

INSOMNIA AND MENTAL HEALTH STATUS AMONG STAFF AND LECTURERS AT PHENIKAA UNIVERSITY

Bui Thi Huyen Trang, Le Quynh Trang, Le Thanh Thao, Nguyen Ngoc Anh, Hoang Thi Xuan Huong*

Phenikaa University - Nguyen Trac Street, Yen Nghia Ward, Ha Dong Dist, Hanoi City, Vietnam

Received: 22/05/2025

Revised: 08/06/2025; Accepted: 15/06/2025

ABSTRACT

Objectives: To investigate the insomnia and mental health status among staff and lecturers who currently work at Phenikaa University.

Methods: A cross-sectional study among 111 staff and lecturers at Phenikaa University using Insomnia Severity Index (ISI) and DASS-21 to collect data from 12/2024 to 03/2025

Results: The proportion of insomnia among participants was high (42.3%). Among insomnia participants, nearly 75% were moderate. The proportions of anxiety, depression, and stress were 46,8%; 21,6%; and 26,6% respectively.

Conclusion: The prevalence of insomnia and anxiety was high among staff and lecturers; the proportion of stress and depression was also notable. Those results indicate the need for intervention to address sleep and mental health problems in this population.

Keywords: Insomnia, depression, anxiety, stress, lecturers, ISI, DASS-21.

*Corresponding author

Email: huong.hoangthixuan@phenikaa-uni.edu.vn **Phone:** (+84) 982501850 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD10.2604**

TÌNH TRẠNG MẤT NGỦ VÀ SỨC KHỎE TÂM THẦN CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHENIKAA

Bùi Thị Huyền Trang, Lê Quỳnh Trang, Lê Thanh Thảo, Nguyễn Ngọc Ánh, Hoàng Thị Xuân Hương*

Khoa Điều dưỡng, Trường Đại học Phenikaa - Phố Nguyễn Trác, P. Yên Nghĩa, Q. Hà Đông, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 22/05/2025

Chỉnh sửa ngày: 08/06/2025; Ngày duyệt đăng: 15/06/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỉ lệ mất ngủ, lo âu, trầm cảm, căng thẳng của người lao động tại trường Đại học Phenikaa.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang thực hiện trên 111 cán bộ, giảng viên đang công tác tại trường Đại học Phenikaa. Sử dụng bộ câu hỏi Insomnia Severity Index (ISI) và DASS-21 để thu thập số liệu. Nghiên cứu được tiến hành từ 12/2024 đến 3/2025

Kết quả: Tỷ lệ cán bộ, giảng viên gặp tình trạng mất ngủ khá cao với 42,3%. Tình trạng mất ngủ chủ yếu ở mức độ nhẹ (74,5%). Không có đối tượng nào ở mức độ mất ngủ nặng. Tỷ lệ mắc các rối loạn tâm thần như lo âu, trầm cảm và stress ở người lao động cũng ở mức đáng lưu ý với tỷ lệ lần lượt là 46,8%; 21,6%; 26,2%. Điểm trung bình của các thang đo sức khỏe tâm thần đều cho thấy tình trạng rối loạn ở mức độ nhẹ đến trung bình.

Kết luận: Tình trạng mất ngủ và lo âu là hai triệu chứng phổ biến nhất trong đối tượng nghiên cứu và ở mức độ cao. Các tình trạng stress và trầm cảm cũng ở mức đáng lưu tâm. Điều này chứng tỏ sự cần thiết của các chương trình can thiệp cải thiện giấc ngủ và sức khỏe tâm thần ở nhóm đối tượng này.

Từ khóa: Mất ngủ, trầm cảm, lo âu, stress, Người lao động, ISI, DASS-21.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giấc ngủ là một trong những nhu cầu cơ bản và tác động lớn đến sức khỏe cũng như chất lượng cuộc sống của con người. Cùng với sự phát triển của xã hội, các rối loạn liên quan đến giấc ngủ ngày càng trở nên phổ biến và trở thành một vấn đề sức khỏe cộng đồng. Các nghiên cứu gần đây ước tính tỉ lệ mất ngủ ở người trưởng thành là vào khoảng từ 20% đến 42% [1, 2]. Tại Việt Nam, có rất ít nghiên cứu được thực hiện để đánh giá mất ngủ, tuy nhiên, Hội Y học giấc ngủ Việt Nam ước tính có khoảng 30% người trưởng thành gặp các vấn đề về giấc ngủ [3].

Mất ngủ và các rối loạn giấc ngủ làm giảm đáng kể chất lượng cuộc sống [4]. Mất ngủ còn là yếu tố nguy cơ khiến người trưởng thành có nguy cơ khởi phát trầm cảm và các rối loạn về sức khỏe tâm thần [5]. Thêm vào đó, giấc ngủ kém cũng ảnh hưởng đến cảm xúc, suy nghĩ, động lực và dẫn tới căng thẳng, tăng cảm giác đau, và giảm miễn dịch [6].

Giấc ngủ và sức khỏe tâm thần đóng vai trò thiết yếu

trong việc duy trì hiệu suất lao động và chất lượng cuộc sống. Một phân tích tổng hợp năm 2023 chỉ ra rằng cải thiện chất lượng giấc ngủ có tác động tích cực đáng kể đến sức khỏe tâm thần, bao gồm giảm các triệu chứng trầm cảm, lo âu và căng thẳng[7].

Tuy nhiên, tại Việt Nam, hiện chưa có nhiều nghiên cứu cụ thể về tình trạng mất ngủ và sức khỏe tâm thần của người lao động là cán bộ, giảng viên (NLĐ) trong môi trường giáo dục đại học, đặc biệt là tại Trường Đại học Phenikaa. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với 2 mục tiêu:

1. Xác định tỉ lệ mất ngủ của người lao động đang làm việc tại Trường Đại học Phenikaa;
2. Xác định tỉ lệ lo âu, trầm cảm, căng thẳng của đối tượng nghiên cứu.

*Tác giả liên hệ

Email: huong.hoangthixuan@phenikaa-uni.edu.vn Điện thoại: (+84) 982501850 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD10.2604>

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Người lao động (NLD) đang làm việc tại trường Đại học Phenikaa đủ các tiêu chuẩn sau: đã ký hợp đồng lao động chính thức với Trường Đại học Phenikaa; có mặt tại Việt Nam trong thời gian nghiên cứu; tự nguyện tham gia nghiên cứu. Nghiên cứu loại trừ NLD đang trong thời gian nghỉ phép, nghỉ thai sản, công tác tại nước ngoài.

2.2. Thời gian và địa điểm:

Thời gian thu thập số liệu: 12/2024 -03/2025.

Địa điểm nghiên cứu: Trường Đại học Phenikaa.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu cắt ngang

Cỡ mẫu: 111 cán bộ, giảng viên

Phương pháp chọn mẫu: thuận tiện

Bộ công cụ: Bộ công cụ gồm ba phần

Phần 1: thu thập thông tin chung của đối tượng nghiên cứu.

Phần 2: Đánh giá mất ngủ sử dụng bản tiếng Việt bộ công cụ Insomnia Severity Index [8, 9]. Thang đo gồm 7 câu hỏi. Mỗi câu hỏi được đánh giá theo thang điểm Likert 5 điểm từ 0-4. Cách tính điểm: Tính tổng điểm của tất cả 7 câu hỏi là từ 0-28 điểm, điểm cắt là 10 điểm, dưới 10 điểm là không mất ngủ, từ 10 điểm trở lên là mất ngủ [10]. Dựa vào tổng điểm chia ra các mức độ: Từ 0-9: Không mất ngủ; Từ 10 -14: Mất ngủ nhẹ; Từ 15-21: Mất ngủ trung bình; Từ 22-28: Mất ngủ nặng.

Bộ câu hỏi DASS-21 bản tiếng Việt được sử dụng để thu thập thông tin liên quan đến sức khỏe tâm thần của đối tượng nghiên cứu [11]. Thang đo gồm 21 câu được thiết kế dưới dạng Likert, chia thành 3 nhóm triệu chứng trầm cảm, lo âu và căng thẳng; mỗi nhóm gồm 7 câu hỏi [12].

Phân tích số liệu: sử dụng các thuật toán thống kê bằng phần mềm SPSS 20.0.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Trường Đại học Phenikaa xét duyệt và thông qua theo Quyết định số 024-03.05/ĐHP-HĐĐĐ, ngày 20/12/2024.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

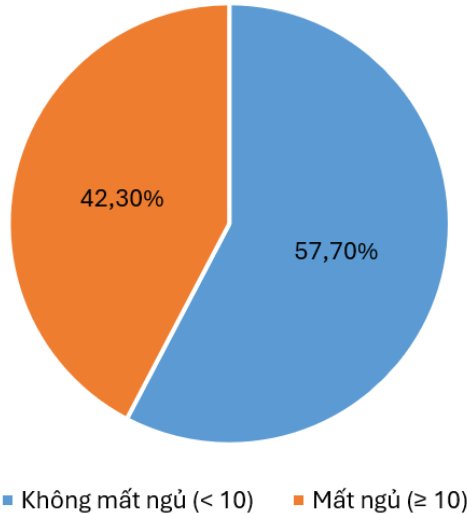
Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Biến Số	Số lượng (n=111)	Tỉ lệ (%)	Trung bình (Mean $\pm$ SD)
Tuổi trung bình			40,58 $\pm$ 12,62
Giới tính			
Nam	49	44,1	
Nữ	62	55,9	
Tình trạng hôn nhân			
Độc thân, ly hôn	17	15,3	
Đã kết hôn	94	84,7	
Trình độ học vấn			
Cao đẳng, cử nhân	26	23,4	
Thạc sĩ	60	54,1	
Tiến sĩ	18	16,2	
Phó giáo sư/ Giáo sư	7	6,3	
BMI			21,97 $\pm$ 3,25
Thừa cân, béo phì	13	11,7	
Gầy, bình thường	98	88,3	
Bệnh mạn tính			
Có	51	45,9	
Không	60	54,1	
Loại bệnh mạn tính			
Hệ tim mạch: Tăng huyết áp, suy tim,...	7	6,3	
Rối loạn chuyển hóa (mỡ máu, gan nhiễm mỡ,...)	13	11,7	
Dị ứng thời tiết	7	6,3	
Hệ tiêu hóa	17	15,3	
Hệ hô hấp và xương khớp	7	6,3	
Không có bệnh	60	54,1	

Nhận xét: Đa phần đối tượng nghiên cứu là nữ, ở độ tuổi trung niên (40 tuổi). Số lượng đối có trình độ sau đại học chiếm đa số với gần 80%.

BMI trung bình của đối tượng nghiên cứu ở mức bình thường; số lượng CB, GV mắc các bệnh mạn tính là gần 50% với chủ yếu là bệnh tim mạch.

3.2. Tình trạng mất ngủ của đối tượng nghiên cứu



Biểu đồ 1. Tỷ lệ mất ngủ của đối tượng nghiên cứu

Nhận xét: Số lượng CB, GV bị mất ngủ chiếm 42,3%

Bảng 2. Mức độ mất ngủ của đối tượng nghiên cứu

Phân loại	Số lượng (n=47)	Tỷ lệ (%)	Trung bình (Mean ± SD)
Mất ngủ nhẹ (10-14)	35	74.5	11,86 ± 1,5
Mất ngủ trung bình (15-21)	12	25.5	15,83± 1,03

Nhận xét: có khoảng 2/3 các trường hợp mất ngủ là ở mức độ nhẹ (ISI = 11,86). Đặc biệt, không có trường hợp nào mất ngủ ở mức nặng.

3.3. Tình trạng trầm cảm, lo âu, stress của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3. Tình trạng trầm cảm, lo âu, stress của đối tượng nghiên cứu

Biến số	Số lượng (n=111)	Trung bình (Mean ±SD)
Lo âu	52 (46,8%)	7,49 ± 7,21
Trầm cảm	24 (21,6%)	5,76 ± 7,04
Stress	29 (26,1%)	9,69 ± 7,99

Nhận xét: Lo âu chiếm tỷ lệ cao nhất (52/111 người; 46,8%), với điểm trung bình $7,49 \pm 7,21$. Trầm cảm được ghi nhận ở 24/111 người (21,6%), với điểm trung bình $5,76 \pm 7,04$. Stress (căng thẳng) xuất hiện ở 29/111 người (26,1%), với điểm trung bình $9,69 \pm 7,99$.

Bảng 4. Mức độ trầm cảm, lo âu, stress của đối tượng nghiên cứu

Phân loại (n=111)	Lo âu	Trầm cảm	Căng thẳng
Nhẹ	14 (12,6 %)	12 (10,8%)	12(10,8%)
Vừa	21(18,9%)	6 (5,4%)	11(9,9%)
Nặng/ rất nặng	17 (15,3%)	6 (5,4%)	6(5,4%)

Nhận xét: Triệu chứng lo âu ở mức vừa có tỷ lệ cao nhất (21/111 người; 18,9%), tiếp đến là nhóm lo âu mức nặng/ rất nặng (17 người; 15,3%). Nhóm lo âu nhẹ chiếm tỷ lệ thấp nhất (14 người; 12,6%).

Đối với trầm cảm, mức độ nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất (12/111 người; 10,8%), mức vừa và mức nặng/ rất nặng đều ghi nhận (6/111 người; 5,4 %). Tổng số trường hợp trầm cảm từ mức vừa trở lên là 12/111 người (10,8%), thấp hơn nhiều so với lo âu và stress, cho thấy phần lớn các trường hợp trầm cảm ở mức độ nhẹ.

Đối với stress, mức độ nhẹ cũng chiếm tỷ lệ cao nhất (12/111 người; 10,8%), đứng thứ 2 là stress mức vừa (11/111 người; 9,9%) và thấp nhất là mức nặng/ rất nặng (6/111 người; 5,4%).

4. BÀN LUẬN

4.1. Tình trạng mất ngủ của NLD tại Đại học Phenikaa

Kết quả nghiên cứu cho thấy gần 50% đối tượng nghiên cứu bị mất ngủ và chủ yếu là mất ngủ ở mức độ trung bình. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Trần Thị Thuận thực hiện trên 204 cán bộ, giảng viên, nghiên cứu viên và nhân viên tại Trường Đại học Duy Tân, sử dụng cùng thang đo ISI, ghi nhận tỷ lệ mất ngủ là 38,2%[13]. Có sự chênh lệch nhỏ do điểm cắt mất ngủ thang đo ISI trong nghiên cứu của Trần Thị Thuận là từ 15 điểm trở lên.

So với nghiên cứu quốc tế, tỷ lệ mất ngủ trong nghiên cứu này thấp hơn so với nghiên cứu của Sivertsen và cộng sự năm 2020 tại Na Uy, với tỷ lệ mất ngủ trong dân số trưởng thành là 48% [14]. Kết quả này có thể so sánh với nghiên cứu của Naderi và cộng sự (2023) tại Đại học Khoa học Y tế Isfahan, Iran, thực hiện trên 106 giảng viên y khoa sử dụng thang đo PSQI. Nghiên cứu này cho thấy điểm PSQI trung bình là $6,2 \pm 3,4$, cho thấy chất lượng giấc ngủ kém. Hai vấn

đề phổ biến nhất được ghi nhận là rối loạn giấc ngủ (31,1%) và độ trễ khi ngủ cao (24,5%)[15].

Khi phân loại mức độ mất ngủ của đối tượng theo thang đo ISI, kết quả đưa ra có 74.5% số người lao động mắc mất ngủ nhẹ (ISI từ 10–14 điểm) và 25.5% mắc mất ngủ trung bình (ISI từ 15–21 điểm). Tỷ lệ mất ngủ nhẹ chiếm ưu thế, phần lớn đối tượng nghiên cứu mới chỉ trải qua các triệu chứng mất ngủ ở mức độ vừa phải, chưa tiến triển nặng. Điều này thể hiện rằng, đối tượng lao động trí óc như giảng viên, thường gặp tình trạng mất ngủ ở mức độ nhẹ đến trung bình, có thể liên quan đến áp lực công việc, cường độ lao động trí tuệ cao và thói quen sinh hoạt và làm việc chưa khoa học. Do đó, với những đối tượng là người lao động tại các trường đại học, các biện pháp can thiệp không dùng thuốc như nghiệm pháp tâm lý – hành vi; can thiệp y học cổ truyền (mát xa, bấm huyệt); tập thể dục (yoga, đi bộ), và liệu pháp âm nhạc có thể hữu ích trong việc cải thiện giấc ngủ. Thêm vào đó, tỉ lệ mất ngủ trong người lao động tại trường Đại học Phenikaa là khá cao. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc phát hiện sớm và can thiệp nhằm cải thiện chất lượng giấc ngủ trong cộng đồng lao động trí thức.

4.2. Tình trạng trầm cảm, lo âu, stress của đối tượng nghiên cứu

Kết quả cho thấy tỷ lệ lo âu chiếm cao nhất với 46,8% (52/111 người), với điểm trung bình thang đo là $7,49 \pm 7,21$. Đây là tỷ lệ cao nhất trong ba dạng rối loạn, cho thấy gần một nửa số đối tượng có triệu chứng lo âu. Trầm cảm được ghi nhận ở 21,6% đối tượng (24/111 người), với điểm trung bình là $5,76 \pm 7,04$. Stress (căng thẳng) xuất hiện ở 26,1% đối tượng (29/111 người) với điểm trung bình $9,69 \pm 7,99$.

Đối với lo âu, có đến 18,9% (21/111 người) đối tượng mắc triệu chứng lo âu ở mức vừa và 15,3% (17/111 người) có mức nặng/rất nặng; và thấp nhất ở mức độ nhẹ 12,6% (14/111 người). Đối với trầm cảm, mức vừa và nặng/rất nặng chiếm 10,8% mỗi nhóm (6/111 người); mức độ mức nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất trong nhóm triệu chứng trầm cảm (12/111; 10,8%). Tương tự, tình trạng stress nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất 10,8%, còn lại là mức vừa và nặng/ rất nặng chiếm 9,9% (11 người) và 5,4% (6 người). Nhìn chung, lo âu có tỷ lệ và mức độ nghiêm trọng cao hơn so với trầm cảm và stress trong nhóm nghiên cứu.

Kết quả này có sự tương đồng với kết quả nghiên cứu của Huỳnh Giao (2022) về sức khỏe tâm thần ở người lao động tại TP.HCM cũng cho kết quả tương tự, với tỷ lệ lo âu là 44,5%, trầm cảm 25,3% và stress 32,7% [16]. So với nghiên cứu hiện tại tại Trường Đại học Phenikaa, tỷ lệ lo âu trong nghiên cứu của Huỳnh Giao là tương đồng (44,5% so với 46,8%), trong khi tỷ lệ trầm cảm lại cao hơn (25,3% so với 21,6%). Về stress, tỷ lệ ở TP.HCM (32,7%) cũng cao hơn so với 26,1% ghi nhận ở nghiên cứu này.

So sánh với nghiên cứu quốc tế, một khảo sát tại Trung Quốc của Jianbo Lai trên nhân viên y tế trong dịch COVID-19 cho thấy tỷ lệ lo âu là 44,6%, trầm cảm là 50,4% và stress là 71,5% [17]. Mặc dù tỷ lệ stress trong nghiên cứu của Lai cao hơn nhiều, nhưng tỷ lệ lo âu khá tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi (46,8%). Điều này cho thấy yếu tố hoàn cảnh (dịch bệnh, điều kiện làm việc) có thể ảnh hưởng mạnh mẽ đến mức độ rối loạn sức khỏe tâm thần.

Ngoài ra, nghiên cứu của Salari và cộng sự, tổng hợp từ 17 nghiên cứu quốc tế ghi nhận tỷ lệ lo âu trung bình trong cộng đồng dân cư nói chung là khoảng 31,9%, và tỷ lệ trầm cảm là 33,7% [18]. So với kết quả này, tỷ lệ lo âu trong nghiên cứu hiện tại cao hơn, còn tỷ lệ trầm cảm thấp hơn. Sự khác biệt này có thể đến từ đối tượng nghiên cứu (người lao động tại trường đại học) với những đặc điểm nghề nghiệp đặc thù về áp lực công việc và yêu cầu học thuật.

Kết quả nghiên cứu cho thấy rối loạn lo âu đang chiếm ưu thế trong các dạng rối loạn sức khỏe tâm thần ở người lao động tại Trường Đại học Phenikaa. Dù tỷ lệ trầm cảm và stress không quá cao so với các nghiên cứu quốc tế, tình trạng lo âu vẫn đặt ra vấn đề cần được quan tâm.

4.3. Điểm mạnh và hạn chế của nghiên cứu

Nghiên cứu này có một số điểm mạnh đáng ghi nhận. Trước hết, đây là nghiên cứu đầu tiên được thực hiện nhằm khảo sát tình trạng mất ngủ và sức khỏe tâm thần ở người lao động tại Trường Đại học Phenikaa, qua đó cung cấp những dữ liệu ban đầu có giá trị cho các nghiên cứu tiếp theo trong cùng lĩnh vực tại đây. Bên cạnh đó, nghiên cứu có cỡ mẫu tương phù hợp với 111 đối tượng tham gia, góp phần nâng cao độ tin cậy và khả năng tổng quát hóa của kết quả. Việc sử dụng bộ câu hỏi được chuẩn hóa trong quá trình thu thập số liệu cũng là một điểm mạnh quan trọng, giúp đảm bảo tính khách quan và độ nhất quán, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho việc so sánh kết quả với các nghiên cứu khác trong và ngoài nước.

Tuy nhiên, nghiên cứu cũng tồn tại một số hạn chế nhất định bao gồm: phương thức lấy mẫu thuận tiện, thu thập bằng bộ câu hỏi tự điền. Đây là các hạn chế có thể dẫn đến sai số lựa chọn và sai số nhớ lại ảnh hưởng đến độ tin cậy của kết quả nghiên cứu. Thêm vào đó nghiên cứu chủ yếu tập trung mô tả tình trạng mất ngủ và rối loạn sức khỏe tâm thần (bao gồm lo âu, trầm cảm và căng thẳng), chưa tiến hành phân tích sâu các yếu tố liên quan, do đó chưa xác định được nguyên nhân hay mối liên hệ tiềm ẩn có thể ảnh hưởng đến các vấn đề sức khỏe này.

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ người lao động tại Trường Đại học Phenikaa gặp tình trạng mất ngủ khá cao với 42,3%.

Tình trạng mất ngủ chủ yếu ở mức độ nhẹ (74,5%). Không có đối tượng nào ở mức độ mất ngủ nặng. Tỷ lệ mắc các rối loạn tâm thần như lo âu, trầm cảm và stress ở người lao động cũng ở mức đáng lưu ý với tỷ lệ lần lượt là 46,8%; 21,6%; 26,2%. Điểm trung bình của các thang đo sức khỏe tâm thần đều cho thấy tình trạng rối loạn ở mức độ nhẹ đến trung bình.

Từ kết quả trên chúng tôi khuyến nghị nhà trường cần thực hiện chương trình sàng lọc và theo dõi sức khỏe giấc ngủ và sức khỏe tâm thần định kỳ. Phát hiện sớm các vấn đề bất thường để có hướng can thiệp kịp thời trên nhóm đối tượng cán bộ, giảng viên. Cần nhắc xây dựng các chương trình can thiệp hỗ trợ người lao động tại trường Đại học Phenikaa cải thiện giấc ngủ và sức khỏe tâm thần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Morin, C.M. and D.C. Jarrin, Epidemiology of Insomnia: Prevalence, Course, Risk Factors, and Public Health Burden. *Sleep Med Clin*, 2022. 17(2): p. 173-191.
- [2] Babak, A., et al., Comparison of nutritional behaviors and physical activities between overweight/obese and normal-weight adults. *Advanced biomedical research*, 2019. 8(1): p. 62.
- [3] Quý Sỹ, D., Kết quả khảo sát đa trung tâm rối loạn giấc ngủ, ngủ ngáy – ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ tại Việt Nam. 2024, Hội Y học giấc ngủ Việt Nam.
- [4] Olsson, M., et al., Insomnia and impaired quality of life in the United States. *The Journal of clinical psychiatry*, 2018. 79(5): p. 9151.
- [5] Zadeh, A.R., et al., Nigella sativa extract in the treatment of depression and serum Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) levels. *Journal of Research in Medical Sciences*, 2022. 27(1): p. 28.
- [6] Akinci, B., G.K. Aslan, and E. Kiyan, Sleep quality and quality of life in patients with moderate to very severe chronic obstructive pulmonary disease. *The clinical respiratory journal*, 2018. 12(4): p. 1739-1746.
- [7] Scott, A.J., et al., Improving sleep quality leads to better mental health: A meta-analysis of randomised controlled trials. *Sleep Med Rev*, 2021. 60: p. 101556.
- [8] Bastien, C., A. Vallières, and C. Morin, Validation of the Insomnia Severity Index (ISI) as an outcome measure for insomnia research. *Sleep medicine*, 2001. 2: p. 297-307.
- [9] Huong, H.T.X., et al., Prevalence of insomnia and its association in COVID-19-recovered healthcare workers in some Hospitals of Vietnam. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*, 2024. 177(4E14): p. 185-195.
- [10] Morin, C.M., et al., The Insomnia Severity Index: psychometric indicators to detect insomnia cases and evaluate treatment response. *Sleep*, 2011. 34(5): p. 601-8.
- [11] Tran, T.D., T. Tran, and J. Fisher, Validation of the depression anxiety stress scales (DASS) 21 as a screening instrument for depression and anxiety in a rural community-based cohort of northern Vietnamese women. *BMC psychiatry*, 2013. 13: p. 1-7.
- [12] Tran, T.D., T. Tran, and J. Fisher, Validation of the depression anxiety stress scales (DASS) 21 as a screening instrument for depression and anxiety in a rural community-based cohort of northern Vietnamese women. *BMC Psychiatry*, 2013. 13: p. 24.
- [13] Trần Thị Thuận và cộng sự, Khảo sát chất lượng giấc ngủ của cán bộ, giảng viên Đại học Duy Tân năm 2023-2024. 2024.
- [14] Sivertsen, B., et al., Sleep patterns and insomnia in a large population-based study of middle-aged and older adults: The Tromsø study 2015–2016. *Journal of Sleep Research*, 2021. 30(1): p. e13095.
- [15] Naderi, Z., et al., Evaluation of sleep quality in faculty members of Isfahan university of medical sciences. *Int J Physiol Pathophysiol Pharmacol*, 2023. 15(4): p. 125-133.
- [16] Huỳnh Giao và cộng sự, Rối loạn lo âu và các yếu tố liên quan ở giảng viên các trường Đại học tại Thành phố Hồ Chí Minh *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2023. 521(1).
- [17] Lai, J., et al., Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open*, 2020. 3(3): p. e203976.
- [18] Salari, N., et al., Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Globalization and Health*, 2020. 16(1): p. 57.