

SLEEP QUALITY AND ASSOCIATED FACTORS OF PHARMACY STUDENTS AT NGUYEN TAT THANH UNIVERSITY

Huynh Thi Nhu Thuy*, Le Pham Thuy Duong

Nguyen Tat Thanh University

ARTICLE INFO		ABSTRACT
Received:	16/6/2025	Sleep is an essential part of physiology. According to reports, the average insomnia rate in students is 18.5%, higher than the insomnia rate of the general population at the same age (7.4%). Currently, there is no research on sleep quality on Pharmacy students. Therefore, the study was carried out on 500 full-time students of the Faculty of Pharmacy at Nguyen Tat Thanh University from freshman to fifth year student to evaluate their sleep quality and associated factors. By descriptive cross-sectional study, the results show that the average sleep time of students was 6.89 hours (SD = 1.92). The proportion of students with poor sleep quality was 65% (n = 325). Factors such as age, diet, stress and noise had a statistically significant effect on sleep quality ($p < 0.01$). Poor sleep quality accounted for a very high rate in Pharmacy students. In addition, the study also found a relationship between psychological factors and sleep quality. Psychological support is essential to improve students' sleep quality, thereby helping students' quality of life better.
Revised:	30/9/2025	
Published:	30/9/2025	
KEYWORDS		
Pittsburgh Sleep Quality Scale (PSQI)		
Nguyen Tat Thanh University		
Sleep quality		
Pharmacy students		
Psychological		

CHẤT LƯỢNG GIẤC NGỦ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA SINH VIÊN KHOA DƯỢC TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH

Huỳnh Thị Như Thúy*, Lê Phạm Thùy Dương

Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

THÔNG TIN BÀI BÁO		TÓM TẮT
Ngày nhận bài:	16/6/2025	Giấc ngủ là một phần thiết yếu trong sinh lý. Theo báo cáo, tỉ lệ mất ngủ trung bình ở sinh viên là 18,5%, cao hơn tỷ lệ mất ngủ của dân số chung ở cùng độ tuổi (7,4%). Hiện tại vẫn chưa có nghiên cứu về chất lượng giấc ngủ trên đối tượng sinh viên Dược. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện trên 500 sinh viên khoa Dược hệ chính quy Trường Đại học Nguyễn Tất Thành từ năm nhất đến năm năm nhằm đánh giá thực trạng giấc ngủ và các yếu tố liên quan. Với phương pháp cắt ngang mô tả, kết quả của nghiên cứu về giờ ngủ trung bình của sinh viên là 6,89 giờ (SD = 1,92). Tỷ lệ sinh viên có chất lượng giấc ngủ kém là 65% (n = 325). Các yếu tố: độ tuổi, chế độ ăn, áp lực tâm lý và tiếng ồn có ảnh hưởng đến chất lượng giấc ngủ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). Chất lượng giấc ngủ kém chiếm tỷ lệ rất cao ở sinh viên khoa Dược. Ngoài ra, nghiên cứu còn tìm thấy mối liên quan giữa các yếu tố tâm lý và chất lượng giấc ngủ. Các hỗ trợ về mặt tâm lý là rất cần thiết nhằm cải thiện chất lượng giấc ngủ của sinh viên, từ đó giúp chất lượng cuộc sống của sinh viên tốt hơn.
Ngày hoàn thiện:	30/9/2025	
Ngày đăng:	30/9/2025	
TỪ KHÓA		
Thang đo chất lượng giấc ngủ Pittsburgh (PSQI)		
Đại học Nguyễn Tất Thành		
Chất lượng giấc ngủ		
Sinh viên Dược		
Tâm lý		

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.13065>

* Corresponding author. Email: htnthuy@ntt.edu.vn

1. Giới thiệu

Hiện nay, tình trạng đi ngủ muộn, dậy muộn, ngủ nhiều giấc trong ngày và rối loạn giấc ngủ xảy ra như một hiện tượng phổ biến và số lượng người mắc chứng rối loạn này đang gia tăng hàng năm, đặc biệt là ở những người trẻ tuổi [1], [2]. Theo một cuộc khảo sát trên 20.139 sinh viên từ 60 quốc gia trên toàn thế giới đã chỉ ra rối loạn giấc ngủ đã làm giảm chất lượng cuộc sống của sinh viên (SV) rất nhiều, đặc biệt là ở những quốc gia có tổng sản phẩm quốc nội (GDP) thấp [2]. Tại Việt Nam, người ta gọi mất ngủ là một “đại dịch”. Chất lượng giấc ngủ kém làm tăng nguy cơ mắc các rối loạn tâm thần và thể chất như trầm cảm, bệnh tim mạch, tiểu đường [3], [4]. Ngoài ra, rối loạn giấc ngủ ảnh hưởng tiêu cực đến công việc và kết quả học tập [5]. Các nhà nghiên cứu còn phát hiện ra rằng mỗi giờ ngủ trung bình hàng đêm bị mất đi sẽ giảm 0,07 điểm trong điểm trung bình cuối cùng của sinh viên và kết quả này sẽ thể hiện rõ rệt nhất đối với những sinh viên ngủ ít hơn 6 giờ mỗi đêm [6]. Một phân tích gộp ghi nhận tỉ lệ mất ngủ trung bình ở sinh viên là 18,5%, cao hơn tỷ lệ mất ngủ của dân số chung ở cùng độ tuổi (7,4%). Trong đó, mất ngủ ở nhóm sinh viên Y được cho là phổ biến nhất [7]. Theo nghiên cứu “Chất lượng giấc ngủ (CLGN) của sinh viên hệ chính quy Đại học Y Dược Huế”, số sinh viên có CLGN kém lên đến gần 50% [8]. Một nghiên cứu khác của Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh thu được kết quả tương tự trên đối tượng là sinh viên khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật Y học [9]. Một nghiên cứu năm 2020 tại Thái Lan cũng cho thấy gần 63,6% sinh viên khối y khoa có chất lượng giấc ngủ kém, trong đó các yếu tố như mối quan tâm về học tập, mối quan hệ và sử dụng thiết bị điện tử trước khi ngủ là các yếu tố nguy cơ chính [10]. Tương tự, nghiên cứu ở sinh viên y khoa Đại học Split, Croatia cũng ghi nhận tỷ lệ CLGN kém khoảng 67,9% [11].

Trong khối ngành sức khỏe, chương trình học của sinh viên khoa Dược cũng được đánh giá là khá nặng, do đó sinh viên Dược cũng có những khó khăn gây ảnh hưởng đến giấc ngủ. Hiện tại vẫn chưa có nghiên cứu về chất lượng giấc ngủ ở đối tượng sinh viên Dược. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu đánh giá thực trạng chất lượng giấc ngủ và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng giấc ngủ của sinh viên khoa Dược Trường Đại học Nguyễn Tất Thành.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: Sinh viên đại học hệ chính quy khoa Dược Trường Đại học Nguyễn Tất Thành từ năm 1 đến năm 5.

Tiêu chí chọn mẫu: Sinh viên đại học hệ chính quy khoa Dược từ năm 1 đến năm 5; Sinh viên đồng ý tham gia khảo sát. Tiêu chí loại trừ: Sinh viên không hoàn thành phiếu khảo sát; Các phiếu khảo sát có câu trả lời mâu thuẫn; Các phiếu khảo sát bị trùng sinh viên.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu cắt ngang mô tả, sử dụng kỹ thuật hồi quy logistic đa biến với sự hỗ trợ của phần mềm SPSS 20.0 và Excel 2021.

2.3. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu cần khảo sát được tính theo công thức (1) [12]:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \times \frac{P(1-P)}{d^2} \quad (1)$$

Trong đó:

n: cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu cần phải đạt được cho nghiên cứu.

$Z_{(1-\alpha/2)}$: hệ số tin cậy phụ thuộc vào giới hạn tin cậy $(1-\alpha)$.

P: giá trị tỷ lệ ước tính dựa trên các nghiên cứu trước, hoặc là nghiên cứu thử nghiệm. Có thể gán cho $P=0,5$; khi đó $P(1-P)$ sẽ lớn nhất và cỡ mẫu là tối đa.

d: khoảng sai lệch cho phép giữa tỷ lệ thu được từ mẫu và tỉ lệ của quần thể mà người nghiên cứu mong muốn.

Như vậy, cỡ mẫu tối thiểu của nghiên cứu là 385. Để tránh hao hụt do mất mẫu, số sinh viên khảo sát sẽ tăng thêm 30%: $385 + 385 \times 30\% \approx 500$ sinh viên.

- Phương pháp chọn mẫu: Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên phân tầng.

2.4. Công cụ và phương pháp đánh giá

Đặc điểm sinh viên bao gồm: Tuổi, giới tính, kết quả học tập, nơi ở, đặc điểm ngủ và các thói quen sinh hoạt của sinh viên (học bài/làm việc đêm, sử dụng thiết bị điện tử, chất kích thích, chế độ ăn, vận động, ngủ trưa, áp lực tâm lý và môi trường ngủ). Trong phần này, yếu tố áp lực tâm lý được đo bằng thang đo DASS - 42 (Depression – Anxiety - Stress Scales) [13].

Chất lượng giấc ngủ được đo bằng chỉ số PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index – Chỉ số chất lượng giấc ngủ Pittsburgh) phát triển năm 1989 bởi Daniel J. Buysse và cộng sự [14]. Bộ câu hỏi bao gồm 19 câu hỏi riêng lẻ tạo ra 7 thành tố: tự đánh giá CLGN, độ trễ của giấc ngủ, thời gian ngủ, hiệu quả giấc ngủ, sự gián đoạn giấc ngủ, sử dụng thuốc ngủ và rối loạn chức năng ban ngày. Tổng số điểm của 7 thành tố này tạo nên điểm tổng, dao động từ 0-21 điểm, điểm càng cao thì chất lượng giấc ngủ càng kém. Điểm PSQI tổng > 5 mang lại độ nhạy chẩn đoán là 89,6% và độ đặc hiệu là 86,5% trong việc phân biệt những người ngủ ngon và ngủ kém.

Mô hình của nghiên cứu là mô hình hồi quy Binary Logistic, phương trình có dạng:

$$\begin{aligned} & \ln \left\{ \frac{P(\text{Chất lượng giấc ngủ} = 1)}{P(\text{Chất lượng giấc ngủ} = 0)} \right\} \\ &= \beta_0 + \beta_1 \text{Tuổi} + \beta_2 \text{Giới tính} + \beta_3 \text{Học bài đêm} \\ &+ \beta_4 \text{Mức độ sử dụng thiết bị điện tử} + \beta_5 \text{Mức độ sử dụng chất kích thích} \\ &+ \beta_6 \text{Chế độ ăn} + \beta_7 \text{Vận động} + \beta_8 \text{Ngủ trưa} + \beta_9 \text{Áp lực tâm lý} \\ &+ \beta_{10} \text{Ánh sáng} + \beta_{11} \text{Tiếng ồn} + \beta_{12} \text{Chất lượng chỗ ngủ} \end{aligned}$$

Kiểm định Omnibus và Kiểm định Wald trong Mô hình Hồi quy Logistic

Để đánh giá mức độ phù hợp tổng thể của mô hình hồi quy logistic nhị phân, nghiên cứu sử dụng kiểm định Omnibus đối với các hệ số của mô hình. Kiểm định này xem xét sự khác biệt giữa mô hình chỉ chứa hằng số (Intercept-only) và mô hình đầy đủ có tất cả biến độc lập. Giá trị p của kiểm định Omnibus nhỏ hơn 0,05 cho thấy mô hình có ý nghĩa thống kê, tức là ít nhất một biến độc lập có tác động đáng kể đến biến phụ thuộc.

Bên cạnh đó, kiểm định Wald được sử dụng để kiểm tra ý nghĩa của từng hệ số hồi quy riêng lẻ trong mô hình. Nếu giá trị p của kiểm định Wald nhỏ hơn 0,05, biến đó có ảnh hưởng đáng kể đến xác suất xảy ra của biến phụ thuộc chất lượng giấc ngủ. Ngược lại, nếu giá trị p lớn hơn 0,05; biến đó không có ý nghĩa thống kê và có thể không đóng góp đáng kể vào mô hình [15].

3. Kết quả và bàn luận

3.1. Thực trạng chất lượng giấc ngủ của sinh viên

3.1.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu về đặc điểm của sinh viên được trình bày ở Bảng 1.

Bảng 1. Một số đặc điểm của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm	Phân nhóm	Số lượng (N)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	18 – 19	122	24,4
	20 – 21	148	29,6
	22 – 23	211	42,2
	>23	19	3,8
Giới tính	Nam	104	20,8
	Nữ	396	79,2

Đặc điểm	Phân nhóm	Số lượng (N)	Tỷ lệ (%)
Kết quả học tập	Xuất sắc	17	3,4
	Giỏi	128	25,6
	Khá	283	56,6
	Trung bình	70	14,0
	Yếu	2	0,4
Nơi ở	Ký túc xá	8	1,6
	Nhà trọ	235	47,0
	Sống với gia đình	257	51,4
Đặc điểm ngủ	Ngủ một mình	304	60,8
	Ngủ với người thân/bạn bè	196	39,2

Tỉ lệ sinh viên nữ chiếm đa số, chiếm tới 79,2% kích thước mẫu, chỉ có khoảng 20,8% là sinh viên nam. Đây cũng là kết quả được lường trước vì đặc thù ngành Dược, tỉ lệ nữ giới luôn cao hơn nam giới. Tuổi nhỏ nhất là 18, tuổi lớn nhất là 32. Phần lớn sinh viên tham gia khảo sát có độ tuổi 22–23 tuổi (42,2%), độ tuổi 20-21 và 18-19 chiếm tỉ lệ lần lượt là 29,6% và 24,4%.

3.1.2. Đặc điểm về thói quen sinh hoạt của sinh viên

Kết quả về đặc điểm thói quen sinh hoạt của sinh viên được trình bày ở Bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm về thói quen sinh hoạt của sinh viên

Thói quen	Phân loại	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Học/làm đêm	Có	119	23,8
	Không	381	76,2
Dùng thiết bị điện tử trước ngủ	Có	495	99,0
	Không	5	1,0
Thời gian dùng thiết bị điện tử	≤ 2 giờ	167	33,4
	> 2 giờ	333	66,6
Sử dụng chất kích thích	Có	396	79,2
	Không	104	20,8
Ăn đủ 3 bữa/ngày	Có	184	36,8
	Không/Không rõ	316	63,2
Bữa ăn đủ chất	Không đủ chất	80	16,0
	Tương đối/Rất đủ	420	84,0
Ăn trước khi ngủ	Có	209	41,8
	Không	291	58,2
Thời gian vận động/tuần	< 30 phút	190	38,0
	30 phút – 3 giờ	208	41,6
	> 3 giờ	102	20,4
Giấc ngủ trưa	Hợp lý	185	37,0
	Không hợp lý	315	63,0
Áp lực tâm lý	Bình thường	420	84,0
	Nặng	80	16,0
Bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn	Có	213	42,6
	Không	287	57,4
Chất lượng chỗ ngủ	Tốt	485	97,0
	Kém	15	3,0

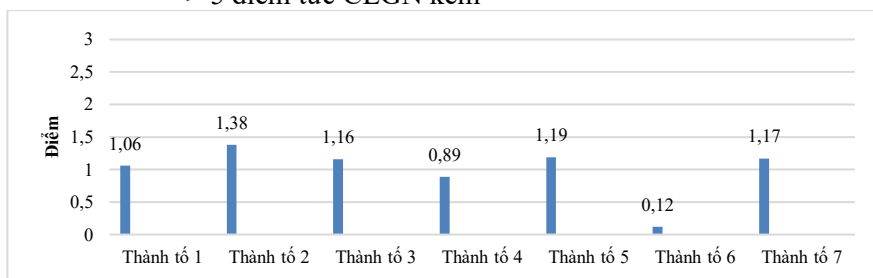
Chỉ 23,8% sinh viên học/làm vào ca tối hoặc đêm, trong khi 99% sử dụng thiết bị điện tử ban đêm, trung bình 3 giờ. Có 79,2% sinh viên dùng chất kích thích, phổ biến nhất là cà phê (46%), trà (44,6%) và nước ngọt có ga (42,6%), 3,4% hút thuốc. Gần 40% sử dụng chất kích thích vào buổi tối/đêm. Khảo sát trước đó ở SV Y khoa Trường Đại học Phạm Ngọc Thạch cũng thu được kết quả tương tự [16]. Phần lớn sinh viên không ăn đủ 3 bữa (63,2%), nhưng 41,8% ăn trước khi ngủ. Về chế độ ăn, 69% ở mức bình thường, 21,8% lành mạnh và 9,2% không lành mạnh. Chỉ 20% sinh viên vận động thường xuyên ($\geq 3,5$ giờ/tuần), cho thấy đa số ít chú trọng rèn luyện thể chất. Có

79,6% sinh viên ngủ trưa, nhưng 63% ngủ không hợp lý (ngủ sau 3 giờ chiều hoặc quá 30 phút). Gần 16% chịu áp lực tâm lý nặng, tỉ lệ này cao gấp đôi so với nghiên cứu của Trịnh Mỹ Linh trên SV khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật Y học (8,5%) [9]. Có 35% bị ảnh hưởng bởi ánh sáng khi ngủ, 42,6% bởi tiếng ồn (chủ yếu từ người thân, xe cộ, động vật). Về chỗ ngủ, 97% đánh giá là sạch sẽ và thoải mái; gần 48% ngủ trên giường, còn lại trên nền nhà có nệm hoặc chiếu.

3.1.3. Đặc điểm chất lượng giấc ngủ ở sinh viên khoa Dược

Bài nghiên cứu đã sử dụng thang đo Pittsburgh để đánh giá CLGN ở sinh viên. Điểm PSQI cuối cùng là tổng của 7 thành tố bao gồm:

- | | |
|---|---------------------------------|
| Thành tố 1: Tự đánh giá CLGN | Thành tố 2: Độ trễ của giấc ngủ |
| Thành tố 3: Thời gian ngủ | Thành tố 4: Hiệu quả giấc ngủ |
| Thành tố 5: Sự gián đoạn giấc ngủ | Thành tố 6: Sử dụng thuốc ngủ |
| Thành tố 7: Rối loạn chức năng ban ngày | |
- Nếu tổng của 7 thành tố: ≤ 5 điểm tức CLGN tốt
 > 5 điểm tức CLGN kém

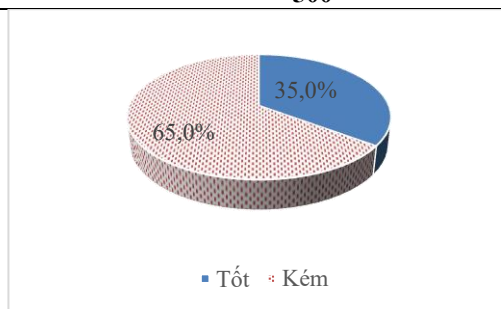


Hình 1. Điểm trung bình 7 thành tố

Kết quả điểm trung bình 7 thành tố được trình bày trong Hình 1, điểm PSQI trung bình của nghiên cứu là 6,97 (SD = 3,11). Tất cả 7 thành tố đều có ảnh hưởng đến điểm PSQI cuối cùng, trong đó 3 thành tố chiếm điểm cao nhất là: độ trễ của giấc ngủ (1,38), sự gián đoạn giấc ngủ (1,19) và rối loạn chức năng ban ngày (1,17).

Bảng 3. Tổng điểm PSQI

Tổng điểm 7 thành tố	Số lượng SV	Tỷ trọng (%)
≤ 5 điểm	175	35,0
> 5 điểm	325	65,0
Tổng	500	100,0



Hình 2. Chất lượng giấc ngủ của sinh viên

Dựa vào tổng điểm PSQI được trình bày ở Bảng 3 và Hình 2, ta có thể kết luận rằng gần 2/3 SV tham gia khảo sát có chất lượng giấc ngủ kém (65%). Kết quả này khác biệt rất lớn so với điểm SV tự đánh giá CLGN (hơn 80% SV khảo sát tự đánh giá bản thân có CLGN khá tốt đến tốt). Kết quả này tuy tương đồng nhưng cao hơn nhiều so với các nghiên cứu khác cùng đề tài, chẳng hạn tỷ lệ

sinh viên Y Phạm Ngọc Thạch có CLGN kém là 51,6% [16] hay sinh viên Y Dược Huế chiếm 49,4% [8].

3.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng giấc ngủ

3.2.1. Kết quả hồi quy

Bảng 4. Kết quả hồi quy

Biến độc lập		B	OR = 95% CI
Tuổi	18 – 19 tuổi		1,00
	20 – 21 tuổi	-0,346	0,707 (0,412 – 1,214)*
	22 – 23 tuổi	-0,632	0,532 (0,323 – 0,874)
	>23 tuổi	-1,088	0,337 (0,95 – 1,193)
Giới tính	Nữ	-	1,00
	Nam	-0,149	0,862 (0,520 – 1,429)
Học bài/làm việc đêm	Không	-	1,00
	Có	-0,186	0,830 (0,515 – 1,338)
Mức độ sử dụng thiết bị điện tử	Bình thường	-	1,00
	Nhiều	-0,251	0,778 (0,509 – 1,190)
Mức độ sử dụng chất kích thích	Bình thường	-	1,00
	Nhiều	-0,280	0,756 (0,488 – 1,170)
Chế độ ăn	Không lành mạnh	-	1,00**
	Bình thường	0,930	2,535 (0,996 – 1,721)
	Lành mạnh	1,553	4,726 (1,721 – 12,975)**
Vận động	Không thường xuyên	-	1,00
	Thường xuyên	-0,183	0,833
Ngủ trưa	Không hợp lý	-	1,00
	Hợp lý	-0,305	0,737 (0,482 – 1,128)
Áp lực tâm lý	Bình thường	-	1,00
	Nặng	-0,926	0,396 (0,205 – 0,764)**
Ánh sáng	Không bị ảnh hưởng	-	1,00
	Có bị ảnh hưởng	-0,061	0,941 (0,599 – 1,479)
Tiếng ồn	Không bị ảnh hưởng	-	1,00
	Có bị ảnh hưởng	-0,638	0,529 (0,345 – 0,810)**
Chất lượng chỗ ngủ	Kém	-	1,00
	Tốt	19,903	440348907,9

Ghi chú: *: $p < 0,05$, **: $p < 0,01$

Theo kết quả hồi quy tại Bảng 4, nhóm tuổi 22–23 tuổi có nguy cơ gặp vấn đề về giấc ngủ thấp hơn so với nhóm 18–19 tuổi ($OR = 0,532$; $p < 0,05$). Điều này cho thấy sinh viên lớn tuổi hơn có thể đã hình thành thói quen sinh hoạt hợp lý hơn. Sinh viên có chế độ ăn lành mạnh giảm đáng kể nguy cơ gặp vấn đề về giấc ngủ ($OR = 4,726$; $CI: 1,721–12,975$), cho thấy vai trò quan trọng của dinh dưỡng đối với chất lượng giấc ngủ. Sinh viên chịu áp lực tâm lý nặng có nguy cơ cao hơn bị ảnh hưởng đến giấc ngủ ($OR = 0,396$; $CI: 0,205–0,764$), đây là yếu tố rủi ro rõ rệt, phản ánh mối liên hệ giữa sức khỏe tinh thần và chất lượng giấc ngủ. Những sinh viên bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn khi ngủ có nguy cơ gặp vấn đề về giấc ngủ cao hơn ($OR = 0,529$; $CI: 0,345–0,810$). Điều này cho thấy môi trường yên tĩnh đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo giấc ngủ tốt.

3.2.2. Kiểm định sự phù hợp của mô hình

Kết quả kiểm định Chi-bình phương trong Bảng 5 cho thấy mô hình có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$), chứng tỏ tồn tại mối liên hệ giữa biến phụ thuộc và các biến độc lập với độ tin cậy trên 99%.

Bảng 5. Kiểm định Omnibus đối với các hệ số của mô hình

		Chi-bình phương	Số bậc tự do (df)	Mức ý nghĩa (Sig.)
Bước 1	Bước	68,892	15	0,000
	Khởi	68,892	15	0,000
	Mô hình	68,892	15	0,000

Bảng 6. Tóm tắt mô hình

Bước	Giá trị -2 Log hợp lý	Hệ số R bình phương Cox & Snell	Hệ số R bình phương Nagelkerke
1	578,555 ^a	0,129	0,177

^a Việc ước lượng dừng lại ở vòng lặp lại thứ 20 do đã đạt số vòng lặp lại tối đa. Không tìm được nghiệm cuối cùng.

Bảng 6 cho thấy Giá trị -2 Log hợp lý giảm từ 647,447 (mô hình trống) xuống 578,555 (mô hình có biến độc lập), khẳng định mô hình phù hợp.

Kiểm định Wald

Bảng 7. Các biến trong phương trình

	Hệ số hồi quy (B)	Sai số chuẩn (S.E)	Giá trị kiểm định Wald	Bậc tự do (df)	Mức ý nghĩa (Sig.)	Tỷ số chênh	
Bước 1	Tuổi	-0,326	0,118	7,628	1	0,006	0,722
	Giới tính	-0,147	0,258	0,322	1	0,570	0,864
	Học bài/ làm việc đêm	-0,178	0,242	0,543	1	0,461	0,837
	Mức độ sử dụng thiết bị điện tử	-0,250	0,216	1,341	1	0,247	0,779
	Mức độ sử dụng chất kích thích	-0,275	0,223	1,522	1	0,217	0,759
	Chế độ ăn	0,693	0,204	11,532	1	0,001	2,000
	Vận động	-0,185	0,255	0,524	1	0,469	0,831
	Ngủ trưa	-0,300	0,215	1,933	1	0,164	0,741
	Áp lực tâm lý	-0,953	0,331	8,274	1	0,004	0,385
	Ánh sáng	-0,067	0,228	0,087	1	0,768	0,935
	Tiếng ồn	-0,639	0,217	8,667	1	0,003	0,528
	Chất lượng chỗ ngủ	19,922	9649,820	0,000	1	0,998	44865731 6,141
	Hằng số	-20,031	9649,820	0,000	1	0,998	0,000

Theo kết quả kiểm định Wald ở Bảng 7, các biến Tuổi, Chế độ ăn, Áp lực tâm lý, Tiếng ồn có giá trị sig. kiểm định Wald lần lượt là 0,006; 0,001; 0,004; 0,003 < 0,01 nên mỗi liên hệ giữa biến phụ thuộc và các biến độc lập này có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy trên 99%. Phương trình hồi quy logistic ta có:

$$\ln \left\{ \frac{P(\text{Chất lượng giấc ngủ} = 1)}{P(\text{Chất lượng giấc ngủ} = 0)} \right\} = -20,031 - 0,326\text{Tuổi} + 0,693\text{Chế độ ăn} - 0,953\text{Áp lực tâm lý} - 0,639\text{Tiếng ồn}.$$

Nhận xét: Mô hình hồi quy là phù hợp và có khả năng dự báo cao. Đồng thời có 4 biến độc lập: Tuổi, Chế độ ăn, Áp lực tâm lý, Tiếng ồn có mối tương quan đến chất lượng giấc ngủ có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy cao ($p < 0,01$).

3.3. Thảo luận

Chất lượng giấc ngủ của sinh viên Dược chịu ảnh hưởng từ nhiều yếu tố cá nhân và môi trường. Chỉ có 35% sinh viên có chất lượng giấc ngủ tốt theo thang đo PSQI, trong khi phần lớn (65%) gặp vấn đề về giấc ngủ. Điều này phản ánh thực trạng đáng lo ngại về sức khỏe giấc ngủ trong nhóm đối tượng sinh viên, đặc biệt là sinh viên Dược.

Thời gian ngủ và chất lượng giấc ngủ

Mặc dù thời gian ngủ trung bình đạt 6,89 giờ/đêm, chỉ khoảng 35,6% sinh viên ngủ đủ trên 7 giờ mỗi đêm – mức khuyến nghị để đảm bảo sức khỏe. Đặc biệt, có đến 10,8% sinh viên ngủ ít hơn 5 giờ, làm tăng nguy cơ suy giảm trí nhớ, thiếu tập trung và ảnh hưởng tiêu cực đến sức khỏe tâm thần. Mặt khác, một tỷ lệ không nhỏ sinh viên (14%) lại có thời gian nằm trên giường kéo dài trên 10 giờ, điều này có thể phản ánh sự mệt mỏi kéo dài hoặc giấc ngủ kém chất lượng khiến họ cần nhiều thời gian hơn để nghỉ ngơi.

Những yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng giấc ngủ

Nghiên cứu đã xác định 9/12 yếu tố có ảnh hưởng phù hợp với giả thuyết ban đầu, trong đó có 4 yếu tố có ý nghĩa thống kê cao ($p < 0,01$): độ tuổi, chế độ ăn, áp lực tâm lý và tiếng ồn. Tuổi: Mặc dù độ tuổi trung bình không quá cao (21,12 tuổi), sự khác biệt giữa các nhóm tuổi có thể ảnh hưởng đến nhịp sinh học và thói quen ngủ. Sinh viên lớn tuổi hơn có thể chịu áp lực học tập nhiều hơn, dẫn đến chất lượng giấc ngủ giảm. Chế độ ăn: Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn sinh viên không duy trì chế độ ăn uống hợp lý, với 63,2% không ăn đủ 3 bữa/ngày. Ngoài ra, 50% sinh viên có thói quen ăn các thực phẩm không lành mạnh trước khi ngủ, đặc biệt là đồ ngọt (78%). Chế độ ăn uống không cân đối có thể tác động tiêu cực đến giấc ngủ, gây ra tình trạng mất ngủ hoặc giấc ngủ không sâu. Áp lực tâm lý: Đây là một trong những yếu tố có tác động mạnh mẽ đến chất lượng giấc ngủ của sinh viên. Học tập căng thẳng, thi cử và áp lực công việc có thể dẫn đến mất ngủ hoặc giấc ngủ chập chờn. Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu trước đây về mối liên hệ giữa căng thẳng và rối loạn giấc ngủ [17], [18]. Tiếng ồn: 42,6% sinh viên báo cáo rằng họ bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn khi ngủ, chủ yếu là do môi trường bên ngoài (xe cộ, động vật) hoặc tiếng nói chuyện của bạn bè, người thân. Tiếng ồn có thể làm gián đoạn giấc ngủ, khiến sinh viên tỉnh giấc giữa đêm và ảnh hưởng đến chất lượng giấc ngủ tổng thể. Ngoài ra, việc sử dụng thiết bị điện tử trước khi ngủ là một vấn đề đáng quan tâm, với 99% sinh viên báo cáo rằng họ có thói quen này. Ánh sáng xanh từ màn hình điện tử có thể ức chế sản xuất melatonin, gây khó ngủ và làm giảm chất lượng giấc ngủ.

Hệ quả của giấc ngủ kém

Tỷ lệ sinh viên cảm thấy không tỉnh táo trong các hoạt động hàng ngày lên đến 67%, trong đó 10% trải qua tình trạng này ít nhất 3 lần/tuần. Điều này có thể ảnh hưởng đến khả năng tập trung học tập, làm việc và thậm chí là tăng nguy cơ tai nạn khi tham gia giao thông.

4. Kết luận

Nghiên cứu đã đạt được mục tiêu đề ra khi đánh giá được thực trạng và xác định các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng giấc ngủ của sinh viên khoa Dược Trường Đại học Nguyễn Tất Thành. Trong 12 yếu tố khảo sát, có 9 yếu tố ảnh hưởng, với 4 yếu tố có ý nghĩa thống kê cao ($p < 0,01$): độ tuổi, chế độ ăn, áp lực tâm lý và tiếng ồn. Kết quả cho thấy cần nâng cao nhận thức về giấc ngủ và thúc đẩy các giải pháp như cải thiện chế độ ăn, giảm stress và môi trường ngủ để nâng cao sức khỏe sinh viên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] J. Xiong, O. Lipsitz, F. Nasri, *et al.*, “Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population,” *J. Affect Disord*, vol. 277, pp. 55-64, 2020.
- [2] M. Babicki, P. Piotrowski, and A. Mastalerz-Migas, “Insomnia, daytime sleepiness, and quality of life among 20,139 college students in 60 countries around the world – a 2016–2021 study,” *J. Clin. Med.*, vol. 12, no. 2, 2023, Art. no. 692.
- [3] X. Q. Lao, X. Liu, H. B. Deng, *et al.*, “Sleep quality, sleep duration, and the risk of coronary heart disease: A prospective cohort study with 60,586 adults,” *J. Clin. Sleep Med.*, vol. 14, no. 1, pp. 109–117, 2018.
- [4] D. J. Taylor, L. J. Mallory, K. L. Lichstein, *et al.*, “Comorbidity of chronic insomnia with medical problems,” *Sleep*, vol. 30, pp. 213–218, 2007.
- [5] S. A. Hui and M. A. Grandner, “Trouble sleeping associated with lower work performance and greater health care costs: Longitudinal data from Kansas State Employee Wellness Program,” *J. Occup. Environ. Med.*, vol. 57, pp. 1031–1038, 2015.

-
- [6] S. S. Campbel, J. C. Gillin, D. F. Kripke, *et al.*, “Gender differences in the circadian temperature rhythms of healthy elderly subjects: relationships to sleep quality,” *Sleep*, vol. 12, no. 6, pp. 529–536, 1989.
- [7] X.-I. Jiang, X.-Y. Zheng, J. Yang, *et al.*, “A systematic review of studies on the prevalence of insomnia in university students,” *Public Health*, vol. 129, no. 12, pp. 1579–1584, 2015.
- [8] B. B. N. Pham, H. N. Dang, T. K. L. Nguyen, V. T. Vo, and M. T. Nguyen, “Sleep quality and its related factors among students at Hue University of Medicine and Pharmacy in Viet Nam,” *Vietnam J. Prev. Med.*, vol. 27, no. 8, pp. 109–115, 2015.
- [9] M. L. Trinh, T. H. Do, and T. H. L. Ngo, “Sleep quality and associated factors of students in the Faculty of Nursing and Medical Technology, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City,” *Can Tho J. Med. Pharm.*, vol. 55, pp. 87–94, 2022.
- [10] P. Thaipisuttikul, T. Theansukont, R. Boonmueng, and P. Wisajun, “Sleep quality problems in Thai medical students,” *Sleep Sci.*, vol. 15 (Special 1), pp. 244–248, 2022.
- [11] S. Vidović, N. Rakić, S. Kraštek, *et al.*, “Sleep quality and mental health among medical students: A cross-sectional study,” *J. Clin. Med.*, vol. 14, 2025, Art. no. 2274.
- [12] M. A. Memon, H. Ting, J.-H. Cheah, R. Thurasamy, F. Chuah, and T. H. Cham, “Sample size for survey research: review and recommendations,” *J. Appl. Struct. Equ. Model.*, vol. 4, pp. i–xx, 2020.
- [13] K. Murray, S. Godbole, and L. Natarajan, “The relationship between sleep, time of physical activity, and time outdoors among adult women,” *PLoS One*, vol. 12, no. 9, 2017, Art. no. e0182013.
- [14] E. J. Watson, A. M. Coates, M. Kohler, *et al.*, “Caffeine consumption and sleep quality in Australian adults,” *Nutrients*, vol. 8, no. 8, 2016, Art. no. 479.
- [15] V. Bewick, J. Cheek, and J. Ball, “Statistics review 14: Logistic regression,” *Crit. Care*, vol. 9, no. 1 pp. 112–118, 2005.
- [16] D. S. Tran and T. H. Tran, “Sleep quality during COVID-19 social distancing in students at University of Medicine Pham Ngoc Thach,” *Vietnam Med. J.*, vol. 509, no. 2, pp. 26–30, 2021.
- [17] S. Vidović, N. Rakić, S. Kraštek, *et al.*, “Sleep quality and mental health among medical students: A cross-sectional study,” *J. Clin. Med.*, vol. 14, no. 7, 2025, Art. no. 2274.
- [18] Y. Wu, J. Guo, Q. Liu, *et al.*, “Stress mindset and nurses’ sleep quality: mediating effects of stress overload and anxiety,” *BMC Nurs.*, vol. 23, 2024, Art. no. 805.