

تأثیر به کارگیری مدل مراقبتی مشارکتی بر کیفیت زندگی مصدومین شیمیایی مبتلا به برونشیولیت مزمن

محمدعلی خوشنویس^۱ MSc، مجید جوادی نسب^{*} MSc، مصطفی قانعی^۲ Fccp MD و سیدیدا... حسینی^۱ MSc، علی اکبر کریمی زارچی^۳ PhD، عباس عبادی^۱ PhD، حسین باباتبار درزی^۱ MSc

* دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌ا... (ع)، تهران، ایران

^۱ دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌ا... (ع)، تهران، ایران

^۲ مرکز تحقیقات آسیبهای شیمیایی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌ا... (ع)، تهران، ایران

^۳ دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌ا... (ع)، تهران، ایران

چکیده

اهداف: در میان بیماری‌های ایجادشده بر اثر مسمومیت با گاز خردل، بیماری برونشیولیت از همه شایع‌تر است. این مطالعه با هدف بررسی تاثیر به کارگیری مدل مراقبتی مشارکتی بر کیفیت زندگی مصدومان شیمیایی مبتلا به برونشیولیت انجام شد.

روش‌ها: در مطالعه‌ای نیمه‌تجربی، ۳۶ مصدوم شیمیایی مبتلا به برونشیولیت به روش غیرتصادفی مبتنی بر هدف انتخاب و مدل مراقبتی مشارکتی روی آنها به مدت سه ماه به شیوه ویژتی‌های مشارکتی آموزشی و ویژتی‌های پیگیری اجرا شد. کیفیت زندگی آنها با پرسشنامه استاندارد SF-36 قبل و بعد از مداخله اندازه‌گیری شد. از آزمون آماری T زوجی برای بررسی داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین نمره کل کیفیت زندگی قبل و پس از مداخله از 29.7 ± 3.7 به 34.3 ± 3.2 افزایش یافت که تفاوت معنی‌داری بین نتایج دو مرحله مشاهده شد ($p < 0.001$).

نتیجه‌گیری: با اجرای مدل‌های مراقبتی نظیر مدل مراقبتی مشارکتی، کیفیت زندگی مصدومان شیمیایی مبتلا به برونشیولیت ارتقاء می‌یابد.

کلیدواژه‌ها: مدل مراقبتی مشارکتی، کیفیت زندگی، مصدومان شیمیایی، برونشیولیت مزمن

Effect of using collaborative care model on life quality of chemical injuries with chronic bronchiolitis

Khoshnevis M. A.^۱ MSc, Javadinasab M.* MSc, Ghanei M.^۲ MSc, Hoseini S. Y.^۱ MSc,
Karimi Zarchi A. A.^۳ PhD, Ebadi A.^۱ PhD, Babatabar Darzi H.^۱ MSc

*Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

^۱Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

^۲Research Center of Chemical Injuries, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

^۳Faculty of Health, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Aims: Bronchiolitis is the most common disease among the disorders caused by poisoning effect of mustard gas. This study was to evaluate the performing of collaborative care model on quality of life in chemical injured patients with bronchiolitis.

Methods: In a quasi-experimental study, 36 patients with bronchiolitis were selected on purpose non-randomly and collaborative care model performed on them for 3 month by participatory style of training visits and follow-up visits. The quality of life was measured by SF-36 questionnaire before and after intervention. Data was analyzed by paired T-test.

Results: The mean total score of quality of life increased from 29.7 ± 3.7 to 34.3 ± 3.2 , before to after intervention which was statistically significant ($p < 0.001$).

Conclusion: Implementation of care models such as collaborative care model on chemical injuries with bronchiolitis promote their quality of life.

Keywords: Collaborative Care Model, Quality of Life, Chemical Injuries, Chronic Bronchiolitis

مشارکتی بر کیفیت زندگی مصدومان شیمیایی مبتلا به برونشیولیت
مزمن انجام شد.

روش‌ها

این پژوهش مطالعه‌ای نیمه‌تجربی با طرح تک‌گروهی، قبل و بعد است. در این مطالعه، تأثیر متغیر مستقل اجرای مدل مراقبتی- مشارکتی بر متغیر وابسته کیفیت زندگی مورد بررسی قرار گرفت. نمونه‌گیری در این پژوهش مبتنی بر هدف بود و نمونه‌ها بر اساس مطالعه انجام‌شده با انحراف معیار وضعیت تنفسی $0/6$ و با دقت خطای 2% ضریب اطمینان 95% برابر $1/96$ معادل 36 نفر برآورد شد. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه دو پرسش‌نامه اطلاعات SF-36 دموگرافیک و تعیین مشکلات مراقبتی و پرسش‌نامه استاندارد SF-36 بود که شامل 36 سؤال برای سنجش کیفیت زندگی است [۱۳]. پرسش‌نامه استاندارد SF-36 تاکنون به چندین زبان ترجمه شده و اعتبار آن تأیید و در مناطق مختلف دنیا و برای بیماران مختلف به کار گرفته شده است [۱۴].

پس از کسب موافقت و رضایت آگاهانه مشارکت‌کنندگان در این پژوهش، ابتدا با استفاده از پرسش‌نامه‌های دموگرافیک و ارزیابی اولیه، ویژگی‌های بیماران و نیز نوع مشکلات و عوارض ایجادشده برای بیمار ثبت شد. سپس، پرسش‌نامه سنجش کیفیت زندگی توسط پژوهشگر تکمیل شد. در پایان این مرحله، مداخله بر اساس ساختار تدوین شده مدل "انگیزش، آماده‌سازی و درگیرسازی" در فاصله‌ای سه‌ماهه برای انجام ویژیت‌های مشارکتی آموزشی و ویژیت‌های پیگیری انجام و هر مددجو پنج بار ویژیت شد. ارزیابی‌های مرحله‌ای در ابتدا و انتهای هر ویژیت انجام گرفت و در ارزیابی نهایی برای سنجش تأثیر اجرای مدل مراقبتی- مشارکتی بر میزان کنترل عوارض و علایم و همچنین تعییر کیفیت زندگی، بیماران دوباره با پرسش‌نامه SF-36 بررسی شدند.

پس از اتمام مراحل اجرا و تکمیل پرسش‌نامه‌ها، تجزیه و تحلیل اطلاعات با نرم‌افزار آماری SPSS 13 و با توجه به نرمال بودن توزیع متغیرهای کمی با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرونوف ($p < 0.05$) از آزمون‌های آماری پارامتریک نظری T زوجی، آزمون‌های همبستگی و آزمون آماری آنالیز واریانس یک‌عامله استفاده شده است.

نتایج

براساس نتایج بدست‌آمده از این مطالعه، میانگین نمره کیفیت زندگی مصدومان شیمیایی پس از مداخله ($34/3 \pm 3/2$) نسبت به قبل از مداخله ($29/7 \pm 3/7$) افزایش یافت که آزمون آماری t زوجی مقدار تفاوت را معنی‌دار نشان داد. گروه سنی $35-39$ بیشترین و گروه‌های سنی $50-54$ کمترین فراوانی را داشتند. میانگین سنی نمونه‌ها $40/1 \pm 6/8$ سال بود.

مقدمه

در جنگ جهانی اول برای اولین بار از سلاح‌های شیمیایی در مقیاس وسیع استفاده شد [۱]. نیروهای انگلیسی اولین کسانی بودند که در معرض گاز خردل قرار گرفتند و در طول سه‌ماهه نخست جنگ ۱۴ هزار مجرح در نیروهای انگلیسی و تا پایان جنگ، بیش از ۱۲۰ هزار مصدوم بر جای ماند [۲]. طبق گزارش ارتش ایالات متحده آمریکا، از مجموع 36965 نفر مصدوم شیمیایی، 27711 نفر مربوط به گاز خردل بوده است [۳]. عراق نیز در جنگ علیه ایران، بارها از سلاح‌های شیمیایی استفاده کرد. در حال حاضر حدود 5 هزار نفر از مردم کشورمان از عوارض این گونه سلاح‌ها رنج می‌برند [۴].

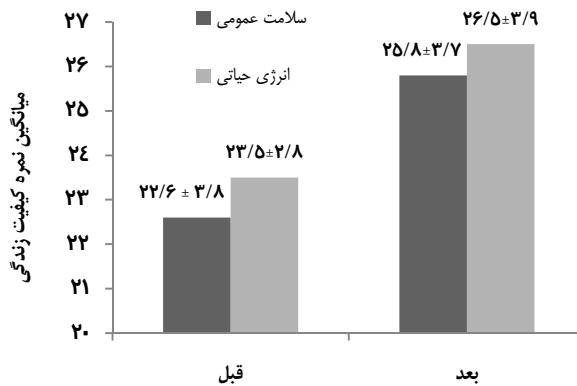
طبق آمار معاونت درمان بنیاد جانبازان، تعداد 5 هزار بیمار شیمیایی در کشور وجود دارد که از این تعداد فقط 45 هزار نفر دارای پرونده کلینیکی در مراکز درمانی بنیاد جانبازان به ثبت رسیده است. مشکلات عمده ظاهری این افراد تنگی‌نفس، سرفه و محدودیت حرکتی است [۵]. اکثر مصدومان شیمیایی با گاز خردل، بعد از ناراحتی اولیه بهبود می‌یابند ولی علایم ریوی مربوط به برونشیت مزمن، ممکن است سال‌ها ادامه یابد [۶]. سرفه مزمن، شایع‌ترین شکایت در این بیماران است. حساسیت و تحریک‌پذیری بیش از حد مجاری هوایی به صورت حملات تنگی‌نفس، خس خس سینه و سرفه شبانه ظاهر می‌شود.

اولین گزارش عوارض سمی تأخیری با گاز خردل در 236 روزمند ایرانی نشان داد که شایع‌ترین اثرات به ترتیب روی دستگاه تنفسی (78%)، دستگاه عصبی مرکزی (45% ، پوست (41%) و چشم‌ها (36%). بود. این عوارض بین 2 تا 28 ماه پس از مواجهه گزارش شد [۷]. میزان مرگ‌ومیر اندک ناشی از گاز خردل، مشکلات سلامتی طولانی مدت ایجاد کرده به طوری که بیش از 45 هزار نفر از بیماران مواجه شده، در حال حاضر از عوارض دیررس آن، علی‌رغم گذشت بیش از 20 سال از مواجهه رنج می‌برند [۵].

شیوع افسردگی در جانبازان شیمیایی $57-92\%$ گزارش شده است. کیفیت نامناسب خواب نیز از جمله مشکلات عمدۀ گزارش شده در این افراد است که در 93% این افراد نامطلوب بوده است [۸]. به دلیل اهمیت و تحت‌تأثیر قرار گرفتن سلامت جسمی، روحی و رفاه اجتماعی بیماران در اثر بیماری‌های مزمن، مفهوم کیفیت زندگی برای پرستاران از اهمیت زیادی برخوردار است [۹]. دوره‌های بالینی بیماری انسدادی مزمن ریه با عفونت‌های ریوی، تنگی‌نفس شدید و نارسایی در عملکرد ریوی مشخص می‌شود که هم کیفیت زندگی و هم سبک زندگی این افراد را به مخاطره می‌افکند [۱۰].

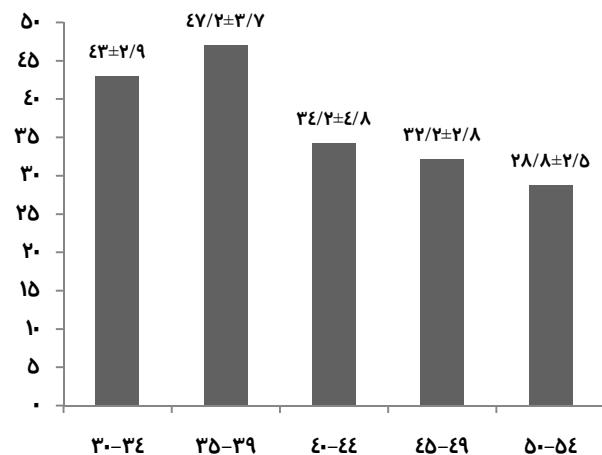
نتایج مطالعاتی که در اسپانیا روی بیماران مبتلا به بیماری انسدادی مزمن ریه صورت گرفته است، نشان داد که بیماری انسدادی مزمن ریه تأثیر قابل توجهی بر فعالیت‌های روزمره زندگی دارد [۱۱]. تشخیص سریع مشکلات و کمک به بیماران به‌منظور به کارگیری استراتژی‌های مدیریتی مناسب، می‌تواند تفاوت قابل توجهی در نتایج درمان ایجاد نماید [۱۲]. این مطالعه با هدف تأثیر مدل مراقبتی-

توجه به آزمون آماری T زوجی اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ($p<0.05$; نمودار ۳).



نمودار ۳) بررسی میانگین نمره کیفیت زندگی در ابعاد سلامت عمومی و انرژی حیاتی قبل و پس از مداخله

بین سن و نمره کیفیت زندگی با استفاده از آزمون آماری همبستگی پیرسون ($p<0.05$) ارتباط معنی‌داری مشاهده شد (نمودار ۱). میانگین نمره کیفیت زندگی افراد دارای سطح تحصیلات ابتدایی $29/6 \pm 2/7$ ، سیکل $39/2 \pm 3/4$ ، دیپلم $33/6 \pm 3/4$ و تحصیلات عالی $33/3 \pm 3/4$ بود که آزمون آماری آنالیز واریانس یک طرفه ($p=0.15$) ارتباط معنی‌داری بین سطح تحصیلات و نمره کیفیت زندگی نشان داد.



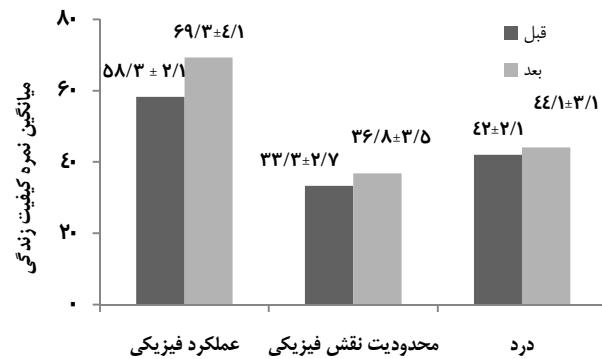
نمودار ۱) نمره کیفیت زندگی در گروه‌های سنی

میانگین نمره کیفیت زندگی در افراد کارمند $38/8 \pm 2/2$ ، کارگر $31 \pm 2/4$ ، بازنشسته $31 \pm 1/9$ و افراد دارای شغل آزاد $37 \pm 2/9$ بود که آزمون آماری آنالیز واریانس یک عامله ($p=0.009$) ارتباط معنی‌داری بین متغیر شغل و نمره کیفیت زندگی نشان داد.

برونشیولیت تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر زندگی روزمره بیماران دارد [۱۵]. در این پژوهش، کیفیت زندگی بیماران از $29/7 \pm 3/7$ قبل از مداخله به $34/3 \pm 3/2$ بعد از مداخله افزایش پیدا کرد که با نتایج مطالعه گراس و همکاران [۱۵]، ون‌نبرگ و همکاران [۱۶]، بنتیسو [۱۷]، آل‌سوارز و همکاران [۱۸] و سینگر و همکاران [۱۹] و همچنین با مطالعات گارید و همکاران [۲۰] و پروزرا و همکاران [۲۱] در مورد کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی و تأثیر بیماری انسدادی مزمن ریه بر آن، هم‌خوانی دارد.

در مطالعه حاضر نشان داده شد که سن، یکی از فاکتورهای تأثیرگذار بر شدت بیماری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری برونشیولیت است و با افزایش سن کیفیت زندگی کاهش می‌یابد که با مطالعه جمالی [۲۲] و حسینی [۲۳] هم‌خوانی دارد. ولی طبق مطالعه برهمنی [۲۴] و تولا بی و همکاران [۲۵]، بین سن و کیفیت زندگی مصدومان شیمیایی ارتباط آماری معنی‌داری وجود ندارد. همچنین در مطالعه مهدی‌زاده بین سن و کیفیت زندگی مصدومان شیمیایی ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد [۲۶].

در این پژوهش، از لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری بین سطح تحصیلات و کیفیت زندگی وجود داشت ($p=0.015$) که از جمله علت‌های احتمالی آن می‌توان به توانایی افراد در فرآیند آموزش‌های مربوط به کنترل علایم و عوارض بیماری و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی اشاره کرد. در مطالعه جمالی نیز به ارتباط معنی‌دار سطح تحصیلات و کیفیت زندگی اشاره شده است [۲۲]، ولی در مطالعه تولا بی و همکاران [۲۵] و مهدی‌زاده [۲۶] بین سطح تحصیلات و کیفیت زندگی از نظر آماری ارتباط معنی‌داری گزارش نشد. در مطالعه برهمنی، امتیاز کیفیت زندگی در گروه‌های دارای تحصیلات دیپلم و



نمودار ۲) بررسی میانگین نمره کیفیت زندگی در زیربعدهای برآیند فیزیکی قبل و پس از مداخله

بررسی میانگین نمره کیفیت زندگی در زیربعدهای برآیند فیزیکی قبل و پس از مداخله در نمودار ۲ نشان داده شده که با استفاده از آزمون آماری T زوجی، بین متغیرها اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ($p<0.05$). در نهایت، در بررسی میانگین نمره کیفیت زندگی در ابعاد سلامت عمومی و انرژی حیاتی قبل و پس از مداخله، بین متغیرها با

- 10- Yusen R. What outcomes should be measured in patient with COPD? *Chest*. 2001;112:327-8.
- 11- Alvarez G, Miravitles M, Calle M, Gobart E, Opez F, Martinf A. Impact of chronic obstructive pulmonary disease on activities of daily living: Results of the EIME multicenter study. *Arch Bronconeumol*. 2007;43:64-72.
- 12- Brunner LS, Suddarth DS, Smeltzer S, Bare BG. Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. Lippincott: Williams and Wilkins; 2008.
- 13- Jenikson Coulter A, Wright L. Short from 36 health survey questionnaires: Normative data for adults of working age. *BMJ*. 1999;306:1437-8.
- 14- Cynthia M. Comparison of three quality of life instruments in stable angina pectoris: Seattle angina questionnaire, short form health survey (SF 36) and quality of life index cardiac version 111. *J Clin Epidemiol*. 1998;51(7):569-75.
- 15- Gross CR, Savik K, Bolman RM, Hertz MI. Long-term health status and quality of life outcomes of lung transplant recipients. *Chest*. 1995;108(6):1587-93.
- 16- Berg WK, Geertsma A, Bij WVD, Koeter G, Boer WJD, Postma DS, et al. Bronchiolitis obliterans syndrome after lung transplantation and health-related quality of life. *Am J Respir Crit Care Med*. 2000;161:1937-41.
- 17- Benito CS. Measuring quality of life: Generic or specific questionnaires. *Arch Bronconeumol*. 2005;41(3):107-9.
- 18- Alvarez-Gutierrez M, Calle M, Gobart E, Lopez F, Martinf A. Impact of chronic obstructive pulmonary disease on activities of daily living: Result of the ELME multicenter study. *Arch Bronconeumol*. 2007;43:64-72.
- 19- Singer LG, Gpuld MK, Tomlinson G, Theodore J. Determinants of health utility in lung and heart-lung transplant recipients. *Am J Transplant*. 2005;59(1):103-9.
- 20- Garrido PC, Diez JDM, Gutierrez JR, Centeno AM, Vazquez EG, Miguel AGD, et al. Negative impact of chronic obstructive pulmonary disease on the health-related quality of life of patient. *Health Qual Life Outcomes*. 2006;4:31-8.
- 21- Peruzza S, Sergl G, Vianello A, Pisent C, Tiozzo F, Manzan A, et al. Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) in elderly subjects: Impact on functional status and quality of life. *Respir Med*. 2003;97:612-7.
- 22- Jamaly H A. Review of chemical quality of life in patients with pulmonary complications of mustard gas in Sardasht 2004 [Master Thesis]. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2005. [Persian]
- 23- Hosseini S Y. Influence collaborative care model on quality of life in patients with chemical injuries chronic obstructive lung disease [Master Thesis]. Tehran: Baqiyatallah University of Medical Sciences; 2004. [Persian]
- 24- Golshan H. Review the quality of life damage Sardasht chemical bombardment [Master Thesis]. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 1999. [Persian]
- 25- Tavallaei SA, Habibi M, Asari Sh, Ghanei M, Naderi Z, Khateri Sh, et al. Quality of life in chemical injuries 15 years after expose. *Behav Sci*. 2007;1(1):18-25. [Persian]
- 26- Mehdizadeh S. Review the application of continuous care model on the quality of life in patients with chemical injuries obstructive bronchiolitis [Master Thesis]. Tehran: Baqiyatallah University of Medical Sciences; 2008. [Persian]
- 27- Azadi F. Survey effect of implementation of partnership care model on the quality of life of the patients suffering coronary artery disease in Tehran [dissertation]. Tehran: Tarbiat Modarres University; 2004. [Persian]

عالی در مقایسه با افراد بی سود یا سیکل تفاوت معنی‌داری داشت [۲۴] که با مطالعه ما هم خوانی دارد. همچنین در پژوهش حاضر اختلاف معنی‌داری بین کیفیت زندگی با نوع اشتغال وجود دارد؛ ولی در مطالعه تولا بی و همکاران [۲۵] و مهدی‌زاده [۲۶]، بین کیفیت زندگی و وضعیت اشتغال ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد که با نتایج حاضر هم خوانی ندارد [۲۵، ۲۶].

در بررسی کیفیت زندگی در بُعدهای برآیند فیزیکی قبل و پس از مداخله، آزمون آماری T زوجی اختلاف معنی‌داری نشان می‌دهد ($p < 0.05$) که نشان‌دهنده تأثیر مثبت اجرای مدل بر کیفیت زندگی بیماران است. در مطالعه آزادی که به منظور بررسی تأثیر مدل مراقبتی- مشارکتی بر کیفیت زندگی بیماران کرونری در بیمارستان بعثت تهران انجام شد، میزان کیفیت زندگی در ابعاد فیزیکی و روانی و سطح تحصیلات کاملاً بهبود معنی‌داری داشت [۲۷].

نتیجه‌گیری

کیفیت زندگی مصدومان شیمیایی با اجرای مدل مراقبتی- مشارکتی بهبود می‌یابد که این افزایش کیفیت زندگی به خصوص با افزایش سطح تحصیلات کاملاً مشهود است.

منابع

- 1- Mansoor Ghanaei F, Alizadeh A. Chest X-ray findings in Gilanian chemical warfare victims. *Babol Univ Med J*. 1999;3(1):13-8. [Persian]
- 2- Timothy MC. Chemical warfare agents: Toxicology and treatment. Porhaydari GR, translator. Tehran: Tabib Publication; 2002. [Persian]
- 3- Forootan SA. Iraq's chemical war factors and its medical experiences. Tehran: Tabib; 2003. [Persian]
- 4- Ghanbarzadeh M. Study the chemical injured lung capacities [Master Thesis]. Ahvaz: Shahid Chamran University; 1994. p. 44-68. [Persian]
- 5- Hosseini F. To compare early and late protests mustard gas poisoning in a 2-year period [Master Thesis]. Ahvaz: Shahid Chamran University; 2004. p. 350-6. [Persian]
- 6- Mohammadian M. Effect of pressure medicine on respiratory chemical injured referred to the clinic and Sasan Hospital Tehran [Master Thesis]. Tehran: Baqiyatallah University of Medical Sciences; 2000. p. 78-9. [Persian]
- 7- Mishmast Nahy Gh A. Assessment of isoperimetric parameters investigated in the war wounded [Master Thesis]. Tehran: Tarbiat Modarres University; 1979. [Persian]
- 8- Tavaliae SA, Asari Sh, Habibi M. Subjective sleep quality in chemical warfare veterans. *Iranian J Clin Psychol*. 2006;3(12):263-9. [Persian]
- 9- Tamizi Z. The relationship between quality of life and coping strategies in Schizophrenic referred to psychiatric clinics hospitals affiliated to medical universities in Tehran health services [Master Thesis]. Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2007. [Persian]