

Research Paper

Examining the Relationship between Sleep Quality and Quality of Life among Medical Interns at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences



Seyed Moeinodin Marashi¹, Farzad Khodamoradi^{2*}, Maryam Rostami³

1. Medicine Student, Faculty of Medicine, Ahvaz Jundishapur University, Ahvaz, Iran
2. Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran
3. Department of Social Medicine, Faculty of Medicine, Ahvaz Jundishapur University, Ahvaz, Iran

Use your device to scan
and read the article online



Citation Marashi SM, Khodamoradi F, Rostami M. [Examining the Relationship between Sleep Quality and Quality of Life among Medical Interns at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences (Persian)]. *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2025; 24(4):346-355. 10.32592/jsmj.24.2.114
<https://doi.org/10.22118/jsmj.2025.498940.3794>

ABSTRACT

Background and Objectives Sleep is one of the most important circadian cycles and a complex biological pattern. Medical education is very demanding and affects the emotions and feelings of the individual, and medical students are exposed to high academic and clinical workloads that may lead to high stress that affects their general well-being. This study aimed to evaluate sleep quality and its impact on the quality of life among medical interns at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences.

Subjects and Methods This cross-sectional, descriptive-analytical study was conducted on 188 medical interns at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. The World Health Organization Quality of Life (WHO-QOL-BREF) questionnaire was used to assess the quality of life of the participants, and the Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire was used to assess sleep quality.

Results Interns had a sleep quality score of 7.29, indicating that their sleep quality was inadequate. There was no statistically significant difference in sleep quality between women and men, single and married individuals, or dormitory residents and local students. The study also found that as the sleep quality score increased (indicating poorer sleep quality), the quality of life of medical interns decreased across all components examined.

Conclusion Sleep quality significantly affects the quality of life of interns. Therefore, further research is essential to identify effective ways to improve students' sleep quality, enabling policymakers and managers to implement targeted strategies that enhance students' well-being in the future.

Keywords Stress, Depression, Fatigue, General health

Received: 9 Jan 2025

Accepted: 15 June 2025

* Corresponding Author:

Farzad Khodamoradi

Address: Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

Tel: 09167236125

E-Mail: f_khodamoradi@yahoo.com

Extended Abstract

Introduction

Sleep is one of the most important circadian cycles and a complex biological pattern. Poor sleep quality is associated with increased stress, irritability, depression, and overall lower life satisfaction. It is estimated that between 30 and 45 percent of the world's population suffers from insomnia. This problem causes damage to a person's performance, mental fatigue, memory problems, inability to concentrate, changes in perception, decreased control of emotions, and impaired judgment. Disruption of the sleep-wake cycle affects the disruption of other physiological functions of the body such as decreased appetite, fatigue, lack of concentration, along with exacerbation of diseases and physical problems. Since one-third of a person's life is spent sleeping, sleep disturbance or drowsiness during this period can affect the quality of life and increase the risk of mental illnesses and reduce daily functioning. Since medical students are exposed to high academic and clinical workloads, which may lead to high stress, this study aimed to evaluate sleep quality and its impact on the quality of life among medical interns at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences (AJUMS), Ahvaz.

Methods

This was a cross-sectional and descriptive-analytical study the statistical population of which included 470 medical interns at AJUMS, Ahvaz, from October 2017, February 2017, and October 2018 intakes. For this purpose, a list of medical interns was compiled, from which 188 were randomly selected. They were then fully informed about the study's purpose and the procedure for completing the questionnaire. After informed consent was obtained, the questionnaire was provided to the participants. The questionnaire consisted of three parts. The first part included demographic information including age, gender, marital status, and place of residence (dormitory or non-dormitory). The second part was dedicated to assessing the quality of life, using the World Health Organization Quality of Life Questionnaire (WHO-QOL-BREF). The third part addressed the sleep quality of medical interns, based on the Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire. Data analysis was performed using SPSS version 22. In this study, the chi-square test (or Fisher's exact test) was used to determine the relationship between qualitative variables, and the Mann-Whitney test was used to compare quantitative variables between two independent groups. Spearman's correlation test was used to examine the relationship between quantitative variables at a statistical level of 5%.

Results

The demographic profile of the interns indicated that 112 men (59.6%) and 76 women (40.4%) participated in the study. Of these, 169 (89.9%) were single and 19 (10.1%)

were married, while 117 (62.2%) were native and 71 (37.8%) were non-native. The average age of the interns in this study was 24.93 years. The results also indicated that the mean scores for the interns were 58.49 for physical health, 55.98 for mental health, 46.27 for social relationships, and 52.02 for environmental health. The interns' overall quality of life and general health score was 17.60, while their score of sleep quality was 29.7. According to our findings, There was a statistically significant difference between men and women in the quality of life score related to environmental health, with men having a higher average score (52.98) compared to women (50.61). No statistically significant differences were observed between men and women in other dimensions of quality of life, nor in their sleep quality scores. Comparison of sleep quality and quality of life among medical interns based on marital status revealed a statistically significant difference in the physical health dimension of quality of life between single and married interns. The average physical health score in married students (62.78) was higher than that of their single counterparts (58.09). There was a statistically significant difference in the mental health dimension of quality of life between single and married interns. The average mental health score in married interns (63.37) was higher than that of single interns (55.15). Comparison of sleep quality and quality of life of medical interns based on marital status revealed statistically significant differences. The average score for social relationships was higher in married individuals (63.15) compared to singles (44.37). Similarly, married interns scored higher in overall quality of life and general health (73.02) than single interns (72.58). However, no statistically significant difference was found in sleep quality between single and married individuals. Comparison of sleep quality and quality of life of interns based on place of residence showed statistically significant differences in some domains. The average physical health score was higher in interns living in dormitories (61.21) compared to natives (56.83). Conversely, natives had a higher average score in environmental health (55.53) than those living in dormitories (49.51). No statistically significant differences were found in other quality of life dimensions or in sleep quality between interns living in dormitories and natives. In this study, a statistically significant and inverse relationship was observed between the physical health score and the sleep quality score. In other words, as the sleep quality score increased (the sleep quality worsened), the level of physical health decreased. A statistically significant and inverse relationship was observed between the mental health score and the sleep quality score, and as the sleep quality score increased (the sleep quality worsened), the level of mental health decreased. A statistically significant and inverse relationship was observed between the social relationships score and the sleep quality score. A statistically significant and inverse relationship was observed between the environmental health score and the sleep quality score, and as the sleep quality score increased (the sleep quality

worsened), the level of environmental health decreased. A statistically significant and inverse relationship was observed between the quality of life and general health score and the sleep quality score, and as the sleep quality score increased, the level of quality of life and general health decreased.

Conclusion

The results of this study showed that interns had a sleep quality score of 7.29, indicating that their sleep quality was inadequate. There was no statistically significant difference in the sleep quality between women and men, single and married individuals, or dormitory residents and natives. Also, our analysis of quality of life components showed that higher sleep quality scores (reflecting poorer sleep) corresponded with declines in all facets of quality of life among medical interns.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This cross-sectional study was conducted after receiving ethical approval from Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences.

Funding

This research has no sponsor.

Author's contributions

The study design was developed by Farzad Khodamoradi and Maryam Rostami. Data collection and manuscript writing were performed by Seyed Moienoddin Marashi. All authors contributed to data interpretation, analysis, and statistical evaluation.

Conflicts of interest

There are no conflicts of interest.

Acknowledgements

This study was extracted from a doctoral thesis in medicine, which was supported by the Vice Chancellor for Research, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences.

بررسی ارتباط کیفیت خواب و کیفیت زندگی کارورزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

سید معین‌الدین مرعشی^۱، فرزاد خدامرادی^{۲*}، مریم رستمی^۳

۱. دانشجوی پزشکی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
 ۲. گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
 ۳. گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

Use your device to scan and read the article online



Citation Marashi SM, Khodamoradi F, Rostami M. [Examining the Relationship between Sleep Quality and Quality of Life among Medical Interns at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences (Persian)]. *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2025; 24(4):346-355. 10.32592/jsmj.24.2.114

<http://www.doi.org/10.32592/jsmj.24.2.114>

چکیده



زمینه و هدف: خواب یکی از مهم‌ترین چرخه‌های شبانه‌روزی و یک الگوی پیچیده زیست‌شناختی است. آموزش پزشکی بسیار سخت است و عواطف و احساسات فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و دانشجویان پزشکی در معرض بار کاری علمی و بالینی بالایی هستند که ممکن است منجر به استرس زیاد شود و بر رفاه عمومی آنها تأثیر بگذارد. این مطالعه با هدف ارزیابی کیفیت خواب و تأثیر آن بر کیفیت زندگی کارورزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز انجام شده است.

روش بررسی: مطالعه حاضر مقطعی و از نوع توصیفی - تحلیلی است که روی ۱۸۸ نفر از دانشجویان کارورز پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز انجام شد. برای بررسی کیفیت زندگی افراد از پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی (WHO-QOL-BREF) و برای بررسی کیفیت خواب از پرسش‌نامه کیفیت خواب پیتزبورگ استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد نمره کیفیت خواب کارورزان ۷/۲۹ بود که به معنای نامناسب بودن کیفیت خواب است. بین میزان کیفیت خواب در زنان و مردان، افراد مجرد و متأهل، و خوابگاهی‌ها و بومی‌ها از لحاظ آماری اختلاف معنی‌دار مشاهده نشد. همچنین، بررسی مؤلفه‌های کیفیت زندگی نشان داد با بالا رفتن نمره کیفیت خواب (بدتر شدن کیفیت خواب) میزان کیفیت زندگی در کارورزان پزشکی در تمامی مؤلفه‌های بررسی شده کاهش می‌یابد.

نتیجه‌گیری: کیفیت خواب با کیفیت زندگی کارورزان ارتباط هم‌سو دارد. بنابراین، لازم است مطالعات بیشتری درباره چگونگی ارتقای کیفیت خواب دانشجویان انجام شود تا در آینده سیاست‌های ارتقای کیفیت خواب دانشجویان توسط مدیران این حوزه اجرا شود.

تاریخ دریافت: ۲۰ دی ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۵ خرداد ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها: استرس، افسردگی، خستگی، سلامت عمومی

* نویسنده مسئول:

فرزاد خدامرادی

نشانی: گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

تلفن: +۹۱۶۷۲۳۶۱۲۵

رایانامه: f_khodamoradi@yahoo.com

روشن بررسی

مطالعه حاضر مقطعی و از نوع توصیفی - تحلیلی و در سال ۱۴۰۲ انجام شد. جامعه آماری شامل ۴۷۰ دانشجوی کارورز پزشکی جندی شاپور اهواز از ورودی‌های مهر ۱۳۹۶، بهمن ۱۳۹۶، و مهر ۱۳۹۷ بود. برای این منظور فهرستی از دانشجویان کارورز تهیه و از بین آنها ۱۸۸ نفر به‌طور تصادفی انتخاب و سپس توضیحات کامل درباره محتوا و نحوه تکمیل پرسش‌نامه به آنان داده شد و پس از کسب رضایت آگاهانه، پرسش‌نامه در اختیار آنها قرار گرفت. در این مطالعه از دو پرسش‌نامه استاندارد استفاده کردیم:

پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی (WHO-QOL-**BREF**)

این پرسش‌نامه در سال ۱۹۹۶ توسط گروهی از کارشناسان سازمان بهداشت جهانی و با تعدیل گویه‌های فرم صدسوالی این پرسش‌نامه ساخته شد. این پرسش‌نامه به‌صورت لیکرت پنج‌گزینه‌ای است که کمترین نمره ۱ و بیشترین ۵ است. این پرسش‌نامه ۴ زیرمقیاس و یک نمره کلی دارد. زیرمقیاس‌ها شامل سلامت جسمی، سلامت روان، روابط اجتماعی، و سلامت محیط اطراف است. زیرمقیاس سلامت جسمی ۷ سؤال دارد و دامنه نمرات آن بین ۷ تا ۳۵ است. زیرمقیاس سلامت روان شناختی شامل ۶ سؤال و دامنه نمرات آن بین ۶ تا ۳۰ است. زیرمقیاس روابط اجتماعی شامل سه سؤال است و دامنه نمرات آن بین ۳ تا ۱۵ است. زیرمقیاس محیط اجتماعی شامل ۸ سؤال و دامنه نمرات آن بین ۸ تا ۴۰ است. کیفیت زندگی و سلامت عمومی کلی شامل ۲ سؤال است که دامنه نمرات آن بین ۲ تا ۱۰ است. به این ترتیب، یک نمره خام برای هر زیرمقیاس به دست آمد که به کمک فرمول به نمره‌ای استاندارد بین ۰ تا ۱۰۰ تبدیل شد. نمره بالاتر نشان‌دهنده کیفیت زندگی بهتر است. بررسی روایی و پایایی این پرسش‌نامه در ایران را دکتر نجات و همکاران انجام دادند. آلفای کرونباخ در تمامی حیطه‌ها بالای ۰/۷ به دست آمد [۸].

پرسش‌نامه کیفیت خواب پیتزبورگ

این پرسش‌نامه هفت مؤلفه دارد که شامل توصیف کلی فرد از کیفیت خواب، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب، کفایت خواب، اختلالات خواب، میزان داروهای خواب‌آور مصرفی، و عملکرد صبحگاهی بود. نمره‌های ۰-۱-۲-۳ در هر مقیاس به‌ترتیب بیانگر وضعیت طبیعی، وجود مشکل خفیف، متوسط و شدید هستند. حداقل و حداکثر نمره از ۰ (نبود مشکل) تا ۳ (مشکل بسیار جدی) در نظر گرفته شده است. در انتها، نمره‌های هر مؤلفه با هم جمع شد و یک نمره کلی در نظر گرفته شد (۰ تا ۲۱) که نمره بالاتر نشان‌دهنده کیفیت خواب نامناسب است. جمع نمره‌های مقیاس هفت‌گانه، نمره کلی را تشکیل می‌دهد که از صفر تا ۲۱ است و نمره کلی ۶ یا بیشتر به معنای نامناسب بودن کیفیت خواب است. بررسی روایی و پایایی این پرسش‌نامه در ایران انجام شده و آلفای کرونباخ آن در مطالعات بالای ۰/۸ به دست آمده است [۹، ۱۰].

تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام شد. برای بررسی نرمالیتی داده‌ها از آزمون Shapiro-Wilk استفاده شد. در این بررسی

مقدمه

خواب یکی از مهم‌ترین چرخه‌های شبانه‌روزی و یک الگوی پیچیده زیست‌شناختی است [۱]. کیفیت خواب نامناسب با افزایش تنش، تحریک پذیری، افسردگی و به‌طور کلی با رضایت کمتر از زندگی ارتباط دارد. بی‌خوابی یک عامل مهم تهدیدکننده سلامتی است که در پاسخ به محرک‌های درونی یا بیرونی ایجاد می‌شود [۲]. تخمین زده می‌شود بین ۳۰ تا ۴۵ درصد جمعیت دنیا از بی‌خوابی رنج می‌برند [۳]. این مشکل باعث صدمه به عملکرد شخص، خستگی ذهن، اشکال در حافظه، توانایی‌نداشتن در تمرکز، تغییرات ادراک، کاهش کنترل احساسات، و اختلال در قدرت دآوری می‌شود [۲].

خواب بی‌کیفیت باعث اختلال در احساسات، اندیشه، و انگیزش فرد می‌شود و همچنین، تنش، درد، و تأخیر در بهبود زخم را افزایش می‌دهد. کمبود خواب می‌تواند احتمال خواب‌آلودگی در طی روز و به‌دنبال آن حوادث شغلی و اجتماعی را افزایش دهد. بیان شده است که زودرنجی، رفتارهای تهاجمی، و کاهش ارتباطات اجتماعی در افرادی که دچار محرومیت از خواب هستند به‌طور قابل توجهی بیشتر از سایر افراد است [۴]. کیفیت خواب نامناسب با افزایش تنش، تحریک‌پذیری، افسردگی و به‌طور کلی با رضایت کمتر از زندگی ارتباط دارد. مختل شدن چرخه خواب و بیداری باعث مختل شدن سایر اعمال فیزیولوژیک بدن نظیر کاهش اشتها، احساس خستگی، فقدان تمرکز حواس، تشدید بیماری‌ها، و مشکلات جسمی می‌شود [۴].

آموزش پزشکی بسیار سخت است و عواطف و احساسات فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در دانشجویان پزشکی ممکن است منجر به استرس زیاد شود که بر رفاه عمومی آنها تأثیر می‌گذارد [۵]. دوربودن از محیط خانه و جداشدن از خانواده، رقابت با سایر دانشجویان، آزمون‌ها، مشکلات مالی، آینده شغلی، ناتوانی در تصمیم‌گیری، و حجم زیاد دروس و کلاس‌ها را می‌توان از عوامل مسبب استرس در دانشجویان نام برد. این عوامل ممکن است مستقیم یا غیرمستقیم بر کیفیت خواب دانشجویان تأثیر بگذارند و غفلت از آنها می‌تواند موجب کاهش سلامت عمومی بخش عمده‌ای از دانشجویان شود [۶].

اختلالات خواب جنبه‌های متعدد کیفیت زندگی از جمله سلامت عمومی، عملکرد فیزیکی، شناختی و روانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و فعالیت‌های روزانه را مختل می‌کند [۷]. از آنجاکه یک‌سوم از زمان زندگی انسان در خواب سپری می‌شود اختلال خواب یا خواب‌آلودگی طی این مدت می‌تواند بر کیفیت زندگی تأثیر بگذارد و باعث افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های روانی و کاهش عملکرد روزانه شود [۴، ۷].

دانشجویان پزشکی در معرض بار کاری علمی و بالینی بالایی هستند و این ممکن است منجر به استرس زیاد شود. براین اساس، این مطالعه با هدف ارزیابی کیفیت خواب و تأثیر آن بر کیفیت زندگی کارورزان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز انجام شد.

($P = 0/040$). بین سایر ابعاد کیفیت زندگی در زنان و مردان اختلاف معنی‌دار مشاهده نشد ($P > 0/05$). همچنین، بین میزان کیفیت خواب در زنان و مردان از نظر آماری اختلاف معنی‌دار مشاهده نشد. براساس نتایج جدول ۲، سلامت جسمی، سلامت روانی، روابط اجتماعی، میانگین کیفیت زندگی، و سلامت عمومی کل در مجردها و متأهل‌ها اختلاف آماری معنی‌دار نشان می‌دهد و در متأهل‌ها بیشتر از مجردها است. بین میزان کیفیت خواب در افراد مجرد و متأهل اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد ($P = 0/304$). همچنین، نتایج این جدول نشان می‌دهد بین میزان نمره کیفیت زندگی از لحاظ ابعاد سلامت جسمی و سلامت محیط در افراد بومی و خوابگاهی اختلاف آماری معنی‌دار وجود دارد. میانگین نمره سلامت جسمی در افراد خوابگاهی (۶۱/۲۱) بیشتر از بومی‌ها (۵۶/۸۳) است، اما میانگین نمره سلامت محیط در افراد بومی (۵۵/۵۳) بیشتر از خوابگاهی‌ها (۴۹/۵۱) است. سایر ابعاد کیفیت زندگی و همچنین، کیفیت خواب بین افراد خوابگاهی و بومی اختلافی معنی‌دار نشان ندادند.

همبستگی میان میزان کیفیت خواب و کیفیت زندگی در کارورزان پزشکی در جدول ۳ آمده است. نتایج نشان می‌دهد بین نمره سلامت جسمی، سلامت روانی، روابط اجتماعی، سلامت محیط، کیفیت زندگی، سلامت عمومی، و نمره کیفیت خواب از نظر آماری ارتباط معنی‌دار و معکوس وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش نمره کیفیت خواب (بدتر شدن کیفیت خواب) کیفیت زندگی و ابعاد آن افت کرده است.

به دلیل غیرنرمال بودن داده‌ها، برای مقایسه متغیرهای کمی بین دو گروه مستقل از آزمون Mann-Whitney استفاده شد. برای بررسی ارتباط میان متغیرهای کمی از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شد. سطح معناداری آزمون‌ها کوچکتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از مجموع ۴۷۰ دانشجوی کارورز پزشکی، ۱۸۸ نفر به‌طور تصادفی انتخاب شدند. اطلاعات دموگرافیک کارورزان در جدول ۱ نشان داده شده است. براساس این جدول ۱۱۲ مرد (۵۹/۶ درصد) در این پژوهش شرکت کردند. ۱۶۹ نفر (۸۹/۹ درصد) مجرد، ۱۹ نفر (۱۰/۱ درصد) متأهل، و ۱۱۷ نفر (۶۲/۲ درصد) بومی بودند. در این تحقیق میانگین سن کارورزان ۲۴/۹۳ سال بود.

میانگین و انحراف‌معیار کیفیت زندگی و ابعاد آن و همچنین، کیفیت خواب کارورزان براساس جنسیت، تأهل، و محل سکونت در جدول ۲ نشان داده شده است. براساس اطلاعات این جدول، نمره کل کیفیت زندگی و سلامت عمومی ۶۰/۱۷ بود. همچنین، میانگین نمره سلامت جسمی کارورزان، سلامت روانی، روابط اجتماعی، و سلامت محیط به ترتیب ۷/۴۹، ۵۸/۴۹، ۵۵/۹۸، ۴۶/۲۷، و ۵۲/۰۲ بود. نمره کیفیت خواب کارورزان ۷/۲۹ بود.

میانگین نمره سلامت محیط در مردان (۵۲/۹۸) بیشتر از زنان (۵۰/۶۱) است که اختلاف آماری معنی‌دار بین زنان و مردان را نشان می‌دهد.

جدول ۱. اطلاعات دموگرافیک دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش

متغیر	سطوح	تعداد	درصد
جنسیت	زن	۷۶	۴۰/۴
	مرد	۱۱۲	۵۹/۶
وضعیت تأهل	مجرد	۱۶۹	۸۹/۹
	متأهل	۱۹	۱۰/۱
محل سکونت	بومی	۱۱۷	۶۲/۲
	خوابگاهی	۷۱	۳۷/۸
سن (انحراف‌معیار ± میانگین)			۲۴/۹۳ ± ۱/۸۸

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی و کیفیت خواب کارورزان پزشکی براساس جنسیت، وضعیت تأهل، و محل سکونت

متغیر	کل		براساس جنسیت		براساس وضعیت تأهل		براساس محل سکونت	
	زن	مرد	P-value*	مجرد	متاهل	P-value*	بومی	خوابگاهی
سلامت جسمی	۵۸/۴۹ ± ۱۲/۸۴	۵۸/۷۴ ± ۱۳/۱۲	۰/۲۹۸	۵۸/۰۹ ± ۱۳/۲۵	۶۲/۷۸ ± ۷/۲۷	۰/۰۲۹	۵۶/۸۳ ± ۱۱/۶۶	۶۱/۲۱ ± ۱۴/۲۵
سلامت روانی	۵۵/۹۸ ± ۱۶/۵۷	۵۵/۰۴ ± ۱۴/۱۶	۰/۶۱۱	۵۵/۱۵ ± ۱۶/۶۵	۶۲/۳۷ ± ۱۴/۲۰	۰/۰۳۹	۵۴/۴۵ ± ۱۵/۳۰	۵۸/۵۰ ± ۱۸/۳۱
روابط اجتماعی	۴۶/۲۷ ± ۲۳/۲۲	۴۵/۸۳ ± ۲۱/۳۲	۰/۹۹۲	۴۴/۳۷ ± ۲۲/۱۲	۶۲/۱۵ ± ۲۶/۳۹	۰/۰۰۳	۴۴/۷۲ ± ۲۲/۱۲	۴۸/۲۲ ± ۲۶/۵۹
سلامت محیط	۵۲/۰۲ ± ۱۴/۳۵	۵۰/۶۱ ± ۱۳/۷۶	۰/۰۴۰	۵۱/۸۳ ± ۱۴/۷۵	۵۲/۷۸ ± ۱۰/۲۸	۰/۷۳۷	۵۳/۵۵ ± ۱۲/۳۵	۴۹/۵۱ ± ۱۶/۹۵
کیفیت زندگی و سلامت عمومی کلی	۶۰/۱۷ ± ۱۸/۶۹	۶۲/۸۲ ± ۱۶/۵۷	۰/۳۶۳	۵۸/۷۲ ± ۱۸/۸۳	۷۳/۰۲ ± ۱۵/۱۷	۰/۰۰۳	۶۰/۴۷ ± ۱۶/۸۱	۵۹/۶۸ ± ۲۲/۱۷
کیفیت خواب	۷/۲۹ ± ۲/۴۲	۷/۳۵ ± ۲/۶۲	۰/۹۵۰	۷/۲۳ ± ۲/۴۷	۶/۸۹ ± ۱/۹۹	۰/۳۰۴	۷/۴۹ ± ۲/۶۳	۶/۹۵ ± ۲/۰۱

*من-ویتنی

جدول ۳. ارتباط بین کیفیت خواب و کیفیت زندگی (و ابعاد آن) در کارورزان پزشکی

کیفیت خواب	ابعاد کیفیت زندگی
P-value*	ضریب همبستگی
< ۰/۰۰۱	-۰/۴۷۱
< ۰/۰۰۱	-۰/۴۷۴
< ۰/۰۰۱	-۰/۳۸۹
< ۰/۰۰۱	-۰/۲۲۷
< ۰/۰۰۱	-۰/۲۸۶
*آزمون همبستگی اسپیرمن	

بحث

زنان و مردان نشان نداد. بین میزان نمره کیفیت زندگی از لحاظ سلامت محیط در زنان و مردان از نظر آماری اختلاف معنی دار وجود داشت ($P = ۰/۰۴۰$). میانگین نمره سلامت محیط در مردان (۵۲/۹۸) بیشتر از زنان (۵۰/۶۱) بود. بین میزان سایر ابعاد کیفیت زندگی در زنان و مردان از نظر آماری اختلاف معنی دار مشاهده نشد. نتایج تعدادی از مطالعات، مشابه با مطالعه حاضر رابطه معنی داری میان میانگین کیفیت خواب و همچنین میانگین کیفیت زندگی بین زنان و مردان نشان ندادند [۴، ۱۳، ۱۵-۱۷]، اما تعدادی از مطالعات نتایج متفاوتی نشان دادند. برای مثال در مطالعه ورسه و همکاران کیفیت خواب در زنان به طور معنی داری بالاتر از مردان بود [۱۲]، اما در مطالعه منصوری و همکاران کیفیت خواب دانشجویان دختر به طور معنی داری نامطلوب تر از دانشجویان پسر بود [۱۱]. اینکه در تعدادی از مطالعات کیفیت خواب بین دخترها و پسرها متفاوت بود ممکن است به این دلیل باشد که دختران به طور متوسط زودتر از پسران می خوابند و میزان خواب مفید دختران بیشتر است. همچنین، ممکن است استفاده از داروهای خواب آور بین پسران و دختران متفاوت باشد که براساس مطالعات در پسران بیشتر از دختران گزارش شده است [۱۳].

در این مطالعه که روی ۱۸۸ نفر انجام شد، بیشتر افراد میانگین سنی حدود ۲۵ سال داشتند. نمره کیفیت خواب کارورزان ۷/۲۹ بود که به معنای نامناسب بودن کیفیت خواب است که می توان علت آن را به حضور اغلب کارورزان پزشکی در بیمارستان ها و در معرض بار کاری علمی و بالینی آنها نسبت داد.

مطالعه منصوری و همکاران نشان داد بیشتر دانشجویان کیفیت خواب نامطلوبی داشتند، به طوری که ۷۳/۳ درصد کیفیت خواب پایین تر از وضعیت مطلوب داشتند [۱۱]. مطالعه ورسه و همکاران نیز میانگین نمره کیفیت خواب را ۷/۶۳ نشان داد که از ۵ بالاتر است؛ پس کیفیت خواب دانشجویان ضعیف ارزیابی شد [۱۲]. مطالعه عطادخت نشان داد میانگین کیفیت خواب دانشجویان ۳/۱۰ ± ۶/۳۴ بود که بالاتر از نقطه برش خواب مطلوب (بالای ۵) بود [۱۳]. در مطالعه الوتیبی و همکاران میانگین امتیاز PSQI، ۳/۴۶ ± ۸/۱۳ بود و ۷۷ درصد از شرکت کنندگان کیفیت خواب ضعیفی را گزارش کردند [۱۴].

میان کیفیت خواب در زنان و مردان از نظر آماری اختلاف معنی دار مشاهده نشد. همچنین، کیفیت زندگی و سلامت عمومی کل اختلاف معناداری در بین

جهانی کیفیت خواب ≤ 5 بودند که نشان‌دهنده خواب ضعیف بود و میانگین نمرات در چهار حوزه معیار کیفیت زندگی از نظر آماری به‌طور قابل توجهی کمتر از زنان در جمعیت عمومی تایوان بود [۲۰].

از این نتایج می‌توان استنباط کرد اختلالات خواب ممکن است ناشی از سبک زندگی دانشجویان باشد. همچنین، نظارت ناکافی و دسترسی آسان به داروهای کنترل خواب ممکن است منجر به کاهش کیفیت خواب دانشجویان در خوابگاه شود که می‌تواند بر کیفیت زندگی تأثیر بگذارد. تغییرات فیزیولوژیکی مرتبط با نوجوانی و جوانی نیز از دیگر عوامل مؤثر بر مشکلات خواب دانشجویان است که می‌توانند کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار دهند [۲۱-۲۳].

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به مقطعی بودن این مطالعه اشاره کرد که نمی‌تواند علیتی بودن را به‌درستی بررسی کند. از دیگر محدودیت‌های این مطالعه این است که عوامل مخدوش‌کننده احتمالی را بررسی نکرده است.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه نشان داد نمره کیفیت خواب کارورزان $7/29$ بود که به معنای نامناسب بودن کیفیت خواب است. بین میزان کیفیت خواب در زنان و مردان، افراد مجرد و متأهل، و خوابگاهی‌ها و بومی‌ها از نظر آماری اختلاف معنی‌دار مشاهده نشد ($P > 0/05$). همچنین، بررسی مؤلفه‌های کیفیت زندگی نشان داد با بالا رفتن نمره کیفیت خواب (بدتر شدن کیفیت خواب) در کارورزان پزشکی میزان کیفیت زندگی در تمامی مؤلفه‌ها کاهش یافته است. درآمد، توصیه می‌شود سیاست‌هایی اعمال شود که کیفیت خواب دانشجویان از طریق شرایطی مانند ایجاد محیط خواب مناسب، بهبود کیفیت غذا، و آموزش مدیریت استرس و اضطراب بهبود یابد. همچنین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی عوامل مؤثر بر کیفیت خواب بررسی شود.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه دارای کد اخلاق به شماره IR.AJUMS.RES.1400.G49 از کمیته اخلاق دانشگاه جندی شاپور اهواز است و در آن، همه حقوق شرکت‌کننده رعایت شده است.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

مشارکت نویسندگان

طراحی مطالعه را فرزاد خدامرادی و مریم رستمی و گردآوری داده‌ها و نوشتن مقاله را سیدمعین‌الدین مرعشی انجام داد. همه نویسندگان در تفسیر اطلاعات، تجزیه و تحلیل، و تفسیر آماری داده‌ها مشارکت داشته‌اند.

بین سلامت جسمی، سلامت روانی، روابط اجتماعی، میانگین کیفیت زندگی، و سلامت عمومی کل در افراد مجرد و متأهل اختلاف آماری معنی‌دار مشاهده شد و در متأهل‌ها بیشتر از مجردها بود، اما بین میزان کیفیت خواب در افراد مجرد و متأهل از نظر آماری اختلاف معنی‌دار مشاهده نشد. تعدادی از مطالعات مشابه مطالعه حاضر ارتباط معنی‌داری بین وضعیت تأهل و کیفیت خواب دانشجویان مشاهده نکردند [۱، ۴، ۱۸]. در مطالعه باقری و همکاران برخلاف مطالعه حاضر، که اختلاف معنی‌داری بین افراد مجرد و متأهل نشان داد، رابطه معنی‌داری بین میانگین کیفیت زندگی بین افراد مجرد و متأهل نشان نداد [۴]. در مطالعه ورسه و همکاران برخلاف مطالعه حاضر، که اختلاف معنی‌داری دیده نشد، کیفیت خواب در افراد متأهل به‌طور معنی‌داری بالاتر از افراد مجرد بود [۱۲].

میزان نمره کیفیت زندگی از لحاظ ابعاد سلامت جسمی و سلامت محیط بین افراد بومی و خوابگاهی اختلاف آماری معنی‌دار نشان داد. میانگین نمره سلامت جسمی در افراد خوابگاهی ($61/21$) بیشتر از بومی‌ها ($56/83$)، اما میانگین نمره سلامت محیط در افراد بومی ($55/53$) بیشتر از خوابگاهی‌ها ($49/51$) بود. سایر ابعاد کیفیت زندگی و همچنین، کیفیت خواب بین افراد خوابگاهی و بومی اختلافی معنی‌دار نشان ندادند.

تعدادی از مطالعات مشابه مطالعه حاضر بین محل سکونت و کیفیت خواب رابطه‌ای مشاهده نکردند [۱۵، ۱۹]، اما در برخی مانند مطالعه ورسه و همکاران و مطالعه عطادخت و همکاران، کیفیت خواب در دانشجویان خوابگاهی به‌طور معنی‌داری پایین‌تر از غیر خوابگاهی بود [۱۲، ۱۳].

تحلیل هم‌بستگی بین کیفیت خواب و مؤلفه‌های کیفیت زندگی نشان داد با بالا رفتن نمره کیفیت خواب (بدتر شدن کیفیت خواب)، میزان سلامت جسمی، سلامت روانی، روابط اجتماعی، سلامت محیط، کیفیت زندگی، و سلامت عمومی کارورزان پزشکی کاهش یافت. مطالعه ورسه و همکاران نشان داد بین نمره کیفیت خواب و نمره کیفیت زندگی هم‌بستگی منفی و معنی‌دار وجود دارد؛ یعنی با کاهش نمره کیفیت خواب (یعنی بهتر شدن کیفیت خواب)، نمره کیفیت زندگی بیشتر می‌شود. به عبارت دیگر، با بهتر شدن کیفیت خواب، کیفیت زندگی بهبود می‌یابد [۱۲]. در مطالعه باقری و همکاران کیفیت خواب در بیشتر پرستاران ضعیف بوده و باعث کاهش معنی‌دار کیفیت زندگی آنان در درک سلامت عمومی، وضعیت ذهنی، و درد جسمانی شده است [۴].

در مطالعه پاشیب و همکاران میانگین نمره اختلال خواب $7/16 \pm 2/45$ به دست آمد که نشان‌دهنده اختلال خواب بود. اختلال خواب با ابعاد کیفیت زندگی هم‌بستگی معکوس و معنی‌داری نشان داد. همچنین بین نمره کلی کیفیت زندگی و اختلال خواب هم‌بستگی معکوسی به دست آمد [۱۸]. در مطالعه شائو و همکاران بیشتر پرستاران زن شیفت‌کار (57%) دارای نمرات

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دوره پزشکی عمومی است که معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز از آن پشتیبانی کرد.

References

- [1] Rawlins RP, Williams SR, Beck CK. Mental health-psychiatric nursing: a holistic life-cycle approach. (No Title). 1993.
- [2] Sadok B, Saduk V. Summary of Psychiatry Kaplan Sadvk. Ayandehsazan publish. 2010:37-42.
- [3] Léger D, Poursain B, Neubauer D, Uchiyama M. An international survey of sleeping problems in the general population. Current medical research and opinion. 2008 Jan 1;24(1):307-17. [[10.1185/030079907x253771](https://doi.org/10.1185/030079907x253771)] [PMID]
- [4] Bagheri HO, Shahabi Z, Ebrahimi HO, ALAEI NF. The association between quality of sleep and health related quality of life in nurses.
- [5] Slavin SJ, Schindler DL, Chibnall JT. Medical student mental health 3.0: improving student wellness through curricular changes. Academic Medicine. 2014 Apr 1;89(4):573-7. [[10.1097/ACM.000000000000166](https://doi.org/10.1097/ACM.000000000000166)] [PMID]
- [6] M Rezaei A, A Vahedian A. Comparison of depression, anxiety, stress and quality of life in dormitories students of Tarbiat Modares University.
- [7] Vgontzas, MD AN, Kales, MD A. Sleep and its disorders. Annual review of medicine. 1999 Feb;50(1):387-400. [[10.1146/annurev.med.50.1.387](https://doi.org/10.1146/annurev.med.50.1.387)] [PMID]
- [8] Nejat Saharnaz, Montazeri Ali, Holakoui Naini Kourosh, Majdzadeh Seyed Reza. Standardization of the World Health Organization Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-BREF): Translation and psychometrics of the Iranian version.
- [9] Fayazi, Madad. Comparison of the correlation between sleep quality and quality of life of rotating shift and fixed shift nurses. Journal of Nursing Development in Health (Aligoodarz School of Nursing). 2020 Jul 10;11(1):1-7.
- [10] Seyed Abolfazl, Q. and A. Amirhossein, Study of sleep quality in Zanjan medical students. 2008.
- [11] Mansouri A, Tavakkol Z, Farrokhran EM, Mokhayeri Y, Fotouhi A. Sleep quality of students living in dormitories in Tehran University of Medical Sciences (TUMS) in 2011.
- [12] Mehmandar M, Mobaderi T, Hosseini AF, Tanha K. Assessment of Sleep Quality and Its Impact on Quality of Life of Students in Iran University of Medical Sciences. Rahavard Salamat Journal. 2018 Jan 10;3(4):31-40.
- [13] Atadokht, A., *Sleep quality and its related factors among university students*. Journal of health and care, 2015. 17(1): p. 9-18.
- [14] Alotaibi AD, Alosaimi FM, Alajlan AA, Abdulrahman KA. The relationship between sleep quality, stress, and academic performance among medical students. Journal of Family and Community Medicine. 2020 Jan 1;27(1):23-8. [[10.4103/jfcm.JFCM_132_19](https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_132_19)] [PMID]
- [15] Jafari A, Heidari-soureshjani R, Zarea K. Investigation of relationship between sleep quality and stress, anxiety and depression among students in the Shoushtar Faculty of Medical Sciences. Educational Development of Judishapur. 2018 Apr 1;9(3):197-205.
- [16] Rezaei B. Factors related to sleep quality among elderly residing at Isfahan nursing homes. Iranian Journal of Geriatric Nursing. 2016;2(2):37-49.
- [17] Taheri, M. and K. Irandoust, *The relationship between sleep quality and lifestyle of the elderly*. Iranian Journal of Ageing, 2020. 15(2): p. 188-199.
- [18] Taheri M, Irandoust K. The relationship between sleep quality and lifestyle of the elderly. Iranian Journal of Ageing. 2020 Jul 10;15(2):188-99. [] [PMID]
- [19] Siddiqui AF, Al-Musa H, Al-Amri H, Al-Qahtani A, Al-Shahrani M, Al-Qahtani M. Sleep patterns and predictors of poor sleep quality among medical students in King Khalid University, Saudi Arabia. The Malaysian journal of medical sciences: MJMS. 2016 Dec 7;23(6):94. [[10.21315/mjms2016.23.6.10](https://doi.org/10.21315/mjms2016.23.6.10)] [PMID]
- [20] Shao MF, Chou YC, Yeh MY, Tzeng WC. Sleep quality and quality of life in female shift-working nurses. Journal of advanced nursing. 2010 Jul;66(7):1565-72. [[10.1111/j.1365-2648.2010.05300.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05300.x)] [PMID]
- [21] Roberts RE, Roberts CR, Duong HT. Chronic insomnia and its negative consequences for health and functioning of adolescents: a 12-month prospective study. Journal of Adolescent Health. 2008 Mar 1;42(3):294-302. [[10.1016/j.jadohealth.2007.09.016](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.09.016)] [PMID]
- [22] Tsai LL, Li SP. Sleep patterns in college students: Gender and grade differences. Journal of psychosomatic research. 2004 Feb 1;56(2):231-7. [[10.1016/S0022-3999\(03\)00507-5](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(03)00507-5)] [PMID]
- [23] McKnight-Eily LR, Liu Y, Perry GS, Presley-Cantrell LR, Strine TW, Lu H, Croft JB. Perceived insufficient rest or sleep among adults-United States, 2008. MMWR: Morbidity & Mortality Weekly Report. 2009 Oct 30;58(42). [PMID]

Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by [ahvaz.jundishapur.universityofmedicalscience](http://ahvaz.jundishapur.universityofmedicalscience.ir). This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

