

# بررسی ابعاد مختلف کیفیت خواب در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی

فرحناز کلانتر مهرجردی<sup>۱\*</sup>، زهرا سپهرمنش<sup>۲</sup>، سیدعلیرضا مروجی<sup>۳</sup>

## چکیده

**مقدمه:** خواب یکی از مهم‌ترین چرخه‌های شبانه‌روزی و یک الگوی پیچیده زیست‌شناسی است. خواب و اختلالات خواب در زندگی افراد جامعه نقش بسیار مهمی دارد. شیوع اختلالات خواب در بین افراد جامعه به ویژه جوانان رو به افزایش می‌باشد برخی گروه‌ها مانند دانشجویان بیشتر دچار مشکلات خواب می‌شوند. هدف مطالعه حاضر بررسی کیفیت خواب در دانشجویان بود.

**روش بررسی:** این مطالعه مورد-شاهدی بر روی دانشجویان ساکن در خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ انجام شد. ۲۰۰ نفر از دانشجویان ساکن در خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی کاشان شامل ۱۰۰ نفر (۵۰ درصد) با اختلال خواب و ۱۰۰ نفر (۵۰ درصد) بدون اختلال خواب به صورت نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه پیتزبورگ بود. داده‌ها پس از ورود به نرم افزار EPIINFO و رفع اشکالات و خطاها، توسط نرم‌افزار SPSS 16 مورد توصیف آماری قرار گرفت و جهت بررسی ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته از آزمون‌های لازم مانند کای اسکویر و یا آزمون t-test استفاده شد. جهت کنترل متغیرهای مخدوش‌کننده از روش‌های رگرسیونی مربوطه استفاده شد.

**نتایج:** ۹۲ نفر از دانشجویان (۴۶ درصد) پسر و ۱۰۸ نفر (۵۴ درصد) دختر بودند. ۲۲ نفر (۱۱ درصد) متاهل و ۱۷۷ نفر (۸۸/۵ درصد) مجرد بودند. میانگین سنی در افراد دارای اختلال خواب برابر ۲۲/۶۱ سال و در افراد بدون اختلال خواب برابر ۲۲/۳۵ سال بود که تفاوت معنی‌داری نداشتند. بیشترین فراوانی ساعات خوابیدن شرکت‌کننده‌ها مربوط به ساعت ۲۴ می‌باشد که ۵۱ نفر (۲۵/۵ درصد) بوده است و بر اساس تست‌های آماری ارتباطی بین اختلال خواب و ساعت خوابیدن وجود نداشت (P: ۰/۲۸۷)

**نتیجه‌گیری:** کیفیت خواب نقش مهمی در سلامت دانشجویان دارد. افراد دارای اختلال خواب به طور متوسط ساعات خواب واقعی کمتری نسبت به افراد بدون اختلال خواب داشتند که رابطه معنی‌داری بین اختلال خواب و ساعت واقعی خوابیدن وجود داشت. توجه به بهبود کیفیت خواب دانشجویان ساکن در خوابگاه‌ها و اقدامات لازم از جمله آگاهی و آموزش بهداشت خواب امری ضروری جهت بهبود وضعیت سلامت دانشجویان می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** کیفیت خواب، بهداشت خواب، دانشجویان

<sup>۱</sup> متخصص طب کار، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، میبد، ایران

<sup>۲</sup> متخصص روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

<sup>۳</sup> متخصص بهداشت اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

\*نویسنده مسئول: تلفن تماس ۰۹۱۳۳۵۰۲۰۹۲، farah.nasimebahar@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۹/۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۳/۷

## مقدمه

خواب یکی از مهم‌ترین چرخه‌های شبانه‌روزی و یک الگوی پیچیده زیست‌شناسی است (۱). خواب و اختلالات خواب در زندگی روزمره افراد جامعه نقش بسیار مهمی دارد و شیوع اختلالات خواب در بین افراد جامعه به ویژه جوانان روبه افزایش می‌باشد (۲). کیفیت زندگی و فعالیت افراد در ساعات بیداری تحت تاثیر کیفیت خواب افراد قرار می‌گیرد (۳).

مقالات مروری اخیر نقش مهم خواب را در پروسه یادگیری تقویت حافظه بیان کرده‌اند (۴). دانشجویان به عنوان منابع معنوی جامعه و آینده‌سازان کشور نیروهای برگزیده از نظر استعداد خلاقیت و پشتکارند، لذا پیشرفت تحصیلی و موفقیت آنها به دنبال برخورداری از آرامش و امنیت خاطر در کلیه ابعاد و توجه به سایر عوامل تاثیرگذار در محیط یادگیری آنها است. لازم است با شناسایی و رفع مشکلات و مسایل تاثیرگذار در آسایش فکری و جسمی دانشجویان خصوصاً دانشجویان ساکن خوابگاه‌ها در جهت بهبود و پیشرفت تحصیلی دانشجویان اقدام نماییم (۵). لذا با توجه به شیوع بالای مشکلات خواب در میان دانشجویان نسبت به افراد غیر دانشجو (۶) و مطالعات بسیار محدود انجام شده در زمینه ارتباط اختلالات خواب در ایران برآن شدیم تا به بررسی کیفیت خواب در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان بپردازیم.

## روش بررسی

این مقاله مورد-شاهدی می‌باشد که دانشجویان ساکن در خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی کاشان در آن شرکت کرده‌اند و نمونه از دانشجویان ساکن در خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی کاشان که تمایل به شرکت در پژوهش داشتند، انتخاب شد. از هر خوابگاه تعدادی به صورت تصادفی به کمک اعداد تصادفی انتخاب گردیدند. ۱۰۰ نمونه با اختلال خواب و ۱۰۰ نمونه بدون اختلال خواب به دست آوردیم و به بررسی سلامت روان بر روی این ۲۰۰ گروه شامل ۱۰۰ نفر با اختلال خواب و ۱۰۰ نفر بدون اختلال خواب پرداختیم. معیارهای ورود به مطالعه شامل دانشجویان ورودی دانشگاه علوم پزشکی کاشان و ساکن در خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی کاشان که تمایل به شرکت در مطالعه را داشتند و معیارهای خروج از آن شامل ابتلا به بیماری جسمی مزمن یا ناتوان‌کننده شامل سابقه ابتلا به اختلال روان پزشکی تحت درمان دارویی، استفاده از داروهای روان پزشکی و

غیر روان پزشکی تاثیرگذار بر روی خواب افراد، سکونت کمتر از ۳ ماه در خوابگاه و سابقه مصرف دخانیات و الکل بود.

از پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ (PSQI: Pittsburgh Sleep Quality Index) برای بررسی ابعاد کیفیت خواب استفاده شد. پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ شامل ۹ سوال در ۷ بعد است که سؤالات ۱ تا ۴ به صورت باز، کوتاه و تک جوابی و سؤال ۵ تا ۹ به صورت چهارجوابی بودند. مجموع امتیازات ۷ بعد پرسشنامه، نمره کل پرسشنامه را تشکیل می‌دهد که دامنه آن بین ۰ تا ۲۱ است، در ضمن، هر بعد پرسشنامه نمره‌ای بین ۰ تا ۳ را به خود اختصاص می‌داد. نمرات بالاتر نشان‌دهنده کیفیت پایین‌تر خواب است. نمره بیشتر از ۵ نشان می‌دهد که فرد مشکل خواب دارد (۷). پرسشنامه پیتزبورگ از حساسیت ۸۹/۶ و ویژگی ۸۶/۵ برخوردار است و نگرش بیمار را پیرامون کیفیت خواب طی ۴ هفته گذشته بررسی می‌کند. اعتبار این پرسشنامه برای جمعیت ایرانی، طی مطالعه فرهادی نسب و عظیمی تأیید شده است. نخعی و همکاران نیز طی مطالعه‌ای حساسیت ۱۰۰ درصد و ویژگی ۹۳ درصد و آلفای کرونباخ ۰/۸۹، را برای نسخه فارسی پرسشنامه به دست آوردند (۸). حساسیت و ویژگی آن به واسطه مقایسه نمره مقیاس کیفیت خواب DSMIV-IR بررسی شد و نتایج نشان داد که از حساسیت ۹۸/۸ و ویژگی ۸۴ درصد برخوردار است (۹).

گردآوری داده‌ها در این پژوهش در طول ترم تحصیلی با حضور پژوهشگر در خوابگاه دانشجویان، ارایه توضیحات لازم، تأکید بر محرمانه بودن اطلاعات و عدم نیاز به درج نام دانشجو و جلب مشارکت آنها انجام شد. سپس پرسشنامه پیتزبورگ (PSQI: Pittsburgh Sleep Quality Index) در اختیار دانشجویان قرار گرفته و تکمیل شد. ملاحظات اخلاقی از جمله محرمانه ماندن اطلاعات و داشتن رضایت از شرکت در مطالعه و داشتن حق انصراف از شرکت در هر مرحله از پژوهش نیز رعایت گردید.

## نتایج

بر اساس جدول شماره ۱ که ساعات خوابیدن شرکت‌کننده‌ها را نشان می‌دهد بیشترین فراوانی مربوط به ساعت ۲۴ می‌باشد که ۵۱ نفر (۲۵/۵ درصد) بوده است و بر اساس تست‌های آماری ارتباطی بین اختلال خواب و ساعت خوابیدن وجود ندارد) (p: ۰/۲۸۷).



جدول ۱: توزیع فراوانی اختلال خواب بر حسب ساعت خوابیدن در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال تحصیلی ۹۳-۹۴

ساعت خوابیدن	۱	۲	۲:۳۰	۳	۳:۳۰	۴	۲۲	۲۲:۳۰	۲۳	۲۳:۳۰	۲۴	۲۴:۳۰	مجموع
فراوانی	۲۰	۱۷	۲	۹	۰	۳	۱	۰	۳	۰	۲۷	۱۲	۱۰۰
ندارد	۶	۱۷	۲	۹	۰	۳	۱	۰	۳	۰	۲۷	۱۲	۱۰۰
درصد	۳۰	۲۱	۴	۱۱	۰	۱۱	۰	۰	۱۱	۰	۲۴	۳	۱۰۰
فراوانی	۲۰	۲۱	۴	۱۱	۲	۱	۰	۱	۵	۱	۲۴	۳	۱۰۰
دارد	۶	۲۱	۴	۱۱	۲	۱	۰	۱	۵	۱	۲۴	۳	۱۰۰
درصد	۳۰	۲۱	۴	۱۱	۲۰	۱۰	۰	۱۰	۵	۰	۲۴	۳	۱۰۰
فراوانی	۴۰	۳۸	۶	۲۰	۲	۴	۱	۱	۸	۲	۵۱	۱۵	۲۰۰
مجموع	۱۲	۳۸	۶	۲۰	۲	۴	۱	۱	۸	۲	۵۱	۱۵	۲۰۰
درصد	۲۰	۱۹	۳	۱۰	۱	۲	۰	۰	۴	۰	۲۵	۷	۱۰۰
درصد	۲۰	۱۹	۳	۱۰	۱	۲	۰	۰	۴	۰	۲۵	۷	۱۰۰

امتیاز ۳ بودند. در گروه دارای اختلال خواب ۹۸ درصد افراد دارای کیفیت ذهنی خواب ۳ و ۱/۲ بودند. در گروه بدون اختلال خواب ۲۰ درصد افراد دارای امتیاز ۰ و بدون مشکل در کیفیت ذهنی خواب بودند و ۸۰ درصد اختلال کیفیت ذهنی خواب داشتند. بر اساس تست‌های آماری ارتباط معنی‌داری بین کیفیت ذهنی خواب و اختلال خواب وجود دارد ( $p < 0/001$ )

جدول ۴: توزیع فراوانی اختلال خواب بر حسب کیفیت ذهنی خواب در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال تحصیلی ۹۳-۹۴

مجموع	کیفیت ذهنی خواب				اختلال خواب
	۰	۱	۲	۳	
فراوانی	۲۰	۷۴	۴	۲	ندارد
درصد	۲۰	۷۴	۴	۲	ندارد
فراوانی	۲	۴۵	۴۳	۱۰	دارد
درصد	۲	۴۵	۴۳	۱۰	دارد
فراوانی	۲۲	۱۱۹	۴۷	۱۲	مجموع
درصد	۱۱	۵۹/۵	۲۳/۵	۶	مجموع

$p < 0/001$

تاخیر در به خواب رفتن بعد دوم کیفیت خواب می‌باشد که در جدول ۵ مورد بررسی قرار گرفته است بر اساس اطلاعات موجود در این جدول ۲۳ درصد افراد بدون اختلال خواب و تاخیر در به خواب رفتن بوده‌اند و ۷۷ درصد جمعیت مورد بررسی دارای تاخیر در خواب رفتن بوده‌اند. در گروه بدون اختلال خواب ۳۴ درصد بدون تاخیر در به خواب رفتن بوده‌اند و ۶۶ درصد دارای تاخیر در به خواب رفتن بوده‌اند. در گروه دارای اختلال خواب ۱۲ درصد بدون تاخیر در به خواب رفتن بوده‌اند در حالی که ۸۸ درصد درجات متفاوتی از تاخیر در به خواب رفتن داشته‌اند. بر اساس تست‌های آماری ارتباط

( $p: 0/287$ ) بر اساس جدول جدول شماره ۲ افراد دارای اختلال خواب به طور متوسط تاخیر خواب بیشتری نسبت به افراد بدون اختلال خواب داشتند و براساس تست‌های آماری ارتباط معنی‌داری بین اختلال خواب و تاخیر در خواب وجود دارد ( $P: 0/001$ ).

جدول ۲: توزیع فراوانی دقایق تاخیر خواب بر حسب اختلال خواب در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال تحصیلی ۹۳-۹۴

P-value	میانگین	تعداد	دقایق تاخیر خواب اختلال خواب
$< 0/001$	۳۱/۱۰	۱۰۰	دارد
	۱۸/۷۶	۱۰۰	ندارد

بر اساس جدول شماره ۳ افراد دارای اختلال خواب به طور متوسط ساعات خواب واقعی کمتری نسبت به افراد بدون اختلال خواب داشتند و براساس تست‌های آماری ارتباط معنی‌داری بین اختلال خواب و ساعات واقعی وجود دارد. ( $P\text{-value} < 0/05$ )

جدول ۳: توزیع فراوانی ساعات خواب واقعی بر حسب اختلال خواب در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال تحصیلی ۹۳-۹۴

P-value	میانگین	تعداد	ساعات خواب واقعی اختلال خواب
$< 0/001$	۵/۲۶	۱۰۰	دارد
	۶/۲۷	۱۰۰	ندارد

کیفیت ذهنی خواب یکی از بعدهای کیفیت خواب می‌باشد که در جدول ۴ مورد بررسی قرار گرفته است و به صورت نمره‌های ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. براساس این جدول ۵۹/۵ درصد افراد مورد مطالعه دارای امتیاز ۱ بودند، ۲۳/۵ درصد دارای امتیاز ۲ و ۶ درصد دارای

کمتر از ۶۵٪ از زمان در رختخواب بودن دارای خواب مفید بوده است.

۹۸ درصد از افرادی که اختلال خواب نداشتند خواب مفید داشتند و در گروه افراد دارای اختلال خواب نیز ۶۱ درصد خواب مفید داشتند. به صورت کلی ۱۵۹ نفر (۷۹/۵ درصد) خواب مفید داشتند و ۲۰/۵ درصد افراد مورد بررسی درجات متفاوتی از عدم خواب مفید را داشتند. بر اساس تست‌های آماری ارتباط معنی‌داری بین خواب مفید و اختلال خواب وجود دارد (P: ۰/۰۰۱).

جدول ۷: توزیع فراوانی اختلال خواب بر حسب خواب مفید در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال تحصیلی ۹۳-۹۴

مجموع	خواب مفید				اختلال خواب	
	۳	۲	۱	۰		
۱۰۰	۰	۱	۱	۹۸	فراوانی	ندارد
۱۰۰	۰	۱	۱	۹۸	درصد	
۱۰۰	۱۳	۱۰	۱۶	۶۱	فراوانی	دارد
۱۰۰	۱۳	۱۰	۱۶	۶۱	درصد	
۲۰۰	۱۳	۱۱	۱۷	۱۵۹	فراوانی	
۱۰۰	۶/۵	۵/۵	۸/۵	۷۹/۵	درصد	مجموع

P: ۰/۰۰۱

جدول شماره ۸ به بررسی اختلال خواب بر حسب Sleep disorder پرداخته است که به صورت ۰، ۱، ۲ و ۳ نمره‌دهی می‌شود. امتیاز ۰ یعنی در یک ماه گذشته اختلالات خواب نظیر بیدار شدن مکرر در خواب نداشته است (به راحتی نفس کشیدن، خروپف کردن، احساس سرما و یا گرما و یا کابوس دیدن و درد در حین خواب نداشته). امتیاز ۱ کمتر از یکبار در هفته و امتیاز ۲ یعنی ۱-۲ بار در هفته و امتیاز ۳ یعنی ۳ بار یا بیشتر در هفته دچار اختلالات خواب بوده است.

۸۴ درصد افراد مورد مطالعه اختلالات نامبرده در حین خواب نداشته‌اند و در گروه ۱۰۰ نفری از افراد بدون اختلال خواب ۹۵٪ مشکلات نامبرده در حین خواب نداشته‌اند و در گروه ۱۰۰ نفری از افراد با اختلال خواب ۷۳٪ بدون مشکلات نامبرده و ۲۷٪ با مشکلات ذکر شده در حین خواب روبرو بودند. بر اساس تست‌های آماری ارتباط معنی‌داری بین اختلال خواب و بعد پنجم خواب یعنی مشکلات در حین خواب وجود دارد (p<۰/۰۰۱).

معنی‌داری بین تاخیر در به خواب رفتن و اختلال خواب وجود دارد (P: ۰/۰۰۱)

جدول ۵: توزیع فراوانی اختلال خواب بر حسب تاخیر در به خواب رفتن در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال تحصیلی ۹۳-۹۴

مجموع	تاخیر در به خواب رفتن				اختلال خواب	
	۳	۲	۱	۰		
۱۰۰	۰	۱۳	۵۳	۳۴	فراوانی	ندارد
۱۰۰	۰	۱۳	۵۳	۳۴	درصد	
۱۰۰	۲۰	۳۵	۳۳	۱۲	فراوانی	دارد
۱۰۰	۲۰	۳۵	۳۳	۱۲	درصد	
۲۰۰	۲۰	۴۸	۸۶	۴۶	فراوانی	مجموع
۱۰۰	۱۰	۲۴	۴۳	۲۳	درصد	

P: ۰/۰۰۱

بعد سوم کیفیت خواب، طول مدت خواب می‌باشد که به صورت ۰، ۱، ۲ و ۳ نمره‌دهی می‌شود مدت زمان خواب واقعی بیش از ۷ ساعت امتیاز ۰ و ۶-۷ ساعت امتیاز ۱ و ۵-۶ ساعت امتیاز ۲ و کمتر از ۵ ساعت امتیاز ۳ داده می‌شود. ۲۵ درصد افراد به طور کلی در طول مطالعه بدون اختلال در طول مدت خواب بوده‌اند. بر اساس تست‌های آماری ارتباط معنی‌داری بین اختلال خواب و طول مدت خواب وجود دارد (p<۰/۰۰۱)

جدول ۶: توزیع فراوانی اختلال خواب بر حسب طول مدت خواب در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال تحصیلی ۹۳-۹۴

مجموع	طول مدت خواب				اختلال خواب	
	۳	۲	۱	۰		
۱۰۰	۳	۱۱	۴۴	۴۲	فراوانی	ندارد
۱۰۰	۳	۱۱	۴۴	۴۲	درصد	
۱۰۰	۲۳	۳۹	۳۰	۸	فراوانی	دارد
۱۰۰	۲۳	۳۹	۳۰	۸	درصد	
۲۰۰	۲۶	۵۰	۷۴	۵۰	فراوانی	مجموع
۱۰۰	۱۳	۲۵	۳۷	۲۵	درصد	

p<۰/۰۰۱

بر اساس جدول شماره ۷ که به بررسی اختلال خواب بر حسب خواب مفید پرداخته است که به صورت ۰، ۱، ۲ و ۳ نمره‌دهی می‌شود. امتیاز ۰ یعنی بیش از ۸۵٪ از زمان کل خواب دارای خواب واقعی بوده است و امتیاز ۱ یعنی بین ۷۵٪-۸۴٪ و امتیاز ۲ بین ۶۵٪-۷۴٪ و نیز امتیاز ۳ یعنی

نفر (۱۳ درصد) بدون اختلال عملکرد صبحگاهی بودند در حالی که در گروه بدون اختلال خواب، ۳۷ نفر (۳۷ درصد) اختلال عملکرد صبحگاهی نداشتند. به صورت کلی ۲۵ درصد افراد مورد مطالعه اختلال عملکرد صبحگاهی نداشتند و ۷۵ درصد دارای درجات مختلفی از اختلال عملکرد صبحگاهی بودند. بر اساس تست‌های آماری ارتباط معنی‌داری بین اختلال خواب و اختلال عملکرد صبحگاهی وجود دارد ( $P: 0/001$ ).

جدول ۱۰: توزیع فراوانی اختلال خواب بر حسب اختلال عملکرد صبحگاهی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال تحصیلی ۹۴-۹۳

مجموع	اختلال عملکرد صبحگاهی				اختلال خواب
	۳	۲	۱	۰	
۱۰۰	۰	۷	۵۶	۳۷	فراوانی
۱۰۰	۰	۷	۵۶	۳۷	ندارد
۱۰۰	۱۶	۲۹	۴۲	۱۳	فراوانی
۱۰۰	۱۶	۲۹	۴۲	۱۳	دارد
۲۰۰	۱۶	۳۶	۹۸	۵۰	فراوانی
۱۰۰	۸	۱۸	۴۹	۲۵	مجموع
					درصد

$p < 0/001$

#### بحث

میزان ساعات خواب واقعی در افراد دارای اختلال خواب برابر ۵/۲۶ ساعت و در گروه بدون اختلال خواب برابر ۶/۲۷ ساعت بوده است بر اساس جدول شماره ۱۳ افراد دارای اختلال خواب به طور متوسط ساعات خواب واقعی کمتری نسبت به افراد بدون اختلال خواب داشتند که رابطه معنی‌داری بین اختلال خواب و ساعت واقعی خوابیدن وجود داشت ( $p < 0/001$ ). به طوریکه افراد دارای اختلال خواب ساعت خواب واقعی کمتری دارند. در مطالعه اوگینسا و همکاران نیز در سال ۲۰۰۶ بیان شده است که میزان اختلال خواب در جنس زن بیشتر بوده و همچنین میزان بی‌خوابی و ساعات خواب واقعی آنها به طور معنی‌داری در افراد دارای اختلال خواب کمتر ذکر شده است اما ارتباط معنی‌داری با خستگی و وضعیت ذهنی افراد نداشته است (۱۰).

در مطالعه قریشی و همکاران در سال ۸۷ میانگین خواب دانشجویان ۶ ساعت بوده است. اگرچه نیاز به خواب افراد مختلف متفاوت است ولی اکثر افراد به طور متوسط ۷ تا ۸ ساعت در شبانه‌روز می‌خوابند. در مطالعه وان دونگن و

جدول ۸: توزیع فراوانی اختلال خواب بر حسب اختلالات خواب در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال تحصیلی ۹۴-۹۳

مجموع	اختلال خواب				Sleep disorder
	۳	۲	۱	۰	
۱۰۰	۰	۲	۳	۹۵	فراوانی
۱۰۰	۰	۲	۳	۹۵	ندارد
۱۰۰	۳	۱۴	۱۰	۷۳	فراوانی
۱۰۰	۳	۱۴	۱۰	۷۳	دارد
۲۰۰	۳	۱۶	۱۳	۱۶۸	فراوانی
۱۰۰	۱/۵	۸	۶/۵	۸۴	مجموع
					درصد

$p < 0/001$

جدول شماره ۹ که نشان‌دهنده اختلال خواب بر حسب داروهای خواب‌آور است که به صورت ۰، ۱، ۲ و ۳ نمره‌دهی می‌شود. امتیاز ۰ یعنی در یک ماه گذشته سابقه مصرف داروی خواب‌آور نداشته است. امتیاز ۱ کمتر از یکبار در هفته و امتیاز ۲ یعنی ۱-۲ بار در هفته و امتیاز ۳ یعنی ۳ بار یا بیشتر در هفته داروی خواب‌آور استفاده شده است

در گروه دارای اختلال خواب ۷۱ نفر (۷۱ درصد) و در گروه بدون اختلال خواب ۹۶ نفر (۹۶ درصد) از داروی خواب‌آور استفاده نمی‌کردند. به صورت کلی ۱۶۷ نفر (۸۳/۵ درصد) استفاده از داروی خواب‌آور نداشتند و تنها ۱۶/۵ درصد از افراد مورد مطالعه از داروی خواب‌آور استفاده می‌کردند. بر اساس تست‌های آماری ارتباط معنی‌داری بین اختلال خواب و استفاده از داروهای خواب‌آور وجود دارد ( $p < 0/001$ )

جدول ۹: توزیع فراوانی اختلال خواب بر حسب داروی خواب‌آور در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال تحصیلی ۹۴-۹۳

مجموع	داروی خواب‌آور				اختلال خواب
	۳	۲	۱	۰	
۱۰۰	۰	۱	۳	۹۶	فراوانی
۱۰۰	۰	۱	۳	۹۶	ندارد
۱۰۰	۲	۱۲	۱۵	۷۱	فراوانی
۱۰۰	۲	۱۲	۱۵	۷۱	دارد
۲۰۰	۲	۱۳	۱۸	۱۶۷	فراوانی
۱۰۰	۱	۶/۵	۹	۸۳/۵	مجموع
					درصد

$p < 0/001$

جدول شماره ۱۰ که نشان‌دهنده اختلال عملکرد صبحگاهی بر حسب اختلال خواب است در گروه دارای اختلال خواب، ۱۳

بنابراین اقدامات لازم از جمله آگاهی و آموزش بهداشت خواب امری ضروری جهت بهبود وضعیت سلامت دانشجویان می‌باشد.

#### محدودیت‌های مطالعه

این مطالعه محدودیت خاصی ندارد.

#### پیشنهادات

پیشنهاد می‌شود با کسب آگاهی لازم و آموزش بیشتر بهداشت خواب وضعیت سلامت دانشجویان افزایش یابد.

#### سپاس‌گزاری

از کلیه دانشجویان شرکت کننده در این مطالعه و اساتید راهنما و مشاور قدردانی می‌شود.

#### تعارض در منافع

این مطالعه تعارض در منافع خاصی ندارد.

#### حامی مالی

این مطالعه حامی مالی ندارد.

#### ملاحظات اخلاقی

در این مطالعه ملاحظات اخلاقی رعایت شده است و مطالعه دارای کد اخلاق به شماره IR.KAUMS.REC.1394 می‌باشد.

#### مشارکت نویسندگان

این مطالعه با پیشنهاد و راهنمایی استاد محترم خانم دکتر زهرا سپهرمنش انجام شده است. بررسی آماری مطالعه با نظر استاد محترم دکتر علیرضا مروجی بوده است. جمع‌آوری نمونه و تحقیقات پیرامون آن و نوشتن مقاله بر عهده نویسنده اصلی دکتر فرحناز کلانتر مهرجردی بوده است.

همکاران نیز ۶ تا ۹ ساعت برای خواب کافی ذکر شده است (۱۱). در مطالعه اوگینسا و همکاران در سال ۲۰۰۶ میزان خواب در گروه کودکان سن مدرسه ۸ ساعت و ۲۶ دقیقه در گروه دانشجویان ۷ ساعت و ۳۷ دقیقه و در گروه بزرگسالان که بیشتر از سایرین بوده است برابر ۹ ساعت و ۲۳ دقیقه ذکر شده است اما ارتباط معنی‌داری بین سن و اختلال خواب ذکر نشده است. نجومی و همکاران در سال ۲۰۰۹ نیز موفقیت تحصیلی را در ارتباط با کیفیت خواب دانسته اند (۱۲).

در مطالعاتی که در ایران انجام شده شیوع کیفیت خواب نامطلوب در جانبازان شیمیایی ۹۳ درصد، در پرستاران ۹۰ درصد و در بیماران کلیوی ۸۰ درصد گزارش شده است (۱۳، ۱۵). در بررسی‌های انجام شده یک سوم جمعیت بالغین ایالات متحده دچار مشکلات خواب بوده‌اند. در یک بررسی در کشور انگلیس کیفیت خواب نامناسب در ۷۹ درصد افرادی که پرسشنامه PSQI را پر کرده بودند مشاهده شد. میانگین ساعات خواب شبانه دانشجویان شش ساعت بود. در بررسی‌های انجام شده قبلی مشخص شده که اگر چه نیاز به خواب افراد مختلف، متفاوت است ولی اکثر افراد به طور متوسط هفت تا هشت ساعت در شبانه‌روز می‌خوابند. در بعضی مطالعات نیز شش تا ۹ ساعت برای خواب کافی ذکر شده است (۱۶). با توجه به این مطلب به نظر می‌رسد دانشجویان نسبت به جمعیت عمومی کمتر می‌خوابند که ممکن است به دلیل استرس‌ها و نگرانی‌های بیشتر آنها و یا به دلیل فشار درسی و به جهت مطالعه بیشتر باشد. کیفیت خواب و میانگین ساعات خواب شبانه در دو جنس اختلاف معنی‌داری نداشتند. شیفت کاری شب و افزایش مسئولیت‌ها می‌توانند از علل کاهش کیفیت خواب در مقطع کارورزی باشند (۱۷، ۱۸).

## References

1. Rawlins RP, Williams SR, Beck CK. Mental health-psychiatric nursing: a holistic life-cycle approach. 3rd ed. St. Louise: Mosby; 1993.
2. 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.
3. Gooneratne NS, Weaver TE, Cater JR, Pack FM, Arner HM, Greenberg AS, et al. Functional outcomes of excessive daytime sleepiness in older adults. J Am Geriatr Soc. 2003; 51(5): 642-9.
4. Breslau N, Roth T, Rosenthal L, Andreski P. Sleep disturbance and psychiatric disorders: longitudinal epidemiological study of young adults. Biol psychiatry. 1996; 39(6): 411-8.
5. Safdari Dah Cheshmeh F, Del Aram M, parvin N, Kheirisoileiman N, Frozandeh N, Kazemian A. Factors affecting in academic achievement of students in nursing and midwifery school, Shahr-e-Kord University of Medical Sciences. Journal of Shahr-e-Kord University of Medical Sciences. 2007; 9(3): 71-77.

- 6-veldi m, alouja a, vasar v .sleep quality and more common sleep related problems in medical students.sleep med. 2005;6(3):269-75.
- 7-Lima PF, Medeiros ALD, Araujo DJF. Sleep-wake pattern of medical students:early versus late class starting time. Brazilian Journal of Medical and Biological Research. 2002; 35(1):1373-1377.
- 8- Kamdara BB, Kaplanb KA, Kezirianc EJ, Dement WC. The impact of extended sleep on daytime alertness, vigilance, and mood. Sleep Med . 2004;5(5):441-8.
- 9- Farrahi J, Nakhaee N, Sheibani V, Mirkaf A. Psychometric properties of the Persian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index addendum for PTSD (PSQI-A). Sleep Breath. 2009;13 (3): 259-62.[Persian]
10. Oginska H, Pokorski J. Fatigue and mood correlates of sleep length in three age-social groups: School children, students, and employees. Chronobiology international. 2006;23(6):1317-28.
- 11- Van Dongen HP, Maislin G, Mullington JM, Dinges DF. The cumulative cost of additional wakefulness: dose-response effects on neurobehavioral functions and sleep physiology from chronic sleep restriction and total sleep deprivation. Sleep. 2003; 26: 117-26.
- 12-Nojomi M, Ghalhe Bandi MF, Kaffashi S. Sleep pattern in medical students and residents. Arch Iran Med. 2009;12(6):542-9.
- 13- Tavallaie SA, Assari SH, Najafi M, Habibi M, Ghanei M. Study of Sleep Quality in Chemical-Warfare-Agents Exposed Veterans. Journal of Military Medicine. 2005;6(4): 241-248.
- 14- Kalgari Sh, Afshar Moghadam F, Azar M. Types of sleep disorders in nurses. Science University Gorgan Medicine. 2002; 3(7): 46-50.
- 15- Shamsund I, Mehrdad R, Sadeghi Nit Haqiqi Kh. Examination of the prevalence of sleep in the staff Nursing at Imam Khomeini Hospital in Tehran and its influencing factors. Urmia University of Medical Sciences. 2002;12(3);237.
- 16- Van Dongen HP, Maislin G, Mullington JM, Dinges DF. The cumulative cost of additional wakefulness: dose-response effects on neurobehavioral functions and sleep physiology from chronic sleep restriction and total sleep deprivation. Sleep. 2003; 26: 117-26.
- 17- Lockley SW, Cronin JW, Evans EE, Cade BE, Lee CJ, Landrigan CP, et al. Effect of reducing interns' weekly work hours on sleep and attentional failures. N Engl J Med. 2004; 351: 1829-37.
- 18- Gaba DM, Howard SK. Patient safety: fatigue among clinicians and the safety of patients. N Engl J Med. 2002; 347: 1249-55

## Investigating different dimensions of sleep quality in medical university students

Kalantar Mehrjardi F<sup>1\*</sup>, Sepehrmanesh Z<sup>2</sup>, Moraveji A<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Occupational medicine specialist, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Meybod, Yazd, Iran

<sup>2</sup> Psychiatry specialist, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

<sup>3</sup> Social Health Specialist, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

### Abstract

**Introduction:** Sleep is one of the most important circadian cycles and a complex biological pattern. Sleep and sleep disorders are crucial factors in the lives of individuals within society. The rate of sleep disorders is rising among individuals in society, especially among the youth. Some groups, such as students, have more sleep problems. The aim of this study was to investigate the quality of sleep among students.

**Materials and Methods:** This case-control study was conducted on students living in the dormitories of Kashan University of Medical Sciences during the 2013-2014 academic year. A total of 200 students living in the dormitories of Kashan University of Medical Sciences were chosen and examined through simple random sampling, including 100 individuals (50%) with sleep disorders and 100 individuals (50%) without sleep disorders. The data collection tool included demographic information and the Petersburg questionnaire. After entering the EPIINFO software and fixing the bugs and errors, the data were described statistically by the SPSS 16 software, and essential tests such as Chi-square or t-test were employed to examine the relationship between independent and dependent variables. To control confounding variables, relevant regression methods were used.

**Results:** There were 92 boys (46%) and 108 girls (54%) among the students. 22 individuals (11%) were married while 177 individuals (88.5%) were single. The average age of individuals with sleep disorder was 61.22 years, while for those without sleep disorder it was 35.22 years. Which had no significant difference? The most frequent sleeping hours of the participants were related to 24 hours, which were 51 individuals (25.5%). According to statistical tests, there was no relationship between sleep disorders and hours of sleep. (P: 0.287)

**Conclusion:** Sleep quality significantly impacts the health of students. In general, individuals suffering from sleep disorders experienced fewer actual sleep hours compared to those without such disorders, and there was a significant relationship between sleep disorders and actual sleep hours.

Focusing on improving the sleep quality of students living in dormitories and implementing needed actions, including awareness and training on sleep hygiene, is essential for improving students' health outcomes.

**Keywords:** Sleep quality, Sleep health, Students

### This paper should be cited as:

Kalantar Mehrjardi F, Sepehrmanesh Z, Moraveji A. *Investigating different dimensions of sleep quality in medical university students*. *Occupational Medicine: Quality of Life and Safety*. 2024;7(1):1-8.

\*Corresponding Author:

Email: farah.nasimebahar@gmail.com

Tel: 09133502092

Received: 2024.05.27

Accepted: 2024.11.24