

نقش مرحله بیماری، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده و خستگی در پیش‌بینی

کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان

*نادر حاجلو^۱، اوشا برهمند^۲، علی عدیلی^۳، مهناز فتحی^۴

۱. دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی. اردبیل. ایران.

۲. دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی. اردبیل. ایران.

۳. متخصص رادیوتراپی، بیمارستان شهید مدنی تبریز. ایران.

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه محقق اردبیلی. اردبیل ایران.

(تاریخ وصول: ۹۳/۱۱/۱۱ - تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۵/۰۳)

The Role of Disease Stage Illness Perceptions, Unmet Needs and Fatigue in Predicting Quality of Life in Patients with Cancer

*Nader Hajloo¹, Osha Barahmand², Ali Adili³, Mahnaz Fathi⁴

1. Associate professor of Department of Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

2. Associate professor of Department of Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

3. Radiation Therapy, Section of Madani Hospital, Tabriz, Iran

4. M.A Student in Clinical Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

(Received: Jan. 31, 2015 - Accepted: Jul. 24, 2016)

Abstract

Objective: Cancer creates a lot of stress and can significantly affect quality of life. The purpose of this study is to investigate the role of stage of disease, illness perceptions, unmet needs and fatigue in predicting the quality of life of patients with cancer. **Method:** The sample consisted of 120 hospitalized patients in Tehran's Shohada hospital in 2014 that was selected purposefully. For data collecting, were used the Cancer-Specific Quality of Life Questionnaire (FACT-G), Fatigue in Cancer Therapy (FACT-F), Illness Perception (R-IBQ) and a Short-Form of Questionnaire for Needs of Cancer patients (SCNS -SF34). Multiple regressions was used to analyze the data. **Findings:** The general regression model showed significant role of disease stage, illness perception, unmet needs and fatigue in predicting the life quality of patients ($p < 0/01$). **Conclusion:** In addition to providing physical care, attention to the psychological component in the lives of cancer patients to improve quality of life, will be important.

Keywords: Cancer, Quality of Life, Disease Stage, Illness Perceptions, Unmet Needs, Fatigue.

چکیده

مقدمه: سرطان فشار روانی زیادی را به وجود می‌آورد و می‌تواند به طور معنادار بر کیفیت زندگی و تقریباً هر جنبه از زندگی فرد آسیب برساند. هدف پژوهش حاضر بررسی نقش مرحله بیماری، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده و خستگی در پیش‌بینی کیفیت زندگی این بیماران است. روش: نمونه پژوهش ۱۲۰ بیمار بستری در بیمارستان شهدا تجریش شهر تهران در سال ۱۳۹۳ است که به صورت هدفمند انتخاب شده است. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان (FACT-G)، خستگی در درمان سرطان (FACT-F)، ادراک بیماری (IBQ-R) و نیازهای بیماران مبتلا به سرطان (SCNS-SF34) استفاده شده است. برای تحلیل داده‌ها از آزمون رگرسیون چندگانه استفاده گردید. **یافته‌ها:** مدل کلی رگرسیون حاکی از معنی‌داری نقش متغیرهای مرحله بیماری، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده و خستگی در پیش‌بینی کیفیت زندگی بیماران بود ($p < 0/01$). **نتیجه‌گیری:** در کنار ارائه مراقبت‌های جسمی، توجه به مؤلفه‌های روان‌شناختی در زندگی بیماران مبتلا به سرطان جهت افزایش کیفیت زندگی این بیماران، حائز اهمیت خواهد بود.

واژگان کلیدی: سرطان، کیفیت زندگی، مرحله بیماری، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده، خستگی.

*نویسنده مسئول: نادر حاجلو

Email: hajloo53@uma.ac.ir

*Corresponding Author: Nader Hajloo

مقدمه

سرطان^۱ نوعی از بیماری است که با رشد کنترل نشده سلولی و تهاجم به بافت‌های موضعی و متاستاز سیستماتیک مشخص می‌شود. علیرغم پیشرفت‌های قابل توجه علم پزشکی، سرطان همچنان به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بیماری‌های قرن حاضر و دومین علت مرگ‌ومیر بعد از بیماری‌های قلب و عروق مطرح است (فالر و اسکولر^۲، ۱۹۹۹). در حال حاضر بیش از ۷ میلیون نفر در جهان در اثر ابتلا به سرطان جان خود را از دست می‌دهند و پیش‌بینی می‌شود که تعداد مبتلایان تا سال ۲۰۲۰ سالانه از ۱۰ میلیون نفر به ۱۵ میلیون نفر برسد (فصیحی هرنندی، انوشه و همکاران، ۲۰۱۱). در ایران نیز سرطان به‌عنوان سومین عامل مرگ پس از بیماری‌های قلبی و تصادفات شناخته شده است، امروزه سرطان به‌عنوان یک مشکل بزرگ سلامت عمومی به شمار می‌آید، به همین علت همواره جزء اولویت‌های تحقیقاتی قرار دارد.

واژه «کیفیت زندگی» برای خلاصه کردن ارزیابی کلی اثرات ترکیبی بیماری و درمان و رابطه جانشینی بین این دو به وجود آمده است. به‌عنوان نقطه پایانی آزمایش‌ها کلینیکی، کیفیت زندگی گاهی ارزشی برابر با بقاء بدون بیماری و حتی زمان بقاء واقعی دارد (دیوید^۳، سلا^۴ و همکاران، ۱۹۹۳). سرطان در تمام موارد بر کیفیت زندگی بیماران به درجات مختلف تأثیر می‌گذارد

(منتظری و سجادیان، ۲۰۰۴). بررسی کیفیت زندگی در تحقیقات مربوط به سرطان یک متغیر مهم مرتبط با مراقبت بالینی درآمده است (فریوکس دوتیر^۵، ۲۰۱۰). کیفیت زندگی به منظور تشخیص تفاوت‌های موجود بین بیماران، پیش‌بینی عواقب بیماری و ارزش‌یابی مداخلات درمانی استفاده می‌شود (فالر و همکاران، ۱۹۹۹). در مطالعه‌ای نبود شریک زندگی، اختلال در سلامت روانی، تشخیص‌های دیر هنگام، تأثیر پزشکان، پشتیبانی آموزشی پزشکان، حمایت عاطفی و حمایت اجتماعی از جمله عواملی هستند که کیفیت زندگی ضعیف را پیش‌بینی می‌کنند (بلاریتا، رانکتی^۶ و همکاران، ۲۰۱۳). در مطالعه منتظری نوع سرطان، مرحله سرطان، زمان تشخیص اولیه، پذیرش بیماری توسط بیمار، درد ناشی از سرطان، استرس‌های روانی و رفتار مراقبت دهندگان از عوامل مهمی هستند که بر کیفیت زندگی بیماران سرطانی تأثیر می‌گذارند. زمان تشخیص، مراحل آغازین درمان و ماه‌ها بعد از اتمام درمان، زمان‌هایی هستند که با سازگاری پایین و کاهش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان همراه است و نتایج مطالعات صفرزاده و همکاران نشان می‌دهد که این حالت می‌تواند باعث رها کردن درمان شود (منتظری، ۲۰۰۸). همچنین سلتی و همکاران طی مطالعه خود در فاصله جولای ۲۰۰۴ تا آگوست ۲۰۰۷ دریافتند که عملکرد فیزیکی و سلامت روانی مبتلایان با تمام حیطه‌های کیفیت زندگی آن‌ها رابطه دارد (سلتی،

1. Cancer
2. Fuller & Schaller
3. David
4. Cella

5. Friðriksdóttir
6. Ballardita, Rancati

ادراک بیماری با تجربه بیمار از بیماری خود شروع می‌شود و تأکید اصلی بر روی مدل خود بیماران از وضعیتشان است؛ یعنی درک فرد از بیماری و وضعیتش (ونمان و کیس^۴، ۱۹۹۷). ادراک بیماری می‌تواند بر بیماران در چگونگی کنترل و مقابله با بیماری‌شان تأثیر بگذارد.

خستگی مرتبط با سرطان (CRF) یک مشکل بالینی جدی است و یکی از علائم شایع تجربه شده توسط بیماران مبتلا به سرطان است. CRF اثرات سوء بر بسیاری از جنبه‌های کیفیت زندگی بیمار از جمله جسمی، روانی و رفاه اجتماعی می‌گذارد. همچنین می‌تواند توانایی فرد را برای کار، روابط اجتماعی و شرکت در فعالیت‌های قبلاً لذت‌بخش محدود کند (روتگر، کورن استرا^۵ و همکاران، ۲۰۱۴). میزان خستگی مرتبط با سرطان بیشتر از خستگی گاه‌گاهی است که توسط افراد سالم احساس شده و با استراحت برطرف می‌شود (شلی وانگ، جینی^۶ و همکاران، ۲۰۱۴). شیوع خستگی در ۵۰٪-۹۰٪ از بیماران گزارش شده است و اثرات شدید بر کیفیت زندگی و ظرفیت عملکردی دارد (پسچوین، جوسف حسن^۷ و همکاران، ۲۰۱۱).

بیماران مبتلا به سرطان معمولاً پس از تشخیص در حین درمان نیاز به حمایت اطرافیان دارند. این نیازها شامل نیازهای جسمانی، روان‌شناختی و اطلاعاتی است. بر اساس نتایج تحقیقات مختلف از جمله این نیازها عبارت‌اند از: رابطه نزدیک و صمیمی و احترام از سوی کادر

برانالی^۱ و همکاران، ۲۰۰۹). بنا به اهمیت کیفیت زندگی در حیطه درمان بیماری سرطان پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش مرحله بیماری، ادراک بیماری، خستگی و نیازهای برآورده نشده، در پیش‌بینی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان صورت گرفت تا مشخص گردد که آیا مرحله بیماری، خستگی، ادراک بیماری و نیازهای برآورده نشده قادر است کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان را پیش‌بینی کند؟

مرحله بیماری که جزء ویژگی سرطان است بر کیفیت زندگی تأثیر می‌گذارد (ودات، پرینان^۲ و همکاران، ۲۰۰۱). پزشکان برای توصیف سرطان از چند مرحله استفاده می‌کنند: مرحله ۰: سرطان در جایی است که تازه شروع شده احتمال دارد بعضی از سرطان‌ها فراتر از این نیایند. مرحله ۱: در این مرحله سلول‌های سرطانی از غشای پایه عبور می‌کند و به بافت اطراف هجوم می‌آورد این مرحله سرطان موضعی نام دارد. مرحله ۲ و ۳: در این مرحله سلول‌های سرطانی وارد گره‌های لنفاوی می‌شود داخل گره لنفاوی غده تشکیل می‌دهد. مرحله ۴: سلول‌های سرطانی از گره‌های لنفاوی به گره‌های لنفاوی دیگر منتشر می‌شود و وارد جریان خون می‌شود. مرحله ۴ باعث می‌شود سلول‌های سرطانی به هر جای بدن راه پیدا کند و کولونی‌های جدید تشکیل دهد. مرحله بیماری هرچقدر بالا باشد تأثیرش بر فرد بدتر است (کمیته مشترک آمریکا در سرطان^۳، ۲۰۱۰).

4. Weinman J, Keith

5. Rutger H.T. Koornstra

6. Shelley Wang, Jeanie

7. Paschoin M, Joseph Hassan

1. Salati, Brunelli

2. Vedat, Perinan

3. American Joint Committee on Cancer

نادر حاجلو و همکاران: نقش مرحله بیماری، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده و خستگی در پیش‌بینی کیفیت زندگی ...

مرحله حساس مواجهه با تشخیص بسیار مهم و با اهمیت است و درک نیازهای بیماران در مواجهه با سرطان و علایق آنان، به کارکنان حرفه‌ای به‌خصوص پرستاران کمک می‌کند تا خدمات مشاوره‌ای مناسب را برای بیماران و خانواده‌ها فراهم نمایند. بنا به اثرگذاری مؤلفه‌های خستگی، ادراک بیماری و نیازهای برآورده نشده بر سیر بهبود، درمان و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان، پژوهش حاضر در راستای تعیین قدرت این سه مؤلفه در پیش‌بینی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان انجام گرفت.

روش

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است. نمونه پژوهش ۱۲۰ بیمار مبتلا به سرطان (سینه، روده، معده) بستری شده در بیمارستان شهدا تجریش شهر تهران در سال ۱۳۹۳ است که نمونه مورد نظر به‌صورت هدفمند انتخاب شده است. ملاک‌های ورود عبارت بودند از: دامنه‌ی سنی ۱۸ الی ۶۰ سال، تشخیص نوعی سرطان، نداشتن بیماری مزمن دیگر، داشتن حداقل سواد کلاس سوم راهنمایی. ابزارهای این پژوهش عبارت‌اند از:

پرسشنامه کیفیت زندگی مخصوص بیماران مبتلا به سرطان (FACT-G)^۱: این پرسشنامه ۲۸ سؤالی است. در نتیجه تحلیل عاملی، ۵ مقیاس فرعی به دست آمد: بهزیستی جسمی (عامل ۱)، بهزیستی اجتماعی (عامل ۲)،

درمانی، صحبت کردن با آنها در مورد وضعیتشان (میسل و بیرکلاند^۱، ۲۰۱۱)، نیاز به اطلاعات، عبادت کردن و رابطه با گروه‌های حمایتی (فوت و سانسون - فیشر^۲، ۲۰۰۸)، نیاز به امید (رز^۳، ۲۰۰۷)، نیاز به صحبت در مورد هویت اجتماعی جدید و دانستن چگونگی و نحوه مرگ (اسبسن، وان^۴ و همکاران، ۲۰۰۸) و نیاز به پذیرش توسط خانواده و دوستان با وجود بیماری و توجه و مراقبت بیشتر توسط خانواده (وودگت^۵، ۲۰۰۵). افزایش کیفیت زندگی و کاهش نیازهای برآورده نشده بیماران هدف مدیریت موفق سرطان‌های پیشرفته است (آراندا و اسکوفیلد^۶ و همکاران، ۲۰۰۵). توجه به نیازهای بیماران مبتلا به سرطان باعث می‌شود مراقبت از این بیماران به نحو بهینه صورت گیرد و از طرف دیگر برآورده نشدن نیازها می‌تواند مشکلات روان‌شناختی برای بیماران به وجود بیاورد و نه تنها پیشرفت بیماری بلکه کیفیت زندگی جسمانی و روانی آنان را تحت تأثیر قرار دهد (هودکینسون، باتوو^۷ و همکاران، ۲۰۰۷؛ سیندر، هندریک^۸ و همکاران، ۲۰۰۷). با توجه به متنوع بودن نیازها و نگرانی‌های بیماران مبتلا به سرطان (فسیحی هرندی و همکاران، ۲۰۱۱)، شناخت دقیق نیازها و نگرانی‌های مهم آنان به‌خصوص در

1. Missel M, Birkelund
2. Foot G & Sanson-Fisher
3. Rose
4. Esbensen BA, Swane
5. Woodgate
6. Aranda & Schofield
7. Hodgkinson, Butow
8. Snyder, Hendricks

9. Functional Assessment of Cancer Therapy Scale

۲۰۱۲). در تحقیق حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ برای مقیاس خستگی به دست آمد به دست آمد.

پرسشنامه ادراک بیماری (IBQ-R): ادراک بیماری بر اساس مدل خودگردانی لونتال و همکاران (۱۹۸۴) از فرم اصلاح شده پرسشنامه ادراک بیماری (IPQ-R)^۲ که توسط ماس موریس، ونمان^۳ و همکاران (۲۰۰۲) تدوین شده است. دارای ۴۳ آیتم و ۷ خرده مقیاس است. این خرده مقیاس‌ها عبارت‌اند از: تظاهرات هیجانی، کنترل درمان، برآیند بیماری، خط زمانی حاد مزمن، انسجام بیماری، کنترل شخصی، خط زمانی دوره‌ای. همه آیتم‌های پرسشنامه IPQ-R بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (قویاً موافق تا قویاً مخالف) درجه‌بندی شدند و مقیاس آن فاصله‌ای است. میزان پایایی کلی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ به دست آمده است (ماس و موریس، ۲۰۰۲). در این پرسشنامه آلفای کرونباخ برای متغیرهای تظاهرات بیماری (۰/۹۳)، کنترل درمان (۰/۸۵)، برآیند بیماری (۰/۷۸)، خط زمانی حاد/مزمن (۰/۸۴)، انسجام بیماری (۰/۸۶)، کنترل شخصی (۰/۷۸)، خط زمانی دوره‌ای (۰/۳۸)، خصیصه‌های روان‌شناختی (۰/۷۵)، عوامل مرتبط با سیستم ایمنی (۰/۷۵)، عوامل خطرزا (۰/۲۳) است (مسعودنیا، ۱۳۸۷). در تحقیق حاضر، میزان پایایی کلی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ و برای ابعاد مختلف آن ۰/۹۱ -

بهبودی عاطفی (عامل ۳) بهبودی کارکردی (عامل ۴+۶) و روابط با پزشک (عامل ۵). به‌طور ساده، پرسش‌هایی که بر اساس عامل ۴ و ۶ هستند، به دلیل سادگی مفهومی، مفهوم پرسش‌ها و همبستگی نسبتاً بالای بین ۲ عامل با یک مقیاس فرعی ترکیب می‌شوند. ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس‌ها ۰/۸۹، برای خرده مقیاس روابط با پزشک ۰/۶۵، برای خرده مقیاس عاطفی ۰/۷۴، برای اجتماعی ۰/۶۹، برای کارکردی ۰/۸۰، برای خرده مقیاس فیزیکی ۰/۸۲ است (دیوید، سلا و همکاران، ۱۹۹۳). در ایران نیز اطلاعات دقیقی از پایایی و روایی این پرسشنامه گزارش نشده است ولی در تحقیق حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ - ۰/۶۳ برای ابعاد مختلف آن به دست آمد.

پرسشنامه خستگی در درمان سرطان

(FACT-F)^۱: شامل ۲۸ سؤال است که کیفیت زندگی مرتبط با سرطان را می‌سنجد و ۱۳ سؤال دیگر خستگی را می‌سنجد. اجرای این پرسشنامه آسان است و برای بیمارانی که تحت درمان هستند طرح‌ریزی شده است. از آزمودنی خواسته می‌شود به ۱۳ سؤال که مربوط به بیماری او است با استفاده از مقیاس ۵ درجه‌ای (اصلاً=۰ تا خیلی زیاد=۴) با توجه به ۷ روزه گذشته پاسخ دهد و دامنه نمرات ممکن در این پرسشنامه ۰ تا ۵۲ است. همسانی درونی این پرسشنامه ۰/۹۵ گزارش شده است و ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس خستگی از ۰/۹۳ تا ۰/۹۵ گزارش شده است (کاتلین و همکاران،

2. Illness Perception Questionnaire-Revised

3. Moos-Morris, Weinman

1. Functional Assessment of Chronic Illness Therapy

نادر حاجلو و همکاران: نقش مرحله بیماری، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده و خستگی در پیش‌بینی کیفیت زندگی ...

خستگی، ادراک بیماری و نیازهای برآورده نشده پاسخ بدهند. با توجه به بالا بودن تعداد گویه‌های پرسشنامه تمامی پرسشنامه‌ها در دو نوبت زمانی تکمیل گردید.

یافته‌ها

تعداد ۱۲۰ بیمار مبتلا به سرطان در این پژوهش شرکت داشتند. تعداد ۴۵ نفر مرد و ۷۵ نفر زن بودند. تعداد ۲۵ نفر شاغل، ۲۰ نفر بازنشسته، ۵۲ نفر خانه‌دار و ۲۳ نفر بیکار بودند. از این بیماران ۱۶٪ سرطان رحم، ۱۱٪ مقعد، ۱۰٪ مثانه، ۱۲٪ سینه، ۸٫۵٪ پروستات، ۶٪ خون و ۱۳٪ سایر سرطان‌ها را تشکیل می‌داد. همچنین تعداد ۸ نفر (۵٫۳٪) از بیماران در مرحله اول، ۲۰ نفر (۱۳٫۲٪) در مرحله دوم، ۷۵ نفر (۳۷٫۵٪) در مرحله سوم و ۳۵ نفر (۲۳٪) در مرحله چهارم قرار دارد. انحراف استاندارد و میانگین آزمودنی‌ها در متغیرهای مورد مطالعه در جدول ۱ آورده شده است.

تحلیل‌های همبستگی نیز نشان داد که خستگی با سلامت اجتماعی خانوادگی و سلامت جسمی، همبستگی معنادار و مثبت دارد ($p < 0/01$). همچنین خستگی با سلامت عاطفی در سطح ($p < 0/05$) همبستگی معنادار و مثبت دارد.

ادراک بیماری با سلامت اجتماعی خانوادگی همبستگی معنادار و مثبت نشان داد ($p < 0/01$). همچنین ادراک بیماری با سلامت کارکردی و رابطه با پزشک همبستگی معنادار و مثبت داشت ($p < 0/05$).

۰/۷۲ به دست آمده است.

پرسشنامه کوتاه نیازهای بیماران مبتلا به سرطان (SCNS-SF34)^۱: ابزار اندازه‌گیری نیازهای برآورده نشده بیماران مبتلا به سرطان ۳۴ سؤالی است که پنج عامل (نیازهای روانی، نظام سلامت و اطلاعات، فیزیکی، زندگی روزانه، مراقبت از بیمار و پشتیبانی و نیازهای جنسی) را می‌سنجد. این نیازها بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت (۱= بدون نیاز، ۲= بدون نیاز و راضی، ۳= نیاز کم، ۴= نیاز متوسط، ۵= نیاز بالا) طراحی شده است و نمره بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتری از نیازهاست. واریانس آن ۰/۷۳ است. قوام داخلی آن بالاست و ضرایب آلفای کرونباخ برای پنج عامل در محدوده ۰/۸۶ - ۰/۹۳ است. ضریب کاپا برای هر دامنه ۰/۸۳ و همبستگی آن (۰/۵۶ - $R=0/48$) است (بویز، قرقیز^۲ و همکاران، ۲۰۰۹). در تحقیق حاضر، میزان پایایی پنج بعد پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ - ۰/۷۵ به دست آمده است.

در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات، ابتدا لیست تمامی مراکز تخصصی آنکولوژی شهر تهران تهیه شد و با مراجعه به بیمارستان شاهد تجریش، با توجه به حجم بالای بیماران بستری و وجود اقشار و اقوام مختلف ایرانی و وجود انواع مختلف بیماری سرطان در این مرکز، کلیه ۱۲۰ نمونه از این مرکز انتخاب گردید. با در نظر داشتن ملاک‌های انتخاب بیماران و جلب رضایت آنان، درخواست شد به پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی، کیفیت زندگی، سازگاری ذهنی،

1. Item Supportive Care Needs Survey

2. Boyes, Girgis

جدول ۱. انحراف استاندارد و میانگین متغیرهای مورد مطالعه (n=۱۲۰)

متغیرها	میانگین	انحراف معیار
خستگی	۲۴/۷۷	۵/۷۵
ادراک بیماری	۱۲۸	۱۵/۵۹
نیازهای برآورده نشده	۷۳/۳۱	۱۷/۳۴
کیفیت زندگی (کل)	۶۳/۷۲	۹/۸۸
سلامتی اجتماعی - خانوادگی	۱۴/۹۰	۳/۰۴
سلامتی عاطفی	۱۱/۸۵	۳/۲۲
سلامتی کارکردی	۱۵/۵۲	۴/۲۲
رابطه با پزشک	۶/۳۰	۱/۸۰
سلامتی جسمی	۱۵/۵۲	۴/۰۸

جدول ۲. ضرایب همبستگی نمرات آزمودنی‌ها در متغیرهای مورد مطالعه

متغیرها	سلامت اجتماعی خانوادگی	سلامت عاطفی	سلامت کارکردی	سلامت جسمی	رابطه با پزشک
خستگی	**۰/۲۶	۰/۲۳*	-۰/۰۴	**۰/۳۱	-۰/۰۱
ادراک بیماری	**۰/۲۷	-۰/۰۵	**۰/۱۷	۰/۱۵	**۰/۲۱
نیازهای برآورده نشده	۰/۱۰	۰/۱۱	**۰/۲۰	**۰/۳۰	۰/۰۶

*معناداری در سطح (p<۰/۰۵)، **معناداری در سطح (p<۰/۰۱)

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیون کیفیت زندگی بر روی ویژگی‌های روان‌شناختی و مرحله بیماری

متغیر ملاک	متغیرهای پیش‌بین	R ²	F	Sig	B	SEB	β	t	Sig
کیفیت زندگی	مرحله بیماری	۰/۱۲	۵/۰۷	۰/۰۰۱	۱/۶۰	۱/۰۴	۰/۱۳	۱/۵	۰/۱۲
	خستگی				۰/۳۹	۰/۱۶	۰/۲۲	۲/۳۹	۰/۰۱
	ادراک بیماری				۰/۱۲	۰/۰۵	۰/۱۹	۲/۲۲	۰/۰۲
	نیازهای برآورده نشده				-۰/۰۱	۰/۰۵	-۰/۰۲	-۰/۳۰	۰/۷۶

نیازهای برآورده نشده و مرحله بیماری، از رگرسیون چندگانه به روش استاندارد استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ آورده شده است. تحلیل اولیه برای بررسی مفروضه‌های رگرسیون اجرا شد و نتایج حاکی از برقراری نرمال بودن نمرات متغیرها بود (باقیمانده‌ها به‌طور نرمال در اطراف نمرات پیش‌بینی شده کیفیت زندگی

نیازهای برآورده نشده با سلامت جسمی همبستگی معنادار و مثبت (p<۰/۰۱) و با سلامت کارکردی همبستگی معنادار و مثبت (p<۰/۰۵). نشان داد. نتایج آزمون همبستگی در جدول ۲ آورده شده است. برای بررسی امکان پیش‌بینی کیفیت زندگی بیماران از روی خستگی، ادراک بیماری،

نادر حاجلو و همکاران: نقش مرحله بیماری، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده و خستگی در پیش‌بینی کیفیت زندگی ...

خانوادگی همبستگی معنادار و مثبت دارد. همچنین ادراک بیماری با سلامت کارکردی و رابطه با پزشک همبستگی معنادار و مستقیم دارد.

نیازهای برآورده نشده با سلامت جسمی و سلامت کارکردی همبستگی معنادار و مستقیم دارد. علاوه بر نتایج همبستگی، نتایج به دست آمده در آزمون رگرسیون نشان داد که مرحله بیماری، خستگی، ادراک بیماری و نیازهای برآورده نشده می‌توانند کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان را پیش‌بینی کنند. خستگی و ادراک بیماری می‌توانند به صورت جداگانه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان را پیش‌بینی کند که همسو با نتایج به دست آمده از پژوهش‌های داخلی و خارجی است. محققان قبلی نیز دریافتند که خستگی مرتبط با سرطان، اثرات سوء بسیاری بر جنبه‌های کیفیت زندگی بیمار از جمله بهزیستی جسمی، روانی و اجتماعی دارد. همچنین می‌تواند توانایی فرد را برای کار، روابط اجتماعی و شرکت در فعالیت‌های قبلاً لذت‌بخش محدود کند (روتگر و همکاران، ۲۰۱۴؛ شلی وانگ و همکاران، ۲۰۱۴). طبق نتایج مطالعات دیواکر، خستگی مرتبط با سرطان علائم ناتوان‌کننده‌ای دارد که می‌تواند برای سال‌ها پس از تشخیص و درمان باقی بماند. در بیماران متاستاز شیوع CRF بیش از ۷۵٪ است که ویژگی‌های بالینی متعددی دارد از جمله ضعف تعمیم یافته، اختلال خلقی، کاهش تمرکز، کم‌خوابی یا پرخوابی، اختلال خواب و کاهش عملکرد فیزیکی،

توزیع شده بودند)، روابط بین متغیرها خطی بود (باقیمانده‌ها یک رابطه خطی مستقیم با نمرات پیش‌بینی شده کیفیت زندگی داشتند)، هم خطی چندگانه وجود نداشت (همبستگی بین متغیرهای مستقل یعنی خستگی، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده و مرحله بیماری کمتر از ۰/۷۰ بود)، یکسانی پراکندگی وجود داشت (واریانس باقیمانده‌ها در اطراف نمرات پیش‌بینی شده برای همه نمرات پیش‌بینی شده یکسان بود) و نمرات پرت وجود نداشت.

مدل کلی رگرسیون حاکی از معنی‌داری نقش متغیرهای خستگی، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده و مرحله بیماری در پیش‌بینی کیفیت زندگی بیماران بود ($p < 0/01$). همچنین مقدار R^2 حاکی از این بود که ۱۲٪ تغییرات کیفیت زندگی از طریق تغییرات متغیرهای پیش‌بین قابل تبیین است. برای ارزیابی سهم هرکدام از متغیرهای پیش‌بین کیفیت زندگی، ضرایب بتا مورد توجه قرار گرفت و مشخص شد که سهم خستگی ($\beta = 0/22$) و ادراک بیماری ($\beta = 0/19$) در پیش‌بینی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان معنادار است ($p < 0/05$) ولی سهم نیازهای برآورده نشده ($\beta = -0/02$) معنادار ظاهر نشد.

نتیجه‌گیری و بحث

با توجه به نتایج به دست آمده، خستگی با سلامت اجتماعی خانوادگی، سلامت عاطفی و سلامت جسمی همبستگی معنادار و مستقیم دارد. ادراک بیماری با سلامت اجتماعی

آه، کانگ و کارپنت^۷ و همکاران، ۲۰۰۸).
بیماران مبتلا به سرطان با ارتباطات ضعیف خود در وضعیت ناراحت کننده خستگی دچار استرس و اضطراب می شوند. همچنین خستگی می تواند توانایی فرد را برای عمل، معاشرت و شرکت در فعالیت های قبلاً لذت بخش، محدود کند. اگرچه CRF مشکل بالینی جدی و پیچیده است، اما اگر از طریق برنامه جامع مدیریت شود پتانسیل این را دارد که کیفیت زندگی بیمار را بسیار بهبود دهد (روتگر و همکاران، ۲۰۱۴؛ الکساندر و همکاران، ۲۰۰۹؛ شلی وانگ و همکاران، ۲۰۱۴).

در این مطالعه کیفیت زندگی با ادراک بیماری همبستگی معنادار آماری و مستقیم داشت که با یافته های کنولز، کووک و تریبیک^۸ (۲۰۱۳) و مطالعه دالبیت (۲۰۱۱) مبنی بر این اینکه ادراک بیماری پیش بینی کننده شدت نشانه ها و پیامدها، کنترل پایین شخصی، درمان و ناتوانی بیمار است، همسو است.

ادراک بیماری علاوه بر توان پیش بینی کیفیت زندگی با برخی مؤلفه های آن همبستگی مثبت هم دارد. می توان تبیین کرد که هرچقدر ادراک فرد از بیماری شدیدتر باشد نمره بیمار در کیفیت زندگی افزایش می یابد که بدین معناست که کیفیت زندگی بیشتر آسیب دیده است. بر اساس مطالعاتی که روی بیماری های مشابه انجام شده می توان این یافته را با نتایج تحقیقات قبلی دل کاستلو، گودوی و همکاران (۲۰۱۱) مبنی بر تأثیر ادراک بیماری بر نحوه

اجتماعی و شناختی، عدم درمان و ناراحتی های عاطفی که کیفیت زندگی بیماران را تضعیف می کند (دیواکر، بالاچاندران^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). بررسی ها نشان می دهد که ۷۶٪ از بیماران خستگی را حداقل چند روز در هر ماه تجربه می کنند و ۳۰٪ خستگی را به صورت روزانه در طی شیمی درمانی تجربه می کنند. ۹۱٪ از بیمارانی که خستگی را تجربه می کنند گزارش کرده اند که خستگی مانع زندگی عادی آنان می شود و همچنین ۸۸٪ از بیماران گزارش کرده اند که خستگی باعث تغییر در زندگی روزمره آنان می شود (کارت، برتبرت، سلا و همکاران^۲، ۲۰۰۰). در اکثر بیماری ها با تجلی درد و خستگی کیفیت زندگی رو به تضعیف می گذارد (کاستوری، مورینو^۳ همکاران، ۲۰۱۲؛ واگلزانک، بریت بیت، سلا^۴ و همکاران، ۱۹۹۷؛ اسپوارتز^۵، ۲۰۰۰؛ بیرامی و همکاران، ۱۳۹۲؛ باور، گنز^۶ و همکاران، ۲۰۰۰؛ صفائی و همکاران، ۱۳۸۹).

این یافته ما مبنی بر اینکه خستگی با سلامت جسمی و اجتماعی خانوادگی و عاطفی همبستگی مستقیم دارد با یافته های وان آه و همکاران همسو است. طبق گزارش محققین مذکور، خستگی مرتبط با سرطان مفهومی چندبعدی است که از جنبه های جسمانی، روان شناختی و اجتماعی قابل بررسی است (وان

1. Diwakar, Balachandran
2. Curt, Breitbart, Cella, et al
3. Castori, Morlin
4. Vogelzang, Breitbart, Cella
5. Schwartz
6. Bower, Ganz

7. Von, Kang and Carpent
8. Knowles, Cook Tribbick

نادر حاجلو و همکاران: نقش مرحله بیماری، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده و خستگی در پیش‌بینی کیفیت زندگی ...

همبستگی معنادار و مستقیم دارد. نیازهای برآورده نشده اشاره به شکاف بین تجربه شخص از خدمات و خدمات واقعی مورد نیاز و یا مورد نظر بیماران است (هابارد، وینینگ^۳ و همکاران، ۲۰۱۴). افزایش کیفیت زندگی و کاهش نیازهای برآورده نشده بیماران هدف اصلی مدیریت موفق سرطان‌های پیشرفته است (آراندا و همکاران، ۲۰۰۵). نیازها و کیفیت زندگی با توجه به ویژگی‌های فردی تفاوت قابل‌ملاحظه‌ای دارد (بونوسکی، سانسون، فیشر و همکاران، ۲۰۰۰؛ دگنر و همکاران، ۱۹۹۷). نیازهای برآورده نشده با کیفیت زندگی پایین همبسته است (فریوکس دوتیر، ۲۰۱۰؛ بلاریتا و همکاران، ۲۰۱۳؛ مکلاکلان، آلبینی و همکاران، ۲۰۰۱).

در پژوهش حاضر نیازهای برآورده نشده با سلامت جسمی و کارکردی رابطه مستقیم نشان داد؛ بنابراین هرچقدر آسیب سلامت جسمی و کارکردی بیشتر باشد نیازهای برآورده نشده نیز بیشتر است. در تحقیقات قبلی نیز معلوم شده است که افراد مبتلا به بیماری پیشرفته مثل سرطان سطوح بالاتری از نیازهای برآورده نشده در بسیاری از حوزه‌ها بخصوص در حوزه سلامت روانی و جسمانی و حوزه زندگی روزمره گزارش می‌کنند (فووت و فیشر ۱۹۹۵؛ فیشر و همکاران ۲۰۰۰؛ کاسیچ و همکاران، ۲۰۰۳). بین نیازهای شخصی - هیجانی و نگرانی در مورد آینده نیز همبستگی خطی مشاهده شده است (کمپل و سانسون - فیشر^۴، ۲۰۰۹؛ ون و گوستافاسون^۵،

مقابله با تهدیدکننده‌های زندگی، همسو دانست. همچنین با پژوهش دمستر، مک کوری و همکاران (۲۰۱۱) مبنی بر اینکه تغییرات ادراک بیماری از جمله احساس کنترل بیشتر، پیش‌بینی کننده سلامت روان در بیماران است؛ با پژوهش استوما، کنولز، کووک و تریبیک (۲۰۱۳) مبنی بر ارتباط بین وضعیت سلامت، ادراک بیماری، راهبردهای مقابله‌ای و عوارض روانی در بیماران و با پژوهش شیملی و همکاران (۱۳۹۲) مبنی بر اینکه ادراک بیماری بر کیفیت زندگی بیماران ام‌اس تأثیر داشته است، همسو است. بازسازی ادراک منفی بیماری قبل از درمان ممکن است بیماران را به مقابله مناسب‌تری در طی و بعد از درمان کمک کند (مارگارت، رابرت^۱ و همکاران، ۲۰۰۵). در تحقیقی که توسط تریگر صورت گرفته در مدت ۱۸ ماه از اتمام درمان برای PC (سرطان پرستات) موضعی، عواقب شدیدتر درک شده از PC با ضعف احساس خوب شدن به‌ویژه در میان مردان با استرس بیشتر زندگی همراه بود. مداخلاتی که تحریف در برداشت بیماری را هدف قرار می‌دهند ممکن است تعادل روحی در میان بازماندگان PC مضطرب را بیشتر افزایش دهد (تریگر و همکاران، ۲۰۰۹). ارزیابی ادراک بیماری در مراقبت تسکینی، اطلاعات مهمی در مورد خطر ابتلا بیمار به افسردگی، به پزشکان خواهد داد (پرایس، گودوین^۲ و همکاران، ۲۰۱۲) نیازهای برآورده نشده با سلامت جسمی و سلامت کارکردی

3. Hubbard, Venning

4. Campbell, Sanson-Fisher

5. Wen K, Gustafson D

1. Margreet, Robert

2. Price A, Goodwin

(۲۰۰۶).

زندگی بیماران در حین و بعد از فرایند درمان توجه خاصی بر مسائل تأثیرگذار بر کیفیت زندگی از جمله مسائل روان‌شناختی توجه داشته و در جهت بهبود کیفیت زندگی این عزیزان تلاش کنند. عدم کنترل متغیرهایی همانند سابقه ژنتیک، وضعیت اجتماعی - اقتصادی و نظایر آن می‌تواند یافته‌های تحقیق را با محدودیت رو به رو سازند. انجام مطالعه بر روی گروه‌های بزرگ‌تر و در نظر گرفتن متغیرهای خانوادگی و اجتماعی مؤثر بر بیمار در پژوهش‌های آتی، ضمن فهم بهتر موضوع می‌تواند قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج را افزایش دهد.

تشکر و قدردانی

از بیماران، خانواده‌های آنان و مسئولین بیمارستان شهدا تجریش که با همکاری آن‌ها اجرای پژوهش امکان‌پذیر گردید و از همه کسانی که در جهت هر چه بهتر شدن این مطالعه تلاش و کوشش نمودند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

در مطالعه آراندا و همکاران در یک‌چهارم زنان مشکلات فیزیکی، نقش و عملکرد اجتماعی گزارش شده است و بیش از یک‌چهارم زنان سلامت عمومی ضعیفی داشتند. مشکل خستگی نیز در اکثریت مبتلایان گزارش شده است (آراندا و همکاران، ۲۰۰۵). برای ارائه مراقبت بهینه به افراد دچار سرطان پیشرفته، وجه اول مراقبت باید نظارت منظم بر نیازهای شخص و کیفیت زندگی آنان باشد (آراندا و همکاران، ۲۰۰۵). طبق نتایج پژوهش حاضر بین مرحله بیماری و کیفیت زندگی رابطه معنادار یافت نشد و این نتیجه با یافته‌های دهکردی و همکاران (۱۳۸۳)، ودات و همکاران (۲۰۰۵) و شبان و همکاران (۱۳۸۳) همسو است.

به‌طور کلی می‌توان گفت که ویژگی روان‌شناختی بر روی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان تأثیر معنادار دارد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود پرستاران و روانشناسان در راستای پیشگیری از عود بیماری سرطان و بهبود کیفیت

منابع

Alexandera, O., Minton, P., Andrews, P. & Stone, A. (2009). "Comparison of the characteristics of disease-free breast cancer survivors with or without cancer-related fatigue syndrome". *European Journal of Cancer*. 45 384-392.

Aranda, S., Milne, D. & Osmond, F. (2002). A Breast Care Nurse Database Evaluation Report. Victorian Centre for Nursing

Practice Research, Melbourne, Australia. American Joint Committee on Cancer, Purposes and Principles of Cancer Staging, published in this manual is effective for cancer cases diagnosed on or after January 1, 2010.

Aranda, S., Schofield, P., Weih, L., Yates, P., Milne, D., Faulkner, R. & Voudouris, N. (2005). "Mapping the quality of life and unmet needs

- of urban women with metastatic breast cancer". *European Journal of Cancer Care* 14(3):211-222.
- Balachandran, D.D., Faiz, S., Bashoura, L. & Manzullo, E. (2013). "Cancer-Related Fatigue and Sleep Disorders". *Sleep Med Clin.* 8 229–234.
- Beirami, M., Zeinali, S., Ashrafiyan, P., Nykanfr, A. (2013). "The role of trait anxiety in predicting depression and fatigue in patients with breast cancer". *Iranian Journal of Breast Disease*, Vol. VI, No. II, summer, S51-56(Persian).
- Bellardita, E.L., Rancati, T., Alvisi, M.F., Villani, D., Magnani, T., Marengi, C., Nicolai, N., Procopio, G., Villa, S., Salvioni, R. & Valdagni, R. (2013). "Predictors of Health-related Quality of Life and Adjustment to Prostate Cancer during Active Surveillance". *European Urology*, Volume 64, Issue 1, July, Pages 30-36.
- Bernardine, M.P. & Nancy, C.M. (1999). "Exercise in rehabilitation of breast cancer survivors". *Psycho-oncology*, 8: 199 - 206.
- Bonevski, B., Sanson-Fisher, R., Girgis, A., Burton, L., Cook, P. & Boyes, A. (2000). "Evaluation of an instrument to assess the needs of patients with cancer". *Cancer* 88,217225.
- Bower, J.E., Ganz, P.A. & Aziz, N. (2012). "Altered cortisol response to psychologic stress in of pain and fatigue in the joint hypermobility hypermobility syndrome (a.k.a. Ehlers–Danlos syndrome, hypermobility type): principles and proposal for a multidisciplinary approach". *Am J Med Genet A*; 158A (8):2055–70.
- Bower, J.E., Ganz, P.A., Desmond, K.A., Rowland, J.H., Meyeoowitz, B.E. & Belin, T.R. (2005). "Fatigue in breast Cancer survivors: Occurrence, Correlates, and impact on quality of life breast cancer survivors with persistent fatigue". *Psychosom Med*; 67: 277-280.
- Boyes, A., Girgis, A. & Lecathelinais, C. (2009). "Brief assessment of adult cancer patients' perceived needs: development and validation of the 34-item Supportive Care Needs Survey (SCNS-SF34)". *Journal compilation Blackwell Publishing Ltd, Journal of Evaluation in Clinical Practice* 15 602–606.
- Boyes, A.W., Girgis, A., D'Este C. & Zucca, A.C. (2011). "Flourishing or floundering? Prevalence and correlates of anxiety and depression among a population-based sample of adult cancer survivors 6 months afterdiagnosis". *J Affect Disord*, 135:184–192.
- Campbell, S., Sanson-Fisher, R., Taylor-Brown, J., Hayward, L., Wang, X.S. & Turner, D. (2009). "The Cancer Support Person's Unmet Needs Survey". DOI: 10.1002/cncr.24386. www.interscience. wiley.com, July 15.
- Castori, M., Morlino, S., Celletti, C., Celli, M., Morrone, A., Colombi, M. & et al. (2012). "Management of pain and fatigue in the joint hypermobility hypermobility syndrome (a.k.a. Ehlers–Danlos

- syndrome, hypermobility type): principles and proposal for a multidisciplinary approach". *Am J Med Genet A*; 158A (8):2055-70.
- Cella, D.F., Tulsky, D.S., Gray, G. & et al (1993). "The function assessment of cancer therapy scale developmental validation of the general measure". *Journal of Clinical Oncology*, Vol 11, No 3 (March), pp 570-579.
- Cossich, T., Schofield, P.E. & MacLachlan, S.A. (2003). "Validation of the Cancer Needs Questionnaire (CNQ) short form version in an ambulatory cancer setting". *Quality of Life Journal*. 13, 1225-1233.
- Curt, G.A., Breitbart, W., Cella, D. & et al. (2000). "Impact of cancer-related fatigue on the lives of patients: new findings from the fatigue coalition". *Oncologist*; 5:353-60.
- Dalbeth, N. (2011). *Illness perceptions predict disability after one year in patients with gout*. New Zealand: Auckland.
- Degner, L.F., Kristjanson, L.J., Bowman, D., Sloan, J., Carriere, K., O'Neil, J. & Bilodeau, B. (1997). "Needs and decisional preferences in women with breast cancer". *Journal of American Medical Association* 277, 1485-1492.
- Del Castillo, A., Godoy-Izquierdo, D., Vazquez, M.L. & Godoy, J.F. (2011). "Illness Beliefs about Cancer among Healthy Adults Who have and have not lived with Cancer Patients". *Int J Behav Med*, 18(4), 342-51.
- Dempster, M., McCorry, N.K., Brennan, E., Donnelly, M., Murray, L.J. & Johnston, B.T. (2011). "Do changes in illness perceptions predict changes in psychological distress among esophageal cancer survivor". *J Health Psychol*, 16(3), 500-9.
- Esbensen, B.A., Swane, C.E., Hallberg, I.R. & Thome, B. (2008). "Being given a cancer diagnosis in old age: a phenomenological study". *Int J Nurs Stud*; 45(3): 393-405.
- Fasihi Harandy, T., Anoosheh, M., Ghofranipour, F., Montazeri, A., Ahmadi, F., Mohammadi, E. & et al. (2011). "Health-related quality of life in Iranian breast cancer survivors: a qualitative study". *Payesh*; 11(1): 73-81 (Persian).
- Foot, G. & Sanson-Fisher, R. (1995). "Measuring the unmet needs of people living with cancer". *Cancer Forum* 19, 131-135.
- Fuller, J. & Schaller-Ayers, J. (1999). *Health assessment. 3rd ed.* Philadelphia: Lippincott, Co. P. 1006.
- Hasanpoor Dehkordi, A. & Azari, S. (2006). "Quality of life and related factor in cancer patients". *Behbood*; 10(2):110-19. (Persian).
- Hodgkinson, K., Butow, P., Fuchs, A., Hunt, G.E., Stenlake, A., Hobbs, K.M. & et al. "Long-term survival from gynecologic cancer: psychosocial outcomes, supportive care needs and positive outcomes". *Gynecol Oncol*. 2007; 104:381-9.

- Hubbard, G., Venning, C., Walker, A., Scanlon, K. & Kyle, R.G. (2014). "Supportive care needs of women with breast cancer in rural Scotland". Received: 19 August /Accepted: 24 October (doi: 10.1007/s00520-014-2501-z).
- Koornstra, R.H.T., Peters, M., Donofrio, S., van den Borne, B. & de Jong, F.A. (2014). "Management of fatigue in patients with cancer – A practical overview". *Cancer Treatment Reviews*, Volume 40, Issue 6, July, Pages 791-799.
- Lewis, F.M. (2006). "The effects of cancer survivorship on families and caregivers". *Am J Nurs*; 106(suppl): 20-25.
- Luker, K.A., Beaver, K., Leinster, S.J. & Owens, R. (1996). "Information needs and sources of information for women with breast cancer: a follow-up study". *Journal of Advanced Nursing* 23, 487495.
- Luker, K.A., Beaver, K., Leinster, S.J., Owens, R., Degner, L. & Sloan, J. (1995). "The information needs of women newly diagnosed with breast cancer". *Journal of Advanced Nursing* 22, 134141.
- Margreet, S., Robert, J. & et al. (2005). "Quality of life and illness perceptions in patients with recently diagnosed head and neck cancer". Article first published online. 19 AUG, DOI: 10.1002/hed.20251.
- McLachlan, S., Allenby, A., Matthews, J., Wirth, A., Kissane, D., Bishop, M., Beresford, J. & Zalberg, J. (2001). "Randomized trial of co-ordinated psychosocial interventions based on patient self-assessments versus standard care to improve the psychosocial functioning of patients with cancer". *Journal of Clinical Oncology*. 19, 41174125.
- Missel, M. & Birkelund, R. (2011). "Living with incurable oesophageal cancer. A phenomenological hermeneutical interpretation of patient stories". *Eur J Oncol Nurs*; 15(4): 296-301.
- Montazer A, Hole DJ, Milroy R, McEwen J, Gillis CR. (2004). "Does knowledge of cancer diagnosis affect quality of life? A methodological challenge". *BMC Cancer*; 4:21-24.
- Montazeri, A. & Sajadian, A. (2005). "A project Survivors' point of view after breast cancer". *ACECR Academic center for Education, culture and research, ICBC* [Persian].
- Moos-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K.J., Horne, R., Cameron, D. & Buick, D. (2002). "The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQR)". *Journal of Psychology & Health*, 17, 1-16.
- Okuyama, T., Akechi, T., Shima, Y., Sugahara, Y., Okamura, H., Hosaka, T., Furukawa, T.A. Uchitomi, Y. (2008). "Factors Correlated with Fatigue in Terminally Ill Cancer Patients: A Longitudinal Study". *Journal of Pain and Symptom Management*; 35(5), 515–523.
- Paschoin, M., Joseph Hassan, B. & Riechelmann, R. (2011). "Cancer-related fatigue: a review, Revista da

- Associação Médica Brasileira (English Edition)". Volume 57, Issue 2, March-April, Pages 206-214.
- Price, A., Goodwin, L., Rayner, L., Shaw, E. & et al, (2012). "Illness Perceptions, Adjustment to Illness, and Depression in a Palliative Care Population". *Journal of Pain and Symptom Management*, Volume 43, Issue 5, May, Pages 819-832.
- Rose, T.A. (2007). "The Special Needs of Adult Transcultural Cancer Patients". *Can J Med Radiat Technol*; 38(2): 10-16.
- Safae, A., Tabatabaee, H., Moghimi-Dehkordi, B. & Zeighami, B. (2010). "Cancer-related fatigue in breast cancer patients under Chemotherapy". *Semnan University of medical sciences magazine*; 11 (4); 317-323 [Persian].
- Salati, M., Brunelli, A., Xiumè, F., Refai, M. & Sabbatini, A. (2009). "Quality of life in the elderly after major lung resection for lung cancer". *Interact Cardiovasc Thorac Surg*; 8(1):79-83.
- Schwartz, A.L. (2000). "Daily fatigue patterns and effect of exercise in women with breast cancer. *Cancer Pract*, 8(1): 16-24.
- Schwartz, A.L. (2000). "Daily fatigue patterns and effect of exercise in women with breast cancer". *Cancer Pract*; 8(1):16-24.
- Servaes, P., van der Werf, S., Prins, J., Verhagen, S. & Bleijenberg, G. (2001). "Fatigue in disease-free cancer patients compared with fatigue in patients with chronic fatigue syndrome". *Support Care Cancer*; 9: 11-17.
- Servaes, P., Verhagen, S. & Bleijenberg, G. (2002). "Determinants of chronic fatigue in disease-free breast cancer patients: a cross-sectional study". *Ann Oncol*. 13 (4): 589-598.
- Shaban, M., Monjamed, Z., Mehran, A. & Hassanpour Dehkordi, A. (2004). "The relationship between the characteristics cancer and quality of life of Patients with cancer under chemotherapy". *Life Magazine*, Vol. I, No. 22, Fall, pp. 84-79[Persian].
- Shamili, F., Zare, H. & Oraki, M. (2013). "The Predicting Quality of Life Based on Illness Perception in Multiple Sclerosis Patients". *The Journal of Urmia University of Medical Sciences*, 24(6), 379- 392.
- Shelley Wang, X. & Woodruff, J.F. (2014). "Cancer-related and treatment-related fatigue". *Gynecologic Oncology*, In Press, Corrected Proof, Available online 23 October.
- Snyder, C., Dy, S., Hendricks, D., Brahmer, J., Carducci, M., Wolff, A. & et al. (2007). "Asking the right questions: investigating needs assessments and health-related quality-of-life questionnaires for use in oncology clinical practice". *Support Care Cancer*; 15:1075-85.
- Tennant, K.F. (2012). "Assessment of Fatigue in Older Adults: The FACIT Fatigue Scale (Version 4)". *West Liberty University*, West Virginia, Issue Number 30.

- Vedat I, Perinan G, Seref K, Anmet O, Fikret A. (2001). "The relationship between disease features and quality of life in patients with cancer". *Cancer Nursing*; 24(6): 490-495.
- Vogelzang, N.J., Breitbart, W., Cella, D. & et al, (2004). Patient, caregiver, and oncologist perceptions of cancer-related fatigue: results of a tripart assessment survey. The Fatigue Coalition. *Semin Hematol* Wen K, Gustafason D. Needs assessment for cancer patients and their families. *Health Qual Life Outcomes*.
- Weinman, J. & Keith, J. (1997). "Illness perceptions: A new paradigm psychosomatics". *Journal of Psychosomatic Research*, Vol. 42, No. 2, pp. 113-116.
- West, P., Burlein-Hall, S. & Evans-Boyden, B. (1997). "Information needs of women during early treatment for breast cancer". *Journal of Advanced Nursing*. 26, 5964.
- Woodgate, R.L. (2005). "A different way of being: adolescents' experiences with cancer". *CancerNurs*; 28(1): 8-15.