

## Research Paper

# Effect of an Intervention Based on the BASNEF Model on the Quality of Life of Patients with Myocardial Infarction

Hadi Hatami<sup>1</sup>, Ali Hasanpour<sup>2\*</sup> , Shahriyar Salehi<sup>3</sup>, Masoud Lotfizadeh<sup>4</sup>

1. MSc Student in Nursing, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
2. Associate Professor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
3. Assistant Professor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
4. Associate Professor, Research Center for Social Determinants of Health, Department of Health Education and Health Promotion, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

**Citation:** Hatami H, Hasanpour A, Salehi Sh, Lotfizadeh M. [Effect of an Intervention Based on the BASNEF Model on the Quality of Life of Patients with Myocardial Infarction.(persian)] Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2020 8(4): 526-534

**Resived:** 29 Sep 2019

**Accepted:** 18 Dec 2020

**Available Online:** Mar 2020

## Abstract

**Background and Objective:** Myocardial infarction is a prevalent cardiovascular disorder in Iran. Considering the complications of myocardial infarction that affect every aspect of the patients' life, the quality of life of these patients is of utmost importance. The present study aimed to evaluate the effect of an intervention based on the BASNEF model on the quality of life of patients with myocardial infarction.

**Materials and Methods:** This quasi-experimental study was conducted on patients with the first myocardial infarction, who were admitted to Ayatollah Kashani Hospital and Hajar Hospital in Shahrekord, Iran during 2018-2019. In total, 80 patients were selected via convenience sampling and randomly assigned to the intervention and control groups. The intervention consisted of three 45-minute training sessions and three months of follow-up, which were implemented individually for each participant. The control group received routine care. Data were collected using the Ferrans and Powers quality of life questionnaire. Data analysis was performed in SPSS version 18 using independent t-test and repeated measures ANOVA.

**Results:** No significant differences were observed between the intervention and control groups in terms of the demographic variables. In addition, the patients had no significant difference regarding the mean score of the quality of life before the intervention ( $P=0.509$ ), while three months after the intervention, a significant difference was observed in the mean score of the quality of life between the intervention and control groups ( $P=0.001$ ).

**Conclusion:** According to the results, the educational intervention based on the BASNEF model could improve the quality of life of the patients with myocardial infarction.

## Keywords:

Myocardial Infarction,  
Quality of Life, BASNEF  
Model

**\*Corresponding author:**

**Ali Hasanpour**

**Address:** Associate Professor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

**Email:** ali20121968@yahoo.com

## بررسی تأثیر مداخله مبتنی بر الگوی بزنف بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکتة قلبی

هادی حاتمی<sup>۱</sup>، علی حسن پور<sup>۲\*</sup>، شهریار صالحی<sup>۳</sup>، مسعود لطفی زاده<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

۲. دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

۳. استادیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

۴. دانشیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت واحد شهرکرد، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

### چکیده:

تاریخ دریافت: ۷ مهر ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: ۲۸ دی ۱۳۹۸

تاریخ انتشار: اسفند ۱۳۹۸

**مقدمه و هدف:** سکتة قلبی یکی از شایع‌ترین بیماری‌های قلبی و عروقی در ایران می‌باشد. باتوجه به عوارض و مشکلاتی که سکتة قلبی در تمامی جنبه‌های زندگی بیماران به وجود می‌آورد، مسئله مهمی که مطرح می‌شود کیفیت زندگی بیماران است. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر مداخله مبتنی بر الگوی بزنف بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکتة قلبی است.

**روش‌ها:** این مطالعه از نوع نیمه تجربی بود جمعیت شرکت‌کننده آن را بیماران مبتلا به اولین سکتة قلبی در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۸ بستری در بیمارستان آیت‌الله کاشانی و هاجر شهرکرد تشکیل داد. در مجموع ۸۰ نفر بیمار در این مطالعه شرکت داشتند که به روش نمونه در دسترس انتخاب و به روش تصادفی به گروه‌های کنترل و مداخله اختصاص یافتند. برای گروه آزمون مداخله آموزشی-حمایتی مبتنی بر الگوی بزنف شامل سه جلسه آموزشی ۴۵ دقیقه‌ای و سه ماه پیگیری به صورت فردی برای هر یک از شرکت‌کنندگان این گروه انجام شد. گروه کنترل مراقبت‌های روتین را دریافت نمودند. اطلاعات مربوط به بیماران با استفاده از پرسشنامه کیفیت زندگی فرانس و پاورس جمع‌آوری شد و با استفاده از نرم‌افزار آماری spss18 و آزمون‌های آماری تی مستقل و مشاهدات تکراری تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** شرکت‌کنندگان دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک تفاوت آماری معناداری با یکدیگر نداشتند. بیماران دو گروه مورد مطالعه از نظر میانگین نمره کیفیت زندگی قبل از مداخله تفاوت آماری معناداری با یکدیگر نداشتند ( $P=0/509$ )، اما سه ماه بعد از مداخله بین دو گروه از نظر میانگین نمره کیفیت زندگی تفاوت معناداری وجود داشت ( $P=0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که بکارگیری مداخلات آموزشی مبتنی بر الگوی بزنف می‌تواند منجر به بهبود کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سکتة قلبی شود.

### کلید واژه‌ها:

سکتة قلبی، کیفیت زندگی، الگوی بزنف

\*نویسنده مسئول:

علی حسن پور

نشانی: دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

پست الکترونیک: ali20121968@yahoo.com

## مقدمه:

تغییرات اپیدمیولوژیک در گذر زمان باعث شده است که بیماری‌های مزمن روزبه‌روز اهمیت بیشتری پیدا کنند. به‌طوری‌که امروزه بیماری‌های غیر واگیر و مزمن، جزء مهم‌ترین مشکلات مربوط به سلامت در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه تلقی می‌شوند<sup>(۱)</sup>. یکی از مهم‌ترین بیماری‌های مزمن، بیماری‌های قلبی عروقی است. این بیماری‌ها شایع‌ترین علت مرگ در بیشتر کشورهای دنیا از جمله ایران و مهم‌ترین عامل از کارافتادگی هستند<sup>(۲)</sup>. تخمین زده شده است که تا سال ۲۰۳۰، ۲۳/۶ میلیون نفر در اثر بیماری‌های قلبی عروقی بخصوص سکته قلبی جان خود را از دست خواهند داد<sup>(۳)</sup>. در ایالات متحده هر ساله حدود پنج میلیون نفر به بیماری‌های قلبی عروقی مبتلا می‌شوند و ۲۸۵ هزار نفر نیز به دلیل این بیماری‌ها فوت می‌شوند<sup>(۴)</sup>. در ایران نیز سکته قلبی اولین علت مرگ افراد بالاتر از ۳۵ سال می‌باشد و میزان بروز آن ۴/۱۸۱ نفر در هر ۱۰۰ هزار نفر برآورد شده است<sup>(۵)</sup>. همچنین سن ابتلا به این بیماری در حال کاهش است و از ۷۰-۴۰ سالگی به ۶۰-۲۰ سالگی رسیده است<sup>(۶،۷)</sup>.

یکی از شایع‌ترین بیماری‌های قلبی عروقی سکته قلبی است که غالباً به دنبال کاهش جریان خون به عروق کرونر به دلیل انسداد ترومبوتیک روی می‌دهد<sup>(۸)</sup>. نتایج بسیاری از مطالعات نشان می‌دهد پس از ابتلا به سکته قلبی کیفیت زندگی بیماران کاهش می‌یابد. لذا تلاش جهت بهبود کیفیت زندگی بیماران سکته قلبی حائز اهمیت است<sup>(۹،۱۰)</sup>. با وجود عوامل تنش‌زای متعدد در بیماران قلبی عروقی، مشکلات جسمی درازمدت و نیاز به ایجاد تغییرات گسترده در زندگی این افراد، احتمال کاهش کیفیت زندگی آنان وجود دارد<sup>(۱۱،۱۲)</sup>. طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت (World Health Organization)، کیفیت زندگی ادراک فرد از موقعیت زندگی‌اش در زمینه سیستم فرهنگی و ارزشی است که در آن زندگی می‌کند و در ارتباط با اهداف، انتظارات، معیارها و علائق وی می‌باشند و به‌طور پیچیده تحت تأثیر سلامت جسمی، حالت روان‌شناختی، سطح استقلال، روابط اجتماعی و روابط با افراد مهم قرار می‌گیرد<sup>(۹)</sup>.

کیفیت زندگی همان نتیجه درمان از نگاه بیمار است و به زمینه‌های مختلف احساسی، اجتماعی و عملکردی وی توجه دارد<sup>(۱۳)</sup>. در مورد سکته قلبی نیز، با توجه به افزایش بروز سکته قلبی و همچنین عوارضی که این بیماری در حیطه‌های عملکردی، جسمی، ایفای نقش، رفاه عاطفی و وضعیت خواب بیماران ایجاد می‌نماید، مسئله مهم‌تری که مطرح می‌شود، چگونگی گذراندن عمر پس از سکته قلبی و به عبارتی کیفیت زندگی این گروه از بیماران می‌باشد که نیازمند توجه ویژه است<sup>(۱۱)</sup>. یکی از موضوعاتی که سبب افزایش کیفیت زندگی بیماران می‌گردد ارائه برنامه‌های آموزشی و همچنین نحوه ارائه برنامه‌های آموزشی به بیمار است<sup>(۱۴)</sup>. یکی از بخش‌های مهم برنامه‌های کنترل بیماری‌های مزمن، آموزش و کمک به بیمار جهت انجام رفتارهای مراقبت از خود است و معمولاً این آموزش و حمایت توسط پرستاران انجام می‌گردد. با توجه به نقش کلیدی پرستاران در آموزش رفتارهای مراقبت از خود، شناسایی رفتارهایی که به بهبود کیفیت زندگی می‌انجامد، راهنمایی برای تنظیم و تدوین بهتر مداخلات پرستاری می‌باشد<sup>(۱۵)</sup>. برنامه‌های آموزش بهداشت می‌توانند از طریق تأثیر

بر باورها و تأمین مهارت‌های تصمیم‌گیری منجر به توانمندسازی افراد در تغییر خود و جامعه می‌شود. از آنجایی که سبک زندگی در طول زندگی اکتساب شده و در این روند نگرش تأثیر می‌گذارد، در نتیجه آموزش بهداشت در این راستا اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند<sup>(۱۶)</sup>. یکی از چارچوب‌های آموزشی که در فرآیند تغییر رفتار علاوه بر آگاهی و نگرش عواملی چون محیط و هنجارهای ذهنی را نیز در بروز رفتار دخیل می‌داند، الگوی بزنف می‌باشد ویژگی این الگو بر این است که در برنامه‌ریزی، تغییر و ثبات رفتار به باورها و نگرش فرد از ارزشیابی نتایج حاصل از رفتار و انجام رفتار توسط افراد، توجه دارد<sup>(۱۷)</sup>. الگو بزنف یکی از الگوهای است که به واسطه کاربرد فراوان آن در حوزه بهداشت و بهسازی محیطی مورد توجه ویژه سازمان‌های بین‌المللی سلامت از جمله یونیسف و سازمان جهانی بهداشت می‌باشد و نتایج کاربرد آن در کشورهای آسیایی و آفریقایی موفقیت چشمگیری را نشان داده است<sup>(۱۸)</sup>. نتایج مطالعات حاکی از اثربخشی مداخله آموزشی بر اساس الگو بزنف و در نتیجه افزایش آگاهی، نگرش، عوامل قادر کننده، اعتقادات هنجاری و هنجارهای انتزاعی است<sup>(۱۹،۲۰،۲۱)</sup>. طبق الگوی بزنف، مهم‌ترین عامل تعیین کننده رفتار شخص، قصد وی است و افراد فقط زمانی یک رفتار را انجام می‌دهند که به این نتیجه برسند که آن رفتار برایشان منافی دارد<sup>(۲۲)</sup>. از آنجا که الگوی بزنف تمامی عوامل فردی و اجتماعی تأثیر گذار بر اتخاذ تصمیم‌های بهداشتی در افراد را بررسی نموده و پس از بررسی شرایط بیمار، مراقبت‌های جامع و اختصاصی برای هر بیمار ارائه می‌دهد و همچنین خانواده بیماران را در تصمیم‌گیری و مراقبت از بیمار مشارکت می‌دهد، می‌تواند الگو مناسب و کارآمدی جهت بهبود مراقبت در بیماران مزمن باشد<sup>(۲۳)</sup>. لذا با توجه به مشکلات بیماران دچار سکته قلبی، استفاده از این الگو برای بهبود شرایط بیماران مبتلا به سکته قلبی و افزایش طول عمر این بیماران با ایجاد تغییر در کیفیت زندگی به نظر می‌رسد.

## روش بررسی

این مطالعه یک مطالعه نیمه تجربی است که در فاصله زمانی اسفند ۱۳۹۷ تا مهر ۱۳۹۸ انجام شده است و در آن بیماران مبتلا به سکته قلبی از میان بیماران بستری در بخش‌های مختلف بیمارستان (قلب و سی‌یو) بیمارستان‌های هاجر و کاشانی شهرکرد، انتخاب شدند. حجم نمونه استناد به مطالعه بقایی و همکاران که تأثیر به کارگیری الگوی بزنف در تبعیت از درمان بیماران مبتلا به فشار خون را بررسی نموده است<sup>(۲۴)</sup>. در مجموع ۷۶ نفر و با در نظر گرفتن احتمال ریزش حجم نمونه ۸۰ نفر و در هر گروه ۴۰ نفر تعیین گردید. با توجه به اینکه تعداد حجم نمونه ۸۰ نفر تعیین گردید، به‌منظور تخصیص تصادفی نمونه‌ها به گروه آزمون و کنترل از روش برداشت گوی رنگی استفاده شد. بدین صورت که تعداد ۴۰ عدد گوی سفید رنگ و ۴۰ عدد گوی سیاه رنگ درون یک کیسه به نحوی ریخته شد که شخص مورد آزمون قادر به دیدن رنگ گوی نبود. از وی خواسته شد تا یکی از گوی‌ها را بردارد. گوی سیاه رنگ متعلق به گروه کنترل و گوی سفید رنگ متعلق به گروه مداخله بود. این طرح در معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد با کد اخلاق IR.SKUMS.REC/1397.286 ثبت شده است. همچنین در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران با کد IRCT20181024041449N4 به ثبت رسیده است.

این رفتارها کاملاً و به‌طور عملی به بیماران آموزش داده شد. در جلسه سوم که یک روز بعد از جلسه دوم برگزار شد، مداخلات به‌منظور افزایش عوامل قادرکننده و تغییر نگرش بیماران انجام شد. در مورد عوامل قادرکننده، از آنجا که یکی از مهم‌ترین موانع انجام مراقبت و تبعیت از درمان در بیماری‌های مزمن هزینه‌های مراقبت می‌باشد، به بیماران آگاهی داده شد که انجام بسیاری از آزمایشات و پیگیری‌های لازم در مراکز بهداشتی درمانی سطح شهر با حداقل هزینه یا به‌صورت رایگان برای آنها انجام شود. این سه جلسه (دو جلسه اول تغییر رفتار و جلسه سوم عوامل قادرکننده و تغییر نگرش)، طی سه روز متوالی و هر جلسه به‌مدت ۴۵ دقیقه برگزار شد. از آنجا که اعضای خانواده بیماران، مهم‌ترین نرم‌انتزاعی به‌شمار می‌روند و نگرش و عملکرد آنها تأثیرات بسیار مثبتی در شکل‌گیری رفتاری سلامت محور در بیماران دارد، این سه جلسه با حضور عضوی از خانواده بیمار که به‌طور مستقیم در مراقبت از وی نقش دارد، برگزار شد<sup>(۱۲)</sup>. لازم به‌ذکر است که محتوی این سه جلسه در قالب کتابچه و پمفلت‌های آموزشی تدوین شد و در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. این مطالب ابتدا به‌صورت سخنرانی، پرسش و پاسخ و حل مسئله و با مشارکت بیماران و خانواده‌ها ارائه شد و کتابچه و پمفلت‌ها در اختیار شرکت‌کنندگان گروه آزمون قرار گرفت. به‌علاوه پژوهشگر از بیماران درخواست کرد در صورتیکه قبل از اجرای این سه جلسه آموزشی از بیمارستان ترخیص شدند، در روز تعیین شده به بیمارستان مراجعه نماید تا جلسات آموزشی تکمیل گردد.

پس از اتمام این سه جلسه، پژوهشگر یک چک لیست خودگزارش‌دهی در اختیار بیماران قرار داده و از آنان درخواست کرد که این چک لیست را هر هفته تکمیل نمایند. همچنین پژوهشگر چهار و هشت هفته پس از جلسه سوم مداخله با شرکت‌کنندگان تماس تلفنی برقرار نموده و بر مطالب ارائه شده تأکید و به سوالات احتمالی بیماران و خانواده آنها پاسخ داد. همچنین در صورتی که شرکت‌کنندگان نیاز به راهنمایی یا حمایت داشتند، پژوهشگر در حد امکان از آنان حمایت‌های لازم را به‌عمل آورد. در نهایت، متغیرهای مورد مطالعه سه ماه پس از جلسه سوم، مجدداً توسط پرسشنامه سنجیده شد<sup>(۱۳)</sup>. جهت سنجش متغیرها در مرحله سه ماه پس از مداخله، پژوهشگر از بیمار درخواست شد که به بیمارستان مورد مطالعه مراجعه نمایند، سپس پژوهشگر پرسشنامه‌ها را در اختیار آنان قرار داد تا این پرسشنامه‌ها را تکمیل نمایند.

برای گروه کنترل تنها مراقبت‌های روتین انجام شد و پژوهشگر نقشی در اجرای این مراقبت‌ها نداشت. متغیرهای مورد مطالعه در شرکت‌کنندگان این گروه نیز در زمان‌های مشابه با گروه آزمون سنجیده و میانگین این متغیرها قبل، بلافاصله و بعد از مداخله در هر دو گروه و بین دو گروه با یکدیگر مقایسه شد. داده‌های این پژوهش با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار و...) و آمار استنباطی (آزمون‌های آماری T مستقل، آزمون مشاهدات تکراری (Repeated Measures ANOVA)) و با استفاده از نرم افزار آماری spss18 سنجیده شد. لازم به ذکر است که پس از سنجش متغیرها در مرحله پس‌آزمون، کلیه مطالب آموزش داده شده به گروه آزمون، شامل کتابچه، پمفلت در اختیار شرکت‌کنندگان گروه کنترل نیز قرار گرفت.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از ابتلا به اولین سکت قلبی، عدم ابتلا به بیماری روانی فعال و عقب افتادگی ذهنی، تمایل به شرکت در مطالعه، توانایی خواندن و نوشتن زبان فارسی، توانایی برقرار کردن ارتباط با تیم پژوهش و معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه و همچنین ایجاد عوارضی که باعث شود بیمار قادر به ادامه شرکت در مطالعه نباشد.

ابزارهای استفاده شده در این پژوهش شامل پرسشنامه کیفیت زندگی قلبی فرانس و پاورس بود.

کیفیت زندگی بیماران با استفاده از پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران قلبی فرانس و پاورس سنجیده شد. این پرسشنامه در سال ۱۹۹۹ توسط فرانس و پاورس برای بررسی کیفیت زندگی بیماران قلبی طراحی شده و تاکنون در مطالعات مختلفی مورد استفاده قرار گرفته است<sup>(۱۴، ۱۳)</sup>. پرسشنامه کیفیت زندگی قلبی فرانس و پاورس، کیفیت زندگی بیماران قلبی را در ابعاد مختلف جسمی، اجتماعی-اقتصادی و خانوادگی مورد سنجش قرار می‌دهد و شامل دو قسمت است که قسمت اول میزان اهمیتی که افراد برای ابعاد مختلف زندگی خود قائل هستند را می‌سنجد و قسمت دوم میزان رضایت بیمار از هر یک از این ابعاد است<sup>(۱۵)</sup>. پرسشنامه کیفیت زندگی قلبی فرانس و پاورس در ایران توسط شجاعی و همکاران در مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی اثر رفتارهای خودمراقبتی بر کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی استفاده شده است و روایی آن از طریق ارزیابی محتوی و پایایی آن از طریق محاسبه آلفای کرونباخ بررسی شده است. در این مطالعه آلفای کرونباخ برای این مطالعه ۰/۸۶ محاسبه شده است<sup>(۱۶)</sup>.

جهت اجرای این مطالعه ابتدا پژوهشگر مجوزهای لازم را از مراکز مربوطه کسب نموده و آنها را به مراکز نمونه‌گیری ارائه نمود. سپس به محیط پژوهش (بخش‌های سی‌سی‌یو و قلب بیمارستان کاشانی و هاجر) وارد شده و بیمارانی که معیارهای ورود به مطالعه دارند را انتخاب نموده و برای آنها اهداف پژوهش شرح داده شد. قبل از اجرای مداخلات ابتدا کیفیت زندگی با استفاده از پرسشنامه‌ی توضیح داده شده سنجیده شد.

برای گروه آزمون مداخله آموزشی - حمایتی مبتنی بر الگوی بزنف شامل سه جلسه آموزشی ۴۵ دقیقه‌ای و سه ماه پیگیری به صورت فردی برای هر یک از شرکت‌کنندگان این گروه انجام شد. محل اجرای این جلسات در بالین بیمار بود. در دو جلسه اول، تلاش شد تا شرکت‌کنندگان بر فواید تغییر رفتارهای خود پی ببرند. جهت این امر، ابتدا در جلسه اول مطالبی در مورد سکت قلبی، عوامل خطرزا و علل ابتلا به این بیماری، دارودرمانی، رژیم‌های غذایی تجویز شده و اهمیت تبعیت از درمان‌های تجویز شده پس از ترخیص از بیمارستان به بیماران توضیح داده شد. در جلسه دوم که با فاصله یک روز پس از جلسه اول برگزار شد، رفتارهایی که بیمار باید جهت بهبود خودمراقبتی انجام دهد با مشارکت و موافقت وی تعیین شده و سپس این رفتارهای مورد انتظار (به‌عنوان مثال نحوه مصرف داروها، تبعیت از رژیم غذایی تجویز شده، نحوه انجام فعالیت‌های اجتماعی و مراقبت از خود) به اجزای کوچک‌تر تقسیم می‌شوند تا واحدهای پژوهش درک روشن و بدون ابهامی از این رفتارها داشته و قادر به انجام این رفتارها شوند. در این مرحله رفتارهای مورد انتظار و نحوه انجام

### یافته‌ها

یکی از اهداف اصلی این مطالعه تعیین و مقایسه میانگین نمرات کیفیت زندگی قبل، بلافاصله و سه ماه بعد از انجام مداخله بود که ابتدا با انجام آزمون کولموگروف اسمیرنوف نرمالیته توزیع داده‌ها بررسی شد که باتوجه به نرمال بودن توزیع متغیرهای کمی کیفیت زندگی و با در نظر گرفتن هموژنیسه واریانس‌ها از آزمون تی مستقل و آزمون مشاهدات تکراری جهت مقایسه نمرات شاخص‌های ذکر شده قبل، بلافاصله بعد و سه ماه بعد از مداخله استفاده گردید. جدول ۴ نتایج این آزمون را نشان می‌دهد.

نتایج به دست آمده از تحلیل داده‌های مربوط به مشخصات جمعیتی شناختی نشان داد میانگین سنی بیماران در گروه آزمایش  $54/85 \pm 8/70$  و در گروه کنترل  $54/35 \pm 10/97$  بوده است که از بین بیماران شرکت‌کننده در گروه مداخله  $72.5\%$  بیماران را مرد و بقیه زن بودند، همچنین  $82/5\%$  افراد مورد بررسی در گروه کنترل مرد بودند. از نظر سطح تحصیلات اکثر بیماران در مطالعه تحصیلات زیر دیپلم داشتند. از نظر وضعیت تأهل اکثر بیماران در مطالعه متأهل بودند ( $p=0/480$ ).

جدول ۴. مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد مختلف کیفیت زندگی بیماران سکنه قلبی قبل، بلافاصله بعد و سه ماه بعد از مداخله

P بین گروهی	گروه‌ها		مرحله کنترل	متغیر
	مداخله	انحراف معیار $\pm$ میانگین		
0/643	0/55±6/55	0/79±6/63	قبل از مداخله	سلامتی و عملکرد
0/502	0/67±6/73	6/0±62/7	بلافاصله بعد از مداخله	
0/001	0/41±7/93	6/0±66/77	سه ماه بعد از مداخله	
-	0/001	0/395	P(درون گروهی)	
0/594	0/40±3/50	3/±55/42	قبل از مداخله	کیفیت زندگی اقتصادی اجتماعی
0/441	0/36±3/60	3/54±0/37	بلافاصله بعد از مداخله	
0/001	0/22±4/24	0/41±3/56	سه ماه بعد از مداخله	
-	0/001	0/302	P(درون گروهی)	
0/521	0/35±3/05	0/37±3/08	قبل از مداخله	روانی معنوی
0/362	0/31±3/13	0/32±3/08	بلافاصله بعد از مداخله	
0/001	0/19±3/69	0/36±3/10	سه ماه بعد از مداخله	
-	0/001	0/379	P(درون گروهی)	
0/587	0/24±2/13	0/25±2/16	قبل از مداخله	خانوادگی
0/433	0/21±2/19	0/22±2/15	بلافاصله بعد از مداخله	
0/001	0/13±2/58	0/25±2/17	سه ماه بعد از مداخله	
-	0/001	0/342	P(درون گروهی)	
0/509	1/75±15/25	1/83±15/44	قبل از مداخله	کیفیت زندگی
0/386	1/56±15/65	1/62±15/41	بلافاصله بعد از مداخله	
0/001	0/95±18/45	1/80±15/50	سه ماه بعد از مداخله	
-	0/001	0/090	P(درون گروهی)	

و نهایتاً موجب بهبود کلیه جنبه‌های زندگی و به دنبال آن کیفیت زندگی این افراد شد.

در همین راستا مطالعاتی نیز انجام شده است که تأثیر مثبت اجرای برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی بزنف بر کیفیت زندگی بیماران مختلف را تایید کرده است و از آن جمله می‌توان به مطالعه زنده‌طلب و همکاران اشاره کرد که تأثیر مثبت برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی بزنف را بیان می‌کند و با ساختاری مناسب و هماهنگ در ارتقای سطح کیفیت زندگی بیماران مبتلابه دیابت نوع دو نقش موثری داشته است<sup>(۱۲)</sup>.

همچنین نتایج این پژوهش با پژوهش شجاعی در سال ۱۳۸۷ مطابقت دارد<sup>(۱۳)</sup>. نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که ۷۱/۴٪ بیماران مورد مطالعه کیفیت زندگی نامطلوب یا نسبتاً مطلوب دارند. نتایج تحقیق نشان داد که بیماری نارسایی قلبی تأثیر منفی بر کیفیت زندگی بیماران دارد. به علاوه نتایج این مطالعه از نظر پایین بودن کیفیت زندگی در بیماران قلبی با پژوهش رژه و همکاران در سال ۱۳۹۳ مطابقت دارد<sup>(۱۴)</sup>. نتایج این پژوهش نشان داد که ابعاد مختلف کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکته قلبی در حد مطلوبی نیست؛ بنابراین تمرکز و توجه بیشتر در مراقبت‌های پرستاری به منظور ارتقا و بهبود کیفیت زندگی این گروه از بیماران ضروری به نظر می‌رسد.

در مطالعه حاضر نیز با برنامه‌ریزی که طی مداخله اجرا شده بود از طریق ارزیابی سطح رفتاری، اعتقادات و انگیزه‌های بیماران، جهت هدایت، راهنمایی و آگاه ساختن از رفتارهای آسیب‌زننده و ناسالم برنامه‌ریزی گردید و در مراحل بعد تلاش شد تا کلیه عوامل و رفتارهای پرخطر توسط خود بیماران کنترل شود و به این صورت بر تمامی ابعاد زندگی اعم از جسمی، روحی، روانی، اجتماعی و حتی اقتصادی مسلط گردند و در نهایت موجب بهبود و ارتقا کیفیت زندگی خود شوند. نکته بسیار مهم و پررنگ در این برنامه‌ریزی آموزشی توجه به تمام جنبه‌های زندگی و نه صرفاً مسائل مربوط به بیماری و سلامتی فرد بوده است.

### نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر فرض مطالعه یعنی (اجرای مداخله مبتنی بر الگوی بزنف بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکته قلبی تأثیر دارد) را تایید می‌نماید. در مطالعه حاضر بیماران شرکت کننده در گروه مداخله و کنترل از نظر میانگین نمره کیفیت زندگی قبل از مداخلات تفاوت آماری معناداری با یکدیگر نداشتند، اما میانگین نمره کیفیت زندگی قبل از مداخله و سه ماه پس از مداخله بین دو گروه تفاوت آماری معناداری داشت. همچنین، میانگین تغییرات نمره کیفیت زندگی قبل از مداخله و سه ماه پس از مداخله در گروه آزمون به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود. بنابراین می‌توان بیان نمود که استفاده از برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی بزنف باعث افزایش سطح کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکته قلبی شده است.

### کاربرد یافته‌ها در بالین

کاربرد این مطالعه در حوزه‌های آموزش، پژوهش، بالینی در مورد بیماران مبتلا به سکته قلبی قابل تامل است. الگوی بزنف از جمله الگوهایی است که در مطالعات مختلف حوزه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت بیماری‌ها به کار رفته است و نتایج این مطالعه نشان داده است که مداخلات مبتنی بر این الگو قابل قبول

همانگونه که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد بین نمره کیفیت زندگی بیماران قبل از مداخله ( $P=0/009$ ) و بلافاصله بعد از مداخله ( $P=0/386$ ) تفاوت آماری معناداری دیده نشد. و بعد از سه ماه مداخلات بازتوانی تفاوت آماری معناداری دیده شد. ( $P=0/001$ ). آزمون اندازه‌گیری مشاهدات تکراری حاکی از معنی‌دار بودن اختلاف میانگین نمره کیفیت زندگی گروه مداخله قبل از مداخله، بلافاصله و سه ماه بعد از مداخله بود ( $P=0/001$ ). این آزمون تفاوت معنی‌داری را در موارد ذکر شده در گروه شاهد نشان نداد ( $P=0/090$ ).

از سایر اهداف این مطالعه مقایسه ابعاد مختلف کیفیت زندگی بیماران قبل و بعد از انجام مداخله بود که بر اساس نتایج به دست آمده تفاوت آماری معناداری در نمرات ابعاد مختلف کیفیت زندگی بعد از مداخله بازتوانی نسبت به قبل از انجام مداخله دیده شد و نمرات در کلیه ابعاد ذکر شده در جدول ۴ به صورت معناداری بعد از اجرای مداخله افزایش یافته بود و بر اساس آزمون آماری تی مستقل این تفاوت‌ها به لحاظ آماری معنا دار بود ( $P=0/001$ ).

### بحث

در پژوهش حاضر ۸۰ نفر از بیماران سکته قلبی در دو گروه مداخله و کنترل شرکت داشتند. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که بین گروه مداخله و کنترل در میزان کیفیت زندگی قبل و بلافاصله بعد از مطالعه تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت اما سه ماه بعد از مداخله تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت و باتوجه به این که دو گروه از نظر متغیرهای زمینه‌ای و مخدوش‌گر همگن بوده‌اند تغییرات ایجاد شده در میانگین نمرات کیفیت زندگی قبل و بعد از مداخله در دو گروه ناشی از عامل مداخله (اجرای برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی بزنف) بوده است. به عبارت دیگر اجرای برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی بزنف بر شدت کیفیت زندگی افراد گروه مداخله موثر بوده است. میانگین نمره کیفیت زندگی به صورت قبل و بعد نیز در هر دو گروه مداخله و کنترل بررسی شد و مشخص شد که در گروه مداخله تفاوت آماری معنی‌دار وجود داشته اما در گروه کنترل تفاوت آماری معنی‌داری دیده نشد. به نظر می‌رسد در گروه مداخله علت تفاوت ایجاد شده در شدت کیفیت زندگی سه ماه بعد از مداخله نسبت به پیش از مداخله اجرای برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی بزنف بوده است. کاهش کیفیت زندگی ایجاد شده در بیماران دچار سکته قلبی به واسطه اختلال خون‌رسانی به قسمت‌های مختلف بدن می‌باشد. به این صورت که با بروز سکته قلبی، عضله قلبی دچار آسیب شده و توانایی قبل را برای ارسال خون به قسمت‌های مختلف بدن ندارد و این باعث تأثیرات منفی مختلف بر عملکرد ارگان‌های بدن، کارایی فرد در جامعه و کیفیت زندگی فرد خواهد شد. راه‌های مختلفی برای آموزش و ارتقاء کیفیت زندگی بیماران وجود دارد اما باتوجه به تأثیرات مثبتی که از آموزش مبتنی بر الگوی بزنف در بیماران مختلف دیده شد<sup>(۲۵،۲۶)</sup>. در این مطالعه نیز از این الگو جهت آموزش و ارتقا کیفیت زندگی در بیماران دچار سکته قلبی استفاده شد و تأثیر مثبت آن بر ارتقا کیفیت زندگی این بیماران گزارش شد. به نظر می‌رسد که باتوجه به جامع بودن و کل‌نگر بودن این الگو، کلیه نیازهای آموزشی در تمام جنبه‌های زندگی این بیماران به صورت دقیق استخراج و بعد از برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری لازم به کلیه نیازهای آموزشی آنها پاسخ داده شد

رعایت شد؛ شرکت کنندگان این امکان را داشتند که هر موقع بخواهند، از ادامه شرکت در پژوهش انصراف دهند؛ این پژوهش هیچگونه هزینه‌ای بر شرکت کنندگان تحمیل نکرده است؛ در استفاده از متون، حق مؤلفان و نویسندگان رعایت شد؛ نتایج این پژوهش به اطلاع مراجع ذیصلاح و همچنین شرکت کنندگان خواهد رسید؛ در پایان برای شرکت کنندگان در گروه کنترل یک پمفلت آموزشی با نظر متخصصان مرکز تهیه و به آنها تحویل داده شد.

### حامی مالی

این مقاله از پایان نامه کارشناسی ارشد در گروه داخلی جراحی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد گرفته و توسط آن دانشگاه حمایت مالی شده است.

### تشکر و قدردانی

مقاله حاضر حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد با کد تصویب IR.SKUMS.REC.1397.286 کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهرکرد می‌باشد. بدینوسیله مراتب قدردانی و سپاس خود را از حمایت و راهنمایی‌های اساتید محترم و پرسنل بیمارستان‌های هاجر و کاشانی شهرکرد اعلام می‌نمایم.

است. از آنجا که الگوی بزنف تمامی عوامل فردی و اجتماعی تاثیرگذار بر اتخاذ تصمیم‌های بهداشتی در افراد را بررسی نموده و همچنین خانواده بیماران را در تصمیم‌گیری و مراقبت از بیمار مشارکت می‌دهد، می‌تواند الگوی مناسب و کارآمدی جهت بهبود مراقبت در بیماران باشد. همچنین طراحی برنامه‌های مداخله‌ای و آموزشی با استفاده از این الگو ارزان، کاربردی و قابل اجرا می‌باشد و می‌تواند چارچوبی سازمان‌یافته در اختیار مراقبت کنندگان از بیماران قرار دهد.

### ملاحظات اخلاقی

این تحقیق در معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد با کد اخلاق IR.SKUMS.REC/1397.286 ثبت شده است. همچنین در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران با کد IRCT20181024041449N4 به ثبت رسیده است.

برای رعایت اصول اخلاق در پژوهش موارد زیر انجام شد:

تمام مجوزهای لازم از معاونت پژوهشی و کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گرفته شد؛ هماهنگی‌های لازم با مراکز نمونه‌گیری انجام شد؛ اهداف پژوهش برای شرکت کنندگان شرح داده شد و در صورت تمایل آنان به شرکت در پژوهش، از آنان رضایت‌نامه آگاهانه به‌صورت کتبی گرفته شد؛ پژوهشگر در تمامی مراحل، رازداری و امانت‌داری را رعایت کرد؛ اصل رازداری و محرمانه بودن اطلاعات و عدم استفاده از نام شرکت کنندگان

## References

1. Taher M, Abredari H, Karimy M, Abedi A, Shamsizadeh M. The Relation Between Social Support and Adherence to the Treatment of Hypertension. *Journal of Education and Community Health*. 2014;1(3):63-9.
2. Vahedian Azimi A, Alhani F, Ahmadi F, Kazemnejad A. Effect of family-centered empowerment model on the life style of myocardial infarction patients. *Iran J Crit Care Nurs*. 2010;2(4):1-2.
3. Boomi GM, Malekaneh M, Mashreghi MH, Anani SG. Evaluation of oxidative stress and homocysteine level in patients with acute myocardial infarction: A case-control study. 2016;23(2):141-8.
4. Thom T, Haase N, Rosamond W, Howard VJ, Rumsfeld J, Manolio T, et al. Heart disease and stroke statistics-2006 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation*. 2006;113(6):85-151. [ DOI: [10.1161/CIRCULATIONAHA.105.171600](https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.105.171600)]
5. Behnam Moghadam M, Zeighami R, Azimian J, Jahanihashemi H, Fotuhi M. Side Effects of Intravenous Streptokinase in Different Age Groups Patients with Acute Myocardial Infarction. *Armaghane danesh*. 2014;18(11):910-7.
6. Boroumand S, Shahriari M, Abbasi Jebeli M, Baghersad Z, Baradaranfard F, Ahmadpoori F. Determine the level of self-efficacy and its related factors in patients with ischemic heart disease: A descriptive correlational study. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2015;7(4):61-9.
7. Taghizadeh P, Hekmatpou D, Rahzani K, Kazerani H, Rafiei M. Comparing of the effect of reflexive and stroke massages on physiologic indices in patients with MI. *complementary Medicine Journal*. 2013;2(4):279-90.
8. Bagheri I, Memarian R, Hajizadeh E, Pakcheshm B. The effect of sex education on patients and their spouses satisfaction after myocardial infarction. *Jorjani Biomedicine Journal*. 2014;2(1):40-6.
9. Sadeghzadeh V, Moshtagh EZ. Effect of cardiac rehabilitation on quality of life in myocardial infarction patients in Zanjan. *Faculty of nursing and midwifery quarterly*. 2011;21(72):8-13.
10. Ahmadi F, Salar A, Faghihzadeh S. Quality of life in Zahedan elderly population. *Journal of hayat*. 2004;10(3):61-7.
11. Abdollahi A, Roohi G, Rahmani Anaraki H, Nasiri H. A comparative study on the myocardial infarction patients' quality of life and healthy people. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2012;7(26):50-6.
12. Zendehtalab H, Vaghei S, Emamimoghadam Z. Effect of intervention based on BASNEF model on quality of life in patients with type 2 diabetes. *Evidence based care*. 2013;3(1):7-16.
13. Izadirad H, Masoudi GR, Zareban I. Evaluation of efficacy of education program based on BASNEF model on Self-care behaviors of women with hypertension. *Journal Of Zabol University Of Medical Sciences And Health Services*. 2014;6(1):42-51.
14. Merghati Z, Hemmati Maslakkpak M, Didarlu A, Ghareaghaji R. Assessment of the effect of basnef model based education on the attitudes, subjective norms, behavioral intention and enabling factors regarding healthy lifestyle in patients with heart failure. *Journal of Nursing and Midwifery Urmia University of Medical Sciences*. 2017;14(10):822-829.
15. Janice L, Hinkle RN, Kerry H. Cheever RN. *Brunner and Suddarth's Text book of Medical - Surgical Nursing*; 2017.
16. Shojaei F, Asemi M, Yarandi AN, Hosseini F. Self care behaviours, quality of life among patients with heart failure. *Iran Journal of Nursing*. 2006;18(44):49-55.
17. Beyranvand M, Lorvand A, Alipuor Parsa A, Motamedi M, Kolahi A. The quality of life after first acute myocardial infarction. *Pajoohande*. 2011;15(6):264-72.
18. Ataee E, Haghjoo M, Dalvandi A, Bakhshandeh H. Effect of self-care education on quality of life among patients with permanent



- pacemaker, *Can J Cardiovasc Nurs.* 2012; 1(4).
19. Bahall M, Khan K. Quality of life in patients with myocardial infarction and related factors: A cross sectional Study , *Journal of Nursing Research*, Winter 2, Volume 9. *Health Qual Life Outcomes.* 2018;16(1):32.
  20. Masror Roudsari D, Dabiri Golchin M, Parsa yekta Z, Haghani H. Relationship between Adherence to Therapeutic Regimen and Health Related Quality of Life in Hypertensive Patients. *Iran Journal of Nursing.* 2013;26(85):44-54.
  21. Rezai Asl H, Mazhari M, Pishgooi SA. (2015), The Effectiveness of “Family-Centered Empowerment Model” on the Treatment Adherence of Patients with Type II Diabetes and Heart Disorder Admitted to AJA Hospitals, During Year 2015. *Military Caring Sciences*; 4(1): 58-69.
  22. Akbari Abdiabadi M, Mohebbi B, Sadeghi R, Tol A, Mahmoudi Majdabadi M, 2016, The Effect Of Educational Intervention On Barriers Of Living With Diabetes In Awareness And Belief, Lifestyle, Adaptation, And Support Dimensions Among Patients With Type 2 Diabetes Mellitus: Application Of The Basnef Model, *Iranian journal of Diabetes and Metabolism.* 2016; 16(1).
  23. Najimi A, Azadbakht L, Hassanzadeh A, Sharifirad GR. The effect of nutritional education on metabolic outcomes based on BASNEF model in elderly patients with type 2 diabetes. *Health system research.* 2010;6(3):549-58.
  24. Hemmati Maslarpak Ma, Merghati Z, Didarloo A. Effectiveness of an educational intervention (based on BASNEF Model) on lifestyle of patients with heart failure, *Payesh.* 2017; 4: 501-510
  25. Bahall M, Khan K. Quality of life in patients with myocardial infarction and related factors: A cross sectional Study , *Journal of Nursing Research*, Winter 2, Volume 9. *Health Qual Life Outcomes.* 2018;16(1):32.
  26. Baghaee R, Khaledian N, Didarloo A, Alinezhad V. The effect of an educational intervention on the medication adherence in patients with hypertension: Based on basnef model. *Journal of Nursing and Midwifery Urmia University of Medical Sciences.* 2016;14(9):811-21.