

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

پیش بینی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان

نادر حاجلو*، اوشا برهمند**، علی عدیلی***، مهناز فتحی****

* دانشیار گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. (نویسنده مسئول)^۱

** دانشیار گروه روان شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

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

**** دانشجوی کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

چکیده

تاریخچه:

دریافت: ۹۳/۱۱/۱۱

تجدیدنظر: ۹۴/۰۹/۱۰

پذیرش: ۹۵/۰۵/۰۳

کلیدواژه‌ها:

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

هدف: سرطان فشار روانی زیادی را به وجود می آورد و می تواند 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 پیش بینی کیفیت زندگی این بیماران است.

روش: نمونه پژوهش ۱۲۰ بیمار بستری در بیمارستان شهداء تجریش شهر تهران در سال ۱۳۹۳ است که بصورت هدفمند انتخاب شده است. برای گردآوری داده ها از پرسشنامه های 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 داده ها از آزمون رگرسیون چندگانه استفاده گردید.

نتیجه گیری: مدل کلی رگرسیون حاکی از معنی داری نقش متغیرهای مرحله ی بیماری، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده و خستگی در پیش بینی کیفیت زندگی بیماران بود ($p < 0/01$). در کنار ارائه مراقبت های جسمی، توجه به مولفه های روانشناختی در زندگی بیماران مبتلا به سرطان جهت افزایش کیفیت زندگی این بیماران، حائز اهمیت خواهد بود.

The role of disease stage illness perceptions , unmet needs and fatigue in predicting quality of life in patients with cancer.

* Nader Hajloo, ** Osha Barahmand, *** Ali Adili, **** Mahnaz Fathi.

* Department of Psychology, Faculty of educational sciences and psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

** Department of Psychology, Faculty of educational sciences and psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

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, we 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 regression was used to analyze the data.

Conclusion: The general regression model showed significant role of disease stage, illness perception, unmet needs and fatigue in predicting the life quality of patients ($p < 0/01$). 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.

Article Information:

History:

Receipt: 2015/01/31

Revise: 2015/12/01

Acceptance: 2016/07/24

Keywords:

cancer, quality of life, disease stage, illness perceptions, unmet needs, fatigue.

مقدمه

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 تفاوت های موجود بین بیماران، پیش بینی عواقب بیماری و ارزش یابی مداخلات درمانی استفاده میشود (فالر و همکاران، ۱۹۹۹). در مطالعه ای نبود شریک زندگی، اختلال در سلامت روانی، تشخیص های دیر هنگام، تاثیر پزشکان، پشتیبانی آموزشی پزشکان، حمایت عاطفی و حمایت اجتماعی از جمله عواملی هستند که کیفیت زندگی ضعیف را پیش بینی می کنند (بلاریتا، رانکتی^۶ و همکاران، ۲۰۱۳). در مطالعه منتظری نوع سرطان، مرحله سرطان، زمان تشخیص اولیه، پذیرش بیماری توسط بیمار، درد ناشی از سرطان، استرس های روانی و رفتار مراقبت دهندگان از عوامل مهمی هستند که بر کیفیت زندگی بیماران سرطانی تأثیر می گذارند. زمان تشخیص، مراحل آغازین درمان و ماه ها بعد از اتمام درمان، زمان هایی هستند که با سازگاری پایین و کاهش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان همراه است و نتایج مطالعات صفرزاده و همکاران نشان می دهد که این حالت می تواند 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 حیطه های کیفیت زندگی آنها رابطه دارد (سلتی، برانالی^۷ و همکاران، ۲۰۰۹). بنابه به اهمیت کیفیت

سرطان^۱ نوعی از بیماری است که با رشد کنترل نشده سلولی و تهاجم به بافت های موضعی و متاستاز سیستماتیک مشخص می شود. علیرغم پیشرفت های قابل توجه علم پزشکی، سرطان همچنان به عنوان یکی از مهمترین بیماری های قرن حاضر و دومین علت مرگ و میر بعد از بیمار یهای 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 می دهند و پیش بینی می شود که تعداد مبتلایان تا سال ۲۰۲۰ سالانه از ۱۰ میلیون نفر به ۱۵ میلیون نفر برسد (فصیحی هرندی، انوشه و همکاران، ۲۰۱۱). در ایران نیز سرطان به عنوان سومین عامل مرگ پس از بیماری های قلبی و تصادفات شناخته شده است، امروزه سرطان به عنوان یک مشکل بزرگ سلامت عمومی به شمار می آید، به همین علت همواره جزء اولویت های تحقیقاتی قرار دارد.

واژه «کیفیت زندگی» برای خلاصه کردن ارزیابی کلی اثرات ترکیبی بیماری و درمان و رابطه جانشینی بین این دو بوجود آمده است. به عنوان نقطه پایانی آزمایشات 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 می گذارد (منتظری و سجادیان، ۲۰۰۴). بررسی

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

- 5- Friðriksdóttir
- 6- Ballardita, Rancati
- 7- Salati , Brunelli

بیماران از وضعیتشان است. یعنی درک فرد از بیماری و وضعیتش (ونمان و کیس^۳، ۱۹۹۷). ادراک بیماری می تواند بر بیماران در چگونگی کنترل و مقابله با بیماریشان تاثیر 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 جنبه های کیفیت زندگی بیمار از جمله جسمی، روانی و رفاه اجتماعی می-گذارد. همچنین می تواند توانایی فرد را برای کار، روابط اجتماعی و شرکت در فعالیت های قبلا لذت بخش محدود کند (روتگر، کورن استرا^۴ و همکاران، ۲۰۱۴). میزان خستگی مرتبط با سرطان بیشتر از خستگی گاه گاهی است که توسط افراد سالم احساس شده و با استراحت برطرف میشود (شلی وانگ، جینی^۵ 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^۶ 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 می باشد. براساس نتایج تحقیقات مختلف از جمله این نیازها عبارتند از: رابطه نزدیک و صمیمی و احترام از سوی کادر درمانی، صحبت کردن با آنها در مورد وضعیت

زندگی در حیطه درمان بیماری سرطان پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش مرحله ی بیماری، ادراک بیماری، خستگی و نیازهای برآورده نشده، در پیش بینی 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 پیش بینی کند؟

مرحله ی بیماری که جزء ویژگی سرطان است بر کیفیت زندگی تاثیر میگذارد (ودات، پرینان^۱ و همکاران، ۲۰۰۱). پزشکان برای توصیف سرطان از چند مرحله استفاده می کنند : مرحله ی ۰: سرطان در جایی است که تازه شروع شده احتمال دارد بعضی از سرطان ها فراتر از این نیابند. مرحله ی ۱: در این مرحله سلول های سرطانی از غشای پایه عبور می کند و به بافت اطراف هجوم می آورد این مرحله سرطان موضعی نام دارد. مرحله ی ۲ و ۳: در این مرحله سلول های سرطانی وارد گره های لنفاوی می شود داخل گره لنفاوی غده تشکیل می دهد. مرحله ی ۴: سلول های سرطانی از گره های لنفاوی به گره های لنفاوی دیگر منتشر می شود و وارد جریان خون می شود. مرحله ی ۴ باعث می شود سلول های سرطانی به هر جای بدن راه پیدا کند و کولونی- های جدید تشکیل دهد. مرحله ی بیماری هرچقدر بالا باشد تاثیرش بر فرد بدتر است (کمیته مشترک آمریکا در سرطان^۲، ۲۰۱۰).

ادراک بیماری با تجربه بیمار از بیماری خود شروع میشود و تاکید اصلی بر روی مدل خود

3- Weinman J, Keith

4- Rutger H.T. Koonstra

5-Shelley Wang , Jeanie

6- Paschoin M, Joseph Hassan

1- Vedat , Perinan

2-American Joint Committee on Cancer

با سرطان و علایق آنان، به کارکنان حرفه ای به خصوص پرستاران کمک می کند تا خدمات مشاوره ای مناسب را برای بیماران و خانواده ها فراهم نمایند. بنابه اثرگذاری مولفه های 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 مولفه در پیش بینی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان انجام گرفت.

روش

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همستگی است. نمونه پژوهش ۱۲۰ بیمار مبتلا به سرطان (سینه، روده، معده) بستری شده در بیمارستان شهداء تجریش شهر تهران در سال ۱۳۹۳ است که نمونه ی مورد نظر بصورت هدفمند انتخاب شده است. ملاک های ورود عبارت بودند از: دامنه ی سنی ۱۸ الی ۶۰ سال، تشخیص نوعی سرطان، نداشتن بیماری مزمن دیگر، داشتن حداقل سواد کلاس سوم راهنمایی.

ابزار

پرسشنامه کیفیت زندگی مخصوص بیماران مبتلا به سرطان (FACT-G)^۱: این پرسشنامه ۲۸ سوالی است. در نتیجه تحلیل عاملی، ۵ مقیاس فرعی بدست آمد: بهزیستی جسمی (عامل ۱)، بهزیستی اجتماعی (عامل ۲)، بهزیستی عاطفی (عامل ۳) بهزیستی کارکردی (عامل ۴+۶) و روابط با پزشک (عامل ۵). بطور ساده، پرسش هایی که بر اساس عامل ۴ و ۶ می باشند، به دلیل سادگی مفهومی، مفهوم پرسشها و همبستگی نسبتاً

شان (میسل و بیرکلاند^۱، ۲۰۱۱)، نیاز به اطلاعات، عبادت کردن و رابطه با گروه های 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 (اسبسنس، 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 سرطان های پیشرفته است (آراندا و اسکوفیلد^۶ و همکاران، ۲۰۰۵). توجه به نیازهای بیماران مبتلا به سرطان باعث می شود مراقبت از این بیماران به نحو بهینه صورت گیرد و از طرف دیگر برآورده نشدن نیازها می تواند مشکلات روانشناختی برای بیماران بوجود بیاورد و نه تنها پیشرفت بیماری بلکه کیفیت زندگی جسمانی و روانی آنان را تحت تاثیر قرار دهد (هودکینسون، باتو^۷ و همکاران، ۲۰۰۷؛ سیندر، هندریک^۸ و همکاران، ۲۰۰۷). با توجه به متنوع بودن نیازها و نگرانی های بیماران مبتلا به سرطان (فسیحی هرندی و همکاران، ۲۰۱۱)، شناخت دقیق نیازها و نگرانی های مهم آنان به خصوص در مرحله حساس مواجهه با تشخیص بسیار مهم و با اهمیت است و درک نیازهای بیماران در مواجهه

- 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

بالای بین ۲ عامل با یک مقیاس فرعی ترکیب می شوند. ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس ها 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 بدست آمد.

پرسشنامه خستگی در درمان سرطان (FACT-F) شامل ۲۸ سوال است که کیفیت زندگی مرتبط با سرطان را میسنجد و ۱۳ سوال دیگر خستگی را میسنجد. اجرای این پرسشنامه آسان است و برای بیمارانی که تحت درمان هستند طرح ریزی شده است. از آزمودنی خواسته میشود به ۱۳ سوال که مربوط به بیماری او است با استفاده از مقیاس ۵ درجه ای (اصلاً=۰ تا خیلی زیاد=۴) با توجه به ۷ روزه گذشته پاسخ دهد و دامنه نمرات ممکن در این پرسشنامه ۰ تا ۵۲ می باشد. 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، ۲۰۱۲). در تحقیق حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ برای مقیاس خستگی بدست آمد.

پرسشنامه ادراک بیماری (IBQ-R): ادراک بیماری بر اساس مدل خودگردانی لونتال و همکاران (1984) از فرم اصلاح شده پرسشنامه

ادراک بیماری (IPQ-R)^۲ که توسط ماس موریس، ونمان^۳ و همکاران (2002) تدوین شده است. دارای ۴۳ آیتم و ۷ خرده مقیاس می باشد. این خرده مقیاس ها عبارتند از: تظاهرات هیجانی، کنترل درمان، برآیند بیماری، خط زمانی حاد مزمن، انسجام بیماری، کنترل شخصی، خط زمانی دوره ای. همه آیتم های پرسشنامه IPQ-R بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت (قویاً موافق تا قویاً مخالف) درجه بندی شدند و مقیاس آن فاصله ای می باشد. 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 دوره ای (۰/۳۸)، خصیصه های روانشناختی (۰/۷۵)، عوامل مرتبط با سیستم ایمنی (۰/۷۵)، عوامل خطر زا (۰/۲۳) می باشد (مسعودنیا، ۱۳۸۷). در تحقیق حاضر، میزان پایایی کلی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ و برای ابعاد مختلف آن ۰/۹۱ - ۰/۷۲ به دست آمده است.

پرسشنامه کوتاه نیازهای بیماران مبتلا به سرطان (SCNS-SF34)^۴: ابزار اندازه گیری نیازهای برآورده نشده بیماران مبتلا به سرطان ۳۴ سوالی است که پنج عامل (نیازهای روانی،

2- Illness Perception Questionnaire-Revised
3- Moos-Morris, Weinman
4-item Supportive Care Needs Survey

1-Functional Assessment of Chronic Illness Therapy

نتایج

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 خانه دار 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 می داد. 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 شماره 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 ($p < 0/05$).

نظام سلامت و اطلاعات، فیزیکی، زندگی روزانه، مراقبت از بیمار و پشتیبانی و نیازهای جنسی) را میسنجد. این نیازها بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (۱= بدون نیاز، ۲= بدون نیاز و راضی، ۳= نیاز کم، ۴= نیاز متوسط، ۵= نیاز بالا) طراحی شده است و نمره بالاتر نشان دهنده 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 ($R = 0/48 - 0/56$) است (بویز، قرقیز 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 جمعیت شناختی، کیفیت زندگی، سازگاری ذهنی، 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.

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 ویژگی های روانشناختی و مرحله بیماری

متغیر ملاک	متغیرهای پیش بین	R ²	F	Sig	B	SEB	β	t	Sig
کیفیت زندگی		۰/۱۲	۵/۰۷	۰/۰۰۱					
	مرحله بیماری				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

مورد توجه قرار گرفت و مشخص شد که سهم خستگی ($\beta=0/22$) و ادراک بیماری ($\beta=0/19$) در پیش بینی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان معنادار است ($p<0/05$) ولی سهم نیازهای برآورده نشده ($\beta=-0/02$) معنادار ظاهر نشد.

نتیجه گیری و بحث

با توجه به نتایج بدست آمده، خستگی با سلامت اجتماعی خانوادگی، سلامت عاطفی و سلامت جسمی همبستگی معنادار و مستقیم دارد. ادراک بیماری با سلامت اجتماعی 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 بدست آمده در آزمون رگرسیون نشان داد که مرحله بیماری، خستگی، ادراک بیماری و نیازهای برآورده نشده می توانند کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان را پیش بینی کنند. خستگی و ادراک بیماری می توانند بصورت جداگانه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان را پیش بینی کند که همسو با نتایج به دست آمده از پژوهش های داخلی و خارجی می باشد. محققان قبلی نیز دریافته اند که خستگی مرتبط با سرطان، اثرات سوء بسیاری بر جنبه های کیفیت زندگی بیمار از جمله بهزیستی جسمی، روانی و اجتماعی دارد. همچنین می تواند توانایی فرد را برای کار، روابط اجتماعی و شرکت در فعالیت های قبلا لذت بخش محدود کند (روتگر و همکاران، ۲۰۱۴؛ شلی وانگ و همکاران، ۲۰۱۴).

نیازهای برآورده نشده با سلامت جسمی همبستگی معنادار و مثبت ($p<0/01$) و با سلامت کارکردی همبستگی معنادار و مثبت ($p<0/05$) نشان داد. نتایج آزمون همبستگی در جدول شماره ۲ آورده شده است.

برای بررسی امکان پیش بینی کیفیت زندگی بیماران از روی خستگی، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده و مرحله بیماری، از رگرسیون چندگانه به روش اسنادار استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ آورده شده است. تحلیل اولیه برای بررسی مفروضه های رگرسیون اجرا شد و نتایج حاکی از برقراری نرمال بودن نمرات متغیرها بود (باقیمانده ها بطور نرمال در اطراف نمرات پیش بینی شده کیفیت زندگی توزیع شده بودند)، روابط بین متغیرها خطی بود (باقیمانده ها یک رابطه خطی مستقیم با نمرات پیش بینی 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 باقیمانده ها در اطراف نمرات پیش بینی شده برای همه نمرات پیش بینی شده یکسان بود) و نمرات پرت وجود نداشت.

مدل کلی رگرسیون حاکی از معنی داری نقش متغیرهای خستگی، ادراک بیماری، نیازهای برآورده نشده و مرحله بیماری در پیش بینی کیفیت زندگی بیماران بود ($p<0/01$). همچنین مقدار R^2 حاکی از این بود که ۱۲٪ تغییرات کیفیت زندگی از طریق تغییرات متغیرهای پیش بین قابل تبیین است. برای ارزیابی سهم هر کدام از متغیرهای پیش بین کیفیت زندگی، ضرایب بتا

این یافته ما مبنی بر اینکه خستگی با سلامت جسمی و اجتماعی خانوادگی و عاطفی همبستگی مستقیم دارد با یافته‌های وان آه و همکاران همسو است. طبق گزارش محققین مذکور، خستگی مرتبط با سرطان مفهومی چند بعدی است که از جنبه های جسمانی، روان شناختی و اجتماعی قابل بررسی می‌باشد (وان آه، کنگ و کارپنت^۷ و همکاران، ۲۰۰۸). بیماران مبتلا به سرطان با ارتباطات ضعیف خود در وضعیت ناراحت کننده خستگی دچار استرس و اضطراب می‌شوند. همچنین خستگی می‌تواند توانایی فرد را برای عمل، معاشرت و شرکت در فعالیت‌های قبلاً لذت بخش، محدود کند. اگر چه 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 تربیک^۸ (۲۰۱۳)، و مطالعه دالیبت (۲۰۱۱) مبنی بر این اینکه ادراک بیماری پیش بینی کننده شدت نشانه‌ها و پیامدها، کنترل پایین شخصی، درمان و ناتوانی بیمار می‌باشد، همسو است.

ادراک بیماری علاوه بر توان پیش بینی کیفیت زندگی با برخی مولفه های آن همبستگی مثبت

طبق نتایج مطالعات دیواکر، خستگی مرتبط با سرطان علائم ناتوان کننده‌ای دارد که می‌تواند برای سالها پس از تشخیص و درمان باقی بماند. در بیماران متاستاز شیوع CRF بیش از ۷۵٪ است که ویژگی های بالینی متعددی دارد از جمله ضعف تعمیم یافته، اختلال خلقی، کاهش تمرکز، کم خوابی یا پر خوابی، اختلال خواب و کاهش عملکرد فیزیکی، اجتماعی و شناختی، عدم درمان و ناراحتی های عاطفی، که کیفیت زندگی بیماران را تضعیف می‌کند (دیواکر، بالاچاندران^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). بررسی ها نشان می‌دهد که ۷۶٪ از بیماران خستگی را حداقل چند روز در هر ماه تجربه می‌کنند و ۳۰٪ خستگی را به صورت روزانه در طی شیمی درمانی تجربه می‌کنند. ۹۱٪ از بیمارانی که خستگی را تجربه می‌کنند گزارش کرده‌اند که خستگی مانع زندگی عادی آنان می‌شود و همچنین ۸۸٪ از بیماران گزارش کرده‌اند که خستگی باعث تغییر در زندگی روزمره آنان می‌شود (کارت، برتبرت، سلا و همکاران، ۲۰۰۰). در اکثر بیماری ها با تجلی درد و خستگی کیفیت زندگی رو به تضعیف می‌گذارد (کاستوری، مورینو^۳ همکاران، ۲۰۱۲؛ واگلزناک، بریت بیت، سلا^۴ و همکاران، ۱۹۹۷؛ اسچوارتز^۵، ۲۰۰۰؛ بیرامی و همکاران، ۱۳۹۲؛ باور، گنز^۶ و همکاران، ۲۰۰۰؛ صفائی و همکاران، ۱۳۸۹).

- 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 Carpenter
8- Knowles, Cook Tribbick

مضطرب را بیشتر افزایش دهد (تریگر و همکاران، ۲۰۰۹). ارزیابی ادراک بیماری در مراقبت تسکینی، اطلاعات مهمی در مورد خطر ابتلاء بیمار به افسردگی، به پزشکان خواهد داد (پرایس، گودوین^۲ و همکاران، ۲۰۱۲) نیازهای برآورده نشده با سلامت جسمی و سلامت کارکردی 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 سرطان های پیشرفته است (آراندا و همکاران، ۲۰۰۵). نیازها و کیفیت زندگی با توجه به ویژگی های فردی تفاوت قابل ملاحظه ای 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، آلینی و همکاران، ۲۰۰۱).

در پژوهش حاضر نیازهای برآورده نشده با سلامت جسمی و کارکردی رابطه مستقیم نشان داد. بنابراین هر چقدر 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

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 تاثیر ادراک بیماری بر نحوه مقابله با تهدید کننده های زندگی، همسو دانست. همچنین با پژوهش دمستر، مک کوری و همکاران (۲۰۱۱) مبنی بر اینکه تغییرات ادراک بیماری از جمله احساس کنترل بیشتر، پیش بینی کننده سلامت روان در بیماران است؛ با پژوهش استوما، کنولز، کووک و تریبیک، (۲۰۱۳) مبنی بر ارتباط بین وضعیت سلامت، ادراک بیماری، راهبردهای مقابله ای و عوارض روانی در بیماران، و با پژوهش شیملی و همکاران (۱۳۹۲) مبنی بر اینکه ادراک بیماری بر کیفیت زندگی بیماران ام اس تاثیر داشته است، همسو است. بازسازی ادراک منفی بیماری قبل از درمان ممکن است بیماران را به مقابله مناسب تری 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 شدید تر درک شده از PC با ضعف احساس خوب شدن به ویژه در میان مردان با استرس بیشتر زندگی همراه بود. مداخلاتی که تحریف در برداشت بیماری را هدف قرار می دهند ممکن است تعادل روحی در میان بازماندگان PC

2- Price A, Goodwin
3- Hubbard , Venning

1- Margreet ,Robert

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 می‌توانند یافته‌های تحقیق را با محدودیت رو به رو سازند. انجام مطالعه بر روی گروه‌های بزرگتر و در نظر گرفتن متغیرهای خانوادگی و اجتماعی موثر بر بیمار در پژوهش‌های آتی، ضمن فهم بهتر موضوع می‌تواند قابلیت تعمیم پذیری نتایج را افزایش دهد.

تشکر و قدردانی

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

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^۱، ۲۰۰۹؛ ون و گوستافسون^۲، ۲۰۰۶).

در مطالعه آراندا و همکاران در یک چهارم زنان مشکلات فیزیکی، نقش و عملکرد اجتماعی گزارش شده است و بیش از یک چهارم 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.

بطور کلی می‌توان گفت که ویژگی روانشناختی بر روی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان تاثیر معنادار دارد. بنابراین پیشنهاد می‌شود پرستاران و روانشناسان در راستای پیشگیری از عود بیماری سرطان و بهبود کیفیت زندگی بیماران در حین و بعد از فرایند درمان توجه خاصی بر مسائل تاثیر گذار بر کیفیت زندگی از جمله مسائل

6- Campbell, Sanson-Fisher

7- Wen K, Gustafason D

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 JE, Ganz PA, Desmond KA, Rowland JH, Meyerowitz BE, Belin TR. Fatigue in breast Cancer survivors: Occurrence, Correlates, and impact on quality of life breast cancer survivors with persistent fatigue. *Psychosom Med* 2005; 67: 277-280.

Boyes AW, Girgis A, D'Este C, Zucca AC: Flourishing or floundering? Prevalence and correlates of anxiety and depression among a population-based sample of adult cancer survivors 6 months after diagnosis. *J Affect Disord* 2011, 135:184–192.

Castori M, Morlino S, Celletti C, Celli M, Morrone A, Colombi M, et al. Management 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, 12251233.

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, 12251233.

Castori M, Morlino S, Celletti C, Celli M, Morrone A, Colombi M, et al. 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* 2012;158A(8):2055–70.

Reference

Aranda, S. and Schofield, P. and Weih, L. and Yates, P. and Milne, D. and Faulkner, R. and 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.

Alexandera, O. Minton, P. Andrews, P. Stone, A comparison of the characteristics of disease-free breast cancer survivors with or without cancer-related fatigue syndrome, *EUROPEAN JOURNAL OF CANCER* 45 (2009) 384 –392.

Allison Boyes MPH, BA(Psych), Afaf Girgis PhD, BSc(Hons) and Christophe Lecathelinais DESS de Mathématiques Appliquées³, 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 (2009) 602–606.

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.

Beirami Mansour, Zeinali Shirin, Ashrafiyan Parvaneh, Nykanfar Alireza, 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 2013, S51-56 (Persian).

- Dempster, M., McCorry, NK., Brennan, E., Donnelly, M., Murray, LJ., Johnston, BT.(2011). Do changes in illness perceptions predict changes in psychological distress amongoesophageal cancer survivor, *J Health Psychol* ,16(3),500-9.
- Dalbeth, N.(2011). Illness perceptions predict disability after one year in patients with gout, *New Zealand: Auckland*.
- Esbensen BA, Swane CE, Hallberg IR, Thome B. Being given a cancer diagnosis in old age: a phenomenological study. *Int J Nurs Stud* 2008; 45(3): 393-405.
- Foot G. & Sanson-Fisher R. (1995) Measuring the unmet needs of people living with cancer. *Cancer Forum* 19, 131135.
- Fasihi Harandy T, Anoosheh M, Ghofranipour F, Montazeri A, Ahmadi F, Mohammadi E, et al. Health-related quality of life in Iranian breast cancer survivors: a qualitative study. *Payesh* 2011; 11(1): 73-81 (Persian).
- Fuller J, Schaller-Ayers J. *Health assessment*.3rd ed. Philadelphia: Lippincott, Co;1999. P. 1006.
- Graydon J., Galloway S., Palmer-Wickham S., Harrison D., Rich-van der Bij L.
- 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.
- Gill Hubbard & Christine Venning & Alison Walker & Karen Scanlon & Richard G. Kyle, Supportive care
- Curt GA, Breitbart W, Cella D, et al. Impact of cancer-related fatigue on the lives of patients: new findings from the fatigue coalition. *Oncologist* 2000;5:353–60.
- Degner L.F., Kristjanson L.J., Bowman D., Sloan J., Carriere K., O'Neil J., Bilodeau B., Watson P. & Mueller B. (1997) *Information Journal of Clinical Oncology* 2000; 18: 743- 53.
- Bower JE, Ganz PA. and Aziz N. 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* 2012;158A(8):2055–70.
- Degner L.F., Kristjanson L.J., Bowman D., Sloan J., Carriere K., O'Neil J., Bilodeau B, needs and decisional preferences in women with breast cancer. *Journal of American Medical Association* 277, 14851492.
- Diwakar D. Balachandran, MD*, Saadia Faiz, MD, Lara Bashoura, MD, Ellen Manzullo, MD *Cancer-Related Fatigue and Sleep Disorders, Sleep Med Clin* 8 (2013) 229–234.
- Del Castillo, A., Godoy-Izquierdo, D., Vazquez, ML., Godoy JF.(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.
- David F. Cella, David S. Tulskey, George Gray , et al :the fanchion assessment of cancer therapy scale developmental validation of the general measure , *Journal of Clinical Oncology* , Vol 11, No 3 (March), 1993: pp 570-579.

- Advanced Nursing 22, 134141.
- Margreet S, Robert J et al, Quality of life and illness perceptions in patients with recently diagnosed head and neck cancer, Article first published online: 19 AUG 2005, DOI: 10.1002/hed.20251.
- Missel M, Birkelund R. Living with incurable oesophageal cancer. A phenomenological hermeneutical interpretation of patient stories. *Eur J Oncol Nurs* 2011; 15(4): 296-301.
- Montazer A, Hole DJ, Milroy R, McEwen J, Gillis CR.. Does knowledge of cancer diagnosis affect quality of life? A methodological challenge. *BMC Cancer* 2004; 4:21-24.
- Montazeri A, Sajadian A. A project Survivors' point of view after breast cancer. ACECR Academic center for Education, culture and research, ICBC 2005[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.
- 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.
- Paschoin M, Joseph Hassan B, Riechelmann R, Cancer-related fatigue: a review, *Revista da Associação Médica Brasileira* needs of women with breast cancer in rural Scotland, Received: 19 August 2014 /Accepted: 24 October 2014 (doi:10.1007/s00520-014-2501-z).
- Hasanpoor dehkordi A, azari S. [Quality of life and related factor in cancer patients]. *Behbood*, 2006;10(2):110-19.(Persian).
- Hodgkinson K, Butow P, Fuchs A, Hunt GE, Stenlake A, Hobbs KM, et al. Long-term survival from gynecologic cancer: psychosocial outcomes, supportive care needs and positive outcomes. *Gynecol Oncol*. 2007;104:381-9.
- Kathleen F. Tennant, APRN, Assessment of Fatigue in Older Adults: The FACIT Fatigue Scale (Version 4), West Liberty University, West Liberty, West Virginia, Issue Number 30, 2012.
- Lara Bellardita, Tiziana Rancati, Maria Francesca Alvisi, Daniela Villani, Tiziana Magnani, Cristina Marengi, Nicola Nicolai, Giuseppe Procopio, Sergio Villa, Roberto Salvioni, Riccardo Valdagni, Predictors of Health-related Quality of Life and Adjustment to Prostate Cancer During Active Surveillance, *European Urology, Volume 64, Issue 1, July 2013, Pages 30-36*.
- 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*

- medical sciences magazine. 2010; 11 (4); 317-323 [Persian].
- schwartz A.L; Daily fatigue patterns and effect of exercise in women with breast cancer. *Cancer.Pract*, 8(1): 16-24, 2000.116) Bernardine M.P; Nancy C.M. Exercise in rehabilitation of breast cancer survivors. *Psycho - oncology*, 8: 199 - 206, 1999.
- Servaes P, Verhagen S, Bleijenberg G. Determinants of chronic fatigue in disease-free breast cancer patients: a cross-sectional study. *Ann Oncol* (2002) 13 (4): 589-598.
- Servaes P, van der Werf S, Prins J, Verhagen S. and Bleijenberg G. Fatigue in disease-free cancer patients compared with fatigue in patients with chronic fatigue syndrome. *Support Care Cancer* 2001; 9: 11-17.
- Salati M, Brunelli A, Xiumè F, Refai M, Sabbatini A. [Quality of life in the elderly after major lung resection for lung cancer]. *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2009;8(1):79-83.
- Snyder C, Dy S, Hendricks D, Brahmer J, Carducci M, Wolff A, et al. Asking the right questions: investigating needs assessments and health-related quality-of-life questionnaires for use in oncology clinical practice. *Support Care Cancer*. 2007;15:1075-85.
- Shaban M, monjamed Z., Mehran A, Ali Hassanpour dehkordi, the relationship between the characteristics cancer and quality of life of Patients with cancer under chemotherapy, *Life Magazine*, Vol. I, No. 22, Fall 2004, pp. 84-79[Persian].
- Schwartz AL. Daily fatigue patterns and effect of exercise in women with (English Edition), Volume 57, Issue 2, March–April 2011, Pages 206-214.
- Price A, Goodwin L, Rayner L, Shaw E et al , Illness Perceptions, Adjustment to Illness, and Depression in a Palliative Care Population, *Journal of Pain and Symptom Management*, Volume 43, Issue 5, May 2012, Pages 819-832.
- Purposes and Principles of Cancer Staging, published in this manual is effective for cancer cases diagnosed on or after January 1, 2010.
- Rose TA. The Special Needs of Adult Transcultural Cancer Patients. *Can J Med Radiat Technol* 2007; 38(2): 10-16.
- Rutger H.T. Koornstra, Marlies Peters, Stacey Donofrio, Ben van den Borne, Floris A. de Jong, Management of fatigue in patients with cancer – A practical overview, *Cancer Treatment Reviews*, Volume 40, Issue 6, July 2014, Pages 791-799.
- 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.
- Sharon Campbell, PhD1; Rob Sanson-Fisher, PhD2; Jill Taylor-Brown, MSW3; Lynda Hayward, PhD1; X. Sunny Wang, PhD4; and Donna Turner, PhD3,5, The Cancer Support Person's Unmet Needs Survey, DOI: 10.1002/cncr.24386, www.interscience.wiley.com, July 15, 2009.
- Safae A, Tabatabaee H, Moghimi-Dehkordi B, Zeighami B. Cancer-related fatigue in breast cancer patients under Chemotherapy. *Semnan University of*

cancer patients and their families.
Health Qual Life Outcomes.

Lewis FM. The effects of cancer survivorship on families and caregivers. *Am J Nurs.* 2006;106(suppl):20-25.

Woodgate RL. A different way of being: adolescents' experiences with cancer. *CancerNurs* 2005; 28(1): 8-15.

Weinman J, Keith J, Illness perceptions: A new paradigm psychosomatics, *Journal of Psychosomatic Research*, Vol. 42, No. 2, pp. 113-116, 1997.

Xin Shelley Wang, Jeanie F. Woodruff, Cancer-related and treatment-related fatigue, *Gynecologic Oncology*, In Press, Corrected Proof, Available online 23 October 2014.

breast cancer. *Cancer Pract.* 2000; 8(1):16-24.

Schwartz AL. Daily fatigue patterns and effect of exercise in women with breast cancer. *Cancer Pract.* 2000; 8(1):16-24.

Toru Okuyama, Tatsuo Akechi, Yasuo Shima, Yuriko Sugahara, Hitoshi Okamura, Takashi Hosaka, Toshiaki A. Furukawa, Yosuke Uchitomi. Factors Correlated with Fatigue in Terminally Ill Cancer Patients: A Longitudinal Study. *Journal of Pain and Symptom Management.* 2008; 35(5),515–523.

Vedat I, Perinan G, Seref K, Anmet O, Fikret A. The relationship between disease features and quality of life in patients with cancer. *Cancer Nursing.* 2001; 24(6): 490-495.

Vogelzang NJ, 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