Journal of Military Medicine
2022, Volume 24, Issue 4
Pages: 1260-1269
doi 10.30491/JMM.24.4.1260

Systematic Review and Meta-Analysis on the Quality of Life of Iranian Veterans' Wives

Shahin Ghahramani [1], Meysam Ghaedrahmat [2], Najmeh Saberi [3], Reza Ghanei-Gheshlagh [4], Pegah Dalvand [5], Raziyeh Barzgaran [6*]

[1] *School of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran*
[2] *Lavasani Hospital, Tehran, Iran*
[3] *Community Nursing Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran*
[4] *Spiritual Health Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran*
[5] *Department of Mathematics, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran*
[6] *School of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University, Birjand, Iran*

Received: 15 May 2022 **Accepted:** 4 August 2022

Abstract

Background and Aim: Iranian veterans have suffered spinal cord, chemical, psychological, and amputation injuries due to the eight-year war in Iraq, which has necessitated long-term care. Most caregivers are their spouses. In this study, the overall quality of life score of the wives of Iranian veterans has been estimated.

Methods: In this systematic review and meta-analysis, the databases of Scientific Information Database (SID), MagIran, PubMed, ISI and, Scopus were searched with the keywords war veteran, quality of life, Iran, and their combinations without time limit. Data were analyzed using meta-analysis and random-effects model. Heterogeneity between studies was assessed by I^2 test. Meta-regression was used to investigate the relationship between quality of life score with the year of publication and sample size of articles.

Results: Fourteen studies with a sample size of 2905 people were analyzed. The pooled score of quality of life of veterans' wives was 59.86% (95% CI: 48.20-71.51) in the physical dimension and 57.67% (95% CI: 46.81-68.53) in the psychological dimension. The highest and lowest scores of quality of life of veterans' spouses in the physical dimension were related to the subscales of physical function (58.72%, 95% CI: 42.74-50.94)) and pain (43.55, 95% CI: 34.69-52.42), respectively; and in the psychological dimension were related to the subscales of social performance (53.56%, 95% CI: 42.43-64.70) and psychological role limitation (41.52%, 95% CI: 36.52-46.29).

Conclusion: Veterans' wives have a relatively low quality of life due to intensive and long-term care of veterans, and it seems necessary to pay more attention to this group.

Keywords: Quality of life, Veteran, Veterans' wives.

*Corresponding author: **Raziyeh Barzgaran,** Email: Aran13931393@gmail.com

مجله طب نظامی
دوره ۲۴، شماره ۴، تیر ۱۴۰۱
صفحات: ۱۲۶۹-۱۲۶۰
10.30491/JMM.24.4.1260

مرور سیستماتیک و فراتحلیل کیفیت زندگی همسران جانبازان ایرانی

شهین قهرمانی[۱]، میثم قائد رحمت[۲]، نجمه صابری[۳]، رضا قانعی قشلاق[۴]، پگاه دالوند[۵]، راضیه برزگران[۶*]

[۱] دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران
[۲] بیمارستان لواسانی، تهران، ایران
[۳] مرکز تحقیقات پرستاری جامعه، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران
[۴] مرکز تحقیقات سلامت معنوی، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران
[۵] گروه ریاضیات، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران
[۶] دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران

چکیده

زمینه و هدف: جانبازان ایرانی به دلیل جنگ هشت ساله عراق دچار آسیب‌های نخاعی، شیمیایی، روانی و قطع عضو شده‌اند که باعث شده است نیازمند مراقبت‌های طولانی‌مدت باشند. اغلب مراقبین آن‌ها را همسرانشان تشکیل می‌دهند. این مرور سیستماتیک و فراتحلیل با هدف برآورد نمره‌کلی کیفیت زندگی همسران جانبازان ایرانی انجام شد.

روش‌ها: در این مرور سیستماتیک و فراتحلیل پایگاه‌های اطلاعاتی جهاددانشگاهی، MagIran، PubMed، Web of Science و Scopus با کلید واژه‌های کیفیت زندگی، جانباز، ایران و ترکیبات آن‌ها بدون محدودیت زمانی جستجو شد. داده‌ها با استفاده از روش فراتحلیل و مدل اثرات تصادفی تحلیل شدند. ناهمگنی بین مطالعات با آزمون I^2 بررسی شد. برای بررسی ارتباط بین نمره کیفیت زندگی با سال انتشار مقالات و حجم نمونه مقالات از متارگرسیون استفاده شد. تحلیل‌ها با نرم‌افزار STSTA نسخه ۱۴ انجام شد.

یافته‌ها: چهارده مطالعه با حجم نمونه ۲۹۰۵ نفر تحلیل شد. نمره کلی کیفیت زندگی همسران جانبازان در بُعد جسمی ۵۹/۸۶ درصد (با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۷۱/۵۱-۴۸/۲۰) و در بُعد روانی ۵۷/۶۷ درصد (با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۶۸/۵۳-۴۶/۸۱) بود. بیشترین و کمترین نمره کیفیت زندگی همسر جانبازان در بُعد جسمی به ترتیب مربوط به خرده مقیاس‌های عملکرد جسمی (۵۸/۷۲٪ با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۵۰/۹۴-۴۲/۷۴) و درد (۴۳٪/۵۵ با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۵۲/۴۲-۳۴/۶۹) و در بُعد روانی مربوط به خرده مقیاس‌های عملکرد اجتماعی (۵۳/۵۶٪ با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۶۴/۷۰-۴۲/۴۳) و محدودیت نقش روانی (۴۱/۵۲٪ با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۴۶/۲۹-۳۶/۵۲) بود.

نتیجه‌گیری: همسران جانبازان ایرانی به دلیل مراقبت‌های فشرده و طولانی مدت از جانبازان، کیفیت زندگی نسبتاً پایینی دارند و توجه بیش از پیش به این گروه ضروری به نظر می‌رسد.

کلیدواژه‌ها: کیفیت زندگی، جانباز، همسران جانبازان.

*نویسنده مسئول: **راضیه برزگران.** پست الکترونیک: Aran13931393@gmail.com
دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۵/۱۳

مقدمه

جنگ مسئله‌ای مهم در بهداشت عمومی جامعه است که منجر به اثرات پایدار و درازمدت بر جسم و روان افراد می‌شود (۱). ایران به مدت هشت سال (۱۹۸۸-۱۹۸۰) قربانی و درگیر جنگ بلندمدت با عراق بود که طی آن بیش از ۲۰۰ هزار نفر کشته و بیش از ۴۰۰ هزار نفر مجروح شدند. در حال حاضر هم بیش از ۴۰۰ هزار نفر جانباز نخاعی، شیمیایی، روانی و دارای قطع عضو در ایران در قید حیات هستند (۲،۳). مشکلات جسمی و روانی از عوارض اجتناب ناپذیر جنگ است که رزمندگان را به طور مستقیم و غیرمستقیم درگیر می‌کند. مشکلات جسمی اغلب منجربه نقص عضو و ناتوانی می‌شوند در حالی‌که آسیب‌های روانی تا مدت‌ها پس از جنگ نیز روی آن‌ها و زندگی‌شان تأثیر سوء می‌گذارد (۱). آسیب‌های روانی ناشی از جنگ اثرات نامطلوبی بر خانواده‌ها خصوصاً همسران قربانیان برجای گذاشته و سازگاری آن‌ها را با محیط زندگی خود مشکل ساخته است (۴). همسران جانبازان به مرور زمان دچار فرسایش خانوادگی شده‌اند و به دلیل کمبود حمایت اجتماعی و اختلال عملکرد اجتماعی، رضایت از زندگی و کیفیت زندگی‌شان کم می‌شود (۷-۵).

کیفیت زندگی به میزان رفاه جسمی، روانشناختی و اجتماعی اطلاق می‌شود که به وسیله اشخاص درک می‌شود و نشان‌دهنده میزان رضایت فرد از موهبت‌های زندگی است (۸). کیفیت زندگی به دیدگاه فرد در مورد تفاوت بین آنچه که هست و آنچه که باید باشد، اشاره می‌کند (۹). عوامل مختلفی از جمله استرس، رژیم غذایی نامناسب، بلایای طبیعی و غیرطبیعی می‌تواند کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار دهد. در این راستا جنگ‌های حادث شده بیش از هر چیزی کیفیت زندگی را کاهش می‌دهند (۱۰). مراقبت و پرستاری از این جانبازان به طور معمول بر عهده خانواده‌هایشان است و همسران این جانبازان بیشتر از سایر اعضای دیگر خانواده درگیر امور مراقبتی می‌شوند (۱). ناراحتی‌های جسمی و روانی ناشی از مراقبت‌های طولانی‌مدت معمولاً با کیفیت زندگی پایین‌تر در مراقبین همراه است. مدت زمان مراقبت و شدت آن و همچنین سابقه بستری در بیمارستان، کیفیت زندگی مراقبین را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۱). مراقبت از بیماران دارای ناتوانی مزمن روی زندگی اجتماعی و روابط مراقبین تأثیر می‌گذارد و می‌تواند منجر به احساس تنهایی، افسردگی، اختلال در سلامت و کاهش کیفیت زندگی شود (۱۲). این مراقبین در درازمدت دچار علایم روانی مشابه با جانبازان می‌شوند و در مقایسه با زنان عادی در جامعه کیفیت زندگی پایین‌تری دارند (۳). حمایت از مراقبین در طول دوره پیشرفت بیماری حائز اهمیت است (۱۳) چرا که کیفیت زندگی بهتر مراقبین، می‌تواند منجر به رضایت بالاتر از زندگی در بیماران و مراقبین شود و بار مراقبتی را در مراقبین کاهش دهد (۱۴). اغلب مطالعات انجام شده در ایران روی جانبازان متمرکز بوده است و مطالعات کمتری روی همسران جانبازان که قربانیان فراموش شده جنگ هستند، انجام شده است. این تعداد محدود مطالعه که به بررسی وضعیت کیفیت زندگی همسران جانبازان پرداخته‌اند، نتایج متفاوتی را گزارش کرده اند. شناخت مشکل فعلی و ارائه تصویری شفاف از وضعیت فعلی می‌تواند به محققین، درمانگرها و مسئولین بهداشتی‌درمانی کمک کند تا در حوزه کاری خود راهکارهای مراقبتی برای ارتقای کیفیت زندگی همسران جانبازان ارائه دهند. با توجه به مطالب ذکر شده مطالعه حاضر با هدف برآورد نمره کلی کیفیت زندگی همسران جانبازان ایرانی انجام شد.

روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع مرور سیستماتیک و متاآنالیز است که بر اساس دستورالعمل PRISMA انجام شده است. در این مطالعه میانگین نمرات کیفیت زندگی همسران جانبازان ایرانی و ابعاد آن را بر اساس مقالات چاپ شده در مجلات داخلی (جهاد دانشگاهی و MagIran) و خارجی (PubMed، Web of Science، Scopus) مرور شد. بدین منظور پایگاه‌های مذکور بدون محدودیت زمانی با کلیدواژه‌های کیفیت زندگی، جانباز، ایران و ترکیب این واژه‌ها جستجو شدند. برای انتخاب مطالعات و استخراج داده‌ها پژوهشگران تمامی مطالعاتی که مربوط به کیفیت زندگی همسران جانبازان ایرانی بود را جمع‌آوری کردند. پذیرش مطالعات بر اساس معیارهای ورود و خروج انجام شد. معیارهای ورود عبارت بودند از: دسترسی به متن کامل مقاله، انتشار مقاله به زبان‌های فارسی و انگلیسی، استفاده از ابزار کیفیت زندگی SF-36 برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی، ارائه اطلاعات مورد نیاز از قبیل میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی کلی و ابعاد آن. مطالعاتی که با ابزارهای دیگر انجام شده بودند از تحلیل خارج شدند. با توجه به معیارهای ورود و خروج، عنوان و خلاصه مقالات بررسی و موارد تکراری و غیر-مرتبط حذف و متن کامل مقالات مرتبط توسط دو محقق به طور مستقل از هم مرور شد. ما به نویسندگانی که اطلاعات کامل مقالاتشان در دسترس نبود ایمیلی ارسال کردیم که اطلاعات مورد نظر را برای ما بفرستند. برای استخراج اطلاعات از فرمی استفاده شد که شامل اطلاعات نویسنده اول مقاله، سال انتشار مقاله، مکان انجام مقاله، حجم نمونه و میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد مختلف کیفیت زندگی بود.

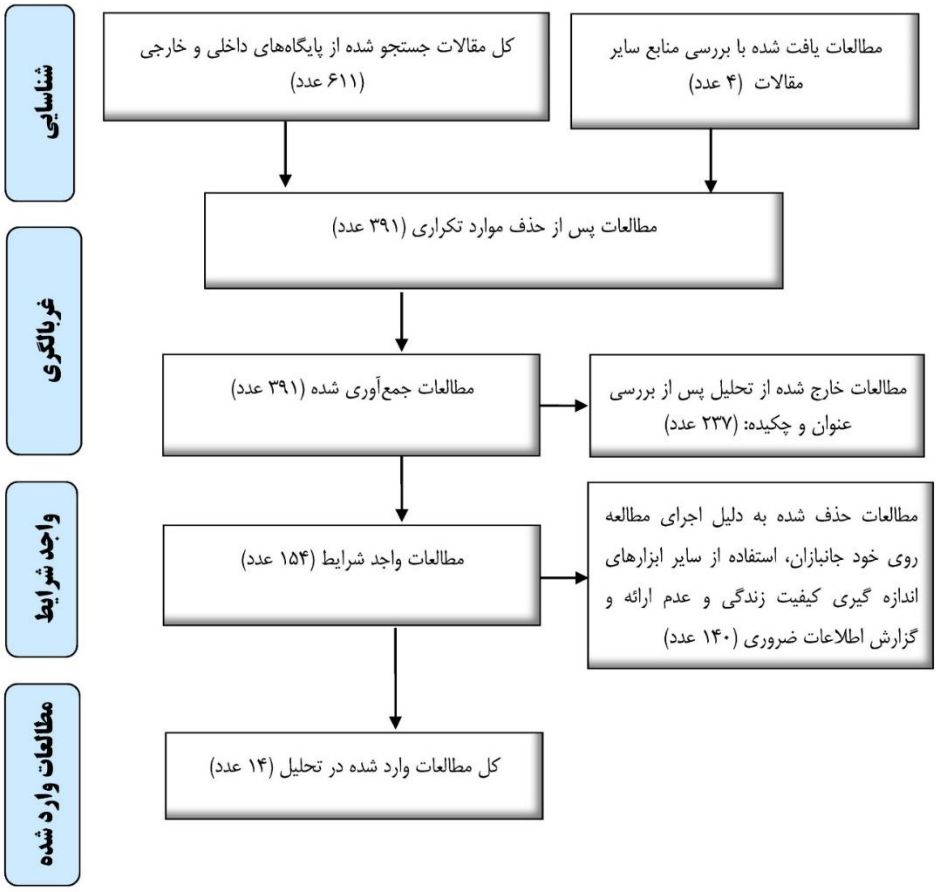
برای بررسی کیفیت روش‌شناختی مقالات از چک لیست STROBE استفاده شد. بر اساس ماهیت مطالعات منتخب، برخی از آیتم‌های این چک‌لیست انتخاب شده و مقالات بر اساس آن‌ها ارزیابی شدند. این آیتم‌ها عبارت بودند از: ۱) آیا در عنوان یا چکیده، نوع مطالعه مشخص شده است؟، ۲) آیا در مقدمه مطالعه، اهداف یا فرضیات گزارش شده است؟، ۳) آیا محیط پژوهش مشخص شده است؟، ۴) آیا معیارهای ورود و خروج در مطالعه مشخص شده است؟، ۵) آیا به نحوه براورد حجم نمونه اشاره شده است؟، ۶) آیا نحوه تجزیه و تحلیل آماری توضیح داده شده است؟، ۷) اطلاعات

توصیفی مطالعات گزارش شده است؟، ۸) یافته‌های مهم مطالعه مورد بحث قرار گرفته است؟، ۹) محدودیت‌های پژوهش ذکر شده است؟ و ۱۰) به منبع حمایت مالی مطالعه اشاره شده است؟. در صورتی که به هر کدام از این آیتم‌ها در مقاله اشاره شده باشد، آن آیتم نمره ۱ و در غیر این صورت نمره صفر می‌گیرد. بر این اساس نمره نهایی بین صفر تا ۱۰ متغیر است که به سه دسته کمتر از ۴ (کیفیت پایین)، ۴ تا ۷ (کیفیت متوسط) و بالای ۷ (کیفیت بالا) تقسیم شدند (۱۵). هدف از این تقسیم‌بندی، گزارش نمره کیفیت زندگی بر اساس هر سه طبقه بود. متغیر پیامد مورد مطالعه نمره کیفیت زندگی و ابعاد آن بود. پرسشنامه SF-36 برای اولین بار در ایران توسط منتظری و همکاران (۲۰۰۵) به فارسی ترجمه و ویژگی‌های روانسنجی آن ارزیابی شد. این ابزار دارای دو بُعد اصلی کیفیت زندگی جسمی و روانی است که هر کدام از این ابعاد هم دارای چهار خرده‌مقیاس هستند. بعد جسمی کیفیت زندگی دارای خرده‌مقیاس‌های عملکرد جسمی (Physical function)، محدودیت نقش جسمی (Role physical)، درد (Bodily pain) و سلامت عمومی (General health) است. بعد روانی کیفیت زندگی هم شامل خرده‌مقیاس‌های نشاط (Vitality)، عملکرد اجتماعی (Social functioning)، محدودیت نقش روانی (Role emotion) و سلامت روان (Mental health) است.

نمره هر بُعد بر اساس صد گزارش می‌شود لذا می‌توان تمامی ابعاد را با هم مقایسه نمود (۱۶). برخلاف ابزارهای اختصاصی کیفیت زندگی که محدود به گروه خاصی هستند و همیشه از این نظر مورد نقد قرار می‌گیرند، ابزار SF-36 قادر است تمامی جنبه‌های مهم سلامت بیماران را اندازه‌گیری کند. این ابزار قابلیت مقایسه بیماران مشابه یا بیماران با شرایط و بیماری‌های مختلف را دارا است (۹).

تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها

شاخص مورد بررسی در این مطالعه نمره استاندارد (بر حسب درصد) کیفیت زندگی بود، لذا واریانس آن از طریق توزیع نرمال محاسبه شد. برای بررسی ناهمگونی داده‌ها از آزمون Q کوکران و شاخص I^2 استفاده شد. با توجه به شاخص I^2 ناهمگنی‌ها به سه دسته کم (کمتر از ۲۵٪)، متوسط (بین ۲۵٪ تا ۷۵٪) و بالا (بیش از ۷۵٪) تقسیم شد. برای برآورد نمره کلی کیفیت زندگی همسران جانبازان ایرانی و ابعاد آن، و با توجه به معنی‌دار بودن شاخص‌های ناهمگونی ($P = ۰/۰۰۱$ و $Q = ۵۸۱۱/۲۰$) و $I^2 = ۹۹/۸$٪ از مدل اثرات تصادفی استفاده شد. برای بررسی ارتباط بین میانگین نمره کیفیت زندگی با سال انتشار مطالعات و حجم نمونه از متارگرسیون استفاده شد. سوگیری انتشار با آزمون Begg ارزیابی شد. تمامی تجزیه و تحلیل‌ها با نرم افزار STATA نسخه ۱۴ انجام شد و سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.



شکل-۱. فرایند جستجو و غربالگری مقالات منتخب بر اساس دستورالعمل پریسما

نتایج

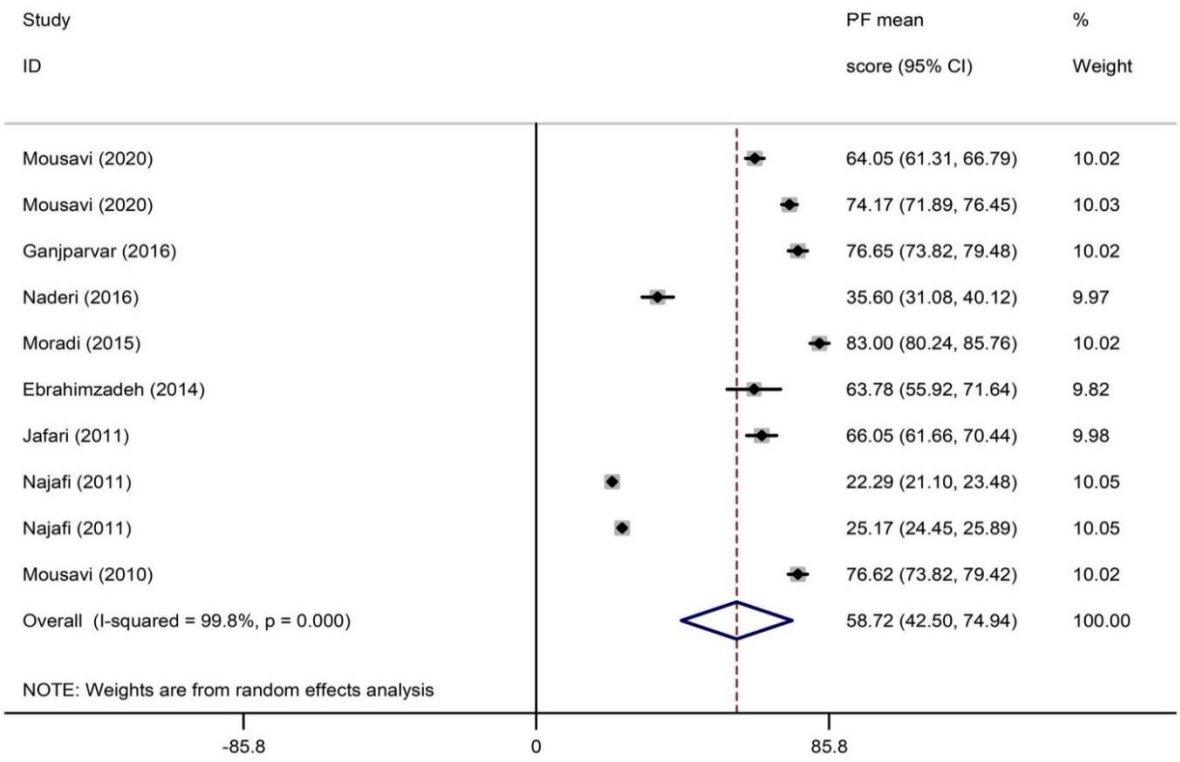
در این مطالعه تمامی مقالات منتشر شده به زبان‌های فارسی و انگلیسی که نمره کیفیت زندگی‌شان بر اساس پرسشنامه SF-36 اندازه‌گیری شده و گزارش شده بود، مرور شد. در جستجوی اولیه ۶۱۵ مقاله شناسایی شدند که ۳۹۱ مورد آن تکراری بود. با توجه به این که پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی به عملگرهای بولین حساس نیستند، جستجو به صورت تک کلمه‌ای انجام شد. دلیل حجم بالای مقالات تکراری این بود که اغلب مطالعات یافت‌شده از دو پایگاه جهاد دانشگاهی و MagIran یکی بودند. ۲۳۷ مقاله پس از بررسی عنوان و چکیده حذف شد. متن کامل ۱۵۴ مقاله باقیمانده توسط دو محقق مستقل از هم بررسی شد. در این مرحله ۱۴۰ مقاله به دلیل این که مطالعات روی خود جانبازان انجام شده بود، برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی از ابزارهای دیگر استفاده کرده بودند و یا اطلاعات ضروری را گزارش نکرده بودند از تحلیل خارج شدند (شکل ۱).

در نهایت ۱۴ مطالعه با حجم نمونه ۲۹۰۵ نفر وارد تحلیل شد. مطالعه موسوی و همکاران (۲۰۲۰) روی دو گروه از همسران جانبازان با و بدون اختلالات روان پزشکی (۱۷) و مطالعه نجفی و همکاران (۲۰۱۱) هم روی دو گروه همسران جانبازان با و بدون استرس پس از سانحه (۳) انجام و اطلاعات هر گروه به صورت جداگانه ارائه شده بود، لذا هر کدام از این مطالعات به عنوان دو مطالعه در نظر گرفته شد. کمترین و بیشترین حجم نمونه به ترتیب مربوط به مطالعات ابراهیم‌زاده (۲۰۱۴) (۱۸) و همکاران و موسوی (۲۰۲۰) (۱۷) بود. بیشترین تعداد مطالعات (۶ مطالعه) در مشهد انجام شده بود. تمامی مطالعات کیفیت روش‌شناختی متوسطی داشتند. اطلاعات بیشتر در جدول ۱ گزارش شده است.

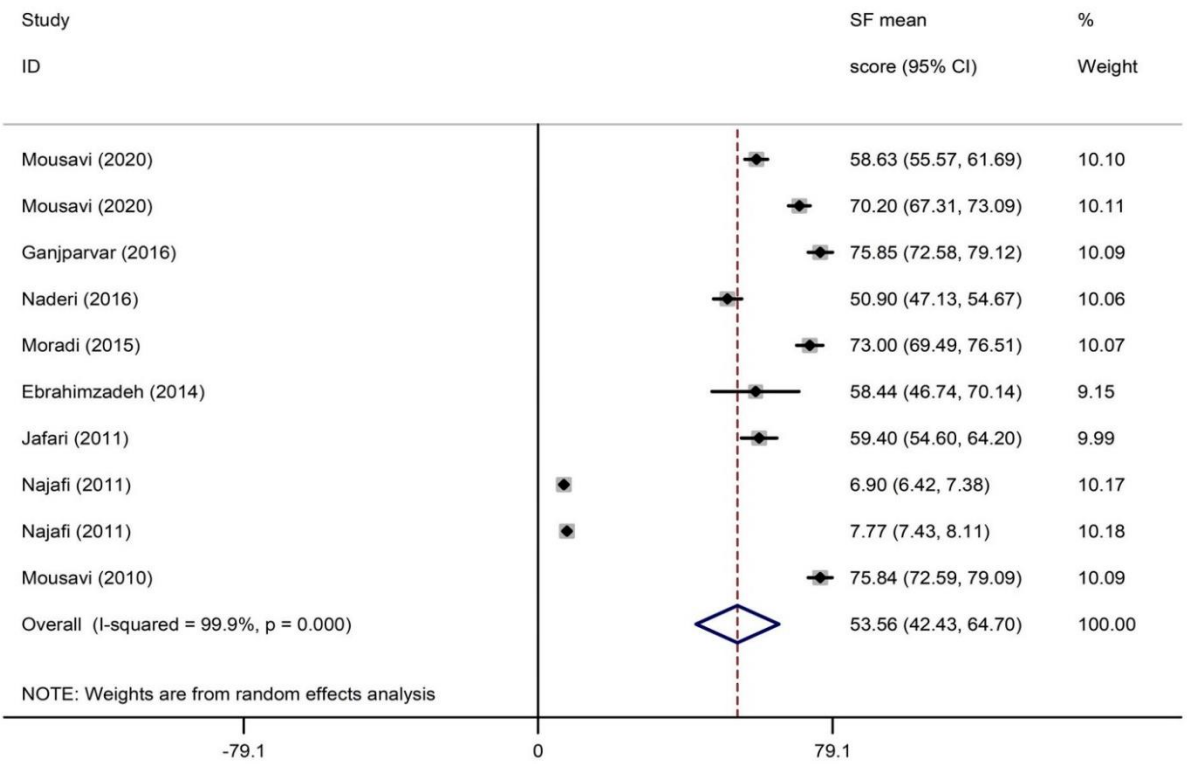
جدول-۱. مشخصات مقالات تحلیل شده

نویسنده اول	سال انتشار	حجم نمونه	محل	یافته های مهم
موسوی (۶)	۲۰۱۰	۲۳۴	-	میانگین سن همسران جانبازان ۳۹/۵±۶/۳۴ سال بود. اغلب شرکت‌کنندگان خانه‌دار (۹۲٪/۷)، دارای تحصیلات زیردیپلم (۷۴/۴٪) و فاقد بیماری‌های زمینه‌ای (۷۲٪/۷۲) بودند. بیشترین (۷۶/۶۲±۲۱/۸۸) و کمترین (۵۳/۵۸±۹/۹۶) نمره کیفیت زندگی به ترتیب مربوط به ابعاد عملکرد جسمی و درد بود. همچنین میانگین نمره تمامی حیطه‌های کیفیت زندگی در زنانی که دارای تحصیلات بالاتر از دیپلم بودند، بیشتر از زنانی بود که تحصیلات کمتر از دیپلم داشتند (P<۰/۰۵). میانگین نمره زنان شاغل در حیطه‌های نشاط، عملکرد اجتماعی و سلامت روان به طور معناداری بیشتر از زنان خانه‌دار بود (P<۰/۰۵).
جعفری (۱۹)	۲۰۱۱	۱۰۸	مشهد	میانگین سنی همسران جانبازان ۴۰/۹±۸/۴۸ سال بود. اکثر شرکت‌کنندگان (۶۳٪/۷) خانه‌دار و دارای تحصیلات زیر دیپلم (۷۱٪/۵) بودند. کمترین و بیشترین نمرات کیفیت زندگی همسران جانبازان شیمیایی شدید چشمی به ترتیب مربوط به ابعاد درد جسمانی (۴۵/۲۳±۷۸/۷۰) و عملکرد جسمی (۶۶/۰۵±۲۳/۲۹) بود. میانگین نمرات کیفیت زندگی همسران جانبازان در تمامی ابعاد کمتر از جمعیت عمومی زنان ایرانی بود (P<۰/۰۵). وجود مجروحیت‌های اضافه ناشی از جنگ در جانبازان به طور معناداری با نمرات پایین‌تر ابعاد نشاط (P = ۰/۰۲) و سلامت روان (P = ۰/۰۳) ارتباط داشت. میانگین نمره خرده‌مقیاس عملکرد اجتماعی در همسرانی که از درآمد ماهیانه خود ناراضی بودند به طور معنی‌داری کمتر از همسرانی بود که از درآمد ماهیانه خود راضی بودند (P = ۰/۰۲۷).
نجفی (۳)	۲۰۱۱	۱۱۹ نفر/ ۱۷۹ نفر	همدان	مطالعه روی دو گروه از همسران جانبازان دارای استرس پس از سانحه (۱۱۹ نفر) و بدون استرس پس از سانحه (۱۷۹ نفر) انجام شد. بیشترین و کمترین نمرات کیفیت زندگی در همسران جانبازان دارای استرس پس از سانحه به ترتیب مربوط به ابعاد عملکرد جسمی (۲۲/۶±۲۹/۴۵) و محدودیت نقش روانی (۴/۲۶±۱/۳۹) بود. همچنین بیشترین و کمترین نمرات کیفیت زندگی در همسران جانبازان بدون استرس پس از سانحه به ترتیب مربوط به ابعاد عملکرد جسمی (۲۵/۱۷±۴/۸۴) و محدودیت نقش روانی (۴/۵۹±۱/۳۲) بود. میانگین نمره تمامی ابعاد کفیت زندگی در همسران جانبازان دارای استرس پس از سانحه به طور معنی‌داری کمتر از همسران جانبازان فاقد استرس پس از سانحه بود (P<۰/۰۵).
ابراهیم زاده (۱۴)	۲۰۱۳	۷۲	مشهد	میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۴۴/۷±۶/۵۵ سال بود و اکثریت آن‌ها (۸۹٪) خانه‌دار بودند. بیشترین و کمترین نمره کیفیت زندگی به ترتیب مربوط به ابعاد عملکرد اجتماعی (۶۱/۶٪) و عملکرد جسمی (۴۲/۵٪) بود. بین سن مراقبین و بعد عملکرد جسمی همبستگی منفی و معناداری وجود داشت (P = ۰/۰۰۴ و r = -۰/۳۴). میانگین نمره تمامی ابعاد کیفیت زندگی همسران این جانبازان کمتر از جمعیت عمومی زنان ایرانی بود (P<۰/۰۱).
ابراهیم زاده (۱۸)	۲۰۱۴	۳۷	مشهد	میانگین سنی همسران ۴۴/۸±۷/۲ سال بود. بیشترین و کمترین نمره کیفیت زندگی به ترتیب مربوط به ابعاد عملکرد جسمی (۶۳/۷۸±۲۴/۴) و سلامت عمومی (۲۸±۹۱/۳۷/۷) بود. همسران جانبازان در ابعاد درد (۵۴/۹۷±۳۳/۹) و عملکرد جسمی (۶۳/۲۴±۷۸/۴) نمره بیشتری نسبت به جانبازان آسیب نخاعی داشتند و در ابعاد سلامت عمومی (۳۷/۲۸±۹۱/۷) و سلامت روان (۴۸/۱۸±۲۷/۸) نمره کمتری داشتند.

مرادی (۱۲)	۲۰۱۵	۱۸۹	مشهد	میانگین سنی همسران ۷±۴۷ سال بود. میانگین مدت مراقبت‌های ارائه شده توسط همسران ۵/۸±۲۵ سال (محدوده سنی ۵ تا ۳۱ سال) بود. بیشترین و کمترین نمره کیفیت زندگی به ترتیب مربوط به ابعاد عملکرد جسمی (۲۲±۸۳) و سلامت عمومی (۶۰±۲۴) بود. طول‌مدت مراقبت (P = ۰/۰۰۱)، مدت ازدواج (P = ۰/۰۰۵)، و سطح تحصیلات همسران (P = ۰/۰۴) با هر دو بعد جسمی و روانی کیفیت زندگی همسران جانبازان ارتباط داشت؛ در حالی که سن جانبازان (P = ۰/۰۰۱)، سن همسران (P = ۰/۰۰۱) و تعداد فرزندان (P = ۰/۰۲) فقط با بعد جسمی کیفیت زندگی جسمی همسران جانبازان ارتباط داشت.
زرگر (۷)	۲۰۱۵	۲۲۱	اصفهان	میانگین سنی همسران جانبازان ۵/۵۷±۴۰/۷ بود و بیش از یک سوم آن‌ها تحصیلات ابتدایی داشتند. بعد روانی کیفیت زندگی همسران به طور معنادار و معکوسی با تمام ابعاد علائم روانی (بر اساس ابزار SCL-90-R) ارتباط داشت (P<۰/۰۱). بعد روانی کیفیت زندگی همسران بیشترین همبستگی معکوس را با بعد افسردگی (r = -۰/۲۹۷ و P = ۰/۰۰۱) و کمترین همبستگی معکوس را با بعد جسمانی شدن (r = -۰/۱۶۵ و P = ۰/۰۰۱) داشت. افسردگی و وسواس بهترین پیش بینی‌کننده های بعد روان کیفیت زندگی همسران بودند.
اسکافی نوقانی (۲۰)	۲۰۱۶	۳۰۲	مشهد	میانگین سنی همسران ۵/۳±۴۴/۷ سال بود. اکثر نمونه ها (۴۲/۱٪) دارای تحصیلات دیپلم و زیردیپلم بودند. بین حمایت اجتماعی درک شده با کیفیت زندگی ارتباط مستقیم و معنی داری وجود داشت (P<۰/۰۰۱). بین اختلال استرس پس از سانحه با کیفیت زندگی همسران ارتباط معکوس و معنی‌داری وجود داشت (P<۰/۰۰۱). سه متغیر حمایت اجتماعی، وضعیت اقتصادی خانواده و شدت اختلال استرس پس از سانحه در مجموع ۶۴٪ واریانس کیفیت زندگی را در همسران جانبازان تبیین می‌کردند.
نادری (۱)	۲۰۱۶	۱۴۰	همدان	میانگین سن شرکت‌کنندگان ۶/۰۶±۴۵/۷۹ سال بود. اغلب این زنان خانه‌دار (۸۷٪)، دارای تحصیلات زیردیپلم (۵۷/۶۳٪) و دارای ضعیت اقتصادی متوسط (۶۷/۱۴٪) بودند. بیشترین و کمترین میانگین نمره کیفیت زندگی به ترتیب مربوط به ابعاد سلامت روان (۲۰/۳۷±۵۴/۵۰) و سلامت عمومی (۱۹/۹۹±۳۲/۴۰) بود.
گنج پرور (۱۱)	۲۰۱۶	۲۳۲	شیراز	میانگین سنی نمونه ها ۶/۲±۳۹/۴ بود . اکثریت شرکت کنندگان خانه‌دار (۹۲٪/۷) و دارای تحصیلات زیردیپلم (۷۱/۴٪) بودند. شاغل‌بودن مراقبین به طور معنی داری با نمرات بالاتری در ابعاد نشاط (P = ۰/۰۲)، عملکرد اجتماعی (P = ۰/۰۰۱) و سلامت روان (P = ۰/۰۰۲) ارتباط داشت. بیشترین و کمترین نمرات کیفیت زندگی به ترتیب مربوط به ابعاد عملکرد فیزیکی (۲۱/۹۷±۷۶/۶۵) و درد بدنی (۲۴/۹±۳۵/۵۴) بود.
حجتی (۵)	۲۰۱۷	۷۹	علی آباد کتول	میانگین سنی شرکت کنندگان ۴±۵۳/۹ سال بود و اغلب آن‌ها (۴۹٪) تحصیلات دبیرستانی داشتند. بین کیفیت زندگی با حمایت اجتماعی ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد به طوری که به ازای هر یک نمره حمایت اجتماعی کیفیت زندگی ۱/۳۸ نمره افزایش می‌یافت (P<۰/۰۰۱). همچنین بین حمایت اجتماعی با بعد جسمانی و روانی کیفیت زندگی ارتباط معنی‌داری وجود داشت (P<۰/۰۰۱). بین کیفیت زندگی همسران جانبازان با سن آن‌ها ارتباط معنی‌داری وجود داشت (P<۰/۰۰۱).
اسکافی نوقانی (۲۱)	۲۰۱۷	۲۶۱	مشهد	میانگین سنی همسران ۶/۰۶±۳۶ سال بود. تحصیلات همسران جانبازان (P = ۰/۰۳۴)، تحصیلات جانبازان (P = ۰/۰۳۹) و وضعیت اقتصادی خانواده (P = ۰/۰۲۰) باکیفیت زندگی همسران جانبازان ارتباط داشت.
موسوی (۱۷)	۲۰۲۰	۳۳۳ نفر/ ۳۲۰ نفر	نامشخص	در این مطالعه کیفیت زندگی دو گروه همسران جانبازان دارای اختلالات روان‌پزشکی (۳۳۳ نفر) و فاقد اختلالات روانپزشکی (۳۲۰ نفر) بررسی و گزارش شد. میانگین سنی همسران جانبازان با و بدون اختلال روان‌پزشکی به ترتیب ۶/۴± ۴۰/۳۳ سال و ۷/۵± ۴۰/۷۸ سال بود. اغلب همسران هر دو گروه خانه دار و دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر بودند. کمترین و بیشترین نمره کیفیت زندگی همسران جانبازان که از اختلالات روان‌پزشکی رنج می‌بردند به ترتیب مربوط به ابعاد محدودیت نقش روانی (۳۸/۰۴±۳۸/۲۰) و عملکرد جسمی (۲۵/۴۹±۶۴/۵) بود. همچنین بیشترین و کمترین نمره کیفیت زندگی در همسران جانبازان بدون اختلالات روان‌پزشکی به ترتیب مربوط به ابعاد عملکرد جسمی (۲۰/۷۷±۷۴/۱۷) و محدودیت نقش روانی (۴۴/۰۱±۵۰/۵۱) بود. همسران جانبازان که از اختلالات روان‌پزشکی رنج می بردند در هر تمامی خرده مقیاس‌های کیفیت زندگی به طور قابل توجهی نمرات پایین‌تری کسب کرده‌بودند (P<۰/۰۰۱).
آلوستانی (۲۲)	۲۰۲۰	۷۹	علی‌آباد	همسران جانبازان دارای اختلال استرس پس از حادثه در مقایسه با همسران سایر جانبازان در دو بعد جسمی و روانی، کیفیت زندگی پایین‌تری داشتند (P<۰/۰۱).



شکل-۲. نمره بعد عملکرد جسمی همسران جانبازان. نقطه وسط هر پاره‌خط درصد نمره بعد عملکرد جسمی در هر مطالعه را نشان می‌دهد و شکل لوزی درصد نمره بعد عملکرد جسمی برای کل مطالعات را نشان می‌دهد.



شکل-۳. نمره بعد عملکرد اجتماعی همسران جانبازان. نقطه وسط هر پاره خط درصد نمره بعد عملکرد اجتماعی در هر مطالعه را نشان می‌دهد و شکل لوزی درصد نمره بعد عملکرد اجتماعی برای کل مطالعات را نشان می‌دهد.

در سه مطالعه نمره کیفیت زندگی بُعد جسمی و روانی گزارش شده بود و یافته‌ها نشان داد که نمره کلی این دو بعد به ترتیب ۵۹/۸۶ درصد (با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۷۱/۵۱-۴۸/۲۰) و ۵۷/۶۷ درصد (با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۶۸/۵۳-۴۶/۸۱) بود. یافته‌ها بر اساس خرده مقیاس‌ها نشان داد که بیشترین و کمترین نمره کیفیت زندگی همسر جانبازان در بُعد جسمی به ترتیب مربوط به خرده

مقیاس‌های عملکرد جسمی و درد بود. همچنین بیشترین و کمترین نمره کیفیت زندگی در بُعد روانی به ترتیب مربوط به خرده مقیاس‌های عملکرد اجتماعی و محدودیت نقش روانی بود (شکل ۲ و ۳).

نتایج بر اساس تحلیل‌های متارگرسیون نشان داد که بین هیچ کدام از ابعاد کیفیت زندگی با متغیرهای سال انتشار مقالات و حجم نمونه ارتباطی وجود نداشت. نمره استاندارد تمامی ابعاد کیفیت زندگی همراه با فاصله اطمینان ۹۵٪ و میزان ناهمگونی در جدول ۲ ارائه شده است. سوگیری انتشار هم معنی‌دار نبود.

جدول-۲. نمره کلی (نمره استاندارد) ابعاد مختلف کیفیت زندگی همسران جانبازان ایرانی

بُعد	خرده مقیاس	تعداد مقالات	نمره استاندارد	فاصله اطمینان ۹۵٪	ناهمگونی		
					I^2	Q	P
جسمی	عملکرد جسمی	۱۰	۵۸/۷۲	۴۲/۵۰-۷۴/۹۴	٪۹۹/۸	۵۸۱۱/۲۰	۰/۰۰۱
	محدودیت نقش جسمی	۱۰	۴۳/۸۷	۳۸/۱۲-۴۹/۶۱	٪۹۹/۸	۳۷۱۴/۵۷	۰/۰۰۱
	درد	۱۰	۴۳/۵۵	۳۴/۶۹-۵۲/۴۲	٪۹۹/۸	۴۴۴۹/۸۶	۰/۰۰۱
	سلامت عمومی	۱۰	۴۴/۲۸	۷۶/۳۰-۵۷/۸۰	٪۹۹/۸	۴۹۲۵/۲۲	۰/۰۰۱
روانی	نشاط	۱۰	۴۸/۳۵	۳۵/۱۱-۶۱/۶۰	٪۹۹/۸	۵۴۷۱/۲۰	۰/۰۰۱
	عملکرد اجتماعی	۱۰	۵۳/۵۶	۴۲/۴۳-۶۴/۷۰	٪۹۹/۸	۸۲۴۸/۴۹	۰/۰۰۱
	محدودیت نقش روانی	۱۰	۴۱/۵۲	۳۶/۵۲-۴۶/۲۹	٪۹۹/۸	۳۹۴۹/۶۷	۰/۰۰۱
	سلامت روان	۱۰	۴۹/۷۶	۳۶/۶۹-۶۲/۸۳	٪۹۹/۸	۴۲۴۵/۶۰	۰/۰۰۱

بحث

این مطالعه با هدف بررسی کیفیت زندگی همسران جانبازان ایرانی انجام شد، نشان داد که میانگین نمرات کیفیت زندگی همسران جانبازان در بُعد روانی کمتر از بُعد جسمی بود، به عبارت دیگر مراقبت‌های طولانی مدت، بُعد روانی کیفیت زندگی همسران جانبازان را بیش از بُعد جسمی تحت تأثیر قرار داده است (۲). در مطالعه Unalan و همکاران (۲۰۰۱) کیفیت زندگی مراقبان آسیب‌دیدگان نخاعی که اغلب‌شان همسران این مصدوم‌ها بودند در بُعد روانی کمتر از بعد جسمی بود (۲۳)، که با نتایج مطالعه ما همخوانی دارد. مراقبت از جانباز با مشکلات جسمی مزمن اثرات سوء جسمی، روانی و اجتماعی روی مراقبین می‌گذارد که باعث تحلیل سلامت فیزیکی، تخریب زندگی خانوادگی و حتی افزایش احتمال ابتلا به اضطراب و افسردگی در مراقبین می‌شود (۲۴)؛ بنابراین مراقبت از بازماندگان جنگ می‌تواند روی تمام ابعاد کیفیت زندگی مراقبان تاثیر بگذارد. با توجه به مطالعه موسوی و همکاران مراقبین جانبازان در بعد روانی نسبت به بعد جسمی امتیاز کیفیت زندگی بیشتری کسب کرده‌بودند که با نتایج مطالعه ما مغایرت دارد. نویسندگان علت این یافته را به ناتوانی شدید جانبازان نسبت داده بودند (۲۵).

در مطالعه حاضر بیشترین نمره کیفیت زندگی در بُعد روانی مربوط به خرده مقیاس عملکرد اجتماعی بود که می‌تواند دلیل بر توجه و رسیدگی بیشتر مسئولان و بنیاد جانبازان بر امور جانبازان و خانواده آن‌ها باشد. کمترین نمره کیفیت زندگی هم مربوط به محدودیت نقش روانی بود. این یافته از این رو قابل انتظار است که مراقبت‌های فشرده و طولانی مدت منجر به تداخل نقش همسران شده است. در مطالعه Unalan و همکاران (۲۰۰۱) نیز کمترین نمره در بُعد کیفیت زندگی روانی مربوط به خرده‌مقیاس محدودیت در نقش روانی بود (۲۳). این یافته‌ها مشابه یافته‌های Shimoyama و همکاران (۲۰۰۳) بود که نشان داد یک بیماری مزمن می‌تواند عواطف و وضعیت سلامت روانی مراقبین را بیشتر از بیماران تحت تأثیر قرار دهد (۲۶).

در مطالعه قانعی قشلاق و همکاران (۲۰۱۸) که کیفیت زندگی جانبازان ایرانی به طور سیستماتیک مرور شده بود، بیشترین و کمترین نمره در بُعد روانی مربوط به خرده مقیاس‌های عملکرد اجتماعی و محدودیت نقش روانی بود (۲). این یافته با نتایج مطالعه ما مشابه است. به نظر می‌رسد در بُعد روانی، مشکلات جانبازان، خود آن‌ها و همسرانشان را مشابه هم درگیر کرده است. در مطالعه Pereira و همکاران (۲۰۱۹) جانبازان پرتقالی با سطوح بالای حمایت اجتماعی همدلانه، آموزنده و اطمینان بخش، کیفیت زندگی بهتری را گزارش کرده بودند. حمایت اجتماعی بدون شک یک عامل مهم مثبت و محافظتی در برابر رویدادهای استرس‌زا و ارتقادهنده کیفیت زندگی است (۲۷). حمایت‌های اجتماعی از سوی مسئولان و سازمان‌های اجتماعی می‌تواند باعث افزایش احترام، کاهش سرزنش و برچسب‌گذاری شود؛ همچنین می‌تواند خودسازگاری بهتری را در همسران جانبازان ایجاد کند و استرس آن‌ها را کاهش دهد (۲۲). با اتمام جنگ و بازگشت رزمندگان به خانواده‌هایشان، استرس‌های ناشی از جنگ و اثرات مخرب آن بر وضعیت روانی فرد و اعضای خانواده به خصوص همسران جانبازان ادامه دارد (۳). جانبازان دارای مشکلات متعدد جسمی و روانشناختی هستند که این مشکلات بر وضعیت روانشناختی همسران آنان نیز تاثیر میگذارد (۲۸) و کیفیت زندگی همسران آن‌ها را در هر دو بُعد جسمی و روانی تحت تاثیر قرار می‌دهد (۷).

در مطالعه حاضر بیشترین نمره کیفیت زندگی بُعد جسمی مربوط به عملکرد جسمی همسران جانبازان بود. به دلیل مشکلات جسمی جانبازان، ممکن است حجم زیادی از فعالیت‌های جسمی اضافی آن‌ها به همسران‌شان تحمیل شود، چون که آن‌ها مراقبین

اصلی جانبازان هستند. بارمراقبت از بیمار مبتلا به یک بیماری مزمن می‌تواند سطح خستگی فرد را افزایش دهد و باعث ایجاد مشکلاتی مانند کمردرد و آرتروز زانو شود که کیفیت زندگی را هم تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۴). کمترین نمره در ابعاد جسمی کیفیت زندگی همسران جانبازان مربوط به درد بود. Blanes و همکاران نمرات پایین‌تری را در ابعاد درد و نشاط در میان مراقبین بیماران مبتلا به آسیب‌نخاعی گزارش کرده‌اند (۲۹). با توجه به این که مدت زیادی از جنگ ایران و عراق گذشته است و در نتیجه سن جانبازان ایرانی و همسران‌شان نیز افزایش یافته است، لذا افزایش سن و افزایش مدت زندگی با ناتوانی‌ها و مراقبت‌های فشرده، سطح تحمل جانبازان و همسران آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. نتایج مطالعه‌ای نشان داده بود که با بالاتر رفتن سن همسران جانبازان، عملکرد فیزیکی آن‌ها کاهش و درد جسمانی‌شان افزایش می‌یابد (۱۳). بنابراین ارائه مراقبت به بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن معمولاً با کاهش بیشتر کیفیت زندگی مراقبین همراه است (۱۱). یکی از نقاط قوت این مطالعه جدید بودن آن است چون تاکنون هیچ مطالعه‌ای به طور سیستماتیک به بررسی وضعیت کیفیت زندگی همسران جانبازان ایرانی نپرداخته بود. این مطالعه دارای چندین محدودیت بود: در این مطالعه تنها مقالاتی که کیفیت زندگی را بر اساس ابزار SF-36 اندازه‌گیری نموده بودند، وارد تحلیل شده بودند؛ برخی مقالات اطلاعات ضروری از قبیل نمره تمامی خرده‌مقیاس‌ها را گزارش نکرده بودند؛ همچنین برخی نویسندگان مقالات منتخب، پاسخ ایمیل‌های ما مبنی بر ارسال اطلاعات ضروری کارشان که در مقاله‌شان گزارش نکرده بودند، را ندادند.

نتیجه‌گیری

همسران جانبازان نمره کلی کیفیت زندگی پایینی دارند و کیفیت زندگی آن‌ها در بُعد روانی بیشتر از بُعد جسمی کم شده است، بنابراین توجه بیشتر به خانواده جانبازان به خصوص همسران آن‌ها که مراقبین اصلی هستند، ضروری به نظر می‌رسد.

نکات بالینی کاربردی برای جوامع نظامی
• همسران جانبازان به عنوان مراقبین اصلی، کیفیت زندگی نسبتاً پایینی دارند و توجه بیش از پیش به آن‌ها ضروری است.
• کیفیت زندگی همسران جانبازان در بعد روانی بیشتر از بعد جسمی کم شده بود.
• کیفیت زندگی همسران جانبازان در طول سال‌های اخیر تغییری نداشته است.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافعی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Naderi A, Sedighi S, Roshanaei G, Ahmadpanah M, Rostampour F, Asadi Z. Quality of life of the spouses of war related amputees of Hamedan city, Iran. Iranian Journal of War and Public Health. 2016;8(3):157-63. [In Persian]
2. Gheshlagh RG, Nazari M, Rastgoo F, Dalvand S, Farajzadeh M, Ebadi A. Quality of life in iranian war veterans: A systematic review and meta-Analysis. Journal of Military Medicine. 2018;19(6):523-31 [In Persian]
3. Najafy M, Mohammadyfar M, Dabiri S, Erfani N, KA. A. The comparison of the quality of life of the war veterans families with/without post traumatic stress disorder. Iranian Journal of War and Public Health. 2011;3(11):27-35 [In Persian]
4. Taghvaeinia A. The relationship between emotion regulation difficulties with the quality of life veterans' spouses: the mediating role of positive and negative emotions. Armaghane Danesh. 2020;25(2): 392-406. [In Persian]
5. Hojjati H, Ebadi A, Zarea K, Akoundzadeh G, Alostani J, Nouhi E. Relationship between social support and quality of life dimensions of spouses of veterans with posttraumatic stress disorderrans of war. Military Caring Sciences Journal. 2017; 4(2):87-94. [In Persian] doi:10.29252/mcs.4.2.87
6. Mousavi B, Soroush MR, Masoumi M, Ganjparvar Z, Montazeri A. Quality of life in spouses of war related bilateral lower limb amputees. Daneshvar Medicine. 2010;16(84):11-18. [In Persian]
7. Zargar F. The Relationship between Veterans' Psychological Damages and their Spouses' Mental Aspect of Quality of Life in Isfahan, Iran. Shefaye Khatam. 2015;3(3):37-44. [In Persian] doi:10.18869/acadpub.shefa.3.3.37
8. Farajzadeh M, Gheshlagh RG, Sayehmiri K. Health related quality of life in Iranian elderly citizens: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Community Based Nursing and Midwifery. 2017;5(2):100-11.
9. Mokhtari Z, Gheshlagh RG, Kurdi A. Health-related quality of life in Iranian patients with type 2 diabetes: An updated meta-analysis. Diabetes Metabolic Syndrome: Clinical Research Reviews. 2019;13(1):402-7. doi:10.1016/j.dsx.2018.10.007
10. Safavi M, Mahmoudi M, Akbarnatajbisheh K. Assessment of relationship quality of life and coping skills in spouses of chemical devotees with pulmonary complications due to sulfur mustard in Tehran in 2006. Daneshvar Medicine. 2010; 17(87):9-18 [In Persian]
11. Ganjparvar Z, Mousavi B, Masumi M, Soroush M, Montazeri A. Determinants of quality of life in the caregivers of Iranian war survivors with bilateral lower-limb amputation after more than two decades.

Iranian Journal of Medical Sciences. 2016;41(4): 257-64.
12. Moradi A, Ebrahimzadeh MH, Soroush MR. Quality of life of caregiver spouses of veterans with bilateral lower extremity amputations. Trauma Monthly. 2015;20(1):26-31. doi:10.5812/traumamon.21891
13. Jafari FA, Moien LE, Soroush MR, Mosavi BA. Quality of life in chemical warfare victims with ophthalmic damage's spouses. Iranian Journal of War and Public Health. 2011;3(3):8-12. [In Persian]
14. 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. Health and Quality of Life Outcomes. 2013;11(1):48. doi:10.1186/1477-7525-11-48
15. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP, et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. International Journal of Surgery. 2014;12(12):1495-9. doi:10.1016/j.ijsu.2014.07.013
16. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. Quality of Life Research. 2005;14(3):875-82. doi:10.1007/s11136-004-1014-5
17. Mousavi B, Asgari M, Soroush M, Amini R, Montazeri A. Impact of War Related Mental Disorders on Partners. International Journal of Mental Health Promotion. 2020;22(1):11-7. doi:10.32604/IJMHP.2020.010901
18. Ebrahimzadeh MH, Golhasani-Keshtan F, Shojaee BS. Correlation between health-related quality of life in veterans with chronic spinal cord injury and their caregiving spouses. Archives of Trauma Research. 2014;3(4):e16720. doi:10.5812/atr.16720
19. Jafari FA, Moien LE, Soroush MR, Mosavi BA. Quality of life in chemical warfare victims with ophthalmic damage's spouses. Iranian Journal of War and Public Health. 2011;3(3):8-12. [In Persian]
20. Eskafi Noghani M, Nateghian S, Shirinzadeh Dastgiri S, Mohammadazadeh A, Najafi M. Correlation of post-traumatic stress disorder with social support, quality of life and mental happiness in wives of veterans with post-traumatic stress disorder. Quarterly of Iranian Journal of War & Public Health. 2016;8(1):17-23. [In Persian]
21. Eskafi Noghani M. An Interactive Study of the Effect of Social Economic Status and Support on Life Quality and Mental Happiness of Veterans' Wives with Post- Traumatic Stress Disorder in Mashhad. Journal of Military Medicine. 2017;19 (3):274-81 [In Persian]
22. Aloustani S, Bekmaz K, Sadeghloo A, Hojjati H. The comparison of social support against the life quality of the spinal cord injury under stress. Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. 2020;14(2):1887-91.
23. Unalan H, Gençosmanoğlu B, Akgün K, Karamehmetoğlu S, Tuna H, Ones K, et al. Quality of life of primary caregivers of spinal cord injury survivors living in the community: controlled study with short form-36 questionnaire. Spinal Cord. 2001;39(6):318-22. doi:10.1038/sj.sc.3101163
24. Safavi M, Mahmoudi M, K. ANB. Assessment of quality of life and its relationship with some of individuals' characteristics in pulmonary complications of sulfur mustard. Daneshvar Medicine. 2009;16 (80):43-52. [In Persian]
25. Mousavi B, Seyed Hoseini Davarani SH, Soroush M, Jamali A, Khateri S, Talebi M, et al. Quality of life in caregivers of severely disabled war survivors. Rehabilitation nursing: the official journal of the Association of Rehabilitation Nurses. 2015;40(3):139-47. doi:10.1002/rnj.159
26. Shimoyama S, Hirakawa O, Yahiro K, Mizumachi T, Schreiner A, Kakuma T. Health-related quality of life and caregiver burden among peritoneal dialysis patients and their family caregivers in Japan. Peritoneal Dialysis International. 2003;23(2_suppl):200-5. doi:10.1177/089686080302302s42
27. Pereira MG, Machado JC, Pereira M, Lopes C, Pedras S. Quality of life in elderly Portuguese war veterans with post-traumatic stress symptoms. Patient Related Outcome Measures. 2019;10:49-58. doi:10.2147/PROM.S163698
28. Najafy M, Kamari AA, Erfani N, jafari N, Pirkhaefi AR. The role of components of quality of veterans' wives' life in prediction of their children's general health. Culture of Counseling and Psychotherapy. 2014;5(19):88-104. [In Persian]
29. Blanes L, Carmagnani MI, Ferreira LM. Health-related quality of life of primary caregivers of persons with paraplegia. Spinal Cord. 2007;45(6): 399-403. doi:10.1038/sj.sc.3102038