

Hiệu ứng lan tỏa của trường đại học phi lợi nhuận: Hệ luận với giáo dục đại học tư thục ở Việt Nam

Dương Quang Hòa, Phạm Ngọc Ánh, Lâm Quốc Dũng, Nguyễn Minh Cao Hoàng, Đỗ Bá Khang

Tóm tắt—Mở rộng các nghiên cứu gần đây về vai trò xã hội của các nhà dưỡng lão phi lợi nhuận, bài viết này xây dựng mô hình cạnh tranh giữa các trường vì lợi nhuận và phi lợi nhuận trong thị trường giáo dục đại học tư thục. Kết quả chính từ mô hình là chứng minh hiệu ứng lan tỏa về chất lượng giáo dục của đại học phi lợi nhuận trong thị trường giáo dục đại học đặc trưng bởi tính bất đối xứng thông tin, khi người tiêu dùng có mức độ tiếp cận thông tin khác nhau. Từ đó đưa ra một số khuyến cáo về chính sách nhằm nâng cao chất lượng giáo dục đại học tư thục ở Việt Nam..

Từ khóa—Đại học tư thục, phi lợi nhuận, hiệu ứng lan tỏa, bất đối xứng thông tin, thị trường giáo dục đại học, chất lượng giáo dục.

1 MỞ ĐẦU

SAU khi Luật giáo dục đại học 2012 [3] và Quy chế trường đại học (12/2014, [22]) được ban hành vai trò của các trường đại học tư thục phi lợi nhuận được quan tâm nhiều hơn. Tuy vậy, sự thiếu vắng các nghiên cứu học thuật ở Việt Nam về đề tài này, thậm chí việc thiếu tìm hiểu và truyền bá nghiêm túc các nghiên cứu lý thuyết và kinh nghiệm trên thế giới về quản trị đại học tư thục phi lợi nhuận đã dẫn đến nhiều độ vênh không cần thiết trong nhận thức của phần lớn những người quan tâm, và cả trong bộ khung khái niệm được dùng làm cơ sở cho các văn bản pháp lý nêu trên.

Vai trò kinh tế xã hội của đại học phi lợi nhuận nói riêng và các tổ chức phi lợi nhuận nói chung đã được đề cập rất nhiều trong các nghiên cứu

trên thế giới từ hơn 40 năm qua. Các lý thuyết hướng tới giải thích sự cần thiết phải có các tổ chức phi lợi nhuận nói chung thường được chia ra thành 2 nhóm chính: các lý thuyết phía cầu (demand-side theories, Weisbrod [16], [17]; Hansmann [3], [4], [5], [6]; Vlassopoulos [15]; Valentinov [14]; James [10]; Titova & Shutova [12]) và các lý thuyết phía cung (supply-side theories, Rose-Ackerman [11]; Valentinov [13]). Hầu hết các lý thuyết này đều có thể và đã được áp dụng vào giáo dục đại học để giải thích sự ra đời và phát triển của các trường đại học tư thục phi lợi nhuận, đặc biệt ở Bắc Mỹ (Anheier & Ben-Ner [1]).

Bên cạnh các lý thuyết này, Hirth [7], [8], [9] đã xây dựng một lớp mô hình kinh tế, mô phỏng tác động của các nhà dưỡng lão phi lợi nhuận lên chất lượng và giá cả của thị trường khá đặc biệt này ở Mỹ, dựa trên mô hình thị trường bất đối xứng thông tin cổ điển của Cooper & Ross [2]. Kết quả chính của Hirth là chứng minh hiệu ứng lan tỏa về chất lượng của các nhà dưỡng lão phi lợi nhuận: sự tham gia của các nhà dưỡng lão phi lợi nhuận cung cấp dịch vụ chất lượng cao sẽ làm tăng chất lượng chung của cả thị trường, không chỉ thông qua cạnh tranh đơn thuần mà còn thông qua việc thay đổi cơ cấu thông tin của khách hàng trên thị trường.

Nghiên cứu của chúng tôi nhằm trả lời câu hỏi: có chăng hiệu ứng lan tỏa như vậy từ các đại học phi lợi nhuận lên hệ thống giáo dục đại học tư thục. Cụ thể, dựa trên cách tiếp cận của Cooper & Ross [2] và Hirth [7], [8] và [9], chúng tôi xây dựng các mô hình cạnh tranh của thị trường đại học tư thục với các giả định được đơn giản hóa tối đa, tập trung vào hai biến giá cả và chất lượng. Kết quả chính từ các mô hình này là mô tả đặc trưng của cân bằng thị trường và chứng minh hiệu ứng lan tỏa chất lượng giáo dục của các trường đại học phi lợi nhuận. Từ đó gợi ý một số chính

Bài nhận ngày 26 tháng 07 năm 2016, hoàn chỉnh sửa chữa ngày 17 tháng 01 năm 2017.

Tác giả Dương Quang Hòa, Phạm Ngọc Ánh, Lâm Quốc Dũng, Nguyễn Minh Cao Hoàng và Đỗ Bá Khang công tác tại Trường Đại học Hoa Sen (email: hoa.duongquang@hoasen.edu.vn).

sách nhằm nâng cao chất lượng và khắc phục sự thất bại của thị trường giáo dục đại học tư thục ở Việt Nam. Phương pháp mô hình hóa, ít khi được sử dụng trong các nghiên cứu về quản trị đại học, cũng gợi mở nhiều hướng nghiên cứu mới và đáng tin cậy trong lĩnh vực quan trọng này.

Trong phần tiếp theo, ta đi qua một cách tóm tắt những khái niệm cơ bản về quản trị đại học và các nghiên cứu quan trọng nhất của Cooper & Ross và Hirth về thị trường bất đối xứng thông tin và hiệu ứng lan tỏa. Sau đó, ta sẽ mô phỏng cách tiếp cận của Cooper & Ross và Hirth để xây dựng các mô hình thị trường cạnh tranh cho giáo dục đại học tư thục, lần lượt theo từng bước: thị trường chỉ gồm đại học vì lợi nhuận, thị trường có sự tham gia của đại học phi lợi nhuận. Cuối cùng chúng tôi sẽ thảo luận về các hàm ý chính sách rút ra từ các kết quả của mô hình. Một ví dụ đơn giản sẽ được trình bày ở phần Phụ lục để minh họa hiệu ứng lan tỏa nêu trên.

2 CÁC KHÁI NIỆM VÀ NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN

2.1. Các khái niệm

Trong bài báo này, giáo dục đại học (GDĐH) được hiểu là các hoạt động đào tạo chính quy ở bậc đại học hoặc sau đại học. Căn cứ vào hình thức sở hữu, các tổ chức cung cấp dịch vụ giáo dục đại học, hay trường đại học, được chia thành hai loại: công lập và tư thục (ngoài công lập). Ở đây, chúng tôi chỉ tập trung nghiên cứu các trường tư thục nên thuật ngữ trường đại học được hiểu là trường đại học tư thục.

Đại học tư thục lại bao gồm hai hình thức quản trị (governance): vì lợi nhuận và phi lợi nhuận. Đại học phi lợi nhuận (PLN) là trường đại học tư thục hoạt động trên nguyên tắc không phân chia thặng dư hoạt động cho các chủ sở hữu hay cổ đông, mà sử dụng quỹ này để tái đầu tư cho các mục tiêu của nhà trường theo định hướng của tôn chỉ hoạt động. Nguyên tắc này được gọi chung là ràng buộc không phân chia (RBKPC – nondistribution constraint) (Hansmann [3], tr. 838). Cam kết hoạt động theo RBKPC, sự ghi nhận pháp lý của cam kết này và việc giám sát bởi các cơ quan chức năng đảm bảo sự tuân thủ được gọi chung là cơ chế PLN. Các trường đại học tư thục không hoạt động theo cơ chế PLN được gọi là các trường đại học vì lợi nhuận (VLN). Như một doanh nghiệp thông thường, các trường đại học VLN có mục tiêu chính là tối đa hóa giá trị cho cổ đông (shareholder value) thông qua lợi nhuận tích lũy.

Một đặc điểm quan trọng của GDĐH là tính chất bất đối xứng thông tin (asymmetric information), tức là người tiêu dùng (sinh viên) không có đủ thông tin cũng như khả năng và điều kiện để đánh giá chất lượng thực của nền giáo dục mà mình được cung cấp trước, trong và thậm chí là sau khi đã kết thúc việc học tập của mình ở trường đại học (James [10], tr.14).

2.2. Các nghiên cứu liên quan

Trong số những lý thuyết được đưa ra để giải thích sự ra đời và vai trò kinh tế của các tổ chức PLN nói chung và đại học PLN nói riêng, “lý thuyết thất bại thỏa ước” (“the contract failure theory”) của Hansmann ([3], [4]) thường được các nhà nghiên cứu coi là có khả năng giải thích cao nhất. Theo Hansmann, các tổ chức VLN chỉ có thể cung cấp các sản phẩm với cấp chất lượng và giá cả tối ưu khi thị trường hội tụ đủ các điều kiện sau đây:

- Khách hàng có thể đánh giá được chất lượng và giá cả của sản phẩm trước khi quyết định mua;
- Khách hàng có thể thỏa thuận một cách rõ ràng về số lượng, chất lượng, và giá cả của sản phẩm;
- Khách hàng có thể xác định được là tổ chức đó có làm theo thỏa thuận hay không;
- Khách hàng có thể trừng phạt tổ chức đó nếu nó không làm đúng thỏa thuận.

Trong trường hợp thị trường bất đối xứng thông tin (như thị trường giáo dục đại học) thì các điều kiện nêu trên không hội tụ đủ. Khi đó để tối đa hóa lợi nhuận, các tổ chức VLN sẽ tận dụng các lợi thế của mình để cung cấp các sản phẩm với chất lượng thấp hơn cam kết. Còn các tổ chức PLN, do RBKPC làm mất đi hay giảm thiểu động cơ trục lợi ở ban lãnh đạo, chất lượng của sản phẩm sẽ phù hợp với giá cả và cam kết với khách hàng. Chính vì vậy, đối với khách hàng, đặc biệt là khách hàng thiếu thông tin, hình thức quản trị PLN là một tín hiệu về chất lượng của dịch vụ họ sẽ mua, bên cạnh thông tin về giá cả.

Năm 1984, Cooper & Ross [2] đã xây dựng mô hình, trong đó các tổ chức VLN cạnh tranh về chất lượng và giá bán trên một thị trường có thông tin bất đối xứng và khách hàng có mức độ tiếp cận thông tin khác nhau. Các tác giả cũng mô tả những đặc trưng của thị trường tại điểm cân bằng và điều kiện cần thiết để tồn tại điểm cân bằng đó. Từ năm 1993 đến 1999, Hirth [7], [8], [9] mở rộng các mô hình của Cooper & Ross đối với

trường hợp có sự cạnh tranh giữa các tổ chức VLN và PLN trong thị trường nhà dưỡng lão tư nhân ở Mỹ. Mô hình đã chỉ ra “hiệu ứng lan tỏa” (spillover effect) của các tổ chức PLN trong việc nâng cao chất lượng dịch vụ của thị trường.

3 MÔ HÌNH 1: THỊ TRƯỜNG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TƯ THỰC VÌ LỢI NHUẬN

Trước hết ta khảo sát thị trường thuần túy chỉ gồm các đại học tư thực VLN, do đó trong phần này, thuật ngữ “trường” luôn được hiểu là “trường đại học VLN”. Chúng ta xem xét hai trường hợp: thị trường cạnh tranh hoàn hảo¹ và thị trường bất đối xứng thông tin². Sau đây là các giả định và kí hiệu được sử dụng trong Mô hình 1.

3.1. Các giả định và kí hiệu

Các trường cung cấp cùng một loại dịch vụ (sản phẩm giáo dục) với các mức chất lượng khác nhau.

Gọi I là quy mô thị trường (tổng số khách hàng). Tất cả khách hàng đều có cùng một mức thu nhập y và chỉ mua một đơn vị dịch vụ giáo dục ở mức chất lượng q nào đó với mức phí $p(q)$. Phần thu nhập còn lại được kí hiệu là $z = y - p(q)$.

Hàm thỏa dụng của khách hàng (sinh viên, phụ huynh, v.v...) được cho bởi:

$$U(z, q) = U(y - p, q) = W(p, q),$$

Trong đó, U là hàm tăng và lõm (concave) theo cả hai biến (tức là $W_p < 0$, $W_q > 0$, $W_{pp} < 0$, $W_{qq} < 0$).

Gọi $\bar{U} := U(y, 0)$ là độ thỏa dụng của khách hàng khi quyết định không sử dụng dịch vụ.

Kí hiệu $AC(x, q)$ là hàm chi phí trung bình ứng với mức sản lượng x với cùng chất lượng q , $AC(x, q)$ có đồ thị là các đường cong chữ U theo sản lượng x và là hàm tăng theo mức chất lượng q . Đặt $C(q) := \min_x AC(x, q)$, ta giả định $C(q)$ là hàm tăng và lồi (convex) theo q (tức là

$$C'(q) > 0, C''(q) > 0).$$

3.2. Mô hình 1A: Thị trường cạnh tranh hoàn hảo

Chúng ta bắt đầu bằng cách xét mô hình trong trường hợp đơn giản nhất: thị trường cạnh tranh hoàn hảo. Các đặc trưng của điểm cân bằng thị trường đã được Cooper & Ross ([2]) chỉ ra trong mệnh đề dưới đây.

Mệnh đề 1. Trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo, tại điểm cân bằng, chỉ những trường cung cấp mức chất lượng q^* với mức học phí p^* mới có thể tồn tại, trong đó (p^*, q^*) được xác định bởi:

$$(i) \quad p^* = C(q^*),$$

$$(ii) \quad -W_q(p^*, q^*) / W_p(p^*, q^*) = C'(q^*).$$

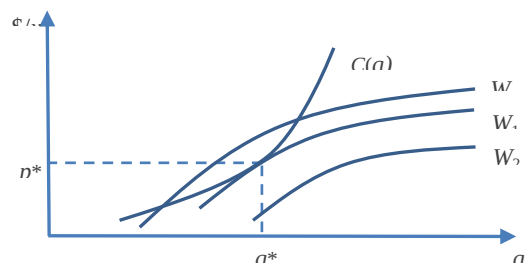
Từ Mệnh đề 1 suy ra hệ quả sau đây.

Hệ quả 1

(i) Số lượng các trường cung cấp cấp phí/chất lượng (p^*, q^*) tại điểm cân bằng thị trường là $I / \bar{x}$, trong đó $\bar{x}$ là quy mô hoạt động hiệu quả ở mức chất lượng q^* , được xác định bởi $AC(\bar{x}, q^*) = p^*$.

(ii) Điểm (p^*, q^*) chính là điểm tiếp xúc giữa hai đường cong $C(q)$ và W_1 như trong Hình 1, trong đó W_1 là đường đẳng dụng với giá trị là $W(p^*, q^*) = \max_{p \geq C(q)} W(p, q)$.

(iii) Chất lượng giáo dục kì vọng của thị trường tại điểm cân bằng là $\Omega = q^*$ (vì chỉ tồn tại duy nhất một mức chất lượng q^*).



Hình 1. Cấp phí/chất lượng (p^*, q^*) tại điểm cân bằng thị trường.

¹ Thị trường cạnh tranh hoàn hảo mà ta xét có đặc trưng sau: có rất nhiều trường tham gia đào tạo; các trường không tự quyết định mức học phí; thông tin hoàn hảo; không có rào cản gia nhập và rút lui khỏi thị trường.

² Thị trường bất đối xứng thông tin thỏa mãn các đặc trưng của thị trường cạnh tranh hoàn hảo nêu trên, ngoại trừ đặc trưng về thông tin hoàn hảo.

3.3. Mô hình 1B: Thị trường bất đối xứng thông tin

Trong mô hình trên, chúng ta giả sử toàn bộ khách hàng đều có thông tin hoàn hảo. Tuy nhiên, như đã nói trong Mục 2, thị trường giáo dục đại học là một thị trường bất đối xứng thông tin, ở đó khách hàng có thể có mức độ tiếp cận thông tin khác nhau. Do đó, ta mở rộng Mô hình 1A bằng cách xem xét thị trường bao gồm hai loại khách hàng: có đủ thông tin và thiếu thông tin.

Gọi θ là tỉ lệ khách hàng có thông tin đầy đủ về chất lượng và mức học phí của tất cả các trường ($0 < \theta < 1$). Những khách hàng này sẽ lựa chọn giữa các trường cung cấp cấp phí/chất lượng (p, q) nhằm tối đa hóa độ thỏa dụng của mình.

Còn các khách hàng thiếu thông tin chỉ biết liệu mức chất lượng mà các trường đưa ra có đáp ứng được mức chất lượng tối thiểu cho trước $\underline{q}$ ³ hay không.

Do đó, họ sẽ phỏng đoán chất lượng dịch vụ của các trường dựa vào mức học phí do các trường này đưa ra. Ở đây, ta giả định thêm rằng khách hàng không có nhu cầu sử dụng dịch vụ giáo dục ở mức chất lượng $\underline{q}$, với mức học phí

$$p \geq \underline{p} = C(\underline{q}), \text{ tức là } W(\underline{p}, \underline{q}) < \bar{U}^4.$$

Trong điều kiện này, để phục vụ khách hàng có đầy đủ thông tin, ít nhất tồn tại một số trường cung cấp mức chất lượng đúng cam kết. Ta gọi đó là các trường *trung thực* (*honest*). Đồng thời, sự có mặt của khách hàng thiếu thông tin, cùng với mục tiêu tối ưu hóa lợi nhuận, có thể khiến một số trường đưa ra mức chất lượng thấp hơn cam kết nhằm trục lợi. Ta gọi đó là các trường *không trung thực* (*dishonest*).

Khách hàng đủ thông tin đương nhiên chỉ lựa chọn các trường trung thực. Còn khách hàng thiếu thông tin trước tiên sẽ chọn mức phí p làm tối đa độ thỏa dụng kì vọng $E_q[W(p, q)]$ (theo tất cả các mức chất lượng), với ràng buộc $E_q[W(p, q)] \geq \bar{U}$, sau đó họ sẽ chọn ngẫu nhiên một trong số các trường có cùng mức phí p này.

Với các giả định và điều kiện nêu trên, mệnh đề dưới đây mô tả cân bằng thị trường.

Mệnh đề 2. Tại điểm cân bằng thị trường (nếu

³ Mức $\underline{q}$ có thể hiểu là mức chất lượng tối thiểu đáp ứng các quy định của nhà nước về việc thành lập một trường đại học.

⁴ Giả định $W(\underline{p}, \underline{q}) \geq \bar{U}$ sẽ làm mô hình phức tạp hơn nhưng cơ bản không ảnh hưởng nhiều đến các kết quả đạt được.

tồn tại):

(i) Có không quá hai loại trường hoạt động:

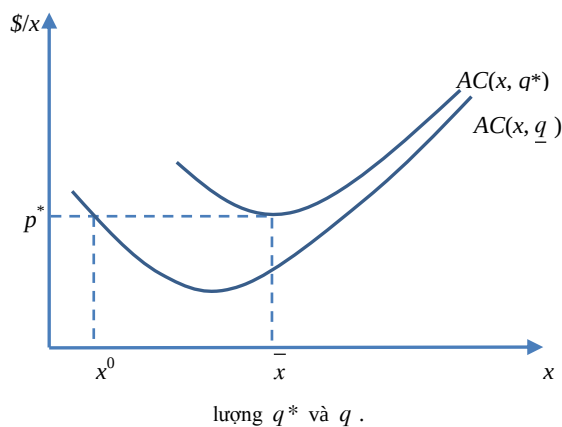
(a) Trường trung thực cung cấp cấp phí/chất lượng (p^*, q^*) , với quy mô đào tạo hiệu quả $\bar{x}$.

(b) Trường không trung thực cung cấp cấp phí/chất lượng $(p^*, \underline{q})$, với quy mô x^0 được xác định bởi $AC(x^0, \underline{q}) = p^*$ (Hình 2).

(ii) Số lượng trường trung thực n_h và không trung thực n_d tại điểm cân bằng được xác định bởi hệ thức:

$$\frac{\theta I}{n_h} + \frac{(1-\theta)I}{n_h + n_d} = x; \quad \frac{(1-\theta)I}{n_h + n_d} = x^0. \quad (1)$$

Hình 2. Đường chi phí trung bình tương ứng với mức chất



Chứng minh. (Xem [2], Mệnh đề 3).

Kí hiệu π là tỉ lệ các trường trung thực; n_h^*, n_d^* là nghiệm của hệ phương trình (1). Khi đó, độ thỏa dụng kì vọng của khách hàng thiếu thông tin tại điểm cân bằng được xác định bởi phương trình

$$E_q[W(p^*, q)] = \pi^* W(p^*, q^*) + (1 - \pi^*) W(p^*, \underline{q})$$

$$\text{, với } \pi^* = \frac{n_h^*}{n_h^* + n_d^*}. \quad (2)$$

Gọi π' là giá trị tối hạn của π mà tại đó khách hàng thiếu thông tin bàng quan với việc tham gia thị trường (tức là π' được xác định bởi hệ thức $\pi' W(p^*, q^*) + (1 - \pi') W(p^*, \underline{q}) = \bar{U}$).

Ta có mệnh đề sau đây về điều kiện tồn tại điểm cân bằng thị trường.

Mệnh đề 3. Điểm cân bằng của thị trường sẽ

tồn tại nếu $\pi^* > \pi'$.

Chứng minh. Nếu $\pi^* > \pi'$ khách hàng thiếu thông tin sẽ không rời bỏ thị trường. Vì $W(p^*, q^*) > W(p^*, \underline{q})$ nên

$$E_q[W(p^*, q)] = \pi^* W(p^*, q^*) + (1 - \pi^*) W(p^*, \underline{q}) > \pi' W(p^*, q^*) + (1 - \pi') W(p^*, \underline{q}) = \bar{U},$$

hơn nữa lúc này sẽ không có bất kì động lực nào để các trường rời bỏ hay gia nhập thêm vào thị trường.

Khi đó, điểm cân bằng thị trường tồn tại với n_h^*, n_d^* là số trường trung thực và không trung thực.

Nhận xét 1. Trường hợp $\pi^* \leq \pi'$, điểm cân bằng sẽ không tồn tại vì lúc này sự thay đổi của thị trường sẽ mang tính “tuần hoàn”. Cụ thể, do $E_q[W(p^*, q)] \leq \bar{U}$, những khách hàng thiếu thông tin sẽ rời bỏ thị trường, nên các trường không trung thực không thể tồn tại. Vì vậy, thị trường sẽ chỉ bao gồm khách hàng đủ thông tin và các trường trung thực, tức là $\pi^* = 1$, điều này lại kéo theo sự tái gia nhập thị trường của các khách hàng thiếu thông tin, dẫn đến sự tái gia nhập của các trường không trung thực, một lần nữa làm cho $\pi^* \leq \pi'$.

Hệ quả 2.

- (i) Nếu tỉ lệ khách hàng biết thông tin đủ lớn $\left(\theta \geq \frac{\bar{x} - x^0}{x}\right)$ thì tại điểm cân bằng, chỉ những trường trung thực mới có thể tồn tại, với số lượng là $n_h^* = I / \bar{x}$.
- (ii) Nếu tỉ lệ khách hàng biết thông tin không đủ lớn thì tại điểm cân bằng, tồn tại cả hai loại trường trung thực và không trung thực với số lượng được xác định bởi:

$$n_h^* = \frac{\theta I}{x - x^0}; n_d^* = \frac{(1 - \theta)I}{x^0} - \frac{\theta I}{x - x^0}.$$

Nhận xét 2. Từ (ii) cho thấy, nếu tỉ lệ khách hàng biết thông tin không đủ lớn thì tồn tại các trường không trung thực trục lợi từ những khách hàng thiếu thông tin. Ta có thể coi đây là thất bại của thị trường VLN thuần túy. Khi đó, θI khách hàng đủ thông tin sẽ chọn lựa các trường VLN trung thực. Số còn lại $(1 - \theta)I$ khách hàng, vì thiếu thông tin về chất lượng, sẽ phải chọn trường một cách ngẫu nhiên, với xác suất π^* chọn được chất lượng giáo dục q^* của trường VLN trung

thực và xác suất $1 - \pi^*$ chọn phải chất lượng $\underline{q}$ của trường VLN không trung thực. Do đó, chất lượng kì vọng của toàn thị trường sẽ là:

$$\Omega_1 = \theta q^* + (1 - \theta) [\pi^* q^* + (1 - \pi^*) \underline{q}] < q^* \quad (3)$$

Để thấy rằng Ω_1 đồng biến với tỉ lệ θ khách hàng đủ thông tin và tỉ lệ π^* các trường trung thực.

Trong phần tiếp theo, chúng ta sẽ mở rộng Mô hình 1B bằng cách xem xét thị trường hỗn hợp có sự tham gia của cả các trường VLN và PLN, với mục tiêu tìm hiểu tác động của các trường PLN lên chất lượng giáo dục kì vọng của thị trường tại điểm cân bằng.

4 MÔ HÌNH 2: THỊ TRƯỜNG CÓ SỰ THAM GIA CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC VÌ LỢI NHUẬN VÀ PHI LỢI NHUẬN

Để đánh giá tác động của các trường PLN lên chất lượng của thị trường giáo dục, ta mở rộng Mô hình 1B bằng cách cho phép các trường PLN tham gia cung cấp dịch vụ giáo dục cùng với các trường VLN. Các trường PLN được giả định cung cấp cùng một dịch vụ với các trường VLN và có cùng hàm chi phí $AC(x, q)$ ⁵. Cơ chế PLN (được xác định thông qua RBKPC định nghĩa ở Mục 2.1) của các trường này được tất cả các khách hàng (đủ thông tin và thiếu thông tin) nhận biết.

Đối với khách hàng thiếu thông tin, cơ chế PLN (hay RBKPC) loại bỏ mục tiêu tối ưu hóa lợi nhuận, được coi là một dấu hiệu đảm bảo cho chất lượng. Nghĩa là, các trường PLN sẽ cung cấp mức chất lượng của dịch vụ đúng cam kết. Hành vi này của trường PLN tương tự trường VLN trung thực xét ở phần trên. Điểm khác nhau cơ bản là: khách hàng thiếu thông tin không phân biệt được trường VLN trung thực với không trung thực, nhưng lại nhận biết được trường PLN thông qua cơ chế PLN.

Cần lưu ý rằng, mặc dù chất lượng q là một đại lượng liên tục, nhưng tại điểm cân bằng chỉ tồn tại không quá hai mức chất lượng q^* (tối ưu) và $\underline{q}$ (tối thiểu). Do đó để đơn giản mà không mất tính tổng quát, trong Mô hình 2 ta giả định là trên thị trường chỉ có hai mức chất lượng này. Tương tự Mô hình 1B, ở đây ta cũng giả định khách hàng không có nhu cầu sử dụng dịch vụ giáo dục ở mức chất lượng tối thiểu $\underline{q}$ với mức học phí

⁵ Để công bằng khi đánh giá tác động, ta giả định các trường PLN không nhận thêm tài trợ bên ngoài cho hoạt động của mình.

$p \geq \underline{p} = C(\underline{q})$. Như vậy, các trường PLN chỉ có thể cung cấp cho thị trường các dịch vụ ở mức chất lượng q^* với mức học phí $p_n \geq C(q^*)$ để đảm bảo duy trì hoạt động bền vững. Với các khách hàng đủ thông tin, sự có mặt của trường PLN không làm thay đổi lựa chọn cấp phí/chất lượng tối ưu (p^*, q^*) có được từ các trường VLN trung thực. Nói cách khác, các trường PLN chỉ có ý nghĩa đối với các khách hàng thiếu thông tin. Để hấp dẫn họ, mức phí p_n không thể cao quá ngưỡng phí p_{n^*} được xác định bởi hệ thức $W(p_{n^*}, q^*) = \pi W(p^*, q^*) + (1 - \pi) W(p^*, \underline{q})$ là mức phí tới hạn, tại đó khách hàng thiếu thông tin có cùng độ thỏa dụng kì vọng khi lựa chọn giữa các trường PLN và VLN.

Gọi βI ($0 < \beta < 1$) là số khách hàng mà các trường PLN có thể cung cấp dịch vụ. Do những khách hàng đủ thông tin sẽ luôn lựa chọn trường VLN trung thực có cấp phí/chất lượng tối ưu (p^*, q^*) nên ta có thể giả định thêm là các trường PLN chỉ phục vụ các khách hàng thiếu thông tin, tức là $\beta \leq 1 - \theta$. Khi đó, tùy thuộc vào độ lớn của β , tác động của lĩnh vực PLN lên chất lượng giáo dục kì vọng của thị trường được chỉ ra trong các kết quả dưới đây.

Mệnh đề 4. Với $\beta \geq 1 - \frac{\theta \bar{x}}{x - x^0}$, thị trường sẽ tồn tại điểm cân bằng với các đặc trưng sau:

- (i) Có không quá hai loại trường hoạt động tại điểm cân bằng: trường VLN trung thực và trường PLN. Cả hai cùng cung cấp cấp phí/chất lượng (p^*, q^*) .
- (ii) Số lượng trường VLN trung thực n_h^* và PLN n_n^* tại điểm cân bằng được xác định bởi hệ thức:

$$n_h^* = \frac{(1 - \beta)I}{x} ; n_n^* = \frac{\beta I}{x}.$$

Chứng minh.

- (i) Vì θ là tỉ lệ khách hàng đủ thông tin và β là tỉ lệ khách hàng thiếu thông tin sử dụng dịch vụ của các trường PLN nên $1 - \theta - \beta$ là tỉ lệ khách hàng thiếu thông tin còn lại sử dụng dịch vụ của các trường VLN (trung thực và không trung thực).

Áp dụng Mệnh đề 2 vào thị trường VLN, ta thấy số lượng các trường VLN trung thực và không trung thực tại điểm cân bằng (nếu có) phải thỏa mãn hệ phương trình:

$$\begin{cases} \frac{\theta I}{n_h} + \frac{(1 - \theta - \beta)I}{n_h + n_d} = \bar{x} \\ \frac{(1 - \theta - \beta)I}{n_h + n_d} = x^0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} n_h^* = \frac{\theta I}{x - x^0} \\ n_d^* = \frac{(1 - \theta - \beta)I}{x^0} - \frac{\theta I}{x - x^0} \end{cases}$$

Do đó, trường VLN không trung thực tồn tại khi và chỉ khi:

$$n_d^* = \frac{(1 - \theta - \beta)I}{x^0} - \frac{\theta I}{x - x^0} > 0 \\ \Leftrightarrow (1 - \beta)(\bar{x} - x^0) - \theta \bar{x} > 0 \Leftrightarrow 1 - \frac{\theta \bar{x}}{x - x^0} > \beta.$$

Vậy với $\beta \geq 1 - \frac{\theta \bar{x}}{x - x^0}$, thị trường VLN chỉ còn lại các trường trung thực. Do đó $\pi^* = 1$ và tồn tại điểm cân bằng của thị trường VLN theo Mệnh đề 3.

Bây giờ, ta xét thị trường bao gồm cả lĩnh vực VLN và PLN. Với các trường PLN, mức giá p_n bị giới hạn bởi $p^* \leq p_n \leq p_{n^*}$, trong đó p_{n^*} được xác định bởi hệ thức:

$$W(p_{n^*}, q^*) = \pi^* W(p^*, q^*) + (1 - \pi^*) W(p^*, \underline{q})$$

Vì $\pi^* = 1$ nên $W(p_{n^*}, q^*) = W(p^*, q^*)$, suy ra $p_{n^*} = p^*$.

Vậy mức phí của các trường PLN cũng là p^* , do đó trường PLN phải hoạt động với quy mô hiệu quả $\bar{x}$ như các trường VLN trung thực.

Lúc này, thị trường (bao gồm cả lĩnh vực VLN và PLN) sẽ đạt trạng thái cân bằng vì:

Các trường (VLN và PLN) sẽ không còn bất kì động lực nào để tham gia hay rời bỏ thị trường.

Cấp phí/chất lượng (p^*, q^*) sẽ làm tối đa hóa độ thỏa dụng của khách hàng, do đó khách hàng sẽ không rời bỏ thị trường.

(ii) Áp dụng hệ thức

$$\frac{\theta I}{n_h} + \frac{(1-\theta-\beta)I}{n_h + n_d} = x$$

với $n_d = 0$, ta được $n_h^* = \frac{(1-\beta)I}{x}$.

Đối với lĩnh vực PLN còn lại, số lượng các trường hiện nhiên là $n_n^* = \frac{\beta I}{x}$.

Với $\beta < 1 - \frac{\theta x}{x - x^0}$, trên thị trường sẽ tồn tại cả ba loại hình: trường PLN với cặp phí/chất lượng (p_n, q^*) có quy mô βI , trường VLN trung thực với cặp phí/chất lượng (p^*, q^*) , và trường VLN không trung thực với cặp phí/chất lượng $(p^*, \underline{q})$. Trong số $(1-\theta-\beta)I$ khách hàng thiếu thông tin không vào được các trường PLN, xác suất để chọn được trường VLN trung thực là π , và trường VLN không trung thực là $1-\pi$ với $\pi = \frac{n_h}{n_h + n_d} = \frac{x^0}{x - x^0} \cdot \frac{\theta}{1-\theta-\beta}$. Khi đó chất lượng kì vọng của thị trường được tính như sau:

$$\begin{aligned} \Omega_2 &= \beta q^* + \theta q^* + (1-\theta-\beta)(\pi q^* + (1-\pi)\underline{q}) \\ &= \beta(q^* - \underline{q}) + (\theta q^* + (1-\theta)\underline{q}) + \frac{x^0}{x - x^0} \theta(q^* - \underline{q}) > \Omega_1. \end{aligned} \quad (4)$$

Để dàng chứng minh Ω_2 là hàm đồng biến theo β , θ và $\underline{q}$.

Nhận xét 3. Trong trường hợp β không đủ lớn, sự tham gia của trường PLN cũng góp phần nâng cao chất lượng giáo dục kì vọng của lĩnh vực VLN và của cả thị trường. Sự thay đổi chất lượng này đến từ hai yếu tố:

Mức chất lượng q^* của trường PLN, tương tự tác động của trường VLN trung thực.

Trường PLN nâng cao tỉ lệ khách hàng đủ thông tin của thị trường VLN thuần túy $\left(\frac{\theta}{1-\beta} > \theta\right)$. Đây là điểm khác biệt cơ bản giữa trường PLN và trường VLN trung thực. Nói một cách khác, một trường PLN có tác động tốt hơn một trường VLN trong việc nâng cao chất lượng giáo dục kì vọng của thị trường, cho dù cả hai có cùng mức chất lượng q^* . Điều này sẽ được minh họa cụ thể qua một ví

dụ đơn giản ở Phụ lục.

Hệ quả 3 (Hiệu ứng lan tỏa). Các kết quả đạt được trong cả hai trường hợp (β đủ lớn và không đủ lớn) cho thấy tác động tích cực của các trường PLN đối với thị trường. Cụ thể là:

Các trường PLN không chỉ nâng chất lượng chung của cả thị trường thông qua mức chất lượng q^* của mình, mà còn đẩy các trường VLN không trung thực ra khỏi thị trường bằng cách làm mất đi khả năng sinh lời từ các khách hàng thiếu thông tin.

Với β đủ lớn, dù quy mô các trường PLN không đủ phục vụ tất cả các khách hàng thiếu thông tin (tức là $1 - \frac{\theta x}{x - x^0} \leq \beta < 1 - \theta$), các trường VLN không trung thực cũng không còn động cơ để tham gia thị trường. Do đó toàn thị trường chỉ có một mức chất lượng tối ưu q^* (của các trường VLN trung thực và PLN), và các khách hàng thiếu thông tin sẽ không còn bị lợi dụng. Cần lưu ý rằng, sự giống nhau về phí/chất lượng của hai loại trường này là kết quả sự có mặt đủ nhiều các trường PLN, và không thể dùng như luận cứ để nói rằng các trường PLN là không còn cần thiết nữa: Nếu các trường PLN ngừng hoạt động, các trường VLN không trung thực sẽ lại tái tham gia vào thị trường và làm giảm chất lượng giáo dục chung.

5 MỘT SỐ ĐỀ XUẤT VỀ CHÍNH SÁCH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TƯ THỰC Ở VIỆT NAM

Hệ thống giáo dục đại học ngoài công lập (gồm các trường dân lập, bán công và tư thực) ở Việt Nam được hình thành và phát triển trong khoảng hơn 20 năm trở lại đây (bắt đầu vào năm 1993 sau mô hình thí điểm đầu tiên là Trung tâm đại học dân lập Thăng Long năm 1988). Trong hơn 20 năm qua, quy mô đào tạo và số lượng các trường đại học, cao đẳng ngoài công lập đã phát triển nhanh chóng. Hiện nay có khoảng 84 trường (54 đại học, 30 cao đẳng) ngoài công lập đào tạo khoảng 14% sinh viên toàn hệ thống (xem [18]).

Tuy vậy, chất lượng đào tạo lại không theo kịp với sự mở rộng về quy mô. Điều này thể hiện ở việc sinh viên tốt nghiệp từ hệ thống ngoài công lập có tỉ lệ thất nghiệp cao, niềm tin của người dân vào hệ thống giáo dục đại học ngoài công lập thấp, thậm chí một số trường đào tạo không được xã hội chấp nhận. Lý giải điều này, có nhiều

nguyên nhân đã được chỉ ra như: sự bất cập về chính sách đối với trường trong và ngoài công lập, sự phát triển quá nhanh và yếu kém trong quản trị, đầu tư không đồng bộ, nhà đầu tư chạy theo lợi nhuận,...

Mệnh đề 2 giải thích phần nào tính tất yếu của sự suy giảm chất lượng trong hệ thống giáo dục đại học tư thục ở Việt Nam thời gian qua. Thật vậy, nếu không có sự tham gia của các trường PLN thì do tính bất đối xứng thông tin, sẽ xuất hiện các trường không trung thực cung cấp chất lượng dưới mức cam kết để trục lợi từ các khách hàng thiếu thông tin. Trong khi đó ở Việt Nam, bản thân khái niệm trường đại học tư thục PLN cũng chỉ mới được chính thức công nhận từ Bộ luật giáo dục đại học 2012 ([3]). Sự vắng mặt của các trường PLN là nguyên nhân hệ thống dẫn đến thất bại của thị trường giáo dục đại học tư thục ở Việt Nam trong thời gian qua. Mặt khác, Mệnh đề 4 mở ra một khả năng khắc phục thất bại của thị trường này: nếu sự có mặt các trường PLN đủ lớn, sẽ không tồn tại các trường VLN không trung thực, và trên thị trường sẽ chỉ còn dịch vụ giáo dục chất lượng cao cung cấp bởi các trường VLN trung thực và PLN.

Hai mô hình được xây dựng và nghiên cứu trong bài này đưa ra một số gợi ý về chính sách nhằm góp phần nâng cao chất lượng đào tạo của hệ thống giáo dục đại học tư thục ở Việt Nam. Cụ thể, do chất lượng kì vọng (hay trung bình) Ω_2 của cả thị trường là đồng biến với các tham số β , θ và q (Mệnh đề 4), có ba nhóm chính sách cơ bản giúp nâng cao chất lượng chung của giáo dục đại học tư thục, đó là:

C1. Nâng cao tỉ lệ khách hàng θ được cung cấp thông tin đầy đủ.

C2. Tạo điều kiện để các trường PLN tham gia hệ thống, qua đó nâng cao β .

C3. Nâng cao ngưỡng chất lượng tối thiểu q của các trường đại học tư thục.

Các chính sách trong nhóm C1 bao gồm những quy định bắt buộc về công khai, minh bạch trong thông tin đối với các trường đại học tư thục:

Công khai về chất lượng đào tạo: cơ sở vật chất, chất lượng đội ngũ giảng viên, chương trình đào tạo, tỉ lệ sinh viên có việc làm sau khi tốt nghiệp qua từng năm,... cho đến các mục tiêu, định hướng phát triển trong tương lai cùng các

kế hoạch thực hiện cụ thể, rõ ràng và giám sát được;

Công khai về tài chính: tình hình thu – chi, ngân sách hoạt động, lợi nhuận hàng năm, tỉ lệ tái đầu tư vào hoạt động giáo dục & đào tạo,...

Bên cạnh đó, cần phải xây dựng hệ thống giám sát, kiểm định độc lập và công khai, tiến tới đánh giá xếp hạng các trường đại học nhằm cung cấp cho khách hàng các thông tin vừa chi tiết, vừa tổng quan về hệ thống giáo dục tư thục tại Việt Nam.

Đối với các chính sách thuộc nhóm C2, cần lưu ý rằng ở Việt Nam, các trường PLN chỉ đang ở giai đoạn “manh nha” hình thành. Do đó, để lĩnh vực PLN được công nhận và mở rộng, rất cần các chính sách hỗ trợ của Nhà nước:

Cơ sở pháp lý rõ ràng, đầy đủ và ổn định để tạo điều kiện thuận lợi cho việc thành lập mới, cũng như hoạt động của các trường PLN;

Cơ chế giám sát chặt chẽ để bảo đảm việc thực thi RBKPC ở các trường PLN;

Ưu đãi về thuế, đất đai, tài chính, phát triển nguồn nhân lực để khuyến khích sự hình thành và phát triển của các trường PLN.

Hiện nay, quy định về RBKPC của Việt Nam đã được cụ thể hóa trong Quyết định 70 của Thủ tướng ngày 20/12/2014 ([22]), trong đó quy định chi tiết về cơ cấu tổ chức và quản lý của trường đại học tư thục hoạt động không vì lợi nhuận. Nhìn chung, Quyết định này là sự kế thừa từ các văn bản: Nghị quyết NQ05/2005/NQ-CP ([20]), Quyết định QĐ122/2006/QĐ-TTg ([21]), Luật Giáo dục Đại học Việt Nam năm 2012 ([3]), và trên cơ sở tiếp thu góp ý của các nhà khoa học, nhà giáo dục mà đặc biệt là “Báo cáo tổng kết 20 năm phát triển mô hình giáo dục đại học ngoài công lập ở Việt Nam” (1993 – 2013) của Hiệp hội các trường đại học, cao đẳng ngoài công lập Việt Nam ([18]).

Về cơ bản, các quy định trong Quyết định 70 (QĐ70/2014/QĐ-TTg) đã khá “tiệm cận” với các thông lệ quốc tế. Điểm khác biệt ở chỗ, trong khi quốc tế chỉ có các hình thức vinh danh hay ghi nhận đối với thành viên sáng lập và nhà hảo tâm đóng góp xây dựng trường, thì ở Việt Nam đó là sự thừa nhận quyền lợi của thành viên góp vốn (mà thực chất là cổ đông) và được phân chia lợi tức hàng năm theo tỷ lệ vốn góp (tuy không vượt quá lãi suất trái phiếu Chính phủ trong cùng thời

kỳ). Điểm khác biệt này là hệ quả mang tính chất “lịch sử” của những chính sách bất cập trong quá khứ, khi chúng ta không có sự phân biệt rõ ràng về mặt cơ chế, chính sách giữa hai mô hình: vì lợi nhuận và phi lợi nhuận. Hậu quả là, tất cả các trường tư thục đều được tổ chức và vận hành theo cơ chế doanh nghiệp! Do đó, Quyết định 70 là một bước tiến đáng kể so với các văn bản pháp luật trước đây về mặt cơ chế chính sách đối với các trường đại học PLN. Tuy nhiên, để các trường PLN có thể phát huy vai trò xã hội của mình (thông qua hiệu ứng lan tỏa) thì, về lâu dài, cần hoàn thiện hệ thống chính sách và pháp lý theo ba hướng nêu trên cho phù hợp với các chuẩn mực quốc tế.

Cuối cùng, đối với C3, cần lưu ý rằng, trong trường hợp thị trường vẫn có sự tồn tại của trường trung thực và không trung thực thì việc nâng cao

các chuẩn mực tối thiểu của Nhà nước để thành lập một trường đại học tư thục sẽ góp phần hạn chế sự thất bại của thị trường VLN thuần túy thông qua nhiều tác động đồng thời:

Nâng cao chất lượng giáo dục kì vọng của cả thị trường do chất lượng của các trường không trung thực được cải thiện;

Giảm yêu cầu về tỷ lệ khách hàng đủ thông tin cần thiết để loại trừ các trường không trung thực khỏi thị trường (Hệ quả 2);

Với tỷ lệ khách hàng đủ thông tin không đổi, chuẩn mực chất lượng được nâng cao sẽ làm giảm yêu cầu về quy mô tối thiểu của lĩnh vực PLN để khắc phục thất bại của thị trường VLN thuần túy (Mệnh đề 4)

The spillover effect of non - profit universities: Some policy implications of private higher education in Vietnam

Duong Quang Hoa, Pham Ngoc Anh, Lam Quoc Dung, Nguyen Minh Cao Hoang, Do Ba Khang

Abstract—Extending Cooper & Ross’ analysis of competition in markets with informational asymmetry, and Hirth’s researches on non-profit nursing homes in the United States, this paper developed a competitive model for a mixed market of for-profit and non-profit private universities. The model proved the spillover impact of non-profit universities on the overall quality of the market. As

a result, the paper sheds some insights on the quality problems faced by private universities in Vietnam, and also offers some policy implications to improve the overall quality of this market.

Keywords—Private university, non - profit, spillover effect, asymmetry of information, higher education market, education quality.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Tiếng Anh*
- [1]. Anheier H. K., & Ben-Ner A, The Study of the Nonprofit Enterprise: Theories and Approaches. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers. Retrieved from http://books.google.com/books?id=QF_BVB-LE7QC&pgis=1, (2003).
 - [2]. Cooper R, Ross T.W, Prices, product qualities and asymmetric information: the competitive case. *Review of Economic Studies* 51, 197–207, (1984).
 - [3]. Hansmann H, The Role of Nonprofit Enterprise. *The Yale Law Journal*, 89(5), 835–901. doi:10.1021/ja804069n, (1980).
 - [4]. Hansmann H, Economic theories of nonprofit organization. In W. W. Powel (Ed.), *The nonprofit sector: A research handbook* (pp. 27–42), (1987).
 - [5]. Hansmann H, The Changing Roles of Public, Private, and Nonprofit Enterprise in Education, Health Care, and Other Human Services. In V. R. Fuchs (Ed.), *University of Chicago Press*, (Individual., pp. 245–276), (1996).
 - [6]. Hansmann H, The evolving economic structure of higher education. *The University of Chicago Law Review*, 79(1), 159–183, (2012).
 - [7]. Hirth R, Consumer Information and Ownership in the Nursing Home Industry. Ph.D. dissertation. *University of Pennsylvania*, Philadelphia, PA, (1993).
 - [8]. Hirth R, Competition between for-profit and nonprofit health care providers: Can it help achieve social goals? *Medical Care Research and Review*, 54(4), 414–438, (1997).
 - [9]. Hirth R, Consumer information and competition between nonprofit and for-profit nursing homes. *Journal of Health Economics*, 18(2), 219–240. doi:10.1016/S0167-6296(98)00035-6, (1999).
 - [10]. James O. R, Predatory ed: The conflict between public good and for-profit higher education. *Journal of College and University Law*, 1–49, (2011).
 - [11]. Rose-Ackerman S, Altruism, nonprofits, and economic theory. *Journal of Economic Literature*, XXXIV, 701–728. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2729219>, (1996).
 - [12]. Titova N., & Shutov A, Predictive Model of Strategic Development of a University. *Procedia Computer Science*, 31, 459–467. doi:10.1016/j.procs.2014.05.290, (2014).
 - [13]. Valentinov V, Non-distribution constraint: A critical reappraisal. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 79(1), 35–52, (2008).
 - [14]. Valentinov V, The meaning of nonprofit organization: insights from classical institutionalism. *Journal of Economic Issues*, 45(4), 901–916, (2011).
 - [15]. Vlassopoulos M, Quality, reputation and the choice of organizational form. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 71(2), 515–527. doi:10.1016/j.jebo.2009.02.014, (2009).
 - [16]. Weisbrod, B. A. (Ed.), *The voluntary nonprofit sector: An economic analysis*. Lexington Books, (1977).
 - [17]. Weisbrod, B. A, Rewarding Performance That Is Hard to Measure: The Private Nonprofit Sector. *Science*, May, 5, 244, (1989).
- Tiếng Việt*
- [18]. Ban chấp hành Hiệp hội Các trường đại học, cao đẳng ngoài công lập Việt Nam, Báo cáo tổng kết 20 năm phát triển mô hình giáo dục đại học ngoài công lập ở Việt nam (1993 - 2013). *Hội nghị Đánh giá 20 năm phát triển mô hình giáo dục đại học ngoài công lập ở Việt Nam*. Hà Nội, Việt Nam, 2013.
 - [19]. Luật giáo dục đại học, Luật số: 08/2012/QH13, kỳ họp thứ 3, Quốc hội khóa XIII, Việt Nam, (2012).
 - [20]. Nghị quyết về đẩy mạnh xã hội hóa các hoạt động giáo dục, y tế, văn hóa và thể dục thể thao, số

- 05/2005/NQ-CP, Vp. Chính phủ, Hà Nội, Việt Nam, (2005).
- [21]. Quyết định của Thủ tướng chính phủ về chuyển loại hình trường đại học dân lập sang loại hình trường đại học tư thục, số 122/2006/QĐ-TTg, Vp. Thủ tướng, Hà Nội, Việt Nam, (2006).
- [22]. Quyết định ban hành điều lệ trường đại học, số 70/2014/QĐ-TTg, Vp. Thủ tướng, Hà Nội, Việt Nam, (2014).

PHỤ LỤC

Sau đây là một ví dụ cụ thể so sánh lợi ích mà một trường PLN mang lại so với một trường VLN trung thực trong việc nâng cao chất lượng giáo dục của thị trường.

Giả sử quy mô thị trường tư thực là 200.000 sinh viên, trong đó có 40.000 sinh viên đủ thông tin, nghĩa là $\theta = 0,2$. Giả sử thêm rằng toàn thị trường có 50 trường tư thực VLN, bao gồm 30 trường trung thực có chất lượng q^* và 20 trường không trung thực có chất lượng $\underline{q}$, với quy mô đào tạo mỗi trường là 5.000 sinh viên.

Khi đó, theo Phương trình (3), chất lượng giáo dục kì vọng của thị trường là:

$$\begin{aligned}\Omega_1 &= \left(0,2 + 0,8 \times \frac{30}{30+20}\right) \times q^* + 0,8 \times \frac{20}{30+20} \times \underline{q} \\ &= 0,680q^* + 0,320\underline{q}.\end{aligned}$$

Bây giờ, ta so sánh thị trường trong hai phương án sau: (1) Thành lập thêm 1 trường VLN trung thực; (2) Thành lập mới 1 trường PLN.

Theo phương án thứ nhất, chất lượng giáo dục kì vọng của thị trường là:

$$\begin{aligned}\Omega_1' &= \left(0,2 + 0,8 \times \frac{31}{31+20}\right) \times q^* + 0,8 \times \frac{20}{31+20} \times \underline{q} \\ &= 0,686q^* + 0,314\underline{q}.\end{aligned}$$

Với phương án thứ hai, quy mô của lĩnh vực PLN là $\beta = \frac{5000}{200000} = 0,025$, nên theo Phương trình (4),

chất lượng giáo dục kì vọng của thị trường là:

$$\begin{aligned}\Omega_2 &= \left(0,025 + 0,2 + (0,8 - 0,025) \times \frac{30}{30+20}\right) \times q^* \\ &+ (0,8 - 0,025) \times \frac{20}{30+20} \times \underline{q} = 0,690q^* + 0,310\underline{q}.\end{aligned}$$

Rõ ràng $\Omega_2 > \Omega_1' > \Omega_1$, do đó trường PLN mang lại lợi ích xã hội lớn hơn trường VLN trong việc nâng cao chất lượng giáo dục của toàn thị trường.