

# بررسی ارتباط الگوی خواب و کیفیت زندگی در بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر

صدیقه بهروزی فر<sup>۱</sup>، شایسته زنوزی<sup>۲</sup>، دکتر محمد حسن نظافتی<sup>۳</sup>، دکتر حبیب اله اسماعیلی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد پرستاری داخلی - جراحی و عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی کاشان

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد پرستاری داخلی - جراحی و عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد

<sup>۳</sup> فوق تخصص جراحی قلب باز بیمارستان امام رضا (ع) و استادیار دانشکده پزشکی مشهد

<sup>۴</sup> دکترای آمار حیاتی و استادیار دانشگاه علوم پزشکی مشهد

نشانی نویسنده مسؤول: کاشان، کیلومتر ۳ جاده راوند، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، دانشکده پرستاری و مامایی، صدیقه بهروزی فر

Email: S\_bhrz@yahoo.co.in

وصول: ۸۶/۱/۲۲، اصلاح: ۸۶/۲/۲۵، پذیرش: ۸۶/۳/۹

## چکیده

زمینه و هدف: خواب و استراحت نقش ترمیمی و حفاظتی داشته و در بازسازی قوای جسمی و عاطفی ما که دو بُعد مهم کیفیت زندگی می باشد، سهم است. در بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر، خواب آرام در حفظ عملکرد قلبی آنها مهم می باشد. این بیماران ۸ تا ۱۲ هفته پس از جراحی، فعالیت های معمول زندگی خود را از سر می گیرند، درحالی که اختلالات خواب تا یک سال پس از جراحی ادامه دارد. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین ارتباط الگوی خواب و کیفیت زندگی در بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر انجام شد.

مواد و روش ها: این پژوهش مطالعه ای توصیفی - همبستگی از نوع طولی است که بر روی ۹۱ بیمار مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا (ع) شهر مشهد در سال ۱۳۸۴ انجام شد. واحدهای پژوهش در سه مرحله قبل از عمل، شش هفته و ده هفته پس از جراحی به صورت مبتنی بر هدف انتخاب شدند. اطلاعات توسط فرم های مصاحبه در سه مرحله جمع آوری گردید. الگوی خواب با استفاده از سه ابزار شامل شاخص کیفیت خواب پیتزبرگ (Pittsburgh)، مقیاس خواب و مقیاس خواب آلودگی اپورث (Epworth) و کیفیت زندگی بیماران با استفاده از ابزار فرم کوتاه ۳۶ مورد سنجش قرار گرفت. مصاحبه مربوط به قبل از جراحی و شش هفته پس از آن در مراکز درمانی و ده هفته پس از جراحی از طریق تماس تلفنی صورت پذیرفت. داده های حاصل با نرم افزار آماری SPSS و با استفاده از آزمون های آماری تی استیودنت و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: میانگین نمرات کیفیت و کفایت خواب شبانه بیماران در هر سه مرحله در سطح نامطلوب قرار داشت. به علاوه، در هر سه مرحله میانگین نمره خواب آلودگی روزانه در سطح طبیعی و میانگین نمره کیفیت زندگی در ثلث میانی صفر تا صد قرار داشت. همچنین دو گروه On-pump و Off-pump از نظر الگوی خواب و کیفیت زندگی اختلاف آماری معنی داری نداشتند. در هر سه مرحله کیفیت خواب با کیفیت زندگی رابطه آماری معنی دار و مستقیم داشت ( $p=0/004$ ،  $p=0/002$ ،  $p<0/001$ ). به علاوه، بین کفایت خواب و کیفیت زندگی ارتباط آماری مستقیم و معنی دار وجود داشت ( $p=0/005$ ،  $p=0/002$ ،  $p<0/001$ ). اما خواب آلودگی روزانه با کیفیت زندگی ارتباط آماری معنی دار نداشت.

نتیجه گیری: مطالعه حاضر نشان داد که بین الگوی خواب و کیفیت زندگی در بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر ارتباط آماری معنی دار و مستقیم وجود دارد. لذا ضروری است در بهبود و ارتقاء الگوی خواب این بیماران جهت بازگشت هر چه سریع تر سلامت جسمی و روانی آنان تلاش شود. (مجله دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار، دوره ۱۴/شماره ۱/ صص ۵۳-۶۱).

واژه های کلیدی: کیفیت خواب؛ کفایت خواب؛ خواب آلودگی روزانه؛ الگوی خواب؛ کیفیت زندگی؛ جراحی پیوند عروق کرونر.

## مقدمه

خواب یک وضعیت برگشت پذیر وجود است که با کاهش سطح هوشیاری و تعامل با محیط، کاهش حرکت و فعالیت عضلانی و وقفه نسبی یا کامل رفتار ارادی مشخص می شود (۱). اغلب افراد تا زمانی که به مشکلات ناشی از اختلال خواب دچار نشوند، به فواید خواب توجه ندارند. اختلالات خواب عموماً موجب خواب آلودگی وسیع روزانه می شود که می تواند بر روی خلق، هوشیاری، حافظه، امنیت و عملکرد روزانه فرد تأثیرگذار باشد (۲).

طبق پژوهش های انجام شده هزینه های غیر مستقیم مرتبط با اثرات سوء بی خوابی بر روی هوشیاری روزانه و رفتار (مثلاً تصادف و عدم کارایی در محیط کار) تقریباً ۸۰ میلیارد دلار در سال تخمین زده شده است (۳). محققان بر این باورند که خواب و استراحت نقش ترمیمی و حفاظتی دارد (۴). در خواب آرام ( Non Rapid Eye Movement)، بدن هورمون رشد را برای ترمیم و تجدید سلول های اپیتلیال و اختصاصی آزاد می کند. خواب آرام می تواند در حفظ عملکرد قلبی مفید باشد. خواب با حرکات سریع چشم (Rapid Eye Movement) برای اصلاح روانشناختی (۵) و ثبات ذهنی و عاطفی (۶) مهم می باشد.

منظور از الگوهای خواب، اثرات مربوط به دو فرآیند سیرکادین (دوره ۲۴ ساعته شبانه روز) و هومئوستاتیک (تعادلی) همچون کفایت خواب شبانه (کمیت خواب)، کیفیت ذهنی خواب و خواب آلودگی روزانه می باشد (۱).

نیوگنت و همکاران اظهار داشته اند که کیفیت و کمیت نامطلوب خواب شبانه و خواب آلودگی روزانه بر نتایج مهم بالینی تأثیرگذارند (۶). در برخی مقالات، خواب را یکی از ابعاد کیفیت زندگی بر شمرده اند. کیفیت زندگی یک مفهوم ذهنی است و دارای ابعاد مختلفی همچون عملکرد جسمی، سلامت عاطفی و

عملکرد اجتماعی می باشد (۷).

از طرفی ناراحتی هایی بیماری های جسمی، روحی و نحوه درمان در خواب یک فرد مداخله می نماید (۸). از جمله بیماری هایی که موجب اختلال خواب در افراد می شود، می توان به بیماری های عروق کرونر اشاره کرد (۹). امروزه روش های مختلفی جهت درمان بیماری های عروق کرونر وجود دارد که جراحی پیوند عروق کرونر ( Coronary Artery Bypass Graft) در بسیاری از موارد، درمان انتخابی است (۱۰). سالانه ۵۰۰ هزار بیمار در سراسر جهان تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر قرار می گیرند (۱۱). در شهر مشهد این جراحی در مراکز مختلفی به طور معمول انجام می شود که یکی از این مراکز، مرکز فوق تخصصی جراحی قلب باز بیمارستان امام رضا (ع) می باشد.

بیش از ۳۰ سال است که اختلال خواب در بیماران تحت عمل جراحی CABG شناسایی شده است (۱۲). بی خوابی موجب تحریک قدرت (Inotropic) و سرعت (Chronotropic) انقباض عضله قلب (از طریق تحریک سمپاتیک) و در نتیجه افزایش تقاضای اکسیژن عضله قلب می شود. به دلیل صدمات ناشی از جراحی، بیماری زمینه ای و افزایش سطح تنش در طول دوران بستری برای جراحی قلبی، اصلاح جسمی و روانشناختی از طریق خواب ضروری به نظر می رسد (۱۳).

جیکاب روزنبرگ معتقد است که اختلال در الگوی خواب بعد از جراحی های بزرگ غیر قلبی، ۲ تا ۴ روز بعد از عمل تداوم می یابد اما اختلالات خواب بعد از جراحی قلبی می تواند ماه ها طول بکشد. بنابراین، مکانیسم هایی که در ایجاد اختلالات خواب بعد از جراحی قلبی نقش دارند، احتمالاً با جراحی های غیر قلبی متفاوت است (۱۴). اکثر بیماران تحت عمل CABG در مدت ۸ هفته پس از جراحی فعالیت های معمول زندگی خود را از سر می گیرند، در حالی که شیوع اختلالات خواب در این بیماران ممکن است تا یک سال پس از جراحی نیز ادامه داشته باشد و بر طبق منابع، خواب

۱۰ هفته پس از جراحی علاوه بر موارد مذکور به زمان، مکان و شخص آگاهی نداشتند و رژیم دارویی خود را طبق تجویز پزشک مصرف نمی‌کردند.

جهت گردآوری داده‌ها از ابزار پژوهشگر ساخته شامل: فرم مصاحبه مربوط به انتخاب نمونه (در شروع مطالعه، ۶ و ۱۰ هفته پس از جراحی)، مشخصات زمینه-ای- فردی و طبی قبل از عمل، فرم ثبت اطلاعات از پرونده بیمار و فرم مصاحبه مربوط به جمع‌آوری اطلاعات بعد از عمل، همچنین فرم کوتاه ۳۶ برای سنجش کیفیت زندگی، شاخص کیفیت خواب پیتزبرگ برای سنجش کیفیت خواب شبانه، مقیاس خواب آلودگی اپورث برای سنجش خواب آلودگی روزانه و مقیاس خواب برای سنجش کفایت خواب شبانه استفاده شده است. روایی فرم‌های مذکور با استفاده از روایی محتوا و صوری تأیید گردید. بدین ترتیب که ابزار پس از تأیید و تصحیح توسط اساتید راهنما و مشاور، جهت بررسی بیشتر در اختیار تعدادی از روانپزشکان و اساتید دانشکده پرستاری و مامایی مشهد قرار داده شد. پس از بهره‌گیری از نظرات اصلاحی آن‌ها، فرم‌های نهایی تهیه گردید.

پایایی فرم‌های پژوهشگر ساخته و مقیاس خواب با روش پایایی هم‌ارز (حداقل ضریب توافق ۰/۷۶) و پایایی شاخص کیفیت خواب پیتزبرگ ( $r=0/74$ ) و مقیاس خواب آلودگی اپورث ( $r=0/71$ ) با روش ضریب آلفای کراباخ مورد تأیید قرار گرفت. روش کار بدین صورت بود که پژوهشگر ابتدا بیماران کاندید عمل جراحی CABG را یک هفته قبل از جراحی با مراجعه به لیست انتظار مشخص نمود. ۲۴ ساعت قبل از جراحی پس از مراجعه به بخش جراحی قلب باز بیمارستان، ابتدا فرم انتخاب نمونه و مشخصات فردی-زمینه‌ای و طبی، فرم‌های مربوط به سنجش الگوی خواب و کیفیت زندگی از طریق مصاحبه تکمیل گردید. همچنین فرم ثبت اطلاعات از پرونده بیمار که اطلاعات مربوط به قبل، حین و پس از جراحی تا زمان ترخیص را مورد سنجش قرار می‌داد،

طبیعی با تغییرات فیزیولوژیک در بدن همراه است که این تغییرات ممکن است اثرات نامطلوبی بر روی بهبودی بیماران مبتلا به بیماری قلبی-عروقی داشته باشد (۶) لذا پژوهشگران بر آن شدند تا پژوهشی را با هدف تعیین ارتباط بین الگوی خواب و کیفیت زندگی بیماران ۶ هفته و ۱۰ هفته پس از جراحی پیوند عروق کرونر انجام دهند.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی-همبستگی از نوع طولی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش کلیه بیمارانی هستند که در لیست انتظار جهت انجام عمل جراحی پیوند عروق کرونر در مرکز فوق تخصصی جراحی قلب باز بیمارستان امام رضا (ع) در شهر مشهد قرار داشتند. بر اساس مطالعه راهنما و با استفاده از فرمول آماری، با اطمینان ۹۵ درصد و توان ۸۰ درصد و ضریب همبستگی بین الگوی خواب و کیفیت زندگی ( $r=0/598$ )، حجم نمونه حدود ۹۰ نفر برآورد شد که با پیش بینی ریزش نمونه طی سه مرحله، تعداد ۱۱۱ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند که ۸ نفر از افراد مورد پژوهش در مرحله دوم و ۱۲ نفر در مرحله سوم از مطالعه حذف شدند و ۹۱ نفر از افراد مورد پژوهش هر سه مرحله را به پایان رساندند.

روش نمونه‌گیری به شیوه مبتنی بر هدف بود. نمونه‌های مورد پژوهش به زبان فارسی آشنایی داشتند، بینا و شنوا بودند، بین ۳۰ تا ۸۰ سال سن داشتند و کاندید عمل جراحی قلب باز برای اولین بار بودند. همچنین بیمارانی که شرایط ذیل را داشتند، از مطالعه حذف شدند: ابتلا به اختلالات عصبی، مغزی-عروقی، روانپزشکی، ادراری-تناسلی، تنفسی و تیروئیدی، همچنین تحت درمان بودن با داروهای روانپزشکی (به دلیل ابتلا به بیماری‌های غیر قلبی)، داشتن سابقه هر نوع جراحی بزرگ غیر قلبی، سابقه مصرف مواد مخدر و یا مشروبات الکلی طی دو ماه گذشته و قرار داشتن در یک وضعیت بحرانی طی ۶ ماه گذشته و همچنین بیمارانی که طی ۶ و

تکمیل شد. پس از هماهنگی با بیمار و خانواده وی فرم مصاحبه مربوط به جمع‌آوری اطلاعات بعد از عمل، فرم کوتاه ۳۶ و فرم‌های سنجش کیفیت و کفایت خواب شبانه و خواب آلودگی روزانه در شش و ده هفته پس از جراحی تکمیل گردید. مصاحبه در شش هفته پس از جراحی در درمانگاه و در ده هفته بعد از جراحی از طریق تماس تلفنی صورت پذیرفت. شش هفته پس از جراحی اولین زمانی است که بیمار توسط جراح قلب ویزیت می‌شود و در این زمان دسترسی به واحد مورد پژوهش در درمانگاه امکان‌پذیر است. ده هفته پس از جراحی زمانی است که اکثر بیماران فعالیت معمول زندگی خود را از سر می‌گیرند (۱).

پس از نمونه‌گیری جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردید و با استفاده از آزمون‌های تی دانشجویی و آزمون ضریب همبستگی پیرسون، نتایج جالب توجهی به دست آمد. در این مطالعه مقدار احتمال کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار تلقی شد.

## یافته‌ها

در بررسی واحدهای پژوهش، ۴۲/۹ درصد واحدها (۳۹ نفر) زن و ۵۷/۱ درصد (۵۲ نفر) مرد بودند. اکثر واحدهای مورد پژوهش (۲۹/۷ درصد) در گروه سنی ۵۱ تا ۶۰ سال قرار داشتند. اکثر واحدهای مورد پژوهش (۸۶/۸ درصد) متأهل، ساکن شهر مشهد (۵۷/۱ درصد)، بی‌سواد یا دارای سطح تحصیلات ابتدایی (۳۵/۲ درصد) بودند. ۲۴ درصد (۲۲ نفر) واحدهای مورد پژوهش سیگار مصرف می‌کردند. ۴۶/۲ درصد (۴۲ نفر) واحدهای مورد پژوهش قبل از عمل دارای سابقه اختلال خواب بوده‌اند. ۶۹/۲ درصد (۶۳ نفر) واحدها دارای سه شریان مسدود بودند. ۷۵/۸ درصد (۶۹ نفر) واحدهای مورد پژوهش تحت درمان با تکنیک Off-pump بوده و ۴۰/۷ درصد (۳۷ نفر) واحدها دارای سه گرفت بوده‌اند. یک میانگین کیفیت خواب شبانه واحدهای مورد

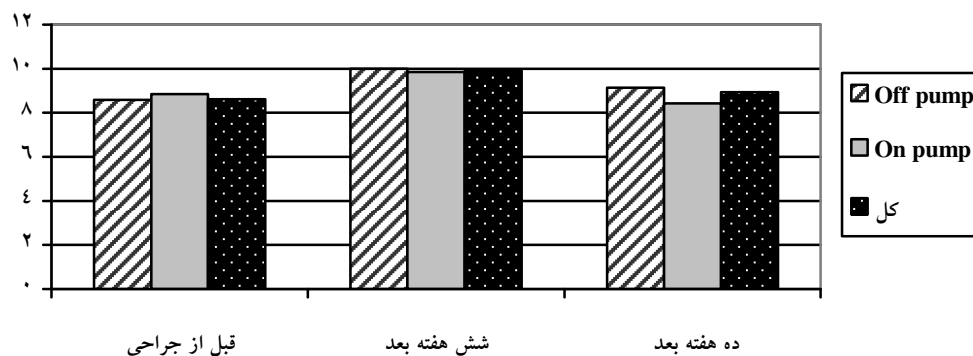
پژوهش در هر سه مرحله در سطح نامطلوب بوده است. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد، دو گروه Off-pump و On-pump از نظر کیفیت خواب شبانه ۲۴ ساعت قبل از جراحی، ۶ هفته و ۱۰ هفته پس از جراحی پیوند عروق کرونر اختلاف آماری معنی‌داری ندارند (به ترتیب  $p=0/81, p=0/87, p=0/39$ ) (نمودار شماره ۱).

میانگین کفایت خواب شبانه واحدهای مورد پژوهش در هر سه مرحله نامطلوب بوده است. نتایج آزمون تی مستقل و من ویتنی نشان داد که دو گروه Off-pump و On-pump از نظر کفایت خواب شبانه ۲۴ ساعت قبل، ۶ هفته و ۱۰ هفته پس از جراحی اختلاف آماری معنی‌داری ندارند (به ترتیب  $p=0/19, p=0/38, p=0/22$ ) (نمودار شماره ۲).

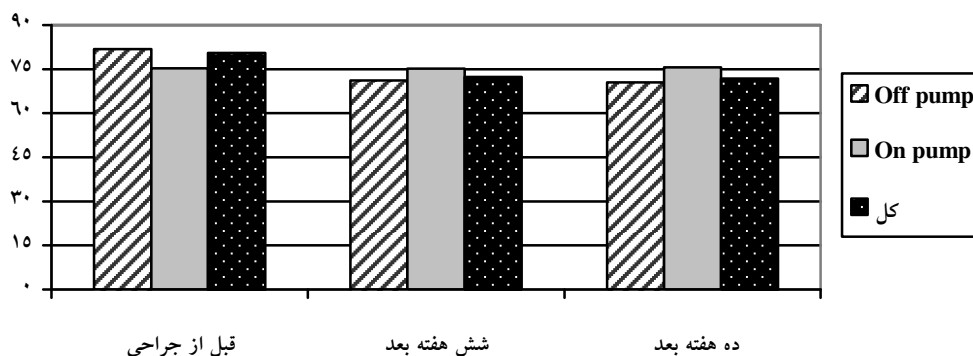
میانگین نمره خواب آلودگی روزانه واحدهای مورد پژوهش در هر سه مرحله مطلوب بوده است. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که دو گروه Off-pump و On-pump از نظر خواب آلودگی روزانه ۲۴ ساعت قبل، ۶ هفته و ۱۰ هفته پس از جراحی اختلاف آماری معنی‌داری ندارند (به ترتیب  $p=0/08, p=0/32, p=0/35$ ) (نمودار شماره ۳).

میانگین نمره کیفیت زندگی در دو گروه Off-pump و On-pump و میانگین نمره کل کیفیت زندگی ۲۴ ساعت قبل از جراحی، شش هفته و ده هفته پس از جراحی در ثلث میانی نمره صفر تا صد قرار دارد. نتایج آزمون تی مستقل و من ویتنی نشان داد که دو گروه Off-pump و On-pump از نظر کیفیت زندگی در ۲۴ ساعت قبل از جراحی، شش هفته و ده هفته پس از جراحی پیوند عروق کرونر اختلاف آماری معنی‌داری دارند (به ترتیب  $p=0/89, p=0/72, p=0/69$ ) (نمودار شماره ۴).

نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین کیفیت خواب شبانه و کیفیت زندگی واحدهای مورد پژوهش ۲۴ ساعت قبل از جراحی ارتباط آماری معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین کفایت خواب شبانه و کیفیت زندگی واحدهای مورد پژوهش ۲۴ ساعت قبل



نمودار ۱: میانگین نمره کیفیت خواب شبانه واحدهای مورد پژوهش ۲۴ ساعت قبل، ۶ هفته و ۱۰ هفته پس از جراحی پیوند عروق کرونر



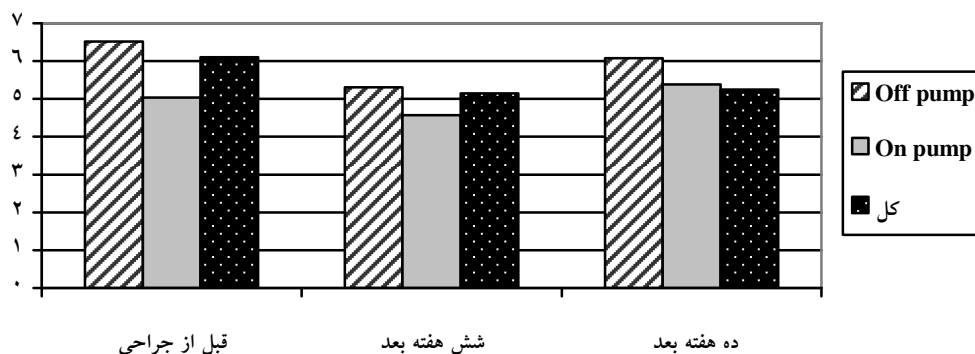
نمودار ۲: میانگین نمره کفایت خواب شبانه واحدهای مورد پژوهش ۲۴ ساعت قبل، ۶ هفته و ۱۰ هفته پس از جراحی پیوند عروق کرونر

ارتباط آماری معنی داری وجود دارد. بر اساس نتیجه آزمون همبستگی پیرسون بین خواب آلودگی روزانه و کیفیت زندگی ۶ هفته پس از جراحی پیوند عروق کرونر، ارتباط آماری معنی داری وجود ندارد (جدول شماره ۱).

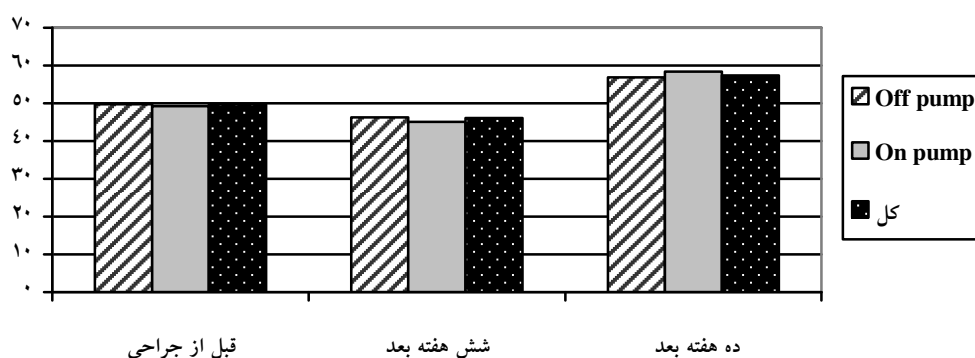
نتیجه آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین کیفیت خواب شبانه و کیفیت زندگی واحدهای مورد پژوهش ۱۰ هفته پس از جراحی، ارتباط آماری معنی داری وجود دارد. همچنین بین کفایت خواب شبانه و کیفیت زندگی واحدهای مورد پژوهش ۱۰ هفته پس از جراحی ارتباط آماری معنی داری وجود دارد. بر اساس آزمون

ارتباط آماری معنی داری وجود دارد. بر اساس نتیجه آزمون همبستگی پیرسون بین خواب آلودگی روزانه و کیفیت زندگی ۲۴ ساعت قبل از جراحی پیوند عروق کرونر، ارتباط آماری معنی داری وجود ندارد (جدول شماره ۱).

نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین کیفیت خواب شبانه و کیفیت زندگی واحدهای مورد پژوهش ۶ هفته پس از جراحی ارتباط آماری معنی داری وجود دارد. همچنین بین کفایت خواب شبانه و کیفیت زندگی واحدهای مورد پژوهش ۶ هفته پس از جراحی



نمودار ۳: میانگین نمره خواب آلودگی روزانه واحدهای مورد پژوهش ۲۴ ساعت قبل، ۶ هفته و ۱۰ هفته پس از جراحی پیوند عروق کرونر



نمودار ۴: میانگین نمره کیفیت زندگی واحدهای مورد پژوهش ۲۴ ساعت قبل، ۶ هفته و ۱۰ هفته پس از جراحی پیوند عروق کرونر

جدول شماره ۱: همبستگی الگوی خواب و کیفیت زندگی در جمعیت مورد مطالعه

الگوی خواب	کیفیت زندگی	۲۴ ساعت قبل از جراحی	۶ هفته پس از جراحی	۱۰ هفته پس از جراحی
کیفیت خواب شبانه	-.۰/۳۰ *	-.۰/۳۱ *	-.۰/۵۳ *	
کفایت خواب شبانه	.۰/۲۹ *	.۰/۳۲ *	.۰/۵۰ *	
خواب آلودگی	.۰/۱۰	-.۰/۱۳	.۰/۰۴	

\* P < ۰/۰۵

پیوند عروق کرونر، نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعات ادل گاستافسون و همکاران مطابقت دارد (۱۵). پژوهشگران احتمال می دهند که علائم بیماری عروق کرونر (مانند درد قفسه صدری، اختلالات ریتم قلبی، مشکلات تنفسی و افسردگی) و آپنه انسدادی خواب قبل

همبستگی پیرسون بین خواب آلودگی روزانه و کیفیت زندگی ۱۰ هفته پس از جراحی پیوند عروق کرونر، ارتباط آماری معنی داری وجود ندارد (جدول شماره ۱).

## بحث

در ارتباط با الگوی خواب بیماران قبل از جراحی

از جراحی می‌تواند، موجب کیفیت و کفایت خواب شبانه نامطلوب واحدهای مورد پژوهش شود. به‌علاوه سابقه مصرف سیگار و مشکلات زمینه‌ای (شامل دیابت، چاقی و فشار خون بالا) می‌تواند موجب اختلال خواب بیماران شوند. همچنین به دلیل این‌که عمل جراحی قلب باز برای بیمار مهم و حیاتی است، افزایش فعالیت سیستم عصب سمپاتیک به دلیل اضطراب ناشی از جراحی به‌علاوه وجود افکار غیر ارادی در ذهن می‌تواند موجب اختلال خواب بیمار قبل از جراحی گردد.

در رابطه با وجود اختلال خواب پس از جراحی پیوند عروق کرونر، شافر و همکاران در سال ۱۹۹۶ مطالعه‌ای طولی انجام دادند. نتایج این مطالعه نشان داد، بیشتر از نیمی از بیماران اختلال خواب را در یک ماه، سه ماه و شش ماه پس از جراحی تجربه کردند (۱۶). نتایج این پژوهش با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد.

در مطالعه‌ای که ردکر و همکاران بر روی بیماران تحت عمل جراحی تعویض دریچه و جراحی پیوند عروق کرونر انجام دادند، نتایج نشان داد که ۶۶ درصد بیماران در یک ماه پس از جراحی و ۴۷ درصد بیماران در دو ماه پس از جراحی اختلال خواب را تجربه کردند. همچنین میانگین نمره کفایت خواب شبانه در یک ماه و دو ماه پس از جراحی کمتر از ۸۵ درصد (نامطلوب) بود که با نتایج پژوهش حاضر مطابقت دارد. این مطالعه نشان داد که محرومیت نسبی خواب و تغییر در ریتم سیرکادین در یک و دو ماه پس از جراحی قلبی شایع می‌باشد (۱). منابع ذکر می‌کنند که پس از جراحی قلب باز گاهی اوقات بیداری بدون وجود عوامل محیطی اتفاق می‌افتد که احتمالاً به دلیل وجود عوامل درونی همچون افزایش سن، جنسیت مؤنث، اختلالات اولیه خواب، ابتلا به بیماری قلبی - عروقی، علائم ذهنی بیماری، افسردگی، اضطراب و رژیم‌های درمانی ایجاد می‌شود (۱۳). همچنین علل دیگر کیفیت و کفایت خواب نامطلوب پس از جراحی در مطالعه حاضر احتمالاً درد محل برش جراحی، ناتوانی در

انتخاب وضعیت راحت برای استراحت کردن و تکرار ادرار شبانه می‌باشد. طبیعی بودن میانگین نمرات مقیاس خواب آلودگی اپورث در بیست و چهار ساعت قبل، شش و ده هفته پس از جراحی با توجه به سطوح بالای اختلال خواب در بیماران غیرمنتظره بود. این ممکن است بدان علت باشد که واحدهای مورد پژوهش اختلال خواب را با خوابیدن در طول روز جبران می‌کنند؛ بدون این‌که تجربه‌ای از خواب آلودگی روزانه داشته باشند.

محققان بیان می‌دارند که استفاده از تکنیک-

های Off-pump اختلال عملکرد عصبی همراه با بای پس قلبی - روی و همچنین طول مدت اقامت در بیمارستان را کاهش داده است و احتمالاً به دلیل جریان خون طبیعی تر مغز نسبت به تکنیک‌های سنتی (On-pump) اختلال خواب کمتری را موجب شود (۱۲). این فرضیه با پژوهش حاضر مطابقت ندارد. البته لازم است که متذکر شویم در پژوهش حاضر تعداد نمونه در گروه On-pump ۲۱ نفر بود. ضروری است که بررسی الگوی خواب بیماران تحت عمل جراحی On-pump بر روی تعداد نمونه بیشتر صورت گیرد و با گروه Off-pump مقایسه گردد. در رابطه با کیفیت زندگی بیماران قبل و پس از جراحی CABG، ردکر در پژوهش خود دریافت که میانگین نمرات سلامت جسمی و سلامت روانی (دو بُعد مهم کیفیت زندگی) هفتاد و دو ساعت قبل، چهار هفته و هشت هفته پس از جراحی در ثلث میانی نمره صفر تا ۱۰۰ قرار دارد که با نتایج پژوهش حاضر مطابقت دارد (۱).

در سال ۲۰۰۵، ماتیسن در مطالعه خود به این نتیجه رسید که در سه ماه پس از جراحی دو گروه Off-pump و On-pump از نظر نمره کل کیفیت زندگی و هر یک از ابعاد فرم کوتاه ۳۶ اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند (۱۷) که با نتایج پژوهش حاضر مطابقت دارد. در مطالعه ایمر و همکاران نشان داده شد که ۱۰/۸ ماه پس از جراحی، کیفیت زندگی در بیماران تحت عمل Off-pump

ارتباط بین خواب آلودگی روزانه و کیفیت زندگی از نظر آماری معنی دار گردد. با تکیه بر مجموع یافته‌ها، در پژوهش حاضر به این نتیجه رسیدیم که بین الگوی خواب و کیفیت زندگی همبستگی مستقیم وجود دارد. یعنی الگوی خواب مطلوب تر با کیفیت زندگی مطلوب تر مرتبط است. بنابراین ضروری است که مداخلاتی برای بهبودی و ارتقاء الگوی خواب این بیماران در جهت بازگشت هر چه سریع تر سلامت جسمی و روانی آنان به کار گرفته شود.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش با حمایت‌های مالی حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده است. از معاونت محترم پژوهشی و شورای محترم پژوهش دانشگاه، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

### References

1. Redeker NS, Ruggiero JS, Hedges C. Sleep is related to physical function and emotional well-being after cardiac surgery. *Nurs Res*.2004; 53(3):154-62.
2. Stanley N. The Physiology of sleep and the impact of aging. *Eur Urol Suppl*.2005; 3(6):17-23.
3. Thase ME. Correlates and consequences of chronic insomnia. *Gen Hosp Psychiatry* .2005; 27(2):100-12.
4. Hirnle C. *Fundamentals of Nursing*. 3<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott; 2000.pp.1117-38.
5. Potter A, Perry A. *Fundamental of Nursing concept process and Practice*. 3<sup>th</sup> ed. ST louis: Mosby Company, 1993:1148.
6. Parker KP, Dunbar SB. Sleep. In : woods susan L.et.al, editors. *Cardiac surgery*. Philadelphia:lippincott;2005
- 7- دهقانزاده شادی، بقایی مژگان، زاکری فرد طاهره ، کاظم نژاد احسان. مقایسه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب با افراد سالم شهر رشت. فصل نامه دانشکده های پرستاری و مامایی استان گیلان، تابستان و پائیز ۱۳۸۱: دوره ۱۲، شماره های ۴۵-۴۴، صفحات ۱۱-۵
- 8- تیلور کارول. مفاهیم پرستاری بخش (۲) در کتاب اصول پرستاری تیلور. ترجمه فاطمه احمد لاریجانی و دیگران. تهران: انتشارات بشری، ۱۳۸۲
- 9- پاریاد عزت. پرستار و بیماری عروق کرونر. گیلان: انتشارات معاونت پژوهشی، تابستان ۸۲.
- 10- احسانی مریم ، بقایی مژگان، چهارزاد مینو ، کاظم نژاد احسان. بررسی عوامل موثر بر کیفیت خواب بیماران پس از جراحی پیوند عروق کرونر در شهر رشت. فصل نامه دانشکده های پرستاری و مامایی استان گیلان، زمستان ۱۳۸۱ و بهار ۱۳۸۲ : دوره ۱۳، شماره های ۴۷-۴۶، صفحات ۱۲-۵.
11. Massachusetts General Hospital. *Cardiac Surgery*. 2002. [www.mgh.harvard.edu/cardiac/surgery](http://www.mgh.harvard.edu/cardiac/surgery)
12. Redeker Nancy S, Hedges C. Sleep during hospitalization and recovery after cardiac surgery, *J Cardiovasc Nurs*. 2002; 17(1):56-68.
13. Njawe P. Sleep and rest in patients undergoing cardiac surgery. *Nurs standard*. 2003; 12(18):33-37



14. Rosenberg J. Sleep Disturbances after non-cardiac surgery. *Sleep med reviews*. 2001; 5(2):129-137
15. Edell G, Ulla M. Insufficient sleep, cognitive anxiety and health transition in men with coronary artery disease: a self-report and polysomnographic study. *J Adv Nurs*. 2002; 37(5):414-422.
16. Schafer KM, Swavely D, Rothenberger C, Hess S , Williston D. Sleep disturbances post coronary artery bypass surgery. *Progress cardiovasc nurs*. 1996;11(1):5-14
17. Mathisen L, Andersen MH, Hol PK, Lingaas PS, Lundblad R, Rein KA, et al. Patient-reported outcome after randomization to on-pump versus off-pump coronary artery surgery. *Ann Thorac Surg*. 2005 May; 79(5):1584-9.
18. Immer Franz F, Berdat PA, Immer-Bansi AS, Eckstein FS, Müller S, Saner H, et al. Benefit to quality of life after Off-Pump versus On-Pump coronary bypass surgery. *Ann Thorac Surg*. 2003; 76(1):27-31