

December-January 2024, Volume 19, Issue 5

## Insomnia, Happiness, Anxiety, Stress and Demographic Variables Association among Nursing Students: A Study from the North-Western Iran

Naser Kamyari<sup>1</sup>, Mohammad Hossein Hakimi<sup>2\*</sup>, Milad Salimian<sup>3</sup>, Zohreh Hosseini Marznaki<sup>4</sup>, Vahid Aghajafarpour<sup>5</sup>, Rahim Sharafkhani<sup>6</sup>

1. Assistant Professor of Biostatistics, Department of Public Health, School of Health Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran.
2. Instructor of Nursing, Department of Nursing, Institute of Health Education, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.
3. Nursing student, Students Research Committee, Institute of Health Education, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.
4. Nurse, Master of Nursing, Imam Ali Amol Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Amol, Iran.
5. Nursing student, Students Research Committee, Institute of Health Education, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.
6. Assistant Professor of Epidemiology, School of Medical Sciences, Khoy Faculty of Medical Sciences, Khoy, Iran.

**Corresponding Author:** Mohammad Hossein Hakimi, Department of Nursing, Institute of Health Education, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

**Email:** mhha5479@gmail.com

Received: 2023/12/22

Accepted: 2024/04/18

### Abstract

**Introduction:** Insomnia is very common among young people and has harmful physical and psychological consequences. Studies show that insomnia hinders happiness and increases anxiety and stress. However, this study was not conducted among nursing students, who are prone to sleep problems. Therefore, this study examined the relationship between insomnia, happiness, anxiety and stress among a group of nursing students living in northwest Iran.

**Methods:** In this cross-sectional study, 636 nursing students completed an online questionnaire that included demographic information and measures of insomnia, happiness, anxiety, and perceived stress.

**Results:** Happiness was inversely related to anxiety, perceived stress and insomnia. Anxiety was related to stress and insomnia, while insomnia and stress also had a strong linear relationship. The relationship between the main study variables and demographic variables was as follows: Happiness had a significant relationship with academic semester, anxiety with overall academic grade point average and employment status, stress with academic semester and overall academic grade point average, and finally insomnia with academic semester, overall academic grade point average and employment status.

**Conclusions:** Mental health problems are common among nursing students. On the other hand, the variables examined in this study, including insomnia, anxiety and stress, have a detrimental effect on happiness, which is a key dimension of mental health. Therefore, self-care practices and provision of mental health support services for nursing students should be promoted.

**Keywords:** Insomnia; Happiness; Anxiety; Stress; Nursing student.

## ارتباط بی خوابی، شادکامی، اضطراب، استرس و متغیرهای دموگرافیک در میان دانشجویان پرستاری: مطالعه ای از شمال غرب ایران

ناصر کامیاری<sup>۱</sup>، محمدحسین حکیمی<sup>۲\*</sup>، میلاد سلیمیان<sup>۳</sup>، زهره حسینی مرزناکی<sup>۴</sup>، وحید آقاجعفرپور<sup>۵</sup>، رحیم شرفخانی<sup>۶</sup>

۱. استادیار آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران.
۲. مربی پرستاری، گروه پرستاری، موسسه آموزش سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
۳. دانشجوی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، موسسه آموزش سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
۴. پرستار، کارشناسی ارشد پرستاری، بیمارستان امام علی (ع) آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، آمل، ایران.
۵. دانشجوی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، موسسه آموزش سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
۶. استادیار اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی خوی، خوی، ایران.

نویسنده مسئول: محمد حسین حکیمی، گروه پرستاری، موسسه آموزش سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران، ایمیل: [mhha5479@gmail.com](mailto:mhha5479@gmail.com)

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۱

### چکیده

**مقدمه:** بی خوابی در بین جوانان بسیار شایع است و پیامدهای زیان بار جسمی و روانی را به همراه دارد. مطالعات نشان می دهد که بیخوابی مانع شادکامی و باعث افزایش اضطراب و استرس می شود. اگرچه این مطالعه در میان دانشجویان پرستاری، که در معرض مشکلات خواب هستند، انجام نشده است. بنابراین، این مطالعه به بررسی رابطه بین بیخوابی، شادکامی، اضطراب و استرس در میان گروهی از دانشجویان پرستاری ساکن شمال غرب ایران پرداخت.

**روش کار:** در این مطالعه مقطعی، ۶۳۶ دانشجوی پرستاری پرسشنامه آنلاین را که شامل اطلاعات دموگرافیک و معیارهای بی خوابی، شادکامی، اضطراب، و استرس درک شده بود، تکمیل کردند.

**یافته ها:** شادکامی با اضطراب، استرس درک شده و بی خوابی رابطه معکوس داشت. اضطراب با استرس و بی خوابی مرتبط بود، در حالی که بی خوابی و استرس نیز یک رابطه خطی قوی داشتند. ارتباط متغیرهای اصلی مطالعه با متغیرهای دموگرافیک بدین صورت بود: شادکامی با ترم تحصیلی، اضطراب با معدل کل تحصیلی و وضعیت شغلی، استرس با ترم تحصیلی و معدل کل تحصیلی، و نهایتاً بی خوابی با ترم تحصیلی، معدل کل تحصیلی و وضعیت شغلی ارتباط معنی داری داشت.

**نتیجه گیری:** مشکلات سلامت روان در میان دانشجویان پرستاری رایج است. از طرفی متغیرهای مورد بررسی در این مطالعه شامل بی خوابی، اضطراب و استرس تأثیر مخربی بر شادکامی، که یک بعد کلیدی از وضعیت سلامت روان است، می گذارند. بنابراین باید شیوه های خود مراقبتی و ارائه خدمات حمایتی بهداشت روان برای دانشجویان پرستاری ارتقا یابد.

**کلیدواژه ها:** بی خوابی، شادکامی، اضطراب، استرس، دانشجوی پرستاری.

## مقدمه

ریتم های شبانه روزی بدن انسان که توسط چرخه های خواب فرد کنترل می شود، تحت تاثیر قرار گرفتن فرد در معرض نور و تاریکی قرار می گیرد (۱). افراد سالم به طور معمول سبک زندگی سالمی دارند، از جمله برنامه کاری که اجازه می دهد ساعات روز را در محل کار سپری کنند، در حالی که ساعات شب برای خواب در نظر گرفته شده است (۲)، اما اختلالات خواب می تواند منجر به تغییرات جسمی و روانی شود و اختلالات عصبی و متابولیکی ایجاد کند (۳). یکی از انواع اختلالات خواب، بی خوابی است که شامل شکایت از به خواب رفتن دشوار، بیدار شدن زود هنگام یا بین خواب، کیفیت پایین خواب یا نارضایتی از خواب است (۴).

بر اساس مطالعات، شیوع جهانی بیخوابی، بین ۲۵ تا ۳۰ درصد گزارش شده است (۵) و در دانشجویان بیشتر از جمعیت عمومی است. در این میان، دانشجویان پرستاری بیشتر در معرض بیخوابی قرار دارند (۶)، به طوری که ۳۰٪ آنها دچار اختلالات خواب هستند (۷). در واقع در دوران دانشجویی پرستاری، حجم آموزشی بالا و تغییرات ناگهانی در بین دروس تئوری، آزمون و کار آموزشی، می تواند به عنوان منبع استرس و اضطراب باعث کاهش کیفیت خواب و شیوع بیخوابی شود (۸).

بیخوابی در دانشجویان پرستاری می تواند باعث افزایش مشکلات سلامت روان، کاهش عملکرد تحصیلی، کاهش تمرکز و عملکرد شناختی، افزایش خطا در ارائه مراقبت از بیمار، و نهایتاً کاهش کیفیت زندگی شود (۴، ۸).

همان طور که گفته شد اختلالات خواب می تواند باعث مشکلات سلامت روان از جمله اضطراب، استرس و کاهش رفاه و تندرستی شود (۹). یکی از مواردی که به ارزیابی کلی تندرستی اشاره دارد، شادکامی است. شادکامی به عنوان داشتن رضایت کامل، پایدار و قانع کننده از زندگی (۱۰) و عدم وجود احساسات منفی در زندگی تعریف می شود (۱۱). شادکامی در انتخاب سبک زندگی افراد از جمله فعالیت بدنی و رژیم غذایی تاثیرگذار است (۱۲)، از طرفی بر الگوی خواب و عملکرد سیستم ایمنی افراد تاثیر مثبت دارد و امید به زندگی را در افراد سالم افزایش می دهد (۱۳). تحقیقات نشان داده اند که خواب مناسب با شادکامی افراد ارتباط دارد (۱۴). به عبارت دیگر اختلالات خواب بر روی شادکامی افراد تاثیر می گذارد و باعث می شود افراد نمرات کمتری در معیار شادکامی بدست آورند (۱۵). علاوه بر این شادکامی

با مشکلات کمتر مرتبط با خواب و کیفیت بهتر خواب همراه است (۱۸) و این رابطه نشان داده شده، دو طرفه است (۱۵).

همان طور که گفته شد، در دانشجویان بخصوص دانشجویان پرستاری، به علت محیط آموزشی خسته کننده و برنامه های آموزشی فراوان، اختلالات خواب مشاهده می شود (۱۶) که این عوامل باعث کاهش شادکامی و تندرستی آنها می شود (۱۷).

اختلالات خواب و کیفیت خواب پایین یک نگرانی عمده در میان دانشجویان حرفه پزشکی است (۱۸) و یک رابطه دو طرفه با استرس و اضطراب دارد (۱۹).

دانشجویان پرستاری و افرادی که در حرفه پرستاری کار می کنند در معرض خطر بالایی برای استرس هستند (۲۰) که این استرس و اضطراب بالا منجر به کاهش شادکامی در دانشجویان می شود (۲۱). تعدادی از این عوامل استرس زا که در ارتباط با محیط کاری است شامل حجم کاری بالا و مسئولیت زیاد است (۲۰). در نتیجه برای دانشجویان پرستاری حفظ کیفیت خواب مطلوب و ایده آل ضروری است، تا به مبارزه با استرس کمک کنند، اما به نظر میرسد بسیاری، از اختلالات خواب رنج می برند (۶). و با توجه به رابطه دوطرفه بین خواب و سلامت روان، این موضوع احتمالاً مشکلات سلامت روانی آنها را تشدید کرده و عملکرد کلی آنها را بیشتر کاهش دهد.

با توجه به این موضوع، پژوهش حاضر به بررسی ارتباط بین بیخوابی، شادکامی، اضطراب و استرس در نمونه ای از دانشجویان پرستاری ایران می پردازد. این پژوهش همچنین به بررسی رابطه متغیرهای جمعیت شناختی مختلف با ابعاد فوق خواهد پرداخت.

## روش کار

این مطالعه مقطعی در سال ۱۴۰۱ بر روی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل انجام شد. نمونه های پژوهش شامل همه دانشجویان پرستاری دانشکده های پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل بودند که در زمان جمع آوری داده ها مشارکت کرده بودند. ابتدا فهرستی از تمامی دانشجویان پرستاری واجد شرایط بر اساس معیار ورود (نداشتن اختلالات شناخته شده عاطفی، روانی) تهیه شد. سپس از یک نرم افزار پیام رسان برای توزیع دعوت نامه به مطالعه استفاده شد. این دعوت نامه شامل اطلاعاتی در مورد پژوهش، فرم رضایت آگاهانه و

مقیاس استرس بالینی درک شده دانشجوی پرستاری (NSPCSS) دارای ۳۲ سوال در ۶ بعد است که استرس های درک شده توسط دانشجویان پرستاری را ارزیابی می کند. این ابعاد شامل مهارت پایین مربی در محیط بالین (۶ گزینه)، محیط بالینی نامناسب (۱۰ گزینه)، دانش و مهارت ناکافی (۳ گزینه)، برنامه ریزی نامؤثر آموزش بالینی (۴ گزینه)، رفتار نامناسب مربی (۶ گزینه)، نگرانی در مورد حرفه پرستاری (۳ گزینه) است. سوالات این پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه ای نمره گذاری شده است. مجموع نمرات کسب شده در محدوده ۳۲ تا ۱۶۰ متغیر است، بدین صورت که نمره ۳۲ تا ۶۴ نشاندهنده استرس بالینی کم، نمره ۶۵ تا ۹۶ نشاندهنده استرس بالینی متوسط، نمره ۹۷ تا ۱۲۸ نشاندهنده استرس بالینی بالا و نمره ۱۲۹ تا ۱۶۰ نشاندهنده استرس بالینی بسیار بالا است (۲۹). روایی و پایایی نسخه ترجمه شده این پرسشنامه نیز بر اساس مطالعات انجام شده مورد تایید بود (۳۰) و در مطالعه حاضر ضریب آلفای کرونباخ مورد قبول بدست آمد (۰/۸۹).

در این مطالعه داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای توصیف داده ها از آمار توصیفی استفاده شد که شامل متغیرهای طبقه بندی شده و پیوسته بود. متغیرهای طبقه بندی شده بوسیله فراوانی و درصد گزارش شدند و برای متغیرهای پیوسته از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. برای ارزیابی همبستگی بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد، سپس با استفاده از آزمون تحلیلی رگرسیون خطی چند گانه، ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک با متغیرهای شادکامی، استرس، اضطراب و بیخوابی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در تمامی آزمون ها  $p < 0.05$  معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته ها

در این مطالعه ۶۳۶ دانشجو حضور داشتند که محدوده سنی آنها بین ۱۸ تا ۳۰ سال بود ( $21/49 \pm 1/91$ ). بیشتر افراد مطالعه، زن (۷۲/۵٪) و مجرد (۷۴/۵٪) بودند. میانگین معدل کل دانشجویان در زمان جمع آوری داده ها ۱۵/۰۳ بود. در این مطالعه ۳۵/۸٪ دانشجویان ساکن خوابگاه بودند. ۸۵/۸٪ از دانشجویان در زمان جمع آوری اطلاعات، به شغلی مرتبط با رشته خود مشغول بودند و در مجموع ۷۲٪ در محیط های بالینی اشتغال داشتند. همچنین درصد مصرف سیگار و الکل در بین دانشجویان بسیار پائین و به ترتیب ۲/۵٪ و ۰/۸٪ بود.

جزئیات مرتبط با آن بود. همچنین شامل یک لینک برای دسترسی شرکت کنندگان به پرسشنامه الکترونیکی بود. پرسشنامه های پژوهش شامل پرسشنامه متغیرهای دموگرافیک (سن، جنس، وضعیت تاهل، سال تحصیلی، مقطع تحصیلی، معدل کل، اقامت در خوابگاه، وضعیت اقتصادی خانواده، اشتغال به کار)، شاخص شدت بی خوابی، شادکامی آکسفورد، اختلال اضطراب فراگیر، و استرس درک شده بود.

شاخص شدت بی خوابی (ISI) یک مقیاس خود ارزیابی است که درک بیمار از شدت بی خوابی را ارزیابی می کند. این مقیاس شامل ۷ گزینه است که اختلال در شروع خواب، باقی ماندن در خواب و زود بیدار شدن از خواب، رضایت از الگوی خواب، میزان تداخل بی خوابی با عملکرد روزانه، و میزان نگرانی از مشکلات خواب را با استفاده از معیار لیکرت ۶ درجه ای (۰: اصلا تا ۵: خیلی زیاد) ارزیابی می کند. محدوده نمره کسب شده از این مقیاس ۰ تا ۲۸ است. به این صورت که نمره ۰ تا ۷ نشاندهنده عدم بی خوابی، نمره ۸ تا ۱۴ بیانگر بیخوابی زیر آستانه بالینی، نمره ۱۵ تا ۲۱ بیانگر بیخوابی متوسط و نمره ۲۲ تا ۲۸ بیانگر بیخوابی شدید است (۲۲). روایی و پایایی نسخه ترجمه شده این پرسشنامه بر اساس مطالعات انجام شده مورد تایید قرار گرفته است (۲۳). در مطالعه حاضر پایایی همسانی درونی نیز مورد تایید بود (۰/۸۲).

پرسشنامه شادکامی آکسفورد (OHQ) که شامل ۲۹ گزینه با مقیاس لیکرت ۴ درجه ای (۰: هرگز تا ۳: همیشه) است. محدوده نمره کسب شده در این پرسشنامه از ۰ تا ۸۷ است و در کل نمره بالاتر نشاندهنده شادکامی بیشتر است (۲۴) روایی و پایایی پرسشنامه ترجمه شده در مطالعات قبلی مورد تایید بود (۲۵، ۲۶). در این مطالعه نیز پایایی مورد تایید و خوب بود (۰/۸).

مقیاس اختلال اضطراب فراگیر (GAD-7) یک مقیاس خود گزارش دهی ۷ گزینه ای با طیف لیکرت ۴ درجه ای (۰: هرگز تا ۳: تقریباً هر روز) است که علائم نگرانی و اضطراب را ارزیابی می کند (۲۷). محدوده نمره کسب شده از ۰ تا ۲۱ است که نمرات بالاتر نشاندهنده سطوح بیشتر اضطراب است. بر اساس مطالعه انجام شده، نسخه ترجمه شده این پرسشنامه از روایی و پایایی قابل قبول برخوردار بود (۲۸). همچنین در مطالعه حاضر، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹ بدست آمد که نشاندهنده پایایی عالی ابزار بود.

نظر آماری بسیار معنادار بودند. جدول ۱ نتایج رگرسیون خطی چند گانه را نشان می دهد که رابطه بین انواع متغیرهای دموگرافیک و شادکامی ارزیابی شد. نتایج نشان داد که از میان متغیرهای دموگرافیک، فقط ترم تحصیلی دانشجویان ارتباط آماری معنادار با شادکامی داشت و با افزایش هر ترم تحصیلی، نمره شادکامی ۶/۲ واحد کاهش یافت.

در ارتباط با متغیرهای اصلی، نتایج تحلیل های همبستگی نشان داد که بین خوابی با شادکامی رابطه منفی ( $r = -.81, p < .01$ ) و با سطح اضطراب ( $r = .87, p < .01$ ) و استرس درک شده ( $r = .84, p < .01$ ) ارتباط مثبت دارد. شادکامی همچنین ارتباط معکوس با بین خوابی ( $r = -.81, p < .01$ )، اضطراب ( $r = -.71, p < .01$ ) و استرس درک شده ( $r = -.75, p < .01$ ) داشت. و همه این مقایسه ها از

جدول ۱. ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک با نمره شادکامی

متغیر	۹۵% ci					
	B	Std. Error	Beta	t	.Sig	Lower Upper
جنس	-.۰۶۳	۳.۴۲۷	-.۰۶۴	-۱.۱۸۶	.۲۳۷	-۱۰.۸۰۳ ۲.۶۷۷
سن	.۳۷۰	۱.۰۰۷	.۰۲۵	۳۶۸.	.۷۱۳	-۱.۶۱۱ ۲.۳۵۱
وضعیت تاهل	-۴.۶۶۱	۳.۵۴۱	-.۰۷۱	-۱.۳۱۶	.۱۸۹	-۱۱.۶۲۷ ۲.۳۰۵
ترم تحصیلی	-۲.۵۹۹	۱.۰۲۹	-.۱۷۷	-۲.۵۲۵	.۰۱۲	-۴.۶۲۴ -.۵۷۴
اقامت در خوابگاه	.۱۱۴	۳.۱۷۵	.۰۰۲	.۰۳۶	.۹۷۱	-۶.۱۳۲ ۶.۳۶۰
معدل کل	-۳.۲۶۴	۱.۶۹۳	-.۱۴۷	-۱.۹۲۸	.۰۵۵	-۶.۵۹۴ .۰۶۵
اشتغال همزمان با تحصیل	.۰۱۷	۵.۰۵۷	.۰۰۰	.۰۰۳	.۹۹۷	-۹.۹۳۰ ۹.۹۶۵
کار در محیط بالینی	-۲.۸۰۴	۳.۳۹۴	-.۰۴۴	-.۸۲۶	.۴۰۹	-۹.۴۷۹ ۳.۸۷۲
مصرف سیگار	۹.۰۴۲	۱۰.۳۶۷	.۰۵۰	.۸۷۲	.۳۸۴	-۱۱.۳۴۹ ۲۹.۴۳۳
مصرف الکل	-۲۴.۶۸۴	۱۷.۶۵۶	-.۰۸۰	-۱.۳۹۸	.۱۶۳	-۵۹.۴۱۳ ۱۰.۰۴۶

Dependent Variable: total happiness

متغیر اشتغال همزمان با تحصیل ( $B = -۳.۲۶۹, p < .01$ ) به طور معنادار با اضطراب مرتبط است.

بر اساس نتایج رگرسیون خطی چند گانه در جدول ۲ که ارتباط متغیرهای دموگرافیک و اضطراب بررسی شد، مشخص شد معدل کل دانشجویان ( $B = ۰.۹۵, P < .۰۵$ ) و

جدول ۲. ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک با نمره اختلال اضطراب فراگیر

متغیر	۹۵% ci					
	B	Std. Error	Beta	t	.Sig	Lower Upper
جنس	۱.۱۱۱	.۸۰۷	.۰۷۲	۱.۳۷۶	.۱۷۰	-.۴۷۷ ۲.۶۹۹
سن	-.۰۲۹	.۲۳۷	-.۰۰۸	-.۱۲۲	.۹۰۳	-۰.۴۹۵ .۴۳۸
وضعیت تاهل	.۶۶۹	.۸۳۴	.۰۴۲	.۸۰۲	.۴۲۳	-۰.۹۷۲ ۲.۳۱۰
ترم تحصیلی	.۴۳۳	.۲۴۲	.۱۲۱	۱.۷۸۵	.۰۷۵	-.۰۴۴ .۹۱۰
اقامت در خوابگاه	-.۰۳۵	.۷۴۸	-.۰۰۳	-.۰۴۷	.۹۶۲	-۱.۵۰۷ ۱.۴۳۶
معدل کل	.۹۵۱	.۳۹۹	.۱۷۶	۲.۳۸۶	.۰۱۸	.۱۶۷ ۱.۷۳۵
اشتغال همزمان با تحصیل	-۳.۲۶۹	۱.۱۹۱	-.۱۶۴	-۲.۷۴۴	.۰۰۶	-۵.۶۱۲ -.۹۲۵
کار در محیط بالینی	.۸۵۹	.۷۹۹	.۰۵۶	۱.۰۷۵	.۲۸۳	-.۷۱۳ ۲.۴۳۱
مصرف سیگار	-۱.۲۰۶	۲.۴۴۲	-.۰۲۸	-.۴۹۴	.۶۲۲	-۶.۰۰۹ ۳.۵۹۶
مصرف الکل	۷.۹۶۴	۴.۱۵۹	.۱۰۶	۱.۹۱۵	.۰۵۶	-.۲۱۶ ۱۶.۱۴۴

Dependent Variable: GAD

### ناصر کامیاری و همکاران

در جدول ۳ که بر اساس نتایج رگرسیون خطی، ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک و استرس درک شده بررسی شد، نتایج نشان داد که از بین متغیرهای مورد بررسی، معدل کل

در جدول ۳ که بر اساس نتایج رگرسیون خطی، ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک و استرس درک شده بررسی شد، نتایج نشان داد که از بین متغیرهای مورد بررسی، معدل کل

جدول ۳. ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک با نمره استرس درک شده

متغیر	۹۵% ci					
	B	Std. Error	Beta	t	.Sig	Lower Upper
جنس	-۱.۲۳۰	۴.۱۶۱	-.۰۱۶	-.۲۹۶	.۷۶۸	-۹.۴۱۴ ۶.۹۵۴
سن	-.۴۲۱	۱.۲۲۳	-.۰۲۳	-.۳۴۴	.۷۳۱	-۲.۸۲۷ ۱.۹۸۴
وضعیت تاهل	۵.۵۳۵	۴.۳۰۰	.۰۶۸	۱.۲۸۷	.۱۹۹	-۲.۹۲۳ ۱۳.۹۹۳
ترم تحصیلی	۳.۷۷۹	۱.۲۵۰	.۲۰۷	۳.۰۲۳	.۰۰۳	۱.۳۲۰ ۶.۲۳۷
اقامت در خوابگاه	.۴۳۵	۳.۸۵۵	.۰۰۶	.۱۱۳	.۹۱۰	-۷.۱۴۸ ۸.۰۱۹
معدل کل	۴.۹۴۹	۲.۰۵۵	.۱۷۹	۲.۴۰۸	.۰۱۷	۹.۰۷۰ ۸.۹۹۲
اشتغال همزمان با تحصیل	۴.۲۴۰	۶.۱۴۱	.۰۴۱	.۶۹۰	.۴۹۰	-۷.۸۳۸ ۱۶.۳۱۸
کار در محیط بالینی	۶.۲۵۱	۴.۱۲۱	.۰۷۹	۱.۵۱۷	.۱۳۰	-۱.۸۵۴ ۱۴.۳۵۷
مصرف سیگار	-۱۴.۹۵۳	۱۲.۵۸۷	-.۰۶۷	-۱.۱۸۸	.۲۳۶	-۳۹.۷۱۱ ۹.۸۰۶
مصرف الکل	۲۸.۴۳۷	۲۱.۴۳۸	.۰۷۴	۱.۳۲۶	.۱۸۶	-۱۳.۷۳۱ ۷۰.۶۰۵

Dependent Variable: NSPCSS

در جدول ۴ بر اساس آزمون رگرسیون خطی چندگانه، رابطه بین متغیرهای دموگرافیک و شدت بیخوابی بررسی شد. نتایج نشان داد که ترم تحصیلی

در جدول ۴ بر اساس آزمون رگرسیون خطی چندگانه، رابطه بین متغیرهای دموگرافیک و شدت بیخوابی بررسی شد. نتایج نشان داد که ترم تحصیلی

جدول ۴. ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک با نمره شدت بیخوابی

متغیر	۹۵% ci					
	B	Std. Error	Beta	t	.Sig	Lower Upper
جنس	.۱۴۰	۹۸۵.	.۰۰۸	.۱۴۲	.۸۸۷	-۱.۷۹۷ ۲.۰۷۷
سن	-.۱۰۷	.۲۸۹	-.۰۲۵	-.۳۷۱	.۷۱۱	-.۶۷۷ .۴۶۲
وضعیت تاهل	۱.۷۸۵	۱.۰۱۸	.۰۹۳	۱.۷۵۴	.۰۸۰	-.۲۱۷ ۳.۷۸۷
ترم تحصیلی	.۷۲۹	.۲۹۶	.۱۶۹	۲.۴۶۳	.۰۱۴	.۱۴۷ ۱.۳۱۱
اقامت در خوابگاه	-.۲۲۵	.۹۱۲	-.۰۱۳	-.۲۴۶	.۸۰۶	-۲.۰۱۹ ۱.۵۷۰
معدل کل	.۹۹۵	.۴۸۶	.۱۵۳	۲.۰۴۶	.۰۴۲	.۰۳۹ ۱.۹۵۲
اشتغال همزمان با تحصیل	-۳.۲۴۸	۱.۴۵۳	-.۱۳۵	-۲.۲۳۵	.۰۲۶	-۶.۱۰۶ -۳.۳۸۹
کار در محیط بالینی	۱.۷۱۸	.۹۷۵	.۰۹۳	۱.۷۶۲	.۰۷۹	-.۲۰۰ ۳.۶۳۶
مصرف سیگار	-۲.۶۲۴	۲.۹۷۹	-.۰۵۰	-.۸۸۱	.۳۷۹	-۸.۴۸۴ ۳.۲۳۶
مصرف الکل	۹.۵۴۷	۵.۰۷۴	.۱۰۵	۱.۸۸۲	.۰۶۱	-.۴۳۳ ۱۹.۵۲۷

Dependent Variable: insomnia

معدل کل دانشجویان ( $B=۰.۹۹۵, P<۰.۰۴$ ) و متغیر اشتغال همزمان با تحصیل ( $B = -۳.۲۴۸, p=۰.۰۲۶$ ) به طور معنادار با شدت بیخوابی ارتباط دارد.

در جدول ۴ بر اساس آزمون رگرسیون خطی چندگانه، رابطه بین متغیرهای دموگرافیک و شدت بیخوابی بررسی شد. نتایج نشان داد که ترم تحصیلی ( $B= ۰.۷۲۹, p=۰.۰۱۴$ )



## بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین ارتباط بین بیهوشی، شادکامی، اضطراب و استرس درک شده در نمونه ای از دانشجویان پرستاری در ایران انجام گرفت. دانشجویان پرستاری در طول تحصیل با عوامل استرس زای متعددی روبرو می شوند که باید با آنها مقابله کنند، که البته این یک تجربه استرس برانگیز است و ممکن است باعث اختلال سلامت روان دانشجویان شود (۴، ۳۱).

نتایج تحلیل اطلاعات نشان داد که بیهوشی به وضوح با سطح بالای اضطراب و استرس درک شده در محیط بالینی مرتبط است. بیهوشی همچنین در ارتباط با کاهش شادکامی دانشجویان بود. یافته های مطالعه ما مطابق با یافته های مطالعاتی بود که در جمعیت عمومی انجام شده بود و نشان می داد که اختلالات خواب با کاهش سطح شادکامی در ارتباط است (۱۴، ۳۲). به عنوان مثال نوجوانان ژاپنی که دچار بیهوشی بودند نمرات کمتری در معیار شادکامی کسب کرده بودند محققین احتمال می دهند که یک رابطه دوطرفه بین این متغیرها وجود دارد، یعنی افرادی که شادکامی بالاتری دارند در مقایسه با کسانی که نمره شادکامی پایین تری دارند، خواب با کیفیت بالاتری دارند (۱۵). نتایج مطالعه ما این یافته ها را به ویژه در دانشجویان پرستاری که یک گروه پر استرس هستند، مورد تایید قرار داد

ارتقای بهداشت خواب و در نتیجه کیفیت خواب تاثیر قابل توجهی بر خلق و خو و عاطفه دارد و از ایجاد عوارض نامطلوبی همچون اضطراب و افسردگی جلوگیری می کند. مطالعات قبلی هم نشان داد که سطح بالای شادکامی (یا احساس مثبت) باعث ایجاد اثرات ضد درد می شود و تجربه و حضور احساسات منفی را مهار می کند. بهبود مهارت های سازگاری باعث ارتقای سلامت روان افراد می شود. افرادی که شادکامی بالاتری دارند بهتر می توانند با تجارب چالش برانگیز زندگی سازگاری پیدا کنند. ثابت شده است افرادی که نمره شادکامی بالاتری بدست آوردند، سطوح پایین تری از اضطراب، افسردگی و دیسترس را نشان دادند (۳۳). اگرچه افرادی که سطح بالاتری از شادکامی را دارند بهتر می توانند استرس های تجربه شده را کنترل کرده و با آن تطابق پیدا کنند. در نتیجه عواملی که به بروز علائم اضطرابی و افسردگی کمک می کنند، کمتر رخ می دهند (۳۴). یافته های این مطالعه نشان داد که افزایش سطح

شادکامی، به طور بالقوه با بهبود کیفیت خواب باعث می شود تجربه استرس و اضطراب در گروه های پرخطر تاثیرات منفی نداشته باشد.

مشکلات خواب به وضوح استرس و اضطراب را افزایش می دهد که به طور قابل توجهی بر عملکرد افراد تاثیر می گذارد (۳۵). در بین نمونه های دانشجوی، اضطراب باعث کیفیت خواب ضعیف و در نتیجه احساس خستگی می شود (۳۶). با توجه به نقش آشکار استرس در کاهش کیفیت خواب، نیاز به انجام اقداماتی است که باعث بهبود کیفیت خواب به ویژه در گروه های دانشجویی شود. این اقدامات ممکن است شامل تمرین آرام سازی تدریجی عضلات و همچنین اجرای تکنیک های مدیریت استرس شناختی و رفتاری باشد (۳۷).

از میان متغیرهای دموگرافیک مورد بررسی در این پژوهش، تنها متغیر ترم تحصیلی رابطه معناداری با نمرات شادکامی داشت. در اکثر رشته های تحصیلی، ترم های ابتدایی با هزینه کمتری همراه است، ولی در ترم های بعدی نگرانی دانشجویان در مورد فارغ التحصیلی و زندگی پس از فارغ التحصیلی افزایش می یابد و باعث می شود سطح شادکامی کاهش یابد (۳۸).

هنگام تحلیل اضطراب دانشجویان پرستاری، مشخص شد فقط متغیرهای معدل کل و اشتغال دانشجویان ارتباط آماری معنادار با سطح اضطراب داشتند. هر چه استقلال مالی فرد بیشتر باشد، سطح اضطراب وی پایین تر و کمتر است (۳۹). یافته های پژوهش حاضر نشان داد که از میان متغیرهای دموگرافیک، متغیرهای معدل کل و ترم تحصیلی دانشجویان ارتباط آماری معنادار با سطح استرس درک شده داشت.

همسو با نتایج مطالعه حاضر، نتایج مطالعه Onieva-Zafra نشان داد که سطح اضطراب دانشجویان با هر ترم تحصیلی بعدی افزایش می یابد. بسیاری از دانشجویان احساس می کنند که با افزایش ترم تحصیلی و معدل، سطح انتظارات مریبان افزایش می یابد که همین عامل باعث افزایش میزان اضطراب می شود (۲۴). با توجه به اینکه بی خوابی و اضطراب در ارتباط با هم هستند و در این مطالعه نیز ثابت شد، انتظار می رود که با افزایش سالهای تحصیلی دانشجویی، میزان بی خوابی افزایش یابد. از جمله در مطالعه رامبد و همکاران میزان بیهوشی در دانشجویان سال سوم و چهارم تحصیلی بیشتر بود. می توان گفت با افزایش سال های تحصیلی، میزان استرس در مورد زندگی پس از فارغ

مضطرب و استرس در میان دانشجویان پرستاری رایج است. به همین دلیل باید با دانشجویان پرستاری ارتباط برقرار کرد و در مورد روش های خودمراقبتی به آن ها آموزش داد، که این امر باید در شروع دوره تحصیلی دانشجویان اجرا شود. علاوه بر این، دسترسی به خدمات حمایت از سلامت روان برای دانشجویان پرستاری باید تسهیل شود

### سیاسگزاری

این مقاله با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1401.074 به تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اردبیل رسیده است. بین نویسندگان این مقاله هیچگونه تعارض منافی وجود ندارد. بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل به خاطر حمایت مالی از این تحقیق قدردانی می گردد.

### References

1. Khan S, Nabi G, Yao L, Siddique R, Sajjad W, Kumar S, et al. Health risks associated with genetic alterations in internal clock system by external factors. *International journal of biological sciences*. 2018;14(7):791. <https://doi.org/10.7150/ijbs.23744>
2. Bredeli E, Vestergaard CL, Sivertsen B, Kallestad H, Øverland S, Ritterband LM, et al. Intraindividual variability in sleep among people with insomnia and its relationship with sleep, health and lifestyle factors: an exploratory study. *Sleep medicine*. 2022;89:132-40. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.12.006>
3. Pavlova MK, Latreille V. Sleep disorders. *The American journal of medicine*. 2019;132(3):292-9. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2018.09.021>
4. Gianfredi V, Nucci D, Tonzani A, Amodeo R, Benvenuti A, Villarini M, et al. Sleep disorder, Mediterranean Diet and learning performance among nursing students: inSOMNIA, a cross-sectional study. *ANNALI DI IGIENE MEDICINA PREVENTIVA E DI COMUNITÀ*. 2018;30(6):470-81.
5. Kiley JP, Twery MJ, Gibbons GH. *The National Center on sleep disorders Research-Progress and promise*. Oxford University Press US; 2019. p. zsz105. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsz105>

التحصیلی افزایش می یابد (۴۰).

میزان بی خوابی، استرس و اضطراب در دانشجویانی که همزمان با تحصیل شاغل بودند، کمتر بود، که این نتیجه مطابق با نتایج مطالعات قبلی بود. به عنوان مثال، در پژوهش دهداری و همکاران، دانشجویانی که در حین تحصیل شاغل بودند، کیفیت خواب بهتری را گزارش کردند. نتیجه این پژوهش نشان داد که اشتغال می تواند استرس مالی را کاهش دهد (۳۵).

از محدودیت های مطالعه حاضر می توان به مقطعی بودن مطالعه و عدم امکان بررسی رابطه علت و معلولی، همچنین کم بودن حجم نمونه اشاره کرد.

### نتیجه گیری

نتایج این مطالعه بر لزوم آموزش بهداشت روان به دانشجویان پرستاری تاکید می کند. مشکلات خواب، عاطفه

6. Belingheri M, Luciani M, Ausili D, Paladino ME, Di Mauro S, De Vito G, et al. Sleep disorders and night-shift work in nursing students: a cross-sectional study. *La Medicina del lavoro*. 2022;113(1).
7. Gallego-Gómez JI, González-Moro MTR, González-Moro JMR, Vera-Catalán T, Balanza S, Simonelli-Muñoz AJ, et al. Relationship between sleep habits and academic performance in university Nursing students. *BMC nursing*. 2021;20(1):1-8. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00635-x>
8. Granziero C, Bergesio G, Rinaldi B, Marcomini I. Sleep disorders in Italian nursing students: a pilot study. *Dissertation Nursing*. 2023;2(2):8-15. <https://doi.org/10.54103/dn/20574>
9. Lee CH, Sibley CG. Sleep duration and psychological well-being among New Zealanders. *Sleep health*. 2019;5(6):606-14. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2019.06.008>
10. Shen L, van Schie J, Ditchburn G, Brook L, Bei B. Positive and negative emotions: Differential associations with sleep duration and quality in adolescents. *Journal of youth and adolescence*. 2018;47:2584-95. <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0899-1>
11. Buettner D, Nelson T, Veenhoven R. Ways to greater happiness: A Delphi study. *Journal of Happiness Studies*. 2020;21(8):2789-806.



- <https://doi.org/10.1007/s10902-019-00199-3>
12. Steptoe A. Happiness and health. Annual review of public health. 2019;40:339-59. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040218-044150>
  13. Layous K. Promoting happiness in the workplace. Creating psychologically healthy workplaces. 2019:171-95. <https://doi.org/10.4337/9781788113427.00016>
  14. Zhao SZ, Wang MP, Viswanath K, Lai A, Fong DYT, Lin C-C, et al. Short sleep duration and insomnia symptoms were associated with lower happiness levels in Chinese adults in Hong Kong. International journal of environmental research and public health. 2019;16(12):2079. <https://doi.org/10.3390/ijerph16122079>
  15. Otsuka Y, Kaneita Y, Itani O, Jike M, Osaki Y, Higuchi S, et al. The relationship between subjective happiness and sleep problems in Japanese adolescents. Sleep medicine. 2020;69:120-6. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.01.008>
  16. Al-Kandari S, Alsalem A, Al-Mutairi S, Al-Lumai D, Dawoud A, Moussa M. Association between sleep hygiene awareness and practice with sleep quality among Kuwait University students. Sleep health. 2017;3(5):342-7. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2017.06.004>
  17. Kukade AS, Mathad MD, Sasidharan R. Sleep Quality, Wellbeing and Happiness in Medical Undergraduates in Western India. National Journal of Community Medicine. 2022;13(05):298-303. <https://doi.org/10.55489/njcm.13052022133>
  18. Jnienne A, Errguig L, El Hangouche AJ, Rkain H, Aboudrar S, El Ftouh M, et al. Perception of sleep disturbances due to bedtime use of blue light-emitting devices and its impact on habits and sleep quality among young medical students. BioMed research international. 2019;2019. <https://doi.org/10.1155/2019/7012350>
  19. Al-Khani AM, Sarhandi MI, Zaghloul MS, Ewid M, Saquib N. A cross-sectional survey on sleep quality, mental health, and academic performance among medical students in Saudi Arabia. BMC research notes. 2019;12(1):1-5. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4713-2>
  20. Llapa Rodrigues EO, Almeida Marques D, Lopes Neto D, López Montesinos MJ, Amado de Oliveira AS. Stressful situations and factors in students of nursing in clinical practice. Investigación y educación en enfermería. 2016;34(1):211-20. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v34n1a23>
  21. Mehrzad K, Yazdanpanah F, Arab M, Ghasemi M, Radfar A. Relationship between stress, anxiety, and depression with happiness in students of Bam medical university in 2019. Journal of Advanced Pharmacy Education and Research, 12 (2), 51. 2022;56. <https://doi.org/10.51847/dJZ1dCmMK6>
  22. Lin CY, Cheng AS, Nejati B, Imani V, Ulander M, Browall M, et al. A thorough psychometric comparison between Athens Insomnia Scale and Insomnia Severity Index among patients with advanced cancer. Journal of Sleep Research. 2020;29(1):e12891. <https://doi.org/10.1111/jsr.12891>
  23. Mahmoudi H, Saffari M, Movahedi M, Sanaeinasab H, Rashidi-Jahan H, Pourgholami M, et al. A mediating role for mental health in associations between COVID-19-related self-stigma, PTSD, quality of life, and insomnia among patients recovered from COVID-19. Brain and Behavior. 2021;11(5):e02138. <https://doi.org/10.1002/brb3.2138>
  24. Onieva-Zafra MD, Fernández-Muñoz JJ, Fernández-Martínez E, García-Sánchez FJ, Abreu-Sánchez A, Parra-Fernández ML. Anxiety, perceived stress and coping strategies in nursing students: a cross-sectional, correlational, descriptive study. BMC medical education. 2020;20:1-9. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02294-z>
  25. Nam MH, Kwon YC. Factors influencing happiness index of hospital nurses. Journal of Korean academy of nursing administration. 2013;19(3):329-39. <https://doi.org/10.1111/jkana.2013.19.3.329>
  26. Pirdelkhosh M, Mohsenipouya H, Mousavinasab N, Sangani A, Mamun MA. Happiness and moral courage among Iranian nurses during the COVID-19 pandemic: the role of workplace social capital. Frontiers in Psychiatry. 2022;13:844901. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.844901>
  27. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. Archives of internal medicine. 2006;166(10):1092-7. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
  28. Hasanpour M, Maroufizadeh S, Mousavi H, Noughani F, Afshari M. Prevalence of generalized anxiety disorder among nursing students in Iran

- during the COVID-19 pandemic: A web-based cross-sectional study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 2021;15:100360. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2021.100360>
29. Rafati F, Sharif Nia H, Khoshnood Z, Allen K-A. Development and psychometric testing of nursing students' perceptions of clinical stressors scale: an instrument design study. *BMC psychiatry*. 2021;21:1-10. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02964-8>
  30. Rafati F, Rafati S, Khoshnood Z. Perceived stress among Iranian nursing students in a clinical learning environment: a cross-sectional study. *Advances in Medical Education and Practice*. 2020;485-91. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S259557>
  31. Zhang W-r, Wang K, Yin L, Zhao W-f, Xue Q, Peng M, et al. Mental health and psychosocial problems of medical health workers during the COVID-19 epidemic in China. *Psychotherapy and psychosomatics*. 2020;89(4):242-50. <https://doi.org/10.1159/000507639>
  32. Calderon Jr R, Pupanead S, Prachakul W, Kim G. Happiness, perceived stress, psychological well-being, and health behaviors of Thai university students: Preliminary results from a multinational study on well-being. *Journal of American College Health*. 2021;69(2):176-84. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1657871>
  33. Craner J, Douglas KV, Dierkhising R, Hathaway J, Goel K, Thomas RJ. Associations of baseline depressed mood and happiness with subsequent well-being in cardiac patients. *Social Science & Medicine*. 2017;174:209-12. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.12.013>
  34. Babamiri M, Vatankhah M, Rad BK, Ghasemi M. Relationship between stress coping styles, negative automatic thoughts, life quality and happiness in hospitalized cardiovascular patients. *Jen-tashapir J Health Res*. 2014;5(2):27-35.
  35. Dehdari T, Taatti R, Chaboksavar F. The relationship between sleep quality and psychological condition in college students. *Rahavard Salamat Journal*. 2016;2(1):1-9.
  36. Eller T, Aluoja A, Vasar V, Veldi M. Symptoms of anxiety and depression in Estonian medical students with sleep problems. *Depression and anxiety*. 2006;23(4):250-6. <https://doi.org/10.1002/da.20166>
  37. Lund HG, Reider BD, Whiting AB, Prichard JR. Sleep patterns and predictors of disturbed sleep in a large population of college students. *Journal of adolescent health*. 2010;46(2):124-32. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.06.016>
  38. Alexander ES, Onwuegbuzie AJ. Academic procrastination and the role of hope as a coping strategy. *Personality and individual differences*. 2007;42(7):1301-10. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.10.008>
  39. Tran AG, Lam CK, Legg E. Financial stress, social supports, gender, and anxiety during college: A stress-buffering perspective. *The Counseling Psychologist*. 2018;46(7):846-69. <https://doi.org/10.1177/0011000018806687>
  40. Rambod M, Ghodsbin F, Beheshtipour N, Raieyatpishe A, Mohammadi-Nezhad A. The relationship between perceived social support and quality of sleep in nursing students. *Iran Journal of nursing*. 2012;25(79):12-23.