

## کیفیت خواب پرستاران بیمارستان امام خمینی (ره) شهر تهران و عوامل موثر بر آن

کمال صالحی<sup>۱۱</sup> \* فاطمه الحانی<sup>۱۲</sup> خسرو صادق نیت<sup>۱۳</sup> یوسف محمودی فر<sup>۱۴</sup>  
نرگس روحی<sup>۱۵</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: خواب و استراحت یکی از نیازهای اساسی و فیزیولوژیک انسان است. پرستاران چون در شیفت های کاری صبح، عصر، شب و به طور نامنظم فعالیت می کنند بیشتر از سایر افراد در معرض ابتلا به اختلالات خواب قرار دارند لذا هدف این مطالعه بررسی کیفیت خواب پرستاران و شناخت عوامل موثر بر آن می باشد.

روش کار: این پژوهش یک مطالعه توصیفی تحلیلی است. جامعه پژوهش شامل پرستاران بخش های CCU، ICU، دیالیز، اورژانس، زنان و زایمان و داخلی بیمارستان امام خمینی شهر تهران است. نمونه های مورد مطالعه (۱۲۰ پرستار) به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند ابزارهای جمع آوری داده ها پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه کیفیت خواب پیتسبرگ بود.

نتایج: نتایج این تحقیق نشان داد که کیفیت خواب ۶۲/۵ درصد پرستاران پایین، ۳۳/۳ درصد نسبتاً پایین و فقط ۴/۲ درصد خوب بودند. آزمون آماری  $X^2$  بین کیفیت خواب با الگوی نوبت کاری ارتباط معنی داری را نشان داد ( $P < 0.05$ ). بدین صورت که پرستاران با الگوی نوبت کاری نامنظم، دارای کیفیت خواب پایین تری بودند.

بحث و نتیجه گیری: درصد بالایی از پرستاران از کیفیت خواب پایین رنج می برند و تغییر الگوی نوبت کاری و میزان ساعات نوبت کاری نقش عمده ای در کاهش کیفیت خواب آنان دارد.

**کلید واژه ها:** پرستاران - کیفیت خواب - الگوی نوبت کاری

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۱/۳۰

تاریخ پذیرش: ۸۸/۱۲/۲۷

<sup>۱</sup> مربی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهاباد، آذربایجان غربی، ایران  
<sup>۲</sup> دانشیار گروه آموزش بهداشت دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (\* مؤلف مسئول)  
شماره تماس: ۰۲۱۸۲۸۸۳۸۹۸ Email: alhani\_f@modares.ac.ir  
<sup>۳</sup> استادیار گروه طب کار دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> مربی گروه مدیریت پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهاباد، آذربایجان غربی، ایران  
<sup>۵</sup> کارشناس بهداشت عمومی

## مقدمه

پرستاران بزرگترین گروه حرفه ای در سیستم مراقبت بهداشتی و درمان را تشکیل می دهند. به طوری که ۴۰٪ از کل کارکنان یک بیمارستان را پرستاران تشکیل می دهند و ۵۵٪ از کل هزینه کارکنان به آنان اختصاص دارد، بنابراین آنان نقش بارزی را در سیستم مراقبت بهداشتی و درمان دارند<sup>(۱)</sup>. خواب و استراحت یکی از نیازهای اساسی بشر بوده و در سلسله نیازهای مازلو در ردیف نیازهای فیزیولوژیک قرار دارند<sup>(۳)</sup>. وقتی که چرخه خواب و بیداری مختل می شود ممکن است سایر عملکردهای فیزیولوژیک بدن نیز تغییر کند برای مثال فرد ممکن است اختلال در خواب، کاهش اشتها و کاهش وزن را نیز تجربه کند<sup>(۴)</sup>. محرومیت از خواب سبب احساس خستگی، افسردگی بی اشتها، فقدان تمرکز حواس، تشدید بیماری ها و ناراحتی های جسمی می شود<sup>(۵)</sup>. پرستاران از شاخص ترین گروه های دارای شیفت کاری هستند که بروز این عارضه نه تنها بر روی سلامت آنها تأثیر می گذارد بلکه سلامت بیماران تحت نظرشان را نیز به مخاطره می اندازد<sup>(۶)</sup>. در اثر محرومیت از خواب هورمون آدرنالین به میزان بیشتری وارد خون شده و بنابراین فرد احساس خستگی و افسردگی می کند و قدرت تمرکز وی کاهش می یابد<sup>(۷)</sup>. یکی از عواملی که در پرستاران موجب اختلال خواب می شود کارکردن به صورت شیفتی می باشد شواهد کافی برای اثبات تأثیر نوبت کاری بر سلامتی انسان و عملکرد آنها با اختلال در ریتم های سرکادین وجود دارد<sup>(۸)</sup>. Takashi در تحقیقی کیفیت خواب ۶۲۰ پرستار ژاپنی را با استفاده از معیار کیفیت خواب پیتسبرگ بررسی کرد و به این نتیجه رسید که تنها ۸ درصد پرستاران دو شیفتی و ۶ درصد پرستاران سه شیفتی دارای کیفیت خواب خوب بودند<sup>(۸)</sup>. میرمحمدی در سال ۱۳۸۰ تحقیقی را با موضوع بررسی آسیب های شغلی ناشی از اختلالات خواب ناشی از شیفت شب در پرستاران شاغل در بیمارستان امام خمینی شهر ارومیه

در مورد ۱۰۶ پرستار به صورت مقطعی انجام داد. نتایج تحقیق وی نشان داد که ۵۷ درصد پرستاران مورد بررسی تمایل به ترک خدمت داشتند. ۴۸ درصد معتقد بر عدم تعادل ریتم بیولوژیک بودند و ۲۷ درصد احساس می کردند دچار اشتباه در کار خود می شوند<sup>(۱۷)</sup>. نتایج تحقیق صادق نیت نشان داد که شیوع اختلال خواب در بین کادر پرستاری بیمارستان امام خمینی تهران ۸۷/۷ درصد می باشد و از این میان ۵۸/۳ درصد دچار خواب آلودگی در طی روز بوده و ۷۵/۱ درصد بی خوابی شبانه داشتند<sup>(۲)</sup>. در خواب یکی از مهم ترین عواملی است که با پایین آوردن کیفیت عملکرد پرستاران باعث بروز اشتباه در سیر درمان بیماران شده و می تواند خسارات جبران ناپذیری به دنبال داشته باشد<sup>(۹)</sup>. عوارضی نظیر افزایش بیماری های قلبی - عروقی، افزایش اختلالات دستگاه گوارش افزایش اختلالات روانی مثل افسردگی و اضطراب، کاهش عملکرد مناسب، افزایش میزان خواب آلودگی و رخ دادن اشتباهات حرفه ای و غیر حرفه ای و حتی تمایل به مصرف دارو به دنبال اختلالات خواب ایجاد می شود. پرستاران یکی از آسیب پذیرترین قشرهای در معرض خطر این مشکلات هستند. آن ها به دلیل داشتن شیفت های کاری زیاد و متغییر در معرض خطر ابتلاء به اختلال خواب به عنوان جزئی از کیفیت خواب قرار دارند لذا هدف از انجام این مطالعه بررسی کیفیت خواب پرستاران و عوامل موثر بر آن در بیمارستان امام خمینی تهران می باشد تا ضمن بررسی کیفیت خواب، عوامل موثر بر آن نیز شناسایی و زمینه انجام مطالعات بعدی فراهم شود.

## مواد و روش

این پژوهش یک مطالعه توصیفی - تحلیلی می باشد. جامعه پژوهش را در این مطالعه پرستاران بخش های ICU، CCU دیالیز، زنان و زایمان، اورژانس و بخش داخلی بیمارستان امام خمینی تهران تشکیل می دهند. نمونه های مورد مطالعه

مذکر، ۳۳/۳ درصد در فاصله سنی ۳۰-۳۴، ۲۵/۸ درصد در فاصله سنی ۲۹-۲۵، ۱۹/۲ درصد بیشتر از ۴۰ سال، ۱۴/۲ درصد در فاصله سنی ۳۹-۳۵ سال و ۷/۵ درصد کمتر از ۲۵ سال سن داشتند. ۹۰ درصد دارای مدرک لیسانس، ۵/۸ درصد دارای مدرک فوق لیسانس و ۴/۲ درصد دارای مدرک فوق دیپلم بودند. از نظر سابقه کار در بالین ۳۵ درصد بیشتر از ده سال سابقه کار، ۲۵/۸ درصد ۱۰-۵ سال، ۱۷/۵ درصد ۵-۲ سال، ۱۵ درصد شش ماه تا دو سال و ۶/۷ درصد کمتر از شش ماه سابقه کار در بالین را داشتند. وضعیت درآمد ۸۰ درصد پرستاران متوسط، ۱۵ درصد مناسب و ۵ درصد پایین بود. در ارتباط با کیفیت خواب، نتایج این تحقیق نشان داد که ۶۲/۵ درصد پرستاران دارای کیفیت خواب پایین، ۳۳/۳ درصد دارای کیفیت خواب نسبتاً پایین و فقط ۴/۲ درصد دارای کیفیت خواب خوب بودند (جدول شماره ۱). در بررسی ارتباط سن با کیفیت خواب، آزمون آماری کروسکال والیس ارتباط معنی داری را نشان داد ( $P < 0/05$ ). بدین ترتیب که با افزایش سن، کیفیت خواب به طور چشمگیری کاهش پیدا می کرد. آزمون آماری  $\chi^2$  بین جنس، وضعیت تأهل و بخش با کیفیت خواب ارتباط معنی داری را نشان نداد. اما همین آزمون بین کیفیت خواب با الگوی نوبت کاری ارتباط معنی داری را نشان داد ( $P < 0/01$ ) بدین صورت که پرستاران دارای الگوی نوبت کاری نامنظم، دارای کیفیت خواب پایین تری بودند (جدول شماره ۲). همین آزمون بین داشتن شیفت طولانی بیشتر از ۱۸ ساعت در طول یک ماه گذشته و کیفیت خواب نیز ارتباط معنی داری را نشان داد. در بررسی ابعاد کیفیت خواب پرستاران بیشترین مشکل را در بعد "تأخیر در به خواب رفتن" با میانگین ۲/۰۱ داشتند و کمترین مشکل را در بعد "استفاده از دارو برای به خواب رفتن" با میانگین ۰/۲۹ داشتند (جدول شماره ۳).

۱۲۰ پرستار هستند که به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. این پرستاران دارای شیفت های کاری متفاوتی بوده و پرستاران مبتلا به بیماری های موثر بر خواب از مطالعه خارج شدند. ابزار گردآوری داده ها شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه سنجش کیفیت خواب پیتسبرگ (Pittsburgh Sleep Quality Index) می باشد. این پرسشنامه یک پرسشنامه استاندارد برای بررسی کیفیت خواب در طول یک ماه گذشته می باشد. در مطالعه ای مشابه این پرسشنامه توسط تاکاشی در ژاپن در سال ۲۰۰۱ به همین منظور مورد استفاده قرار گرفته است<sup>(۸)</sup>. روی چین نیز در سال ۲۰۰۶ جهت بررسی کیفیت خواب سر پرستاران در هنگام شیوع بیماری سارس در کشور تایوان از همین پرسشنامه استفاده کرد<sup>(۱۶)</sup>. این پرسشنامه شامل ۱۹ سوال می باشد که کیفیت خواب را از هفت بعد "کیفیت خواب ذهنی"، "تأخیر در به خواب رفتن"، "طول مدت خواب"، "عادات خواب" "اختلالات خواب"، "استفاده از دارو برای به خواب رفتن" و "اختلالات روزانه ناشی از مشکلات خواب" در طول یک ماه گذشته بررسی می کند. دامنه نمرات از ۰ تا ۲۱ می باشد نمره ۰-۵ دارای کیفیت خواب خوب، ۶-۱۰ دارای کیفیت خواب نسبتاً پایین و ۱۱-۲۱ دارای کیفیت خواب پایین می باشد<sup>(۱۳)</sup>. اعتبار این پرسشنامه در سال ۲۰۰۷ توسط آلبوا و همکارانش طی مطالعه ای در بین دانشجویان نیجریه مجدداً تأیید شد<sup>(۱۵)</sup>. بعد از ترجمه این پرسشنامه اعتبار آن توسط اساتید دانشگاه تربیت مدرس تأیید و پیوستگی درونی آن توسط ضریب آلفای کربناخ بررسی شد که ۹۴ درصد بود.

### یافته ها

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها حاکی از آن است که ۸۰ درصد پرستاران مورد پژوهش مؤنث و ۲۰ درصد آن‌ها

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی پرستاران مورد پژوهش بر اساس کیفیت خواب آن ها

کیفیت خواب	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
خوب	۵	۴/۲	۴/۲
نسبتاً پایین	۴۰	۳۳/۳	۳۷/۵
پایین	۷۵	۶۲/۵	۱۰۰
جمع	۱۲۰	۱۰۰	

جدول شماره ۲- فراوانی شیفت های مختلف کاری پرستاران مورد پژوهش بر اساس نمره کیفیت خواب

نمره کیفیت خواب	الگوی شیفت کاری			گردشی صبح و عصر	گردشی عصر و شب	گردشی شب و صبح	نا منظم	جمع
	ثابت صبح	ثابت عصر	ثابت شب					
خوب	۲	۲	۰	۱	۰	۰	۰	۵
نسبتاً پایین	۹	۴	۲	۷	۴	۲	۱۲	۴۰
پایین	۱۴	۰	۴	۹	۱۵	۶	۲۷	۷۵
جمع	۲۵	۶	۶	۱۷	۱۹	۸	۳۹	۱۲۰

جدول شماره ۳- ابعاد کیفیت خواب و میانگین و انحراف معیار نمرات آن ها

ابعاد کیفیت خواب	استفاده از دارو	اختلالات خواب	عادات خواب	طول مدت خواب	تأخیر در به خواب رفتن	کیفیت خواب	اختلالات روزانه ناشی از مشکلات خواب
میانگین	۰/۲۹	۱/۳۷	۱/۳۹	۱/۹۲	۲/۰۱	۱/۲۷	۱/۵۸
انحراف معیار	۰/۶۷۹	۰/۶۹۷	۱/۰۵۶	۱/۰۹۷	۱/۱۵۶	۰/۸۳۰	۰/۸۷۵

## بحث و نتیجه گیری

کیفیت خواب می تواند عملکرد پرستاران را تحت تأثیر قرار داده و باعث بروز اشتباهات حرفه ای (مثل اشتباهات دارویی) و اشتباهات غیر حرفه ای (حوادث رانندگی) در آن ها شود. همین موضوع اهمیت خواب در پرستاران را بیش از پیش نشان می دهد. در ارتباط با اهداف پژوهش نتایج این تحقیق نشان داد که ۶۲/۵ درصد پرستاران دارای کیفیت خواب پایین، ۳۳/۳ درصد دارای کیفیت خواب نسبتاً پایین و فقط ۴/۲ درصد دارای کیفیت خواب خوب بودند. در مطالعه تاکاشی هم که در

ژاپن انجام شد نتایج مشابهی به دست آمد بدین صورت که فقط ۸ درصد پرستاران دو شیفتی و ۶ درصد پرستاران سه شیفتی دارای کیفیت خواب خوب بودند<sup>(۸)</sup>.

در پژوهش حاضر از بین ابعاد کیفیت خواب "تأخیر در به خواب رفتن" مهم ترین مشکل پرستاران می باشد. که با نتایج مطالعه کلاگری هم خوانی دارد. کلاگری در سال ۱۳۷۶ مطالعه ای توصیفی را بر روی ۷۵۱ پرستار شاغل در بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با موضوع بررسی کیفیت خواب پرستاران انجام داد نتایج مطالعه

وی نشان داد که بیش از نیمی از واحدهای مورد پژوهش مبتلا به اختلال در شروع خواب بودند.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که ۶۵ درصد پرستاران در بعد "اختلالات روزانه ناشی از مشکلات خواب" مشکل داشتند که با نتایج مطالعه صادق نیت مشابه می‌باشد در مطالعه صادق نیت حدود ۶۰ درصد پرستاران مورد مطالعه از خواب آلودگی طی روز شکایت داشتند<sup>(۲)</sup>.

اما یکی از نکات مثبت این مطالعه استفاده از یک پرسشنامه استاندارد جهت بررسی کیفیت خواب می‌باشد. بررسی کیفیت خواب از هفت بعد، اطلاعات بیشتری در ارتباط با مشکلات خواب در اختیار پژوهشگر قرار می‌دهد. از دیگر نکات مثبت این مطالعه، نمونه‌گیری در بخش‌های مختلف می‌باشد هر چند که بین کار در بخش‌های مختلف و کیفیت خواب ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد.

در مطالعه Takashi (۲۰۰۱) در ژاپن بین استفاده از مواد نوشیدنی الکلی و شیفت شبکاری ارتباط معنی‌داری وجود داشت بدین صورت که در پرستاران شبکار میزان استفاده از مواد نوشیدنی الکلی به طور چشمگیری بالاتر بود<sup>(۸)</sup>. اما در این مطالعه هیچ ارتباطی مشاهده نشد که می‌توان عوامل فرهنگی و رایج نبودن نوشیدن مواد الکلی در کشور را موثر دانست.

Ohida در سال ۲۰۰۱ تاثیر شیفت شبکاری و سبک زندگی را بر کیفیت خواب پرستاران ژاپن بررسی کرد او نیز برای بررسی کیفیت خواب از پرسشنامه کیفیت خواب پیتسبرگ استفاده کرد. نتایج تحقیق نشان داد که پرستارانی که شیفت شب کاری دارند به طور چشمگیری دارای کیفیت خواب پایین تری می‌باشند. هم‌چنین بین کیفیت خواب با فاکتورهای همچون داشتن استرس، خواب کمتر از ۶ ساعت در شب، داشتن فرزند و عادت به دوش گرفتن یک ساعت قبل از رفتن به رختخواب ارتباط معنی‌داری وجود داشت<sup>(۱۴)</sup>. به همین دلیل پیشنهاد می‌شود در یک تحقیق دیگر فاکتورهای مرتبط با کیفیت خواب

در پرستاران به طور جامع تر بررسی شود.

در تحقیقی که توسط سوزان در سال ۱۹۹۲ تحت عنوان نوبت کاری و حوادث مربوط به خواب آلودگی در پرستاران انجام شد اثرات نوبت کاری بر روی برنامه خواب و بیداری و خواب‌آلودگی و بروز حوادث حرفه‌ای مانند اشتباهات دارویی و حوادث غیرحرفه‌ای مثل تصادفات رانندگی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که پرستاران نوبت کاری در گردش ۲/۸ برابر و پرستاران شب‌کار ۱/۸ برابر در مقایسه با پرستاران شیفت‌های ثابت صبح و عصر از خواب با کیفیت پایین رنج می‌بردند هم‌چنین این گروه‌ها دو برابر بیشتر از گروه‌های دارای شیفت ثابت صبح و عصر از دارو برای به خواب رفتن استفاده می‌نمودند. میزان مصرف الکل و حوادث رانندگی و اشتباهات دارویی نیز در پرستاران نوبت کاری در گردش و شب‌کار بیشتر از سایر گروه‌ها بود<sup>(۱)</sup>. در این مطالعه نیز داشتن ارتباط معنی‌دار الگوی نوبت کاری نامنظم با کاهش کیفیت خواب، تأثیر برنامه‌های نوبت کاری بر روی کیفیت خواب را نشان می‌دهد و لزوم توجه خاص به این مهم را جهت کاهش اثرات زیان‌بار نوبت کاری بیان می‌نماید. هم‌چنین معنی‌دار بودن رابطه نوبت کاری طولانی (بیش از ۱۸ ساعت) با کیفیت خواب نیز می‌تواند در تنظیم نوع نوبت کاری ما را به سمت برنامه‌ای مطلوب تر هدایت نماید و لزوم مطالعات تکمیلی را در این زمینه یادآور شود، خصوصاً با توجه به انواع رایج نوبت کاری در کشور ما، این موضوع می‌تواند نتایج مطالعات را کاربردی تر نماید.

بررسی بیشتر در زمینه الگوهای نوبت کاری و کیفیت خواب نشان داد که ۷۸ درصد از پرستاران دارای شیفت در گردش عصر و شب از کیفیت خواب پایین برخوردار بودند (جدول شماره ۲). به همین دلیل به نظر می‌رسد داشتن یک نوبت کاری کوتاه تر می‌تواند در بهبود کیفیت خواب پرستاران تأثیر به‌سزایی داشته باشد.

شیفت کاری پرستاران با کیفیت خواب آنان رابطه معنی دار آماری نشان داده است، لذا توصیه می شود سرپرستاران در برنامه ریزی شیفت های کاری اصول مرتبط را مد نظر قرار داده و این گروه از حمایت های اجتماعی بیشتری برخوردار باشند.

### تقدیر و تشکر

از کلیه پرستارانی که با تکمیل پرسشنامه ها در انجام این تحقیق مشارکت نمودند صمیمانه تشکر و سپاسگذاری می شود.

سید رسولی در سال ۱۳۸۲ پس از بررسی عوارض محرومیت از خواب پس از شیفت شب کاری در پرستاران شهر تبریز اظهار داشت که پرستاران امروز بیماران بالقوه فردا هستند و سلامت جسمی، روانی، اجتماعی آنان به طور جدی تهدید می شود<sup>(۱۹)</sup>. نتایج این تحقیق نیز حاکی از آن بود که پرستاران امروز واقعاً در معرض خطر مشکلات جدی سلامتی هستند و باید به سلامت آن ها بیشتر اهمیت داده شود، چرا که سلامت جامعه به صورت مستقیم و غیر مستقیم تحت تاثیر سلامت پرستاران می باشد. نتایج این تحقیق نشان داد که ۶۲/۵ درصد از پرستاران مورد پژوهش دارای کیفیت خواب پایین می باشند. از آنجا که نوع

### فهرست منابع

- 1- Kolagary, Sh, Evaluation of prevalence of insomnia disorders among nurses, BS thesis, Shahid Beheshti University, 1998.
- 2- Sadegh niat, Kh, Evaluation of prevalence of insomnia disorders in nursing system and its effective factors in Emam Khomeini Hospital in Tehran, Oromieh medical journal, 12<sup>th</sup> ed, Autumn 2002. 3rd Issue, p: 237-245.
- 3- Memarian, R, Usage of nursing's basis and theories. 1<sup>st</sup> ed, Tehran, Tarbiat Modares university publication, 1999, p.155- 170.
- 4- Jebreely, M, Evaluation of the effect of sleep lessness in working time on quality of nursing duty and the solutions of it, national congress of insomnia 2005.
- 5- Potter, perry, Fundamentall of Basic Nursing. 5<sup>th</sup> ed. St Louis: Mosby; 2003.
- 6- Henrik, B, Shift work and heart disease. PhD. Thesis. University of Aarhus. 2000.
- 7- Sizeni. M. Effects of night shift schedules on nurses working in private Hospital in south Africa. master's thesis. Luleal university. Sweden. 2003.
- 8- Takashi. O, Kamal. A, Sone. T, Night – shift work related problem in young nurses in japan. *J occup health*. 2001; p.150-156.
- 9- Cooper, R. Sleep. 1<sup>st</sup> ed. London. Chapman and Hall, 1994, p: 1-12.
- 10- Taylor C, Lillisc. Fundamental of nursing. 2<sup>nd</sup> ed, Philadelphia, Mosby Company, 2000, pp 1149-1154.
- 11- Monk & Alward. R A comparison of rotating – shift and permanent night nurse. *Int J Nurse student*. 1990; 27. p 77-87.
- 12- Fumio. K, Hikari. F. Changes in psycho physiological functions during night shift in nurses influence of changing from a full-day to a half – day work shift before night duty. *Int Arch Occup Environ Health*. 1997; 69(2) p.83-90.
- 13- Buysse D, Reynolds C, Monk T, Berman S, Kupher D. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1988; 28: 193–213.
- 14- Ohida T, Takemura S The influence of lifestyle and night-shift work on sleep problems among female hospital nurses in Japan. *Nippon Koshu Eisei Zasshi*. 2001; 48(8): 595-603.

- 15- Aloba. Validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) among Nigerian university students. *Sleep Medicine* 8. 2007. p 266–270.
- 16- Ruy Chen, Effects of SARS prevention program in Taiwan on nursing staff's anxiety, depression and sleep quality: A longitudinal survey. *Int J Nurs Studies*, 2006; 43 P: 215–225.
- 17- Mirmohamad, P, Assess the occupational harms due to insomnia because of shift in nurses of Emam Khomeini hospital in Mahdiah city, national congress of insomnia, 2005.
- 18- Atanu K, Arti C, Alon R. Shift work: consequences and management. *Current Science*, 2002; 81(1)
- 19- Seied Rasoli, E, Side effects of sleeplessness after night shift in nurses, National Congress of Insomnia, 2005.

Archive of SID

## Quality of Sleep and Related Factors among Imam Khomeini Hospital Staff Nurses

Kamal Salehi<sup>16</sup> MSc \*Fatemeh Alhani<sup>17</sup> PhD Khosro sadegh-Niat<sup>18</sup> MD  
Yousef Mahmoudifar<sup>19</sup> MSc Narges Rouhi<sup>20</sup> BSc

### Abstract

**Background and Aim:** Sleep and rest are major needs of human which are included in physiologic needs category of Maslow's hierarchy of needs. Since nurses work on morning, evening and night shifts irregularly, they are exposed to sleep problems. The purpose of this study was to investigate the quality of sleep and related factors among staff nurses working in Imam Khomeini hospital affiliated to Tehran University of Medical Sciences and Health Services.

**Material and Method:** This study had a descriptive – analytical design in which staff nurses working at Imam Khomeini Hospital located in Tehran were studied. The samples consisted of 120 nurses selected by simple random sampling. The instrument for data collection was the Demographic Information Questionnaire and Pittsburgh Sleep Quality Index.

**Results:** The results showed that %62.5 of nurses had low sleep quality; %33.5, low sleep quality and only %4.2 had good sleep quality. When examining relationship between sleep quality and the pattern of working shifts, statistical Chi-square test showed a statistically significant relationship ( $P < 0.05$ ) and staff nurses with irregular working shifts had lower sleep quality.

**Conclusion:** This study showed that a much percent of nurses suffered from low sleep quality. Also, working shift pattern and the amount of work hours played an important role in quality of sleep in staff nurses.

**Keywords:** Staff nurses - Sleep quality - Working Shift pattern

Received: 18 Feb, 2009

Accepted: 18 Mar, 2010

---

<sup>16</sup> Senior Lecturer, Islamic Azad University, Mahabad West Azarbaijan, Iran

<sup>17</sup> Associate Professor, Department of Nursing, Faculty of Medicine, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran  
(\*Corresponding Author) Tel:02182883898 Email:alhani\_f@modares.ac.ir

<sup>18</sup> Assitant Professor of Sleep Disorders, Department of Occupational Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>19</sup> Senior Lecturer in Nursing Management, Islamic Azad University, Mahabad West Azarbaijan, Iran

<sup>20</sup> BSc in Public Health