



## تعیین عوامل مختل کننده کیفیت خواب سالمندان بستری در بیمارستان‌های کاشان

فاطمه سادات ایزدی اونجی<sup>۱\*</sup>، محسن ادیب حاج باقری<sup>۲</sup>، محبوبه کفایی<sup>۳</sup>

۱- مربی گروه داخلی - جراحی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان، کاشان، ایران

۲- دانشیار گروه داخلی - جراحی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان، کاشان، ایران

۳- مربی گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان، کاشان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۰/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۱/۱۴

### چکیده

مقدمه: خواب از عوامل مؤثر در فرایند بهبود بیماران است. عوامل زیادی بر روی کیفیت خواب بیماران سالمند بستری تأثیر می‌گذارد. این مطالعه به منظور شناسایی عوامل مختل کننده کیفیت خواب بیماران سالمند بستری در بیمارستان‌های کاشان با استفاده از مدل آماری رگرسیون لجستیک انجام شده است.

روش بررسی: این مطالعه از نوع مقطعی است که روی ۳۹۰ بیمار سالمند بستری در بیمارستان‌های کاشان که به روش متوالی انتخاب شده بودند، انجام شد. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه ایندکس کیفیت خواب پیتسبرگ استفاده شد که مجموع نمره بالاتر از ۵، کیفیت پایین خواب را نشان می‌دهد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در مدل تک متغیره با استفاده از آزمون‌های مجذور کای، دقیق فیشر و T و در مدل چندگانه با روش رگرسیون لجستیک انجام شد.

نتایج: کیفیت کلی خواب بیماران سالمند بستری ضعیف بود ( $4/8 \pm 7/2$ ). در تجزیه و تحلیل تک متغیره، جنس، وضعیت تأهل، سطح سواد، نوع بخش، سابقه بستری، مصرف داروی خواب‌آور در منزل و بیمارستان، سابقه اختلال خواب اختلاف معنی‌داری با کیفیت خواب داشت. ولی تفاوت معنی‌داری در سن، طول مدت بستری و چرت روزانه دیده نشد. در تحلیل چندگانه، متغیرهای وضعیت تأهل ( $OR= 4/6$ )، سطح سواد ( $OR= 1/9$ )، طول مدت بستری ( $OR= 1/1$ )، سابقه بستری ( $OR= 0/4$ )، مصرف داروی خواب‌آور در بیمارستان ( $OR= 0/27$ ) و سابقه اختلال خواب ( $OR= 0/01$ ) در مدل باقی ماندند که ارتباط واقعی معنی‌دار آماری با کیفیت خواب در حضور اثرات سایر متغیرها داشتند.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه ثابت کرد کیفیت خواب سالمندان بستری نامطلوب بود و علت این نامطلوب بودن دامنه وسیع عوامل مختل کننده خواب است که مهمترین آنها وضعیت تأهل، سطح سواد، طول مدت بستری، سابقه بستری قبلی، سابقه اختلال خواب و مصرف داروی خواب‌آور در بیمارستان می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: مختل کننده‌ها، کیفیت خواب، سالمندان بستری

## مقدمه

سالمندی با تغییرات عمده در الگو و کیفیت خواب همراه است (۱). کیفیت خواب ضعیف یکی از عمومی‌ترین مشکلاتی است که سالمندان با آن روبرو هستند و ۵۸ درصد سالمندان حداقل یک شب در هفته، بی‌خوابی را تجربه می‌کنند (۲،۳). تحقیقات نشان داده است خواب بی‌کیفیت بعد از سردرد و اختلالات گوارشی در رتبه سوم مشکلات سالمندان قرار دارد و یکی از شکایات شایع و دلیل مراجعه افراد سالمند به پزشک است (۴). عمده شکایات سالمندان مربوط به تأخیر در به خواب رفتن و یا ابقای خواب است (۵). مشخص شده است که تقریباً ۲۰ درصد جمعیت دنیا از بی‌خوابی رنج می‌برند (۶،۷) ولی این رقم در افراد بالای ۶۰ سال به ۴۰٪ می‌رسد (۷). شیوع علائم بی‌خوابی در اروپای غربی بین ۲۰ تا ۴۰ درصد گزارش شده است و زنان و سالمندان بیشترین میزان بی‌خوابی را داشتند (۸). اختلالات خواب در مراکز نگهداری سالمندان به بیش از ۷۵ درصد می‌رسد (۹،۱۰). در ژاپن نیز مطالعه‌ای بر روی بیماران ۱۱ بیمارستان عمومی صورت گرفت که حاکی از آن بود ۱۸/۷ درصد از مردان و ۲۰/۳ درصد از زنان بستری دارای مشکلات شدید خواب بودند و ۱۱/۷ درصد از بیماران نیز از بی‌خوابی مزمن رنج می‌بردند (۱۱). خسارات غیرمسقیم ناشی از اختلالات خواب در آمریکا سالانه در حدود ۴۳ تا ۵۶ بلیون دلار برآورد شده است (۱۲). از این رو اندازه‌گیری دقیق خواب و مطالعه در مورد آن بخش مهمی از کار بالینی به شمار می‌آید. فواید شناختی و احساسی خواب شامل افزایش آگاهی (۱۳) توانایی بیشتر یادگیری (۱۴) به خاطر آوردن بهتر کلمات (۱۵) و افسردگی کمتر (۱۶) می‌باشد و برعکس خواب بی‌کیفیت باعث کاهش عملکرد سیستم ایمنی و قلب و عروق و تأخیر در بازیابی توانایی جسمی می‌شود (۱۷-۱۹). همچنین اغلب به دلیل خواب‌آلودگی در طول روز، خطاهای انسانی افزایش می‌یابد (۲۰،۲۱). چرا که بخش قابل توجهی از تصادفات و حوادث صنعتی از اختلالات خواب ناشی می‌شوند (۲۲،۲۳). تحقیقات نشان داده است سالمندان سه بار بیشتر از افراد زیر ۶۵ سال بستری می‌شوند و طول بستری آنان ۵ درصد بیشتر از

سایر گروه‌ها است (۲۴). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اختلال خواب تجربه شده در دوره سالمندی با مشکلات جسمی و ذهنی و تغییراتی در سبک زندگی سالمند همراه می‌باشد (۲۵). از آنجایی که جمعیت سالمند کشور ما در حال افزایش است و این گروه سنی بیشتر از سایر گروه‌ها از اختلالات خواب رنج می‌برند، نیاز بیشتری به بررسی عوامل مختل‌کننده خواب وجود دارد (۲۶). تفاوت‌های فرهنگی، تفاوت در ساختار بخش‌ها و اقدامات بالینی پرستاری نیز ایجاب می‌کند که پرستاران هر محیطی، عوامل مختل‌کننده خواب بیماران را شناسایی کنند تا با رفع این عوامل بتوانند کیفیت خواب این گروه سنی را افزایش دهند. بنابراین این مطالعه به منظور شناسایی عوامل مختل‌کننده کیفیت خواب بیماران سالمند بستری در بیمارستان‌های کاشان با اهداف زیر انجام شد:

- تعیین کیفیت خواب سالمندان بستری در بیمارستان
- مقایسه کیفیت خواب بیماران سالمند بستری بر حسب عوامل مرتبط با کیفیت خواب
- تعیین عوامل مختل‌کننده کیفیت خواب بیماران سالمند با استفاده از روش رگرسیون لجستیک

## روش بررسی

این پژوهش از نوع مقطعی است که بر روی ۳۹۰ بیمار سالمند بستری در بخش‌های مختلف بیمارستان شهید بهشتی و متینی کاشان در سال ۱۳۸۸ انجام شد. واحدهای مورد پژوهش افراد بالای ۶۵ سال بودند که هنگام جمع‌آوری داده‌ها کاملاً هوشیار بوده و قدرت پاسخ‌گفتن به سؤالات را داشتند. با توجه به اینکه تقریباً ۴۷ درصد افراد سالمند بستری دچار اختلال خواب می‌باشند (۲۷)، تعداد نمونه با درجه اطمینان ۰/۹۵ و با دقت ۰/۰۵ برابر با ۳۸۴ نفر تعیین شد که در مجموع ۳۹۰ نفر وارد مطالعه شدند. انتخاب نمونه به صورت متوالی انجام شد تا حجم نمونه تکمیل گردید. برای تکمیل پرسشنامه‌ها، پژوهشگر و یکی دیگر از همکاران روزانه به هر یک از بیمارستان‌های بهشتی و متینی و بخش‌های مربوطه مراجعه می‌کردند و با یافتن

طور جداگانه با کیفیت خواب ارتباط آنان بررسی شده بود، وارد مرحله تحلیل چندگانه شدند که از مدل رگرسیون لجستیک با روش Forward Stepwise (LR) برای ورود متغیرهای فوق‌الذکر استفاده گردید. برازندگی مدل با آزمون Hosmer & Lemeshow مورد تأیید قرار گرفت ( $p=0/216$ ).

### نتایج

در این مطالعه ۳۹۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند که (۷۰/۸٪) ۲۷۶ سالمند، بستری بخش‌های داخلی و عفونی و (۲۹/۲٪) ۱۱۴ سالمند، بستری بخش‌های جراحی بود. همچنین اکثر سالمندان بستری، مرد (۵۵/۴٪)، متأهل (۸۹/۵٪) و بی‌سواد (۷۰/۸٪) بودند. میانگین سنی آنان ۵/۹±۷/۲ سال بود. میانگین نمره کل کیفیت خواب ۷/۲±۴/۸ بود و کیفیت خواب ۵۴/۱ درصد بیماران در محدوده مطلوب (۲/۹۳±۱/۳۵) قرار داشت (جدول ۱).

جدول ۱: میانگین نمره کیفیت خواب سالمندان بستری

کیفیت خواب	(درصد) تعداد	انحراف معیار + میانگین
نمره کل کیفیت خواب	۳۹۰ (۱۰۰)	۷/۲±۴/۸
مطلوب (۰-۵)	۲۱۱ (۴۵)	۲/۹۳±۱/۳۵
نامطلوب (۶-۲۱)	۱۷۹ (۵۵)	۱۰/۸۶±۳/۴۸

در مرحله تجزیه و تحلیل اولیه (دو به دو) اختلاف معنی‌داری بین کیفیت خواب با جنس، وضعیت تأهل، سطح سواد، نوع بخش، مصرف داروی خواب‌آور، سابقه بستری و سابقه اختلال خواب وجود داشت ( $p<0.001$ )، اما سن، طول مدت بستری و چرت زدن در طول روز ارتباط معنی‌داری با کیفیت خواب نداشت (جدول ۲).

در افراد متأهل، باسواد و کسانی که در بخش‌های جراحی بستری بودند، کیفیت خواب بهتر بود و برعکس افرادی که برای آنان داروی خواب‌آور تجویز شده بود و یا سابقه بستری قبلی و سابقه اختلال خواب داشتند، کیفیت خواب ضعیف‌تر بود.

نمونه‌های واجد شرایط و با توجه به رضایت بیمار و بیان اهداف پژوهش، پرسشنامه از پیش تهیه شده را به صورت مصاحبه (به دلیل بی‌سواد بودن یا کم سواد بودن اکثر سالمندان) تکمیل می‌کردند. این روند ادامه داشت تا زمانی که حجم نمونه تکمیل شد. معیارهای ورود مطالعه سن بالای ۶۵ سال و توانایی صحبت کردن یا نوشتن بود. معیارهای خروج شامل افرادی بود که قادر به پاسخگویی به سؤالات (به دلیل اختلال در صحبت کردن یا کاهش شنوایی شدید) نبودند، طول مدت بستری آنان کمتر از ۷ روز بود و بیماری‌هایی که دارای اختلال شناختی بودند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه دو قسمتی بود. قسمت اول سؤالات مربوط به مشخصات جمعیت‌شناسی و عوامل مرتبط با کیفیت خواب بود. این اطلاعات با استفاده از مطالعه کتابخانه‌ای تهیه شد. قسمت دوم پرسشنامه ایندکس کیفیت خواب پیتسبرگ (PSQI: The Pittsburgh Sleep Quality Index) بود که یک پرسشنامه خود گزارشی است (۲۸) و جهت اندازه‌گیری کیفیت خواب افراد سالمند طراحی شده است. این پرسشنامه یک پرسشنامه استاندارد و دارای ۷ جزء می‌باشد و امتیاز هر جزء بین ۰ تا ۳ است. مجموع میانگین نمرات این هفت جزء، نمره کل ابزار را تشکیل می‌دهد که دامنه آن از ۰ تا ۲۱ است. هر چه نمره به دست آمده بالاتر باشد، کیفیت خواب پایین‌تر است. نمره بالاتر از ۵ دلالت بر کیفیت خواب نامطلوب دارد. اعتبار ابزار PSQI بعد از ترجمه شدن با آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۰ تعیین شد. پایایی ابزار با آزمون مجدد بارها بررسی شده است که بین ۰/۹۳ تا ۰/۹۸ گزارش شده است (۲۹). داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج با استفاده از آمار توصیفی به صورت نسبت برای متغیرهای کیفی و میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای کمی بیان شد. جهت تعیین ارتباط بین متغیر وابسته (کیفیت خواب) با متغیرهای مستقل در مرحله اول با استفاده از تحلیل تک متغیره و به کارگیری آزمون‌های مجذور کای یا دقیق فیشر برای متغیرهای کیفی و آزمون T برای متغیرهای کمی اقدام شد. برای حذف اثر مخدوش‌کنندگی متغیرها بر روی یکدیگر، تحلیل چندمتغیره با استفاده از رگرسیون لجستیک به عمل آمد. در این مرحله متغیرهایی که به

جدول ۲: مقایسه واحدهای پژوهش بر حسب کیفیت خواب به تفکیک عوامل مرتبط با خواب

OR(CI)	نتیجه آزمون آماری	نامطلوب		مطلوب		کیفیت خواب	متغیرها
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
۰/۳۹(۰/۲۶-۰/۵۹)	۰/۰۰۰۱<	۱۰۲ (۵۸/۶)	۷۲ (۴۱/۴)	۷۷ (۳۵/۶)	۱۳۹ (۶۴/۴)	زن مرد	جنس
۴/۲(۲-۸/۸۵)	</۰۰۰۱	۱۴۸ (۴۲/۴)	۲۰۱ (۵۷/۶)	۳۱ (۷۵/۶)	۱۰ (۲۴/۴)	متأهل مجرد+بیوه + مطلقه	وضعیت تأهل
۲/۱(۱/۳-۳/۳)	۰/۰۰۱	۳۸ (۳۳/۳)	۷۶ (۶۶/۷)	۱۴۱ (۵۱/۱)	۱۳۵ (۴۸/۹)	باسواد بی سواد	سطح سواد
۲/۷۵(۱/۷۳-۴/۴)	</۰۰۰۱	۳۳ (۲۸/۹)	۸۱ (۷۱/۱)	۱۴۶ (۵۲/۹)	۱۳۰ (۴۷/۱)	بیماران جراحی شده بیماران با مشکلات داخلی	تشخیص
	N.S.*	۱۳۵ (۴۶/۲)	۱۵۷ (۵۳/۸)	۴۴ (۴۴/۹)	۵۴ (۵۵/۱)	بلی خیر	چرت زدن در طول روز
۰/۲۹(۰/۱۹-۰/۴۴)	</۰۰۰۱	۱۰۹ (۶۲/۳)	۶۶ (۳۷/۷)	۷۰ (۳۲/۶)	۱۴۵ (۶۷/۴)	بلی خیر	مصرف خواب آور در بیمارستان
	N.S.*	۵۱ (۴۶/۸)	۵۸ (۵۳/۲)	۱۲۸ (۴۵/۶)	۱۵۳ (۵۴/۴)	بلی خیر	مصرف خواب آور در منزل
۰/۳۲(۰/۱۸-۰/۵۹)	</۰۰۰۱	۱۶۲ (۵۰/۵)	۱۵۹ (۴۹/۵)	۱۷ (۲۴/۶)	۵۲ (۷۵/۴)	بلی خیر	سابقه بستری
۰/۰۲(۰/۰۰۷-۰/۰۴)	</۰۰۰۱	۱۷۳ (۷۱/۸)	۶۸ (۲۸/۲)	۶ (۴)	۱۴۳ (۹۶)	بلی خیر	سابقه اختلال خواب

N.S.\* غیرمعنی دار

مطلوب در افراد متأهل ۴/۶ برابر بیشتر از افراد تنها (مجرد، بیوه و مطلقه) بود و این شانس در افراد با سواد ۹۰ درصد بیشتر از افراد بی سواد بود. همچنین به ازای هر روز بستری بودن شانس داشتن کیفیت خواب مطلوب ۱۰ درصد کاهش داشت. در افرادی که سابقه بستری داشتند شانس داشتن کیفیت خواب مطلوب ۰/۴ و در بیماران سالمندی که خواب آور مصرف می کردند ۰/۲۷ کمتر بود (جدول ۳).

در مرحله دوم تجزیه و تحلیل، متغیرهایی که به طور جداگانه با کیفیت خواب ارتباط آنان بررسی شده بود، وارد مدل رگرسیون لجستیک شدند و پس از تحلیل چندگانه در نهایت متغیرهای وضعیت تأهل، جنس، طول مدت بستری، سطح سواد، سابقه بستری، مصرف داروی خواب آور و سابقه اختلال در خواب در مدل باقی ماندند که پس از حذف اثرات مخدوش کنندگی، سایر متغیرها ارتباط واقعی معنی دار آماری با کیفیت خواب داشتند. مشخص گردید که شانس داشتن کیفیت خواب

جدول ۳: تحلیل چندگانه متغیرهای مرتبط با کیفیت خواب بیماران سالمند با استفاده از روش رگرسیون لجستیک

متغیر	B	SE	Wald	Pvalue	شاخص	
					OR (95% CI)	
وضعیت تأهل	۱/۵۴	۰/۵۹	۶/۹	۰/۰۰۹	۴/۶(۱/۶-۹/۷)	
سطح سواد	۰/۶۶	۰/۳۴	۳/۹	۰/۰۴	۱/۹ (۱-۳/۱)	
طول مدت بستری	-۰/۱۲	۰/۰۴	۷/۴	۰/۰۰۷	۱/۱(۱-۱/۲)	
سابقه بستری	-۰/۹۰	۰/۳۹	۵/۱	۰/۰۲	۰/۴(۰/۲-۰/۸)	
مصرف داروی خواب آور در بیمارستان	-۱/۳	۰/۳۱	۱۷/۶۸	۰/۰۰۰	۰/۲۷ (۰/۱۵-۰/۵)	
سابقه اختلال خواب	-۴/۴	۰/۵۰	۷۹/۳۹	۰/۰۰۰	۰/۰۱(۰/۰۰۵-۰/۰۳)	

## بحث

تقریباً نیمی از بیماران سالمند بستری در مطالعه حاضر کیفیت خواب نامطلوب داشتند. سالمندی با تغییرات در کیفیت، ساختار خواب و ریتم سیرکادین همراه است. این تغییرات منجر به بروز اختلالات خواب و شکایات مکرر ناشی از آن می‌گردد. از طرفی بروز همزمان بیماری‌های جسمی و ذهنی با این تغییرات، شکایات از بدخوابی را در این جمعیت افزایش می‌دهد (۳۰). از طرفی بستری شدن نیز این تغییرات را تشدید می‌کند (۳۱). چرا که بیماران بستری، زمان طولانی را در طول روز در تخت می‌گذرانند و این مسئله باعث برهم زدن ریتم سیرکادین و خواب شبانه آنان می‌شود (۳۲).

بیماران برای بهبودی نیاز به خواب دارند. با این وجود مطالعات نشان داده‌اند که به دلیل عوامل همراه با طول مدت بستری در بیمارستان، قادر نیستند از خواب کافی برخوردار باشند (۳۳). نتایج مطالعه Cheng و همکاران نشان داد کیفیت خواب بیماران بستری ضعیف است و بیش از نیمی از بیماران بستری کیفیت خواب ضعیف داشتند (۳۴). در مطالعه Lei و همکاران نیز نمره میانگین کیفیت خواب بیماران بستری  $7/34 \pm 4/01$  بیان شده است که  $45/6\%$  بیماران کیفیت خواب ضعیف را گزارش کردند (۳۳). در مطالعه حاضر نشان داده شد که PSQI بیماران سالمند بستری  $7/2 \pm 4/8$  است.

در مطالعه حاضر هم در تجزیه و تحلیل تک متغیره و هم در چندگانه، وضعیت تأهل مهمترین عامل تعیین کننده کیفیت خواب بود. به عبارتی کیفیت خواب افراد متأهل مطلوب‌تر از افراد تنها، بیوه و یا مطلقه بود. کسانی که متأهل هستند از یک منبع بزرگ حمایت اجتماعی یعنی خانواده برخوردار هستند و برعکس افراد بیوه و تنها از این حمایت محروم می‌باشند. در کنار این محرومیت، بیماری نیز استرس دو چندان به فرد وارد می‌آورد. به همین دلیل بی‌خوابی در افراد تنها شایع‌تر است. عامل طلاق یکی از عوامل خطر ساز مهمی است که در ایجاد شیوع تمامی اختلالات خواب نقش دارد (۳۵). Foley و همکاران بیان می‌کنند که دوران بیوه‌گی با افزایش خطر اختلالات خواب در جمعیت بالای ۶۵ سال همراه است (۲۸). تنها بودن یا مطلقه

و بیوه بودن از جمله عواملی هستند که رابطه مثبت آنها با بی‌خوابی و اختلالات خواب در مطالعات دیگر نشان داده شده است (۳۶).

همچنین، طول مدت بستری یکی از عوامل تعیین کننده کیفیت خواب بیماران سالمند بستری بود. در مطالعه Dogan ارتباط معنی‌داری بین کیفیت خواب بیماران بستری با طول مدت بستری در تجزیه و تحلیل تک متغیره وجود نداشت (۳۷). همچنین نتایج مطالعه دیگری در ترکیه حاکی از اثر مثبت طول مدت بستری بود (۲۹) و برعکس در مطالعه Kara طول مدت بستری اثری منفی روی کیفیت خواب داشت (۳۸). در مطالعه Frighetto افزایش مدت بستری منجر به بی‌خوابی و یا خواب با کیفیت ضعیف شده بود. به همین دلیل وی معتقد است برای بیماران با زمان بستری طولانی در بیمارستان باید توجه خاصی به الگوی خواب آنان شود (۳۹). طول مدت بستری در مطالعات دیگر، کمتر مورد بررسی قرار گرفته بود. در مطالعه حاضر طول مدت بستری در مرحله اولیه تجزیه و تحلیل (دو به دو) معنی‌دار نشد، اما پس از ورود به مدل و حذف اثرات سایر متغیرها، اثر طول مدت بستری معنی‌دار بود که به ازای هر روز بستری بودن شانس داشتن کیفیت خواب مطلوب ۱۰ درصد کاهش داشت.

سطح سواد نیز یکی از عوامل تعیین کننده کیفیت خواب بود. هم در تجزیه و تحلیل تک متغیره و هم در تجزیه و تحلیل رگرسیونی چند متغیره ارتباط معنی‌داری بین کیفیت خواب و سطح سواد وجود داشت. این آزمون‌ها مشخص کرد که افراد بی‌سواد کیفیت خواب پایین‌تر داشتند. چندین محقق گزارش کردند که عوامل اجتماعی اقتصادی مانند سطح سواد، شغل و میزان درآمد با کیفیت خواب ارتباط ندارد (۴۰-۴۲). نتایج مطالعه Friedman نشان داد تأخیر در شروع خواب و کارایی خواب با سطح سواد ارتباط دارد. کسانی که تحصیلات بیشتری داشتند تأخیر در شروع خواب کوتاه‌تر و کارایی و کفایت خواب آنان بهتر بود. زیرا در افراد باسواد تصویر ذهنی از کارایی خواب بهتر بود (۴۱). Moore و همکاران نیز بیان کرده‌اند که درآمد و

هرچند که ارتباط کیفیت خواب بیمارانی که به دلیل جراحی بستری بودند با بیمارانی که به دلیل بیماری‌های داخلی بستری شده بودند در مرحله اول تجزیه و تحلیل معنی‌دار به دست آمد، اما پس از انجام رگرسیون، در مدل باقی نماند. در مطالعه حاضر کیفیت خواب در بیماران جراحی شده بهتر از بیمارانی بود که به دلیل تشخیص‌های غیرجراحی بستری بودند. در مطالعه Dogan و همکاران اختلاف معنی‌داری بین کیفیت خواب بیماران بستری در سه کلینیک روانپزشکی، جراحی و داخلی مشاهده شد (۳۷). در مطالعه Southwell کیفیت خواب در بیماران دارای مشکلات روانی پایین‌تر از سایر بیماران بود. که علت این اختلاف ترس و اضطراب از محیط ناآشنای بخش، اضطراب مربوط به بیماری، خشم، احساس گناه و ماهیت بیماری‌های روان بیان شده است (۴۶). مطالعه دیگری نشان داد که کیفیت خواب بیماران جراحی شده بدتر از بیماران با تشخیص‌های داخلی است (۴۷). شاید علت این تفاوت به دلیل متفاوت بودن ماهیت بیماری و پیش‌آگهی آن باشد. بیماران بستری در بخش‌های داخلی از مشکلاتی مانند تنگی نفس، سرفه، شب‌اداری رنج می‌برند که کنترل این مشکلات به راحتی امکان‌پذیر نبوده و حتی گاهی باعث ناامیدی و افسردگی در بیمار می‌شود. ولی در بخش‌های جراحی عمده‌ترین مشکل، درد ناشی از برش جراحی بوده است که با مصرف داروهای آرام‌بخش تسکین داده می‌شوند و از طرفی فرآیند درمان برای بیمار امیدوارانه‌تر است. از این رو کیفیت خواب در بیماران جراحی شده بهتر از بیماران با تشخیص‌های داخلی است.

جنسیت نیز یکی دیگر از عوامل مرتبط معنی‌دار با کیفیت خواب در مرحله اول تجزیه و تحلیل بود ولی پس از انجام رگرسیون، در مدل باقی نماند. تفاوت‌های جنسیتی در اختلال خواب به وسیله چندین ارزیابی دیگر گزارش شده است. برای مثال در مطالعه‌ای که در فرانسه انجام شد مؤنث بودن، سن بالای ۶۵ سال داشتن، بازنشسته بودن و تنها بودن به طور مشخص با اختلالات خواب ارتباط داشت (۴۸). در مطالعه‌ای که در لهستان انجام شد جنسیت یکی از چهار عامل مربوط به

میزان تحصیلات با کیفیت خواب ارتباط مستقیم دارد (۴۳). به نظر می‌رسد افراد بی‌سواد کمتر با روش‌های حل مشکل آشنایی دارند و از طرفی، در اکثر مواقع وضعیت اقتصادی افراد بی‌سواد نامناسب است و بستری شدن، یک بار اضافی بر اقتصاد خانواده وارد می‌کند. بنابراین با بستری شدن بیشتر دچار استرس می‌شوند که خود یکی از عوامل روانی مختل‌کننده خواب است. سابقه بستری نیز یکی از عوامل تعیین‌کننده کیفیت خواب بود و در هر دو حالت تجزیه و تحلیل ارتباط معنی‌داری نشان داد. کیفیت خواب در افرادی که سابقه بستری داشتند کاهش بیشتری داشت که با نتایج مطالعه محققان دیگر همخوانی دارد (۳۷، ۳۹، ۴۴). شاید علت این امر احساس یأس و ناامیدی از نتیجه درمان، به خصوص در مورد بیماران سالمندی که از بیماری‌های مزمن رنج می‌برند، باشد. به نظر می‌رسد اثر سابقه بستری قبلی روی کیفیت خواب بیماران باید بیشتر مورد بررسی قرار گیرد، چرا که شیوع بیماری‌های مزمن در سالمندان و بستری‌های مکرر آنان در مراکز درمانی می‌تواند باعث ایجاد سازگاری در فرد شود و تنش ناشی از محیط ناآشنای بیمارستان را در آنان کاهش دهد.

در مطالعه حاضر مصرف داروهای خواب‌آور نیز یکی از عوامل تعیین‌کننده کیفیت خواب بود. بیمارانی که داروی خواب‌آور برای آنان تجویز شده بود و یا خود سرانه این داروها را مصرف می‌کردند ۷۳ درصد کیفیت خواب پایین‌تری داشتند. نتایج مطالعه Pallesen نشان داد کسانی که آرام‌بخش و یا خواب‌آور مصرف می‌کنند کمتر از خواب خود راضی هستند و احساس تجدید قوا و داشتن انرژی در طول روز در این افراد کمتر از کسانی است که دارو دریافت نمی‌کنند (۴۵). در مطالعه Frighetto بیش از نیمی از بیماران بستری هنگام خواب یک داروی خواب‌آور دریافت می‌کردند، ولی علیرغم استفاده گسترده از داروهای آرام‌بخش بیماران اختلال خواب را باز هم تجربه می‌کردند (۳۹). در این مطالعه برای ۴۴/۹٪ بیماران بستری سالمند داروی خواب‌آور تجویز شده بود و از کل نمونه‌ها ۲۷/۹٪ سالمندان سابقه مصرف یک خواب‌آور و یا آرام‌بخش را در منزل گزارش کردند.

دارد (۵۰). Foley معتقد است افزایش سن منجر به چرت زدن نمی‌شود بلکه با افزایش سن، فرصت برای چرت زدن فراهم می‌گردد و اگر بنا به فرصت باشد، تمامی گروه‌های سنی چرت خواهند زد (۵۱).

#### نتیجه‌گیری

کیفیت خواب ضعیف در بین سالمندان بستری به دلیل عوامل متعددی ایجاد می‌شود. این مطالعه نشان داد وضعیت تأهل، سطح سواد، طول مدت بستری، سابقه بستری قبلی، سابقه اختلال خواب و مصرف داروی خواب آور در بیمارستان عواملی هستند که می‌توانند در کیفیت خواب تأثیرگذار باشند. بنابراین شناخت این عوامل می‌تواند به پرستاران و سایر اعضای تیم درمان در برنامه‌ریزی برای کنترل عوامل مختل کننده تا حد امکان کمک کند و با استفاده از روش‌های غیردارویی مؤثر و آموزش سالمندان درباره اثرات نامطلوب داروهای خواب‌آور، کیفیت خواب آنان را بهبود بخشد.

اختلال خواب بود (۳۵). تحقیقات دیگر نشان داده است یائسگی نقش مهمی در تغییرات ساختاری خواب زنان سالمند دارد و در دوره بعد از یائسگی خواب آنان نسبت به دوره جوانی دچار اختلال می‌گردد. در این دوره شروع خواب با تأخیر طولانی، بیداری‌های مکرر همراه بوده و زمان خواب کوتاه‌تر می‌شود (۴۹). علاوه بر این دلایل، شاید در جامعه ما وظایف سنگین زنان در خانه و اجتماع و مشغولیت ذهنی آنان در مورد عدم انجام وظایفشان هنگام بستری شدن باعث اختلال در خواب آنان شده است. همچنین ممکن است علت ضعیف‌تر بودن کیفیت خواب در زنان این باشد که آنان قبل از یائسگی دوره‌هایی از بارداری و شیردهی را داشته‌اند. بیداری‌های این دوره در طول شب شاید باعث اختلال در سیکل خواب آنان شده و به شکل یک عادت باقیمانده است و هنوز ادامه دارد. در تحقیق حاضر ارتباط معنی‌دار آماری بین کیفیت خواب و چرت روزانه وجود نداشت که با مطالعه Lai همخوانی

#### References:

- 1- Campbell SS, Stanchina MD, Schlang JR, Murphy PJ. *Effects of a month-long napping regimen in older individuals*. J Am Geriatr Soc 2011; 59(2): 224-32.
- 2- Ohayon MM. *Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn*. Sleep Med Rev 2002; 6(2): 97-111.
- 3- Léger D, Poursain B, Neubauer D, Uchiyama M. *An international survey of sleeping problems in the general population*. Curr Med Res Opin 2008; 24(1): 307-17.
- 4- Cotroneo A, Gareri P, Lacava R, Cabodi S. *Use of zolpidem in over 75-year-old patients with sleep disorders and comorbidities*. Arch Gerontol Geriatr Suppl 2004; (9): 93-6.
- 5- Ancoli-Israel S, Ayalon L, Salzman C. *Sleep in the elderly: normal variations and common sleep disorders*. Harv Rev Psychiatry 2008; 16(5): 279-28.
- 6- Kim K, Uchiyama M, Okawa M, Liu X, Ogihara R. *An epidemiological study of insomnia among the Japanese general population*. Sleep 2000; 23(1): 41-7.
- 7- Kaneita Y, Ohida T, Osaki Y, Tanihata T, Minowa M, Suzuki K, et al. *Insomnia among Japanese adolescents: a nationwide representative survey*. Sleep 2006; 29(12): 1543-50.
- 8- Bazargan M. *Self-reported sleep disturbance among African-American elderly: the effects of depression, health*

- status, exercise, and social support.* Int J Aging Hum Dev 1996; 42(2): 143-60.
- 9- Ohayon MM, Lemoine P. *Sleep and insomnia markers in the general population.* Encephale 2004; 30(2): 135-40.
- 10- Gentili A, Weiner DK, Kuchibhatil M, Edinger JD. *Factors that disturb sleep in nursing home residents.* Aging (Milano) 1997; 9(3): 207-13.
- 11- Middelkoop HA, Kerkhof GA, Smilde-van den Doel DA, Ligthart GJ, Kamphuisen HA. *Sleep and ageing: the effect of institutionalization on subjective and objective characteristics of sleep.* Age Ageing 1994; 23(5): 411-17.
- 12- Ghoreishi A, Aghajani AH. *Sleep quality in Zanjan university medical students.* Tehran Univ Med J 2008; 66(1): 61-7. [Persian]
- 13- Schneider C, Fulda S, Schulz H. *Daytime variation in performance and tiredness/sleepiness ratings in patients with insomnia, narcolepsy, sleep apnea and normal controls.* J Sleep Res 2004; 13(4): 373-83.
- 14- Maquet P, Schwartz S, Passingham R, Frith C. *Sleep-related consolidation of a visuomotor skill: brain mechanisms as assessed by functional magnetic resonance imaging.* J Neurosci 2003; 23(4): 1432-40.
- 15- Mazzone G, Gori S, Formicola G, Gneri C, Massetani R, Murri L, et al. *Word recall correlates with sleep cycles in elderly subjects.* J Sleep Res 1999;8(3): 185-8.
- 16- El-Ad B, Lavie P. *Effect of sleep apnea on cognition and mood.* Int Rev Psychiatry 2005;17(4): 277-82.
- 17- Ayas NT, White DP, Manson JE, Stampfer MJ, Speizer FE, Malhotra A, et al. *A prospective study of sleep duration and coronary heart disease in women.* Arch Intern Med 2003; 163(2): 205-9.
- 18- Learthart S. *Health effects of internal rotation of shifts.* Nurs stand 2000; 14(47): 34-6.
- 19- Potter PA, Perry AG. *Fundamentals of nursing.* Philadelphia: Mosby; 1993.
- 20- Theorell-Haglow J, Lindberg E, Janson C. *What are the important risk factors for daytime sleepiness and fatigue in women? Sleep.* 2006; 29(6): 751-7.
- 21- Avidan AY, Fries BE, James ML, Szafara KL, Wright GT, Chervin RD. *Insomnia and hypnotic use, recorded in the minimum data set, as predictors of falls and hip fractures in Michigan nursing homes.* J Am Geriatr Soc 2005; 53(6): 955-62..
- 22- Kingshott RN, Cowan JO, Jones DR, Flannery EM, Smith AD, Herbison GP, et al. *The role of sleepdisordered breathing, daytime sleepiness, and impaired performance in motor vehicle crashes-a case control study.* Sleep Breath 2004; 8(2): 61-72.
- 23- Liu GF, Han S, Liang DH, Wang FZ, Shi XZ, Yu J, et al. *A case control study on the risk factors for road injury.* Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi 2003; 24(6): 480-3.
- 24- Smeltzer S, Bare B. *Brunner & Suddarth's text book of medical- surgical nursing.* 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins Co; 2004.p.195.



- 25- Foley D, Ancoli-Israel S, Britz P, Walsh J. *Sleep disturbances and chronic disease in older adults: results of the 2003 National Sleep Foundation Sleep in America Survey*. J Psychosom Res 2004; 56(5): 497-502.
- 26- Ravanipour M, Salehi S, Taleghani F, Abedi HA. *Elderly self-management: a qualitative study*. Iran J Nurs Midwifery Res 2010; 15(2): 60-5.
- 27- Meissner HH, Riemer A, Santiago SM, Stein M, Goldman MD, Williams AJ. *Failure of physician documentation of sleep complaints in hospitalized patients*. West J Med 1998; 169(3): 146-9.
- 28- Foley DJ, Monjan A, Simonsick EM, Wallace RB, Blazer DG. *Incidence and remission of insomnia among elderly adults. An epidemiologic study of 6,800 persons over three years*. Sleep 1999; 22(Supple 2): S366-72.
- 29- Agargun MY, Kara H, Anlar Ö. *Validity and reliability of the pittsburgh sleep Quality Index in Turkish sample*. Turk J Psychiat 1996; 7: 107-15.
- 30- Reid KJ, Martinovich Z, Finkel S, Statsinger J, Golden R, Harter K, et al. *Sleep: a marker of physical and mental health in the elderly*. Am J Geriatr Psychiatry 2006; 14(10): 860-6.
- 31- Koch S, Haesler E, Tiziani A, Wilson J. *Effectiveness of sleep management strategies for residents of aged care facilities: findings of a systematic review*. J Clin Nurs 2006; 15(10): 1267-75.
- 32- Isaia G, Corsinovi L, Bo M, Santos-Pereira P, Michelis G, Aimonino N, et al. *Insomnia among hospitalized elderly patients: Prevalence, clinical characteristics and risk factors*. Arch Gerontol Geriatr 2011; 52(2): 133-7.
- 33- Lei Z, Qiongjing Y, Qiuli W, Sabrina K, Xiaojing L, Changli W. *Sleep quality and sleep disturbing factors of inpatients in a Chinese general hospital*. J Clin Nur 2009; 18(17): 2521-9.
- 34- Cheng LP, Meng H, Zhang DL. *Sleep quality and sleep disturbances of inpatients in medicine*. Chinese J Nurs 2004; 39: 178.
- 35- Kiejna A, Rymaszewska J, Wojtyniak B, Stokwiszewski J. *Characteristics of sleep disturbances in Poland—results of the National Health Interview Survey*. Acta Neuropsychiatrica 2004; 16(3): 124-9.
- 36- Ohayon M, Caulet M, Priest RG, Guilleminault C. *DSM-IV and ICSD-90 insomnia symptoms and sleep dissatisfaction*. Br J Psychiatry 1997; 171: 382-8.
- 37- Dogan O, Ertekin S, Dogan S. *Sleep quality in hospitalized patients*. J Clin Nurs 2005; 14(1): 107-13.
- 38- Kara M. *Hastanede yatan hastaların uyku ile ilgili sorunları ve hems irelerin bu soruna ilis kin tutumları*. Unpublished Master Thesis. Ataturk U niversitesi, Erzurum. 1996 (in Turkish).
- 39- Frighetto L, Marra C, Bandali S, Wilbur K, Naumann T, Jewesson P. *An assessment of quality of sleep and the use of drugs with sedating properties in hospitalized adult patients*. Health Qual Life Outcomes 2004; 2: 17.
- 40- Adams J. *Socioeconomic position and sleep quantity in UK adults*. J Epidemiol Community Health 2006; 60(3): 267-9.
- 41- Friedman EM, Love GD, Rosenkranz MA, Urry HL, Davidson RJ, Singer BH, et al. *Cioeconomic status predicts objective and subjective sleep quality in aging women*. Psychosom Med 2007; 69: 682-91.

- 42- Sekine M, Chandola T, Martikainen P, Mc Geoghegan D, Marmot M, Kagamimori S, et al. *Explaining social inequalities in health by sleep: the Japanese civil servants study*. J Public Health (Oxf) 2006; 28(1): 63-70.
- 43- Moore PJ, Adler NE, Williams DR, Jackson JS. *Socioeconomic status and health: the role of sleep*. Psychosom Med 2002; 64(2): 337-44.
- 44- Tranmer JE, Minard J, Fox LA, Rebelo L. *The sleep experience of medical and surgical patients*. Clin Nurs Res 2003; 12(2): 159-73.
- 45- Pallesen S, Hilde NL, Nielsen GH. *Perception of sleep in the elderly*. Norwegian J Epidemiol 1998; 8(2): 183-7.
- 46- Southwell MT, Wistow G. *Sleep in hospitals at night: are patients' needs being met?* J Adv Nurs 1995; 21(6): 1101-9.
- 47- Lauri S, Lepistö M, Kappeli S. *Patients' needs in hospital: nurses' patients' views*. J Adv Nurs 1997; 25(2): 339-46.
- 48- Tribl GG, Schmeiser-Rieder A, Rosenberger A, Saletu B, Bolitschek J, Kapfhammer G, et al. *Sleeping habits in the Austrian population*. Sleep Med 2002; 3(1): 21-8.
- 49- Kalleinen N, Polo O, Himanen SL, Joutsen A, Urrila AS, Polo-Kantola P. *Sleep deprivation and hormone therapy in post menopausal women*. Sleep Med 2006; 7(5): 436-47.
- 50- Lai HL. *Self-reported napping and nocturnal sleep in Taiwanese elderly insomniacs*. Public Health Nurs 2005; 22(3): 240-7.
- 51- Foley DJ, Monjan AA, Brown SL, Simonsick EM, Wallace RB, Blazer DGL. *Sleep complaints among elderly persons: an epidemiologic study of three communities*. Sleep 1995; 18(6): 425-32.

## ***Determining Disturbing Factors of Sleep Quality among Hospitalized Elderly Patients in Kashan Hospitals, Iran 2009***

***Izadi Avanjı F(MSc)<sup>\*1</sup>, Adib Hajbaghery M(PhD)<sup>2</sup>, Kafai Atri M(MSc)<sup>3</sup>***

<sup>1,2</sup>*Department of Medical Surgical Nursing, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran*

<sup>3</sup>*Department of Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran*

***Received:*** 3 Apr 2011

***Accepted:*** 5 Jan 2011

### ***Abstract***

***Introduction:*** Sleep is an effective factor in the recovery processes. Many variables affect on the sleep quality of hospitalized elderly people. This study was conducted to determine the factors disturbing sleep quality among hospitalized older adult patients in Kashan hospitals.

***Methods:*** A cross-sectional study was carried out on a sample of 390 elderly hospitalized patients in Kashan hospitals. The study data was gathered via Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) Questionnaire. A global total score of 5 or greater indicated a "poor" quality of sleep. The data were analyzed using Chi square, t- test and binary logistic regression at multivariate model.

***Results:*** The total quality of sleep was poor in hospitalized elderly patients (7/2±4/8). Sex, marital status, level of education, type of ward, previous hospitalization experience, use of hypnotics at home and hospital, and previous sleep disorders were statistically associated with quality of sleep; however, there was not significant relationship between quality of sleep and age, length of hospitalization, and daytime napping. In the final regression model, marital status (OR=4.6), level of education (OR=1.9), length of hospitalization (OR=1.1), Previous hospitalization experience (OR=0.4), use of hypnotics in hospital (OR=0.27) and previous sleep disorder (OR=0.01) were the most important determinants of sleep quality.

***Conclusion:*** Quality of sleep was poor in hospitalized elderly due to a wide range of sleep disturbing factors. The most important factors involved marital status, level of education, previous hospitalization experience, previous sleep disorder and use of hypnotics in hospital.

***Keywords:*** Disturbing factors; Hospitalized elderly; Sleep quality

***This paper should be cited as:***

Izadi Avanjı F, Adib Hajbaghery M, Kafai Atri M. *Determining disturbing factors of sleep quality among hospitalized elderly patients in Kashan hospitals, Iran 2009*. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2013; 20(6): 688-98.

***\*Corresponding author: Tel: + 98 9357081146, Email: fs.izadi@gmail.com***