

## بررسی تاثیر آموزش بر ارتقاء کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد مراجعه کننده به بیمارستان آیت... موسوی زنجان

نویسنده:

ویدا صادق زاده

مربی و کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی زنجان

### چکیده

**زمینه و هدف:** ارتقاء کیفیت زندگی یکی از اهداف آموزش به بیمار محسوب می گردد. بیماران برای پذیرش رژیم غذایی، دارویی، میزان فعالیت و ماهیت بیماری نیاز به دانش کافی دارند تا در امر مراقبت از خود شرکت جویند. لذا با توجه به روند رو به رشد بیماری های قلبی و ضرورت انجام برنامه های آموزشی جهت ارتقاء کیفیت زندگی این پژوهش با هدف تعیین تاثیر آموزش بر ارتقاء کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد مراجعه کننده به بیمارستان آیت... موسوی زنجان انجام شد.

**روش کار:** پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی و جامعه پژوهش شامل افراد مبتلا به سکتة قلبی مراجعه کننده به مرکز درمانی آیت... موسوی شهر زنجان بود. تعداد ۶۰ بیمار به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه کنترل و تجربی تقسیم شدند. از هر دو گروه تجربی و کنترل پیش آزمون قبل از شروع برنامه (۳ هفته بعد از سکتة قلبی) و پس آزمون پس از اتمام ۸ هفته برنامه آموزشی به عمل آمد. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیکی و پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی برای جمع آوری داده ها مورد استفاده قرار گرفت. جهت تعیین اعتماد علمی این پرسشنامه از روش آزمون مجدد استفاده شد و با استفاده از آزمون همبستگی اعتبار علمی پرسشنامه ۰/۸۵ تعیین شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS/ V.۱۴ انجام شد و از روش های آمار توصیفی و استنباطی تی تست متعدد استفاده شد.

**یافته ها:** نتایج پژوهش نشان داد که بین میانگین بدست آمده از تفاضل نمرات گروه کنترل و تجربی تفاوت های معنی داری ملاحظه می شود و آموزش بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکتة قلبی در گروه تجربی موثر است. بر اساس نتایج تحقیق، میانگین بدست آمده از نمرات هفته هشتم در هر دو گروه تجربی و کنترل به مراتب بهتر از میانگین نمرات هفته سوم است؛ بویژه برای گروه تجربی این تفاوتها مشهودتر است. بین میزان سلامت بیماران مبتلا به سکتة قلبی بعد از ۳ و ۸ هفته در گروه تجربی و کنترل (پیش آزمون و پس آزمون) تفاوت معناداری نشان می دهد. ( $p < 0.05$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به اینکه برنامه های آموزشی بر روی ابعاد مختلف زندگی تأثیر مثبتی داشته و می تواند منجر به بهبود قابل توجه در نتایج کیفیت زندگی سلامت مدار باشد. ایجاد و تقویت مراکز توانبخشی، آموزشی و حمایتی امکان بهره مند شدن این بیماران را از این اقدامات فراهم می آورد و گام مهمی در راستای استقلال هر چه بیشتر آنان است.

**واژگان کلیدی:** آموزش، کیفیت زندگی، انفارکتوس میوکارد.

**مقدمه**

بیماری های قلبی عروقی مهم ترین علت مرگ ومیر در کشورهای پیشرفته است(۱). در کشورهای در حال توسعه نیز ، با گذشت زمان و کنترل بیماری های واگیردار ، بیماری های قلبی عروقی اهمیت فزاینده ای پیدا کرده اند ، به طوری که آمار و ارقام نشان می دهد؛ بیش از نیمی از مرگ های ناشی از بیماری های قلبی عروقی که در جهان رخ می دهد ، مربوط به کشورهای در حال توسعه است( میزان مرگ ومیر ناشی از بیماری های قلبی عروقی در کشورهای در حال توسعه ۳۰-۱۵ درصد و در کشورهای صنعتی ۵۰ درصد کل مرگ ومیر هارا شامل می شود). در ایران نیز حدود ۲۵ درصد آمارمرگ ومیرها ، مربوط به همین بیماری هاست که در صدر سایر علل مرگ قرار دارد. از میان بیماری های قلبی ، سکنه قلبی ، شایع ترین بیماری قلبی است(۲). در واقع می توان گفت بیماری قلبی عروقی شایع ترین ، کشنده ترین و یکی از مزمن ترین بیماری ها می باشد(۳). همچنین بیماری به عنوان یک بعد فیزیکی به دلیل ناتوانی که به دنبال دارد می تواند بر روی کیفیت زندگی تأثیر بگذارد(۴). تحقیق فلانلی<sup>۱</sup> و اینوی در زمینه بیماری های مزمن نیز بیانگر این است که بین وضعیت سلامتی و کیفیت زندگی ارتباط معنی داری وجود دارد(۵)؛ لذا کیفیت زندگی در وضعیت

های مزمن ، هم زمان با رشد جمعیت همواره در مراقبت های درمانی قابل بررسی است و ارتقاء کیفیت زندگی یکی از اهداف آموزش به بیمار محسوب می گردد(۶). بیور و واسرمن<sup>۲</sup> کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را شامل حیطه های عملکرد جسمانی، درد ، محدودیت در ایفای نقش ، رفاه عاطفی ، وضعیت خواب ، رضایت از زندگی خانوادگی ، ارتباط با همسر و در نهایت درک کلی از سلامت می دانند. هر یک از این حیطه ها ممکن است تحت تأثیر عوامل مختلفی چون صدمات ، اختلالات عملکردی و عاطفی ، بیماری ها و درمان آن ها قرار گیرد(۷). از طرف دیگر جنبه های مختلف کیفیت زندگی در بیماران متفاوت اهمیت خاصی دارد. در بیماری های مزمن به خصوص به علت طول مدت و شدت آن ها ابعاد جسمی ، روانی ، اجتماعی و اقتصادی کیفیت زندگی دستخوش تغییر فراوان می شود. امروزه بسیاری از دولت ها ارتقاء کیفیت زندگی را جزء لاینفک از توسعه اجتماعی و اقتصادی می دانند(۸). دهداری وهمکاران در سال ۱۹۹۶ کیفیت زندگی را متشکل از ابعاد جسمی ، روانی و اجتماعی می دانند که محدود به تجارب ، اعتقادات ، انتظارات و ادراک بیمار می باشد(۹). بعلاوه ، آموزش بیمار به عنوان فرآیندی است که بر رفتار بیمار اثر می گذارد و در آگاهی ها ، نگرش ها ومهارت های لازم جهت حفظ سلامت، تغییر ایجاد می کند .

۲ -Beaver & Wasserman

۱-Flannelly

روزمره قلبی و در نتیجه کاهش مشکلات اجتماعی ناشی از این بیماری در جامعه از سوی دیگر، با توجه به افزایش شیوع این بیماری، هزینه بودن و افزایش بار اقتصادی و تحمیل هزینه های هنگفت به سیستم بهداشتی کشور، تاثیر بیماری بر کیفیت زندگی، عملکرد خانواده و بستری های متعدد بیمارستانی، انجام شد تا تلاشی در جهت افزایش کیفیت زندگی بیماران قلبی باشد.

### روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است و جامعه پژوهش شامل افراد مبتلا به سکته قلبی مراجعه کننده به مرکز درمانی آیت ا... موسوی شهر زنجان می باشد. تعداد ۶۰ بیمار به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه کنترل (شاهد) و تجربی (مورد) تقسیم شدند. معیار های انتخاب نمونه شامل داشتن تشخیص سکته قلبی حاد برای اولین بار بدون سابقه قلبی بیماری های عروق کرونر و عمل جراحی بای پس قلبی، سن بالاتر از ۳۵ سال، کسر تخلیه ای بطن چپ کمتر از ۳۵٪ و عدم محدودیت حرکتی می باشند. از واحد های مورد پژوهش درخواست شد که جهت پیشگیری از سوگیری در نتایج، از آموزش خارج از برنامه بازتوانی خودداری نموده و دقیقاً برنامه های بازتوانی را رعایت نمایند. گروه کنترل گروهی بودند که هیچ مداخله ای در مورد آن ها انجام نگرفت و آن ها فقط از مراقبت های رایج ارائه شده از طریق پزشک متخصص

پژوهش مکتبی و بادن هوپ<sup>۳</sup> در اوهایو نشان می دهد که ارائه برنامه های آموزشی قبل و بعد از بازتوانی در بیماران قلبی و عروقی بر روی تمام زیرمجموعه های کیفیت زندگی، کیفیت زندگی کلی، عملکرد خانوادگی، مسائل روحی تأثیر به سزایی داشته است (۱۰). و برای موفقیت در آموزش مددجو لازم است تمامی عوامل موثر و مرتبط با توانایی و تمایل مددجو به یادگیری ارزیابی شود (۱۱). بنابراین یکی از نیازهای اساسی بیمار، آموزش بود و دادن اطلاعات روشن و کافی به بیمار یکی از مسئولیت های مهم پرستار است (۱۲). پرستاران علاوه بر خدمات متداول بیمارستانی می توانند بیمار را برای زندگی جدید و تطبیق با تغییرات بالقوه پس از درمان آموزش دهند (۱۳). آنان قادر خواهند بود با استفاده از مهارت های حرفه ای و دانش خود، نگرش های نادرست مردم را در رابطه با رژیم غذایی، ورزش، عادات زندگی و سلامت تغییر دهند (۱۴). بدین ترتیب پژوهش حاضر با توجه به اهمیت بیماری های قلبی عروقی (خصوصاً سکته قلبی) در جامعه ما به خصوص در افراد جوان و قابل پیشگیری بودن این بیماری و با توجه به اهمیت مبحث کیفیت زندگی برای این دسته از بیماران و نقش کلیدی و ارزشمند آموزش در بازگرداندن توانایی های جسمانی و احساسی این بیماران از یک سو و کمک به شروع هر چه سریع تر زندگی عادی و

۳ - Mcentee & Badenhop

استفاده کردند. گروه تجربی گروهی بودند که در برنامه های آموزشی شرکت کردند. از هر دو گروه تجربی و کنترل پیش آزمون قبل از شروع برنامه (۳ هفته بعد از سکتۀ قلبی) و پس آزمون پس از اتمام ۸ هفته برنامه آموزشی به عمل آمد. برنامه آموزش شامل عوامل خطر برای عروق کرونری، صحبت درباره تجربه سکتۀ قلبی حاد و موانع و مشکلاتی که شرکت کننده تحت عنوان عوامل خطر بیان کردند، بود. هم چنین اکوکار دیوگرافی مجدد (برای بررسی تاثیر برنامه های آموزشی بر روی کسرتخلیه ای)، نوار قلبی و آزمایشات خونی قبل و بعد از برنامه آموزشی اندازه گیری شده و با هم مقایسه شد. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیکی و پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی که ۶ جنبه را مورد سنجش قرار می دهد عبارتند از: انرژی (۳ سوال)، درد (۸ سوال)، واکنش های هیجانی (۹ سوال)، خواب (۵ سوال)، انزوای اجتماعی (۵ سوال) و فعالیت جسمی (۸ سوال). در کل این پرسشنامه دارای ۳۸ سوال می باشد. در ضمن پرسشنامه ها به صورت مصاحبه با بیمار تکمیل گشت. جهت تعیین اعتماد علمی این پرسشنامه از روش آزمون مجدد استفاده شد. و با استفاده از آزمون همبستگی اعتبار علمی پرسشنامه ۸۵٪ تعیین شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS/V14 انجام شد. در این پژوهش از روش های آمار توصیفی و استنباطی (تی تست متعدد) استفاده شد.

#### یافته ها

نتایج پژوهش نشان داد که ۶۰ درصد نمونه ها مرد و ۶۰ درصد واحدهای مورد پژوهش بیسواد و ۸۸/۳ درصد متاهل بودند. اکثریت نمونه ها در محدوده سنی ۴۵ تا ۷۵ سال قرار داشتند. ۳۱/۷ درصد نمونه ها سیگاری و ۴۶/۷ درصد نمونه ها دارای فشارخون بالا و ۱۶/۷ درصد نمونه ها مبتلا به دیابت بوده و ۱/۷ درصد نمونه ها شاخص توده بدنی در محدوده ۱۸/۴۰-۲۸/۳، ۱۴-۲۸/۳ در محدوده ۲۴/۹۰-۷۰ و ۱۸/۵-۷۰ درصد در محدوده ۳۱/۳-۲۵ داشتند. تفاضل نمرات کیفیت زندگی و ابعاد ۶ گانه آن، در دو گروه تجربی و شاهد نشان داد که بین میانگین بدست آمده از تفاضل نمرات گروه شاهد و تجربی قبل و بعد از مداخله تفاوت های معنی داری وجود دارد. لذا با ۹۵ درصد اطمینان می توان گفت: تاثیر برنامه آموزشی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکتۀ قلبی در گروه تجربی بیشتر از گروه شاهد است. نمرات کیفیت زندگی و ابعاد ۶ گانه آن در دو فاصله زمانی ۳ هفته و ۸ هفته برای گروه شاهد نشان داد که بین میانگین بدست آمده از نمرات دو زمان مختلف، تفاوت های محسوسی وجود دارد و می توان گفت: بین کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکتۀ قلبی بعد از ۳ و ۸ هفته در گروه شاهد (پیش آزمون و پس آزمون) در عوامل مذکور تفاوت معناداری وجود دارد. نمرات کیفیت زندگی و ابعاد ۶ گانه آن در دو فاصله زمانی ۳ و ۸ هفته برای گروه تجربی نشان می دهد که

و شاهد (پیش آزمون و پس آزمون) تفاوت معناداری وجود داشت (جدول شماره ۱). نتایج نشان داد که میانگین کیفیت زندگی مردان به مراتب بهتر از زنان بوده اما این تفاوت ها از نظر آماری معنی دار نبود. اما بین میزان کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکتة قلبی در دو گروه دارای دیابت و غیر دیابتی و نیز LDL بالا و طبیعی تفاوت معناداری وجود داشت. هم چنین میزان کسر تخلیه ای بطن چپ بیماران هفته هشتم بهتر از هفته سوم بوده است و این تفاوت معنادار بود.

بین میانگین بدست آمده از نمرات دو زمان مختلف، تفاوت های محسوسی وجود دارد. پس می توان گفت: بین کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکتة قلبی بعد از ۳ و ۸ هفته در گروه تجربی (پیش آزمون و پس آزمون) تفاوت معناداری وجود دارد. بر اساس نتایج تحقیق، میانگین بدست آمده از نمرات هفته هشتم به مراتب بهتر از میانگین نمرات هفته سوم است؛ بویژه برای گروه تجربی این تفاوتها مشهودتر است لذا با ۹۵ درصد اطمینان می توان گفت: بین میزان سلامت بیماران مبتلا به سکتة قلبی بعد از ۳ و ۸ هفته در گروه تجربی

جدول شماره ۱

t-test برای مقایسه میانگین ها					آزمون آماری
تفاوت خطای استاندارد	تفاوت میانگین	سطح معناداری Sig(۲.tailed)	درجه آزادی d.f	مقدار T	
۰/۴۱	۱/۵۵	۰/۰۰۱	۲۸	۳/۸۶	گروه شاهد
۰/۵۹	۲/۷۱	۰/۰۰۰	۳۰	۴/۵۲	گروه تجربی

بین میزان سلامت بیماران مبتلا به سکتة قلبی بعد از ۳ و ۸ هفته در گروه تجربی و شاهد (پیش آزمون و پس آزمون) تفاوت معناداری وجود دارد

باشد (۱۶). امادر تحقیقی که فاگرینگ<sup>۴</sup> و همکاران انجام دادند، هیچ تفاوتی بین دو جنس از نظر شدت درد قفسه سینه مشاهده نشد. با وجود این، زنان در مقایسه با مردان دردشان را به صورت سوزشی و تهدید کننده بیان کردند که این اختلاف را می توان به محدوده سنی نمونه ها نسبت داد (۱۷). تحقیق حاضر نشان داد که اکثریت نمونه ها در محدوده سنی ۴۵ تا ۷۵

## بحث

بر اساس نتایج تحقیق اکثریت نمونه ها مرد بودند. خطر بروز بیماری در زنان سنین باروری در مقایسه با مردان همسن خود، یک چهارم است (۱۵). و شیوع کمتر بیماری در زنان در سنین باروری به علت هورمون استروژن می باشد. این اختلاف فاحش بعد از سن یائسگی کاهش می یابد؛ به طوری که در ۵۰ سالگی میزان شیوع بیماری در زنان و مردان برابری

۴ - fagring

سال قرار دارند. میزان بروز بیماری های قلبی عروقی در بالغین پس از ۳۰ سالگی شروع به افزایش نموده، در سنین ۴۵ تا ۷۵ سالگی به قله دوم خود می‌رسد (۱۸). با افزایش سن، شانس بروز آترواسکلروز بیشتر می شود. غالباً بیماری در افراد بالای ۴۰ سال دیده می شود (۱۹). بیش از نصف افراد مبتلا، بالای ۶۵ سال می باشند و یک سوم مرگ های ناشی از بیماری های قلبی عروقی در افراد کمتر از ۶۵ سال رخ می دهد (۲۰). نتایج مطالعه نشان داد که اکثریت واحدها غیر سیگاری بودند. خطر بروز حمله قلبی در افراد سیگاری دو برابر افراد غیر سیگاری است. در افراد سیگاری احتمال بروز مرگ قلبی ناگهانی ۱۰ برابر بیشتر از افراد غیر سیگاری است (۲۱). نیمی از نمونه ها دارای فشارخون بالا و بقیه فشارخون طبیعی داشتند. مبتلایان به هیپرتانسیون حدود ۵ برابر افراد عادی دچار MI می شوند. هرچه میزان فشارخون بالاتر رود خطر بروز حمله قلبی افزایش می یابد (۲۲). تفاضل نمرات کیفیت زندگی و ابعاد ۶ گانه آن، در دو گروه تجربی و شاهد نشان می‌دهد که بین میانگین بدست آمده از تفاضل نمرات گروه شاهد و تجربی تفاوت های محسوسی موجود بود. دهداری و همکاران در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که کیفیت زندگی محاسبه شده با پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی در ابعاد انرژی، خواب و انزوای اجتماعی در گروه آزمون در مقایسه ۳ مقطع زمانی نسبت به گروه شاهد از روند معنی داری برخوردار است (۹).

کیفیت زندگی و ابعاد ۶ گانه آن در دو فاصله زمانی ۳ هفته و ۸ هفته برای گروه شاهد نشان می‌دهد که بین میانگین بدست آمده از نمرات دو زمان مختلف، تفاوت های محسوسی ملاحظه می شود بر اساس نتایج تحقیق چو<sup>۵</sup> و همکاران افزایش قابل توجهی در امتیازات حیطة های روحی / روانی و سلامتی / عملکردی در گروه CRP در مقایسه با گروه کنترل وجود داشت. این یافته نشان می‌دهد که برنامه ی باز توانی می تواند منجر به بهبود قابل توجه در نتایج کیفیت زندگی سلامت مدارو میزان ظرفیت ورزشی باشد (۲۳). نمرات کیفیت زندگی و ابعاد ۶ گانه آن در دو فاصله زمانی ۳ هفته و ۸ هفته برای گروه تجربی نشان می‌دهد که بین میانگین بدست آمده از نمرات دو زمان مختلف، تفاوت های محسوسی وجود دارد؛ لذا با ۹۵ درصد اطمینان می توان گفت: بین کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکتة قلبی بعد از ۳ و ۸ هفته در گروه تجربی (پیش آزمون و پس آزمون) تفاوت معناداری وجود دارد. در تحقیق نجفیان و همکاران (۲۴) نتایج نشان داد که میانگین امتیازات کیفیت زندگی در حیطة های عملکرد جسمانی، روان شناختی، عملکرد اجتماعی و سلامت عمومی بعد از اقدامات توانبخشی افزایش معنی داری داشت. هم چنین امتیاز کلی کیفیت زندگی بعد از اقدامات توانبخشی نسبت به قبل از آن افزایش معنی داری داشت. بر اساس نتایج تحقیق، میانگین بدست آمده از

۵- Choo

باشد. انجام اقدامات بازتوانی بر روی ابعاد مختلف زندگی تأثیر مثبتی دارد. ایجاد و تقویت مراکز توانبخشی، آموزشی و حمایتی امکان بهره‌مند شدن این بیماران را از این اقدامات فراهم می‌آورد و گام مهمی در راستای استقلال هر چه بیشتر آنان است.

### **تشکر و قدردانی**

برخود لازم می‌دانم از حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان به دلیل حمایت‌های مالی این تحقیق، معاونت محترم پژوهشی جناب آقای دکتر رهنما و شورای محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان به جهت تصویب طرح و ارائه نقطه نظرات و پیشنهادات سازنده و هم‌چنین از سرکارخانم دکترژیلا عابد سعیدی که با راهنمایی‌های سازنده خود راه‌گشای اجرای این تحقیق شدند و بیماران شرکت‌کننده در تحقیق سپاسگزاری و قدردانی نمایم. هم‌چنین از همکاری صمیمانه کادر پژوهشی دانشگاه بخصوص سرکارخانم رحیم پورکمال سپاس و امتنان را دارم.

نمرات هفته هشتم به مراتب بهتر از میانگین نمرات هفته سوم بود. بویژه برای گروه تجربی این تفاوتها مشهودتر است. بنابراین می‌توان گفت: بین میزان سلامت بیماران مبتلا به سکتۀ قلبی بعد از ۳ و ۸ هفته در گروه تجربی و شاهد (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) تفاوت معناداری وجود دارد. طبق نتایج به دست آمده در تحقیق ربیعی و همکاران (۲۵) کلیه متغیرهای مورد نظر در طول دوره بازتوانی در مقاطع مورد نظر نسبت به زمان مراجعه تغییر معنی‌داری داشته است. به طور کلی می‌توان به این نتیجه رسید که ظرفیت عملی، افسردگی، اضطراب و خصومت در بیماران با ریسک پایین با انجام برنامه‌های بازتوانی بهبود می‌یابند که در مورد ظرفیت عملی و افسردگی این تغییرات تا پایان دوره در هر

مقطع تفاوت معنی‌داری با آغاز مقطع قبلی دارد و لی در مورد خصومت و اضطراب تنها تا هفته ششم بهبودی دیده می‌شود.

### **نتیجه‌گیری**

برنامه بازتوانی قلبی می‌تواند منجر به بهبود قابل‌توجه در نتایج کیفیت زندگی سلامت‌مدار

## منابع

۱. Fredericks S. Timing for delivering individualized patient education intervention to Coronary Artery Bypass Graft patients: A RCT. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. ۲۰۰۹; ۸(۲): ۱۴۴-۱۵۰.
- ۲- معتمدی پژمان ، بررسی تأثیر یک دوره برنامه بازتوانی قلبی ورزشی بر روی تغییرات قطعه ST شاخص توده بدن و ظرفیت ورزشی بیماران مرد کم خطر مبتلا به سکته قلبی . پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران : دانشگاه تربیت معلم ، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۳۸۰.
۳. Ewy G.A. “ Do Modifications of the American Heart Association Guidelines Improve Survival of Patients with Out-of-Hospital Cardiac Arrest?”. *Circulation, American Heart Association*. ۲۰۰۹; ۱۲۰(۲): ۲۵۴-۲۵۴. [on line]. <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/extract/119/19/2542>. [9 Jun ۲۰۰۹].
- ۴- نجومی مرضیه، افشار باقر. بررسی کیفیت زندگی بیماران مزمن ریوی بستری. *مجله علمی نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران*، جلد هفدهم، ۱۳۷۸، ص: ۳۰۲-۲۹۶.
۵. Flannelly L T, Inouye J. Relationship of religion, health status, and socioeconomic status to the quality of life individuals who and HIV positive. *Issues in mental Health Nursing*, ۲۰۰۱; ۲۲(۳): ۲۵۳-۲۷۶.
۶. Kinney MR, Burfitt SN, Stullenbarger E, Rees B, Debolt MR. Quality of life in cardiac patient Research: A Meta-Analysis. *Nursing Research*, ۱۹۹۶; ۵(۳): ۱۷۳-۱۸۰.
۷. Beaver W.L. Wasserman K. Whipp B.J. “A new method for detecting anaerobic threshold by exchange”. *Journal of Applied Physiology*. Vol ۶۰, Issue ۶ ۲۰۲۰-۲۰۲۷, copyright ۱۹۸۶ by American Physiological Society.
- ۸- دهقانزاده شادی ، بقایی مژگان، ذاکری فرد طاهره ، کاظم نژاد احسان. کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب با افراد سالم در شهر رشت. فصل نامه دانشکده های پرستاری و مامایی استان گیلان. تابستان و پاییز ۱۳۸۱. ۱۲(۴۵و۴۶):ص: ۱۲-۵.
- ۹- دهداری طاهره، هاشمی فرد طاهره، حیدرینیا علیرضا، کاظم نژاد انوشیروان. بررسی تداوم تأثیر آموزش بهداشت بر کیفیت زندگی بیماران با عمل جراحی بای پس عروق کرونر. *مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران*. بهار ۱۳۸۴، ۱۵(۳۹):ص: ۴۶-۴۱.
۱۰. Mcentee DJ, Badenhop DT. Quality of life comparisons: Gender and population differences in cardiopulmonary rehabilitation. *Heart & Lung*. September/October ۲۰۰۰; ۳۴(۷): ۹۴۰-۹۴۰.
- ۱۱- پاتر و پری. اصول و فنون پرستاری. ترجمه اویسی س و دیگران، تهران، نشر سالمی، ۱۳۸۱، ص: ۱۸۹.
۱۲. Smeltzer S. C.; Bare B. C. “ *Brunner and Suddarth : Text Book of Medical-Surgical Nursing*“. ۱۱th Edition. Philadelphia. Lippincott CO.
- ۱۳- روحانی کاملیا. پیشگیری از بیماری های قلبی عروقی با تأکید بر روش خود مختاری در آموزش بهداشت. فصلنامه دانشکده های پرستاری و مامایی استان گیلان، پاییز و زمستان ۱۳۷۵، شماره ۲۰ و ۲۱، ص: ۴۱-۳۴.
۱۴. Lukkarinnen H. Quality of life in coronary Artery disease. *Nursing Research*, ۱۹۹۸; ۴۷(۶): ۳۳۷-۳۴۳.
- ۱۵- خادمی علیرضا، بررسی تأثیر برنامه ۸ هفته ای توانبخشی قلبی عروقی روی کاهش فشارخون بیماران پرفشاری خونی . [چکیده]. وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری ، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران.  
<http://idochp2.irandoc.ac.ir/scripts/wxis.exe?a=۹.۴۶:۴.۱۳۸۱>



۱۶. Garza A.G. Gratton M.C. Salmone J.A. Lindholm D. McElroy J. Archer R. Improved Patient Survival Using a Modified Resuscitation Protocol for Out-of-Hospital Cardiac Arrest". ۲۰۰۸; <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/extract/119/19/2597>. [9 Jun ۲۰۰۹].
۱۷. Fagring A. J. Gaston-Johansson F, Kjellgren KI, Welin C. Unexplained chest pain in relation to psychosocial factors and health-related quality of life in men and women. *Circulation*, American Heart Association. ۲۰۰۷; ۱۲(۸):۵۴-۶۱.
۱۸. Mc kee G. Bannon J. Kerins M. Fitzgerald G. Changes in diet, exercise and stress behaviours using the stages of change model in cardiac rehabilitation patients. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. ۲۰۰۷; ۶(۱۲):۲۳۳-۲۴۰.
۱۹. Saunders P. G (۲۰۰۷). *Nursing Survival Guide Pathophysiology*. Second Edition. Saunders Elsevier. Chapter ۵. ۲۰۵-۲۵۶.
۲۰. Stillwell S. B. *Mosby's Critical Care Nursing Reference*. Fourth Edition. Mosby Elsevier. ۲۰۰۶; ۱۸۰-۲۶۴.
۲۱. Vaillancourt C. & etal. "A Survey of attitudes and factors associated with successful cardiopulmonary resuscitation (CPR) knowledge transfer in an older population most likely to witness cardiac arrest : design and methodology". *Emergency Medicine*. ۲۰۰۸ vol ۸ :۱۳. [on line]. <http://www.biomedcentral.com/1471-227x/8/13>. [9 Jun ۲۰۰۹].
۲۲. Nowak T.J. Handford A.G. *Pathophysiology ,Concepts and Applications for Health Care Professionals*. Third Edition. Chapter ۱۰: Cardiac Pathophysiology; Chapter ۱۱: Circulatory shock. ۲۰۰۴; ۲۴۱-۳۰۶.
۲۳. Choo L.J. Burke E. Hong K. P. "Improved quality of life with cardiac rehabilitation for post-myocardial infarction patients in Korea". *Journal of Cardiovascular Nursing*. ۲۰۰۷; ۱۶(۳): ۱۶۶-۱۷۱.
- ۲۴ - نجفیان ج وهمکاران. بررسی اثر بازتوانی قلبی بر میزان Ejection Fraction و Functionalclass در بیماران که دارای اختلال بطن چپ هستند. طرح پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ، مرکز تحقیقات قلب و عروق ۱۳۸۷.
- ۲۵ - ربیعی ک و همکاران. "بازتوانی قلبی ، ظرفیت عملی و وضعیت روانی بعد از سکته قلبی". [چکیده]. وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری ، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران ۱۳۸۳.