0,1395 | 0,4286 | 0,0000 |

Biến phụ thuộc: LnY

Bảng 2 cho biết, có 4 biến (quy mô diện tích, vốn vay, kiến thức của chủ hộ và mô hình đa dạng) đảm bảo có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 95% (Significance < 0,05). Tuy nhiên, khi thực hiện kiểm định phương sai thay đổi, biến vay vốn vi phạm kiểm định (kiểm định Spearman, có mức ý nghĩa của hệ số tương quan hạn < 0,05). Mô hình loại bỏ biến này và mô hình điều chỉnh có dạng:

$LnTNHAP = b_0 + b_1LnDTDAT + b_2LnKTHUC + b_3DADANG$

(2) Mô hình điều chỉnh

Theo kết quả này thì mô hình hồi quy tuyến tính có phân tích phương sai ANOVA với độ tin cậy 99%, đủ điều kiện để có thể nói mô hình được xây dựng phù hợp với tập dữ liệu. Các biến độc lập đã giải thích được 34% sự biến động của biến phụ thuộc.

**Bảng 5. Ma trận hệ số tương quan Pearson**

| | LnY | LnDTDAT | LnKTHUC | DADANG |
|---|---|---|---|---|
| **LnY** | 1 | 0,134075 | 0,337329 | 0,485311 |
| **LnDTDAT** | 0,134075 | 1 | 0,2554 | 0,21905 |
| **LnKTHUC** | 0,337329 | 0,2554 | 1 | 0,092548 |
| **DADANG** | 0,485311 | 0,21905 | 0,092548 | 1 |

Bảng 5 cho thấy các biến độc lập có hệ số tương quan với nhau nhỏ hơn 0,6. Kết hợp với hệ số phóng đại phương sai (VIF) nhỏ hơn 10 (Bảng 3), có thể khẳng định mô hình hồi quy không có hiện tượng cộng tuyến.

Trị số Durbin - Watson = 1,876 nhỏ hơn 3 nhưng lớn hơn 1 do đó mô hình ban đầu không có hiện tượng tự tương quan.

Kiểm tra phương sai thay đổi bằng kiểm định Spearman, cho kết quả các biến diện tích, trình độ kiến thức nông nghiệp và mô hình đa dạng với

**Bảng 3. Kết quả hồi qui của mô hình điều chỉnh**

| | Hệ số chưa được chuẩn hóa | | Hệ số được chuẩn hóa | Ý nghĩa | Thống kê cộng tuyến | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | B | Lỗi tiêu chuẩn | β | | Tolerance | VIF |
| (Hằng số) | 5,8692 | 0,5277 | | 0,0000 | | |
| LnDTDAT | 0,2162 | 0,0734 | 0,1817 | 0,0036 | 0,8754 | 1,1424 |
| LnKTHUC | 1,1221 | 0,2775 | 0,2444 | 0,0001 | 0,9116 | 1,0970 |
| DADANG | 0,8561 | 0,1020 | 0,5025 | 0,0000 | 0,9284 | 1,0771 |

Bảng 3 cho biết tất cả biến độc lập đều có mức ý nghĩa nhỏ hơn 0,05. Do đó các biến diện tích, trình độ kiến thức và mô hình đa dạng tương quan có ý nghĩa thống kê và quan hệ cùng chiều với thu nhập.

Các kiểm định của mô hình điều chỉnh kiểm định 2 đuôi có mức ý nghĩa lớn hơn 0,05, do đó không có hiện tượng phương sai của sai số thay đổi.

Kết luận mô hình điều chỉnh đảm bảo có ý nghĩa thống kê với các kiểm định được tiến hành.

Như vậy mô hình DPH2-2010:

**Bảng 4. Phân tích phương sai (ANOVA)**

| | Tổng bình phương | Mức độ tự do | Bình phương trung bình | Giá trị F | Ý nghĩa | $R^2$ hiệu chỉnh | Giá trị Durbin Watson |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hồi quy | 38,6095 | 3 | 12,8698 | 35,1047 | 0,0000 | 0,34069 | 1,876 |
| Số dư | 71,4895 | 195 | 0,3666 | | | | |
| Tổng số | 110,0990 | 198 | | | | | |

**Bảng 6. Kiểm định Spearman**

| | | ABSRES |
|---|---|---|
| ABSRES | Hệ số tương quan | 1 |
| Logarith DTDAT | Hệ số tương quan | 0,105 |
| | Mức ý nghĩa (2 đuôi) | 0,139 |
| Logarith KIENT | Hệ số tương quan | 0,156 |
| | Mức ý nghĩa (2 đuôi) | 0,028 |
| DADANG | Hệ số tương quan | 0,113 |
| | Mức ý nghĩa (2 đuôi) | 0,113 |

LnTNHAP = 5,8692 + 0,2162LnDTDAT + 1,1221LnKTHUC + 0,8561DADANG

là mô hình cuối cùng được lựa chọn của huyện Phù Ninh.

**Kết luận rút ra từ mô hình:**

Tỷ lệ 34% sự thay đổi của thu nhập được giải thích bởi các biến quy mô diện tích đất, trình độ kiến thức nông nghiệp và mô hình đa dạng cơ cấu kinh tế hộ.

Diện tích đất nông nghiệp là biến ảnh hưởng thuận chiều đến thu nhập hộ có ý nghĩa thống kê. Cụ thể: Trong trường hợp các yếu tố khác trong mô hình không đổi, nếu quy mô diện tích đất trồng lúa tăng lên 1% thì thu nhập hộ sẽ tăng lên 0,22%.

Trình độ kiến thức của chủ hộ ảnh hưởng thuận chiều đến thu nhập. Thu nhập sẽ tăng lên 1,12% nếu chủ hộ gia đình tăng thêm 1% số điểm.

Mô hình đa dạng cũng ảnh hưởng thuận chiều đến thu nhập. Thu nhập sẽ tăng lên 0,85% nếu cứ thêm một hộ gia đình đa dạng hóa sản xuất.

Hệ số hồi quy chuẩn hóa cho biết vai trò từng yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập theo thứ tự là mô hình đa dạng (0,5), trình độ kiến thức (0,24) và qui mô diện tích đất nông nghiệp của hộ (0,18).

Như vậy, để nâng cao thu nhập cho nông dân ở huyện Phù Ninh, các chính sách cần tập trung: (1) Mở rộng việc áp dụng mô hình đa dạng hóa sản xuất; (2) Nâng cao trình độ kiến thức cho chủ hộ và (3) Mở rộng quy mô tích tụ đất sản xuất nông nghiệp cho nông hộ.

## 2. Gợi ý chính sách

Để nhằm nâng cao thu nhập cho nông dân huyện Phù Ninh, cần tập trung vào giải quyết các vấn đề chủ yếu sau:

***Một là,*** đẩy nhanh chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp cho các nông hộ.

- Chuyển đổi cơ cấu vật nuôi cây trồng phù hợp.

Thực tế ở địa phương có những cây trồng truyền thống lâu đời, người dân trồng theo thói quen nhưng hiệu quả kinh tế rất thấp (ví dụ như cây sắn), hay là nuôi lợn theo kiểu truyền thống (nuôi số lượng ít và nguồn thức ăn là tận dụng thức ăn dư thừa). Với đặc điểm đất đồi, chính quyền cần mạnh dạn với việc chuyển đổi sang những cây trồng phù hợp và có giá trị kinh tế cao như cây sơn, cây chè, v.v..Ở những vùng đất ruộng kém hiệu quả có thể chuyển sang nuôi trồng thủy sản. Chăn nuôi cũng cần chuyển đổi theo hướng tận dụng địa hình nuôi những sản phẩm với cách thức chăn nuôi gắn với chữ đồi như "gà đồi", "lợn đồi" (nuôi thả và không cho ăn thức ăn tăng trọng), những sản phẩm này thường có giá thành cao và được tiêu thụ mạnh tại các nhà hàng đặc sản và tầng lớp dân cư có thu nhập cao.

- Thu hút đầu tư trong và ngoài nước vào địa phương để tạo công ăn việc làm cho nông hộ.

Thực tế đã cho thấy nếu chỉ trông vào thửa ruộng, mảnh đồi thì các hộ gia đình nông thôn khó nâng cao được thu nhập. Trong khi lao động dư thừa (nhiều hộ với diện tích đất nông nghiệp rất ít thậm chí chỉ đủ công việc cho một lao động trong gia đình), do đó việc làm khác ngoài nông nghiệp là rất cần thiết. Hiện nay, số cơ sở kinh doanh cá thể trên địa bàn huyện là 4.925 cơ sở (ở mức trung bình so với tỉnh) với 11 dự án đầu tư trực tiếp nước ngoài. Để các nhà đầu tư mặn mà với địa phương, ngoài thủ tục phải đơn giản, thuận tiện, thì các cấp chính quyền cần thể hiện năng lực và cam kết một sự minh bạch công khai trong vấn đề này. Với những dự án đã hoạt động phải tiếp tục tạo điều liện thuận lợi và hợp tác theo hướng vì lợi ích lâu dài và bền vững.

- Tìm kiếm và khuyến khích các ngành nghề tạo ra sản phẩm đặc trưng, mang lại thương hiệu cho địa phương.

Tìm ra sản phẩm đặc trưng cho địa phương. Những sản phẩm gắn liền với rừng cọ, đồi chè - hình ảnh của trung du sẽ thích hợp. Hoặc những sản phẩm gắn với miền đồi trung du. Một số nghề đã có trước nay như nghề làm bánh củ mài, chè lam, v.v.phục vụ du lịch đất tổ cũng cần khuyến khích và thống nhất tạo ra một thương hiệu.

***Hai là,*** nhanh chóng nâng cao trình độ kiến thức cho chủ hộ.

- Chú trọng đến thay đổi hình thức hoạt động

khuyến nông theo hướng "cầm tay chỉ việc".

Tuyên truyền của tổ chức khuyến nông không chỉ là các buổi phổ biến kiến thức bằng lời nói mà phải kết hợp với việc làm. Cần tổ chức các buổi diễn tập tận ruộng, hoặc hướng dẫn chăn nuôi tổ chức mẫu tại hộ gia đình. Khuyến khích hộ gia đình thực hiện đúng những khuyến nghị của tổ chức khuyến nông và sẽ có nêu gương phát thưởng cho những hộ thực hiện đạt hiệu quả, đồng thời nếu người dân làm theo khuyến nông hướng dẫn mà không đạt hiệu quả thì tổ chức khuyến nông cũng phải chịu trách nhiệm khắc phục hậu quả.

- Đào tạo nghề cho lao động nông thôn theo hướng đưa hiểu biết, kỹ thuật ngành nghề về tận khu dân cư, thôn xóm.

Điều này có nghĩa là không tổ chức các lớp học nghề tập trung ở huyện thị hay trung tâm giáo dục thường xuyên mà nên tổ chức tại địa bàn xã, nếu nơi nào nhiều lao động học nghề có thể mở tại nhà văn hóa của khu, xóm, như thế người lao động có điều kiện tham gia vì không phải hoàn toàn từ bỏ việc làm tại gia đình (nhất là vào vụ gieo trồng, thu hoạch) vừa tiết kiệm chi phí đi lại.

- Tuyên truyền ý thức vươn lên làm giàu cho người dân nông thôn.

Cần tổ chức các sự kiện vinh danh những nông dân sản xuất kinh doanh giỏi.

***Ba là,*** mở rộng quy mô tích tụ đất nông lâm nghiệp.

Với đặc điểm đất ruộng manh mún nhỏ lẻ, vùng trung du nếu đẩy nhanh được quá trình tích tụ ruộng đất sẽ có điều kiện sản xuất hiệu quả cao hơn.

- Tích cực đẩy mạnh hơn nữa công tác dồn điền đổi thửa.

Mặc dù tổng điện tích đất của hộ không tăng lên nhiều qua việc dồn điền đổi thửa (diện tích tăng do diện tích bờ bao giảm), nhưng khi thửa ruộng lớn hơn sẽ có điều kiện sử dụng máy móc nông nghiệp, tưới tiêu và giảm chi phí sản xuất.

- Đẩy nhanh hoàn thành việc cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho đất khai hoang, đất rừng và quy hoạch trồng rừng.

Ở địa phương có những hộ gia đình chưa có giấy chủ quyền đất đối với đất khai hoang và đất rừng, do đó chính quyền cần nhanh chóng xem xét cấp giấy để họ yên tâm đầu tư sản xuất. Hơn thế nữa cần có quy hoạch vì hiện nay đất rừng mặc ai nấy trồng, trong khi trên địa bàn có nhà máy giấy Bã Bằng và nhiều cơ sở sản xuất sản phẩm gỗ, do đó chính quyền cần thay mặt cho dân hợp tác với các cơ sở về vấn đề nguyên liệu để từ đó có quy hoạch và hỗ trợ dân trồng rừng hợp lý và có hiệu quả.

- Khuyến khích phát triển mô hình sản xuất trang trại.

Năm 2008, toàn huyện có 30 trang trại các loại. theo Niên giám thống kê tỉnh Phú Thọ năm 2008 (120 trang trại theo Báo cáo kinh tế xã hội năm 2008 của Ủy ban Nhân dân huyện). Số liệu có sự khác nhau có thể là do tiêu chí khác nhau giữa thống kê tỉnh và huyện, nhưng theo báo cáo thì các trang trại ổn định và phát triển tốt. Do đó, chính quyền địa phương có thể khuyến khích các hộ gia đình chuyển sang hình thức sản xuất trang trại bằng cách như: cho vay vốn ưu đãi với số lượng lớn, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, hướng dẫn khoa học kỹ thuật, đầu tư cho ứng dụng giống cây con năng suất cao và quan tâm đầu tư cơ sở hạ tầng của vùng trang trại tập trung■

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. UBND huyện Phù Ninh (2008), Báo cáo kinh tế xã hội năm 2008.

2. Đinh Phi Hổ (2008), *Kinh tế học nông nghiệp bền vững*, NXB Phương Đông, TP. HCM.

3. Đinh Phi Hổ (2010), "Mô hình định lượng các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông dân (Trường hợp điển hình nghiên cứu ở Kongpong Cham, Campuchia)". Tạp chí *Phát triển kinh tế*, số 234, 4/2010.

4. Theo bacninh.gov.vn, *Chính sách và giải pháp xóa đói giảm nghèo ở khu vực nông thôn tỉnh Bắc Ninh.*

5. Theo vinhphuc.gov.vn, 09/12/2008, *Nâng cao kiến thức - điều nông dân cần.*

6. Theo Vdict.com, tháng 1/2009

7. Hoàng Thị Thu Huyền (2010), *Các yếu tố tác động đến thu nhập hộ gia đình nông thôn trung du Bắc bộ (Trường hợp huyện Phù Ninh, tỉnh Phú Thọ)*, Luận án Thạc sĩ, Trường ĐH Kinh Tế Tp. HCM.

8. Đinh Phi Hổ (2008), "Khuyến nông, 'Chìa khóa vàng' của nông dân trên con đường hội nhập", *Tạp chí Cộng sản*, Số 15, 3/2008.

9. Park S.S, 1992 (Bản dịch), *Tăng trưởng và phát triển*, Viện Nghiên cứu Quản lý Trung ương, Trung tâm thông tin tư liệu, Hà Nội.