



Prediction of Quality of Life Based on Personality Type D and Cancer Stigma in Chronic Cancer Patients

Zhila Partovi Esfahani¹, Fateme Alijani^{2*}

1. Master of Counseling, Islamic Azad University, Islamic Azad University, Electronic Unit, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor of Counseling Department, Islamic Azad University, Abhar Branch, Abhar, Iran.

Corresponding author: Fateme Alijani, Assistant Professor of Counseling Department, Islamic Azad University, Abhar Branch, Abhar, Iran.

Email: ftm.aliyani@gmail.com

Received: 1 Dec 2023

Accepted: 22 Sep 2024

Abstract

Introduction: Cancer; endangers various aspects of mental health and due to the disturbance in the mental image of the person of his own body, it increases the mental tension and challenges the mental health of the affected person. The present study was conducted to predict the quality of life based on personality type D and cancer stigma in patients with chronic cancer.

Methods: The statistical population of the research included men and women with chronic cancer living in Tehran in 1401. Using the available sampling method, 251 people (115 women and 136 men) were selected as samples. To collect data, the D personality scale, Denault (2005), Aranson Cancer Quality of Life Questionnaire (1993), and Marlow and Wardell's Cancer Stigma Scale (2014) were used. Pearson correlation and stepwise regression and SPSS25 software were used for data analysis.

Results: The results showed that stigma ($\beta = -0.44$, $t = -7.78$) and personality type D ($\beta = -0.16$, $t = -2.65$) can be the variance of changes related to people's quality of life. Predict cancer patients. Avoidance ($\beta = 0.53$, $t = 10.05$), opposition ($\beta = 0.24$, $t = 3.90$), intensity ($\beta = 0.18$, $t = 3.10$), and abnormality ($\beta = -0.18$, $t = -2.65$), which are the dimensions of cancer stigma, can predict the variance of changes related to the quality of life of people with cancer with a confidence of 0.99.

Conclusions: Clinical psychologists and psychiatric nurses can increase the quality of life of cancer patients by performing psycho-educational interventions by reducing D personality type and cancer stigma.

Keywords: Quality of life, Personality type D, Cancer stigma, Chronic cancer.



پیش بینی کیفیت زندگی از روی تیپ شخصیتی D و استیگمای سرطان در بیماران مبتلا به سرطان مزمن

ژیلایا پرتوی اصفهانی^۱، فاطمه علیجانی^{۲*}

۱. کارشناسی ارشد مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد الکترونیک، تهران، ایران.

۲. استادیار گروه مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر، ابهر، ایران.

نویسنده مسئول: فاطمه علیجانی: استادیار گروه مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر، ابهر، ایران.
ایمیل: ftm.alijani@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۷/۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۹/۱۱

چکیده

مقدمه: سرطان؛ جنبه های مختلف سلامت روان را به مخاطره می اندازد و به علت اختلال در تصویر ذهنی فرد از جسم خودش، تنش روانی را تشدید و سلامت روان فرد مبتلا را، با چالش روبرو می کند. پژوهش حاضر با هدف پیش بینی کیفیت زندگی از روی تیپ شخصیتی D و استیگمای سرطان در بیماران مبتلا به سرطان مزمن انجام شد.

روش کار: جامعه آماری پژوهش، شامل زنان و مردان مبتلا به سرطان مزمن و ساکن شهر تهران، در سال ۱۴۰۱ بود. با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس تعداد ۲۵۱ نفر (۱۱۵ زن و ۱۳۶ مرد) به عنوان نمونه انتخاب شد. برای جمع آوری داده ها از مقیاس تیپ شخصیتی D، دنولت (۲۰۰۵)، پرسشنامه کیفیت زندگی در سرطان آرانسون (۱۹۹۳) و مقیاس انگ سرطان مارلو و واردل (۲۰۱۴)، استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام و از نرم افزار SPSS 25 استفاده شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که استیگما ($t=-7/78, \beta=-0/44$) و تیپ شخصیتی D ($t=-2/65, \beta=-0/16$) می توانند واریانس تغییرات مربوط به کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان را پیش بینی کنند. اجتناب ($t=-10/05, \beta=-0/53$)، مخالفت ($t=-3/90, \beta=0/24$)، شدت ($t=-3/10, \beta=-0/18$) و ناهنجاری ($t=-2/65, \beta=-0/18$) که از ابعاد استیگمای سرطان هستند، می توانند واریانس تغییرات مربوط به کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان را با اطمینان ۰/۹۹ پیش بینی کنند.

نتیجه گیری: روان شناسان بالینی و روان پرستار می توانند با انجام مداخلات روانی- آموزشی با کاهش تیپ شخصیتی D و استیگمای سرطان در بیماران مبتلا به سرطان، کیفیت زندگی آنها را افزایش دهند.

کلیدواژه ها: کیفیت زندگی، تیپ شخصیتی D، استیگمای سرطان، سرطان مزمن.

مقدمه

عمومی در مناطق جهان است که در اثر رشد خارج از کنترل سلول ها در بخش های مختلف بدن ایجاد می گردد. در سال ۲۰۲۲ طی یک بررسی جامع تعداد مرگ و میرهای ناشی از سرطان ۳۷۷۶۲۱ مورد گزارش شده است که در این بین شایع ترین علل مرگ ناشی از سرطان ها، سرطان ریه چه در بین زنان و چه در بین مردان است به طوری که بیش از ۱/۴، ۲۷٪ همه مرگ ها ناشی از آن است (۴). سرطان جنبه های مختلف سلامت روان را به مخاطره می

امروزه با تغییرات اجتماعی و صنعتی، الگوی ابتلاء به بیماری ها تغییر کرده است. در نتیجه بیماری های مزمن، مهم ترین مشکلات سلامت جوامع محسوب می شوند که خود منابع عمده تنیدگی تلقی شده و هزینه های اقتصادی زیادی را بر جامعه تحمیل می کنند این بیماری ها انواع متعددی دارند، یکی از مهم ترین این بیماری ها سرطان (cancer) است (۱، ۲، ۳). سرطان یک مسئله عمده بهداشت

تشخیص سرطان به عنوان مرگ یا مجازات ممکن است بر اعضای خانواده/مراقبان تأثیر منفی بگذارد. فکر ابتلا به سرطان یا ترس از مرگ در خود اعضای خانواده ممکن است باعث شود که آنها از بیمار فاصله بگیرند، ندانند چگونه باید با بیمار رفتار کنند و در نتیجه رفتارهای ناسازگار و مخرب، نگرش‌های انگ زنی ایجاد کنند (۱۴) و کیفیت زندگی آنها را مختل نماید. مشخصات فردی و زمینه ای مانند روابط اجتماعی، خلق و خو و شخصیت می تواند بر کیفیت زندگی بیماران مؤثر باشد و در این بین ویژگی ها و ابعاد شخصیتی از جمله عوامل مهم در ایجاد، تداوم و تشدید بسیاری از اختلالات و بیماری ها هستند (۱۵).

از بین انواع تیپ های شخصیت یکی از تیپ هایی که احتمالاً بر کیفیت زندگی بیماران دچار سرطان نقش داشته باشد، تیپ شخصیتی D است. تیپ شخصیتی D دارای دو مولفه عاطفه منفی و بازداری اجتماعی است که این دو مؤلفه با یکدیگر تعامل متقابل دارند. تیپ D که با عنوان تیپ پریشان، درمانده و مضطرب یاد می شود توسط دنولت (Denault) در جریان کار روی بیماران قلبی مطرح شد (۱۶). عاطفه منفی، حالتی از شخصیت است که در آن فرد به سمت کسب تجارب منفی چون نگرانی، پرخاشگری، خشم، غمگینی و احساسات خصمانه گرایش دارد. بازداری اجتماعی نیز خودداری فرد از بودن در اجتماع و روابط به دلیل ترس از طرد شدن و انتقاد و مخالفت از سوی دیگران است. تیپ D با سلامت روان مرتبط است درواقع این تیپ حاکی از تعامل ویژگی های خاصی است که می تواند منجر به اثرگذاری زیان بار بر سلامتی شود (۱۷). آلن (Allen) و همکاران (۱۸) نشان داده اند تیپ D پیش بینی کننده مشکلات جسمانی و روانی است.

جستجوهای انجام شده نشان داد که پژوهش منتشر شده ای که نقش تیپ شخصیتی D و استیگمای سرطان در کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان مزمن را مورد بررسی قرار داده باشد، یافت نشد و در این زمینه با یک خلا پژوهشی روبرو هستیم، بنابراین پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا تیپ شخصیتی D و استیگمای سرطان می توانند کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان مزمن را پیش بینی کنند؟

روش کار

پژوهش حاضر از نوع همبستگی است، زیرا که رابطه بین متغیرها مورد بررسی قرار گرفته و هیچ گونه دستکاری

اندازد و به علت اختلال در تصویر ذهنی فرد از جسم خودش، تنش روانی را تشدید و سلامت روان فرد مبتلا را با چالش روبرو می کند و برای فرد تهدید خودانگاره، عزت نفس، خشم، افسردگی، اضطراب، احساس تنهایی را به همراه دارد؛ این موارد می تواند بر کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان مؤثر باشد (۵). کیفیت زندگی یک مفهوم پویا و چند بعدی است. ذهنی است، زیرا به احساسات و انتظارات، اعتقادات و پندارهای فردی بستگی دارد و حاصل ارزیابی خود فرد از سلامت یا خوب بودنش می باشد (۶) پویاست، چون درک فرد از محیط و خویشتن در گذر زمان و با تغییر موقعیت تغییر می کند. چندبعدی است، زیرا حاصل جمع رضایت فرد از جنبه های مختلف زندگی خود (عاطفی، روانی، فیزیکی و اجتماعی) است (۷).

استیگما (انگ) ناشی از سرطان، یکی از عواملی است که احتمالاً بر کیفیت زندگی بیماران دچار سرطان نقش داشته باشد. استیگما (انگ) صفتی است که شخص را بی اعتبار می کند و او را «از یک فرد کامل و معمول به یک فرد کم ارزش تقلیل می دهد» (۸) این دو مؤلفه مهم ننگ را برجسته می کند: ویژگی ای که فرد را «متفاوت» می کند و کاهش ارزش فرد بر اساس این تفاوت (۹). استیگما مرتبط با سلامت به استیگما زدن به یک بیماری اشاره دارد که می تواند برای یک فرد یا گروهی از افراد مبتلا به این بیماری و همچنین به طور کلی به بیماری اعمال و با سرزنش یا کاهش ارزش مشخص می شود که ناشی از تجربه، ادراک یا پیش بینی منطقی از قضاوت اجتماعی نامطلوب در مورد یک فرد یا گروه است» (۱۰) توافق گسترده ای وجود دارد که استیگما بیماری پایدار نیست، بلکه تحت تأثیر نگرش های اجتماعی است که در فرهنگ ها متفاوت است و در طول زمان تغییر می کند. (۱۱).

استیگما مرتبط با سلامتی بر روی گروه کوچکی از بیماری ها متمرکز شده است: جذام، صرع، اچ آی وی/ایدز و بیماری روانی (۱۲). گاهی اوقات بیماران پس از دریافت تشخیص سرطان احساس می کنند که دیگران از آنها دوری می کنند و ترس از استیگما زدن می تواند مانعی برای افشای تشخیص سرطان باشد (۱۳).

شدت و پیامدهای استیگما از فردی به فرد دیگر، از جامعه ای به جامعه دیگر و با توجه به موقعیت و سطح درونی شدن فرد متفاوت است. درونی شدن استیگما در جامعه آسیب های جدی به افراد و مراقبان وارد می کند. تصور جامعه از

در آن‌ها انجام نشده است. پژوهش حاضر دارای دو متغیر پیش‌بین شامل تیپ شخصیتی D و استیگمای سرطان و یک متغیر ملاک شامل کیفیت زندگی است. جامعه آماری پژوهش شامل زنان و مردان و مبتلا به سرطان مزمن و ساکن شهر تهران در سال ۱۴۰۱ بود. بر اساس روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۲۵۱ نفر تحت عنوان نمونه از بیمارستان‌های (بقیه الله (عج) ۱۰۰ نمونه، امام خمینی (ره) ۴۴ نمونه، جماران ۶۳ نمونه، سینا ۶۵ نمونه، امام حسین (ع) انتخاب شد. ۱۱۵ نفر زن و ۱۳۶ نفر مرد. از آنجایی که حداقل حجم نمونه برای طرح رگرسیون ۲۰۰ نفر لازم است (۱۹)، در این پژوهش با در نظر گرفتن احتمال نقص در تکمیل پرسشنامه‌ها و وجود داده‌های پرت و گمشده، ۳۰۰ پرسشنامه توزیع شد که در نهایت ۲۵۱ پرسشنامه وارد تحلیل شدند. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بودند از: ۱- سطح تحصیلات حداقل دیپلم ۲- گذشتن حداقل یکسال از ابتلا به سرطان مزمن (سرطان پستان، پوست، روده، خنجره، خون، رحم و مغز بر اساس تشخیص نظر پزشک متخصص) ۳- ۵۰-۴۰ سال. معیارهای خروج از پژوهش عبارت بودند از ۱- عدم تکمیل پرسشنامه‌ها و یا پاسخ ندادن به بیش از نیمی از سؤالات.

در ابتدا برای اینکه مسئولین و پرسنل بیمارستان‌ها، همکاری‌های لازم را داشته باشند، برای انتخاب بیمارستان‌ها و جلب نظر و رضایت عوامل بررسی‌های لازم انجام شد و در نهایت بیمارستان‌های بقیه الله (عج)، امام خمینی (ره)، جماران، سینا، امام حسین (ع)، اعلام همکاری کردند. اطلاعات از طریق پرسشنامه‌ها در هر کدام از بیمارستان‌ها، طی چندین شیفت متفاوت کاری از صبح، عصر و شب توسط محقق، و بدون امکان دخالت فرد دیگری، جمع‌آوری شده است. جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، از تاریخ ۲۵ خرداد ماه شروع و در تاریخ ۳۱ مرداد ماه ۱۴۰۲ به اتمام رسید. برای اجرا باید ابتدا، تعداد و زمان شیفت‌ها، با مسئول مربوطه هماهنگ می‌شد. شیفت‌هایی که ارائه دادند پنج، شش، هفت و حتی ده شیفت هم بودند، کمترین شیفت را بیمارستان جماران دادند که حدود پنج تا هفت شیفت بود. با هماهنگی با سرشیفت، یا سرپرستار و یا سوپروایزر هر بخش، شخصاً، شیفت‌های مختلف در بخش‌های انکولوژی و سرطان، با بیمارانی که در آنجا حضور داشتند، رفته و با بعد از توضیح اهداف پژوهش سؤالات برای تکمیل به آنها داده می‌شد. در این مطالعه در تاریخ ۱۴۰۲/۳/۲۰ «کد اخلاق با شناسه IR.IAU.SRB.REC.1402.134 از دانشگاه آزاد

اسلامی، واحد علوم و تحقیقات اخذ شد و مفاد مطرح‌شده در بیانیه هلسینکی (Helsinki) به نقل از دانکن (Duncan) (۲۰) از جمله توضیح اهداف پژوهش و کسب رضایت آگاهانه از واحدهای مورد مطالعه، اختیاری بودن شرکت در پژوهش، حق خروج از مطالعه، پاسخ به سؤالات و در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تمایل در نظر گرفته شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS-25 و تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده شد. تمام تحلیل‌های استنباطی در سطح معناداری ۰/۰۵ انجام شدند.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد.

۱- **مقیاس تیپ شخصیتی D:** این مقیاس در سال ۲۰۰۵ توسط دنولت جهت سنجش تیپ شخصیتی D تهیه شده و دارای ۱۴ گویه است. گویه‌های این مقیاس به صورتی لیکرت پنج درجه‌ای از نادرست = ۱ تا نسبتاً نادرست = ۵ درجه بندی شده است. کمینه نمره ۱۴ و بیشینه نمره ۷۰ است و نمره بالا در آن بیانگر این است که فرد از تیپ شخصیتی D برخوردار است. دو زیرمقیاس این پرسش‌نامه، بازداری اجتماعی و عواطف منفی هستند. دنولت، پایایی آن را ۰/۸۱ و روایی آن را در سطح مطلوب گزارش کرد. زیرمقیاس هیجان منفی با زیرمقیاس روان رنجوری مقیاس پنج عامل بزرگ، همبستگی ۰/۷۴ و معنی‌داری داشت. روایی هم‌زمان و افتراقی آن نیز در حد مطلوب گزارش شد. زیرمقیاس بازداری اجتماعی با برون‌گرایی (۰/۶۱-)، سطح هوشیاری (۰/۴۰-) و روان‌رنجوری (۰/۵۰) همبستگی معنی‌داری داشت. در ایران، پایایی این پرسش‌نامه با آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد. ذوالجناحی و وفایی، همسانی درونی خرده‌مقیاس عاطفه منفی و بازداری اجتماعی را به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۶۹ محاسبه کردند. همچنین پایایی کل پرسش‌نامه در پژوهش حاضر ۰/۸۱ محاسبه شد.

۲- **پرسشنامه کیفیت زندگی در سرطان:** این پرسشنامه توسط ارنسون (Aarons) (۲۱) به منظور سنجش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به انواع سرطان تهیه گردید این پرسشنامه دارای ۳۰ سؤال در یک مقیاس چهار درجه‌ای (به هیچ وجه - کمی - زیاد - خیلی زیاد) است. این پرسشنامه کیفیت زندگی را در ۵ حیطه عملکردی (جسمانی، ایفای نقش، احساسی، شناختی و اجتماعی) و ۹ حیطه از علائم شامل (خستگی، درد، تهوع و استفراغ، تنگی نفس، بی‌اشتهایی، یبوست، اسهال، کاهش خواب و مشکلات مالی ناشی از ابتلا) بررسی می‌کند. نمره هر حیطه بین صفر تا ۱۰۰ است. مجموع نمره‌های بالای بدست آمده در مؤلفه

مسئولیت شخصی (۴ گویه)، مخالفت با سیاست (۴ گویه)، و تبعیض مالی (۳ گویه) است. پاسخ‌ها با استفاده از یک مقیاس لیکرت شش درجه‌ای از ۱ تا ۶ (۱- کاملاً مخالفم/نه؛ ۲- مخالفم/احتمالاً نه؛ ۳- کمی مخالفم/احتمالاً نه؛ ۴- کمی موافقم؛ بله، احتمالاً؛ ۵- موافقم؛ بله، احتمالاً؛ ۶- موافقم/بله، قطعاً) رتبه بندی می‌شوند. به طور متوسط نمره کل مقیاس با میانگین نمرات گویه‌های زیرگروه محاسبه می‌شود. گویه‌های ۱۰، ۱۱، ۲۱، ۲۲ و ۲۳ در مقیاس شامل نمره معکوس می‌باشد. نمره کل از ۲۵ تا ۱۳۰ متغیر است. که نمرات بالاتر نشان‌دهنده سطوح بالاتر انگ است. همسانی درونی مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ توسط مارلو و اردل (Marlow & Wardle (۲۵) ۰.۸۷-۰.۷۳ محاسبه شد. در پژوهش‌های مارلو و اردل (Marlow & Wardle (۲۵) و سویک (Çevik) و همکاران (۲۶) روایی سازه این مقیاس تایید گردید.

یافته‌ها

۴۵/۸۱ درصد از افراد مورد مطالعه زن و ۵۴/۱۹ درصد از افراد مورد مطالعه مرد می‌باشند. ۱۶/۶ درصد دیپلم و فوق دیپلم، ۳۳/۹ درصد کارشناسی، ۴۳/۹ درصد کارشناسی ارشد و ۵/۶ درصد دکتری داشتند. میانگین سنی زنان ۴۳/۷ با انحراف معیار ۵/۸، میانگین سنی مردان ۴۴/۹ با انحراف معیار ۶/۳ بود. میانگین مدت ابتلا به سرطان در زنان ۴/۵ سال با انحراف معیار ۲/۹ و در مردان ۳/۸ سال با انحراف معیار ۱/۱ بود.

عملکردی نشان‌دهنده سطح بهتر عملکرد بوده، و نمره بالای بدست آمده در ۹ مؤلفه از علائم نیز نشان‌دهنده بالا بودن علائم است و بالعکس. (۲۲، ۲۳). این پرسشنامه به زبان‌های متعددی ترجمه شده و در بسیاری از کشورها مورد استفاده قرار گرفته است. پژوهش‌صفایی و همکاران (۲۴) با هدف تعیین روایی و پایایی پرسشنامه ۳۰ سؤالی سنجش کیفیت زندگی در مبتلایان به سرطان انجام شد. پایایی با استفاده از تعیین ثبات داخلی (ضریب آلفای کرونباخ) حیطه‌های چند سؤالی ارزیابی شد. ضریب همبستگی پیرسون برای تعیین روایی سازه (روایی همگرایی و تمایز) مورد استفاده قرار گرفت. تحلیل پایایی پرسشنامه، بیشتر حیطه‌ها از پایایی مناسب (ضریب آلفای کرونباخ > 0.7) برخوردار بودند، به جز سه نوع از علائم شامل ۱-خستگی، ۲-درد، ۳-تهوع و استفراغ که دارای پایایی قابل قبول تشخیص داده شدند. تمام حیطه‌های چند سؤالی دارای روایی همگرایی مناسب بودند ($r^2 < 0.4$). روایی تمایز در تمام سؤالات به جز سؤال ۴ حیطه عملکرد جسمانی مشاهده شد.

۳-مقیاس انگ سرطان (Cancer Stigma Scale (CASS): این مقیاس توسط مارلو و اردل (Marlow & Wardle (۲۵) برای اندازه‌گیری ابعاد چندگانه انگ سرطان ایجاد شد. دارای شش حوزه متمایز است: سه عامل مربوط به درک افراد از سرطان و سه عامل شامل جنبه‌های اجتماعی و رفتار پیش‌بینی شده نسبت به بیماران سرطانی، از ۲۵ گویه تشکیل شده و به ۶ حوزه تقسیم می‌شود که شامل ناهنجاری (۵ گویه)، شدت (۵ گویه)، اجتناب (۵ گویه)،

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
عواطف منفی	۲۱/۶۴	۵/۸۵	-۰/۳۰	-۰/۹۰
بازداری اجتماعی	۲۲/۲۶	۴/۷۹	-۰/۲۳	-۰/۹۷
نمره کلی تیپ شخصیتی D	۴۷/۸۰	۸/۰۲	-۰/۰۷	-۰/۸۷
ناهنجاری	۱۷/۴۹	۳/۸۶	۰/۸۴	۰/۵۳
شدت	۲۰/۲۴	۳/۹۰	-۰/۱۶	-۰/۸۴
اجتناب	۱۵/۵۰	۲/۷۵	۰/۹۰	۰/۶۹
مسئولیت شخصی	۱۴/۵۹	۱/۴۳	-۰/۱۱	-۰/۵۶
مخالفت با سیاست	۱۰/۵۶	۲/۲۴	۰/۶۲	-۰/۰۹
تبعیض مالی	۳/۹۲	۱/۸۵	۰/۹۳	۰/۹۷
نمره کلی استیگما	۷۴/۱۱	۸/۱۰	۰/۶۸	۰/۵۸
کیفیت زندگی	۷۱/۳۵	۱۰/۶۹	-۰/۱۴	-۰/۷۴

آن است که متغیرهای استیگما (مقدار اغماض = ۱، مقدار ویژه = ۰/۷۳، شاخص وضعیت = ۰/۰۹۹)، تیپ شخصیتی D (مقدار اغماض = ۱، مقدار ویژه = ۰/۴۶، شاخص وضعیت = ۰/۰۸۳)، دارای رابطه خطی نیستند.

نتایج میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی در ۱ حاکی از آن است که متغیرهای پژوهش دارای توزیع نرمال هستند، زیرا بر اساس میر (Meyer) و همکاران (۲۷) اگر مقدار کجی و کشیدگی بین ۱- و ۱+ باشد، داده‌ها دارای توزیع نرمال می‌باشند. نتایج بررسی نبود رابطه هم‌خطی حاکی از

جدول ۲. ضرایب رگرسیون چند متغیره گام به گام برای متغیرهای استیگما و تیپ شخصیتی D در پیش‌بینی کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان

گام	متغیر پیش بین	ضرایب B غیر استاندارد	خطای معیار	β	t	سطح معناداری
۱	مقدار ثابت	۱۲۰/۷۱	۶/۳۸	-	۱۸/۹۰	۰/۰۰۰۱
	استیگما	-۰/۶۶	۰/۰۸	-۰/۴۴	-۷/۷۸	۰/۰۰۰۱
۲	مقدار ثابت	۱۲۲/۴۳	۶/۳۴	-	۱۹/۳۰	۰/۰۰۰۱
	استیگما	-۰/۵۷	۰/۰۹	-۰/۳۷	-۶/۲۰	۰/۰۰۰۱
	تیپ شخصیتی D	-۰/۱۸	۰/۰۷	-۰/۱۶	-۲/۶۵	۰/۰۰۰۱
(R ² =۰/۲۰، F=۶۰/۶۴)						

با توجه به آماره T می‌توانند واریانس تغییرات مربوط به کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان را با اطمینان ۰/۹۹ پیش‌بینی کنند.

ضرایب رگرسیون متغیرهای پیش بین استیگما و تیپ شخصیتی D در جدول ۲ نشان می‌دهند که استیگما ($t=-۷/۷۸, \beta=۰/۴۴$) و تیپ شخصیتی D ($t=-۲/۶۵, \beta=-۰/۱۶$)

جدول ۳. ضرایب رگرسیون چند متغیره گام به گام برای متغیرهای اجتناب، مخالفت، شدت و ناهنجاری در پیش‌بینی کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان

گام	متغیر پیش بین	ضرایب B غیر استاندارد	خطای معیار	β	t	سطح معناداری
۱	مقدار ثابت	۹۵/۳۴	۲/۴۹	-	۳۸/۲۲	۰/۰۰۰۱
	اجتناب	-۱/۵۴	۰/۱۵	-۰/۵۳	-۱۰/۰۵	۰/۰۰۰۱
۲	مقدار ثابت	۹۷/۷۱	۲/۵۰	-	۳۹/۰۷	۰/۰۰۰۱
	اجتناب	-۱/۱۶	۰/۱۷	-۰/۴۰	-۶/۵۴	۰/۰۰۰۱
	مخالفت	-۰/۷۸	۰/۲۰	-۰/۲۴	-۳/۹۰	۰/۰۰۰۱
۳	مقدار ثابت	۱۰۴/۰۹	۳/۲۰	-	۳۲/۴۷	۰/۰۰۰۱
	اجتناب	-۰/۸۹	۰/۱۹	-۰/۳۱	-۴/۵۷	۰/۰۰۰۱
	مخالفت	-۰/۸۰	۰/۱۹	-۰/۲۵	-۴/۱۰	۰/۰۰۰۱
	شدت	-۰/۵۰	۰/۱۶	-۰/۱۸	-۳/۱۰	۰/۰۰۰۲
۴	مقدار ثابت	۱۰۹/۱۵	۳/۶۹	-	۲۹/۵۲	۰/۰۰۰۱
	اجتناب	-۰/۵۶	۰/۲۳	-۰/۱۹	-۲/۴۴	۰/۰۱۵
	مخالفت	-۰/۷۷	۰/۱۹	-۰/۲۳	-۳/۹۵	۰/۰۰۰۱
	شدت	-۰/۴۵	۰/۱۶	-۰/۱۶	-۲/۸۰	۰/۰۰۰۵
	ناهنجاری	-۰/۶۶	۰/۲۵	-۰/۱۸	-۲/۶۵	۰/۰۰۰۹
(R ² =۰/۳۷، F=۴۵/۳۶)						

به آماره T می‌توانند واریانس تغییرات مربوط به کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان را با اطمینان ۰/۹۹ پیش‌بینی کنند.

ضرایب رگرسیون متغیرهای پیش بین اجتناب، مخالفت، شدت و ناهنجاری در جدول ۳ نشان می‌دهند که اجتناب ($t=-۱۰/۰۵, \beta=-۰/۵۳$)، مخالفت ($t=-۳/۹۰, \beta=-۰/۲۴$)، شدت ($t=-۳/۱۰, \beta=-۰/۱۸$)، ناهنجاری ($t=-۲/۶۵, \beta=-۰/۱۸$) با توجه

جدول ۴. ضرایب رگرسیون چند متغیره گام به گام برای بازداری اجتماعی در پیش‌بینی کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان

گام	متغیر پیش بین	ضرایب B غیر استاندارد	خطای معیار	β	t	سطح معناداری
۱	مقدار ثابت	۸۲/۴۷	۲/۸۰	-	۲۹/۴۴	۰/۰۰۰۱
	بازداری اجتماعی	-۰/۵۱	۰/۱۲	-۰/۲۵	-۴/۱۶	۰/۰۰۰۱

(R2=۰/۰۶, F=۴۵/۱۴)

مسائل می‌توانند تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر کیفیت زندگی آنان داشته باشند. به عنوان مثال، درمان‌های دردناک و عوارض جانبی داروها می‌توانند بر وضعیت فیزیکی تأثیر بگذارند و مشکلات اجتماعی و عاطفی می‌توانند باعث ایزوله شدن افراد و کاهش رضایت زندگی آنان و در نتیجه کاهش کیفیت زندگی گردد.

در تبیین پیش‌بینی پذیری کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان مزمن از روی تیپ شخصیتی D می‌توان گفت تیپ شخصیتی D که دو بعد عاطفه منفی و بازداری اجتماعی را در بر می‌گیرد در تعامل با یکدیگر عمل می‌کنند (۱۶). عاطفه منفی، حالتی از شخصیت است که در آن فرد به سمت کسب تجارب منفی چون نگرانی، پرخاشگری، خشم، غمگینی و احساسات خصمانه گرایش دارد. بازداری اجتماعی نیز خودداری فرد از بودن در اجتماع و روابط به دلیل ترس از طرد شدن و انتقاد و مخالفت از سوی دیگران است. طبق پژوهش‌ها، تیپ D با سلامت روان مرتبط است درواقع این تیپ حاکی از تعامل ویژگی‌های خاصی است که می‌تواند منجر به اثرگذاری زیان‌بار بر سلامتی شود (۱۷).

در تبیین دیگری می‌توان گفت افراد با تیپ شخصیتی D، که با وجود تعارضات ناشی از احساسات منفی و حالت بی‌نظمی داخلی (بطور خصوصی)، همچنان به محیط خارجی خود رفتار می‌کنند. افرادی که دارای تیپ شخصیتی D هستند، ممکن است در مقابل تأثیرات منفی سرطان، از جمله اضطراب و افسردگی، که به کاهش کیفیت زندگی مرتبط هستند، حساس‌تر باشند. این احساسات منفی می‌توانند منجر به تأخیر در بهبودی بیماری، کاهش عملکرد جسمانی و ذهنی، خستگی و ناتوانی در تمرکز شوند. این در حالی است که رضایت از کار، روابط اجتماعی، امیدواری به آینده و کیفیت زندگی را به طور کلی تحت تأثیر قرار می‌دهند. افراد دارای شخصیت D اغلب احساس می‌کنند که ناامید و بی‌ارزش هستند و عدم اعتماد به نفسی دارند. این تمایل می‌تواند به تأثیرات منفی در مورد روابط شخصی، خودمراقبتی و عملکرد درمانی منجر شود. همچنین، این

ضرایب رگرسیون چندمتغیره به روش گام‌به‌گام نشان داد که ۴ نشان می‌دهند که بازداری اجتماعی ($t=-۴/۱۶, \beta=-۰/۲۵$) با توجه به آماره T می‌تواند واریانس تغییرات مربوط به کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان را با اطمینان ۰/۹۹ پیش‌بینی کند.

بحث

نتایج رگرسیون چندمتغیره به روش گام‌به‌گام نشان داد که استیگما و تیپ شخصیتی D به طور منفی و معناداری توانستند کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان مزمن را پیش‌بینی کنند. این نتیجه حاکی از آن است که با افزایش استیگمای سرطان و تیپ شخصیتی D به طور معناداری کیفیت زندگی در افراد مبتلا به سرطان کاهش پیدا می‌کند. پیش‌بینی پذیری کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان مزمن از روی استیگمای سرطان با نتایج پژوهش‌های ترکمن‌دی و همکاران (۲۸)، فلاح زاده و همکاران (۲۹)، ساروخانی و همکاران (۳۰)، طبری و همکاران (۳۱) همخوان است.

در تبیین پیش‌بینی پذیری کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان مزمن از روی استیگمای سرطان می‌توان گفت استیگما مرتبط با سلامت به استیگما زدن به یک بیماری اشاره دارد که می‌تواند برای یک فرد یا گروهی از افراد مبتلا به این بیماری و همچنین به طور کلی به بیماری اعمال و با سرزنش یا کاهش ارزش مشخص می‌شود که ناشی از تجربه، ادراک یا پیش‌بینی منطقی از قضاوت اجتماعی نامطلوب در مورد یک فرد یا گروه است» (۱۰) استیگما در رابطه با کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان مورد استفاده قرار می‌گیرند. اولاً، انگ یک مفهوم چند بُعدی است که شامل ابعاد مختلفی از کیفیت زندگی است، از جمله وضعیت فیزیکی، عاطفی، اجتماعی و روانی. استیگما نیز به میزان تاب‌آوری یا توانایی مقابله فرد با شرایط استرس‌زا اشاره دارد. مبتلایان به سرطان با مشکلات و چالش‌های فراوانی در زندگی خود روبرو هستند و این

افراد ممکن است در مقابل پشتیبانی اجتماعی دچار مشکل شوند و سبک زندگی سالمی نداشته باشند.

نتایج رگرسیون چندمتغیره به روش گام‌به‌گام نشان داد اجتناب، مخالفت، شدت و ناهنجاری که از ابعاد استیگمای سرطان هستند، توانستند واریانس تغییرات مربوط به کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان را پیش‌بینی کنند. این یافته با نتایج پژوهش‌های ترکمدی و همکاران (۲۸)، فلاح زاده و همکاران (۲۹)، ساروخانی و همکاران (۳۰)، طبری و همکاران (۳۱) همخوان است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت از نظر گافمن (Goffman) (۳۲) استیگما احساس بدنام کننده‌ی اجتماعی از یک شخص است؛ فردی که ممکن است در روابط اجتماعی عادی به آسانی پذیرفته شود اما به سبب خصیصه‌ای که دارد (مانند ابتلا به سرطان)، ممکن است خودش را تحمیل کرده و نظر هر کسی که او را می‌بیند را نسبت به خودش تغییر دهد. او یک انگ دارد (تفاوتی نامطلوب) با آنچه ما انتظار داریم (۳۳). این تصورات قالبی و نگرش‌های منفی در خصوص بیماری سرطان موجب بروز رفتارهای تبعیض‌آمیز جامعه نسبت به افراد مبتلا به سرطان شده که با کاهش روابط بین فردی و طرد این بیماران از اجتماع هم‌راه می‌باشد در ایران نیز علی‌رغم پیشرفت‌های علمی در زمینه پیشگیری و درمان سرطان، نگرش‌های منفی در خصوص عدم امکان بهبودی از بیماری سرطان و تبعیض نسبت به این بیماران شایع است (۳۴) زمانی که بیمار مبتلا به سرطان این عقاید و نگرش‌های منفی در جامعه را بپذیرد و در مورد خود به کار گیرد؛ اصطلاحاً گفته می‌شود بیمار دچار استیگمای درونی شده است که پیامدهای آن شدیدتر شده و شامل احساس شرمندگی، خود-سرزنشی و خودکارآمدی پایین می‌باشد. استراتژی‌های تطابقی که اغلب بیماران مبتلا به سرطان در مقابله با استیگما به کار می‌برند شامل عدم خودافشایی تشخیص سرطان، محدود کردن تعاملات اجتماعی با دوستان و نزدیکان و اجتناب از برقراری ارتباطات جدید می‌باشد که این مسأله موجب ضعف شأن انسانی به دلیل از دست دادن احساس استقلال و عدم امنیت می‌شود (۳۵). نتایج رگرسیون چندمتغیره به روش گام‌به‌گام نشان داد که از بین ابعاد تیپ شخصیتی D فقط بازداری اجتماع توانست ۰/۰۶ از تغییرات کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان را پیش‌بینی کند. در تبیین این یافته می‌توان گفت که از نقطه‌نظر بالینی افراد سنخ D مستعد نگرانی، تنش،

احساس غمگینی و نگاه تیره به زندگی هستند (۳۶). آنها به سادگی عصبانی می‌شوند و در کل کمتر احساسات مثبت را تجربه می‌کنند. این افراد در عین حال که به سادگی دچار احساسات منفی می‌شوند به دلیل ترس از طرد یا بی‌ارزش شدن از بیان هیجانات خویش در تعامل با دیگران اجتناب می‌ورزند. توجه به این موضوع حائز اهمیت است که این سازه شخصیتی بیش از جنبه‌های آسیب‌شناسی روانی بر ویژگی‌های عادی شخصیت تأکید دارد (۳۷). تیپ شخصیتی D مسائل اجتماعی و هیجانی متعددی را دربردارد. چند بررسی گزارش کردند که تیپ شخصیتی D رابطه‌ای منفی با وضعیت بهداشت روانی دارد. همچنین بزرگسالان دارای تیپ شخصیتی D نشانه‌های افسردگی و اضطراب بالا و عاطفه مثبت کمتر و عواطف منفی بالایی را نسبت به افراد غیر تیپ D تجربه می‌کنند (۳۸) افراد حائز تیپ شخصیتی D با سطح پایین عزت نفس، نارضایتی کلی از زندگی مشخص می‌شوند. به نظر می‌رسد نشانگان خستگی و فرسودگی حیاتی در بیماران قلبی دارای تیپ شخصیتی D شایع‌تر می‌باشد. علاوه بر این؛ کودکان دارای تیپ شخصیتی D حالات خلقی منفی‌تر و خلاقیت کمتری را نسبت به کودکان غیر تیپ D گزارش می‌کنند. این افراد همچنین احساس بالای استرس ذهنی را نسبت به افراد غیر D نشان می‌دهند و تمایل زیادی به استفاده از راهکارهای مقابله‌ای منفعل‌تر و ناهنجارتری که با نشانه‌های فرسودگی شغلی در ارتباط است دارند (۳۸).

یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر، جمع‌آوری داده‌ها بود؛ زیرا نمونه‌های مورد مطالعه به دلیل اینکه درگیر بیماری سرطان بودند، هم کمتر در دسترس بودند و هم به دلیل ملاحظات فرهنگی و اجتماعی، تمایل زیادی برای همکاری نشان نمی‌دادند. همچنین بیمارستان‌ها نیز برای جمع‌آوری داده‌ها و اجرای پرسشنامه همکاری لازم را نداشتند. از آنجا که نمونه‌های پژوهش حاضر را افراد دارای بیماری سرطان مراجعه‌کننده به مراکز درمانی شهر تهران تشکیل می‌دادند، تعمیم نتایج به سایر جمعیت‌ها و فرهنگ‌ها با احتیاط همراه است.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که، استیگما و تیپ شخصیتی D می‌توانند واریانس تغییرات مربوط به کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان را بپیش‌بینی کنند. پیشنهاد می‌شود در شهرها و

کنند، از این رو پیشنهاد می‌شود روان‌شناسان و مشاوران در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی جلسات آموزشی و درمانی را در قالب مشاوره‌های فردی و گروهی به منظور کاهش پیامدهای ناشی از استیگمای سرطان و تیپ شخصیتی D به بیماران مبتلا به سرطان ارائه دهند.

سیاسگذاری

از تمامی زنان و مردان و مبتلا به سرطان مزمن و ساکن شهر تهران که در پژوهش حاضر شرکت کردند و همچنین مدیران بیمارستان‌های بقیه الله، امام خمینی (ره)، جماران، سینا و امام حسین (ع) تشکر و قدردانی می‌شود. همچنین، پژوهش حاضر با هزینه شخصی انجام شده است و هیچ گونه حامی مالی نداشته است.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارضی در منافع از طرف نویسندگان مقاله گزارش نشده است.

References

1. Hu S, Chang C-P, Snyder J, Deshmukh V, Newman M, Date A, et al. Mental health outcomes in a population-based cohort of patients with prostate cancer. JNCI: Journal of the National Cancer Institute. 2024;116(3):445-54. <https://doi.org/10.1093/jnci/djad175>
2. Hacker K. The burden of chronic disease. Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes. 2024;8(1):112-9. <https://doi.org/10.1016/j.mayocpiqo.2023.08.005>
3. Feldman DB, Corn BW. Hope and cancer. Current Opinion in Psychology. 2023;49:101506. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2022.101506>
4. Li W, Liang H, Wang W, Liu J, Liu X, Lao S, et al. Global cancer statistics for adolescents and young adults: population based study. Journal of Hematology & Oncology. 2024;17(1):99. <https://doi.org/10.1186/s13045-017-0472-5> <https://doi.org/10.1186/s13045-024-01623-9>
5. Bovero A, Opezzo M, Tesio V. Relationship between demoralization and quality of life in end-of-life cancer patients. Psycho-Oncology. 2023;32(3):429-37. <https://doi.org/10.1002/pon.6095>
6. Maggino F. Encyclopedia of quality of life and well-being research: Springer; 2023.

فرهنگ‌های دیگر نیز پژوهش حاضر تکرار شود و نتایج با پژوهش حاضر مقایسه گردد. در پژوهش‌های بعدی، عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی افراد دارای بیماری سرطان به صورت مطالعه کیفی (از طریق مصاحبه با افراد دارای بیماری سرطان و خانواده‌هایشان) بررسی شود. پیشنهاد می‌گردد که در پژوهش‌های بعدی، نقش استیگمای سرطان و تیپ شخصیتی D در کیفیت زندگی افراد دارای بیماری سرطان، در قالب یک مدل علی با قرار دادن یک متغیر میانجی بررسی شود.

تیپ شخصیتی D می‌تواند به عنوان یک پیش‌بینی کننده برای کیفیت زندگی در افراد مبتلا به سرطان مورد استفاده قرار بگیرد. با بررسی این تیپ شخصیتی در بیماران، می‌توان پس از تعیین کیفیت زندگی آنها و تأثیرات سرطان بر زندگی اجتماعی و روانی آنها برنامه‌های حمایتی و مداخله مناسبی را ارائه داد. همانطور که نتایج پژوهش حاضر نشان داد تیپ شخصیتی D و استیگمای سرطان توانستند واریانس کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان را پیش‌بینی

<https://doi.org/10.1007/978-3-031-17299-1>

7. Gonzalez BD, Eisel SL, Bowles KE, Hoogland AI, James BW, Small BJ, et al. Meta-analysis of quality of life in cancer patients treated with immunecheckpointinhibitors. JNCI: Journal of the National Cancer Institute. 2022;114(6):808-18. <https://doi.org/10.1093/jnci/djab171>
8. Goffman E. Stigma: Notes on the management of spoiled identity: Simon and schuster; 2009.
9. Dovidio JF, Major B, Crocker J. Stigma: Introduction and overview. 2000.
10. Weiss MG, Ramakrishna J, Somma D. Health-related stigma: rethinking concepts and interventions. Psychol Health Med. 2006;11(3):277-87. <https://doi.org/10.1080/13548500600595053>
11. Crocker J, Major B, Steele C. Social stigma// The handbook of social psychology: Vol. 2/Ed. by D. Gilbert, ST Fiske, G. Lindzey. New York: McGraw-Hill; 1998.
12. Van Brakel WH. Measuring health-related stigma--a literature review. Psychol Health Med. 2006;11(3):307-34. <https://doi.org/10.1080/13548500600595160>
13. Hamilton K. Low-income families and coping through brands: inclusion or stigma? Sociology. 2012;46(1):74-90.

- <https://doi.org/10.1177/0038038511416146>
14. Kyung M, Myeong J, Hyang S. Stigma and Distress among Cancer Patients: The Mediating Effect of Self-blame. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2018;30(1):89-97. <https://doi.org/10.7475/kjan.2018.30.1.89>
 15. ILBEIGY GNR, ABOLGHASEMI A, ROSTAMI M. Role of HEXACO personality dimensions, D Personality Type and emotions in the quality of life of people suffering from cancer. 2014.
 16. Somville F, Van der Mieren G, De Cauwer H, Van Bogaert P, Franck E. Burnout, stress and Type D personality amongst hospital/emergency physicians. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2022;1-10.
 17. Jordi SBU, Botte F, Lang BM, Greuter T, Krupka N, Auschra B, et al. Type D personality is associated with depressive symptoms and clinical activity in inflammatory bowel disease. *Alimentary pharmacology & therapeutics*. 2021;54(1):53-67. <https://doi.org/10.1111/apt.16365> <https://doi.org/10.1111/apt.16398>
 18. Allen MS. The role of personality in sexual and reproductive health. *Current Directions in Psychological Science*. 2019;28(6):581-6. <https://doi.org/10.1177/0963721419862293>
 19. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling: Guilford publications; 2023.
 20. Duncan N. Declaration of Helsinki. *World Medical Journal*. 2013;59(4).
 21. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*. 1993;85(5):365-76. <https://doi.org/10.1093/jnci/85.5.365>
 22. Hoopman R, Muller MJ, Terwee CB, Aaronson NK. Translation and validation of the EORTC QLQ-C30 for use among Turkish and Moroccan ethnic minority cancer patients in the Netherlands. *Eur J Cancer*. 2006;42(12):1839-47. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2005.08.047>
 23. Toth G, Sakaguchi T, Mikami Y, Hirose H, Tsukuda M. A pilot study of the translation, cultural adaptation and validation of the EORTC head and neck cancer quality of life questionnaire module (QLQ-H&N35) for use in Japan. *Auris Nasus Larynx*. 2005;32(2):175-83. <https://doi.org/10.1016/j.anl.2005.01.005>
 24. Safaee A, Dehkordi Moghimi B, Tabatabaie S. Reliability and Validity of the QLQ-C30 Questionnaire in Cancer Patients. *Armaghane Danesh*. 2007;12(2):79-88. [Farsi]
 25. Marlow LA, Wardle J. Development of a scale to assess cancer stigma in the non-patient population. *BMC Cancer*. 2014;14:285. <https://doi.org/10.1186/1471-2407-14-285>
 26. Çevik B, Kav S, Kaynar P, Sahin ZK, Tekcan B, Ülker Ş. Turkish validity and reliability of the Cancer Stigma Scale (CASS-T). *Palliative & Supportive Care*. 2023;21(1):100-7. <https://doi.org/10.1017/S1478951522000554>
 27. Meyer TJ, Miller ML, Metzger RL, Borkovec TD. Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behav Res Ther*. 1990;28(6):487-95. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(90\)90135-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(90)90135-6)
 28. Torkmandi H, Heidaranlu E, Firouzbakht M TB, Ziyari M, Yaghoobzadeh A, Goudarzian A.M, et al. The relationship between social support and quality of life in Iranian clients with Cancer. *Iranian Journal of Cancer Care*. 2019;1(2):9-15. [Farsi].
 29. Fallahzadeh H, Rabie Faradonbeh M, Forat yazdi M, Abedi Kooshki S, Eidy F. Quality of life and the related factors in patients with breast cancer in Yazd city in 2016. *Nursing and Midwifery Journal*. 2019;17(8):667-73. [Farsi]
 30. Saroukhani D, Omid K, Norouzi R, Zali H, Sayehmiri K, Forozeshfard M. The quality of life in cancer patients in Iran: A systematic review by using meta-analysis. *Koomesh journal*. 1395;18(1):1-12. [Farsi].
 31. Tabari F, Zakeri Moghadam M, Bahrani N, Monjamed Z. Evaluation of the Quality of Life in newly Recognized Cancer Patients. *Journal of Hayat*. 2007;13(2):5-12. [Farsi].
 32. Goffman E. Stigma. Notes on the Management of Spoiled Identity. London Penguin Books. 1963.
 33. Masoudnia E, Mirzaei M, Chenaninasab H. Relationship between Illness Perception and Perceived Stigma in Patients with HIV Symptoms. *Journal of Jiroft University of Medical Sciences*. 2016;2(2):1-9. [Farsi]
 34. Hasan Shiri F, Mohtashami J, Manoochehri H, Rohani C. Cancer Stigma and its Consequences

- and influencing factors in iranian society: a qualitative study. Journal of Qualitative Research in Health Sciences. 2022;11(3):180-8. [Farsi] <https://doi.org/10.34172/jqr.2022.05>
35. Philipp S, Sosna J, Adam D. Cancer and necroptosis: friend or foe? Cell Mol Life Sci. 2016;73(11-12):2183-93. <https://doi.org/10.1007/s00018-016-2193-2>
36. Domagalska J, Rusin M, Razzaghi M, Nowak P. Personality Type D, Level of Perceived Stress, Insomnia, and Depression Among High School Teachers in Poland. Frontiers in Psychology. 2021;12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.626945>
37. Bagherian S R. Type D personality. Journal of Research in Behavioural Sciences. 2009;7(1):0-.. [Farsi].
38. Mols F, Denollet J, Kaptein AA, Reemst PH, Thong MS. The association between Type D personality and illness perceptions in colorectal cancer survivors: a study from the population-based PROFILES registry. Journal of psychosomatic research. 2012;73(3):232-9. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2012.07.004>