

## ارزیابی و مقایسه‌ی میزان دانش، نگرش و عملکرد بهداشت خواب در دانشجویان دانشگاه‌های مختلف شهر اصفهان

غلامرضا خیرآبادی<sup>۱</sup>، محمدجواد طراحي<sup>۲</sup>، مجتبی نیک‌افکار<sup>۳</sup>، نیما عریضی<sup>۴</sup>، تورج شیخانی<sup>۵</sup>، غزاله شیخانی<sup>۵</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** خواب، یک عامل تأثیرگذار در سلامت فیزیکی و روانی است که کمبود آن می‌تواند باعث نقص در کارکرد روزانه و افت عملکرد کلی فرد گردد.

**روش‌ها:** پژوهش حاضر، یک مطالعه‌ی مقطعی بود که بر روی ۹۱۸ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی اصفهان، صنعتی اصفهان و اصفهان انجام گردید. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی طبقه‌بندی شده‌ی خوشه‌ای بود. ابزارهای مورد استفاده، پرسشنامه‌ی دموگرافیک و مقیاس بهداشت خواب بود. داده‌ها، با استفاده از آزمون ANCOVA و آزمون تعقیبی Tukey تحلیل شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمره‌ی کلی کسب شده از پرسش‌نامه‌ی بهداشت خواب،  $39/15 \pm 297/90$  بود که بین ۴۲۵-۱۹۵ متغیر بود. میانگین نمره‌ی کلی پرسش‌نامه در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بیشتر از دو دانشگاه دیگر بود ( $P < 0/050$ ). دختران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بیشترین نمره را کسب کردند ( $P < 0/050$ ). میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به طور معنی‌داری بیشتر از دانشگاه صنعتی اصفهان ( $P < 0/001$ ) و بیشتر از میانگین دانشگاه اصفهان ( $P < 0/001$ ) بود. میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب با سال‌های مختلف تحصیلی و سن ( $P < 0/050$ ) رابطه‌ی معنی‌دار و مستقیمی داشت. میانگین نمره‌ی نگرش به خواب در دانشجویان رشته‌ی دندان‌پزشکی بیش از سایر دانشجویان بود ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در مقایسه با دیگر دانشجویان نگرش و عملکرد بهداشت خواب مطلوب‌تری دارند. میانگین نگرش، عملکرد و بهداشت خواب در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به طور معنی‌داری بالاتر از دانشجویان دو دانشگاه دیگر بود و میانگین نمرات دختران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بیش از سایر گروه‌ها بود.

**واژگان کلیدی:** بهداشت، خواب، دانش، نگرش، عملکرد، دانشجویان

**ارجاع:** خیرآبادی غلامرضا، طراحي محمدجواد، نیک‌افکار مجتبی، عریضی نیما، شیخانی تورج، شیخانی غزاله. ارزیابی و مقایسه‌ی میزان دانش، نگرش و

عملکرد بهداشت خواب در دانشجویان دانشگاه‌های مختلف شهر اصفهان. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۳۷: ۲۲۸-۲۳۶ (۵۱۹): ۲۲۸-۲۳۶

دانشجویان اثر منفی دارد (۵). بهداشت خواب عبارت از مجموعه‌ی رفتارهای مرتبط با ایجاد خواب با کیفیت است (۶-۷). این رفتارها، شامل مصرف کافئین، نیکوتین و الکل، دوره‌های منظم به خواب رفتن و بیدار شدن، میزان مصرف قرص‌های خواب‌آور و چرت زدن‌های روزانه، تمرینات آرامش‌بخش و فراهم کردن یک محیط راحت برای خواب، می‌باشد (۸-۹). اختلالات خواب، در تمامی گروه‌های سنی از کودکان تا سالمندان دیده می‌شود و شیوع مشکلات خواب بسته به

### مقدمه

خواب، از نظر زیستی یک پدیده‌ی فعال و دوره‌ای است که برای بقا ضروری می‌باشد (۱) و به عنوان یک عامل بسیار مهم و تأثیرگذار در سلامت فیزیکی و روانی بالغین شناخته شده است (۲). خواب، نه تنها در رشد فیزیکی و تکامل روانی مؤثر است، بلکه با عملکرد شناختی و یادگیری در ارتباط می‌باشد (۳-۴). مطالعات نشان داده است که کمبود خواب شبانه یا بیدار ماندن در شب، روی عملکرد تحصیلی

- ۱- دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری و گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۲- استادیار، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۳- استادیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری و گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۴- دانشجوی پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
- ۵- دستیار، گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: sheikhani1990@gmail.com

نویسنده‌ی مسؤول: غزاله شیخانی

بهبود بهداشت خواب در جمعیت یعنی دانشجویان، نخست مستلزم آگاهی‌سنجی از وضعیت میزان دانش، نگرش و عملکرد بهداشت خواب این گروه می‌باشد، مطالعه‌ی حاضر با هدف ارزیابی و مقایسه‌ی میزان دانش، نگرش و عملکرد بهداشت خواب در دانشجویان دانشگاه‌های مختلف شهر اصفهان انجام شد.

### روش‌ها

برای اجرای این طرح، یک مطالعه‌ی مقطعی طراحی شد. هدف از انجام این مطالعه، بررسی میانگین نمره‌ی دانش، نگرش و عملکرد بهداشت خواب دانشجویان مقاطع مختلف تحصیلی در شهر اصفهان و در نیم‌سال اول سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بود. سه دانشگاه دولتی شهر اصفهان شامل دانشگاه اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و دانشگاه صنعتی اصفهان انتخاب شدند. مکاتبات رسمی با این دانشگاه‌ها انجام گرفت و آمار دانشجویان توسط کارشناسان آمار سه دانشگاه به دست آمد. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی طبقه‌بندی شده‌ی خوشه‌ای بود که بر اساس آن، مجموعه‌ای از ۹۱۸ دانشجو در رشته‌های مختلف شامل ۴۰۸ دانشجو از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۲۰۵ دانشجو از دانشگاه صنعتی اصفهان و ۳۰۵ دانشجو از دانشگاه اصفهان وارد مطالعه شدند. این دانشجویان، توسط پرسشگران طرح، از اهمیت و دلیل اجرای طرح آگاه شدند و به طور داوطلبانه و با رضایت کامل، در تکمیل پرسش‌نامه‌ی طراحی شده برای اجرای مطالعه شرکت کردند.

جهت جمع‌آوری اطلاعات، از دو پرسش‌نامه استفاده شد. پرسش‌نامه‌ی اول، مربوط به اطلاعات دموگرافیک شرکت کنندگان (نام، سن و جنس) و اطلاعات تحصیلی آن‌ها (نام دانشگاه، دانشکده، رشته و مقطع تحصیلی) بود. پرسش‌نامه‌ی دوم که Sleep Hygiene Practices Scale (SHPS) نام داشت، جهت بررسی میانگین نمره‌ی دانش، نگرش و عملکرد دانشجویان نسبت به خواب استفاده شد. این پرسش‌نامه، شامل ۳۰ سؤال است که ۱۱ سؤال مربوط به حوزه‌ی دانش، ۱۳ سؤال مربوط به حوزه‌ی نگرش و ۶ سؤال مربوط به حوزه‌ی عملکرد است. سؤالات بخش دانش و نگرش، سؤالات بسته‌ای بودند که شرکت کننده از بین سه‌ی گزینه بله، خیر و نمی‌دانم یک گزینه را انتخاب می‌کرد و پاسخ درست ۱۰ نمره، پاسخ غلط ۱ نمره و نمی‌دانم صفر نمره داشت. در بخش سؤالات مربوط به عملکرد، در صورتی که شرکت کننده گزینه‌ی «نه هرگز» را انتخاب می‌کرد، نمره‌ی ۴۰، در صورتی که گزینه‌ی «۲-۱ روز» را انتخاب می‌کرد، نمره‌ی ۱۰ و در صورت انتخاب سایر گزینه‌ها یا عدم پاسخگویی به سؤال، نمره‌ی صفر دریافت می‌کرد. در مجموع، فرد شرکت کننده از این پرسش‌نامه نمره‌ای بین ۴۸۰-۰ دریافت می‌کرد.

سن، سبک زندگی، شیفت‌های کاری و شرایط زمینه‌ای افراد متفاوت است (۱۱-۱۰). اختلال خواب، نه تنها موجب کاهش عملکرد فیزیکی و روانی می‌شود و بهره‌وری افراد را کاهش می‌دهد، بلکه مشکلات روانی مانند افسردگی نیز ایجاد می‌کند. اختلالات خواب، اثرات مضر فردی و اجتماعی دارد و گزارش شده است که ضرر وارد شده به جامعه به دنبال خواب‌آلودگی در طول روز به علت مشکلات خواب سالانه ۱۵ میلیون دلار بوده است (۱۲).

کمبود میزان دانش، نگرش و عملکرد صحیح نسبت به خواب، به مشکلات و اختلالات خواب منتهی می‌شود که در ادامه، اثرات منفی بر سلامت افراد خواهد داشت (۱۳). منظور از دانش، نگرش و عملکرد خواب، میزان آگاهی و اطلاعاتی است که افراد در مورد نحوه‌ی صحیح مقدار خواب روزانه برای کارکرد مناسب در طی شبانه‌روز و نیز کیفیت آن دارند (۷). در ایالات متحده‌ی آمریکا، ۶۰ درصد دانش‌آموزان پیش‌دانشگاهی، از اختلالات خواب رنج می‌برند (۱۴). مطالعات بیان کرده است که در هنگ‌کنگ، ۷۰ درصد دانشجویان پزشکی کمبود خواب داشته‌اند (۱۵) و مطالعه‌ای در کشور ایران این کمبود خواب را در دانش‌آموزان پیش‌دانشگاهی ۵۶ درصد گزارش کرده است (۱۶).

مشکلات خواب در طیف سنی وسیعی شامل کودکان تا سالمندان دیده می‌شود. مدیریت اختلالات خواب، می‌تواند تعدادی از متخصصین حرفه‌ی پزشکی از جمله ریه، مغز و اعصاب، روان‌پزشکی و گوش و حلق و بینی را درگیر کند (۱۷). شیوع برخی از انواع مشکلات خواب با سن، سبک زندگی، کار شیفتی و مشکلات همراه ممکن است تغییر کند (۱۰).

دانشجویان پزشکی با توجه به نیاز به فعالیت‌های شبانه در بعضی مراحل، بالا بودن میزان استرس و فشار کاری، بیشتر در معرض اختلالات خواب قرار می‌گیرند. همچنین، زندگی در خوابگاه‌ها، می‌تواند باعث کاهش کیفیت خواب در این گروه شود. در کشور ما، مطالعات محدودی در ای زمینه انجام شده است. از این رو، با مراجعه به وبسایت‌های علمی مرتبط و منابع در دسترس، آمار مناسبی از شیوع اختلالات خواب و انواع آن در کشور به دست نیامد. نوآوری پژوهش حاضر نیز از آن جهت است که تا زمان اجرای این مطالعه، پژوهشی به بررسی و مقایسه‌ی میزان دانش، نگرش و عملکرد خواب در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی با توجه به سن، پایه‌ی تحصیلی و جنس نپرداخته بود. موارد پیش‌گفته، ضرورت اقدام در راستای بهبود بهداشت خواب دانشجویان را گوشزد می‌نمود و از طرفی، هر گونه اقدام در جهت بهبود و ارتقای یک مشکل بهداشتی، مستلزم داشتن اطلاعات از وضعیت پایه‌ای موجود است. با توجه به این که مطالعات چندانی در زمینه‌ی بررسی دانش، نگرش و عملکرد صحیح بهداشت خواب در ایران انجام نشده بود و آرایه راه‌کارهایی در جهت

عوامل مرتبط با نمره‌ی کلی پرسش‌نامه‌ی SHPS را در دانشجویان سه دانشگاه مورد مطالعه را نشان می‌دهد.

جدول ۱. توزیع فراوانی دانشجویان شرکت کننده در مطالعه بر حسب خصوصیات دموگرافیک

| متغیرها           | تعداد (درصد)                 |
|-------------------|------------------------------|
| دانشگاه محل تحصیل | علوم پزشکی اصفهان ۴۰۸ (۴۴/۴) |
|                   | صنعتی اصفهان ۲۰۵ (۲۲/۳)      |
|                   | اصفهان ۳۰۵ (۳۳/۲)            |
| سال تحصیلی        | اول ۱۶۰ (۱۷/۴)               |
|                   | دوم ۱۸۴ (۲۰/۰)               |
|                   | سوم ۲۰۷ (۲۲/۵)               |
|                   | چهارم ۲۹۳ (۳۱/۹)             |
|                   | پنجم ۳۴ (۳/۷)                |
|                   | ششم ۲۹ (۳/۲)                 |
|                   | هفتم ۱۱ (۱/۲)                |
| سن (سال)          | ۱۸ ۶۱ (۶/۶)                  |
|                   | ۱۹ ۱۰۶ (۱۱/۵)                |
|                   | ۲۰ ۱۶۵ (۱۸/۰)                |
|                   | ۲۱ ۱۷۱ (۱۸/۶)                |
|                   | ۲۲ ۲۲۵ (۲۴/۵)                |
|                   | ۲۳ ۱۰۷ (۱۱/۷)                |
|                   | ۲۴-۴۰ ۷۲ (۹/۰)               |
| جنسیت             | مرد ۵۷۶ (۶۲/۷)               |
|                   | زن ۳۴۲ (۳۷/۳)                |

آزمون ANCOVA نشان داد که میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب با سال‌های مختلف تحصیلی ( $P < ۰/۰۵۰$ ) و سن ( $P < ۰/۰۵۰$ ) رابطه‌ی معنی دار و مستقیمی دارد.

جدول ۲. یافته‌های توصیفی نمره‌ی کل دانش، نگرش و عملکرد بهداشت خواب در دانشجویان دانشگاه اصفهان بر اساس دانشگاه و جنسیت

| دانشگاه           | جنس | تعداد | میانگین $\pm$ انحراف معیار |
|-------------------|-----|-------|----------------------------|
| علوم پزشکی اصفهان | مرد | ۱۹۵   | ۳۱۵/۲ $\pm$ ۳۶/۷           |
|                   | زن  | ۲۱۳   | ۳۱۸/۵ $\pm$ ۳۵/۳           |
| صنعتی اصفهان      | مرد | ۱۸۳   | ۲۸۳/۵ $\pm$ ۳۴/۳           |
|                   | زن  | ۲۱    | ۲۵۵/۹ $\pm$ ۲۸/۹           |
| دانشگاه اصفهان    | مرد | ۱۹۷   | ۲۷۷/۵ $\pm$ ۳۱             |
|                   | زن  | ۱۰۸   | ۲۹۵/۵ $\pm$ ۳۷/۵           |
| کل                | مرد | ۵۷۵   | ۲۹۲/۲ $\pm$ ۳۷/۹           |
|                   | زن  | ۳۴۲   | ۳۰۷/۴ $\pm$ ۳۹/۴           |

پرسش‌نامه‌ی SHPS در هند و نپال طراحی و بهره‌برداری شده است و فرم فارسی آن در دسترس نبود (۱۱). از این رو، ابتدا از طریق ایمیل با طراح پرسش‌نامه مکاتبه شد و پس از اخذ اجازه، این پرسش‌نامه به روش Forward backward translation به زبان فارسی ترجمه گردید. سپس، در بررسی مقدماتی، این پرسش‌نامه توسط ۲۰ نفر از دانشجویان در دسترس دکتری حرفه‌ای پزشکی عمومی تکمیل شد و دو هفته بعد، بار دیگر به همان افراد ارایه و توسط ایشان تکمیل گردید و ضریب پایایی آن، معادل ۰/۸۷ به دست آمد.

داده‌های جمع‌آوری شده وارد نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۰ (version 20, IBM Corporation, Armonk, NY) شد و تحت واکاوی قرار گرفت. برای گزارش داده‌های کمی، از میانگین  $\pm$  انحراف معیار و برای گزارش داده‌های کیفی از تعداد و درصد استفاده گردید. جهت مقایسه‌ی نمرات کسب شده از پرسش‌نامه در بین گروه‌های مختلف، از آزمون ANCOVA و آزمون تعقیبی Tukey استفاده شد. در این مطالعه،  $P < ۰/۰۵۰$  به عنوان سطح معنی داری در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

در این مطالعه، ۹۱۸ پرسش‌نامه توسط دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی اصفهان، صنعتی اصفهان و اصفهان تکمیل گردید. از ۹۱۸ دانشجو در رشته‌های مختلف شامل ۴۰۸ دانشجو از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۲۰۵ دانشجو از دانشگاه صنعتی اصفهان و ۳۰۵ دانشجو از دانشگاه اصفهان وارد مطالعه شدند. در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، تعداد ۲۵۹ نفر (۶۳/۴ درصد) مربوط به دانشکده‌ی پزشکی و در دانشگاه صنعتی اصفهان و دانشگاه اصفهان، بیشترین فراوانی مربوط به دانشکده‌ی فنی و مهندسی (به ترتیب ۵۳/۷ درصد و ۴۹/۶ درصد) بود. همچنین، بیشتر دانشجویان (۳۱/۹ درصد) در سال چهارم تحصیل قرار داشتند. اطلاعات مربوط به توزیع فراوانی شرکت کنندگان در سه دانشگاه به تفکیک در جدول ۱ آمده است. یافته‌های توصیفی نمره‌ی کل دانش، نگرش و عملکرد بهداشت خواب در دانشجویان دانشگاه اصفهان بر اساس دانشگاه و جنسیت در جدول ۲ آمده است.

میانگین نمره‌ی کسب شده از پرسش‌نامه‌ی SHPS به طور کلی  $۲۹۷/۹۰ \pm ۳۹/۱۵$  بود که بین ۱۹۵-۴۲۵ متغیر بود. میانگین نمره‌ی کلی کسب شده از پرسش‌نامه در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، صنعتی اصفهان و اصفهان به طور معنی داری در دانشجویان علوم پزشکی اصفهان بالاتر و در دانشجویان دانشگاه صنعتی اصفهان پایین‌تر بود ( $P < ۰/۰۵۰$ ) و میانگین نمرات دختران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بیش از سایر گروه‌ها بود ( $P < ۰/۰۰۱$ ). جدول ۳،

جدول ۳. مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب دانشجویان شرکت کننده در مطالعه بر اساس متغیرهای مختلف با استفاده از آزمون ANCOVA

| متغیر      | میانگین ± انحراف معیار                   | مقدار P |
|------------|--|---------|
| جنس        | مذکر ۶۱/۷ ± ۱۳/۱                         | ۰/۱۴۸   |
|            | مؤنث ۶۴/۸ ± ۱۴/۶                         |         |
| سال تحصیلی | ۱ ۶۱/۴ ± ۱۲/۵                            | ۰/۰۳۵   |
|            | ۲ ۶۱/۲ ± ۱۳/۵                            |         |
|            | ۳ ۶۲/۰ ± ۱۲/۱                            |         |
|            | ۴ ۶۳/۱ ± ۱۴/۱                            |         |
|            | ۵ ۶۴/۷ ± ۱۵/۷                            |         |
|            | ۶ ۷۷/۸ ± ۱۲/۹                            |         |
|            | ۷ ۸۳/۳ ± ۸/۰                             |         |
| دانشگاه    | علوم پزشکی اصفهان ۶۸/۹ ± ۱۳/۵            | ۰/۰۰۴*  |
|            | صنعتی اصفهان ۵۴/۲ ± ۱۱/۸                 |         |
| دانشکده    | اصفهان ۶۰/۶ ± ۱۱/۴                       | ۰/۲۶۸   |
|            | پزشکی ۷۱/۵ ± ۱۴/۲                        |         |
|            | دندان پزشکی ۷۰/۱ ± ۹/۵                   |         |
|            | پرستاری ۶۹/۰ ± ۱۲/۴                      |         |
|            | مدیریت ۶۸/۵ ± ۱۶/۳                       |         |
|            | بهداشت ۶۸/۱ ± ۱۲/۹                       |         |
|            | توان بخشی ۶۶/۲ ± ۱۲/۷                    |         |
| سن (سال)   | داروسازی ۷۱/۰ ± ۱۱/۴                     | ۰/۰۴۱   |
|            | فنی دانشگاه صنعتی اصفهان ۵۴/۵ ± ۱۲/۰     |         |
|            | غیر فنی دانشگاه صنعتی اصفهان ۵۳/۳ ± ۱۱/۳ |         |
|            | فنی دانشگاه اصفهان ۵۸/۵ ± ۱۰/۸           |         |
|            | غیر فنی دانشگاه اصفهان ۶۱/۵ ± ۱۱/۵       |         |

\*  $P < 0/001$  دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان

$P < 0/001$  دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشگاه اصفهان

$P < 0/045$  دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه اصفهان

همچنین، تفاوت میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب بین سه دانشگاه مورد بررسی معنی دار بود؛ به این صورت که میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به طور معنی داری بیشتر از میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب دانشجویان دانشگاه صنعتی اصفهان ( $P < 0/001$ ) و بیشتر از میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب دانشجویان دانشگاه اصفهان ( $P < 0/001$ ) به دست آمد و همچنین، میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب دانشجویان دانشگاه اصفهان بیشتر از میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب دانشجویان دانشگاه صنعتی اصفهان ( $P < 0/045$ ) به دست آمد (جدول ۳).

در بخش نگرش، میانگین نمره‌ی کسب شده از کل شرکت کنندگان  $19/04 \pm 75/54$  (در محدوده‌ی ۱۲۲-۲۴) (Confidence interval: ۷۴/۳-۷۶/۷) یا CI) بوده است. میانگین نمره‌ی نگرش به خواب در دانشجویان رشته‌ی دندان پزشکی بیش از سایر دانشجویان بود و این اختلاف، از نظر آماری معنی دار بود ( $P < 0/001$ ). در بررسی میانگین نمره‌ی نگرش، بیشترین میانگین مربوط به دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود که از نظر آماری این تفاوت به طور تقریبی معنی دار بوده است ( $P = 0/050$ ). میانگین نمرات نگرش دانشجویان در رشته و دانشگاه‌های مختلف به تفکیک جنسیت در جدول ۳ آمده است.

در بخش عملکرد، میانگین نمره‌ی به دست آمده از کل شرکت کنندگان  $26/15 \pm 159/50$  (در محدوده‌ی ۲۴۰-۸۰) (CI: ۱۵۷/۸-۱۶۱/۲) بوده است. همچنین، میانگین نمره‌ی کسب شده برای عملکرد خواب در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، بیش از سایر دانشجویان و در دانشجویان دانشگاه اصفهان کمتر از دیگر دانشجویان بوده است که این تفاوت، از نظر آماری به طور تقریبی معنی دار بوده است ( $P < 0/050$ ). در بررسی دانشجویان در دانشگاه‌های مختلف به تفکیک جنس، بالاترین میانگین نمره‌ی عملکرد مربوط به دانشجویان دختر دانشگاه اصفهان بوده است که این اختلاف، از نظر آماری معنی دار بوده است ( $P < 0/001$ ). میانگین نمرات عملکرد دانشجویان در رشته و دانشگاه‌های مختلف به تفکیک جنسیت در جدول ۴ آمده است.

### بحث

از جمله اهداف انجام این مطالعه، بررسی مقایسه‌ای میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب بین سه دانشگاه مورد مطالعه در شهر اصفهان بود. مطالعه به صورت مقایسه بین چند دانشگاه در کمتر مطالعه‌ای چه ایرانی و چه خارجی دیده می‌شود. همان‌طور که گفته شد، میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، به طور معنی داری بالاتر از میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب دانشجویان دو دانشگاه دیگر به دست آمد که این یافته، می‌تواند ناشی از محتوای درسی متفاوت دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نسبت به دو دانشگاه دیگر باشد و نیازمند پژوهش‌های دیگری در این زمینه است.

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، یک رابطه‌ی معنی دار و مستقیمی بین سال تحصیلی و دانش بهداشت خواب وجود داشت؛ به این صورت که هر چه دانشجویان سال تحصیلی بالاتری داشتند، نمره‌ی دانش بهداشت خواب بالاتری کسب کردند؛ مشابه با نتایج مطالعه‌ای که در اتیوپی بر روی دانشجویان پزشکی انجام شده است (۲).

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده‌ی کل، دانش، نگرش و عملکرد در دانشجویان دانشگاه‌های مختلف به تفکیک جنسیت

| گروه دانشگاه      | دانشکده        | جنسیت | نمره‌ی کل                  |                            |                            |
|-------------------|----------------|-------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                   |                |       | میانگین $\pm$ انحراف معیار | میانگین $\pm$ انحراف معیار | میانگین $\pm$ انحراف معیار |
| علوم پزشکی اصفهان | پزشکی          | مرد   | ۳۱۷/۴۰ $\pm$ ۴۰/۶          | ۸۵/۱۷ $\pm$ ۱۵/۲۰          | ۱۶۱/۵۷ $\pm$ ۲۹/۸۶         |
|                   |                | زن    | ۳۲۸/۳۰ $\pm$ ۳۴/۰۹         | ۹۲/۹۶ $\pm$ ۱۸/۹۴          | ۱۶۳/۵۸ $\pm$ ۲۲/۵۴         |
|                   | دندانپزشکی     | مرد   | ۳۲۴/۷۵ $\pm$ ۲۵/۲۳         | ۹۱/۳۵ $\pm$ ۱۲/۸۳          | ۱۶۳/۰۰ $\pm$ ۲۰/۲۸         |
|                   |                | زن    | ۳۳۰/۸۶ $\pm$ ۲۳/۵۳         | ۹۳/۲۰ $\pm$ ۱۲/۸۱          | ۱۶۸/۰۰ $\pm$ ۲۵/۴۱         |
|                   | پرستاری        | مرد   | ۳۱۳/۱۱ $\pm$ ۳۶/۷۴         | ۸۲/۷۰ $\pm$ ۱۹/۴۴          | ۱۶۰/۰۰ $\pm$ ۲۲/۵۳         |
|                   |                | زن    | ۳۱۷/۰۸ $\pm$ ۳۷/۴۷         | ۸۲/۴۲ $\pm$ ۱۸/۵۵          | ۱۶۶/۳۸ $\pm$ ۲۳/۱۶         |
|                   | مدیریت         | مرد   | ۳۱۲/۵۰ $\pm$ ۳۴/۰۹         | ۷۳/۹۱ $\pm$ ۱۲/۳۶          | ۱۷۰/۸۳ $\pm$ ۱۹/۹۸         |
|                   |                | زن    | ۲۹۴/۰۹ $\pm$ ۳۲/۸۶         | ۷۰/۷۱ $\pm$ ۲۱/۳۶          | ۱۶۳/۱۲ $\pm$ ۲۳/۲۰         |
|                   | بهداشت و تغذیه | مرد   | ۳۰۱/۵۲ $\pm$ ۳۳/۴۵         | ۷۶/۵۲ $\pm$ ۱۶/۷۴          | ۱۶۰/۰۰ $\pm$ ۲۰/۳۱         |
|                   |                | زن    | ۳۱۹/۵۸ $\pm$ ۳۴/۹۰         | ۸۱/۳۲ $\pm$ ۱۵/۹۹          | ۱۶۸/۳۸ $\pm$ ۲۲/۰۷         |
|                   | توانبخشی       | مرد   | ۳۱۳/۵۲ $\pm$ ۴۱/۵۸         | ۸۱/۳۶ $\pm$ ۱۹/۵۳          | ۱۶۷/۸۹ $\pm$ ۳۰/۴۷         |
|                   |                | زن    | ۳۱۹/۵۵ $\pm$ ۳۷/۵۴         | ۸۸/۰۰ $\pm$ ۱۸/۰۵          | ۱۶۳/۳۳ $\pm$ ۱۷/۱۴         |
|                   | داروسازی       | مرد   | ۳۱۴/۰۵ $\pm$ ۳۴/۲۲         | ۸۳/۷۰ $\pm$ ۱۱/۶۱          | ۱۵۸/۵۰ $\pm$ ۲۴/۵۵         |
|                   |                | زن    | ۳۲۴/۱۱ $\pm$ ۲۷/۰۱         | ۹۲/۴۱ $\pm$ ۱۳/۳۰          | ۱۶۱/۷۶ $\pm$ ۲۱/۵۷         |
|                   | کل             | مرد   | ۳۱۵/۲۵ $\pm$ ۳۶/۷۲         | ۸۲/۷۶ $\pm$ ۱۶/۱۷          | ۱۶۳/۰۳ $\pm$ ۲۵/۶۹         |
|                   |                | زن    | ۳۱۸/۵۳ $\pm$ ۳۵/۳۹         | ۸۵/۱۵ $\pm$ ۱۹/۳۸          | ۱۶۴/۹۷ $\pm$ ۲۲/۲۴         |
| صنعتی اصفهان      | فنی            | مرد   | ۲۸۲/۴۱ $\pm$ ۳۴/۴۰         | ۷۰/۷۵ $\pm$ ۱۶/۴۰          | ۱۵۶/۸۴ $\pm$ ۲۶/۹۵         |
|                   |                | زن    | ۲۵۶/۷۳ $\pm$ ۲۹/۷۵         | ۶۰/۴۲ $\pm$ ۱۵/۳۰          | ۱۴۴/۷۳ $\pm$ ۱۷/۴۳         |
|                   | غیر فنی        | مرد   | ۲۸۸/۱۶ $\pm$ ۳۴/۷۷         | ۷۳/۰۸ $\pm$ ۱۷/۷۴          | ۱۶۱/۳۸ $\pm$ ۲۴/۳۹         |
|                   |                | زن    | ۲۴۸/۰۰ $\pm$ ۲۵/۴۵         | ۷۲/۵۰ $\pm$ ۶/۳۶           | ۱۳۰/۰۰ $\pm$ ۱۴/۱۴         |
|                   | کل             | مرد   | ۲۸۳/۵۰ $\pm$ ۳۴/۳۲         | ۷۱/۴۱ $\pm$ ۱۶/۶۶          | ۱۵۷/۵۵ $\pm$ ۲۶/۴۰         |
|                   |                | زن    | ۲۵۵/۹۰ $\pm$ ۲۸/۹۱         | ۶۱/۵۷ $\pm$ ۱۵/۰۳          | ۱۴۳/۳۳ $\pm$ ۱۷/۴۱         |
| اصفهان            | فنی            | مرد   | ۲۷۴/۱۶ $\pm$ ۳۴/۴۵         | ۶۳/۴۵ $\pm$ ۱۶/۲۴          | ۱۵۳/۲۰ $\pm$ ۲۲/۱۶         |
|                   |                | زن    | ۲۹۱/۰۷ $\pm$ ۴۰/۱۴         | ۶۴/۹۲ $\pm$ ۱۶/۵۷          | ۱۶۶/۲۵ $\pm$ ۲۷/۷۹         |
|                   | غیر فنی        | مرد   | ۲۷۸/۷۷ $\pm$ ۲۹/۷۱         | ۶۷/۴۵ $\pm$ ۱۸/۴۴          | ۱۴۹/۴۴ $\pm$ ۳۰/۷۸         |
|                   |                | زن    | ۲۹۸/۱۹ $\pm$ ۳۵/۹۳         | ۷۲/۹۵ $\pm$ ۱۴/۶۶          | ۱۶۴/۴۱ $\pm$ ۲۲/۴۸         |
|                   | کل             | مرد   | ۲۷۷/۵۳ $\pm$ ۳۱/۰۳         | ۶۶/۳۷ $\pm$ ۱۷/۹۳          | ۱۵۰/۴۵ $\pm$ ۲۸/۷۱         |
|                   |                | زن    | ۲۹۵/۵۵ $\pm$ ۳۷/۵۲         | ۶۹/۹۸ $\pm$ ۱۵/۸۱          | ۱۶۵/۰۹ $\pm$ ۲۴/۴۷         |

سال تحصیلی بالاتر نیز هستند، طبیعی به نظر می‌رسد. این یافته نیز مشابه با نتایج مطالعه‌ی انجام شده بر روی دانش‌آموزان دبیرستانی در هند (۳) و یافته‌های مطالعه‌ی دیگری در مالزی (۱) است. با کنترل سایر متغیرها، جنس دانشجویان رابطه‌ی معنی‌داری با میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب نداشت که این یافته نیز با یافته‌های مطالعات انجام شده در مالزی (۱)، ایتویپی (۲)، هند (۳)، آمریکا (۱۸) و نپال (۱۹) هم‌خوانی دارد. دلیل به دست آمدن این یافته نیز می‌تواند این مسأله باشد که دانشجویان با افزایش سن، به تدریج تجربه و آگاهی بیشتری در زمینه‌ی خواب و اهمیت و ضرورت آن در حفظ سلامت جسمی و روانی خود به دست می‌آورند و بنابراین، سعی می‌کنند به

همچنین، در مطالعه‌ی دیگری نیز که در ایالات متحده‌ی آمریکا بر روی دانشجویان پزشکی انجام شده است، دانشجویان مقاطع بالینی، میانگین نمره‌ی بالاتری نسبت به دانشجویان مقاطع پیش‌بالینی کسب کرده‌اند (۱۸). علت این یافته، می‌تواند این باشد که هر چه سال تحصیلی بالاتر باشد، تعداد واحدهای درسی گذرانده شده‌ی مرتبط با دانش خواب، بیشتر است و دانشجویان از اطلاعات و آگاهی بیشتری نسبت به زمان مناسب و مقدار خواب مورد نیاز برای بدن و کارکرد مناسب روزانه برخوردار می‌باشند. سن نیز همانند سال تحصیلی رابطه‌ی مستقیم و معنی‌داری با میانگین نمره‌ی دانش بهداشت خواب دارد که با توجه به این که دانشجویان با سن بیشتر در

خواب انجام می‌دهند که می‌تواند در بالا بردن کیفیت خواب آن‌ها مفید باشد.

نمره‌ی کسب شده از حوزه‌ی عملکرد حدود ۱۵۹/۵ بوده است که در مطالعات دیگر، حدود ۱۷۶ و ۱۸۴ گزارش شده است و تفاوت مختصری با یکدیگر داشته‌اند. در این مطالعات نیز مشابه با مطالعه‌ی پیش‌رو، نمره‌ی کسب شده در زنان بالاتر از مردان بوده است (۱۹، ۱). شاید علت پایین‌تر بودن نمره‌ی کسب شده در مطالعه‌ی حاضر در مقایسه با سایر مطالعات، این است که مطالعه‌ی حاضر بر روی گروهی از دانشجویان علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی انجام شده است و همین امر، موجب تفاوت بودن نتایج شده است. همچنین، مطالعه‌ی حاضر نشان داده است که نگرش خواب در دانشجویان دندان‌پزشکی و عملکرد خواب در دانشجویان رشته‌ی مدیریت بیش از دیگر افراد بوده است.

در مطالعات دیگر، رشته‌های تحصیلی به تفکیک بررسی نشده است، اما مطالعاتی وجود دارد که نشان داده است که با وجود سطح بالای نگرش نسبت به بهداشت خواب در دانشجویان علوم پزشکی در مقایسه با سایر دانشجویان، اما عملکرد آنان پایین بوده است؛ شاید عملکرد آن‌ها به این دلیل اندک باشد که این دانشجویان برنامه‌های شیفی کاری در بیمارستان دارند که باعث بروز اختلالات خواب در این افراد می‌شود. همچنین، وجود برنامه‌های شیفی، موجب افزایش افسردگی و کاهش توانایی افراد می‌گردد که خود می‌تواند منجر به بروز اختلالات خواب شود (۲۱-۲۰). پایین‌تر بودن نمره‌ی کلی دانشجویان در این مطالعه، ضرورت انجام مطالعات تکمیلی در خصوص موانع کسب دانش و نگرش یا عملکرد مناسب در این دانشجویان و برنامه‌های مداخلاتی در این خصوص را گوشزد می‌نماید.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، این است که جمعیت مورد بررسی در این مطالعه، دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی بوده‌اند که احتمال می‌رود با سایر دانشجویان در برخی موارد تفاوت داشته باشند. به عنوان مثال، آگاهی ایشان از عملکرد خواب بیشتر است. همچنین، در این پژوهش به دلیل محدودیت در حجم پرسش‌نامه، از آزمون‌های روان‌شناسی برای تشخیص افسردگی و اضطراب در دانشجویان استفاده نشد. از این رو، نمی‌توان تأثیر افسردگی و اضطراب را بر روی کیفیت خواب به طور دقیق مشخص و نتیجه‌گیری کرد.

در بررسی نمرات دانش، بیشتر دانشجویان نمره‌ی پایینی داشته‌اند که این امر، با توجه به این که در دانشگاه علوم پزشکی مشغول تحصیل می‌باشند، نکته‌ی قابل تأملی است و پیشنهاد می‌شود برای افزایش سطح دانش افراد برنامه‌های آموزشی بیشتری در نظر گرفته شود، اما نگرش دانشجویان در حد مطلوب‌تری می‌باشد. از آن جایی

اندازه‌ی کافی بخوابند تا از کارکرد مناسب و در عین حال، کیفیت زندگی بالاتری برخوردار باشند.

نتایج حاصل از مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد که به طور کلی، نگرش و عملکرد نسبت به بهداشت خواب در بین دانشجویان در شهر اصفهان از سطح پایینی برخوردار است. مطالعات دیگر نیز بیان کرده‌اند که نگرش و عملکرد نسبت به بهداشت خواب در دانشجویان اندک است (۱، ۳).

همچنین، این مطالعه نشان داده است که نمره‌ی کسب شده از پرسش‌نامه به طور کلی در دختران بیش از پسران بوده است. مطالعه‌ی مشابهی بر روی دانشجویان، نشان داده است که بین نمره‌ی کسب شده از این پرسش‌نامه و جنس، رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشته است و زنان، نمره بالاتر از مردان داشته‌اند (۱). در بررسی نمره‌ی کسب شده از حوزه‌ی نگرش، میانگین نمره‌ی کسب شده ۷۵/۵ بود که در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بالاتر بوده است و همچنین، به صورت معنی‌داری در دانشجویان رشته‌ی دندان‌پزشکی بالاتر بوده است. در مطالعات دیگر نیز نمره‌ی کسب شده از نگرش در بین دانشجویان علوم پزشکی ۶۹/۴ (۱۹) و ۶۵/۹ (۱) گزارش شده است که تفاوت چندانی با مطالعه‌ی حاضر نداشته است. همچنین، مشابه با دیگر مطالعات، نمره‌ی کسب شده از حوزه‌ی نگرش در زنان بالاتر از مردان بوده است (۱).

در تبیین این یافته‌ها، می‌توان گفت دانشجویان برای این که خواب کافی داشته باشند، کلاس‌های صبح خود را از دست می‌دهند. این دانشجویان، تلاش می‌کنند که در کلاس‌ها و برنامه‌های صبح خود به موقع حضور داشته باشند، اما همچنان دچار مشکلات ناشی از آن هستند؛ چرا که با وجود این که این دانشجویان در کلاس درس حضور دارند، اما در بهترین زمان عملکرد خود از نظر ریتم سیرکادین داخلی بدنشان نیستند و در نتیجه‌ی این کار، دانشجویان دچار کمبود و محرومیت از خواب می‌شوند.

علل شیوع بالای بی‌خوابی در دانشجویان پزشکی در این مطالعه و سایر مطالعات انجام شده در این زمینه، شامل دوری از خانواده در دانشجویان خوابگاهی و شرایط زندگی خوابگاهی، استرس ناشی از برنامه‌ی سنگین درسی، مشکلات ناشی از برنامه‌ی شیفت کاری در دوره‌ی کارورزی و بسیاری عوامل دیگر باشد که در این زمینه گزارش شده است. همچنین، در تبیین این یافته، می‌توان گفت زنان به این دلیل که اصول مربوط به بهداشت خواب را بیشتر رعایت می‌کنند، نگرش و عملکرد بهتری در زمینه‌ی بهداشت خواب نسبت به مردان دارند. در واقع، بهداشت خواب، مجموعه اقداماتی است که به افراد کمک می‌کند خواب راحت و آرامی داشته باشند و زنان در این زمینه توجه بیشتری به آن دارند و اقدامات مختلفی را حتی پیش از

راه کارهای پیشنهادی به منظور بهبود کیفیت خواب می‌باشند. می‌توان نتیجه گرفت میانگین نمره‌ی بهداشت خواب در بین دانشجویان در شهر اصفهان، پایین‌تر از بررسی‌های مشابه در دیگر کشورها می‌باشد. دانشجویان علوم پزشکی در مقایسه با سایر دانشجویان، نگرش و عملکرد بهداشت خواب مطلوب تری دارند. میانگین نگرش، عملکرد و بهداشت خواب در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بالاتر از دانشجویان دو دانشگاه دیگر بود و میانگین نمرات دختران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بیش از سایر گروه‌ها بود. میانگین نمره‌ی نگرش به خواب در دانشجویان رشته‌ی دندان پزشکی بیش از سایر دانشجویان بوده است. از آن جایی که این بررسی به صورت مقطعی و در زمان بسیار کوتاهی انجام شده است، انجام بررسی‌های آینده‌نگر و طولی در مدت شش سال دوره‌ی تحصیل پزشکی پیشنهاد می‌شود. همچنین، از آن جایی که به کار بردن ابزار خودگزارشی از اعتبار یافته‌ها می‌کاهد، بهره‌گیری از روش‌های دارای اعتبار بیشتر نظیر استفاده از پرسش‌نامه‌های ساختار یافته که توسط پزشک یا دست‌اندرکاران بهداشت روانی و آشنا با روش‌های مصاحبه و گردآوری داده‌ها تکمیل شود، ضروری به نظر می‌رسد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله، از تمامی افرادی که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند، سپاسگزاری می‌گردد. این طرح، به شماره‌ی ۳۹۵۶۳۴ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تصویب شد.

که در بین منابع کسب اطلاعات، کتب دانشگاهی بیشترین نقش را داشته است، دست‌اندرکاران تألیف کتب دانشگاهی می‌توانند در بالا بردن سطح دانش، نگرش و عملکرد دانشجویان (که خود به نوعی انتقال دهنده‌ی این اطلاعات می‌باشند) نقش به‌سزایی داشته باشند و مطالب کاربردی به ویژه در زمینه‌ی نگرش و عملکرد خواب در اختیار دانشجویان قرار دهند و نیز با توجه به وظیفه‌ی شغلی جامعه‌ی مورد مطالعه در آینده و وجود میزان بسیار بالایی از علاقه و رغبت جهت اخذ اطلاعات و مهارت‌های لازم در مورد خواب و همچنین، پایین بودن عملکرد دانشجویان، پیشنهاد می‌شود دست‌اندرکاران خدمات بهداشتی-درمانی در جریان این امر قرار گیرند تا در صورت امکان برای افزایش سطح دانش، نگرش و عملکرد دانشجویان تدابیر مناسبی اندیشیده شود.

از طرفی، با توجه به نتایج این مطالعه و نظر به نقش مهمی که دانشجویان پزشکی در ارتقا و حفظ سلامت آحاد جامعه دارند، لازم است با شناسایی و رفع معضلات و مسایل تأثیرگذار در آسایش فکری و جسمی دانشجویان و ارایه‌ی برنامه‌های آموزشی مناسب، در جهت بهبود پیشرفت تحصیلی دانشجویان اقدام نمود و در مطالعات آتی، ارتباط بین اختلالات خواب و وجود استرس و سایر اختلالات روان‌پزشکی در دانشجویان پزشکی مورد بررسی قرار گیرد.

همچنین، با توجه به نتایج این پژوهش، بررسی‌های بیشتر در زمینه‌ی خواب، افزودن آگاهی دانشجویان پزشکی در مورد بهداشت خواب، توجه به تشخیص و درمان اختلالات خواب و سایر اختلالات مرتبط و فراهم کردن شرایط مناسب جهت خواب سالم، به عنوان



### References

- Al-Naggar RA, Musa RA, Al-Jashamy KA, Isa ZM. Knowledge, attitude and practice (KAP) towards sleep among medical students of International Islamic University Malaysia (IIUM). *Asian J Psychiatr* 2010; 11(1): 1-7.
- Bosie GD, Tefera TW, Hailu GS. Knowledge, attitude and practice with respect to sleep among undergraduate medical students of Mekelle University. *Sleep Biol Rhythms* 2012; 10(4): 264-9.
- Gupta R, Bhatia MS, Chhabra V, Sharma S, Dahiya D, Semalti K, et al. Sleep patterns of urban school-going adolescents. *Indian Pediatr* 2008; 45(3): 183-9.
- Javadzadeh M, Hashemi Z, Roudbari M, Mahvelati F, Jalilolghadr S. Sleep patterns and sleep disorders in primary school children in Qazvin, Iran. *Iran J Child Neurol* 2009; 2(4): 15-9.
- Bahammam AS, Alaseem AM, Alzakri AA, Almeneessier AS, Sharif MM. The relationship between sleep and wake habits and academic performance in medical students: A cross-sectional study. *BMC Med Educ* 2012; 12: 61.
- Ellis J, Hampson SE, Cropley M. Sleep hygiene or compensatory sleep practices: An examination of behaviours affecting sleep in older adults. *Psychol Health Med* 2002; 7(2): 156-61.
- LeBourgeois MK, Giannotti F, Cortesi F, Wolfson AR, Harsh J. The relationship between reported sleep quality and sleep hygiene in Italian and American adolescents. *Pediatrics* 2005; 115(1 Suppl): 257-65.
- Brown FC, Buboltz WC, Soper B. Development and evaluation of the Sleep Treatment and Education Program for Students (STEPS). *J Am Coll Health* 2006; 54(4): 231-7.
- O'Quinn S. Inadequate sleep hygiene practices: Level of community awareness. *Can Journal of Research Therapy* 2003; 39: 21-9.
- Mahendran R, Subramaniam M, Chan YH. Medical students' behaviour, attitudes and knowledge of sleep medicine. *Singapore Med J* 2004; 45(12): 587-9.
- Kloss JD, Nash CO, Walsh CM, Culnan E, Horsey S, Sexton-Radek K. A "Sleep 101" Program for college students improves sleep hygiene knowledge and reduces maladaptive beliefs about sleep. *Behav Med*

- 2016; 42(1): 48-56.
12. Ban DJ, Lee TJ. Sleep duration, subjective sleep disturbances and associated factors among university students in Korea. *J Korean Med Sci* 2001; 16(4): 475-80.
  13. Suen LK, Tam WW, Hon KL. Association of sleep hygiene-related factors and sleep quality among university students in Hong Kong. *Hong Kong Med J* 2010; 16(3): 180-5.
  14. Lund HG, Reider BD, Whiting AB, Prichard JR. Sleep patterns and predictors of disturbed sleep in a large population of college students. *J Adolesc Health* 2010; 46(2): 124-32.
  15. Huen LL, Chan TW, Yu WM, Wing YK. Do medical students in Hong Kong have enough sleep? *Sleep Biol Rhythms* 2007; 5(3): 226-30.
  16. Keshavarz-Akhlaghi AA, Ghalebani MF. Sleep quality and its correlation with general health in pre-university students of Karaj, Iran. *Iran J Psychiatry Behav Sci* 2009; 3(1): 44-9. [In Persian].
  17. Sivagnanam G, Thirumalaikolundusubramanian P, Sugirda P, Rajeswari J, Namasivayam K, Gitanjali B. Study of the knowledge, beliefs, and practice of sleep among medical undergraduates of Tamilnadu, India. *MedGenMed* 2004; 6(4): 5.
  18. Ahmed N, Sadat M, Cukor D. Sleep knowledge and behaviors in medical students: Results of a single center survey. *Acad Psychiatry* 2017; 41(5): 674-8.
  19. Shankar PR. Knowledge, attitude and behavior towards sleep among fourth semester medical undergraduates in Pokhara, Nepal. *J Clin Diagn Res* 2008; 2: 1074-80.
  20. Zammit GK. Subjective ratings of the characteristics and sequelae of good and poor sleep in normals. *J Clin Psychol* 1988; 44(2): 123-30.
  21. Taub JM, Berger RJ. Acute shifts in the sleep-wakefulness cycle: effects on performance and mood. *Psychosom Med* 1974; 36(2): 164-73.



## Evaluation and Comparison of Knowledge, Attitude, and Practice of Sleep Hygiene in Students of Different Universities of Isfahan City, Iran

Gholam Reza Kheirabadi<sup>1</sup>, Mohammad Javad Tarrahi<sup>2</sup>, Mojtaba Nikafkar<sup>3</sup>, Nima Oreizi<sup>1</sup>,  
Tooraj Sheikhan<sup>4</sup>, Ghazaleh Sheikhan<sup>5</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** Sleep is an effective factor in physical and psychological health that its lack can cause a malfunction in the daily functioning, as well as loss of overall performance.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted on 918 students of Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan University of Technology, and the University of Isfahan in Isfahan City, Iran. Clustered random sampling method was used to select the participants. The instruments used were the demographic questionnaire and sleep health scale. Data were analyzed using covariance analysis and Tukey's post hoc test.

**Findings:** The mean total score of the sleep hygiene questionnaire was  $297.90 \pm 39.15$ , which varied from 195 to 425. The mean score of the total score of the questionnaire was higher in students of Isfahan University of Medical Sciences compared to other universities ( $P < 0.050$ ). Girls of Isfahan University of Medical Sciences scored the highest score ( $P < 0.050$ ). The average score of knowledge of sleep health was significantly higher in students of Isfahan University of Medical Sciences than in Isfahan University of Technology ( $P < 0.001$ ) and in University of Isfahan ( $P < 0.001$ ). The mean score of sleep hygiene knowledge had a significant and direct relation with different years of study and age ( $P < 0.050$ ). The average score of sleep attitude was higher in dentistry students than other students ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Results showed that medical students have a better attitude and function of sleep health. Mean scores of attitude, performance, and sleep hygiene were significantly higher in students of Isfahan University of Medical Sciences than in other two universities, and the mean score of girls in Isfahan University of Medical Sciences was higher than other groups.

**Keywords:** Health, Sleep, Knowledge, Attitude, Performance, Students

**Citation:** Kheirabadi GR, Tarrahi MJ, Nikafkar M, Oreizi N, Sheikhan T, Sheikhan G. **Evaluation and Comparison of Knowledge, Attitude, and Practice of Sleep Hygiene in Students of Different Universities of Isfahan City, Iran.** J Isfahan Med Sch 2019; 37(519): 228-36.

1- Associate Professor, Behavioral Sciences Research Center AND Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Assistant Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Assistant Professor, Behavioral Sciences Research Center AND Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- Student of Medicine, School of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

5- Resident, Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Ghazaleh Sheikhan, Email: gh.sheikhan1990@gmail.com