

# Tác động của FDI, dao động tỷ giá, thị trường tài chính đến các doanh nghiệp của các ngành định hướng xuất khẩu: Trường hợp Việt Nam thời kỳ 2000-2012

Nguyễn Khắc Minh\*

Ngày nhận: 7/5/2015

Ngày nhận bản sửa: 17/6/2015

Ngày duyệt đăng: 30/8/2015

## Tóm tắt:

Sử dụng bộ dữ liệu lớn về các doanh nghiệp định hướng xuất khẩu của Việt Nam từ năm 2000-2012, nghiên cứu này xem xét có tồn tại chặng ảnh hưởng lan tỏa của FDI, tác động của dao động tỷ giá và ảnh hưởng của thị trường tài chính lên các doanh nghiệp trong các ngành công nghiệp định hướng xuất khẩu của ngành chế tạo. Để ước lượng đầu ra và TFP, chúng tôi đã khắc phục khả năng chênh lệch đồng thời bằng việc sử dụng thủ tục của Levinson-Petrin. Chúng tôi xem xét đồng thời các ảnh hưởng lan tỏa ngang và dọc của FDI, ảnh hưởng dao động tỷ giá và ảnh hưởng của thị trường tài chính. Chúng tôi phát hiện ra rằng không có chứng cứ về ảnh hưởng lan tỏa ngang nhưng có chứng cứ về ảnh hưởng lan tỏa ngược ảnh hưởng lan tỏa xuôi dương của FDI, ảnh hưởng âm của dao động tỷ giá và ảnh hưởng dương của thị trường tài chính.

**Từ khóa:** Đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI), năng suất nhân tố tổng hợp (TFP); dao động tỷ giá; ảnh hưởng lan tỏa; thị trường tài chính; các ngành công nghiệp định hướng xuất khẩu.

**The impact of foreign direct investment (FDI), financial market and exchange rate volatility on oriented export industries' firms: the case of Vietnam during 2000-2012**

## Abstract:

Using a large panel data set covering oriented export manufacturing industries' firms in Vietnam from 2000-2012, this paper examines whether there exist productivity spillovers from foreign direct investment (FDI), exchange rate volatility and financial market on the oriented export industries' firms. In estimating output and TFF, we control for a possible simultaneity bias following the procedure of Olley- Pakes. We consider the horizontal, vertical spillover effects of FDI, exchange rate volatility and financial market, simultaneously. We find no evidence of significant horizontal spillover effects but evidence of significant and positive forward and backward spillover effects of FDI, negative effects of exchange rate volatility and positive effects of financial market.

**Keywords:** Foreign direct investment; total factor productivity; exchange rate volatility; spillover effects; financial market; export oriented industries.

## 1. Giới thiệu

Nghiên cứu này xem xét tác động của FDI, dao động của tỷ giá và của thị trường tài chính đến đầu ra và năng suất nhân tố tổng hợp của các doanh nghiệp thuộc các ngành công nghiệp định hướng xuất khẩu<sup>1</sup> của Việt Nam. Tác giả sẽ điểm qua một số nghiên cứu về tác động của FDI, dao động tỷ giá và thị trường tài chính đến đầu ra và TFP của các doanh nghiệp của ngành định hướng xuất khẩu.

Thứ nhất, về tác động của FDI đã có rất nhiều nghiên cứu đề cập đến. Các tài liệu thảo luận về tác động của FDI thường nhầm vào trả lời 2 câu hỏi: (i) liệu đầu ra và năng suất của các doanh nghiệp nội địa có tương quan với sự hiện diện của các doanh nghiệp FDI không và (ii) tác động này thông qua những mối liên kết ngang và dọc diễn ra như thế nào?

Các kết luận của các nghiên cứu về tác động của FDI đến đầu ra và năng suất của các doanh nghiệp nội địa nhiều khi không thống nhất vì nó phụ thuộc vào hoàn cảnh cụ thể mà mỗi nghiên cứu tiến hành. Nhìn chung để ước lượng được ảnh hưởng của FDI, người ta thường xây dựng các kênh lan tỏa ngang (Horizontal), lan tỏa xuôi (Forward), lan tỏa ngược (Backward) và lan tỏa ngược cung (supplybackward). Tác động của FDI đến đầu ra và năng suất của các doanh nghiệp nội địa thông qua các kênh này diễn ra phức tạp nhưng kết quả cũng không thống nhất.

Thứ hai là vấn đề dao động của tỷ giá: vì các doanh nghiệp được xem xét là các doanh nghiệp định hướng xuất khẩu nên câu hỏi được đặt ra là liệu dao động tỷ giá có ảnh hưởng đến đầu ra và TFP của các doanh nghiệp định hướng xuất khẩu không?

Đã có rất nhiều công trình nghiên cứu tác động của dao động tỷ giá đến luồng thương mại. Cũng có nhiều thước đo dao động của tỷ giá đã được sử dụng. Có người đã sử dụng phần trăm thay đổi tuyệt đối của tỷ giá làm thước đo biến động tỷ giá tác động đến luồng thương mại. Klein (1990) đã sử dụng trung bình trượt của độ lệch chuẩn của tỷ giá làm thước đo dao động của tỷ giá. Asseery và Peel (1991) đã sử dụng phần dư từ mô hình ARIMA làm thước đo dao động tỷ giá. McKenzie (1998) sử dụng mô hình ARCH để định lượng những biến động của tỷ giá. Tuy nhiên, ở đây không xét một cách trực tiếp tác động của dao động tỷ giá đến luồng thương mại song phương mà xem xét một cách gián tiếp tác động của tỷ giá đến đầu ra và TFP của ngành định hướng xuất khẩu. Trong nghiên cứu này, dao động

của tỷ giá được lấy từ phần dư của mô hình ARIMA, dao động tỷ giá được ước lượng từ số liệu quý nhưng số liệu ước lượng mô hình tác động của tỷ giá đến hiệu quả lại chỉ có số liệu năm, nên chúng tôi sử dụng thủ tục hai bước sau để lựa chọn biến xấp xỉ cho dao động tỷ giá.

Thứ ba, một trong mục tiêu của nghiên cứu là kiểm tra xem liệu các doanh nghiệp trong ngành định hướng xuất khẩu của Việt Nam có được hỗ trợ về nguồn vốn đảm bảo cho hoạt động xuất khẩu không? Căn cứ vào lý thuyết về tác động của nguồn vốn bên trong và nguồn vốn hỗ trợ từ bên ngoài đối với doanh nghiệp và căn cứ vào tình hình thực tế ở Việt Nam là các doanh nghiệp thuộc ngành định hướng xuất khẩu nói chung có quy mô nhỏ, chúng tôi đã sử dụng biến "vng" biểu thị cho sự thay đổi trong tỷ lệ vốn vay trên tổng nguồn vốn.

Cả ba nhóm biến này sẽ cùng được đưa vào một mô hình để xét tác động đồng thời của chúng lên đầu ra hoặc TFP, đây chính là điểm khác biệt với các nghiên cứu trước hoặc chỉ xét tác động FDI, hoặc chỉ xét đến dao động tỷ giá hoặc chỉ xét đến tác động của thị trường tài chính.

Phần còn lại của nghiên cứu này được tổ chức như sau: phần tiếp theo là mô tả vấn đề phương pháp luận. Phần thứ 3 mô tả dữ liệu được sử dụng. Phần thứ 4 trình bày kết quả ước lượng và phân tích, phần cuối cùng là kết luận.

## 2. Phương pháp luận

### 2.1. Phương pháp bùn tham số để ước lượng hàm sản xuất

Tác giả sử dụng một thủ tục hai bước. Bước thứ nhất là ước lượng một hàm sản xuất chuẩn. Bước thứ hai liên hệ năng suất nhân tố tổng hợp ước lượng được với các độ đo những lan tỏa FDI, dao động tỷ giá và tác động của thị trường tài chính cũng như một số biến khác. Các ước lượng của năng suất mức nhà máy ở đây thu được bằng cách áp dụng phương pháp bùn tham số. Phương pháp này được phát triển để giải quyết những chênh do tính đồng thời tiềm năng này sinh trong các ước lượng hàm sản xuất. Phương pháp này được minh họa bằng việc xem xét hàm sản xuất Cobb-Douglas dưới dạng logarit như mô tả ở dưới (tại thời gian t đổi với nhà máy i, bù chỉ số I):

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 l_i + \beta_2 k_i + \beta_3 i_i + \omega_i + \eta_i, \quad (1)$$

ở đây  $y_i$  là đầu ra,  $l_i$  là đầu vào lao động,  $k_i$  là lượng tư bản,  $i_i$  là các đầu vào trung gian. Số hạng sai số

theo nhà máy  $\omega_i$ , và một thành phần phân phối chuẩn, đồng nhất, độc lập,  $\eta_t$ . Thành phần này không có tác động gì lên các quyết định của nhà máy. Thành phần năng suất,  $\omega_i$ , nhà kinh tế lượng không quan sát được, nhưng các nhà quản lý nhà máy biết, và nó tác động lên các quy tắc quyết định của nhà máy. Vấn đề tính đồng thời này sinh khi có sự tương quan đồng thời cả bên trong nhà máy i lẫn qua thời gian t giữa  $\varepsilon_t$  và các đầu vào của nhà máy. Để giải quyết vấn đề tính đồng thời phương pháp bán tham số sử dụng đầu tư để xấp xỉ cho phần của sai số tương quan với các đầu vào. Hàm cầu đầu tư khi đó được viết như sau:

$$y_t = i_t(\omega_i, k_t)$$

Đối với các giá trị dương của đầu tư,  $i_t(\omega_i, k_t)$ , lây nghịch đảo để được  $\omega_i$ , như một hàm của tư bản và đầu tư  $\omega_i = (i_t, k_t)$ . Thể biểu thức này vào phương trình 1 mang lại đầu ra theo các biến quan sát:

$$y_t = [1/\beta_1 + \beta_1 i_t + \varphi_t(i_t, k_t)] / \eta_t, \quad (2)$$

ở đây  $\varphi_t(i_t, k_t) = \beta_0 + \beta_k k_t + w_t(i_t, k_t)$ . Các ước lượng tham số vững của các hệ số của các đầu vào biến đổi (lao động và các đầu vào trung gian) khi đó có thể thu được sử dụng một ước lượng bán tham số (thí dụ bằng cách mô hình hóa  $\phi$ , như một khai triển chuỗi đa thức của tư bản và đầu tư như trong phương pháp bán tham số). Một tác động riêng của tư bản lên đầu ra từ tác động của nó lên đầu tư của nhà máy thu được trong một giai đoạn thứ hai bằng giả thiết rằng  $\omega_i$  tuân theo một quá trình Markov bậc nhất và tư bản không phản ứng ngay tức thời trước những đổi mới trong năng suất, ở đây đổi mới trong năng suất được định nghĩa là:  $\xi_t = \omega_i - E[\omega_i | \omega_{t-1}]$ .

Dưới các giả thiết này, các ước lượng vững của  $\beta_k$  thu được từ ước lượng phương trình sau đây:

$$y^* = y_t - [\beta_1 - \beta_k] i_t = \beta_0 + \beta_k k_t + E[\omega_i | \omega_{t-1}] + \eta_t^*, \quad (3)$$

ở đây,  $y^*$  là đầu ra trừ đi đóng góp của lao động và  $\eta_t^* = \xi_t + \eta_t$ . Vì một sản phẩm đi kèm của giai đoạn thứ nhất là một ước lượng của  $\omega_i$ , có thể thu được một ước lượng vững của  $E[\omega_i | \omega_{t-1}]$  và ước lượng của phương trình 3 mang lại các ước lượng vững của  $\omega_i$ .

## 2.2. Dự báo năng suất nhân tố tổng hợp

Sau khi đã ước lượng được hàm sản xuất bằng phương pháp bán tham số thì nhiệm vụ quan trọng là dự báo năng suất cho từng nhà máy. Năng suất nhân tố tổng hợp đối với nhà máy i, năm t sẽ tính được theo công thức sau:

$$TFP_{it} = y_{it} - \hat{\beta}_1 l_{it} - \hat{\beta}_k k_{it} - \hat{\beta}_b b_{it} \quad (4)$$

ở đây  $TFP_{it}$  là logarit của tfp,  $y_{it}$  là mức log của đầu ra thực đối với nhà máy i tại thời gian t. Bỏ qua các chi số,  $l_t$  và  $k_t$  biều thi các mức log của lao động các đầu vào trung gian và tư bản đối với nhà máy i tại thời gian t. Các  $\hat{\beta}$  với chi số thích hợp là các ước lượng tham số thu được từ ước lượng hàm sản xuất.

## 2.3. Chỉ định mô hình đánh giá tác động của các nhân tố đến đầu ra

Để khắc phục những nhẫn tố có thể ảnh hưởng tới tương quan giữa năng suất của doanh nghiệp với sự hiện diện của phía nước ngoài, tác giả sử dụng hiệu số theo thời gian và toàn bộ tập hiệu ứng cố định cho các năm, ngành, và vùng. Do vậy, chỉ định mô hình đánh giá tác động đến đầu ra có dạng:

$$\Delta \ln Y_{it} = \alpha + \delta_1 \Delta \ln K_{it} + \delta_2 \Delta \ln L_{it} + \delta_3 \Delta F_{it} + \delta_4 \Delta F_{it} + \delta_5 \Delta Hor_{it} + \delta_6 \Delta Back_{it} + \delta_7 \Delta Sback_{it} + \delta_8 \Delta v_{it} + \delta_9 \Delta vng_{it} + \delta_{10} \Delta (K/L)_{it} + \delta_{11} \Delta Lc_{it} + \alpha_i + \alpha_v + \alpha_g + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Trong đó:  $\Delta \ln Y_{it}$  = thay đổi trong đầu ra (giá trị gia tăng);  $\Delta \ln K_{it}$  và  $\Delta \ln L_{it}$  là thay đổi các đầu vào vốn và lao động;  $\Delta F_{it}$  là thay đổi trong phần chia của tỷ lệ vốn của doanh nghiệp FDI trong ngành đang xem xét.  $\Delta Hor_{it}$ ,  $\Delta F_{it}$ ,  $\Delta Back_{it}$ ,  $\Delta Sback_{it}$  là các biến biều thị chênh lệch của các biến lan tỏa ngang, lan tỏa xuôi, ngược và ngược cung tương ứng.  $\alpha_i$  là dao động tỷ giá mà ước lượng được từ phân tích mô hình ARIMA.  $\Delta vng_{it}$  biều thi thay đổi trong tỷ lệ vốn vay trên tổng nguồn vốn. Ngoài ra thay đổi trong các đặc trưng của doanh nghiệp như thay đổi trong mức trang bị vốn trên lao động  $\Delta(K/L)_{it}$  và thay đổi trong chất lượng lao động  $\Delta Lc_{it}$ .  $\alpha_v$ ,  $\alpha_g$ ,  $\varepsilon_{it}$  biều thi nhiễu.

## 2.4. Chỉ định mô hình đánh giá tác động của các nhân tố đến năng suất nhân tố tổng hợp

Trong bước thứ hai, để đánh giá tác động đồng thời của các biến độc lập lên  $tfp_{ijt}$ , tác giả sử dụng mô hình:

$$tfp_{ijt} = \alpha_i + \psi_i F(FDI_{jt}, H_{ijt}) + \alpha_j + \alpha_v + \alpha_g + \varepsilon_{ijt} \quad (6)$$

$\alpha_i$ ,  $\alpha_j$ , và  $\alpha_g$  – các biến tượng trưng ngành, vùng và thời gian.

Véc tơ các biến lan tỏa ( $FDI_{jt}$ ) bao trùm những phép biến đổi khác nhau của những lan tỏa ngang và dọc. Tác giả đầu tiên xét các biến lan tỏa có truyền thống được xem xét trong sách báo. Tiếp theo, cộng thêm lan tỏa ngược cung. Sau đó, tương tác các biến biều thi cho dao động tỷ giá, thi trường tài chính và các đặc trưng của doanh nghiệp (trong II).

$$\Delta t f_{\text{int}} = \beta_i + \Omega_i \Delta f(FDI_{it}, H_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Những tác động cố định kiểm soát đối với tất cả những cái không quan sát được theo công ty và bất biến với thời gian có tác động lên tăng trưởng năng suất, kể cả những tác động vùng và ngành. Các biến tương trung thời gian lấy ví dụ là một vẫn kiểm soát đối với chu trình kinh doanh. Bởi vì FDI<sub>it</sub> được định nghĩa ở mức ngành, trong khi các ước lượng được thực hiện ở mức công ty, sai số tiêu chuẩn cần được điều chỉnh. Các sai số tiêu chuẩn được hợp lại đối với tất cả các quan sát trong cùng một ngành và năm.

## 2.5. Định nghĩa các biến

### Các biến truyền tải tác động của dao động tỷ giá

Trong nghiên cứu này dao động của tỷ giá được lấy từ phần dư của mô hình ARIMA (p,d,q), dao động tỷ giá được ước lượng từ số liệu quý nhưng số liệu ước lượng mô hình tác động của tỷ giá đến đầu ra lại chỉ có số liệu năm, nên chúng tôi sử dụng thủ tục hai bước sau để lựa chọn biến xấp xỉ cho dao động tỷ giá. Từ phần dư  $e_t$  của mô hình ARIMA(p,q,d) ước lượng được, mỗi năm chúng tôi chọn ra 3 giá trị:

$$e_{t,\max} = \text{Max}\{e_{I,t}, e_{II,t}, e_{III,t}, e_{IV,t}\}; e_{t,\min} = \text{Min}\{e_{I,t}, e_{II,t}, e_{III,t}, e_{IV,t}\}; e_{t,\text{average}} = \text{Average}\{e_{I,t}, e_{II,t}, e_{III,t}, e_{IV,t}\},$$

trong đó  $e_{I,t}, e_{II,t}, e_{III,t}, e_{IV,t}$  là phần dư  $e_t$  của mô hình ARIMA(p,q,d) năm t, quý I, II, III và IV tương ứng.

Sau đó xây dựng các chuỗi  $\{e_{t,\max}\}$ ,  $\{e_{t,\min}\}$  và  $\{e_{t,\text{average}}\}$ . Ba chuỗi này sẽ lần lượt phối hợp vào mô hình đánh giá tác động, biến thích hợp sẽ được ký hiệu là  $\sigma_e$ .

## 3. Dữ liệu

Nguồn dữ liệu được sử dụng cho nghiên cứu này được lấy từ kết quả của các cuộc điều tra doanh nghiệp hàng năm do Tổng cục Thống kê thực hiện từ năm 2000, liên tiếp các năm đến năm 2012. Các doanh nghiệp thuộc các ngành định hướng xuất khẩu (ghi chú ở phần phụ lục) được chọn vào trong mẫu.

Các thông tin chủ yếu của các doanh nghiệp như loại hình doanh nghiệp, ngành nghề kinh doanh số, lao động, tài sản, khấu hao, tài sản cố định, thu nhập của người lao động, lương thường và đóng bảo hiểm xã hội, nghĩa vụ tài chính, lợi nhuận của các doanh nghiệp. Các đầu vào và đầu ra đã được giám sát. Nghiên cứu này sử dụng mẫu cân đối, gồm các doanh nghiệp xuất hiện cả 13 năm từ năm 2000 đến 2012. Các doanh nghiệp mà tuổi đời doanh nghiệp,

tổng thu nhập, tổng tài sản, lao động không dương bị loại đi. Trong nghiên cứu này, giá trị gia tăng được sử dụng để ước tính năng suất nhân tố tổng hợp, tuy nhiên, dữ liệu về giá trị gia tăng không có sẵn và cần được tính toán từ các thành phần liên quan. Giá trị gia tăng được tính bằng hiệu của tổng sản lượng với các đầu vào trung gian. Nhưng dữ liệu về các chi phí sản xuất được dùng để tính các đầu vào trung gian lại không có trong bộ dữ liệu. Tuy nhiên, theo Tổng cục Thống kê, giá trị gia tăng được xác định bằng tổng của hai thành phần là: (i) thu nhập người lao động và (ii) chi phí thuê vốn. Vì vậy, trong nghiên cứu này, giá trị gia tăng sẽ được đo lường dựa trên cách tiếp cận nhân tố thu nhập, phương pháp xác định thu nhập của lao động và vốn một cách riêng biệt. Thông tin về phần bù thu nhập, khấu hao tài sản cố định và lợi nhuận sẵn có trong điều tra doanh nghiệp. Các đầu vào trung gian được dùng làm biến điều khiển để ước lượng năng suất nhân tố tổng hợp theo kỹ thuật bán tham số và được tính toán bằng việc lấy tổng doanh thu trừ đi giá trị gia tăng ở giá cố định. Phương pháp trình bày được áp dụng cho ngành công nghiệp chế tác bao gồm các ngành cấp 2. Phân ngành theo bảng phân ngành được sử dụng trong các bảng đầu vào - đầu ra (IO) của Việt Nam năm 2005.

## 4. Kết quả thực nghiệm

Sau khi kiểm định giả thiết then chốt của cách tiếp cận phương pháp bán tham số, nghĩa là đầu vào xấp xỉ tăng đơn điệu theo các mức năng suất được đo đối với các quan sát đầu tư dương chất là đúng, tác giả tiến hành ước lượng hàm sản xuất và dự báo năng suất.

### 4.1. Ước lượng hàm sản xuất và dự báo năng suất

Dưới đây, tác giả sẽ trình bày kết quả ước lượng hàm sản xuất thu được từ phương pháp bán tham số với đầu vào trung gian làm biến điều khiển. Phương pháp Levinshon – Perrin (2003) (LP) được áp dụng ở đây. Kết quả ước lượng cho thấy các ước lượng độ co giãn của đầu ra theo lao động là lớn hơn nhiều so với độ co giãn của đầu ra theo vốn. Tất cả các hệ số được ước lượng là có ý nghĩa thống kê ở mức tin cậy chuẩn và có dấu dự tính.

Bước tiếp theo tác giả sử dụng các hàm sản xuất ước lượng được để ước lượng năng suất. Sử dụng năng suất nhân tố tổng hợp ước lượng được, tác giả sẽ ước lượng ảnh hưởng của FDI, dao động tỷ giá và thị trường tài chính lên TFP. Nhưng trước hết ta hãy

**Bảng 1: Tác động của FDI, dao động tỷ giá và thị trường tài chính đến đầu ra của các doanh nghiệp định hướng xuất khẩu**

	Levinson- Petrin		Panel data-fixed efect		Levinson- Petrin		Ảnh hưởng cố định	
	Toàn mẫu	Nội địa	Toàn mẫu	Toàn mẫu	Toàn mẫu	Nội địa	Toàn mẫu	Nội địa
DLNL	0.9179*** (0.0269)	0.9200*** (0.0262)	0.9045*** (0.0228)	0.9034*** (0.0244)	Biên giá	yes	Yes	Yes
	0.0978* (0.0567)		0.15325*** (0.0379)		Biên giá ngành	yes	Yes	Yes
Dhor	-0.3023*** (0.1128)	-0.2031 (0.17005)	-0.1302 (0.1304)	0.01491 (0.1704)	Biên giá vùng	yes	Yes	Yes
	0.2438*** (0.0901)	0.2368** (0.0978)	0.22646** (0.0923)	0.2349** (0.1109)	sigma_u		0.1326	0.1355
Dback	0.2072*** (0.0472)	0.1875*** (0.0439)	0.20673*** (0.0489)	0.1976*** (0.0525)	sigma_e		0.2442	0.2373
	-0.20633 (0.3159)	-0.2229 (0.2930)	-0.3830 (0.2884)	-0.3442 (0.3075)	Rho		0.2278	0.2459
E	-0.6973*** (0.3155)	-0.7648 (0.4949)	-0.9213** (0.4492)	-0.9053* (0.4916)	R-sq			
	0.0903*** (0.0088)	0.0864*** (0.0086)	0.0814*** (0.0053)	0.0823*** (0.0065)	Within		0.4293	0.4468
Dvng	0.00004*** (0.00001)	0.00005*** (0.00001)	0.00005*** (0.0000)	0.00005*** (0.0000)	Between		0.7099	0.6830
	-0.0045*** (0.0014)	-0.0040*** (0.0015)	-0.0040*** (0.0002)	-0.0037*** (0.0002)	Overall		0.5497	0.5633
DLNK	0.25239*** (0.0273)	0.2540*** (0.0309)	0.2545*** (0.0200)	0.2761*** (0.0212)	Observation	11147	8891	11147

Nguồn: Tác giả ước lượng từ số liệu điều tra doanh nghiệp của TCTK

trình bày kết quả ước lượng tác động của FDI, dao động tỷ giá và thị trường tài chính lên đầu ra bằng phương pháp bán tham số. Sau đó sẽ sử dụng kỹ thuật số liệu hỗn hợp với ảnh hưởng cố định để xác định ảnh hưởng của các nhân tố đến đầu ra để so sánh.

#### 4.2. Ước lượng các nhân tố tác động đến đầu ra bằng phương pháp bán tham số

Bảng 1 trình bày kết quả ước lượng tác động của FDI, dao động tỷ giá, tác động của thị trường tài chính và một số nhân tố đặc trưng cho doanh nghiệp lên đầu ra bằng phương pháp bán tham số (Levinson-Petrin) và phương pháp số liệu hỗn hợp với ảnh hưởng cố định.

Các kết quả ước lượng mô hình sai phân bậc nhất (5) được mô tả ở phần trước được ghi trong bảng 1. Có thể mô tả bảng này theo cột như sau: cột đầu tiên của bảng 1 ghi tên biến; hai cột tiếp theo ghi kết quả ước lượng mô hình cho toàn mẫu và mô hình cho các doanh nghiệp nội địa bằng phương pháp bán tham số; hai cột còn lại ghi kết quả ước lượng được của các mô hình tương ứng với cột 3 và cột 4 bằng phương pháp số liệu hỗn hợp với ảnh hưởng cố định để so sánh.

Phân tích kết quả ước lượng được bằng phương

pháp bán tham số. Trước hết phân tích tác động của FDI đến đầu ra. Như kỳ vọng, các hệ số mang dấu dương và có ý nghĩa đối với những thay đổi đầu vào sản xuất cũng như thay đổi tỷ trọng vốn nước ngoài. Nó hàm ý rằng tăng tỷ lệ vốn nước ngoài ở một doanh nghiệp gắn với mức tăng trưởng sản lượng nhanh hơn. Hệ số của biến đại diện cho ảnh hưởng lan tỏa theo chiều ngang có dấu âm và có ý nghĩa thống kê trong mẫu gồm tất cả các doanh nghiệp định hướng xuất khẩu, còn hệ số của biến đại diện cho ảnh hưởng lan tỏa theo chiều ngang không có ý nghĩa thống kê trong mẫu gồm các doanh nghiệp nội địa. Ảnh hưởng âm của lan tỏa ngang có thể do những nguyên nhân như: (i) có sự chảy máu chất xám, công nhân lành nghề ở một số các doanh nghiệp định hướng xuất khẩu bỏ sang làm việc ở các doanh nghiệp FDI vì tiền lương hoặc điều kiện làm việc tốt hơn; (ii) Sự gia nhập của nước ngoài gây ra cạnh tranh ác liệt khiến các công ty trong nước trong ngành định hướng xuất khẩu bị thiệt hại; (iii) hoặc các nhà đầu tư nước ngoài hạn chế việc chuyển giao công nghệ của họ ở công nghệ chỉ cao hơn chút ít so với công nghệ được thấy ở trong nước; (iv) Mất khát năng suất cao hơn của các doanh nghiệp FDI có thể cũng dẫn đến giá cả thấp hơn hoặc cầu ít hơn đối với các sản phẩm của các đối thủ cạnh tranh

thuộc ngành định hướng xuất khẩu trong nước. Những chính sách như vậy rõ ràng hạn chế cơ hội đối với những lan tỏa ngang thông qua những tác động trình diễn khiến các công ty trong nước có thể bị loại ra khỏi thị trường do sự gia nhập của nước ngoài, điều này giải thích vì sao lan tỏa ngang âm hoặc không có ý nghĩa thông kê.

Quan trọng hơn, chúng ta thấy rằng hệ số của thước đo về mối liên kết ngược trong toàn bộ mẫu và mẫu con gồm các doanh nghiệp nội địa cũng mang dấu dương và có ý nghĩa. Quy mô của tác động này có ý nghĩa về mặt kinh tế bởi vì tăng 1% mức độ tham gia của nước ngoài trong ngành ở giai đoạn sau của chuỗi sản xuất sẽ gắn với việc gia tăng khoảng 0.2% sản lượng của doanh nghiệp nội địa trong ngành cung cấp đầu vào. Chúng ta cũng thấy rằng hệ số của thước đo về mối liên kết xuôi trong toàn bộ mẫu và mẫu con gồm các doanh nghiệp nội địa cũng mang dấu dương và có ý nghĩa. Quy mô của tác động này cũng đem lại ý nghĩa về mặt kinh tế và còn lớn hơn so với ảnh hưởng lan tỏa ngược.

Tiếp theo thảo luận về mối quan hệ giữa dao động tỷ giá và dầu ra của ngành định hướng xuất khẩu. Mô hình của tác giả đã sử dụng phần dư từ mô hình ARIMA ở đây là thước đo biến động tỷ giá nhưng khác với Asseery và Peel (1991), phần dư ARIMA được ước lượng từ mô hình theo quý, kết quả phần dư được sử dụng để chọn lát 3 thước đo: dao động nhiều nhất (max), dao động ít nhất (min) và dao động trung bình (average). Các độ đo này được sử dụng lần lượt vào các mô hình đánh giá ảnh hưởng, chúng được sử dụng để chọn mô hình đánh giá tác động. Kết quả ước lượng đã chỉ ra rằng trong cả 2 mô hình của toàn mẫu và mẫu gồm doanh nghiệp nội địa, trong đó hệ số của biến đại diện cho dao động tỷ giá ở mô hình của toàn mẫu âm và có ý nghĩa thống kê cao. Phát hiện này phù hợp với luận điểm cho rằng sự biến động của tỷ giá làm giảm dòng thương mại. Luận điểm này cho rằng những thay đổi bất chợt của tỷ giá sẽ tác động lên những quyết định của các nhà buôn sờ rui ro, do vậy sản lượng và khối lượng thương mại sẽ giảm xuống. Quan điểm này đã được nêu ra trong nghiên cứu của Ethier (1973) được công bố ngay sau sự sụp đổ của hệ thống Bretton-Woods. Tuy nhiên cũng có nhiều nghiên cứu sử dụng mô hình ARCH để định lượng những biến động của tỷ giá theo tháng trong nghiên cứu về thương mại song phương Mỹ- Đức trong thời kỳ 1973-1993. Sử dụng một mô hình trong đó

thương mại phụ thuộc vào thu nhập, giá, tỷ giá và biến động tỷ giá, các kết quả thu được cho thấy tồn tại mối quan hệ thuận chiều. Lý do đáng sau kết quả của trưởng hợp Việt Nam có lẽ là do các doanh nghiệp xuất khẩu Việt Nam phụ thuộc rất nhiều vào dầu vào nhập khẩu, tỷ trọng nguyên liệu nhập khẩu chiếm phần lớn giá trị của mặt hàng xuất khẩu.

Kết quả ước lượng tác động của biến đại diện cho thị trường tài chính cho thấy, các hệ số của biến này mang dấu dương và có ý nghĩa đối với những thay đổi dầu của tỷ lệ vốn vay. Kết quả này có hàm ý rằng tăng tỷ lệ vốn vay của doanh nghiệp xuất khẩu gắn với hoạt động hiệu quả hơn. Kết quả này không ủng hộ giả thuyết rằng nguồn tài trợ từ bên trong sẽ thúc đẩy tính hiệu quả trong phân bổ nguồn lực và vốn được phân bổ có hiệu quả hơn thông qua thị trường vốn nội bộ. Kết quả này có thể là những doanh nghiệp thuộc ngành định hướng xuất khẩu dễ tiếp xúc với nguồn vốn bên ngoài. Điều này phản ánh đúng tình hình của Việt Nam trong thời gian qua là các doanh nghiệp xuất khẩu đã được ưu đãi về tài chính cho hoạt động xuất khẩu.

Dầu và hệ số của biến biểu thị mức trang bị vốn trên lao động (K/L) dương và có ý nghĩa thống kê cao trong cả 2 mô hình. Kết quả này phù hợp với lý thuyết, mức trang bị vốn trên lao động càng cao, thì hiện mức trang bị kỹ thuật trên lao động cao làm cho năng suất có khả năng cao hơn và do đó sản xuất nhiều dầu ra hơn. Dầu và hệ số của biến Lc biểu thị lương bình quân trên một công nhân, được lấy làm xấp xỉ cho chất lượng lao động không có dấu như mong muốn. Có lẽ thực tế việc trả lương của các doanh nghiệp Việt Nam chưa phản ánh được chất lượng của lao động.

Cột 4 và cột 5 của bảng trình bày kết quả ước lượng các mô hình đánh giá tác động bằng sử dụng phương pháp của số liệu hỗn hợp với ánh hưởng cố định để so sánh với phương pháp ước lượng bán tham số. So sánh kết quả ước lượng ở cột 2 và cột 4, cột 3 và cột 5 cho thấy: độ co giãn của thay đổi dầu vào của sản xuất không khác nhau nhiều. Các hệ số khác ước lượng được cũng gần giống nhau hoàn toàn về dấu còn độ lớn cũng rất gần nhau. Nhưng mức ý nghĩa có thay đổi. Chẳng hạn hệ số ước lượng được của dao động tỷ giá trong mẫu gồm các doanh nghiệp nội địa có dấu âm ở cả hai phương pháp ước lượng, nhưng hệ số này không có ý nghĩa thống kê khi ước lượng bằng phương pháp bán tham số và có ý nghĩa thống kê 10% khi ước lượng bằng

**Bảng 2: Kết quả ước lượng mô hình đánh giá tác động của FDI, dao động tỷ giá, thị trường tài chính lên sai phân Intfp (biến phụ thuộc Dintfp)**

Toàn mẫu: Các doanh nghiệp thuộc ngành định hướng xuất khẩu			Các doanh nghiệp nội địa thuộc ngành định hướng xuất khẩu		
0.2689*** Dfs (0.0288)	sigma_e	0.0125			sigma_e 0.0121
0.0059 Dhor (0.0065)	Rho	0.3147	Dhor (0.0078)	0.0113 0.0193*** (0.0055)	Rho 0.3094
0.0190*** Dfor (0.0052)	R-sq within	0.1367	Dfor (0.0055)	0.0127*** (0.0029)	R-sq within 0.1171
0.0133*** Dback (0.0029)	between	0.2067	Dback (0.0156)	-0.0290* 0.0007*	Between 0.1676
-0.0507*** Dsback (0.0152)	Overall	0.1481	dsback (0.0156)	-0.0370 -0.0006*** 0.000007	Overall Yes
-0.0444** $\sigma_e$ (0.0227)	Biên giới ngành	yes	$\sigma_e$ (0.0247)	Biên giới ngành	Yes
0.0013*** Dvng (0.0003)	Biên giới vùng	yes	Dvng (0.0004)	Biên giới vùng	Yes
0.00002*** D(K/L) (0.000007)	Biên giới vùng	yes	D(K/L) (0.000007)	Biên giới vùng	Yes
0.00003 _cons (0.00004)	Quan sat	11147	_cons (0.0000)	Quan sat 8891	
sigma_u 0.0085			sigma_u 0.0081		

Nguồn: Tác giả ước lượng từ số liệu điều tra doanh nghiệp của TCTK

thú tục số liệu hỗn hợp với ảnh hưởng cố định.

#### 4.3. Ước lượng các nhân tố tác động đến TFP

Ở trên đã trình bày kết quả ước lượng mô hình các nhân tố tác động đến đầu ra, điều này cũng đã bao hàm tác động đến năng suất nhân tố tổng hợp. Dù như vậy, chúng ta cũng ước lượng mô hình (7) đánh giá tác động của FDI, dao động tỷ giá và thị trường tài chính đến TFP.

Bảng 2 trình bày kết quả ước lượng mô hình (7) bằng sử dụng kỹ thuật số liệu hỗn hợp với ảnh hưởng cố định.

Các kết quả từ mô hình sai phân bậc nhất với biến phụ thuộc là sai phân của loga của năng suất nhân tố tổng hợp được mô tả như ở mô hình (7) được ghi trong bảng 2. Cột thứ hai và thứ tư ghi các hệ số ước lượng được của mô hình cho toàn bộ mẫu. Cột thứ sáu và cột thứ 8 ghi hệ số ước lượng được cho các doanh nghiệp nội địa thuộc ngành định hướng xuất khẩu.

Như chúng ta kỳ vọng, các hệ số mang dấu dương và có ý nghĩa đối với những thay đổi đối tỷ trọng vốn nước ngoài. Nó hàm ý rằng tăng tỷ lệ vốn nước ngoài ở một doanh nghiệp gắn với mức tăng trưởng năng suất nhân tố tổng hợp cao hơn.

Kết quả ước lượng từ mô hình này cũng tương tự như kết quả đã ước lượng ở mô hình (5) ở Bảng 1, ước lượng được cho đầu ra bằng phương pháp bán

tham số và phương pháp số liệu hỗn hợp với ảnh hưởng cố định.

#### 5. Kết luận

Nghiên cứu này đã xem xét tác động đồng thời của FDI, dao động tỷ giá và ảnh hưởng của thị trường tài chính đến các doanh nghiệp của ngành định hướng xuất khẩu của Việt Nam. Kết quả ước lượng tác động của FDI đến các doanh nghiệp của các ngành định hướng xuất khẩu giúp cho thấy là có tồn tại một mối tương quan giữa tăng trưởng đầu ra (năng suất nhân tố tổng hợp) của doanh nghiệp nội địa với sự hiện diện của các doanh nghiệp nước ngoài. Các ảnh hưởng lan tỏa xuôi và ngược đều mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê. Quy mô của tác động này có ý nghĩa về mặt kinh tế, chẳng hạn tăng mức độ tham gia của nước ngoài theo chiều dọc của chuỗi sản xuất sẽ gắn với việc gia tăng sản lượng (năng suất nhân tố tổng hợp) của doanh nghiệp nội địa chứ không phải là thông qua nội bộ ngành (tức là lợi ích mà các doanh nghiệp nội địa hưởng lợi từ sự xuất hiện của phía nước ngoài trong ngành đó (kết luận này cũng giống như nhiều nghiên cứu tác động của FDI). Điều quan trọng là nghiên cứu này xem xét tác động của FDI đối với các ngành đặc thù là ngành định hướng xuất khẩu dưới sự hiện diện của thị trường tài chính và trong một thời kỳ mà thế giới có nhiều biến động và đặc biệt chính sách tỷ giá trong nước có ảnh hưởng đến

xuất khẩu và do đó có thể có ảnh hưởng đến đầu ra và năng suất của các doanh nghiệp định hướng xuất khẩu. Kết quả ước lượng tác động của tỷ giá đến thay đổi trong đầu ra (hoặc thay đổi trong năng suất nhân tố tổng hợp) đã chỉ ra rằng hệ số của biến đại diện cho dao động tỷ giá ở mô hình của toàn mẫu âm và có ý nghĩa thống kê. Ước lượng hệ số của

biến vng mang dấu dương và có ý nghĩa đối với những thay đổi đầu của tỷ lệ vốn vay. Kết quả này không ủng hộ giả thuyết rằng nguồn tài trợ từ bên trong sẽ thúc đẩy tính hiệu quả trong phân bổ nguồn lực và vốn được phân bổ có hiệu quả hơn thông qua thị trường vốn nội bộ. □

#### Chi chú:

##### 1. Ngành mà có tỷ lệ xuất khẩu trên tổng đầu ra lớn hơn 50%

Lời cảm ơn: Tác giả xin chân thành cảm ơn những ý kiến đóng góp của người phản biện và của các đại biểu của hội thảo "Tài chính định lượng" diễn ra ngày 25/04/2015 tại Trường Đại học Tài chính-Marketing, Thành phố Hồ Chí Minh. Tác giả xin chân thành cảm ơn ý kiến của các phản biện và Ban biên tập.

#### Tài liệu tham khảo

- Asseery, A. & Peel, D. A. (1991), 'The Effects of Exchange Rate Volatility on Exports' *Economics Letters*, 37, pp 173 - 77.
- Ethier, W. (1973), 'International Trade and the Forward Exchange Market', *American Economic Review*, 63, 3, pp.494 - 503.
- Klein, M. W (1990), 'Sectoral Effects of Exchange Rate Volatility on United States Exports', *Journal of International Money and Finance*, 9, pp. 299 - 308.
- Levinsohn, James & Petrin, Amil.(2003), 'Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables', *Review of Economic Studies*, 70 (2), pp. 317-41.
- McKenzie, M. D. (1998), 'The Impact of Exchange Rate Volatility on Australian Trade Flows', *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 8, pp. 21 - 38.

---

#### Thông tin tác giả:

\***Nguyễn Khắc Minh**, Giáo sư, tiến sĩ

- Tổ chức tác giả công tác: Đại học Thăng Long

- Lĩnh vực nghiên cứu chính của tác giả: Kinh tế học, Toán kinh tế, Kinh tế lượng

- Một số tạp chí tiêu biểu mà tác giả đã từng đăng tải công trình nghiên cứu (nếu có): Tạp chí Kinh tế và Phát triển, *Journal of Economics & Development*, Tạp chí Ứng dụng Toán học, *Korean Economic Reviews*, *Asian Pacific Development Journal*, *Agricultural Economics Review*, *Asia-Pacific Journal of Operational Research (APJOR)*, *American Journal of Operations Research*, *International Journal of Business and Social Research...*

- Địa chỉ liên hệ: Địa chỉ email: khacminh@gmail.com