

# نقش ابعاد کنترل خشم و منبع کنترل سلامتی در پیش‌بینی سازگاری با سرطان

\*مهدیه جعفری (MA)<sup>۱</sup> - دکتر سجاد بشرپور (PhD)<sup>۱</sup> - ناهیده امیری (MA)<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>نویسنده مسئول: گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

پست الکترونیک: m.jafari9372@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۰۲/۰۹ تاریخ ارسال جهت اصلاح: ۹۷/۰۴/۱۲ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۷/۱۱

## چکیده

مقدمه: بدخیمی مشکلی جهانی است و سومین علت مرگ و میر در ایران به شمار می‌رود. با توجه به مزمن بودن سرطان، سازگاری بیماران با بیماری، یکی از عوامل مؤثر در پیامد درمانی آن است.

هدف: تعیین نقش ابعاد کنترل خشم و منبع کنترل سلامتی در پیش‌بینی سازگاری با سرطان در بیماران دچار بدخیمی.

مواد و روش‌ها: روش مطالعه توصیفی و از نوع همبستگی بود. همه بیماران سرطانی که برای دریافت خدمات درمانی به بیمارستان‌های امام رضا (ع) و شهید قاضی طباطبایی شهر تبریز در تابستان و پاییز سال ۱۳۹۶ مراجعه کرده بودند، جامعه آماری این پژوهش را تشکیل دادند. ۱۰۰ نفر از این افراد به شیوه نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده و به پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی، سازگاری با سرطان، ابعاد کنترل خشم و منبع کنترل سلامتی پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه با نرم‌افزار SPSS20 واکاوی شد.

نتایج: نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که سازگاری با سرطان با خشم انگیزشی ( $r = -0.51$ ;  $P < 0.001$ )، دامنه موقعیت‌های خشم‌انگیز ( $r = -0.24$ ;  $P < 0.05$ )، نگرش خصمانه ( $r = -0.41$ ;  $P < 0.001$ ) و خشم درونی ( $r = -0.43$ ;  $P < 0.001$ ) ارتباط منفی و با منبع کنترل درونی سلامت ( $r = 0.25$ ;  $P < 0.05$ ) ارتباط مثبت دارد. نتایج تحلیل رگرسیون نیز آشکار کرد که ۳۴ درصد کل واریانس سازگاری با سرطان با ابعاد خشم‌انگیزشی و خشم درونی از ابعاد کنترل خشم و ۱۰ درصد آن با منبع درونی کنترل سلامتی تبیین می‌شود.

نتیجه‌گیری: ابعاد خشم‌انگیزشی و خشم درونی از ابعاد کنترل خشم در سازگاری بیماران سرطانی نقش قابل توجهی دارد. برپایه نتایج، منبع کنترل سلامتی نقش چشم‌گیری در پیش‌بینی سازگاری با سرطان ندارد.

کلیدواژه‌ها: خشم/ سرطان‌ها

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دوره بیست و هفت، شماره ۱۰۸، صفحات: ۴۵-۵۳

## مقدمه

سرطان زمانی ایجاد می‌شود که سلول‌ها در بدن، شروع به رشد غیرقابل کنترل و بیش از اندازه نمایند. این بیماری می‌تواند در هر نقطه از بدن ایجاد شده و به نقاط دیگر منتقل گردد (۱). سرطان نشانه‌های مختلفی دارد و نقاط مختلف بدن را درگیر می‌کند و با توجه به مکان و نوع سلول‌های سرطانی دوره‌های متفاوتی طی می‌کند (۲). به گزارش آژانس بین‌المللی پژوهش‌های سرطان وابسته به سازمان جهانی بهداشت، هر ساله ۱۲ میلیون و ۷۰۰ هزار مورد سرطان در دنیا (۳) و به گزارش مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه علوم پزشکی تهران، سالانه نزدیک ۷۵ هزار مورد جدید سرطان در ایران شناسایی می‌شود (۴).

سرطان زمانی ایجاد می‌شود که سلول‌ها در بدن، شروع به رشد غیرقابل کنترل و بیش از اندازه نمایند. این بیماری می‌تواند در هر نقطه از بدن ایجاد شده و به نقاط دیگر منتقل گردد (۱). سرطان نشانه‌های مختلفی دارد و نقاط مختلف بدن را درگیر می‌کند و با توجه به مکان و نوع سلول‌های سرطانی دوره‌های متفاوتی طی می‌کند (۲). به گزارش آژانس بین‌المللی پژوهش‌های سرطان وابسته به سازمان جهانی بهداشت، هر ساله ۱۲ میلیون و ۷۰۰ هزار مورد سرطان در دنیا (۳) و به گزارش مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه علوم پزشکی تهران، سالانه نزدیک ۷۵ هزار مورد جدید سرطان در ایران شناسایی می‌شود (۴).

سرطان زمانی ایجاد می‌شود که سلول‌ها در بدن، شروع به رشد غیرقابل کنترل و بیش از اندازه نمایند. این بیماری می‌تواند در هر نقطه از بدن ایجاد شده و به نقاط دیگر منتقل گردد (۱). سرطان نشانه‌های مختلفی دارد و نقاط مختلف بدن را درگیر می‌کند و با توجه به مکان و نوع سلول‌های سرطانی دوره‌های متفاوتی طی می‌کند (۲). به گزارش آژانس بین‌المللی پژوهش‌های سرطان وابسته به سازمان جهانی بهداشت، هر ساله ۱۲ میلیون و ۷۰۰ هزار مورد سرطان در دنیا (۳) و به گزارش مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه علوم پزشکی تهران، سالانه نزدیک ۷۵ هزار مورد جدید سرطان در ایران شناسایی می‌شود (۴).

اين امکان وجود دارد که به درون فرد جهت يافته و به افسردگي، نااميدی و تلاش در راستای خودکشی بيانجامد(۱۵).

پژوهش‌های پيشين به بررسی اهميت کنترل خشم در ارتباط با جنبه‌های جسمی و روانی سلامت افراد پرداخته‌اند. يافته‌های پژوهشی نشان داده‌اند که بين خشم و خطرهای درازمدت و جدی سلامت مثل سرطان رابطه وجود دارد(۱۶). لی و همکارانش در پژوهشی نشان دادند که بيماران مبتلا به سرطان با سطوح بالاي استرس ادراک شده، خشم درونی و بيرونی بالايی را نشان می‌دهند(۱۷).

نگرش‌ها و سبک‌های تبیینی افراد نیز می‌تواند در پيش‌بینی بيماری و رفتار بهداشتی آنها مؤثر باشد. در اين میان منبع کنترل درونی و بيرونی به عنوان متغير روانشناختی تأثیرگذار در حوزه سلامت مطرح شده است(۱۸). اين سازه نخستين بار توسط راتر در سال ۱۹۵۴ و به دنبال مطالعاتش پيرامون يادگیری اجتماعی مطرح شد. بر پایه نظريه وی، افراد دو نوع منبع کنترل درونی یا بيرونی دارند. افراد با جهت‌گیری درونی براي باورند که تقويت‌کننده‌های رفتاری تحت کنترل خود آنها و در نتیجه، مهارت آنها تعيين‌کننده رفتارشان است؛ در برابر، افراد با جهت‌گیری بيرونی، تقويت‌کننده را ناشی از بخت و اقبال یا افراد قدرتمند می‌دانند(۱۹). افراد دارای منبع کنترل درونی روی هم‌رفته سالم‌تر، در جستجوی اطلاعات و هدفمندتر بوده و بهتر می‌توانند با مسائل روبرو شوند؛ در حالی که افراد دارای منبع کنترل بيرونی نشانه‌هایی از رخوت و بی‌حالی را به نمایش می‌گذارند(۲۰). جعفری و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که افراد دچار سرطان دارای منبع کنترل بيرونی بیشتری هستند(۱۸). يافته پژوهش شوان و جيمز نیز نشان داد که افراد سرطانی با منبع کنترل درونی، نسبت به بيماران دارای منبع کنترل بيرونی، سلامت جسمانی و روانی بالاتری دارند(۲۱). حسن‌زاده و همکاران نیز در پژوهش خود تأثیر منبع کنترل سلامت در اقدام به رفتارهای بهداشتی را تأييد کردند(۲۲).

روی هم‌رفته، نتایج پژوهش‌های پيشين نشان می‌دهد که چگونگی کنترل هيجان خشم می‌تواند در سازگاری روانی بيماران سرطانی نقش داشته باشد؛ همينطور اهميت تيب

شده‌است که توسط گریر و واتسون توسعه يافته و سازگاری روانی را به عنوان "پاسخ‌های شناختی و رفتاری که بيمار نسبت به تشخيص سرطان می‌دهد" تعريف می‌کنند(۹). باتلر و همکاران در پژوهش خود نشان دادند بيمارانی که سازگاری خوبی با بيماری نشان می‌دهند کمتر پريشان یا افسرده می‌شوند و ميزان کمتری توجه و رسيدگی پزشکی درخواست می‌کنند که در نتیجه، کاهش هزینه‌های درمان را در پی خواهد داشت(۱۰). سارالاین در پژوهشی نشان داد که عوامل درونی مانند گشودگی، شوخ‌طبعی، سرگرمی، استقلال، معنویت و حمايت بيرونی شامل خانواده و دوستان، داشتن شئونده خوب و حمايت معنوی، در سازگاری مثبت با سرطان نقش دارد(۱۱). موحدی و همکاران در پژوهش خود به اين نتیجه رسيدند که روحیه امیدوارانه از عوامل بسیار مهم و از عناصر ضروری در بيماران سرطانی است که آثار زيادی در سازگاری بيماران با شرایط خود بويژه در دوران درد و بی‌بهرگی دارد(۱۲).

در زمینه عوامل روان‌شناختی مرتبط با سرطان مطالعات مختلفی انجام شده‌است. یکی از مهم‌ترین يافته‌های اين حوزه پژوهشی پيدایش تيب شخصیتی با عنوان تيب C یا شخصیت درون‌ریز خشم است که از آن به عنوان عامل آسیب‌پذيرکننده به بيماری سرطان یاد می‌شود. اين الگوی شخصیتی با عنوان الگوی شخصیتی حساس و سرکوب‌گر تعريف می‌شود. اين افراد در ظاهر خود را آرام و صبور نشان می‌دهند؛ ولی درون آنها سرشار از خشم، دشمنی، رقابت‌جویی و احساس فوریت زمانی است. در واقع، اين افراد همه چیز را به اصطلاح به درون خود می‌ریزند تا رویه آرام خود را حفظ کنند و اگر به راستی اين گونه باشد، مستعد بيماری‌های سرطانی خواهند بود(۱۳). همان‌طور که گفته شد، یکی از واکنش‌های افراد با تشخيص سرطان، انگيختگی و واکنش خشم است؛ بنابراین، می‌توان گفت چگونگی کنترل خشم، بر پیامدهای بالینی اين بيماری می‌تواند تأثیر داشته‌باشد. خشم تجربه هیجانی و فیزیولوژیک چند بعدی است که به دو صورت درونی و بيرونی ابراز می‌شود. هر یک از اين دو نیز آثار ناوابسته بر کارکرد روانی-اجتماعی فرد برجای می‌گذارد(۱۴). چنانچه خشم بوجود آمده در بيماران سرطانی به درستی ابراز نشود،

اجتناب‌شناختی ۰/۷۶ و اعتقاد به سرنوشت ۰/۷۷ و برای کل مقیاس ۰/۸۴ گزارش کردند (۲۴).

۲- **مقیاس خشم چند بعدی:** این پرسش‌نامه توسط سیگل برای اندازه‌گیری مؤلفه‌های عاطفی، رفتاری و شناختی خشم و همچنین فراوانی و مدت تجربه خشم ساخته شده است. این ابزار شامل ۳۸ سوال بوده و هر سوال نیز در مقیاس لیکرت ۵ نقطه‌ای از کاملاً نادرست (۱) تا کاملاً درست (۵) نمره‌گذاری می‌شود. و ۵ خرده مقیاس خشم‌انگیز، ایستار خشم‌انگیز، نگرش دشمن‌گونه، خشم بیرونی و خشم درونی است. اعتبار آزمون با همبستگی بالای این آزمون با دیگر مقیاس‌های خشم (پرسشنامه دشمنی-گناه باس و دورکی) تأیید شده و پایایی بازآزمایی آن ۰/۷۵ و پایایی ثبات درونی آن به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش شده است (۲۵). پرواز و همکاران برای تعیین روایی ملاکی مقیاس، از آزمون STAXI-II استفاده کردند که میزان همبستگی بین دو آزمون، ۰/۷۱ بدست آمد (۲۶). شکوهی‌یکتا و همکاران پایایی این پرسشنامه بر اساس روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ و دامنه پایایی عامل‌های آن را بین ۰/۵۳ تا ۰/۸۸ گزارش کرده‌اند (۲۷).

۳- **پرسشنامه چند بعدی منبع کنترل سلامتی:** این پرسشنامه برای ارزیابی نظر افراد در مورد این که کارهای خودشان یا عوامل بیرونی خارج از کنترل آنها پاسخگوی وضعیت سلامتی آنهاست، طراحی و در سال ۱۹۷۸ توسط والس‌تون گسترش داده شد. پرسشنامه چند بعدی منبع کنترل سلامتی، به عنوان پیش‌بینی‌کننده رفتار سلامت برای تعیین مناسب‌ترین نوع مداخله در افراد مورد نظر دلخواه استفاده می‌شود. این پرسشنامه ۱۸ سوال و ۳ خرده مقیاس با عناوین منبع کنترل درونی، توانایی دیگران و بخت داشته و پرسش‌ها در مقیاس لیکرت ۶ نقطه‌ای از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» درجه‌بندی می‌شود (۲۸). در پژوهش مشکلی و همکاران، روایی همزمان این پرسشنامه با پرسشنامه جایگاه مهار درونی-بیرونی لوینسون (IPC) در هر یک از خرده مقیاس‌های منبع کنترل درونی، قدرت دیگران و شانس به ترتیب ۰/۵۰، ۰/۶۱ و ۰/۷۷ گزارش شده است (۲۹). حسن‌زاده و همکاران (۱۳۸۴) پایایی این پرسشنامه را ۰/۸۴ بدست آوردند (۲۲).

شخصیتی C به عنوان عامل شخصی آسیب‌پذیرکننده برای ابتلای به سرطان بررسی شده است که نشان‌دهنده اهمیت خشم درون‌ریزی شده در گمانه‌ابتلای به سرطان است؛ ولی در مطالعات قبلی بیشتر به نقش این متغیرها در بروز سرطان پرداخت شده است و اهمیت این عوامل شخصیتی در پیامدهای درمان این بیماری به ویژه چگونگی سازگار شدن این افراد با بیماری مطالعه نشده است؛ بنابراین، پژوهش ما با هدف تعیین نقش ابعاد کنترل خشم و ابعاد کنترل سلامتی در پیش‌بینی سازگاری با سرطان در این بیماران انجام شده است.

## مواد و روش‌ها

روش این مطالعه توصیفی و از نوع همبستگی است. همه بیماران سرطانی که برای دریافت خدمات درمانی به بیمارستان‌های امام رضا (ع) و شهید قاضی طباطبایی شهر تبریز در تابستان و پاییز سال ۱۳۹۶ مراجعه کرده بودند، جامعه آماری این پژوهش بودند. به سبب جابجا شدن دائمی بیماران، حجم جامعه آماری مشخص نبود. ۱۰۰ نفر از این افراد به شیوه نمونه‌گیری هدفمند بر پایه معیارهای ورود و خروج انتخاب شده و در پژوهش شرکت داده شدند. برای گردآوری داده، پرسشنامه‌های زیر بکار رفت:

۱- **پرسشنامه سازگاری با سرطان:** این پرسشنامه توسط آناگنوستوپاولوس و همکاران در سال ۲۰۰۶ ساخته شد که ۲۹ پرسش و ۵ خرده مقیاس دربردارنده درماندگی-ناامیدی، اشتغال ذهنی پریشانی، روحیه‌ستیز، اجتناب‌شناختی و باور به سرنوشت است. هر یک از این خرده‌مقیاس‌ها نشان‌دهنده سبک رویارویی ویژه با سرطان است که بدست آوردن نمره بالا در هر یک از آنها نشانه استفاده بیشتر فرد از آن راهبرد بوده و گردایش این خرده مقیاس‌ها، میزان سازگاری فرد با سرطان را نشان می‌دهد. هر سؤال در مقیاس لیکرت ۴ نقطه‌ای از «اصلاً درمورد من صدق نمی‌کند» تا «کاملاً درمورد من صدق می‌کند» درجه‌بندی شده و ضریب آلفای کرونباخ این آزمون بین ۰/۶۲ تا ۰/۸۸ است (۲۳). پاتو و همکاران، پرسشنامه بالا را در جامعه ایران هنجاریابی کرده و نتایج آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های درماندگی-ناامیدی ۰/۹۴، اشتغال ذهنی اضطراب ۰/۹۰، روحیه مبارزه ۰/۸۰،

همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه با نرم‌افزار SPSS 20 تحلیل شد.

### نتایج

در این پژوهش داده‌های ۹۲ نفر بیمار سرطانی که همگی شیمی‌درمانی می‌شدند، با میانگین سنی ۴۳/۰۱ و انحراف معیار ۱۶/۵۴ در تحلیل نهایی شرکت داده شدند. از این تعداد ۴۸ نفر مرد و ۴۴ نفر زن و ۵۱ درصد تحصیلات ابتدایی و ۱ درصد بالاتر از کارشناسی بودند. وضعیت اشتغال، ۲۹ درصد آزاد و ۵۸ درصد بیکار، ۷۳ درصد متأهل و ۲ درصد متارکه کرده و میزان درآمد، ۱۴ درصد کمتر از ۳۰۰ هزار تومان و ۳۷ درصد بین ۵۰۰ هزار تا یک میلیون تومان به عنوان کمترین و بیشترین درصدها بود. میانگین پیشینه بیماری این افراد برحسب ماه ۲۳ و انحراف معیار آن ۳۱ بود که سرطان خون AML، بیشترین فراوانی را در بیماران داشت (۲۵ درصد).

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد سازگاری با سرطان با خشم‌انگیختگی ( $r = -0/51$ ;  $P < 0/001$ )، دامنه موقعیت‌های خشم‌انگیز ( $r = -0/24$ ;  $P < 0/05$ )، نگرش خصمانه ( $r = -0/41$ ;  $P < 0/001$ ) و خشم درونی ( $r = -0/43$ ;  $P < 0/001$ ) ارتباط منفی دارد.

برای اجرای این پژوهش، پس از هماهنگی لازم به بیمارستان‌های امام رضا (ع) و شهید قاضی طباطبایی شهر تبریز مراجعه و از بیماران سرطانی مراجعه کننده برای دریافت مراقبت‌های پزشکی سرپایی و نیز بیماران بستری شده در مراکز نامبرده، نمونه‌ای به حجم ۱۰۰ نفر انتخاب شد. ابتلای به سرطان در دو سال فرجامین و نداشتن بیماری روانی همبود جز ملاک‌های ورود به پژوهش و شدت بالای بیماری، نداشتن ابتلای به هرگونه بیماری روانی و همکاری نکردن بیماران، جز ملاک‌های برون‌رفت اعضای نمونه از پژوهش بود. پس از تبیین هدف‌های پژوهش، از اعضای نمونه خواسته شد به پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی، سازگاری با سرطان، ابعاد کنترل خشم و منبع کنترل سلامتی در محل بیمارستان و به تنهایی پاسخ دهند. برای پاس داشتن ملاحظات اخلاقی، همه شرکت‌کننده‌ها برای شرکت در پژوهش اختیار کامل داشتند. پیش از به پایان رساندن پرسشنامه، هدف پژوهش به آنان فرامود و نیز آسودگی داده‌شد که داده‌های گردآوری شده به صورت گروهی واکاوی خواهد شد. در پایان پرسش‌نامه‌های ۸ نفر به سبب نارسا بودن کنار گذاشته شد و داده‌ها نیز با استفاده از آزمون‌های ضرایب

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی ابعاد کنترل خشم و سازگاری با سرطان

متغیرها	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱. خشم‌انگیختگی	۳۲/۵۳	۱۱/۲۶										
۲. دامنه موقعیت‌های خشم‌انگیز	۲۹/۸۲	۷/۸۳	۰/۵۲									
۳. نگرش خصمانه	۳۳/۹۶	۸/۸۹	۰/۷۸ <sup>°°</sup>	۰/۸۱ <sup>°°</sup>								
۴. خشم بیرونی	۱۱/۹۳	۱/۹۰	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۱۸							
۵. خشم درونی	۱۸/۱۴	۴/۲۰	۰/۳۵ <sup>°°</sup>	۰/۲۴ <sup>°</sup>	۰/۳۹ <sup>°°</sup>	۰/۱۴						
۶. اعتقاد به سرنوشت	۱۵/۴۹	۱/۸۲	-۰/۰۶	۰/۰۰	-۰/۰۶	۰/۰۸	-۰/۰۵					
۷. روحیه مبارزه	۱۰/۵۵	۲/۱۶	-۰/۱۹	۰/۰۶	-۰/۰۴	۰/۲۲ <sup>°</sup>	-۰/۱۹	۰/۰۷				
۸. درماندگی_ناامیدی	۱۴/۷۴	۵/۱۹	۰/۵۲ <sup>°°</sup>	۰/۱۶	۰/۳۷ <sup>°°</sup>	-۰/۰۶	۰/۴۳ <sup>°°</sup>	۰/۰۷	-۰/۴۷ <sup>°°</sup>			
۹. اشتغال ذهنی اضطراب	۱۷/۶۶	۶/۱۷	۰/۵۷ <sup>°°</sup>	۰/۲۴ <sup>°</sup>	۰/۴۳ <sup>°°</sup>	-۰/۰۴	۰/۴۳ <sup>°°</sup>	-۰/۰۵	۰/۲۴ <sup>°</sup>	۰/۷۶ <sup>°°</sup>		
۱۰. اجتناب شناختی	۱۱/۸۰	۲/۸۵	-۰/۱۸	-۰/۰۰	-۰/۰۹	۰/۱۴	-۰/۰۳	۰/۱۶	۰/۱۸	-۰/۲۴ <sup>°</sup>	-۰/۲۶ <sup>°</sup>	
۱۱. سازگاری با سرطان	۷۰/۲۵	۱۰/۰۳	-۰/۵۱ <sup>°°</sup>	-۰/۲۴ <sup>°</sup>	-۰/۴۱ <sup>°°</sup>	۰/۰۵	-۰/۴۳ <sup>°°</sup>	۰/۲۴ <sup>°</sup>	۰/۱۰	۰/۸۲ <sup>°°</sup>	۰/۸۷ <sup>°°</sup>	۰/۰۷

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد ۳۴ درصد کل واریانس سازگاری با سرطان با ابعاد کنترل خشم شامل خشم‌انگیختگی و خشم درونی تبیین می‌شود. نتایج آزمون آنووا نیز معنی‌داری مدل

نتایج جدول ۲ نیز نشان می‌دهد منبع کنترل درونی با سازگاری با سرطان ( $r = 0/25$ ;  $P < 0/05$ ) ارتباط مثبت دارد.

خشم‌درونی ( $t = -3/04$ ;  $P < 0/003$ ) معنی‌دار بوده و می‌تواند سازگاری با سرطان را پیش‌بینی کند.

رگرسیون را نشان می‌دهد ( $F = 8/83$ ;  $P < 0/001$ ). نتایج ضرایب رگرسیون نیز نشان داد که از مؤلفه‌های کنترل خشم،  $t$  حاصل از خشم‌انگیزتگی ( $t = -3/07$ ;  $P < 0/003$ ) و

جدول ۲. میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی بین منبع کنترل سلامتی و سازگاری با سرطان

متغیرها	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱. منبع کنترل درونی	۲۳/۰۰	۵/۹۷								
۲. منبع کنترل بیرونی	۲۱/۶۳	۷/۲۲	۰/۱							
۳. قدرت دیگران	۲۸/۴۵	۴/۸۰	۰/۳۷ <sup>°°</sup>	۰/۳۰ <sup>°°</sup>						
۴. درماندگی_ناامیدی	۱۴/۷۴	۵/۱۲	-۰/۴۵ <sup>°°</sup>	۰/۱۱	-۰/۲۹ <sup>°°</sup>					
۵. اشتغال ذهنی اضطراب	۱۷/۶۶	۶/۱۷	-۰/۳۱ <sup>°°</sup>	۰/۱۳	-۰/۲۳ <sup>°°</sup>	۰/۷۶ <sup>°°</sup>				
۶. روحیه مبارزه	۱۰/۵۵	۲/۱۶	۰/۵۴ <sup>°°</sup>	-۰/۱۴	۰/۱۱	-۰/۴۶ <sup>°°</sup>	-۰/۲۳ <sup>°°</sup>			
۷. اجتناب شناختی	۱۱/۸۰	۲/۸۵	۰/۱۵	-۰/۰۸	۰/۰۷	-۰/۲۴ <sup>°°</sup>	۰/۱۸	-۰/۲۵ <sup>°°</sup>		
۸. اعتقاد به سرنوشت	۱۵/۴۹	۱/۵۲	۰/۰۷	-۰/۰۷	۰/۰۱	۰/۰۷	-۰/۰۵	۰/۰۷	۰/۱۵	
۹. سازگاری با سرطان	۷۰/۲۵	۱۰/۰۲	۰/۲۵ <sup>°</sup>	۰/۰۷	-۰/۲۴	۰/۸۲ <sup>°°</sup>	۰/۸۷ <sup>°°</sup>	-۰/۱۰	۰/۰۷	۰/۲۴ <sup>°</sup>

جدول ۳. نتایج ضرایب رگرسیون سازگاری با سرطان بر اساس ابعاد کنترل خشم

متغیر وابسته	متغیرهای پیش‌بین	R <sup>2</sup>	F	Sig: F	B	SEB	Beta	t	sig	شاخص‌های هم خطی
										VIF Tolerance
		۰/۳۴	۸/۸۳	۰/۰۰۱						
خشم‌انگیزتگی					-۰/۴۰	۰/۱۳	-۰/۴۵	-۳/۰۷	۰/۰۰۳	۰/۳۶
سازگاری با سرطان	دامنه موقعیت‌های خشم‌انگیز				-۰/۰۷	۰/۲۰	-۰/۰۵	-۰/۳۴	۰/۷۴	۰/۳۱
	نگرش خصمانه				-۰/۰۱	۰/۲۵	-۰/۰۱	-۰/۰۳	۰/۹۷	۰/۱۶
	خشم بیرونی				۰/۲۰	۰/۴۷	۰/۰۴	۰/۴۳	۰/۶۷	۰/۹۶
	خشم درونی				-۰/۷۰	۰/۲۳	-۰/۲۹	-۳/۰۴	۰/۰۰۳	۰/۸۲

نشان می‌دهد ( $F = 3/36$ ;  $P < 0/02$ ). نتایج ضرایب رگرسیون نیز نشان داد که از مؤلفه‌های منبع کنترل سلامتی، هیچ کدام، به تنهایی توان پیش‌بینی سازگاری با سرطان را ندارند.

نتایج جدول ۴ نیز نشان می‌دهد که تنها ۱۰ درصد کل واریانس سازگاری با سرطان با منبع کنترل سلامتی تبیین می‌شود. نتایج آزمون آنووا نیز معنی‌داری مدل رگرسیون را

جدول ۴. نتایج ضرایب رگرسیون سازگاری با سرطان بر اساس منبع کنترل سلامتی

متغیر وابسته	متغیرهای پیش‌بین	R <sup>2</sup>	F	Sig: F	B	SEB	Beta	t	sig	شاخص‌های هم خطی
										VIF Tolerance
		۰/۱۰	۳/۳۶	۰/۰۲						
سازگاری با سرطان	منبع کنترل درونی				۰/۲۷	۰/۱۹	۰/۱۶	۱/۴۲	۰/۱۶	۰/۸۲
	منبع کنترل بیرونی				۰/۱۷	۰/۱۵	۰/۱۲	۱/۱۱	۰/۲۷	۰/۸۶
	قدرت دیگران				-۰/۴۶	۰/۲۴	-۰/۲۲	-۱/۹۱	۰/۰۶	۰/۵۹

خشم در پیش‌بینی سازگاری با سرطان در بیماران انجام شد. نتایج همبستگی پیرسون نشان داد سازگاری با سرطان با خشم‌انگیزتگی، دامنه موقعیت‌های خشم‌انگیز، نگرش خصمانه و خشم درونی ارتباط منفی دارد. نتایج تحلیل رگرسیون نشان

## بحث و نتیجه‌گیری

سرطان یک بیماری مزمن و مشکلی جهانی است. از این رو، سازگار شدن و پیامدهای منفی ناشی از آن برای مبتلایان بایسته است. این پژوهش با هدف تبیین نقش ابعاد کنترل

این یافته‌ها، همسو با نتایج پژوهش شوان و جیمز (۲۱) و حسن‌زاده و همکاران (۲۲) است که نشان داده بودند داشتن منبع کنترل درونی به رفتارهای مثبت‌تر و درجه‌های بالاتر سلامت روان می‌انجامد. افرادی که منبع کنترل درونی دارند، رخدادهای زندگی خود را تا اندازه‌ای در اختیار خود و در نتیجه رفتارهای انتخابی خود می‌بینند، بنابراین در صورت بروز مشکلی مانند ابتلای به بیماری، رفتار خود را به سوی بهبود و افزایش سلامت خود هماهنگ می‌کنند. بر این پایه، افراد دچار سرطان که منبع کنترل درونی دارند، راحت‌تر بیماری خود را پذیرفته و با آن سازگار می‌شوند و نیز تا حد امکان تلاش می‌کنند با انتخاب رفتارهای درست و مناسب، وضعیت سلامت خود را بهبود بخشند. با توجه به یافته فوق و نیز پژوهش حاضر، تنها داشتن منبع کنترل درونی نمی‌تواند پیش‌بینی‌کننده سازگاری با سرطان باشد.

روی هم‌رفته نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ابعاد کنترل خشم بویژه خشم‌انگیختگی، دامنه موقعیت‌های خشم‌انگیز، نگرش خصمانه و خشم درونی به طور منفی با سازگاری با سرطان ارتباط دارد و ابعاد خشم‌انگیختگی و خشم درونی می‌توانند تا حدودی سازگاری با سرطان را بصورت منفی پیش‌بینی کند. در پژوهش حاضر، به دلیل اندک بودن تعداد افراد بستری در بیمارستان، از شیوه نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد که ممکن است از توان تعمیم‌دهی نتایج بکاهد. همچنین، به علت پایین بودن تعداد نمونه‌ها، نوع سرطان‌های بررسی شده، ناهمگن بود. از این رو پیشنهاد می‌شود این مطالعه در نمونه‌ای با تعداد اعضای بالاتر انجام شود تا بتوان نتایج را به تفکیک نوع سرطان بررسی کرد. همچنین، پس از شناسایی عوامل مؤثر بر سازگاری با سرطان، می‌توان به اقداماتی برای افزایش سازگاری بیماران با بیماری خود پرداخت. از این اقدامات می‌توان به آموزش چگونگی ابراز خشم و مدیریت آن، فنون تن‌آرامی برای ایجاد آرامش درونی و مهارت‌های یارایی‌آموزی برای پدافند قاطعانه و محترمانه از حقوق خود در زمینه خشم و کمک به تغییر منبع کنترل به سوی بیشتر شدن احساس کنترل افراد بر زندگی خودشان اشاره کرد.

داد ۳۴ درصد کل واریانس نداشتن سازش با سرطان با ابعاد کنترل خشم تبیین می‌شود و از این ابعاد، مؤلفه‌های خشم‌انگیختگی و خشم درونی می‌توانند عدم انطباق با سرطان را پیش‌بینی کند. یافته‌های این مطالعه، با نتایج پژوهش واتسون (۱۶) همخوان است. نتایج بالا را می‌توان با استفاده از نظریه اسپیلبرگر در زمینه خشم تبیین کرد که دو سان و فروزه برای خشم قائل است (۳۰). بر این پایه، افرادی که در موقعیت‌های تحریک‌کننده خشم حضور داشته (زمینه بروز خشم حالت) و خود نیز دید منفی و خصمانه درونی نسبت به خود، دیگران یا محیط دارند (خشم صفت) در پذیرفتن بیماری خود و سازگاری با آن، بیشتر دچار مشکل می‌شوند. همچنین، با توجه به این که تیپ شخصیتی C به صورت تیپ درون‌ریز خشم و مستعد سرطان تعریف می‌شود، می‌توان گفت چون افراد دچار سرطان رگه‌هایی از خشم درونی و خصومت دارند، در صورتی که پیاپی در موقعیت‌های خشم‌انگیز قرار داشته باشند، خشم تجربه شده را به درون خود برگردانده و دوری بیهوده را بوجود می‌آورند. در نتیجه اگر این دور باطل همچنان ادامه یابد، فرد در سازگاری با سرطان دچار مشکل شده و نمی‌تواند به شیوه مؤثر با بیماری خود کنار بیاید. عوامل محیطی مانند محیط بیمارستانی و شیمی‌درمانی و نحوه برخورد اطرفیان و افراد جامعه نیز می‌تواند به عنوان موقعیت‌های خشم‌انگیز، در سازگاری با سرطان نقش داشته باشد. با توجه به دلنازک و سرکوب‌گر بودن شخصیت تیپ C، افراد دارای این تیپ شخصیتی هنگام رویارویی با استرس و فشارهای عصبی، خشم و ترس خود را بروز ندهد و تلاش در ابراز واکنش منطقی و ضدهیجانی دارند. این ویژگی منجر به درون‌ریزی خشم می‌شود. از نوشته بالا و نیز یافته‌های پژوهش، چنین می‌توان برداشت کرد که افرادی که تمایل بیشتری به مهار یا سرکوب خشم خود دارند، بیش از دیگران دستخوش ابتلای به بیماری‌های جسمی مانند سرطان و نیز ناسازگاری‌های روانشناختی هستند. نتایج همبستگی پیرسون همچنین نشان داد که سازگاری با سرطان با منبع کنترل درونی ارتباط مثبت دارد. نتایج تحلیل رگرسیون همچنین آشکار کرد که ۱۰ درصد کل واریانس سازگاری با سرطان با منبع کنترل سلامتی تبیین می‌شود. نتایج

## سپاسداری و سپاسگزاری

همه کارکنان آن مرکز و بیمارستان‌های امام رضا(ع) و شهید قاضی طباطبایی تبریز و نیز بیماران ارجمند نهایت سپاسداری می‌شود. نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

این پژوهش با همکاری مرکز تحقیقات هماتولوژی و انکولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز (Hematology and Oncology Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran) انجام شد. از همکاری

## منابع

1. American Cancer Society. What is cancer. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/cancer-basics/what-is-cancer.html>
2. Ganz PA, Desmond KA, Leedham B, Rowland JH, Meyerowitz BE, Belin TR. Quality of life in long-term, disease-free survivors of breast cancer: A follow up study. *J the National Cancer Institute* 2002; 94(6):463.
3. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin D. Estimate of worldwide burden of cancer in 2008. *Int J Cancer* 2008; 127(12): 2893 – 2917.
4. Mohaqeqi MA, Zende del K, Nahvi jou A, Sedighi Z, Golmahi M. Population cancer registries guide. Tehran; Tehran University of Medical Sciences Cancer Research Center, Department of Cancer Registr. 2012; 15-19. [Text in Persian]
5. Khanjani Z, Bashirpoor Khosroshahi K, Bahadori J. The Comparative Study of Personality Traits, Stress and Depression on Individuals Suffering from Cancer and Normal Individuals. *J Urmia Univ Med Sci* 2013; 23(6): 619-627. [Text in Persian]
6. Mardani Hamule M, Shahraki Vahed A. Relationship between Mental Health and Quality of Life in Cancer Patients. *JSSU* 2010; 18(2): 111-117. [Text in Persian]
7. Smaltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth's Text book of Medical Surgical Nursing. 10th ed. Philadelphia ;Lippincott Williams & Wilkins, 2004: 1445-1470.
8. Biehler RF. Psychology applied to teaching. Houghton Mifflin Co; 6<sup>th</sup> edition, 1990: 267.
9. Watson M, Greer S, Young J, Inayat Q, Burgess C, Robertson B. Development of a questionnaire measure of adjustment to cancer: the MAC scale. *Psychol Med* 1988; 18(1):203-9.
10. Butler L, Downe-Wamboldt B, Melanson P, Coulter L, Keefe J, Singleton J. Prevalence correlates and costs of patients with poor adjustment to mixed cancers. *Cancer Nursing* 2006; 29: 9– 16.
11. Saarelainen S. Positive Adjustment to Cancer – Meaning of Inner Design and External Support. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2012; 45: 54-64.
12. Movahedi M, Movahedi Y, Farhadi A. Effect of hope therapy training on life expectancy and general health in cancer patients. *Holistic Nursing and Midwifery* 2015; 25(76): 84-92.
13. Basharpour S. Personality Traits, Theory and Testing. Tehran; savalan, 2014. [Text in Persian]
14. Smits DJM, Kuppens P. The relations between anger, coping with anger, and aggression, and the BIS/BAS system. *Per and Ind Differs* 2005; 39(4): 783–793.
15. Juvier JP, Verçosa N. Depression in patients with advanced cancer and pain. *Rev Bras Anesthesiol* 2008; 58(3): 287-298.
16. Thomas SP, Groer M, Davis M, Droppleman P, Mazingo J, Pierce M. Anger and cancer: an analysis of the linkages. *Cancer Nursing* 2000; 2(5): 344-349.
17. Lee PS, Sohn JN, Lee YM, Park EY, Park JS. A Correlational Study among Perceived Stress, Anger Expression, and Depression in Cancer Patients. *J Korean Acad Nurs*. 2005; 35(1): 195-205.
18. Jafari E, Sohrabi F, Jomehri F, Najafi M. The Relation ship between type C personality, locus of control and hardiness in patients suffering from cancer and normal subjects. *J Clinical Psychology* 2009; 1(1): 57-66.
19. Farahani MN. Personality psychology (theory, research, application). Tehran ;kharazmi University ,1999: 376. [Text in Persian]
20. Ganji H. Personality Assessment. Tehran: Savalan, 2002. [Text in Persian]
21. Shaun MB, James RM. Physical Health, Self-Reliance, and Emotional Control as Moderators of the Relationship between Locus of Control and Mental Health among Men Treated for Prostate Cancer. *J Behavioral Med* 2006; 29(6): 561-572.
22. Hassanzadeh R, Toliati M, Hosseini H, Davari F. Relationship between Health Locus of Control and Health Behaviors. *IJPCP* 2006; 12(3): 277-281.
23. Anagnostopoulos F, Kolokotroni P, Spanea E, Chrysochoou M. The Mini-Mental Adjustment to Cancer (MINI-MAC) Scale: Construct validation with a Greek sample of breast cancer patients. *J of Psycho – Oncology* 2006; 15: 79 – 89.
24. Patoo M, Moradi AL, Allahyari AA, Payandeh M. Psychometric properties of the version of the Mini-Mental Adjustment to Cancer Scale (Mini-MAC) in patients with cancer. *J of Research in Psychological Health* 2015; 9(1).
25. Siegel JM. The Multidimensional Anger Inventory. *J of Personality and Social Psychology* 1986; 51: 191-200.
26. Dellavar A, Parvaz R, Dortaj F. Construction and standardization of multidimensional anger scale in high school students. *Educational Measurement* 2001; 2(5): 1-29.

27. Yekta M S, Beh-Pajooch A, Ghobari Bonab B, Zamani N, Parand A. Anger Management Skills Training for Mothers of Educable Mentally Retarded and Slow Learner Children. JOEC 2009; 8(4): 1358-1370.

28. Wallston KA. Hocus-pocus, the focus isn,t strictly on locus:Rotter,s social learning theory modified for health. Cognitive Therapy and Research 1992; 183-199.

29. Moshki M, Ghofranipour F, Azadfallah P, Hajizadeh E. Validity and Reliability of the Multidimensional Health Locus of Control (Form B) Scale in Iranian Medical Students. Quarterly of the Horizon of Medical Scienses 12(1): 33-42.

30. Spielberger CD, Reheiser EC, Sydeman SJ. Measuring the expression and control of anger. Issues in Comprehensive Pediatric Nursing 1995; 18: 207-232.



# Role of Anger and Health Locus of Control in Predicting Adjustment to Cancer

\*Jafari M (MA)<sup>1</sup>- Basharpour S (PhD)<sup>1</sup>- Amiri N (MA)<sup>2</sup>

\*Corresponding Address: Department of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Email: m.jafari9372@gmail.com

Received: 29/Apr/2018 Revised: 03/Jul/2018 Accepted: 03/Oct/2018

## Abstract

**Introduction:** Cancer is a global problem and the third cause of death among Iranian people. Considering the chronicity of cancer, adjustment to it is one of the effective factors on the outcomes of the treatment.

**Objective:** In this study, the role of anger and health locus of control predicting adjustment in cancer patients is examined.

**Materials and Methods:** This work is a descriptive - correlational study. All the cancer patients referred to Imam Reza and Ghazi Tabatabaei hospitals for medical care at Tabriz, Iran in Summer and Fall 2016 comprised the statistical population of this study. The sample included 100 patients which had been selected via purposive sampling method. They were asked to respond to questionnaires of demographic information, the Mini-Mental Adjustment to Cancer, the Multidimensional Inventory and the Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) scale. The collected data were analyzed by SPSS<sub>20</sub> using tests of Pearson correlation and multivariate regression.

**Results:** Pearson correlation test indicated that the adjustment to cancer had a negative correlation with the anger arousal ( $r = -0.51$ ;  $P < 0.001$ ), the rage contentions situations ( $r = -0.24$ ;  $P < 0.05$ ), the hostile attitude ( $r = -0.41$ ;  $P < 0.001$ ) and anger in ( $r = -0.43$ ;  $P < 0.001$ ) and positive correlation with the internal locus of control ( $r = 0.25$ ;  $P < 0.05$ ). The results of regression analysis revealed that 34% of the total variance of adjustment to cancer was explained by anger including anger arousal and anger in, and 10% of it was explained by internal locus of control.

**Conclusion:** The results indicated that the anger including anger arousal and anger in plays a considerable role in adjustment to cancer. According to the findings, health locus of control does not have a considerable role in predicting adjustment to cancer.

**Conflict of interest:** not declared

**Key words:** Anger\ Neoplasms

Journal of Guilan University of Medical Sciences, No: 108, Pages: 45-53

**Please cite this article as:** Jafari M, Basharpour S, Amiri N. The Role of Anger and Health Locus of Control in Predicting Adjustment to Cancer. J of Guilan University of Med Sci 2019; 27(108):45-53. [Text in Persian]

1. Department of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

2. Department of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran.