مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۱۳، بهمن ۱۳۹۳، ۱۰۳۲-۱۰۲۱

بررسی الگوی خواب در پرستاران بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهر زاهدان در سال ۱۳۹۰

حسین انصاری[۱]، مهدی نوروزی[۲]، فاطمه رضایی[۳] ، نسرین برخوردار[۴]

دریافت مقاله: ۹۳/۳/۲۷ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۳/۵/۲۲ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۳/۷/۲۶ پذیرش مقاله: ۹۳/۸/۱

چکیده

زمینه و هدف: بین کیفیت خواب و کیفیت ارائه خدمت در پرستاران ارتباط تنگاتنگی وجود دارد. از آنجا که پرستاران یکی از مهمترین گروه‌های فعال در جهت تأمین سلامتی بیماران می‌باشند، لذا بایستی از کیفیت خواب خوب و کیفیت زندگی خوبی برخوردار باشند. هدف این مطالعه بررسی الگوی خواب در پرستاران بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی زاهدان و عوامل مرتبط با آن می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی ۳۰۰ پرستار دارای مدرک کارشناسی و استخدام رسمی شاغل در بیمارستان‌های علوم پزشکی زاهدان مورد بررسی قرار گرفتند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از یک فرم اطلاعاتی شامل متغیرهای زمینه‌ای و وضعیت کاری و همچنین از شاخص کیفیت خواب Pittsburgh برای سنجش کیفیت خواب شبانه و از مقیاس خواب‌آلودگی Epworth برای سنجش خواب‌آلودگی روزانه استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های t مستقل، آنالیز واریانس، ضریب همبستگی پیرسون، مجذور کای و رگرسیون لوجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: ۲۲/۱٪ شرکت کنندگان مرد و ۷۷/۹٪ زن بودند. میانگین سنی شرکت کنندگان ۶/۶۱±۳۱/۶۳ و میانگین سابقه کار آنها ۶/۷۹±۷/۵۵ سال بود. نتایج بررسی نشان داد که ۱۷٪ پرستاران از کیفیت خواب خوب برخوردار بودند و ۳۲/۶٪ دارای خواب آلودگی بودند. در تحلیل تک متغیره کیفیت خواب با متغیرهای جنس، سن، درآمد، الگوی نوبت کاری، سابقه خطای کاری، وضعیت تأهل و بیمه دارای رابطه آماری معنی‌دار و وضعیت خواب‌آلودگی با متغیرهای وضعیت تأهل و سابقه خطای کاری رابطه آماری معنی‌دار داشت ($p<۰/۰۵$). در تحلیل چند گانه با رگرسیون لوجستیک، کیفیت خواب و وضعیت خواب‌آلودگی هر دو با متغیرهای الگوی نوبت کاری، وضعیت تأهل و سن رابطه آماری معنی‌داری داشت ($p<۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: نتایج این بررسی نشان داد پرستاران از کیفیت خواب مطلوبی برخوردار نیستند، لذا با توجه به اهمیت وظیفه پرستاران و تأثیر کیفیت خواب آنها بر عملکردشان نتایج این مطالعه تعدیل ساعت کاری پرستاران و استخدام تعداد بیشتر پرسنل پرستاربرای کاهش حجم کاری توصیه می‌کند.

واژه‌های کلیدی: الگوی خواب، پرستاران، کیفیت خواب

۱- استاد یارگروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، مرکز تحقیقات ارتقا سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران
۲- دانشجوی دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۳- (نویسنده مسئول) کارشناس ارشد اپیدمیولوژی،گروه پزشکی اجتماعی ،دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران
تلفن: ۵۴۳۴۰۴۰۵-۰۷۱، دورنگار: ۵۴۳۴۰۴۰۵-۰۷۱، پست الکترونیکی: Frezaeik@yahoo.com
۴- کارشناس سلامت روان ، مرکز بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

مقدمه

خواب یکی از مهمترین چرخه‌های شبانه روزی و یک الگوی پیچیده زیست شناختی است[۱]. خواب یک وضعیت برگشت‌پذیر دارد که با کاهش سطح هوشیاری و تعامل با محیط، کاهش حرکت و فعالیت عضلانی و وقفه نسبی یا کامل رفتار ارادی مشخص می‌شود [۲]. محققان بر این باورند که خواب و استراحت نقش ترمیمی و حفاظتی دارد. در خواب آرام، بدن هورمون رشد را برای ترمیم و تجدید سلول‌های اپیتلیال و اختصاصی آزاد می‌کند. همچنین، خواب آرام می‌تواند در حفظ عملکرد قلبی مفید باشد [۳].

اختلالات خواب عموماً موجب خواب‌آلودگی وسیع روزانه می‌شود که می‌تواند بر روی خلق، هوشیاری، حافظه، امنیت و عملکرد روزانه فرد تأثیرگذار باشد [۴]. کم‌خوابی کیفیت زندگی را کاهش داده و سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و عاطفی را به مخاطره می‌اندازد [۵]. زودرنجی، رفتارهای تهاجمی و کاهش ارتباطات اجتماعی در افرادی که دچار محرومیت از خواب هستند، نسبت به سایر افراد به طور قابل ملاحظه‌ای بیشتر است [۶]. خطر مرگ و میر افرادی که بیش از ۸/۵ ساعت یا کمتر از ۳/۵ ساعت در شب می‌خوابند ۱۵٪ بیشتر از کسانی است که به طور متوسط ۷ ساعت در شب می‌خوابند[۷]. کیفیت و کمیت نامطلوب خواب شبانه و خواب آلودگی روزانه بر نتایج مهم بالینی تأثیرگذارند[۸]. سابقه بی‌خوابی مهمترین پیشگویی کننده افسردگی بوده و شخصی که هیچ سابقه‌ای از افسردگی را نداشته اما دچار اختلال خواب می‌باشد، خطر ابتلا به افسردگی اساسی در آینده برای او تقریباً دو برابر است [۹].

طبق پژوهش‌های انجام شده در ایالات متحده هزینه‌های غیر مستقیم مرتبط با اثرات سوء بی‌خوابی بر روی هوشیاری روزانه و رفتار (مثلاً تصادف و عدم کارایی در محیط کار) تقریباً ۸۰ میلیارد دلار در سال تخمین زده شده است[۱۰]. با توجه به اهمیت خواب در برخی مطالعات، خواب را یکی از ابعاد کیفیت زندگی بر شمرده‌اند [۱۱].

تغییر سریع نوبت کاری از اختلال‌های خواب جلوگیری نموده و مانع تغییر ریتم‌های زیست شناختی می‌شود. تطابق با نوبت کاری شبانه نیازمند ایجاد عادت‌های صحیح خواب، ورزش، تغییر شیوه زندگی، حمایت اعضای خانواده و برنامه‌ریزی صحیح نوبت کاری در گردش توسط مدیران است[۱۲].

برخی از مشاغل به دلیل نوبت کاری شب با مشکل کیفیت خواب مواجهه هستند. از جمله این مشاغل می‌توان پرستاری را نام برد. پرستاران بزرگ‌ترین گروه حرفه‌ای در سیستم درمانی هر کشور بوده که به طور متوسط ۴۰٪ کارکنان یک بیمارستان را به خود اختصاص می‌دهد. بنابراین این گروه نقش بارزی در سیستم درمانی دارد [۱۳].

پرستاران در نوبت‌های کاری صبح، عصر و شب به صورت نامنظم فعالیت می‌کنند و نسبت به سایر حرفه‌ها بیشتر در معرض تنش‌های روانی قرار دارند[۱۴]. حوادث و خطاهای کاری و فرسودگی شغلی در پرستاران شب کار بیشتر از پرستارانی است که در نوبت‌های صبح و عصر کار می‌کنند [۱۵]، بنابراین خواب کافی و توجه به الگوی آن در افزایش کیفیت کاری در پرستاران از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است و به نظر می‌رسد که در پرستاران که با مشکلاتی نظیر ساعات طولانی کشیک،

استرس‌های شغلی و غیره رنج می‌برند اهمیت دوچندانی داشته باشد، زیرا سلامتی پرستار بر سلامتی و بهبودی سریع بیماران نیز مؤثر خواهد بود. وضعیت و الگوی خواب منعکس‌کننده اختلالات خواب نیز می‌باشد و اختلال خواب می‌تواند بر جسم و روان فرد اثر گذاشته و کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار دهد و حتی منجر به اختلالات خلقی چون افسردگی شود [۱۶].

نوبت کاری در گردش وکار شبانه خطر بالقوه سلامتی برای گروه مراقبتی است و سلامت بیماران را نیز در معرض خطر قرار می‌دهد در جراحان دارای نوبت کاری‌های متعدد شب خطاهای جراحی ۲۰٪ بالاتر است [۱۷]. همچنین، اشتباهات دارویی در کارکنان شاغل در نوبت شب بیشتر است [۱۸]. یک بررسی انجام شده بر روی پرستاران نشان داد ۶۶٪ اختلال در به خواب رفتن، ۵۵٪ وقفه در خواب، ۳۷٪ خواب مداوم کمتر از ۶ ساعت و ۶۸٪ احساس خستگی بعد از بیدار شدن از خواب را دارند [۱۹]. از آنجا که توجه به کیفیت خواب در پرستاران اهمیت زیادی دارد این مطالعه با هدف بررسی الگوی خواب و کیفیت زندگی در پرستاران شاغل در بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی زاهدان انجام گردید.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه مقطعی می‌باشد که بر روی ۳۰۰ پرستار شاغل در ۵ بیمارستان تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی زاهدان انجام شد. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی طبقه‌ای و در هر طبقه به صورت تصادفی سیستماتیک می‌باشد به این صورت که با در نظر گرفتن نسبت پرستاران در هر بیمارستان و با تهیه لیست پرستاران هر بیمارستان از دفتر پرستاری انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از یک فرم اطلاعاتی شامل متغیرهای زمینه‌ای و وضعیت کاری شاخص کیفیت خواب Pittsburgh برای سنجش کیفیت خواب یا همان خواب شبانه و مقیاس خواب‌آلودگی Epworth برای سنجش وضعیت خواب‌آلودگی یا همان خواب روزانه استفاده شد. کیفیت خواب پرستاران از شش بعد " کیفیت خواب ذهنی"، "تأخیر در به خواب رفتن"، " طول مدت خواب"، "عادات خواب"، "اختلالات خواب" و "استفاده از دارو برای به خواب رفتن" در طول یک ماه گذشته مورد بررسی قرار گرفت و در این پرسشنامه نمره کلی ۰ تا ۵ به معنی کیفیت خواب خوب، ۱۰-۶ کیفیت خواب نسبتاً پایین و ۲۱-۱۱ کیفیت خواب پایین می‌باشد [۱۸]. در مورد مقیاس خواب‌آلودگی Epworth نیز کسب نمره کمتر از ۱۰ به معنی داشتن عدم خواب آلودگی، نمره ۱۰ تا ۱۸ به معنی خواب‌آلودگی و بیشتر از ۱۸ به معنی خواب‌آلودگی شدید تلقی شد. در یک مرحله از تجزیه و تحلیل جهت مدلسازی و برازش رگرسیون لوجستیک برای کنترل متغیرهای مخدوش‌کننده، افراد مورد بررسی از نظر کیفیت خواب با در نظر گرفتن نقطه برش ۱۰ به دو گروه با خواب مناسب و نامناسب نیز تقسیم شدند. لازم به ذکر است که بالا بودن نمرات خواب شبانه و روزانه (خواب آلودگی) دلیل بر بد بودن کیفیت آنهاست. نحوه اختصاص نمره به هر فرد بر اساس استاندارد ارائه شده برای این پرسشنامه‌ها بود. جهت تأیید روایی در محیط مورد پژوهش، از ۵ نفر کارشناس استفاده شد که قابلیت استفاده از این پرسشنامه را در زاهدان تأیید کردند. پایایی نیز با استفاده از تکمیل پیش آزمون این پرسش‌نامه توسط ۳۰ نفر از پرستاران با آلفای کرونباخ ۷۶ و ۷۴٪ به ترتیب برای کیفیت خواب

Pittsburgh و مقیاس خواب‌آلودگی Epworth مورد تأیید قرار گرفت.

وضعیت شرکت پرستاران با رضایت خودشان بود و پرستارانی که بیماریهایی مانند افسردگی و انواع اختلالات خواب که مورد تایید پزشک بود را داشتند وارد مطالعه نشدند. داده‌ها در نرم افزار Stata نسخه ۱۲ و با استفاده از آمار توصیفی وآزمون‌های t مستقل، آنالیز واریانس، ضریب همبستگی پیرسون، مجذور کای و رگرسیون لوجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای بررسی اثر متقابل بین متغیرها از آزمون Woolf استفاده شد. نرمالیتی متغیرها با استفاده از آزمون shapiro wilk انجام شد. سطح معنی‌داری در این بررسی ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در این مطالعه ۲۲/۱٪ پرستاران مرد و ۷۷/۹٪ زن بودند.

میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۶/۶۱±۳۱/۶۳ سال و میانگین سابقه کار در پرستاران ۶/۷۹±۷/۵۵ سال بود. اکثر پرستاران (۴۶/۶٪) بین ۲۰ تا ۲۹ سال سن داشتند و ۶۵٪ آنها متأهل و ۳۵٪ مجرد بودند. اکثر پرستاران (۴۵/۵٪) دارای سابقه کار کمتر از۴ سال بودند.

از نظر وضعیت مسکن ۵۲/۸٪ دارای خانه شخصی و ۴۴/۵٪ دارای منزل استیجاری بودند. ۲/۷٪ نیز وضعیت مسکن خود را ذکر نکرده بودند.

نتایج نشان داد به ترتیب ۱۷٪، ۳۵٪ و ۴۸٪ از پرستاران از کیفیت خواب خوب، نسبتاً پایین و پایین برخوردارند. از نظر وضعیت خواب آلودگی نیز ۶۷/۴٪ وضعیت مناسب (خواب آلوده نبودند)، ۲۵٪ دارای خواب آلودگی و ۷/۶٪ دارای خواب آلودگی شدید بودند. جدول ۱ برخی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی نمرات مربوط به ابعاد خواب در پرستاران را نشان می‌دهد.

جدول ۱- میانگین، میانه، نما و انحراف معیار ابعاد خواب در پرستاران

متغیرها / شاخص‌ها	مدت زمانی که طول می‌کشد تا به خواب بروند	زمانی که از خواب بیدار می شوند	مدت زمان مفید خواب	کیفیت خواب (خواب شبانه)	وصعیت خواب‌آلودگی (خواب روزانه)
میانگین	۳۵/۸۷	۶/۳۶	۵/۴۵	۱۱/۱۲	۷/۷۷
انحراف معیار	۳۲/۶۳	۱/۳۳	۱/۴۹	۶/۵۵	۳/۹۶
نما	۳۰	۶	۶	۱۱	۶
میانه	۳۰	۶	۶	۱۱	۷

جدول ۲ توزیع فراوانی کیفیت خواب روزانه و شبانه در پرستاران را بر حسب نوبت‌های مختلف کاری نشان می‌دهد. کیفیت خواب شبانه با الگوی نوبت کاری رابطه معنی‌داری داشت (p=۰/۰۴). همانطور که ملاحظه می‌شود بیشترین مشکل خواب مربوط به پرستارانی است که نوبت آنها نامنظم و یا به صورت گردشی است. از نظر ابعاد کیفیت خواب نیز پرستاران بیشترین مشکل را در بعد "تأخیر در به خواب رفتن" با میانگین ۱/۵±۳/۳ و کمترین مشکل را در بعد "استفاده از دارو برای به خواب رفتن" با میانگین ۰/۶±۰/۹۳داشتند. خواب روزانه یا وضعیت خواب‌آلودگی با الگوی نوبت کاری رابطه معنی‌داری نشان نداد (p=۰/۲۷).

جدول ۲- توزیع فراوانی کیفیت خواب روزانه و شبانه در پرستاران دانشگاه علوم پزشکی زاهدان بر حسب نوبت‌های مختلف کاری. (درصد) تعداد

کیفیت خواب / الگوی شیفت کاری		ثابت صبح	ثابت عصر	ثابت شب	گردشی صبح و عصر	گردشی عصر و شب	گردشی شب و صبح	نامنظم	جمع	مقدار p
خواب شبانه	خوب	۲۰(۵۲/۶)	۱۰(۲۳/۲)	۵(۱۳/۱)	۳(۱۳/۶)	۵(۱۴/۷)	۳(۴/۵)	۵(۸/۷)	۵۱(۱۷)	۰/۰۴
	نسبتاً پایین	۱۴(۳۶/۸)	۲۳(۵۳/۵)	۲۳(۶۰/۵)	۵(۲۲/۷)	۱۳(۳۸/۲)	۲۰(۲۹/۸)	۷(۱۲)	۱۰۵(۳۵)	
	پایین	۴(۱۱)	۱۰(۲۳/۳)	۱۰(۲۶/۴)	۱۴(۶۳/۷)	۱۶(۴۷/۱)	۴۴(۶۵/۳)	۴۶(۷۹/۳)	۱۴۴(۴۸)	
خواب روزانه (خواب‌آلودگی)	عدم خواب‌آلودگی	۲۱(۵۵/۲)	۴۰(۹۳)	۲۹(۷۶/۳)	۱۰(۴۵/۴)	۱۵(۴۴)	۵۹(۸۸)	۲۸(۴۸/۲)	۲۰۲(۶۷/۴)	۰/۲۷
	خواب‌آلودگی	۱۴(۳۶/۸)	۰(۰)	۴(۱۰/۵)	۹(۴۱)	۱۵(۴۴)	۶(۹)	۲۷(۴۶/۶)	۷۵(۲۵)	
	خواب‌آلودگی شدید	۳(۸)	۳(۷)	۵(۱۳/۲)	۳(۱۳/۶)	۴(۱۲)	۲(۳)	۳(۵/۲)	۲۳(۷/۶)	
	جمع	۳۸(۱۰۰)	۴۳(۱۰۰)	۳۸(۱۰۰)	۲۲(۱۰۰)	۳۴(۱۰۰)	۶۷(۱۰۰)	۵۸(۱۰۰)	۳۰۰(۱۰۰)	

جدول ۳- توزیع فراوانی ساعت خواب رفتن، مدت زمان لازم برای به خواب رفتن، ساعت بیداری و خواب مفید در پرستاران شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهر زاهدان در خانه

متغیرهای مورد بررسی		فراوانی	درصد فراوانی
ساعت خواب رفتن	قبل از ساعت ۱۲(۱۲-۱۰)	۲۲۶	۷۵/۳
	ساعت ۲-۱	۵۸	۱۹/۳
	بعد از ساعت ۲	۱۶	۵/۴
مدت زمان لازم برای به خواب رفتن	کمتر از ۱۵ دقیقه	۶۶	۲۲
	۲۹-۱۵ دقیقه	۴۳	۱۴/۳
	۵۹-۳۰ دقیقه	۱۲۲	۴۰/۴
	بیشتر از ۶۰ دقیقه	۶۹	۲۳
ساعت بیداری هنگام صبح	قبل از ساعت ۶	۲۱۷	۷۳/۳
	ساعت ۹-۶	۶۱	۲۰/۷
	ساعت ۱۲-۹	۱۸	۶
مدت زمان خواب مفید	کمتر از ۳ ساعت	۳۰	۱۰
	۶-۳ ساعت	۲۰۲	۶۷/۳
	۹-۶ ساعت	۶۸	۲۲/۷

در این بررسی ارتباط معنی‌داری را بین جنسیت و کیفیت خواب (شبانه) وجود دارد (p=۰/۰۴۹)، به طوری که پرستاران زن وضعیت نامناسبی داشتند. میانگین نمرات خواب شبانه در زنان ۶/۶±۱۱/۵۵ و در مردان ۴/۱±۷/۶۶ بود. همچنین، رابطه بین سن و کیفیت خواب شبانه نیز معنی‌دار بود(p=۰/۰۱۶)، به طوری که پرستارانی که بیشتر از ۴۰ سال سن داشتند نسبت به پرستاران جوان از الگوی خواب نسبتاً مناسبی برخوردار بودند و با کاهش سن وضعیت نامناسب می‌شد.

میانگین نمرات خواب شبانه در افراد متأهل ۵/۹±۱۰/۲۸، مجرد ۶/۴±۱۱/۰۲، مطلقه ۶/۶±۱۷ و بیوه ۷/۳±۲۲ و میانگین نمرات خواب روزانه یا خواب‌آلودگی در افراد متأهل ۳/۶±۷/۷۷، مجرد ۴±۷/۵۷، بیوه ۴/۴±۱۰/۸ و مطلقه ۴/۲±۱۲/۶ می‌باشد. بین وضعیت تأهل با وضعیت خواب شبانه و روزانه ارتباط دارد(p=۰/۰۱).

در بررسی ارتباط بین میزان درآمد و الگوی خواب نیز مشاهده شد ارتباط بین وضعیت درآمد با وضعیت خواب شبانه معنی‌دار است (p=۰/۰۳۵) به طور کلی این اختلاف بیشتر بین گروه سوم با میانگین ۵/۷±۱۰/۶ (افرادی که بیشتر از یک میلیون تومان در ماه حقوق می‌گرفتند) با گروه اول با میانگین ۶/۴±۱۵/۴ (افرادی که کمتر از هفتصد هزار تومان در ماه حقوق می‌گرفتند) مشهود بود (p<۰/۰۵). بین میزان درآمد با الگوی خواب روزانه (خواب آلودگی) ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد (p>۰/۰۵).

همچنین، بر اساس این بررسی بین سابقه کار و وضعیت کیفیت خواب (خواب شبانه) (p=۰/۱) وضعیت خواب‌آلودگی (خواب روزانه) (p=۰/۴۳) ارتباط معنی‌داری وجود ندارد (p>۰/۰۵).

در این مطالعه از پرستاران در مورد داشتن و یا نداشتن حداقل یک خطا در گذشته سوال شد و میانگین خواب شبانه در پرستارانی که خطا داشتند ۴/۱±۶/۶ و در پرستارانی که سابقه خطا نداشتند ۵/۲±۱۳/۴و میانگین خواب روزانه در پرستارانی که خطا داشتند ۳/۴±۷/۴ و در پرستارانی که سابقه خطا نداشتند ۴/۵±۱۵/۴ بود. بین متغیر حداقل یک خطا با کیفیت خواب شبانه (p=۰/۰۵) و روزانه (p=۰/۰۴۲) ارتباط معنی‌داری نشان داده شد.

جدول ۴- نتایج برآورد ضرایب رگرسیون لوجستیک در مدل نهایی برای کیفیت خواب شبانه و خواب‌آلودگی در پرستاران در ارتباط با متغیرهای مستقل

متغیرهای وابسته	متغیرهای مستقل		OR	فاصله اطمینان ۹۵٪ نسبت شانس	مقدار p
کیفیت خواب شبانه	نوبت کاری	ثابت	۱		
		گردشی	۲/۵۸	۱/۴-۴/۷۴	۰/۰۴
		نامنظم	۳/۳	۱/۴۷-۷/۴	۰/۰۳۷
	وضعیت تأهل	ازدواج نکرده	۱		
		ازدواج کرده	۲/۷	۱/۲۴-۵/۹۵	۰/۰۳
	سن		۱/۳۷	۱/۰۲ – ۱/۸۴	۰/۰۵
خواب‌آلودگی	نوبت کاری	ثابت	۱		
		گردشی	۱/۷	۰/۸۱-۳/۷۲	۰/۰۶
		نامنظم	۳/۸	۱/۷-۸/۴۹	۰/۰۱
	وضعیت تأهل	ازدواج نکرده	۱		
		ازدواج کرده	۳/۳۲	۱/۴۸-۷/۴	۰/۰۳۷
	سن		۱/۴	۱/۱ -۱/۹۶	۰/۰۵

در این مطالعه با در نظر گرفتن نقطه برش ۱۰ از نظر وضعیت خواب شبانه و خواب‌آلودگی، پرستاران به دو گروه مناسب و نامناسب تقسیم شدند و وضعیت خواب به عنوان متغیر وابسته دو حالتی در نظر گرفته شد. با در نظر گرفتن این حالت برای کنترل مخدوش کنندگی و بررسی همزمان متغیرهای مستقل در حضور همدیگر از رگرسیون لوجستیک و از روش مدل‌سازی "هازمر لمشو" استفاده شد که نتایج مدل نهایی در جدول ۴ نشان داده شده است. طبق این جدول هم در رابطه با کیفیت خواب شبانه و هم در ارتباط با وضعیت خواب‌آلودگی در پرستاران، تنها متغیرهای شیفت‌های مختلف کاری، وضعیت تأهل و سن در مدل باقی مانده‌اند. این مدل نشان می‌دهد هم از جهت خواب‌آلودگی و هم از جهت کیفیت خواب شبانه، شانس کیفیت نامناسب خواب در پرستاران متأهل نسبت به مجرد و پرستاران با نوبت کاری نامنظم و گردشی نسبت به ثابت بیشتر است. همچنین، طبق این مدل با افزایش سن، شانس نامناسب بودن کیفیت خواب بالا می‌رود.

در رابطه با بررسی اثر متقابل بین متغیرها نیز متغیرهای نوبت کاری با وضعیت تأهل در پایین آوردن کیفیت خواب و همچنین، متغیرهای نوبت کاری و درآمد در ایجاد خواب‌آلودگی در پرستاران در تعامل بوده و اثر همدیگر را تقویت می‌کردند. در ضمن برای آزمون اثر متقابل از آزمون Woolf استفاده شد که در در هر دو حالت فوق فرض صفر یا نبود اثر متقابل رد شد (p=۰/۰۴۹).

بحث

بر اساس نتایج این مطالعه ۴۸٪ از کیفیت خواب نامناسبی برخوردارند و از نظر وضعیت خواب آلودگی نیز (۳۲/۶٪) دارای خواب آلودگی شدید می‌باشند.

به نظر می‌رسد پرستاران از نظر الگوی خواب از وضعیت مطلوبی برخوردار نمی‌باشند و در صورتی که پرستار از الگوی خواب خوبی برخوردار نباشد، کیفیت زندگی وی تحت تأثیر قرار گرفته و متعاقب آن پرستار قادر به ارائه مطلوب خدمات نخواهد بود. در مطالعه انجام گرفته در ژاپن نیز نشان داده شد که ۸٪ پرستاران با دو نوبت کار و ۶٪ پرستاران با سه نوبت کار از کیفیت خواب مناسب برخوردار بودند [۲۰]. همچنین، نتیجه یک بررسی که توسط Soleimany و همکاران انجام شده نشان داد ۴۳/۸٪ پرستاران با نوبت کاری در گردش از کیفیت خواب خوبی برخوردار نیستند [۲۱] این مطالعه نشان داد که بیش از ۲۴/۷٪ از پرستاران دیر به خواب می‌روند و در۲۳٪ از پرستاران مدت زمان لازم برای به خواب رفتن بیشتر از ۶۰ دقیقه است و همچنین، حدود ۷۷٪ از پرستاران نیز خواب مفیدشان را کمتر از ۶ ساعت ذکر کرده بودند. این نتیجه با مطالعه انجام گرفته در آمریکا [۲۲] همخوانی دارد ولی با مطالعه انجام گرفته در زنجان [۱۸] همخوانی ندارد، به طوری که در رابطه با به خواب رفتن و بیدار شدن وضعیت این گروه مورد بررسی بهتر و در رابطه با خواب مفید وضعیت این گروه بدتر از آن مطالعه است و اکثر پرستاران خواب مفیدی ندارند.

در این مطالعه رابطه بین جنس و کیفیت خواب شبانه معنی‌دار بود و پرستاران زن از وضعیت بدتری برخوردار بودند که علت آن ممکن است مربوط به مسائل جسمی زنانه و مسائل مربوط به خانه و مسائلی همچون نگهداری از فرزندان و بالا بودن استرس در آنها نسبت به مردان باشد. که این رابطه در مطالعه انجام شده در ژاپن نیز نشان داده شد[۲۳]. ولی در مطالعه انجام شده توسط Salehi و همکاران ارتباط معنی‌داری بین جنس و کیفیت خواب مشاهده نشد [۲۴].

پرستارانی که بیشتر از ۴۰ سال سن داشتند نسبت به پرستاران جوان از الگوی خواب نسبتاً مناسبی برخوردار بودند که در تحلیل چند گانه این نتیجه عکس شد که ممکن است به خاطر دغدغه‌های فکری زیاد در پرستاران مسن و مشکلات و گرفتاری‌های دیگر خانوادگی باعث دیر به خواب رفتن آنها شود. این نتیجه با مطالعه قبلی انجام گرفته در استرالیا [۲۳] همخوانی داشت. در مطالعه دیگری نیز نشان داه شد که با افزایش سن کیفیت خواب به طور چشمگیری کاهش می‌یابد [۲۴].

وضعیت تأهل با وضعیت خواب شبانه و روزانه ارتباط نشان داد. که این رابطه در مطالعه انجام شده در زنجان نشان داده شد [۱۸].

گروه همسر فوت شده و مطلقه از وضعیت خوبی برخوردار نبودند به طوری که پرستاران همسر فوت شده وضعیتی بدتر از گروه مطلقه و گروه مطلقه نیز وضعیتی بدتر از گروه متأهل داشتند و وضعیت مجردها بهتر از همه بود که ممکن است مربوط به شرایط بد زندگی نگرانی‌هایی باشد که به خاطر وضعیت موجود در افراد ازدواج کرده وجود دارد. نتایج سایر بررسی‌ها نیز نشان داد

سلامت عمومی پرستاران مجرد بهتر از متأهلین است [۲۵].

بنابراین مدیران پرستاری بایستی نوبت کاری ثابت نیز در برنامه کاری پرستاران قرار دهند تا بتوان تا حدی از عوارض ناشی از نوبت‌های در گردش در آنها کاسته شود.

در بررسی ارتباط بین سابقه کار و زمان کشیک با وضعیت خواب شبانه و روزانه ارتباط معنی‌داری بین سابقه کار با وضعیت خواب شبانه و روزانه مشاهده نشد که با مطالعه قبلی انجام گرفته در ژاپن همخوانی ندارد [۲۶]. بنابراین به نظر می‌رسد آن چیزی که کیفیت خواب را تحت تأثیر قرار می‌دهد سابقه کار پرستاران (البته با کنترل سن) و یا زمان کشیک آنها نیست بلکه شرایط حاکم بر زمان فعلی است که الگوی خواب را تحت تأثیر قرار می‌دهد که ممکن است بنا به دلایلی بهتر یا بدتر از گذشته باشد. این نتیجه با مطالعه قبلی انجام گرفته در زنجان [۱۸] همخوانی ندارد. البته برخی مطالعات نشان داده‌اند که تغییر سریع نوبت کاری از اختلال خواب جلوگیری کرده و مانع تغییر ریتم‌های زیست شناختی می‌شود. لازم به ذکر است که تطابق با نوبت کاری شبانه نیز نیازمند ایجاد عادات صحیح خواب، ورزش، تغییر شیوه زندگی، حمایت اعضای خانواده و برنامه‌ریزی صحیح نوبت کاری توسط مدیران است. این نتیجه با نتایج مطالعات قبلی انجام گرفته در اسپانیا [۲۷] و ژاپن [۲۶] نیز همخوانی دارد.

در بررسی ارتباط بین میزان درآمد و الگوی خواب نیز در تحلیل تک متغیره مشاهده شد که ارتباط بین وضعیت درآمد با وضعیت خواب شبانه معنی‌دار است. از آنجا که وضعیت اقتصادی کیفیت زندگی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد لذا بر الگوی خواب نیز اثر گذاشته و بنا به دلایلی مانند مشغله فکری کیفیت آن را پایین می‌برد. همانطور که قبلاً اشاره شد الگوی خواب در طول زندگی تغییر می‌کند، هر چند که کمیت و کیفیت خواب همیشه در گرو عوامل فردی (مانند سن و جنس) و عوامل روانی و محیطی است [۱۳].

در این مطالعه با کنترل مخدوش کننده‌های احتمالی بین الگوی نوبت کاری و الگوی خواب رابطه معنی‌داری مشاهده شد و اغلب مطالعات نیز این ارتباط را نشان داده‌اند [۱۳،۲۲،۲۶]. بنابراین برنامه‌ریزی بهتر برای پرستاران به طوری که با کمبود خواب مواجه نشوند توصیه می‌شود. بعضی مواقع به دلایل اقتصادی پرستاران بیش از حد کشیک داده و الگوی خواب خود را تغییر می‌دهند.

لذا اولاً توصیه می‌شود پرستاران از این نظر توجیه شوند و مساله هزینه (هزینه و تحمل سختی به خاطر کار زیاد) فایده را در نظر بگیرند، ثانیاً در صورت امکان از طرف مسئولین بیشتر مورد توجه قرار گیرند. به نظر می‌رسد هرچیزی که الگوی خواب پرستار را تحت تأثیر قرار دهد بر کیفیت زندگی او مؤثر بوده و برعکس. بنابراین اصلاح الگوی خواب با زمان‌بندی بهتر کشیک‌ها و جذب نیروی کار بیشتر (برای تحت فشار قرار نگرفتن پرستاران) امکان‌پذیر خواهد بود. شناسایی پرستاران مطلقه و بیوه و مبتلا به بیماری (به خاطر ارتباط این متغیرها با خواب شبانه) و توجه بیشتر به آنها و حل مشکلات آنها در ارائه بهتر خدمات مؤثر خواهد بود. لازم به ذکر است که در این مورد ملاحظات اخلاقی و محرمانه ماندن اطلاعات در نظر گرفته شود. به هر حال بیشتر پرستاران از نظر خواب شبانه دچار مشکل هستند که برنامه‌ریزی بهتر برای کشیک و ارتقاء کیفیت زندگی در اصلاح الگوی خواب شبانه مؤثر خواهد بود.

با توجه به اینکه برخی متغیرها درایجاد اختلال در خواب با هم در تعامل هستند بنابراین در برنامه‌ریزی کشیک‌ها به این مسأله نیز باید توجه کرد. به فرض مثال نوبت کاری با تأهل اثر متقابل دارند، بنابراین تا حد امکان سعی شود که متأهلین در نوبت‌های ثابتی مشغول به کار شوند. از آنجا که رگرسیون لوجستیک تنها متغیرهای نوبت‌های مختلف کاری، سن و وضعیت تأهل در مدل باقی مانده‌اند، بنابراین اصلاح الگوی نوبت کاری بر اساس سن و وضعیت تأهل پرستار از اهمیت خاصی برخوردار است و داشتن یک نوبت کاری کوتاه‌تر می‌تواند در بهبود کیفیت خواب مؤثر باشد.

نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد پرستاران از کیفیت خواب مطلوبی برخوردار نیستند و در این بین تنها اصلاح الگوی نوبت کاری بر اساس سن و وضعیت تأهل پرستار از اهمیت خاصی برخوردار است. استخدام بیشتر پرستاران برای کاهش حجم کاری و کاهش ساعت کاری نیز توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

از تمام پرستاران گرامی که در این تحقیق شرکت کردند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

References

[1] Williams S. Mental health psychiatric nursing. St. Louise: Philadelphia Mosby, 1993;

[2] Redeker N S, Ruggiero J S, Hedges C. Sleep is related to physical function and emotional well-being after cardiac surgery. *Nurs Res* 2010; 53(3): 154-62.

[3] Hirnle C. Fundamentals of nursing. 3th ed.Philadelphia: Lippincott, 2000; pp: 1117-38.

[4] Stanley N. The physiology of sleep and the impact of aging. *Eur Urol Suppl* 2005; 3(6): 17-23.

[5] Behrman Klieg man J. Nelson Text Book of Pediatrics. 17th ed. NewYorkو WB Saunders Company, 2009; 75-9.

[6] Begheri H, Shahabi Z, Ebrahimi H, Alainejad F. Relation between sleep quality and quality of life in nurses. *Hayat J* 2006; 12(4): 13-20. [Farsi]

[7] Ghoreishi S, Aghajani A. Nursing students' quality of sleep in Zanjan. *J Tehran Med Fac* 2009; 66(1): 61-7. [Farsi]

[8] Parker KP, Dunbar SB. Sleep. In: Woods Susan L, et al, Editors. Cardiac surgery. Philadelphia, Lippincott, 2005;

[9] Breslau N, Roh T, Rosenthal L, Andereski P. Sleep disturbance and psychiatric disorders :a longitudinal epidemiological study of young adults. *Biol Psychiatry* 2000; 39: 410-11.

[10] Thase ME.Correlates and consequences of chronic insomnia. *Gen Hosp psychiatry* 2005; 27(2): 100-12.

[11] Dehganzadeh S, Baghaee M, Zakerifad T, Kazemnejad E. Comparison the life quality between Coronary heart disease patients with normal group. *J NursMidwifery Gilan* 2004; 12(44,45): 5-11.

[12] Venuta M, Barzaghi L, Cavalieri C, Gamberoni T, Guaraldi G P.Effects of shift work on the quality of sleep and psychological health based on a sample of professional nurses. *G Ital Med Lav Ergon* 2000; 21(3): 221-5.

[13] Salehi K, Alhani F, Sadegh-Niat K, Mahmoudifar Y, Rouhi N. Quality of Sleep and Related Factors among Imam Khomeini Hospital Staff Nurses. *J Nusing Midwifery* 2011; 23(63): 18-25. [Farsi]

[14] 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; 46(6): 448-54.

[15] Salemy S. [Basic nursing theory and practice] 1st. Tehran: Publishing Salmy, 2007; pp:14-28. [Farsi]

[16] Liu X, Liu L, Owens J, Kaplan. Sleep pattern and Sleep problems among school children in United States and China. *J Pediatr* 2005; 115(1).

[17] Ruey Chena. Effects of SARS prevention program me in Taiwan on nursing staff's anxiety, depression and sleep quality: A longitudinal survey. *Int J Nurs Studies* 2011; 43 (9): 215-25.

[18] Kolagary, Sh. Evaluation of prevalence of insomnia disorders among nurses. *J Gorgan Univ Med Sci* 2002; 3(2): 46-50.

[19] Bahraminejad N, Heydari R, Afshinjo M, Dinmohammadi MR. Sleep disordes among nurses in zanjan. *J Qazvin Univ Med Sci* 2007; 10(3): 106-7.

[20] Takashi O, Kamal A, Sone T. Night – shift work related problem in young nurses in japan. *J Occup Health* 2010; pp: 150-6.

[21] 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): 28-38. [Farsi]

[22] Hoffman S. Sleep in the older adult: implications for nurses (CE). *Geriatr Nurs* 2003; 24(4): 210-4.

[23] Winwood PC, Winefield AH, Lushington K. Work-related fatigue and recovery: the contribution of age, domestic responsibilities and shiftwork. *J Adv Nurs* 2006; 56(4): 438-49.

[24] Salehi K, Elhani F, Sadegh niyat KH, Mamoodi Far Y, Roohi N. Quality of Sleep and Related Factors among Imam Khomeini Hospital Staff Nurses. *Iran J Nurs& Midwifery, Tums* 2010; 23(63): 18-25. [Farsi]

[25] Ghaljaei F, Naderifar M, Ghaljeh M. Comparison of general health status and sleep quality between nurses with fixed working shifts and nurses with rotating working shifts. *Zahedan J Res Med Sci (ZJRMS)* 2010; 13(1): 47-50. [Farsi]

[26] Fukukawa Y, Nakashima C, Tsuboi S, Saito I, Kosugi S, Shimokata H. Effects of shift work schedule on mood changes among female nurses. *Shinrigaku Kenkyu* 2003; 74(4): 354-61.

[27] De Martino MM. Comparative study of sleep patterns in nurses working day and night shifts. *Rev Panam Salud Publica* 2012; 12(2): 95-100.

Assessment of Sleep Pattern among Hospitals' Nurses of Zahedan University of Medical Sciences in 2011

H. Ansari[1], M. Norozi[2], F. Rezaei[3], N. Barkhordar[4]

Received: 17/06/2014 Sent for Revision: 13/08/2014 Received Revised Manuscript: 18/10/2014 Accepted: 23/10/2014

Background and Objective: There is significant relationship between sleep quality and quality of the duty services among nurses. Since the nurses are the most prominent groups in providing health care for patients, so they should enjoy themselves high quality of life and sleep. The purpose of this study is to assess the sleep pattern and related factors among hospitals' nurses of Zahedan University of Medical Sciences.

Materials and Methods: This cross-sectional study was carried out on 300 individuals got a bachelor's degree in nursing that have been employed in hospitals of Zahedan University of Medical Sciences. The data were collected using unstructured information form, Pittsburgh sleep quality index and Epworth sleepiness scale. Data analysis was done with descriptive and t-independent, ANOVA, Pearson correlation and logistic Regression test.

Results: About 22.1 % of the participants were men. Mean and standard deviation of age and history of job were 31.63±6.61 and 7.55±6.79, respectively. This study showed that the sleep quality were suitable in only 51(17%) nurses. However, only 32.6% of nurses had sleepiness. The quality of life were high among only 32(10.7%) of nurses. In univariate analysis, the sleep quality was related with the sex, age, monthly income, marital status, working shift pattern, history of work error and type of insurance and the sleepiness was related to marital status and history of work error ($p<0.05$).Multiple logistic regression showed that only marital status, age and working shift pattern affect both sleep quality and sleepiness.

Conclusion: Findings showed that sleep quality is not suitable among nurses. Regarding the importance of sleep quality among nurses, it is recommended, recruiting more nurses and reducing the duration of working shift and increasing the number of nurses in each working shift.

Key words: Sleep pattern, Nurses, sleep quality

Funding: This research was funded by Research Committee of Zahedan University of Medical Sciences.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Zahedan University of Medical Sciences approved the study.

How to cite this article: Ansari H, Norozi M, Rezaei F, Barkhordar N. Assessment of Sleep Pattern among Hospitals' Nurses of Zahedan University of Medical Sciences in 2011. *J RafsanjanUniv Med Sci* 2015; 13(11): 1021-32. [Farsi]

1 -Assistant Prof., Dept. of Epidemiology and Biostatistics, Health Promotion Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

2 - Assistant Prof., Dept. of Epidemiology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 - MSc in Epidemiology, Dept. of Social Medicine, Medical School, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran (Corresponding Author) Tel: (071) 54340405, Fax: (071) 54340405, Email:Frezaeik@yahoo.com

4 - BSc Mental Health, Kermanshah Univercity 0f Medical Science, Kermanshah, Iran