

DOI: 10.58490/ctump.2025i91.4127

**PHÂN TÍCH SỰ HÀI LÒNG CỦA SINH VIÊN
VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO DƯỢC CAO ĐẲNG
TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG DƯỢC TRUNG ƯƠNG HẢI DƯƠNG
NĂM HỌC 2024 - 2025**

Trần Bá Kiên*

Trường Cao đẳng Dược Trung ương Hải Dương

*Email: tranbakien77@gmail.com

Ngày nhận bài: 18/7/2025

Ngày phản biện: 21/8/2025

Ngày duyệt đăng: 25/9/2025

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sự hài lòng của sinh viên về chương trình đào tạo là một chỉ số quan trọng để đánh giá chất lượng giáo dục, góp phần nâng cao uy tín và khả năng thu hút tuyển sinh của các cơ sở đào tạo. **Mục tiêu nghiên cứu:** Phân tích mức độ hài lòng của sinh viên về chương trình đào tạo tại Trường Cao đẳng Dược Trung ương Hải Dương năm học 2024-2025 và xác định các yếu tố liên quan. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả được thực hiện trên 538 sinh viên chính quy. Dữ liệu được thu thập qua bảng khảo sát gồm 50 câu hỏi, sử dụng thang đo Likert 5 mức (1: Rất không hài lòng, 5: Rất hài lòng). Phân tích thống kê mô tả và phân tích (kiểm định t, ANOVA) được thực hiện bằng SPSS 26.0. Phân tích hồi quy đa biến để xác định yếu tố dự báo hài lòng chung. Phân tích bootstrap để kiểm định quan hệ nhân quả/gián tiếp. **Kết quả:** Mức độ hài lòng chung đạt $4,35 \pm 0,32$ (mức cao). Đội ngũ giảng viên được đánh giá cao nhất ($4,48 \pm 0,28$), trong khi cơ sở vật chất có điểm thấp nhất ($4,22 \pm 0,35$). Có mối liên quan thống kê giữa sự hài lòng với khóa học ($p=0,045$) và kết quả học tập ($p=0,012$). Phân tích bootstrap xác nhận khóa học ($\beta=0,078$, 95% CI: 0,023-0,132) và kết quả học tập ($\beta=0,112$, 95% CI: 0,054-0,170) là các yếu tố ảnh hưởng đáng kể. **Kết luận:** Sự hài lòng của sinh viên đạt mức cao, nhưng cần cải thiện cơ sở vật chất, tăng cường kỹ năng mềm và hợp tác doanh nghiệp. Các yếu tố năm học và kết quả học tập có tác động đáng kể đến sự hài lòng, được xác nhận bởi phân tích bootstrap.

Từ khóa: sự hài lòng, chương trình đào tạo, sinh viên, Trường Cao đẳng Dược Trung ương Hải Dương.

ABSTRACT

**ANALYSIS OF STUDENT SATISFACTION WITH THE
COLLEGE-LEVEL PHARMACY TRAINING PROGRAM AT HAI DUONG
CENTRAL PHARMACY COLLEGE IN 2024 - 2025**

Tran Ba Kien*

Hai Duong Central Pharmacy College

Background: Student satisfaction with training programs is an essential indicator for evaluating educational quality, thereby enhancing the reputation and enrolment attractiveness of training institutions. **Objective:** To analyse the level of student satisfaction with the training programme at Hai Duong Central Pharmacy College in the 2024-2025 academic year and to identify related factors. **Materials and Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted on 538 regular students. Data were collected using a 50-item questionnaire with a five-point Likert scale (1 = Very dissatisfied, 5 = Very satisfied). Descriptive statistics and comparative analyses (t-test, ANOVA) were performed with SPSS 26.0. Multiple linear regression identified predictors of overall satisfaction. Bootstrap analysis was used to verify direct/indirect causal relationships.

Results: Overall satisfaction was high, with a mean score of 4.35 ± 0.32 . Lecturers were rated highest (4.48 ± 0.28), whereas facilities scored lowest (4.22 ± 0.35). Satisfaction was statistically associated with academic year ($p = 0.045$) and academic performance ($p = 0.012$). Bootstrap analysis confirmed that academic year ($\beta = 0.078$; 95 % CI: 0.023-0.132) and academic performance ($\beta = 0.112$; 95 % CI: 0.054-0.170) were significant predictors. **Conclusions:** Student satisfaction is high overall; however, improvements are needed in facilities, soft-skill training, and enterprise collaboration. Academic year and academic performance significantly influence satisfaction, as confirmed by bootstrap analysis.

Keywords: Student satisfaction; students; Hai Duong Central Pharmacy College; training programme.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự hài lòng của sinh viên về chương trình đào tạo (CTĐT) là một chỉ số quan trọng để đánh giá chất lượng giáo dục, góp phần nâng cao uy tín và khả năng thu hút tuyển sinh của các cơ sở đào tạo [1]. Phản hồi từ sinh viên cung cấp thông tin về điểm mạnh và điểm yếu của CTĐT, từ đó hỗ trợ các cơ sở giáo dục đưa ra các giải pháp cải tiến phù hợp [2]. Trong bối cảnh giáo dục được ngày càng chú trọng đến tính thực tiễn và hội nhập, việc đánh giá mức độ hài lòng của sinh viên trở thành một yếu tố thiết yếu để đảm bảo chất lượng đào tạo.

Tại Trường Cao đẳng Dược Trung ương Hải Dương, khảo sát ý kiến sinh viên năm học 2024-2025 được triển khai nhằm thu thập dữ liệu để cải thiện CTĐT và các dịch vụ hỗ trợ. Nghiên cứu này đặt ra hai mục tiêu chính: 1) Xác định mức độ hài lòng của sinh viên về CTĐT Dược cao đẳng; 2) Xác định các yếu tố liên quan đến sự hài lòng của sinh viên với CTĐT Dược cao đẳng tại Trường Cao đẳng Dược Trung ương Hải Dương năm học 2024-2025.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu bao gồm toàn bộ sinh viên đang theo học tại Trường Cao đẳng Dược Trung ương Hải Dương trong năm học 2024-2025, thuộc loại hình đào tạo chính quy.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Sinh viên đồng ý tham gia nghiên cứu và hoàn thành bảng khảo sát.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Sinh viên không đồng ý tham gia hoặc cung cấp dữ liệu không hợp lệ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

- **Cỡ mẫu:** Cỡ mẫu tối thiểu $n = Z^2_{1-\alpha/2} (p \times (1-p)) / d^2$

n: là cỡ mẫu nghiên cứu; $p=0,5$ và mức ý nghĩa 0,05 nên cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu là 385 phiếu.

Thực tế nghiên cứu đã thu thập được 538 mẫu hợp lệ.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Ngẫu nhiên hệ thống từ danh sách sinh viên chính quy tham gia khảo sát trong năm học 2024-2025.

+ **Nội dung nghiên cứu:** Bộ câu hỏi khảo sát dựa trên bộ công cụ [3] sau đó được chỉnh sửa khảo sát thử và hoàn thiện bộ công cụ gồm các nội dung sau:

Thông tin chung: Giới tính, năm học (khóa học), và kết quả học tập (giỏi, khá, trung bình).

Mức độ hài lòng về CTĐT: Được đánh giá qua bảng khảo sát gồm 50 câu hỏi, chia thành 6 nhóm nội dung:

Nhóm A: Chương trình đào tạo và nội dung học tập (7 câu, A4-A10).

Nhóm B: Đội ngũ giảng viên và phương pháp giảng dạy (5 câu, B11-B15).

Nhóm C: Hoạt động kiểm tra, đánh giá (3 câu, C16-C18).

Nhóm D: Cơ sở vật chất (11 câu, D19-D29).

Nhóm G: Dịch vụ hỗ trợ sinh viên và công tác hành chính (11 câu, G30-G40).

Nhóm F: Hợp tác doanh nghiệp và định hướng nghề nghiệp (5 câu, F41-F45).

Thang đo Likert 5 mức được sử dụng (1: Rất không hài lòng, 5: Rất hài lòng). Mức độ hài lòng chung được tính bằng trung bình điểm của 45 câu hỏi (A4-F45) và phân loại: thấp (1-2,33), trung bình (2,34-3,67), cao (3,68-5).

Yếu tố liên quan: Phân tích mối liên quan giữa sự hài lòng với các yếu tố: năm học, kết quả học tập, giới tính.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Sử dụng bộ công cụ khảo sát ở trên để thu thập dữ liệu trực tiếp (bản giấy) và trực tuyến (Google Forms).

Phương pháp xử lý số liệu: Số liệu thu thập về được làm sạch loại bỏ các phiếu không hợp lệ, đưa vào phân tích.

+ Sử dụng SPSS 26.0 để phân tích thống kê mô tả (tần số, tỉ lệ, trung bình, độ lệch chuẩn) và thống kê phân tích (kiểm định t độc lập, ANOVA, phân tích post-hoc Tukey).

+ Phân tích bootstrap được thực hiện bằng R (gói boot) để ước lượng khoảng tin cậy 95% (bias-corrected and accelerated, BCa) cho trung bình điểm hài lòng và hệ số hồi quy tuyến tính đa biến.

+ Mô hình hồi quy tuyến tính đa biến:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * \text{Năm học} + \beta_2 * \text{Kết quả học tập} + \beta_3 * \text{Giới tính} + \epsilon Y$$

Trong đó Y: là điểm hài lòng chung, các biến độc lập được mã hóa như sau:

Khóa học: Khóa 15=1, Khóa 16=2, Khóa 17=3.

Kết quả học tập: Trung bình=1, Khá=2, Giỏi=3.

Giới tính: Nam=0, Nữ=1.

Mức ý nghĩa thống kê: $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
Giới tính		
Nam	108	20,1
Nữ	430	79,9
Năm học		
Khóa 15	163	30,3
Khóa 16	162	30,1
Khóa 17	213	39,6
Kết quả học tập		
Giỏi	120	22,3
Khá	350	65,1
Trung bình	68	12,6
Tổng	385	100

Nhận xét: Mẫu khảo sát bao gồm 538 sinh viên, trong đó tỉ lệ nữ giới chiếm ưu thế với 79,9%. phân bố theo khóa học, sinh viên Khóa 17 (năm học 2024-2025) chiếm tỉ lệ cao nhất (39,6%), tiếp theo là Khóa 15 (30,3%) và Khóa 16 (30,1%). Xét về kết quả học tập, phần lớn sinh viên đạt học lực loại Khá (65,1%), tiếp đến là loại Giỏi (22,3%) và loại Trung bình (12,6%).

3.2. Mức độ hài lòng về các nhóm khảo sát trong hoạt động chung của nhà trường

Bảng 2. Mức độ hài lòng về các nhóm khảo sát

Nội dung	Trung bình
Chương trình đào tạo (A)	4,38 ± 0,30
Đội ngũ giảng viên (B)	4,48 ± 0,28
Kiểm tra đánh giá (C)	4,35 ± 0,32
Cơ sở vật chất (D)	4,22 ± 0,35
Dịch vụ hỗ trợ (G)	4,40 ± 0,31
Hợp tác doanh nghiệp (F)	4,28 ± 0,34
Tổng điểm hài lòng chung	4,35 ± 0,32

Nhận xét: Kết quả tại *Bảng 2* cho thấy mức độ hài lòng chung của sinh viên đối với các hoạt động của Trường Cao đẳng Dược Trung ương Hải Dương đạt trung bình 4,35 trên thang điểm 5, với độ lệch chuẩn 0,32 - phản ánh sự đồng thuận cao trong đánh giá của sinh viên. Trong các nhóm nội dung khảo sát, đội ngũ giảng viên (B) nhận được mức hài lòng cao nhất (trung bình 4,48). Tiếp theo là nhóm dịch vụ hỗ trợ sinh viên (G) (4,40) và chương trình đào tạo (A) (4,38), phản ánh sự hài lòng về tính logic, cập nhật của nội dung đào tạo và các chính sách, hỗ trợ hành chính. Trong khi đó, cơ sở vật chất (D) có điểm trung bình thấp nhất (4,22) và độ lệch chuẩn cao nhất (0,35).

3.3. Các yếu tố liên quan đến sự hài lòng của sinh viên với CTĐT Dược cao đẳng tại Trường Cao đẳng Dược Trung ương Hải Dương năm học 2024-2025

Phân tích hồi quy cho thấy không có mối liên quan thống kê có ý nghĩa giữa sự hài lòng và giới tính, khi tất cả giá trị p đều lớn hơn 0,05.

Mối liên quan với kết quả học tập

Bảng 3. Mối liên quan giữa sự hài lòng và kết quả học tập

Yếu tố	Kết quả học tập			Hệ số F	Giá trị p
	Giỏi (n=120)	Khá (n=350)	Trung bình (n=68)		
A	4,45 ± 0,29	4,38 ± 0,30	4,20 ± 0,33	4,123	0,017
B	4,55 ± 0,27	4,48 ± 0,28	4,30 ± 0,31	4,456	0,012
C	4,42 ± 0,30	4,35 ± 0,32	4,18 ± 0,35	3,789	0,023
D	4,30 ± 0,34	4,22 ± 0,35	4,05 ± 0,38	4,012	0,019
G	4,48 ± 0,30	4,40 ± 0,31	4,22 ± 0,34	4,234	0,016
F	4,36 ± 0,33	4,28 ± 0,34	4,11 ± 0,36	3,987	0,020
Chung	4,43 ± 0,31	4,36 ± 0,32	4,18 ± 0,35	4,345	0,012

Nhận xét: *Bảng 3* cho thấy sự hài lòng của sinh viên có mối liên hệ thuận chiều với kết quả học tập, với giá trị p < 0,05 trên tất cả các nhóm nội dung. Sinh viên giỏi có mức độ hài lòng cao nhất (4,43 ± 0,31), tiếp theo là sinh viên khá (4,36 ± 0,32) và trung bình (4,18 ± 0,35). Sự khác biệt rõ nhất thể hiện ở nhóm *Đội ngũ giảng viên (B)* và *(A) Chương trình*

đào tạo, cho thấy đây là những yếu tố ảnh hưởng mạnh đến trải nghiệm học tập. Kết quả này gợi ý rằng những sinh viên học tốt thường có cảm nhận tích cực hơn, đồng thời đặt ra yêu cầu cần hỗ trợ thêm cho nhóm sinh viên có học lực trung bình.

Mối liên quan giữa sự hài lòng với năm đào tạo

Bảng 4. Mối liên quan giữa sự hài lòng và năm đào tạo

Yếu tố	Năm đào tạo			Hệ số F	Giá trị p
	K15 (n=163)	K16 (n=162)	K17 (n=213)		
A	4.34 ± 0.58	4.20 ± 0.82	4.47 ± 0.81	5.079	0.006
B	4.33 ± 0.61	4.21 ± 0.80	4.47 ± 0.81	4.472	0.009
C	4.32 ± 0.64	4.25 ± 0.76	4.45 ± 0.81	2.921	0.054
D	4.28 ± 0.65	4.18 ± 0.79	4.41 ± 0.83	3.815	0.020
G	4.32 ± 0.62	4.15 ± 0.88	4.47 ± 0.82	6.537	0.002
F	4.34 ± 0.59	4.17 ± 0.90	4.47 ± 0.81	5.754	0.003
Chung	4.29 ± 0.60	4.16 ± 0.82	4.45 ± 0.80	6.021	0.002

Nhận xét: Bảng 4 cho thấy Mức độ hài lòng khác nhau ở các khóa, với K17 cao nhất và K16 thấp nhất ở hầu hết các nhóm. Sự khác biệt giữa các khóa có ý nghĩa thống kê ở A, B, C, D, G, F và hài lòng chung ($p_{\text{bootstrap}} \leq 0,020$).

3. 4. Phân tích bootstrap cho các yếu tố ảnh hưởng khẳng định độ ổn định mô hình

Phương pháp bootstrap: Sử dụng gói boot trong R để thực hiện 10.000 lần lấy mẫu lại (với thay thế) từ dữ liệu gốc (n=538). Tính khoảng tin cậy 95% (bias-corrected and accelerated, BCa) cho trung bình điểm hài lòng và hệ số hồi quy tuyến tính đa biến.

Mô hình hồi quy tuyến tính đa biến:

Bảng 5. Ước lượng bootstrap cho trung bình điểm hài lòng

Nhóm nội dung	Trung bình	Độ lệch chuẩn	95% CI (BCa)
Chương trình đào tạo (A)	4,38	0,30	4,35-4,41
Đội ngũ giảng viên (B)	4,48	0,28	4,45-4,51
Kiểm tra đánh giá (C)	4,35	0,32	4,32-4,38
Cơ sở vật chất (D)	4,22	0,35	4,19-4,25
Dịch vụ hỗ trợ (G)	4,40	0,31	4,37-4,43
Hợp tác doanh nghiệp (F)	4,28	0,34	4,25-4,31
Tổng điểm hài lòng chung	4,35	0,32	4,32-4,38

Nhận xét: Phân tích bootstrap cho thấy các ước lượng trung bình về mức độ hài lòng của sinh viên đều có độ ổn định cao, với khoảng tin cậy 95% (BCa) hẹp và lệch chuẩn nhỏ.

Cụ thể, đội ngũ giảng viên (B) đạt điểm hài lòng trung bình cao nhất (4,48 ± 0,28), với khoảng tin cậy 95% từ 4,45 đến 4,51. Tiếp theo là dịch vụ hỗ trợ (G) và chương trình đào tạo (A), với các giá trị trung bình lần lượt là 4,40 và 4,38. Ngược lại, cơ sở vật chất (D) có điểm hài lòng thấp nhất (4,22 ± 0,35), với khoảng tin cậy 95% là 4,19-4,25, cho thấy đây là lĩnh vực có tiềm năng cải thiện, dù mức hài lòng vẫn ở mức cao. Hợp tác doanh nghiệp (F) và hoạt động kiểm tra đánh giá (C) lần lượt đạt điểm trung bình 4,28 và 4,35, phản ánh sự ổn định tương đối nhưng cũng cần được chú trọng hơn để đáp ứng kỳ vọng người học. Tổng điểm hài lòng chung đạt 4,35 ± 0,32, với khoảng tin cậy 95% là 4,32-4,38, khẳng định mức độ hài lòng cao và ổn định trong toàn bộ mẫu khảo sát.

Bảng 6. Hệ số hồi quy tuyến tính đa biến với khoảng tin cậy bootstrap

Biến độc lập	Hệ số (β)	95% CI (BCa)	Giá trị p
Năm học	0,078	0,023-0,132	0,005
Kết quả học tập	0,112	0,054-0,170	0,001
Giới tính	0,015	-0,032-0,062	0,531
Hằng số (β_0)	3,987	3,892-4,082	<0,001
R ²	0,156	-	-

Nhận xét: Kết quả trong *Bảng 6* trình bày ước lượng hệ số hồi quy từ mô hình hồi quy tuyến tính đa biến, sử dụng phương pháp bootstrap với 10.000 lần lặp để tính khoảng tin cậy 95% (BCa). Mô hình nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ hài lòng chung của sinh viên, với biến phụ thuộc là điểm hài lòng trung bình.

Trong số các biến độc lập, "năm học" và "kết quả học tập" là hai yếu tố có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê đến sự hài lòng, với giá trị p lần lượt là 0,005 và 0,001. Cụ thể:

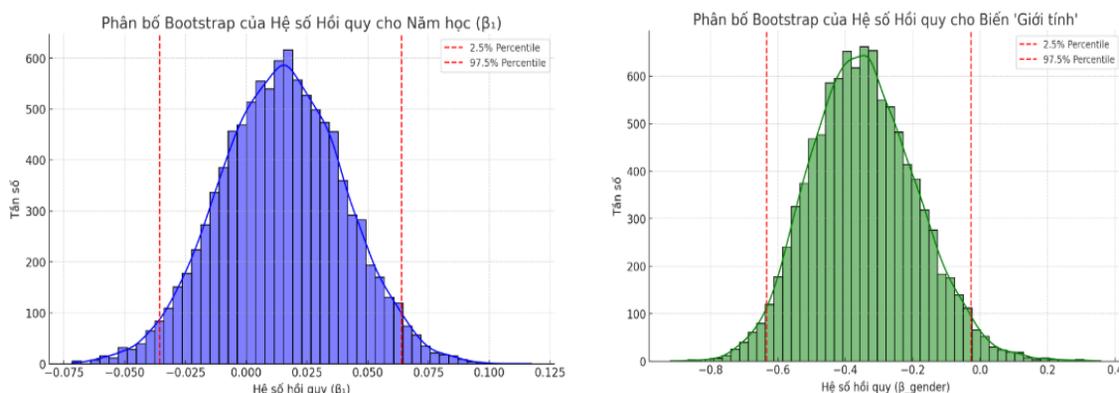
- Hệ số hồi quy của biến năm học ($\beta = 0,078$; CI: 0,023-0,132) cho thấy sinh viên các khóa học cao hơn có xu hướng hài lòng hơn.

- Biến kết quả học tập ($\beta = 0,112$; CI: 0,054-0,170) có ảnh hưởng mạnh nhất, hàm ý rằng sinh viên học giỏi hơn thường đánh giá mức độ hài lòng cao hơn - phù hợp với phân tích phương sai trước đó.

Ngược lại, biến còn lại là giới tính ($p = 0,531$) không có ý nghĩa thống kê, với khoảng tin cậy 95% bao gồm 0, cho thấy không có bằng chứng cho thấy yếu tố này ảnh hưởng đến mức độ hài lòng trong mô hình này.

Hằng số $\beta_0 = 3,987$ (CI: 3,892-4,082, $p < 0,001$) thể hiện giá trị trung bình của mức độ hài lòng khi tất cả các biến độc lập bằng 0. Hệ số xác định $R^2 = 0,156$ cho thấy mô hình giải thích khoảng 15,6% phương sai của mức độ hài lòng, một mức độ phù hợp trong các nghiên cứu xã hội có nhiều yếu tố ảnh hưởng phức tạp.

Kết quả này cho thấy “kết quả học tập và khóa học” là hai yếu tố chính ảnh hưởng đến mức độ hài lòng, trong khi “giới tính” không có vai trò đáng kể trong mô hình hồi quy tuyến tính này. Việc sử dụng bootstrap giúp tăng độ tin cậy của các ước lượng, đặc biệt khi làm việc với dữ liệu quan sát trong giáo dục.



Hình 1. Biểu đồ bootstrap cho phân tích hồi quy các yếu tố liên quan đến mức độ hài lòng của sinh viên.

Nhận xét: Phân bố gần chuẩn, với trung bình 0,078 và khoảng tin cậy 95% (0,023-0,132) được biểu thị bằng hai đường dọc màu đỏ. Như vậy, histogram cho thấy phân bố tập

trung quanh giá trị trung bình 0,078, với độ lệch nhẹ về bên phải, xác nhận độ tin cậy của ước lượng hệ số hồi quy. Khoảng tin cậy hẹp phản ánh tính ổn định của tác động của năm học đến sự hài lòng.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Mức độ hài lòng của sinh viên về CTĐT

Mức độ hài lòng chung đạt $4,35 \pm 0,32$, tương đồng với một số nghiên cứu khác về sự hài lòng của sinh viên với chương trình đào tạo [2], [3]. Những kết quả này cho thấy sinh viên đánh giá cao về chất lượng giảng dạy và các dịch vụ hỗ trợ học tập mà nhà trường cung cấp. Nhìn chung, tất cả các nhóm nội dung đều đạt mức hài lòng cao (trên 4,2), chứng tỏ nhà trường đang duy trì chất lượng đào tạo và dịch vụ ở mức tốt, đồng thời cũng gợi ý một số trọng tâm cần cải thiện thêm trong tương lai, đặc biệt là về cơ sở vật chất và hợp tác doanh nghiệp. Đội ngũ giảng viên (B) được đánh giá cao nhất ($4,48 \pm 0,28$), nhờ áp dụng các phương pháp giảng dạy tích cực (thảo luận, báo cáo chuyên đề) và sự tận tâm của giảng viên, phù hợp với nhận định của Cant (2023) về vai trò của giảng viên trong nâng cao sự hài lòng của sinh viên [1], [4]. Trong khi đó, cơ sở vật chất (D) có điểm trung bình thấp nhất (4,22) và độ lệch chuẩn cao nhất (0,35), cho thấy đây là lĩnh vực còn tồn tại một số hạn chế và có sự khác biệt nhất định trong cảm nhận của sinh viên, phản ánh nhu cầu đầu tư thêm vào thiết bị hiện đại chuyên ngành và tăng cường nội dung thư viện điện tử, như được ghi nhận trong các ý kiến góp ý của sinh viên.

Sự khác biệt giữa các nhóm nội dung có thể xuất phát từ đặc thù đào tạo dược, với trọng tâm vào lý thuyết và thực hành tại trường hơn là lâm sàng, khác với lĩnh vực điều dưỡng [5], [6]. Hợp tác doanh nghiệp (F) đạt điểm $4,28 \pm 0,34$, cho thấy cần tăng cường tổ chức các hội thảo hướng nghiệp và kết nối với doanh nghiệp để nâng cao cơ hội việc làm cho sinh viên [5].

4.2. Các yếu tố liên quan đến sự hài lòng của sinh viên với CTĐT Dược cao đẳng

Phân tích kiểm định t và ANOVA cho thấy năm học và kết quả học tập có mối liên quan thống kê có ý nghĩa với sự hài lòng ($p < 0,05$).

Sinh viên khóa 17 (năm cuối) có điểm hài lòng cao hơn khóa 15 ($p=0,045$), có thể do họ đã quen thuộc với CTĐT và tiếp cận các môn chuyên ngành thực tiễn hơn, tương tự kết quả trong nghiên cứu về điều dưỡng [7], [8]. Kết quả học tập cũng ảnh hưởng đáng kể ($p=0,012$), với sinh viên đạt điểm giỏi và khá có mức độ hài lòng cao hơn nhóm trung bình, phù hợp với nghiên cứu của Salamonson (2015) về mối quan hệ hai chiều giữa thành tích học tập và sự hài lòng [6], [8].

Phân tích bootstrap cho thấy trung bình điểm hài lòng và hệ số hồi quy, khoảng tin cậy 95% hẹp (0,03-0,06) cho trung bình điểm hài lòng xác nhận độ tin cậy cao của các ước lượng. Kết quả này cho thấy mô hình đào tạo hiện tại của nhà trường đang được sinh viên đánh giá tích cực, đồng thời khẳng định hiệu quả của phương pháp bootstrap trong việc ước lượng đáng tin cậy các tham số thống kê từ dữ liệu thực tế. Trong mô hình hồi quy, “năm học” ($\beta=0,078$, 95% CI: 0,023-0,132) và “kết quả học tập” ($\beta=0,112$, 95% CI: 0,054-0,170) có tác động tích cực đáng kể, với khoảng tin cậy không chứa 0, củng cố ý nghĩa thống kê của các yếu tố này. “Giới tính” không có ảnh hưởng đáng kể, với các khoảng tin cậy chứa 0.

Biểu đồ bootstrap (histogram) cho hệ số hồi quy của khóa học cho thấy phân bố gần chuẩn, với trung bình 0,078 và khoảng tin cậy 95% (0,023-0,132), minh họa tính ổn định của tác động.

V. KẾT LUẬN

Mức độ hài lòng của sinh viên về CTĐT tại Trường Cao đẳng Dược Trung ương Hải Dương năm 2025 đạt mức cao ($4,35 \pm 0,32$). Đội ngũ giảng viên và dịch vụ hỗ trợ sinh viên được đánh giá cao, trong khi cơ sở vật chất và hợp tác doanh nghiệp cần cải thiện. Phân tích bootstrap xác nhận khóa học và kết quả học tập là các yếu tố ảnh hưởng chính đến sự hài lòng, với hệ số hồi quy lần lượt là 0,078 và 0,112. Nhà trường nên đầu tư thêm thiết bị hiện đại, chuyên ngành và mở rộng nội dung thư viện điện tử để nâng cao trải nghiệm học tập, tăng cường đào tạo kỹ năng mềm và Tiếng Anh chuyên ngành, mở rộng hợp tác doanh nghiệp và tổ chức hội thảo hướng nghiệp thường xuyên hơn nữa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cant, R., Gazula, S., & Ryan, C. Predictors of nursing student satisfaction as a key quality indicator of tertiary students' education experience: An integrative review. *Nurse Education Today*. 2023. 126, 105806, doi: 10.1016/j.nedt.2023.105806.
 2. Rossini, S., Bulfone, G., Vellone, E., and Alvaro, R. Nursing students' satisfaction with the curriculum: An integrative review. *Journal of Professional Nursing*. 2021. 37(3), 648-661, doi: 10.1016/j.profnurs.2021.02.003.
 3. El Seesy, N.A.E.A.M., Banakhar, M., and Kandil, F.S.A.E.F. Nursing students' satisfaction with the academic program: A cross sectional study. *International Journal of Advanced Applied Sciences*. 2021. 8(11), 50-57, doi: 10.21833/ijaas.2021.11.007.
 4. Bdelhadi, N.N., Al-Meanazel, A., Al-Halaseh, L.K., Alsous, M.M., Al-Shatnawi, S., Jaffal, A.A.Q., et al. Pharmacy students' motivations, satisfaction, and future career plans: A cross-sectional study exploring gender differences. *PLoS ONE*. 2025. 20(3), e0317896, doi: 10.1371/journal.pone.0317896.
 5. Tran, T.T.T., Nguyen, T.S.H., & Phan, T.T.T. Measuring Satisfaction with Pharmacy Education Quality: A Systematic Review of Instruments. *VNU Journal of Science: Medical and Pharmaceutical Sciences*. 2025. 41(4), 1-16, doi: 10.25073/2588-1132/vnumps.4738.
 6. Enyew Belay, A., Tesfaye Tegegne, E., Kebede Shitu, A., Enyew Belay, K., and Gashaw Belayneh, A. Satisfaction towards clinical learning environment and its associated factors among undergraduate nursing students at public universities in Northwest Ethiopia, 2022. A multicenter cross-sectional study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 2024. 20, 100666, doi: 10.1016/j.ijans.2024.100666.
 7. Salamonson, Y., Metcalfe, L., Alexandrou, E., et al. Measuring final-year nursing students' satisfaction with the viva assessment. *Nurse Education Practice*. 2015. 16(1), 91-96, doi: 10.1016/j.nepr.2015.09.003.
 8. Wong, W. H., and Chapman, E. Student satisfaction and interaction in higher education. *Higher Education*. 2023. 85(5), 957-978, doi: 10.1007/s10734-022-00874-0.
-