

## Assessing sleep quality among the elderly people in Ilam city in 2015

Borji M<sup>\*1</sup>, Jahani S<sup>2</sup>, Shiri P<sup>3</sup>, Azami M<sup>4</sup>

### Abstract

**Introduction and purpose:** The importance of sleep in health and disease has been highlighted since the time of Hippocrates and sleep disorders are a major cause of suffering and illness at any age; therefore the present study was conducted to assess sleep quality among the elderly people in Ilam city.

**Materials and Methods:** In this cross-sectional study, 360 elderly citizens of Ilam were selected through a two-stage cluster sampling. The instrument used was the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), which its reliability and validity has been proven in different studies. Data analysis for all variables was done by SPSS version 20 using independent t-test (for two-group of variables) and ANOVA (for more than two groups of variables). The level of significance was considered p 0.05 for all variables.

**Findings:** The results showed that the mean age of the participants was  $71.22 \pm 5.88$  years old. Most of the elderly subjects (59.7%), has had poor sleep quality. There was a statistically significant relationship between sleep quality with age, sex, marital status, living condition of the elderly with their family, record of hospitalization, and smoking ( $P = 0.001$ ).

**Conclusion:** Given that the majority of elderly subjects had poor sleep quality, it is necessary to assure that the necessary precautions are taken in order to increase the quality of sleep, such as smoking prevention and readmission of elderly people in hospital, as well as appropriate interventions such as aromatherapy and massage therapy to improve sleep quality in the elderly.

**Keywords:** elderly, sleep quality, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Received: 2016/02/16

Accepted: 2016/05/22

*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 -Nurse, Nursing Department, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran  
(Corresponding Author):E-mail: borji\_milad@yahoo.com

2 - Student of Nursing, Research Committee, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

3 - Student of Nursing, Research Committee, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

4 - Student of Medical, Research Committee, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

## بررسی وضعیت کیفیت خواب سالمندان شهرستان ایلام در سال ۱۳۹۴

میلاذ برجی<sup>\*</sup>، صابر جهانی<sup>۲</sup>، پریسا شیرینی<sup>۳</sup>، میلاذ اعظمی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/ ۱۱/۲۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵ / ۳ / ۲

### چکیده

**مقدمه و هدف:** اهمیت خواب در سلامتی و بیماری از زمان بقراط مورد توجه بوده است و اختلالات خواب به عنوان یک عامل مهم رنج و بیماری در هر سنی به شمار می رود، بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت کیفیت خواب سالمندان شهرستان ایلام انجام شد.

**مواد و روش ها:** در پژوهش توصیفی-مقطعی حاضر، ۳۶۰ نفر از سالمندان شهرستان ایلام به روش خوشه ای دو مرحله ای وارد مطالعه شدند. ابزار مورد استفاده، پرسشنامه کیفیت خواب پیتس برگ (PSQI) بود که در مطالعات مختلف پایایی و روایی آن به اثبات رسیده است. تجزیه و تحلیل داده ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ی ۲۰ و با استفاده از آزمونهای آماری تی مستقل (برای متغیرهای دو گروهی) و آنووا ( برای متغیرهای بیشتر از دو گروه) انجام شد. برای تحلیل همه متغیرها مقدار  $P \leq 0.05$  معنی دار در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** یافته ها نشان داد که میانگین سنی سالمندان مورد پژوهش  $71/22 \pm 5/88$  سال بود. بیشتر سالمندان مورد پژوهش (۵۹/۷٪) دارای کیفیت خواب نامطلوب بودند. بین کیفیت خواب با سن، جنس، تأهل، وضعیت زندگی سالمند با خانواده، سابقه بستری در بیمارستان و مصرف دخانیات ارتباط آماری معنی داری وجود داشت ( $P=0.001$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به اینکه اکثر سالمندان مورد پژوهش دارای کیفیت خواب نامطلوب بودند، لازم است پیشگیری های لازم در جهت افزایش کیفیت خواب مانند پیشگیری از مصرف دخانیات و بستری مجدد سالمندان در بیمارستان و همچنین مداخلات مناسب مانند رایحه درمانی و ماساژ درمانی در جهت بهبود کیفیت خواب سالمندان انجام شود.

**کلید واژه ها:** سالمند، کیفیت خواب، پرسشنامه کیفیت خواب پیتس برگ

- پرستار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

(نویسنده مسؤول)، پست الکترونیکی: borji\_milad@yahoo.com

- دانشجوی کارشناسی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

- دانشجوی کارشناسی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

- دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

## مقدمه

پیشرفت های پزشکی و بهداشتی باعث افزایش طول عمر انسان ها شده و بر جمعیت سالمندان و به دنبال آن تعداد سالمندانی که نیاز به خدمات بهداشتی-درمانی دارند افزوده شده است (۱). طبق ارزیابی واحد جمعیت سازمان ملل، جمعیت سالمندان در کشورهای در حال توسعه به سرعت در حال افزایش بوده بطوریکه پیش بینی می شود و تعداد آنها به دو میلیارد نفر در سال ۲۰۵۰ برسد. در ایران، طبق آمار سال ۱۳۹۰، ۸/۲ درصد از جمعیت، سالمندان تشکیل می دادند (۲).

خواب یک فرآیند زیستی پویا و بسیار سازمان یافته است که بخش مهمی از زندگی محسوب می شود و کیفیت خواب با کیفیت تعامل اجتماعی مرتبط شناخته شده است (۳). اهمیت خواب در سلامتی و بیماری از زمان بقراط مورد توجه بوده است و اختلالات خواب به عنوان یک عامل مهم رنج و بیماری در هر سنی به شمار می رود (۴). اختلالات خواب یکی از مشکلات تاثیر گذار بر کیفیت زندگی سالمندان می باشد (۵). با افزایش سن تغییراتی در کیفیت و ساختار خواب و سیکل خواب و بیداری ایجاد می شود. این تغییرات منجر به بروز اختلالات خواب و شکایت ناشی از آن می گردد (۶).

از علل بروز اختلالات خواب در سالمندان می توان به تغییرات بیولوژیک، اثر داروها، افسردگی و اضطراب و محدودیت حرکتی اشاره کرد (۱). بی خوابی در سالمندان ممکن است آثار نامطلوبی از جمله کاهش قابل توجه در عملکرد فعالیتهای روزانه داشته باشد (۸). نتایج مطالعات اپیدمیولوژیک، شیوع ۷۹-۵۳ درصد اختلالات خواب در سالمندان، نشان داد.

این اختلالات شامل مشکل در به خواب رفتن (۳۹-۱۰ درصد)، بیدار شدن زود هنگام در صبح (۳۳-۱۲ درصد)، بیدار شدن در طول شب (۶۰-۱۸ درصد) و چرت زدن روزانه (۳۶-۱۸ درصد) است (۹).

اشکال در شروع خواب یا تداوم آن، بیدار شدن خیلی زود از خواب صبحگاهی و ناتوانی در به خواب رفتن مجدد از مشکلات شایع مربوط به اختلالات خواب در بین سالمندان می باشد (۱۰). محرومیت از خواب باعث افزایش خطر سقوط، تصادفات، خستگی مزمن، اختلال در عملکرد، اندیشه و انگیزش، ارتباط با دیگران، وضعیت سلامتی و در نهایت کاهش تدریجی کیفیت زندگی سالمندان می شود (۱۱-۱۳). با توجه به روند رو به گسترش جمعیت سالمندان و همچنین اهمیت کیفیت خواب در سالمندان، پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت کیفیت خواب سالمندان شهرستان ایلام انجام شد.

## مواد و روش ها

در مطالعه ی توصیفی-مقطعی حاضر، تعداد ۳۶۰ نفر از افراد سالمند بالای ۶۵ سال شهر ایلام که فاقد هر گونه اختلال ذهن و حواس شرکت کردند. پژوهشگر پس از کسب اجازه از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی ایلام اقدام به پرسشگری کرد. به شرکت کنندگان توضیح داده شد که در صورت تمایل می توانند در پژوهش شرکت کنند و به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات ارائه شده به صورت کاملاً محرمانه خواهد بود و نیازی به نوشتن نام و نام خانوادگی نمی باشد. روش نمونه گیری به صورت خوشه ای دو مرحله ای بود، بدین منظور پژوهشگر با مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی افراد

این ابزار به عنوان ابزاری معتبر و پایا در بسیاری از مطالعات در ایران به کار رفته است (۹، ۱۴). در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه به روش آزمون مجدد ۰.۸۷ درصد بدست آمد. تجزیه و تحلیل داده ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ی ۲۰ و با استفاده از آزمونهای آماری تی تست (برای متغیرهای دو گروهی) و ( آنووا برای متغیرهای بیشتر از دو گروه) و آزمون همبستگی برای متغیرهای کمی انجام شد. برای تحلیل همه متغیرها مقدار  $p \leq 0.05$  معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته ها

یافته ها نشان داد که میانگین سنی سالمندان مورد پژوهش  $71/22 \pm 5/88$  سال بود. اکثر سالمندان مورد پژوهش زن (۶۱/۴٪)، دارای همسر (۶۳/۳٪)، بی سواد (۷۱/۴٪) و سابقه بستری مجدد در بیمارستان (۴۶/۹٪) بودند. (جدول ۱).

سالمند را شناسایی نمود و سپس با توجه به سهم هر منطقه و به صورت تصادفی نمونه گیری انجام شد. پرسشنامه شامل دو بخش بود. بخش اول شامل مشخصات فردی (سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، میزان درآمد ماهیانه) و بخش دوم شاخص کیفیت خواب پیتس برگ (PSQI) بود که برای تشخیص افراد دارای اختلالات خواب به کار می رود. این مقیاس خودگزارش دهی دارای هفت جزء کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، مدت زمان خواب، موثر بودن خواب، وقفه خواب، استفاده از دارو برای خواب و اختلال در عملکرد روزانه می باشد. به هر سؤال امتیازی از صفر تا ۳ تعلق می گیرد. مجموع امتیاز هفت جزء پرسشنامه، نمره کل ابزار را تشکیل می دهد که دامنه آن از صفر تا ۲۱ است. نمره دهی مقیاس معکوس می باشد؛ یعنی هر چه نمره بالاتری به دست آید، کیفیت خواب کمتر است. نمره پایین تر از ۵ به عنوان کیفیت خواب مطلوب تلقی می شود (۳۳).

جدول ۱- مشخصات دموگرافیکی سالمندان مورد پژوهش

متغیر	تعداد (درصد)
جنس	مرد (۳۸/۶)
	زن (۶۱/۴)
وضعیت تأهل	دارای همسر (۶۳/۳)
	بدون همسر (۳۶/۷)
تحصیلات	بیسواد (۷۱/۴)
	ابتدایی (۱۶/۴)
	دیپلم (۹/۱)
وضعیت زندگی	دانشگاهی (۳/۱)
	تنها (۲۸/۹)
سابقه بستری مجدد	با همسر (۳۹/۷)
	با فرزند (۳۱/۴)
مصرف دخانیات	بله (۴۶/۹)
	خیر (۵۳/۱)
	بله (۴۶/۴)
	خیر (۵۳/۶)

به طور معنی داری متفاوت است ( $P=0.001$ ). همچنین نتایج آزمون همبستگی نشان داد که بین سن و کیفیت خواب ارتباط آماری معکوس و معنی داری وجود داشت ( $P=0.001$ ). بر اساس نتایج توزیع فراوانی بیش از نیمی از سالمندان مورد پژوهش (۵۹/۷٪)، دارای کیفیت خواب نامطلوب بودند

یافته های جدول ۲ میانگین کیفیت خواب سالمندان مورد پژوهش بر حسب مشخصات دموگرافیکی را نشان می دهد. نتایج تست تی مستقل نشان داد که بین نمره کیفیت زندگی و جنس، وضعیت تاهل، بستری مجدد و مصرف دخانیات رابطه معنی داری وجود دارد ( $P=0.001$ ). نتایج تست آماری آنووا نشان داد که نمره کیفیت زندگی بین افراد با تحصیلات مختلف

جدول ۲- میانگین نمره کیفیت خواب سالمندان مورد پژوهش بر حسب مشخصات دموگرافیکی

متغیر	میانگین و انحراف معیار	p-value
جنس	مرد $6/33 \pm 3/62$	.001
	زن $12/07 \pm 8/20$	
وضعیت تاهل	متاهل $6/14 \pm 2/97$	.001
	مجرد $10/92 \pm 5/93$	
تحصیلات	بیسواد $16/27 \pm 1/67$	.001
	ابتدایی $18/42 \pm 5/93$	
	دیپلم $10/84 \pm 3/90$	
	دانشگاهی $7/29 \pm 3/47$	
وضعیت زندگی	تنها $13/02 \pm 6/14$	.001
	با همسر $6/14 \pm 3/38$	
	با فرزند $7/08 \pm 2/82$	
بستری مجدد	بله $11/27 \pm 4/01$	.001
	خیر $6/80 \pm 2/11$	
مصرف دخانیات	بله $11/64 \pm 3/98$	.001
	خیر $6/31 \pm 2/91$	

### بحث و نتیجه گیری

یافته ها نشان داد که با افزایش سن، کیفیت خواب سالمندان کاهش پیدا می کند. در مطالعه بازرگان روی سالمندان جامعه (۲۱)، مطالعه ایزدی و همکاران روی سالمندان بستری در بیمارستان (۲۲)، مطالعه ایمانی گیگلو و همکاران روی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد (۲۳) با افزایش سن، کیفیت خواب کاهش پیدا کرد که با نتایج پژوهش حاضر، همخوانی دارد.

یافته های این پژوهش نشان داد بیش از نیمی از سالمندان مورد پژوهش، دارای کیفیت خواب نامطلوب بودند. در پژوهش رضایی و همکاران (۱۳۹۲) روی سالمندان مقیم در سرای سالمندان شهر اصفهان، ۹۰/۱ درصد از سالمندان کیفیت خواب ضعیفی را داشتند که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد.

بیماران مراجعه کننده به بیمارستان همخوانی ندارد (۲۵). به نظر می رسد تأهل باعث ایجاد یک منبع بزرگ حمایتی در فرد سالمند می شود که افراد بیوه و تنها از این منبع حمایتی محروم می باشند. محرومیت و نبودن حمایت اجتماعی باعث ایجاد استرس در فرد سالمند شده و به همین دلیل اختلالات خواب در آنها شایع تر می باشد (۲۸).

یافته های مطالعه حاضر نشان داد بین سطح تحصیلات و کیفیت خواب ارتباط آماری معنی داری مشاهده گردید و با افزایش تحصیلات بر کیفیت خواب سالمندان افزوده می شد که با نتایج مطالعات مختلف که در آنها سطح سواد بر کیفیت خواب تأثیر داشته است، همخوانی دارد (۲۹-۳۳). با توجه به اینکه سالمندان با تحصیلات بالاتر، تصویر ذهنی بهتری از کیفیت خواب دارند و در نتیجه شروع خواب، کارایی و کیفیت خواب در آنها بهتر می باشد (۲۹).

در مطالعه حاضر سالمندانی که تنها زندگی می کردند در مقایسه با سالمندانی که با همسر و یا فرزند خود زندگی می کردند، کیفیت خواب پایین تری را داشتند. اصغر پور و همکاران کیفیت خواب نامطلوبی را برای سالمندان مقیم آسایشگاه که با اقوام خود ارتباط نداشتند، گزارش نمودند (۲۰)، اما عبدی کر و همکاران نشان داد، زندگی سالمند در یک اتاق مجزا باعث افزایش کیفیت خواب می شود (۳۴). اگر چه داشتن اتاق مجزا دور بودن از سر و صدا برای داشتن خواب با کیفیت، امری ضروری است، ولی عوامل تأثیر گذار دیگری مانند نبود بیماری های جسمی-روانی، نگرانی ها و دردها هم دارای اهمیت می باشند (۳۴).

یافته های مطالعه حاضر نشان داد که کیفیت خواب در سالمندان سیگاری، پایین تر بود که با نتایج پژوهش اصغر پور

نتایج پژوهش های مختلف نشان داد که با افزایش سن از کیفیت خواب، کاسته می شود که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد (۱۲، ۱۵-۲۰). در توضیح این نتایج می توان گفت که افزایش سن، تنش های عاطفی مانند مرگ یکی از اعضای خانواده یا بازنشستگی ایجاد می شود که به همین دلیل اغلب سالمندان تأخیر در به خواب رفتن شبانه و بیدار شدن های مکرر در طول خواب را دارند. از طرفی مصرف دارو برای درمان و کنترل بیماری های مزمن باعث می شود که بر کمیت و کیفیت خواب تأثیر سوء گذاشته و احتمال ابتلا به اختلالات اولیه خواب مانند آپنه انسدادی بیشتر شده و در نتیجه باعث مستعد شدن آنها به اختلالات مزمن خواب شود (۲۴).

یافته های مطالعه حاضر نشان داد که سالمندان مرد، کیفیت خواب مطلوب تری را نسبت به سالمندان زن داشتند که با نتایج پژوهش آراسته و همکاران روی بیماران مراجعه کننده به بیمارستان همخوانی دارد (۲۵). در توجیه این امر می توان گفت که یائسگی نقش مهمی در تغییرات ساختاری خواب سالمندان داشته و با شروع یائسگی خواب زنان سالمند دچار اختلال می شود. در واقع خواب سالمند با تاخیر طولانی، بیدارهای مکرر همراه بوده و زمان خواب کوتاه تر می شود (۲۶). همچنین ممکن است زنان سالمند قبل از یائسگی دوره هایی از بارداری و شیردهی را تجربه کرده باشند. بیداری های این دوره در طول شب شاید باعث اختلال در سیکل خواب آنها شده و به شکل یک عادت باقی مانده است و هنوز ادامه دارد (۲۲).

یافته های مطالعه حاضر نشان داد که کیفیت خواب، در سالمندان دارای همسر، از سالمندان بدون همسر بهتر بود که با نتایج مطالعه ایزدی و همکاران (۲۲)، فولی و همکاران (۲۷) همسو می باشد اما با نتایج مطالعه آراسته و همکاران روی

است، لذا لازم است در راستای پیشگیری سطح اول، تمهیداتی فراهم شود که با متغیرهای قابل تغییر مانند تحصیلات، وضعیت بستری مجدد به بهتر شدن کیفیت خواب کمک کند. همچنین در راستای پیشگیری سطح سوم توصیه می شود مداخلاتی جهت افزایش کیفیت خواب سالمندان و به دنبال آن بهبود کیفیت زندگی آنها کمک کند.

### تشکر و قدر دانی

بدین وسیله از کلیه سالمندان گرامی به خاطر صبر و حوصله ایی که برای شرکت در این مطالعه داشته اند و از کارشناس محترم کمیته تحقیقات دانشجویی تقدیر و تشکر می گردد. این طرح پژوهشی مصوب کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی ایلام می باشد، لذا از حمایت های مالی این مرکز، تشکر و قدردانی به عمل می آید.

و همکاران بر روی سالمندان مقیم آسایشگاه همخوانی ندارد (۲۰). به نظر می رسد استعمال دخانیات از طریق افزایش فشار خون و ایجاد مشکلات تنفسی موجب اختلال خواب می گردد (۳۵، ۳۶).

در مطالعه حاضر بین وضعیت بستری مجدد و کیفیت خواب ارتباط آماری معنی داری مشاهده شد، به طوری که سالمندانی که دفعات بیشتری را در بیمارستان بستری شده بودند کیفیت خواب پایین تری را گزارش کردند که با نتایج بعضی از مطالعات پیشین همخوانی دارد (۳۲، ۳۷-۳۹). با توجه به اینکه بیماران بستری، زمان طولانی تری را در بیمارستان طی می کنند، به همین علت خواب شبانه آنها مختل شده و بستری شدن در بیمارستان این تغییرات را تشدید می کند (۴۰، ۴۱).

با توجه به اینکه کیفیت خواب اکثر سالمندان مورد بررسی، در حد نامطلوب بود و همچنین عوامل همچون سن، وضعیت تأهل، تحصیلات و وضعیت بستری مجدد در آن دخیل بوده

### References

1. Eshaghi SR, Shahsanai A, Ardakani MM. Assessment of the Physical Activity of Elderly Population of Isfahan, Iran. *Journal of Isfahan Medical School*. 29(147).
2. Seyyedrasooli A, Valizadeh L, Zamanzadeh V, Gasemi O, Nasiri J. The effect of reflexology on sleep quality of elderly: A single-blind clinical trial. *Medical-Surgical Nursing Journal*. 2013;2(1):18-1.
3. Hays RD, Martin SA, Sesti AM, Spritzer KL. Psychometric properties of the medical outcomes study sleep measure. *Sleep Medicine*. 2005;6(1):41-4.
4. Buysse DJ, Reynolds 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.

5. Reza H, Kian N, Pouresmail Z, Masood K, Bagher MSS, CheraghiMA. The effect of acupressure on quality of sleep in Iranian elderly nursing home residents. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2010;16(2):81-5.
6. 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. *The American journal of geriatric psychiatry*. 2006;14(10):860-6.
7. Ohayon MM, Carskadon MA, Guilleminault C, Vitiello MV. Meta-analysis of quantitative sleep parameters from childhood to old age in healthy individuals: developing normative sleep values across the human lifespan. *SLEEP-NEW YORK THEN WESTCHESTER-*. 2004;27:1255-74.
8. Drake CL, Roehrs T, Roth T. Insomnia causes, consequences, and therapeutics: an overview. *Depression and anxiety*. 2003;18(4):163-76.
9. Hosseinabadi R, Norouzi K, POURESMAEIL Z, KARIMLOU M, SADAT MS. Acupoint massage in improving sleep quality of older adults. 2008.
10. Ferris LT, Williams JS, Shen CL, O'Keefe KA, Hale KB. Resistance training improves sleep quality in older adults a pilot study. *Journal of sports science & medicine*. 2005;4(3):354.
11. Doi Y, Minowa M, Okawa M, Uchiyama M. Prevalence of sleep disturbance and hypnotic medication use in relation to sociodemographic factors in the general Japanese adult population. *Journal of epidemiology*. 2000;10(2):79-86.
12. Raymond I, Nielsen TA, Lavigne G, Manzini C, Choinière M. Quality of sleep and its daily relationship to pain intensity in hospitalized adult burn patients. *Pain*. 2001;92(3):381-8.
13. Shimazaki M, Martin JL. Do herbal agents have a place in the treatment of sleep problems in long-term care? *Journal of the American Medical Directors Association*. 2007;8(4):248-52.
14. Allami Z kH, Dalvandi A, ali zademohammai M, Rezasoltani. Effect of music-therapy on quality of sleep among elderly male of the Isfahan city petroleum's Retirement Association 2012. *JGN*.
15. Zeitlhofer J, Schmeiser-Rieder A, Tribl G, Rosenberger A, Bolitschek J, Kapfhammer G, et al. Sleep and quality of life in the Austrian population. *Acta Neurologica Scandinavica*. 2000;102(4):249-57.
16. Hsu H-C, Lin M-H. Exploring quality of sleep and its related factors among menopausal women. *Journal of Nursing Research*. 2005;13(2):153-64.



17. Onji I, Bagheri H, Afazel M. Sleep quality and its related factors in inpatient elderly of Kashan Hospitals in 2006. *Feyz J.* 2008;12(4):107-12.
18. Yilan L. A Survey on Both Sleep Quality and Sleep Disturbing Factors of Hospitalized Senile Patients [J]. *Shanxi Nursing Journal.* 2001;3:014.
19. Middelkoop HA, Smilde-van den Doel DA, Neven AK, Kamphuisen HA, Springer CP. Subjective sleep characteristics of 1,485 males and females aged 50–93: effects of sex and age, and factors related to self-evaluated quality of sleep. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences.* 1996;51(3):M108-M15.
20. Aliasgharpour M, Eybpoosh S. QUALITY OF SLEEP AND ITS CORRELATING FACTORS IN RESIDENTS OF KAHRIZAK NURSING HOME. *Journal of Urmia Nursing And Midwifery Faculty.* 2011;9(5).
21. Bazargan M. Self-reported sleepdisturbance among African-American elderly: the effects of depression, health status, exercise, and social support. *International journal of aging & human development.* 1995;42(2):143-60.
22. IZADI AF, ADIB HM, Afazel M. Quality of sleep and it's relatedfactors in the hospitalized elderly patients of Kashan hospitals in 2007. 2009.
23. IMANI GA, ZEIGHAMI MS, GHOLI F, MAHDAVI A, TORABI MR, ABBASI VZ. EVALUATION OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA IN MYOCARDIAL INFARCTION PATIENTS BY STOP-BANG QUESTIONNAIRE IN CARDIAC CARE UNITS (CCU) OF KARAJ HOSPITALS, 2009. 2015.
24. Redeker NS. Sleep in acute care settings: An integrative review. *Journal of Nursing Scholarship.* 2000;32(1):31.
25. Arasteh M, Yousefi F, Sharifi Z. Investigation of Sleep Quality and ITS Influencing Factors in Patients Admitted to The Gynecology and General Surgery of Besat Hospital in Sanandaj. 2014.
26. Kalleinen N, Polo O, Himanen S-L, Joutsen A, Urrila AS, Polo-Kantola P. Sleep deprivation and hormone therapy in postmenopausal women. *Sleep Medicine.* 2006;7(5):436-47.
27. 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: Journal of Sleep Research & Sleep Medicine.* 199.
28. 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.

29. Friedman EM, Love GD, Rosenkranz MA, Urry HL, Davidson RJ, Singer BH, et al. Socioeconomic status predicts objective and subjective sleep quality in aging women. *Psychosomatic Medicine*. 2007;69(7):682-91.
30. Adams J. Socioeconomic position and sleep quantity in UK adults. *Journal of epidemiology and community health*. 2006;60(3):267-9.
31. Sekine M, Chandola T, Martikainen P, McGeoghegan D, Marmot M, Kagamimori S. Explaining social inequalities in health by sleep: the Japanese civil servants study. *Journal of Public Health*. 2006;28(1):63-70.
32. Izadi F ,Adib Hajbagheri M, Kafaei M. Determining Disturbing Factors of Sleep Quality among Hospitalized Elderly Patients in Kashan Hospitals, Iran 2009. *SSU\_Journals*. 2013;20(6):688-98.
33. Moore PJ, Adler NE, Williams DR, Jackson JS. Socioeconomic status and health: the role of sleep. *Psychosomatic Medicine*. 2002;64(2):337-44.
34. Kor AMM, S. MSN; Reza Masoleh, SH. MSN. Assessment of the correlation between lifestyle and quality of sleep in elderly who referred to retirement center in RASHT, 2007. *Holistic Nursing And Midwifery Journal*, 15-22(2).2007.
35. Mak K-K, Ho S-Y, Thomas GN, Lo W-S, Cheuk DK-L, Lai Y-K, et al. Smoking and sleep disorders in Chinese adolescents. *Sleep Medicine*. 2010;11(3):268-73.
36. Anderson P. Cigarette smoking causes sleep disturbances. *Chest*. 2008;133:427-32.
37. 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.
38. Tranmer JE, Minard J, Fox LA, Rebelo L. The sleep experience of medical and surgical patients. *Clinical Nursing Research*. 2003;12(2):159-73.
39. 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. *Journal of clinical nursing*. 2009;18(17):2521-9.
40. Koch S, Haesler E, Tiziani A, Wilson J. Effectiveness of sleep management strategies for residents of aged care facilities: Findings of a systematic review. *Journal of clinical nursing*. 2006;15(10):1267-75.
41. 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. *Archives of gerontology and geriatrics*. 2011;52(2):133-7.