

## مقایسه کیفیت خواب در پرستاران بخش سوختگی با سایر بخش‌های بالینی

علی احمدآبادی<sup>۱</sup>، سید حسن طاووسی<sup>۲</sup>، علیرضا صداقت<sup>۳</sup>، فائزه سردار انتیقه‌چی<sup>۴</sup>، مجید خادم رضائیان\*

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۸/۲۴

تاریخ ویرایش: ۹۶/۰۸/۰۸

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۰/۱۸

### چکیده

**زمینه و هدف:** خواب با کیفیت به صورت دستیابی فرد به خواب عمیق تعریف می‌شود. بیش از نیمی از پرستاران از اختلالات خواب رنج می‌برند. هدف مطالعه حاضر مقایسه کیفیت خواب در کشیده در پرستاران بخش سوختگی با سایر پرستاران است.

**روش بررسی:** در یک طراحی مقطعی در بیمارستان امام رضا (ع) در سال ۱۳۹۵، ۵۵ پرستار شاغل در بخش سوختگی با نمونه‌های معرف از پرستاران سایر بخش‌های بالینی مورد مقایسه قرار گرفتند. نسخه استاندارد پرسشنامه سنجش کیفیت خواب پیتسبورگ برای آنها تکمیل شد. داده‌ها توسط SPSS نسخه ۱۱/۵ مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** تمام پرستاران بخش سوختگی (۵۵ نفر، ۱۰۰٪) و ۹۶٪ از سایر پرستاران (۴۸ نفر) اختلال خواب داشتند که تفاوت آماری معنی‌داری بین این دو وجود نداشت. تنها کارآئی خواب در پرستاران بخش سوختگی (۸۵٪ بدون اختلال خواب) بهتر از پرستاران سایر بخش‌ها (۶۴٪ بدون اختلال خواب) بود ( $p=0.1$ ). کیفیت خواب به طور معنی‌داری با افزایش سن ( $p=0.02$  و  $r=-0.23$ ) و افزایش سابقه کار ( $p=0.01$  و  $r=-0.23$ ) کاهش می‌یافتد اما با اضافه کاری ( $p=0.38$  و  $r=-0.08$ ) رابطه‌ای نداشت.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به شیوع بالای اختلالات غربالگری باید در نظام پرستاری مورد توجه قرار گیرد. امیدواریم این رویکرد بتواند منجر به شروع زودهنگام مداخلات درمانی برای کاهش و یا حتی حذف بار ناشی از اختلال خواب شود.

**کلیدواژه‌ها:** کیفیت خواب، پرستار، بخش بالینی، پرسشنامه پیتسبورگ.

### مقدمه

خواب جزو نیازهای اصلی انسان می‌باشد و در سلسله نیازهای مازلود در ردیف نیازهای فیزیولوژیک جای دارد. به دستیابی فرد به خواب عمیق، خواب با کیفیت اطلاق می‌شود؛ بنابراین، خواب با کیفیت چیزی فراتر از یافتن فرصتی برای چند ساعت به خواب رفتن است [۱]. اختلال خواب در تمام گروه‌های سنی رخ می‌دهد، به طوری که برآورد می‌شود یک سوم نوجوانان مشکلات خواب را تجربه می‌کنند [۲]. نوع کار - بخصوص کارهایی که به صورت شیفت در گردش هستند - بر کیفیت خواب تأثیر عمیقی دارند. یکی از مشاغلی که شیفت چرخشی در آن متداول است، پرسنل درمانی در بیمارستان‌ها می‌باشند.

مشکلات خواب در پرسنل بیمارستانی از جمله پزشکان و پرستاران شایع است. مطالعات گزارش

کرده‌اند که بیش از نیمی از پرستاران اختلالات شدید خواب دارند که می‌تواند بر سلامت آنان، سلامت خانواده‌هایشان و فعالیت‌های اجتماعی آنان تأثیر سوئی بر جای بگذارد [۳،۴]؛ اما متأسفانه به نظر می‌رسد که مشکل خواب در بخش‌های بالینی آن‌چنان که لازم است، مورد توجه قرار نگرفته است [۲]. با توجه به اینکه پرستاران به عنوان بزرگترین ارائه‌دهنده‌گان مراقبت‌های بهداشتی به صورت مستقیم و طولانی مدت با بیماران برخورد دارند، توجه به مشکلات خواب در میان پرستاران حائز اهمیت می‌باشد همچنین بدیهی است که پرستاران به دلیل نیاز بیماران به آن‌ها، به صورت شیفتی (صبح، عصر و شب) کار می‌کنند. این نوع کار می‌تواند نظم گردش طبیعی فعالیت‌های بدن انسان در طی شبانه روز را مختل کرده و منجر به از هم گسیختگی بنیاد جسمی و روانی فرد و بروز

۱- استادیار، گروه جراحی، مرکز تحقیقات جراحی سرطان و دپارتمان سوختگی بیمارستان امام رضا (ع)، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

۲- استادیار و فلوشیپ فوق تخصصی مراقبت‌های ویژه، مرکز تحقیقات بیهودی قلب، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

۳- پرستار، دپارتمان سوختگی بیمارستان امام رضا (ع)، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

۴- (نویسنده مسئول) متخصص پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. Khademrm921@mums.ac.ir

رضاع) یکی از دو بیمارستان بزرگ دولتی مرجع سطح سه در مرکز استان خراسان رضوی است. این بیمارستان دارای ۳۹ بخش بالینی است و سالانه حدود ۵۵ هزار بیمار در آن بستری می‌شوند. جمعیت هدف این مطالعه پرستاران بخش‌های بالینی مختلف بودند. برای دستیابی به حجم نمونه موردنظر تمامی پرستاران بخش سوختگی وارد مطالعه شدند و برای انتخاب پرستاران از سایر بخش‌های بالینی از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شد. بدین صورت که از لیست کل بخش‌های بالینی غیر از سوختگی، ۵ بخش به صورت تصادفی انتخاب و از هر بخش ۱۰ نفر پرستار وارد مطالعه شدند.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه معروف و استاندارد شده شاخص کیفیت خواب پیتسبورگ (PSQI)<sup>(۱)</sup> که قبلاً روایی و پایایی آن بررسی شده است [۹]، استفاده گردید. این پرسشنامه هفت بعد دارد و کیفیت خواب را در یک ماه گذشته ارزیابی می‌کند. این ابعاد عبارتند از کیفیت ذهنی خواب (برداشت شخصی فرد از کیفیت خواب)، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب، اثربخشی خواب، اختلالات خواب، مصرف قرص‌های خواب‌آور و اختلالات عملکرد روزانه. نمره نهایی هر بعد به صورت عددی بین صفر تا سه بیان می‌شود که صفر معادل عدم وجود اختلال خواب، یک: اختلال خواب متوسط، دو: اختلال خواب شدید و سه: اختلال خواب خیلی شدید است. از طرف دیگر نمره کل فرد نیز بین صفر تا ۲۱ خواهد بود. مطالعات متعددی کسب نمره بالاتر از پنج را اختلال خواب در نظر گرفته‌اند [۱۰] و در مطالعه حاضر نیز همین معیار مورد استفاده قرار گرفته است. این پرسشنامه پس از اخذ رضایت آگاهانه توسط داوطلبان به صورت خوداپیافا تکمیل گردید. با این وجود محقق برای پاسخ به پرسش‌های احتمالی در دسترس بود.

داده‌های مطالعه با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ به صورت توصیفی (فرآوانی، میانگین و انحراف

مشکلاتی نظیر اختلالات گوارشی، مشکلات قلبی، خستگی‌های عصبی، عدم تمرکز حواس، رفتار نامناسب، توهمندی، ناسازگاری عاطفی و پرخاشگری شود. پیامد کلی این اختلال کاهش مستقیم یا غیرمستقیم کارآیی فرد است [۶،۵]. اثرات شیفت چرخشی در چند بررسی مورد مطالعه قرار گرفته است [۳،۱۰]. به عنوان نمونه، یک مطالعه‌اینده‌نگر بر روی ۷۹۱۰۹ پرستار در امریکا نشان داد که در زنان شیفت گردشی به مدت شش سال یا بیشتر ممکن است خطر ابتلا به بیماری عروق قلبی را در آنان افزایش دهد [۷،۸].

به نظر می‌رسد که استرس شیفت چرخشی ناشی از عوامل استرس‌زای شغلی، عوامل فردی و عوامل استرس‌زای غیر شغلی است. عوامل استرس‌زای شغلی عبارتند از (الف) سیستم چرخشی (سرعت و ساعت کار) و (ب) حجم کار. عوامل فردی عبارتند از جنسیت، سن، ساعت و ریتم خواب و بیماری فرد. عوامل استرس‌زای غیر شغلی نیز ناشی از میزان استرس در زندگی روزمره است [۶]. در مجموع به نظر می‌رسد استرس‌های مذکور و اثرات حاصل از آن به طور مستقیم متوجه مددجو یا بیمار (که مصرف کننده اصلی خدمات بهداشتی است) خواهد شد. بر همین اساس به نظر می‌رسد بهبود کیفیت خواب می‌تواند منجر به افزایش کیفیت مراقبت‌های ارائه شده توسط آنان نیز گردد.

با اینکه مطالعات متعددی بر روی کیفیت خواب و ارتباط آن با کار شیفتی و به خصوص نوع شیفت (چرخشی، ثابت) انجام گرفته است ولی تا زمان انجام تحقیق حاضر، هیچ مطالعه‌ای که کیفیت خواب پرسنل بخش‌های بالینی را با هم مقایسه کند، صورت نگرفته است. هدف اصلی این مطالعه، مقایسه کیفیت خواب پرستاران بخش سوختگی با نمونه‌ای معرف از پرستاران شاغل در سایر بخش‌های بالینی بیمارستان بود.

## روش بررسی

این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۵ در بیمارستان امام رضا (ع) در شهر مشهد انجام گردید. بیمارستان امام

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

زمان خواب، اختلالات خواب و مصرف قرص‌های خواب‌آور در پرستاران بخش سوختگی نامناسب‌تر بود، اما این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود (جدول ۲). پرستاران مرد نسبت به زنان کیفیت خواب بهتری داشتند ( $11/7 \pm 3/5$  در مردان، در مقایسه با  $3/2 \pm 13$  در زنان؛ اما این تفاوت در آستانه سطح معنی‌داری آماری قرار داشت ( $p=0.06$ )). کیفیت خواب با افزایش سن ( $p=0.02$ ) و سابقه کار ( $r=-0.23$ ) و سابقه کار ( $p=0.01$ ) و سابقه کار ( $r=-0.23$ ) به نحو معنی‌داری کاهش می‌یافتد، ولی با میزان اضافه کاری رابطه‌ای نداشت ( $p=0.08$ ) و ( $r=0.08$ ). پرستاران شب کار در مقایسه با پرستاران صبح کار و عصر کار کیفیت خواب بدتری داشتند ( $p=0.02$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف مقایسه کیفیت خواب در پرستاران بخش سوختگی با سایر بخش‌های بالینی انجام گرفت. یافته مهم این مطالعه، این است که کیفیت خواب در پرستاران آنقدر نامناسب است که به راحتی نمی‌توان گفت در کدام بخش کیفیت خواب پایین‌تر است. همان‌طور که بیان شده، ۱۰۰ درصد پرستاران بخش سوختگی و ۹۶ درصد پرستاران سایر بخش‌ها اختلال خواب داشته‌اند. تنها تفاوت معنی‌دار

معیار) و استنباطی (آزمون استیومنست تی، آنوا، مجذور کای، ضریب همبستگی پیرسون) تحلیل شد. سطح معنی‌داری مطالعه  $p < 0.05$  در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

۵۵ پرستار از بخش سوختگی و ۵۰ پرستار از سایر بخش‌های بالینی وارد مطالعه شدند. میانگین سنی  $39/5 \pm 5/9$  در برابر  $32/6 \pm 8/3$  ( $p=0.001$ ) و سابقه کار ( $14/0 \pm 6/0$  در برابر  $9/1 \pm 8/4$  ( $p=0.001$ )) در پرستاران سایر بخش‌های بالینی بود. تفاوت معنی‌دار دیگری بین دو گروه وجود نداشت (جدول ۱).

با در نظر گرفتن نمره کلی بیشتر از ۵ به عنوان اختلال خواب، تمام پرستاران بخش سوختگی (۵۵ نفر، ۱۰۰ درصد) و ۹۶ درصد (۴۸ نفر) از پرستاران سایر بخش‌های بالینی اختلال خواب داشتند که بین این دو تفاوت آماری معنی‌داری وجود ندارد. تنها اثربخشی خواب در پرستاران بخش سوختگی (۸۵ درصد بدون اختلال خواب) در مقایسه با سایر بخش‌های بالینی (۶۴ درصد بدون اختلال خواب) بهتر بود ( $p=0.01$ ). تأخیر در به خواب رفتن در پرستاران سایر بخش‌های بالینی شدیدتر بود، ولی تفاوت آن از نظر آماری معنی‌دار نبود. از طرف دیگر، کیفیت خواب از نظر مدت

جدول ۱- خصوصیات اصلی پرستاران بخش سوختگی و دیگر بخش‌ها

P مقدار	پرستاران سایر بخش‌ها	پرستاران بخش سوختگی	
<0.001	$32/6 \pm 8/3$	$39/5 \pm 5/9$	سن*
<0.001	$9/1 \pm 8/4$	$14/0 \pm 6/0$	سابقه کار (سال)*
0.097	$10/2 \pm 5/3/6$	$127/1 \pm 77/9$	اضافه کار (ساعت)*
0.39	۱۶ (۳۲/۷ %)	۲۲ (۴۰/۷ %)	جنسیت**
	۳۳ (۵۷/۳ %)	۳۲ (۵۹/۳ %)	
0.74	۴ (۸/۳ %)	۶ (۱۱/۱ %)	وضعیت تأهل**
	۴۴ (۹۱/۷ %)	۴۸ (۸۸/۹ %)	
0.26	۹ (۱۸/۴ %)	۱۷ (۳۲/۱ %)	شیفت کاری اصلی**
	۱۵ (۳۰/۶ %)	۱۲ (۲۲/۶ %)	
	۲۵ (۵۱/۰ %)	۲۴ (۴۵/۳ %)	صبح
			عصر
			شب

\*داده‌ها به صورت میانگین  $\pm$  انحراف معیار

\*\*داده‌ها به صورت فراوانی (درصد)

جدول ۲- مقایسه کیفیت خواب پرستاران بخش سوختگی و سایر بخش های بالینی براساس پرسشنامه پیتسپورگ

مقدار P	پرستاران بخش سوختگی	پرستاران بخش سوختگی	شدت اختلال خواب	مدت زمان خواب (ساعت)*
.۰/۲۶	۶/۲۸ ± ۲/۱۳	۵/۸۸ ± ۱/۶۲		
.۰/۶۳	۳ (۶%)	۳ (۵/۵ %)	بدون اختلال خواب	کیفیت خواب ذهنی**
	۲۶ (۵۲%)	۲۷ (۴۹/۱ %)	اختلال خواب متوسط	
	۲۱ (۳۸/۲ %)	۲۱ (۳۸/۲ %)	اختلال خواب شدید	
	۲ (۴%)	۴ (۷/۳ %)	اختلال خواب بسیار شدید	
.۰/۱۹	۴ (۸%)	۱۱ (۲۱/۲ %)	بدون اختلال خواب	تأثیر در به خواب رفتن**
	۱۶ (۳۲%)	۱۵ (۲۸/۸ %)	اختلال خواب متوسط	
	۲۱ (۴۲%)	۱۸ (۳۴/۶ %)	اختلال خواب شدید	
	۹ (۱۸%)	۸ (۱۵/۴ %)	اختلال خواب بسیار شدید	
.۰/۰۱	۳۲ (۶۴%)	۴۵ (۸۴/۹ %)	بدون اختلال خواب	اثر بخشی خواب**
	۸ (۱۶%)	۴ (۷/۵ %)	اختلال خواب متوسط	
	۳ (۶%)	۳ (۵/۷ %)	اختلال خواب شدید	
	۷ (۱۴%)	۱ (۱/۹ %)	اختلال خواب بسیار شدید	
.۰/۷۹	۰ (۰%)	(۷/۳ %)	بدون اختلال خواب	اختلالات خواب**
	۳۶ (۷۲%)	۲۲ (۵۸/۲ %)	اختلال خواب متوسط	
	۱۲ (۲۴%)	۱۴ (۲۵/۵ %)	اختلال خواب شدید	
	۲ (۴%)	۵ (۹/۱ %)	اختلال خواب بسیار شدید	
.۰/۳۷	۴۵ (۹۰%)	۴۶ (۸۳/۶ %)	بدون اختلال خواب	صرف قرصهای خواب آور**
	۱ (۲%)	۲ (۵/۵ %)	اختلال خواب متوسط	
	۲ (۴%)	۴ (۷/۳ %)	اختلال خواب شدید	
	۲ (۴%)	۴ (۳/۶ %)	اختلال خواب بسیار شدید	
.۰/۶۲	۱۱ (۲۲%)	۱۶ (۲۹/۱ %)	بدون اختلال خواب	اختلال در عملکرد روزانه**
	۱۵ (۳۰%)	۱۰ (۱۸/۲ %)	اختلال خواب متوسط	
	۹ (۱۸%)	۱۷ (۳۰/۹ %)	اختلال خواب شدید	
	۹ (۳۰%)	۱۲ (۲۱/۸ %)	اختلال خواب بسیار شدید	

داده ها به صورت میانگین ± انحراف معیار

\*\* داده ها به صورت فراوانی(درصد)

است [۱۱]. پنج سال بعد، نتایج مشابهی گزارش شد [۱۲] و متأسفانه مطالعه حاضر هم نشان می دهد که مشکل کماکان پابرجاست. در مطالعه ای از ایران که به تازگی منتشر شده است، نشان داده شده است که سلامت عمومی ۵۶ درصد و کیفیت خواب ۶۹ درصد از پرستاران نامناسب است [۹] که این آمار در خصوص کیفیت خواب بهتر از نتایج مطالعه حاضر می باشد. این مسئله می تواند به دلیل فشار کاری زیاد، شیفت های متعدد و تعداد زیاد بیماران در بیمارستان فوق تخصصی امام رضا (ع) باشد. در مطالعه دیگری از تهران گزارش

بین دو گروه مورد مطالعه اثربخشی مناسب تر خواب در پرستاران بخش سوختگی بود. مطالعات بسیاری کیفیت خواب پرستاران و بهویژه ارتباط آن با شیفت کاری ثابت یا گردشی را بررسی کرده اند؛ اما تا زمان انجام مطالعه حاضر، هیچ یک از آنان یک بخش خاص را با سایر بخش های بالینی مورد مقایسه قرار نداده بودند. با این وجود یافته های حاضر می تواند شروع مباحثه ای در این زمینه باشد.

بیش از یک دهه قبل، هشدار داده شد که سلامت جسمانی، اجتماعی و روانی پرستاران در معرض خطر

مطالعه ما نشان می‌دهد که بین سن و کیفیت خواب رابطه منفی وجود دارد اما کیفیت خواب بین پرستاران بخش‌های مختلف بالینی تفاوتی ندارد. این یافته اخیر در مطالعات دیگری هم تأیید شده است [۱۲، ۱۹]. به نظر می‌رسد که آهنگ خواب و بیداری تنها عامل مؤثر بر کیفیت خواب نیست و باید سلامت کلی پرستاران و عوامل محیطی نیز در نظر گرفته شود [۸]. درواقع اختلال خواب در پرستاران تمامی بخش‌های مورد مطالعه آن چنان شدید و درصد فراوانی آن به حدی بالاست که مانع معنی‌دار شدن تفاوت بین بخش‌ها می‌شود.

در مورد تأثیر شیفت‌های گردشی و ثابت بر کیفیت خواب اختلاف‌نظر وجود دارد. برخی مطالعات ارتباطی بین نوع شیفت و کیفیت خواب گزارش نکرده‌اند [۹، ۱۳]، ولی برخی دیگر گزارش کرده‌اند که کیفیت خواب در پرستاران با شیفت ثابت بهتر است [۲۰]. علاوه بر این، عقیده بر این است که شیفت گردشی در پرستاران مسن تر از ۴۰ سال می‌تواند تأثیرات روان‌شناختی و فیزیولوژیک منفی داشته باشد [۲۱]. محققان در یک مطالعه در ژاپن نتیجه گرفته‌اند تنها ۸ درصد کسانی که در دو شیفت و ۶ درصد کسانی که در سه شیفت کار می‌کنند، کیفیت خواب خوبی دارند [۱۹]. مطالعات متعدد نشان داده‌اند که پرستاران شب کار به نسبت سایر شیفت‌ها اشتباهات دارویی بیشتری دارند، اختلال خواب در آن‌ها بیشتر است، کم انرژی ترند، استرس‌های جسمانی و عاطفی و مشکلات خانوادگی و اجتماعی بیشتری دارند [۲۲، ۲۳]. در یک مطالعه در شاهروд گزارش کرده‌اند که ۳۵ درصد پرستاران مورد مطالعه قرص خواب مصرف می‌کردند که از مطالعه حاضر بیشتر است [۲۰]. میزان مصرف قرص خواب در این مطالعه از مطالعه باقرقی و همکاران هم کمتر است [۲۴]. علت این مسئله ممکن است همان مشکل قدیمی موجود در بخش‌های بالینی باشد که هیچ دستور کار مدونی برای تنظیم شیفت‌ها در بخش‌های بالینی وجود ندارد و همین مسئله باعث می‌شود که شیفت شب در بخش‌های بالینی مختلف

شده است که تنها ۴/۲ درصد از پرستاران اختلال خواب نداشتند. این یافته مشابه یافته‌های ما در پرستاران بخش‌های غیر سوختگی است و در بخش سوختگی این عدد در مطالعه حاضر به ۱۰۰ درصد می‌رسد. در مطالعه تهران، ۶۲/۵ درصد اختلال خواب خفیف، ۳۳/۳٪ اختلال خواب نسبتاً خفیف داشتند [۱۲]. به نظر می‌رسد این وضعیت در رفسنجان کمی بهتر باشد، به طوری که ۲۵/۳ درصد از پرستاران کیفیت خواب مناسبی داشتند [۱۳]. شاهسوند و همکارانش گزارش کردند که ۸۸ درصد پرستاران اختلال خواب دارند که ۵۸ درصد آنان اختلال خواب در طی روز و

۷۵ درصد اختلال خواب در شب دارند [۱۴]. کیفیت خواب نامناسب با خلق منفی بالا و خلق مثبت پایین همراهی دارد [۱۵]، اما در حقیقت مشکلات بسیار فراتر از این مسئله است. پیچیدگی این مشکل وقتی اشکارتر می‌شود که بدانیم کیفیت خواب نامناسب، احتمال بروز مشکلات سلامت عمومی را تا چهار برابر افزایش می‌دهد [۱۳]. حال خوب است به یافته این مطالعه توجه کنیم که ۹۸ درصد کل پرستاران مورد مطالعه صرف‌نظر از بخشی که در آن کار می‌کنند، اختلال خواب داشته‌اند.

برخی محققان معتقد‌ند که پرستاران مرد در مقایسه با زنان کیفیت خواب بهتری دارند [۱۳، ۱۶، ۱۷]. یافته‌های مطالعه حاضر نیز مؤید همین واقعیت است، هرچند از نظر آماری در آستانه معنی‌داری قرار دارد. در مطالعه دیگری بیان شده است که مردان با سابقه کار بالای ۱۶ سال، کیفیت خواب بهتری دارند [۹]. این یافته، با نتایج ما مغایرت دارد، زیرا در مطالعه ما، بین کیفیت خواب و سابقه کار رابطه منفی برقرار است. دلیل این مسئله می‌تواند تفاوت حجم کار در مراکز درمانی مختلف باشد که بر سرعت فرسودگی شغلی کارکنان تأثیر می‌گذارد.

برخی از مطالعات گزارش کرده‌اند که بین سن و اختلال خواب همبستگی وجود دارد [۱۲، ۱۳، ۱۸]. از طرفی دیگر، بحری و همکارانش معتقد‌ند که کیفیت خواب با سن، تأهل و بخش بالینی ارتباطی ندارد [۹].

shiftwork on sleep and menstrual function in nurses. *Health Care Women Int.* 2002 Sep-Nov;23(6-7):703-14.

5. Knauth P, Landau K, Dröge C, Schwitteck M, Widynski M, Rutenfranz J. Duration of sleep depending on the type of shift work. *Int Arch Occup Environ Health.* 1980;46(2):167-77.

6. Chung MH, Chang FM, Yang CC, Kuo TB, Hsu N. Sleep quality and morningness-eveningness of shift nurses. *J Clin Nurs.* 2009 Jan;18(2):279-84.

7. Kawachi I, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, Manson JE, Speizer FE et al. Prospective study of shift work and risk of coronary heart disease in women. *Circulation.* 1995; 92:3178-82.

8. Sveinsdóttir H. Self-assessed quality of sleep, occupational health, working environment, illness experience and job satisfaction of female nurses working different combination of shifts. *Scand J Caring Sci.* 2006 Jun;20(2):229-37.

9. Bahri N, Shamshri M, Moshki M, Mogharab M. The survey of sleep quality and its relationship to mental health of hospital nurses. *Iran Occupational Health.* 2014 Aug-Sep;11(3):96-104. (Persian)

10. Aloba OA, Adewuya AO, Ola BA, Mapayi BM. Validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) among Nigerian university students. *Sleep Med* 2007;8(3):266-270.

11. Seied Rasoli, E, Side effects of sleeplessness after night shift in nurses, National Congress of Insomnia, 2005.

12. Salehi K, Alhani F, Sadegh-Niat K, Mahmoudifar Y, Rouhi N. Quality of Sleep and Related Factors among Imam Khomeini Hospital Staff Nurses. *Iran Journal of Nursing (IJN)* 2010, 23(63):18-25. (Persian)

13. Hosseini F, Fasihi Harandy T, Kazemi M, Rezaeian M, Hosseini R. Relationship between Sleep Quality and General Health of Nurses of Rafsanjan University of Medical Sciences in 2012. *J Rafsanjan Univ Med Sci.* 2014;12(10): 843-54. (Persian)

14. Shahsavand E, Mehrdad R, Sadegh Niat Haghghi Kh. Survey about Sleep Disorders Prevalence among Nurses In Emam Khomeini Hospital – Tehran and Effective factors on It. *J Urmia Uni Med Sci.* Fall 2001;12(3):237-245. (Persian)

15. Baglioni C, Spiegelhalder K, Lombardo C, Riemann D. Sleep and emotions: A focus on insomnia. *Sleep Med Rev.* 2010; 14(4):227-238.

16. Afkham Ebrahimi A, Ghale Bandi M.F,

شرایط متفاوتی داشته باشد.

یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر این بود که پرسشنامه در طی شیفت کاری تکمیل گردید. اگرچه شلوغی محیط کار می‌تواند باعث برخی اشتباهاست جزیی و سهیوی در تکمیل پرسشنامه در این شرایط شود، ولی به اعتقاد ما این مشکل موجب هیچ خطای سیستماتیکی در مطالعه نشده است. همچنین نمونه‌گیری از چندین بیمارستان می‌توانست به تعمیم‌پذیری بیشتر نتایج کمک نماید. با این وجود از آنجایی که شرایط کلی کار پرستاری در اغلب بیمارستان‌ها مشابه است، به نظر نمی‌رسد تغییر بنیادینی در یافته‌های مطالعه ایجاد شده باشد. به‌حال استفاده از پرسشنامه استاندارد شده و نیز مقایسه کیفیت خواب پرستاران یک بخش خاص را با نمونه‌ای معرف پرستاران سایر بخش‌های بالینی از نقاط قوت این مطالعه می‌باشد.

پیشنهاد می‌کنیم روش‌های غربالگری (که حتی می‌تواند به سادگی تکمیل یک پرسشنامه باشد) برای یافتن اختلالات خواب در پرستاران بکار گرفته شود. این رویکرد می‌تواند به شروع مداخلات درمانگرانه برای کاهش یا حتی حذف اختلال خواب در پرستاران کمک نماید. در یک سطح بالاتر، انجام غربالگری به صورت فصلی مناسب به نظر می‌رسد. علاوه بر این، ما عقیده داریم که یکی از وظایف مهم مدیریت پرستاری، آموزش اهمیت خواب کافی به پرستاران و فراهم آوردن امکان چنین خوابی برای آنان است.

## منابع

1. Chan MF. Factors associated with perceived sleep quality of nurses working on rotating shifts. *J Clin Nurs.* 2009 Jan;18(2):285-93.
2. Mindell JA, Owens JA. Sleep problems in pediatric practice: clinical issues for the pediatric nurse practitioner. *J Pediatr Health Care.* 2003 Nov-Dec;17(6):324-31.
3. Akerstedt T. Shift work and disturbed sleep/wakefulness. *Occup Med (Lond).* 2003 Mar;53(2):89-94.
4. Labyak S, Lava S, Turek F, Zee P. Effects of

Salehi M, Kafian Tafti A.R, Vakili Y, Akhlaghi Farsi E.E. Sleep Parameters and the Factors Affecting the Quality of Sleep in Patients Attending Selected Clinics of Rasoul-e-Akram Hospital. *J Iran Univ Med Sci.* 2008; 15(58):31-38. (Persian)

17. Spoormaker VI. Depression and anxiety complaints, relations with sleep disturbances. *Eur Psychiatr.* 2005; 20:243-5.

18. Ohaida T, Mammal a sone T, Uchiyama M, Minow M, Nozaki S. Night shift work related problems in young female nurses in Japan. *J Occup Health.* 2001;43: 150-156.

19. Takashi. O, Kamal. A, Sone. T, Night – shift work related problem in young nurses in japan. *J Occup Health.* 2001;150-156

20. Soleimany M, Nasiri Ziba F, Kermani A, Hosseini F. Comparison of Sleep Quality in Two Groups of Nurses With and Without Rotation Work Shift Hours. *IJN.* 2007;20(49):29-38. (Persian)

21. Muecke S. Effects of rotating night shifts: literature review. *J Adv Nurs.* 2005; 50(4): 433-9.

22. DeMoss C, McGrail MJ, Haus E, et al. Health and performance factors in health care shift workers. *J Occup Environ Med.* 2004;46(12): 1278-81.

23. Newey CA, Hood BM. Determinants of shift-work adjustment for nursing staff: the critical experience of partners. *J Prof Nurs.* 2004;20(3): 187-95.

24. Bagheri H, Shahabi Z, Ebrahimi H, Alaeenejad F. The association between quality of sleep and health-related quality of life in nurses. *Hayat.* 2007;12(4):13-20. (Persian)

## Sleep quality in nurses of burn ward compared to other clinical wards

Ali Ahmadabadi<sup>1</sup>, Seyed Hassan Tavousi<sup>1</sup>, Alireza Sedaghat<sup>2</sup>, Faezeh Sardar Antighechi<sup>3</sup>, Majid Khadem Rezaiyan<sup>\*4</sup>

Received: 2017/01/07

Revised: 2017/10/30

Accepted: 2017/11/15

### Abstract

**Background and aims:** Sleep quality is defined as the perceived deep sleep. More than half of nurses have sleep disorders. The aim of this study is to compare perceived sleep quality between burn and non-burn nurses.

**Methods:** In a cross-sectional design in Imam Reza Hospital in 2016, 55 nurses of burn ward were compared to a representative sample of other clinical wards. The validated Persian version of Pittsburgh Sleep Quality Index was filled. Data were analyzed through SPSS v. 11.5.

**Results:** All burn nurses (55, 100%) and 96% (48) of non-burn nurses had a sleep disorder without a statistically significant difference. Only sleep efficiency was better in burn nurses (85% with no sleep disorder) compared to non-burn nurses (64% with no sleep disorder) ( $p=0.01$ ). Sleep quality was significantly reduced by increasing age ( $r= -0.23$ ,  $p=0.02$ ) and increasing years of work history ( $r= -0.23$ ,  $p=0.01$ ) but not with overtime work ( $r=0.08$ ,  $p=0.38$ ).

**Conclusion:** With respect to the high prevalence of sleep disorder, we believe that screening interventions should be considered in the nursing system. This approach can hopefully help in starting therapeutic interventions to reduce or even eliminate the burden of sleep disorder.

**Keywords:** Sleep Quality, Nurse, Clinical Ward, Pittsburgh Questionnaire

1. Assistant Professor of Surgery, Surgical Oncology Research Center and Burns Department of Imam Reza Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
2. Assistant Professor, Fellowship of Critical Care Medicine, Cardiac Anesthesia Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
3. Burn Care Nurse, Burn Department of Imam Reza Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
4. **(Corresponding author)** Community Medicine Specialist, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.  
Khademrm921@mums.ac.ir