

بررسی وضعیت کیفیت زندگی در بیماران سرطانی در ایران: مرور سیستماتیک و متاآنالیز

دیانا ساروخانی^۱ (M.Sc)، خدیجه امید^۱ (M.Sc)، رضا نوروزی^۲ (M.Sc)، حکیمه زالی^{۲*} (Ph.D)، کورش سایه‌میری^۱ (Ph.D)، محمد فروزش فرد^۳ (M.D)

۱- مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های روانی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

۲- مرکز تحقیقات پروتئومیکس، دانشکده فناوری های نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳- مرکز تحقیقات سرطان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

چکیده

سابقه و هدف: سرطان به عنوان سومین علت مرگ و میر بعد از بیماری‌های قلب و عروق و حوادث است، از آن جایی که بیماران سرطانی کیفیت زندگی مطلوبی ندارند. هدف از این مطالعه بررسی کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران به روش متاآنالیز می‌باشد.

مواد و روش‌ها: جستجو با استفاده از کلیدواژه‌های کیفیت زندگی، سرطان و ایران در بانک‌های اطلاعاتی خارجی magiran, Iranmedex, Medlib, Sid, Google Scholar, ISI, Scopus, Pub med انجام شد. داده‌ها با استفاده از روش متاآنالیز (مدل اثرات تصادفی) تحلیل گردیدند. ناهمگنی مطالعات با استفاده از شاخص I² بررسی شد و داده‌ها با نرم‌افزار STATA Ver.11 تحلیل شدند. در مطالعات مورد بررسی از پرسش‌نامه‌های متفاوتی استفاده شده بود.

یافته‌ها: در ۱۷ مطالعه انجام شده در ایران با حجم نمونه ۱۴۷۶ نفر که در طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۴ انجام شده‌اند، میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران ۴۲ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳۴/۰۵ تا ۴۹/۹۶) و در زنان و مردان به ترتیب ۳۰/۶۱ و ۲۸/۹۰ بود. میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی از بعد زندگی عاطفی ۵۵/۲۰ بعد زندگی اجتماعی ۴۰/۸، بعد سلامت روانی ۳۶/۵۰ و بعد سلامت جسمانی ۳۸/۱۷ بود. درصد کیفیت زندگی خوب، نسبتاً خوب و ضعیف در بیماران سرطانی به ترتیب ۴۷٪، ۳۴٪ و ۹٪ بود. نتیجه‌گیری: میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در زنان بیش‌تر از مردان است.

واژه‌های کلیدی: کیفیت زندگی، سرطان، ایران، متاآنالیز

مقدمه

بررسی کیفیت زندگی به عنوان یک موضوع مهم در مطالعات بیماری‌های مزمن، به خصوص سرطان مطرح است [۱]. علی‌رغم پیشرفت‌های قابل توجه علم پزشکی، سرطان هم‌چنان به عنوان یکی از مهم‌ترین بیماری‌های قرن حاضر

است [۲]. و به عنوان سومین علت مرگ و میر بعد از بیماری‌های قلب و عروق و حوادث مطرح است [۳]. سرطان ضمن ایجاد مشکلات جسمی برای مبتلایان، سبب بروز مشکلات متعدد اجتماعی و روانی برای آن‌ها نیز می‌شود که در این میان واکنش‌هایی مثل انکار، خشم و احساس گناه در

دانشمندان مختلف تعاریف مختلفی برای کیفیت زندگی ارائه داده‌اند ولی تمامی پژوهشگران در مورد مفهوم کیفیت زندگی در سه اصل توافق دارند:

۱- کیفیت زندگی حاصل یک ارزشیابی ذهنی است و خود بیمار بهتر از هرکس دیگری می‌تواند راجع به کیفیت زندگی خود قضاوت کند. اما، گاهی شرایطی وجود دارد که این قضاوت را برای بیمار مشکل می‌سازد که در این موارد خاص از فرد مراقبت‌کننده (پزشک و پرستار) می‌خواهیم ارزیابی را انجام دهد.

۲- کیفیت زندگی یک ماهیت پویا و دینامیک است نه یک ماهیت ایستا، بدین معنا که در طول زمان همگام با تغییرات درونی و بیرونی تغییر می‌کند.

۳- کیفیت زندگی یک مفهوم چندبعدی می‌باشد و باید از زوایا و ابعاد مختلفی سنجیده شود که این ابعاد محور اصلی چهارچوب پنداشتی تحقیقات کیفیت زندگی را تشکیل می‌دهد [۱۳].

از دلایل افزایش توجه به مفهوم کیفیت زندگی در عصر جدید، تاکید بیش‌تر بر کیفیت زندگی در برابر کمیت زندگی و افزایش سرسام‌آور هزینه‌های مراقبت بهداشتی بیان شده است [۱۴]. سرطان بر کیفیت زندگی بیماران در درجات مختلف تاثیر می‌گذارد. عمده مسائل و مشکلاتی که به طور معمول، کیفیت زندگی مبتلایان به سرطان را تحت تاثیر قرار می‌دهد، شامل: آثار روانی و عاطفی ناشی از ابتلا به بیماری، اقدامات تشخیصی و درمانی، استرس، درد، افسردگی و آثار بیماری بر روابط خانوادگی، زناشویی، اجتماعی، مشکلات اقتصادی ناشی از بیماری، مسائل تغذیه‌ای و عوارض ناشی از درمان است [۱۵، ۱۶، ۱۷]. بر اساس یافته‌های زیلیچ (۲۰۰۲) تعیین کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان می‌تواند راه حل‌های جدیدی پیش روی کارکنان درمانی قرار دهد تا به بیماران کمک کنند که به طور مستقل قادر به اداره امور زندگی خود در شرایط بحرانی و غیر بحرانی باشند [۱۸].

یکی از مفاهیم بسیار مهم در بیماران مزمن، کیفیت زندگی است. دیابت ملیتوس با ایجاد تغییرات دائمی در زندگی هر

این بیماران مشاهده می‌شود [۲]. سالانه بیش از ۷ میلیون نفر در جهان در اثر ابتلا به سرطان جان خود را از دست می‌دهند و پیش‌بینی می‌شود که تعداد موارد جدید ابتلا به سرطان تا سال ۲۰۲۰ سالانه از ۱۰ میلیون نفر به ۱۵ میلیون نفر برسد [۳] و [۴]. امروزه کیفیت زندگی به عنوان بخشی از معیارهای ارزیابی درمان سرطان مطرح شده است [۵].

تعمق درباره چگونگی کسب یک زندگی مطلوب یا یک زندگی با کیفیت خوب به اندازه قدمت بشر است [۶]. کیفیت زندگی یکی از مهم‌ترین موضوعات تحقیقات بالینی بوده و به عنوان یکی از جنبه‌های موثر در مراقبت از بیماران مورد تایید قرار گرفته و بررسی آن به منظور تشخیص تفاوت‌های موجود بین بیماران از نظر روانی، اجتماعی و خانوادگی، پیش‌بینی عواقب بیماری و ارزشیابی مداخلات درمانی مورد استفاده قرار گرفته است [۷]. در مورد کیفیت زندگی می‌توان گفت که انسان دائماً برای خلق کردن معنا در زندگی‌اش در حال کوشش است و انسان‌ها برای به دست آوردن خوشبختی یا جستجو کردن چیزهای با ارزش در تلاش‌اند [۸].

کیفیت زندگی از نظر لغوی به معنی چگونگی زندگی و در برگزیده تفاوت‌های آن است، که برای هر فرد منحصر به فرد و با دیگران متفاوت است [۹]. و با تجربه انسان از زندگی در ارتباط است [۱۰]. کیفیت زندگی به صورت‌های متفاوتی تعریف شده است. به عنوان نمونه، گلوژمن بیان می‌کند که کیفیت زندگی یک مفهوم جدید و مهم در بررسی ناتوانی است که گاهی به عنوان نتیجه مراقبت بهداشتی یا توان بخشی در نظر گرفته می‌شود یا نشانگر وضعیت سلامتی است یا تظاهر جریان اجتماعی ویژه و شرایط خارجی است [۱۱]. سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی را این گونه تعریف می‌کند: کیفیت زندگی برآیند طیف‌های مختلف زندگی مانند عوامل تعیین‌کننده سلامت، شادی (از جمله راحت بودن محیط فیزیکی و رضایت شغلی)، آموزش دستاوردهای اجتماعی و هوشی، آزادی عمل، عدالت و نبودن ستم است [۱۲].

تا سال ۱۳۹۴ و از میان پایان‌نامه‌ها، مجلات علمی داخل و خارج کشور، مقالات ارائه شده در کنگره‌ها و گزارش‌های سازمانی بود.

جستجو در داخل به دلیل این‌که برخی پایگاه‌ها، به عمل‌گرهای جستجو (AND, OR, NOT) حساسیت نشان ندادند، تنها از طریق جستجوی کلید واژه‌های کیفیت زندگی و سرطان انجام شد تا حساسیت بالایی را به دست دهد. برای جستجو در پایگاه‌های خارجی کلید واژه‌های ("Iran", "Cancer", "Quality of Life") به کار گرفته شد. کلید واژه‌ها در MeSH استاندارد شده و در نهایت استراتژی (Iran AND Cancer) برای جستجو به کار رفت، علاوه بر این فهرست منابع مقالات گزینش شده، برای یافتن مطالعات مرتبط، مورد غربال‌گری قرار گرفتند.

انتخاب مقالات. در ابتدا لیستی از عناوین و چکیده تمام مقالات جستجو شده در پایگاه‌های داخلی تهیه شد. این کار به طور مستقل توسط دو پژوهشگر انجام شد. سپس مقالات با عناوین تکراری حذف شدند. در ادامه چکیده مقالات برای یافتن مطالعات مناسب بررسی شد. در مورد پایگاه‌های اطلاع‌رسانی خارجی، روند کار همانند پایگاه‌های داخلی بوده به جز این که تمامی مطالعات جستجو شده در نرم‌افزار EndNotex6 ذخیره شد و باقی مراحل توسط نرم‌افزار انجام شد.

معیارهای ورود مطالعات عبارت بودند از: ۱- کلیه مطالعات توصیفی بودند ۲- اشاره به وضعیت کیفیت زندگی بیماران سرطانی. لازم به توضیح است که برای افزایش حساسیت انتخاب مقاله، از حداقل معیارهای ورود استفاده شد. اما برای رسیدن به مرتبط‌ترین و با کیفیت‌ترین مطالعات، معیارهای خروج بدین شرح برگزیده شد: ۱- مطالعاتی که اطلاعات کافی در بر نداشتند ۲- کیفیت پایین مطالعات با استفاده از چک‌لیست (Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology) STROBE [۲۲] ارزیابی شد. این چک‌لیست دارای ۲۲ قسمت است که قسمت‌های مختلف یک گزارش را پوشش می‌دهد که به هر

فرد (مراقبت از خود، تزیق مداوم و روزانه انسولین، کنترل قند خون توسط خود بیمار و ...) باعث تاثیر در کیفیت زندگی می‌شود [۱۹]. پیشرفت‌های انجام شده در کنترل بیماری‌های واگیر موجب شده است که سرطان در کودکان بیش از گذشته مورد توجه قرار گیرد. در ایالات متحده امریکا، سالانه بیش از ۸۵۰۰ مورد جدید سرطان در کودکان با سن کم‌تر از ۱۵ سال تشخیص داده می‌شود [۲۰]. و خستگی یکی از شایع‌ترین علائم ناتوان‌کننده در بیماران سرطانی است. خستگی ممکن است به وسیله خود بیماری، درمان‌های مرتبط با آن یا سایر علائم فیزیکی و یا شرایط منتج از بیماری ناشی شود [۲۱].

مطالعات مختلفی در مناطق مختلف ایران با هدف بررسی وضعیت کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران انجام شده است ولی هنوز یک برآورد کلی از وضعیت کیفیت زندگی در بیماران سرطانی و در زیرگروه‌های خاص مانند زنان، مردان و... انجام نشده است. هم‌چنین مشخص نیست که روند وضعیت کیفیت زندگی در بیماران سرطانی از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۴، در طی ۱۲ سال گذشته در ایران به چه صورت بوده است. هدف از این مطالعه برآورد وضعیت کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران به روش مرور سیستماتیک و متآنالیز می‌باشد.

مواد و روش‌ها

این مقاله بر اساس دستورالعمل Prisma نوشته شده است که این دستورالعمل نحوه‌ی نوشتن مقالات مرور سیستماتیک و متآنالیز را بیان می‌کند.

استراتژی جستجو. پژوهش حاضر یک مطالعه متآنالیز است که به بررسی وضعیت کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران می‌پردازد. اسناد مرور شده حاصل جستجو در اینترنت و جستجوی دستی در کتاب‌خانه دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌باشد. برای جستجو با استفاده از اینترنت پایگاه‌های اطلاعاتی Medlib, Irandoc, Magiran, SID, Iranmedex, ISI, Science Direct, IranPsych, PubMed, Scopus. بررسی شدند. جستجو محدود به ۱۲ سال اخیر و به روز شده

امریکا طراحی کرده است و اعتبار و پایایی آن در گروه‌های مختلف بیماران بررسی شده است [۸]. پرسش‌نامه (WB-26): مقیاس کوتاه ارزیابی کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی که دارای ۲۶ سؤال و دارای ۴ زیرمقیاس است. مقیاس‌ها شامل: سلامت جسمی، سلامت روان‌شناختی، روابط اجتماعی و محیط زندگی است. پایایی کل آزمون ۷۸٪ ارزیابی شد [۲۷]. پرسش‌نامه BR23-C 30: پرسش‌نامه کیفیت زندگی متعلق به سازمان اروپایی تحقیق و درمان سرطان EORTIC QLQ30 بوده و شامل کیفیت زندگی و ۵ مقیاس عمل‌کردی است که عبارتند از عمل‌کردهای فیزیکی، نقش، ذهنی، احساسی و اجتماعی. پرسش‌نامه QLQ-BR 23 نیز متعلق به سازمان مذکور بوده شامل ۴ مقیاس عمل‌کردی می‌باشد که عبارتند از تصویر ذهنی، فعالیت جنسی، لذت جنسی و تصویر ذهنی از آینده. پرسش‌نامه‌های مذکور ابزار استاندارد و اختصاصی سرطان پستان هستند که در مطالعات متعدد در خارج و داخل کشور جهت تعیین کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان به کار گرفته شده‌اند [۲۸، ۱۹]. مقیاس کیفیت زندگی قیاسی - دیداری عمل‌کرد کنونی در طب اطفال: این مقیاس خود-سنجی کودک و گزارش والدین از اضطراب، غم، خشم، خستگی و درد را با استفاده از ۶ مقیاس قیاسی - دیداری متناسب با سن تحولی، ارزیابی می‌کند [۲۹].

آنالیز آماری. با توجه به این‌که نمره کیفیت زندگی و نمره زیرگروه‌های آن کمی بودند، میانگین و انحراف معیار شاخص‌های مذکور در هر مطالعه استخراج شدند و واریانس میانگین‌ها با استفاده از توزیع نرمال محاسبه شد. نتایج مطالعات، با توجه به تعداد نمونه هر مطالعه، میانگین و انحراف معیار هر مطالعه، با استفاده از مدل اثرات تصادفی (ثابت) متآنالیز، با هم ترکیب شدند. با توجه به این‌که ناهمگنی بین مطالعات زیاد بود، از مدل اثرات تصادفی برای ترکیب نتایج مطالعات استفاده شد. برای بررسی ناهمگنی مطالعات، از آماره (I2) استفاده شد. در مطالعاتی که درصد کیفیت زندگی را بیان نموده بودند و کیفیت زندگی را به صورت کیفی در نظر گرفته بودند، واریانس هر مطالعه با استفاده از توزیع دوجمله‌ای

قسمت یک امتیاز و به برخی از قسمت‌های دیگر که از نظر ما مهم‌تر بودند امتیاز بیش‌تر داده شده بود.

استخراج داده. برای کاهش سوگرایی گزارش و خطا در جمع‌آوری داده‌ها، دو پژوهشگر به طور مستقل استخراج داده‌ها را از مقالات انجام شده با استفاده از فرم استاندارد جمع‌آوری داده‌ها که از قبل تهیه شده بود، انجام دادند. این فرم ابتدا توسط تیم مطالعه طراحی شد که شامل آیتم‌های زیر بود: نام نویسنده، عنوان مطالعه، سال چاپ مطالعه، نام مجله، طراحی مطالعه، معیارهای ورود و خروج، تعداد نمونه و پرسش‌نامه‌های استفاده شده در مطالعات این تحقیق عبارتند از: پرسش‌نامه EQC30 کیفیت زندگی عمومی بیماران مبتلا به سرطان متعلق به سازمان اروپایی تحقیق و درمان سرطان است و دارای ۳۰ سؤال است که ۱۳ سؤال اختصاصی به بررسی ابعاد علامتی دارد و شامل ۳ مقیاس علامتی (خستگی، درد، تهوع و استفراق) است که هر یک مجموعه‌ای از سوالات را در بر دارد [۲۳]. دارای ۵ حیطه عمل‌کردی شامل عمل‌کرد جسمانی، نقش هیجانی، شناختی، اجتماعی و همچنین ۹ حیطه علائم تهوع، استفراق، درد، تنگی نفس، اختلال خواب، کاهش اشتها، یبوست و اسهال و اثرات اقتصادی بیماری و یک حیطه کلی ارزیابی کیفیت زندگی می‌باشد [۲۴]. پرسش‌نامه-TNO AZL به سنجش کیفیت زندگی کودکان ۶-۱۵ ساله اختصاص داشته و دارای هفت بعد (جسمانی، فعالیت‌های مستقل، فعالیت‌های شناختی، فعالیت‌های حرکتی، حالات روحی مثبت و حالات روحی منفی) می‌باشد [۲۵]. پرسش‌نامه QOL-BC که توسط محققین مرکز ملی سرطان شهر هوپ از ایالت کالیفرنیا آمریکا جهت بررسی کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان طرح‌ریزی شده است و شامل ۴۶ سؤال در ۴ حوزه وضعیت عمومی (سلامت جسمی و روانی)، فعالیت جسمی، وضعیت اجتماعی - عمل‌کرد شغلی و وضعیت خواب می‌باشد [۲۶]. پرسش‌نامه کیفیت زندگی (sf-36): برای مصارفی از قبیل کار بالینی، ارزیابی سیاست‌های بهداشتی و نیز تحقیقات و مطالعات جمعیت ثابت شده است. فرم ۳۶ سؤالی این پرسش‌نامه را وار شربورن در سال ۱۹۹۲ در کشور

خلاصه از نحوه ورود مقالات به متاآنالیز. در مرحله اول جستجو، تعداد ۳۲ مقاله یافت شد که پس از بررسی عناوین مقالات، ۵ مقاله تکراری و دارای هم پوشانی حذف شدند. چکیده ۲۷ مقاله مرتبط احتمالی بررسی شدند که ۶ مقاله دیگر غیر مرتبط شناسایی شده و حذف شدند. متن کامل ۲۱ مقاله باقی مانده بررسی شد و در نهایت ۱۷ مقاله مناسب به منظور ورود به مرحله‌ی متاآنالیز انتخاب گردید (شکل ۱).

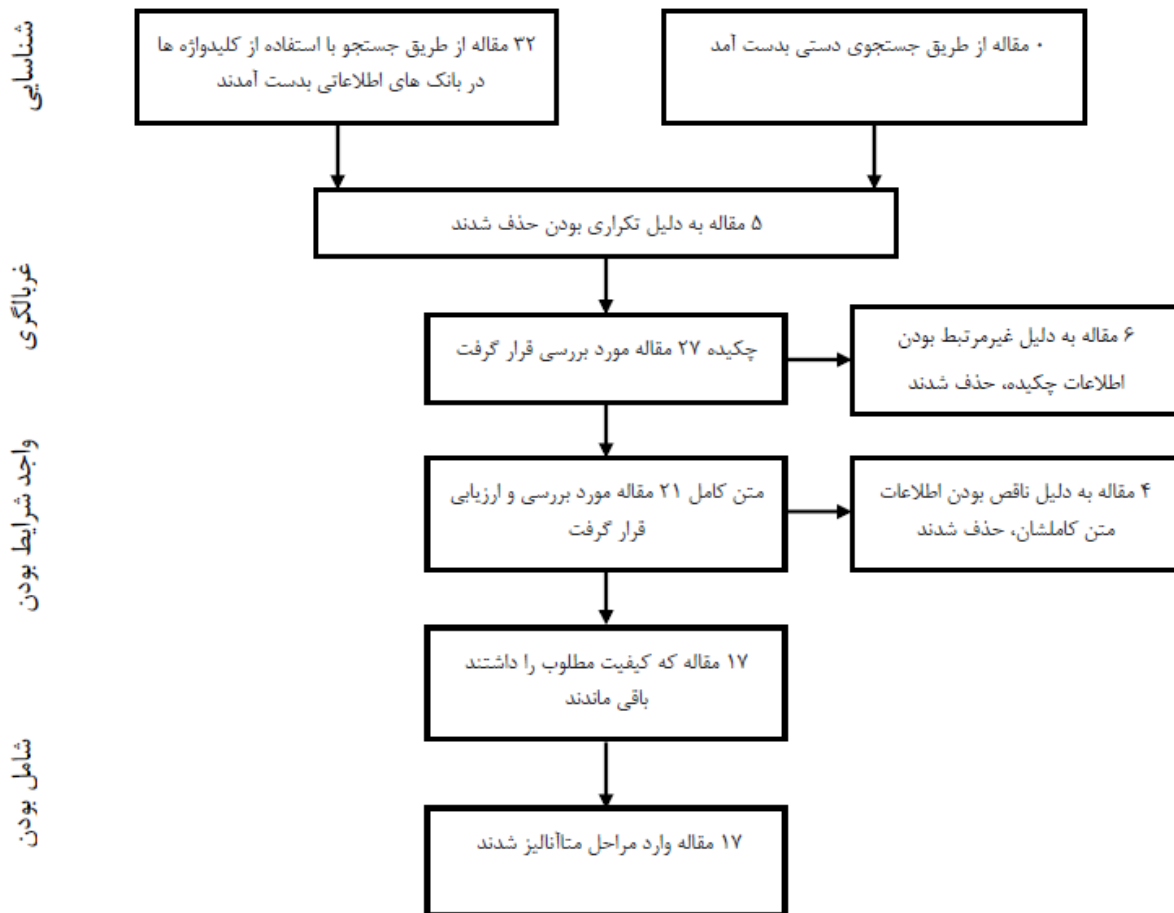
محاسبه شد. کلیه تحلیل‌های آماری توسط نرم‌افزار STATA Ver.11 و با استفاده از دستورات "metan" انجام شد. برای بررسی ارتباط میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران با تعداد نمونه و سال انجام تحقیق، از آنالیز متارگرسیون استفاده شد هم‌چنین به منظور بررسی تاثیر هر مطالعه در نتیجه کلی پژوهش از آنالیز حساسیت استفاده شد.

نتایج

شکل ۱. فلوجارت مراحل ورود مطالعات به مرور سیستمیک و متاآنالیز

سرطانی در ایران به ترتیب در مطالعه فرخ‌نیا و همکاران با

در ۱۷ مطالعه انجام شده در ایران با حجم نمونه ۱۴۷۶ نفر



میانگین نمره ۴/۰۸ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳/۴۲ تا ۴/۷۴) و مطالعه داوودی و همکاران با میانگین نمره ۲۳۱/۷۵ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۲۱۹/۶۲ تا ۲۴۳/۸۸) بود. با توجه به این‌که مطالعه‌ی داوودی داده پرت محسوب می‌شد، با حذف این مطالعه مجدداً میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی را

که در طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۴ انجام شده‌اند، ۱۳ مقاله میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی را ذکر کرده بودند که میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران ۵۴/۷۴ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۴۶/۸۳ تا ۶۲/۶۵) بود. در این تحقیق کم‌ترین و بیش‌ترین میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران

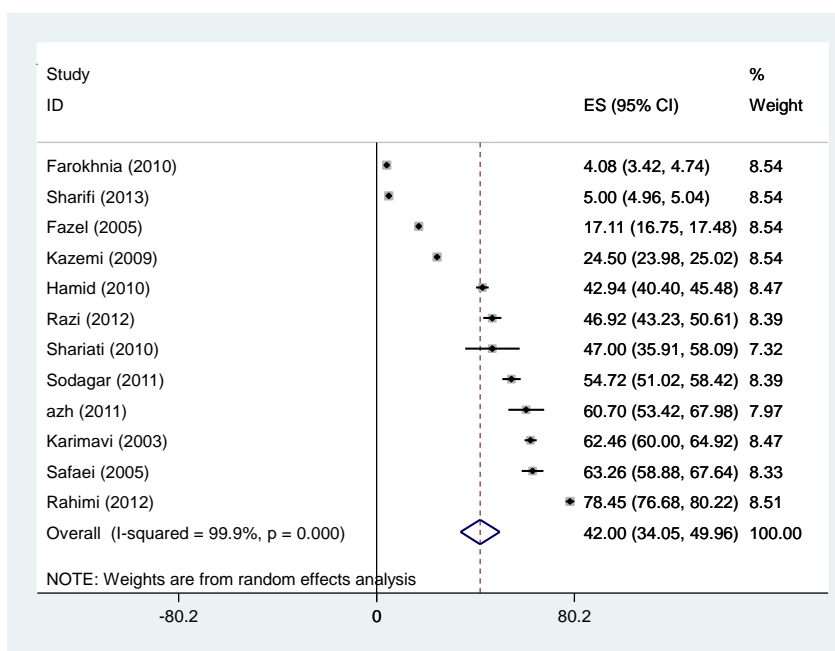
بررسی نموده بودند ۳۸/۱۷ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳۱/۹۰ تا ۴۴/۴۴) بود. (جدول ۱)

در ۲ مطالعه که میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی را به تفکیک جنسیت بیان نموده بودند، میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی زن و مرد ایرانی به ترتیب ۳۰/۶۱ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۰ تا ۸۳/۱۸) و ۲۸/۹۰ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۰ تا ۷۷/۲۲) بود. که تفاوت چندانی دیده نشد ولی در کل میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی زن از مردان بیش تر است. (جدول ۲)

درصد کیفیت زندگی خوب، نسبتاً خوب و ضعیف نیز در بیماران سرطانی به ترتیب ۴۷٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۰٪ تا ۹۵٪)، ۳۴٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۰٪ تا ۹۶٪) و ۹٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۰٪ تا ۲۱٪) بود. (جدول ۳)

محاسبه نمودیم و نتیجه‌ی ۴۲/۰۰ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳۴/۰۵ تا ۴۹/۹۶) را به دست آوردیم و مطالعه‌ی رحیمی و همکاران با میانگین نمره ۷۸/۴۵ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۷۶/۶۸ تا ۸۰/۲۲) به عنوان بیش‌ترین میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران تعیین شد و جایگزین مطالعه‌ی داوودی شد. (شکل ۲).

میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران، در ۳ مطالعه که بعد زندگی عاطفی بیماران را بررسی نموده بودند ۵۵/۲۰ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۴۷/۸۶ تا ۶۲/۵۴)، در ۱۰ مطالعه که بعد زندگی اجتماعی بیماران را بررسی نموده بودند، ۴۰/۸ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳۶/۳۴ تا ۴۵/۳۲) برآورد شد. هم‌چنین در ۶ مطالعه که بعد سلامت روانی بیماران را بررسی نموده بودند ۳۶/۵۰ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۲۹/۱۵ تا ۴۳/۸۴) و در ۹ مطالعه که بعد سلامت جسمانی بیماران را



شکل ۲. میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی و فاصله اطمینان ۹۵٪ درصدی آن در ایران بر حسب نام نویسنده و سال انجام تحقیق، بر اساس مدل اثرات تصادفی. نقطه وسط هر پاره خط، میانگین نمره کیفیت زندگی در بیماران سرطانی در هر مطالعه را نشان می‌دهد و شکل لوزی میانگین نمره کیفیت زندگی در بیماران سرطانی در ایران را برای کل مطالعات نشان می‌دهد.

جدول ۱. مشخصات مقالات مورد بررسی در مورد وضعیت کیفیت زندگی در بیماران سرطانی در ایران

شماره رفرنس	نام نویسنده اول	نام پرسشنامه	سال انجام تحقیق	محل انجام تحقیق	جامعه آماری	تعداد نمونه	میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی	آماره پیوسته
(۸)	شیدا سوداگر	Sf-36	۱۳۹۰	تهران	افراد مبتلا به لوکمی حاد کاندید پیوند مغز استخوان آلوزن	۵۸	۵۴/۷۲	۱۴/۳۸
(۴)	حمیده محدثی	E-Q-C-30	۱۳۹۱	ارومیه	بیماران سرطان پستان	۵۶	---	---
(۲۳)	شادان پدرام رازی	E-Q-C-30	۱۳۹۱	تهران	بیماران سرطان پستان	۶۰	۴۶/۹۲	۱۴/۵۷
(۳۰)	نجمه حمید	Sf-36	۱۳۸۹	اهواز	بیماران سرطان پستان	۳۰	۴۲/۹۴	۷/۱۱
(۲۵)	شعله رحیمی	TNO-AZL	۱۳۹۱	شیراز	کودکان سرطانی	۱۲۴	۷۸/۴۵	۱۰/۰۵
(۳۱)	معصومه شریفی	E-Q-C-30	۱۳۹۲	ارومیه	بیماران سرطان پستان	۵۳	۵/۰۰	۰/۱۴
(۳۲)	مریم فرخ نیا	قیاسی - دیداری	۱۳۸۹	تهران	بیماران سرطانی	۴۱	۴/۰۸	۲/۱۷
(۳۳)	نضال آژ	E-Q-C-30	۱۳۹۰	قزوین	بیماران سرطان پستان	۴۵	۶۰/۷۰	۲۴/۹۰
(۲۷)	مهرانگیز شعاع کاظمی	Web-26	۱۳۸۸	تهران	بیماران سرطان پستان	۱۰۰	۲۴/۵۰	۲/۶۴
(۳۴)	عبدالعلی شریعتی	Br23-c30	۱۳۸۹	اهواز	بیماران سرطان پستان	۲۵	۴۷	۲۸/۳
(۳۵)	مرجان مردانی حموله	Sf-36	۱۳۸۷	اهواز	بیماران سرطانی	۹۰	---	---
(۳۶)	مجید هروی کریموی	E-Q-C-30	۱۳۸۲	تهران	بیماران سرطان پستان	۱۶۴	۶۲/۴۷	۱۶/۰۹
(۲۶)	علی حسن پور دهکردی	QOL-BC	۱۳۸۳	تهران	بیماران سرطان پستان	۲۰۰	---	---
(۳۷)	عارفه داودی	Sf-36	۱۳۸۴	تهران	بیماران سرطان مری	۷۷	۲۳۱/۷۵	۵۴/۳۰
(۳۸)	آزاده صفایی	E-Q-C-30	۱۳۸۴	شیراز	بیماران سرطان پستان	۱۳۲	۶۳/۲۶	۲۵/۷
(۳۹)	شراره ضیغمی محمدی	E-Q-C-30	۱۳۸۹	تهران	بیماران سرطانی	۱۲۱	---	---
(۴۰)	اعظم فاضل	FPGOLI	۱۳۸۴	مشهد	بیماران سرطان پستان	۱۰۰	۱۷/۱۱۵	۱/۸۴

جدول ۲. میانگین نمره کیفیت زندگی در بیماران سرطانی در زیر گروه های مورد مطالعه در ایران

زیر گروه ها	تعداد مطالعه	تعداد نمونه	میانگین نمره کیفیت زندگی (فاصله اطمینان ۹۵٪)	بیشترین میانگین نمره کیفیت زندگی (فاصله اطمینان ۹۵٪)	کمترین میانگین نمره کیفیت زندگی (فاصله اطمینان ۹۵٪)
میانگین کلی نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی	۱۳	۱۰۰۹	۴۵/۷۴ (۴۶/۸۳ - ۶۲/۶۵)	۷۸/۴۵ (۷۶/۶۸ - ۸۰/۲۲)	۴/۰۸ (۳/۴۲ - ۴/۷۴)
میانگین نمره کیفیت زندگی زنان سرطانی	۲	۴۱	۳۰/۶۱ (-۲۱/۹۵ - ۸۳/۱۸)	۵۷/۵۰ (۵۲/۱۳ - ۶۲/۸۷)	۳/۸۶ (۲/۹۱ - ۴/۸۲)
میانگین نمره کیفیت زندگی مردان سرطانی	۲	۵۸	۲۸/۹۰ (-۱۹/۴۲ - ۷۷/۲۲)	۵۳/۶۲ (۴۸/۶۹ - ۵۸/۵۵)	۴/۳۱ (۳/۳۹ - ۵/۲۳)
میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی از بعد زندگی عاطفی	۳	۲۲۹	۵۵/۲۰ (۴۷/۸۶ - ۶۲/۵۴)	۶۲/۷۲ (۵۶/۹۸ - ۶۸/۴۵)	۴۸/۳۳ (۴۲/۸۷ - ۵۳/۷۹)
میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی از بعد زندگی اجتماعی	۱۱	۸۹۳	۴۰/۸۳ (۳۶/۳۴ - ۴۵/۳۲)	۷۹/۳۱ (۷۶/۶۱ - ۸۲/۰۱)	۱/۶۳ (۱/۶۱ - ۱/۶۵)
میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی از بعد سلامت روانی	۶	۵۹۱	۳۶/۵۰ (۲۹/۱۵ - ۴۳/۸۴)	۷۷/۲۹ (۷۱/۲۹ - ۸۳/۲۹)	۴/۲۰ (۳/۶۵ - ۴/۷۵)
میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی از بعد جسمانی	۹	۸۶۸	۳۸/۱۷ (۳۱/۹۰ - ۴۴/۴۴)	۷۶/۳۳ (۷۳/۶۸ - ۷۸/۹۸)	۱/۶۲ (۱/۴۶ - ۱/۷۸)

جدول ۳. وضعیت کیفیت زندگی در بیماران سرطانی در زیر گروه های مورد مطالعه در ایران

بدهترین وضعیت کیفیت زندگی بیماران سرطانی (% فاصله اطمینان ۹۵٪)	بهرترین وضعیت کیفیت زندگی بیماران سرطانی (% فاصله اطمینان ۹۵٪)	وضعیت کیفیت زندگی بیماران سرطانی (% فاصله اطمینان ۹۵٪)	تعداد مطالعه	تعداد نمونه	زیر گروه ها	
					خوب	نسبتاً خوب
۲۳(۱۱ - ۳۵)	۷۱(۵۷ - ۸۵)	۴۷(۰ - ۹۵)	۲۵۶	۲	خوب	کیفیت زندگی
۳(۰ - ۱۱)	۶۶(۵۸ - ۷۴)	۳۴(۰ - ۹۶)	۲۵۶	۲	نسبتاً خوب	
۲(۰ - ۲۸)	۱۱(۰ - ۲۴)	۹(۰ - ۲۱)	۲۵۶	۲	ضعیف	

ترتیب ۴۷٪، ۳۴٪ و ۹٪ بود. در مطالعاتی که کیفیت زندگی بیماران سرطانی را به صورت درصدی بیان نموده بودند، بیش تر بیماران از کیفیت زندگی خوب برخوردار بودند. در آنالیزی که به تفکیک نوع پرسش نامه ها صورت گرفت، میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ۳ مطالعه که از پرسش نامه SF-36 استفاده نموده بودند ۱۰۹/۱۳ (با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۵۶/۸۴ تا ۱۶۱/۴۱) و در ۵ مطالعه که از پرسش نامه EQC30 برای سنجش کیفیت زندگی بیماران سرطانی استفاده نموده بودند ۴۷/۶۳ (با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۱۴/۰۱ تا ۸۱/۲۶) بود. از سایر پرسش نامه های مورد بررسی از هر کدام فقط یک مطالعه موجود بود.

میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در مناطق مختلف ایران، متفاوت بود. به طوری که میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ۷ مطالعه ای انجام شده در شمال ایران ۶۷/۴۵ (با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۵۱/۹۹ تا ۸۲/۹۱)، در ۳ مطالعه ای انجام شده در غرب ایران ۳۱/۴۲ (با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۰/۷ تا ۶۲/۱۴)، در ۲ مطالعه ای انجام شده در مرکز ایران ۷۰/۹۹ (با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۵۶/۱۱ تا ۸۵/۸۸) و ۱ مطالعه در شرق ایران انجام شده بود. وضعیت کیفیت زندگی بیماران سرطانی در مرکز ایران نسبت به سایر مناطق کشور بهتر است.

در آنالیزی که به تفکیک نوع سرطان بیماران انجام شد، ۱ مطالعه بر روی بیماران لوکمی حاد انجام شده بود و میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی را ۵۴/۷۲ برآورد نموده بود. در ۹ مطالعه که بر روی زنان مبتلا به سرطان پستان انجام شده بود و میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران ۴۰/۶۸ (با

بحث و نتیجه گیری

در ۱۷ مطالعه انجام شده در ایران با حجم نمونه ۱۴۷۶ نفر که در طی سال های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۴ انجام شده اند، ۱۳ مقاله میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی را ذکر نموده بودند، که میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران ۵۴/۷۴ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۴۶/۸۳ تا ۶۲/۶۵) بود. در این تحقیق کمترین و بیشترین میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران به ترتیب در مطالعه فرخ نیا با میانگین نمره ۴/۰۸ و مطالعه داوودی با میانگین نمره ۲۳۱/۷۵ بود. با حذف مطالعه داوودی میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی ۴۲/۰۰ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳۴/۰۵ تا ۴۹/۹۶) برآورد شد.

میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران، از بعد زندگی عاطفی ۵۵/۲۰، از بعد زندگی اجتماعی ۴۰/۸، از بعد سلامت روانی ۳۶/۵۰ و از بعد سلامت جسمانی ۳۸/۱۷ بود. که بیشترین میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی از بعد زندگی عاطفی می باشد. در پژوهش حیدرزاده و همکاران (۱۳۸۵) بعد اجتماعی کیفیت زندگی در بیش تر بیماران (۵۲٪) مطلوب گزارش شده است. بعد اجتماعی دارای دو زیر مجموعه ارتباط با نزدیکان و ارتباط با همسر و یا افراد صمیمی است. ارتباط با نزدیکان در ۵۲٪ مطلوب و ارتباط با همسر و افراد صمیمی ۶۱/۲٪ گزارش شد [۳۱].

میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی زن و مرد ایرانی نیز به ترتیب ۳۰/۶۱ و ۲۸/۹۰ بود، در نتیجه میانگین نمره کیفیت زندگی زنان سرطانی از مردان بیش تر است. کیفیت زندگی خوب، نسبتاً خوب و ضعیف نیز در بیماران سرطانی به

دو مطالعه موثرترین مطالعات در نتیجه نهایی این تحقیق می‌باشند.

در مطالعه‌ای که توسط آزاده صفایی و همکارانش در سال ۱۳۸۴ روی بیماران دچار سرطان پستان انجام دادند میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی $63/26 \pm 25/7$ به دست آمد [۳۸]. در مطالعه دیگری که توسط مریم فرخ‌نیا و همکارانش روی کودکان سرطانی انجام گرفت میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی $4/08 \pm 2/17$ به دست آمد [۳۲]. در مطالعه نعمت‌اللهی کیفیت زندگی اکثریت زنان مبتلا به سرطان پستان (۶۶٪) متوسط بود [۴۱]. مطالعه حسن‌پور نیز بیانگر آن بوده است که بیماران سرطانی تحت بررسی در بعد وضعیت عمومی ۴۶٪، در بعد وضعیت اجتماعی ۲۱/۵٪، در بعد وضعیت خواب ۴۲٪ و در بعد فعالیت‌های جسمی ۲۵/۵٪ دچار اختلال بوده‌اند [۴۲]. یافته‌های پژوهش آقابراری و همکاران نشان می‌دهد در بعد جسمی ۶۲/۵٪ بیماران کیفیت زندگی خوب و ۷/۵٪ از آنان دارای کیفیت زندگی متوسط بودند [۴۳، ۱۵]. با توجه به متفاوت بودن نتایج مطالعات پیشین، هدف از مطالعه حاضر برآورد وضعیت کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران به روش متاآنالیز است.

Sammarco در مطالعه خود میانگین کیفیت زندگی زنان جوان (زیر ۵۰ سال) را متوسط ($21/96 \pm 4/46$) گزارش کرده است [۴۴]. پژوهشگران ژاپنی با بررسی ۱۵۴ مرد مبتلا به سرطان پروستات در طول ۵ سال دریافتند مبتلایان در حیطه عملکرد فیزیکی از کیفیت خود دچار مشکل بوده‌اند ولی این مشکلات با گذر زمان کم‌تر شده است [۴۵]. محققان موسسه ملی سرطان آمریکا با بررسی ۱۲۶۶۸۵ فرد سالم و بیمار سرطانی بالای ۶۵ سال اعلام نمودند، حیطه‌های عملکرد فیزیکی و سلامت روانی کیفیت زندگی بیماران سرطانی در مقایسه با گروه سالم دارای اختلال می‌باشد [۴۶]. جمعی از محققان آمریکایی با بررسی ۳۹۸ بیمار سرطانی بیان داشتند هرگاه متعاقب تشخیص سرطان سطح سلامت روان کاهش یابد، عملکرد بیماران در سایر حیطه‌های کیفیت زندگی نیز به مخاطره می‌افتد [۴۷].

فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳۲/۳۹ تا ۴۸/۹۷) به دست آوردیم. میانگین نمره کیفیت زندگی کودکان سرطانی در ۲ مطالعه‌ی مورد بررسی ۴۱/۲۶ (با فاصله اطمینان ۹۵٪: ۰ تا ۱۱۴/۱۴) بود. میانگین نمره کیفیت زندگی بیمارانی که سرطان پستان دارند بیش‌تر از بقیه بیماران است. بر اساس آمار سازمان بهداشت آمریکا، در جهان سالانه بیش از ۱/۱ میلیون موارد جدید سرطان پستان در میان زنان شناسایی می‌شود. این رقم شامل ۱۰٪ از کل موارد جدید سرطان و ۲۳ درصد از کل سرطان‌های زنان می‌شود [۳]. حسن‌پور نیز در مطالعه‌ی خود که بر روی ۲۰۰ بیمار مبتلا به انواع سرطان انجام داد، اظهار نمود ۳۴٪ بیماران تحت بررسی کیفیت زندگی مطلوبی نداشتند [۲].

طبق نمودار متارگرسیون بین میانگین نمره کیفیت زندگی در بیماران سرطانی و تعداد نمونه تحقیق رابطه‌ی معناداری وجود ندارد، یعنی با افزایش تعداد نمونه تحقیق، میانگین نمره کیفیت زندگی در بیماران سرطانی افزایش نمی‌یابد. در این نمودار اندازه دایره، بزرگی تعداد نمونه را نشان می‌دهد ($P=0/613$) (نمودار ۲). هم‌چنین بین میانگین نمره کیفیت زندگی در بیماران سرطانی و سال انجام تحقیق رابطه‌ی معناداری وجود ندارد ($P=0/210$) و در طی سال‌های مورد بررسی این پژوهش یعنی از سال ۲۰۰۳ تا سال ۲۰۱۵ میانگین نمره کیفیت زندگی در بیماران سرطانی کاهش نیافته است (نمودار ۳).

آنالیز حساسیت (دایره‌ها برآورد خطر نسبی (RR) با حذف مطالعه را نشان می‌دهند و پاره‌خط‌ها فاصله اطمینان ۹۵٪ را برای RR نشان می‌دهند). این نمودار نشان می‌دهد که حذف هر مطالعه، چه تاثیری در نتیجه نهایی پژوهش حاضر دارد. طبق نمودار فوق با حذف مطالعه‌ی شریفی در سال ۲۰۱۳ میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران به ۵۹/۶٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۴۹/۷٪ تا ۶۹/۵٪) افزایش می‌یابد. و با حذف مطالعه‌ی داوودی در سال ۲۰۰۵ میانگین نمره کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ایران به ۴۲٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳۴/۰۴٪ تا ۴۹/۹۵٪) کاهش می‌یابد. که این

کیفیت زندگی افراد را تحت تاثیر قرار دهد بیماری‌های مزمن می‌باشد [۵۴]. در مطالعه بیمارستان کودکان زوریخ سوئیس نیز پسرهای مبتلا به سرطان در آیت‌های شناختی و عاطفی، کیفیت زندگی بالاتری داشتند [۵۵]. نتایجی که کارآزمایی بالینی نیز نشان داده است که اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماری‌های مزمن، می‌تواند راهنمای مفیدی برای ارتقای کیفیت مراقبت‌های بهداشتی و درمانی محسوب شود [۵۶]. همچنین تحقیقات نشان می‌دهد که کیفیت زندگی بیماران مبتلا به فشار خون بالا اغلب پائین‌تر از حد انتظار می‌باشد [۵۹، ۵۸، ۵۷]. افرادی که به بیماری دیابت دچار می‌شوند یک سری محدودیت‌هایی در زمینه رژیم غذایی، کنترل روزانه قند خون، مصرف داروهای خوراکی یا تزریقی انسولین در زندگی به وجود می‌آید که بر سلامت کیفیت زندگی آن‌ها مؤثر می‌باشد [۶۰].

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: محدود بودن تعداد مطالعات، متفاوت بودن نوع پرسش‌نامه‌ها، عدم گزارش‌دهی یکسان نتایج و....

با توجه به این‌که سرطان بر جنبه‌های مختلف زندگی بیماران اثرگذار می‌باشد، شناخت مشکلات بیماران مبتلا به سرطان و توجه به ارتقای کیفیت زندگی آنان، عنایت بیشتر وزارت بهداشت و درمان را در خصوص برنامه‌های درمانی به طور جدی‌تر و گسترده‌تر، در سطح بیمارستان‌ها می‌طلبد و نیاز به حمایت‌های اجتماعی بیشتری از سوی دست‌اندرکاران می‌باشد.

تشکر و قدردانی

این تحقیق از حمایت مالی مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های روانی - اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی ایلام و مرکز تحقیقات پروتومیکس شهید بهشتی تهران بهره‌مند شده است. لذا از همکاری مسئولین این دو سازمان صمیمانه تشکر مینماییم.

در یک مطالعه‌ی مروری سیستماتیک در مورد کیفیت زندگی بیماران سرطانی که زمان بقای طولانی داشتند، نشان داده شد که بیش‌تر مطالعات کیفیت زندگی بیماران سرطانی را خوب ارزیابی نمودند. همچنین اکثر مطالعات گزارش نمودند که افرادی که از سرطان زنده مانده‌اند مشکلات خاصی داشتند. در این مطالعه نشان داده شد که حمایت اجتماعی از بیماران و سطح درآمد از پیش‌بینی‌کننده‌های مثبت کیفیت زندگی بیماران سرطانی هستند. و استفاده از شیمی‌درمانی از متغیرهای منفی تاثیرگذار در کیفیت زندگی بیماران سرطانی است [۴۸]. در مطالعه‌ی Jolyn Hersch و همکاران که یک مرور سیستماتیک در مورد مداخلات فیزیکی و کیفیت زندگی در زنان سرطانی بود و ۲۲ مطالعه با حجم نمونه ۱۹۲۶ نفر را در بر داشت، کیفیت مطالعات و نتایج آن‌ها متفاوت بود. نتایج این مطالعه نشان داد که مداخلات رفتاری درمانی اثرات مثبتی بر کیفیت زندگی بیماران داشت [۴۹].

اختلالات اسکلتی - عضلانی در بیماران هموفیلی می‌تواند ابعاد مختلف کیفیت زندگی و همچنین وضعیت فاکتورهای روانی را در این بیماران تحت تأثیر قرار دهد [۵۰]. وجود علائمی نظیر درد و کاهش اشتها احتمال ایجاد خستگی در مبتلایان به سرطان پستان را افزایش می‌دهد [۲۱]. دیابت ملیتوس بر همه ابعاد زندگی بیماران مبتلا اثر می‌گذارد. این تاثیرات در سیستم بهداشتی کم‌تر مورد توجه قرار می‌گیرد [۵۱].

در یک مطالعه که بر روی گروهی از کودکان مبتلا به انواع سرطان‌های هماتولوژیک و توپر انجام شده است. با توجه به تفاوت پروتکل‌های درمانی در انواع سرطان، ممکن است کیفیت زندگی کودکان تحت تاثیر قرار گرفته باشد، بنابراین پیشنهاد می‌شود تا در یک مطالعه تکمیلی کودکان مبتلا به یک نوع سرطان مثلا لوکمی لنفوبلاس تیک حاد که تحت یک پروتکل درمانی می‌باشند، مورد بررسی قرار گیرند [۵۲]. یافته‌های مطالعه‌ای مؤید اثر مثبت مداخله‌ی شناختی - رفتاری بر بهبود ابعاد مختلف کیفیت زندگی بیماران مبتلا به فشار خون اساسی است [۵۳]. یکی از مهم‌ترین مسائلی که می‌تواند

life questionnaire (EORTC QLQ-C30): translation and validation study of the Iranian version. Support Care Cancer 1999; 7: 400-406.

[20] Ross J, Olshan A. Pediatric cancer in the united states: the children's oncology group epidemiology research program. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2004; 13: 1552-1554.

[21] Safaee A, Tabatabaee S, Moghimi-Dehkordi B, Zeighami B. Cancer-related fatigue in breast cancer patients under chemotherapy. J Semnan Univ Med Sci 2010; 317-323. (Persian).

[22] Von Elm E, Altman D, Egger Mea. The strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. Ann Intern Med 2007; 147: 573-537.

[23] Razi S. Reflexology effects on quality of life in breast cancer patients undergoing treatment knock. J Breast Disease Iran 2013; 6: 23-34.

[24] Hajiagha A. Quality of life and related factors in patients with brain tumors. J Res Ilam Univ Med Sci Health Therapeutic Serv 2013; 21: 1-11. (Persian).

[25] Rahimi S. Relationship between Mother's general health status with quality of life of child with cancer. J School Nurs Midwifery Tehran Univ Med Sci 2012; 19: 93-108.

[26] Poordehkordi A, Shaban M. Study of The relationship between the characteristics of cancer and quality of life in cancer patients Chemotherapy Referred to The selected clinic of Tehran University of Medical Sciences. Shahr kord Univ Med Sci 2004; 6: 63-71.

[27] Shoakazemi M, Mehravar Momeni J. The relationship between quality of life and hope of life in cancer patients after surgery. J Breast Disease Iran. 2009; 2: 20-27.

[28] Montazeri A, I H, Vahdani M, F K, S J, M E, et al. The EORTC breast cancerspecific quality of life questionnaire (EORTC QLQ-BR23). translation and validation study of the Iranian version. 2000; 9: 177-184.

[29] Sherman SA, Eisen S, Burwinkle TM, Varni JW. The PedsQL™ Present Functioning Visual Analogue Scales. preliminary reliability and validity. Health Qual Life Outcomes 2006; 4: 1-10.

[30] Hamid N, Ahmadian A, Akbari Y. Effectiveness of cognitive behavior therapy based on religious believes on hopeand quality of life in the patients suffering breast cancer. Med J Hormozgan 2012; 16: 213-221. (Persian).

[31] Sharifi M. The effect of treatment on quality of life in patients with breast cancer knock. J Breast Disease Iran 2013; 6: 26-34.

[32] Farokhnia M, Shahidi S, Fathabadi J. Effects of cognitive interventions on pain, distress and improve the situation of children with cancer. J Clin Psychol 2011; 3: 35-42.

[33] Azh N. Effects of training on the care and treatment of breast cancer commonly referred to Kosar hospital ecology in 1391-1390. J Breast Disease Iran 2012; 5: 59-70.

[34] Shariati A. Survey the effect of benson relaxation intervention on quality of Life (QOL) in breast cancer patients undergoing chemotherapy. J Med 2010; 9: 625-632.

[35] Mardani hamule M, Shahraki vahed A. Investigate the relationship between mental health and quality of life in cancer patients. J Res Hamedan Univ Med Sci Health Therap Serv 2009; 16: 79-87. (Persian).

[36] Heravi Karimavi M. The Quality the effect of group counseling program On measures of quality of life patients with breast cancer treated chemotherapy. Scientific J Shahed Univ 2006; 13: 69-78. (Persian).

[1] Yeke falah L. Assessment of physical activity on mental function and quality of life of patients with asthma. J Res Sabzevar Univ Med Sci Health Therape Serv 2005; 12: 14-19. (Persian).

[2] Aghvami M. Comparison of the effects of group and CDs on the quality of life for children 8 to 12 years Asthma Asthma and allergy clinic vali Asr Hospital in Zanjan 1388-1389. J Res Zanjan Univ Med Sci 2011; 19: 78-85. (Persian).

[3] Nasehi A. Effect of respect and empowerment training model based on the quality of life of patients with asthma. J Nurs Educ 2013; 2: 1-7.

[4] Mohadesi H. Quality of life in breast cancer patients undergoing treatment in the omid of Urmia. J Breast Disease Iran 2012; 5: 35-43. (Persian).

[5] Lee S, Earle C, Weeks J. Outcomes research in oncology: history, conceptual framework, and trends in the literature. J Natl Cancer Inst 2000; 92: 195-204.

[6] Ring L. Quality of life. In Susan Ayers, Andrew Baum, Chris McManus, Stanton Newman, Kenneth Wallston, John Weinman & Robert West (Eds), Cambridge handbook of psychology: Health and medicine. New York: Cambridge university press. 2007; 178.

[7] Rostami A, Omranpor F, Ramazan-zadeh F, et al. effect of health on knowledge & attitude & quality of life of menopauses women. Danshvar J 2003; 11: 23. (Persian).

[8] Sodagar S. To examine the capabilities of living, quality of life and perceived social support in predicting physical well-being after allogeneic marrow transplantation in patients with acute glaucoma. J Health Psychol 2011; 1: 33-46.

[9] Leininger M. Quality of life form a transcultural nursing perspective. Nurs Sci Q 1994; 7: 22-28.

[10] Zhan L. Quality of life: Conceptual and measurement issues. J Adv Nurs 1992; 17: 795-800.

[11] Glozman JM. Quality of life of caregivers. Neuropsychol Rev 2004; 14: 183-196.

[12] Park J. Social & prevent in medicine lesson. First version Translate: Shojaee, Hosein Second published Samat publisher 2001.

[13] Sanglache B. The study of effective rehabilitation services on Quality of life MS people. These is of MA Rehabil Univ 2005.

[14] Darvishpoor kakhki A. Measuring quality of life and quality of life of the world health organization quality of life. Public Qual Life 2004; 2: 29-34.

[15] Safaee A, Zeighami B, Tabatabaee H, Moghimi Dehkordi B. Quality of life and related factors in breast cancer patients under chemotherapy. Iranian J Epidemiol 2008; 3: 61-66.

[16] Shakeri J, Abdoli N, Paianda M, Chareh-Ga G. The freque ncy distribution of depression among patients with breast cancer in kermaneshah u.m.s chemotherapy centers in 2007. J Med Council Islamic Republic Iran 2009; 27: 324-328.

[17] Safaee A, Moghimi-Dehkordi B, Zeighami B, Tabatabaee H, Pourhoseingholi M. Predictors of quality of life in breast cancer patients under chemotherapy. Indian J Cancer 2008; 45: 107-111.

[18] Zillich A, Blumenschein K, Johannesson M, Freeman P. Assessment of the relationship betweenmeasures of disease severity, quality of life, and willingness to pay in asthma. Pharmacoeconomics 2002; 20: 257-265.

[19] Montazeri A, Harirchi I, Vahdani M, Khaleghi F, Jarvandi S, Ebrahimi M, Haji-Mahmoodi M. The european organization for research and treatment of cancer quality of

first published online: 17 DEC 2008 DOI: 101002/pon1443
Copyright © 2008 John Wiley & Sons, Ltd.

[50] Kargarfard M, Dehghani M, Heidari A. Effect of a period of aquatic exercise therapy on the quality of life, anxiety and depression in patients with hemophilia. *Koomesh* 2011; 364-372. (Persian).

[51] Masaeli N, Attari A, Molavi H, Najafi M, Siavash M. Normative data and psychometric properties of the quality of life questionnaire for patients with diabetes mellitus. *J Semnan Univ Med Sci* 2010; 263-270. (Persian).

[52] Faranoush M, Shahbabaie Ashtiani M, Ghorbani R, Mehrvar A, Hedayati Asl A, Tashvighi M, et al. Assessment of health related quality of life in children and adolescents suffering from cancer on chemotherapy and off treatment. *Koomesh* 2013; 14: 215-222. (Persian).

[53] Sotodeh Asl N, Neshat Dost H, Kalantery M, Talebi H, Khosravi A. Comparison of the effectiveness of cognitive behavioral therapy and medication on the quality of life in the patients with essential hypertension. *J Semnan Univ Med Sci* 2010; 4: 294-302. (Persian).

[54] Hashemi Hefzabadi F. A comparative study of attitude toward quality of life in patients with Insulin-dependent diabetes mellitus and healthy controls referred to endocrinology research center of endocrinology. Thesis for master degree dissertation in nursing, Isfahan. Endocrinology Research center, University of Medical Sciences 1986.

[55] Landolt MA, Vollrath M, Niggli FK, Gnehm HE, Sennhauser FH. Health-related quality of life in children with newly diagnosed cancer: a one year follow-up study. *Health Qual Life Outcomes* 2006; 4: 63.

[56] Cote I, Grégoire JP, Moissan J. Health-related quality of life measurement in hypertension. A review of randomized controlled drug trials. *Pharmacoeconomics* 2000; 18: 435-450.

[57] Beto J, Bansal V. Quality of life in treatment of hypertension. A met analysis of clinical trials. *Am J Hypertens* 1994; 7: 286-287.

[58] Christensen B, KockRow E. Adult health nursing. Louis: Mosby. 1999; 287.

[59] Rilli J. Assessing and managing chronic heart failure. *Prof Nurse* 2001; 16: 1112-1115.

[60] Redekop W, Koopmanschap M, Stolk R, Rutten G, Wolffenbittel B, Niessen L. Health related quality of life and treatment satisfaction in Dutch patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2003; 25: 458-463.

[37] Davodi A, Anushe M, Memarian R. The effect of education how to protect yourself quality of life patients with esophageal cancer after vfizektomi surgery. 2007; 14: 65-57.

[38] Safaei A, Moghimidehkordi B, Tatabaei H. Reliability and Validity of the QLQ-C30 Questionnaire in Cancer Patients. *J Bring knowledge* 2007; 12: 79-87.

[39] Zeighami Mohamadi S. Check Tasyranmy severity of fatigue and quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy. *J Med Sci Islamic Azad Univ* 2010; 20: 265-272.

[40] Fazel A. study of Effects on mood and quality of life in patients with mastectomy Breast Cancer. *J Res Univ Med Sci Shahid beheshti Health Therape Serv* 2008; 16: 28-36. (Persian).

[41] Nematollahi A. Quality of life in women with breast cancer who were referred to hospitals in Tehran University of Medical Sciences. Master's thesis 2003.

[42] Hasanpoor Dehkordi A, Azari S. Quality of life and related factor in cancer patients. *Behbood* 2006; 10: 110-119.

[43] Aghabarari M, Ahmadi F, Mohamadi I, et al. Physical, emotional and social quality of life in women with breast cancer undergoing chemotherapy. *Nurs Res* 2006; 3: 55-65.

[44] Sammarco A. Perceived social support uncertainty and quality of life of in patients with non small survivors. *Cancer Nurs* 2001; 24: 212-219.

[45] Greer JA, Park ER, Prigerson HG, Safren SA. Tailoring cognitive- behavioral therapy to treat anxiety comorbid with advanced cancer. *J Cogn Psychother* 2010; 24: 294-313.

[46] Smith AW1, Reeve BB, Bellizzi KM, Harlan LC, Klabunde CN, Amsellem M, et al. Cancer, comorbidities, and health-related quality of life of older adults. *Health Care Financ Rev* 2008; 29: 41-56.

[47] Costanzo E, Ryff C, Singer B. Psychosocial adjustment among cancer survivors: findings from a national survey of health and wellbeing. *Health Psychol* 2009; 28: 147-156.

[48] Mols F, Vingerhoets AJ, Coebergh JW, van de Poll-Franse LV. Quality of life among long-term breast cancer survivors: a systematic review. *European journal of cancer* 2005; 41: 2613-2619.

[49] Hersch J, Juraskova I, Price and M, Mullan B. Psychosocial interventions and quality of life in gynaecological cancer patients: a systematic review. Article

Review Article

The quality of life in cancer patients in Iran: A systematic review by using meta-analysis

Diana Saroukhani (M.Sc)¹, Khadijeh Omid (M.Sc)¹, Reza Norouzi (M.Sc)², Hakimeh Zali (Ph.D)^{*2}, Kourosh Sayehmiri (Ph.D)¹, Mohammad Forozeshfard (M.D)³

1 - Psychological Injuries Research Center, Faculty of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

2 - Proteomics Research Center, School of Advanced Technologies in Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 - Cancer Research Center, Faculty of Medicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

(Received: 9 Jul 2015; Accepted: 26 May 2016)

Introduction: Cancer is the third leading cause of death after cardiovascular diseases and accidents. Patients with cancer do not have a good quality of life. Therefore, the purpose of this study was investigating the state of quality of life in cancer patients in Iran, using the meta-analysis method.

Materials and Methods: The search was done using keywords: Quality of Life, Cancer and Iran in the foreign databases of Pubmed, Scopus, Medline, ISI, Google Scholar and native databases such as Sid, Medlib, Iranmedex and Magiran. Data was analyzed using meta-analysis (Random Effects Model). The heterogeneity of the studies was investigated using I² index. Data was analyzed using STATA Ver.11 software. SF-36, E-Q-C-30, TNO-AZL, WB-26, BR23-C 30 and QOL-BC questionnaires were used in the investigations.

Results: Among the 17 accomplished studies in Iran with the sample size of 1476 from year 2003 to 2015, the average quality of life score for cancer patients in Iran was 42 (confidence interval 95%: 34.05 to 49.96) and in men and women were 28.90 and 30.61, respectively. The average quality of life score for the emotional aspect were 55.20, social 40.8, mental health 36.50, physical health 38.17, respectively. The prevalence of quality of life as good, fair and bad were 47%, 34% and 9%, respectively.

Conclusion: The average quality of life score of cancer patients is higher in women in compare to men.

Keywords: Quality of Life, Neoplasms, Iran, Meta-Analysis

* Corresponding author. Tel: +98 21 22439848

h.zali@sbmu.ac.ir