

## Evaluation factors associated with sleep quality in the elderly Persian Gulf Martyrs hospital of Bushehr

Khalili Z<sup>1</sup>, Salamizadeh A<sup>2\*</sup>

### Abstract

**Introduction and purpose:** Aging is associated with major changes in the patterns and sleep quality and sleep quality on many factors affect elderly patients. The aim of this study was to Evaluation factors associated with sleep quality in the elderly Persian Gulf Martyrs hospital of Bushehr

**Materials and Methods:** This cross-sectional study was conducted descriptively in 2018. The study population included 326 elderly people admitted to the hospital of the Persian Gulf Hospital of Bushehr. Demographic questionnaire and Pittsburgh sleep quality index were used for collecting data. Data were analyzed by SPSS software version 22.

**Findings:** The mean age of participants was  $69/60 \pm 8/58$  years. The overall score of sleep quality for all participants was  $6.79 \pm 4.27$ . 50.3% of the elderly had a good sleep and there was a significant relationship between the sex of the subjects and the quality of sleep ( $P = 0.010$ ). There was no significant relationship between sleep quality and age, education, marital status, occupation and economic status.

**Conclusion:** Identifying the factors affecting the quality of sleep in elderly patients can help the treatment team members design appropriate interventions based on these factors to improve the quality of sleep.

**Key words:** *Elderly, Sleep quality, Hospital*

Received: 2018/11/09

Accepted: 2018/12/06

Copyright © 2018 Quarterly Journal of Geriatric Nursing. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution international 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) which permits copy and redistribute the material, in any medium or format, provided the original work is properly cited.

1 - Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

2 - Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran. (Corresponding Author): E-mail: aftabmehrebani12@yahoo.com

## بررسی کیفیت خواب و عوامل مرتبط آن در سالمندان بستری در بیمارستان شهدای خلیج فارس بوشهر

زهرا خلیلی<sup>۱</sup>، اعظم سلامی زاده<sup>۲\*</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/ ۸/۱۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/ ۹/۱۵

### چکیده

**مقدمه و هدف:** سالمندی با تغییرات عمده در الگو و کیفیت خواب همراه است و عوامل زیادی بر روی کیفیت خواب سالمندان بستری تاثیر می گذارد. مطالعه حاضر با هدف بررسی کیفیت خواب و عوامل مرتبط آن در سالمندان بستری در مرکز درمانی بیمارستان شهدای خلیج فارس بوشهر انجام شد

**مواد و روش ها:** مطالعه مقطعی حاضر به صورت توصیفی در سال ۱۳۹۶ انجام شد. جامعه پژوهش ۳۲۶ نفر از سالمندان بستری در مرکز درمانی بیمارستان شهدای خلیج فارس بوشهر بودند. ابزار جمع آوری نمونه پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و ایندکس کیفیت خواب پیترزبورگ بود. اطلاعات با نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ تجزیه تحلیل شدند.

**یافته ها:** میانگین سنی سالمندان شرکت کننده  $58/8 \pm 60/69$  سال بود. نمره کلی کیفیت خواب تمام شرکت کنندگان  $4/27 \pm 6/79$  بود. ۳/۵۰ درصد سالمندان دارای خواب مطلوب بوده اند و بین جنسیت افراد مورد مطالعه و کیفیت خواب رابطه معنی داری وجود داشت ( $P=0/010$ ). بین کیفیت خواب و سن، تحصیلات وضعیت تأهل، شغل و وضعیت اقتصادی رابطه معنی داری وجود نداشت.

**نتیجه گیری:** شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت خواب سالمندان بستری می تواند به اعضای تیم درمان در طراحی مداخلات مناسب بر اساس این عوامل در جهت بهبود کیفیت خواب کمک کند.

**کلمات کلیدی:** سالمندان، کیفیت خواب، بیمارستان

۱ - گروه داخلی جراحی دانشکده پرستاری مامایی اردبیل، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

۲ - کارشناس ارشد پرستاری سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

(نویسنده مسؤول)، پست الکترونیکی: aftabmehrebani12@yahoo.com

## مقدمه

سالمندی یک فرایند زیست‌شناختی طبیعی محسوب می‌شود (۱) و با تغییرات عمده در الگو و کیفیت خواب همراه است (۲). از این رو یکی از مشکلاتی که به موازات سالمندی ایجاد می‌شود اختلال در خواب است (۳). تقریباً ۴۰٪ افراد بالای ۶۰ سال در دنیا از بی‌خوابی رنج می‌برند (۴). ۵۸٪ سالمندان حداقل یک‌شب در هفته، بی‌خوابی را تجربه می‌کنند (۵).

تحقیقات نیز نشان داده‌اند خواب بی‌کیفیت بعد از سردرد و اختلالات گوارشی در رتبه سوم مشکلات سالمندی قرار دارد (۶). اختلال خواب سبب اختلال در سایر اعمال فیزیولوژیک بدن مثل کاهش اشتها، احساس خستگی، فقدان تمرکز حواس، تشدید بیماری‌ها و مشکلات جسمی می‌شود (۷). اختلالات خواب به دو صورت بی‌خوابی و بدخوابی نمایان می‌شوند، بی‌خوابی عبارت است از اختلال در خواب، از جمله مشکل در به خواب رفتن، بیدار شدن متناوب، بیدار شدن در سحر، یا ترکیبی از این حالات. بدخوابی شامل خواب ناکافی، خواب بیش‌ازاندازه، خواب با کیفیت پایین، مشکل در به خواب رفتن، بیداری‌های پیاپی (۸).

خواب بی‌کیفیت سبب کاهش عملکرد سیستم ایمنی و تأخیر در بازبایی توانایی جسمی می‌شود (۸). اختلال خواب در دوره سالمندی با تغییراتی در سبک زندگی سالمند همراه است (۹). در مطالعه پارک و همکاران ۶۰ درصد افراد سالمند مورد مطالعه کیفیت خواب نامطلوب داشتند (۱۰).

در مطالعه Wu و همکاران که بر روی سالمندان شهر تایوان انجام شده بود نیمی از سالمندان کیفیت خواب ضعیفی داشتند (۱۱). به‌طور مشخص بستری شدن سبب اختلال در الگوی خواب و بدخوابی می‌شود (۱۲). مطالعات نشان داده که اختلال خواب در بیماران بستری به خستگی و تحریک‌پذیری و کاهش تحمل درد منجر می‌شود. و سالمندان سه بار بیشتر از افراد زیر ۶۵ سال بستری می‌شوند (۱۳). خلیلی و همکاران نشان داد، کیفیت خواب در سالمندان بستری در بیمارستان متوسط و تحت تأثیر برخی عوامل محیطی و زمینه‌ای قرار دارد (۱۴).

جمعیت سالمند کشور در حال افزایش است و این گروه سنی نسبت به سایر گروه‌ها از اختلال خواب بیشتری رنج می‌برد، به همین سبب در سالمندان عوامل مختل‌کننده خواب به بررسی بیشتری نیاز دارد (۱۵). بنابراین این مطالعه به‌منظور شناسایی

بررسی کیفیت خواب و عوامل مؤثر بر آن در سالمندان بستری در بیمارستان شهدای خلیج فارس بوشهر انجام شد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه یک پژوهش توصیفی مقطعی است که روی سالمندان بستری در بخش‌های جراحی و داخلی بیمارستان شهدای خلیج فارس بوشهر در ۶ ماهه اول سال ۱۳۹۶ اجرا گردیده است. واحدهای مورد پژوهش افراد بالای ۶۰ سال بودند که هنگام جمع‌آوری داده‌ها کاملاً هوشیار بوده و قدرت پاسخ گفتن به سؤالات را داشتند.

در این مطالعه با توجه به شیوع ۴۷ درصدی اختلال خواب در سالمندان بستری (۱۶)، فاصله اطمینان ۹۵٪ و دقت ۰/۰۵ تعداد نمونه برابر با ۳۳۰ نفر برآورد گردید. در این مطالعه پرسشنامه ناقص بود که اطلاعات آن‌ها تجزیه و تحلیل نگردید.

روش نمونه‌گیری به‌صورت متوالی انجام گردید. برای تکمیل پرسشنامه‌ها، پژوهشگر و یکی دیگر از همکاران روزانه به بیمارستان شهدای خلیج فارس و بخش‌های مربوطه مراجعه می‌کردند و با یافتن نمونه‌های واجد شرایط و با توجه به رضایت بیمار و بیان اهداف پژوهش، پرسشنامه از پیش تهیه‌شده را به‌صورت مصاحبه (به دلیل بی‌سواد یا کم‌سواد بودن اکثر سالمندان) تکمیل می‌کردند. این روند تا زمان تکمیل حجم نمونه ادامه داشت که در کل ۸ ماه طول کشید.

معیارهای ورود به مطالعه سن بالای ۶۰ سال و توانایی صحبت کردن بود. معیارهای خروج شامل اختلال در صحبت کردن و اختلال شناختی بود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ی دو قسمتی است که قسمت اول آن شامل اطلاعات دموگرافیک و بیماری و عوامل مرتبط با کیفیت خواب سالمندان است و قسمت دوم آن پرسشنامه (۱) است که با هدف PSQI استاندارد کیفیت خواب پیتسبورگ و شده ساخته گذشته ماه یک طی در خواب کیفیت بررسی است. این پرسشنامه در سال ۱۹۸۹ توسط عبارت 18 شامل دکتر بویس ۲ و همکارانش در موسسه روان‌پزشکی پیتسبورگ ساخته شد (۱۷)؛ هجده سؤال دارد و از هفت جزء زیر

۱: Pittsburgh Sleep Quality Index

۲: Buysse

تمام شرکت کنندگان  $4/27 \pm 6/79$  بود که با توجه به نمره دهی پرسشنامه، نمره کل بزرگتر از ۵ نشان دهنده کیفیت خواب ضعیف بوده و سالمندان این بیمارستان دارای مشکلات شدید حداقل در ۲ حیطه و یا دارای مشکلات متوسط در بیشتر از ۳ حیطه هستند. نمره PSQI به تفکیک مشخصات دموگرافیک آورده شده است. همچنین ارتباط بین نمره کلی PSQI و اطلاعات دموگرافیک در جدول یک آمده است (جدول ۱).

خواب به در خواب ۱، تاخیر ذهنی تشکیل شده است: کیفیت خواب ۵، خواب ۴، اختلالات خواب ۳، کارایی مدت رفتن ۲، طول روزانه ۷. عملکرد آور ۶، اختلال خواب داروهای مصرف

هر یک از هفت زیر مقیاس این پرسشنامه نمره ۳-۰ را به خود اختصاص می دهد. هیچ ۰، ضعیف ۱، متوسط ۲، شدید ۳، است. نمره کل پرسشنامه از صفر تا ۲۱ است. نمرات بالا نشان دهنده کیفیت خواب ضعیف است. نمره کل بزرگتر از ۵؛ نشان دهنده اینکه آزمودنی یک فرد Poor Sleep است و دارای مشکلات شدید حداقل در ۲ حیطه یا دارای مشکلات متوسط در بیشتر از ۳ حیطه است.

در مطالعه حاضر نسخه‌ی فارسی پرسشنامه‌ی پیتسبورگ مورد استفاده قرار گرفت. اعتبار پرسشنامه پیتسبورگ با آلفای کرونباخ ۰/۸ و پایایی آن با آزمون مجدد بررسی شد که بین ۰/۹۳ تا ۰/۹۸ گزارش شده است (۱۸). داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار آماری spss16 تجزیه و تحلیل شد و نمره‌ی کیفیت خواب با استفاده از شاخص‌های توصیفی میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد فراوانی تعیین شد و برای تعیین عوامل تأثیرگذار بر خواب از آزمون کای دو استفاده گردید.

### نتایج:

از ۳۳۰ سالمند شرکت کننده در مطالعه، ۳۲۶ نفر به طور کامل به همه سؤالات جواب دادند و ۴ نفر به خاطر کامل نبودن پرسشنامه‌ی آن‌ها از مطالعه کنار گذاشته شدند. محدوده سنی سالمندان شرکت کننده ۶۰ تا ۹۸ سال و میانگین سنی ۵۸/۸  $\pm 60/69$  سال بود. با توجه به جدول شماره ۱، از لحاظ جنسیتی ۱۷۳ نفر (۱/۵۳٪) مرد و ۱۵۳ نفر (۹/۴۶٪) زن بودند. ۴/۹۱ درصد از شرکت کنندگان متأهل و بقیه آن‌ها مجرد بودند. اکثریت سالمندان شرکت کننده (۵/۶۳٪) بی‌سواد بودند. تمام زن‌های شرکت کننده خانه‌دار بودند. نمره کلی کیفیت خواب

۱: Subjective sleep quality

۲: Sleep latency

۳: Sleep duration

۴: Sleep efficiency

۵: Sleep disturbances

۶: Use of sleep medications

۷: Day time dysfunction

جدول ۱- توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک سالمندان شرکت کننده در مطالعه و نمره کلی PSQI و ارتباط آن ها

اطلاعات دموگرافیک	فراوانی (%)	نمره کلی PSQI Mean± SD	P Vale
سن	۶۰-۷۰	۶/۸۸±۴/۴۰	۰/۸۸۵* df=2
	۷۱-۸۰	۶/۵۹±۴/۰۹	
	۸۰ و بالاتر	۶/۷۳±۴/۱۱	
جنس	مرد	۶/۲۳±۴/۱۱	۰/۰۱۰*** Z= -2/57
	زن	۷/۴۲±۴/۳۷	
تأهل	متاهل	۶/۶۳±۴/۱۱	۰/۷۱** Z= -1/80
	مجرد	۸/۵±۴/۹	
سطح تحصیلات	بی سواد	۷/۲۳±۴/۳۶	۰/۴۶* df=4
	خواندن و نوشتن	۶/۴۳±۴/۰	
	راهنمایی، دبیرستان	۵/۲۴±۴/۰۵	
	دیپلم	۶/۵۴±۴/۱	
شغل	دانشگاهی	۴/۹±۳/۶	۰/۲۴* df=2
	آزاد	۶/۲۸±۴/۱	
	بازنشسته	۶/۵۰±۴/۲۸	
وضعیت اقتصادی	خانه دار	۷/۴۲±۴/۳۷	۰/۴۶* df=2
	خوب	۵/۹۶±۳/۷۷	
	متوسط	۶/۹۶±۴/۳۲	
بد	۷/۸۶±۴/۷	۶۱(۱۸/۷)	

Kruskal-Wallis\*

Mann Whitney U\*\*

با توجه به جدول شماره ۲، ۳/۵۰ درصد سالمندان دارای خواب مطلوب بوده‌اند و ۷۳ درصد سالمندان مورد مطالعه در به خواب رفتن تأخیر داشته‌اند. ۵/۵۲ درصد سالمندان مورد مطالعه، خواب مؤثر داشته‌اند. در ۵/۲۴ درصد کیفیت خواب ذهنی بد بوده است. در ۸/۴۳ درصد سالمندان اختلال خواب متوسط و زیاد داشتند.

جدول ۲- توزیع فراوانی اجزای خواب در سالمندان شرکت کننده در مطالعه

متغیر	Mean± SD	گویه	تعداد(%)
کیفیت ذهنی خواب	۱/۰۸±۰/۷۷	خیلی خوب	۶۹(۲/۲۱)
		خوب	۱۷۷(۳/۵۴)
		بد	۶۳(۳/۱۹)
		خیلی بد	۱۷(۲/۵)
تأخیر به خواب رفتن	۱/۴±۱/۱	بدون تأخیر	۸۸(۰/۲۷)
		تأخیر کم	۹۵(۱/۲۹)
		تأخیر متوسط	۶۶(۲/۲۰)
		تأخیر زیاد	۷۷(۶/۲۳)
طول مدت خواب	۱/۵۰±۱/۰۵	مطلوب (۷ ساعت >)	۵۹(۱/۱۸)
		خوب (۶-۷ ساعت)	۱۳۴(۰/۳۸)
		متوسط (۵-۶ ساعت)	۶۳(۳/۱۹)
		نامطلوب (۵ ساعت <)	۸۰(۵/۲۴)
مؤثر بودن خواب	۰/۹۹±۱/۲۰	مؤثر	۱۷۱(۵/۵۲)
		کم اثر	۵۰(۳/۱۵)
		متوسط اثر	۴۰(۳/۱۲)
		بی اثر	۶۵(۹/۱۹)
اختلالات خواب	۱/۱۸±۰/۵۷	بدون اختلال	۲۴(۴/۷)
		اختلال کم	۲۳۴(۷/۶۸)
		اختلال متوسط	۷۳(۴/۲۲)
		اختلال بالا	۵(۵/۱)
داروهای خواب آور	۰/۱۰±۰/۳۷	هیچ دارویی نمی خورد	۲۹۸(۴/۹۱)
		هفته ای یک بار	۳۱(۴/۶)
		هفته ای دو بار	۷(۱/۲)
		هفته ای سه بار	۰(۰)
عملکرد نامناسب در طول روز	۰/۵۱±۰/۸۵	بدون مشکل	۲۱۹(۲/۶۷)
		خیلی کم اهمیت	۶۴(۶/۱۹)
		تا حدی مشکل	۲۶(۰/۸)
		مشکل بسیار بزرگ	۱۷(۲/۵)
کیفیت کلی خواب	۶/۷۹±۴/۲۷	مطلوب	۱۶۴(۳/۵۰)
		نامطلوب	۱۶۲(۷/۴۹)

نتایج به دست آمده از آزمون من ویتنی نشان می دهد، بین جنسیت افراد مورد مطالعه و کیفیت خواب رابطه معنی داری وجود دارد ( $P=۰/۰۱۰$ ) به طوری که مردان کیفیت خواب بهتری دارند. بین نداشتن درد حین خواب و کیفیت خواب رابطه معنی داری وجود دارد ( $P=۰/۰۴$ ) به طوری که افرادی که در حین خواب درد نداشتن کیفیت خواب بهتری دارند. بین کیفیت خواب و سن، تحصیلات وضعیت تاهل، شغل و وضعیت اقتصادی رابطه معنی داری وجود ندارد.

جدول ۳: نتایج پیش‌بینی تأثیر متغیرهای دموگرافیک در کیفیت خواب سالمندان بستری در بیمارستان

مشخصات دموگرافیک	R	Adjusted R Square	B	SE	Beta	t	p
وضعیت اقتصادی	۰/۳۳۲	۰/۱۱۰	-۰/۶۸۰	-۰/۳۵۳	۰/۱۱۳	۱/۹۲	۰/۰۵
درد			-۲/۱۲۴	-۰/۴۶۳	-۰/۲۴۹	-۴/۵۸	۰/۰۰۰

و عدم مصرف داروی خواب‌آور و بدون مشکل بودن عملکرد در طول روز بیشترین فراوانی را داشتند.

Hilde و همکاران نشان دادند بیماران بستری در بیمارستان ۴۴ دقیقه زودتر از زمان بیدار شدنشان در منزل، بیدار شدند و ۴/۷۰ درصد بیماران علل بیدار شدنشان از خواب را به ترتیب مربوط به کارکنان بیمارستان، دیگر بیماران، دستگاه‌های پزشکی، درد، ویزیت و توالیت ذکر کردند (۲۳). آکادمی پزشکی خواب آمریکا و انجمن تحقیقات خواب توصیه می‌کنند که بزرگسالان سالم شبانه ۷ ساعت خواب داشته باشند (۲۴). خواب کمتر از ۷ ساعت می‌تواند منجر به نارسایی‌های سلامتی از جمله کاهش عملکرد سیستم ایمنی، اختلال در عملکرد قلب و عروق و سیستم نورولوژیک گردد (۲۵). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۳۸ درصد سالمندان خواب ۷-۶ ساعت داشتند که تقریباً می‌توان گفت میزان خواب نسبتاً نزدیکی با افراد سالم دارند و این کاهش ساعت خواب را می‌توان جز دلایل بستری بودن در بیمارستان و عوامل محیطی مانند نور، سروصدای محیطی و محیط ناآشنا دانست.

نتایج مطالعه نشان داد بین جنسیت افراد مورد مطالعه و کیفیت خواب رابطه معنی‌داری وجود دارد؛ به طوری که مردان کیفیت خواب بهتری دارند. جنسیت یکی از عوامل مرتبط معنی‌دار با کیفیت خواب بود. در این مطالعه کیفیت خواب مردان مطلوب‌تر از زنان بوده است. در مطالعه‌ای که در فرانسه انجام شد مؤنث بودن با اختلال خواب ارتباط داشت (۱۰). در تحقیق دیگری نیز زنان سالمند دچار اختلال خواب بوده و با بیداری‌های مکرر همراه بوده است (۲۶). علت ضعیف‌تر بودن کیفیت خواب زنان به وظایف سنگین در خانه و دلهره آنان در مورد عدم انجام وظایفشان هنگام بستری شدن است.

نتایج رگرسیون نشان داد که وضعیت اقتصادی و درد از عوامل پیش‌بینی کننده در کیفیت خواب سالمندان بستری در بیمارستان بوده است (جدول ۳).

### بحث و نتیجه گیری

۵۰/۳ درصد سالمندان دارای خواب مطلوب بوده‌اند و ۷۳ درصد سالمندان مورد مطالعه در به خواب رفتن تأخیر داشته‌اند. ۵/۵۲ درصد سالمندان مورد مطالعه، خواب مؤثر داشته‌اند. در ۵/۲۴ درصد کیفیت خواب ذهنی بد بوده است. در ۸/۴۳ درصد سالمندان اختلال خواب متوسط و زیاد داشتند.

در مطالعه گاتمن کیفیت خواب بیش از ۵۰ درصد سالمندان نامطلوب گزارش شده است (۱۹). در مطالعه مقصودی و همکاران نیز کیفیت خواب ۸۰ درصد سالمندان نامطلوب بوده است (۲۰). مطالعه ایزدی هم نشان داد که کیفیت خواب تقریباً نیمی از بیماران سالمند بستری نامطلوب بوده است (۶). مطالعه دیگری نیز نشان داد کیفیت خواب بیماران سالمند بستری در بیمارستان ضعیف بود (۲۱). نتایج مطالعه خلیلی و همکاران نیز همسو با نتایج مطالعه ماست (۱۴). Zhao و همکاران نیز طی مطالعه خود نشان دادند که سالمندان بیمار بستری در بیمارستان کیفیت خواب ضعیف‌تری داشتند (۲۲). احتمالاً حضور در بیمارستان از دلایل مؤثر بر خواب بیماران سالمند باشد. زیرا اضطراب و دوری از خانواده و جابجایی محل خواب از یک طرف و وجود درد ناشی از بیماری از طرف دیگر سبب تأثیر بر خواب شده و کیفیت خواب سالمندان را کاهش می‌دهد.

در بین زیر مقیاس‌های کیفیت خواب؛ در متغیر کیفیت ذهنی، گویه خوب و در تأخیر به خواب رفتن، گویه تأخیر کم؛ در طول مدت خواب گویه خوب و مؤثر بودن خواب و اختلال خواب کم

درد می‌تواند بر خواب، خلق‌وخو و کیفیت کلی زندگی تأثیر بگذارد. افراد دارای درد مزمن اغلب دارای سطح بالایی از خستگی، اضطراب شدید و افسردگی هستند. بیماران بستری دارای درد در معرض اختلالات خواب هستند و مکرراً در طول شب‌بیدار شده و کیفیت خواب ضعیفی تجربه می‌کنند؛ در صورتی که کیفیت خواب نامطلوب باشد، فرد در طول روز خواب‌آلوده بوده و با چرت زدن روزانه خواب شبانه را تکمیل می‌کند.

کیفیت خواب ضعیف در بین سالمندان بستری به دلایل متعددی ایجاد می‌شود. بنابراین شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت خواب سالمندان بستری می‌تواند به اعضای تیم درمان در طراحی مداخلات مناسب بر اساس این عوامل در جهت بهبود کیفیت خواب کمک کند و با استفاده از روش‌های مؤثر و آموزش سالمندان کیفیت خواب آن‌ها را بهبود بخشد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر که حمایت مالی طرح پژوهشی (کد طرح: ۱۰۳) مقاله حاضر را تقبل نمودند و همچنین از تمامی سالمندان شرکت کننده در مطالعه نهایت سپاس و قدردانی خود را ابراز می‌داریم.

بین کیفیت خواب و سن، تحصیلات وضعیت تأهل، شغل و وضعیت اقتصادی رابطه معنی‌داری وجود ندارد. برخی مطالعات هم به عدم ارتباط سطح سواد با کیفیت خواب اشاره دارند (۸). نتایج مطالعه فریدمن نشان داد که افراد باسواد کارایی و کیفیت خواب بهتری دارند (۲۷). که با نتایج مطالعه ما غیرهمسو است. مطالعه پارک و همکاران (۲۰۱۷)، نشان داد که بین کیفیت خواب و سن، جنس، تحصیلات و وضعیت تأهل و درآمد ارتباط وجود دارد (۲۸)، که همسو با مطالعه حاضر نیست. تنوع در متدولوژی تحقیق، استفاده از ابزارهای مختلف و تفاوت در فرهنگ و جامعه زندگی می‌تواند از دلایل متفاوت بودن نتایج به‌دست‌آمده باشد.

نتایج رگرسیون نشان داد که وضعیت اقتصادی و درد از عوامل پیش‌بینی کننده در کیفیت خواب سالمندان بستری در بیمارستان بوده است، به طوری که افرادی که در حین خواب درد نداشتند کیفیت خواب بهتری دارند. درد تجربه‌ای مشترک و مشکلی جدی در سالمندی است و اگر به صورت مناسبی درمان و کنترل نشود باعث اختلالات خواب در سالمندان می‌شود (۲۹). افرادی که حین خواب درد نداشته‌اند کیفیت خواب مطلوبی داشتند. در مطالعه علی‌آبادی نیز اغلب بیماران بستری کیفیت خواب نامطلوبی داشتند که می‌تواند ناشی از درد باشد (۳۰). نتیجه مطالعه مرتضوی و همکاران نیز همسو با این مطالعه است (۳۱). Roepke و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند اختلال خواب با بیماری و درد همراه بوده است (۳۲). علاوه بر درد، عوامل مختل کننده دیگری شامل نگرانی درباره بیماری و محرک‌های محیطی نیز وجود داشت (۱۴).



## ■ References

1. Sontag S. The double standard of aging. *The Other Within Us*: Routledge; 2018. p. 19-24.
2. Zhong H-H, Yu B, Luo D, Yang L-Y, Zhang J, Jiang S-S, et al. Roles of aging in sleep. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2019.
3. McKillop LE, Fisher SP, Cui N, Peirson SN, Foster RG, Wafford KA, et al. Effects of aging on cortical neural dynamics and local sleep homeostasis in mice. *Journal of Neuroscience*. 2018;38(16):3911-28.
4. Li J, Vitiello MV, Gooneratne NS. Sleep in normal aging. *Sleep medicine clinics*. 2018;13(1):1-11.
5. Wu Y, Masurat F, Preis J, Bringmann H. Sleep counteracts aging phenotypes to survive starvation-induced developmental arrest in *C. elegans*. *Current Biology*. 2018;28(22):3610-24. e8.
6. Izadi Avanjani FS, Adib Hajbaghery M, Afazel MR. Quality of sleep and its related factors in the hospitalized elderly patients of Kashan hospitals in 2007. *Feyz Journal of Kashan University of Medical Sciences*. 2009;12(4):52-60.
7. Bonardi JM, Lima LG, Campos GO, Bertani RF, Moriguti JC, Ferriolli E, et al. Effect of different types of exercise on sleep quality of elderly subjects. *Sleep medicine*. 2016;25:122-9.
8. Rodriguez JC, Dzierzewski JM, Alessi CA. Sleep problems in the elderly. *The Medical clinics of North America*. 2015;99(2):431.
9. da Silva AA, de Mello RGB, Schaan CW, Fuchs FD, Redline S, Fuchs SC. Sleep duration and mortality in the elderly: a systematic review with meta-analysis. *BMJ open*. 2016;6(2):e008119.
10. Park JH, Yoo MS, Bae SH. Prevalence and predictors of poor sleep quality in Korean older adults. *International journal of nursing practice*. 2013;19(2):116-23.
11. Wu C-Y, Su T-P, Fang C-L, Chang MY. Sleep quality among community-dwelling elderly people and its demographic, mental, and physical correlates. *Journal of the Chinese Medical Association*. 2012;75(2):75-80.
12. Zdanys KF, Steffens DC. Sleep disturbances in the elderly. *Psychiatric Clinics*. 2015;38(4):723-41.
13. Landry GJ, Best JR, Liu-Ambrose T. Measuring sleep quality in older adults: a comparison using subjective and objective methods. *Frontiers in aging neuroscience*. 2015;7:166.
14. Khalili Z, Sadrollahi A, Aseman E, Gholipour F, Abbasian M. valuation of Sleep Quality and Related Factors In Hospitalized Elderly People in Shahid Beheshti Hospital of Kashan. *Journal of Geriatric Nursing*. 2016;2(3):32-43.
15. Valizadeh L, Seyyedrasooli A, Zamanazadeh V, Nasiri K. Comparing the effects of reflexology and footbath on sleep quality in the elderly: a controlled clinical trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2015;17(11).
16. AVIDAN AY. Introduction to Sleep Medicine. *Review of Sleep Medicine E-Book*. 2017:1.
17. Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*. 1989;28(2):193-213.
18. Ravanipour M, Salehi S, Taleghani F, Abedi HA. Elderly self-management: a qualitative study. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2010;15(2):60.
19. Gouthaman R, Devi R. Descriptive study on sleep quality and its associated factors among elderly in urban population: Chidambaram. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*. 2019;6(5):1999-2003.

20. Azgomi AMSDTJSGZRS. Comparison of Sleep Quality and General Health in Elderly Individuals Living in their Houses and Nursing Homes. *Sadra Medical Sciences Journal*. 2016;4(3):161-72.
21. Catalan-Serra P, Campos-Rodriguez F, Reyes-Nuñez N, Selma-Ferrer MJ, Navarro-Soriano C, Ballester-Canelles M, et al. Increased Incidence of Stroke, but Not Coronary Heart Disease, in Elderly Patients With Sleep Apnea: Role of Continuous Positive Airway Pressure Treatment. *Stroke*. 2019;50(2):491-4.
22. Zhao S, Fu S, Ren J, Luo L. Poor sleep is responsible for the impaired nocturnal blood pressure dipping in elderly hypertensive: A cross-sectional study of elderly. *Clinical and Experimental Hypertension*. 2018;40(6):582-8.
23. Hilde M, Den Ende ES, Alisma J, Maaten JC, Nagelvoort-Schuit SK, Stassen P, et al. Quality and quantity of sleep and factors associated with sleep disturbance in hospitalized patients. *JAMA Internal Medicine*. 2018;178(9):1165-71.
24. Panel CC, Watson NF, Badr MS, Belenky G, Bliwise DL, Buxton OM, et al. Joint consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society on the recommended amount of sleep for a healthy adult: methodology and discussion. *Sleep*. 2015;38(8):1161-83.
25. Gamaldo AA, Beydoun MA, Beydoun HA, Liang H, Salas RE, Zonderman AB, et al. Sleep disturbances among older adults in the United States :2012–2002 ,Nationwide inpatient rates, predictors, and outcomes. *Frontiers in aging neuroscience*. 2016;8:266.
26. Eom M-R, Kim SK, Kim S, Park MH, Namkim O. The Effects of Foot Reflexology on Sleep Quality, Pain and Muscle Strength in Community Dwelling Female Elderly. *Indian Journal of Public Health Research & Development*. 2019;10(5):1080-5.
27. Freedman RR, Roehrs TA. Sleep disturbance in menopause. *Menopause*. 2007;14(5):826-9.
28. Park MJ, Kim KH. What affects the subjective sleep quality of hospitalized elderly patients? *Geriatrics & gerontology international*. 2017;17(3):471-9.
29. Zou L, Yeung A, Quan X, Boyden S, Wang H. A systematic review and meta-analysis of mindfulness-based (Baduanjin) exercise for alleviating musculoskeletal pain and improving sleep quality in people with chronic diseases. *International journal of environmental research and public health*. 2018;15(2):206.
30. Aliabadi S, Moodi M, Miri MR, Tahergorabi Z, Mohammadi R. Sleep Quality and Its Contributing Factors Among Elderly People: A Descriptive-Analytical Study. 2017.
31. Mortazavi S, Parhoodeh S, Hosseini M, Arabi H, Malakooti H, Nematollahi S, et al. Blocking short-wavelength component of the visible light emitted by smartphones' screens improves human sleep quality. *Journal of biomedical physics & engineering*. 2018;8(4):375.
32. Roepke SK, Ancoli-Israel S. Sleep disorders in the elderly. *Indian Journal of Medical Research*. 2010;131(2):302.