نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره چهارم، شماره ۱، بهار ۱۳۹٤
Cardiovascular Nursing Journal, 4(1), Spring 2015

مقاله پژوهشی اصیل

# کیفیت زندگی و مدت زمان بازگشت به کار پس از توانبخشی قلبی در بیماران سندروم کرونری حاد

**صفورا دری[۱]، دانشجوی دکترای پرستاری**
*** اصغر خلیفه زاده اصفهانی[۲]، کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی**
**سارا دری[۳]، دانشجوی دکتری انفورماتیک پزشکی**

**خلاصه**

**هدف.** این مطالعه با هدف بررسی تاثیر برنامه توانبخشی قلبی بر کیفیت زندگی و مدت زمان بازگشت به کار در بیماران با سندرم کرونری حاد انجام شد.

**زمینه.** سندروم کرونری حاد (ACS) یکی از بیماری های قلبی عروقی است که می تواند بر کیفیت زندگی و مدت زمان بازگشت به کار تاثیرگذار باشد.

**روش کار.** در این کارآزمایی بالینی، ۵۰ بیمار با سندرم کرونری حاد که در بخش مراقبت ویژه قلب بستری بودند به صورت تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل (هر گروه ۲۵ بیمار) قرار گرفتند. برای گروه آزمون، توانبخشی قلبی در فاز ۱ و ۲ و برای گروه کنترل، مراقبت های معمول انجام شد. سنجش کیفیت زندگی هر دو گروه با استفاده از پرسشنامه QOLSF-36، قبل از مداخله گروه آزمون و یک ماه پس از پایان مداخله، صورت گرفت. مدت زمان بازگشت به کار، از طریق پرسش از نمونه ها، برآورد و سپس در دو گروه با هم مقایسه شد.

**یافته ها.** نتایج پژوهش نشان داد که بعد از مداخله، میانگین نمره کیفیت زندگی گروه آزمون در همه حیطه ها نسبت به قبل از مداخله افزایش داشت ($p<۰/۰۰۰۱$). در گروه کنترل، بین میانگین نمره کلی کیفیت زندگی، قبل و بعد از مداخله تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد. مقایسه دو گروه نشان داد پس از مداخله، میانگین نمره کیفیت زندگی در همه حیطه ها، به جز حیطه سلامت کلی و عملکرد اجتماعی در گروه آزمون به طور معنا داری بیشتر از گروه کنترل بود. از نظر مدت زمان بازگشت به کار تفاوت آماری معناداری بین دو گروه مشاهده نشد.

**نتیجه گیری.** برنامه توانبخشی قلبی می تواند منجر به ارتقاء کیفیت زندگی در بیماران با سندرم کرونری حاد شود.

**کلیدواژه ها:** سندرم کرونری حاد، کیفیت زندگی، توانبخشی قلبی، بازگشت به کار

۱ دانشجوی دکترای پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۲ عضو هیئت علمی گروه پرستاری مراقبت های ویژه، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (*نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: khalifezadeh@nm.mui.ac.ir
۳ دانشجوی دکتری انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21 ]

## مقدمه

یکی از بیماری های قلبی عروقی مهم، سندروم کرونری حاد است که دامنه آن می تواند از الگوی ناپایدار آنژین تا وخیم ترین حالت، یعنی انفارکتوس حاد میوکارد و نکروز غیرقابل برگشت میوکارد متغیر باشد (دانیلز و همکاران، ۲۰۰۷). در آمریکا، سالانه بالغ بر یک و نیم میلیون نفر در اثر سندرم حاد کرونری بستری می شوند (پوری و همکاران، ۲۰۱۴). براساس برآورد سازمان جهانی بهداشت، تا سال ۲۰۳۰ تقریبا ۲۳/۶ میلیون نفر در اثر بیماری های قلبی عروقی جان خود را از دست می دهند (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۱۲). در آمریکا حدود ۱۲ میلیون نفر از بیماری های شریان کرونر رنج می برند و سالانه ۶۰۰ هزار نفر در اثر بیماری های شریان کرونر جان خود را از دست می دهند. علی رغم پیشرفت هایی که در زمینه پیشگیری، تشخیص، درمان و توانبخشی بیماران قلبی صورت گرفته است، این بیماری ها هنوز درصد بالایی از مرگ را به خود اختصاص داده اند (یعقوبی و همکاران، ۲۰۱۲).

یکی از مداخلاتی که در سال های اخیر برای بهبود وضعیت بیماری های قلبی عروقی به کار گرفته شده است، برنامه های توانبخشی قلبی است که درباره تاثیر آن، مطالعات متعددی انجام شده است. طبق تعریف، توانبخشی قلبی، ارتقاء و حفظ سلامت قلب و عروق از طریق برنامه های تدوین شده منحصر به فرد است که به منظور ارتقاء وضعیت جسمی، روانی، اجتماعی، شغلی و احساسی انجام می شود (استکی قشقائی و همکاران، ۲۰۱۰). هدف توانبخشی قلبی، تسریع روند پیشگیری ثانویه و بهبود کیفیت زندگی است (گریس و همکاران، ۲۰۰۲). مفهوم کیفیت زندگی نه تنها به وضعیت سلامت شخصی اشاره دارد بلکه معطوف به وضعیت جسمی، ذهنی و عوامل روانی مانند تعاملات اجتماعی و عملکردی و میزان استقلال نیز است (سامارتزیس و همکاران، ۲۰۱۳؛ مائک، ۲۰۰۶). پژوهش های انجام شده، بیشتر در زمینه تاثیر برنامه های توانبخشی بر بهبود فیزیولوژیک، تحمل ورزش و اصلاح عوامل خطر بوده است (آدس، ۲۰۰۱). این پژوهش ها نشان داده اند که فعالیت های توانبخشی قلبی تاثیرات مفیدی بر کاهش مرگ، ارتقاء سلامت جسمی و عملکردهای روانی اجتماعی (تایلور و همکاران،۲۰۰۴a؛ ویت و همکاران، ۲۰۰۵)، سطح لیپید خون، شاخص توده بدنی، کسر تخلیه ای بطن چپ و گلوکز خون دارند (نویتس و همکاران، ۲۰۱۵؛ راگورام و همکاران، ۲۰۱۴).

در سال های اخیر پژوهش هایی درباره تاثیر برنامه های توانبخشی بر کیفیت زندگی بیماران انجام شده است که از نظر نوع مداخله، طول مدت مداخله، جمعیت مورد مطالعه و مشخصات دموگرافیک جامعه پژوهش با یکدیگر تفاوت هایی دارند که منجر به کسب نتایج متفاوت شده است (ایزاوا و همکاران، ۲۰۰۴؛ گوتو و همکاران، ۲۰۰۲). مطالعه زویسلر و همکاران (۲۰۰۸)، نشان دهنده بهبود کیفیت زندگی پس از بازتوانی قلبی است. مطالعه شعبانی و همکاران (۲۰۱۲) نیز بیانگر تاثیر مثبت برنامه توانبخشی بر کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی پیوند کنارگذر عروق کرونر یا بازسازی عروقی است. پژوهش فیلد و سوتو (۲۰۰۶) در اسپانیا حاکی از کاهش قابل ملاحظه نمره کیفیت زندگی، سه ماه پس از وقوع سندروم کرونری حاد در حیطه های عملکرد جسمی، سلامت کلی و نشاط و سرزندگی است. پژوهش محمدی و همکاران (۲۰۰۹) نشان داد که توانبخشی قلبی باعث ارتقاء کیفیت زندگی در گروه آزمون در مقایسه با گروه کنترل نشده است. پژوهش بتنکورت و همکاران (۲۰۰۵) در پرتقال نشان داد که در مقایسه گروه کنترل با گروه دریافت کننده توانبخشی، تغییر قابل ملاحظه ای در کیفیت زندگی گروه توانبخشی وجود نداشته است. در مطالعه سیزلیک و همکاران (۲۰۰۹) در ترکیه عدم تفاوت معنادار بین نمرات کیفیت زندگی بیماران با سندرم کرونری حاد در گروه آزمون و کنترل مشاهده شد.

بازگشت به کار یکی دیگر از اهداف مهم توانبخشی قلبی است و یکی از شاخصه های بهبود عملکردی در جامعه پس از حوادث کرونری به شمار می رود. بازگشت به کار پس از حوادث کرونری در جوامع مختلف متفاوت است و علی رغم وجود تحقیقات در این رابطه، تخمین مدت زمان بازگشت به کار به علت وجود تفاوت در روش کار مطالعات، شرایط بیماران و نمونه ها، طول مدت پیگیری و حتی تعاریف مختلف از بازگشت به کار، مشکل می باشد (سودرمن و همکاران، ۲۰۰۳). عوامل مختلفی نظیر سن، جنسیت، احساسات بیماران و افسردگی می توانند در بازگشت به کار بیماران موثر باشند، به طوری که گفته می شود هرچه سن کمتر باشد، بازگشت به کار بیشتر است (میتاج و همکاران، ۲۰۰۲؛ سودرمن و همکاران، ۲۰۰۳)، یا مردان بیش از زنان بازگشت به کار دارند (مارک و همکاران، ۱۹۹۲). از طرف دیگر، برخی مطالعات حکایت از تاثیر مثبت توانبخشی قلبی بر بازگشت به کار دارند (براون و همکاران، ۲۰۰۱) و برخی نیز تاثیر توانبخشی قلبی بر بازگشت به کار را معنادار نیافته اند (پرک و همکاران، ۱۹۹۰؛ انگبولوم و همکاران ۱۹۹۴). در پژوهش حاضر، علاوه بر متغیر کیفیت زندگی، متغیر بازگشت به کار نیز با توجه به اینکه یکی از اهداف مهم توانبخشی قلبی است، سنجیده شده است. شایان ذکر است تعریف عملی بازگشت به کار در اینجا، بازگشت به فعالیت شغلی قبلی برای آقایان و خانم های شاغل در بیرون از منزل، و بازگشت به فعالیت های قبلی خانه داری برای زنان خانه دار بدون وجود علائم

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21 ]

آزاردهنده قلبی نظیر درد قفسه سینه و تنگی نفس در نظر گرفته شده است. پژوهش حاضر با توجه به نتایج متفاوت و متناقض مطالعاتی که درباره تاثیر توانبخشی قلبی بر کیفیت زندگی وجود دارد و نیز با توجه به اهمیت بازگشت به کار پس از سندرم کرونری حاد و وجود مطالعات اندک در این زمینه، به بررسی تاثیر توانبخشی قلبی بر کیفیت زندگی و بازگشت به کار بیماران سندروم کرونری حاد می پردازد.

## مواد و روش ها

در این مطالعه کارآزمایی بالینی با گروه کنترل، تاثیر متغیر مستقل مداخله توانبخشی بر متغیر وابسته کیفیت زندگی مورد بررسی قرار گرفت. جامعه در دسترس شامل ۲۳۳ بیمار بستری در بخش مراقبت ویژه قلب بیمارستان منتخب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (شهدای لنجان) بودند که با تشخیص سندرم کرونری حاد از مهر تا بهمن سال ۱۳۹۲ بستری شده بودند. از این جامعه بیماران، افرادی که فاقد بیماری مفصلی، سابقه جراحی قلب، پرفشاری خون غیرقابل کنترل، بلوک کامل قلبی، دیس ریتمی کنترل نشده و ترومبوفلبیت بودند وارد مطالعه شدند و با تخصیص تصادفی در یکی از دو گروه آزمون یا کنترل قرار گرفتند. نمونه ها در صورت عدم تمایل به همکاری در هر مرحله از پژوهش و یا تغییر هر کدام از شرایط ورود به پژوهش در هر مرحله از مطالعه، از پژوهش خارج می شدند. همچنین، در صورتی که هر کدام از نمونه های گروه آزمون، بیش از دو هفته به تماس پژوهشگر پاسخ نمی دادند، یا غیبت بیش از یک بار در مراجعه به بیمارستان داشتند، از پژوهش خارج می شدند. در نهایت، پژوهش فوق بر روی ۵۰ بیمار که با تشخیص سندرم کرونری حاد بستری شده بودند، اجرا گردید.

روش گردآوری داده ها در این پژوهش مصاحبه، مشاهده و پرسشگری، و ابزار مورد استفاده پرونده بیمار و پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و کیفیت زندگی Sf-36 بود. پرسشنامه کیفیت زندگی sf-36 از دو بخش کلی سلامت جسمانی و سلامت روانی تشکیل شده است. این پرسشنامه ۸ قلمرو را می سنجد که شامل شاخص عملکرد جسمی، نقش فیزیکی، نقش احساسی، سرزندگی، سلامت روحی، عملکرد اجتماعی، درد و سلامت کلی می باشد (ویر و شربورن، ۱۹۹۲). ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در مطالعه چان و همکاران (۲۰۰۵) در مورد بیماران سندرم کرونری حاد در هشت حیطه بین ۰/۷۱ تا ۰/۹۳ برآورد شده است. ضریب آلفای کرونباخ نسخه فارسی پرسشنامه در پژوهش اصغری مقدم و فقیهی (۲۰۰۳) بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۵ و در پژوهش منتظری و همکاران (۱۳۸۴)، حداقل ضرایب استاندارد پایایی در محدوده ۰/۷۷ تا ۰/۹۰ برآورد شده است.

پس از اخذ رضایت نامه کتبی از کلیه واحدهای پژوهش، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و کیفیت زندگی توسط پژوهشگر تکمیل شد. برای نمونه های پژوهش در گروه مداخله، اقدامات توانبخشی جسمی در فاز ۱ و ۲ انجام گرفت و برای گروه کنترل، توانبخشی معمول در بیمارستان (فاز ۱) انجام شد. جهت انجام توانبخشی در فاز ۱، برنامه توانبخشی به مدت ۵ روز با نظارت پژوهشگر و پزشک متخصص قلب در بیمارستان اجرا شد. این برنامه توانبخشی بر اساس میزان انرژی مصرفی مجاز برای بیماران بر حسب "مت" به تناسب روز بستری طرح ریزی گردید. به عنوان مثال، در روز اول بستری حد مجاز مصرف انرژی حداکثر یک "مت" بود و بیمار برای مدت ۱۲ ساعت در استراحت مطلق باقی می ماند، و دفع را با نظارت و در صورت لزوم با کمک خدمه انجام می داد. در روز دوم و سوم بستری، میزان مجاز انرژی مصرفی حداکثر ۲ "مت" بود و به همین ترتیب تا روز پنجم مجاز به انجام فعالیت های تا حداکثر ۳ "مت" مشروط بر عدم درد قفسه سینه، تنگی نفس، سرگیجه و سایر علائم بود.

با پایان فاز ۱ و با ترخیص بیماران، برنامه توانبخشی در فاز ۲ به مدت ۴ هفته اجرا شد. با توجه به اینکه بیمارستان شهدای لنجان فاقد تردمیل، دمبل، دوچرخه ثابت و سایر دستگاه های تخصصی توانبخشی بود، برنامه توانبخشی در این فاز با شبیه سازی فعالیت های توانبخشی بر اساس میزان مصرف انرژی بر حسب "مت" با همکاری پزشک متخصص قلب، پرستار بخش مراقبت ویژه و یکی از اساتید درس قلب دانشکده پرستاری طرح ریزی گردید. به عنوان مثال، به بیمار آموزش داده می شد در هفته اول مجاز به انجام چه فعالیت هایی است و در صورت عدم بروز علائم می تواند در هفته بعد فعالیت هایش را به چه اندازه افزایش دهد. برای پایش روند انجام توانبخشی و نظارت بر حسن اجرای فعالیت های تجویز شده در طی فاز دوم توانبخشی، بیمار در هفته های دوم و سوم با تماس تلفنی پیگیری می شد و در هفته اول و چهارم، از بیمار درخواست می شد به بیمارستان مراجعه نماید. در هر بار مراجعه به بیمارستان، بیمار توسط پزشک متخصص قلب ویزیت می شد، الکتروکاردیوگرافی انجام می شد و با کسب اجازه از پزشک، از بیمار خواسته می شد که در محوطه سالن بیمارستان، مسافت مشخص شده ای را طی زمان مشخصی راه برود. بلافاصله پس از پایان راه رفتن، بیمار به مدت ۱۰ دقیقه، تحت پایش قلبی قرار می گرفت و از نظر بروز اریتمی، درد قفسه سینه، تنگی نفس و سایر علائم

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21 ]

بررسی می شد. همچنین، فشار خون و ضربان قلب بیمار، قبل و بعد از اجرای فعالیت اندازه گیری می شد. در صورت پایدار بودن وضعیت بیمار، فعالیت های نیازمند مصرف انرژی بیشتر برای بیمار تجویز می شد. در پیگیری های تلفنی در خصوص وضعیت جسمی و نشانه های موجود سوال می شد، به سوالات احتمالی پاسخ داده می شد، مشکلات احتمالی توسط بیمار مطرح می گردید و فعالیت های مناسب بیمار بر اساس میزان مصرف انرژی مجاز و ایمن آموزش داده می شد.

بدین ترتیب در این پژوهش، از سرگیری فعالیتهای جسمی از حد خیلی سبک (از ۱، ۲ و ۳ "مت") آغاز و با نظر پزشک معالج تا حداکثر سطح متوسط رسانده می شد (وودز و همکاران، ۲۰۱۰). اگر بیمار در اجرای فعالیت ها، احساس سنگینی قفسه سینه، خستگی، تنگی نفس یا تغییرات غیرعادی در ضربان قلب و نبض نداشت، فعالیت ها به تدریج به سطح بالاتری ارتقاء می یافت و در غیر این صورت، فعالیت با مشورت با پزشک متوقف می شد. برای نمونه های پژوهش در گروه کنترل، توانبخشی معمول در فاز ۱ و در بیمارستان انجام شد و در ۴ هفته بعد پس از ترخیص، اقدامی برای نمونه ها انجام نشد. یک ماه پس از پایان مداخله، پرسشنامه کیفیت زندگی توسط واحدهای پژوهش در هر دو گروه تکمیل شد. مدت زمان بازگشت به کار، از طریق پرسش از نمونه های دو گروه، به صورت تلفنی و حضوری مورد سوال قرار گرفت و داده ها در نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ و با استفاده از آزمون های آماری تی مستقل و زوجی مورد تحلیل قرار گرفتند.

این پژوهش، بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد مصوب دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود که با اخذ مجوز از این دانشگاه و هماهنگی با مدیریت بیمارستان انجام شد. از همه نمونه ها رضایت نامه کتبی اخذ شد. نمونه ها می توانستند در هر مرحله ای از پژوهش، مطالعه را ترک کنند. به بیماران درباره محرمانه بودن اطلاعات اطمینان داده شد. بیماران می توانستند پس از پایان مطالعه با تلفنی که از پژوهشگر در اختیار داشتند از نتایج مطالعه آگاه شوند.

## یافته ها

یافته های این پژوهش نشان داد که محدوده سنی نمونه های مورد پژوهش ۲۹ تا ۷۵ سال بود. از نظر جنسیت، ۲۷ نفر از بیماران تحت مطالعه مرد و ۲۳ نفر زن بودند. آزمون های آماری نشان دادند که بین گروه ها از نظر سن، جنس، وضعیت تاهل، شغل و سطح تحصیلات تفاوت معنادار آماری وجود نداشت (جدول شماره ۱). از نظر عوامل خطرزای قلبی (عدم ورزش، هایپرلیپیدمی، پرفشاری خون، دیابت، اضافه وزن و سیگار کشیدن) تفاوتی بین دو گروه وجود نداشت.

آزمون تی مستقل نشان داد که میانگین نمره کیفیت زندگی دو گروه قبل از مداخله، در هیچ یک از حیطه ها تفاوت آماری معنا دار نداشت. در گروه کنترل، آزمون تی زوجی نشان داد که بین میانگین نمره کیفیت زندگی بعد از مطالعه نسبت به قبل از مطالعه در حیطه های عملکرد جسمانی، درد و سلامت کلی، تفاوت آماری معنی داری وجود دارد. در گروه آزمون، میانگین نمره کیفیت زندگی بعد از مطالعه نسبت به قبل از مطالعه در همه حیطه ها افزایش معنی داری نشان داد.

مقایسه میانگین نمره کیفیت زندگی در دو گروه، یک ماه پس از مداخله، نشان داد که میانگین نمره کیفیت زندگی گروه آزمون در همه حیطه ها، به جز حیطه سلامت کلی و عملکرد اجتماعی، به طور معنی داری بیشتر از گروه کنترل است (جدول شماره ۲). همچنین، مقایسه میانگین تغییرات نمره کیفیت زندگی در دو گروه نشان داد که به جز حیطه های سلامت کلی، عملکرد اجتماعی و شاخص سلامت روحی، تفاوت آماری معنی دار بین دو گروه وجود دارد (جدول شماره ۳).

از نظر متغیر بازگشت به کار، میزان بازگشت به کار در دو گروه ۸۰ درصد بود (۴۰ نفر از ۵۰ نفر نمونه بازگشت به کار داشتند). پنج نفر از افراد گروه آزمون و ۵ نفر از افراد گروه کنترل در طول مدت پایش، بازگشت به کار نداشتند. میانگین مدت زمان بازگشت به کار ۱۳/۳۵ روز با انحراف معیار ۱۰/۳۶ برای گروه آزمون و ۱۲/۴ روز با انحراف معیار ۹/۲۲ برای گروه کنترل بود و آزمون تی مستقل نشان داد تفاوت معنادار آماری بین دو گروه وجود ندارد.

## بحث

بر اساس یافته های پژوهش، کیفیت زندگی در بیماران سندروم کرونری حاد پس از انجام توانبخشی قلبی افزایش پیدا می کند. مطالعه سندویک و همکاران (۲۰۰۰) و یو و همکاران (۲۰۰۴) نیز نشان داد که انجام فعالیت های توانبخشی قلبی منجر به ارتقاء کیفیت زندگی می شود. در مطالعه یو و همکاران، مانند مطالعه حاضر، کیفیت زندگی گروه آزمون در حیطه سلامت کلی نسبت به

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21 ]

گروه کنترل تفاوت آماری معنی دار نداشته است. مطالعه مصطفوی و همکاران (۱۳۹۰) در اصفهان نشان داد که انجام فعالیت های توانبخشی می تواند منجر به ارتقاء کیفیت زندگی بیماران شود، هر چند مطالعه فوق به صورت گذشته نگر، تک گروهی و بر روی پرونده ۱۰۰ بیمار قلبی انجام شده است و از این نظر با پژوهش حاضر متفاوت است.

جدول شماره ۱: ویژگی های جمعیت شناختی و بیماری واحدهای مورد پژوهش در گروه آزمون و کنترل

| گروه | آزمون | کنترل | |
|---|---|---|---|
| متغیر | تعداد (درصد) | تعداد (درصد) | آزمون آماری |
| **جنس** | | | df=۱ |
| **مرد** | ۱۳ (۵۲) | ۱۴ (۵۶) | $x^2$=۰/۸۱ |
| **زن** | ۱۲ (۴۸) | ۱۱ (۴۴) | P=۰/۷۸ |
| | | | کای اسکوئر |
| **وضعیت تاهل** | | | df=۱ |
| **مجرد** | ۰ (۰) | ۰ (۰) | $x^2$=۰/۰۰۰ |
| **متاهل** | ۲۳ (۹۲) | ۲۳ (۹۲) | P=۱/۰۰۰ |
| **مطلقه و بیوه** | ۲ (۸) | ۲ (۸) | فیشر |
| **تحصیلات** | | | Z=۰/۰۵۱ |
| **بیسواد** | ۱۰ (۴۰) | ۷ (۲۸) | P=۰/۹۶ |
| **ابتدایی** | ۴ (۱۶) | ۱۰ (۴۰) | من ویتنی |
| **متوسطه** | ۸ (۳۲) | ۶ (۲۴) | |
| **دانشگاهی** | ۳ (۱۲) | ۲ (۸) | |
| **وضعیت اشتغال** | | | df=۳ |
| **دولتی** | ۴ (۱۶) | ۱ (۴) | $x^2$=۳/۲۵۶ |
| **آزاد** | ۸(۳۲) | ۸ (۳۲) | P=۰/۳۵ |
| **خانه دار** | ۱۱ (۴۴) | ۱۱ (۴۴) | کای اسکوئر |
| **بازنشسته** | ۲(۸) | ۵ (۲۰) | |

بر خلاف پژوهش مصطفوی، پژوهش های عطارباشی مقدم و همکاران (۱۳۸۶) و عباسی و همکاران (۱۳۸۶) که به صورت دو گروهی انجام شده اند نشان دهنده بهبود کیفیت زندگی پس از توانبخشی می باشند. در پژوهش عطارباشی مقدم و همکاران، بهبود کیفیت زندگی در تمام حیطه های پرسشنامه SF-36 دیده شد. البته این پژوهش بر روی ۴۴ بیمار انجام شده است و کیفیت زندگی همگی بیماران پس از پیوند کنارگذر عروق کرونر سنجیده شده است، در حالی که پژوهش حاضر بر روی ۵۰ بیمار انجام شده است و هیچ یک از نمونه ها پیوند کنارگذر عروق کرونر نداشتند و در صورت داشتن چنین عمل جراحی از پژوهش خارج می شدند. عباسی و همکاران نیز که مداخله خود را بر اساس فعالیت ورزشی پیاده روی برای بیماران نارسایی قلب بنیان نهادند، ارتقاء کیفیت زندگی را گزارش نموده اند. پرسشنامه مورد استفاده در پژوهش عباسی و همکاران، پرسشنامه کیفیت زندگی مینه سوتا مورد استفاده قرار گرفت، و یافته های حاصل از مطالعه فوق، یافته های پژوهش حاضر را تایید می نماید.

گریس و همکاران (۲۰۰۲) دریافتند که توانبخشی می تواند منجر به بهبود کیفیت زندگی و کاهش اضطراب گردد و علائم افسردگی را بهبود بخشد. هرچند در پژوهش حاضر اضطراب و افسردگی مورد سنجش قرار نگرفته است اما بهبود معنی دار در ابعاد نشاط و سرزندگی و سلامت روحی دیده شد. در مطالعه بریفا (۲۰۰۵) با مقایسه نمرات کیفیت زندگی گروه آزمون و کنترل پس از مداخله مشخص شد تنها در بعد عملکرد جسمی تفاوت معنی دار آماری بین گروه ها وجود دارد. در پژوهش حاضر نیز بهبود قابل ملاحظه ای در عملکرد جسمی دیده شد. متاآنالیز سامارتزیس و همکاران (۲۰۱۳) با بررسی ۱۰۷۴ بیمار در گروه آزمون و ۱۱۰۶ بیمار در گروه کنترل نشان داد که انجام فعالیت های توانبخشی قلبی منجر به ارتقاء معنی دار کیفیت زندگی بیماران در بعد روحی و روانی خواهد شد که با نتایج پژوهش حاضر هم راستا می باشد.

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21 ]

جدول شماره ۲: مقایسه نمرات ابعاد کیفیت زندگی واحدهای پژوهش، قبل و بعد از مطالعه در گروه آزمون و کنترل

| ابعاد کیفیت زندگی | گروه | آزمون | کنترل | نتیجه آزمون |
|---|---|---|---|---|
| | زمان | میانگین (انحراف معیار) | میانگین (انحراف معیار) | |
| عملکرد جسمی | قبل | ۶۷/۲ (۲۴/۹) | ۷۵/۴ (۱۹/۷) | df=۱, t=۱/۳, P=۰/۲ |
| | بعد | ۸۰/۶ (۱۷/۳) | ۶۶/۴ (۱۷/۹) | df=۱, t=۲/۸۵, P=۰/۰۰۶ |
| نقش فیزیکی | قبل | ۳۴ (۲۰/۱) | ۳۱ (۲۱/۶) | df=۱, t=۰/۸۶, P=۰/۳۹ |
| | بعد | ۶۰ (۴۰/۲) | ۲۸ (۳۳/۳) | df=۱, t=۳/۰۶, P=۰/۰۰۴ |
| درد جسمانی | قبل | ۳۱/۶ (۲۰/۸) | ۳۹/۲ (۲۰/۸) | df=۱, t=۱/۲۸, P=۰/۲ |
| | بعد | ۷۲/۲ (۲۵/۵) | ۴۹/۸ (۳۲/۹) | df=۱, t=۲/۶۸, P=۰/۰۱ |
| سلامت کلی | قبل | ۳۹/۵ (۲۰/۳) | ۴۱/۲ (۱۷/۶) | df=۱, t=۰/۳۱, P=۰/۷۶ |
| | بعد | ۵۴/۸ (۱۷/۱) | ۵۱/۱ (۱۸/۸) | df=۱, t=۰/۷۲, P=۰/۴۷ |
| نشاط و سرزندگی | قبل | ۵۵/۲ (۱۸/۳) | ۵۳ (۲۰/۵) | df=۱, t=۰/۴۰, P=۰/۷۰ |
| | بعد | ۶۶ (۱۴/۹) | ۵۲/۲ (۱۴/۷) | df=۱, t=۳/۳۴, P=۰/۰۰۲ |
| عملکرد اجتماعی | قبل | ۵۹/۹ (۳۳) | ۵۷ (۲۹/۱) | df=۱, t=۰/۳۲, P=۰/۷۵ |
| | بعد | ۷۱/۵ (۲۶/۴) | ۵۹/۵ (۲۴) | df=۱, t=۱/۶۸, P=۰/۱ |
| نقش احساسی | قبل | ۲۹/۳ (۳۵/۱) | ۲۹/۳ (۳۸/۹) | df=۱, t=۰/۰۰۰, P=۱/۰۰ |
| | بعد | ۶۹/۳ (۳۷/۲) | ۳۸/۷ (۳۴/۳) | df=۱, t=۳/۰۳, P=۰/۰۰۴ |
| سلامت روحی و روانی | قبل | ۴۷/۷ (۲۲/۹) | ۴۵/۴ (۱۶/۱) | df=۱, t=۰/۸۳, P=۰/۷۰ |
| | بعد | ۶۱/۱ (۱۷/۱) | ۴۶/۹ (۱۹/۸) | df=۱, t=۲/۷۲, P=۰/۰۰۹ |

در مطالعات مروری و متاآنالیز نیز مشخص شده است که توانبخشی قلبی موجب کاهش مرگ، و افزایش قابل ملاحظه در حداکثر اکسیژن مصرفی و کیفیت زندگی می شود (ریس و همکاران، ۲۰۰۹؛ تایلور و همکاران، ۲۰۰۴b). مطالعه کارآزمایی بالینی چان و همکاران (۲۰۰۵) در هنگ کنگ نشان داد بهبود کیفیت زندگی در همه نمونه ها صرف نظر از موقعیت قرارگیری آنها در گروه های کنترل و آزمون وجود دارد، اما مقایسه این بهبود کیفیت در گروه ها معنی دار نیست. علت این نتیجه گیری و تفاوت نتیجه با پژوهش حاضر، به ویژه در مورد گروه کنترل، ممکن است تفاوت در تعداد نمونه، طول مدت پایش (۶ ماه) و و ریزش زیاد نمونه باشد. کارآزمایی بالینی بتنکورت و همکاران (۲۰۰۵) در پرتقال نشان داد توانبخشی قلبی، به جز دو حیطه نشاط و سلامت کلی، تاثیر قابل ملاحظه ای بر سایر حیطه های کیفیت زندگی ندارد. علت این یافته ممکن است توزیع نامتقارن نمونه ها در گروه های آزمون و کنترل باشد (پس از ریزش نمونه ها، ۳۱ نفر در گروه آزمون و ۹۵ نفر در گروه کنترل باقی ماندند).

از نظر مدت زمان بازگشت به کار، تفاوت معنادار آماری بین دو گروه وجود نداشت. مشابه با نتایج پژوهش حاضر، پژوهش پرک و همکاران(۱۹۹۰) در سوئد نشان داد که فعالیت های توانبخشی قلبی پس از بای پس قلبی منجر به بهبود کیفیت زندگی می شود ولی بر بازگشت به کار تاثیر معنادار آماری ندارد. پژوهش انگبولوم و همکاران (۱۹۹۴) نیز حاکی از عدم معناداری گروههای توانبخشی و کنترل از نظر بازگشت به کار بوده است، اما همین پژوهش گزارش می دهد که در افراد کمتر از ۵۵ سال این تفاوت ها به نفع گروه توانبخشی معنادار بوده است و سن را عاملی کلیدی در نظر می گیرد. اما پژوهش براون و همکاران (۲۰۰۱) در اسرائیل نشان داد که بیمارانی که پس از بای پس عروق کرونر، توانبخشی قلبی دریافت نموده بودند در مقایسه با گروه کنترل، بازگشت به کار بهتری

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21 ]

داشتند و نتایج به صورت معناداری حاکی از تاثیر مثبت توانبخشی قلبی بر بازگشت به کار و کیفیت زندگی بود. در پژوهش حاضر، در مورد تاثیر توانبخشی بر بازگشت به کار، اختلاف معنادار آماری مشاهده نشد که ممکن است به علت تعداد کم نمونه و عدم تفکیک نمونه به دو جامعه مرد و زن، و نیز بازه زمانی پیگیری محدود باشد، که جزء محدودیت های پژوهش محسوب می شود و نیاز به پژوهش های بیشتر در این رابطه وجود دارد. البته در پژوهش حاضر بر خلاف سایر پژوهش های یاد شده بیماران بای پس و بازسازی عروقی از پژوهش خارج شدند و شاید علت نتیجه متفاوت در این پژوهش در زمینه مدت زمان بازگشت به کار و عدم معناداری تفاوت ها به همین دلیل باشد. در پژوهش میتاج و همکاران (۲۰۰۱)، از مجموع ۱۳۲ بیمار، ۷۴ نفر پس از توانبخشی، بازگشت به کار داشتند. البته شایان ذکر است کلیه شرکت کنندگان در پژوهش میتاج و همکاران، مرد بودند و در دامنه سنی ۴۰ تا ۵۹ سال قرار داشتند که از این نظر با پژوهش حاضر متفاوت است. سودرمن (۲۰۰۳) و روگولیز (۲۰۰۲)، افسردگی را هم به عنوان یکی دیگر از عوامل تاثیر گذار در بازگشت به کار دانسته اند. هر چند در پژوهش حاضر بررسی عوامل در ارتباط با بازگشت به کار صورت نپذیرفته است و شرایط سنی و فرهنگی پژوهش های یاد شده، طبعا متفاوت است، اما با احتیاط می توان ابراز نمود که سن یکی از عوامل تاثیر گذار در بازگشت به کار می باشد که تاثیر آن در پژوهش امیری ریگی (۱۳۸۹)، در جامعه ایرانی نیز مشخص شده است.

جدول شماره ۳: مقایسه میانگین تغییرات نمره حیطه های کیفیت زندگی در دو گروه

| گروه | آزمون | کنترل | |
|---|---|---|---|
| ابعاد کیفیت زندگی | میانگین (انحراف معیار) | میانگین (انحراف معیار) | نتیجه آزمون |
| عملکرد جسمی | ۱۳/۴ (۱۴/۵) | -۹ (۱۲/۹) | df=۱, t=۵/۷۷, P=۰/۰۰۰ |
| نقش فیزیکی | ۲۶ (۲۵/۹) | -۳ (۱۸/۱) | df=۱, t=۳/۵۲, P=۰/۰۰۱ |
| درد جسمانی | ۴۰/۶ (۲۷/۱) | ۱۰/۶ (۲۱/۹) | df=۱, t=۴/۳, P=۰/۰۰۰ |
| سلامت کلی | ۱۵/۳(۱۵/۱) | ۹/۹ (۲۱/۵) | df=۱, t=۱/۰۱, P=۰/۳ |
| نشاط و سرزندگی | ۱۱ (۱۸/۱) | -۰/۸ (۱۶/۶) | df=۱, t=۲/۴, P=۰/۰۲ |
| عملکرد اجتماعی | ۱۱/۷ (۲۶/۶) | ۲/۹ (۲۷/۹) | df=۱, t=۱/۲, P=۰/۲ |
| نقش احساسی | ۴۰ (۵۰) | ۹/۳ (۳۶/۴) | df=۱, t=۲/۵, P=۰/۰۲ |
| سلامت روحی و روانی | ۱۳/۴ (۲۰/۷) | ۱/۴ (۱۶/۹) | df=۱, t=۲/۲۴, P=۰/۰۳ |

## نتیجه گیری

فعالیت های توانبخشی قلب می تواند منجر به ارتقاء و بهبود کیفیت زندگی در بیماران با سندرم کرونری حاد گردد. یادگیری توانبخشی قلبی توسط پرستاران و اجرای آن بر بالین بیمار نیاز به هزینه چندانی ندارد، لذا می توان با آموزش این فعالیت ها به پرستاران بخش مراقبت ویژه قلبی، به بهبود کیفیت زندگی بیماران و شاخص های سلامت جسمی و روحی آنان کمک کرد. همچنین، می توان با آموزش بیماران درباره اصول توانبخشی و سیر تدریجی از سرگیری فعالیت ها، کیفیت زندگی آنان را بهبود داد و از ایجاد عوارض پس از ترخیص جلوگیری نمود. بر اساس نتایج حاصل پیشنهاد می شود برنامه توانبخشی قلبی جهت ارتقاء سلامت این بیماران به اجرا گذاشته شود و به این ترتیب، از بستری های مکرر بیماران و هزینه های آن کم کرد. یکی از محدودیت های این پژوهش، وجود تفاوت های فردی بیماران بود که می تواند در ارزیابی کیفیت زندگی و بازگشت به کار افراد تاثیرگذار باشد. پیشنهاد می شود مطالعه ای مشابه با تعداد نمونه و طول مدت بیشتر انجام شود.

## تقدیر و تشکر

از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، کادر پرستاری و مدیریتی بیمارستان شهدای لنجان زرین شهر وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و کلیه بیماران محترم که با شکیبایی ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی می شود.

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21 ]

## منابع فارسی

اصغری مقدم م.ع، فقیهی س. ۱۳۸۲، اعتبار و پایایی پرسشنامه زمینه یابی سلامت(فرم کوتاه ۳۶ سوالی) در دو نمونه ایرانی، مجله دانشور، دوره ۱۰، شماره ۱، ص ۱-۱۰.

امیری ریگی ا، محمدی ص، سزاوار ه، مرادی لاکه م، عطارچی م. ۱۳۸۹، ارزیابی عوامل موثر بر بازگشت به کار متعاقب نخستین انفارکتوس حاد میوکارد، مجله پژوهشی حکیم، دوره سیزدهم، شماره ۲، ص ۹۱-۹۸.

شعبانی ر، مظفری م، حیدری مقدم ر، شیر محمدی ط، وفایی ر.۱۳۹۱، تاثیر برنامه نوتوانی قلب برعملکرد جسمانی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکته قلبی. پژوهش درپزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی دانشگاه شهید بهشتی) دوره ۳۶، ص ۱۱۷-۱۲۲.

عباسی ع، فیاضی ص، احمدی ف، حقیقی زاده م. ۱۳۸۶، تاثیر برنامه ورزشی پیاده‌روی خانگی بر کیفیت زندگی و توانایی عملکردی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان، شماره۱ ،ص ۴۹-۵۲.

عطار باشی مقدم ب، هادیان م.ح، باقری ح، توکل ک، سالاری فر م، جلایی ش، نجاتیان م،۱۳۸۶، تاثیر فاز دوم بازتوانی جامع قلبی بر شاخص های کیفیت زندگی پس از عمل جراحی بای پس عروق کرونری قلب، مجله توانبخشی نوین دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران، دوره۱، شماره ۲ و ۳ ، ص۱۴-۱۹.

محمدی ف، طاهریان ا، حسینی م.ع، رهگذر م. ۱۳۸۵، بررسی تاثیر اجرای توانبخشی قلبی در منزل بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکته قلبی. مجله توانبخشی، دوره هفتم، شماره سوم، پاییز، ص۱۱-۱۹.

مصطفوی س، سعیدی م.، حیدری ح.۱۳۹۰، تأثیر بازتوانی قلبی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری های قلبی -عروقی. پژوهش در علوم توانبخشی، سال۷، ش۴، ۵۱۶-۵۲۴.

منتظری ع،گشتاسبی آ، وحدانی نیا م. ۱۳۸۴، ترجمه، تعیین پایایی و روایی گونه فارسی پرسشنامه SF-36. پایش، شماره ۵. ص۴۹-۵۶.

## منابع انگلیسی

Ades, P. 2001. Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease. N Engl J Med, 345**,** 892-902.

of exercise testing and Bettencourt, N., Dias, C., Mateus, P., Sampaio, F., Santos, L., Adao, L., Mateus, C., Salome, N., Miranda, F., Teixeira, M., Simoes, L. & Ribeiro, V. G. 2005. Impact of cardiac rehabilitation on quality of life and depression after acute coronary syndrome. Rev Port Cardiol, 24**,** 687-96.

Briffa, T. G., Eckermann, S. D., Griffiths, A. D., Harris, P. J., Heath, M. R., Freedman, S. B., Donaldson, L. T., Briffa, N. K. & Keech, A. C. 2005. Cost-effectiveness of rehabilitation after an acute coronary event: a randomised controlled trial. Med J Aust, 183**,** 450-5.

Brown, D. 2001. Is participation in cardiac rehabilitation programs associated with better quality of life and return to work after coronary artery bypass operations?. The Israeli CABG Study. Isr Med Assoc J, 3**,** 399 -403.

Chan, D. S., Chua, J. P. & Chang, A. M. 2005. Acute coronary syndromes: cardiac rehabilitation programmes and quality of life. J Adv Nurs, 49**,** 591-9.

Cieslik, A. & Szykowska, J. 2009. The impact of early cardiological rehabilitation on life quality self-evaluation in patients after acute coronary syndrome. Rehabilitacja kardiologiczna/Cardiac rehabilitation**,** 583-9.

Daniels, R., Nosek, L. & Nicoll, L. 2007. Contemporary medical surgical nursing Thomson.

Engblom, E., Hamalainen, H., Ronnemaa, T., Vanttinen, E., Kallio, V. & Knuts, L.-R. 1994. Cardiac rehabilitation and return to work after coronary artery bypass surgery. Quality of Life Research, 3**,** 207-213.

Failde, II &Soto, M. M. 2006. Changes in Health Related Quality of Life 3 months after an acute coronary syndrome. BMC Public Health, 6**,** 18.

Goto, Y., Sumida, H., Ueshima, K., Adachi, H., Nohara, R. & Itoh, H. 2002. Safety and implementation training after coronary stenting in patients with acute myocardial infarction. Circulation journal: official journal of the Japanese Circulation Society, 66**,** 930.

Grace, S. L., Abbey, S. E., Shnek, Z. M., Irvine, J., Franche, R. L. & Stewart, D. E. 2002. Cardiac rehabilitation II: referral and participation. Gen Hosp Psychiatry, 24**,** 127-34.

Izawa, K., Hirano, Y., Yamada, S., Oka, K., Omiya, K. & Iijima, S. 2004. Improvement in physiological outcomes and health-related quality of life following cardiac rehabilitation in patients with acute myocardial infarction. Circulation journal: official journal of the Japanese Circulation Society, 68**,** 315.

Mark, D. B., Lam, L. C., Lee, K. L., Clapp-Channing, N. E., Williams, R. B., Pryor, D. B., Califf, R. M. & Hlatky, M. A. 1992. Identification of patients with coronary disease at high risk for loss of employment. A prospective validation study. Circulation, 86**,** 1485-1494.

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21 ]

Mauk, L. K. 2006. Gerontological nursing ,USA, Jones and Barrtlett. 704 ,598.

Mittag, O., Kolenda, K.-D., Nordmann, K.-J., Bernien, J. & Maurischat, C. 2001. Return to work after myocardial infarction/coronary artery bypass grafting: patients' and physicians' initial viewpoints and outcome 12 months later. Social Science & Medicine, 52**,** 1441-1450.

Noites, A., Albuquerque, A., Melo, C., Pinto, J., Freitas, C. P. & Teixeira, M. 2015. Effects of a home-based exercise program in body composition, abdominal fat and lipid profile in patients with coronary artery disease.

Perk, J., Hedback, B. & Engvall, J. 1990. Effects of cardiac rehabilitation after coronary artery bypass grafting on readmissions, return to work, and physical fitness. A case-control study. Scandinavian Journal of Public Health, 18**,** 45-51.

Puri, R., Nissen, S. E., Shao, M., Ballantyne, C. M., Barter, P. J., Chapman, M. J., Erbel, R., Libby, P., Raichlen, J. S. & Uno, K. 2014. Antiatherosclerotic Effects of Long-Term Maximally Intensive Statin Therapy After Acute Coronary Syndrome Insights From Study of Coronary Atheroma by Intravascular Ultrasound: Effect of Rosuvastatin Versus Atorvastatin. Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology, 34**,** 2465-2472.

Raghuram, N., Parachuri, V. R., Swarnagowri, M. V., Babu, S., Chaku, R., Kulkarni, R., Bhuyan, B., Bhargav, H. & Nagendra, H. R. 2014. Yoga based cardiac rehabilitation after coronary artery bypass surgery: One-year results on LVEF, lipid profile and psychological states – A randomized controlled study. Indian Heart Journal, 66**,** 490-502.

Rees, K., Taylor, R. R., Singh, S., Coats, A. J. & Ebrahim, S. 2009. Exercise based rehabilitation for heart failure. The Cochrane Library.

Rugulies, R. 2002. Depression as a predictor for coronary heart disease: a review and meta-analysis1. American Journal of Preventive Medicine, 23**,** 51-61.

Samartzis, L., Dimopoulos, S., Tziongourou, M. & Nanas, S. 2013. Effect of Psychosocial Interventions on Quality of Life in Patients With Chronic Heart Failure: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Journal of cardiac failure, 19**,** 125-134.

Sandvik L, Erikssen J, Kogstad EK. 2000. Design of a randomized controlled trial of comprehensive rehabilitation in patients with myocardial infarction, stabilized acute coronary syndrome, percutaneous transluminal coronary angioplasty or coronary artery bypass grafting: Akershus Comprehensive Cardiac Rehabilitation Trial (the CORE Study). Curr Control Trials Cardiovasc Med, 1**,** 177-183.

Söderman, E., Lisspers, J., & Sundin, Ö. 2003. Depression as a predictor of return to work in patients with coronary artery disease. Social Science & Medicine, 56**,** 193-202.

Steki Ghashghaei, F., Taghian, F., Najafian, J., Marandi, M., Ramezani, M.A., Moastafavi, S. and Rabiei, K., 2010. Effect of cardiac rehabilitation on functional capacity of patients after cardiac surgery by assessing 6-minute walking test. ARYA Atheroscler, 5(4).

Taylor, R. S., Brown, A., Ebrahim, S., Jolliffe, J., Noorani, H., Rees, K., Skidmore, B., Stone, J. A., Thompson & Oldridge, N., D. R. & OLDRIDGE, N. 2004b. Exercise-based rehabilitation for patients with coronary heart disease: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. The American journal of medicine, 116**,** 682-692.

Ware, J. E. & Sherbourne, C. D. 1992. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. Med Care. 30: 473–83.

WHO 2012. cardiovascular diseases (on line)www.who.int/cardiovascular_diseases/prevention_control/en/index.html.acssed on line from 22 apr 2012.

Witt, B., Thomas, R., & Roger, V. 2005. Cardiac rehabilitation after myocardial infarction: a review to understand barriers to participation and potential solutions. Europa medicophysica, 41**,** 27.

woods , S. L., froelicher, E. S. S., motzer, S. U., & Bridges , E. J. 2010. Cardiac nursing sixth ed.**,** 824-861.

Yaghoubi, A., Tabrizi, J.-S., Mirinazhad, M.-M., Azami, S., Naghavi-Behzad, M., & Ghojazadeh, M. 2012. Quality of Life in Cardiovascular Patients in Iran and Factors Affecting It: A Systematic Review. Journal of Cardiovascular and Thoracic Research, 4**,** 95-101.

Yu, C.-M., Lau, C.-P., Chau, J., McGhee, S., Kong, S.-L., Cheung, B. M.-Y., & Li, L. S.-W. 2004. A short course of cardiac rehabilitation program is highly cost effective in improving long-term quality of life in patients with recent myocardial infarction or percutaneous coronary intervention. Archives of physical medicine and rehabilitation, 85**,** 1915-1922.

Zwisler, A.-D. O., Soja, A. M. B., Rasmussen, S., Frederiksen, M., Abadini, S., Appel, J., Rasmussen, H., Gluud, C., Iversen L., & Sigurd B. 2008. Hospital-based comprehensive cardiac rehabilitation versus usual care among patients with congestive heart failure, ischemic heart disease, or high risk of ischemic heart disease: 12-month results of a randomized clinical trial. American heart journal, 155**,** 1106-1113.

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21 ]

نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره چهارم، شماره ۱، بهار ۱۳۹٤
Cardiovascular Nursing Journal, 4(1), Spring 2015

Original Article

# Quality of life and return to work after cardiac rehabilitation in acute coronary syndrome patients

Safoura Dorri[1], PhD Candidate
* Asghar khalifehzadeh Esfahani[2], MSc
Sara Dorri[3], PhD Candidate

**Abstract**

**Aim.** The purpose of the present study was to investigate the effect of cardiac rehabilitation on quality of life and return to work in patients with Acute coronary syndrome (ACS).

**Background.** ACS is one of the major cardiovascular diseases that can affects the patients' quality of life and return to work.

**Method.** This was a clinical trial study conducted on 50 patients with ACS admitted to the coronary care units of the selected hospital of Isfahan University of Medical Sciences in 2013-2014. The participants were randomly assigned to control (n=25) or experimental group (n=25). The experimental group received phase 1 and 2 cardiac rehabilitation program, however, the control group received usual care. The data was collected via demographic questionnaire and SF-36 quality of life questionnaire, before and one month after intervention. Return to work was estimated through questions and then was compared in both groups.

**Findings.** There was no statistically significant difference between experimental and control groups in terms of demographic variables and cardiovascular risk factors. After intervention, in the experimental group, the mean scores in all domains of quality of life increased significantly ($p$<0.0001). In the control group, the mean score of quality of life, before and after the intervention was not significantly different. A statistical significant difference was found between the experimental and control groups in all domains of quality of life, except for general health and social function, in favor of the experimental group. No statistically significant difference was found between the groups in terms of the duration of return to work.

**Conclusion.** The results of this study showed that cardiac rehabilitation program can improve the quality of life in patients with ACS.

**Keywords:** Rehabilitation, Cardiac rehabilitation, Quality of life, Acute coronary syndrome, Return to work

1 PhD Student of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2 Department of Critical Care Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (*Corresponding Author) Email: khalifezadeh@nm.mui.ac.ir
3 PhD Student, Medical Informatics Department, Student Research Committee, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21 ]