



## بررسی کیفیت خواب و ارتباط آن با سلامت روان در پرستاران

نرجس بحری<sup>۱</sup>، محمود شمشیری<sup>۲</sup>، مهدی مشکى<sup>۳</sup>، مرضیه مقرب<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۱۲

تاریخ ویرایش: ۹۲/۰۶/۰۵

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۳/۰۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** کیفیت مناسب خواب اثرات مفیدی در وضعیت سلامت جسمانی و روانی بر جای می‌گذارد و خواب نامناسب، باعث ایجاد انواع اختلالات می‌شود. پرستاران به دلیل ماهیت شغلی خویش و به دلیل داشتن شیفت‌های کاری مختلف، مستعد ابتلاء به انواع اختلالات خواب می‌باشند. این مطالعه با هدف بررسی کیفیت خواب و ارتباط آن با سلامت روان پرستاران انجام شد.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی تحلیلی که در شهرهای گناباد و بیرجند انجام شد، ۲۶۰ پرستار به روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. وضعیت سلامت روان با پرسشنامه GHQ-28 و کیفیت خواب با پرسشنامه پیتسبرگ ارزیابی شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم افزار SPSS نسخه ۱۷ و استفاده از آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. سطح معنی داری برای آزمون آماری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که ۵۶/۲ درصد از پرستاران سلامت روان نامطلوب و ۴۳/۸ درصد آنها سلامت روان مطلوب داشته‌اند. کیفیت خواب در ۶۹/۲ درصد پرستاران نامطلوب و در ۳۰/۸ درصد آنها مطلوب بوده است. آزمون کای اسکور ارتباط آماری معنی داری بین کیفیت خواب پرستاران مورد مطالعه و سطح سلامت روان آنها را نشان داد ( $P < ۰/۰۰۰۱$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که کیفیت خواب نامطلوب در پرستاران، اثرات منفی بر سلامت روان آنها بر جای می‌گذارد. لذا پژوهشگران پیشنهاد می‌نمایند که مسئولین برنامه‌های منظمی جهت پایش کیفیت خواب پرستاران طراحی نمایند و در مواردی که کیفیت خواب نامطلوب است، اقدامات مداخله‌ای مناسبی طراحی نمایند.

**کلیدواژه‌ها:** کیفیت خواب، سلامت روان، پرستاران، شیفت کاری

### مقدمه

عمومی و افزایش مرگ و میر می‌شود [۲]. این اختلالات عملکرد در افرادی که محرومیت از خواب نسبی و مزمن آنها روند دایمی دارد، به صورت تجمعی افزایش می‌یابد [۳]. پس از ۲۴ ساعت محرومیت از خواب، عملکرد سایکوموتور در ساعات اولیه صبح روز بعد تا حد مسمومیت با الکل تنزل می‌کند [۴]. عوامل مختلفی می‌تواند بر کیفیت و کمیت خواب تاثیر داشته باشند که از جمله میتوان به افزایش سن، فعالیتهای جسمانی، کشیدن سیگار، محیط فیزیکی، روش زندگی، رژیم غذایی، تنیدگی های روانی، بیماری‌ها و نامنظم بودن ساعات خواب بخصوص در مشاغلی که دارای شیفت در گردش می‌باشند، اشاره کرد [۵].

خواب و استراحت بعنوان یکی از نیازهای اساسی بشر، در سلسله نیازهای مازلو (Maslow hierarchy of needs) در ردیف نیازهای فیزیولوژیک قرار داشته و برای بدن انسان فرصتی برای تجدید قوا و رهایی از تنشها فراهم می‌کند. اهمیت خواب در سلامتی و بیماری از زمان بقراط نیز مورد توجه بوده و خواب آشفته، یک علت مهم رنج و مریض احوالی انسان تلقی می‌شده است [۱]. نتایج مطالعات متعدد بر روی اثرات منفی ناشی از محرومیت نسبی و مزمن خواب نشان می‌دهد که خواب نامطلوب می‌تواند به اختلال عملکرد بینجامد و منجر به بروز حوادث قلبی عروقی، کاهش سلامت

۱- دانشجوی دکتری تخصصی بهداشت باروری، عضو هیأت علمی گروه مامایی، دانشکده ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

۲- (نویسنده مسئول) دکترای پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران. mahmood.shamshiri@gmail.com

۳- دکتری تخصصی آموزش بهداشت، عضو هیأت علمی گروه بهداشت عمومی، دانشکده ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، عضو مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت، گناباد، ایران.

۴- کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیات علمی گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

واحدهای پژوهش حداقل شش ماه در مراکز آموزشی درمانی شاغل بوده، فارغ التحصیل مقطع کاردانی، کارشناسی و یا کارشناسی ارشد پرستاری بوده و بیماری مزمن جسمی یا روانی شناخته شده‌ای نداشتند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، شامل سه فرم پرسشنامه مشخصات فردی، پرسشنامه ۲۸ سوالی سلامت عمومی (GHQ - 28)<sup>۱</sup> و پرسشنامه کیفیت خواب پیتسبرگ (PSQI)<sup>۲</sup> بود. پرسشنامه مشخصات فردی مشتمل بر سؤالاتی در مورد سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، شیفت کاری، ساعات کاری، بخش محل کار، تعداد شیفت شب در ماه و سابقه کار پرستاران بود.

پرسشنامه GHQ-28 در سال ۱۹۷۸ توسط گلدبرگ تهیه شده و ابزاری استاندارد جهت بررسی سلامت روان می‌باشد. این پرسشنامه در ایران نیز در مطالعات متعدد از جمله توسط سلیمانی و صمیمی در سال ۱۳۸۵ مورد استفاده قرار گرفته است [۱۰، ۱۱]. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه بر مبنای لیکرت می‌باشد. در این پرسشنامه به هر سوال از راست به چپ، نمرات ۰، ۱، ۲، ۳ تعلق می‌گیرد و به این ترتیب نمره کل این پرسشنامه بین ۰ تا ۸۴ متغیر می‌باشد. نقطه برش در مقیاس کلی، برای تشخیص وجود مشکلات روانی نمره ۲۳ و بالاتر منظور شد. این پرسشنامه استاندارد بوده و روائی و پایایی آن در مطالعات متعدد تأیید شده است [۱۱، ۱۰].

در این مطالعه نیز جهت تعیین پایایی علمی آن از روش آزمون مجدد با فاصله ده روز استفاده شد و پایایی آن با  $r=0/91$  مورد تأیید قرار گرفت.

پرسشنامه کیفیت خواب پیتسبرگ (PSQI) خواب مطلوب را از خواب نامطلوب با ارزیابی ویژگی‌های خواب در طول ماه گذشته مشخص می‌کند. این مقیاس توسط دانیل جی بای سی<sup>۳</sup> برای اندازه‌گیری کیفیت خواب و کمک به تشخیص افرادی که خواب خوب یا بد دارند، ساخته شده است. این مقیاس خودگزارشی،

پرستاران از جمله افرادی هستند که در معرض بی‌خوابی قرار دارند و برخی از مطالعات گزارش داده‌اند که الگوی نامنظم خواب و بیداری در آنها باعث کاهش کیفیت خواب، کم شدن طول مدت خواب به همراه کاهش عملکرد شغلی می‌شود [۶].

بر اساس آخرین آمار منتشر شده توسط مسئولین وزارت بهداشت و درمان در آذرماه ۱۳۹۱، تعداد پرستاران شاغل در حوزه درمان کشور، ۱۲۰ هزار نفر اعلام شده است [۷] و بر اساس برخی از گزارشات در حدود ۳۲ درصد از پرستاران در نوبت‌های عصر یا شب مشغول به کار می‌باشند و ۱۶ تا ۲۰ درصد از اقدامات درمانی نیز در شیفت‌های عصر و شب انجام می‌شود [۸]. این در حالی است که پرستاران به دلیل شیفت‌های کاری طولانی و خستگی‌های ناشی از آن همیشه مستعد این هستند که سلامتی آنها در ابعاد مختلف مورد تهدید قرار گیرد [۹]. مسلماً پرستارانی که از سلامت روان خوبی برخوردار نباشند نمیتوانند مراقبت‌های خوبی از بیمار به عمل آورند. از طرفی خواب‌آلودگی حین روز که جزء عوارض لاینفک شیفت‌های کاری مختلف بخصوص شبکاری می‌باشد، زمان انجام واکنش در موقعیت‌های بحرانی، سطح دقت و تمرکز پرستاران را تحت تأثیر قرار داده و حتی ممکنست سبب بروز حوادث شغلی نیز بشود [۱۰].

با توجه به این حقیقت که ساعات نامنظم شیفت‌های کاری و بخصوص شب کاری بر روی جسم، روان، زندگی فردی، اجتماعی، عملکرد و کارائی پرستاران تأثیر می‌گذارد و با در نظر گرفتن این مطلب که تنش‌های شیفت و اثرات حاصل از آن بطور مستقیم متوجه مددجو می‌گردد، این مطالعه با هدف ارتباط سلامت روان و کیفیت خواب پرستاران انجام شد.

### روش بررسی

در این مطالعه توصیفی تحلیلی با استفاده از روش تصادفی طبقه‌ای ۲۶۰ پرستار از بین بیمارستانهای آموزشی گناباد (۲۲ بهمن و ۱۵ خرداد) و بیمارستانهای آموزشی بیرجند (امام رضا و ولی عصر) انتخاب شدند.

<sup>۱</sup>. General Health Questionnaire

<sup>۲</sup>. Pittsburgh Sleep Quality Index

<sup>۳</sup>. Daniel J Buysse

پرستاران در اختیار آنها قرار گرفته و ایشان در حضور پژوهشگر این فرم ها را تکمیل مینمودند و پژوهشگر در صورت وجود اشکال به سوالات واحدهای پژوهش پاسخ می داد.

پس از جمع آوری اطلاعات و اطمینان از صحت آنها، داده ها وارد فایل اطلاعات شده و تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار کامپیوتری SPSS نسخه ۱۷ و آزمون های آماری توزیع فراوانی و کای اسکور انجام شد. سطح معنی داری برای آزمون های آماری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته ها

در این مطالعه ۲۶۰ پرستار شرکت داشتند که ۱۱۰ نفر از شهر گناباد و ۱۵۰ نفر از شهر بیرجند بودند. اکثر پرستاران مورد مطالعه (۳۳/۱ درصد) در گروه سنی بالاتر از ۴۰ سال و کمترین فراوانی در بین گروه های سنی واحدهای پژوهش (۱۳/۸ درصد) کمتر از ۲۵ سال بود. از نظر سابقه کاری پرستاران مورد مطالعه، بیشترین فراوانی (۳۳/۸ درصد) مربوط به گروهی بود که بیشتر از ۱۶ سال سابقه کار داشتند. توزیع فراوانی پرستاران مورد مطالعه از نظر جنسیت، وضعیت تاهل، مدرک تحصیلی و سابقه کاری در جدول شماره ۱ مشاهده میشود. از نظر

قلمروهای متعددی دارد که شامل کیفیت خواب ذهنی (C1)، تاخیر خواب (C2)، مدت خواب (C3)، کفایت عادات خواب (C4)، اختلال خواب (C5)، استفاده از داروهای خواب آور (C6) و اختلال عملکرد در طی روز (C7) می باشد. امتیازدهی به سوالات بین ۰-۳ بوده و امتیاز ۳ حداکثر منفی در مقیاس لیکرت پاسخها است. دامنه امتیازات در این مقیاس بین ۰-۲۱ میباشد. سازندگان این مقیاس معتقدند که نمرات ۵ و بالاتر بعنوان اختلال خواب قابل ملاحظه تلقی میشود. این ابزار نیز استاندارد میباشد و در مطالعات قبلی پایائی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ۰/۸۳ گزارش شده است [۱۲].

در این مطالعه جهت تعیین پایائی این ابزار از روش آزمون مجدد که با فاصله ده روز در مورد ۴۰ نفر از پرستاران انجام شد، استفاده گردید و پایائی آن با  $r=0/84$  مورد تأیید قرار گرفت.

در مرحله جمع آوری اطلاعات پس از هماهنگی های لازم جهت ورود به بخش، پژوهشگران خود را به واحدهای مورد پژوهش معرفی و هدف از تحقیق را بیان کرده و رضایت آنها را جهت شرکت در تحقیق با امضای فرم رضایت نامه کتبی اخذ نمودند. سپس سه فرم مذکور در طی ساعات کاری و در زمان استراحت

جدول ۱- توزیع فراوانی پرستاران تحت مطالعه بر حسب برخی مشخصات فردی

تعداد(درصد)	
جنسیت	زن ۲۰۴ (۷۸/۵)
	مرد ۵۶ (۲۱/۵)
وضعیت تاهل	مجرد ۳۴ (۱۳/۱)
	متاهل ۲۲۶ (۸۶/۹)
سطح تحصیلات	کارشناس ارشد ۱۰ (۳/۸)
	کارشناس ۱۹۵ (۷۵)
	کاردان ۵۵ (۲۱/۲)
سابقه کاری (سال)	کمتر از یکسال ۲۲ (۸/۵)
	۱-۵ ۴۴ (۱۶/۹)
	۶-۱۰ ۶۴ (۲۴/۶)
	۱۱-۱۵ ۴۲ (۱۶/۲)
	بیشتر از ۱۶ ۸۸ (۳۳/۸)

جدول ۲- مقایسه توزیع فراوانی سلامت روان پرستاران تحت مطالعه بر حسب کیفیت خواب

سلامت روان	مطلوب	نامطلوب	نتیجه آزمون کای اسکوتر
کیفیت خواب	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
خوب (مطلوب)	۶۲ (۷۷/۵)	۱۸ (۲۲/۵)	$\chi^2 = ۵۳/۱۵$ , $df=۱$ , $p < ۰/۰۰۰۱$
بد (نامطلوب)	۵۲ (۲۸/۹)	۱۲۸ (۷۱/۱)	

جدول ۳- مقایسه توزیع فراوانی کیفیت خواب پرستاران تحت مطالعه بر حسب جنسیت و سابقه کار پرستاری

کیفیت خواب	مطلوب	نامطلوب	نتیجه آزمون کای اسکوتر
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
جنسیت			$\chi^2 = ۸/۲۱$ DF=۱ p = ۰/۰۰۴
مرد	۲۶ (۴۶/۴)	۳۰ (۵۳/۶)	
زنان	۵۴ (۲۶/۵)	۱۵۰ (۷۳/۵)	
سابقه کار			$\chi^2 = ۱۱/۴۵$ DF=۴ p = ۰/۰۰۲
کمتر از یک (سال)	۶ (۲۷/۳)	۱۶ (۷۲/۷)	
۱-۵	۱۰ (۲۲/۷)	۳۴ (۷۷/۳)	
۶-۱۰	۲۲ (۳۴/۴)	۴۲ (۶۵/۶)	
۱۱-۱۵	۶ (۱۴/۳)	۳۶ (۸۵/۷)	
بیشتر از ۱۶	۳۶ (۴۰/۹)	۵۲ (۵۹/۱)	

جدول ۴- مقایسه توزیع فراوانی کیفیت خواب و سلامت روان به تفکیک پرستاران شاغل در دانشگاه های علوم پزشکی گناباد و بیرجند

کیفیت خواب	گناباد	بیرجند	آزمون مجذور کای
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	
کیفیت خواب			$\chi^2 = ۰/۰۹۸$ DF=۱ p=۰/۷۵
خوب	۳۵ (۳۱/۸)	۴۵ (۳۰)	
بد	۷۵ (۶۸/۲)	۱۰۵ (۷۰)	
سلامت روان			$\chi^2 = ۰/۶۶۸$ DF=۱ p=۰/۴۱
مطلوب	۴۵ (۴۰/۹)	۶۹ (۴۶)	
نامطلوب	۶۵ (۵۹/۱)	۸۱ (۵۴)	

بخش زنان، ۱۳/۸۰ درصد (۳۶ نفر) از بخش اورژانس، ۱۶/۵۴ درصد (۴۳ نفر) از بخش اتاق عمل بودند...  
بررسی وضعیت سلامت روان در پرستاران مورد مطالعه نشان داد که بطور کلی سلامت عمومی ۵۶/۲۱ درصد از واحدهای پژوهش نامطلوب بوده است و فقط ۴۳/۸۲ درصد آنها از سلامت روان مطلوب برخوردار بودند. بررسی کیفیت خواب پرستاران در این مطالعه نشان داد که کیفیت خواب در ۶۹/۲۵ درصد پرستاران مورد مطالعه نامطلوب بوده است و تنها ۳۰/۸۱ درصد آنها از کیفیت خواب مطلوب برخوردار بوده اند.

شیفت کاری ۲۳/۸۵ درصد (۶۲ نفر) از پرستاران شیفت صبح ثابت، ۵/۰۰ درصد (۱۳ نفر) شیفت عصر ثابت، ۷/۷۰ درصد (۲۰ نفر) شیفت صبح - عصر ثابت، ۶/۹۲ درصد (۱۸ نفر) شیفت شب ثابت، ۶/۵۳ درصد (۱۷ نفر) شیفت عصر و شب ثابت و ۵۰/۰۰ درصد (۱۳۰ نفر) شیفت در گردش بودند. ۱۶/۹۲ درصد (۴۴ نفر) پرستاران از بخش مراقبت های ویژه، ۸/۵۰ درصد (۲۲ نفر) از بخش سوختگی، ۹/۲۳ درصد (۲۴ نفر) از بخش کودکان، ۱۴/۶۱ درصد (۳۸ نفر) از بخش جراحی، ۱۰/۴۰ درصد (۲۷ نفر) از بخش داخلی، ۱۰/۰۰ درصد (۲۶ نفر) از

پرستاران شاغل در شیفت شب، کیفیت خواب مطلوبی داشته‌اند [۱۰]. در مطالعه باقری ۷۷/۷ درصد پرستاران کیفیت خواب ضعیف داشته و فقط ۲۲/۳ درصد پرستاران در این مطالعه از کیفیت خواب خوب برخوردار بودند [۱۴]. گوستافسون در مطالعه خود کیفیت خواب و سلامتی ۱۶۰ زن پرستار را مورد مطالعه قرار داد. این تحقیق نشان داد که ۴۵ درصد پرستاران از خواب ناکافی شکایت داشتند [۱۵]. کایاما و همکاران با بررسی عوامل بی خوابی در پرستاران زن ژاپنی گزارش کردند که شیوع بی خوابی در پرستاران ۲۹/۲ می‌باشد [۱۶]. قره گوزلو در مطالعه ای با عنوان "ارتباط کیفیت خواب و رضایت شغلی در پرستاران ترک" میانگین نمره کیفیت خواب پرستاران در بیمارستانی در ترکیه را ۳/۵۶ ± ۷/۲۸ گزارش کرده است [۱۷]. نتایج تمام مطالعات ذکر شده بیانگر همسوئی نتایج آنها با مطالعه حاضر میباشد. در ارتباط با کیفیت نامناسب خواب پرستاران به اختلال در ریتم‌های سیرکادین در آنها اشاره نمود. بروز عوارض در میان نوبت کاران مستقیماً ناشی از ساعات کاری نامتعارف آنهاست، چرا که شاغلین را ملزم میگرداند تا بر خلاف چرخه طبیعی خواب - بیداری عمل کنند، به این معنی که تمام یا بخشی از شب را به کار و درمقابل ساعات روز را به استراحت اختصاص دهند [۱].

در این مطالعه ارتباط معنی داری بین کیفیت خواب پرستاران و سلامت روان آنها مشاهده شد و پرستارانی که کیفیت خواب نامطلوبتری داشتند، در بعد سلامت روان نیز وضعیت نامطلوبتری را نشان دادند. این یافته مشابه با نتیجه مطالعات حجتی و سلیمانی می‌باشد [۱۰، ۱۳]. باقری در مطالعه ای مشابه با عنوان "ارتباط کیفیت خواب و کیفیت زندگی پرستاران" به ارتباط آماری معنی داری بین کیفیت خواب و کیفیت زندگی در ابعاد مختلف اشاره و گزارش کرده است، در مطالعه وی بیشترین تأثیر منفی کیفیت خواب به ترتیب بر ابعاد درک سلامت عمومی، وضعیت ذهنی و درد جسمانی بوده است [۱۴]. هایشینو نیز در مطالعه خود ارتباط خطی معنی داری را بین کیفیت ضعیف خواب با

نتایج آزمون کای اسکوئر در بررسی ارتباط سلامت روان با کیفیت خواب پرستاران نشان داد که ارتباط آماری معنی داری بین سلامت روان و کیفیت خواب وجود داشته است ( $p < 0/0001$ ) (جدول شماره ۲). در بررسی ارتباط کیفیت خواب پرستاران با برخی از متغیرها، نتایج آزمون آماری کای - اسکوئر ارتباط معنی داری را بین کیفیت خواب و جنسیت ( $p = 0/004$ ) و کیفیت خواب و سابقه کاری ( $p = 0/02$ ) نشان داد. بر این اساس پرستاران زن کیفیت خواب نامطلوب تری نسبت به پرستاران مرد داشتند و پرستارانی که سابقه کاری ۱۱-۱۵ سال داشتند نیز بیشترین فراوانی را در کیفیت خواب نامطلوب نشان دادند (جدول شماره ۳).

آزمون آماری کای اسکوئر ارتباط معنی داری را بین کیفیت خواب و سایر متغیرها از جمله سن، وضعیت تاهل، بخش کاری، ساعات کاری در ماه، شیفت کاری و تعداد شیفت شب در ماه نشان نداد.

در مقایسه وضعیت سلامت روان بین پرستاران مورد مطالعه در شهرهای گناباد و بیرجند، آزمون آماری کای اسکوئر اختلاف آماری معنی داری را در وضعیت سلامت روان بین پرستاران دو شهر نشان نداد (جدول شماره ۴).

همچنین کیفیت خواب بین پرستاران شاغل در دو شهر گناباد و بیرجند مقایسه شد. نتایج آزمون کای اسکوئر اختلاف آماری معنی داری را در کیفیت خواب بین پرستاران شاغل در دو شهر نشان نداد (جدول شماره ۴).

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که در اکثریت پرستاران مورد مطالعه (۶۹/۲ درصد) کیفیت خواب نامطلوب بوده است. حجتی و همکاران در مطالعه ای با عنوان "اثر بی‌خوابی بر سلامت عمومی پرستاران شیفت شب شاغل در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی گلستان" گزارش کرده اند که میزان بیخوابی ۵۵/۶ درصد از پرستاران مورد مطالعه آنها، در حد متوسط بوده است [۱۳]. در مطالعه سلیمانی نیز تنها ۵۶/۲ درصد از

مشاهده نشده است. بطور مثال بیشترین فراوانی کیفیت خواب مطلوب مربوط به پرستارانی بود که بیشتر از ۱۶ سال سابقه کاری داشتند و از طرف دیگر در گروه با سابقه کار ۱۱-۱۵ سال بیشترین فراوانی خواب نامطلوب وجود داشته است. در مطالعه حجتی نیز وضعیت مشابهی مشاهده میشود و اگرچه وی ارتباط آماری معنی داری بین کیفیت خواب و سابقه کاری گزارش کرده است اما در مطالعه وی نیز الگوی یکنواختی بین افزایش سابقه کاری و کیفیت خواب وجود ندارد [۱۳]. در رابطه با این الگوی غیر یکنواخت بنظر می‌رسد که چند عامل وجود داشته باشد که در هر دو مطالعه نیز مشترک است: اولاً- در مطالعه ما و حجتی متغیر سن بصورت کیفی طبقه بندی شده است و این امر می‌تواند دقت اندازه گیری متغیر سابقه کاری را کاهش دهد. ثانیاً- در هر دو مطالعه استفاده از شکل طبقه بندی شده دو متغیر استفاده از آزمون کای اسکوئر را غیر قابل اجتناب نموده است، در صورتیکه اگر متغیر بصورت کمی اندازه گیری می‌شد، امکان استفاده از آزمون های آماری دقیق تر مثل آزمون تی دانشجویی وجود داشت و نتایج دقیق تری استخراج می‌شد. ثالثاً- حجم نمونه در مطالعه ما ۲۶۰ نفر و در مطالعه حجتی ۱۲۴ نفر بوده است که بنظر می‌رسد حجم نمونه بالاتر بتواند نتایج دقیق تری را بدست بدهد.

در مطالعه حاضر ارتباط آماری معنی داری بین کیفیت خواب و شیفت کاری وجود نداشت. سلیمانی در مطالعه خود با عنوان "مقایسه کیفیت خواب پرستاران شاغل در شیفت های ثابت و در گردش" به نتایج متناقضی دست یافته و گزارش کرده است که پرستاران شیفت ثابت نسبت به پرستاران شیفت در گردش کیفیت خواب بهتری داشته اند [۲۵]، اما نتایج مطالعه تاکاهاشی در این ارتباط همسو با یافته های پژوهش حاضر میباشد. وی گزارش کرده است که هیچ اختلاف معنی داری بین مشکلات خواب پرستاران و سیستم دو شیفتی و سه شیفتی وجود نداشته است [۲۶].

از جمله محدودیت های این مطالعه؛ تکمیل پرسشنامه ها در محیط کار بود که بنظر می‌رسد به دلیل

افسردگی گزارش کرده است [۱۸]. همچنین باگیونی مینویسد: بنظر می‌رسد که کیفیت خواب نامطلوب با خلق و خوی منفی بالا و خلق مثبت پائین همراه می‌باشد [۱۹]. ساسائی در مطالعه ای به بررسی اثرات بیخوابی بر سلامت عمومی پرداخت. وی گزارش کرده است که بیخوابی در ارتباط با نمرات پائین تر در ابعاد روانی و جسمانی کیفیت زندگی بوده است [۱۹]. شچلتر در مقاله ای با عنوان "ریتم های سیرکاردین و زنان نوبت کار" مینویسد: زنانی که کار شیفتی انجام میدهند از عدم هماهنگی بین ریتم سیرکاردین و ساعات خواب خود رنج می‌برند که این امر ممکن است منجر به بروز انواع اختلالات روانی، بیماریهای قلبی عروقی و گوارشی و اثرات منفی بر خلق و خوی این زنان شود [۲۱].

در پژوهش حاضر ارتباط آماری معنی داری بین کیفیت خواب و جنسیت پرستاران مشاهده شد و پرستاران زن کیفیت خواب نامطلوبتری نسبت به پرستاران مرد داشتند. سایر محققان نیز یافته هایی مشابه با مطالعه حاضر گزارش کرده اند. از جمله ابراهیمی در این ارتباط مینویسد: "یافته های مربوط به عوامل جمعیت شناختی، جنسیت و سن نشان دهنده فراوانی بیشتر مشکلات خواب در زنان و سنین بالای ۵۰ سال است که یک یافته ثابت در اکثر پژوهش های خواب میباشد. وقوع اختلالات خواب با افزایش سن به ویژه در زنان بالا می‌رود و زنان در تمام سنین بیش از مردان بی خوابی را نشان می‌دهند" [۲۲]. یافته های اسپورمارکر و همکاران نیز نشان دهنده شیوع بیشتر شکایات بی خوابی در زنان در مقایسه با مردان است [۲۳]. آسائی نیز گزارش کرده است که فراوانی مشکلات خواب و شکایات جسمی و روانی همراه، در زنان به طور معنی داری بیشتر از مردان است [۵]. در مطالعه ای دیگر که توسط دوگان با استفاده از پرسشنامه پترزبورگ انجام شد نیز کیفیت خواب در زنان نسبت به مردان بدتر گزارش شده است [۲۴].

در مطالعه حاضر اگرچه بین کیفیت خواب و سابقه کاری ارتباط آماری معنی دار مشاهده شد، با این وجود الگوی مشخصی بین سابقه کاری و کیفیت خواب

evidence, the possible mechanisms, and the future. *Sleep Med Rev* 2010; 14(3):191-203.

3. Weinger MB, Ancoli S. Sleep deprivation and clinical performance. *JAMA* 2002; 287:955-7.

4. Falletti MG, Maruff P, Collie. A qualitative similarities in cognitive impairment associated with 24 h of sustained wakefulness and a blood alcohol concentration of 0.05%. *J Sleep Res* 2003; 12: 265-74.

5. Asai S, Yoshitaka K, Uchiyama M, Takemura S, Yokoyama E. Epidemiological study of the relationship between sleep disturbances and somatic and psychological complaints among the Japanese general population. *Sleep Biol Rhythms* 2006; 4: 55-62.

6. Samaha E, Lal S, Samaha N, Wynahm J. Psychological, lifestyle and coping contributors to chronic fatigue in shift-worker nurses. *J Adv Nurs* 2007; 59(3): 221-232.

7. Sharifi Moghadam M. The latest status of staff nursing employee. 2012; Available at: <http://www.pana.ir/Pages/News-21391.aspx>. July 10, 2013.

8. Admine of Shahid Chamran Hospital. Evaluation on the effects of night shift on nursing malpractice and the ways of prevention. 2009; Available at: <http://www.chamranhospital.ir/Lists/Events/DispForm.aspx?ID=31>. July 10, 2013.

9. Suzuki K, Ohida T, Kaneita Y, Yokoyama E, Miyake T, Harano S, et al. Mental health status, shift work, and occupational accidents among hospital nurses in Japan. *J Occup Health*. 2004 Nov; 46(6):448-454.

10. Soleimany M, Nasiri Ziba F, Kermani A, Hosseini F. A Comparative Study of the General Health among Staff Nurses with Fixed or Rotating Working Shift. *Iran J Nurs* 2007; 20(50):21-28. [Persian]

11. Samimi R, Masrure R, Tamadonfar M, Hosseini F. Correlation between lifestyle and general health in university students. *Iran J Nurs* 2007; 19(48):50. [Persian]

12. 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.

13. Hojati H, Jalalmanesh S, Fesharaki M. Sleeplessness effect on the general health of hospitals nightshift nurses in Gorgan. *J Gorgan Univ Med Sci* 2009 11(3):70-75. [Persian]

14. Bagheri H, Shahabi Z, Ebrahimi H, Alaenejad F. The association between quality of sleep and health-related quality of life in nurses. *Hayat* 2006; 12(4):13-20. [Persian]

ازدحام بخش‌ها مسئولیت‌های کاری محیط‌چندان مناسبی نباشد. برای کنترل این محدودیت ما سعی کردیم که تکمیل پرسشنامه‌ها در زمان استراحت پرسنل و در موقعیت‌های زمانی مناسب انجام شود. محدودیت دیگر؛ استفاده از ابزار پرسشنامه برای سنجش متغیرهای کیفیت خواب و سلامت روان بود. اگرچه این پرسشنامه‌ها استاندارد هستند اما بنظر می‌رسد استفاده از روش مصاحبه توسط یک روانشناس بالینی بتواند ارزیابی دقیق‌تری از این دو متغیر ارائه دهند. در همین رابطه پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آینده این متغیرها توسط مصاحبه یک روانشناس بالینی کنترل شوند.

بطور کلی یافته‌های این پژوهش نشان داد که کیفیت خواب نامطلوب می‌تواند سلامت روان را در پرستاران به مخاطره اندازد. از آنجائیکه سلامت پرستاران در ارتباط مستقیم با کیفیت خدمات مراقبتی ارائه شده توسط آنان است، لذا پژوهشگران پیشنهاد می‌نمایند که کیفیت خواب بعنوان یک پارامتر مهم در پرستاران مورد ارزیابی و پایش مداوم قرار گیرد.

### تقدیر و تشکر

این پژوهش در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد با کد ۱/۲۹۸/پ و در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند با کد ۲۴۰ به تصویب رسیده است. پژوهشگران از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند به جهت حمایت مالی از این طرح و همچنین از پرستاران محترم شاغل در بیمارستانهای گناباد و بیرجند بخاطر شرکت در این پژوهش و تکمیل صادقانه پرسشنامه‌ها تشکر و قدردانی می‌نمایند.

### منابع

1. Lamberg L. Insomnia shows strong link to psychiatric disorders. *Psych News* 2005; 40: 21-3.
2. Grandner MA, Hale L, Moore M, Patel NP. Mortality associated with short sleep duration: The

15. Gustafsson E, Kritz EI, Bogren IK. Self-reported sleep quality, strain and health in relation to perceived working conditions in females. *Scand J Caring Sci.* 2002; 16(2):179-87.
16. Kageyama T, Nishikido N, Kobayashi T. Cross-sectional survey on risk factors for insomnia in Japanese female hospital nurses working rapidly rotating shift systems. *J Hum Ergol* 2001; 30(2):149-54.
17. Karagozoglou S, Bingöl N. Sleep quality and job satisfaction of Turkish nurses. *Nurs Outlook* 2008; 56(6):298-307.
18. Hayashino Y, Yamazaki S, Takegami M, Nakayama T, Sokejima S, Fukuhara S. Association between number of comorbid conditions, depression, and sleep quality using the Pittsburgh Sleep Quality Index: Results from a population-based survey. *Sleep Med* 2010; 11(4):366-371.
19. Baglioni C, Spiegelhalder K, Lombardo C, Riemann D. Sleep and emotions: A focus on insomnia. *Sleep Med Rev* 2010; 14(4):227-238.
20. Sasai T, Inoue Y, Komada Y, Nomura T, Matsuura M, Matsushima E. Effects of insomnia and sleep medication on health-related quality of life. *Sleep Med* 2010; 11(5):452-457.
21. Shechter A, James FO, Boivin DB. Circadian rhythms and shift working women. *Sleep Med Clinics* 2008; 3(1):13-24.
22. Afkham Ebrahimi A, Ghale Bandi M.F, 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]
23. Spoomaker VI. Depression and anxiety complaints, relations with sleep disturbances. *Eur Psychiat* 2005; 20:243-5.
24. Dogon O, Ertekin S, Dogan S. Sleep quality in hospitalized patients. *J Clin Nurs* 2005; 14(1):107-13.
25. 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. *Iran J Nurs* 2007; 20(49):29-38. [Persian]
26. Takahashi M, Fukuda M, Miki K. Shift work related problems in 16-h night shift nurses: effects on subjective symptoms, physical activity, heart rate, and sleep. *Ind Health*; 1999. 37: 228 – 236.



## The survey of sleep quality and its relationship to mental health of hospital nurses

N. Bahri<sup>1</sup>, M. Shamshiri<sup>2</sup>, M. Moshki<sup>3</sup>, M. Mogharab<sup>4</sup>

Received: 2013/05/23

Revised: 2013/08/27

Accepted: 2014/01/02

### Abstract

**Background and aims:** Good quality of sleep has beneficial effects on both physical and mental health status. Nurses due to the nature of their job and working in rotating shiftwork, are prone to different sleep disorders. This study was undertaken to determine the sleep quality and its relationship to mental health of hospital nurses.

**Methods:** In a descriptive and analytical study, which was done in Gonabad and Birjand cities, 260 nurses were selected through a stratified sampling. The Pittsburgh Sleep Quality Index and General Health Questionnaire (GHQ-28) were used for sleep quality and mental health status, respectively. Data was analyzed by SPSS (V.17) software using descriptive and inferential statistics. Significance level was considered 0.05 for statistical tests.

**Results:** Findings showed that 56.2 percent of nurses have poor mental health and 43.8 percent of them have good mental health. The quality of sleep was unfavorable in 69.2 percent and only 30.8 percent of them have enjoyed good quality of sleep. Chi-square test showed a significant relationship between sleep quality of nurses and their mental health ( $p < 0.0001$ ).

**Conclusion:** This study showed that poor sleep quality in nurses has negative effects on their mental health. We suggest that the hospital's supervisors design regular and continuous monitoring for assessing quality of sleep in nursing staff and also design suitable intervention in some cases that they have inadequate sleep quality.

**Keywords:** Sleep quality, Mental health, Nurses, Shift work.

---

1. PhD student, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran.

2. (**Corresponding author**) PhD of Nursing, Ardebil University of Medical Sciences, Ardebil, Iran. mahmood.shamshiri@gmail.com

3. PhD of Health Education, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran.

4. MSc of Nursing, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.