

# PHƯƠNG PHÁP TÍNH CHỈ SỐ TỔNG HỢP ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ HÀI LÒNG CỦA SINH VIÊN ĐỐI VỚI HOẠT ĐỘNG ĐÀO TẠO CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC

TS. Đặng Văn Lương, TS. Nguyễn Thị Thu Hương\*

## **Tóm tắt:**

*Hài lòng của sinh viên đối với hoạt động đào tạo của một trường Đại học là yếu tố quyết định đến sự tồn tại và phát triển của các cơ sở đào tạo đó. Vì vậy đánh giá mức độ hài lòng của sinh viên là hết sức cần thiết của các cơ sở đào tạo. Mỗi cơ sở cũng đang đưa ra các phương pháp, chỉ tiêu khác nhau để đo lường sự hài lòng của sinh viên. Trong nghiên cứu này các tác giả đã đưa ra phương pháp tính chỉ số tổng hợp chung từ 3 chỉ số thành phần với 26 chỉ tiêu cụ thể bằng cách cho điểm đánh giá từ thấp lên cao theo thang đo Likert.*

## **1. Giới thiệu**

Ngành giáo dục trở thành một loại dịch vụ và khách hàng là các bậc phụ huynh, học sinh là những người bỏ tiền ra để đầu tư cho tương lai. Song song với việc chuyển từ hoạt động phúc lợi công sang dịch vụ công và tư, thị trường giáo dục dần được hình thành và phát triển. Thực tế cho thấy để thu hút được sinh viên, các trường một mặt cần nâng cao chất lượng đào tạo, đồng thời phải thường xuyên đổi mới chất lượng công tác phục vụ, đáp ứng ngày càng tốt nhu cầu của khách hàng – sinh viên. Nói cách khác xu hướng chung hiện nay, chất lượng đào tạo cần phải có sự kết hợp giữa đảm bảo mục tiêu giáo dục với sự thỏa mãn nhu cầu, sự hài lòng của khách hàng. Yếu tố quan trọng nhất về sự hài lòng của khách hàng trong hoạt động đào tạo là sự hài lòng của người học. Quan điểm tiếp cận mức độ hài lòng của người học trong thời gian gần đây cũng có nhiều thay đổi, bên cạnh cách tiếp cận trên cơ sở đánh giá

của cán bộ quản lý giáo dục, chuyên gia, các nhà nghiên cứu giáo dục, cần phải có ý kiến phản hồi từ người học về chất lượng của sản phẩm đào tạo. Vấn đề đặt ra là đo lường, tính toán mức độ hài lòng của người học như thế nào để vừa đảm bảo chất lượng thông tin và có tính khả thi trong thực tế. Đã có nhiều công trình nghiên cứu liên quan đến vấn đề này, tuy nhiên chưa có công trình nào đề cập cụ thể đến cách tính chỉ số tổng hợp đánh giá sự hài lòng của sinh viên đối với hoạt động đào tạo của trường Đại học, mà bài báo dưới đây sẽ đề xuất nội dung cách thức giải quyết.

## **2. Xác định các thành phần và các chỉ tiêu đo lường mức độ hài lòng của sinh viên**

Trên cơ sở tham khảo kết quả nghiên cứu của các công trình đã được công bố và thực hiện điều tra khảo sát thực tế, tác giả nghiên cứu đã lựa chọn 3 nội dung hay còn gọi là 3 thành phần và các chỉ tiêu cụ thể để đo lường mức độ hài lòng của sinh viên đối với hoạt động đào tạo ở bậc đại học như sau:

\* Giảng viên trường Đại học Thương mại Hà Nội

**Thành phần Một:** Chương trình và tổ chức đào tạo với 7 chỉ tiêu:

1. Chương trình đào tạo có mục tiêu đầu ra rõ ràng cho toàn bộ chương trình và từng học phần.
2. Chương trình đào tạo có sự điều chỉnh và cập nhật phù hợp với nhu cầu xã hội.
3. Nội dung chương trình thể hiện sự cân đối giữa kỹ năng và kiến thức.
4. Trang bị đầy đủ các kỹ năng mềm cho sinh viên.
5. Chương trình đào tạo được thực hiện đúng theo kế hoạch đã thông báo cho sinh viên.
6. Các hình thức thi, kiểm tra đánh giá bám sát với nội dung và mục tiêu của học phần.
7. Công tác tổ chức thi nghiêm túc, chặt chẽ.

**Thành phần Hai:** Hoạt động giảng dạy của giảng viên với 8 chỉ tiêu:

1. Giảng viên có kiến thức chuyên môn tốt.
2. Giảng viên có tác phong giảng dạy khoa học.
3. Giảng viên có phương pháp giảng dạy hiệu quả.
4. Giảng viên giảng dạy đúng theo đề cương học phần.
5. Nội dung bài giảng của giảng viên được cập nhật thường xuyên và liên hệ thực tiễn.
6. Giảng viên tôn trọng ý kiến sinh viên và sẵn sàng giải đáp các thắc mắc về nội dung học phần với sinh viên.
7. Giảng viên đánh giá kết quả học tập công bằng, hợp lý.
8. Giảng viên sử dụng hiệu quả thời gian lên lớp.

**Thành phần Ba:** Cơ sở vật chất và

dịch vụ hỗ trợ với 11 chỉ tiêu:

1. Giảng đường được trang bị các thiết bị đầy đủ, chất lượng tốt.
2. Giảng đường phù hợp với nhiều quy mô lớp học.
3. Phòng học đa chức năng có đảm bảo nhu cầu nghiên cứu và học tập của người học.
4. Thư viện có nguồn tài liệu phong phú đa dạng.
5. Thư viện đảm bảo đủ chỗ ngồi tốt cho sinh viên học tập, nghiên cứu.
6. Sân bãi tập thể thao đáp ứng nhu cầu rèn luyện thể lực của sinh viên.
7. Ban chủ nhiệm khoa có trách nhiệm tiếp nhận và phản hồi thông tin từ người học.
8. Sinh viên luôn được sự hỗ trợ kịp thời và hiệu quả từ cố vấn học tập.
9. Cán bộ phòng ban nhiệt tình, có trách nhiệm khi giải quyết các yêu cầu chính đáng của sinh viên.
10. Khi có nhu cầu, sinh viên được cung cấp, hỗ trợ chỗ thực tập từ Khoa và Nhà trường.
11. Hỗ trợ tốt cho sinh viên trong việc định hướng nghề nghiệp.

### **3. Lượng hóa thông tin đánh giá theo các chỉ tiêu và tính toán các chỉ số riêng biệt**

a. Lượng hóa thông tin đánh giá theo các chỉ tiêu nghiên cứu

Từ các chỉ tiêu đã được lựa chọn thuộc 3 thành phần nói ở mục (I), ta tiến hành lượng hóa thông tin đánh giá theo mỗi chỉ tiêu bằng cách cho điểm từ 1 đến 5 theo các mức độ đánh giá từ thấp đến cao của sinh viên bằng hình thức điều tra theo mẫu sau<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> Mỗi chỉ tiêu chỉ được chọn 1 trong 5 đáp án phù hợp để đánh dấu

**Bảng 1:** Mẫu hình thức điều tra thu thập thông tin

Thành phần - Chỉ tiêu	Điểm số ( $x_{ij}$ )				
	1	2	3	4	5
I. Chương trình và tổ chức đào tạo					
1. Chương trình đào tạo có mục tiêu đầu ra rõ ràng cho toàn bộ chương trình và từng học phần	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2....					
II. Hoạt động giảng dạy của giảng viên					
1. Giảng viên có kiến thức chuyên môn tốt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2....					
III. Cơ sở vật chất và dịch vụ hỗ trợ					
1. Giảng đường được trang bị thiết bị đầy đủ, chất lượng tốt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2....					

b. Tính chỉ số riêng biệt:

Từ kết quả đánh dấu theo mẫu điều tra về từng chỉ tiêu như trên, ta có được số điểm ( $x_{ij}$ ) của từng sinh viên thứ  $i$  thuộc chỉ tiêu  $j$  ( $i = 1, 2, \dots, n$  và  $j = 1, 2, \dots, m$ , với  $n$  là số sinh viên tham gia điều tra và  $m$  là số lượng chỉ tiêu cần điều tra của mỗi thành phần), ta tiến hành tính điểm bình quân về sự hài lòng đối với hoạt động đào tạo của trường giữa các sinh viên cho từng chỉ tiêu  $j$  ( $\bar{x}_j$ ) như sau:

$$\bar{x}_j = \frac{\sum_{i=1}^n x_{ij}}{n}; (1)$$

Ví dụ: giả sử có 6 sinh viên (đây là ví dụ nên chỉ lấy 6 sinh viên cho tính toán đơn giản còn thực tế điều tra phải cần số đủ lớn sinh viên thì mới có tính đại diện) cho điểm về chỉ tiêu thứ nhất (chương trình đào tạo có đầu ra rõ ràng cho toàn bộ chương trình và từng học phần -  $x_{i1}$ ) lần lượt là 3, 4, 5, 3, 3 và 4 điểm:

Áp dụng công thức 1, ta tính được số điểm bình quân của các sinh viên về chỉ tiêu  $j = 1$

$$\bar{x}_{j=1} = \frac{3 + 4 + 5 + 3 + 3 + 4}{6} = 3,67 \text{ (điểm)}$$

Sau khi có điểm bình quân của mỗi chỉ tiêu, ta chia điểm bình quân tính được cho điểm tối đa (5 điểm) sẽ được đại lượng tương đối có đơn vị tính là lần hoặc % và được gọi là chỉ số riêng biệt của từng chỉ tiêu  $j$  ( $I_j$ ):

$$I_j = (\bar{x}_j : 5); (2)$$

Từ ví dụ trên ta tính được chỉ số riêng biệt của chỉ tiêu  $j = 1$  là:

$$I_{j=1} = 3,67 : 5 = 0,734 \text{ hoặc } 73,4 \%$$

#### 4. Tính chỉ số thành phần và chỉ số tổng hợp chung<sup>2</sup>

Sau khi có kết quả về các chỉ số riêng biệt theo mỗi chỉ tiêu, ta tiếp tục tính các chỉ số thành phần là bình quân giữa các chỉ số riêng biệt trong một thành phần và chỉ số tổng hợp chung là bình quân giữa các chỉ số thành phần đã nói ở trên.

<sup>2</sup> Thực tế cho thấy khi tính các chỉ số năng lực công nghệ và chỉ số niềm tin người tiêu dùng: các chỉ số thành phần được tính bình quân cộng giản đơn giữa các chỉ số riêng biệt; nhưng khi tính chỉ số tổng hợp chung thì sẽ tính theo số bình quân cộng có trọng số (bình quân cộng gia quyền) giữa các chỉ số thành phần

a. Tính chỉ số thành phần về sự hài lòng của sinh viên

Ở đây trong mỗi thành phần có nhiều chỉ tiêu và sự khác biệt và vai trò quan trọng giữa các chỉ tiêu biểu hiện không thật rõ nét và khó xác định, do vậy chỉ số thành phần tính từ các chỉ số riêng biệt được tính theo phương pháp bình quân cộng giản đơn (tính bình quân không có trọng số hay quyền số):

$$I_t = \frac{\sum_{j=1}^m I_j}{m}; (3)$$

$$I_{t=1} = \frac{0,734 + 0,765 + 0,716 + 0,654 + 0,675 + 0,621 + 0,595}{7} = \frac{4,76}{7} = 0,68 \text{ hoặc } 68\%$$

b. Tính chỉ số tổng hợp chung

Khi đã có các chỉ số thành phần, ta tiếp tục tính chỉ số tổng hợp chung. Nội dung hoạt động đào tạo có 3 thành phần (chương trình và tổ chức đào tạo; hoạt động giảng dạy của giảng viên và cơ sở vật chất và dịch vụ hỗ trợ). Ở đây số thành phần không nhiều, hơn nữa vai trò quan trọng khác nhau giữa các thành phần trong hoạt động đào tạo cũng biểu hiện rõ nét hơn, nên khi tính chỉ số tổng hợp chung vừa là cần thiết vừa có điều kiện để xác định được trọng số (quyền số) phản ánh tầm quan trọng của mỗi thành

Trong đó:  $I_t$  – Chỉ số thành phần thứ t ( $t= 1,2 \dots k$ ; ở đây  $k = 3$  vì có 3 thành phần)

$I_j$  – là chỉ số riêng biệt của chỉ tiêu j

Ví dụ: thành phần một có 7 chỉ tiêu, các chỉ số riêng biệt của thành phần (1) ứng với 7 chỉ tiêu nghiên cứu lần lượt là 0,734; 0,765; 0,716; 0,654; 0,675; 0,621; 0,595. Áp dụng công thức 3 ta tính được chỉ số thành phần một (Chương trình và tổ chức đào tạo) như sau:

phần trong tương quan với các thành phần khác thuận lợi hơn. Do vậy chỉ số tổng hợp chung sẽ tính theo cách tính bình quân cộng có trọng số (Bình quân cộng gia quyền) giữa các chỉ số thành phần.

Để có được trọng số của các thành phần ta phải tiến hành điều tra thu thập thông tin từ các sinh viên đánh giá vai trò quan trọng trong tương quan giữa các thành phần với các mức độ: ít quan trọng = 1 điểm; quan trọng = 2 điểm và rất quan trọng = 3 điểm theo mẫu:

**Bảng 2:** Đánh giá mức độ quan trọng của các thành phần

Mức độ đánh giá ( $D_{ij}$ )	Ít quan trọng	Quan trọng	Rất quan trọng
Thành phần			
Một. Chương trình và tổ chức đào tạo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hai. Hoạt động giảng dạy của giảng viên	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ba. Cơ sở vật chất và dịch vụ hỗ trợ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lưu ý: Mỗi thành phần chỉ chọn 1 trong 3 đáp án trả lời, còn giữa 3 thành phần có thể xảy ra một trong ba trường hợp:

- 3 thành phần ở 3 lựa chọn khác nhau;
- Có 2 trong 3 thành phần cũng có một lựa chọn;

## ➤➤➤ NGHIÊN CỨU • TRAO ĐỔI

- Cả 3 thành phần cùng chung một lựa chọn.

Từ kết quả đánh dấu ta xác định được số điểm của từng sinh viên thứ  $i$  đánh giá về vai trò quan trọng đối với mỗi thành phần thứ  $t$  ( $D_{it}$ ). Cộng điểm của các sinh viên cho về vai trò quan trọng của mỗi thành phần sau chia đều cho số sinh viên ( $n$ ) sẽ được điểm bình quân giữa các sinh viên của từng thành phần  $t$ , tức là theo công thức:

$$D_{it} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it}}{n}; (4)$$

Ví dụ: có 6 sinh viên, cho điểm vai trò quan trọng của thành phần thứ nhất (Chương trình và tổ chức đào tạo) lần lượt như sau: 2, 2, 3, 2, 3 và 3. Áp dụng công thức 4 ta tính được:

$$D_{t=1} = \frac{2 + 2 + 3 + 2 + 3 + 3}{6} = 2,5 \text{ (điểm)}$$

Khi có trọng số (quyền số) cho mỗi thành phần theo cách thu thập và tính toán

Áp dụng công thức (5) ta tính được chỉ số tổng hợp chung:

$$\bar{I} = \frac{(0,68 \cdot 2,5) + (0,70 \cdot 2,9) + (0,59 \cdot 2,2)}{2,5 + 2,9 + 2,2} = \frac{1,70 + 2,03 + 1,298}{7,6} = \frac{5,028}{7,6} = 0,6616 \text{ hoặc } 66,16\%$$

Như vậy với dữ liệu giả định, ta xác định được chỉ số hài lòng của sinh viên đối với hoạt động đào tạo của trường đại học là 66,16%.

Chỉ số tổng hợp chung về mức độ hài lòng là cơ sở thông tin quan trọng để đo lường sự hài lòng của sinh viên với hoạt động đào tạo của nhà trường, nếu chỉ số này càng cao thì chứng tỏ mức độ hài lòng của người học càng cao. Thông qua chỉ số này có thể đánh giá sự thay đổi mức độ hài lòng của người học qua thời gian và so sánh mức độ

như trên, ta tiếp tục lập công thức tính chỉ số tổng hợp chung đánh giá sự hài lòng của sinh viên đối với hoạt động đào tạo của trường đại học như sau:

$$\bar{I} = \frac{\sum_{i=1}^k I_t \cdot D_t}{\sum D_t}; (5)$$

Trong đó:  $\bar{I}$  - Chỉ số tổng hợp chung

$I_t$  - Chỉ số thành phần  $t$

$D_t$  - Trọng số ứng với thành phần  $t$

$t = 1, 2, k$  ( $k=3$ )

Ví dụ: ta tính được các chỉ số thành phần thứ nhất (Chương trình và tổ chức đào tạo) :  $I_{t=1}$  là 0,68; chỉ số thành phần thứ hai (hoạt động giảng dạy của giảng viên):  $I_{t=2}$  là 0,70 và chỉ số thành phần thứ ba ( cơ sở vật chất và dịch vụ hỗ trợ)  $I_{t=3}$  là 0,59 và xác định được trọng số phản ánh vai trò quan trọng của các thành phần:  $D_{t=1}$  là 2,5;  $D_{t=2}$  là 2,9 và  $D_{t=3}$  là 2,2.

hài lòng của người học giữa các cơ sở đào tạo với nhau. Nếu xét theo các chỉ số thành phần có thể chỉ ra nguyên nhân tạo ra sự hài lòng hoặc không hài lòng của người học theo từng chỉ tiêu cụ thể. Đây là những cơ sở quan trọng giúp cho các phòng ban của nhà trường, các khoa chuyên ngành trong việc bổ sung, điều chỉnh, hoàn thiện nhằm nâng cao chất lượng hoạt động giảng dạy và phục vụ của nhà trường. Tuy nhiên để có được kết quả đánh giá phù hợp và khách quan về sự hài lòng của sinh viên đối với hoạt động đào

tạo của trường đại học thì vấn đề quan trọng nữa là phải tổ chức điều tra thật tốt, bảo đảm số mẫu cần thiết, rải mẫu đại diện theo đúng yêu cầu của kỹ thuật chọn mẫu.

### **Tài liệu tham khảo:**

1. UNDP (2010), *Báo cáo phát triển con người*.
2. PGS, TS Tăng Văn Khiên, TS. Đặng Văn Lương (2014), 'Tính chỉ số tổng hợp bình

## **NGHIÊN CỨU • TRAO ĐỔI**

quân từ các chỉ số riêng biệt', *Tạp chí con số và sự kiện*, số 12.

3. PGS, TS Tăng Văn Khiên (2014), 'Nghiên cứu phương pháp luận xây dựng chỉ số đánh giá tổng hợp các chỉ tiêu Thống kê khác nhau về kinh tế xã hội ở Việt Nam', đề tài khoa học cấp Bộ.