

## بررسی فراوانی خواب آلودگی روزانه در زنان مبتلا به فشار خون بالا

فاطمه غفاری\*، شراره ضیغمی محمدی\*\*

دریافت: ۹۰/۱/۲۸ ، پذیرش: ۹۰/۶/۲۷

### چکیده:

**مقدمه و هدف:** کاهش کیفیت خواب و محرومیت از خواب سبب بروز خواب آلودگی روزانه می گردد. بررسی های متعدد نشان می دهد که خواب آلودگی روزانه ناشی از محرومیت از خواب می تواند با افزایش خطر بروز فشار خون بالا و کاهش کیفیت زندگی همراه باشد. هدف از این مطالعه بررسی فراوانی خواب آلودگی روزانه در زنان مبتلا به فشار خون بالا بود. **روش کار:** تحقیق حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی بود که بر روی ۱۸۷ زن مبتلا به فشار خون بالا انجام شد. روش نمونه گیری به روش نمونه گیری در دسترس بود. اطلاعات با استفاده از فرم مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه اپیورت (ESS) جمع آوری گردید. داده ها توسط آزمون کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **نتایج:** ۳۹/۶٪ زنان با فشار خون بالا، خواب آلودگی خفیف، ۱۹/۳٪ خواب آلودگی متوسط و ۵/۳٪ خواب آلودگی شدید داشتند. اختلاف آماری معنی داری بین خواب آلودگی روزانه با سن ( $p=0/025$ )، یائسگی ( $p=0/003$ )، شاخص توده بدنی ( $p=0/002$ )، شدت فشار خون ( $p=0/001$ )، رژیم دارویی ( $p=0/028$ ) و مصرف دیورتیک ( $p=0/043$ ) وجود داشت. **نتیجه نهایی:** نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که خواب آلودگی روزانه در زنان مبتلا به فشار خون بالا شایع است. به نظر می رسد که پرستاران می توانند با آموزش اقدامات خود مراقبتی در جهت بهبود کیفیت و بهداشت خواب به پیشگیری از افزایش فشار خون، در زنان مبتلا به فشار خون کمک نمایند.

**کلید واژه ها:** خواب آلودگی روزانه / زنان / فشارخون بالا

### مقدمه:

خواب در ارتباط است (۳). انسان ها به طور متوسط حدود یک سوم از دوران حیات خود را به خواب اختصاص می دهند. یک فرد بالغ حداقل ۸ ساعت خواب در شبانه روز طی چهار تا شش سیکل ۹۰ دقیقه ای بطور منظم نیاز دارد (۴). نیاز به خواب در افراد مختلف متفاوت است و بسیاری از افراد ۹ تا ۱۰ ساعت خواب شبانه دارند و برخی از افراد کم خواب هستند (۵). طی بررسی هایی که پیرامون رابطه میان خواب و سلامتی انجام گرفته است، به وجود یک ارتباط U شکل، میان خواب و مشکلات سلامتی اشاره گردیده است، به طوری که کاهش و افزایش ساعات خواب، فرد را با مشکلات گوناگون سلامتی مواجه می سازد (۶).

خواب یکی از نیازهای اساسی انسان است که برای حفظ و نگهداری انرژی، وضعیت ظاهری و رفاه جسمی لازم است. در هنگام خواب هورمون هایی چون اپی نفرین، سروتونین و هورمون رشد آزاد می شود و تغییرات شیمیایی و افزایش تغذیه سلولی صورت می گیرد تا بدن برای فعالیت های روز بعد آماده شود. همچنین ترمیم، سازماندهی مجدد، تقویت حافظه و یادگیری در سیستم عصبی در زمان خواب رخ می دهد (۱). اهمیت خواب در سلامتی و بیماری از زمان بقراط مورد توجه بوده و خواب آشفته یک علت مهم رنج و مریض احوالی انسان در هر سنی تلقی می شود (۲). سلامت انسان با کمیت و کیفیت

\* مربی گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی رامسر

\*\* مربی گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج (zeighami@kiau.ac.ir)

بی خوابی شایع ترین و شناخته شده ترین اختلال خواب است. بی خوابی احساس ناکافی بودن خواب از نظر مقدار یا کیفیت آن است (۷). از مشخصات بی خوابی، اشکال در به خواب رفتن، (شروع خواب)، بیدار شدن های مکرر و طولانی مدت، احساس غیر موثر بودن خواب و عدم احساس هوشیاری و سرزندگی بعد از خواب و خواب آلودگی روزانه است. این علائم در طول روز ابعاد اجتماعی و شغلی افراد را تحت تاثیر قرار می دهد (۸). زنان دو برابر مردان در معرض بی خوابی قرار دارند (۹). مطالعات نشان می دهد ۵۷٪ زنان طی یک ماهه اخیر زندگی خود، یک یا چند نشانه از اختلالات خواب را تجربه نموده اند (۱۰). سالمندی، بیماریهای مزمن، آپنه انسدادی خواب، اختلالات روانپزشکی و فاکتورهای مربوط به شیوه زندگی از جمله علل موثر در بروز بی خوابی معرفی شده اند (۱۱-۱۳). بی خوابی موجب بروز اختلالات هورمونی، رفتاری، جسمی شده و کیفیت زندگی فرد را کاهش می دهد (۱۴). بی خوابی احتمال ابتلای به افسردگی و اضطراب افزایش داده و توانایی مقابله با استرس روزانه را کاهش می دهد. مقدار و چگونگی خواب شبانه روی عملکرد شناختی و سطح تمرکز فرد برای پرداختن به فعالیتهای روزانه موثر است (۳). بی خوابی سبب افزایش مرگ و میر و ناخوشی (۱۵)، چاقی، دیابت تیپ ۲ و افزایش اشتها می گردد (۱۶-۱۹). بی خوابی به دو صورت مستقیم و غیر مستقیم سبب تحمیل هزینه های اجتماعی گردد، هزینه مستقیم شامل هزینه اقدامات تشخیصی، درمان و ویزیت پزشکان و هزینه غیر مستقیم شامل ناتوانی های مرتبط با وضعیتهای پزشکی متعاقب بی خوابی، کاهش تولید و تصادفات رانندگی ناشی از بی خوابی می باشد (۲۰).

یکی از مشکلات بهداشتی مرتبط با بی خوابی بالا رفتن فشار خون یا هایپرتانسیون است. به عقیده کارشناسان بالا رفتن فشار خون با کاهش ساعات خواب رابطه دارد. نتایج مطالعه بنیاد ملی خواب (۲۰۰۵) نشان داد به موازات افزایش فشار خون در امریکا، متوسط ساعات خواب افراد جامعه بطور قابل توجهی در اثر مشکلات کاری، تماشای تلویزیون و کار با اینترنت و... کاهش یافته بود (۲۱).

کاهش ساعات خواب به میزان ۳/۶ تا ۴/۵ ساعت در شب چه در افراد مبتلا به فشار خون بالا و چه در افراد با فشار طبیعی با افزایش فشار خون همراه بوده است (۲۲). هایپرتانسیون شریانی یک مشکل مهم بهداشتی است (۲۳). در کشور ما شیوع هایپرتانسیون در کل جمعیت بیشتر از ۱۲٪ می باشد (۲۴). نسبت فراوانی هایپرتانسیون در زنان از ۰/۶ تا ۰/۷ در ۳۰ سالگی به ۱/۱ تا ۱/۲ در ۶۵ سالگی افزایش پیدا می کند. عواملی مانند سن، نژاد، استعمال دخانیات، کلسترول سرم، چاقی و عدم تحمل گلوکز بر پیش آگهی و سیر بیماری تاثیر می گذارند. مبتلایان به هایپرتانسیون دچار مرگ زودرس می شوند و در این میان شایعترین دلایل مرگ به دنبال بیماری قلبی، سکته مغزی و نارسایی کلیه می باشد. هر چند دانش ما از پاتوفیزیولوژی فشار خون شریانی بالا، افزایش یافته اما در ۹۰ تا ۹۵٪ موارد علت، پیشگیری و علاج بطور عمده ناشناخته است. در اغلب موارد فشار خون بالا بطور غیر اختصاصی درمان می شود که منجر به عوارض جانبی و به میزان ۵۰ تا ۶۰ درصد عدم هم کاری بیماران می گردد (۲۵). روشهای پیشگیری اولیه و ثانویه در کنترل فشار خون بالا نقش مهمی دارد. پیشگیری اولیه مبتنی بر کاهش ریسک فاکتورهای همراه با فشار خون است (۲۶). اختلالات خواب عموماً موجب خواب آلودگی وسیع روزانه می شود (۲۷). با وجود تاکید ها و هشدارهایی که در ارتباط با عوارض سوء محرومیت از خواب می شود هنوز بسیاری از افراد جامعه با مشکلات ناشی از اختلال در خواب و استراحت خود دست روبه رو می باشند. با توجه به نقش محرومیت از خواب در بعد سلامت جسم و روان و کیفیت زندگی و از طرفی رابطه آن با افزایش فشار خون این مطالعه با هدف تعیین فراوانی خواب آلودگی روزانه در زنان مبتلا به فشار خون بالا انجام گرفت.

### روش کار:

این مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی بوده که جامعه آماری آن را کلیه زنان با فشار خون بالا مراجعه کننده به مراکز بهداشتی-درمانی شهرستان های رامسر و نکابن تشکیل می دهد. ۱۸۷ زن متاهل ۳۰ تا ۶۰ ساله مبتلا به

فشار خون بالا مورد بررسی قرار گرفتند. شرط ورود به مطالعه متاهل، سابقه حداقل یکسال ابتلا به هایپرتانسیون، مصرف داروهای کاهش دهنده فشار خون و تایید تشخیص بیماری هایپرتانسیون توسط پزشک درمانگاه بود. بلکمک فرم انتخاب نمونه، وجود سابقه اعتیاد به مواد مخدر، مصرف داروهای موثر بر روان، داشتن رویداد استرس زای زندگی در ۶ ماه گذشته، ابتلای به بیماری های مزمن مانند دیابت و ناباروری از زنان مراجعه کننده سؤال شد و افرادی که دارای یکی از مشخصات فوق بودند از مطالعه حذف شدند. همچنین توسط پرسشنامه تعیین همزمان افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21) واحد های پژوهشی که نمره بالاتر از نقطه برش مقیاس می گرفتند، از مطالعه حذف شدند. این مقیاس دارای سه زیر مقیاس استرس، افسردگی و اضطراب است که نسخه کوتاه شده ای از پرسشنامه (DASS-42) می باشد که جهت اندازه گیری سه حالت استرس، اضطراب و افسردگی طراحی شده است. این مقیاس از اعتبار بالا (آلفای کرونباخ برای افسردگی ۰/۹۵، اضطراب ۰/۹۰ و استرس ۰/۹۳) برخوردار بوده و از مقیاس همسان و افتراقی خوبی برخوردار می باشد (۲۸). روش نمونه گیری به روش نمونه گیری در دسترس بود. پرسشنامه ها به روش مصاحبه فردی تکمیل شدند. داده ها با استفاده از ابزارهای زیر جمع آوری گردید:

الف- فرم بررسی اطلاعات فردی مانند سن، تحصیلات، درآمد (از دید خود فرد و به صورت کمتر از کفاف خانواده، در حد کفاف خانواده و بیشتر از کفاف خانواده بررسی شد)، محل سکونت، تعداد فرزندان، یائسه بودن یا نبودن، شاخص توده بدنی و نوع داروهای مصرفی، رژیم دارویی و طول مدت ابتلا به هایپرتانسیون بود.

شاخص توده بدنی بر حسب تقسیم وزن بر حسب کیلوگرم بر قد بر حسب متر به توان دو بدست آمد. برای کنترل وزن از ترازوی عقربه ای هدیه با ۲۰۰ گرم خطای اندازه گیری استفاده گردید. برای اندازه گیری قد از متر نواری استفاده گردید. برای این منظور از افراد خواسته شد تا بدون کفش و پاهای بهم چسبیده در حالی که زانوها،

لگن، شانه و سر در یک امتداد قرار دارند، پشت خود را به دیوار بچسباند، سپس پژوهشگر با تماس کردن متر با سر مقدار قد افراد را بر حسب سانتیمتر و با دقت یک سانتی متر محاسبه نمود. شاخص توده بدنی در سه طبقه ۱۸/۵ تا ۲۵/۹، بین ۲۶-۲۹/۹ و بیشتر از ۳۰ مورد بررسی قرار گرفت که بر اساس این طبقه بندی شاخص توده بدنی ۱۸/۵ تا ۲۵/۹ طبیعی، ۲۶-۲۹/۹ دارای اضافه وزن و بیشتر از ۳۰ چاق تعریف گردید (۲۹).

برای کنترل فشار خون کمک پژوهشگران پس از آموزش در زمینه نحوه کنترل فشار خون و با انجام تمرین عملی توسط اسفینگمو مانو متر جیوه ای با مارک alpk2 ساخت ژاپن در سه زمان با فاصله ۱۰ دقیقه در وضعیت نشسته، از بازوی چپ، پس از ۵ دقیقه استراحت به روش استاندارد فشار خون بیماران را کنترل میکردند و میانگین فشار خون سه نوبت ثبت گردید فشار خون سیستمولیک با شنیدن اولین صدای کورتکف و فشار خون دیاستولیک با از بین رفتن صدا ثبت گردید قبل از آن دازه گیری فشار خون از بیماران در مورد مصرف چای، قهوه، فعالیت فیزیکی، مصرف سیگار و پر بودن مثانه سؤال شد. ب- پرسشنامه اپورث (Epworth Sleepiness scale): یک پرسشنامه هشت گویه ای است که احتمال خواب آلودگی و خوابیدن افراد را در حین انجام فعالیتهای مختلف مانند تماشای تلویزیون و نشستن غیر فعال در یک مکان را مورد سنجش قرار میدهد. بر اساس این معیار، پاسخ دهنده به هر سؤال امتیاز میدهد (۰=هرگز چرت نمی زدم، ۱=شانس چرت زدن کم است، ۲=شانس چرت زدن متوسط است، ۳=شانس چرت زدن زیاد است). از بین ۸ سؤال مجموع امتیازات ۵-۰ معادل خواب کافی، ۶-۱۰ خواب آلودگی خفیف، ۱۱-۱۵ خواب آلودگی متوسط، ۱۶ تا ۲۴ معادل خواب آلودگی شدید می باشد (۳۰). در مطالعه مسعودزاده و همکارانش پایایی این ابزار در دانشجویان بالای ۰/۷۰ گزارش شده است (۳۱). در مطالعه فعلی به منظور تعیین ضریب پایایی پرسشنامه از روش باز آزمایی مجدد استفاده گردید که به این منظور پرسشنامه ها در دو مرحله به فاصله ۱۰ روز در اختیاری

معنی داری داشت ( $p=0/002$ ) و درصد بیشتری از زنانی که خواب آلودگی شدید تری داشتند، چاق بودند.

جدول ۱: توزیع فراوانی متغیرهای مربوط به بیماری و درمان زنان مبتلا به فشار خون بالا

متغیر	تعداد	درصد
وضعیت	غیر یائسه	۷۷
قاعدگی	یائسه	۵۸/۸
شاخص	۱۸/۵-۲۵/۹ (طبیعی)	۱۷/۱
توده بدنی ( $kg/m^2$ )	۲۶-۲۹/۹ (اضافه وزن)	۳۵/۸
	بیشتر از ۳۰ (چاق)	۴۷/۱
طول مدت	کمتر از ۳ سال	۲۶/۲
ابتلا به	۱۰-۳ سال	۶۴/۷
فشار خون	بالای ۱۰ سال	۹/۱
	بدون دارو (کنترل رژیم غذایی)	۴/۳
	تک دسته دارویی	۳۳/۲
نوع رژیم درمانی	دو دسته دارویی	۵۰/۸
	سه دسته دارویی	۱۰/۷
	چهار دسته دارویی و بیشتر	۱/۱
	دیورتیک	۲۸/۳
	بتابلوکر	۶۲/۶
نوع دارو	مهار کننده های آنزیم مبدل آنژیوتانسین و مسدود کننده های گیرنده آنژیوتانسین	۶۱/۵
	کلسیم بلوکر	۱۸/۷
	خواب کافی	۳۵/۸
وضعیت خواب	خواب آلودگی خفیف	۳۹/۶
	خواب آلودگی متوسط	۱۹/۳
	خواب آلودگی شدید	۵/۳

نتایج آزمون کای دو اختلاف آماری معنی داری بین شدت خواب آلودگی با متغیرهای سطح تحصیلات، درآمد، تعداد فرزند، محل سکونت از نظر شهر یا روستا نشان نداد ( $P > 0/05$ )

در خصوص ارتباط بین شدت خواب آلودگی با متغیرهای مرتبط با فشار خون نتایج آزمون کای دو اختلاف آماری معنی داری بین شدت خواب آلودگی با شدت فشار خون نشان داد ( $p=0/001$ ). بدین معنا که درصد بیشتری از زنان مبتلا به فشار خون بالا که شدت خواب آلودگی بیشتری داشتند، در طبقه فشار خون متوسط قرار داشتند.

۱۰ تن از زنان مبتلا به هایپر تانسیون قرارداد شد و آلفاکرونیباخ حاصل از دو آزمون برآورد گردید. ضریب آلفای کرونیباخ در مطالعه حاضر برای پرسشنامه اپورث ( $r=0/73$ ) بدست آمد.

اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS ویراست ۱۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور دستیابی به نتایج مورد نظر از آزمون کای دو استفاده شد. سطح معنی داری در این مطالعه ۰/۰۵ بوده است.

### نتایج:

یافته های پژوهش نشان داد که بیشترین واحدهای پژوهش ( $56/1\%$ ) در دامنه سنی ۵۹-۵۰ سال قرار داشتند، اکثر واحدهای پژوهش ( $24/1\%$ ) دارای تحصیلات ابتدایی بودند،  $72/2\%$  ساکن شهر،  $59/4\%$  درآمد در حد کفاف و  $48/7\%$  بین ۴ تا ۶ فرزند داشتند. یافته ها در رابطه با وضعیت قاعدگی گویای آن است که  $58/8\%$  زنان مبتلا به فشار خون بالا یائسه و از نظر شاخص توده بدنی ( $47/1\%$ ) چاق بودند. اکثر واحد ها  $64/7\%$  بین ۱۰-۳ سال از ابتلاء آنها به فشار خون می گذشت. اغلب بیماران ( $50/8\%$ ) برای کنترل فشار خون خود تحت درمان با دو دسته دارویی بودند. داروهای بتا بلوکر ( $62/6\%$ ) فراوان ترین داروی مورد استفاده بود. بر اساس معیار خواب آلودگی اپورث ( $39/6\%$ ) در محدوده خواب آلودگی خفیف قرار داشتند (جدول ۱).

### جدول ۲ ارتباط خواب آلودگی با متغیرهای

دموگرافیک و برخی عوامل مرتبط با بیماری و درمان را نشان میدهد. یافته های این جدول گویای آن بود که اختلاف آماری معنی داری بین شدت خواب آلودگی و گروه سنی وجود داشت ( $p=0/025$ )، بطوریکه درصد بیشتری از زنان مبتلا به هایپر تانسیون که در سنین بالاتر قرار داشتند، خواب آلودگی شدید تری داشتند. یافته ها نشان داد شدت خواب آلودگی اختلاف معناداری با وضعیت قاعدگی داشت ( $p=0/003$ ). بطوریکه درصد بیشتری از زنانی که خواب آلودگی بیشتری داشتند، یائسه بودند. همانگونه که جدول ۲ نشان داد شدت خواب آلودگی با شاخص توده بدنی اختلاف آماری

همچنین یافته‌ها نشان داد شدت خواب آلودگی اختلاف آماری معناداری با نوع رژیم دارویی داشت ( $p=0/028$ ) و درصد بیشتری از زنانی که خواب آلودگی شدید تری داشتند در طبقه رژیم دو دسته دارویی قرار داشتند.

در خصوص با ارتباط بین خواب آلودگی و نوع داروی فشار خون جدول ۳ نشان داد که خواب آلودگی اختلاف آماری معناداری با مصرف دیورتیک داشته است ( $p=0/043$ ) و خواب آلودگی با مصرف سایر داروها و طول مدت ابتلا به فشار خون ارتباط معناداری نداشت ( $p > 0/05$ ).

جدول ۲: ارتباط خواب آلودگی روزانه با متغیرهای مورد بررسی

آزمون آماری و P-value	کل تعداد (%)	خواب آلودگی شدید (%)	خواب آلودگی متوسط (%)	خواب آلودگی خفیف (%)	خواب کافی (%)	متغیر
$p=0/025$	۲۶(۱۳/۹)	۰(۰)	۴(۲/۱)	۷(۳/۷)	۱۵(۸)	۳۰-۳۹
$\chi^2=14/415$						سن

جدول ۳: ارتباط خواب آلودگی روزانه با نوع داروی مصرفی

آزمون آماری و P-value	کل	خواب آلودگی	خواب آلودگی	خواب آلودگی	خواب	متغیر
		شدید	متوسط	خفیف	کافی	
	(%) تعداد	(%) تعداد	(%) تعداد	(%) تعداد	(%) تعداد	
$\chi^2=1/156$ $p=0/043$	۵۳(۲۸/۳)	۵(۲/۷)	۱۵(۸)	۲۰(۱۰/۷)	۱۳(۷)	میگیرد دیورتیک

### بحث:

افزایش فعالیت سیستم سمپاتیک، بروز استرس روانی- اجتماعی در فرد و احتباس نمک ناشی از ترشح کورتیزول در بدن ذکر نموده اند (۳۶). درعین حال بررسی ها نشان میدهد در افراد دچار محرومیت از خواب سطح شاخصهای نورا پی نفرین ترشح شده به داخل ادرار، بدنبال افزایش فعالیت سیستم سمپاتیک افزایش می یابد (۳۷). با وجودی که نتایج برخی از مطالعات ارتباط بین کم خوابی و افزایش فشار خون را نشان داده اند، اما نتایج بررسی الیوسو(۲۰۰۹) ارتباطی بین اختلالات خواب با فشار خون سیستولیک و دیاستولیک نشان نداد (۳۸).

در مطالعه حاضر بین سن و خواب آلودگی روزانه ارتباط آماری معنی دار وجود داشت. این یافته با نتایج بررسی چیک (۲۰۰۴) و والسلبین (۲۰۰۴) همخوانی دارد که معتقدند مشکلات خواب با افزایش سن بیشتر میشود (۳۹،۱۳) اما این یافته با نتایج بررسی آلبیوسو<sup>۵</sup> همخوانی ندارد (۳۸). در مطالعه او ارتباطی بین اختلال خواب و سن وجود نداشت ( $P=0/653$ ). به نظر می رسد احتمالاً دلیل معنی دار شدن این یافته در مطالعه حاضر مربوط به تغییرات مربوط به فرایند سالمندی و تغییرات هورمونی وابسته به آن باشد. صارمی (۲۰۰۸) در این زمینه می نویسد با افزایش سن تغییراتی در ساختار خواب به صورت کاهش کیفیت، حساسیت و پیوستگی خواب بوجود می آید و سبب اختلال در کیفیت و کمیت خواب میگردد (۴۰). ائیدی اونچی (۲۰۰۹) معتقد است خواب آلودگی در طول روز در افراد مسن با آسیب جسمی، ناخوشی، مرگ و مهر

در مطالعه حاضر شیوع خواب آلودگی روزانه ۶۵/۵٪ بود که ۳۹/۶٪ آنان خواب آلودگی خفیف داشتند. این یافته با نتایج مطالعه پرچیتر (۲۰۰۶) همخوانی دارد که نشان داد ۶۰/۹٪ زنان مبتلا به هایپرتانسیون دچار بی خوابی بودند (۳۲). به نظر می رسد شیوع اختلالات خواب در مبتلایان به هایپرتانسیون بالا است که این امر ضرورت توجه و بررسی اثرات بیماری و درمان، سبک زندگی، مسائل روانشناختی و اجتماعی زنان مبتلا به هایپرتانسیون را خاطر نشان می سازد.

در مطالعه حاضر زنانی که فشار خون سیستولیک بالاتری داشتند خواب آلودگی بیشتری داشتند. این یافته با نتایج ولز در سال ۲۰۰۸ همخوانی دارد که نشان داد خواب آلودگی روزانه با شدت فشار خون ارتباط دارد (۳۳). کاهش ساعات خواب به میزان ۳/۶ تا ۴/۵ ساعت در شب چه در افراد مبتلا به فشار خون بالا و چه در افراد با فشار خون طبیعی باعث افزایش فشار خون و سرعت ضربان قلب می شود (۲۲). گوتلیب و همکارانش (۲۰۰۶) طی مطالعه خود دریافتند، افرادی که کمتر از ۶ ساعت در شب میخوابند در مقایسه با کسانی که ۷ تا ۸ ساعت در شب میخوابند، میانگین فشار خون بالاتری دارند (۳۴). مطالعه گانگویچ و همکارانش (۲۰۰۶) هم نشان دهنده این نکته بود که خواب کمتر از ۵ ساعت با افزایش فشار خون همراه است (۳۵). بدنبال محرومیت از خواب به طور معنی داری فشار خون افزایش میابد که محققان دلیل آنرا

و کاهش کیفیت زندگی همراه است (۴۱).

در مطالعه حاضر میان یائسگی و خواب آلودگی روزانه ارتباط آماری معنی دار وجود داشت. این یافته با نتایج بررسی چدرائو (۲۰۱۰) همخوانی دارد که نشان داد بین یائسگی و خواب آلودگی روزانه رابطه وجود دارد در مطالعه او ۳۳/۶٪ زنان یائسه، درجاتی از خواب آلودگی روزانه را تحمل میکردند (۴۲). احتمالاً عوامل هورمونی و علائم ناراحت کننده یائسگی مانند گرگرفتگی از یک سو و از سویی دیگر بالارفتن سن در دوران یائسگی در کاهش کیفیت خواب و بروز خواب آلودگی روزانه ممکن است موثر باشد.

بین خواب آلودگی روزانه و چاقی ارتباط آماری معنی داری وجود داشت. این یافته توسط نتایج مطالعات پارک (۲۰۰۹) حمایت شد که نشان داد کاهش ساعات خواب و کم خوابی منجر به افزایش چاقی شکمی می شود (۴۳) گانگویج (۲۰۰۵) معتقد است افرادی که کمتر از ۷ ساعت میخوابند بیشتر چاق هستند (۱۶). ۴۷/۲٪ افراد چاق مطالعه و گونتاز (۲۰۰۸) نیز از بیخوابی شکایت داشتند. در حالی که میزان شکایت اختلالات خواب در افراد غیر چاق ۲۵/۵٪ بود (۱۷). محرومیت از خواب سبب کاهش سطح لپتین سرم و افزایش گرلین و به دنبال آن افزایش اشتها و حس گرسنگی می گردد که در بروز چاقی نقش دارد (۴۴). یافته ما با نتایج مطالعه آلبیوسو (۲۰۰۹) (۳۸) همخوانی نداشت در مطالعه او کیفیت خواب ارتباطی با شاخص توده بدنی نداشت (P=۰/۲۵۳).

در مطالعه حاضر بین نوع رژیم دو دارویی دارویی فشار خون و خواب آلودگی روزانه ارتباط آماری معنی داری وجود داشت. ییلماز (۲۰۰۸) می نویسد: داروها در بروز بیخوابی نقش دارند. شایعترین داروهای که در بروز بیخوابی نقش دارند بتابلوکرها (۴۵) و دیورتیکها (۴۶) هستند. در مطالعه ما رابطه آماری معنی داری بین خواب آلودگی روزانه با مصرف دیورتیک وجود داشت. این یافته با نتایج بررسی اسپلاند (۲۰۰۵) همخوانی دارد که نشان داد شب ادراری و اختلال در خواب از عوارض مهم دیورتیکها است (۴۶). اما نتایج ما با مطالعه ییلماز

(۲۰۰۸) همسوزبود (۴۵). به نظر میرسد شب ادراری و تکرار ادرار با محرومیت از خواب و بروز خواب آلودگی روزانه ارتباط دارد. احتمالاً با آموزش به بیمار در زمینه مصرف صحیح دیورتیک می توان بروز کم خوابی و خواب آلودگی روزانه در بیماران مبتلا به هایپرتانسیون را کاهش داد.

### نتیجه نهایی:

با توجه به شیوع خواب آلودگی روزانه در زنان مبتلا به فشار خون و نتایج تحقیق سایر محققان مبنی بر تاثیر اختلالات خواب و کم خوابی بر افزایش فشار خون، توجه به شناخت و برنامه ریزی جهت کنترل و درمان مشکلات خواب در بیماران با فشار خون بالا ضروری به نظر میرسد. بنابراین پیشنهاد می گردد پرستاران و سایر گروه های پزشکی در زمان ارزیابی و اخذ تاریخچه بیماری به الگو و کیفیت خواب بیماران مبتلا به فشار خون نیز توجه بیشتری نموده و با آموزش اقدامات خود مراقبتی در جهت بهبود کیفیت و بهداشت خواب به پیشگیری از بروز کم خوابی و اختلالات کمک نمایند.

### پاسگزارای:

از کلیه عزیزانی که ما را در به ثمر رساندن این پژوهش یاری رساندند کمال تشکر و قدردانی را می نمایم.

### منابع:

1. Zakeri Moghadam M, Shaban M, Kazeminejad A, Ghadiani L. [Comparison of effective factors on sleeping the nurses and hospitalized patient's viewpoints]. HAYAT 2006; 12(2):5-12. (Persian).
2. Afkham Ebrahimi A, Ghalehbandi M F, Salehi M, Kafian Tafti A, Vakili Y, Akhlaghi Farsi E. [Sleep parameters and the factors affecting the quality of sleep in patients attending selected clinics of Rasoul-E-Akram hospital]. Journal of Iran University of Medical Sciences 2008; 15 (58): 31-8. (Persian).
3. Farhadinasab A, Azimi H. [Study of patterns and subjective quality of sleep and their correlation with personality traits among medical students of Hamadam university of medical sciences]. Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences and Health Services, 2008; 15 (1):11-5. (Persian).
4. Aslani Y, Etamadifar SH, Alikabiri F, Heydari A. [Sleep disorder in patients with congestive heart failure hospitalized in Hajar hospital, Shahrekord, 2003]. Shahrekord University of

19. Taheri S, Lin L, Austin D. Short sleep duration is associated with reduced leptin, elevated ghrelin, and increased body mass index. *PLoS Med* 2004; 1: 62.
20. Arasteh M, Evaluation of insomnia in medical students of Kurdistan University. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences* 2007; 12(3):58-63.
۲۱. **کد گنجینه ۲۰۰۲. گنجینه آکدمت گنجینه قع گمعه ح** **گنجینه قع گمعه ح ، پ ، گم بکده لیس گنجینه قع گمعه ح** Foundation; 2002.
22. Scheer FA, Van Montgrans GA, van Someren EJ, Mairuhu G, Buijs RM, Daily nighttime melatonin reduces blood pressure in male patients with essential hypertension. *Hypertension* 2004; 43:192-7.
23. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *Lancet* 2005; 365:217-23.
24. Akbarzadeh F, Aslanabadi N, Safaeian A, Predictive value of risk factors in coronary artery disease in hypertensive versus normotensive patients. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences (JAUMS)* 2007; 7(4):338-43. (Persian).
25. Seyyed Hosseini J, Bostani A, Arian Mehr S, Mohaghagheh Shalmani H, Zahedi L, Naderifar M, et al. Translate of Harrison manual of medicine ,16<sup>th</sup> ed. Tehran: Teimourzadeh medical publication 2005. (Persian).
26. Naghavi M. [The survey of hypertension prevalence in Gonabad city]. *Ofogh-E-Danesh* 2000; 6(1):66-70. (Persian).
27. Behrouzifar S, Zonouzi SH, Nezafati M, Esmaeili HA. [The relationship between sleep pattern and the quality of life in coronary artery bypass graft patients]. *Journal of Sabzevar School of Medical Sciences* 2007; 14(1):53-61. (Persian).
28. Yazd Kasti H, Mansori N, Zadeh Mohammadi A, Ahmad Abedi Z. [The relation of inclination and guilt feeling of divorce on stress ,depression and anxiety of those are to divorce in Esfahan and Arak]. *Journal of Family Research* 2008;4(3):263-75. (Persian).
29. Kuczmarski RJ, Flegal KM. Criteria for definition of overweight in transition: background and recommendations for the United States. *Am J Clin Nutr* 2000; 72: 1074-31.
30. Soroush AR, Hamediseresh E, Dabiran S. [Assessment of sleep deprivation and fatigue among general surgery residents: is it necessary to reduce resident's work hours?] *Hakim Research Journal* 2008; 11(3):35-41. (Persian).
31. Masoodzadeh A, Zanganeh A, Shahbaznezhad L. [Daytime sleepiness in Medical students at Mazandaran university of medical sciences 2003]. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 2006; 16(52):75-80. (Persian).
- Medical Sciences Journal 2007; 9(1):44-9. (Persian).
5. Ghoreyshi SA, Aghajani AH. [Sleep quality in Zanjan University Medical Students]. *Tehran University of Medical Sciences Journal (TUMJ)* 2008; 66(1):61-7. (Persian).
6. Knutson KL, Turek FW. The U-shaped association between sleep and health: the 2 peaks do not mean the same thing. *Sleep* 2006; 29(7): 878-9.
7. Pourafkary N, Arfai A, Dadashzadeh H, Ghaem Maghami J. [A comparative study on the prevalence of sleep disturbances in psychiatric disorder and general population in Tabriz]. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences* 2004; 38(64):28-33. (Persian).
8. Tierny LA, Henderson M. The patient history Evidence based approach. Translated by Sadeghi Maki R, Khani pour S. 1<sup>st</sup>ed. Tehran: Tabib, 2006:72. (Persian).
9. 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; 56:497-502.
10. National Sleep Foundation. 2005 Sleep in America Poll. [Online]. April 10, 2008. Available from: URL: <http://www.sleepfoundation.org/article/sleep-America-polls/2005>
11. Katz DA, McHorney CA. Clinical correlates of insomnia in patients with chronic illness. *Arch Intern Med* 1998; 158:1099-107.
12. Krakow B, Melendrez D, Ferreira E. Prevalence of insomnia symptoms in patients with sleep-disordered breathing. *Chest* 2001; 120:1923-9.
13. Cheek RE, Shaver JL, Lentz MJ. Lifestyle practices and nocturnal sleep in midlife women with and without insomnia. *Biol Res Nurs* 2004; 6:46-58.
14. Cohen LS. Risk for new onset of depression during the menopausal transition: The Harvard Study of Moods and Cycles. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63:385.
15. Phillips BA, Mannino DM. Does insomnia kill? *Sleep* 2005; 28: 965-71.
16. Gangwisch JE, Malaspina D, Boden-Albala B. Inadequate sleep as a risk factor for obesity: analyses of the NHANES I. *Sleep* 2005; 28: 1289-96.
17. Vgontzas A N, Lin H-M, Papaliaga M, Calhoun S, Vela-Bueno A, Chrousos G P, Bixler E O. Short sleep duration and obesity: the role of emotional stress and sleep disturbances *International Journal of Obesity* 2008 32, 801-9.
18. Ayas NT, White DP, Al-Delaimy WK, Manson JE, Stampfer MJ, Speizer FE, Patel S, Hu FB. A prospective study of self-reported sleep duration and incident diabetes in women. *Diabetes Care* 2003; 26:380 -4.



32. Prejbisz A, Kabat M, Januszewicz A, Szelenberger W, Piotrowska AJ, Piotrowski W, et al. Characterization of insomnia in patients with essential hypertension. *Blood Press*. 2006; 15(4):213-9.
33. Wells JC, Hallal PC, Reichert FF, Menezes AM, Arajo CL, Victora CG. Sleep patterns and television viewing in relation to obesity and blood pressure: evidence from an adolescent Brazilian birth cohort. *Int J Obes* 2008 Jul; 32(7):1042-9.
34. Gottlieb DJ, Redline S, Nieto FJ. Association of usual sleep duration with hypertension: the sleep heart health study. *Sleep* 2006; 29:1009-14.
35. Gangwisch JE, Heymsfield SB, Boden-Albala B, Buijs RM, Kreiner F, Pickering TG, et al. Short sleep duration as a risk factor for hypertension. Analyses of the first national health and nutrition examination survey. *Hypertension* 2006; 47: 833-9.
36. Buijs, F, Thomas G, Andrew G, Gary K, James E, Steven B. Short sleep duration as a risk factor for hypertension: Analyses of the first hypertension 2006, 833-9.
37. Lusardi P, Zoppi A, Preti P, Pesce RM, Piazza E, Fogari R. Effects of insufficient sleep on blood pressure in hypertensive patients: A 24-h study. *Am J Hypertension* 1999; 12:63-8.
38. Alebiosu OC, Ogunsemi OO, Familoni OB, Kancir PB, Ayodele OE. Quality of sleep among hypertensive patients in a semi-urban Nigerian community: a prospective study. *Postgrad Med* 2009; 121(1):166-72.
39. Walsleben J, Kapur V, Newman A, Shahar E, Bootzin R, Rosenberg C. Sleep and reported daytime sleepiness in normal subjects: the sleep heart health study. *Sleep* 2004; 27(2):293-8.
40. Saremi M, Khani Jazani R, Tassi P. [Comparison of fatigue level, sleep quality and quantity in old and young shift worker]. *Journal of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Research in Medicine* 2008; 32(2):135-139. (Persian).
41. Izadi Avajji FS, Adib Hajbagheri M, Afazel MR. [Quality of sleep and its related factors in the hospitalized elderly patients of Kashan hospital in 2007]. *Feyz* 2009; 12(4):52-9. (Persian).
42. Chedraui P, Mendoza M, Leimberg ML, Martanez MA, Vallarino V, Hidalgo L. Factors related to increased daytime sleepiness during the menopausal transition as evaluated by the Epworth sleepiness scale. *Maturitas* 2010; 65(1):75-80.
43. Park SE, Kim HM, Kim DH, Kim J, Cha BS, Kim DJ. The association between sleep duration and general and abdominal obesity in Koreans: data from the Korean National Health and Nutrition Examination Survey, 2001 and 2005. 2009; 17(4):767-71.
44. Spiegel K, Tasali E, Penev P. Brief communication: sleep curtailment in healthy young men is associated with decreased leptin levels, elevated ghrelin levels, and increased hunger and appetite. *Ann Intern Med* 2004; 141:846-50.
45. Yilmaz MB, Erdem A, Yalta K, Turgut OO, Yilmaz A, Tandogan I. Impact of beta-blockers on sleep in patients with mild hypertension: a randomized trial between nebivolol and metoprolol. *Advances in Therapy* 2008; 25(9):871-83.
46. Asplund R. Nocturia in relation to sleep, health, and medical treatment in the elderly. *BJU Int* 2005; 96 (1 1):15-21.