

Effect of Family-Centered Empowerment Model on the Quality of Life in Chemical Warfare Veterans: Randomized Controlled Clinical Trial

Akram Parandeh^{1*}, Khaled Biet Saeed², Mohammad Mahdi Salari³, Fatemah Alhani⁴

¹ Medicine, Quran and Hadith Research Center, Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Behavioral Sciences Research Center, Life Style Institute, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Department of community health, Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴ Department of Nursing, Faculty of Medical Science, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

Received: 16 July 2018 Accepted: 2 November 2018

Abstract

Background and Aim: The complications of chemical agents not only affect health-related quality of life in chemical warfare victims but also has a negative impact on their families. Considering the role of family participation in care, empowerment programs for patients and their families is very important. The purpose of this study was to evaluate the effect of a family-centered empowerment model on the quality of life of chemical warfare veterans.

Methods: This randomized controlled clinical trial was conducted in Tehran, Iran during 2013–2014. Eighty veterans were selected based on inclusion criteria and then randomized into an interventional and a control group. The empowerment program was implemented for 3 months with 4 dimensions (perceived threat, self-efficacy, educational participation, and evaluation) for the intervention group. The data collection tool was a demographic information questionnaire and a specific questionnaire on the quality of life of chemical injuries. Data analysis was performed using SPSS software version 16, and descriptive and inferential statistics were calculated.

Results: Based on the results, no significant differences with regards to demographic factors were observed between two groups before the intervention ($P > 0.05$). The mean and standard deviation of the three dimensions of physical, psychosocial, and spiritual aspects of quality of life in the interventional group and the control group were not significant before intervention ($p < 0.05$). Three months after the intervention, the mean and standard deviation in the physical (interventional group: 37.91 ± 10.32 ; control group: 30.44 ± 9.79), psychosocial (interventional group: 38.31 ± 9.99 ; control group: 31.61 ± 10.78) and spiritual (interventional group: 85.45 ± 11.55 ; control group: 80.76 ± 13.01) dimensions were, significantly different between the two groups ($p < 0.05$).

Conclusion: Considering the low cost, safety and effectiveness of family-centered empowerment programs and the role of the family in health promotion, the veterans training program is recommended to nurses and caregivers in order to improve quality of life for all.

Keywords: Family-centered empowerment, Chemical warfare agent, Veterans, Quality of life, Mustard gas.

*Corresponding author: Akram Parandeh, Email: akram.parandeh@yahoo.com

تاثیر الگوی توانمندسازی خانواده محور بر کیفیت زندگی جانبازان شیمیایی: مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شاهد

اکرم پرنده^{۱*}، خالد بیت سعید^۲، محمد مهدی سالاری^۳، فاطمه الحانی^۴

^۱ مرکز تحقیقات طب، قرآن و حدیث، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)، تهران، ایران

^۲ مرکز تحقیقات علوم رفتاری، انستیتو سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)، تهران، ایران

^۳ گروه سلامت جامعه، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)، تهران، ایران

^۴ گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: عوارض ناشی از عوامل شیمیایی نه تنها بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت جانبازان بلکه بر خانواده آنان نیز تاثیر منفی دارد. با توجه به نقش مشارکتی خانواده در امر مراقبت، برنامه های توانمندسازی بیماران و خانواده آنان از اهمیت خاصی برخوردار است. هدف از این مطالعه بررسی تاثیر اجرای الگوی توانمندسازی خانواده محور بر کیفیت زندگی جانبازان شیمیایی انجام گرفت.

روش ها: این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی شاهد طی سال های ۹۳-۱۳۹۲ در شهر تهران انجام شد. در ابتدا نمونه گیری به روش مبتنی بر هدف طی مدت ۴ ماه ۸۰ نفر از جانبازان شیمیایی بر اساس معیار ورودی انتخاب و سپس به صورت تخصیص تصادفی ساده در دو گروه مداخله و گروه شاهد تقسیم شدند. برنامه توانمندسازی بمدت ۳ ماه در ۴ بعد (تهدید درک شده، خودکارآمدی، مشارکت آموزشی و ارزشیابی) برای گروه مداخله اجرا گردید. گروه شاهد هیچگونه مداخله ای آموزشی دریافت نکرده و تحت درمان معمول بودند. ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه اختصاصی کیفیت زندگی مصدومین شیمیایی بود. تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد.

یافته ها: براساس نتایج قبل از مطالعه دو گروه مداخله و شاهد از نظر متغیرهای جمعیت شناختی تفاوت معنی داری مشاهده نشد نداشته و همسان بودند ($p > 0.05$). نمره میانگین و انحراف معیار ابعاد جسمی، روانی اجتماعی و معنویت کیفیت زندگی در گروه مداخله و گروه شاهد قبل از مداخله تفاوت معنی داری نداشت ($p > 0.05$). در حالیکه سه ماه پس از مداخله نمره میانگین و انحراف معیار در بعد جسمانی در بین گروه مداخله و کنترل به ترتیب $10.32 \pm 3.7/91$ و $9.79 \pm 3.0/44$ ، بعد روانی اجتماعی $9.99 \pm 3.8/31$ و $10.78 \pm 3.1/61$ و بعد معنویت $11.55 \pm 1.85/45$ و $13.01 \pm 8.0/76$ در بین دو گروه تفاوت معنی دار نشان داد ($p < 0.05$).

نتیجه گیری: با توجه به کم هزینه و ایمن بودن و نیز اثربخشی برنامه های توانمندسازی خانواده محور و نقش خانواده در ارتقای سلامت، به منظور ارتقای کیفیت زندگی همه جانبازان برنامه آموزشی به پرستاران و مراقبین توصیه می شود.

کلیدواژه ها: توانمندسازی خانواده محور، جانباز، عوامل شیمیایی، کیفیت زندگی، گاز خردل.

مقدمه

گاز خردل به عنوان یکی از مخرب ترین عوامل شیمیایی دارای عوارض سوء و ناخوشی های قابل توجهی است (۱). به طوری که پس از جنگ جهانی اول، در طی جنگ تحمیلی هشت ساله عراق علیه ایران (۱۹۸۸-۱۹۸۰ میلادی) بیشترین کاربرد را داشته است (۲، ۳).

بیش از صد هزار نفر از جانبازان ایران از آسیب های شیمیایی ناشی از گاز خردل رنج می برند. به طوری که عوارض کوتاه و دراز مدت ناشی از گازهای شیمیایی طیف گسترده ای از آسیب های جسمی و روانی و نیز مشکلات جدی در زندگی اجتماعی و اقتصادی برای این افراد و خانواده آنان در برداشته است (۴-۶). طبق تحقیقات ۵۴ درصد از جانبازان در معرض گاز خردل، دارای بیماری مزمن انسدادی ریوی chronic obstructive pulmonary disease (COPD) متوسط می باشند (۶، ۷). از سویی دیگر گاز خردل به عنوان یک عامل ناتوانی در زندگی شغلی، نقش خانوادگی و عملکرد روزمره زندگی و نیز افت کیفیت زندگی شناخته شده است (۸).

موضوع کیفیت زندگی و جنبه های مختلف آن در بیماری های مزمن به خصوص به علت طول مدت و شدت آنها در ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و اقتصادی، کیفیت زندگی دستخوش تغییرات فراوان می شود. به طوری که بر اساس مطالعات بیماری های مزمن بر سلامتی و کیفیت زندگی اثرات منفی داشته و بین کیفیت زندگی و سلامتی رابطه تنگاتنگی وجود دارد (۹، ۱۰). در همین راستا نتایج مطالعه ای میانگین نمره کیفیت زندگی مصدومین جنگی را از مردم عادی پایین تر نشان داده است (۱۱). همچنین در مطالعه ای به منظور ارزیابی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت مصدومین شیمیایی ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی کیفیت زندگی نمره پایین تری را داشته است (۱۲). مزمن شدن بیماری در مصدومین شیمیایی و اثرات دیررس بیماری نه تنها موجب تغییر در تمامی ابعاد سلامتی بلکه بر عملکرد خانواده نیز تاثیر منفی می گذارد (۱۳).

لذا برای کنترل بهتر بیماری و برخورداری از کیفیت زندگی مطلوب تر لازم است تا مددجویان و خانواده آنان نیز در امر مراقبت مشارکت داشته باشند. در همین راستا یکی از مفاهیم مهم در امر مراقبت از بیماران مزمن، مفهوم توانمندسازی که از سال ۲۰۰۳ کار گرفته شد (۱۴). به طوری که این مفهوم اولین بار در بیماری دیابت به عنوان فرآیند کشف و توسعه ظرفیت ذاتی فرد برای قبول مسؤلیت زندگی به واسطه برخورداری از دانش، منابع کافی برای اخذ و اجرای تصمیمات منطقی و تجربه کافی برای ارزشیابی اثربخشی تصمیمات اخذ شده تعریف شده است (۱۵). به عبارتی توانمندسازی اقدام برای حرکت و ترجیح فرصت ها برای بیمار جهت افزایش استقلال و درگیر شدن وی در تصمیم گیری های مراقبتی و درمانی است (۱۶). بوسیله توانمندسازی، فرد به خود تنظیمی مستقل تشویق شده و به حداکثر پتانسیل فردی برای

دستیابی به بهبودی رسیده (۱۷) و باعث انتخاب درست و آگاهانه وی در قبال سلامتی می شود (۱۸). توانمندسازی در بیماران مزمن از مشارکت بیمار و پرستار حاصل شده و باید مددجو جهت حصول تغییر و دستیابی به توانمندی برانگیخته شود (۱۹). از سویی دیگر با توجه به تاثیر بیماری های مزمن بر خانواده، در جریان مراقبت از یک بیمار، لازم است خانواده نیز به درک صحیحی از بیماری برسند. به همین منظور وظیفه پرستار در کنار مراقبت بیمار، کمک به خانواده در جهت افزایش آگاهی، امید و اعتماد است؛ چنین رویکردی باعث ارتقای سلامت و رفاه خانواده نیز خواهد شد (۲۰). یکی از الگوهایی که خانواده و بیمار را در امر مراقبت مشارکت می دهد، الگوی توانمندسازی خانواده است. در ایران برای اولین بار توسط الحانی (۱۳۸۲) برای بیماران مزمن طراحی شده است. هدف اصلی الگو، توانمند کردن سیستم خانواده (بیمار و سایر اعضای خانواده) به منظور ارتقای سطح سلامت است. اجرای یک برنامه توانمندسازی خانواده محور با اهداف افزایش آگاهی، دانش، انگیزه، عزت نفس و خودکارآمدی به خودکنترلی و رفتارهای پیشگیرانه منجر می شود که برای ارتقاء بهداشت و کیفیت زندگی لازم است (۲۱). حال با توجه به عوارض دیررس عوامل شیمیایی در مصدومین و نیز توجه بیشتر مطالعات به ارزشیابی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با استفاده از ابزارهای عمومی بوده است. از طرفی ابزارهای عمومی اغلب تنها به ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی کیفیت زندگی افراد پرداخته و سایر ابعاد کیفیت زندگی از قبیل بعد معنویت و مذهب مورد توجه قرار نگرفته است. از آنجایی که اخلاق، فرهنگ و مذهب و ارزش های دینی مفهوم کیفیت زندگی را تحت تاثیر قرار داده و تعریف و اندازه گیری آن را مشکل می سازد لذا استفاده از یک ابزار اختصاصی می تواند به ارزشیابی دقیق تری پردازد. از سویی دیگر مرور بر متون نشان داد مطالعات با ابزار اختصاصی سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در جانبازان شیمیایی محدود انجام شده (۱۲) و از طرفی با توجه به نقش محوری خانواده در فرآیندهای پیشگیری، درمان و پیامدهای نامطلوب بیماری های مزمن بر فعالیت های زندگی روزمره و خانوادگی استفاده همزمان از یک پرسشنامه اختصاصی و مدل مراقبتی که نقش خانواده در آن پررنگ باشد را ضروری می سازد. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی به کارگیری الگوی توانمندسازی خانواده محور بر کیفیت زندگی جانبازان شیمیایی انجام شد.

روش ها

این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار است. جامعه پژوهش جانبازان شیمیایی مراجعه کننده به مراکز درمانی منتخب شهر تهران (شامل یک بیمارستان فوق تخصصی نظامی، یک بیمارستان فوق تخصصی ویژه جانبازان و یک کلینیک خصوصی ریه) در سال ۹۳-۱۳۹۲ بودند که با استفاده از نمونه گیری مبتنی بر هدف و سپس تخصیص تصادفی ساده با استفاده

را شناسایی و سپس تغییرات لازم در محتوای برنامه توانمندسازی که از قبل تدوین شده بود، اعمال نموده و در نهایت محتوی الگوی توانمندسازی متناسب با نیازها و خواسته‌های نمونه‌ها طراحی شد. برنامه توانمندسازی فقط برای گروه مداخله اجرا و گروه شاهد هیچگونه مداخله‌ای آموزشی دریافت نکرده و تحت درمان معمول بودند. الگوی توانمندسازی خانواده محور در سه ماه و در ابعاد تهدید درک شده (شدت و حساسیت)، خودکارآمدی، خود باوری (مشارکت آموزشی) و ارزشیابی اجرا شد.

گام اول (درک تهدید): این مرحله شامل دو مفهوم شدت درک شده و حساسیت درک شده است. هدف از شدت درک شده (آگاهی و شناخت فرد نسبت به بیماری) این است که فرد با شناخت خطرات یا عوارض ناشی از بیماری، میزان جدی بودن آن را درک کرده و نسبت به آن احساس خطر کند. هدف از حساسیت درک شده (نگرش فرد نسبت به ابتلا خودش به بیماری) این است که فرد با شناخت موقعیت و وضعیت خودش و تعریف صحیحی از سلامتی با توجه به فرآیند بیماری نسبت به ابتلاء خودش به آن احساس خطر کرده، احتمال ابتلاء خودش به آن را ممکن بداند. محتوی آموزشی در این گام شامل ۲-۳ جلسه بحث گروهی در رابطه با آناتومی دستگاه تنفس، بیماری‌های مزمن انسدادی، لزوم درمان، پیش‌آگهی، علایم و عوارض، مراقبت و تأثیر کوتاهی در برنامه درمان و نیز اهمیت رژیم غذایی، ورزش، تفریح، خواب، مضرات سیگار، مصدومیت شیمیایی و عوارض و پیامدهای منفی آن بحث شد. در ابتدای جلسات بعدی جهت حصول اطمینان از یادگیری (ارزشیابی فرایند)، از جانبازان در رابطه با موارد گفته شده جلسه قبلی، سوال می شد.

گام دوم خودکارآمدی (مشکل گشایی): منظور از خودکارآمدی، توفیق‌ها شکست‌های خود و مشاهده شکست و پیروزی‌های دیگران و ترغیب کلامی است یعنی شخص اعتقاد داشته باشد می‌تواند کار خاصی را انجام دهد. برای این منظور، محتوی آموزشی شامل: ۵-۳ جلسه به روش گروهی در گروه‌های ۵ تا ۷ نفره برای بیماران برگزار شد و بیماران به طور عملی با مشکلات و فرآیند حل مشکل مواجه و با یکدیگر تحت نظر پژوهشگر با ذکر مثال‌های عینی از وضعیت خود و اینکه برای بهبود مشکل مشابه با دیگران چه اقدامی انجام خواهند داد، به بحث و گفت‌وگو پرداختند.

گام سوم خودباوری (مشارکت آموزشی): منظور از خودباوری یا عزت نفس درجه تصویب، تأیید پذیرش و ارزشمندی است که شخص نسبت به خود یا خویشتن احساس کند. در این مرحله در واقع بازخورد مطالب آموزشی سنجیده شد. برای این منظور، محتوی برنامه آموزشی در این مرحله طی ۳-۲ جلسه از عضو فعال جانباز (مراقبین خانوادگی) خواسته شد که در آموزش به بیماران خود در زمینه شناخت مسائل مرتبط با بیماری مشارکت کرده و آنان را برای کمک به خودش ترغیب نمایند. در این مرحله مطالب بحث شده در هر جلسه بحث گروهی و آنچه که از طریق مشاهده

از جدول اعداد تصادفی انتخاب شدند. تعداد نمونه با استناد به مطالعات گذشته (۲۲) و با استفاده از جدول نوموگرام آلمن و با احتساب $\alpha=0/05$ و $\beta=10\%$ و توان آزمون ۹۰٪ و اختلاف استاندارد=۱ بر اساس مطالعه فوق و میزان ریزش ۵ درصدی در هر گروه مداخله و شاهد ۴۰ نفر برآورد شد. به طوری که ۸۰ نفر از جانبازان شیمیایی بدون ریزش نمونه و با معیارهای ورودی شامل: جانباز شیمیایی با گاز خردل زیر ۷۰ درصد مورد تأیید بنیاد جانبازان با جنسیت مذکر، سن زیر ۶۰ سال، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، نداشتن سابقه مصرف مواد مخدر، بستری به دلیل بیماری روانی و ابتلا به بیماری مزمن و بدخیم بر اساس صحبت بیمار و خانواده وی، کسب نمره کیفیت زندگی پایین (کمتر از ۶۰ درصد) در مرحله پیش آزمون و نیز تمایل بیمار و یکی از اعضای فعال خانواده برای شرکت در برنامه آموزشی و معیارهای خروج: عدم تمایل بیمار و یا خانواده وی به ادامه همکاری یا بستری شدن و یا غیبت بیش از سه جلسه از برنامه آموزشی وارد مطالعه شدند.

به منظور گردآوری اطلاعات از دو پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و کیفیت زندگی استفاده شد. پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی حاوی ۲۰ سوال (شامل مواردی همچون سن، وضعیت تأهل، شاخص توده بدنی، مدت ابتلا به بیماری، محل سکونت، شغل، سابقه بستری، درصد جانبازی و تحصیلات) و پرسشنامه اختصاصی کیفیت زندگی مصدومین شیمیایی که توسط عبادی طراحی شده است. پرسشنامه حاوی سه حیطه و با ۷۴ سوال از قبیل مشکلات جسمانی (۳۴ سوال)، مشکلات روانی-اجتماعی (۳۱ سوال) و سازگاری یا معنویت (۹ سوال) بوده است. نحوه امتیازدهی سوالات بر اساس طیف لیکرتی ۵ قسمتی که بین طیف صفر (بدترین نمره) تا ۱۰۰ (بهترین نمره) تعلق گرفت. پرسشنامه در مراحل فاز اولیه طراحی و با استفاده از روش روایی محتوی کمی و کیفی و سپس پایایی براساس همسانی درونی زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی به ترتیب در بعد جسمانی $\alpha=0/93$ در بعد روانی - اجتماعی $\alpha=0/75$ و در بعد معنویت $\alpha=0/84$ با حجم نمونه ۳۵۴ مصدوم شیمیایی انجام شده است (۲۳).

به منظور اجرای کار، پژوهشگر پس از اخذ مجوز و انتخاب محیط پژوهش با ارائه معرفی‌نامه به مراکز مربوطه مراجعه نمود. در ابتدا جهت انتخاب نمونه‌های واجد شرایط و مبتنی بر هدف مطالعه طی مدت چهار ماه در شیفت‌های صبح و عصر و با ارائه توضیحات در خصوص هدف پژوهش، کسب موافقت و رضایت آگاهانه و دادن اطمینان به بیماران در خصوص محرمانه بودن اطلاعات آنان اقدام به نمونه‌گیری نمود. در مرحله بعد ۸۰ نفر نمونه با انتخاب تصادفی ساده به دو گروه آزمون و شاهد تقسیم شدند. پیش از اجرای مداخله، برای گروه مداخله یک جلسه به منظور شناسایی نیازهای آموزشی تشکیل شد. پژوهشگر با جمع‌آوری اطلاعات در این زمینه و تحلیل آنها منابع، محدودیت‌ها، نیازهای اساسی و نقاط قوت و ضعف بیمار و خانواده در زمینه‌های مختلف

با کد (IRCT2013051813373N1) در مرکز ثبت بین المللی کارآزمایی‌های بالینی ایران (<http://irct.ir>) ثبت شده است.

نتایج

در این پژوهش ۸۰ نفر در قالب دو گروه مداخله و شاهد بدون ریزش نمونه شرکت داشتند (نمودار-۱). میانگین و انحراف معیار متغیرهای جمعیت شناختی سن، شاخص توده بدنی، شغل، سطح تحصیلات و درآمد ماهیانه، تعداد فرزند و درصد جانبازی بین دو گروه با استفاده از آزمون تی مستقل، کای دو و فیشر تفاوت آماری وجود نداشت (جدول-۱).

میانگین و انحراف معیار ابعاد سه گانه کیفیت زندگی در هر دو گروه قبل از اجرای الگوی توانمندسازی خانواده محور تفاوت معنی داری وجود نداشت ($p > 0.05$). ولی سه ماه پس از مداخله این تفاوت بطور چشمگیری در دو بعد جسمانی و روانی اجتماعی معنی دار شد ($p < 0.05$). همچنین آزمون آنالیز واریانس اندازه‌گیری تکرار (MANOVA) تفاوت معنی داری را در درون گروه مداخله از نظر میانگین و انحراف معیار ابعاد سه گانه کیفیت زندگی نشان داد ولی در درون گروه شاهد تفاوت معنی دار نبود ($p > 0.05$). همچنین این آزمون از نظر میانگین و انحراف معیار ابعاد جسمانی و روانی اجتماعی بین گروهی دو گروه مداخله و شاهد تفاوت معنی داری را نشان داد ($p < 0.0001$) (جدول-۲).

بحث

مطالعه حاضر به بررسی تاثیر الگوی توانمندسازی خانواده محور بر کیفیت زندگی جانبازان شیمیایی پرداخته است. به طوری بر اساس نتایج در گروه مداخله کیفیت زندگی در کلیه ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و سازگاری (معنویت) افزایش چشمگیری را داشته است. بر اساس یافته‌های حاصل از مطالعه کیفیت زندگی جانبازان شیمیایی قبل از مداخله در بعد معنوی بالا در حالیکه در دو بعد جسمانی و روانی اجتماعی پایین بوده است.

هم راستای نتایج تحقیق حاضر در مطالعه روشن و همکاران نیز نمره کیفیت زندگی جانبازان شیمیایی بخصوص در دو بعد جسمی و روانی پایین بوده است (۲۴). همچنین مطالعه موسوی و همکاران نیز در خصوص کیفیت زندگی مصدومین شیمیایی چشمی نیز با استفاده ابزار فرم کوتاه ۳۶ سوالی نیز نشاندهنده پایین بودن نمره بعد سلامت جسمی و روانی بوده بطوری که نمره کیفیت زندگی مصدومین شیمیایی نسبت به جمعیت عمومی جامعه کمتر بوده است (۲۵). در مطالعه حاضر پایین تر بودن نمره بعد جسمانی نسبت به دو بعد دیگر را می توان به تاثیر منفی افزایش سن بر کیفیت زندگی با توجه به اثرات گاز خردل در دراز مدت دانست.

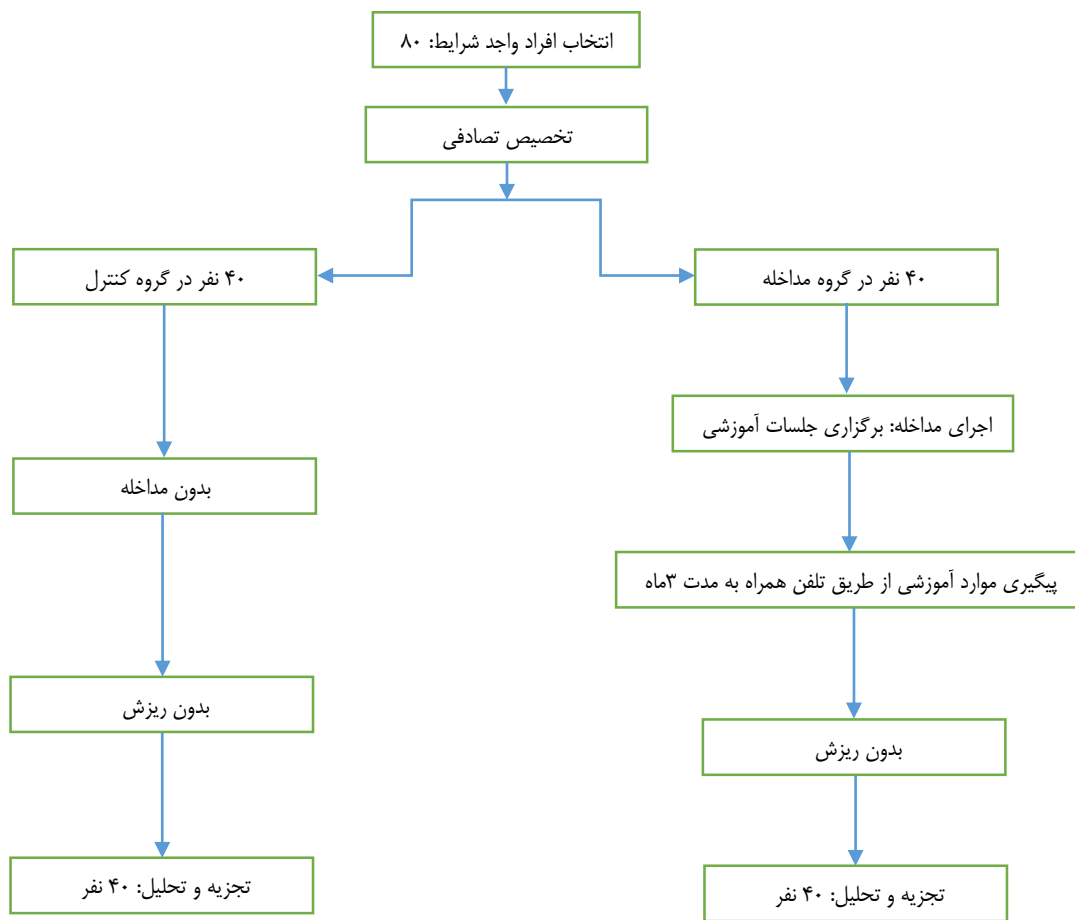
در جلسات خودکارآمدی یاد گرفته‌اند را به وسیله جزوات آموزشی از طریق بیمار با آموزش به عضو فعال خانواده وی منتقل گردید. در پشت این جزوات، سه سوال باز در مورد بیمار از عضو فعال خانواده وی و هردوی آنها از پژوهشگر در مواردی که به تنهایی قادر به پاسخ گویی به آن سوال نبودند نوشته شد. عضو فعال خانواده فردی است از اعضای خانواده که مورد تایید بیمار باشد و دارای مسؤلیت و بیشترین تاثیر در تصمیم‌گیری‌های خانواده دارد که مایل به همکاری و دارای سواد خواندن و نوشتن باشد و در سه حیطة دانش و نگرش، انگیزه و عملکرد، توانایی کمک به بیمار و انتقال آموخته‌ها به دیگر اعضای خانواده را دارد که در این مطالعه برخی از همسران و یا فرزندان جانبازان بودند.

گام چهارم (ارزشیابی): ارزشیابی به دو صورت فرایند و ارزشیابی نهایی انجام شد. ارزشیابی فرآیند، در تمامی گامهای مرحله مداخله و در ابتدای هر جلسه به صورت پرسش و پاسخ شفاهی و بحث و بررسی به صورت گروهی و نیز چک لیست مشاهده ای محقق ساخته، در ارتباط با مسائل آموزش داده شده جلسه قبل، در راستای پاسخ به سوالات و ابهامات نمونه ها و مراقبین آنان شد. در جلسه آخر، جمع بندی جلسات بعمل آمد و بمدت یک ماه جهت بکارگیری مفاهیم الگوی توانمندسازی به جانبازان فرصت داده شد.

بررسی متغیر پیامد (کیفیت زندگی) در سه مرحله شامل قبل از مداخله، یک ماه پس از مداخله و در نهایت دو ماه پس از مداخله یا مرحله پیگیری با استفاده از پرسشنامه کیفیت زندگی از ۸۰ نفر از نمونه های مطالعه بدون ریزش نمونه تکمیل شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها: به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS ویرایش ۱۶ استفاده شد. در ابتدای به منظور تعیین نرمال و یا غیرنرمال بودن داده ها از آزمون یک نمونه‌ای کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد. به منظور همسانی دو گروه در زمینه متغیرهای کمی (سن و شاخص توده بدنی) از آزمون آماری تی مستقل و در زمینه متغیرهای کیفی (جنس، تأهل، محل زندگی، شغل) از آزمون آماری کای دو و تست دقیق فیشر) استفاده شد. با توجه به توزیع نرمال داده ها جهت تعیین تاثیر متغیر متقل (برنامه توانمندسازی خانواده محور) بر متغیر پیامد (کیفیت زندگی) در قبل و بعد از مداخله از آزمون آماری تی مستقل و تی زوجی استفاده شد. سپس به منظور بررسی تاثیر برنامه آموزشی در طی زمان های متوالی (قبل، بعد و مرحله پیگیری) در درون گروهی و بین گروهی از آنالیز واریانس اندازه‌گیری تکراری استفاده شد.

ملاحظات اخلاقی: به لحاظ رعایت مسائل اخلاقی پس از اتمام مداخله و تکمیل پرسشنامه، طی ۲ جلسه عمومی تمامی مسائل توانمندسازی مصدومین شیمیایی به گروه شاهد آموزش داده شد و کتاب آموزشی توانمندسازی در اختیار آنها گذاشته شد. این مطالعه



نمودار-۱. انتخاب نمونه ها

جدول-۱. توزیع فراوانی و درصد فراوانی نمونه های پژوهش در دو گروه مداخله و شاهد

متغیر	گروه شاهد		گروه مداخله		گروهها
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
سطح تحصیلات	۴۵	۱۸	۳۵	۱۴	زیر دیپلم
	۲۷/۵	۱۱	۳۵	۱۴	دیپلم
	۲۷/۵	۱۱	۳۰	۱۲	دانشگاهی
شغل	۲۰	۸	۳۲/۵	۱۳	کارمند
	۳۵	۱۴	۲۵	۱۰	آزاد
	۱۷/۵	۷	۲۲/۵	۹	بازنشسته
سابقه بستری	۲۷/۵	۱۱	۲۰	۸	بیکار
	۴۵	۱۸	۵۲/۵	۲۱	دارد
سطح درآمد	۵۵	۲۲	۴۷/۵	۱۹	ندارد
	۴۷/۵	۲۳	۵۲/۵	۲۱	کمتر از یک میلیون
تعداد فرزند	۴۲/۵	۱۷	۴۷/۵	۱۹	بالای یک میلیون
	۴۷/۵	۱۹	۵۵	۲۲	دو فرزند
	۳۵	۱۴	۳۲/۵	۱۳	سه فرزند
درصد جانبازی	۱۷/۵	۷	۱۲/۵	۵	چهار و بیشتر
	۵۷/۵	۲۳	۵۷/۵	۲۳	کمتر از ۲۵ درصد
سن	۴۲/۵	۱۷	۴۲/۵	۱۷	بالای ۲۵ درصد
	میانگین ± انحراف معیار		میانگین ± انحراف معیار		
توده بدنی	۴۷/۳۷ ± ۴/۷۳		۴۷/۱۷ ± ۴/۸۳		
	۲۶/۶۱ ± ۳/۵۱		۲۷/۰۵ ± ۳/۳۸		

آزمون آماری دقیق فیشر *p

آزمون آماری تی مستقل **p

جدول-۲. میانگین و انحراف معیار ابعاد سه گانه کیفیت زندگی در هر دو گروه مداخله و شاهد

ابعاد	گروه	مراحل	جدول-۲. میانگین و انحراف معیار ابعاد سه گانه کیفیت زندگی در هر دو گروه مداخله و شاهد		
			قبل از مداخله	یک ماه پس از مداخله	دوماه پس از مداخله
جسمانی	مداخله		میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار
		آزمون آماری	$t=0/63$	$t=1/84$	$t=3/31$
	شاهد		میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار
		تی مستقل	$p=0/52$	$p=0/08$	$p=0/001$
	آزمون آماری		$F=31/76 \pm 10/96$	$F=34/65 \pm 10/16$	$F=37/91 \pm 10/32$
		تی مستقل	$p=0/63$	$p=0/08$	$p=0/001$
روانی - اجتماعی	مداخله		میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار
		آزمون آماری	$t=0/5$	$t=1/47$	$t=2/88$
	شاهد		میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار
		تی مستقل	$p=0/61$	$p=0/14$	$p=0/005$
	آزمون آماری		$F=33/78 \pm 11/10$	$F=34/85 \pm 10/65$	$F=38/31 \pm 9/99$
		تی مستقل	$p=0/61$	$p=0/14$	$p=0/005$
آزمون آماری		$F=32/55 \pm 10/49$	$F=31/25 \pm 11/13$	$F=31/61 \pm 10/78$	
	تی مستقل	$p=0/61$	$p=0/14$	$p=0/002$	
معمولی	مداخله		میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار
		آزمون آماری	$t=0/5$	$t=1/50$	$t=1/70$
	شاهد		میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار
		تی مستقل	$p=0/61$	$p=0/13$	$p=0/09$
	آزمون آماری		$F=82/22 \pm 15/73$	$F=84/68 \pm 12/65$	$F=85/45 \pm 11/55$
		تی مستقل	$p=0/61$	$p=0/13$	$p=0/09$
آزمون آماری		$F=80/41 \pm 16/49$	$F=80/22 \pm 13/88$	$F=80/76 \pm 13/01$	
	تی مستقل	$p=0/61$	$p=0/13$	$p=0/09$	

کلاس های آموزش دیابت سبب افزایش تأثیر این کلاس ها خواهد شد. به طوری که خانواده نقش اصلی را در درمان این بیماران دارد و عملکرد بالای خانواده با کنترل بهتر قند خون همراه است و پیشنهاد می کنند که خانواده را نیز در برنامه های آموزشی این بیماران مشارکت دهند" (۳۱).

اما دیگر نتایج مطالعه حاضر نشان داد در بعد سازگاری (معنویت) میانگین نمره کیفیت زندگی نسبت به دو بعد جسمانی و روانی اجتماعی متفاوت تر است. به طوری که قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه از میانگین نمره بالایی برخوردار بوده است پس از اجرای برنامه توانمندسازی نیز نمره بعد معنویت افزایش داشته است. در توافق با این یافته ها در سایر مطالعات نیز اکثریت جانبازان از نمره بالای سلامت معنوی برخوردار بودند (۱۲، ۳۲). بالا بودن بعد سازگاری (معنویت) نزد جانبازان شیمیایی مرهون این علل است: حس میهن دوستی و مقدس شمردن جنگ و اینکه مجروحیت خود را بخاطر محافظت از وطن و دفاع از ناموس خود می دانند، جانباز شدن را از طرف خود و خانواده باعث افتخار می دانند، عبادت را به مایه آرامش و تخفیف آلام میدانند، مشکلات و ناگواری ها را به عنوان امتحان، خواست و صلاح دید الهی به شمار می آورند، برخی از سختی ها را ناشی از گناهان خود دانسته و با اصلاح خویش از آنها پیش گیری می کنند و علت دیگر حمایت از طرف خانواده که عمدتاً از طرف همسر و سپس سایر اعضای خانواده نظیر فرزندان یا والدین می باشد.

به طوری که عبادی و همکاران در مطالعه خود یکی از منابع سازگاری مصدومین شیمیایی با بیماری و شرایط جدیدشان را

همچنین مشکلات تنفسی بزرگترین علت ناتوانی طولانی مدت در میان جانبازان مواجهه یافته با گاز خردل بوده است. به طوری که در مطالعه Akincin افراد با تنگی نفس خفیف تر نمره کیفیت زندگی بالاتری داشتند (۲۶). همچنین بر اساس نتایج مطالعه حاضر کیفیت زندگی جانبازان شیمیایی در بعد روانی اجتماعی قبل از مداخله نیز پایین بوده است. مطالعه قائدی بر روی جانبازان با آسیب چشمی ناشی از گاز خردل نشان داد نمره کلی سلامت روانی آنان از جمعیت عمومی پایین تر بود (۲۷). شاید در حیطه روانی اجتماعی این گونه بتوان گفت که به دلیل افزایش مشکلات جسمی و یا طولانی و مزمن شدن بیماری و هراس از عوارض بیماری به وخیم تر شدن وضعیت اجتماعی و روانی جانباز منتهی می شود. لذا آنچه مسلم است نمره پایین ابعاد جسمی و روانی - اجتماعی کیفیت زندگی مصدومین شیمیایی گویای اثرات تخریبی دیررس گاز خردل می باشد. گسترش اختلالات جسمی و روانی در میان مصدومین شیمیایی اغلب به علت عوارض شدید است. اما پس از مداخله نمره کیفیت زندگی در هر دو بعد جسمی و روانی اجتماعی جانبازان افزایش داشته است. به طوری که همراستای با مطالعه ربیعی و همکاران نیز اجرای الگوی توانمندسازی خانواده محور بمدت ۳ ماه موجب ارتقای ابعاد مختلف کیفیت زندگی سالمندان بخصوص عملکرد فیزیکی، ایفای نقش و افزایش استقلال در کارهای روزانه شده بود (۲۸). همچنین در سایر مطالعات اجرای الگوی توانمندسازی موجب ارتقای کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس قلبی (۲۹) و ارتقای کیفیت زندگی بیماران مزمن انسدادی ریه بوده است (۳۰). پدram به نقل از Suppapitiporn می نویسد "شرکت یکی از اعضای خانواده همراه بیمار دیابتی در

نمود. همچنین شرایط جسمی و اقتصادی عزیزان در برخی مواقع مانع حضور مرتب در کلاس‌های گروهی طبق برنامه تنظیم شده بود.

نتیجه گیری

جانبازان شیمیایی به دلیل مواجهه با اثرات زودرس و دیررس ناشی از گازهای شیمیایی و ماهیت مزمن بیماری، مشکلات و مسائل ناشی از آن و محدودیت در انجام فعالیت جسمی، ورزش و اجتماعی از کیفیت زندگی مطلوبی برخوردار نیستند. اما با توجه به تأثیر مثبت الگوی توانمندسازی خانواده محور و مشارکت بیمار و مراقبین خانوادگی آنان در امر مراقبت و درمان می توان با استفاده از به کارگیری الگوی توانمندسازی خانواده محور تا حدودی کیفیت زندگی آنها را ارتقاء و بهبود بخشید. بنابراین با توجه به اثربخشی الگو به کارگیری این الگو با اجرای مطالعات گسترده تر برای سایر جانبازان نیز می تواند بر وضعیت بالینی، روانی و اجتماعی آنان نتایج مثبتی داشته و پیشنهاد می شود.

تشکر و قدردانی: از همه جانبازان شیمیایی و خانواده محترم آنان که در انجام این پژوهش ما را یاری کردند و نیز مسئولین مراکز درمانی که در اجرای این تحقیق مساعدت نمودند، کمال تشکر را داریم. این مقاله بخشی از نتایج پایان نامه تحصیلی دوره کارشناسی ارشد مستخرج گردیده که با حمایت مالی مرکز تحقیقات علوم رفتاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج) صورت گرفته است.

تضاد منافع: بدینوسیله نویسندگان، تصریح می نمایند که هیچ گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

منابع

- Balali-Mood M, Balali-Mood B. Sulphur mustard poisoning and its complications in Iranian veterans. *Iranian Journal of Medical Sciences*. 2015;34(3): 155-71.
- Beheshti J, Mark EJ, Akbaei HMH, Aslani J, Ghanei M. Mustard lung secrets: long term clinicopathological study following mustard gas exposure. *Pathology, research and practice*. 2006; 202 (10): 739-44.
- Balali-Mood M, Hefazi M. Comparison of early and late toxic effects of sulfur mustard in Iranian veterans. *Basic & clinical pharmacology & toxicology*. 2006; 99(4):273-82.
- Kehe K, Thiermann H, Balszuweit F, Eyer F, Steinritz D, Zilker T. Acute effects of sulfur mustard injury- Munich experiences. *Toxicology*. 2009;263 (1): 3-8.
- Rowell M, Kehe K, Balszuweit F, Thiermann H. The chronic effects of sulfur mustard exposure. *Toxicology*. 2009;263(1):9-11.
- Attaran D, Lari SM, Towhidi M, Marallu HG, Ayatollahi H, Khajehdaluae M, et al. Interleukin-6 and airflow limitation in chemical warfare patients

قدردانی اجتماعی در قالب حمایت سازمان‌های متولی بیان نموده- اند. همچنین آنان به نقش موثر مذهب در ایجاد احساس امید یا احساس نزدیک بودن به دیگران آرامش هیجانی، فرصت خود شکوفایی، احساس راحتی، نزدیکی با خدا و کمک به حل مشکل مؤثر اشاره نموده و داشتن اعتقادات دینی و شرکت در فعالیت‌های مذهبی را سبب تسهیل در سازش یافتگی و شاهد، پرخاشگری ذکر نموده اند. از سوی دیگر این عوامل در ارتباط متقابل با یکدیگر بر سازگاری مصدومین شیمیایی اثر می گذارند. با توجه به فرهنگ غالب مذهبی در جامعه ایرانی و اعتقادات این گروه خاص انتظار تأثیر اعتقادات دینی به عنوان یک منبع سازگاری محسوب می‌شود (۲۳). لذا با توجه به نتایج مطالعه حاضر و سایر مطالعات، همگی بیانگر نقش بسیار مهم خانواده در بهبود جنبه‌های مختلف بیماری- های مزمن از جمله بیماری مزمن ریوی و به طور خاص جانبازان شیمیایی بوده است. بنابراین به نظر می رسد، می توان از خانواده بیماران به عنوان یک عنصر کلیدی در بهبود کنترل و مدیریت بیماری در آنها استفاده نمود.

یکی از نقاط قوت مطالعه حاضر این بود که تاکنون مداخلات در زمینه توانمندسازی مبتنی بر مشارکت خانواده و با استفاده از ابزار اختصاصی و بومی کیفیت زندگی جانبازان شیمیایی و نیز بررسی تأثیر این مداخله بر کیفیت زندگی آنان پرداخته نشده و این مطالعه برای بار اول طراحی و اجرا شده است.

اما محدودیت‌های مطالعه، با توجه به اینکه این مطالعه با نمونه‌های ساکن در شهر تهران و حومه و فقط جانبازان شیمیایی انجام گردیده لذا باید از نظر تعمیم‌پذیری به سایر جانبازان دقت

- with chronic obstructive pulmonary disease. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*. 2010;5:335.
- Ghanei M, Adibi I. Clinical review of mustard lung. *Iranian Journal of Medical Sciences*. 2007;32 (2): 58-65.
- Tavallaei A, Habibi M, Asari S, Ghanei M, Naderi Z, Khateri S. Quality of life of chemical warfare victims 15 yeras after exposure to sulfur mustard *Behavioral Science*. 2007;1(1):18-25.
- Rijken M, van Kerkhof M, Dekker J, Schellevis FG. Comorbidity of chronic diseases. *Quality of Life Research*. 2005;14(1):45-55.
- Keles H, Ekici A, Ekici M, Bulcun E, Altinkaya V. Effect of chronic diseases and associated psychological distress on health-related quality of life. *Internal medicine journal*. 2006;37(1):6-11.
- de Kruijff L, Mert A, van der Meer A, Huizinga E, de Wissel M, van der Wurff P. Dutch military casualties of the war in Afghanistan-Quality of life and level of participation after rehabilitation]. *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde*. 2012;155 (35): A4233.

12. Saeed KB, Parandeh A, Alhani F, Salaree MM. Health-related quality of life of chemical warfare victims: an assessment with the use of a specific tool. *Trauma monthly*. 2014;19(1).
13. Ebrahimzadeh MH, Shojaei BS, Golhasani-Keshtan F, Soltani-Moghaddas SH, Fattahi AS, Mazloumi SM. Quality of life and the related factors in spouses of veterans with chronic spinal cord injury. *Education*. 2013;13(37.2):11.8.
14. Fazekas C, Semlitsch B, Pieringer W. Empowerment in the Case of Diabetes mellitus: Theory and Practice. *WMW Wiener Medizinische Wochenschrift*. 2003;153(21):459-63.
15. Funnell MM, Anderson RM. Empowerment and self-management of diabetes. *Clinical diabetes*. 2004; 22 (3):123-7.
16. Holmström I, Röing M. The relation between patient-centeredness and patient empowerment: A discussion on concepts. *Patient Education and Counseling*. 2010;79(2):167-72.
17. Lau D. Patient empowerment--a patient-centred approach to improve care. *Hong Kong medical journal*. 2002;8(5):372.
18. Mulrenin R, Plobnig M, Radulescu M, Laleci GB, Chronaki C, Kabak Y. Patient Empowerment Framework for Cardiac Patients. 23rd International Conference of the European Federation for Medical Informatics. 2011.
19. Dowling M, Murphy K, Cooney A, Casey D. A concept analysis of empowerment in chronic illness from the perspective of the nurse and the client living with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Nursing and Healthcare of Chronic Illness*. 2011; 3(4):476-87.
20. Bland R, Darlington Y. The nature and sources of hope: Perspectives of family caregivers of people with serious mental illness. *Perspectives in Psychiatric Care*. 2002;38(2):61-8.
21. Alhani F. Design and evaluation of the family-oriented prevention of iron deficiency anemia. Tehran: Tarbiyat Modarres University; 2003.
22. Mehdizadeh s SM, Ebadi A, Aslani J, Jafari varjoshani N. Health-related quality of life in chemical warfare victim with bronchiolitis obliterans. *Iranian journal of nursing research* 2011;6 (21): 6-13.
23. Ebadi A. Design and Psychometric of quality of life questionnaire for exposure to mustard gas victims. . tehran: Tarbiat moddares university; 2009.
24. Roshan R, Rahnama P, Ghazanfari Z, Montazeri A, Soroush MR, Naghizadeh MM, et al. Long-term effects of sulfur mustard on civilians' mental health 20 years after exposure (The Sardasht-Iran Cohort Study). *Health and quality of life outcomes*. 2013;11 (1):69.
25. Mousavi B, Soroush MR, Montazeri A. Quality of life in chemical warfare survivors with ophthalmologic injuries. *Health and quality of life outcomes*. 2009;7:2.
26. Akinci AC, Yildirim E. Factors affecting health status in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *International journal of nursing practice*. 2013; 19(1):31-8.
27. Ghaedi G, Ghasemi H, Mousavi B, Soroush MR, Rahnama R, Jafari F, et al. Impact of psychological problems in chemical warfare survivors with severe ophthalmologic complication, a cross sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 2012;10:36.
28. Rabiei L, Mostafavi F, Masoudi R, Hassanzadeh A. The effect of family-based intervention on empowerment of the elders. *Journal of Education and Health Promotion*. 2013;2(1):24.
29. Vahedian-azimi A, Alhani F, Goharimogaddam K, Madani S, Naderi A, Hajiesmaeili M. Effect of family - centered empowerment model on the quality of life in patients with myocardial infarction: A clinical trial study. *Journal of Nursing Education*. 2015; 4(1):8-22.
30. Bratås O, Espnes GA, Rannestad T, Walstad R. Relapse of health related quality of life and psychological health in patients with chronic obstructive pulmonary disease 6 months after rehabilitation. *Scandinavian journal of caring sciences*. 2012;26(2):219-27.
31. Pedram Razi S SM, Nikbakht Nasrabadi AR, Ebrahimi H, Kazemnejad A. The effect of family-centered empowerment model on knowledge and metabolic control of patients with type 2 diabetes. *Journal of Knowledge & Health*. 2014;9(1):48-54.
32. Mahboubi M EM, Khorasani E, Ghiasi M, Afkar A. The Relationship between Spiritual Health and Social Anxiety in Chemical Veterans. *Journal of Military Medicine*. 2012;14(3):186-91.