Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Nghiên cứu Giáo dục, Tập 31, Số 2 (2015) 1-14

NGHIÊN CỨU

Đánh giá của người sử dụng lao động về chất lượng đào tạo đại học: Một nghiên cứu đối với nhóm ngành kĩ thuật-công nghệ

Nguyễn Hoàng Lan[*,1], Nguyễn Minh Hiển[2]

[1]*Viện Kinh tế và Quản lí, Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, Số1 Đại Cồ Việt, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam*
[2]*Bộ Giáo dục và Đào tạo, 49 Đại Cồ Việt, Hà Nội, Việt Nam*

Nhận ngày 15 tháng 4 năm 2015
Chỉnh sửa ngày 29 tháng 5 năm 2015; chấp nhận đăng ngày 22 tháng 6 năm 2015

Tóm tắt: Bài viết giới thiệu kết quả nghiên cứu về đánh giá chất lượng đào tạo đại học dưới góc nhìn của người sử dụng lao động. Đối tượng nghiên cứu là sinh viên tốt nghiệp nhóm ngành kĩ thuật-công nghệ đang làm việc ở khu vực doanh nghiệp. Việc đánh giá được thực hiện dựa trên bộ tiêu chí do các tác giả đề xuất, bao gồm các kiến thức, kĩ năng và thái độ đối với công việc mà người sử dụng lao động yêu cầu (gọi chung là "kĩ năng làm việc"). Các kĩ năng này được phân thành ba nhóm: nhóm kĩ năng kĩ thuật, nhóm kĩ năng nhận thức, nhóm kĩ năng xã hội và hành vi. Để đánh giá một cách định lượng, trong nghiên cứu đã sử dụng ba chỉ số là chỉ số chất lượng, chỉ số chất lượng có trọng số và mức độ đáp ứng chất lượng so với mong đợi. Kết quả khảo sát tại 386 doanh nghiệp đã cho thấy các doanh nghiệp đánh giá chất lượng của nhóm kĩ năng kĩ thuật thấp hơn so với hai nhóm kĩ năng còn lại. Sự thiếu hụt về chất lượng là đặc biệt lớn đối với các kĩ năng như khả năng ứng dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tế, trình độ ngoại ngữ, năng lực tư duy sáng tạo, tính kỉ luật trong công việc, … Trên cơ sở phân tích nguyên nhân của tình trạng trên, bài viết cũng đã đưa ra đề xuất về đổi mới nội dung, chương trình, phương pháp đào tạo, tăng cường liên kết đại học-doanh nghiệp để nâng cao chất lượng, đáp ứng các yêu cầu của người sử dụng lao động.

Từ khóa: Đại học, chất lượng đào tạo, người sử dụng lao động, kĩ năng, đánh giá.

1. Đặt vấn đề

Chất lượng đào tạo là vấn đề luôn được các trường đại học cũng như toàn xã hội quan tâm. Tuy nhiên, tùy theo quan niệm và cách tiếp cận của các bên có liên quan (người học, người dậy, nhà quản lí, nhà đầu tư, người sử dụng lao động,…), chất lượng được hiểu và đánh giá theo những cách khác nhau [1]. Từ đây, kết quả đánh giá và các giải pháp đưa ra để nâng cao chất lượng đào tạo cũng có thể

[*] Tác giả liên hệ. ĐT: 84-904239239
Email: nguyenhoanglanvn@yahoo.com

khác nhau về nội dung hoặc mức độ đối với từng nhóm vấn đề.

Thông thường, các trường đại học đánh giá chất lượng đào tạo dựa trên ba yếu tố là đầu vào (năng lực của học sinh-sinh viên, đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lí, cơ sở vật chất, tài chính, các cơ chế, chính sách,…) quá trình (chương trình đào tạo, cấu trúc và tổ chức hệ thống đào tạo, việc kiểm tra, đánh giá, …) và đầu ra (kết quả học tập của sinh viên, sự hài lòng của giảng viên, tình hình có việc làm của sinh viên tốt nghiệp, …). Nếu xem giáo dục đại học là một loại hình dịch vụ công thì đây chính là đánh giá chất lượng đào tạo từ phía "cung". Ở đây, việc đánh giá có thể được thực hiện theo Bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng giáo dục đại học do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành năm 2007 [2]. Mặc dù các tiêu chuẩn được đưa ra là khá toàn diện, nhưng cách đánh giá này chủ yếu cho biết trường đại học được đánh giá có đảm bảo các điều kiện "ngưỡng" về chất lượng do cơ quan quản lí đặt ra hay không ("đạt" hay "không đạt"), chứ chưa cho biết cụ thể sinh viên tốt nghiệp ra trường làm việc thế nào, có được thị trường lao động chấp nhận hay không.

Trong khi đó, mối quan tâm chủ yếu của người sử dụng lao động (doanh nghiệp, các cơ quan, các tổ chức tuyển dụng lao động) - nhóm khách hàng cuối cùng và quan trọng nhất của giáo dục đại học, lại tập trung ở "đầu ra", mà cụ thể là năng lực, trình độ của sinh viên tốt nghiệp. Đối với họ, chất lượng là sự đáp ứng nhu cầu của khách hàng. Điều này được thể hiện thông qua mức độ đáp ứng của sinh viên tốt nghiệp đối với yêu cầu của công việc và sự hài lòng của người sử dụng lao động. Đây là cách tiếp cận từ phía "cầu" trong đánh giá chất lượng đào tạo đại học. Trong cách đánh giá này, trước hết cần phải xây dựng được các tiêu chí phù hợp, vừa phản ánh được đầy đủ các yêu cầu của người sử dụng lao động đối với sinh viên tốt nghiệp đại học, vừa có thể đánh giá, đo lường được một cách rõ ràng, cụ thể. Sau đó, cần tiến hành khảo sát đối với các nhóm đối tượng khác nhau để từ đó rút ra các kết luận mang tính khái quát về chất lượng đạo tạo dưới góc nhìn của người sử dụng lao động. Cụ thể là những kiến thức, kĩ năng và phẩm chất của sinh viên tốt nghiệp có đáp ứng được yêu cầu của người sử dụng lao động hay không? Những mặt nào còn thiếu hoặc còn yếu và mức độ thiếu hụt ra sao? Làm thế nào để khắc phục được những thiếu hụt đó? Mục đích của nghiên cứu này là nhằm góp phần làm sáng tỏ các vấn đề trên. Đối tượng nghiên cứu là sinh viên tốt nghiệp các ngành Kĩ thuật (Engineering) và Công nghệ (Technology), đang làm việc ở khu vực doanh nghiệp. Đây là lực lượng lao động đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong việc tiếp thu và đổi mới công nghệ, tạo ra năng suất lao động và năng lực cạnh tranh cao cho các doanh nghiệp và cho cả nền kinh tế.

Kết quả nghiên cứu sẽ giúp cho các trường đại học, trước hết là các trường đại học kĩ thuật và các trường có đào tạo khối ngành kĩ thuật-công nghệ có thêm thông tin để đánh giá được đầy đủ và khách quan hơn chất lượng đào tạo của mình, nắm bắt được một cách cụ thể và rõ ràng hơn yêu cầu của doanh nghiệp sử dụng lao động, từ đó có các giải pháp hiệu quả hơn để nâng cao chất lượng đào tạo.

2. Thiết kế nghiên cứu

2.1. Xây dựng Bộ tiêu chí đánh giá và các chỉ số phản ánh chất lượng

Bộ tiêu chí đánh giá chất lượng đào tạo đại học theo quan điểm của các doanh nghiệp sử dụng sử dụng lao động được xây dựng dựa trên các căn cứ sau:

Một là, tham khảo các kinh nghiệm quốc tế về đánh giá chất lượng đào tạo nhân lực, chất lượng nguồn nhân lực, mức độ đáp ứng công việc của sinh viên tốt nghiệp do các cơ quan quản lí, các hội hoặc hiệp hội nghề nghiệp đã tiến hành ở một số nước như Bộ Lao động Mỹ, Hiệp hội Đào tạo và Phát triển Mỹ, Bộ Giáo dục, Đào tạo và Thanh niên Australia, Cục Phát triển lao động Singapore, các doanh nghiệp Nhật Bản, … [3]. Đồng thời, tham khảo kinh nghiệm khảo sát, đánh giá sự hài lòng của người sử dụng lao động đối với sinh viên tốt nghiệp của một số trường đại học như trường đại học Texas-Pan America, đại học Bắc Dakota (Mỹ), đại học Nam Australia, đại học Assumption (Thái Lan) [4].

Bộ tiêu chí đánh giá do các tổ chức, các trường đại học đưa ra rất đa dạng, có từ vài đến vài chục tiêu chí và không nhất thiết phải bao quát đầy đủ tất cả ba mặt: kiến thức, kĩ năng và thái độ của người lao động. Trong một số trường hợp, việc đánh giá thường chú trọng nhiều hơn đến các kĩ năng "mềm", đến khả năng phát triển trong tương lai hơn là đến các kĩ năng "cứng" (kĩ năng kĩ thuật) và mức độ hoàn thành công việc ở thời điểm hiện tại.

Hai là, kế thừa các kết quả nghiên cứu, khảo sát của các cơ quan, tổ chức, các nhà nghiên cứu trong và ngoài nước đã tiến hành trước đây ở Việt Nam. Số các nghiên cứu này là không nhiều và thường thiên về đánh giá định tính hoặc mới chỉ dừng lại ở những nét chung, cơ bản hoặc chỉ đi sâu vào chất lượng đào tạo của một ngành, ở một trường đại học cụ thể. Có thể nêu ra đây một số nghiên cứu tiêu biểu như; khảo sát của Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội phối hợp với Ngân hàng phát triển châu Á về thị trường lao động ở Việt nam được tiến hành vào năm 2003 [5], điều tra của Trường Đại học Kinh tế quốc dân năm 2005 về chất lượng nguồn nhân lực và các giải pháp gắn đào tạo với sử dụng nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế-xã hội trong thời kì công nghiệp hóa-hiện đại hóa đất nước [6], nghiên cứu của Dự án Giáo dục đại học 2 (Bộ Giáo dục và Đào tạo) về xây dựng hệ thống công cụ thông tin phản hồi kết quả giáo dục đại học, trong đó có thông tin phản hồi từ phía người sử dụng lao động [7], khảo sát của Ngân hàng Thế giới về mức độ thiếu hụt các kĩ năng của sinh viên tốt nghiệp đại học so với yêu cầu của nhà tuyển dụng tại bảy nước ở khu vực Đông Á, trong đó có Việt Nam [8].

Ba là, thu thập, phân tích các thông tin có liên quan từ các nguồn khác như ý kiến tại các hội nghị, hội thảo về đào tạo theo nhu cầu xã hội, đào tạo nhân lực cho các doanh nghiệp, về hợp tác giữa trường đại học và doanh nghiệp, …, được tổ chức tại Bộ Giáo dục và Đào tạo (2010) và tại các trường như trường Đại học Bách khoa Hà Nội (2007), Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh (2012), Trường Đại học Lạc Hồng, Trường Đại học Đồng Nai (2012), Trường Đại học Kinh tế quốc dân (2013), … Một kênh thông tin quan trọng khác chính là thông báo tuyển dụng nhân sự, trong đó nhiều doanh nghiệp, cơ quan tuyển dụng đã đưa ra các yêu cầu khá cụ thể về năng lực, phẩm chất của các ứng viên mà nhà tuyển dụng muốn có.

Bốn là, tham vấn ý kiến của các chuyên gia giáo dục, cán bộ quản lí doanh nghiệp và các cựu sinh viên. Kết quả là, trong bộ tiêu chí đề xuất ban đầu, đã có sự sửa đổi, bổ sung thêm một số tiêu chí cho phù hợp với môi trường doanh nghiệp ở nước ta trong thời kì hiện nay. Sau khi khảo sát thử nghiệm trong phạm vi hẹp tại một số doanh nghiệp trên địa bàn Hà Nội, bộ tiêu chí đánh giá chất lượng đào tạo đại học do nhóm nghiên cứu đề xuất còn tiếp tục được

chỉnh sửa, hoàn thiện trước khi đưa ra khảo sát chính thức trên phạm vi rộng.

Như vậy, trong nghiên cứu này, bộ tiêu chí đánh giá chất lượng đào tạo đại học theo quan điểm của người sử dụng lao động bao gồm 22 chỉ tiêu, phản ánh các năng lực cần có của người lao động để hoàn thành công việc được giao. Các tiêu chí này bao gồm cả kiến thức, kĩ năng và thái độ, sau đây sẽ được gọi chung là các kĩ năng làm việc (hay ngắn gọn là các kĩ năng) và được chia thành 3 nhóm:

(a) Kĩ năng kĩ thuật (Technical skills): phản ánh các năng lực liên quan đến chuyên môn của một nghề cụ thể, bao gồm cả các kiến thức lí thuyết, thực hành và các kĩ năng có liên quan đến chuyên môn của một nghề nghiệp nhất định. Đây là những kĩ năng "cứng", bao gồm: kiến thức chuyên ngành, khả năng ứng dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tế (hay kĩ năng thực hành), kĩ năng công nghệ thông tin, trình độ ngoại ngữ

(b) Kĩ năng nhận thức (Cognitive skills): phản ánh khả năng giải quyết vấn đề một cách bản năng so với việc sử dụng kiến thức để giải quyết vấn đề đó. Nó bao gồm: năng lực nghiên cứu, sáng tạo, khả năng tư duy logic, năng lực tổ chức và điều hành công việc, kĩ năng ra quyết định, năng lực phân tích, phản biện, kĩ năng quản lí thời gian, tính ham học hỏi và kĩ năng tự học, sự hiểu biết về môi trường DN

(c) Kĩ năng xã hội và hành vi (Social and Behavioral skills) phản ánh các mối quan hệ xã hội, kĩ năng sống, đặc điểm tính cách. Đây chủ yếu là các kĩ năng "mềm", như kĩ năng giao tiếp và ứng xử, tính kỉ luật trong công việc, kĩ năng làm việc theo nhóm, kĩ năng thuyết trình, kĩ năng đàm phán, khả năng chịu áp lực công việc, khả năng thích nghi với những thay đổi, kĩ năng kiểm soát bản thân, sự tham gia vào các hoạt động chung của doanh nghiệp.

Các tiêu chí được đánh giá theo thang đo Likert 5 mức trên cả hai phương diện sau:

- Sự mong đợi hay kì vọng (Expectation) của doanh nghiệp đối với kĩ năng mà người lao động cần có để hoàn thành công việc. Nó được đo theo 5 mức, từ rất quan trọng (mức 5) đến hoàn toàn không quan trọng (mức 1).

- Cảm nhận thực tế (Perception) của doanh nghiệp về năng lực thực tế mà người lao động thể hiện trong công việc. Nó được đo theo 5 mức, từ rất tốt (mức 5) đến rất yếu (mức 1).

Việc đánh giá các kĩ năng được thực hiện thông qua các chỉ số cụ thể sau đây:

Chỉ số chất lượng (q) đối với kĩ năng i được xác định dựa trên mô hình "Kì vọng-Cảm nhận" của Oliver [9]: $q_i = p_i - e_i$ (trong đó: p_i là cảm nhận thực tế về kĩ năng i, e_i là kì vọng về kĩ năng đó).

Chỉ số chất lượng tổng thể (Q) sẽ được xác định bằng giá trị trung bình của các chỉ số chất lượng đối với các kĩ năng thành phần:

$Q = \sum^{n}_{i=1} q_i/n$ (với n là số lượng các kĩ năng).

Trên thực tế, tầm quan trọng của các tiêu chí đánh giá không phải lúc nào cũng giống nhau, có tiêu chí quan trọng nhiều, có tiêu chí ít quan trọng hơn. Vì vậy, để việc đánh giá trở nên chính xác hơn, cần sổ sung thêm các **chỉ số chất lượng có trọng số q^* và Q^***:

$q^*_i = (p_i - e_i) \times w_i$

$Q^* = \sum^{n}_{i=1} q_i$ trọng số / n

(với w_i: trọng số về tầm quan trọng của kĩ năng i)

Ngoài ra, để đánh giá mức độ đáp ứng chất lượng (Responsiveness) so với mong đợi mà các doanh nghiệp đặt ra, có thể sử dụng **chỉ số mức độ đáp ứng R** theo công thức sau:

$$R\ (\%) = \frac{Q}{E} \times 100\%$$

2.2. Mô tả mẫu khảo sát

Nhóm nghiên cứu đã sử dụng phương pháp chọn mẫu phân tầng thuận tiện để tiến hành khảo sát. Kích thước mẫu được xác định với sự hỗ trợ của phần mềm The Survey System của Creative Research Systems hiện đang được sử dụng rộng rãi trong lĩnh vực nghiên cứu thị trường [10]. Theo đó, với mức độ tin cậy 95% và khoảng tin cậy 5%, với tổng thể 312.642 DN đang hoạt động (theo số liệu của Tổng cục Thống kê tính đến thời điểm 01/04/2012) thì kích thước mẫu cần thiết sẽ phải là 384. Việc phân tầng mẫu được thực hiện theo loại hình doanh nghiệp và theo số lượng lao động đang làm việc trong doanh nghiệp.

Để đạt được kích thước mẫu cần thiết, nhóm nghiên cứu đã lựa chọn 420 doanh nghiệp trong phạm vi cả nước để khảo sát. Thời gian khảo sát từ tháng 10/2013 đến tháng 03/2014. Phần lớn các doanh nghiệp được lựa chọn để khảo sát là các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất và dịch vụ, có tuyển dụng sinh viên tốt nghiệp các ngành kĩ thuật-công nghệ từ các trường đại học có đào tạo khối ngành này trên cả 3 miền Bắc, Trung, Nam. Trong số các doanh nghiệp được khảo sát, có 5 tập đoàn kinh tế (Điện lực, Bưu chính-Viễn thông, Dầu khí, Dệt may và Hóa chất), 17 Tổng công ti và một số doanh nghiệp FDI.

Phương pháp khảo sát là gửi phiếu xin ý kiến, phỏng vấn trực tiếp hoặc kết hợp cả hai. Đối tượng để hỏi là lãnh đạo doanh nghiệp hoặc cán bộ phụ trách bộ phận nhân sự-tổ chức. Đối với một số doanh nghiệp lớn đã tiến hành gửi phiếu xin ý kiến hoặc phỏng vấn cả hai đối tượng trên. Qua phân tích sơ bộ đã chọn ra 386 doanh nghiệp để đưa vào phân tích số liệu với sự hỗ trợ của phần mềm SPSS version 18.0 (PASW 18.0).

Nếu phân theo địa bàn hoạt động, có gần 59% số doanh nghiệp tập trung ở địa bàn Hà Nội, 18% thuộc các tỉnh, thành khác ở khu vực phía Bắc (Quảng Ninh, Hưng Yên, Hải Phòng, Hải Dương, Phú Thọ, Bắc Ninh, Nam Định, …). Số doanh nghiệp đóng trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh phía Nam (Vũng Tàu, Bình Dương, Đồng Nai, Vĩnh Long, Nghệ An, Đà Nẵng, Cần Thơ, Hậu Giang, …) chiếm tỉ lệ khoảng 23%.

Nếu phân theo lĩnh vực hoạt động, đa số doanh nghiệp trong mẫu nghiên cứu (gần 65%) hoạt động trong các lĩnh vực có liên quan trực tiếp đến sản xuất (chế biến, dệt may, điện lực, xăng dầu, hóa chất, ...) (Hình 1).

Số doanh nghiệp Nhà nước và doanh nghiệp FDI tuy chỉ chiếm khoảng 1/3 tổng số doanh nghiệp khảo sát nhưng phần lớn là các doanh nghiệp có quy mô lao động lớn, có tỉ lệ nhân lực có trình độ đại học tương đối cao (Hình 2). Do vậy, ý kiến đánh giá của họ về chất lượng đào tạo là rất quan trọng.

Cần lưu ý thêm rằng, trong mẫu khảo sát này, số doanh nghiệp vừa và nhỏ (theo quy mô nhân lực) chiếm khoảng 58%, còn lại là các doanh nghiệp lớn. Số doanh nghiệp có tỉ lệ nhân lực có trình độ đại học dưới 20% là 17%. Có 27% số doanh nghiệp có tỉ lệ này từ 20% đến 30% và số còn lại (55) có tỉ lệ đại học cao, từ 30% trở lên.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Đánh giá sơ bộ các chỉ số phản ánh chất lượng

Để đảm bảo các tiêu chí đánh giá năng lực của sinh viên tốt nghiệp có đủ độ tin cậy, trong

nghiên cứu đã tiến hành kiểm định thống kê thông qua hệ số tin cậy Cronbach alpha. Kết quả tính toán cho thấy, thang đo tầm quan trọng và thang đo cảm nhận thực tế về các tiêu chí đánh giá kĩ năng có hệ số Cronbach alpha rất cao, nằm trong khoảng > 0,8 và <0,95, tức là các thang đo này đều có độ tin cậy cao để đo lường khái niệm chất lượng đào tạo nhân lực trình độ đại học. Bên cạnh đó, hệ số tương quan biến-tổng hiệu chỉnh (Corrected item-total correlation) của phần lớn các tiêu chí đều ≥ 0.30, tức là đạt yêu cầu để đo lường khái niệm [11].

Về trọng số của các tiêu chí đánh giá, bằng việc chọn ra 3 tiêu chí quan trọng nhất trong số 22 tiêu chí, sẽ các định được tần suất xuất hiện (frequency) của các tiêu chí được lựa chọn là quan trọng nhất, qua đó xác định được trọng số của các tiêu chí này. Kết quả tính toán cho thấy, đối với sinh viên tốt nghiệp nhóm ngành kĩ thuật-công nghệ, tiêu chí "khả năng ứng dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tế" được các doanh nghiệp đánh giá là quan trọng nhất với trọng số lên tới 31,26%. Đứng thứ hai là "Kiến thức chuyên ngành" với trọng số là 21,85%. Như vậy riêng 2 tiêu chí này đã chiếm trọng số trên 50% trong tổng số 22 tiêu chí. Điều này phản ánh mong muốn hiện nay của doanh nghiệp ở Việt Nam là đặt nặng yêu cầu về kiến thức và kĩ năng chuyên môn, vốn là nền tảng cho việc đánh giá khả năng đáp ứng của sinh viên tốt nghiệp đối với yêu cầu công việc.

Các kĩ năng tiếp theo có trọng số nhỏ hơn, cụ thể là: năng lực tổ chức và điều hành công việc (6,22%), khả năng cập nhật kiến thức mới (6,13%), năng lực nghiên cứu, sáng tạo (5,09%), tính kỉ luật trong công việc (3,97%), trình độ ngoại ngữ (3,81%). Các kĩ năng có trọng số nhỏ nhất là: năng lực phân tích, phản biện (0,09%), sự tham gia vào các hoạt động chung của doanh nghiệp (0,17%) và kĩ năng thuyết trình (0,26%).

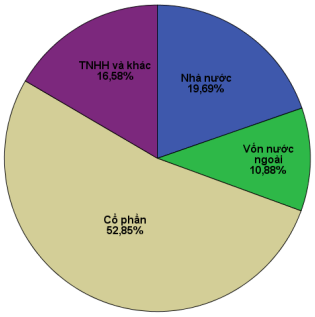
Các chỉ số chất lượng thành phần và chỉ số chất lượng tổng thể được tính toán cho cả 2 trường hợp: không trọng số và có trọng số. Tuy nhiên, để có thể phản ánh được chính xác hơn tầm quan trọng của các tiêu chí đến đánh giá của các doanh nghiệp về chất lượng, các phân tích tiếp theo chủ yếu dựa vào các chỉ số chất lượng có trọng số (Bảng 1).

Có thể thấy các chỉ số chất lượng này đều âm, điều này có nghĩa là mong đợi (kì vọng) của doanh nghiệp về các kĩ năng cần phải có để hoàn thành công việc được giao của sinh viên tốt nghiệp khối ngành kĩ thuật-công nghệ luôn lớn hơn cảm nhận về năng lực thực tế mà những người này thể hiện trong quá trình làm việc. Mức độ đáp ứng chất lượng so với mong đợi càng nhỏ thì sự thiếu hụt kĩ năng càng lớn và chất lượng càng thấp (Hình 3).

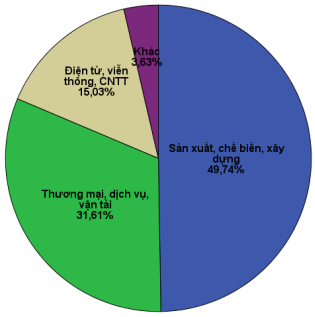
Trong số các tiêu chí trên, kĩ năng được đánh giá có chất lượng thấp nhất chính là "khả năng ứng dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tế" với mức độ thiếu hụt chất lượng so với yêu cầu là 37,04%. Các kĩ năng tiếp theo có chỉ số chất lượng thấp là trình độ ngoại ngữ, khả năng tư duy logic, năng lực nghiên cứu, sáng tạo, đều có mức độ thiếu hụt chất lượng xấp xỉ 20%. Điều đáng lưu ý là tiêu chí "tính kỉ luật trong công việc" và "khả năng cập nhật kiến thức mới" cũng có chỉ số chất lượng thấp, thậm chí còn thấp hơn các chỉ số của tiêu chí "kiến thức chuyên ngành".

Như vậy có thể thấy, các doanh nghiệp đánh giá thấp chất lượng đào tạo của khối ngành kĩ thuật-công nghệ trên các mặt chủ yếu

như khả năng thực hành, trình độ ngoại ngữ, năng lực sáng tạo, khả năng cập nhật kiến thức mới và ý thức tổ chức kỉ luật. Việc trang bị các kiến thức lí thuyết và rèn luyện các kĩ năng tuy vẫn chưa đạt yêu cầu (vì chỉ số chất lượng âm), nhưng vẫn được đánh giá ở mức độ thiếu hụt không lớn bằng các kĩ năng trên. Điều này cũng phản ánh phần nào tính chất đặc thù nghề nghiệp của khối ngành này (nặng về thực hành, phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy định trong quy trình sản xuất, thường xuyên cần phải tiếp xúc với những công nghệ mới nhập từ nước ngoài về, …). Đồng thời, nó cũng chỉ rõ những bất cập trong chương trình đào tạo của khối ngành trên (nặng về lí thuyết, nhẹ về thực hành, chưa chú trọng đúng mức đến việc rèn luyện tư duy sáng tạo, nâng cao trình độ ngoại ngữ cho sinh viên, …).



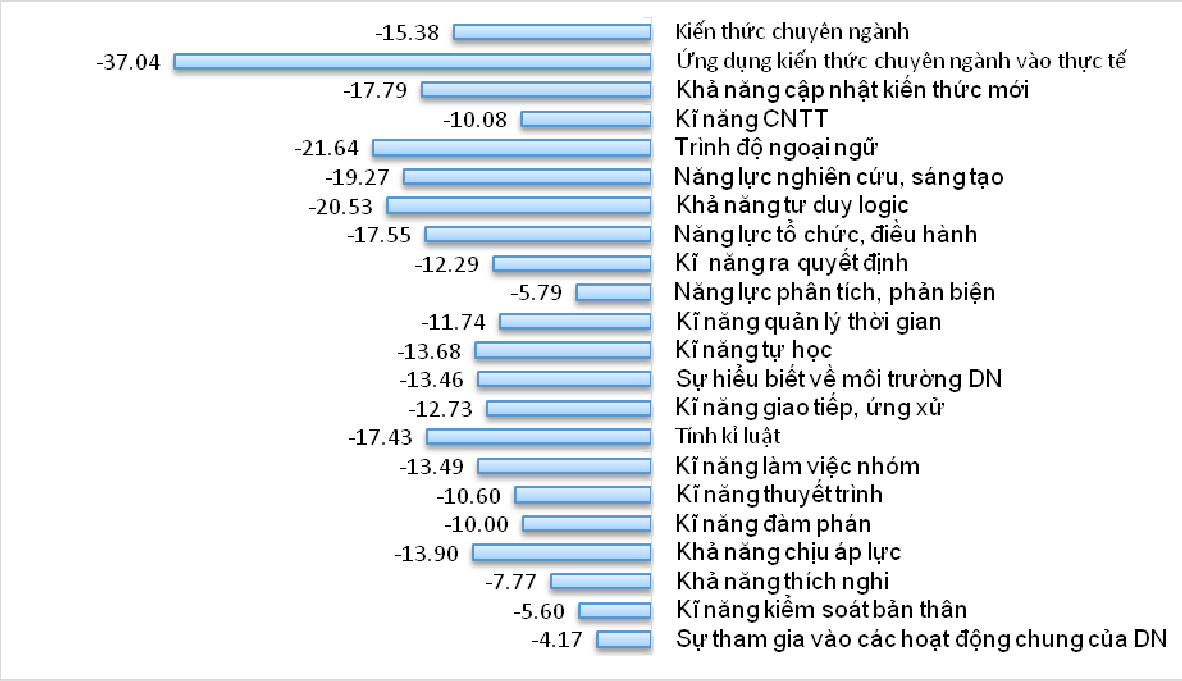
Hình 1. Cơ cấu mẫu theo loại hình doanh nghiệp.



Hình 2. Cơ cấu mẫu theo lĩnh vực hoạt động.

Bảng 1. Các chỉ số chất lượng

Chỉ tiêu	**q *(điểm)***	**q* *(điểm)***
Kiến thức chuyên ngành	-,66	-,81
Khả năng ứng dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tế	-1,40	-1,84
Khả năng cập nhật kiến thức mới	-,78	-,82
Kĩ năng công nghệ thông tin	-,51	-,52
Trình độ ngoại ngữ	-,94	-,96
Năng lực nghiên cứu, sáng tạo	-,78	-,82
Khả năng tư duy logic	-,88	-,91
Năng lực tổ chức, điều hành	-,75	-,79
Kĩ năng ra quyết định	-,55	-,56
Năng lực phân tích, phê phán	-,34	-,34
Kĩ năng quản lí thời gian	-,52	-,53
Tính ham học và kĩ năng tự học	-,61	-,61
Sự hiểu biết về môi trường doanh nghiệp	-,58	-,58
Kĩ năng giao tiếp, ứng xử	-,59	-,60
Tính kỉ luật	-,78	-,81
Kĩ năng làm việc nhóm	-,61	-,62
Kĩ năng thuyết trình	-,48	-,48
Kĩ năng đàm phán	-,53	-,53
Khả năng chịu áp lực công việc	-,61	-,64
Khả năng thích nghi với những thay đổi	-,37	-,37
Kĩ năng kiểm soát bản thân	-,37	-,38
Sự tham gia vào các hoạt động chung của doanh nghiệp	-,27	-,28
Chất lượng tổng thể các kĩ năng	**-0,63**	**-0,67**



Hình 3. Mức độ đáp ứng chất lượng so với mong đợi (%).

3.2. Kiểm định giá trị thang đo qua phân tích EFA

Sau khi tính toán sơ bộ, nhóm nghiên cứu đã tiến hành phân tích nhân tố khám phá EFA (Exploratory Factor Analysis), để xác định xem thang đo có đảm bảo được giá trị hội tụ (các biến hội tụ về cùng một nhân tố) và giá trị phân biệt (nhân tố này phải phân biệt với nhân tố khác) hay không. Hay nói cách khác, phân tích EFA sẽ giúp cho việc xác định xem các tiêu chí trên có mối liên hệ với nhau hay không, có hội tụ về 3 nhóm kĩ năng đề xuất ở trên không và các nhóm này có giá trị phân biệt hay không.

Sau khi tiến hành phân tích EFA, các kiểm định Barlett và KMO của các biến chất lượng có trọng số đều thỏa mãn các điều kiện:

- KMO = 0,80, nằm trong mức cho phép [0,5, 1], tức là phân tích nhân tố là thích hợp.

- Kiểm định Barlett có sig.=0.000 <0.05, tức là các biến có tương quan với nhau trong tổng thể.

Với hệ số tải nhân tố >0,4 và tổng phương sai trích đều >50%, trong 22 tiêu chí đề xuất trong mô hình nghiên cứu có một tiêu chí là "Sự hiểu biết về môi trường DN" là không phù hợp, cần được loại bỏ.

Khi đó, còn lại 21 tiêu chí phù hợp và có giá trị về mặt thống kê, được xếp vào 3 nhóm, với sự thay đổi không lớn so với đề xuất ban đầu. Việc tính toán lại hệ số tin cậy Cronbach alpha của các nhóm sau điều chỉnh EFA đều cho kết quả > 0,8, tức là đều đạt mức độ tin cậy cao (Bảng 2).

Nhóm kĩ năng kĩ thuật sau phân tích EFA gồm 7 tiêu chí (được bổ sung thêm 2 tiêu chí là năng lực nghiên cứu, sáng tạo và khả năng tư duy logic). Nhóm kĩ năng nhận thức có 6 tiêu chí và nhóm kĩ năng xã hội và hành vi có 8 tiêu chí. Các chỉ số phản ánh chất lượng của các nhóm và của tổng thể gần như không thay đổi, hoặc thay đổi rất ít so với trước khi phân tích EFA. Nhóm kĩ

năng kĩ thuật vẫn bị đánh giá thấp hơn so với 2 nhóm kĩ năng còn lại (Bảng 3).

Trong mỗi nhóm, có thể chọn ra 3 tiêu chí được doanh nghiệp đánh giá có chất lượng thấp nhất. Đối với nhóm kĩ năng kĩ thuật, đó là khả năng ứng dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tế, trình độ ngoại ngữ, khả năng tư duy logic. Đối với nhóm kĩ năng nhận thức, đó là năng lực tổ chức, điều hành, khả năng chịu áp lực, tính ham học và khả năng tự học. Ba tiêu chí có chỉ số chất lượng thấp nhất của nhóm kĩ năng xã hội và hành vi là tính kỉ luật trong công việc, kĩ năng làm việc nhóm, kĩ năng giao tiếp, ứng xử.

Bảng 2. Tổng hợp kết quả EFA và Cronbach alpha

Tiêu chí	**Nhân tố**		
	1	**2**	**3**
Kĩ năng thuyết trình	,760		
Năng lực phân tích, phản biện	,741		
Kĩ năng đàm phán	,663		
Kĩ năng ra quyết định	,650		
Kĩ năng giao tiếp ứng xử	,595		
Tính kỉ luật	,557		
Kĩ năng làm việc nhóm	,524		
Kĩ năng quản lí thời gian	,499		
Khả năng cập nhật kiến thức mới		,688	
Năng lực nghiên cứu, sáng tạo		,667	
Khả năng tư duy logic		,633	
Kĩ năng CNTT		,624	
Kiến thức chuyên ngành		,536	
Trình độ ngoại ngữ		,484	
Khả năng ứng dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tế		,404	
Sự tham gia vào các hoạt động chung của doanh nghiệp			,765
Kĩ năng kiểm soát bản thân			,731
Khả năng chịu áp lực			,610
Khả năng thích nghi			,536
Năng lực tổ chức, điều hành			,524
Tính ham học và kĩ năng tự học			,461
Cronbach alpha	***,887***	***,887***	***,889***

Bảng 3. Tổng hợp các chỉ số chất lượng trước và sau khi phân tích phân tích EFA

Chất lượng	**Q (điểm)**		**Q* (điểm)**		**R (%)**	
Nhóm	Sơ bộ	*Sau EFA*	Sơ bộ	*Sau EFA*	Sơ bộ	*Sau EFA*
Kĩ năng kĩ thuật	-0,86	*-0,85*	-0,99	*-0,95*	-22,71	*-20,25*
Kĩ năng nhận thức	-0,59	*-0,50*	-0,64	*-0,51*	-16,38	*-10,44*
Kĩ năng xã hội và hành vi	-0,52	*-0,55*	-0,53	*-0,56*	-12,84	*-11,76*
Tổng thể	**-0,63**	***-0,63***	**-0,67**	***-0,67***	**-14,18**	***-14,15***

3.3. Phân tích chi tiết sự khác biệt trong đánh giá chất lượng

Kết quả phân tích phương sai ANOVA (Analysis of Variance) đã cho thấy, với mức ý nghĩa quan sát (Significance level) α =5%, không có sự khác biệt trong đánh giá chất lượng giữa các doanh nghiệp theo vùng miền (p > 0.05), nhưng lại có sự khác biệt đáng kể trong đánh giá giữa các doanh nghiệp thuộc các loại hình, các lĩnh vực hoạt động khác nhau, giữa các doanh nghiệp có quy mô nhân lực và tỉ lệ cán bộ có trình độ đại học khác nhau (p <0.05). Cụ thể:

- Các doanh nghiệp Nhà nước và doanh nghiệp FDI thường đánh giá chất lượng thấp hơn các công ti trách nhiệm hữu hạn và doanh nghiệp tư nhân (Hình 4).

- Các doanh nghiệp thuộc lĩnh vực điện tử viễn thông-công nghệ thông tin (ĐTVT-CNTT) thường đánh giá chất lượng thấp hơn các doanh nghiệp thuộc lĩnh vực sản xuất-chế biến-xây dựng (SX-CB-XD) và thương mại-dịch vụ-vận tải (TM-DV-VT) (Hình 5).

- Các doanh nghiệp có quy mô nhân lực vừa có đánh giá chất lượng cao hơn các doanh nghiệp có quy mô nhân lực nhỏ và lớn (Hình 6).

- Các doanh nghiệp có tỉ lệ cán bộ có trình độ đại học từ 30% trở lên có đánh giá chất lượng thấp hơn các doanh nghiệp có tỉ lệ này từ 20%-30% (Hình 7).

Nếu phân tích chi tiết hơn, tiêu chí "khả năng ứng dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tế" đều được các doanh nghiệp thuộc các loại hình khác nhau đánh giá chất lượng thấp nhất và tương đối đồng đều với giá trị q* nằm trong khoảng từ -1,92 điểm (công ti cổ phần) đến -1,72 điểm (công ti trách nhiệm hữu hạn). Tuy nhiên, với tiêu chí "trình độ ngoại ngữ", sự đánh giá lại rất chênh lệch. Các doanh nghiệp FDI đánh giá ở mức -1.90 điểm, trong khi các loại hình doanh nghiệp còn lại đánh giá có phần khả quan hơn (doanh nghiệp Nhà nước: -0,83; cổ phần: -0,93; trách nhiệm hữu hạn: -0,61). Trong 2 nhóm tiêu chí còn lại, các doanh nghiệp Nhà nước đánh giá thấp tiêu chí "năng lực tổ chức, điều hành" (-1,23) và "tính kỉ luật" (-0,90), còn các doanh nghiệp FDI lại đánh giá thấp "kĩ năng làm việc nhóm" (-1,01) và "tính kỉ luật" (-0,99).

Xét theo lĩnh vực hoạt động, tiêu chí "khả năng ứng dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tế" đều bị các doanh nghiệp ở cả 4 nhóm lĩnh vực hoạt động đánh giá chất lượng thấp nhất, nhưng có sự chênh lệch khá lớn. Các doanh nghiệp thuộc lĩnh vực thương mại-dịch vụ-vận tải đánh giá tiêu chí này chỉ đạt chất lượng ở mức -2,24 điểm, thấp hơn nhiều so với đánh giá của các doanh nghiệp sản xuất-chế biến-xây dựng và (-1,63), điện tử viễn thông-công nghệ thông tin (-1,67) và doanh nghiệp thuộc các lĩnh vực khác (-1,88). Đối với các tiêu chí còn lại, nhìn chung các doanh nghiệp điện tử viễn thông-công nghệ thông tin đều có đánh giá chất lượng thấp hơn, đặc biệt là về trình độ ngoại ngữ, khả năng tư duy logic, năng lực tổ chức, điều hành và tính kỉ luật.

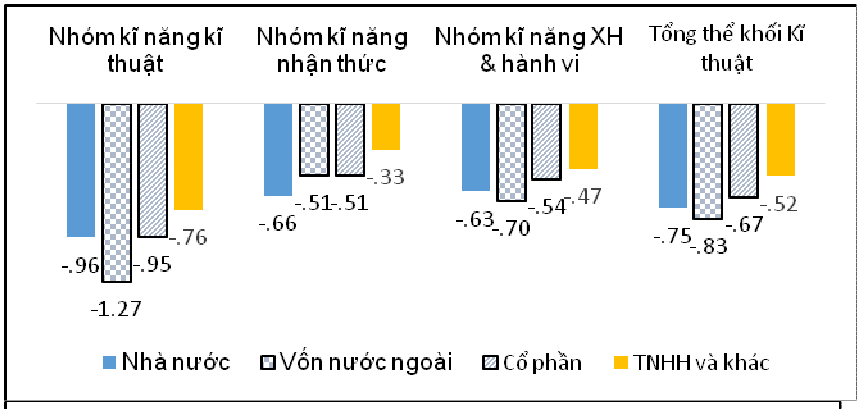
3.4. Một số kết quả khác

- Về mối quan hệ giữa chất lượng đào tạo và sự hài lòng của người sử dụng lao động: các nghiên cứu trong lĩnh vực Marketing đã cho thấy đây là 2 khái niệm riêng biệt nhưng có mối quan hệ mật thiết và cùng chiều. Chất lượng là tiền đề cho sự hài lòng và là nhân tố chủ yếu ảnh hưởng đến sự hài lòng của khách hàng.

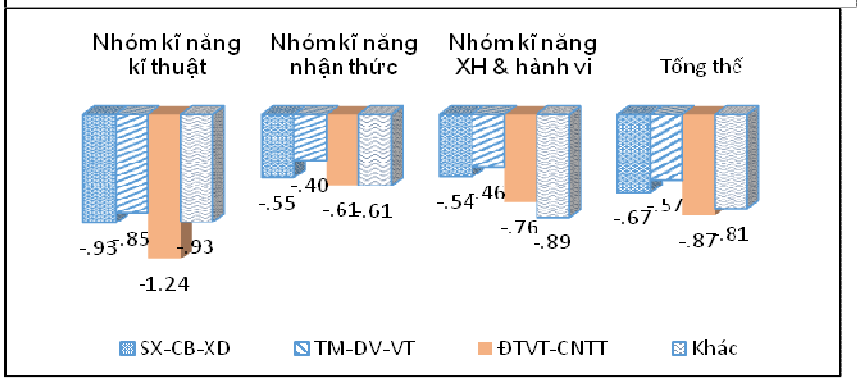
Để kiểm chứng nhận định này trong lĩnh vực đào tạo đại học, nhóm nghiên cứu đã đi vào kiểm định mối quan hệ giữa 2 yếu tố này thông qua hệ số tương quan Pearson (r). Với mức ý

nghĩa 0.01 (1%), có thể khẳng định có mối quan hệ tương quan cùng chiều giữa chất lượng cảm nhận về từng nhóm kĩ năng và tổng thể các kĩ năng và kĩ năng quan trọng nhất với sự hài lòng của các doanh nghiệp về chất lượng đào tạo đại học ở Việt Nam hiện nay (Bảng 4).

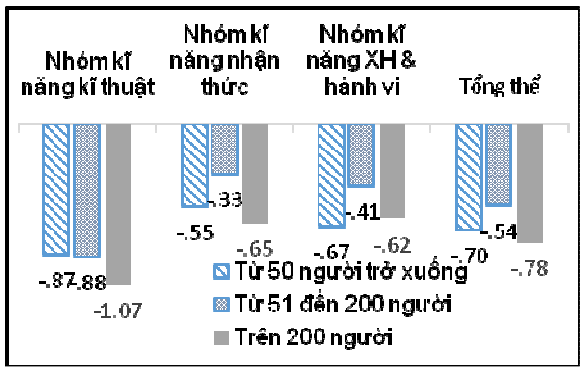
- Về thời gian đáp ứng công việc của sinh viên tốt nghiệp: kết quả nghiên cứu cho thấy, do chất lượng đào tạo ban đầu ở các trường đại học còn thấp nên hầu hết sinh viên tốt nghiệp khối ngành kĩ thuật-công nghệ được tuyển dụng vào làm việc tại các doanh nghiệp đều chưa thể đáp ứng được ngay yêu cầu của công việc. Số có khả năng đáp ứng ngay chỉ chiếm 3,11%. Đa phần đều cần có thời gian để đào tạo, bồi dưỡng thêm , phổ biến là từ 3 tháng đến 1 năm (chiếm khoảng 77%). Có tới 18% số sinh viên tốt nghiệp cần thời gian đáp ứng công việc trên 1 năm.



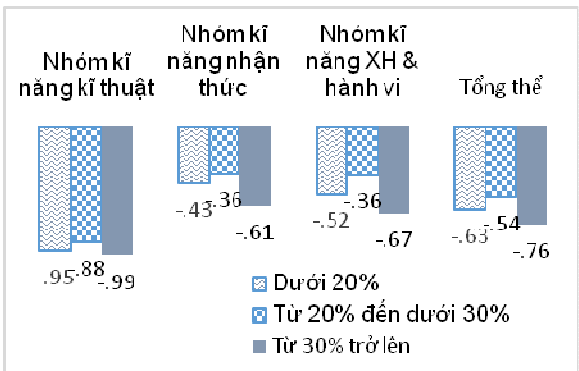
Hình 4. Chất lượng có trọng số theo loại hình doanh nghiệp.



Hình 5. Chất lượng có trọng số theo lĩnh vực hoạt động.



Hình 6. Chất lượng có trọng số theo quy mô nhân lực.



Hình 7. Chất lượng có trọng số theo tỉ lệ cán bộ có trình độ đại học.

Bảng 4. Tổng hợp các hệ số tương quan giữa chất lượng và sự hài lòng

Sự hài lòng		Chỉ số chất lượng		
		Q	***Q trọng số***	***R***
Kĩ năng kĩ thuật	Pearson Correlation	,311**	,318**	,322**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	386	386	386
Kĩ năng nhận thức	Pearson Correlation	,189**	,190**	,211**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	386	386	386
Kĩ năng xã hội và hành vi	Pearson Correlation	,233**	,232**	,265**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	386	386	386
Tổng thể các kĩ năng	Pearson Correlation	,305**	,311**	,338**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	386	386	386
Kĩ năng quan trọng nhất	Pearson Correlation	,287**	,287**	,247**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	386	386	386

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

- Về các kiến thức, kĩ năng cần được đào tạo bổ sung sau khi tốt nghiệp: qua khảo sát có thể thấy yêu cầu chủ yếu mà các doanh nghiệp đặt ra là sinh viên tốt nghiệp cần được đào tạo, bồi dưỡng thêm để nâng cao kĩ năng thực hành và khả năng vận dụng các kiến thức đã học vào thực tế (27,3% ý kiến), bổ sung kiến thức chuyên môn nghiệp vụ (21,5% ý kiến). Điều đáng lưu ý là có tới 26% số doanh nghiệp được hỏi ý kiến đã cho rằng việc bổ sung các khóa học về kĩ năng mềm (như giao tiếp, ứng xử, quản lí thời gian, làm việc nhóm, …) là cần thiết, trong đó tỉ lệ này đối với việc nâng cao trình độ ngoại ngữ chỉ là 15,5% (đứng thứ 4 trong nhóm ưu tiên). Điều này cũng không mâu thuẫn với kết quả đánh giá chất lượng ở trên, bởi các doanh nghiệp cho rằng nâng cao trình độ ngoại ngữ là công việc lâu dài, đòi hỏi người lao động phải tự học là chính, trong khi đó các kĩ năng mềm có thể được đào tạo nhanh hơn thông qua các khóa đào tạo ngắn hạn do doanh nghiệp đứng ra tổ chức.

4. Kết luận và kiến nghị

Kết quả nghiên cứu cho thấy, chất lượng đào tạo khối ngành kĩ thuật-công nghệ ở các trường đại học nước ta hiện nay chưa đáp ứng được yêu cầu của doanh nghiệp và người sử dụng lao động. Phần lớn các kĩ năng có chỉ số chất lượng thấp đều nằm ở nhóm kĩ năng kĩ thuật. Đó là những kĩ năng mà đáng lẽ ra sinh viên tốt nghiệp phải được trang bị tốt hơn trong quá trình học tập tại các nhà trường. Điều này cho thấy nội dung, chương trình, phương pháp đào tạo của các trường còn nhiều bất cập, chưa đáp ứng được những yêu cầu mà thực tế sản xuất kinh doanh và đời sống đặt ra. Nhiều nội dung trong chương trình đào tạo còn lạc hậu, phân bổ không hợp lí giữa lí thuyết và thực hành, chưa chú ý đúng mức đến việc rèn luyện các kĩ năng làm việc. Một số chương trình đào tạo, tuy được thiết kế hợp lí (trong đó có những chương trình của các trường đại học tiên tiến trên thế giới), nhưng thực hiện chưa đầy đủ, chưa đem lại hiệu quả đáng kể do những khó khăn về đội ngũ giảng viên, cơ sở vật chất và nguồn lực tài chính.

Để nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng nhu cầu của người sử dụng lao động, cần các giải pháp mạnh và đồng bộ, liên quan không chỉ đến các nhà trường mà còn đến các cơ quan quản lí, các đơn vị sử dụng lao động và bản thân người học. Tuy nhiên, trong phạm vi của nghiên cứu này, chúng tôi xin kiến nghị một số vấn đề liên quan trực tiếp đến kết quả đánh giá chất lượng ở trên.

Trước hết, các trường đại học cần đổi mới mạnh mẽ hơn chương trình, nội dung và phương pháp đào tạo theo hướng thiết thực, hiện đại, gắn chặt với yêu cầu của doanh nghiệp và người sử dụng lao động. Để làm được việc này, trước hết cần mạnh dạn cắt bỏ những nội dung lạc hậu và giảm những phần lí thuyết mang nặng tính kinh viện, ít thiết thực đối với hoạt động nghề nghiệp sau này của sinh viên. Đồng thời, dành thời gian thích đáng cho việc thí nghiệm, thực hành, thực tập, …, để giúp cho người học hình thành và phát triển các kĩ năng nghề nghiệp, đặc biệt là khả năng ứng dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề do thực tế sản xuất kinh doanh đặt ra. Có thể nói, nâng cao chất lượng đào tạo theo góc nhìn của người sử dụng lao động chính là tập trung cải thiện các yếu tố này.

Cũng cần rà soát và sửa đổi các chương trình khung theo hướng chỉ nên giữ lại một số quy định chung ở mức tối thiểu và giao quyền tự chủ cho các trường đại học trong việc xây dựng chương trình đào tạo. Cơ quan quản lí nhà nước tập trung vào việc hướng dẫn và kiểm soát chặt chẽ chuẩn đầu ra. Như vậy, sẽ tạo ra được bộ chương trình mềm dẻo, linh hoạt và sát với thực tế. Sinh viên tốt nghiệp sẽ dễ dàng thích nghi hơn với các yêu cầu đa dạng và không ngừng biến đổi của thị trường lao động.

Về phương pháp đào tạo, cần sớm khắc phục tình trạng truyền thụ kiến thức một chiều theo kiểu "thầy đọc trò chép". Nên mạnh dạn giảm bớt số giờ lên lớp, tăng số giờ tự học, thảo luận chuyên đề, xây dựng dự án, … Đẩy mạnh việc ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong việc dạy và học.

Bên cạnh đó, để nâng cao chất lượng đào tạo, cần có sự hợp tác giữa các trường đại học với các đơn vị sử dụng lao động, mà trước hết là các doanh nghiệp. Các trường đại học cần chủ động lấy ý kiến của các doanh nghiệp khi xây dựng chương trình đào tạo và xác định chuẩn đầu ra. Cần mời các chuyên gia có kinh nghiệm, các cán bộ quản lí doanh nghiệp tham gia giảng dạy, hướng dẫn sinh viên thực tập, làm tốt nghiệp, để giúp sinh viên có được những kiến thức, kĩ năng nghiệp vụ mang tính thực tiễn, ứng dụng và hiểu hơn các yêu cầu của doanh nghiệp.

Về phần mình, các doanh nghiệp cũng cần tích cực, chủ động hơn trong các hoạt động này. Vấn đề mà nhiều trường đại học mong muốn hiện nay là doanh nghiệp tạo điều kiện thuận lợi để sinh viên được tham quan, thực tập và tìm hiểu thực tế doanh nghiệp, đồng thời cho phép sinh viên năm cuối được tham gia vào một số công đoạn trong dây chuyền sản xuất. Điều này sẽ giúp cho các trường đại học và sinh viên tháo gỡ khó khăn trong việc tìm kiếm địa bàn thực tập và giúp cho sinh viên rèn luyện kĩ năng thực hành-một kĩ năng đang được đánh giá là yếu nhất hiện nay.

Tài liệu tham khảo

[1] Nguyễn Đức Chính, Kiểm định chất lượng trong giáo dục đại học, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2002.

[2] Bộ Giáo dục và Đào tạo, Quy định về tiêu chuẩn đánh giá chất lượng giáo dục đại học, Quyết định 65/2007/QĐ-BGDĐT, 2007.

[3] Nguyễn Bá Ngọc (chủ trì), Các giải pháp nâng cao chất lượng lao động chuyên môn kĩ thuật trình độ cao nhằm đáp ứng yêu cầu của nền kinh tế theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại

hóa đất nước, Đề tài cấp Nhà nước KX.01.04/11-15 , 2013.

[4] Sue Erickson, Carmen Williams & Michel Braget, 2010 UND Employer Satisfaction Survey, University of North Dakota, 2011.

[5] World Bank (2008), Vietnam: Higher Education and skills for growth, Washingon DC

[6] Nguyễn Văn Nam (chủ trì), Các giải pháp cơ bản gắn đào tạo với sử dụng nguồn nhân lực nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế-xã hội trong thời kì CNH-HĐH đất nước, Đề tài cấp Bộ B2004-CTGD-09, 2005.

[7] Dự án Giáo dục Đại học 2, Xây dựng hệ thống công cụ thông tin phản hồi kết quả giáo dục đại học, Hà Nội, 2012.

[8] World Bank, Putting Higher Education to work, skill and research for growth in East Asia, Regional Report, Washingon DC, 2012.

[9] Lovelock, L., Services Marketing:People, Technology, Strategy. 4th Edition, Prentice-Hall, 2001.

[10] http://www.surveysystem.com/sscalc.htm

[11] Hoàng Trọng, Chu Nguyễn Mộng Ngọc, Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS, NXB Hồng Đức, 2008.

Employers' Assessment on Quality of Higher Education: A Study of Graduates in Engineering and Technology

Nguyễn Hoàng Lan, Nguyễn Minh Hiển

School of Economics and Management,
Hanoi University of Science and Technology, No1 Đại Cồ Việt, Hai Bà Trưng, Hanoi, Vietnam

Abstract: The article introduces the research results of assessing the quality of higher education under the perspective of the employer. Subjects of the study are graduates in Engineering and Technology working in the enterprises sector. The assessment was based on the criteria proposed by the authors, including knowledge, skills and work-related attitudes (generally called "working skills") that employers require. These skills are divided into three groups: technical skills, cognitive skills, social and behavioral skills. For the quantitative assessment, the study used three indicators: quality index, weighted quality index and responsiveness level. Survey results in 386 enterprises showed that the quality of technical skill group is lower than the rest of skills. Quality gaps are particularly strong in areas such as practical skills, foreign language, creative thinking, work discipline, ... On the basis of analyzing the causes of this situation, the authors gave some recommendations on reforming the curriculumnd training methods, promoting university-enterprise linkage to improve quality of training to satisfy the employers requirements.

Keywords: Higher education, quality of training, employer, skill, assessment.