

## تأثیر آموزش بر میزان اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد

نادر آقاخانی<sup>۱</sup>، دکتر کمال خادم وطن<sup>۲</sup>، دکتر حسین حبیب زاده<sup>۳</sup>، مدینه جاسمی<sup>۴</sup>،  
سامره اقتدار<sup>۵</sup>، نرگس رهبر<sup>۶</sup>، منیژه پرخاشجوی<sup>۷</sup>

تاریخ دریافت: ۹۰/۱۱/۱۱ تاریخ پذیرش: ۹۱/۰۱/۲۶

## چکیده

**پیش زمینه و هدف:** انفارکتوس میوکارد ناشی از اختلال در گردش خون بافت قلب است که موجب مرگ سلول‌های آن می‌گردد. این بیماری، عضله قلب را از خون و اکسیژن محروم می‌کند و باعث ایجاد درد قلبی و احساس فشار در ناحیه می‌شود. هدف از این پژوهش بررسی تأثیر آموزش بر میزان اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در سال ۱۳۸۸ می‌باشد.

**مواد و روش کار:** این مطالعه یک پژوهش نیمه تجربی بود که، واحدهای مورد پژوهش آن ۱۲۴ بیمار واجد شرایط بودند که به دو گروه شاهد و آزمون تقسیم شدند. گروه آزمون از طریق آموزش چهره به چهره و ارائه کتابچه آموزشی مورد آموزش قرار گرفتند و در مورد گروه کنترل هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت. سطوح اضطراب و افسردگی بیماران در سه فاصله زمانی ۴۸ ساعت پس از بستری شدن، روز ترخیص و دو ماه پس از ترخیص با استفاده از HADS مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** نتایج نشانگر نگرانی بیماران در مورد نقش اجتماعی، ارتباطات بین فردی و سلامت فردی بودند که این نگرانی می‌توانست علایم بیماری را وخیم‌تر و انجام مراقبت در آینده از آنان را دشوارتر نماید. بعد از مداخله میزان اضطراب و افسردگی در گروه آزمون به طور معنی‌داری از گروه شاهد کم‌تر و میانگین اضطراب و افسردگی در دو گروه شاهد و آزمون به ترتیب در زمان ترخیص و دو ماه بعد از ترخیص بود ( $p < 0/05$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج سودمند حاصل از مداخله آموزش بر کاهش اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به انفارکتوس قلبی، ایمن مورد باید جزو اهداف مراقبتی کادر درمانی قرار گیرد تا بدین وسیله از مدت اقامت کاسته و احتمال بازگشت بیماران پیشگیری شده و کیفیت زندگی آنان افزایش یابد.  
**کلید واژه‌ها:** اضطراب، افسردگی، انفارکتوس میوکارد

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و سوم، شماره دوم، ص ۱۱۴-۱۰۵، خرداد و تیر ۱۳۹۱

آدرس مکاتبه: ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، دانشکده پرستاری و مامایی

Email: naderaghakhani2000@gmail.com

## مقدمه

مرگ و میر و عوارض بیماری با تأسیس بخش‌های مراقبت ویژه تا حدی کم شده است، ولی بیمارانی که برای بار اول در بخش‌های مراقبت ویژه قلبی بستری می‌شوند با وجود شرایط بی‌ثبات جسمی و روانی دچار اضطراب افسردگی می‌شوند که علت آن عدم آگاهی از مشکلاتی است که برایشان پیش خواهد آمد. نحوه زندگی بعد از سکنه و بستری شدن در محیطی پر از استرس و دستگاه‌های پیچیده، برخورد با پرستارانی که خود با

تغییرات ناشی از صنعتی شدن جوامع و افزایش تنیدگی، اختلال در تغذیه، مصرف دخانیات و غیره، باعث افزایش احتمال بیماری سکنه قلبی شده است. وجود شیوه زندگی کم تحرک و استفاده از رژیم غذایی پر چربی یکی از عوامل مشارکت کننده در مرگ و میر ناشی از انفارکتوس میوکارد است. فقط در سال ۲۰۰۶ نزدیک به ۱/۲ میلیون آمریکایی دچار انفارکتوس میوکارد شدند. هر چند میزان

<sup>۱</sup> دانشجوی دکترای پرستاری، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> دانشیار گروه قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۳</sup> استادیار گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۴</sup> دانشجوی دکترای پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۵</sup> مربی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۶</sup> کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۷</sup> کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

کم‌ترین واکنش بیماران نسبت به درمان یا ماهیت بیماری دچار اضطراب می‌شوند نیز مزید بر علت می‌شود (۱).

این بیماری یکی از عوامل عمده مرگ و میر در جهان است که وقوع آن در صورتی که منجر به مرگ نشود بر کیفیت زندگی بیماران و افراد خانواده آنان به ویژه همسرانشان تأثیر می‌گذارد. اکثر این بیماران در هنگام بستری شدن به ویژه در ۲ روز اول دچار اضطراب شدیدی هستند که پس از یک دوره موقت بهبود، در زمان ترخیص مجدداً تشدید می‌شود. این اضطراب اغلب از پرسنل درمانی پنهان نگه داشته می‌شود. یک چهارم این بیماران ممکن است در طی یک سال این اضطراب را به همراه داشته باشند. معمولاً این بیماران باید در ۶ هفته پس از ترخیص برای شناسایی احتمال برگشت اضطراب و دریافت درمان یا مشاوره باید بررسی شوند. پس از ترخیص از بیمارستان، بیماران از انجام تماس‌های جنسی در هراسند. عقاید بیماران و درکشان از بیماری در مرحله بهبودی بسیار مهم است (۲).

اغلب بیماران بستری در بخش‌های ویژه قلبی نیز در ۴۸ ساعت اول دچار اضطراب شدید هستند که این امر احتمال اختلالات ریتم قلبی و حتی مرگ به دنبال انفارکتوس را افزایش می‌دهد. خود بخش‌های ویژه نیز به علت سرو صدا، بیگانه بودن محیط، ایجاد اختلال در خواب و غیره تنش‌زا هستند (۳).

اثرات بیماری انفارکتوس میوکارد شامل: آزدگی میوکارد توأم با علائم و نشانه‌های مخصوص آن، تغییرات شرایط فیزیکی، تظاهرات روانی شدید، از بین رفتن امنیت کاری، کم شدن مدت زمان فعالیت‌های تفریحی و ارتباطات اجتماعی، آینده اضطراب آور و اختلال در روابط بین افراد و نقش خانواده‌هاست. پیامدهایی چون: خستگی زودرس، عدم تحمل فعالیت، ترس و اضطراب در بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد باعث می‌شود تا بیماران وابستگی تازه‌ای را به افراد خانواده از خود نشان دهند از طرف دیگر سیستم‌های حمایتی ناکافی، برنامه ریزی غیر مؤثر پیگیری بیماران، ناتوانی بیمار در انجام اقدامات درمانی در زمان عود علائم بیماری، عدم رعایت و پیگیری رژیم غذایی و دارویی، ترخیص بدون برنامه ریزی و کمبود آگاهی نسبت به عوامل خطر بیماری و رژیم درمانی، همه از عوامل قابل کنترلی هستند که موجب پذیرش و بستری مجدد بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد می‌گردند (۴). ارائه دهندگان خدمات بهداشتی و درمانی اعم از پزشکان و پرستاران دریافته‌اند که در درمان بیماران نمی‌توان تنها به جنبه‌های فیزیکی بیمار توجه داشت. بدین منظور برای کمک به بیماران جهت دستیابی به یک زندگی معمولی باید بهترین و مؤثرترین درمان توصیه شود و برای چنین انتخابی باید جنبه‌های مختلف زندگی بیماران را مد نظر قرار داد (۵).

این بیماری در کشورهای مختلف از جمله ایران مشکلات عدیده‌ای را چه از نظر هزینه‌های بستری و چه مخارج پس از ترخیص از بیمارستان ایجاد می‌کند. هر چند میزان اضطراب در دو روز اول افزایش می‌یابد. اما پس از یک دوره کاهش، در زمان ترخیص افزایش می‌یابد که خود منجر به پیامدهایی خواهد شد. (۶). علی‌رغم کاهش مرگ و میر بیماری قلبی، هنوز این مشکل به دلیل این که موجب مرگ و میر زودرس تعداد زیادی از افراد می‌شود، دارای اهمیت است. عوامل شناخته شده‌ای چون فشار خون بالا، کلسترول، کشیدن سیگار، دیابت و فقدان تحرک کافی کاملاً نمی‌توانند بروز بیماری را توضیح دهند. بعلاوه در تمامی کشورهای صنعتی بروز این بیماری بر اساس وضعیت اجتماعی، اقتصادی است و بالاترین این میزان با پایین‌ترین وضعیت اجتماعی رابطه قوی دارد. از طرفی داشتن شخصیت نوع A، خصومت، اضطراب و افسردگی، عوامل روانی مربوط به شغل و فقدان حمایت‌های اجتماعی از عوامل روحی هستند که در شیوع این بیماری مؤثر هستند. برخی تحقیقات ارتباطی بین علائم اضطراب یا افسردگی با حمله قلبی مخصوصاً در سنین بالای ۵۰ سالگی پیدا کرده‌اند (۷).

مشکلات جسمی در بیماران دچار مشکلات روحی بیشتر رخ می‌دهد. بیماران دچار مشکلات جسمانی و افسردگی سطوح پایین‌تری از کارایی و سطوح بالاتری از مرگ و میر را در مقایسه با بیماران دچار بیماری‌های مشابه ولی فاقد افسردگی نشان می‌دهد. از طرفی خلق افسرده باعث عدم توجه به مصرف دارو، رژیم غذایی، ورزش و کمک گرفتن از سرویس‌های خدماتی درمانی می‌شود (۸).

برخی بیماران از احساس خستگی یا علائم خفیف اضطرابی مربوط به بیماری به علت مشکلات مربوط به قلب شکایت دارند. به طوری که اغلب منجر به کاهش فعالیت اجتماعی و جسمانی برای حفاظت از قلب و کاهش فعالیت، خود باعث خستگی، مشکلات جسمی و اضطراب بیشتر می‌شود (۹).

عقاید بیماران و درک از بیمارانشان در مرحله بهبود بسیار مهم است. بیماران دچار اضطراب و افسردگی احتمال کم‌تری برای بازگشت به زندگی عادی دارند و این مورد چندان ربطی به شدت انفارکتوس ندارد. زیرا بیمار فکر می‌کند که کار باعث مرگ یا کاهش انرژی او می‌گردد (۱۰).

مدارک مشخص می‌کند که افرادی که از انفارکتوس میوکارد جان سالم به در برده‌اند در معرض اختلالات ناشی از اضطراب و تنیدگی خواهند بود در حدود ۶۵ درصد بیماران دچار انفارکتوس میوکارد علائم افسردگی شدید در ۱۵ تا ۲۲ درصد بیماران مشاهده می‌شود (۱۱).

به ویژه مداخلات هدفمند روانی، اجتماعی نشان داده است که اثرات مثبت روی کیفیت زندگی دارد (۱۷).

عوارض شایع به دنبال انفارکتوس شامل: خلق پایین، غمگینی، اختلال خواب، بی قراری، اضطراب، کاهش تمرکز و حافظه ضعیف است و نوتوانی قلبی شامل مهارت‌هایی است که شامل درمان طبی، آموزش، مشاوره، آموزش مهارت، پیشگیری ثانویه به منظور کاهش عوارض جسمی و روانی بیماری و کاهش خطر مرگ یا عود بیماری و ارتقا سلامت و بیماری است (۱۸).

مشخص شده بیماران دچار انفارکتوس میوکارد دارای نیازهای یادگیری متنوع در مراحل مختلف بیماری خود هستند که در آن توانایی درک اطلاعات از مرحله‌ای به مرحله دیگر تغییر می‌کند (۱۹).

فردی که دچار این بیماری شده، ممکن است دچار تغییرات کامل در روابط خانوادگی، کار، ارزش‌ها، توانایی جسمی و اجتماعی، مراقبت از خود و یا به عبارت دیگر ابعاد کیفیت زندگی شود. بیماری انفارکتوس میوکارد به عنوان یک موقعیت تنش‌زا تلقی می‌شود و در چنین موقعیتی استراتژی‌های سازگاری جهت کاهش نیازهای بیمار از جمله نیاز به کسب اطلاعات بیشتر در زمینه بیماری و درمان، نیاز به مهارت، نیاز به کنترل بر خود و غیره شروع به فعالیت می‌کنند. جستجوی اطلاعات توسط مبتلایان به این بیماری، منعکس کننده تلاش آن‌ها برای غلبه بر وقایعی است که بر آن‌ها و بر شیوه و سبک زندگی آن‌ها تأثیر می‌گذارد. مطالعات صورت گرفته نشان داده است که عوامل متفاوتی باعث بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد می‌گردد که از آن جمله می‌توان به آموزش و انواع روش‌های درمانی اشاره کرد (۲۰).

بازتوانی بخش اصلی از مراقبت افرادی است که دچار انفارکتوس میوکارد هستند. اهداف حین بازتوانی بهبود توانایی عملی و بهبود مشکلات مربوط به فعالیت جسمی و کاهش معلولیت و قادرسازی بیمار دچار انفارکتوس به بازگشت به نقش فردی خود به جامعه است (۲۱). سیستم‌های حمایتی ناکافی، برنامه ریزی غیر مؤثر پیگیری بیماران، ناتوانی بیمار در انجام اقدامات درمانی در زمان عود علائم بیماری، عدم رعایت و پیگیری رژیم غذایی و دارویی، ترخیص بدون برنامه‌ریزی و کمبود آگاهی نسبت به عوامل خطر بیماری و رژیم درمانی، همه از عوامل قابل کنترلی هستند که موجب پذیرش و بستری مجدد بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد می‌گردند (۲۲).

در بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد، بعد از تشخیص بیماری و پیشرفت بیمار به سمت وضعیت بدون علامت، باید برنامه فعالی برای آنان تدوین می‌شود که اهداف آن افزایش طول عمر، بالا

مشخص شده است که افسردگی نتیجه شایع و عارضه انفارکتوس قلبی و دیگر بیماری‌های مزمن جدی است. تحقیقات نشان می‌دهد که افسردگی فقط یک عارضه نیست، بلکه پیش درآمد سایر مشکلات است. افراد افسرده غذای کم‌تری مصرف می‌کنند، احتمال کشیدن سیگار در آن‌ها بیشتر است، کم‌تر ورزش می‌کنند و کم‌تر قادرند خود را با رژیم غذایی منطبق کنند. در حدود ۶۵ درصد بیماران دچار انفارکتوس میوکارد علائم افسردگی شدید مشاهده می‌شود (۱۲).

اضطراب نیز یکی از علائم عمده همراه با انفارکتوس میوکارد است که از نظر تئوری به عنوان تحریک فراگیر اعصاب خودکار شناخته می‌شود که فرد را نسبت به عوامل اضطراب آور ناشی از تحریکات واقعی یا فرضی حساس می‌کند. احساسات منفی چون اضطراب به دنبال انفارکتوس موارد شایع‌تر و نزدیک به ۶۶ درصد از بیماران دچار اضطراب و ۲۰ درصد دچار افسردگی هستند. معیار افسردگی و اضطراب در بیمارستان برای سنجش وضعیت روانی حاوی ۱۴ سؤال می‌باشد. سطوح بالای اضطراب ۶ الی ۱۲ ماه پس از ترخیص با میزان شیوع ۴۰ الی ۵۰ درصد از بیماران ادامه می‌یابد و بیمارانی که تا طبیعی نرسند، سطوح بالاتری از اضطراب را نشان می‌دهند (۱۳).

وجود اضطراب به روند بیماری بستگی دارد و تحقیقات نشان می‌دهد که اضطراب ۲ تا ۳ ماه پس از بروز انفارکتوس افزایش می‌یابد. سطوح بالاتر اضطراب تا ۶ ماه پس از ترخیص به میزان ۴۰ تا ۵۰ درصد مشخص شده است. تصور بر این است که تنیدگی پس از انفارکتوس در راستای انطباق با مشکلات است و چندان ربطی با مشکلات جسمی ناشی از بیماری و شدت آن ندارد. سطوح بالای تنیدگی ایسکمی قلبی و احتمال آریتمی کشنده را افزایش می‌دهد (۱۴).

برخی از بیماران بعد از وقوع انفارکتوس، احساس فرسودگی با علائم خفیفی از نگرانی دارند که آنان را در بازگو کردن وضعیت قلبشان عذاب می‌دهد. کاهش فعالیت‌ها بیماران را به سوی نا شرطی سازی فیزیکی سوق می‌دهد که اغلب برای آن‌ها نگرانی‌های بیشتری به دنبال می‌آورد و برخی را به سوی ناتوانی می‌کشاند و این در حالی است که فقط تعداد کمی از آن‌ها به شرایط تنظیم شده بر می‌گردند (۱۵).

مشخص شده بیماران دچار انفارکتوس میوکارد دارای نیازهای یادگیری متنوع در مراحل مختلف بیماری خود هستند که در آن توانایی درک اطلاعات از مرحله‌ای به مرحله دیگر تغییر می‌کند (۱۶).

تعیین میزان تنیدگی و افسردگی به پرستاران در انجام مداخلات برای افزایش تطابق در اوایل دوران بهبود، کمک می‌کند.

تحقیقات در مورد تأثیر افسردگی و اضطراب بر بیماری قلبی این دیدگاه را بیان می‌کند که این موارد خطر، مرگ و میر قلبی را افزایش می‌دهد. (۳۰) و تلاش‌های منجر به آرامش روانی در بیماران دچار انفارکتوس ۴۱ درصد میزان مرگ و میر و ۴۸ درصد پی آمده‌ای غیر کشنده انفارکتوس میوکارد را کاهش می‌دهند (۳۱).

همچنین در یک پژوهش ۱۱/۵ درصد بیماران پس از بستری به علت انفارکتوس میوکارد دچار اضطراب و ۱۹/۱ درصد دچار اضطراب مرزی و ۷/۶ درصد دچار افسردگی شدید و ۹/۹ درصد دچار افسردگی مرزی بودند. در این پژوهش نتیجه گرفته شد که ناامیدی و افسردگی، میزان مرگ و میر ناشی از انفارکتوس قلبی را افزایش می‌دهد (۳۲).

در یک تحقیق که بر روی ۱۹۶ بیمار انفارکتوس بستری در نیویورک انجام شد، بیماران در هنگام بستری و ۴ ماه بعد از ترخیص از نظر افسردگی، اضطراب و کیفیت زندگی بررسی شدند. همچنین مشخص شد که افسردگی مشکلاتی در رابطه با سرزندگی، سلامت روان و عملکرد اجتماعی را در آنان ایجاد می‌کند. علائم افسردگی در طول بستری به علت انفارکتوس میوکارد ۴۵ درصد از بیماران رخ می‌دهد و به طور مشخص خطر مرگ و میر را افزایش می‌دهد و مدت درمان را طولانی می‌کند. تحقیق نشان داد که میزان افسردگی می‌تواند مبین مرگ و میر تا ۶ ماه بعد از انفارکتوس باشد. در همان تحقیق اضطراب نیز به عنوان نشانه احتمال عود مسایل قلبی شود. در این تحقیق مشخص شد که نمرات پایین مبین افسردگی بالا با کیفیت زندگی نامطلوب ارتباط مستقیم دارد که اهمیت تشخیص زود هنگام و درمان افسردگی در طول بستری را برای کاهش مرگ و میر و ناتوانی ضروری می‌سازد (۳۳).

در تحقیقی که در مورد ارتباط بین اضطراب و افسردگی و عود بیماری انفارکتوس بر روی ۲۸۸ نفر صورت گرفت، ۸۲ بیمار در ظرف یک سال دچار بیماری مجدد شدند که ۲۷ نفر از آن‌ها فوت کردند. در پایان مشخص شد که اگرچه تأثیر اضطراب و افسردگی در پیش آگهی بیماری مشخص نیست ولی علتی برای نگرانی است و در این میان نیاز است که راهبردهای مداخلات لازم برای افرادی که از انفارکتوس میوکارد جان سالم بدر برده‌اند صورت گیرد (۳۴). در طی سه دهه اخیر بیش از ۵۰ مطالعه در مورد مرگ ناشی از افسردگی این عقیده را که افسردگی خطر مرگ زودرس را افزایش می‌دهد را بررسی کرده‌اند. اخیراً چند طرح نشان داده‌اند که میزان مرگ و میر افراد افسرده، چند برابر گروه کنترل در برخی از بیماری‌هاست. تحقیقات نشان می‌دهد که اضطراب با بازگشت به کار و دیگر جنبه‌های کیفیت زندگی، تغییرات در شیوه

بردن کیفیت زندگی و بازگرداندن هر چه سریع‌تر بیمار به وضعیت طبیعی یا نزدیک به طبیعی نحوه زندگی و پیشگیری از عوارض ناشی از بیماری می‌باشد. این اقدام شامل آموزش بیمار برای فعالیت بدنی، آموزش بیمار و خانواده و در صورت لزوم شروع مشاوره روان‌پزشکی و تفریحات سالم است (۲۳).

لازم است پرستاران نسبت به نیازهای آموزشی بیماران آگاه باشند و آموزش به بیماران را به صورت منظم و برنامه ریزی شده طبق اصول علمی و پایه گذاری نمایند. افزایش آگاهی بیمار از طریق آموزش موجب ارتقای کیفیت مراقبت از خود، تسریع روند بهبودی و پذیرش بهتر مسایل مربوط به بیماری، کاهش مدت بستری شدن می‌شود (۲۴).

بیمارانی که برای بار اول در بخش‌های مراقبت ویژه قلبی بستری می‌شوند با وجود شرایط بی ثبات جسمی و روانی دچار اضطراب افسردگی می‌شوند که علت آن عدم آگاهی از مشکلاتی است که برایشان پیش می‌آید. تحقیقات نشان دهنده شیوع ۱۷ تا ۱۳ درصدی افسردگی شدید در طول یک سال بعد از انفارکتوس است که در زنان بیشتر از مردان است (۲۵). همچنین در بیماران دچار انفارکتوس تحت اضطراب بالا احتمال عوارض ناشی از بیماری در ۴۸ ساعت اول بعد از پذیرش ۴/۹ بار بیشتر از کسانی بود که دچار اضطراب پایین بودند (۲۶). تحقیقی نشان داد که اضطراب با بازگشت به کار و دیگر جنبه‌های کیفیت زندگی، تغییرات در شیوه زندگی، تطابق با مراقبت‌های طبی و احتمال بروز حملات بعدی ارتباط دارد و مشخص شد که بیمارانی که اضطراب و افسردگی آنان کنترل می‌شود، اختلالات عاطفی کم‌تر و اعتماد به نفس بیشتری دارند و میزان افسردگی مشخص شده می‌تواند پیش بینی کننده میزان مرگ و میر باشد (۲۷). در پژوهشی مشخص گردید که احساسات منفی چون اضطراب به دنبال انفارکتوس میوکارد شایع‌ترند و در این هنگام نزدیک به ۶۶ درصد از بیماران دچار اضطراب و ۲۰ درصد دچار افسردگی هستند. در این تحقیق چهار بار پرسش‌نامه داده شد: بار اول در بیمارستان ۳ تا ۴ روز پس از بروز سکته قلبی و بار دوم یک ماه بعد از بروز بیماری و بار سوم ۳ ماه بعد از بروز انفارکتوس و بار چهارم ۶ ماه بعد از بیماری (۲۸).

در تحقیقی که در مورد تنیدگی در بیماران دچار انفارکتوس در دوران ترخیص بر روی ۸۴ بیمار در ۲ الی ۱۶ هفته پس از ترخیص در اردن انجام شد، مشخص شد که بیماران پس از ترخیص در مورد نقش اجتماعی ارتباطات بین فردی و سلامت فردی که می‌تواند وضعیت بیماری را بدتر کند و ظرفیت آینده آن‌ها را دچار مشکل کند، دچار نگرانی هستند (۲۹).

بین ۳۰ تا ۸۰ سال، عدم ابتلا به بیماری‌های فیزیولوژیک که بر اضطراب تأثیر گذارند و برخورداری از هوشیاری کامل و قادر به پاسخگویی بودند. حجم نمونه با استفاده از معادله  $n = z_{1-\alpha/2}^2 [p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)] / d^2$  و با توجه به مقادیر  $P_1$  و  $P_2$  با در نظر گرفتن مطالعات پیشین به ترتیب برابر ۰/۸۵ و ۰/۷۵ و با در نظر گرفتن  $d$  برابر ۰/۱ در نظر و سطح اطمینان ۰/۰۵ و  $Z$  برابر ۱/۹۶ برای هر گروه ۶۲ نفر محاسبه شد. پس از کسب رضایت از بیماران، ۱۲۴ بیمار واجد شرایط انتخاب شده، به دو گروه شاهد و آزمون تقسیم شدند برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزار HADS استفاده گردید که یک ابزار استاندارد جهت اندازه‌گیری سطح اضطراب و افسردگی محسوب می‌گردد و به صورت گسترده برای سنجش دیسترس روحی و روانی در بیماران مورد استفاده قرار می‌گیرد که حاوی دو بخش بود. بخش اول شامل ۶ سؤال مربوط به مشخصات فردی و بخش دوم حاوی ۱۴ سؤال ۴ گزینه‌ای بود که به هر سؤال بر پایه یک مقیاس ۴ نمره‌ای (۰-۳) امتیاز داده می‌شد به طوری که حداکثر امتیاز ۲۱ بود و امتیازات در سه سطح ۰-۷ طبیعی؛ ۸-۱۰ حد مرزی ۲۱-۱۱ غیر طبیعی تقسیم بندی شدند. جهت تعیین روایی آن از روایی محتوی و جهت تعیین پایایی آن از آلفا کرونباخ استفاده گردید که پایایی آن در بعد اضطراب = ۰/۷۸ و قسمت افسردگی = ۰/۸۶ بود.

اندازه‌گیری سطح اضطراب و افسردگی بیماران در سه فاصله زمانی ۴۸ ساعت پس از بستری شدن، در روز ترخیص از بیمارستان توسط پرسشگر تعلیم دیده با پرسش از خود بیماران، و دو ماه پس از ترخیص از طریق پست صورت گرفت. قبلاً تأکید شده بود که اگر بیماران قادر به پر کردن پرسش‌نامه نیستند یکی از اعضای خانواده این کار را انجام دهد یا یکی از پرسشگران حضوراً در منزل یا درمانگاه این کار را انجام دهد. پس از پر کردن پرسش‌نامه در ۴۸ ساعت اول توسط هر دو گروه، گروه آزمون ۴۸ ساعت پس از بستری از طریق آموزش چهره به چهره و کتابچه تحت آموزش قرار گرفتند و در مورد گروه کنترل مداخله‌ای صورت نگرفت. جهت توصیف اطلاعات از جدول فراوانی، میانگین و انحراف معیار و جهت مقایسه و تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون T مستقل و برای بررسی ارتباط بین سطح اضطراب و افسردگی با مشخصات دموگرافیک از آزمون T مستقل و ANOVA استفاده گردید.

### یافته‌ها

در این مطالعه مقایسه مشخصات دموگرافیک (میانگین سنی، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، مدت بستری) در گروه آزمون و گروه شاهد اختلاف معنی‌دار نشان نداد ( $P > 0/05$ ) در گروه آزمون ۵۳/۳ درصد نمونه‌ها زن و اکثریت ۶۳/۳ درصد نمونه‌ها در

زندگی، تطابق با مراقبت‌های طبی و احتمال بروز حملات بعدی ارتباط دارد (۳۵).

علائم اضطراب و افسردگی در بین بیماران دچار سکته قلبی شایع هستند و تحقیقات نشان داده‌اند که با تحقیق در این علائم می‌توان مرگ و میر در بیماران را پیش بینی نمود.

در تحقیقی در کانادا مشخص شد که اضطراب و افسردگی می‌تواند میزان مرگ و میر را تا ۶ ماه پس از سکته قلبی بدون توجه به شدت انفارکتوس پیش بینی نماید (۳۶).

هر چند تحقیقات سیستماتیک اندکی در مورد کیفیت زندگی بعد از انفارکتوس صورت گرفته است ولی مشخص است که بیماران افسرده یا مضطرب بعد از بروز بیماری تمایل اندکی برای برگشتن به سر کار یا شروع فعالیت جنسی دارند. افسردگی و اضطراب کیفیت زندگی فرد را کاهش می‌دهد در تحقیقی میزان اضطراب و افسردگی در بیماران دچار انفارکتوس به ترتیب ۱۹/۷ درصد و ۱۳/۶ درصد بود. بعد از ۳ تا ۱۸ ماه این میزان اضطراب در بیماران مورد بررسی تغییر چندانی نکرده بود (۳۷). نقش آموزشی پرستار در تلاش‌های منجر به آرامش روانی در بیماران دچار انفارکتوس مهم است و ۴۱ درصد میزان مرگ و میر و ۴۸ درصد پی آمده‌ای غیر کشنده انفارکتوس میوکارد را کاهش می‌دهد (۳۸).

بر همین اساس در تحقیقی که با هدف تعیین نتایج بالینی حاصل از برنامه تعدیل سبک زندگی در بیماران مبتلا به بیماری انفارکتوس قلب انجام گردید، مشخص گردید که شرکت در برنامه تعدیل سبک زندگی، شامل جلسات هفتگی در مورد ورزش، دارو درمانی، مشاوره و به ویژه آموزش رژیم غذایی و آموزش کاهش تنش، نقش مؤثری در کاهش وزن بیماران، افزایش ظرفیت ورزش بیماران، کاهش عوامل خطر قلبی و افزایش رضایت‌مندی و تسریع در بهبود و کاهش پیامد بیماری در بیماران دارد و در این رابطه نقش پرسنل درمانی انکار نشدنی است (۳۹).

بررسی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد، با توجه به افزایش روزافزون این بیماری و اثرات آن بر کل شیوه زندگی بیمار و خانواده وی، اهمیت بسیاری دارد. فردی که دچار این بیماری شده، ممکن است دچار تغییرات کامل در روابط خانوادگی، کار، ارزش‌ها، توانایی جسمی و اجتماعی، مراقبت از خود و یا به عبارت دیگر ابعاد کیفیت زندگی شود (۴۰).

### مواد و روش‌ها

این پژوهش نیمه تجربی در سال ۱۳۸۷ در بخش‌های مراقبت ویژه قلبی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه صورت گرفت. معیارهای ورود به مطالعه، ابتلا به سکته قلبی برای اولین بار، سن

در رابطه با هدف اصلی پژوهش همان طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، مقایسه اضطراب و افسردگی دو گروه آزمون و شاهد از طریق استفاده از آزمون T زوج در سه فاصله زمانی (۴۸ ساعت بعد از بستری، زمان ترخیص و ۲ ماه پس از ترخیص)، بیانگر تأثیر آموزش‌های داده شده و کاهش معنی‌دار آماری شدت اضطراب و افسردگی در گروه آزمون در زمان ترخیص و دو ماه پس از ترخیص بود ( $p < 0/05$ ).

فاصله سنی ۵۰ تا ۷۰ سال قرار داشتند. از نظر وضعیت تحصیلات، ۶۰ درصد نمونه‌ها تحصیلات پایین‌تر از دیپلم داشتند. ۹۳/۳ درصد نمونه‌ها متأهل و ۸۰ درصد سابقه کم‌تر از ۳ سال بیماری را داشتند. در گروه شاهد فراوانی نمونه‌های زن ۵۱/۲ و ۶۰ درصد در فاصله سنی ۵۰ تا ۷۰ سال، ۵۴ درصد نمونه‌ها تحصیلات پایین‌تر از دیپلم و ۸۳ درصد متأهل و ۷۸/۵ درصد سابقه کم‌تر از ۳ سال بیماری را داشتند که اختلافات مشاهده شده از نظر آماری معنی‌دار نبود.

**جدول شماره (۱):** مقایسه اضطراب و افسردگی دو گروه آزمون و شاهد در سه فاصله زمانی

نوع آزمون	p-value	انحراف معیار + میانگین	مقایسه اضطراب و افسردگی دو گروه آزمون و شاهد
$t = 0/468$	$p = 0/71$	$13/62 \pm 3/48$ $14/46 \pm 1/34$	گروه آزمون مقایسه اضطراب و افسردگی ۴۸ ساعت پس از بستری گروه شاهد
$t = 5/88$	$p = 0/003$	$9/53 \pm 2/46$ $12/67 \pm 4/92$	گروه آزمون مقایسه اضطراب و افسردگی حین ترخیص گروه شاهد
$t = 4/83$	$p < 0/001$	$6/65 \pm 4/19$ $11/36 \pm 2/02$	گروه آزمون مقایسه اضطراب و افسردگی دو ماه بعد گروه شاهد

**جدول شماره (۲):** ارتباط بین مشخصات دموگرافیک با میزان اضطراب و افسردگی واحدهای مورد پژوهش

نوع آزمون	p-value	انحراف معیار + میانگین	ارتباط اضطراب و افسردگی با مشخصات دموگرافیک
$t = 5/38$	$P = 0/003$	$13/62 \pm 3/48$ $11/06 \pm 1/34$	زن اضطراب و افسردگی مرد
$t = 4/88$	$p = 0/001$	$11/53 \pm 2/46$ $13/67 \pm 4/92$	متأهل اضطراب و افسردگی مجرد
$F = 46.0$	$p = 0/63$	$14/38 \pm 3/77$ $13/81 \pm 4/42$	اضطراب و افسردگی ۱ تا ۳ سال بالای ۳ سال
$F = 0/37$	$p = 0/713$	$12/48 \pm 4/02$ $13/80 \pm 4/17$	اضطراب و افسردگی زیر دیپلم دیپلم و بالاتر
$F = 0/28$	$p = 78.0$	$12/80 \pm 4/65$ $13/19 \pm 3/87$ $13/24 \pm 3/80$ $13/28 \pm 3/02$	اضطراب و افسردگی (سن) سال ۴۰ تا ۵۰ ۵۱ تا ۶۰ ۶۱ تا ۷۰ ۷۱ تا ۸۰

نتایج نشان داد که بین اضطراب و افسردگی با جنس و وضعیت تأهل ارتباط مستقیمی وجود دارد به گونه‌ای که میزان اضطراب و افسردگی در زنان و افراد مجرد بیشتر است.

## بحث

سکته قلبی یکی از شایع‌ترین بیماری‌های بشری است که به دلیل پیامدهای ناگوار آن مورد توجه خاص قرار گرفته و علائم افسردگی و اضطراب پس از سکته قلبی یک مشکل روان‌شناختی بسیار شایع است که اثرات منفی بر پیش‌آگهی این بیماری دارد. اضطراب نیز مانند افسردگی به دنبال سکته قلبی شایع است به‌طور کلی اضطراب شایع‌ترین و مهم‌ترین واکنش در برابر بیماری است، مطالعات و تحقیقات نشان داده‌اند که بیماران بیشترین علت اضطراب را ترس از مردن و ترس از سکته مجدد بیان کرده‌اند. خطر حوادث عروق کرونر در مبتلایان به سکته قلبی که سطح اضطراب زیادی را تجربه می‌کنند ۲ تا ۵ برابر بیشتر از بیماران غیرمضطرب است. افسردگی و اضطراب به ترتیب ۳۷ و ۳۱ درصد بیماران را به شدت تحت تأثیر می‌گذارد و کیفیت زندگی و احتمال عود بیماری را افزایش می‌دهد (۴۲).

در پژوهشی با هدف بررسی وضعیت موجود از نظر فراوانی اضطراب و افسردگی و همچنین بررسی سرنوشت درمانی بیماران پس از بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه قلبی انجام شد و ۵۰ بیمار بستری در سه بررسی مقطعی متوالی با آزمون اضطراب و افسردگی بیمارستانی مورد ارزیابی قرار گرفتند.

بیماران دارای آدرس مشخص و تلفن قابل دسترس بودند. نمونه‌گیری نیز به روش آسان انجام شد به این صورت که هر بیماری که شرایط ورود به مطالعه را دارا بود انتخاب و سپس بیماران به طور تصادفی در دو گروه مطالعه و کنترل قرار گرفتند.

نتایج انجام شده در ۵۰ بیمار شیوع علائم افسردگی را ۷۲ درصد و شیوع علائم اضطرابی را ۹۰ درصد نشان داده است. در پژوهش حاضر نیز بیماران مورد بررسی در بدو بستری شدن همگی دچار افسردگی و اضطراب بودند که شدت آن در افراد مختلف فرق می‌کرد.

نتایج تحقیقی نشان داد که میانگین امتیاز افسردگی واحدهای مورد پژوهش قبل از مداخله در گروه مطالعه  $16/36 \pm 3/29$  و در گروه کنترل  $16 \pm 2/68$  بوده است. اضطراب و افسردگی ۴۸ ساعت پس از بستری در گروه آزمون  $13/62 \pm 3/48$  و در گروه شاهد  $14/46 \pm 1/34$  بود که آزمون تی استیودنت برای مقایسه این دو میانگین صورت گرفت و اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد.

نتایج این تحقیق نشان داد که میزان اضطراب و افسردگی نمونه‌ها پس از آموزش کاهش یافته است. گنجی و همکارانش با مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۳ در تهران انجام دادند به تأثیر چشم‌گیر آموزش بر افزایش دانش بیماران و کاهش اضطرابشان پی‌بردند (۴۳). در تحقیقی نیز، به تأثیر آموزش بر افزایش آگاهی، کاهش اضطراب و افزایش قدرت سازگاری با وضعیت جدید و افزایش توانایی در به کار بستن دستورات درمانی پی برده شد و نیز مشخص گردید که افسردگی بیماران انفارکتوسی بعد از مداخله در مقایسه با گروه کنترل به میزان قابل توجهی کاهش یافته که تا یک ماه بعد نیز اثر آن باقیمانده است (۴۴). تحقیقی مشخص کرد که تغییر در روش زندگی، مسئولیت مراقبت، تغییر نقش‌ها و تغییر در الگوهای اجتماعی و ارتباط جنسی در پاسخ روانی بیمار تأثیر قابل ملاحظه‌ای می‌گذارد (۴۵).

مطالعه‌ای نیز مبین مقرون به صرفه بودن آموزش به بیماران بستری و برنامه‌های مداخله‌ای و مشاوره‌ای بر کاهش مدت اقامت و پیامدهای بیماری مورد تأیید قرار داد و حاکی از تأثیر آموزش بر کاهش افسردگی بود (۴۶). یافته‌های پژوهش‌گویی این واقعیت بود که میزان اضطراب در زنان بیشتر از مردان است. تحقیقی هم نشان داده است که اضطراب در زنان بیشتر از مردان است (۴۷). همچنین مطالعه‌ای نشان داد که میزان اضطراب و افسردگی در زنان بیمار در مقایسه با مردان بیشتر است. نتایج این مطالعه نشان داد که افراد مجرد از اضطراب و افسردگی بیشتری رنج می‌برند گنجی نیز در مطالعه خود به همین نتیجه دست یافت. از سوی دیگر نتایج تحقیقات علاوه بر اثبات ارتباط مستقیم بین جنس و وضعیت تأهل گویای ارتباط مستقیم بین آموزش و جنس و تأهل بود به گونه‌ای که پس از آموزش کاهش اضطراب و افسردگی در بین زنان و افراد مجرد چشمگیرتر بود (۴۳).

مطالعات نشان داده است که ۴۰-۵۰ درصد بیماران چندین ماه بعد از ابتلا به سکته قلبی اضطراب دارند، خصوصاً بعد از اولین حمله قلبی اضطراب زیادی را تجربه می‌کنند. بیشترین مواردی که موجب می‌شود مبتلایان بعد از سکته قلبی دچار اضطراب شوند، ترس از عود بیماری، فراموشی، تنش‌های عاطفی، کابوس‌ها و اختلالات خواب و همچنین افزایش دلهره و تشویش فرد است که مداخلات روان‌درمانی موجب کنترل استرس و کاهش اضطراب بیماران می‌شود.

بیماران بعد از ترخیص از بیمارستان، تجاربی از اضطراب را گزارش می‌کنند که منشأ آن می‌تواند ترس از عود علائم و مرگ ناگهانی، به حال خود رها شدن و کمبود دانش باشد که این عوامل موجب هراس بیمار شده و آنان را تحریک پذیر می‌کند و ممکن است بر روابط آن‌ها با سایر اعضای خانواده تأثیر بگذارد، بنابراین

### نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های پژوهش مبنی بر تأثیر آموزش بر میزان اضطراب و افسردگی عملی‌ترین کاربرد این یافته‌ها در زمینه آموزش پرستاری قابل تأکید است، لذا اجرای برنامه‌های آموزش می‌تواند زمینه‌ساز کاهش اضطراب و افسردگی و ارتقاء کیفیت زندگی بیماران دچار انفارکتوس میو کارد باشد. توصیه می‌گردد جهت تسهیل امر آموزش امکانات آموزشی از سوی مسئولین فراهم گردد و پرسنل نیز برای این کار تحت آموزش و تشویق قرار گیرند.

### تشکر و قدر دانی

در خاتمه از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی ارومیه و مسئولین محترم بیمارستان طالقانی و تمام دانشجویان و بیماران و همکاران عزیزی که در جمع آوری اطلاعات با محققین همکاری نمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

### References:

- Savard J, Laberge B, Gauthier JG, Ivers H, Bergeron G. Evaluating anxiety and depression in HIV-infected patients. *J Pers Assess* 1998; 7: 349-67.
- Billing E, Bar D. Determinates of lifestyle changes after a first myocardial infarction. *Cardiology* 1997; 88: 29-35.
- Hanssen TA, Nordrehaug JE, Eide GE, Bjelland I, Rokne B. Anxiety and depression after acute myocardial infarction: an 18-month follow-up study with repeated measures and comparison with a reference population. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2009; 16: 651-9.
- Dracub R, Dunbar S, Barcer W. Rethinking heart failure. *Am J Nurs* 1995; 89 (9): 26-7.
- Dunn S. Quality of life spouses of CAPD patients. *Am Neph Nurs Assoc* 1994; 51 (21): 237.
- Donyavi T, Naieni KH, Nedjat S, Vahdaninia M, Najafi M, Montazeri A. Socioeconomic status and mortality after acute myocardial infarction: a study from Iran. *Int J Equity Health* 2011;10(1):9.
- American Heart Association. Cardiovascular disease statistics. The Institute; 2006.
- Wulsin L, Vaillant G, Wessli V. A systematic review of mortality of depression psychosomatic medicine. 2002; 61: 6-17.
- Billing E, Bar D. Determinates of lifestyle changes after a first myocardial infarction. *Cardiology* 197; 88; 29-35.
- PetrioK, Weinman J. Role of patient views of their illness in predicting return to work and functioning after myocardial infarction. *BMJ* 1996; 312: 1191-4.
- Bennett P, Brooce S. Intrusive memories pot traumatic stress disorder and myocardial infection. *Brg Clin Psychol* 1999; 38: 411-6.
- Glassman AH. Depression and the course of coronary artery disease. *Am J Psychiatry* 1998; 155: 4.
- Thornton E, Bundred P, Tytheleighm UK. Rehabilitation program. *Br J Cardial* 2006; 13 (3): 220-4.
- Toth JC. Stress affecting older versus younger acute myocardial infarction patient. *Dimens Critic Care Nurs* 1987; 6: 6157-74.
- Cooper A, Lloyd G, Weinman J, Jackson G. Why patients do not attend cardiac rehabilitation: role



- of intentions and illness beliefs. *Heart* 1999; 82: 234-6.
16. Chae V. Content analysis for cardiac teaching. Patients perception of the important of teaching content after myocardial infarction *J Adv Nurs* 1999; 15: 1139.
  17. Dinnes J, Kleijnon J. Cardiac rehabilitation *Quality Health Care* 1999; 8: 65-71.
  18. West R, Pitt B, Desmond J, Pocock S. *Clinical trials in cardiology*. London: WB Saunders; 1997.
  19. Sonam B. Patients perception of the important of teaching content for myocardial infarction patients. *J Adv Nurs* 1990; 25: 39-45.
  20. Lukkarinen H, Hentinen M. Assessment of quality of life with the Nottingham health profile among patient with heart disease. *J Adv Nurs* 1997; 26: 199.
  21. WHO Expert Committee. *Rehabilitation after cardiovascular disease with special emphasis on developing countries*. Geneva: The Institute; 1993.
  22. Dracub R, Dunbar S, Barcer W. Rethinking heart failure. *Am J Nurs* 1995; 89 (9): 26-7.
  23. Smeltzer SC, Bare BG. *Brunner and Suddarth's textbook of medical surgical nursing*. 10<sup>th</sup> Ed. Philadelphia: Lippincott; 2004. P. 630-4.
  24. Brunner S Suddarth S. *Text book of medical surgical nursing*. 10<sup>th</sup> Ed. New York: Lippincott Co; 2004.
  25. Quintana JM, Padierna A, Esteban C, Arostegui I, Bilbao A, Ruiz I. Evaluation of the psychometric characteristics of the Spanish version of the hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 2003; 107: 216-21.
  26. Roberts SB, Bonnici DM, Mackinnon AJ, Worcester MC. Psychometric evaluation of the hospital anxiety and depression scale (HADS) among cardiac patients. *Br J Health Psychol* 2001;6: 373-83.
  27. FrasureS, Lesperana F. Depression and anxiety increase physician cast during the first post MI - year. *Psychosom Med* 1998; 60-99.
  28. Thornton E, Bundred P, Tytheleighm UK. Rehabilitation program. *Br J Cardial* 2006; 13 (3): 220-4.
  29. Al Hassan M, Sagr L. Stress of myocardial infarction patient in the early period after discharge. *J Adv Nurs* 2002; 181-8.
  30. Rozanski A, Blumenthal JA, Kaplan J. Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy. *Circulation* 1999; 99:2192-217.
  31. Strik JJ, Denollet J, Lousberg R, Honig A. Comparing symptoms of depression and anxiety as predictors of cardiac events and increased health care consumption after myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol* 2003; 42: 1801-7.
  32. Everson SA, Goldberg DE, Kaplan GA, Cohen RD, Pukkala E et al. Hopelessness and of mortality and incidence of myocardial infarction. *Psychosom Med* 1996; 58:113-21.
  33. Fauerbach J, Bush D, Thombs B. Depression following acute MI. *Psychosomatic* 2005; 46: 355-61.
  34. Lane D, Carroll D, Lyp GYH. Psychology in coronary care. *Q J Med* 1999; 92: 313-425.
  35. Frasure-Smith N, Lespérance F, Talajic M. The impact of negative emotion on prognosis following myocardial infarction *Health Psychol* 1995;14: 388-98.
  36. Lepeoance F, Frasure N, Talajic M. Major depression before and after MI. *Psychosom Med* 1996; 58: 99-112.
  37. Hanssen TA, Nordrehaug JE, Eide GE, Bjelland I, Rokne B. Anxiety and depression after acute myocardial infarction: an 18-month follow-up study with repeated measures and comparison with a reference population. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2009; 16 (6): 651-9.

38. McCulloch J. Hospital anxiety and depression in myocardial infarction patients. *Br J Cardiol* 2007; 14(2): 106-8.
39. Rutledge JC. Life style modification program management of patient with coronary artery disease. *J Cardiopulmon Rehabil* 1999; 19(4): 226-34.
40. Lukkarinen H, Hentinen M. Assessment of quality of life with the Nottingham health profile among patient with heart disease. *J Adv Nurs* 2005; 26: 199.
41. Allan R, Martin CR. Is the hospital anxiety and depression scale suitable for use in patients with schizophrenia? *Proceed Br Psychol Soc* 2004; 12: 160-1.
42. Van Melle JP, Ee Jonge P, Spijkerman TA, Tijssen JGP, Ormel J, Veldhuisen DJ et al. Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: a meta-analysis. *Psychosom Med* 2004; 66: 814-22.
43. Ganji T, Taleghani F, Haghani H. The effect of teaching on the level of anxiety and knowledge of patients before cardiac catheterization. *Iran Nurs IJN* 2004, 17(38): 51-7. (Persian)
44. Sheikholeslami F. Effect of group therapy on depression and anxiety in myocardial infarction patients. *J Hamedan Univ Med Sci* 2004; 2: 48-53. (Persian)
45. Grawford JD, Meluor GP. Group psychotherapy: benefits in multi Sclerosis. *Psychosoc Nurs* 1999; 66: 416-23.
46. Katon M, Von Korff E, Lin G, Simon E, Walker J, Unutzer T et al. Stepped collaborative care for primary care patients with persistent symptoms of depression: a randomized trial. *Arch Gen Psychiatry* 1999; 56 (12): 1109-15.
47. Rahimi F. Health habits changes after myocardial infarction. *Iran Nurs J* 2000; 24: 6. (Persian)
48. Salmon P. *Psychology of medicine and surgery*. London: Chichester; 2000.
49. Aormerod J. Emotions and illness. *Psychosom Res* 2007; 43 (4): 399-404.