

HIỆU QUẢ ĐÀO TẠO KỸ SƯ CHẤT LƯỢNG CAO VIỆT - PHÁP QUA GÓC NHÌN TỪ NHÀ TRƯỜNG ĐẾN THỰC TIỄN

ĐÀO QUANG BÌNH*

Chương trình đào tạo kỹ sư chất lượng cao được xem là một trong những chương trình kiểu mẫu theo mô hình giáo dục của Pháp nói riêng và Châu Âu nói chung. Từ nghiên cứu trường hợp tại Trường Đại học Bách khoa TP HCM, chúng tôi nhận thấy được những mặt tích cực mà chương trình mang lại: chương trình đã tạo được niềm tin với sinh viên đang theo học, đặc biệt là giá trị bằng cấp khi tham gia vào thị trường lao động; chương trình đã thêm vào những kiến thức phi-kỹ thuật để trang bị cho người kỹ sư tương lai những hiểu biết cần thiết về các giá trị văn hóa-xã hội, những kỹ năng quản trị các dự án cụ thể trên hiện trường; đó là những kỹ năng mềm cần thiết mà kỹ sư ra trường của Việt Nam còn rất thiếu và yếu; tạo cho sinh viên ra trường có khả năng thích ứng với môi trường sản xuất khắc nghiệt hiện nay. Vì vậy, bước đầu có thể thấy nội dung đào tạo chương trình Việt - Pháp đã đáp ứng được nhu cầu nguồn nhân lực chất lượng cao cho sản xuất.

Từ khóa: đào tạo kỹ sư chất lượng cao, nguồn nhân lực chất lượng cao, Chương trình Việt - Pháp, Đại học Bách khoa TP HCM

Nhận bài ngày: 7/11/2017; đưa vào biên tập: 8/11/2017; phản biện: 21/11/2017; duyệt đăng: 4/9/2018

1. GIỚI THIỆU

Trường Đại học Bách khoa TP HCM hiện là một trong những trường đào tạo về lĩnh vực kỹ thuật tốt của cả nước nói chung và khu vực miền Nam nói riêng.

Trước năm 2000, việc đào tạo kỹ sư của nhà trường đã đạt được một số thành tích, phục vụ quá trình phát triển công nghiệp hóa - hiện đại hóa ở khu vực phía Nam. Tuy nhiên, chất lượng kỹ sư được đào tạo mới đáp ứng một

phần nhu cầu của xã hội. Nhiều kỹ sư còn phải đào tạo lại tại nơi sản xuất mới đáp ứng nhu cầu của các tập đoàn, công ty lớn.

Vì vậy, được sự hỗ trợ của chính phủ Pháp, trường đã xây dựng thêm Chương trình Đào tạo Kỹ sư Việt - Pháp, nhằm nâng cao chất lượng đào tạo kỹ sư, đáp ứng nhu cầu hiện đại hóa của Việt Nam.

Từ khi thành lập đến nay Chương trình Việt - Pháp đã thực hiện được 18 năm. Cho đến thời điểm này Chương

* Viện Khoa học xã hội vùng Nam Bộ.

trình Việt - Pháp vẫn đang được xem như một trong những chương trình hoạt động hiệu quả sau khi không còn tài trợ của chính phủ Pháp. Đề tài *hiệu quả đào tạo kỹ sư chất lượng cao* (KSCLC) là một nghiên cứu trường hợp được tiến hành tại Trường Đại học Bách khoa TP HCM, một trong 4 đơn vị được thụ hưởng nguồn tài trợ của chính phủ Pháp. Nghiên cứu này dựa trên một dự án nghiên cứu khoa học do các nhà khoa học Pháp khởi xướng, nhằm kết hợp các nhà khoa học của các nước Châu Âu và một số quốc gia mới nổi bên ngoài Châu Âu (bao gồm Pháp, Anh, Đức, Hungary, Algeria, Maroc, Việt Nam và Mông Cổ) để so sánh tiến trình toàn cầu hóa giáo dục, đặc biệt là trên lĩnh vực đào tạo kỹ sư chất lượng cao.

Việc nghiên cứu đề tài này nhằm góp phần tìm hiểu những thành công và hạn chế của mô hình, giúp chỉ ra những kinh nghiệm trong giáo dục, đào tạo ở bậc đại học. Để khảo sát đánh giá hiệu quả chương trình, chúng tôi tập trung vào các nội dung chính sau: mục tiêu đào tạo và nội dung giảng dạy của chương trình Việt - Pháp; mức độ đáp ứng nguồn nhân lực cho nhu cầu sản xuất; đánh giá chung về chương trình Việt - Pháp.

Trong nghiên cứu này chúng tôi khảo sát bản hỏi 80 sinh viên đang theo học Chương trình Việt - Pháp. Có 40 sinh viên đang học giai đoạn 1 (giai đoạn chưa phân ngành) và 40 sinh viên học giai đoạn 2 (giai đoạn đã phân ngành), phỏng vấn sâu 3 giáo viên, 1 quản lý

chương trình. Ngoài ra, chúng tôi thảo luận nhóm 6 cựu sinh viên đi làm tại doanh nghiệp nước ngoài, 1 tự mở doanh nghiệp và 1 phòng vấn quản lý nhân sự. Bài viết chủ yếu sử dụng các thông tin định tính và một phần số liệu định lượng khảo sát sinh viên đang theo học chương trình.

2. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO CỦA CHƯƠNG TRÌNH VIỆT - PHÁP

Dựa trên mục tiêu ban đầu của chương trình là đào tạo thế hệ kỹ sư sẽ đóng vai trò trụ cột trong các doanh nghiệp, nội dung chương trình và mô hình đào tạo được xây dựng và thực hiện trong sự liên kết với các trường chuyên đào tạo kỹ thuật của Pháp.

Chương trình Việt - Pháp có nội dung đào tạo rất rộng, sinh viên không chỉ học về kỹ thuật mà còn học các môn về kinh tế, pháp luật, các vấn đề liên quan đến môi trường, triết học... để các em có đủ kiến thức, đủ tố chất trở thành lãnh đạo của một nhóm. Vì vậy, chương trình đặt ra bốn yêu cầu: 1) đối tượng hướng đến là những sinh viên thật sự giỏi để có thể đủ sức theo học; 2) có ngoại ngữ tốt (có 2 ngoại ngữ là tiếng Anh và tiếng Pháp); 3) chương trình đào tạo theo mô hình của Pháp; và 4) đội ngũ giảng viên được lựa chọn có đủ khả năng giảng dạy chương trình (Phòng vấn giảng viên).

Chương trình Việt - Pháp có tên gọi đầy đủ là Chương trình Đào tạo Kỹ sư chất lượng cao. *"Chất lượng cao ở đây là về chuyên môn, kỹ năng và thái độ, đặc biệt chuyên môn. Chất lượng cao*

này khác với những khái niệm chất lượng cao khác Việt Nam đang dùng. Ở đây không chỉ phòng học có máy... Đào tạo một kỹ sư đúng phẩm chất và đúng nghĩa kỹ sư chất lượng cao theo mô hình của Pháp. Một điểm chú ý ở đây, chú trọng đào tạo người tinh hoa, tinh hoa theo nghĩa rộng, người có thể hội nhập nhanh, tiếp cận sự thay đổi tốt và có chuyên môn sâu. Đây cũng không phải đào tạo một người kỹ sư thông thường như bao kỹ sư khác Việt Nam đang đào tạo. Đào tạo một nhóm kỹ sư nhỏ, để con người này phát triển thành người quản lý, lãnh đạo cấp cao hơn, nghĩa là hướng đến đào tạo tinh hoa, là một ưu việt rất lớn của chương trình Việt - Pháp so với các chương trình khác hiện nay” (phỏng vấn giảng viên).

Năm 1999 chương trình bắt đầu tuyển sinh, các khóa đầu tiên thu hút được rất nhiều sinh viên giỏi. “Các em rất giỏi, điểm thi đại học thường là 28, 29 hoặc có thể thấp hơn, nhưng thường cao hơn các khoa khác. Sĩ số lớp học cũng giới hạn nên sẽ tập hợp được những em rất giỏi, đặc điểm này giống ở bên Pháp” (phỏng vấn người quản lý). Mỗi khóa học được chia hai giai đoạn 1 và 2; sau khi xong giai đoạn 1 các em sẽ qua một đợt tuyển chọn nữa để bước vào giai đoạn 2.

Các cựu sinh viên, sinh viên, giảng viên và nhà quản lý chương trình Việt - Pháp cùng có một nhận xét chung rằng nội dung chương trình học rất nặng, mặc dù, mô hình này đã có sự điều chỉnh nhỏ khi áp dụng tại Việt

Nam. Những môn học nào không phù hợp hoặc không có công việc ở Việt Nam, trường sẽ cắt bớt cho phù hợp với đặc thù Việt Nam, nhưng có sự trao đổi với trường đối tác Pháp. Các đối tác Pháp là người ký vào bằng tốt nghiệp của sinh viên cho nên họ cũng có trách nhiệm chính với chương trình đào tạo.

Trong quá trình thực hiện chương trình, từ công tác tuyển sinh, giảng dạy và ra trường của sinh viên đều luôn được đặt trong sự kiểm tra và đánh giá để đảm bảo giá trị của bằng cấp. Trong giai đoạn đầu giá trị bằng cấp giữa Việt Nam và Pháp có sự công nhận khác nhau. Ở Việt Nam khi học xong các sinh viên được công nhận là kỹ sư, trong khi ở Pháp được công nhận là Master. Đến nay, phía Việt Nam cũng đã công nhận bằng của Chương trình Việt - Pháp là Master.

Sau khi sinh viên tốt nghiệp, Hội đồng hoàn thiện (bao gồm các giáo sư của các trường thành viên Pháp và Việt Nam có vai trò giám sát và kiểm định nội dung chương trình độc lập), thường sẽ tìm nguồn hỗ trợ học bổng cho các sinh viên tìm kiếm cơ hội du học hoặc làm việc ở Pháp. “Do đó các sinh viên có cơ hội làm việc với các giáo sư hàng đầu từ các trường đối tác và có thêm cơ hội tiếp tục làm nghiên cứu sinh từ phía trường đối tác, thực tế là có rất nhiều em giỏi đã có bằng tiến sĩ” (phỏng vấn người quản lý). Theo báo cáo của Chương trình Việt - Pháp (2016) giai đoạn (2009-2014) có 34,8% sinh viên từng theo học

chương trình tiếp tục học tiến sĩ tại Pháp, Anh và 32,6% đã có bằng tiến sĩ được cấp tại Pháp.

3. THÔNG TIN VỀ NGƯỜI HỌC CHƯƠNG TRÌNH VIỆT PHÁP

3.1. Phân bố vùng địa lý và gia đình của người học

Qua khảo sát 80 em theo học chương trình Việt - Pháp, thì có 67,5% sinh viên đến từ các đô thị lớn. Tuy nhiên, phân chia theo tỉnh thành thì sinh viên TPHCM vẫn chiếm số đông (32,5%).

Xét về góc độ gia đình, đặc biệt là cha mẹ của sinh viên thì trình độ học vấn của cha như sau: trình độ cấp 3 là 20%, trình độ từ trung cấp - cao đẳng - đại học 52,5%. Về trình độ của mẹ thì trình độ cấp 3 là 25%, trung cấp - cao đẳng - đại học chiếm 45%. Trong bài viết này, chúng tôi không thể chứng minh ảnh hưởng của trình độ học vấn

của cha mẹ đến học vấn của con cái, nhưng số liệu cho thấy cha mẹ của phần lớn sinh viên giỏi theo học Chương trình Việt - Pháp là những người có học vấn cao. Có lẽ do những cha mẹ có trình độ cao thường có xu hướng đầu tư cho con học hành nhiều hơn.

Ngành nghề của cha, mẹ phần lớn nằm trong nhóm phi nông nghiệp so với nhóm làm nông nghiệp. Trong nhóm phi nông nghiệp cũng ít có cha mẹ tham gia vào nhóm nghề tiểu thủ công nghiệp và thương mại dịch vụ.

Hiện nay, mức học phí của chương trình khá thấp, chỉ khoảng 4 triệu đồng/học kỳ. So sánh với chương trình tài năng hoặc tiên tiến thì học phí Việt - Pháp thấp hơn hai chương trình này, có thể ngang với chương trình đại trà. Chương trình Việt - Pháp có

Bảng 1. Nghề nghiệp của cha và mẹ sinh viên trong Chương trình Việt - Pháp

Nghề nghiệp	Nghề của cha		Nghề của mẹ	
	N	%	N	%
Nông, lâm, ngư, nghiệp	14	17,5	13	16,3
Tiểu thủ công nghiệp	2	2,5	2	2,5
Thương mại, dịch vụ	8	10,0	14	17,5
Dịch vụ xã hội (y tế, giáo dục, bưu điện...)	10	12,5	11	13,8
Công nhân viên chức nhà nước	19	23,8	13	16,3
Làm thuê cho doanh nghiệp không phải của nhà nước	12	15,0	5	6,3
Lãnh đạo các cấp chính quyền, cơ quan, đoàn thể	1	1,3		
Quân đội, công an	4	5,0	1	1,3
Nội trợ, không làm việc			17	21,3
Hưu	7	8,8	4	5,0
Ngành khác	2	2,5		
Không thích hợp (chết)	1	1,3		
Tổng	80	100	80	100

Nguồn: Đề tài *Hiệu quả Chương trình Đào tạo Kỹ sư chất lượng cao Việt - Pháp* 2017.

tính ưu việt về mặt chuyên môn, nhưng mức học phí không cao, cho nên có thể xem như một điểm ưu việt của chương trình để có thể mở rộng cánh cửa cho nhiều đối tượng, kể cả những sinh viên xuất thân gia đình nghèo. Tuy nhiên, đối tượng tham gia chương trình, chủ yếu là từ các gia đình phi nông nghiệp và ở đô thị, có thể là do yêu cầu đầu vào đòi hỏi sinh viên phải có trình độ ngoại ngữ tốt.

3.2. Tiếp cận, định hướng ngành nghề và kỳ vọng của sinh viên đối với Chương trình Đào tạo Việt - Pháp

Thời gian đào tạo của Chương trình Việt - Pháp là 5 năm. Điểm khác biệt của chương trình so với các chương trình đào tạo khác của Trường Đại học Bách khoa TP HCM là chương trình được chia thành 2 giai đoạn đào tạo: giai đoạn 1 kéo dài 2 năm, gồm các môn học cơ bản như toán, lý, hóa, ngoại ngữ và một số môn học khác. Sau hai năm sinh viên sẽ thi chọn để phân ngành và bước vào giai đoạn 2 kéo dài 3 năm tiếp theo.

Trả lời câu hỏi về việc biết thông tin tuyển sinh của Chương trình Việt - Pháp qua những nguồn nào. Phần lớn sinh viên cho biết qua các nguồn như: tự tìm trên internet, thông tin từ bạn bè, người thân và thầy cô giáo. Trong đó có một điều đáng lưu ý là 45% sinh viên là những người có bạn bè/người thân đã, hoặc đang theo học chương trình này. Như vậy, việc quảng bá cũng như sức lan tỏa của chương trình không chỉ do việc quảng bá tại

trường hoặc trên truyền thông, mà còn do từ bạn bè, người thân.

Sinh viên tham gia vào học chương trình hầu hết vì sự kỳ vọng được đi du học và vì bằng cấp được quốc tế thừa nhận. “*Đầu tiên em vào học chương trình này là cơ hội du học nên rất thích*” (T, TLN_CSV nguồn thảo luận nhóm). “*Em vào học chương trình này là thấy có nhiều cơ hội đi làm bên ngoài hoặc làm việc tại các quốc gia khác, vì bằng cấp của chương trình được thừa nhận trên diện quốc tế*” (Q, TLN_CSV nguồn thảo luận nhóm).

Hiện nay hệ thống đào tạo tại Trường Đại học Bách khoa TP HCM có bốn chương trình khác nhau. Bao gồm *chương trình mở rộng* (chương trình đại trà theo truyền thống), *chương trình tài năng*, *chương trình tiên tiến* và *chương trình Việt - Pháp*. Mặc dù có sự tách biệt như vậy, nhưng các chương trình đều hướng đến mục tiêu ban đầu của trường là đào tạo đội ngũ kỹ sư, cán bộ giảng viên giỏi, có kinh nghiệm làm việc quốc tế, kết hợp giữa đào tạo, nghiên cứu với sản xuất; bằng kỹ sư được công nhận trên bình diện quốc tế; tham gia vào cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao cho sản xuất của các doanh nghiệp công nghiệp; từng bước góp phần đổi mới đào tạo kỹ sư trong các trường đại học Việt Nam.

“Khái niệm nhân lực chất lượng cao có nghĩa người học là một nhân lực giỏi trong một ngành nghề nào đó và định hướng đến khả năng nghiên cứu và phát triển lên cấp cao hơn. Các sinh

viên hướng đến nghiên cứu rất tốt, có thể học lên tiến sĩ. Học những chương trình như là tiên tiến, tài năng, sinh viên có thể phát triển thành nhân lực chất lượng cao” (Phòng vấn giảng viên).

Sự dạng của các chương trình sẽ giúp sinh viên có sự chọn lựa. Đối với những sinh viên giỏi, họ sẽ có ba sự lựa chọn chương trình Việt - Pháp, chương trình kỹ sư tài năng hoặc chương trình tiên tiến. Trong sự lựa chọn này cũng có cạnh tranh, nhưng đây là một điểm hay và có sự khác biệt giữa các chương trình. Các sinh viên có điều kiện kinh tế không được tốt thì có thể vào chương trình Việt - Pháp, vì học phí của chương trình không cao, thậm chí còn được học bổng. Sinh viên có điều kiện kinh tế, ngoại ngữ khá có thể chọn chương trình tiên tiến, tài năng.

“Riêng chương trình tiên tiến các em học hai năm tại Việt Nam, sau đó các em được chuyển tiếp chương trình sang các trường nổi tiếng của Mỹ. Trường hợp sinh viên muốn trở thành một chuyên gia giỏi hay lành nghề có thể vào tài năng. Chương trình này học sâu hơn theo một hướng ngành nào đó để trở thành một chuyên gia, nhưng không nhất thiết phải trở thành nhà nghiên cứu. Như vậy, tùy theo mong muốn của mình, các sinh viên có thể chọn lựa. Trách nhiệm của các đơn vị đào tạo chuyên ngành phải thông tin rõ đến sinh viên để các em có thể chọn lựa” (Phòng vấn giảng viên). Học phí của chương trình Việt -

Pháp được xem khá thấp so với chương trình tiên tiến. Theo nghị định 86/2015/ND-CP về việc thu học phí, học phí chương trình đại trà (đào tạo kỹ sư trong nước), kỹ sư tài năng và kỹ sư chất lượng cao Việt - Pháp có mức thu 8,7 triệu/1 năm. Trong khi đó chương trình đào tạo kỹ sư tiên tiến có mức học phí 60 triệu/1 năm.

Có thể thấy sự cạnh tranh giữa các chương trình không nhiều. Tuy nhiên, trong giai đoạn vừa qua số lượng và chất lượng của sinh viên tham gia vào học Chương trình Việt - Pháp có phần giảm so với trước đây. Theo người quản lý chương trình, không phải vì có các chương trình khác làm Chương trình Việt - Pháp giảm số lượng sinh viên, mà giảm ở đây là do nội dung học của chương trình nặng và rộng, phần nào ảnh hưởng đến tâm lý của sinh viên. Ngoài ra, chất lượng tuyển sinh không đồng đều như trước do có sự phân tán qua các chương trình khác.

Chúng tôi đã có cuộc khảo sát thăm dò lý do chọn ngành học cũng như chương trình học của sinh viên chương trình Việt - Pháp. Kết quả: 50% sinh viên cho rằng họ theo học vì đây là chương trình yêu thích; 42,5% cho rằng chương trình phù hợp với trình độ và khả năng, và 37,5% cho rằng học phí phù hợp với điều kiện kinh tế gia đình. Như vậy, chương trình Việt - Pháp vẫn có những điểm mạnh để thu hút sinh viên vào học.

Một cựu sinh viên Chương trình Việt - Pháp cho biết: *“Tôi hiểu được bản chất*

và mình giải được các dạng khác nhau, cho nên theo tôi đánh giá Chương trình Việt - Pháp nó thích hợp cho những bạn nào thích nghiên cứu hoặc là chuyên sâu từ dưới đi lên”.

Tìm hiểu sự kỳ vọng của sinh viên đối với chương trình Việt - Pháp (với câu hỏi sinh viên kỳ vọng đến cuối khóa học sẽ đạt được điều gì theo các mặt dưới đây như: kiến thức, kỹ năng thực hành, giá trị bằng cấp, cơ hội kiếm việc làm, và mức thu nhập cao sau khi kết thúc chương trình Việt - Pháp), chúng tôi thấy các em đều đánh giá khá cao về chất lượng đào tạo, như: cung cấp kiến thức, kỹ năng chuyên sâu hơn và bằng cấp có giá trị quốc tế. Điều đó đồng nghĩa với việc cơ hội kiếm việc làm cũng sẽ tăng và thu nhập sẽ cao.

Để kiểm chứng điều này, chúng tôi sử dụng mô hình phân tích nhân tố. Chúng tôi đưa 5 mục hỏi: kiến thức, kỹ năng thực hành, giá trị bằng cấp, cơ hội kiếm việc làm sau khi tốt nghiệp và mức thu nhập sau khi tốt nghiệp. Chúng tôi nhận thấy trị số KMO =

0,569 > 0,5 và Sig nhỏ hơn 0,5 đủ thích hợp cho phân tích nhân tố.

Từ bảng số liệu phân tích nhân tố, chúng tôi xác định hai nhân tố có ảnh hưởng cao đến kỳ vọng của sinh viên đó là nhận thức trình độ của bản thân và bằng cấp cao thì họ dễ đạt được công việc tốt và thu nhập sẽ cao hơn. Ở đây chúng tôi không đề cập đến thực tiễn về mức lương hay sự kỳ vọng thu nhập cao của sinh viên mới ra trường, vì quyền quyết định vẫn thuộc về nhà tuyển dụng. Một cựu sinh viên cho biết: “đối với những sinh viên học chương trình này luôn nghĩ mức thu nhập sẽ cao hơn hẳn các sinh viên theo học trong trường. Vì mình học nặng như vậy, kiến thức như vậy, bằng có phụ lục tiếng Pháp nữa thì dễ dàng đi xin việc” (T_TLN_CSV nguồn thảo luận nhóm).

Tất nhiên hầu hết sinh viên mới ra trường đều kỳ vọng sẽ có thu nhập tốt, và kỳ vọng của họ thường cao hơn thực tế tuyển dụng. Điều này không chỉ ở Việt Nam. Theo khảo sát của JobStreet.com⁽¹⁾ (2017), mức lương

Bảng 2. Những kỳ vọng của sinh viên đến học chương trình Việt - Pháp

Thành phần	Đại diện phản biến thiên ban đầu được giải thích bởi các nhân tố			Tổng sau khi xoay các nhân tố		
	Tổng	Phần trăm phương sai toàn bộ được giải thích bởi từng nhân tố	Phần trăm tích lũy	Tổng	Phần trăm phương sai	Phần trăm tích lũy
1	2.214	44,278	44,278	1.671	33,423	33,423
2	.999	19,974	64,252	1.541	30,828	64,252
3	.871	17,424	81,676			
4	.580	11,610	93,286			
5	.336	6,714	100,000			

Nguồn: Đề tài *Hiệu quả Chương trình Đào tạo Kỹ sư chất lượng cao Việt - Pháp* 2017.

trung bình mà nhà tuyển dụng đề nghị dao động từ 500 - 604 USD trong khi mức kỳ vọng của người mới tốt nghiệp lên đến gần 850 USD. Tại Hong Kong, mức lương khởi điểm theo kết quả khảo sát của Universum ở mức 1.772 USD so với kỳ vọng của sinh viên quốc gia này là từ 2.252 - 2.320 USD. Tại Singapore, trong khi mức lương trung bình những sinh viên mới ra trường nhận được chỉ khoảng 1966 USD, sự kỳ vọng của các sinh viên sắp và đã tốt nghiệp của quốc gia này dao động từ 2.416 - 2.609 USD.

Tại Việt Nam, dựa theo một khảo sát vào năm 2015 trên gần 1.600 sinh viên mới ra trường của JobStreet.com (2017), mức lương kỳ vọng cho việc làm đầu tiên dao động từ 3-6 triệu đồng: với 16,16% kỳ vọng mức 3-4 triệu, 35,32% ở mức 4-5 triệu và 21,35% kỳ vọng ở mức 5-6 triệu. Dù mức độ chênh lệch giữa kỳ vọng và mức lương thực tế tại Việt Nam thấp hơn nhiều so với các quốc gia trong khu vực, đây vẫn là một trong ba yếu tố hàng đầu khiến thời gian tìm việc của người mới ra trường kéo dài hơn. Qua khảo sát này cho thấy kỳ vọng của sinh viên Việt - Pháp cũng theo những xu thế chung.

Vì vậy, chương trình Việt - Pháp, cũng như cả hệ thống giáo dục đào tạo cần dạy những môn học hướng nghiệp gắn với thực tiễn cho các sinh viên khi còn đang ngồi trên ghế nhà trường, để họ hiểu đúng về thị trường lao động và những vấn đề về trách nhiệm xã hội của họ sau khi tốt nghiệp. Những môn

học này sẽ giúp họ bám sát mức lương khởi điểm của người mới ra trường, giúp cho doanh nghiệp dễ dàng có kế hoạch tuyển dụng và sử dụng nhân lực hiệu quả hơn.

Thực tế cho thấy, kỹ sư Việt - Pháp được đào tạo từ chương trình được xem là vượt trội về sự bứt phá trong công việc. Đúng với mục tiêu của chương trình, kỹ sư được đào tạo ra làm để lãnh đạo và quản lý, nên sau một thời gian làm việc họ thường được cất nhắc lên vị trí như “team leader” và trở thành “key person” trong công ty. Những vị trí này thường có mức lương cao hơn các kỹ sư khác (phòng vấn cựu sinh viên).

Nhóm nghiên cứu đã tiếp cận các cựu sinh viên từng trải qua nhiều công ty và công việc khác nhau, để tìm hiểu sự hội nhập và biến chuyển trong công việc. Theo một cựu sinh viên: *“Trong các dự án đôi khi mình sử dụng công nghệ, tiền bạc nước ngoài, họ cử chuyên gia và mang tài liệu qua. Những tài liệu này tại em tiếp cận và đọc đều hiểu cả. Kỹ sư chương trình Việt - Pháp có một lợi thế hơn hẳn các kỹ sư khác, họ được đào tạo nhiều lĩnh vực liên quan đến nhau, đến năm cuối mới đi sâu vào chuyên ngành. Khi thay đổi môi trường làm việc tại em đều thích nghi được. Chẳng hạn, học về cơ điện tử nhưng khi liên quan đến công nghệ thông tin thì tại em đều làm được, chính đó là thế mạnh của người học Chương trình Việt - Pháp. Còn một anh chuyên đào tạo kỹ sư cơ điện tử anh ta cũng rất giỏi và chuyên sâu,*

nhưng chỉ là mảng cơ điện tử thôi chứ liên quan đến công nghệ thông tin hay kết nối thì anh ta chịu. Phần lớn những kỹ sư Việt - Pháp qua nước ngoài học và người ta ở lại đều có công việc tốt và thành công là vậy” (TLN_CSV nguồn thảo luận nhóm).

4. ĐÁNH GIÁ CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH GIẢNG DẠY VIỆT - PHÁP

Đánh giá về việc giảng dạy chương trình Việt - Pháp, chúng tôi khảo sát từ góc nhìn của chính sinh viên. Theo nhận xét của các cựu sinh viên *“giảng viên tham gia giảng dạy trong Chương trình Việt - Pháp đều giỏi và phòng thí nghiệm được đầu tư tốt nhất trong trường. Vấn đề dạy và học đều chất lượng tốt”* (TLN_CSV nguồn thảo luận nhóm). Giảng viên cũng cho rằng các em học được từ thầy giỏi, và có cơ hội tham gia nghiên cứu khoa học cùng thầy, nên khả năng nghiên cứu khoa học của chính họ cũng phát triển nhanh (Phòng vấn giảng viên).

Riêng về phương tiện máy móc, nhà xưởng thực hành, các sinh viên đánh giá chất lượng chỉ đạt trung bình và yêu cầu nâng cao chất lượng phòng thí nghiệm hơn nữa. Điều này là do chương trình chỉ đầu tư một số thiết bị cần thiết, cơ bản chứ không có những máy móc hiện đại, do lệ thuộc vào kinh phí đầu tư. Theo quan điểm của giảng viên: nếu trường đại học không bổ sung thêm các kiến thức công nghệ mới thì có trang bị các thiết bị mới các em cũng khó thực hành. Hiện nay các em có những phòng thí nghiệm thực hành cơ bản tốt. Nhưng trang thiết bị

để thực hành những thí nghiệm chuyên ngành sâu hiện nay còn đang thiếu và yếu.

Thực tế các trường đại học không thể nào đáp ứng đầy đủ các phòng thí nghiệm như phòng R&D (nghiên cứu và phát triển) của các công ty, do máy móc thí nghiệm chuyên ngành rất đắt tiền. Vì vậy, trường đại học cần liên kết với doanh nghiệp để họ đầu tư, bổ sung thêm. Nhưng chuyện đầu tư của doanh nghiệp cho trường đại học là một vấn đề không dễ dàng, dù nó có thể giúp rút ngắn khoảng cách giữa đào tạo và thực tiễn (Phòng vấn giảng viên). Tuy nhiên, theo cách nhìn nhận chung thì việc đầu tư máy móc chỉ là một phần trong việc nâng cao khả năng đào tạo kỹ sư chất lượng cao, việc đào tạo các môn cơ bản mới đóng vai trò chủ đạo và xuyên suốt. Quan điểm đào tạo một kỹ sư có thể tham gia trong nhiều lĩnh vực đòi hỏi việc trang bị những kiến thức cơ bản. Việc tiếp cận các thiết bị máy móc không quan trọng bằng việc các kỹ sư phải biết phát triển các ý tưởng dựa trên nền tảng kiến thức cơ bản. Theo giảng viên: *“Sinh viên có thể đọc sách để có những thông tin và kiến thức để phát triển ý tưởng lên dựa trên nền kiến thức cơ bản. Chính vì vậy, chúng tôi cũng ghi nhận những thông tin do doanh nghiệp phản ánh. Nhìn chung tổng thể triết lý trong đào tạo của chương trình là không thay đổi”* (Phòng vấn giảng viên).

Để thẩm định những quan điểm trên chúng tôi xây dựng 12 biến số đánh

Bảng 3. Đánh giá về chương trình giảng dạy và khóa học Việt - Pháp

Thành phần	Đại diện phản biến thiên ban đầu được giải thích bởi các nhân tố			Tổng sau khi xoay các nhân tố		
	Tổng	Phần trăm phương sai toàn bộ được giải thích bởi từng nhân tố	Phần trăm tích lũy	Tổng	Phần trăm phương sai	Phần trăm tích lũy
1	3.516	29,299	29,299	2.667	22,227	22,227
2	1.621	13,512	42,811	2.310	19,249	41,477
3	1.435	11,956	54,767	1.450	12,080	53,557
4	1.240	10,334	65,101	1.385	11,544	65,101
5	.903	7,525	72,627			
6	.761	6,342	78,969			
7	.645	5,376	84,345			
8	.619	5,158	89,503			
9	.494	4,118	93,621			
10	.346	2,886	96,507			
11	.251	2,090	98,597			
12	.168	1,403	100,000			

	Thành phần			
	1	2	3	4
Trang thiết bị máy móc	.787	.018	.060	-.073
Trình độ chuyên môn kỹ thuật	.071	.029	-.156	.821
Trình độ sư phạm, cách giảng	.113	.068	.369	.607
Nội dung thực hành tại trường	.745	.012	-.125	.214
Về giá trị bằng cấp	.266	.190	.789	-.083
Cơ hội kiểm việc làm sau khi học xong	.064	.872	.194	-.100
Mức độ phù hợp với bản thân	.330	.746	.102	.177
Mức thu nhập sau khi học xong	.013	.764	-.268	.025
Cơ sở vật chất (phòng học, nhà xưởng...)	.605	.364	-.091	-.443
Giáo trình và tài liệu học tập	.679	.109	.175	.149
Nội dung giảng dạy lý thuyết	.606	.405	-.042	.013
Thực tập tại doanh nghiệp	.310	.243	-.698	-.153

Nguồn: Đề tài *Hiệu quả Chương trình Đào tạo Kỹ sư chất lượng cao Việt - Pháp 2017*.

giá chất lượng chương trình và trình độ giảng viên chương trình học Việt - Pháp vào mô hình phân tích nhân tố: trình độ, kỹ năng của giáo viên, chất lượng của chương trình đào tạo và

mức độ hài lòng của sinh viên đối với chương trình. Chúng tôi đưa 12 mục hỏi vào mô hình nhân tố, với trị số $KMO = 0,564 > 0,5$ và Sig nhỏ hơn 0,5 đủ thích hợp cho phân tích nhân tố.

Trong tất cả 12 đại diện ban đầu đưa ra đánh giá nội dung đào tạo chương dạy Việt - Pháp chúng tôi rút ra được 4 nhóm nhân tố như sau.

Bảng 4. Các nhân tố liên quan đến nội dung đào tạo chương trình Việt - Pháp

Nhóm	Các nhân tố
1	Nhân tố hữu hình (cơ sở vật chất và giáo trình giảng dạy)
2	Việc làm và thu nhập sau khi tốt nghiệp
3	Giá trị bằng cấp cao
4	Năng lực giảng viên.

Chúng tôi nhận thấy qua phân tích nhân tố, sự cuốn hút sinh viên vào học thể hiện qua các nhân tố sau: nội dung đào tạo tốt, vị trí công việc sau khi ra trường, giá trị cao của bằng cấp Việt - Pháp và trình độ của người dạy. Có thể nói, các nhân tố này đã cho thấy chất lượng của Chương trình Việt - Pháp tốt hơn so với các chương trình khác trong Trường Đại học Bách khoa TPHCM.

Một cựu sinh viên cho biết *“nhìn chung giáo viên dạy cho chương trình này là các thầy giỏi. Học chương trình này tại em có bằng tiếng Pháp có giá trị quốc tế. Vì vậy, tại em thấy chọn chương trình cũng hợp lý”* (Phòng vấn giảng viên).

Bằng kỹ sư chất lượng cao Việt - Pháp không giống bằng kỹ sư thông thường, vì tham gia chương trình là các sinh viên giỏi; chương trình học tiên tiến theo hình mẫu của Pháp; được đánh giá đầu ra chẵn chu như bên Pháp bởi các giáo sư; bằng cấp là

bằng Master, được công nhận như bằng ở nước Pháp. *“Nếu các em muốn học cao nữa có thể đăng ký học tiếp tiến sĩ hoặc có thể đi làm bên ngoài. Đây là một chương trình rất đặc biệt của khoa và của trường”* (Phòng vấn giảng viên).

Như vậy, yếu tố bằng cấp cũng được sinh viên lựa chọn như những yếu tố chính cho việc theo học chương trình. Với mức độ hội nhập ngày càng cao của Việt Nam với khu vực và thế giới, thì nguồn nhân lực kỹ sư chất lượng cao Việt - Pháp sẽ giúp các sinh viên dễ dàng thâm nhập thị trường lao động bậc cao hơn.

Về mối quan hệ giữa sinh viên và giảng viên? Qua khảo sát chúng tôi thấy phần lớn sinh viên có những đánh giá tích cực về phương pháp dạy của giảng viên. Việc trao đổi về kiến thức đến truyền đạt kiến thức không thực hiện một chiều từ trên xuống, mà thầy trò cùng nhau đặt vấn đề và đi tìm lời giải. Một giảng viên tham gia giảng dạy trong Chương trình Việt - Pháp cho biết *“Trong quá trình giảng dạy, phương pháp sư phạm của giảng viên hồi xưa như chúng tôi ra trường... thực ra rất hàn lâm, lý thuyết... Sau khi tôi quay về trường dạy lại vào năm 2007 mình vẫn giữ cái cách dạy như trước đây tôi thấy nó không có hấp dẫn sinh viên... Sinh viên vẫn tiếp thu nhưng kiến thức không tăng được nhiều. Sau này tôi phát hiện ra là do cách truyền đạt sư phạm của mình không hiệu quả”* (Phòng vấn giảng viên).

Bảng 5. Các ý kiến đánh giá quan hệ dạy - học giữa giảng viên và sinh viên Việt - Pháp

TT	Các đánh giá	Hoàn toàn đồng ý	Đồng ý một phần	Không đồng ý
1	Giáo viên chấp nhận quan điểm khác biệt với sinh viên	56,3	41,3	2,5
2	Giáo viên luôn để sinh viên tự nghiên cứu	75	22,5	2,5
3	Giáo viên không áp đặt suy nghĩ của mình cho sinh viên	71,3	26,3	2,5
4	Giáo viên có những phương pháp dạy khác biệt so với chương trình truyền thống	63,8	30	6,3

Nguồn: Đề tài Hiệu quả chương trình đào tạo Kỹ sư chất lượng cao Việt - Pháp 2017.

Để nâng cao chất lượng giảng dạy của giáo viên, Trường Đại học Bách khoa TP HCM mở nhiều đợt đào tạo về nghiệp vụ sư phạm, với nhiều chương trình khác nhau, như CDIO chẳng hạn. Mô hình CDIO dựa trên triết lý phát triển năng lực trụ cột của người kỹ sư đáp ứng được nguyên lý triển khai chu trình vòng đời của sản phẩm, quy trình và hệ thống - Hình thành ý tưởng (Conceive) – Thiết kế (Design) – Triển khai (Implement) và Vận hành (Operate) trong bối cảnh doanh nghiệp và xã hội hiện đại. *“Khi áp dụng phương pháp dạy này vào lớp Việt - Pháp, thấy các em học hứng thú hơn rất nhiều. Nói chung sinh viên có đam mê thích thú hay không phụ thuộc nhiều vào nghiệp vụ sư phạm của thầy dạy; sinh viên học tốt nhưng thầy dạy chưa tốt thì họ chỉ học đối phó cho xong”* (Phỏng vấn giảng viên).

Sự tương tác giữa giảng viên và sinh viên đi theo chiều hướng tích cực. Bởi bản thân giảng viên cho rằng mình đang giảng dạy cho các sinh viên giỏi; nhu cầu tìm hiểu của họ rất cao, nên buộc giảng viên luôn phải nâng cao

kiến thức của mình (Phỏng vấn giảng viên).

Theo nhận xét của các cựu sinh viên Việt Pháp: hầu hết các giáo trình rất nặng, buộc sinh viên phải tự nghiên cứu trước, sau đó giảng viên sẽ giảng thêm và bổ sung những điểm nào mà sinh viên chưa nắm được.

Ngoài sự tương tác với giảng viên tại trường, chúng tôi cũng quan tâm đến sự kết nối của sinh viên với các cựu sinh viên. Khảo sát cho thấy sự kết nối này khá yếu, chỉ có 1/3 số sinh viên trong nhóm khảo sát có liên lạc với các cựu sinh viên. Trong 1/3 sinh viên có liên lạc với các cựu sinh viên có đến 70% là để học hỏi kinh nghiệm.

Điều cuối cùng chúng tôi cần tìm hiểu về Chương trình Việt - Pháp của Đại học Bách khoa TP HCM là tình trạng việc làm của sinh viên sau khi ra trường của các khóa.

Theo thống kê 6 khóa tốt nghiệp gần đây trong giai đoạn 2010 - 2015 thì: tổng số sinh viên tốt nghiệp 6 khóa là 367 sinh viên. Trong đó 55% làm việc tại các doanh nghiệp, 17,7% đang học

sau đại học ở nước ngoài, số còn lại không tiếp cận được. Một khảo sát khác của Chương trình Việt - Pháp trong thời gian 6 tháng sau khi tốt nghiệp vào tháng 10/2015 cho thấy: 71,2% có việc làm và 25% đang học sau đại học ở nước ngoài, 3,8% không có thông tin tiếp cận (Tài liệu tổng kết đánh giá của Chương trình Việt Pháp. 2016. Trường Đại học Bách khoa TP HCM).

5. KẾT LUẬN

Dựa vào quan điểm nghiên cứu giáo dục của nhóm nghiên cứu dự án INNOV'ING 2020⁽²⁾, chúng tôi nhận thấy rằng Chương trình Việt - Pháp là một trong những điểm sáng của giáo dục đại học ở Việt Nam. Chương trình này là một sự hợp tác tốt giữa chính phủ Pháp và chính phủ Việt Nam nhằm đáp ứng nhu cầu đào tạo kỹ sư chất lượng cao của Việt Nam.

Chương trình đào tạo Việt - Pháp có một số đặc điểm sau.

- Đây là chương trình được áp dụng toàn bộ theo mô hình đào tạo của Pháp, có chỉnh sửa cho phù hợp với điều kiện của Việt Nam. Sau thời gian gần hai thập kỷ, chương trình đã đào tạo được hơn 1.000 kỹ sư chất lượng cao cho xã hội.

- Nội dung đào tạo của Chương trình Việt - Pháp nhìn chung đã đáp ứng yêu cầu đào tạo kỹ sư chất lượng cao. Về cơ bản đã tạo lập được nhóm kỹ sư có kỹ năng chuyên môn và kỹ năng quản lý hoạt động trong các lĩnh vực sản xuất trong nước, đáp ứng được mục tiêu ký kết ban đầu của chính phủ

Pháp và Việt Nam.

- Kết quả khảo sát cho thấy chương trình bước đầu được sự đánh giá tốt của sinh viên và giảng viên, đã thực hiện được mục tiêu đào tạo là hướng đến kỹ sư có kiến thức rộng và làm việc trong môi trường mở, coi trọng giáo dục giá trị đạo đức, gắn chặt đào tạo với nghiên cứu và với doanh nghiệp.

- Điểm mạnh của Chương trình Việt - Pháp là bằng cấp có giá trị quốc tế và người tốt nghiệp được thừa nhận ở bậc Master, đồng thời có cơ hội xin học bổng đi học tiến sĩ tại nước ngoài.

- Chương trình Việt - Pháp dù hiện nay không còn được tài trợ từ chính phủ Pháp, nhưng vẫn duy trì được chất lượng đào tạo như ban đầu. Một điểm đáng chú ý của chương trình là có mức học phí phù hợp so với các chương trình chất lượng khác trong trường.

- Việc nhà trường mời doanh nghiệp đánh giá nội dung chương trình học cũng là điểm nổi bật của chương trình. Sự tham gia của doanh nghiệp với vai trò là người được thụ hưởng nguồn nhân lực chất lượng cao đã làm tăng tính thực tiễn trong nội dung đào tạo, bổ sung hoàn thiện thêm chương trình học.

- Nhằm giúp cho việc dạy và học hiệu quả hơn, số lượng người học được khống chế ở mức cao nhất 20 sinh viên cho một khóa học trong một chuyên ngành.

Nhìn chung những đặc điểm này của Chương trình Đào tạo Việt - Pháp đã

tạo nên chất lượng và sự khác biệt của chương trình này.

- Tuy nhiên, Chương trình Việt - Pháp cũng có những hạn chế nhất định: 1) nội dung chương trình Việt - Pháp nặng hơn so với các chương trình đào

tạo khác; 2) thời gian học kéo dài hơn một năm so với các chương trình đào tạo khác trong trường. Vì vậy, để tiếp tục thu hút sinh viên, chương trình cần có thêm những chính sách mang tính hỗ trợ và ưu đãi riêng. □

CHÚ THÍCH

⁽¹⁾ www.jobstreet.vn/career-resources/ky-vong-luong-cua-lao-dong-tre-tai-viet-nam-da-phu-hop-voi-thuc-te/#.W2qnQtIzblU, đăng ngày 8/3/2017.

⁽²⁾ INNOV'ING 2020 là một dự án nghiên cứu khoa học do một số nhà khoa học Pháp khởi xướng nhằm kết hợp các nhà khoa học (tự nhiên, xã hội, sư phạm) của các nước Châu Âu và một số quốc gia mới nổi bên ngoài Châu Âu (bao gồm Pháp, Anh, Đức, Hungari, Algerie, Maroc, Việt Nam và Mông Cổ) để nghiên cứu và so sánh tiến trình toàn cầu hóa giáo dục, đặc biệt là trên lĩnh vực đào tạo kỹ sư chất lượng cao; hướng tới khảo nghiệm giả thuyết về một quá trình đồng nhất hóa các chính sách đào tạo kỹ sư trên thế giới, trong đó, việc chuẩn hóa vẫn dành không gian cho sự đua tranh của các bên tham gia. Trung tâm Xã hội học của Viện Khoa học xã hội vùng Nam Bộ là một bên đối tác của dự án INNOV'ING 2020.

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN

1. Đào Quang Bình. 2017. Đề tài *Hiệu quả Chương trình Đào tạo Kỹ sư chất lượng cao Việt - Pháp 2017*. Viện Khoa học xã hội vùng Nam Bộ.
2. kinhdoanh.vnexpress.net/tin-tuc/doanh-nghiep/sinh-vien-moi-ra-truong-doi-hoi-muc-luong-phi-thuc-te-3552433.html
4. Văn phòng dự án PFIEV, Chương trình Đào tạo Kỹ sư chất lượng cao Việt Nam. 2016. *Tổng kết đánh giá quá trình hoạt động của chương trình Việt Pháp năm 2016*.
5. Văn phòng dự án PFIEV, Văn phòng Dự án Đào tạo kỹ sư chất lượng cao, Trường Đại học Xây dựng. 2014. *Lễ kỷ niệm 15 năm hoạt động của Chương trình Đào tạo Kỹ sư chất lượng cao tại Việt Nam*, tháng 11/2014.