

# بررسی ارتباط بین کیفیت خواب و کیفیت زندگی سالمدان مبتلا به بیماری‌های قلبی – عروقی با نقش فعالیت بدنی در شهرستان رفسنجان در سال ۱۳۹۹

محسن رضائیان<sup>۱</sup>، حسن علی‌نژاد<sup>۲\*</sup>، زینب حاج‌علی‌اکبری<sup>۳</sup>  
علیرضا طاهری‌فرد<sup>۲</sup>، مهدی علی‌نژاد<sup>۲</sup>، پریناز صباغی<sup>۳</sup>

## مقاله پژوهشی

**مقدمه:** کیفیت خواب و فعالیت فیزیکی اهمیت ویژه‌ای در کیفیت زندگی سالمدان دارد. این پژوهش با هدف تعیین ارتباط بین کیفیت خواب و کیفیت زندگی سالمدان با نقش فعالیت بدنی مبتلا به بیماری‌های قلبی – عروقی مراجعه‌کننده به بیمارستان علی‌بن‌ابی‌طالب (ع) شهرستان رفسنجان انجام شد.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی، جامعه آماری پژوهش شامل کلیه بیماران قلبی – عروقی سالمدان که به بیمارستان علی‌بن‌ابی‌طالب (ع) در ۶ ماهه اول سال ۱۳۹۹ مراجعه کردند بود. تعداد ۲۹۲ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل سه پرسشنامه استاندارد شامل فعالیت بدنی Baecke، کیفیت خواب Petersburg و کیفیت زندگی Ware و SF-36 (SF-36) بود. از آزمون t مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه و آزمون مجذور کای برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. نرم افزار مورد استفاده SPSS version 16 بود.

**نتایج:** نتایج نشان داد که با افزایش فعالیت فیزیکی، کیفیت زندگی نیز بیشتر می‌شود و با افزایش کیفیت خواب، کیفیت زندگی افزایش می‌یافتد. همچنین همبستگی معنی‌داری در بعد روانی کیفیت زندگی با فعالیت فیزیکی ( $P < 0.001$ ) و با کیفیت خواب ( $P < 0.001$ ) وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های پژوهش، توصیه می‌شود فعالیت‌های فیزیکی و اوقات فراغت سالم برای سالمدان ایجاد شود و برنامه‌های مشاوره‌ای برای ارائه به سالمدان تدوین شود. توجه به به وضعیت خواب سالمدان به منظور ارتقاء کیفیت خواب آن‌ها که عاملی مهم در ارتقاء سلامت آن‌هاست از سوی مدیران و برنامه‌ریزان بهداشتی ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** کیفیت خواب، کیفیت زندگی، فعالیت بدنی، بیماران قلبی عروقی، سالمدان، رفسنجان

**ارجاع:** رضائیان محسن، علی‌نژاد حسن، حاج‌علی‌اکبری زینب، طاهری‌فرد علیرضا، علی‌نژاد مهدی، صباغی پریناز. بررسی ارتباط بین کیفیت خواب و کیفیت زندگی سالمدان مبتلا به بیماری‌های قلبی – عروقی با نقش فعالیت بدنی در شهرستان رفسنجان در سال ۱۳۹۹. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی بزد ۱۴۰۱: ۵۱-۵۱.

- ۱- گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار حیاتی، مرکز تحقیقاتی محیط کار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.
- ۲- مرکز تحقیقات محیط کار، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.
- ۳- دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.
- ۴- دانشکده علوم انسانی، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد یزد، یزد، ایران.

## مقدمه

نتایج تحقیق ین و همکاران (۲۰۱۸) در دانشگاه علوم پزشکی تایوان نشان دادند که نمره کل کیفیت زندگی در مردان ۶۵/۶ و در زنان ۵۱/۱۵ بود و با افزایش میلگین سنی، شاخص کیفیت زندگی کمتر می‌شود (۱۰). گومز و همکاران (۲۰۱۹) در مادرید اسپانیا در مطالعه‌ای نشان دادند کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با متغیرهای جمعیتی مانند سن، تحصیلات، تأهله و شغل ارتباط معنادار دارد (۱۱). اختلالات خواب در میان سالمدان به دلیل داشتن سن بالا، کاهش توانایی به خواب رفتن و سبک بودن خواب، از شیوع بالایی برخوردار است (۱۲). سالمدان با توجه به شرایط جسمی و بیماری‌های زمینه‌ای که اکثر آن‌ها دچار می‌شوند، نیازمند فرایندهای بازیابی هستند که باید با خواب تامین شود (۱۳). مطالعات متعددی شیوع بی‌خوابی در سالمدان مناطق مختلف جهان را بررسی کرده است. در مطالعه سینکو (۲۰۱۹) روی زنان ۶۰ تا ۶۹ ساله ژاپن، شیوع بی‌خوابی ۵۰ درصد (۱۴). همچنین، در مطالعه شیا و همکاران (۲۰۲۰) در شانگ‌های چین بی‌خوابی زنان سالمدان ۶۳/۳ درصد گزارش شده است (۱۵). طبق گزارش‌های سازمان جهانی بهداشت، بی‌تحرکی یکی از ۱۰ علت عدمه مرگ و ناتوانی است (۱۶). پیشرفت رو به گسترش مبتلایان به نارسایی قلبی که با مشکلات مربوط به خواب دست و پنجه نرم کرده و کیفیت زندگی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بیانگر این است که خواب به خصوص خواب نامطلوب، به عنوان شاخص مهم تأثیرگذار بر نتایج مهم بالینی می‌تواند با ابعاد کیفیت زندگی با سلامتی مرتبط باشد (۶). بررسی و توجه به اختلالات خواب در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی می‌تواند منجر به ارتقای کیفیت مراقبت از بیماران و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامت آنان گردد (۴). کیفیت زندگی در سالمدان می‌تواند به راحتی مورد تهدید قرار گیرد. از این‌رو دانستن عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی در دوران سالمدانی با توجه به شرایط زندگی در هر منطقه دارای اهمیت بالقوه‌ای است. در این میان، بررسی ابعاد کیفیت زندگی زنان و مردان اهمیتی خاص دارد زیرا با شناخت تفاوت‌های ابعاد کیفیت زندگی زنان و مردان می‌توان برنامه‌ریزی‌هایی متفاوتی در این گروه‌ها، براساس

بیماری‌های قلبی-عروقی یکی از مشکلات بزرگ در سراسر دنیا و علت ۳۰ درصد از مرگ‌ها به حساب می‌آیند (۱). رژیم غذایی ناسالم و عدم فعالیت بدنی، در نهایت به بیماری‌های قلبی و عروقی منجر می‌شوند (۲). به طورکلی یکی از مسائل عمدۀ جمعیتی در کشورهای جهان مستلزم سالخوردگی و پیامدهای ناشی از آن است (۳). در حال حاضر کشور ایران نیز مرحله انتقال ساختار سنی جمعیت، از جوانی به سالخوردگی را تجربه می‌کند (۴). همچنین، به دلیل افزایش امید به زندگی و کاهش میزان باروری در دنیه سالمدانی به پدیده‌ای جهانی تبدیل شده است (۵). از همین‌رو، یکی از بزرگ‌ترین گروه‌های اجتماعی دنیا را سالمدان تشکیل می‌دهند (۱). با توجه به افزایش جمعیت سالمدان، به رفاه آن‌ها از لحاظ بعد جسمانی، روحی و اجتماعی به عنوان نیاز جمعیت سالماند، باید توجه شود (۶). کیفیت زندگی یکی از شاخص‌هایی است که برای تعیین نیازها و شرایط سلامت سالمدان و همچنین بهبود آن مورد سنجش قرار می‌گیرد (۷). با افزایش کمیت جمعیت سالماند، کیفیت زندگی آن‌ها باید مورد توجه قرار گیرد (۸). اختلال در کیفیت زندگی نه تنها اثر منفی بر زندگی اجتماعی، خانوادگی، کار و فعالیت تفریحی دارد، بلکه خطر بستری شدن و مرگ ناشی از این بیماری را افزایش می‌دهد. بنابراین، کیفیت زندگی عامل پیش‌بینی کننده پیامدهای نارسایی قلبی به حساب می‌آید (۴). به نظر می‌رسد که ابعاد کیفیت زندگی در زنان و مردان متفاوت باشد. زیرا زنان و مردان، تفاوت‌هایی در وضعیت بیوفیزیولوژی و روانی-اجتماعی دارند. برای مثال زنان بیشتر در خطر استرس‌های روانی-اجتماعی قرار می‌گیرند. بنابراین، احتیاج بیشتری به حمایت اجتماعی در مقایسه با مردان دارند. در حالیکه مردان بیشتر احتیاج به داشتن همسر یا کسی دارند که از آن‌ها مراقبت نمایند (۲). در پژوهشی که توسط گوینی و همکاران (۲۰۱۹) در نیوزلند انجام گرفت، مشخص گردید که زنان مبتلا به نارسایی قلبی در مقایسه با زنان مبتلا به دیگر بیماری‌های مزمن کیفیت زندگی پایین‌تری دارند (۹). بر اساس

گرداوری داده‌ها از سه پرسشنامه استفاده گردید. پرسشنامه (Pittsburgh Sleep quality) اول کیفیت خواب پیتسبورگ (Pittsburgh Sleep quality) یکی از بهترین ابزارهایی که در زمینه سنجش کیفیت خواب طراحی و ساخته شده است. این پرسشنامه در سال ۱۹۸۹ توسط بویس و همکارانش در موسسه روانپژوهی پیتسبورگ ساخته شد (۱۷). این پرسشنامه در اصل دارای ۹ گویه است اما چون سوال ۵ خود شامل ۱۰ گویه فرعی است، بنابراین کل پرسشنامه دارای ۱۹ آیتم است که در یک طیف لیکرت ۴ درجه‌ای از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه دارای ۷ زیرمقیاس است که عبارتند از: کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، مدت زمان خواب، میزان بازدهی خواب، اختلالات خواب، استفاده از داروهای خواب‌آور و اختلالات عملکردی روزانه. انسجام درونی پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بهدست آوردند. در نسخه ایرانی این پرسشنامه، روایی ۰/۸۶ و پایایی ۰/۸۹ بهدست آمد (۱۷). پرسشنامه زمینه‌یابی سلامت که عمدتاً جهت بررسی کیفیت زندگی و سلامت استفاده می‌شود توسط ویر و شربورن (Ware & Sherbourne) (Ware & Sherbourne) دارای ۳۶ عبارت است و ۸ قلمرو عملکرد جسمی، عملکرد اجتماعی، ایفای نقش جسمی، ایفای نقش هیجانی، سلامت روانی، سرزندگی، درد بدنی و سلامت عمومی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. گذشته از این، SF-۳۶ دو سنجش کلی را نیز از کارکرد فراهم می‌آورد (۱۸). نمره کلی مولفه فیزیکی که آن نیز بعد فیزیکی سلامت را مورد سنجش قرار میدهد و نمره کلی مولفه روانی که این مورد هم، بعد روانی اجتماعی سلامت را ارزشیابی می‌نماید. نمره بالاتر به منزله کیفیت زندگی بهتر است. شیوه نمره‌گذاری هر گزینه در جدول زیر ارائه گردیده است: در سوالات ۱ و ۲ گزینه اول ۵ امتیاز و گزینه پنجم ۱ امتیاز خواهد گرفت (۱۹). جهت سنجش میزان فعالیت بدنی نمونه‌ها از پرسشنامه فعالیت بدنی بیک (Baecke physical activity) استفاده گردید که میزان فعالیت افراد را با توجه به نوع شغلشان بررسی می‌کند و دارای ۱۶ آیتم پنج گزینه‌ای می‌باشد. هر آیتم بر حسب مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت سنجیده و به ۵ درجه، رتبه‌بندی شده است (هر گزینه ۱، همیشه = ۵، به غیر از سؤال ۲

نیاز آن‌ها طرح‌ریزی کرد تا آنان به سطح مطلوب‌تری از کیفیت زندگی دست یابند. با توجه به این که در شهر رفسنجان تاکنون مطالعه‌ای در این زمینه انجام نشده، لذا این پژوهش با هدف تعیین ارتباط بین کیفیت خواب و کیفیت زندگی سالمدان مبتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی با توجه به نقش فعالیت‌بدنی در شهرستان رفسنجان صورت گرفت.

## روش بررسی

روش مطالعه توصیفی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران قلبی-عروقی سالمدان که به بیمارستان علی‌بن‌ابی‌طالب (ع) در ۶ ماهه اول سال ۱۳۹۹ مراجعه کردند بود. از فرمول حجم نمونه برای مقایسه نسبتها در دو گروه، جهت حجم نمونه استفاده گردید، بر این اساس در هر گروه جنسی به تعداد ۱۵۰ نفر جهت بررسی مقایسه‌ای کیفیت زندگی افراد مورد نیاز بود. که در نهایت، تعداد ۲۹۲ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند وارد مطالعه شدند. لازم به توضیح است که یک نمونه هدفمند، نمونه‌ای همگن است که برای داشتن ویژگی مشترک یا مجموعه‌ای از ویژگی‌ها انتخاب شده است. جامعه پژوهش را کلیه مردان و زنان مبتلا به نارسایی قلبی که پس از بستری در بخش‌های سی‌سی‌یو و داخلی قلب بیمارستان علی‌بن‌ابی‌طالب شهر رفسنجان بهبود یافته و مرخص شده‌اند و برای پیگیری درمان به پزشک معالج خود مراجعه نموده‌اند، تشکیل دادند.

## مشخصات واحدهای پژوهش و معیارهای ورود:

به مطالعه شامل تشخیص نارسایی قلبی توسط پزشک متخصص قلب که در برگه خلاصه پرونده آنان نوشته شده باشد. حداقل ۶ هفته از تاریخ ترخیص آنان از بیمارستان گذشته باشد. جهت پیگیری درمان به پزشک معالج خود مراجعه کرده باشند. کاملاً هوشیار و قادر به همکاری و قادر به تکلم به زبان فارسی باشند. از آمادگی جسمی و روانی لازم برای پاسخ‌گویی به سوالات برخوردار باشند. بیمارانی که از شرایط فوق برخوردار نبودند و علاوه بر آن در تاریخچه پزشکی آن‌ها تشخیص‌های روانپژوهیکی درج شده بود از مطالعه حذف گردیدند. جهت

بعد فیزیکی و روانی در افراد با سطح تحصیلات بالاتر، بیشتر بود. به بیان دیگر کیفیت زندگی در سطح تحصیلات دیپلم بیشتر از افراد بی‌سواد و زیردیپلم ( $p < 0.05$ ) در هر دو مولفه و سطح تحصیلات دانشگاهی بیشتر از سطح تحصیلات دیپلم بود ( $p < 0.05$ ) در هر دو مولفه. از طرفی سطح کیفیت زندگی برحسب وضعیت درآمد آنان متفاوت و افراد با سطح درآمد بالاتر، دارای کیفیت زندگی بیشتر در هر دو بعد بودند. به طوری که افراد با سطح درآمد متوسط، نمره کیفیت زندگی بیشتری در هر حیطه نسبت به سطح درآمد ضعیف ( $p < 0.05$ ) در هر دو حیطه) و افراد با سطح درآمد خوب نیز نمره کیفیت زندگیشان بیشتر از سطح درآمد متوسط بود. ( $p < 0.05$ ) در هر دو حیطه)، همچنین، اختلاف آماری معنی‌داری در سطح کیفیت زندگی افراد برحسب شغل آنان وجود داشت، به طوری که این اختلاف در شغل خانه‌داری با از کار افتاده ( $P < 0.001$ ), شغل آزاد با از کار افتاده ( $P < 0.001$ ) و بازنشسته با از کار افتاده ( $P < 0.001$ ) دیده می‌شود. به بیان دیگر سطح کیفیت زندگی از کار افتاده‌ها در هر دو حیطه بعد فیزیکی و بعد روانی پایین‌تر از شغل‌های دیگر بود. دیگر شغل‌ها اختلاف آماری معنی‌داری را نشان ندادند. در هر دو حیطه، کیفیت زندگی در بیماران روسنایی کمتر از شهرونشیان بود. نتایج تحلیل کیفیت زندگی برحسب عوامل خطر بیماری‌های قلبی - عروقی در جدول ۳ خلاصه شده است. براساس این نتایج، کیفیت زندگی در هر دو بعد در افراد که مدت زمانی بیشتری از بیماری‌های قبلی - عروقی آنان می‌گذشت، بیشتر بود. کیفیت زندگی در بعد فیزیکی در افراد با و بدون مصرف مواد مخدر، تفاوت آماری معنی‌داری نداشت. ولی در بعد روانی، کیفیت زندگی در افراد با مصرف مواد مخدر کمتر بود. کیفیت زندگی در افراد با فشارخون بالا به‌طور معنی‌داری کمتر بود ( $p < 0.05$ ) در هر دو حیطه). همچنین، همبستگی معنی‌داری در بعد روانی کیفیت زندگی با فعالیت فیزیکی ( $P < 0.001$ ) و ( $r = 0.777$ ) و با کیفیت خواب ( $P < 0.001$ ) و ( $r = -0.804$ ) وجود داشت. نمره کمتر در کیفیت خواب نشان دهنده سطح بالاتری از کیفیت خواب می‌باشد (جدول ۴).

که بر عکس نمره‌گذاری می‌شود). نمره‌دهی پرسشنامه به نحوی است که افرادی که فعالیت بدنی بیشتری دارند، نمرات بالاتری کسب می‌کنند که کمینه نمره کل یک فرد ۵ و بیشینه نمره آن ۱۵ می‌تواند باشد. همسانی درونی (ضریب الگای کرونباخ) کل مقیاس،  $0.89$  به دست آمده است. که این خود نشان‌دهنده این است که این پرسشنامه از پایایی بسیار خوبی برخوردار است (۲۰).

### تجزیه و تحلیل آماری

در تحلیل داده از آزمون‌های آماری t مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه و آزمون مجذور کای و رگرسیون خطی چندگانه با رویکرد General liner model(GLM) استفاده شد. سطح معنی‌داری  $0.05$  در نظر گرفته شد و نرم‌افزار مورد استفاده 16 SPSS version بود.

### ملاحظات اخلاقی

پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان و مرکز تحقیقاتی محیط کار با کد اخلاقی RUMS REC.1399,047 انجام گرفت.

### نتایج

در این مطالعه ۲۹۲ سالمند با بیماری‌های قلبی - عروقی در محدوده سنی ۶۰ تا ۸۰ سال و با میانگین سنی  $67.58 \pm 4.44$  سال در مطالعه شرکت کردند. بیشتر افراد مورد مطالعه در ۵۵/۱ درصد مرد و با سطح تحصیلات بی‌سواد تا زیر دیپلم ۵۰/۷ درصد بودند. ویژگی‌های دموگرافیک و زمینه‌ای افراد مورد مطالعه در جدول ۱ خلاصه شده است. بر اساس نتایج مندرج در این جدول ۹۴/۸ درصد سیگاری و ۴۹/۷ درصد مواد مخدر (opium) ۳۴/۶ درصد فشارخون بالا و ۸۸/۴ درصد با کلسیترول بالا بودند. رابطه کیفیت زندگی در دو حیطه فیزیکی و روانی با ویژگی‌های دموگرافیک و همچنین با فعالیت بدنی و کیفیت خواب، به صورت تک متغیره در جدول ۲ آمده است. نتایج در هر دو مولفه فیزیکی و روانی نشان داد که اختلاف آماری معنی‌داری در کیفیت زندگی افراد ۶۰ تا ۷۰ ساله با ۸۰ تا ۷۰ ساله وجود دارد. به‌طوری که کیفیت زندگی با سن کمتر، بیشتر است اما کیفیت زندگی در زنان و مردان اختلاف آماری نداشت. کیفیت زندگی در هر دو

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک سالمندان مبتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی در شهر رفسنجان، سال ۱۳۹۹

متغیرها		تعداد (درصد)
مرد	(۵۵/۱)۱۶۱	
زن	(۴۴/۹)۱۳۱	
زیر دیپلم	(۵۰/۷)۱۴۸	
دیپلم	(۲۸/۸)۸۴	تحصیلات
دانشگاهی	(۲۰/۵)۶۰	
ضعیف	(۳۶/۹)۱۰۸	
متوسط	(۲۶/۸)۷۹	وضعیت اقتصادی
خوب	(۳۶/۳)۱۰۵	
خانه دار	(۳۰/۸)۹۰	
ازاد	(۱۴/۴)۴۱	شغل
بازنشسته	(۱۹/۹)۵۸	
از کار افتاده	(۳۵/۳)۱۰۳	
شهر	(۵۷/۲)۱۶۷	
روستا	(۴۲/۸)۱۲۵	سکونت
مدت بیماری قلبی (سال)	(۴/۴۲)۲۵	
دخانیات	(۳۴/۶)۱۰۱	
تریاک	(۳۱/۸)۹۳	
فشارخون بالا	(۹۴/۹)۲۷۷	
کلسترول بالا	(۸)۲۵۸	

جدول ۲: مقایسه کیفیت زندگی بر حسب عوامل خطرزای بیماری‌های قلبی - عروقی سالمندان مبتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی در شهر رفسنجان،

سال ۱۳۹۹

						متغیرها
		بعد روانی	بعد فیزیکی	تعداد		
<۰/۰۰۱	۴۰/۸±۱۰/۳۸	<۰/۰۰۱	۸۷/۴±۳۰/۲۸	۲۰۲	۷۰-۶۰	سن
	۷۶/۸±۶۸/۲۹		۴۵/۵±۴۵/۲۱	۹۰	۷۵-۷۰	
۰/۷۳۶	۸۷/۸±۵۹/۳۵	۰/۷۰۶	۷۷/۵±۲۸/۲۶	۱۶۱	مرد	جنس
	۲۷/۸±۲۵/۳۵		۴۵/۵±۴۵/۲۱	۱۳۱	زن	
<۰/۰۰۱	۶۴/۷۷±۸/۳۲	<۰/۰۰۱	۳۳/۶±۷۲/۲۳	۱۴۸	بیسواو تا زیر دیپلم	تحصیلات
	۵۲/۵۵±۷/۳۶		۱۳/۴±۲۸/۲۷	۸۳	دیپلم	
	۵۲/۴۸±۷/۴۰		۳۵/۴±۳۲/۳۰	۶۱	دانشگاهی	
<۰/۰۰۱	۵۴/۸۳±۶/۲۹	<۰/۰۰۱	۷۵/۵±۵۸/۲۱	۷۷	ضعیف	درآمد
	۱۳/۹۸±۸/۳۵		۷۵/۵±۵۸/۲۱	۱۵۵	متوسط	
	۱۸/۷۱±۷/۳۸		۶۳/۴±۷۱/۲۸	۶	خوب	

بررسی ارتباط بین کیفیت خواب و کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی

$<0/001$	$10/64 \pm 8/37$	$26/5 \pm 69/27$	۱۰۳	خانه دار	
	$74/78 \pm 8/37$	$97/4 \pm 0/2/28$	۹۰	آزاد	شغل
	$22/75 \pm 4/25$	$11/2 \pm 34/27$	۴۱	بازنشسته	
	$67/65 \pm 6/34$	$68/4 \pm 27/26$	۵۸	از کار افتاده	
$<0/001$	$39/79 \pm 8/36$	$71/5 \pm 26/27$	۱۶۷	شهر	سکونت
	$56/61 \pm 8/23$	$40/6 \pm 58/24$	۱۲۵	روستا	

جدول ۳: مقایسه کیفیت زندگی با توجه به عوامل خطر سالمندان مبتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی در شهر رفسنجان، سال ۱۳۹۹

		بعد روانی	بعد فیزیکی	تعداد	متغیرها
	مقدار p	انحراف معیار $\pm$ میانگین	مقدار p	انحراف معیار $\pm$ میانگین	
$<0/001$	$39/26 \pm 7/62$	$<0/001$	$28/93 \pm 4/63$	۱۴۶	مدت بیماری
	$31/58 \pm 7/78$		$23/29 \pm 5/89$	۱۴۶	
$<0/001$	$30/45 \pm 7/78$	$<0/001$	$23/16 \pm 5/45$	۱۰۱	دخانیات
	$38/0/5 \pm 7/82$		$27/67 \pm 5/69$	۱۹۱	
$<0/001$	$22/77 \pm 8/24$	$.0/06$	$25/15 \pm 5/5$	۹۳	صرف تریاک
	$26/67 \pm 8/49$		$26/15 \pm 6/18$	۱۹۹	
$.0/027$	$35/51 \pm 7/95$	$.0/04$	$24/15 \pm 5/50$	۱۴۵	دیابت
	$39/36 \pm 9/21$		$28/0/7 \pm 6/47$	۱۴۷	
$.0/015$	$35/15 \pm 8/50$	$.0/021$	$25/92 \pm 58/96$	۲۷۷	فشارخون
	$40/66 \pm 8/90$		$29/60 \pm 5/64$	۱۵	
$<0/001$	$34/64 \pm 8/65$	$<0/001$	$25/58 \pm 6/09$	۲۵۸	دارد
$<0/001$	$41/41 \pm 5/14$	$<0/001$	$30/11 \pm 3/02$	۳۴	ندارد

جدول ۴: ارتباط بین کیفیت زندگی و فعالیت بدنی و کیفیت خواب سالمندان مبتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی در شهر رفسنجان، سال ۱۳۹۹

مقياس	بعد فیزیکی کیفیت زندگی	فعالیت بدنی	کیفیت خواب	مقدار P	همبستگی
	بعد روانی کیفیت زندگی			مقدار P	همبستگی
		$<0/001$	$-0/795$	$<0/001$	$0/761$
		$<0/001$	$-0/804$	$<0/001$	$0/777$

کالیفرنیای آمریکا، که با نتایج تحقیق همخوانی داشت، نیز نشان داد که عوامل خطر بیماری قلبی - عروقی در مردان مسنی که فعالیت بدنی دارند، کمتر از افرادی می‌باشد که کم تحرک هستند (۲۲). مطالعه اوخمانوویچ و همکاران (۲۰۱۹) در لهستان، نشان داد که، عوامل خطرزای بیماری قلبی عروقی تأثیر منفی قابل توجهی بر کیفیت زندگی افراد دارند. بروز مشکلات خواب در بیماران مبتلا به پرفشاری خون

## بحث

یافته‌ها نشان داد، که با افزایش فعالیت بدنی، کیفیت زندگی نیز بیشتر می‌شود و با افزایش کیفیت خواب، کیفیت زندگی نیز بیشتر می‌باشد. که با مطالعه مک کارتی و همکاران در ایالات متحده همخوانی دارد. در این مطالعه عدم تحرک بدنی به طور قابل توجهی بر کیفیت زندگی سالمندان تأثیر داشته است (۲۱). مطالعه گروسی و همکاران (۲۰۱۹) در

همخوانی دارد (۲۸). لذا برنامه‌ریزی برای بهبود کیفیت زندگی بیماران دیابتی و کنترل برخی متغیرهای قابل اصلاح در این بیماران ضروری به نظر می‌رسد (۲۹). از کار افتادگی، مصرف مواد مخدر، و کلسترونول بالا از عوامل موثر کاهش کیفیت زندگی می‌باشد که با تحقیقات کشاورز و همکاران (۲۰۱۸) در کیفیت زندگی در زنان چاق در ایران، همخوانی دارد (۳۰). با افزایش سالیان عمر، پرفشاری خون و عوارضی ناشی از آن شامل سکته‌ها و خونریزی‌های مغزی، سکته‌های قلبی و نارسایی کلیوی، شایع‌تر می‌شوند. مطالعه‌ای روی سالماندان که‌هیزک، شیوع پرفشاری خون در مردان ۵۵ درصد و در زنان ۶۷ درصد را گزارش کرده است (۳۱). درنهایت، براساس یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که فعالیت‌بدنی و کیفیت خواب در سالماندان، ارتقای کیفیت زندگی را بهبودی دارد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود تا فعالیت‌بدنی و ورزش در محیط‌های ویژه مختلف از قبیل خانواده‌ها، کانون‌های سالماندان، مراکز مراقبتی سالماندان به عنوان عاملی برای افزایش کیفیت زندگی و امیدواری به زندگی سالماندان استفاده شود. پیشنهاد می‌شود تا تحقیقات آینده بر روش‌سازی و شفاف‌سازی ویژگی‌های شخصیتی با کیفیت خواب و سهم متغیرهای محیطی مزاحم در زمینه بی‌خوابی و آزمودن این عوامل، مرکز شود. هم‌چنین، اثربخشی دارو درمانی و مصرف افراطی داروهای خواب‌آور بر کیفیت خواب افراد ساکن در خانه‌های افراد سالماند نیز مورد بازبینی قرار گرفته و راهکارهای رفتاری، جایگزین شوند.

### نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر نشان داد که بین کیفیت زندگی و کیفیت خواب در سالماندان رابطه معنادار و مستقیمی وجود دارد و کیفیت خواب نامطلوب منجر به کاهش کیفیت زندگی در سالماندان می‌شود. در این مطالعه، جمعیت بالای سالماندان کیفیت زندگی و خواب پایینی داشتند. با توجه به اینکه در بعضی تحقیقات جمعیت کمتری از سالماندان از کیفیت خواب و زندگی پایینی برخوردار بودند، این نکته می‌تواند نشان از

تحت تأثیر سن بالا، تحصیلات ابتدایی، اضافه وزن، فعالیت شغلی و مدت طولانی بیماری است. که با تحقیق حاضر همخوانی دارد (۲۳). نوبل و همکاران در بارسلونای اسپانیا نشان دادند که فعالیت‌بدنی واسطه ارتباط بین کیفیت خواب و اضافه وزن و چاقی هستند که نشان از ارتباط موثر بین کیفیت خواب و فعالیت‌بدنی می‌باشد (۲۴). که در تبیین این فرض می‌توان گفت که فعالیت بدنه بر کیفیت زندگی سالماندان اثرگذار است. در مطالعه صفا و همکاران که در کاشان انجام شد، نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که عوامل خطرزای بیماری‌های قلبی عروقی، شیوع قابل توجهی در سالماندان کاشان دارد. بنابراین، ارائه آموزش در این زمینه، غربالگری و کنترل عوامل خطر پیشنهاد می‌شود. هم‌چنین، افزایش فعالیت‌بدنی و کاهش مصرف سیگار توصیه می‌گردد (۲۵). برجی و همکاران (۱۳۹۸) در استان ایلام نشان دادند که بیشتر سالماندان مورد پژوهش دارای کیفیت خواب نامطلوب بودند. بین کیفیت خواب با سن، جنس، تأهل، وضعیت زندگی سالماند با خانواده، داشتن سابقه بسترهای در بیمارستان و مصرف دخانیات ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت که با تحقیق حاضر همخوانی دارد (۲۶). هر نوع بیماری یا نقصانی که منجر به کاهش فعالیت‌های جسمی فرد سالماند شود، توانایی فردی، استقلال، عمل و عزت نفس او را در کارهایش محدود کرده و نهایتاً منجر به کیفیت پایین زندگیش خواهد شد (۲۳). بی‌تحرکی هم‌چنین، در عدم رضایت و خرسندی افراد تاثیرگذار است و نشان داده شده است که افراد با فعالیت‌بدنی روزانه مستمر، کیفیت زندگی بهتر و احساس رضایت بیشتری را نشان می‌دهند (۲۴). در مطالعه دیگری نشان داده شده است که عدم فعالیت‌بدنی در سالماندان با بروز بیماری‌های مزمن متعددی چون چاقی، بیماری‌های قلبی - عروقی و بسیاری از اختلالات روانی ارتباط دارد (۲۵). تعریف هر شخص از کیفیت زندگی، به تجارب زندگی فرد در گذشته، وضعیت روانی، و نیز به انتظار و توقعش بستگی دارد (۲۷). در مطالعه حاضر هم‌چنین، کیفیت زندگی در افراد دیابتی و افراد با چربی خون بالا در هر دو حیطه کمتر بود، که با نتایج تحقیق مطالعه دیگر،

## سپاسگزاری

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی با شماره ۹۸۲۴۲ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان انجام شده است. پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند که از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه و کلیه سالمندان شرکت‌کننده در مطالعه تشکر نمایند. حامی مالی: این مقاله با حمایت دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان انجام شده است  
تعارض در منافع: وجود ندارد.

وضعیت اقلیمی و شرایط تغذیه‌ای در مناطق مختلف باشد. همچنین، همبستگی معنی‌داری در بعد روانی کیفیت زندگی با فعالیت بدنی و با کیفیت خواب وجود دارد. با توجه به یافته‌های پژوهش، توصیه می‌شود فعالیت‌بدنی و اوقات فراغت سالم برای سالمندان ایجاد شود. توجه به وضعیت خواب سالمندان به منظور ارتقاء کیفیت خواب آن‌ها که عاملی مهم در ارتقاء سلامت آن‌هاست، از سوی مدیران و برنامه‌ریزان بهداشتی ضروری به نظر می‌رسد.

## References:

- 1-Najafgholizade H, Rahmaninia F, Mirzae B. Comparison of Some Cardiovascular Risk Factors between Active and Sedentary Elderly Men. JQUMS 2017; 21(1): 21-8. [Persian]**
- 2-Ushijima A, Morita N, Hama T, Yamamoto A, Yoshimachi F, Ikari Y, Kobayashi Y. Effects of Cardiac Rehabilitation on Physical Function and Exercise Capacity in Elderly Cardiovascular Patients with Frailty. J Cardiology 2021; 1; 77(4): 424-31.**
- 3-Abbasi K, Mohammadi E, Sadeghian H, Gholami Fesharaki M. Quality of Life in Patients with Heart Failure. Iranian J Nursing Research 2016; 11(2): 10-23. [Persian]**
- 4-Tabatabaei O, Qorbani M, Samavat T, Sharifi F, Larijani B, Fakhrzadeh H. Prevalence of Dyslipidemia in Iran: a Systematic Review and Meta-Analysis Study. Int J Prevent Med 2014; 5(4): 373-93.**
- 5-Chan Y, Sooryanarayana R, Kasim M, Lim KK, Cheong SM, Kee CC, et al. Prevalence and Correlates of Physical Inactivity among Older Adults in Malaysia: Findings from the National Health and Morbidity Survey [NHMS] 2015. Archives of Gerontology and Geriatrics 2019; 81: 74-83.**
- 6-Zendehtalab H, Vanaki Z, Memarian R. Improving the Quality of the Integrated Care for the Elderly in a Comprehensive Health Center In Iran. Iranian Journal of Ageing. 2018; 15(4): 428-39. [Persian]**
- 7-Ahmadi M, Noudehi M, Esmaeili M, Sadrollahi A. Comparing the Quality of Life Between Active and Non-Active Elderly Women with an Emphasis on Physical Activity. Iranian J Ageing 2017; 12(3): 262-75. [Persian]**
- 8-Yao H, Takashima Y, Araki Y, Uchino A, Yuzuriha T, Hashimoto M. Leisure-Time Physical Inactivity Associated with Vascular Depression or Apathy in Community-Dwelling Elderly Subjects: the Sefuri Study. J Stroke Cerebrovasc Dis 2015; 24(11): 2625-31.**
- 9-Guiney H, Lucas SJ, Cotter JD, Machado L. Investigating Links Between Habitual Physical Activity, Cerebrovascular Function, and Cognitive Control in Healthy Older Adults. Neuropsychologia 2019; 125: 62-9.**

- 10-Yen Y, Lin J. *Quality of Life in Older Adults: Benefits from the Productive Engagement in Physical Activity.* J Exercise Sci Fit 2018; 16(2): 49-52.
- 11-Gomez D, Lavie CJ, Hamer M, Cabanas-Sanchez V, Garcia-Esquinas E, Pareja-Galeano H, et al. *Physical Activity without Weight Loss Reduces the Development of Cardiovascular Disease Risk Factors—A Prospective Cohort Study of More than One Hundred Thousand Adults.* Prog Cardiovasc Dis 2019; 62(6): 522-30.
- 12-Silva RP, Del Duca GF, Delevatti RS, Streb AR, Malta DC. *Association between Characteristics of Physical Activity in Leisure Time and Obesity in Brazilians Adults and Elderly.* Obes Res Clin Pract 2020; 15(1): 37-41.
- 13-Mirzaei F, Khodabakhshi-Koolaee A. *The Relationship between Sleep Quality and Perceived Social Support with Loneliness in Elderly Men.* JOGE 2018; 10; 2(4): 11-20. [Persian]
- 14-Sienko S. *Understanding the Factors that Impact the Participation in Physical Activity and Recreation in Young Adults with Cerebral Palsy (CP).* Disabil Health J 2019; 12(3): 467-72.
- 15-Xia L, Lan L, Tang J, Wan Y, Lin Y ,Wang Z. *Bed Heating Improves the Sleep Quality and Health of the Elderly Who Adapted to No Heating in a Cold Environment.* Energy and Buildings 2020; 210:109687.
- 16-Krishnamurthi N, Fleury J, Belyea M, Shill HA, Abbas JJ. *Readysteady Intervention to Promote Physical Activity in Older Adults with Parkinson's Disease: Study Design and Methods.* Contemp Clin Trials Commun 2020; 17: 100513.
- 17-Heydari A, Ehtesham Zadeh P, Marashi M. *Relationship between Insomnia Severities, Sleep Quality, Drowsiness and Mental Health Disorders with Academic Performance in Girls.* Journal Woman and Culture. 2010; 2(4): 65-76. [Persian]
- 18-Canning KL, Hicks AL. *Physician Referral Improves Adherence to the Physical Activity Guidelines for Adults with MS: a Randomized Controlled Trial.* Mult Scler Relat Disord 2020; 25(3): 645.
- 19-Stockwell S, Schofield P, Fisher A, Firth J, Jackson SE, Stubbs B, et al. *Digital behavior Change Interventions to Promote Physical Activity and/or Reduce Sedentary behavior in Older Adults: a Systematic Review and Meta-Analysis.* Exp Gerontol 2019; 120: 68-87.
- 20-Baecke J, Burema J, Frijters J. *A Short Questionnaire for the Measurement of Habitual Physical Activity in Epidemiological Studies.* Am J Clin Nutrit 1982; 36(5): 936-42.
- 21-McCarthy MM, Frans JT, Davey J, Chyun DA. *Physical Inactivity and Cardiac Events: an Analysis of the Detection of Ischemia in Asymptomatic Diabetics (DIAD) Study.* J Clin & Transl Endocrinol 2017; 9: 8-14.
- 22-Groessl EJ, Kaplan RM, Rejeski WJ, Katula JA, Glynn NW, King AC, et al. *Physical Activity And Performance Impact Long-Term Quality of Life in Older Adults at Risk for Major Mobility Disability.* Am J Prev Med 2019; 56(3): 141-46.
- 23-Uchmanowicz I, Markiewicz K, Uchmanowicz B, Koltuniuk A, Rosińczuk J. *The Relationship Between Sleep Disturbances and Quality of Life in Elderly*

- Patients with Hypertension.** Clin Interv in Aging 2019; 14: 155-65.
- 24-**Knobel P, Maneja R, Bartoll X, Alonso L, Bauwelinck M, Valentin A, et al. *Quality of Urban Green Spaces Influences Residents' Use of These Spaces, Physical Activity, and Overweight/Obesity.* Environ Pollut 2020; 271: 116393.
- 25-**Safa A, Adib-Hajbaghery M, Fazel-Darbandi AR. *The Relationship between Sleep Quality and Quality of Life in Older Adults.* Iranian Journal of Psychiatric Nursing 2015; 3(3): 53-62. [Persian]
- 26-**Borji M, Jahani S, Shiri P, Azami M. *Assessing Sleep Quality among the Elderly People in Ilam City.* 2018; 2(3): 44-53. [Persian]
- 27-**Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. *The Short Form Health Survey (SF-36): Translation and Validation Study of the Iranian Version.* Qual Life Res 2005; 14(3): 875-82. [Persian]
- 28-**Bento-Torres J, Bento-Torres NVO, Stillman CM, Grove Jr GA, Huang H, Uyar F, et al. *Associations Between Cardiorespiratory Fitness, Physical Activity, Intraindividual Variability in Behavior, and Cingulate Cortex in Younger Adults.* J Sport Health Sci 2019; 8(4): 315-24.
- 29-**Verhoog S, Braun KV, Bano A, van Rooij FJ, Franco OH, Koolhaas CM, et al. *Associations of Activity and Sleep with Quality of Life: a Compositional Data Analysis.* Am J Prev Med 2020; 59(3): 412-19.
- 30-**Keshavarz AH, Eskandari N, GHanbarian E, Anisi J, Rahnejat A. *The Role of Demographic Variable and Mental Health in Life Quality of Military Petirees Forces* 2017; 5(17): 46-54. [Persian]
- 31-**Ware JE, Sherbourne CD. *The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). Conceptual Framework and Item Selection.* Med Care 1992; 30(6): 473-83.

## Relationship between Sleep Quality and Quality of Life of the Elderly with Cardiovascular Disease by Considering the Role of Physical Activity in Rafsanjan City in 2021

Mohsen Rezaeian<sup>1</sup>, Hasan Ali Nejad<sup>\*2</sup>, Zeinab Haj Ali Akbari<sup>3</sup>, Alireza Taherifard<sup>2</sup>,  
Mahdi Ali Nejad<sup>4</sup>, Parinaz Sabaghi<sup>3</sup>

### Original Article

**Introduction:** The quality of sleep and physical activity is specially important in the quality of life of the elderly. The aim of this study was to determine the relationship between sleep quality and quality of life of the elderly with cardiovascular disease referred to Ali Ebn Abi Taleb Hospital in Rafsanjan City in 2021.

**Methods:** In this descriptive study, the participants of the study included all the cardiovascular elderly patients referred to Ali Ebn Abi Taleb Hospital in Rafsanjan City in the first 6 months of 2021. A total of 292 people were selected as the sample using purposive sampling method. Data collection tools included three standard questionnaires, including Baecke physical activity, Petersburg sleep quality and Ware and Sherbourne quality of life (SF-36). Independent t-test, one-way analysis of variance and chi-square test were used to analyze the data. The SPSS software version 16 used was for analyzing the data.

**Results:** The results showed that with increasing physical activity, the quality of life also increases and with increasing the quality of sleep, the quality of life increased. There was also a significant correlation between psychological quality of life with physical activity ( $P<0.001$  and  $r = 0.777$ ) and sleep quality ( $P<0.001$  and  $r = -0.804$ ).

**Conclusion:** According to the research findings, it is recommended to create a wide and healthy physical activity and healthy leisure time for the elderly and to develop counseling programs for the elderly. Therefore, the quality of life and sleep quality skills training should be provided.

**Keywords:** Sleep quality, Quality of life, Physical activity, Cardiovascular patients, Elderly, Rafsanjan City.

**Citation:** Rezaeian M, Ali Nejad H, Haj Ali Akbari Z, Taherifard A, Ali Nejad M, Sabaghi P. Relationship between Sleep Quality and Quality of Life of the Elderly with Cardiovascular Disease by Considering the Role of Physical Activity in Rafsanjan City in 2021. J Shahid Sadoughi Uni Med Sci 2022; 30(8): 5141-51.

<sup>1</sup>Department of Epidemiology and Biostatistics, Occupational Environmental Research Center, Medical School, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

<sup>2</sup>Occupational Environmental Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

<sup>3</sup>Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

<sup>4</sup>Faculty of Humanities, Department of Accounting, Yazd Azad University, Yazd, Iran.

\*Corresponding author: Tel: 03431315123, email: moeygmr2@yahoo.co.uk