

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ HÀI LÒNG CỦA SINH VIÊN VỀ CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM TP. HỒ CHÍ MINH

Tô Anh Dũng^{1,2}, Dương Hoàng Kiệt¹, Nguyễn Đình Inh^{1*}

¹Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP.HCM

²Trường Đại học Tây Đô

*Email: inhnd@hufi.edu.vn

Ngày gửi bài: 19/4/2021; Ngày chấp nhận đăng: 25/6/2021

TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm xác định và đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng đào tạo của Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP. Hồ Chí Minh. Dựa trên mô hình đánh giá chất lượng dịch vụ SERVPERF, sử dụng phương pháp phân tích nhân tố khám phá và hồi quy tuyến tính đa biến trên mẫu 3062 sinh viên, kết quả nghiên cứu khẳng định các nhân tố có ảnh hưởng nhiều nhất đến chất lượng đào tạo là Chương trình đào tạo, Đội ngũ giảng viên, Cơ sở vật chất và Đội ngũ hỗ trợ, trong đó Đội ngũ hỗ trợ có ảnh hưởng quan trọng hơn những nhân tố còn lại. Ngoài ra, phân tích cho thấy mức độ hài lòng của sinh viên nam và nữ là như nhau, và cũng không có khác biệt giữa bốn nhóm ngành đào tạo, nhưng giữa 4 năm học là có khác biệt. Từ đó, nghiên cứu đưa ra các nhận xét hướng tới nâng cao chất lượng đào tạo của Trường.

Từ khóa: Chất lượng đào tạo, sự hài lòng, phân tích nhân tố, hồi quy, đại học.

1. GIỚI THIỆU

Ngày nay, giáo dục được coi là một lĩnh vực dịch vụ vì vậy chất lượng giáo dục là một vấn đề thiết yếu đối với các trường đại học, với sinh viên là "khách hàng" [1], do vậy, hiểu biết về sự hài lòng của sinh viên, đánh giá mức độ chất lượng dịch vụ và các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng là rất quan trọng, đó là yếu tố để các tổ chức giáo dục đại học có thể thiết kế dịch vụ của họ theo cách tốt nhất có thể [2].

Theo Parasuraman và cs. (1985), chất lượng dịch vụ được xác định dựa vào cảm nhận của khách hàng đối với dịch vụ đó và sự cảm nhận này được xem xét trên nhiều nhân tố, và để đo lường sự cảm nhận của khách hàng, tác giả đã đưa ra mô hình chất lượng dịch vụ-mô hình SERVQUAL (Service Quality model) với 10 thành phần, được xây dựng dựa trên quan điểm chất lượng dịch vụ cảm nhận là sự so sánh giữa các giá trị kỳ vọng (expectations) và các giá trị khách hàng cảm nhận được (perception) [3]. Năm 1988, các tác giả này đã cải tiến mô hình, thu gọn chỉ còn 5 thành phần, những thành phần được cảm nhận rõ nhất, với 22 biến quan sát, đo theo thang điểm Likert, bao gồm: (1) Phương tiện hữu hình - Tangibles; (2) Sự tin cậy - Reliability; (3) Sự đáp ứng - Responsiveness; (4) Năng lực phục vụ - Assurance; (5) Sự cảm thông - Empathy. Mô hình này ngày nay được sử dụng rộng rãi với nhiều biến thể khác nhau [4].

Cronin Jr. và Taylor A. (1992) sử dụng cấu trúc 5 thành phần chất lượng dịch vụ của Parasuraman (1985; 1988), nhưng bỏ đi bỏ phần "kỳ vọng", chỉ sử dụng phần cảm nhận và gọi là mô hình SERVPERF (Service Performance Model), còn được gọi là mô hình cảm

nhận (Perception Model) [5]. Tác giả Nguyễn Huy Phong và cs. (2007) trong nghiên cứu so sánh hai mô hình SERVQUAL và SERVPERF dựa trên đo lường chất lượng dịch vụ siêu thị bán lẻ, nhận xét mô hình SERVPERF có mức độ giải thích tốt hơn mô hình SERVQUAL [6].

Về bản chất, chất lượng dịch vụ giáo dục - đào tạo là một khái niệm mang tính tương đối và được hiểu theo nhiều cách khác nhau, tùy theo từng cách tiếp cận vấn đề (Phạm thị Liên (2016) [7]).

Harvey và Green (1993) đã đưa ra năm khía cạnh của chất lượng giáo dục: Sự vượt trội; sự hoàn hảo; sự phù hợp với mục tiêu; sự đáng giá về số tiền đầu tư; sự chuyển đổi trạng thái. Trong số đó, định nghĩa “chất lượng là sự phù hợp với mục tiêu” đang được nhiều tổ chức đảm bảo chất lượng ở nhiều nước sử dụng [8].

Năm 2005 Firdaus đưa ra mô hình HEDPERF (Higher Education Performance) dựa trên SERVPERF để đánh giá chất lượng đào tạo đại học, với 41 biến quan sát của 5 thành phần bao gồm: Các khía cạnh ngoài chuyên môn (Non-academic aspects), các khía cạnh chuyên môn (Academic aspects), hình ảnh của sự chuyên nghiệp (Reputation), sự tiếp cận (Access), chương trình đào tạo (Program issues). Đây là hướng tiếp cận chất lượng giáo dục đại học bao quát khá nhiều mặt hoạt động [2].

Một khái niệm có liên quan nhiều đến chất lượng dịch vụ đó là sự hài lòng của khách hàng khi sử dụng dịch vụ, một khái niệm được xem xét với nhiều quan điểm khác nhau.

Theo Kotler (2012), sự hài lòng là mức độ của cảm giác của một người bắt nguồn từ việc so sánh kết quả thu được từ sản phẩm/dịch vụ với những kỳ vọng của người đó [9]. De Ruyter et al. (1997) đã tiến hành nghiên cứu các ngành dịch vụ chăm sóc sức khỏe để xác định mối quan hệ giữa chất lượng dịch vụ và sự hài lòng của khách hàng. Kết quả cho thấy, chất lượng dịch vụ được xem như tiền đề dẫn tới sự hài lòng của khách hàng [10]. Berry (1995) cho rằng chất lượng dịch vụ là một yếu tố quan trọng nâng cao giá trị và có thể ảnh hưởng đến sự thành công của một trường đại học. Khi sinh viên đánh giá càng cao về các thành phần của chất lượng dịch vụ thì mức độ hài lòng chung của họ về chất lượng dịch vụ càng cao và ngược lại [11].

Snipes, R. L. và cs. (1999) tìm hiểu các nhân tố tác động đến cảm nhận của sinh viên đối với chất lượng đào tạo đại học qua điều tra ý kiến sinh viên 6 trường đại học có quy mô vừa và nhỏ tại 3 bang của Hoa Kỳ. Kết quả cho thấy từ 5 thành phần của SERVQUAL chỉ còn 3 thành phần đủ tin cậy và có giá trị phân biệt: (1) Cảm thông; (2) Năng lực đáp ứng và tin cậy; (3) Phương tiện hữu hình (môi trường học tập, làm việc); sự cảm thông và quan tâm của giảng viên đến sinh viên là nhân tố quan trọng nhất cho đánh giá chất lượng [12].

Một số tác giả sử dụng mô hình SERVPERF với các thành phần Phương tiện hữu hình, Sự tin cậy, Sự đáp ứng, Năng lực phục vụ, Sự cảm thông cho nghiên cứu tại trường đại học nhưng đã định hình lại với các thành phần cụ thể hơn, tập trung vào xem xét một số mặt được coi là đặc trưng nhất, theo quan điểm của họ, hình thành nên hoạt động của các trường đại học. Nguyễn Thị Thắm (2010) trong khảo sát sự hài lòng của sinh viên đối với hoạt động đào tạo tại Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - Đại học Quốc gia TP. HCM, cho thấy sự hài lòng của sinh viên phụ thuộc các nhân tố theo mức độ ảnh hưởng giảm dần như sau: Sự phù hợp và mức độ đáp ứng của chương trình đào tạo, trình độ và sự tận tâm của giảng viên, kỹ năng mà sinh viên đạt được sau khóa học, mức độ đáp ứng từ phía nhà trường, cuối cùng là trang thiết bị phục vụ học tập và điều kiện học tập [13].

Phạm Thị Liên (2016) phân tích mức độ hài lòng của sinh viên về chất lượng đào tạo tại Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà nội dựa trên các nhân tố: Cơ sở vật chất, giảng viên, chương trình đào tạo và khả năng phục vụ của cán bộ, nhân viên trong trường; cho thấy khi cảm nhận của sinh viên đối với các nhân tố chương trình đào tạo, cơ sở vật chất

và khả năng phục vụ tăng lên thì sự hài lòng cũng tăng theo. Và từ kết quả phân tích tác giả nhận thấy, vì một số lý do, nhân tố giảng viên không có tác động tích cực đối với mức độ hài lòng của sinh viên [7]. Hà Nam Khánh Giao et al (2020) đã xét thêm nhân tố chi phí khóa học và sau khi phân tích, kết luận nhân tố này ảnh hưởng nhiều nhất đến sự hài lòng của sinh viên đối với chất lượng dịch vụ đào tạo các môn khoa học cơ bản tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn [14].

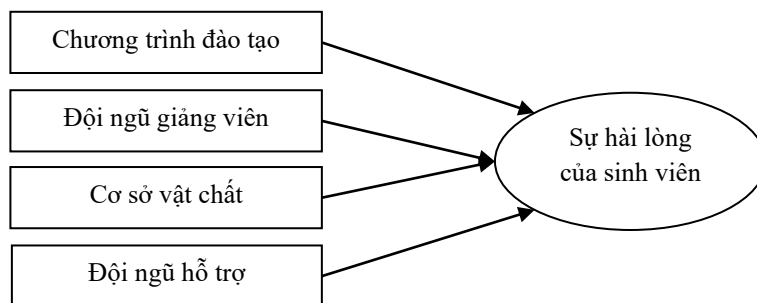
Hiện nay, đổi mới toàn diện giáo dục trở nên cấp thiết trong sự phát triển của cả hệ thống giáo dục nước nhà, với tiêu chí quy mô phải đi đôi với đảm bảo chất lượng, trong bối cảnh đó, trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP. HCM thời gian qua cũng đã thực hiện liên tục các hoạt động nhằm nâng cao chất lượng đào tạo. Để có được sự nhìn nhận rõ hơn về các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên về chất lượng đào tạo của Trường thì việc nghiên cứu một cách định lượng bản chất vấn đề trở nên cần thiết.

Ngoài các phương pháp thống kê mà các bài viết trên đều sử dụng như Phân tích nhân tố khám phá và hồi qui, nghiên cứu này sử dụng Phân tích phương sai đa biến để so sánh nhiều trung bình.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Mô hình nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, việc đánh giá sự hài lòng của sinh viên đối với chất lượng đào tạo sử dụng mô hình được đề xuất dưới đây (Hình 1), được tham khảo từ các tác giả Snipes, R. L. và cs. (1999) [12], Nguyễn Thị Thắm (2010) [13], Phạm Thị Liên (2016) [7] và Hà Nam Khánh Giao và cs. (2020) [14], xây dựng theo 5 nhân tố phổ biến: Chương trình đào tạo, Đội ngũ giảng viên, Cơ sở vật chất, Đội ngũ hỗ trợ và Sự hài lòng chung:



Hình 1. Mô hình đánh giá sự hài lòng

2.2. Thang đo các nhân tố

Thang đo của mỗi nhân tố dựa vào các nội dung của nhân tố, hay còn gọi là các biến. Điều quan trọng là các biến này phải tương quan với nhau. Sau khi có các biến, theo mô hình SERVPERF, thang điểm Likert được sử dụng để xác định giá trị các biến. Qua tham khảo các tài liệu như đã nói ở phần trên, nội dung của các nhân tố được đề xuất ban đầu như dưới đây:

2.2.1. Nhân tố **Chương trình đào tạo** gồm các biến quan sát sau:

CTĐT1- Chương trình đào tạo có mục tiêu chuẩn đầu ra rõ ràng.

CTĐT2- Chương trình đào tạo được thông báo đầy đủ cho sinh viên.

CTĐT3- Chương trình đào tạo đáp ứng được các yêu cầu phát triển nghề nghiệp sau này của sinh viên.

CTĐT4- Chương trình đào tạo được cập nhật thường xuyên.

CTĐT5- Các môn học được sắp xếp và thông báo đầy đủ cho sinh viên.

2.2.2. Nhân tố *Đội ngũ giảng viên:*

GV1- Giảng viên có trình độ cao, có kiến thức chuyên môn vững vàng.

GV2- Phương pháp truyền đạt của giảng viên tốt, dễ hiểu.

GV3- Giảng viên thường xuyên sử dụng công nghệ thông tin hỗ trợ giảng dạy.

GV4- Giảng viên thông báo đầy đủ kế hoạch giảng dạy và cách đánh giá kết quả học tập.

GV5- Giảng viên đảm bảo giờ lên lớp và kế hoạch giảng dạy.

GV6- Giảng viên có thái độ gần gũi và thân thiện với sinh viên.

GV7- Giảng viên đánh giá kết quả học tập chính xác và công bằng.

2.2.3. Nhân tố *Cơ sở vật chất:*

CSV1- Lớp học có số lượng sinh viên hợp lý.

CSV2- Phòng học, phòng thí nghiệm, phòng thực hành đáp ứng đủ số lượng, thiết bị, diện tích cho nhu cầu học tập của sinh viên.

CSV3- Phòng học, phòng thí nghiệm, phòng thực hành đạt yêu cầu vệ sinh, ánh sáng, âm thanh và an toàn.

CSV4- Thư viện có đầy đủ tài liệu học tập, tài liệu tham khảo, sách báo phục vụ tốt cho việc học tập và nghiên cứu.

CSV5- Diện tích thư viện đủ đảm bảo cho hoạt động học tập và nghiên cứu.

CSV6- Website của trường có thông tin hữu ích cho sinh viên.

CSV7- Sân bãi TDTT đạt yêu cầu về diện tích, vệ sinh, an toàn.

2.2.4. Nhân tố *Đội ngũ hỗ trợ:*

HT1- Ban giám hiệu, ban lãnh đạo khoa giải quyết thỏa đáng các yêu cầu của sinh viên.

HT2- Nhân viên hành chính có thái độ phục vụ tốt và tôn trọng sinh viên.

HT3- Hoạt động vui chơi và thể thao của trường đáp ứng tốt nhu cầu của sinh viên.

HT4- Cố vấn học tập tư vấn rõ ràng về chương trình đào tạo cho sinh viên.

HT5- Cố vấn học tập tổ chức họp lớp định kỳ.

HT6- Hoạt động tư vấn học tập, nghề nghiệp đáp ứng tốt nhu cầu tìm hiểu, lựa chọn và học tập của sinh viên.

HT7- Cán-tin của trường đáp ứng tốt nhu cầu của sinh viên.

2.2.5. Nhân tố *Hài lòng chung về chất lượng đào tạo:*

HL1- Chương trình đào tạo đáp ứng những mong đợi của cá nhân bạn.

HL2- Kiến thức có được từ chương trình học giúp cho sinh viên tự tin về khả năng tìm việc sau khi ra trường.

HL3- Học phí đóng vào học tại trường có tương xứng với chất lượng đào tạo nhận được.

HL4- Bạn có hài lòng về phương pháp giảng dạy, kiến thức chuyên môn của giảng viên trường.

HL5- Bạn có hài lòng về cách thức, thái độ phục vụ của cán bộ quản lý và nhân viên hành chính của trường.

HL6- Bạn có hài lòng về cơ sở vật chất của trường.

2.3. Phương pháp chọn mẫu

Mẫu quan sát trong nghiên cứu được thu thập theo phương pháp thuận tiện phi xác suất. Sinh viên điền các thông tin và ghi điểm vào bảng hỏi trực tuyến trên mạng, phần mềm sử dụng ở đây được nhóm nghiên cứu, Trung tâm Quản lý chất lượng thiết kế nội dung và bộ phận Mạng thông tin viết chương trình và cài đặt trên mạng của Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP. Hồ Chí Minh, với 107415 mẫu tin nhận được nhóm nghiên cứu đã chuyển đổi để có được dữ liệu phù hợp cho xử lý thống kê ở dạng các bảng hỏi.

2.4. Xử lý số liệu

Trong quá trình phân tích dữ liệu, các công cụ thống kê truyền thống được sử dụng, bao gồm: Thống kê mô tả; Đánh giá độ tin cậy của thang đo qua hệ số Cronbach's Alpha; phân tích nhân tố khám phá (EFA) để xác định các nhóm biến được gọi là nhân tố từ bộ dữ liệu; phân tích hồi quy bội để đánh giá mức độ tác động của các nhân tố; kiểm định Student để so sánh hai trung bình và phân tích phương sai đa biến để so sánh nhiều trung bình.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thống kê mô tả

Sau quá trình thu thập số liệu, nhóm đề tài nhận được 3062 trả lời bảng hỏi trực tuyến của sinh viên qua mạng của Trường. Tất cả các khoa với các loại hình đào tạo đều có sinh viên trả lời. Số sinh viên tham gia trả lời phụ thuộc vào số sinh viên của ngành học.

Với cỡ mẫu 3062, các phân tích thống kê sẽ phản ánh rất tốt ý kiến của sinh viên do đã vượt quá yêu cầu cỡ mẫu tối thiểu: $N = 5 * m$, trong đó N là cỡ mẫu, m là số biến quan sát trong thang đo khái niệm [15]. Cụ thể, đề tài nghiên cứu với $m = 32$ biến, N cần có ít nhất là $5 * 39 = 195$ quan sát, nên cỡ mẫu nhận được đã thỏa mãn rất tốt điều kiện này.

Kết quả Thống kê mô tả (Bảng 1), đưa ra số lượng và tỷ lệ sinh viên trả lời bảng hỏi, ngoài ra, theo tính toán các giá trị trung bình của các thang đo nằm trong khoảng 3,87-3,97, độ lệch chuẩn dao động từ 0,69 đến 0,75. Như vậy, mỗi thang đo nhận được điểm trên trung bình.

Bảng 1. Tần số và tỷ lệ sinh viên trả lời bảng hỏi

Tiêu chí	Chi tiết	Tần số	Tỷ lệ %
Ngành học	1. Khoa Chính trị - Luật	148	4,8
	2. Khoa Công nghệ Cơ khí	188	6,1
	3. Khoa Công nghệ Điện - Điện tử	238	7,8
	4. Khoa Công nghệ Hóa học	162	5,3
	5. Khoa Công nghệ May và Thời trang	267	8,7
	6. Khoa Công nghệ Sinh học	232	7,6

	7. Khoa Công nghệ Thông tin	201	6,6
	8. Khoa Công nghệ Thực phẩm	230	7,5
	9. Khoa Du lịch và Ẩm thực	404	13,2
	10. Khoa Môi trường - Tài nguyên và Biến đổi khí hậu	128	4,2
	11. Khoa Ngoại ngữ	218	7,1
	12. Khoa Quản trị kinh doanh	252	8,2
	13. Khoa Tài chính - Kế toán	244	8,0
	14. Khoa Thủy sản	150	4,9
	Tổng	3062	100,0
Năm học	Năm 1	1111	36,3
	Năm 2	823	26,9
	Năm 3	712	23,3
	Năm 4	416	13,6
Giới tính	Nữ	1815	59,3
	Nam	1247	40,7

3.2. Đánh giá độ tin cậy thang đo

Để đánh giá độ tin cậy của thang đo, trong nghiên cứu này sử dụng hệ số tin cậy Cronbach's Alpha. Theo nhiều nhà nghiên cứu, khi hệ số Cronbach's Alpha có giá trị từ 0,8 trở lên đến gần 1 là thang đo tốt, ngược lại nếu dưới 0,6 là không đạt độ tin cậy. Ngoài ra, các biến có hệ số tương quan biến-tổng nhỏ hơn 0,3 không đạt yêu cầu. Theo kết quả trong Bảng 2, tất cả 5 nhóm biến điều có hệ số Cronbach's Alpha lớn hơn 0,8 và hệ số tương quan biến-tổng lớn hơn 0,3 nên các nhóm biến đều đủ độ tin cậy.

Bảng 2. Bảng hệ số Cronbach's Alpha

	Hệ số tương quan biến-tổng	Hệ số Cronbach's Alpha nếu bị loại
1. Nhân tố Chương trình đào tạo: Cronbach's Alpha = 0,924		
CTĐT1	0,796	0,908
CTĐT2	0,809	0,905
CTĐT3	0,816	0,904
CTĐT4	0,818	0,904
CTĐT5	0,770	0,913
2. Nhân tố Đội ngũ giảng viên: Cronbach's Alpha = 0,947		
GV1	0,817	0,940
GV2	0,835	0,938
GV3	0,803	0,941
GV4	0,829	0,938
GV5	0,814	0,940
GV6	0,821	0,939
GV7	0,844	0,937

3. Nhân tố Cơ sở vật chất: Cronbach's Alpha = 0,942		
CSVC1	0,788	0,935
CSVC2	0,831	0,931
CSVC3	0,838	0,931
CSVC4	0,822	0,932
CSVC5	0,812	0,933
CSVC6	0,788	0,935
CSVC7	0,782	0,936
4. Nhân tố Đội ngũ hỗ trợ: Cronbach's Alpha = 0,949		
HT1	0,818	0,942
HT2	0,822	0,942
HT3	0,843	0,940
HT4	0,845	0,940
HT5	0,841	0,940
HT6	0,864	0,938
HT7	0,772	0,947
5. Nhân tố Hài lòng chung: Cronbach's Alpha = 0,939		
HL1	0,840	0,924
HL2	0,864	0,922
HL3	0,808	0,929
HL4	0,823	0,927
HL5	0,827	0,926
HL6	0,748	0,935

3.3. Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên

Mô hình nghiên cứu ban đầu đề xuất 4 nhân tố 1-4 ảnh hưởng đến sự hài lòng với 26 biến, sau khi kiểm định Cronbach's Alpha tất cả đều đạt yêu cầu để được đưa vào phân tích nhân tố khám phá EFA. Trong EFA, kiểm định giả thuyết H_0 : “Các biến trong tổng thể không tương quan với nhau” dựa trên kết quả tính toán ở Bảng 3.

Bảng 3. Hệ số KMO và kiểm định Bartlett

KMO và kiểm định Bartlett		
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		0,983
Kiểm định Bartlett	Chi-Bình phương	81341,134
	df	325
	Sig.	0,000

Theo bảng trên, kiểm định Bartlett có Sig. = 0,000 < 0,05 nên bác bỏ H_0 , cho thấy các biến trong mỗi nhân tố có mối tương quan với nhau. Đồng thời hệ số KMO = 0,983 > 0,5 chứng tỏ phân tích nhân tố để nhóm các biến lại với nhau là thích hợp.

Sau khi phân tích nhân tố, trích rút các biến bằng phương pháp thành phần chính và phép quay Varimax với điều kiện dừng là Eigenvalue ≥ 1 , kết quả cho thấy các biến có trọng số nhỏ là CTĐT3, CSVC1, HT7 bị loại, còn lại 23 biến tạo thành 4 nhân tố ảnh hưởng đến Sự hài lòng. 4 nhân tố nhận được ứng với 4 thành phần chính đầu tiên có hệ số tải lớn nhất từ kết quả phân tích thành phần chính (Bảng 4).

Bảng 4. Kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA

	Thành phần chính			
	1	2	3	4
HT3	0,775			
HT1	0,761			
HT6	0,755			
HT5	0,754			
HT4	0,751			
HT2	0,750			
CSVC7		0,743		
CSVC5		0,724		
CSVC4		0,723		
CSVC6		0,720		
CSVC2		0,714		
CSVC3		0,714		
GV1			0,789	
GV4			0,780	
GV2			0,758	
GV3			0,755	
GV6			0,748	
GV5			0,748	
GV7			0,702	
CTĐT2				0,723
CTĐT5				0,711
CTĐT1				0,703
CTĐT4				0,694

Bên cạnh đó, 4 nhân tố được trích ra có phương sai trích giải thích 78,297% > 50% sự thay đổi của biến phụ thuộc trong tổng thể, do vậy là đạt yêu cầu.

3.4. Phân tích hồi quy

3.4.1. Xác định biến độc lập và phụ thuộc

Để xây dựng mô hình hồi quy tuyến tính đa biến mô tả ảnh hưởng của các nhân tố đến sự hài lòng của sinh viên, cần xác định các biến độc lập và phụ thuộc. Dựa trên kết quả của phân tích nhân tố khám phá EFA, các biến độc lập, còn gọi là các biến đại diện cho các nhân tố, có thể được tạo ra từ 4 nhóm biến của các nhân tố, mỗi biến độc lập bằng trung bình cộng

của các biến trong nhóm tương ứng. Phương pháp này có ưu điểm là dễ hình dung và đặc biệt có thể kiểm tra tính cộng tuyến đã được cài đặt sẵn trên một số phần mềm (Lê Quang Hùng, 2017 [16]). Để biểu hiện được nội dung của các biến đại diện, chúng được đặt tên như sau:

Các biến độc lập gồm: CTĐT bằng trung bình cộng của các biến CTĐT1, CTĐT2, CTĐT4, CTĐT5; biến GIANGVIEN từ GV1-GV7; biến HOTRO bằng trung bình của các biến HT1-HT6; biến CSVC từ biến CSVC2-C SVC7; cuối cùng, biến phụ thuộc HAILONG được xác định bằng trung bình của các biến HL1-HL6.

3.4.2. Đánh giá mức độ phù hợp của mô hình hồi quy tuyến tính

Qua Bảng 5, hệ số tương quan tuyến tính $R = 0,913 > 0$ cho thấy tương quan tuyến tính giữa biến phụ thuộc HAILONG với 4 biến độc lập rất chặt chẽ và đồng biến; hệ số Durbin-Watson bằng 2,020, nằm trong khoảng 1-3, nên mô hình không có sự tự tương quan phần dư.

Bảng 5. Tổng hợp mô hình

Tổng hợp mô hình ^{a,b}				
Mô hình	R	R ²	R ² điều chỉnh	Durbin-Watson
1	0,913 ^a	0,834	0,833	2,020

a. Biến phụ thuộc: HAILONG

b. Các biến độc lập: (hệ số tự do), CTĐT, GIANGVIEN, CSVC, HOTRO

Theo kết quả phân tích phương sai (Bảng 6) để kiểm định giả thuyết H_0 : “Tất cả các hệ số của mô hình đều bằng không” cho thấy Sig. = 0,000 < 0,05 nên bác bỏ giả thuyết này, nghĩa là có ít nhất một hệ số hồi quy khác không, vì vậy mô hình phù hợp.

Bảng 6. Phân tích phương sai

Phân tích phương sai ^{a,b}						
Mô hình	Tổng bình phương	df	Trung bình bình phương	F	Sig.	
1	Hồi quy	1430,154	4	357,538	3827,693	0,000 ^b
	Phần dư	285,549	3057	0,093		
	Tổng cộng	1715,703	3061			

a. Biến phụ thuộc: HAILONG

b. Các biến độc lập: (Hệ số tự do), CTĐT, GIANGVIEN, CSVC, HOTRO

Bảng 7 cho thấy các hệ số chuẩn hóa Beta của mô hình đều có các giá trị Sig. 0,000 < 0,05; các hệ số chấp nhận lớn hơn 0,5 và hệ số phóng đại phương sai lớn hơn 1 nên mô hình không có hiện tượng cộng tuyến. Từ các phân tích trên, phương trình hồi quy tuyến tính có dạng:

$$\text{HAILONG} = 0,112 * \text{CTĐT} + 0,139 * \text{GIANGVIEN} + 0,145 * \text{CSV C} + 0,570 * \text{HOTRO}.$$

Bảng 7. Các hệ số của mô hình hồi quy

Mô hình	Các hệ số chuẩn hóa	t	Sig.	Các chỉ tiêu thống kê về đa cộng tuyến	
	Beta			Hệ số chấp nhận	Hệ số phóng đại phương sai
(Hệ số tự do)		-0,620	0,535		

CTĐT	0,112	8,152	0,000	0,588	3,478
GIANGVIEN	0,139	9,433	0,000	0,549	4,012
CSVC	0,145	8,734	0,000	0,588	5,063
HOTRO	0,570	34,610	0,000	0,502	4,990

Mô hình này có hệ số xác định $R^2 = 0,834$ (Bảng 5), nghĩa là mô hình phản ánh 83,4% độ biến thiên của nhân tố HAILONG, phần còn lại là do sai số và các nhân tố khác không có mặt trong mô hình. Hệ số hồi quy ở biến HOTRO lớn nhất nên nhân tố này có ảnh hưởng nhiều nhất đến sự hài lòng của sinh viên, kế đến theo thứ tự là nhân tố CSVC, GIANGVIEN và CTĐT.

3.5. Kiểm định sự khác biệt về mức độ hài lòng của 2 nhóm sinh viên nam và nữ

Để trả lời câu hỏi: “Có sự khác biệt giữa sinh viên nam và nữ về mức độ hài lòng đối với chất lượng đào tạo của Trường hay không?” cần so sánh 2 trung bình mức độ hài lòng của hai nhóm nam và nữ.

Bảng 8. Kiểm định t so sánh trung bình mức độ hài lòng của 2 nhóm nam và nữ

		t	df	Sig. (2-đuôi)
HAILONG	Giả định 2 phương sai không bằng nhau	-0.705	2406.285	0,481

Trong kiểm định t so sánh 2 trung bình (Bảng 8) có Sig. (2-đuôi) = 0,481 > 0,05, suy ra chấp nhận giả thuyết H_0 : “Hai trung bình bằng nhau”. Điều này cho thấy không có sự khác biệt về sự hài lòng giữa hai nhóm sinh viên nam và nữ.

3.6. Kiểm định sự khác biệt về mức độ hài lòng của sinh viên các năm học

Bảng 9 cho thấy giá trị hài lòng trung bình cao nhất là năm nhất, giảm dần qua năm hai đến năm ba, năm 4 tăng lại một lượng nhỏ, nhưng sai số của năm 4 lại lớn nhất, vì vậy có thể nhận định rằng mức độ hài lòng có giảm theo năm học.

Bảng 9. Thống kê mô tả về sự hài lòng của sinh viên 4 năm học

Năm	Số sinh viên	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Sai số chuẩn	Khoảng tin cậy 95% cho trung bình	
					Cận dưới	Cận trên
1	1111	4,0201	0,73071	0,02192	3,9771	4,0631
2	823	3,8088	0,74656	0,02602	3,7577	3,8599
3	712	3,7170	0,74682	0,02799	3,6620	3,7719
4	416	3,7724	0,72802	0,03569	3,7023	3,8426
Tổng	3062	3,8592	0,74867	0,01353	3,8327	3,8857

Để kiểm định giả thuyết H_0 : “Mức độ hài lòng trung bình của 4 năm không có khác biệt”, áp dụng phương pháp phân tích phương sai một nhân tố với nhân tố là Sự hài lòng với 4 nhóm. Theo Bảng 10, Sig. = 0,000 < 0,05 vì vậy bác bỏ giả thuyết trên, nghĩa là mức độ hài lòng của 4 năm học có sự khác biệt.

Bảng 10. Phân tích phương sai so sánh trung bình mức độ hài lòng theo năm học

Phân tích phương sai					
	Tổng bình phương	df	Trung bình bình phương	F	Sig.
Giữa các nhóm	48,381	3	16,127	29,578	0,000
Trong các nhóm	1667,322	3058	0,545		

3.7. Kiểm định sự khác biệt về mức độ hài lòng của sinh viên các nhóm ngành công nghệ, kinh doanh-tài chính, môi trường-thủy sản và xã hội-nhân văn

Các ngành được phân theo 4 nhóm có những đặc tính gần nhau. Nhóm (1) Công nghệ, gồm các chuyên môn hướng công nghệ: Cơ khí, Điện - Điện tử, Hóa học, May và Thời trang, Sinh học, Thông tin, Thực phẩm; (2) Kinh doanh-Tài chính: Quản trị kinh doanh, Tài chính - Kế toán; (3) Môi trường-Thủy sản: Môi trường - Tài nguyên và Biến đổi khí hậu, Thủy sản; (4) Xã hội-Nhân văn: Chính trị-Luật, Du lịch và Ẩm thực, Ngoại ngữ.

Kết quả thống kê mô tả ở Bảng 11 cho thấy giá trị hài lòng trung bình của sinh viên ở 4 nhóm ngành là rất gần nhau, vì vậy có thể nhận định rằng mức độ hài lòng không có khác biệt.

Bảng 11. Thống kê mô tả về sự hài lòng của sinh viên 4 nhóm ngành chuyên môn

Nhóm	Số sinh viên	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Sai số chuẩn	Khoảng tin cậy 95% cho trung bình	
					Cận dưới	Cận trên
1	1518	3,8535	0,75519	0,01938	3,8155	3,8916
2	496	3,8353	0,73091	0,03282	3,7709	3,8998
3	278	3,8411	0,76438	0,04584	3,7509	3,9314
4	770	3,8922	0,74166	0,02673	3,8397	3,9447
Tổng	3062	3,8592	0,74867	0,01353	3,8327	3,8857

Để kiểm định giả thuyết H_0 : “Mức độ hài lòng trung bình của 4 nhóm trên không có khác biệt”, áp dụng phương pháp phân tích phương sai một nhân tố với nhân tố là Sự hài lòng trên 4 nhóm, theo Bảng 12, Sig.= 0,523 > 0,05 vì vậy chấp nhận giả thuyết, nghĩa là mức độ hài lòng của 4 khối ngành không có sự khác biệt.

Bảng 12. Phân tích phương sai so sánh trung bình mức độ hài lòng theo nhóm ngành

Phân tích phương sai					
	Tổng bình phương	df	Trung bình bình phương	F	Sig.
Giữa các nhóm	1,261	3	0,420	0,749	0,523
Trong các nhóm	1714,443	3058	0,561		
Tổng cộng	1715,703	3061			

4. THẢO LUẬN

Tóm lại, kết quả phân tích nhân tố khám phá chỉ ra rằng mô hình phân tích nhận được gồm 4 nhân tố như mô hình đề xuất ban đầu. Trong nhân tố Chương trình đào tạo, biến

CTĐT3 (chương trình đào tạo đáp ứng được yêu cầu phát triển nghề nghiệp sau này của sinh viên) không còn có mặt trong mô hình, có thể vì sinh viên đang học trong trường, thiếu thông tin cần thiết để xác định yêu cầu phát triển nghề nghiệp ngoài xã hội. Trong nhân tố Cơ sở vật chất, biến CSVC1 (Lớp học có số sinh viên hợp lý) không còn hiện diện, biến HT7 (Căn tin của trường đáp ứng tốt nhu cầu của sinh viên) cũng không còn tham gia vào mô hình, điều này xảy ra có thể do không nhận được sự quan tâm đánh giá của sinh viên. 4 nhân tố tham gia vào mô hình phân tích phản ánh 83,4% phương sai của số liệu quan sát, gồm những quan tâm cốt lõi của sinh viên đối với đào tạo của Trường.

Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính cho thấy 4 nhân tố có tỷ lệ ảnh hưởng 84,3% đến sự hài lòng của sinh viên. Nếu xét riêng từng nhân tố thì Chương trình đào tạo (CTĐT) có tỷ lệ ảnh hưởng là 11,6% và Đội ngũ giảng viên (GIANGVIEN) có tỷ lệ 14,4%, Cơ sở vật chất (C SVC) với tỷ lệ 15% và Đội ngũ hỗ trợ (HOTRO) có 59% (tính theo phương pháp của Đinh Phi Hồ, 2019 [17]). Điều này cho thấy Đội ngũ hỗ trợ ảnh hưởng nhiều đến sự hài lòng, gần 60%. Đi sâu hơn vào các chi tiết của nhân tố Đội ngũ hỗ trợ có thể thấy, Ban giám hiệu, lãnh đạo khoa, nhân viên hành chính, cố vấn học tập, tư vấn học tập đã thực hiện tốt công tác của mình, vì vậy có nhiều đóng góp trong sự hài lòng của sinh viên. Tiếp sau, về cơ sở vật chất cũng có ảnh hưởng tốt, từ phòng ốc, máy lạnh, tuy nhiên vì Trường đang trong giai đoạn xây dựng thêm nên chỗ để xe còn chiếm hết sân trường cũng là hạn chế nhất định. Đội ngũ giảng viên cũng có ảnh hưởng quan trọng nhưng chưa có tỷ trọng cao trong sự hài lòng. Chương trình đào tạo có đóng góp chưa nhiều, do Trường đang trong quá trình hoàn thiện bộ chương trình theo chuẩn quốc gia.

Từ kết quả kiểm định về sự hài lòng của 2 giới tính, cho thấy nam và nữ sinh viên của Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP. Hồ Chí Minh đều có mức độ hài lòng như nhau, vì vậy vấn đề về giới tính không cần đặt ra trong đào tạo.

Kiểm định so sánh mức độ hài lòng 4 năm học cho thấy có sự khác biệt theo năm. Sự hài lòng nhiều nhất ở sinh viên năm nhất, có thể do đang giai đoạn học cơ bản và chưa hiểu nhiều về chuyên môn mình học. Nhưng sự hài lòng bắt đầu giảm tuy không nhiều từ năm hai và ba, có thể do đây là thời gian học chuyên ngành nên sinh viên phải làm quen với kiến thức chuyên sâu và gặp khó khăn nhất định. Năm tư sinh viên đã có kỹ năng thích nghi tốt hơn với việc học và khi làm khóa luận tốt nghiệp có thể phần nào đưa đến cảm nhận hài lòng trở lại, sau 2 năm sụt giảm.

Theo kết quả kiểm định so sánh mức độ hài lòng của sinh viên học ở 4 nhóm ngành đào tạo Công nghệ, Kinh doanh-Tài chính, Môi trường-Thủy sản và Xã hội-Nhân văn cho thấy mặc dù điều kiện về cơ sở vật chất như phòng thực tập, phòng thí nghiệm,... và môi trường học tập có những khác biệt nhất định nhưng không có sự khác biệt về sự hài lòng đối với chất lượng đào tạo, điều này cho thấy sự đồng đều về năng lực đào tạo ở các nhóm ngành.

5. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý QUẢN TRỊ

5.1. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy: Mô hình nghiên cứu ban đầu đề xuất có 4 nhân tố ảnh hưởng tới mức độ hài lòng của sinh viên đối với chất lượng đào tạo của Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP. Hồ Chí Minh bao gồm: Chương trình đào tạo, Đội ngũ giảng viên, Cơ sở vật chất và Đội ngũ hỗ trợ. Sau khi đánh giá độ tin cậy và phân tích nhân tố khám phá và loại 3 tiêu chí do hệ số tải thấp thì vẫn hình thành 4 nhân tố như ban đầu.

Qua kết quả phân tích hồi quy tuyến tính đa biến cho thấy chất lượng đào tạo của Trường ảnh hưởng nhiều nhất bởi nhân tố Đội ngũ hỗ trợ.

Kết quả so sánh mức độ hài lòng đối với chất lượng đào tạo của Trường cho thấy không có sự khác biệt giữa 2 nhóm sinh viên nam và nữ.

Theo kết quả so sánh mức độ hài lòng của sinh viên ở 4 nhóm ngành Công nghệ, Kinh doanh-Tài chính, Môi trường-Thủy sản và Xã hội-Nhân văn cho thấy không có sự khác biệt.

5.2. Hàm ý quản trị

5.2.1. *Đội ngũ hỗ trợ.* Trên cơ sở của đề tài, nhân tố đóng góp nhiều nhất vào sự hài lòng của sinh viên đối với chất lượng đào tạo là *Đội ngũ hỗ trợ*, vì vậy điều cần quan tâm là xây dựng kế hoạch đào tạo bồi dưỡng nghiệp vụ, nâng cao ý thức, thái độ làm việc cho các nhân viên phòng ban chức năng; trang bị, nâng cấp thiết bị làm việc, mạng thông tin để nhân viên có điều kiện phục vụ nhanh, đáp ứng đầy đủ các nhu cầu của sinh viên trong quá trình học tại trường và cả sau khi tốt nghiệp. Cần tin tưởng cần cải tiến, chẳng hạn, để có phong cách phục vụ hiện đại, mặt hàng đa dạng, thu hút hơn qua đó tạo sự tiện lợi hơn cho sinh viên sinh hoạt tại trường.

5.2.2. *Cơ sở vật chất.* Nhân tố này có mức độ ảnh hưởng đứng thứ hai, hiện tại Nhà trường đã chỉnh trang phòng học, thư viện với hệ thống máy lạnh đáp ứng ngày càng tốt cho nhu cầu học tập của sinh viên; chỉnh trang nhà điều hành, xây dựng mới nhà để xe cao tầng để thuận lợi trong việc gửi xe và thông thoáng sân trường. Tiến trình này cần được tiếp tục ở mảng thể dục, thể thao, vui chơi và giải trí, xây dựng ký túc xá cho sinh viên để sinh viên thuận lợi trong sinh hoạt, học tập, giao tiếp tập thể, tham gia thể dục thể thao rèn luyện sức khỏe và giảm chi phí của gia đình; phòng học, phòng thí nghiệm, cơ sở thực hành cũng cần thường xuyên nâng cấp. Bên cạnh đó, thư viện trường nên tiếp tục bổ sung, cập nhật các đầu sách mới, xây dựng dữ liệu thư viện điện tử với nhiều tài liệu, sách, giáo trình, các nghiên cứu khoa học giúp cho sinh viên tiếp cận dễ dàng.

5.2.3. *Đội ngũ giảng viên.* Kết quả nghiên cứu cho thấy nhân tố giảng viên có đóng góp vào mức độ ảnh hưởng đứng thứ ba, vì vậy cần thiết chú ý nhiều hơn đến việc tạo điều kiện cho giảng viên nâng cao trình độ chuyên môn, tiếp thu các kiến thức khoa học mới, thuần thục kỹ năng nghiên cứu khoa học và giảng dạy để có đủ năng lực đảm bảo chất lượng đào tạo, ngoài ra, có chế độ để thu hút giảng viên giỏi về phục vụ tại trường.

5.2.4. *Chương trình đào tạo.* Nhân tố này có mức độ ảnh hưởng đứng thứ tư, vì vậy cần được đầu tư nhiều về mặt này để đáp ứng mục tiêu phát triển nghề nghiệp sau khi sinh viên tốt nghiệp, đặc biệt cập nhật thông tin cần thiết để xác định yêu cầu nghề nghiệp ngoài xã hội, cũng như cung cấp các kỹ năng cho sinh viên để nâng cao khả năng hội nhập vào thị trường lao động.

Qua kết luận của nghiên cứu, yếu tố giới tính không cần thiết đặt ra trong quy trình đào tạo, và cần tiếp tục giữ vững sự đồng đều về chất lượng đào tạo của các nhóm ngành.

Kết quả so sánh mức độ hài lòng cho thấy năm hai và ba giảm so với năm nhất, điều này cho thấy cần chú trọng quan tâm hơn cho hai năm này do sinh viên bắt đầu học chuyên ngành. Ngoài ra, năm tư cũng cần theo sát giúp đỡ nhiều hơn vì là năm cuối rất nhiều mối lo: Khóa luận, tốt nghiệp, việc làm. Để giải thích kết quả này một cách thấu đáo hơn cần một nghiên cứu toàn diện trong thời gian tới.

Lời cảm ơn: Nghiên cứu này do Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP. Hồ Chí Minh bảo trợ và cấp kinh phí theo Hợp đồng số 62/QĐ-DCT ngày 03 tháng 9 năm 2019.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huang, Q. -The relationship between service quality and student satisfaction in higher education sector: A case study on the undergraduate sector of Xiamen University of China. Thesis report submitted in partial fulfillment of the requirement for the degree of: Masters of Business Administration, Assumption University, Thailand (2009).
2. Firdaus A. -The development of HEDPERF: a new measuring instrument of service quality of higher education sector. Paper presented at the Third Annual Discourse Power Resistance Conference: Global Issues Local Solutions, Plymouth (2005) 5-7.
3. Parasuraman A., Zeithaml A., Berry L.- A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, *Journal of Marketing* **49** (4) (1985) 41-50.
4. Parsuraman A., Zeithaml A., Berry L.- SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Customer Perceptions of Service Quality, *J. Retailing* **64** (1) (1988) 12-40.
5. Cronin Jr., Taylor A.-Measuring service quality: a re-examination and extension, *Journal of Marketing* **56** (3) (1992) 55-68.
6. Nguyễn Huy Phong và Phạm Ngọc Thúy.- SERVQUAL hay SERVPERF - Một nghiên cứu so sánh trong ngành siêu thị bán lẻ Việt Nam, *Tạp chí phát triển Khoa học và Công nghệ, Đại học quốc gia TP. Hồ Chí Minh* **8** (2007) 24-32.
7. Phạm Thị Liên - Chất lượng dịch vụ đào tạo và sự hài lòng của người học Trường hợp Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội. *Tạp chí Khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội* **4** (2016) 81-89.
8. Harvey L., Green D.- Defining quality, *Assessment & Evaluation in Higher Education* **18** (1) (1993) 9-34.
9. Kotler P.- *Principles of Marketing, 14th Edition, Global Edition, Pearson Prentice Hall* (2012).
10. De Ruyter K., Bloemer J., Peeters P. - Merging Service Quality and Service Satisfaction: An Empirical Test of an Integrative Model. *Journal of Economic Psychology* **18** (1997) 387-406.
11. Berry L.- Relationship Marketing of Services Growing Interest, Emerging Perspectives, *Journal of the Academy of Marketing Science* **23** (1995) 236-45.
12. Snipes R. L., Thomson N. - An empirical study of the factors underlying student service quality perceptions in higher education, *Academy of Educational, Leadership Journal* **3** (1) (1999) 39-57. Available from: www.alliedacademies.org/education/aelj3-1.pdf.
13. Nguyễn Thị Thắm - Khảo sát sự hài lòng của sinh viên với chương trình đào tạo Đại học Khoa học Tự nhiên - Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, *Luận văn thạc sĩ* (2010).
14. Hà Nam Khánh Giao, Trần Thị Mỹ Vân - Sự hài lòng của sinh viên đối với chất lượng dịch vụ đào tạo các môn khoa học cơ bản tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn. *Tạp chí Công Thương*, **4** (2020) 114-119.
15. Hair J., Anderson R., Tatham R. - *Multivariate Data Analysis with Readings, 3rd ed., Macmillan Publish Company, New York* (1992).
16. Lê Quang Hùng - *Phân tích dữ liệu trong kinh doanh, NXB Kinh tế TP. HCM* (2017).
17. Đinh Phi Hồ - *Nghiên cứu định lượng trong kinh tế và viết bài báo khoa học, NXB Tài chính, TP. Hồ Chí Minh* (2019).

ABSTRACT

FACTORS AFFECTING STUDENT SATISFACTION OF THE EDUCATION SERVICE QUALITY IN HO CHI MINH CITY UNIVERSITY OF FOOD INDUSTRY

To Anh Dung^{1,2}, Duong Hoang Kiet¹, Nguyen Dinh Inh^{1*}

¹*Ho Chi Minh City University of Food Industry*

²*Tay Do University*

*Email: *inhnd@hufi.edu.vn*

The purpose of this study is to identify and evaluate the factors influencing student satisfaction of the education service quality in Ho Chi Minh City University of Food Industry. Based on the SERVPERF model, using Exploratory Factor Analysis and Multivariate Regression methods on the survey of 3062 student samples, this study showed that the most affecting factors were Curriculum, Faculty members, Facility and Service capability, among which the most important is Service capability. In addition, student satisfactions are not different in gender and branches of learning but different in academic years. According to the result, some suggestions are made to improve the education service quality of Ho Chi Minh City University of Food Industry.

Keywords: Education service quality, satisfaction, factor analysis, regression, university.