BIRJAND UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES
Journal of Translational Medical Research
https://journal.bums.ac.ir

Original Article

Relationship between illness perception and quality of life in prostate cancer survivors

Mohammad Tajik[1], **Shiva Salehi**[1]*, **Sepideh Nasrollah**[1]

[1] Department of Nursing, TeMS.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

***Corresponding author:** Shiva Salehi
Tel: +989124752190 E-mail: shsalehi@iautmu.ac.ir

ABSTRACT

Background and Aims: In the survival stage of Prostate cancer, quality of life is one of the key indicators of health outcomes. On the other hand, how patients perceive their illness can influence their adaptation, health-related behaviors, and ultimately their quality of life. The present aimed to determine the relationship between disease perception and quality of life among prostate cancer survivors.

Materials and Methods: This descriptive-correlational study included 230 prostate cancer survivors referred to Labafinejad Hospital through convenience sampling during 3 months. The required data were collected using the demographic characteristics form, the Broadbent illness perception questionnaire, and the EORTC QLQ-C30 quality of life questionnaire. The data were then analyzed using SPSS software (version 22).

Results: Analyses showed a positive and significant correlation (r=0.544) between illness perception and overall quality of life, such that a more realistic perception of illness was associated with a higher quality of life score. Moreover, adjusted regression analysis showed that the variables "ability to understand illness" (r=0.449, P<0.001) and "cognitive illness representation" (r=0.324, P<0.001) explained 29.9% of the quality of life in survivors.

Conclusion: A positive and significant relationship was noted between the quality of life and the perception of disease, suggesting that a realistic cognitive representation of illness may contribute to better adaptation. Therefore, future interventions should be taken into consideration to improve patients' accurate perception of their disease in order to enhance their quality of life.

Keywords: Illness perception, Prostate cancer, Quality of life, Survivors

Citation: Tajik M, Salehi Sh, Nasrollah S. [Relationship between illness perception and quality of life in prostate cancer survivors]. Journal of Translational Medical Research (J Transl Med Res). 2026; 33(1): 62-74. [Persian]

DOI http://doi.org/10.66224/JBUMS.33.1.62

Received: February 20, 2026 **Revised:** April 29, 2026 **Accepted:** May 02, 2026

Copyright © 2026, Journal of Translational Medical Research. This open-access article is available under the Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) International License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), which allows for the copying and redistribution of the material only for noncommercial purposes, provided that the original work is properly cited.

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]

مقاله اصیل پژوهشی

بررسی ارتباط ادراک بیماری با کیفیت زندگی در بقایافتگان سرطان پروستات

محمد تاجیک[۱]، شیوا صالحی[۱]*، سپیده نصراله[۱]

چکیده

زمینه و هدف: در مرحله بقای سرطان پروستات، کیفیت زندگی یکی از شاخص‌های کلیدی ارزیابی پیامدهای سلامت به‌شمار می‌رود. از سوی دیگر، نحوه ادراک بیماران از بیماری خود می‌تواند بر شیوه سازگاری، رفتارهای سلامت و در نهایت بر کیفیت زندگی آنان تأثیرگذار باشد. بر این اساس، مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط بین ادراک بیماری و کیفیت زندگی در بقایافتگان سرطان پروستات انجام شد.

روش تحقیق: پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی همبستگی بود. تعداد ۲۳۰ نفر از بقایافتگان سرطان پروستات مراجعه‌کننده به بیمارستان لبافی‌نژاد به صورت در دسترس و تدریجی به مدت ۳ ماه انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در مطالعه حاضر فرم مشخصات دموگرفیک، پرسش‌نامه ادراک بیماری بردبنت (Illness Perception Questionnaire) و پرسش‌نامه کیفیت زندگی EORTC QLQ-C30 بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: تحلیل‌ها نشان داد بین ادراک بیماری و کیفیت زندگی کل همبستگی مثبت و معناداری (r= ۰/۵۴۴) وجود دارد، به‌طوری‌که درک واقع‌بینانه‌تر بیماری با نمره کیفیت زندگی بالاتر همراه بود. تحلیل رگرسیون تعدیل شده نشان داد، متغیرهای «قابلیت درک بیماری» (r=۰/۴۴۹ ؛P<۰/۰۰۱) و «بازنمایی بیماری‌های شناختی» (r=۰/۳۲۴ ؛P<۰/۰۰۱) به میزان ۲۹/۹ درصد کیفیت زندگی در بقایافتگان را تبیین کردند.

نتیجه‌گیری: بین کیفیت زندگی و ادراک بیماری رابطه مثبت و معناداری مشاهده شد که بیانگر نقش تسهیل‌گرِ بازنمایی شناختی واقع‌بینانه از بیماری در سازگاری بهتر است. بنابراین، مداخلات آینده باید تقویت درک صحیح بیماران از بیماری را به‌منظور ارتقای واقعی کیفیت زندگی آنان مورد توجه جدی قرار دهند.

واژه‌های کلیدی: ادراک بیماری، سرطان پروستات، کیفیت زندگی، بقایافتگان

مجله "تحقیقات پزشکی ترجمانی". ۱۴۰۵؛ ۳۳ (۱): ۷۴-۶۲.

دریافت: ۱۴۰۴/۱۲/۰۱ ویرایش: ۱۴۰۵/۰۲/۰۹ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۲/۱۲

[۱] گروه پرستاری، واحد علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

***نویسنده مسئول: شیوا صالحی**

آدرس: استان تهران- تهران- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران- دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن: ۰۹۱۲۴۷۵۲۱۹۰ پست الکترونیکی: shsalehi@iautmu.ac.ir

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]

مقدمه

سرطان بیماری است که در اثر رشد و تقسیم کنترل‌نشده سلول‌های غیرطبیعی در بدن ایجاد شده و با حمله به بافت‌های سالم و اختلال در عملکرد طبیعی اندام‌ها همراه است. سرطان پروستات نوعی سرطان است که در غده پروستات که بخشی از سیستم تناسلی مردان است آغاز می‌شود (۱). سرطان پروستات، دومین سرطان شایع مردان جهان، دومین سرطان شایع مردان ایرانی و ششمین سرطان شایع کشور ایران است که در بسیاری موارد فاقد علامت بوده و بسیار دیر تشخیص داده می‌شود (۲). پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ موارد جدید سرطان پروستات و تعداد مرگ‌ومیر به ترتیب به ۱/۱۷ میلیون و ۴۹۹۰۰۰ نفر در سراسر جهان برسد (۳). در ایران، سرطان پروستات با ۶۰۰۴ مورد جدید و ۳۰۷۱ مورد مرگ در سال ۲۰۱۸ دومین سرطان شایع در مردان بوده است (۴). بر اساس آمارهای سازمان بهداشت جهانی (WHO[1]) میزان بروز سرطان پروستات در ایران در سال‌های اخیر افزایش یافته و به حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد از کل موارد سرطان‌ها در مردان رسیده است (۵). سن متوسط ابتلا به این بیماری در ایران حدود ۷۰ سال است (۶). در کلان شهرهایی مانند تهران، مشهد و اصفهان به‌دلیل جمعیت بالا و دسترسی به امکانات پزشکی موارد بیشتری از تشخیص سرطان پروستات گزارش شده است (۷).

عوامل متعددی از جمله سن بالا، نژاد، قومیت، عوامل مختلف محیطی، ژنتیکی و سابقه خانوادگی با بروز و مرگ‌ومیر سرطان پروستات مرتبط می‌باشند (۸). از دیگر فاکتورهای مثبت مرتبط با سرطان پروستات می‌توان به رژیم غذایی، افزایش مصرف چربی حیوانی اشباع شده و گوشت قرمز، مصرف کمتر میوه، سبزیجات و ویتامین‌ها، چاقی و عدم تحرک بدنی، التهاب، افزایش قند خون، عفونت‌ها و قرار گرفتن در معرض مواد شیمیایی یا تابش یونیزه کننده اشاره کرد (۹). فرد مبتلا به سرطان پروستات ممکن است در ابتدا هیچ علامتی از بیماری نشان ندهد؛ با این حال سرطان پروستات گاهی با مشکلاتی در دفع ادرار و یا درد شکم همراه است (۱۰, ۱۱). تکرر ادرار، بی‌اختیاری ادرار، وجود خون در ادرار، خروج منی همراه با درد، وجود درد مداوم در پایین کمر و ناتوانی جنسی از علائم هشدار دهنده و مهم سرطان پروستات محسوب می‌شوند (۱, ۱۲). عوارض جانبی طولانی مدت درمان‌ها مانند بی‌اختیاری ادراری، ناتوانی جنسی و مشکلات دفعی ناشی از التهاب رکتوم تأثیرات نامطلوب زیادی بر کیفیت زندگی این بیماران دارد (۱۳).

کیفیت زندگی (QOL)[2] را می‌توان یک مفهوم چندبُعدی در نظر گرفت که دربرگیرنده ابعاد مختلفی نظیر احساس رضایت‌مندی، خوشحالی، امید، سلامت جسمانی و سلامت روان‌شناختی است که به صورت یک سیستم پویا عمل کرده و در بازه‌های زمانی مختلف و تحت تأثیر عوامل مختلف دچار تغییراتی می‌شود. ابعاد کیفیت زندگی شامل ابعاد اجتماعی و فرهنگی، روان‌شناختی، اقتصادی، جسمی، فیزیکی و محیطی می‌باشد (۱۴). مطالعه یزدان‌پناه و همکاران نشان داد که بیماران مبتلا به سرطان پروستات با سطوح بالای استرس روانی و کاهش کیفیت زندگی روبرو هستند (۱۵). یک مطالعه متا آنالیز توسط Rendeiro و همکاران نشان داد که بیماران مبتلا به سرطان پروستات به‌طور کلی کیفیت زندگی پایین‌تری دارند و با مشکلات جسمی و روانی زیادی روبه‌رو هستند (۱۶). درک عمیق‌تر از عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی، از جمله عوامل روان‌اجتماعی مانند ادراک بیماری، به ارائه‌دهندگان مراقبت‌های سلامت اجازه می‌دهد تا مراقبت را به سمت یک رویکرد بیمارمحور و جامع سوق دهند که در نهایت به بهبود پیامدهای کلی بیمار و رضایت از مراقبت منجر می‌شود (۱۷). همچنین ادراک فرد از بیماری خود چه مثبت و چه منفی بر احساسات و رفتارهای او تأثیرگذار است (۱۸).

ادراک بیماری[3] به معنی باورهای شناختی و عاطفی فرد نسبت به بیماری و درمان آن و همچنین نحوه واکنش هیجانی فرد نسبت به علائم بیماری است (۱۹). افرادی که ادراک مثبتی از بیماری دارند معمولاً بهتر می‌توانند با استرس و اضطراب ناشی از تشخیص و درمان کنار بیایند. مطالعه‌ای در سال ۲۰۲۱ نشان داد که بیماران با ادراک مثبت از بیماری خود تمایل بیشتری به مشارکت در برنامه‌های درمانی داشتند و این امر موجب بهبود نتایج درمانی آن‌ها شد (۲۰). از تأثیرات مهمی که ادراک بیماری می‌تواند داشته باشد بر

[1] World health organization

[2] Quality of life

[3] Perception of illness

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]

کیفیت زندگی بیماران است. افرادی که احساس کنترل بیشتری بر وضعیت خود دارند، معمولاً کیفیت زندگی بهتری را تجربه می‌کنند (۲۱).

یافته پژوهش پیشین، رابطه بین ادراک بیماری و کیفیت زندگی را به‌طور کلی در جمعیت بیماران مزمن روشن ساخته‌اند که نشان‌دهنده اهمیت این عامل روانی-پزشکی در سلامت عمومی است (۲۱). با این حال، یک خلأ پژوهشی قابل توجه در خصوص سرطان‌ها و به‌طور خاص در زمینه بقایافتگان سرطان پروستات، همچنان پابرجاست. اغلب مطالعات موجود، یا به سایر بیماری‌های مزمن پرداخته‌اند، یا انواع سرطان‌هایی را با ویژگی‌های درمانی و پاتوفیزیولوژیکی متمایز از سرطان پروستات بررسی کرده‌اند (۱۵). این فقدان شواهد، ارائه مداخلات حمایتی هدفمند و مؤثر برای این گروه از بیماران را با چالش مواجه می‌سازد. بنابراین، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط ادراک بیماری با کیفیت زندگی بقایافتگان سرطان پروستات انجام شد.

روش تحقیق

نوع مطالعه و حجم نمونه

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی همبستگی است. در این مطالعه، جامعه پژوهش، بقایافتگان سرطان پروستات مراجعه‌کننده به بیمارستان منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (بیمارستان لبافی‌نژاد) بودند. محیط پژوهش درمانگاه‌های انکولوژی و اورولوژی بیمارستان لبافی‌نژاد بود. برای محاسبه حجم نمونه مورد نیاز، در سطح خطای α=۰/۰۵ و توان آزمون ۹۰ درصد و اندازه اثر برای معناداری رابطه به میزان ۰/۲۲ استفاده شد که بر اساس آن تعداد ۲۰۹ نفر برای حضور در نمونه لازم بود. با در نظر گرفتن ۱۰ درصد نمونه اضافه به‌دلیل ریزش احتمالی و یا مخدوش بودن پرسش‌نامه‌ها، تعداد ۲۳۰ نفر برای حضور در مطالعه انتخاب شد.

روش نمونه‌گیری

در این مطالعه تمام بیمارانی که معیار ورود به مطالعه را داشتند و به درمانگاه‌های اورولوژی و انکولوژی به‌منظور پیگیری درمان مراجعه کرده بودند به‌صورت در دسترس و تدریجی وارد مطالعه شدند. بیماران واجد شرایط، افراد بالای ۱۸ سال با هوشیاری کامل، مبتلا به سرطان پروستات با گرید ۱ تا ۵، بدون هرگونه اختلال گفتاری و شنیداری و همچنین فاقد هر نوع اختلال روانی تشخیص داده شده توسط پزشک بودند. معیارهای خروج از مطالعه، تجربه استرس شدید نظیر فوت یکی از اعضای خانواده، بروز یک بیماری ناتوان‌کننده جدید، یا عود مجدد بیماری سرطان بود.

جمع آوری داده‌ها

در این پژوهش، داده‌ها از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. به این صورت که پژوهشگر از طریق مصاحبه با بیمار پرسش‌نامه ها را تکمیل کرد. ابزار گردآوری داده‌ها، فرم ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه ادراک بیماری بردبنت و همکاران (۲۰۰۶) و پرسشنامه کیفیت زندگی EORTC سازمان اروپایی تحقیق و درمان سرطان QLQ-C30 بود.

فرم مشخصات جمعیت شناختی بیماران شامل: سن، وضعیت تحصیل، وضعیت تأهل، درجه سرطان، مدت زمان بیماری، شغل، وضعیت درآمد ماهیانه، وجود بیماری‌های غیر از سرطان (فشارخون، دیابت، آسم...)، نوع بیماری، فعالیت روزانه، مرحله بیماری در زمان درمان (مرحلهI: تومور محدود به پروستات، مرحلهII : تومور محدود به پروستات با تهاجم بیشتر، مرحلهIII: گسترش به خارج کپسول پروستات یا وزیکول‌های منی، مرحلهIV: درگیری غدد لنفاوی منطقه‌ای و/یا متاستاز دوردست)، نوع درمان انجام شده، تعداد فرزند و زمان سپری شده از آخرین درمان بود.

پرسشنامه ادراک بیماری (IPQ)[1] توسط بردبنت و همکاران (۲۰۰۶) طراحی و اعتبارسنجی شده است، پرسشنامه ادراک بیماری مختصر دارای هشت آیتم جدید به اضافه بخشی از مقیاس علّی است. پنج مورد از این موارد، بازنمایی بیماری‌های شناختی را ارزیابی می‌کنند: پیامدها (مورد ۱)، جدول زمانی (مورد ۲)، کنترل شخصی (مورد ۳)، کنترل درمان (مورد ۴) و ماهیت (مورد ۵). دو مورد از آیتم‌ها بازنمایی های عاطفی را ارزیابی می کنند: نگرانی (مورد ۶) و

[1] Illness Perception Questionnaire

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]

احساسات (مورد ۸). یک آیتم قابلیت درک بیماری را ارزیابی می‌کند (مورد ۷). ارزیابی بازنمایی علّی از بیماران می‌خواهد سه عامل مهم علّی در بیماری خود را فهرست کنند (مورد ۹). همه گویه‌ها به‌جز سوال علّی با استفاده از مقیاس پاسخ ۰ تا ۱۰ رتبه‌بندی می شوند که یک امتیاز کلی از ۰ تا ۸۰ ایجاد می‌کند و نمرات بالاتر نشان دهنده درک منفی‌تر از بیماری است (۲۲). مورد ۹ تقسیم‌بندی ندارد. در سال ۲۰۲۱ روایی و پایایی ابزار حاضر توسط کریمی و همکاران انجام شد؛ تحلیل عامل اکتشافی با چرخش کراستین با ضریب تبیین ۵۸/۵۶، دو عامل نشان داد. آلفای کرونباخ برای نمره کل ۰/۹۰ و ضریب پایایی بازآزمایی ۰/۹۰ بود (۲۲). پایایی این ابزار در مطالعه حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ گزارش شد.

پرسش‌نامه کیفیت زندگی EORTC توسط سازمان اروپایی تحقیق و درمان سرطان QLQ-C30 در سال ۲۰۰۲ ساخته شده است. EORTC QLQ-C30 حاوی ۳۰ سؤال است که کیفیت زندگی را در ۵ حوزه عملکردی، ۹ حوزه علامت و در یک حوزه سلامت جهانی ارزیابی می‌کند که تفکیک گویه‌های هر زیرمقیاس عبارت است از: عملکرد فیزیکی (موارد ۵-۱)، تابع نقش (موارد ۶ و ۷)، عملکرد شناختی (موارد ۲۰ و ۲۵)، عملکرد عاطفی (موارد ۲۱- ۲۴)، تابع اجتماعی (موارد ۲۶ و ۲۷)، مقیاس های علامت شامل خستگی (موارد ۱۰، ۱۲ و ۱۸)، تهوع (موارد ۱۴ و ۱۵)، درد (موارد ۹ و ۱۹)، مقیاس کیفیت زندگی (QOL scale)[1] جهانی (موارد ۲۹ و ۳۰)، گلودرد (مورد ۸)، اختلال خواب (مورد ۱۱)، از دست دادن اشتها (مورد ۱۳)، یبوست (مورد ۱۶)، اسهال (مورد ۱۷) و تأثیر مالی سرطان (مورد ۲۸). امتیازها بین ۱۰۰-۰ تقسیم می‌شوند. در مورد پنج مقیاس عملکردی و مقیاس جهانی کیفیت زندگی، امتیاز بالاتر به معنای «سطح عملکرد بالا یا کیفیت زندگی عمومی» است. از سوی دیگر، در مورد مقیاس‌های علائم و موارد منفرد، امتیاز بالاتر به معنای «سطح بالاتر علائم یا مشکلات است». نمره‌دهی به‌صورت لیکرت چهار گزینه‌ای از ۱ تا ۴ (۱=اصلا، ۲= کمی، ۳= تا حدودی و۴=بسیار زیاد) است و نمره نهایی پرسش‌نامه برای شاخص‌های عملکرد و وضعیت کلی سلامت از صفر (بدترین وضعیت سلامتی) تا ۱۰۰ (بهترین وضعیت سلامتی) و برای شاخص‌های علائم از صفر (عدم وجود علائم، بهترین وضعیت سلامتی) تا ۱۰۰ (بیشترین شدت علائم، بدترین وضعیت سلامتی) اختصاص می‌یابد (۲۳, ۲۴). مؤمن‌نسب و همکاران در سال ۲۰۲۴ از این پرسش‌نامه در مطالعه خود بهره جستند و بیان کردند پرسش‌نامه از روایی سازه مناسبی برخوردار است (۲۵). در ایران نیز در سال ۲۰۲۴ ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ و ضرایب بازآزمایی دو هفته‌ای در مطالعه Kasnavieh و همکاران برای تمام ابعاد در حد قوی بود (P<۰/۰۵) (۲۶). در مطالعه حاضر از ضریب آلفای کرونباخ نیز برای بررسی همبستگی درونی مقیاس استفاده شد و ۰/۸۸ بود.

پس از کسب تأییدیه کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران و ارائه معرفی‌نامه به مرکز مربوطه، جلب موافقت مسئولین ذیربط و اجازه حضور در محیط پژوهش، مطالعه انجام شد. پژوهشگر، سه روز در هفته به درمانگاه اورولوژی و سه روز در هفته به درمانگاه انکولوژی در شیفت صبح و عصر به مدت سه ماه مراجعه کرده و پس از معرفی خود و بیان موضوع و اهداف مطالعه بقایافتگان سرطان پروستات که برای پیگیری به درمانگاه های انکولوژی و اورولوژی بیمارستان شهید لبافی‌نژاد برای پیگیری درمان مراجعه کرده بودند و دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند، در صورت داشتن تمایل به شرکت در مطالعه، پس از اخذ رضایت آگاهانه کتبی از آن‌ها، نمونه‌ها به‌صورت در دسترس انتخاب و نمونه‌گیری به صورت تدریجی ادامه یافت و پرسش‌نامه‌ها از طریق مصاحبه تکمیل گردید. تکمیل پرسش‌نامه‌ها برای هر نفر حدود ۲۰ تا ۲۵ دقیقه وقت گرفت.

داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ تحلیل شدند. پیش از انتخاب آزمون‌های نهایی، نرمال بودن توزیع متغیّرهای کمّی اصلی (نمرات کیفیت زندگی و ادراک بیماری) با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و بررسی نمودارهای Q-Q ارزیابی گردید. بر این اساس، نمره کل کیفیت زندگی و ادراک بیماری توزیع نرمال داشتند (P<۰/۰۵). برای بررسی روابط بین متغیّرها از آزمون همبستگی پیرسون، برای مقایسه میانگین‌ها از آزمون t مستقل استفاده گردید. همچنین جهت بررسی اثر هم‌زمان متغیرها بر کیفیت زندگی، از رگرسیون چندگانه خطی به روش هم‌زمان (Enter)

[1] Quality of life scale

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]

استفاده شد. سطح معنی‌داری در تمامی آزمون‌ها برابر با ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

بدون ریزش حجم نمونه، مطالعه شامل ۲۳۰ نفر بود. میانگین سنی کل شرکت‌کنندگان۵/۰۶±۷۳/۲۰ سال مشاهده شد. از مجموع ۲۳۰ نفر بیمار، ۱۰۸ نفر (۴۷/۰ درصد) بی‌سواد، ۱۶۴ نفر (۷۱/۳ درصد) متأهل، ۱۱۲ نفر (۴۸/۷درصد) بازنشسته و ۱۱۵ نفر (۵۰/۰ درصد) دارای وضعیت بد اقتصادی براساس خوداظهاری بودند. در میان افراد شرکت کننده در پژوهش ۹۹ نفر (۴۳/۰ درصد) سرطان با درجه دو داشتند (جدول ۱).

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در مطالعه

متغیّرها		تعداد (درصد)
شغل	بیکار	۴۹ (۲۱/۳)
	شاغل	۶۹ (۳۰/۰)
	بازنشسته	۱۱۲ (۴۸/۷)
تعداد فرزندان	صفر	۸ (۳/۵)
	یک	۳۴ (۱۴/۸)
	دو	۷۴ (۳۲/۲)
	سه	۶۱ (۲۶/۵)
	چهار	۲۶ (۱۱/۳)
	پنج و بیشتر	۲۷ (۱۱/۷)
وضعیت تأهل	مجرد	۶۶ (۲۸/۷)
	متاهل	۱۶۴ (۷۱/۳)
وضعیت تحصیل	بیسواد	۱۰۸ (۴۷/۰)
	ابتدایی	۵۹ (۲۵/۷)
	سیکل	۳۳ (۱۴/۳)
	دیپلم	۲۲ (۹/۵)
	تحصیلات دانشگاهی	۸ (۳/۵)
درآمد	بد	۱۱۵ (۵۰/۰)
	متوسط	۸۵ (۳۷/۰)
	خوب	۳۰ (۱۳/۰)
فعالیت روزانه	دارد	۲۰۹ (۹۰/۹)
	ندارد	۲۱ (۹/۱)
درجه سرطان	۱	۴۸ (۲۰/۹)
	۲	۹۹ (۴۳/۰)
	۳	۳۷ (۱۶/۱)
	۴	۲۴ (۱۰/۴)
	۵	۲۲ (۹/۶)
بیماری غیر از سرطان	دارد	۲۱۸ (۹۴/۸)
	ندارد	۱۲ (۵/۲)
مرحله بیماری	مرحله ۱	۴۷ (۲۰/۴)
	مرحله ۲	۱۰۱ (۴۳/۹)
	مرحله ۳	۳۴ (۱۴/۸)
	مرحله ۴	۴۸ (۲۰/۹)
	انحراف معیار ± میانگین	
سن		۷۳/۲۰ ± ۵/۰۶

در این جدول از آزمون‌های توصیفی نظیر فراوانی و میانگین استفاده شده است.

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]

میانگین نمره‌های ادراک بیماری ۰/۶۶ ± ۶/۲۵ و کیفیت زندگی ۱۶/۴۷ ± ۳۲/۳۴ بود. در بحث ابعاد کیفیت زندگی، بیشترین میانگین مربوط به حیطه عملکردی کیفیت زندگی با میانگین ۱۴/۹۵ ± ۲۷/۳۸ بود. میانگین نمره کل حیطه سلامت جهانی در بیماران ۲/۷۹ ± ۸/۲۲ و میانگین نمره کل حیطه علائم کیفیت زندگی بیماران بقا یافته سرطان پروستات ۱۰/۱۳ ± ۲۸/۵۴ بود. (جدول ۲).

جدول ۲- میانگین ابعاد ادراک بیماری و کیفیت زندگی

ابعاد	انحراف معیار ± میانگین
ادراک بیماری	**٦/٢٥ ± ٠/٦٦**
بازنمایی بیماری‌های شناختی	۶/۳۲ ± ۰/۶۶
بازنمایی های عاطفی	۹/۲۱ ± ۱/۴۴
قابلیت درک بیماری	۶/۵۳ ± ۱/۶۷
کیفیت زندگی	۳۲/۳۴ ± ۱۶/۴۷
حیطه سلامت جهانی	۸/۲۲ ± ۲/۷۹
حیطه علائم	۲۸/۵۴ ± ۱۰/۱۳
حیطه عملکردی	۲۷/۳۸ ± ۱۴/۹۵

در این جدول از آزمون‌های توصیفی نظیر میانگین و انحراف معیار استفاده شده است.

بین کیفیت زندگی و ادراک بیماری (r=۰/۵۴۴ ،P=۰/۰۰۱) (اندازه اثر متوسط تا زیاد) رابطه معنادار و مثبت وجود داشت (جدول ۳). همبستگی مثبت بیانگر این است که هرچقدر ادراک بیماری بیشتر باشد، کیفیت زندگی در بیماران بیشتر می‌شود. تحلیل رگرسیون تعدیل شده نشان داد، متغیرهای «قابلیت درک بیماری» (B=۰/۲۸۷ ،β=۰/۱۵۲ ،P=۰/۰۰۶) و «بازنمایی بیماری‌های شناختی» (B=۰/۱۰۲ ،β=۰/۶۴۹و P<۰/۰۰۱) به میزان ۲۹/۹ درصد کیفیت زندگی در بقا یافتگان را تبیین کردند. هر واحد افزایش در نمره قابلیت درک بیماری، منجر به افزایش ۰/۲۸ واحدی در نمره کیفیت زندگی می‌گردد. همچنین هر واحد افزایش در نمره بازنمایی بیماری‌های شناختی، منجر به افزایش ۰/۱۰ واحدی در نمره کیفیت زندگی می‌گردد (جدول ۴).

جدول ۳- ارتباط بین ابعاد کیفیت زندگی با ادراک بیماری

متغیر	ضریب همبستگی	سطح معنی داری
کیفیت زندگی	**٠/٥٤٤**	***٠/٠٠١**
حیطه سلامت جهانی	۰/۵۳۲	*۰/۰۰۱
حیطه علائم	۰/۵۱۳	*۰/۰۰۱
حیطه عملکردی	۰/۶۵۲	*۰/۰۰۱

در این جدول از آزمون‌های استنباطی نظیر همبستگی استفاده شده است. * سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ و معنادار است.

جدول ٤- مدل رگرسیون چندگانه برای پیش‌بینی کیفیت زندگی

متغیرمستقل	B	خطای معیار	β	سطح معنی داری	فاصله‌اطمینان
قابلیت درک بیماری	۰/۲۸۷	۰/۱۰۴	۰/۱۵۲	***٠/٠٠٦**	۰/۱۵۴-۰/۲۴۸
بازنمایی بیماری‌های شناختی	۰/۱۰۲	۰/۰۱۱	۰/۶۴۹	***<٠/٠٠١**	۰/۰۸۲-۰/۱۳۰
بازنمایی های عاطفی	-۰/۰۰۵	۰/۰۱۸	۰/۰۱۷	۰/۷۸۵	-۰/۰۸۷-۰/۱۵۷
مقدار ثابت	۹/۶۲۸	۱/۳۸۷		۰/۰۰۱	
	R^2=٪۲۹/۹				R^2=۲۷/۳٪تعدیل‌شده

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]

در این جدول از آزمون‌های استنباطی نظیر رگرسیون چندگانه استفاده شده است. * سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ و معنادار است.

بحث

مطالعه حاضر به‌طور کلی نشان داد که بازنمایی بیماری‌های شناختی و قابلیت درک بیماری جزء متغیرهای پیش‌بینی‌کننده کیفیت زندگی بودند. در مطالعه حاضر، میانگین نمره کل ادراک بیماری در بازماندگان سرطان پروستات ۶/۲۵ از ۱۰ بود که نشان‌دهنده سطحی بالاتر از حد متوسط است. این یافته حاکی از آن است که شرکت‌کنندگان در این مطالعه، درک نسبتاً بالایی از جدیت و پیچیدگی بیماری خود دارند. میانگین ابعاد ادراک بیماری نیز همگی بالاتر از حد متوسط بودند. درک بالا از پیامدهای بیماری می‌تواند ناشی از ماهیت مزمن و بالقوه تهدیدکننده زندگی سرطان پروستات و تجربه درمان‌های سخت باشد. از سوی دیگر، احساس کنترل شخصی پایین‌تر می‌تواند با عوارض جانبی درمان (مانند بی‌اختیاری، اختلال عملکرد جنسی)، ماهیت پیچیده تصمیم‌گیری‌های درمانی در سرطان پروستات و یا ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش مرتبط باشد (۱۷).

یافته این مطالعه مبنی بر سطح بالای ادراک بیماری، با نتایج چندین پژوهش دیگر همسو است. به عنوان مثال، پژوهشی توسط Cannon و همکاران که به مرور سیستماتیک مدل حسابداری مشترک[1] پرداخت، نشان می‌دهد که بازنمایی‌های بیماری قوی‌تر (به ویژه در ابعاد پیامدها و طول مدت مزمن) اغلب در بیماری‌های جدی و مزمن مانند سرطان گزارش می‌شود (۲۷). این الگو در سرطان پروستات نیز مشهود است؛ مطالعه‌ای که توسط Morgan و همکاران انجام شد، گزارش کرد که بازماندگان سرطان پروستات اغلب نگرانی قابل توجهی در مورد عود بیماری و پیامدهای بلندمدت درمان بر کیفیت زندگی خود دارند که در ابعاد "نگرانی" و "پیامدها" در پرسشنامه ادراک بیماری منعکس می‌شود (۲۸). باورهای علّی گزارش شده توسط بیماران در مطالعه حاضر نیز نشان‌دهنده تلاش آنان برای معنادهی به بیماری است. هیپرتانسیون، هیپرلیپیدمی و چاقی به عنوان شایع‌ترین عوامل باوری ذکر شدند که بازتاب‌دهنده درک بیماران از نقش عوامل خطر قلبی–متابولیک است. این باورها ممکن است تحت تأثیر آموزش‌های بهداشتی عمومی یا مشاوره‌های پزشکی دریافت شده قرار گرفته باشد. از منظر تئوری، این باورهای علّی بخشی از "بازنمایی هویت" بیماری را تشکیل می‌دهند و می‌توانند بر انتخاب راهبردهای مقابله‌ای (مثلاً تغییر رژیم غذایی) تأثیر بگذارند (۲۸).

با این وجود، یافته حاضر با نتایج برخی مطالعات دیگر ناهمسو است. به‌عنوان مثال، برخی تحقیقات بر روی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن دیگر مانند دیابت نوع ۲ نشان داده‌اند که ادراک بیماری ممکن است پایین‌تر باشد، به ویژه در ابعاد کنترل شخصی و درمانی، که اغلب با باورهای قوی‌تر در مدیریت مؤثر بیماری از طریق دارو و رژیم همراه است (۲۹). این تفاوت می‌تواند ناشی از ماهیت ذهنی متفاوت سرطان در مقایسه با سایر بیماری‌های مزمن باشد. سرطان اغلب به عنوان یک تهدید وجودی قوی‌تر درک می‌شود. همچنین، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه مطالعه حاضر ممکن است در سطح بالای ادراک بیماری نقش داشته باشد. سطح تحصیلات پایین و وضعیت اجتماعی–اقتصادی ضعیف با سطوح بالاتر پریشانی روانی، دسترسی محدودتر به اطلاعات سلامت قابل فهم و در نتیجه، باورهای نادرست یا تشدیدشده درباره بیماری مرتبط است. مطالعاتی مانند تحقیق دشمن‌گیر و همکاران نشان داده‌اند که افراد با تحصیلات پایین‌تر ممکن است درک فاجعه‌بارتری از بیماری سرطان داشته باشند (۳۰).

در این مطالعه، کیفیت زندگی کلی و تمامی ابعاد عملکردی میانگینی پایین‌تر از نقطه برش ۵۰ بر اساس نمره‌گذاری (EORTC QLQ-C30) داشتند که نشان‌دهنده کیفیت زندگی نامطلوب در این گروه است. میانگین کیفیت زندگی کلی ۳۲/۳۴ و میانگین حیطه عملکردی ۲۷/۳۸ بود. این الگوی یافته‌ها تصویری از چالش‌های چندگانه ای را ترسیم می‌کند که بازماندگان سرطان پروستات در این نمونه با آن روبرو هستند: اختلال در عملکردهای روزمره، پریشانی هیجانی، مشکلات شناختی (که ممکن است ناشی از درمان باشد یا پریشانی روانی) و به ویژه فشار مالی سنگین.

مطالعه پایه‌ای Giesinger و همکاران بر روی بازماندگان

[1] Common-Sense Model

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]

سرطان پروستات، کاهش مداوم در کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را حتّی سال‌ها پس از درمان نشان داد (۳۱). مشکلات اقتصادی ناشی از سرطان نیز یک نگرانی جهانی است. مطالعه Abrams و همکاران به وضوح نشان داد که هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم درمان سرطان می‌تواند منجر به "سمیت مالی (Financial Toxicity)" شود که خود به نوبه خود با اضطراب، افسردگی و حتی قطع درمان مرتبط است و کیفیت زندگی را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد (۳۲). در نمونه مطالعه حاضر که نیمی از شرکت‌کنندگان درآمد خود را "بد" توصیف کردند، تأثیر مالی سرطان به وضوح بارزترین علامت گزارش شده است. پایین بودن عملکرد شناختی نیز با مطالعاتی که "مغز شیمیایی" یا اختلالات شناختی ناشی از درمان‌های خاص سرطان (مانند هورمون درمانی محروم کننده از آندروژن) را گزارش می‌کنند، همخوانی دارد.

با این حال، برخی مطالعات نتایج مثبت‌تری را گزارش کرده‌اند که می‌تواند ناشی از عوامل زمینه‌ای متفاوت باشد. برای مثال، مطالعاتی که بر روی جمعیت‌های با وضعیت اجتماعی–اقتصادی بالاتر، سیستم‌های حمایتی قوی‌تر (مانند مشاوره، گروه‌های حمایتی) یا پروتکل‌های درمانی جدیدتر با عوارض جانبی کمتر انجام شده‌اند، ممکن است کیفیت زندگی نسبتاً مطلوب‌تری را ثبت کنند. همچنین، تفاوت‌های فرهنگی در گزارش کیفیت زندگی مؤثر است. در برخی فرهنگ‌ها، گزارش علائم یا نارضایتی ممکن است کمتر باشد. مطالعه Szabados و همکاران نشان داد که بیماران سرطان در برخی کشورها ممکن است به دلایل فرهنگی، ناراحتی خود را کمتر بیان کنند که می‌تواند در نمرات پرسشنامه منعکس شود (۳۳). بنابراین، کیفیت زندگی بسیار نامطلوب گزارش شده در مطالعه حاضر ممکن است علاوه بر شدت عوارض بیماری و درمان، تحت تأثیر ترکیب خاصی از عوامل شامل وضعیت اقتصادی ضعیف، سطح تحصیلات پایین، بار بیماری‌های همراه (۹۴/۸درصد بیماران بیماری دیگری نیز داشتند، عمدتاً هیپرتانسیون) و احتمالاً دسترسی محدود به خدمات حمایتی جامع پس از درمان باشد.

یافته محوری این مطالعه، وجود یک همبستگی مثبت و معنادار میان ادراک بیماری و کیفیت زندگی کل بود. این بدان معناست که در این نمونه، بازماندگانی که درک قوی‌تر و جامع‌تری از بیماری خود داشتند، به‌طور کلی از کیفیت زندگی بالاتری نیز برخوردار بودند. درک درست از ماهیت مزمن بیماری، عوارض احتمالی و گزینه‌های کنترل، می‌تواند به بیمار کمک کند تا بهتر با شرایط کنار بیاید، در مدیریت خود مشارکت فعال‌تری داشته باشد و احساس سردرگمی و درماندگی کمتری کند که همگی به بهبود سازگاری و نهایتاً کیفیت زندگی منجر می‌شوند (۳۴). این یافته با نتایج چندین پژوهش در زمینه‌های مختلف سرطان و بیماری‌های مزمن همسو است. به عنوان مثال، مطالعه‌ای توسط Ge و همکاران بر روی بیماران مبتلا به سرطان مری نشان داد که بازنمایی‌های روشن‌تر از بیماری با انگیزه بیشتر برای پیروی از درمان و در نتیجه پیامدهای عملکردی بهتر مرتبط است (۳۵). در زمینه سرطان پروستات، پژوهش MacDonald و همکاران دریافتند که بیمارانی که درک واقع‌بینانه‌تری از پیش‌آگهی و عوارض درمان داشتند، بهتر می‌توانستند برای زندگی پس از درمان برنامه‌ریزی کنند و سطح پایین‌تری از پریشانی روانی را گزارش کردند (۳۶).

در مقابل، برخی مطالعات رابطه منفی یا عدم رابطه معنادار بین ادراک بیماری و کیفیت زندگی را گزارش کرده‌اند. به عنوان مثال، Lutgendorf و همکاران در مطالعه‌ای بر روی بیماران مبتلا به سرطان تخمدان دریافتند که درک بیشتر از پیامدهای منفی بیماری با پریشانی روانی بیشتر و کیفیت زندگی پایین‌تر مرتبط است (۳۷). این تناقض می‌تواند ناشی از عوامل واسطه‌ای و تعدیل‌کننده باشد. یک توضیح احتمالی، نقش "سبک مقابله" است. درک قوی از بیماری تنها زمانی به کیفیت زندگی بهتر منجر می‌شود که فرد از راهبردهای مقابله‌ای مسئله‌محور (مانند جستجوی اطلاعات و برنامه‌ریزی) استفاده کند (۳۸). در نهایت، یافته غیرمعنادار بودن نقش "بازنمایی‌های عاطفی" در پیش‌بینی کیفیت زندگی در تحلیل رگرسیون این مطالعه جالب توجه است. این ممکن است نشان دهد که در این نمونه خاص، جنبه‌های شناختی درک بیماری (یعنی "دانستن") نسبت به جنبه‌های عاطفی آن (یعنی "احساس کردن") نقش قوی‌تری در تعیین کیفیت زندگی کلی داشته است. این موضوع نیاز به کاوش بیشتر در تحقیقات آینده دارد.

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]

هر پژوهشی هر چقدر هم که در مراحل اولیه طرح‌ریزی مناسبی داشته باشد، شاید باز هم در مرحله اجرا مشکلاتی پیش‌بینی نشده‌ای رخ بدهد. شلوغی و سر و صدای محیط بر نحوه پاسخگویی واحدهای پژوهش تأثیرگذار بود که از طریق مکان مناسب این محدودیت به‌طور نسبی کنترل شد. به‌منظور پیشگیری از هرگونه سوگیری ناشی از نحوه اجرای پرسش‌نامه، پژوهشگر تمامی سؤال‌ها را طبق دستورالعملی استاندارد و با لحن یکنواخت برای مشارکت‌کنندگان قرائت نمود و از هرگونه توضیح اضافی یا تأکید بر گزینه‌ها خودداری شد. وضعیت سلامت و خلق و خوی متغیر بیماران در روز تکمیل پرسش‌نامه‌ها (به‌دلیل بیماری یا عوارض درمان) که می‌توانست بر پاسخ‌های آنی آنان تأثیر بگذارد. انجام مطالعه تنها در یک مرکز درمانی به دلیل مشکلات گرفتن مجوز انجام کار انجام شد که ویژگی‌های منحصربه‌فرد آن بیمارستان می‌تواند بر نتایج اثر گذاشته باشد. موارد گفته شده از محدودیت‌های مطالعه بودند.

نتیجه‌گیری

در این مطالعه مشخص شد که بین ادراک بیماری و کیفیت زندگی بازماندگان سرطان پروستات ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت ساده‌تر، بیمارانی که درک واقع‌بینانه‌تر و روشن‌تری از بیماری خود داشتند، کیفیت زندگی بهتری نیز تجربه می‌کردند. این یافته تأکید می‌کند که نحوه نگاه بیمار به بیماری‌اش – نه فقط خود بیماری – نقش مهمی در سازگاری روانی و بهبود وضعیت روزمره او دارد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که در برنامه‌های مراقبتی پس از درمان سرطان پروستات، آموزش‌های ساده و روشن درباره ماهیت بیماری و روش‌های مقابله با آن گنجانده شود.

تقدیر و تشکّر

این مقاله حاصل پایان‌نامه تحت عنوان "بررسی ارتباط ادراک بیماری با کیفیت زندگی در بقا یافتگان سرطان پروستات مراجعه کننده به بیمارستان منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی سال ۱۴۰۴"، در مقطع کارشناسی ارشد در سال ۱۴۰۴ با کد پروپوزال (۱۶۳۲۵۲۶۴۷) می‌باشد که با حمایت دانشگاه آزاد اسلامی اجرا شده است. از کلیه بیمارانی که با صبر و حوصله به ما کمک کردند تشکر ویژه داریم.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه مطابق با اصول اخلاقی اعلامیه هلسینکی انجام شد و تأییدیه کمیته اخلاق [دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران را دریافت کرد (کد اخلاق: https://ethics.research.ac.ir/IR.IAU.TMU.REC.1404.128]). قبل از شرکت، به همه افراد توضیح مفصلی در مورد اهداف، رویه‌ها، خطرات بالقوه و مزایای مطالعه ارائه شد. رضایت کتبی آگاهانه از هر شرکت‌کننده با تأکید بر مشارکت داوطلبانه، محرمانه بودن و حق انصراف در هر زمان بدون عواقب اخذ شد. همه داده‌ها با رعایت دستورالعمل‌های سازمانی و بین‌المللی حفاظت از داده، ناشناس و ایمن ذخیره شدند. مجوز برای استفاده از تمام ابزارهای اندازه‌گیری استاندارد به دست آمد. تیم تحقیقاتی اطمینان حاصل کرد که طراحی مطالعه خطرات را به حداقل می‌رساند و در عین حال رفاه شرکت‌کنندگان و یکپارچگی اخلاقی را در اولویت قرار می‌داد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی ندارد.

مشارکت نویسندگان

محمد تاجیک: استخراج داده‌ها، نوشتن مقاله و ویرایش نهایی مقاله

شیوا صالحی و سپیده نصرالله: طراحی روش و اهداف پژوهش، تجزیه و تحلیل داده‌ها، نوشتن مقاله و ویرایش نهایی مقاله

تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ گونه تضاد منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]

منابع

1. Kaler J, Hussain A, Haque A, Naveed H, Patel S. A comprehensive review of pharmaceutical and surgical interventions of prostate cancer. Cureus. 2020;12(11). DOI: 10.7759/cureus.11617
2. Moradi A, Zamani M, Moudi E. A systematic review and meta-analysis on incidence of prostate cancer in Iran. Health Promot Perspect. 2019;9(2):92. URL: DOI: 10.15171/hpp.2019.13
3. Shetty R, Mathew RT, Vijayakumar M. Incidence and pattern of distribution of cancer in India: A secondary data analysis from six population-based cancer registries. Cancer Res Stat Treat. 2020;3(4):678-82. DOI: 10.4103/crst.crst_290_20
4. World Health Organization. Global Cancer Observatory (GCO). Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2020 Apr 12]. Available from: https://gco.iarc.fr/.
5. Shafiee G, Mousavian A-h, Sheidaei A, Ebrahimi M, Khatami F, Gohari K, et al. The 15-year national trends of genital cancer incidence among Iranian men and women; 2005–2020. BMC Public Health. 2023;23(1):495. DOI: 10.1186/s12889-023-15417-0
6. Aliakbari F, Ghanbari MA, Khayamzadeh M, Hajian MR, Allameh F, Ahadi M, et al. Five-year Survival Rate of Prostate Cancer in Iran: Results of the national cancer-registry system during 2010-2015. Archi of Men's Heal. 2020;4(1):e4-e. DOI: 10.22037/mhj.v4i1.30451
7. Esmaeilzadeh N, Salehi Moghaddam A, Khoshdel A.R. Geographic distribution of important cancers in Iran. Hormozgan Medical Journal. 2015;19(2):57-66. URL: https://hmj.hums.ac.ir/Article/87428
8. Gandaglia G, Leni R, Bray F, Fleshner N, Freedland SJ, Kibel A, et al. Epidemiology and prevention of prostate cancer. Eur Urol Oncol. 2021;4(6):877-92. DOI: 10.1016/j.euo.2021.09.006
9. Basiri A, Eshrati B, Zarehoroki A, Golshan S, Shakhssalim N, Khoshdel A, et al. Incidence, Gleason score and ethnicity pattern of prostate cancer in the multi-ethnicity country of Iran during 2008-2010. UrolJ. 2020; 17(6): 602-6. DOI:10.22037/uj.v0i0.5618
10. Dupont WD, Breyer JP, Johnson SH, Plummer WD, Smith JR. Prostate cancer risk variants of the HOXB genetic locus. Sci Rep. 2021;11(1):11385. DOI:10.1038/s41598-021-89399-7
11. Fay EK, Graff JN. Immunotherapy in prostate cancer. Cancers. 2020;12(7):1752. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32630247/
12. Gerard S, Mourey L, Briand M, Delaunay B, Balardy L. Prostate diseases. Pathy's Principles and Practice of Geriatric Medicine. 2022;2:1136-52. DOI: 10.1002/9781119484288.ch89
13. Houédé N, Rébillard X, Bouvet S, Kabani S, Fabbro-Peray P, Trétarre B, et al. Impact on quality of life 3 years after diagnosis of prostate cancer patients below 75 at diagnosis: an observational case-control study. BMC cancer. 2020;20:1-12. DOI:10.1186/s12885-020-07244-y
14. Sadeghpour M, Fereydooni-Moghadam M, Namnabati M. The impact of Kobasa and Maddi hardiness model on stress and hardiness of Iranian pediatric nurses: A clinical trial study. Iran J Nurs Midwifery Res. 2021;26(1):42-6. DOI:10.4103/ijnmr.IJNMR_128_20
15. Yazdanpanah O, Benjamin DJ, Rezazadeh Kalebasty A. Prostate cancer in sexual minorities: epidemiology, screening and diagnosis, treatment, and quality of life. Cancers. 2023;15(9):2654. DOI:10.3390/cancers15092654
16. Rendeiro JA, Rodrigues CAMP, de Barros Rocha L, Rocha RSB, da Silva ML, da Costa Cunha K. Physical exercise and quality of life in patients with prostate cancer: systematic review and meta-analysis.Support Care Cancer. 2021; 29(9):4911-9. DOI:10.1007/s00520-021-06095-y
17. Volakakis N, Pylli M, Raftopoulos V, Kyrkou I, Xanthos T, Deltsidou A. Exploration of the factors that influence perceived quality of patient centered care among cancer survivors: a systematic review. Eur J Oncol Nurs. 2024;68:102503. DOI: 10.1016/j.ejon.2024.102503

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]

18. Man MA, Toma C, Motoc NS, Necrelescu OL, Bondor CI, Chis AF, et al. Disease perception and coping with emotional distress during COVID-19 pandemic: a survey among medical staff. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(13):4899. DOI: 10.3390/ijerph17134899

19. Hagger MS, Orbell S. The common sense model of illness self-regulation: a conceptual review and proposed extended model. Health psychology review. 2022;16(3):347-77. DOI: 10.1080/17437199.2021.1878050

20. Borelli E, Bigi S, Potenza L, Eliardo S, Artioli F, Mucciarini C, et al. Changes in cancer patients' and caregivers' disease perceptions while receiving early palliative care: a qualitative and quantitative analysis. The Oncologist. 2021;26(12):e2274-e87. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34510624/

21. Ferreira LN, Pereira LN, da Fé Brás M, Ilchuk K. Quality of life under the COVID-19 quarantine. Qual Life Res. 2021;30:1389-405. DOI: 10.1007/s11136-020-02724-x

22. Karimi-Ghasemabad S, Akhbari B, Saeedi A, Talebian Moghaddam S, Nakhostin Ansari N. The Persian brief illness perception questionnaire: Validation in patients with chronic nonspecific low back pain. Sci World J. 2021;2021(1):3348011. DOI: 10.1155/2021/3348011

23. Khazaeli N, Golshiri P, Farajzadegan Z, Hemati S, Amouheidari A, Hakimian MR, et al. Evaluating the validity and reliability of Persian version of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life questionnaire for colorectal Cancer (EORTC QLQ-CR29). J Isfahan Med Sch. 2014;32(276):228-42. URL: https://jims.mui.ac.ir/article_14283.html?lang=en

24. Safaee A, Moghim Dehkordi B. Validation study of a quality of life (QOL) questionnaire for use in Iran. Asian Pac J Cancer Prev. 2007;8(4):543-6. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18260726/

25. Momennasab M, Ghorbani F, Yektatalab S, Magharei M, Tehranineshat B. The effect of spiritual group therapy on the quality of life and empowerment of women with breast cancer: A randomized clinical trial in Iran. J Relig Health. 2024;63(1):1504-22. DOI: 10.1007/s10943-024-02009-4

26. Kasnavieh MH, Veisi M, Amerzadeh M, Hosseinifard H, Tahmasebi A, Riahi M. Investigating Cancer Patients' Quality of Life During the COVID-19 Outbreak: A Study from Iran. Shiraz E-Med J. 2024;25(1): e138228. DOI: 10.5812/semj-138228

27. Cannon M, Crede M, Kimber JM, Brunkow A, Nelson R, McAndrew LM. The common-sense model and mental illness outcomes: A meta-analysis. Clin Psychol Psychother. 2022;29(4):1186-202. DOI: 10.1002/cpp.2721

28. Morgan SP, Lengacher CA, Rodriguez CS. Caregiver burden in caregivers of patients with advanced stage cancer: A concept analysis. Eur J Oncol Nurs. 2022;60:102152. DOI: 10.1016/j.ejon.2022.102152

29. Glattacker M, Rudolph M, Bengel J, von der Warth R. Illness beliefs, treatment beliefs, and fulfilled treatment expectations in psychosomatic rehabilitation: associations with patient satisfaction. Pati Pref Adher. 2022:3303-17. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36545541/

30. Doshmangir L, Hasanpoor E, Abou Jaoude GJ, Eshtiagh B, Haghparast-Bidgoli H. Incidence of catastrophic health expenditure and its determinants in cancer patients: a systematic review and meta-analysis. Appl Health Econ Health Policy. 2021;19(6):839-55. DOI: 10.1007/s40258-021-00672-2

31. Giesinger JM, Efficace F, Aaronson N, Calvert M, Kyte D, Cottone F, et al. Past and current practice of patient-reported outcome measurement in randomized cancer clinical trials: a systematic review. Val in Heal. 2021;24(4):585-91. DOI: 10.1016/j.jval.2020.11.004

32. Abrams HR, Durbin S, Huang CX, Johnson SF, Nayak RK, Zahner GJ, et al. Financial toxicity in cancer care: origins, impact, and solutions. Transl Behav Med. 2021;11(11):2043-54. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34850932/

33. Szabados M, Farkas N, Fleisz A, Takács K, Juhász O, Hernádfői M, et al. The Hungarian cross-cultural adaptation of the MMQL-AF for measuring quality of life in adolescents with cancer. Sci Rep. 2025. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=%22Fleisz%20A%22%5BAuthor%5D

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]

34. Kvarnström K, Westerholm A, Airaksinen M, Liira H. Factors contributing to medication adherence in patients with a chronic condition: a scoping review of qualitative research. Pharmaceutics. 2021;13(7):1100. DOI: 10.3390/pharmaceutics13071100

35. Ge H, Zhang L, Ma X, Li W, Li S. Symptom Experiences before Medical Help-Seeking and Psychosocial Responses of Patients with Esophageal Cancer: A Qualitative Study. Eur J Cancer Care. 2023;2023(1):6506917. DOI: 10.1155/2023/6506917

36. MacDonald C, Ilie G, Kephart G, Rendon R, Mason R, Bailly G, et al. Mediating effects of self-efficacy and illness perceptions on mental health in men with localized prostate cancer: a secondary analysis of the prostate cancer patient empowerment program (PC-PEP) randomized controlled trial. Cancers. 2024;16(13):2352. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39001414/

37. Lutgendorf SK, Anderson B, Rothrock N, Buller RE, Sood AK, Sorosky JI. Quality of life and mood in women receiving extensive chemotherapy for gynecologic cancer. Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society. 2000;89(6):1402-11. DOI: 10.1002/1097-0142(20000915) URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11002237/

38. Cheng C, Yang CY, Inder K, Chan SW-C. Illness perceptions, coping strategies, and quality of life in people with multiple chronic conditions. J Nurs Scholarsh. 2020;52(3):145-54. DOI: 10.1111/jnu.12540

[DOI: 10.66224/JBUMS.33.1.62]