

Assessment of sleep quality and associated factors among medical sciences students at Islamic Azad University, Zahedan Branch, in 2023

Shima Khosravi¹, Hossein Ansari², Abolfazl Rakhshani³, Zahra Ghiasi⁴

¹ Instructor of Epidemiology, Department of Public Health, Qaen Faculty of Medical Sciences, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

² Professor of Epidemiology, Department of Biostatistics and Epidemiology, Health Promotion Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

³ Medical Student, School of Medicine, Islamic Azad University, Zahedan Branch, Zahedan, Iran

⁴ Associate Professor of Psychiatry, Department of Psychiatry, Health Promotion Research Center, Baharan Psychiatric Hospital, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

Abstract

Background: The quality of sleep among students is of significant importance, particularly as there has been a lack of comprehensive studies in this demographic in recent years. Additionally, considering the advancements in technology and changes in sleep patterns among young people, this study was conducted to assess sleep quality and related factors among medical science students at Islamic Azad University, Zahedan Branch, in 2023.

Materials and methods: In this cross-sectional study, 126 students of medical sciences from the Islamic Azad University, Zahedan Branch, were selected through stratified sampling. Data were collected using two questionnaires for demographic variables and the Pittsburgh Sleep Quality Index for assessing sleep quality. The data were analyzed using SPSS software version 21, employing Chi-square statistical tests. The significance level was also considered to be 0.05.

Results: The results indicated that 32.6% of the students reported good sleep quality. In terms of subjective sleep quality, 26.9% and 37.4% of students rated their sleep quality as very good and good, respectively. A significant association was found between sleep quality and factors such as gender, field of study, duration of mobile phone use, and academic performance ($P < 0.05$).

Conclusion: This study demonstrates that students are not achieving optimal sleep quality. Given the significance of this demographic and the impact of sleep quality on their academic performance, it is recommended that targeted interventions be implemented to educate students on sleep improvement techniques, effective time management, and strategies to reduce technology use prior to sleep.

Keywords: Sleep patterns, Sleep quality, Students.

Cited as: Khosravi Sh, Ansari H, Rakhshani A, Ghiasi Z. Assessment of Sleep Quality and Associated Factors Among Medical Science Students at Islamic Azad University, Zahedan Branch, in 2023. Medical Science Journal of Islamic Azad University, Tehran Medical Branch 2026; 36(3): 391-399.

Correspondence to: Shima Khosravi

Tel: +98 9914381579

E-mail: shii.khosravi78@gmail.com

ORCID ID: 0009-0003-1788-4316

Received: 11 Oct 2025; **Accepted:** 24 Dec 2025

ارزیابی کیفیت خواب و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان سال ۱۴۰۲

شیما خسروی^۱، حسین انصاری^۲، ابوالفضل رخشانی^۳، زهرا قیاسی^۴

^۱ مربی اپیدمیولوژی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی قائن، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
^۲ استاد اپیدمیولوژی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات ارتقا سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران
^۳ دانشجوی پزشکی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زاهدان، زاهدان، ایران
^۴ دانشیار روان پزشکی، گروه روان پزشکی، مرکز تحقیقات ارتقا سلامت، بیمارستان روان پزشکی بهاران، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

چکیده

سابقه و هدف: توجه به کیفیت خواب در دانشجویان اهمیت زیادی دارد. از آنجا که در سال‌های اخیر مطالعه جامعی در این گروه انجام نشده است، همچنین با توجه به پیشرفت تکنولوژی و تغییر الگوی خواب در جوانان، این مطالعه با هدف ارزیابی کیفیت خواب و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان سال ۱۴۰۲ انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه مقطعی تعداد ۱۲۶ نفر از دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای بررسی شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از دو پرسشنامه متغیرهای زمینه‌ای و پیتزبرگ برای سنجش کیفیت خواب استفاده شد. سپس داده‌ها وارد نرم افزار SPSS.21 شده و به وسیله آزمون آماری مجذور کای تحلیل شدند. سطح معنی داری نیز ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: ۳۲/۶ درصد از دانشجویان از کیفیت خواب خوب برخوردار بودند. از نظر کیفیت ذهنی خواب نیز به ترتیب ۲۶/۹ درصد و ۳۷/۴ درصد از دانشجویان کیفیت ذهنی خواب را خیلی خوب و خوب گزارش کردند. کیفیت خواب در دانشجویان با جنس، رشته تحصیلی، مدت زمان استفاده از موبایل و وضعیت تحصیلی ارتباط معنی داری داشت ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: این بررسی نشان می‌دهد که دانشجویان از کیفیت خواب مطلوبی برخوردار نیستند. لذا با توجه به اهمیت این گروه و تاثیر کیفیت خواب بر عملکردشان پیشنهاد می‌شود که آموزش‌های لازم در خصوص تکنیک‌های بهبود خواب، مدیریت زمان و کاهش استفاده از تکنولوژی قبل از خواب به آنها ارائه گردد.

واژگان کلیدی: الگوی خواب، کیفیت خواب، دانشجویان.

مقدمه

که توصیه می‌شود بزرگسالان ۷ ساعت یا بیشتر خواب منظم داشته باشند (۲). محققان بر این باورند که خواب کافی برای بهبود عملکردهای شناختی، قلب و عروق و متابولیک موثر بوده و به ساخت عضله و رشد استخوان‌ها کمک می‌کند (۳). الگوی خواب فرد نیز در طول شبانه روز تاثیر جدی بر سلامت ذهنی، جسمی و روانی فرد دارد (۴). وجود اختلالاتی در خواب مثل داشتن خواب ناکافی عوارض متعددی را برای انسان به همراه دارد که از جمله آنها می‌توان به اختلال در توجه،

خواب یک وضعیت فیزیولوژیک اساسی است که ۲۰ تا ۴۰ درصد از طول روز هر فرد را تشکیل می‌دهد (۱). خواب نقش مهمی در ایجاد یک زندگی سالم و رشد انسان دارد، به طوری

آدرس نویسنده مسئول: بیرجند، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، دانشکده علوم پزشکی قائن، شیما خسروی (email: shii.khosravi78@gmail.com)
ORCID ID: 0009-0003-1788-4316
تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۷/۱۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۱۰/۳

عوامل مرتبط با آن در دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان سال ۱۴۰۲ انجام شد.

مواد و روشها

این مطالعه توصیفی-تحلیلی (مقطعی) بر روی ۱۲۶ نفر از دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان انجام شد. در این پژوهش، از روش نمونه‌گیری احتمالی طبقه‌ای (Stratified Random Sampling) استفاده شد. جامعه مورد مطالعه بر اساس متغیر رشته تحصیلی به طبقات مجزا تقسیم گردید. برای تعیین حجم نمونه هر طبقه، از روش تخصیص تناسبی استفاده شد، به این صورت که سهم هر طبقه متناسب با نسبت فراوانی آن در کل جامعه تنظیم گردید. پس از تعیین سهمیه هر طبقه، انتخاب نهایی واحدها درون هر طبقه با به‌کارگیری روش نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک (Systematic Random Sampling) صورت گرفت. این امر با تهیه فهرست کامل دانشجویان هر رشته و محاسبه فاصله نمونه‌گیری و انتخاب واحدها با فواصل منظم پس از یک نقطه شروع تصادفی محقق شد. این ترکیب از روش‌های نمونه‌گیری، دقت برآوردها را بهبود بخشیده و نمایندگی تمامی رشته‌ها را در نمونه نهایی تضمین می‌نماید. معیارهای ورود به مطالعه شامل دانشجویان ورودی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان که تمایل به شرکت در مطالعه را داشتند، بود. معیارهای خروج نیز شامل دانشجویانی بود که سابقه هرگونه اختلال روانپزشکی را گزارش نمودند، یا تحت درمان با داروهای اعصاب و روان بودند. علاوه بر این، به‌منظور کاهش اثر متغیرهای مخدوش‌کننده، شرکت‌کنندگانی که مصرف منظم دخانیات (سیگار)، سابقه استفاده از مواد مخدر، یا مصرف مداوم و با حجم بالا از نوشیدنی‌های حاوی کافئین (مانند قهوه) را گزارش کردند، نیز به عنوان معیارهای خروج قرار گرفتند.

روش جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه چهره به چهره بود. ابزار گردآوری داده‌ها شامل دو پرسشنامه که یکی حاوی اطلاعات زمینه‌ای (جنس، سن، وضعیت تاهل، ترم تحصیلی، وضعیت تحصیلی، رشته تحصیلی، محل زندگی و مدت زمان استفاده از تلفن همراه) و دومی پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ (PSQI: Pittsburgh Sleep Quality Index) بود. پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ نگرش افراد را پیرامون کیفیت خواب در چهار هفته گذشته بررسی می‌کند که شامل نه سوال کلی پیرامون هفت مولفه از جمله کیفیت خواب، تاخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب مفید، کفایت خواب (که برپایه نسبت

هوشیاری و حافظه اشاره کرد (۵،۶). کم خوابی هم چنین می‌تواند منجر به چاقی و اضافه وزن، دیابت، بیماری قلبی و عروقی، افسردگی، عملکرد ضعیف تحصیلی و در نهایت مرگ نیز شود (۱،۷). به طوری که طبق مطالعه اوتنگواری و همکارانش در سال ۲۰۲۵ نشان داده شد که خطر مرگ در افرادی که کم خوابی (خواب کمتر از ۷ ساعت) دارند ۱۴ درصد و افرادی که خواب طولانی (بیشتر از ۹ ساعت) دارند ۳۴ درصد بیشتر کسانی که است که دارای خواب مطلوبی هستند (۸).

کیفیت خواب بهبود کیفیت زندگی افراد در طول بیداری را به همراه دارد (۹). این کیفیت به معنی رضایت فرد از تجربه خواب است که شامل احساس نشاط بعد از بیداری، کمیت و حفظ خواب می‌شود (۱۰).

برخی گروه‌ها، به ویژه دانشجویان علوم پزشکی به دلایل مختلفی از قبیل وابستگی به تکنولوژی و اینترنت، استفاده گسترده از منابع آنلاین برای مطالعه و ارتباطات، زندگی در محیط‌های اجتماعی، کشیک‌های شب یا عصر که باعث ناهماهنگی توانایی‌های بیولوژیکی فرد می‌شود، بیشتر با مشکل کیفیت خواب مواجه هستند. کیفیت پایین خواب در این دانشجویان می‌تواند باعث اختلال در یادگیری، مهارت‌های حل مسئله و وضعیت عاطفی و روانی آنها شود. بنابراین خواب کافی و توجه به الگوی آن در افزایش کیفیت کاری و تحصیلی در دانشجویان از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است (۱۱-۱۳).

نوبت‌های کاری در شیفت‌های شب و به دنبال آن محرومیت و یا اختلال در خواب می‌تواند خطرات بالقوه‌ای از جمله دیابت نوع ۲، بیماری‌های قلبی عروقی، اختلالات روانی و سندروم متابولیک، برای سلامت گروه‌های مراقبتی ایجاد کند (۱۴). شاید مهم‌ترین پیامد فشار کار شبانه و اختلالات خواب، به خطر افتادن بالقوه ایمنی بیمار باشد، به طوری که با کاهش هوشیاری، اختلال در تفکر انتقادی و زمان پاسخ آهسته‌تر، احتمال خطاهای پزشکی افزایش یافته، تصمیم‌گیری مناسب به خطر افتاده و رضایت کلی بیمار کاهش می‌یابد (۱۵). دمیر و همکارانش نشان دادند که علت ۴۴/۳ درصد از خطاهای پزشکی، اختلال در خواب است (۱۶). هم چنین، مطالعه دیگری بر روی دانشجویان نشان داد ۲۱/۵ درصد اختلال در شروع خواب، ۱۱/۲ درصد اختلال در تداوم خواب، ۳۴/۹ درصد اختلال در کار روزانه به علت مشکلات خواب دارند (۱۷).

با توجه به اهمیت کیفیت خواب در دانشجویان علوم پزشکی و عدم انجام مطالعه جامع در سال‌های اخیر در این گروه در شهر زاهدان، هم چنین با توجه به پیشرفت تکنولوژی و تغییر الگوی خواب در جوانان، این مطالعه با هدف بررسی کیفیت خواب و

طول مدت خواب مفید بر کل زمان سپری شده در رختخواب محاسبه می شود، اختلال های خواب (به صورت بیدارشدن شبانه فرد اندازه گیری می شود)، میزان داروی خواب آور مصرفی و اختلال عملکردی که به صورت مشکلات ناشی از بد خوابی که توسط فرد در طول روز تجربه شده است تعریف می شود، است. اکثر سؤالات از نوع چند گزینه ای، کوتاه و قابل فهم بوده و از ۰ تا ۳ نمره گذاری می شوند. مجموع امتیازات از ۰ تا ۲۱ بود. نمره کلی ۰ تا ۵ به معنی کیفیت خواب خوب، ۶ تا ۱۰ کیفیت خواب نسبتاً پایین و ۱۱ تا ۲۱ کیفیت خواب پایین است (۱۸). کاکویی و همکارانش در سال ۱۳۸۹ پایایی این پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش کردند. روایی محتوای نیز مورد تایید بود (۱۹).

داده ها با استفاده از آزمون های آماری توصیفی و تحلیلی با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و با در نظر گرفتن سطح معنی داری $p < 0/05$ تحلیل شدند. جهت توصیف داده ها از جدول های آماری، فراوانی ها، درصدها، میانگین و انحراف معیار و جهت تعیین ارتباط و تحلیل داده ها از آزمون مجذور کای استفاده شد.

یافته ها

در این مطالعه ۱۲۶ نفر از دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان سال ۱۴۰۲ از نظر کیفیت و الگوی خواب و عوامل مرتبط با آن بررسی شدند. میانگین سنی دانشجویان $22/2 \pm 3/2$ با دامنه ۱۹ تا ۲۸ سال بود. ۵۸ نفر (۴۶ درصد) از دانشجویان پسر و ۶۸ نفر (۵۴ درصد) دختر بودند. جدول ۱ توزیع فراوانی متغیرهای مستقل را در دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان سال ۱۴۰۲ نشان می دهد.

در بررسی ابعاد کیفیت خواب، مطالعه ما نشان داد که از نظر بعد کیفیت ذهنی خواب به ترتیب ۲۶/۹٪، ۳۷/۴٪، ۲۰/۶٪ و ۱۵/۱٪ از دانشجویان کیفیت ذهنی خواب را خیلی خوب، خوب، بد و خیلی بد گزارش کردند. از نظر تاخیر در به خواب رفتن ۲۷/۷٪ اظهار داشتند که سه بار یا بیشتر در هفته اتفاق می افتد که با گذشت ۳۰ دقیقه بعد از به رختخواب رفتن هنوز نمی توانند بخوابند. همچنین ۲۲/۳٪ اظهار کردند که بیش از ۶۰ دقیقه طول می کشد تا به خواب بروند. جدول ۲ میانگین نمرات و توزیع فراوانی ابعاد کیفیت خواب در دانشجویان را نشان می دهد. در نهایت و با جمع نمرات ابعاد کیفیت خواب، به ترتیب ۳۲/۶٪، ۴۲/۸٪ و ۲۴/۶٪ از کیفیت کلی خواب خوب، نسبتاً پایین و پایین برخوردار بودند که در نمودار ۱ آمده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی متغیرهای مستقل در دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان سال ۱۴۰۲

متغیرهای مستقل	فراوانی	درصد
جنس		
دختر	۶۸	۵۴
پسر	۵۸	۴۶
سن		
زیر ۲۰ سال	۵۶	۴۴/۴
بالای ۲۰ سال	۷۰	۵۵/۶
محل زندگی		
خوابگاه	۲۶	۲۰/۶
خانه مجردی	۴۴	۳۴/۹
بومی	۵۶	۴۴/۴
معدل		
زیر ۱۶	۹۴	۷۴/۶
بالای ۱۶	۳۲	۲۵/۴
وضعیت تاهل		
متاهل	۱۰	۷/۹
مجرد	۱۱۶	۹۲/۱
رشته تحصیلی		
پزشکی	۶۰	۴۷/۶
پرستاری و مامائی	۴۶	۳۶/۵
علوم آزمایشگاهی	۲۰	۱۵/۹
مدت زمان استفاده از تلفن همراه در شبانه روز		
زیر ۴ ساعت	۵۳	۴۲
بالای ۴ ساعت	۷۳	۵۸

جدول ۲. میانگین نمرات و توزیع فراوانی ابعاد کیفیت خواب در دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان سال ۱۴۰۲

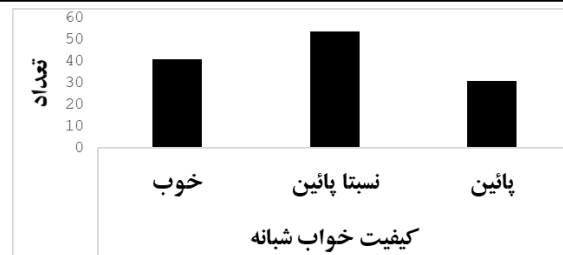
ابعاد کیفیت خواب	فراوانی	درصد (%)
کیفیت ذهنی خواب		
خیلی خوب	۳۴	۲۶/۹
خوب	۴۷	۳۷/۴
بد	۲۶	۲۰/۶
خیلی بد	۱۹	۱۵/۱
استفاده از داروهای خواب آور		
حداقل دو بار در هفته طی ۶ ماه گذشته	۲۴	۱۹
حداقل یک بار در هفته طی ۶ ماه گذشته	۱۶	۱۲/۷
میانگین		
تاخیر در به خواب رفتن*	۳/۳	۱/۵
مدت زمان خواب (ساعت)*	۵/۵	۳/۲
کفایت خواب*	۱/۴	۱/۱
اختلالات خواب*	۱۲/۳	۵/۱
اختلالات عملکردی*	۲/۹	۱/۲

*نمرات حاصل از گویه های پرسشنامه استاندارد کیفیت خواب پیتزبورگ

بحث

هدف این مطالعه تعیین کیفیت و الگوی خواب و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی زاهدان بود. این مطالعه نشان داد که به ترتیب ۳۲/۶ درصد، ۴۲/۵ درصد و ۲۴/۶ درصد از دانشجویان از کیفیت خواب خوب، نسبتاً پایین و پایین برخوردار هستند. این نتیجه با مطالعه فورکر و همکارانش در ایالات متحده (۲۰) و مطالعه قریشی و همکارانش در زنجان (۲۱) همخوانی دارد. از طرفی در مطالعه انجام گرفته در سال ۲۰۲۳ در قطر توسط راجامحمد علی نشان داده شد که ۷۰ درصد از دانشجویان از کیفیت پایین خواب برخوردار هستند (۲۲). هم چنین در مطالعه حسین و همکارانش در سال ۲۰۲۰ نیز نشان داده شد که ۷۴ درصد از دانشجویان دارای کیفیت خواب ضعیف هستند (۲۳). این تفاوت‌ها به علل متفاوتی به وجود آمده‌اند، از جمله تفاوت‌های فرهنگی، تغذیه‌ای و هم چنین تفاوت در میزان توسعه یافتگی و هم چنین تفاوت در برنامه درسی که می‌تواند بر کیفیت و الگو خواب تاثیر بگذارد (۲۴).

از نظر کیفیت ذهنی خواب به ترتیب ۲۶/۹ درصد، ۳۷/۴ درصد، ۲۰/۶ درصد و ۱۵/۱ درصد از دانشجویان کیفیت ذهنی خواب را خیلی خوب، خوب، بد و خیلی بد گزارش کردند. این



نمودار ۱. توزیع فراوانی کیفیت خواب شبانه در دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان سال ۱۴۰۲

جدول ۳ توزیع فراوانی کیفیت خواب شبانه را در دانشجویان بر حسب متغیرهای مستقل نشان می‌دهد. نتایج آزمون مجذور کای نشان داد که توزیع کیفیت خواب در دانشجویان بر حسب جنس، وضعیت تحصیلی، مدت زمان استفاده از تلفن همراه و رشته تحصیلی متفاوت است ($P < 0.05$)، به طوری که درصد دانشجویان با کیفیت خواب خوب در دانشجویان دختر، دانشجویانی که از وضعیت تحصیلی بهتری برخوردارند، دانشجویانی که کمتر از تلفن همراه استفاده می‌کنند و دانشجویان رشته علوم آزمایشگاهی بالاتر بود.

جدول ۳. توزیع فراوانی کیفیت خواب شبانه بر حسب متغیرهای مستقل در دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان سال ۱۴۰۲

تغییر های مستقل		کیفیت خواب			P-value *
		خوب	نسبتاً پایین	پائین	
جنس	دختر	۲۶(۳۸/۲) **	۳۲(۴۷/۱)	۱۰(۱۴/۷)	۰/۰۱۹
	پسر	۱۵(۲۵/۹)	۲۲(۳۷/۹)	۲۱(۳۶/۲)	
سن	زیر ۲۰ سال	۱۶(۲۸/۶)	۲۳(۴۱/۱)	۱۷(۳۰/۴)	۰/۳
	بالای ۲۰ سال	۲۵(۳۵/۷)	۳۱(۴۴/۳)	۱۴(۲۰/۰)	
محل سکونت	خوابگاه	۹(۳۴/۶)	۱۱(۴۲/۳)	۶(۲۳/۱)	۰/۷
	خانه مجردی	۱۲(۲۷/۳)	۲۲(۵۰/۰)	۱۰(۲۲/۷)	
وضعیت تحصیلی	بومی	۲۰(۳۵/۷)	۲۱(۳۷/۵)	۱۵(۲۶/۸)	۰/۰۰۴۱
	معدل زیر ۱۶	۲۳(۲۴/۵)	۴۵(۴۷/۹)	۲۶(۲۷/۷)	
مدت زمان استفاده از تلفن همراه در شبانه روز	معدل بالای ۱۶	۱۸(۵۶/۳)	۹(۲۸/۱)	۵(۱۵/۶)	۰/۰۱۵
	کمتر از ۴ ساعت	۲۳(۴۳/۴)	۱۵(۲۸/۳)	۱۵(۲۸/۳)	
رشته تحصیلی	بیشتر از ۴ ساعت	۱۸(۲۴/۷)	۳۹(۵۲/۴)	۱۶(۲۱/۹)	۰/۰۰۱
	پزشکی	۱۵(۲۵/۰)	۲۰(۳۳/۳)	۲۵(۴۱/۷)	
وضعیت تاهل	پرستاری و مامائی	۱۸(۳۹/۱)	۲۴(۵۲/۲)	۴(۸/۷۰)	۰/۹
	علوم آزمایشگاهی	۸(۴۰/۰)	۱۰(۵۰/۰)	۲(۱۰/۰)	
	متاهل	۳(۳۰/۰)	۴(۴۰/۰)	۳(۳۰/۰)	
	مجرد	۳۸(۳۲/۸)	(۴۳/۱)۵۰	۲۸(۲۴/۱)	

*آزمون مجذور کای؛ ** تعداد (درصد)

نتیجه تقریباً با مطالعه کوهنورد و همکارانش در لارستان (۲۵) و مطالعه منصوری و همکارانش در زنجان (۲۶) همخوانی دارد. در مطالعه تاناکا و همکارانش (۲۷) نشان داده شد که کیفیت ذهنی خواب، بیشتر از تعداد ساعات خواب، زندگی و عملکرد فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. پس با توجه به نتایج مطالعه حاضر که حدود ۱۵ درصد دانشجویان کیفیت ذهنی خواب را خیلی بد گزارش کردند، نیاز به پیگیری و درمان و یا اصلاح الگوی خواب است.

این مطالعه نشان داد ۲۷/۷ درصد دانشجویان سه بار یا بیشتر در هفته اتفاق می‌افتد که با گذشت ۳۰ دقیقه بعد از به رختخواب رفتن هنوز نمی‌توانند بخوابند. همچنین ۲۲/۳ درصد اظهار داشتند که بیش از ۶۰ دقیقه طول می‌کشد تا به خواب بروند. این نتیجه با مطالعه فورکر و همکاران در ایالات متحده (۲۰) و مطالعه قریشی و همکارانش در زنجان (۲۱) همخوانی ندارد و بیشتر از آنهاست. با توجه به این که مطالعات اشاره شده مربوط به دهه‌های قبل است، به نظر می‌رسد در سال‌های اخیر کیفیت خواب در دانشجویان کاهش و الگوی خواب آنها تغییر پیدا کرده است.

از نظر استفاده از داروهای خواب‌آور نیز ۱۹ و ۱۲/۷ درصد از دانشجویان به ترتیب ذکر کردند که در طی ۶ ماه گذشته حداقل دوبار در هفته و یا یک بار در هفته از داروهای خواب‌آور استفاده می‌کردند. اگرچه درمان و اصلاح الگوی خواب در همه موارد استفاده از داروها نیست، اما مقایسه این نتیجه و نتایج مربوط به کیفیت خواب نشان می‌دهد که همه دانشجویانی که مشکل خواب دارند به دنبال درمان نیستند. الامیر و همکارانش (۲۸) نشان دادند که بیش از ۵۰ درصد دانشجویان علی‌رغم آگاهی از اختلال خواب، دنبال اصلاح الگوی آن نیستند و عواقب آن را نادیده می‌گیرند. بنابراین پیشنهاد می‌شود در مورد اهمیت اصلاح الگوی خواب در دانشجویان نیز آموزش‌های لازم از طرف متخصصین خواب و علوم اعصاب ارائه شود.

از نظر اختلالات عملکردی که مربوط به مشکل در بیدار ماندن در حین رانندگی، خوردن غذا یا شرکت در فعالیت‌های اجتماعی بود، میانگین، $1/2 \pm 2/9$ به دست آمد. این یافته با مطالعه احمد و همکارانش در سال ۲۰۱۷ (۲۹) همخوانی دارد و نتیجه به دست آمده نشان می‌دهد که بیش از ۵۰ درصد دانشجویان اختلال عملکردی دارند که با علائمی مانند خواب آلودگی، چرت روزانه و چرت زدن در کلاس درس و جلسات نمود پیدا می‌کند.

مطالعه ما نشان داد که توزیع کیفیت خواب در دانشجویان بر حسب جنس متفاوت است. به طوری که درصد دانشجویان کیفیت خواب خوب در دانشجویان دختر بیشتر از دانشجویان پسر است. این نتیجه با مطالعه سیلوا و همکارانش (۳۰) همخوانی دارد. با توجه به فرهنگ و ادب رسوم کشور ما، استرس و نگرانی از آینده شغلی در دانشجویان پسر بیشتر از دختران است که می‌تواند بر کیفیت خواب آنها تأثیر بگذارد (۳۱). البته نتایج در ارتباط با این یافته مختلط است، طوری که در مطالعه ناگارجاپا و همکارانش (۳۲) نشان داده شد که دانشجویان دختر به علت افسردگی بیشتر کیفیت خواب ضعیف‌تری نسبت به پسر داشتند که با نتایج مطالعه حاضر مغایرت دارد.

مطالعه ما نشان داد که توزیع کیفیت خواب در دانشجویان بر حسب وضعیت تحصیلی تفاوت معنی‌داری دارد، به طوری که دانشجویانی که از وضعیت تحصیلی بهتری برخوردار بودند، کیفیت خواب بهتری نیز داشتند. این نتیجه با مطالعات متفاوتی همخوانی دارد (۳۳-۳۵). همانطور که در مطالعات نیز آمده است، عادات نامناسب و نامساعد خواب بر عملکرد سیستم عصبی مرکزی تأثیر می‌گذارد و باعث اختلال در کارکردهای شناختی و ضعف حافظه شده و افت تحصیلی را به همراه دارد (۳۴).

این مطالعه نشان داد که توزیع کیفیت خواب در دانشجویان بر حسب مدت زمان استفاده از تلفن همراه در شبانه روز تفاوت معنی‌داری دارد و دانشجویانی که از تلفن همراه بیشتر استفاده می‌کنند، کیفیت خواب نامناسب‌تری نیز دارند. مطالعات سانوسی و همکارانش (۳۶) و سینها و همکارانش (۳۷) نشان دادند که یکی از مهم‌ترین دلایل تغییر الگوی خواب در جوانان و دانشجویان، اعتیاد به اینترنت است که با جایگزینی یک عادت خوب این مشکل تا حدود زیادی برطرف خواهد شد. نور آبی ساطع شده از صفحه نمایش دستگاه‌های الکترونیکی، تولید ملاتونین، هورمونی که مسئول تنظیم چرخه خواب و بیداری است، را سرکوب می‌کند و این امر بر کیفیت و الگوی خواب تأثیر منفی دارد (۳۷).

همچنین مطالعه حاضر نشان داد که توزیع کیفیت خواب در دانشجویان بر حسب رشته تحصیلی تفاوت معنی‌داری دارد و دانشجویان پزشکی از کیفیت خواب نامناسب‌تری برخوردار هستند. این یافته‌ها با مطالعات خرو و همکارانش (۳۸) در سال ۲۰۱۹ و محمودی و همکارانش (۳۹) در سال ۲۰۱۹ هم خوانی دارد. به دلیل دوره کارورزی و کشیک در بیمارستان در سال‌های آخر تحصیلی، بالا بودن کمیت دروس نظری آنها

نسبت به سایر رشته‌ها، به نسبت استرس بیشتری را نیز تجربه می‌کنند و کیفیت خواب آنان دچار اختلال می‌شود (۳۸). یکی از محدودیت‌های این پژوهش، استفاده از روش خودگزارش دهی برای جمع‌آوری داده‌هاست که می‌تواند منجر به بروز سوگیری‌هایی شود، بنابراین باید در تفسیر نتایج احتیاط کرد. نظر به اینکه فعالیت دانشجویان پزشکی، بخصوص در دوره بالینی از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است، لازم است بطور مناسب مورد حمایت، راهنمایی و مشاوره قرار گرفته و تدابیر لازم درخصوص بهبود الگوی خواب آنان صورت پذیرد. با توجه به نتایج حاصله می‌توان گفت تعداد قابل توجهی از دانشجویان پزشکی گرفتار اختلال خواب هستند و این موضوع می‌تواند روی عملکرد روزانه آنان اثرگذار باشد. بنابراین لازم است مطالعات بیشتر و گسترده‌تری در این زمینه صورت پذیرد. این مطالعه نشان داد که دانشجویان از کیفیت خواب مطلوبی برخوردار نیستند و این موضوع به عنوان یک چالش جدی در زندگی روزمره آنها مطرح است. بررسی ما نشان می‌دهد که الگوی خواب در دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی زاهدان مشابه با سایر نقاط کشور و حتی در مقیاس جهانی است، که این امر نشان‌دهنده یک مشکل فراگیر در میان دانشجویان در سطوح مختلف تحصیلی است. به نظر می‌رسد اعتیاد به اینترنت و استفاده بیش از حد از تلفن همراه، از عوامل اصلی کاهش کیفیت خواب در این دانشجویان باشد.

این وابستگی به تکنولوژی می‌تواند منجر به اختلال در الگوهای خواب و کاهش زمان خواب مؤثر شود. علاوه بر این، کیفیت خواب به طور مستقیم با وضعیت تحصیلی دانشجویان مرتبط است. خواب ناکافی و بی‌کیفیت می‌تواند منجر به کاهش تمرکز، افت عملکرد تحصیلی و افزایش استرس و اضطراب شود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که آموزش‌های لازم در خصوص اهمیت خواب و نظم آن به دانشجویان ارائه گردد. این آموزش‌ها می‌توانند شامل تکنیک‌های بهبود خواب، مدیریت زمان و کاهش استفاده از تکنولوژی قبل از خواب باشند تا به بهبود کیفیت خواب و در نتیجه عملکرد تحصیلی آنها کمک کنند.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه با عنوان بررسی الگوی خواب و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان سال ۱۴۰۲، در مقطع پزشکی عمومی، مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان با کد اخلاق IR.IAU.ZAH.REC.1403.051 است. همچنین محقق از کلیه دانشجویان دانشگاه مورد بررسی که در گردآوری داده‌ها با ما همکاری داشتند، کمال تشکر و قدردانی را دارد.

REFERENCES

- Grandner MA. Sleep, health, and society. *Sleep Med Clin* 2022;17:117-39.
- Ramar K, Malhotra RK, Carden KA, Martin JL, Abbasi-Feinberg F, Aurora RN, et al. Sleep is essential to health: an American Academy of Sleep Medicine position statement. *J Clin Sleep Med* 2021;17:2115-9.
- Shantakumari N, Elawaddlly SHS, Kanawati AJA, Abufanas AS, Dakak A, Ibham FM, et al. Sleep quality and its daytime effects among university students in the UAE. *Oman Med J* 2024;39:e612.
- Thabit AK, Alsulami AA. Impact of sleep pattern of pharmacy college students on academic performance. *Sleep Vigil* 2023;7:43-47.
- García A, Angel JD, Borrani J, Ramirez C, Valdez P. Sleep deprivation effects on basic cognitive processes: which components of attention, working memory, and executive functions are more susceptible to the lack of sleep? *Sleep Sci* 2021;14:107-18.
- Ansari H, Norouzi M, Rezaei F, Barkhordar N. The study of sleep patterns among nurses working in hospitals affiliated with Zahedan University of Medical Sciences in 2011. *Sci J Rafsanjan Univ Med Sci* 2015;13:1021-32. [In Persian]
- Ramos AR, Wheaton AG, Johnson DA. Sleep deprivation, sleep disorders, and chronic disease. *Prev Chronic Dis* 2023;20:E77.
- Ungvari Z, Fekete M, Varga P, Fekete JT, Lehoczki A, Buda A, et al. Imbalanced sleep increases mortality risk by 14–34%: a meta-analysis. *GeroScience* 2025;1-22.
- Sepehrmanesh Z, Moraveji A, Kalantar Mehrjarid F. The relationship between mental health and sleep quality in students of Kashan University of Medical Sciences in the academic year of 1994-93. *Occup Med* 2023;14:36-45. [In Persian].
- Arshad AR, Khan MH, Hasan F, Khan SK, Ijaz F, Aftab RK. Quality of sleep and sleep disorders among medical students at a private medical college in Lahore, Pakistan. *Advances in Bioresearch* 2021;12:1-8.

11. Dinis J, Braganca M. Quality of sleep and depression in college students: a systematic review. *Sleep Sci* 2018;11:290-301.
12. Kumar T, Rajendran V, Dutta G, Ambwani S, Lal H, Ram K, et al. Prevalence of internet addiction and impact of internet socialization on professional, academic, social lives and sleep pattern among students and professionals from various fields across India. *Adv Med Educ Pract* 2023;14:1369-78.
13. Gohar AA, Knauert M, Kalot MA, Khan A, Sider D, Javed MA, et al. Influence of medical trainee sleep pattern (chronotype) on burn-out and satisfaction with work schedules: a multicentre observational study. *Postgrad Med J* 2022;98:936-41.
14. Alfonsi V, Scarpelli S, Gorgoni M, Pazzaglia M, Giannini AM, De Gennaro L. Sleep-related problems in night shift nurses: towards an individualized interventional practice. *Front Hum Neurosci* 2021;15:644570.
15. Al-Hrinat J, Al-Ansi AM, Hendi A, Adwan G, Hazaimah M. The impact of night shift stress and sleep disturbance on nurses' quality of life: case in Palestine Red Crescent and Al-Ahli Hospital. *BMC Nurs* 2024;23:24.
16. Aksel Demir T, Koçşalı S. The relationship between sleep quality and the risk of medication errors in nurses working in surgical wards: a multicenter study. *J Clin Nurs* 2025;34:5338-49.
17. Bostani A, Khazaie H, Khamooshian K, Ghadami MR, Afshari D, et al. The comparison of sleep disturbances between the subjects with headache and healthy subjects. *J Kermanshah Univ Med Sci* 2015;19:269-77. [In Persian]
18. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1989;28:193-213.
19. Kakoui H, Zare S, Akhlaghi A, Panahi D. Evaluation of sleep quality in bus drivers in Tehran. *Traffic Manag Stud* 2010;5:1-10. [In Persian]
20. Forquer LM, Camden AE, Gabriau KM, Johnson CM. Sleep patterns of college students at a public university. *J Am Coll Health* 2008;56:563-65.
21. Ghoreishi A, Aghajani AH. Sleep quality in Zanjan university medical students. *Tehran Univ Med Sci J* 2008;66:61-7. [In Persian].
22. Ali RM, Zolezzi M, Awaisu A, Eltorki Y. Sleep quality and sleep hygiene behaviours among university students in Qatar. *Int J Gen Med* 2023;16:2427-39.
23. Hossain MM, Rahman MH. Assessing sleep quality and its effects on academic performance among university students. *J Sleep Sci* 2020;5:67-72.
24. Cheung BY, Takemura K, Ou C, Gale A, Heine SJ. Considering cross-cultural differences in sleep duration between Japanese and Canadian university students. *PLoS One* 2021;16:e0250671.
25. Kouhnavard B, Asdiar M, Honarbakhsh M, Zare MR, Shahmohammadi Z. Investigation of internet addiction and its relationship with sleep quality and depression among dormitory students of Larestan School of Health. *Occup Hyg Health Promot J* 2021;5:106-11. [In Persian]
26. Mansouri A, Mokhayeri Y, Mohammadi Farrokhran E, Tavakkol Z, Fotouhi A. Sleep quality of students living in dormitories in Tehran University of Medical Sciences (TUMS) in 2011. *Iran J Epidemiol* 2012;8:71-82. [In Persian]
27. Tanaka H, Shirakawa S. Sleep health, lifestyle and mental health in the Japanese elderly: ensuring sleep to promote a healthy brain and mind. *J Psychosom Res* 2004;56:465-77.
28. Alamir YA, Zullig KJ, Wen S, Montgomery-Downs H, Kristjansson AL, Misra R, et al. Association between nonmedical use of prescription drugs and sleep quality in a large college student sample. *Behav Sleep Med* 2019;17:470-80.
29. Ahmed N, Sadat M, Cukor D. Sleep knowledge and behaviors in medical students: results of a single center survey. *Acad Psychiatry* 2017;41:674-8.
30. Silva A, Narciso FV, Rosa JP, Rodrigues DF, Cruz AÂDS, Tufik S, et al. Gender differences in sleep patterns and sleep complaints of elite athletes. *Sleep Sci* 2019;12:242-48.
31. Mehrabi F, Amiri P, Naseri P, Azizi F. Factors associated with depression, anxiety, and stress in men and women: findings from a population-based study in Iran. *Arch Iran Med* 2022;25:533-41.
32. Nagarajappa R, Mohapatra U, Satyarup D, Panda S. Association of sleep quality and stress with academic performance among undergraduate dental students of Bhubaneswar, India. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr* 2024;24:e230013.

33. Al Shammari MA, Al Amer NA, Al Mulhim SN, Al Mohammedsaleh HN, AlOmar RS. The quality of sleep and daytime sleepiness and their association with academic achievement of medical students in the eastern province of Saudi Arabia. *J Family Community Med* 2020;27:97-102.
34. Okano K, Kaczmarzyk JR, Dave N, Gabrieli JDE, Grossman JC. Sleep quality, duration, and consistency are associated with better academic performance in college students. *NPJ Sci Learn* 2019;4:16.
35. Muñoz MDS, Dantas PPA, Pola NM, Casarin M, de Almeida RZ, Muniz FWMG. Poor quality of sleep is associated with lower academic performance in undergraduate dental students: a cross-sectional study. *Sleep Vigil* 2023;7:33-42.
36. Sanusi SY, Al-Batayneh OB, Khader YS, Saddki N. The association of smartphone addiction, sleep quality and perceived stress amongst Jordanian dental students. *Eur J Dent Educ* 2022;26:76-84.
37. Sinha S, Dhooria S, Sasi A, Tomer A, Thejeswar N, Kumar S, et al. A study on the effect of mobile phone use on sleep. *Indian J Med Res* 2022;155:380-86.
38. Khero M, Fatima M, Shah MAA, Tahir A. Comparison of the status of sleep quality in basic and clinical medical students. *Cureus* 2019;11:e4326.
39. Mahamoodi SA, Moslemi Z, Ghomi M, Jafari Pour H, Tavan B, Moslemi A. The relationship between sleep quality and academic enthusiasm and vitality among students of Arak University of Medical Sciences. *Educ Dev Judishapur* 2019;10:164-75. [In Persian]