

## کیفیت خواب دانشجویان در طی دوره برگزاری امتحانات در دانشگاه علوم پزشکی زنجان

علی آقاجانلو، حمیدرضا حریریان، منصور غفوری فرد، حسین باقری، سید میثم ابراهیمی

### چکیده

زمینه و هدف: خواب یکی از عمده‌ترین و مهمترین اجزای زندگی بشر است. ارتباط زیادی بین کیفیت خواب و نحوه عملکرد حرفه‌ای و ذهنی دانشجویان به عنوان یکی از مهمترین اقشار جامعه وجود دارد؛ در دانشجویان، محرومیت از خواب می‌تواند وضعیت تحصیلی آنها را متأثر سازد. مطالعه حاضر با هدف تعیین کیفیت خواب دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی و بهداشت دانشگاه علوم پزشکی زنجان در زمان برگزاری امتحانات انجام شد.

روش تحقیق: در این مطالعه توصیفی-مقطعی که در سال ۱۳۸۸ در دانشکده‌های پرستاری و مامایی و بهداشت دانشگاه علوم پزشکی زنجان انجام شد، پس از کسب رضایت‌نامه کتبی، ۱۶۲ نفر از دانشجویان با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده وارد مطالعه شدند. در این پژوهش از ابزار دو قسمتی شامل پرسشنامه اطلاعات فردی و پرسشنامه کیفیت خواب پیترزبرگ (PSQI) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۱/۵)، آمار توصیفی و جدول فراوانی، آزمون کای دو و ضریب همبستگی پیرسون تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین سنی دانشجویان ۲۰/۶۲ بود. ۵۶/۸٪ مؤنث و ۴۳/۲٪ مذکر بودند. در مجموع کیفیت خواب در ۱۳/۶٪ از دانشجویان مطلوب و در ۸۶/۴٪ نامطلوب بود. ۵۴/۳٪ از دانشجویان دچار خواب‌آلودگی طی روز بودند که ارتباط معنی‌داری با کیفیت خواب نامطلوب داشت ( $P=0/001$ ). کیفیت خواب نامطلوب به ترتیب برای پسران و دختران ۸۲/۹٪ و ۸۹/۱٪ بود؛ دو جنس از نظر کیفیت خواب اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند ( $P=0/2$ ).

نتیجه‌گیری: بیشتر دانشجویان از کیفیت خواب نامطلوب برخوردار بودند. با توجه به این که کارایی دانشجویان در دوره امتحانات ارتباط مستقیمی با کیفیت خواب آنان دارد و با توجه به نتایج مطالعه حاضر، افزودن آگاهی دانشجویان در مورد بهداشت خواب و فراهم کردن شرایط مناسب جهت بهره‌مندی از خواب مؤثر و سالم، بخصوص در دوران امتحانات ضروری بوده و به عنوان راهکارهایی جهت بهبود کیفیت خواب پیشنهاد می‌گردند.

واژه‌های کلیدی: خواب، اختلالات خواب، اختلالات خوابیدن، دانشجویان

مراقبت‌های نوین، فصلنامه علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۰؛ ۸ (۴): ۲۳۰-۲۳۷

دریافت: ۱۳۹۰/۱۰/۲۹ اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۰۲/۰۵ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۲/۲۴

<sup>۱</sup> نویسنده مسؤول، کارشناس ارشد پرستاری و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ایران  
آدرس: زنجان- بلوار پروین اعتصامی- دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی زنجان  
تلفن: ۰۳۴۱۷۲۷۰۳۰۵ پست الکترونیکی: aliaghajanloo2001@yahoo.com  
عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ایران

## مقدمه

برای تمامی افراد خواب قسمتی از ریتم زندگی است (۱)؛ خواب به وسیله ریتم‌های بیولوژیک تحت تأثیر قرار می‌گیرد (۲). انسان همانند سایر موجودات عملکرد خود را بر اساس چرخه ۲۴ ساعته تنظیم می‌کند. دوره خواب و بیداری توسط عوامل داخلی و محیطی تحت تأثیر قرار می‌گیرد (۳). چرخه شبانه‌روزی بر سلامت جسمی و ذهنی افراد تأثیر می‌گذارد (۴، ۱). خواب یکی از نیازهای اساسی انسان است که برای حفظ و نگهداری انرژی، وضعیت ظاهری و رفاه جسمی لازم است (۵).

هنگام خواب هورمون‌هایی چون نوراپی‌نفرین، سروتونین و هورمون رشد آزاد می‌شود و تغییرات شیمیایی و افزایش تغذیه سلولی صورت می‌گیرد تا بدن برای انجام فعالیت‌های روز بعد آماده شود؛ همچنین ترمیم، سازمان‌دهی مجدد، تقویت حافظه و یادگیری در سیستم عصبی رخ می‌دهد؛ به علاوه، خواب سبب کاهش تنش، اضطراب و فشارهای عصبی می‌شود و به شخص در بازیافت انرژی مجدد برای تمرکز بهتر حواس، سازگاری و لذت بردن از فعالیت‌های روزانه کمک می‌کند (۶). بدون خواب مناسب، بدن توانایی و قدرت زندگی را از دست می‌دهد؛ ذهن ضعیف می‌شود و خلق فرد دچار تغییر می‌شود (۱).

اختلال خواب وضعیتی است که با مختل شدن الگو یا رفتارهای مربوط به خواب مشخص می‌شود (۷). محرومیت از خواب طولانی مدت در جوامع امروزی شایع است. تحقیقات اخیر نشان داده است که محرومیت از خواب کوتاه مدت در افراد سالم می‌تواند منجر به نتایج فیزیولوژیک ناخواسته مانند کاهش تحمل گلوکز، افزایش فشار خون، افزایش سطح کورتیزول و افزایش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک شود؛ اما عواقب محرومیت از خواب طولانی مدت چندان دقیق مشخص نیست (۸). اشخاصی که اختلال خواب دارند نه تنها از خستگی، بلکه از اشکال در ترمیم سلولی، نقص در حافظه و یادگیری، افزایش تنش و اضطراب و کاهش کیفیت زندگی روزمره نیز رنج می‌برند (۶). بی‌خوابی شبانه می‌تواند کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار دهد؛ به گونه‌ای که احتمال ابتلا به افسردگی و اضطراب افزایش یافته و توانایی مقابله با تنش‌های روزمره کم شود؛ در چنین شرایطی فرد به آسانی برانگیخته و عصبانی می‌شود؛ همچنین مقدار و چگونگی خواب شبانه می‌تواند روی عملکرد شناختی و سطح تمرکز فرد

برای پرداختن به فعالیت‌های روزانه مؤثر باشد (۴). ارتباط زیادی بین دوره خواب و طرز عملکرد حرفه‌ای و همچنین آگاهی ذهنی افراد وجود دارد؛ همچنین در دانشجویان نیز محرومیت از خواب می‌تواند وضعیت تحصیلی آنان را متأثر سازد (۳).

دانشجویان به علت الزامات دانشگاهی در معرض فشارهای زیادی قرار دارند؛ به علاوه، دوره خواب و بیداری دانشجویان با دوره‌های خواب ناکافی، تأخیر در به خواب رفتن و دوره‌های چرت‌زدن در طول روز مشخص می‌شود (۹). مطالعات نشان داده است که بین زمان شروع خواب، بی‌نظمی خواب و طول مدت خواب با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه‌ای وجود دارد؛ بنابراین می‌توان انتظار داشت که با بهبود وضعیت خواب دانشجویان، وضعیت تحصیلی آنان نیز ارتقا خواهد یافت (۱۰).

در مطالعه انجام‌شده بر روی دانشجویان پزشکی در برزیل، ۴۲/۳٪ از دانشجویان مشکل خواب را گزارش کرده‌اند (۳). یافته‌های حاصل از مطالعه‌ای دیگر در دانشجویان همدان نشان داد که ۴۸٪ از دانشجویان دچار اختلال در خواب هستند (۴).

از طرف دیگر ممکن است دانشجویان در طول امتحانات پایان ترم جهت آمادگی برای امتحان دچار اختلالاتی از قبیل کم‌خوابی، بی‌خوابی و غیره شوند که بررسی کیفیت خواب آنان ضروری به نظر می‌رسد؛ تا زمان انجام این تحقیق مطالعه‌ای که کیفیت خواب دانشجویان را در زمان امتحانات به طور اختصاصی مورد بررسی قرار داده باشد، یافت نشد؛ بنابراین این مطالعه با هدف تعیین کیفیت خواب دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی و بهداشت دانشگاه علوم پزشکی زنجان در زمان برگزاری امتحانات طراحی و اجرا شد.

## روش تحقیق

این پژوهش توصیفی- مقطعی در نیم‌سال دوم تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷ و هفته آخر امتحانات (خرداد ماه) و در دانشکده‌های پرستاری و مامایی و بهداشت دانشگاه علوم پزشکی زنجان انجام شد. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی و پس از کسب رضایت‌نامه کتبی آگاهانه تعداد ۱۶۲ نفر (۹۲ دختر و ۷۰ پسر) از دانشجویانی که در نیم‌سال دوم مشغول به تحصیل بودند، وارد مطالعه شدند؛ سپس پژوهشگر با مراجعه به واحدهای پژوهش و ارائه توضیحات مکفی در مورد هدف و نحوه انجام پژوهش اقدام

جدول ۱- فراوانی متغیرهای زمینه‌ای نمونه‌های مورد مطالعه

متغیرهای زمینه‌ای	تعداد	درصد
جنس:		
مرد	۷۰	۴۳/۲
زن	۹۲	۵۶/۸
وضعیت تأهل:		
مجرد	۱۵۴	۹۵/۱
متأهل	۸	۴/۹
محل سکونت:		
خوابگاه	۹۸	۶۰/۵
بومی	۴۶	۲۸/۴
اجاره ای	۱۸	۱۱/۱
مصرف سیگار:		
بله	۱۶	۹/۹
خیر	۱۴۶	۹۰/۱
مصرف نوشیدنی کافئین‌دار:		
بله	۱۵۶	۹۶/۳
خیر	۶	۳/۷

کیفیت خواب در ۱۳/۶٪ از دانشجویان مطلوب و در ۸۶/۴٪ نامطلوب بود. کیفیت خواب نامطلوب به تفکیک جنس به ترتیب برای مردان و زنان، ۸۲/۹٪ و ۸۹/۱٪ گزارش شد که با استفاده از آزمون کای دو، بین دو جنس تفاوت آماری معنی‌داری یافت نشد ( $P > 0/05$ ) (جدول ۲). کیفیت خواب در تمامی دانشجویان متأهل و ۸۵/۷٪ از دانشجویان مجرد نامطلوب بود ولی از نظر آماری اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند ( $P = 0/3$ ). میزان کیفیت خواب نامطلوب در دانشجویان ساکن خوابگاه ۸۹/۸٪، بومی ۸۲/۶٪ و منزل اجاره‌ای ۷۷/۸٪ برآورد گردید و بر اساس آزمون کای دو، تفاوت معنی‌داری بین محل سکونت و کیفیت خواب مشاهده نشد. کیفیت خواب به ترتیب در ۸۷/۵٪ و ۸۶/۳٪ از دانشجویان سیگاری و غیرسیگاری نامطلوب بود ولی از نظر آماری اختلاف آنها معنی‌دار نبود ( $P > 0/05$ ). آزمون پیرسون نشان داد که مصرف نوشیدنی‌های کافئین‌دار ارتباط معنی‌داری با کیفیت خواب نامطلوب داشت ( $P = 0/006$ ,  $r = -0/71$ ).

میانگین زمان خوابیدن دانشجویان ساعت  $37 \pm 1/24$ :۰۰ بامداد بود. میانگین زمان مورد نیاز برای به خواب رفتن  $29/95 \pm 18/3$  دقیقه و میانگین طول مدت خواب شبانه  $6/12 \pm 1/45$  ساعت بود. میانگین طول مدت خواب شبانه به تفکیک سن برای جنس مذکر  $5/91 \pm 1/17$  و جنس مؤنث  $6/29 \pm 1/63$  محاسبه شد؛ این تفاوت بر اساس آزمون آماری تی مستقل معنی‌دار نبود ( $P = 0/09$ ). میانگین زمان بیدارشدن از

به جمع‌آوری اطلاعات نمود.

برای جمع‌آوری اطلاعات شخصی و تعیین کیفیت خواب دانشجویان از پرسشنامه مشخصات فردی (شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، محل سکونت، استفاده از سیگار و مواد کافئین‌دار) و پرسشنامه استاندارد پیترزبرگ<sup>۱</sup> استفاده گردید (۱)؛ این پرسشنامه شامل ۹ سؤال است؛ سؤالات ۱ تا ۴ به صورت پاسخ تشریحی و موارد ۵-۹ به صورت لیکرتی چهار امتیازی (هیچ‌گاه، یک بار در هفته، دو بار در هفته، سه بار در هفته) می‌باشد و نمره هر سؤال به ترتیب بین صفر تا ۳ در نظر گرفته شده است؛ سپس از روش امتیازدهی کارول اسمیت برای محاسبه جمع امتیازات استفاده گردید؛ نمره صفر تا ۴ به منزله کیفیت خواب مطلوب و امتیاز ۵ و بیشتر از آن نمایه کیفیت خواب نامطلوب تلقی شد (۱).

پرسشنامه پیترزبرگ که در سال ۲۰۰۷ توسط کارول اسمیت بازبینی و طراحی شده، پرسشنامه استاندارد است که در مطالعات متعدد روانی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۸۹ ذکر شده است (۱۱،۴)؛ در مطالعه حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه شد. لازم به ذکر است توضیحات لازم در مورد نحوه پاسخگویی و تکمیل کردن پرسشنامه‌ها به شرکت‌کنندگان ارائه گردید.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (ویرایش ۱۱/۵) و آمار توصیفی و استنباطی در سطح معنی‌داری  $P < 0/05$  تجزیه و تحلیل شدند. در آمار توصیفی از فراوانی، میانگین و انحراف معیار و در آمار استنباطی از آزمون کای دو، تی مستقل و پیرسون برای تعیین روابط آماری استفاده شد.

## یافته‌ها

در این تحقیق میانگین سن دانشجویان  $26 \pm 1/62$  سال بود. بیشتر دانشجویان (۵۶/۸٪) دختر و ۹۵/۱٪ مجرد بودند. به ترتیب ۶۰/۵٪، ۲۸/۴٪ و ۱۱/۱٪ از شرکت‌کنندگان ساکن خوابگاه، بومی و منزل اجاره‌ای بودند. ۹/۹٪ بین یک تا ۲۰ نخ سیگار و ۹۶/۳٪ بین یک تا ۱۰ لیوان نوشیدنی کافئین‌دار در طی شبانه‌روز استفاده می‌کردند (جدول ۱).

<sup>۱</sup> Pittsburgh Sleep Quality Index

خواب ساعت  $7:46 \pm 1/43$  صبح بود (جدول ۳).  
 ۵۹/۳٪ از دانشجویان در تداوم خواب دچار مشکل بودند.  
 ۱۲/۳٪ از داروهای خواب‌آور برای به خواب رفتن استفاده می‌کردند که از این تعداد ۴/۹٪ یک بار در هفته، ۶/۲٪ دو بار در هفته و ۱/۲٪ سه بار در هفته از داروی خواب‌آور استفاده می‌کردند. ۵۴/۳٪ از دانشجویان در طی روز دچار خواب‌آلودگی بودند که ارتباط معنی‌داری با کیفیت خواب دانشجویان داشت ( $P=0/001$ )؛ همچنین ۵۴/۲٪ از دانشجویان در انجام کارهای روزمره با مشکل مواجه بودند.

### بحث

خواب یکی از بخش‌های مهم زندگی بشر است؛ به طوری که مطالعات دیگر نیز میزان شیوع اختلالات خواب در دانشجویان

جدول ۲- فراوانی مطلق و نسبی کیفیت خواب نمونه‌های مورد مطالعه به تفکیک مشخصات فردی

سطح معنی‌داری	نامطلوب		مطلوب		کیفیت خواب	متغیرهای زمینه‌ای
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
$P=0/442$	۸۲/۹	۵۸	۱۱/۱	۱۲	جنس: مرد	زن
	۸۹/۱	۸۲	۱۰/۹	۱۰		
$P=0/307$	۳۵/۱	۵۴	۶۴/۹	۱۰۰	وضعیت تأهل: مجرد	متاهل
	۵۰	۴	۵۰	۴		
$P=0/06$	۴۰/۸	۴۰	۵۹/۲	۵۸	محل سکونت: خوابگاه	بومی
	۳۴/۸	۱۶	۶۵/۲	۳۰		
	۱۱/۱	۲	۸۸/۹	۱۶		
$P=0/254$	۲۵	۴	۷۵	۱۲	مصرف سیگار: بلی	خیر
	۳۷	۵۴	۶۳	۹۲		

جدول ۳- میانگین متغیرهای مربوط به زمان خواب و بیداری به تفکیک مشخصات فردی

زمان بیدار شدن از خواب	طول مدت خواب شبانه	زمان مورد نیاز برای به خواب رفتن	ساعت به خواب رفتن	کیفیت خواب	متغیرهای زمینه‌ای
$7/86 \pm 1/35$	$5/91 \pm 1/17$	$36/36 \pm 17/24^*$	$00:50 \pm 1/33^*$	جنس: مرد	زن
$7/51 \pm 1/51$	$6/29 \pm 1/63$	$25/00 \pm 17/77$	$00:26 \pm 1/17$		
$7/65 \pm 1/48$	$6/11 \pm 1/49$	$29/66 \pm 18/76$	$00:38 \pm 1/22$	وضعیت تأهل: مجرد	متاهل
$7/82 \pm 0/82$	$6/50 \pm 0/92$	$32/50 \pm 8/86$	$00:00 \pm 1/69$		
$7/79 \pm 1/54$	$5/85 \pm 1/45$	$30/60 \pm 18/49$	$00:52 \pm 1/29^*$	محل سکونت: خوابگاه	بومی
$7/34 \pm 1/21$	$6/59 \pm 1/57$	$23/95 \pm 17/52$	$00:54 \pm 1/17$		
$7/77 \pm 1/43$	$6/44 \pm 0/85$	$40/00 \pm 15/14$	$00:26 \pm 0/70$		
$8/28 \pm 1/87$	$5/50 \pm 1/26$	$36/88 \pm 18/06$	$01:45 \pm 1/61^*$	مصرف سیگار: بلی	خیر
$7/59 \pm 1/38$	$6/20 \pm 1/47$	$29/00 \pm 18/30$	$00:28 \pm 1/14$		

\* در سطح  $P < 0/05$  معنی‌دار می‌باشد.

در این پژوهش، خواب‌آلودگی روزانه ارتباط معنی‌داری با کیفیت خواب نشان داد و دانشجویانی که کیفیت خواب نامطلوبی داشتند، در طی روز دچار خواب‌آلودگی می‌شدند. در مطالعه قانعی و همکاران نیز ۷۶/۲٪ از دانشجویان دختر و ۶۴/۵٪ از دانشجویان پسر در طی روز دچار خواب‌آلودگی بودند (۱۷). مشخص شده است که خواب‌آلودگی روزانه، باعث کاهش کیفیت کارکرد کلی اشخاص در طی روز می‌شود (۲۲)؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بهبود کیفیت خواب باعث کاهش خواب‌آلودگی روزانه دانشجویان و در نتیجه بهبود عملکرد تحصیلی و شخصی آنها خواهد شد (۲۳، ۲۲). در تحقیق Lowry و همکاران نیز بر روی ۱۰۳ نفر از دانشجویان دانشگاه مینسوتا، بین میانگین خواب شبانه و معدل درسی دانشجویان ارتباط معنی‌داری گزارش شده؛ به طوری که با افزایش ساعات خواب میانگین نمرات دانشجویان افزایش نشان داده است (۲۴)؛ مطالعه دیگری حاکی از آن است که کیفیت خواب ضعیف با عملکرد رفتاری و فیزیکی دانشجویان ارتباط مستقیم دارد و با ارتقای بهداشت خواب می‌توان مشکلات خواب دانشجویان را مرتفع ساخت (۲۵).

در این تحقیق برخی از مواردی که ممکن است باعث کاهش کیفیت خواب دانشجویان شود از قبیل بیماری‌های زمینه‌ای، مشکلات خانوادگی، دوری از خانواده، افسردگی و ... بررسی نشده است.

### نتیجه‌گیری

در این پژوهش، بیشتر دانشجویان دچار اختلال در کیفیت خواب خود بودند؛ این امر تأثیر مستقیمی بر کارایی تحصیلی و عملکردی آنان دارد؛ افزودن سطح آگاهی دانشجویان در مورد بهداشت خواب، توجه بیشتر به تشخیص و درمان اختلالات خواب و سایر اختلالات مرتبط با آن و فراهم کردن شرایط مناسب به منظور بهره‌مندی از یک خواب سالم و مؤثر بخصوص در دوران برگزاری امتحانات به عنوان راهکارهای پیشنهادی به منظور بهبود کیفیت خواب توصیه می‌گردند.

### تقدیر و تشکر

از اساتید گرامی و دانشجویانی که با همکاری خود امکان انجام این پژوهش را فراهم نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

پزشکی ۴۸٪ و در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه ۴۳/۱٪ گزارش شده است (۱۷، ۴) که در مقایسه با مطالعه حاضر میزان آن کمتر است. با توجه به یافته‌های تحقیق حاضر، می‌توان گفت که بیشتر دانشجویان دانشکده پرستاری و بهداشت کیفیت خواب مطلوبی ندارند و این امر ممکن است باعث افت عملکرد تحصیلی و کاهش کیفیت زندگی آنان شود.

میانگین ساعات خواب شبانه دانشجویان ۶/۲ ساعت بود. طبق مطالعات اگر چه نیاز به خواب افراد مختلف، متفاوت است ولی بیشتر افراد به طور متوسط هفت تا هشت ساعت در شبانه روز می‌خوابند. در برخی مطالعات نیز ۷ تا ۹ ساعت برای خواب کافی ذکر شده است (۱۸)؛ اگرچه میزان خواب شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر کمتر از مقادیر فوق می‌باشد اما اختلاف زیادی با هم ندارند و در عین حال بالابودن ساعات خواب الزاماً مؤید بالا بودن کیفیت آن نیست.

کیفیت خواب و میانگین خواب شبانه در دو جنس اختلاف معنی‌داری نشان نداد. در مطالعه قریشی و آقاجانی نیز از این نظر اختلاف معنی‌داری بین دو جنس گزارش نشد (۱۱). در تحقیقی بر روی دانش‌آموزان دبیرستانی در کشور تایوان مشخص گردید که دختران نسبت به پسران کمتر می‌خوابند اما کیفیت خواب آنها با هم اختلاف ندارد (۱۹). در مطالعه قانعی و همکاران نیز کیفیت خواب دانشجویان در بین دو جنس تفاوت معنی‌داری نشان نداد (۱۷).

کیفیت خواب دانشجویان متأهل مشخصاً پایین‌تر از دانشجویان مجرد بود. در سایر مطالعات نیز بین وضعیت تأهل و کیفیت خواب اختلاف معنی‌داری گزارش شده است (۱۳، ۱۱)؛ این امر می‌تواند ناشی از مواردی نظیر مسؤولیت‌های یک زندگی مشترک، تنش‌های ناشی از ازدواج و بچه‌دار شدن و شاید نداشتن وقت کافی برای خوابیدن باشد. مشخص کردن عوامل مؤثر بر این موضوع نیاز به بررسی بیشتر و دقیق‌تر دارد.

در این مطالعه کیفیت خواب ارتباط معنی‌داری با مصرف چای و نوشیدنی‌های کافئین‌دار نشان داد؛ به طوری که مصرف آنها منجر به افت کیفیت خواب شده بود؛ مطالعات مشابه قبلی نیز نشان داده است که مصرف کافئین و نیکوتین موجب اختلال در به خواب رفتن افراد می‌گردد؛ بخصوص در صورتی که در فاصله کمی قبل از خواب استفاده شود (۲۱، ۲۰).

## منابع:

- 1- Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *J Psychiatric Res.* 1989; 28 (2): 193-213.
- 2- Almasi H, Mottallebi M. Prevalence of sleep disorder in nurses working on rotating shifts. *J Applied Sci.* 2006; 6 (3): 644-46.
- 3- Lima PF, Medeiros ALD, Araujo JF. Sleep-wake pattern of medical students: early versus late class starting time. *Brazilian J Med Biol Res.* 2002; 35: 1373-77.
- 4- Farhadi Nasab A, Azimi H. Study of patterns and subjective quality of sleep and their correlation with personality traits among medical students of Hamadan University of Medical Sciences. *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences.* 2008; 15 (1): 11-15. [Persian]
- 5- Phipps WJ, Sands JK, Marek JF. *Medical-surgical nursing: concepts clinical practice.* St. Louis: Mosby; 2003.
- 6- Zakerimoghdam M, Shaban M, Kazemnejad A, Ghadyani L. Comparison of effective factors on sleeping the nurses and hospitalized patients' viewpoints. *The Journal of Faculty of Nursing & Midwifery.* 2006; 12 (2): 5-12.
- 7- Tayler C, Priscilla LC. *Fundamentals of nursing: the art science of nursing care.* 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Williams & Wilkins; 2001.
- 8- Ayas NT, White DP, Manson JE, Stampfer MJ, Speizer FE, Malhotra A, et al. A Prospective study of sleep duration and coronary heart disease in women. *Arch Int Med.* 2003; 163 (2): 205- 209.
- 9- Jean-Louis G, Von Gizycky H, Zizi F, Nunes J. Mood states and sleepiness in college students: influences of age, sex, habitual sleep and substance use. *Perceptual and Motor Skills,* 2002; 87: 507-12.
- 10- Medeiros AL, Mendes DBF, Lima PF, Araujo JF. The relationships between sleep-wake cycle and academic performance in medical students. *Biol Rhythm Res.* 2001; 32: 263-70.
- 11- Ghoreishi. SA, Aghajani. AH. Sleep quality in Zanjan University Medical students. *Tehran University Medical Journal.* 2008; 66 (1): 61-67.
- 12- Tavallaee 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): 248-41. [Persian]
- 13- Kalagary Sh, Afsharimoghdam F, Azar M. The type of sleep disorders among nurses. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences.* 2001; 3 (7): 46-50. [Persian]
- 14- Shahsavand E, Mehrdad R, Sadegh Nihat Haghighi Kh. Survey about sleep disorders prevalence among nurses in Emam Khomeini Hospital-Tehran and effective factors on it. *Urmia Medical Journal.* 2001; 12 (3): 245-37. [Persian]
- 15- Bliwise DL, King AC, Harris RB, Haskell WL. Prevalence of self-reported poor sleep in a healthy population aged 50-65. *Soc Sci Med.* 2005; 34 (1):49-55.
- 16- Mesquita G, Reimao R. Quality of sleep among university students: Effects of nighttime computer and television use. *Arq Neuropsiquiatr.* 2010; 68 (5): 720-25.
- 17- Ghanei R, Hemmati Maslakkpak M, Rezaei K, Baghi V, Makki B. Nursing student quality of sleep in dormitory of Urmia university of medical sciences. *Journal of Urmia Nursing & Midwifery Faculty.* 2011; 9 (4): 277-82. [Persian]
- 18- Van Dongen HA, Maislin G, Mullington J, 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.* 2002; 26:117-26.
- 19- Gau SF, Soong WT. Sleep problems of junior high school students in Taipei. *Sleep.* 2005; 18: 667-73.
- 20- Doi Y, Minowa M, Uchiyama M, Okawa M, Kim K, Shibui K. Psychometric assessment of subjective sleep quality using the Japanese version of the Pittsburg Sleep Quality Index(PSQI-J) in psychiatric disordered and control subjects. *Psychiatr Res.* 2000; 97 (2-3): 165-72.

- 21- Tynjala J, Kannas L, Levalahti E, Valimaa R. Perceived sleep quality and its precursors in adolescents. *Health Promotion Int.* 2001; 14 (2): 155-66.
- 22- Veasey S, Rosen R, Barzansky B, Rosen I. Sleep loss and fatigue in residency training: a reappraisal. *JAMA.* 2002; 288 (9): 1116-24.
- 23- Richardson GS, Wyatt JK, Sullivan JP, Orav EJ, Ward AE, Wolf MA, et al. Objective assessment of sleep and alertness in medical house staff and the impact of protected time for sleep. *Sleep.* 2006; 19: 718-26.
- 24- Lowry M, Dean K, Manders K. The link between sleep quantity and academic performance for the college student. *University of Minnesota Undergraduate Journal of Psychology.* 2010; 3: 16-19.
- 25- Buboltz WC, Soper B, Brown F, Jenkins S. Treatment approaches for sleep difficulties in college students. *Counseling Psychol Quarterly.* 2002; 15 (3): 229-37.

## Sleep quality of students during final exams in Zanjan University of Medical Sciences

**A. Aghajanloo<sup>1</sup>, H. Haririan<sup>2</sup>, M. Ghafourifard<sup>2</sup>, H. Bagheri<sup>2</sup>, S.M. Ebrahimi<sup>2</sup>**

**Background and Aim:** Sleep is a major and important part of human's life. There is a significant relationship between sleep quality and occupational and intellectual performance of students as key segments of the society. Sleep deprivation can affect the educational status of students. Thus, the aim of the present study was to determine the sleep quality of students in Nursing-Midwifery and health faculties of Zanjan University of Medical Sciences.

**Materials & Methods:** This descriptive cross-sectional research was conducted in the Nursing- Midwifery and Health Colleges of Zanjan University of Medical Sciences in 2009. After receiving informed written consent, using simple randomized sampling 162 students were included in the study. The demographic and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaires were used to assess the demographic and sleep quality of the samples. The obtained data was analyzed by means of SPSS software (version 11.5), descriptive statistics, frequency table, chi square, and Pearson's correlation coefficient.

**Results:** Mean age of the students was 20.62. Eight percent of the participants 8% were females and 43.2% males. 13.6% of all had satisfactory sleep quality and the rest (86.4%) had poor sleep quality. 54.3% were sleepy during the day that was related to poor sleep quality ( $P=0.001$ ). Poor sleep quality was 82.9% and 89.1% in males and females, respectively; and there was no significant relationship between sleep quality and gender ( $P=0.2$ ).

**Conclusion:** Most of the students had poor sleep quality. Regarding the relationship between sleep quality and educational-professional performance of students it is necessary to improve the awareness and knowledge of them about sleep hygiene and also to provide suitable conditions in order for them to have effective healthy sleep especially during finals are vitally suggested.

**Key Words:** Sleep; Sleep disorders; Sleep initiation and Maintenance disorders; Students

*Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty. 2012; 8 (4): 230-237*

*Received: January 19, 2012 Last Revised: April 24, 2012 Accepted: May 13, 2012*

<sup>1</sup>Corresponding Author, Instructor, Faculty of Nursing & Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran  
aliaghajanloo2001@yahoo.com

<sup>2</sup>Instructor, Faculty of Nursing & Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran