

فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۸، شماره ۴، تابستان ۱۳۹۷

## نقش واسطه‌ای نگرانی در رابطه‌ی بین عدم تحمل بلا تکلیفی و ادراک بیماری با سلامت روان در بیماران مبتلا به سرطان



سهیلا رحمانی<sup>۱</sup>، سمانه محمدپور<sup>۲</sup>، فخری تاجیک‌زاده\*<sup>۳</sup>، مریم عاقل مسجدی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی سلامت، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد البرز، البرز، ایران
۲. دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران
۳. دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران
۴. دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، مازندران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۳/۱۴

تاریخ بازبینی: ۴/۴/۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱/۱۱

### چکیده

**زمینه و هدف:** توجه به سلامت روان بیماران مبتلا به سرطان به دلیل میزان آسیب و مرگ و میر این بیماران بسیار مهم است. پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای نگرانی در رابطه‌ی بین عدم تحمل بلا تکلیفی و ادراک بیماری با سلامت روان در بیماران مبتلا به سرطان بود.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه‌ی توصیفی مقطعی بود. در این پژوهش، ۳۰۰ نفر از بیماران مبتلا به سرطان مراجعه کننده به بیمارستان امام حسین شهر تهران از اردیبهشت تا شهریور ماه سال ۱۳۹۶ به شیوه در دسترس انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه جمعیت‌شناختی، پرسشنامه نگرانی، پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی، پرسشنامه ادراک بیماری و پرسشنامه سلامت روان بود. برای تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی و استنباطی با نرم افزار SPSS-19 استفاده شد. **یافته‌ها:** تحلیل یافته‌ها نشان داد که در پیش‌بینی سلامت روان با توجه به مولفه‌ی درماندگی روانشناختی براساس ادراک بیماری با نقش واسطه‌ای نگرانی رابطه‌ی مثبت معنادار وجود دارد. همچنین در پیش‌بینی سلامت روان با توجه به مولفه‌ی بهزیستی روانشناختی براساس ادراک بیماری با نقش واسطه‌ای نگرانی رابطه‌ی منفی معنادار وجود دارد. علاوه بر این پیش‌بینی سلامت روان با توجه به مولفه‌ی درماندگی روانشناختی براساس عدم تحمل بلا تکلیفی با نقش واسطه‌ای نگرانی رابطه‌ی مثبت معنادار وجود دارد. در پیش‌بینی سلامت روان با توجه به مولفه‌ی بهزیستی روانشناختی براساس عدم تحمل بلا تکلیفی با نقش واسطه‌ای نگرانی رابطه‌ی منفی معنادار وجود دارد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج پژوهش حاضر می‌توان پیشنهاد داد که به منظور بهبود سلامت روان این بیماران توجه به متغیرهای نگرانی، عدم تحمل بلا تکلیفی و ادراک بیماری طی کارآزمایی‌های بالینی با هدف طراحی مدل‌های مداخله مناسب یا اصلاح مداخله‌های موجود سودمند خواهد بود.

**واژه‌های کلیدی:** سرطان، نگرانی، عدم تحمل بلا تکلیفی، ادراک بیماری، سلامت روان

نویسنده مسئول: فخری تاجیک‌زاده، دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

پست الکترونیک: f.tajikzade@shirazu.ac.ir

## مقدمه

دومین علت مرگ و میر در جهان بعد از بیماری قلبی عروقی، سرطان می‌باشد. آمار سرطان روز به روز در جهان رو به افزایش است<sup>(۱)</sup>. بنابراین، سرطان تهدیدی برای سلامت جوامع بشری محسوب می‌شود و همچنین بیماری متنوعی است که می‌تواند قسمت‌های مختلف بدن را درگیر کند و نه تنها تاثیرات جسمی بلکه تاثیرات روانی بسیاری بر افراد دارد<sup>(۲، ۳)</sup>. افراد مبتلا به سرطان اعلام کرده‌اند که نگرانی‌های زیادی درباره سرطان<sup>(۴)</sup> و یا در مورد عود آن دارند<sup>(۵)</sup>. از عمده‌ترین مسائلی که بیماران مزمن، به ویژه بیماران سرطانی با آن مواجه می‌شوند، نگرانی و عدم تحمل ابهام ناشی از روبه‌رو شدن با درد و رنج حاصل از بیماری است<sup>(۶)</sup>.

نگرانی به عنوان زنجیره‌ای از افکار، تصورات و عواطف منفی و احتمالاً غیر قابل کنترل شناخته می‌شود که برای حل یک مساله‌ی درونی که پیامد نامعلومی داشته و مبهم است و یک یا بیش از یک نتیجه‌ی منفی دارد، عمل می‌کند<sup>(۷)</sup>. مطالعات قابل توجهی عدم تحمل ابهام را با پریشانی شدید و نگرانی مرتبط یافته‌اند<sup>(۸)</sup> و به ویژه ثابت شده است که عدم تحمل ابهام رابطه‌ی نیرومندی با نگرانی دارد<sup>(۹)</sup>. عدم تحمل ابهام را می‌توان به عنوان سوگیری شناختی بر چگونگی ادراک، تفسیر و پاسخ فرد به موقعیت‌های نامطمئن، تعریف کرد که بر روی سطوح شناختی، هیجانی و رفتاری تاثیر دارد<sup>(۱۰)</sup>. دوگاس و همکاران<sup>(۱۱)</sup> بیان می‌کنند افرادی که قادر به تحمل بلا تکلیفی نیستند، برای باورند که بلا تکلیفی فشارزا و نگران کننده می‌باشد یا بلا تکلیفی در مورد وقایع آینده ناخوشایند است. واژه سرشتی به بهترین نحو ماهیت بنیادی عدم تحمل بلا تکلیفی را توصیف می‌کند. این افراد برای متوقف کردن نگرانی خود، نیاز به قطعیت مطلق دارند که به آن‌ها این اطمینان را بدهد که یا واقعه معینی رخ نخواهد داد و یا قادر به مقابله با پیامدهای ناگوار احتمالی در آینده هستند. براساس این مدل، موقعیت‌های مبهم و نامطمئن را استرس‌زا و پریشان کننده تلقی می‌کنند و در

واکنش به چنین موقعیت‌هایی، به نگرانی مفرط و مزمنی دچار می‌شوند، زیرا ناشناخته‌ها را معادل خطر در نظر می‌گیرند. وجود ارتباط قوی بین عدم تحمل بلا تکلیفی و نگرانی، تمایز این دو سازه را از هم مشکل کرده است. نگرانی، به دلواپسی درباره‌ی وقایع منفی آینده از یک سو و عدم اطمینان فرد درباره‌ی تجربیات و نتایج اضطراب از سوی دیگر، اشاره دارد<sup>(۱۱)</sup>. بنابراین، بیماران سرطانی با عدم تحمل بلا تکلیفی در موقعیت‌های مبهم مستعد واکنش‌های ناکارآمد و خلق منفی هستند که منتج به اشکال در عملکرد می‌شود<sup>(۱۲)</sup>.

میلر<sup>(۱۳)</sup> در پژوهش خود نشان داد که بیماران سرطانی سه نوع منبع ابهام از جمله دارویی، شخصی و اجتماعی را در بیماری خود مطرح می‌کنند. منابع دارویی شامل سوالاتی در مورد تشخیص سرطان، درمان و پیش‌بینی سرطان است. منابع شخصی ابهام شامل ابهام در زمینه‌ی هویت و سوالات مرتبط با شغل به هنگام دارا بودن سرطان است. منابع اجتماعی نیز شامل ارتباطات، پیامدهای خانوادگی و مرتبط می‌باشد<sup>(۱۳)</sup>.

علاوه بر موارد ذکر شده دخیل در بیماری سرطان، اخیراً نقش ادراک بیماری بر کیفیت زندگی بیماران مزمن از جمله بیماران سرطانی مورد توجه قرار گرفته است<sup>(۱۴)</sup>. منظور از ادراک بیماری، بازنمایی شناختی سازمان یافته بیمار از بیماری خود می‌باشد<sup>(۱۵)</sup>. براساس نظریه لونتال و همکاران<sup>(۱۶)</sup> بیماران رفتار و واکنش هیجانی خود نسبت به بیماری را براساس ادراکات خود از ماهیت، علل، پیامد، کنترل‌پذیری و درمان‌پذیری و مدت زمان بیماری تنظیم می‌نمایند. در ادراک از بیماری دو جنبه‌ی مهمی که مورد توجه قرار می‌گیرد عبارت از باورهای بیمار در مورد شرایطی است که در آن قرار می‌گیرد و اغلب با آنچه درمانگر در این مورد می‌اندیشد متفاوت است و همچنین ادراک بیماری از بیماری به بیمار دیگر متفاوت است<sup>(۱۷)</sup>. حتی در مواردی که بیماران شرایط یکسان دارند می‌توانند دیدگاه‌های بسیار متفاوتی از بیماری داشته باشند<sup>(۱۷)</sup>. با توجه به این دو جنبه‌ی مهم ادراک بیماری

ایجاد متاستاز در نقاط مختلف بدن در حین پژوهش، طول مدت تشخیص سرطان پستان بیشتر از یک ماه، میزان تحصیلات بالاتر از سیکل و دامنه سنی بین ۳۰ تا ۵۵ سال بود. ملاک‌های خروج از مطالعه حاضر شامل ابتلا به سرطان نوع دیگری، تحت درمان به علت یک بیماری جسمی یا روان‌شناختی دیگر، وجود اختلال‌های شناختی یا ضعف در کارکرد شناختی، وجود علائم حاد و شدید بیماری به گونه‌ای که مشارکت بیمار در مطالعه حاضر را دشوار یا تقریباً غیرممکن سازد و وجود علائم روانشناختی دیگری (مانند اضطراب) بودند.

ابزارهای مورد استفاده در این مطالعه شامل پرسش‌نامه جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه نگرانی، پرسش‌نامه عدم تحمل بلاتکلیفی، پرسش‌نامه ادراک بیماری و پرسش‌نامه سلامت روان بود.

پرسش‌نامه نگرانی: پرسش‌نامه نگرانی پن به وسیله می‌پر و همکاران (۱۹۹۰) ساخته شده است. این ابزار به طور گسترده در پژوهش‌های بالینی مورد استفاده قرار گرفته و یک مقیاس ۱۶ سؤالی از نگرانی در اندازه‌های پنج درجه‌ای لیکرت از ۱ (اصلاً ویژگی من نیست) تا ۵ (خیلی ویژگی من است) نمره‌گذاری می‌شود. ۱۱ سؤال آن مربوط به نگرانی است و به طور مثبت نمره‌گذاری می‌شود (برای مثال؛ وقتی نگرانی من شروع می‌شود نمی‌توانم آن را متوقف نمایم) و مابقی سوالات، محتوای آنها عدم نگرانی را نشان می‌دهند (برای مثال؛ من هرگز در مورد چیزی نگران نیستم). ویژگی‌های روانسنجی پرسش‌نامه نگرانی در تعدادی از مطالعات بررسی شده و به طور کلی نتایج رضایت بخش بوده است. در مطالعات مختلف، شواهد خوبی برای همسانی درونی (آلفای کرونباخ، ۰/۹۰) و پایایی بازآزمایی (۰/۷۴) در فاصله دو تا چهار هفته) و روایی همگرا و روایی واگرا به دست آمد (وان ریجسورت، امل کمپ و ورویک، ۱۹۹۹؛ به نقل از ۲۱). در مطالعات بعدی، همسانی درونی مقیاس عالی بوده و در دامنه‌ای از ۰/۸۰ تا ۰/۹۵ گزارش شده است<sup>(۲۲)</sup>. در پژوهش حاضر برای تعیین پایایی پرسش‌نامه نگرانی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد

ضرورت پژوهش در این مورد احساس می‌شود. همچنین یافته‌ها بیانگر نقش قابل توجه ادراک بیماری در تعیین پیامدها و انطباق با بیماری‌ها از جمله سرطان<sup>(۱۸ و ۱۹)</sup> است. با توجه به بررسی‌های انجام شده، پژوهش در این مورد در ایران محدود بوده است و پژوهشی که به بررسی این متغیرها به صورت همزمان در بیماران سرطانی پردازد، انجام نشده است. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای نگرانی در رابطه‌ی بین عدم تحمل بلاتکلیفی و ادراک بیماری با سلامت روان در بیماران مبتلا به سرطان انجام شد.

### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر به روش توصیفی-مقطعی بود. جامعه آماری این مطالعه شامل کلیه بیماران مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به بیمارستان امام حسین شهر تهران از اردیبهشت تا شهریور ماه سال ۱۳۹۶ بودند. نمونه‌گیری به شیوه در دسترس انجام گرفت. برای محاسبه حجم نمونه با توجه به این که حداقل حجم نمونه مناسب در مدل معادلات ساختاری بر اساس پارامترها محاسبه می‌شود<sup>(۲۰)</sup>، لذا با توجه به تعداد پارامترهای این مدل و نیز به منظور افزایش توان آماری و مدیریت افت احتمالی شرکت‌کنندگان اندازه نمونه ۳۰۰ نفر انتخاب شد. به دلیل دقت زیاد در جمع‌آوری اطلاعات و حذف پرسش‌نامه‌هایی که با عجله پر می‌شد و یا پرسش‌نامه‌هایی که بیماران به دلیل خستگی از ادامه ارائه اطلاعات امتناع می‌ورزیدند؛ نمونه‌های مطالعه حاضر دچار افت نشد.

ملاک‌های ورود به مطالعه حاضر شامل داشتن تشخیص بیماری سرطان پستان مراحل ۱، ۲، ۳ براساس یافته‌های بالینی و مطالعات سیتولوژی و تشخیص پزشکی متخصص، رضایت و تمایل آگاهانه برای شرکت در پژوهش، توانایی شرکت در جلسات و همکاری در انجام تکالیف، تمایل به همکاری در تکمیل ابزارها، ثبات جسمانی و روانشناختی (نداشتن علامت بارز جسمانی یا روانشناختی که حین شرکت در جلسات مداخله کند نظیر عود بیماری و یا

### پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی

مقیاس تحمل ناپذیری بلا تکلیفی کارلتن و همکاران<sup>(۲۵)</sup> یک ابزار ۱۲ گویه‌ای است و واکنش‌های فرد به موقعیت‌های مبهم، پیامدهای بلا تکلیفی و کنترل آینده را در یک طیف لیکرت پنج درجه‌ای از ۱ (کاملاً نادرست) تا ۵ (کاملاً درست) می‌سنجد. همسانی درونی مقیاس تحمل ناپذیری بلا تکلیفی در یک نمونه دانشجویی بر حسب ضرایب آلفای کرونباخ، ۰/۸۵ برای هر یک از دو زیرمقیاس آن و ۰/۹۱ برای کل مقیاس گزارش شده است<sup>(۲۵)</sup>.

در بررسی مقدماتی ویژگی‌های روانسنجی فرم فارسی این مقیاس در نمونه‌ای از جمعیت دانشجویی ( $n=238$ ;  $n=172$  دختر و ۱۱۱ پسر)، ضریب آلفای کرونباخ برای نمره تحمل ناپذیری بلا تکلیفی ۰/۸۹ محاسبه شد<sup>(۲۶)</sup>. روایی سازه همگرا و تشخیصی (افتراقی) این مقیاس از طریق اجرای همزمان مقیاس اضطراب بک، پرسشنامه نگرانی، فهرست عواطف مثبت و منفی و مقیاس سلامت روانی محاسبه شد<sup>(۲۶)</sup>. نتایج ضرایب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره شرکت کنندگان در مقیاس تحمل ناپذیری بلا تکلیفی با اضطراب، عواطف منفی و درماندگی روانشناختی همبستگی مثبت معنادار از ۰/۴۳ تا ۰/۶۲ ( $p<0/001$ ) و عواطف مثبت و بهزیستی روانشناختی همبستگی منفی معنادار از -۰/۴۱ تا -۰/۵۷ ( $p<0/001$ ) وجود دارد. این نتایج، روایی همگرا و تشخیصی مقیاس تحمل ناپذیری بلا تکلیفی را تایید می‌کنند. همچنین نتایج مقدماتی تحلیل عاملی تاییدی نیز دو عامل نپذیرفتن و اجتناب از بلا تکلیفی، بلا تکلیفی بازدارنده از عمل را برای مقیاس تحمل ناپذیری بلا تکلیفی تایید کرد<sup>(۲۶)</sup>. در پژوهش حاضر برای تعیین پایایی پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که برابر ۰/۹۳۰ بود که بیانگر ضریب پایایی قابل قبول پرسشنامه مذکور می‌باشد.

### پرسشنامه سلامت روانی

این مقیاس یک پرسشنامه ۲۸ سوالی<sup>(۲۷)</sup> است. این مقیاس دو وضعیت بهزیستی روان‌شناختی و درماندگی

که برابر ۰/۸۳۹ بود که بیانگر ضریب پایایی قابل قبول پرسشنامه مذکور می‌باشد.

پرسشنامه ادراک بیماری: این پرسشنامه توسط بوردنت و همکاران<sup>(۲۳)</sup> معرفی شده است این پرسشنامه دارای ۹ خرده مقیاس است که همه آن‌ها (به جز سوال مربوط به علت) در یک مقیاس درجه‌بندی از صفر تا ده پاسخ داده می‌شوند. هر خرده مقیاس یک مولفه‌ی ادراک از بیماری را می‌سنجد. پنج خرده مقیاس واکنش شناختی به بیماری را مورد سنجش قرار می‌دهند که شامل ادراک از پیامدها (ماده ۱)، طول مدت بیماری (ماده ۲)، کنترل شخصی (ماده ۳)، کنترل از طریق درمان (ماده ۴)، و شناخت علایم (ماده ۵) است. دو خرده مقیاس نگرانی در مورد بیماری (ماده ۶) و واکنش عاطفی (ماده ۸) را مورد سنجش قرار می‌دهند. ماده ۸ نیز قابلیت درک و فهم بیماری را مورد سنجش قرار می‌دهد. به علاوه جهت‌گیری علی (ماده ۹) یک سوال باز است که از بیمار خواسته می‌شود سه مورد از مهم‌ترین عواملی که باعث بیماری وی شده است را فهرست کند. لازم به ذکر است که با توجه به این که بررسی علت ابتلا هدف پژوهش حاضر نبوده است سوال ۹ از پرسشنامه حذف شد. ضریب پایایی این پرسش نامه به روش بازآزمایی برای هر یک از خرده مقیاس‌ها از  $r=0/48$  (قابلیت فهم بیماری) تا  $r=0/70$  (پیامدها) بود. برای تعیین ضریب روایی خرده مقیاس کنترل شخصی از پرسشنامه خود اثربخشی ویژه ی بیماران مبتلا به دیابت استفاده شده ( $r=0/61$ ,  $p<0/001$ )، باقریان و همکاران (۲۴) نسخه فارسی این مقیاس را تهیه نموده‌اند. آلفای کرونباخ نسخه فارسی ۰/۸۴ و ضریب همبستگی آن با نسخه اصلی پرسشنامه ۰/۷۱ می‌باشد. به طور کلی نتایج استخراج شده از ارزیابی نسخه فارسی این مقیاس، بیانگر اعتبار خوب و رضایت بخش آن بوده است. در پژوهش حاضر برای تعیین پایایی پرسشنامه ادراک بیماری از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که برابر ۰/۶۹۷ بود که بیانگر ضریب پایایی قابل قبول پرسشنامه مذکور می‌باشد.

پایایی بازآزمایی رضایتبخش مقیاس است. روایی همزمان مقیاس سلامت روان از طریق اجرای همزمان پرسشنامه سلامت عمومی گلدبرگ<sup>(۳۸)</sup> در مورد همه آزمودنی‌های دو گروه محاسبه شد. نتایج ضرایب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره کلی آزمودنی‌ها در پرسشنامه سلامت عمومی با زیرمقیاس بهزیستی روان‌شناختی همبستگی منفی معنادار ( $p < 0/001$  و  $r = 0/87$ ) و با زیر مقیاس درماندگی روان‌شناختی همبستگی مثبت معنادار ( $p < 0/001$  و  $r = 0/89$ ) وجود دارد. این نتایج روایی همزمان مقیاس سلامت روانی را تایید می‌کند (بشارت، ۱۳۸۸). در پژوهش حاضر برای تعیین پایایی پرسشنامه سلامت روان از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که برابر ۰/۷۴۲ بود که بیانگر ضرایب پایایی قابل قبول پرسشنامه مذکور می‌باشد.

در نهایت در تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ به منظور محاسبه شاخص‌های آمار توصیفی از جمله میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد فراوانی و به منظور تجزیه و تحلیل یافته‌ها از مدل معادلات ساختاری (تحلیل مسیر) به وسیله نرم‌افزار AMOS استفاده گردید.

#### یافته‌ها

توزیع فراوانی و درصد گروه نمونه بر حسب ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها در جدول ۱ گزارش شده است.

روان‌شناختی را در اندازه‌های پنج درجه‌ای لیکرت از نمره ۱ تا ۵ می‌سنجد. حداقل و حداکثر نمره آزمودنی در زیر مقیاس‌های بهزیستی روان‌شناختی به ترتیب ۱۴ و ۷۰ خواهد بود. ویژگی‌های روان‌سنجی فرم ۲۸ سوال در نمونه‌ای متشکل از هفتصد و شصت آزمودنی در دو گروه بیمار ( $n=277$ ; ۱۷۳ زن و ۱۰۴ مرد) و بهنجار ( $n=483$ ; ۲۶۷ زن و ۲۱۶ مرد) مورد بررسی قرار گرفت. ضرایب آلفای کرونباخ زیر مقیاس‌های بهزیستی روان‌شناختی و درماندگی روان‌شناختی برای نمره آزمودنی‌های بهنجار به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۹۱ و برای نمره آزمودنی‌های بیمار به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۹۰ محاسبه شد که نشانه همسانی درونی خوب مقیاس هستند. ضرایب همبستگی بین نمره‌های تعدادی از آزمودنی‌های بهنجار ( $n=92$ ) در دو نوبت با فاصله دو هفته برای سنجش پایایی بازآزمایی محاسبه شد. این ضرایب برای بهزیستی روان‌شناختی و درماندگی روان‌شناختی به ترتیب  $r = 0/90$  و  $r = 0/89$  و در سطح  $p < 0/001$  معنادار بودند که نشانه پایایی بازآزمایی رضایتبخش مقیاس است. ضرایب همبستگی بین نمره‌های تعدادی از آزمودنی‌های بیمار ( $n=6$ ) نیز در دو نوبت با فاصله یک تا دو هفته برای ارزیابی پایایی بازآزمایی محاسبه شد. این ضرایب برای بهزیستی روان‌شناختی و درماندگی روان‌شناختی به ترتیب  $r = 0/83$  و  $r = 0/88$  و در سطح  $p < 0/001$  معنادار بودند که نشانه

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد گروه نمونه (n=300)

جنسیت	فراوانی	درصد	میانگین	انحراف استاندارد
زن	۱۲۹	۴۳/۰		
مرد	۱۷۱	۵۷/۰		
سن			۳۴/۴۵	۱۱/۳۳
۱۷ - ۲۶	۵۳	۲۷/۷		
۲۷ - ۳۶	۱۰۷	۳۵/۷		
۳۷ - ۴۶	۵۹	۱۹/۷		
۴۷ - ۵۶	۳۶	۱۲/۰		
۵۷ - ۶۶	۱۵	۵/۰		
میزان تحصیلات				
سیکل	۸۷	۲۹/۰		
دیپلم	۱۳۵	۴۵/۰		
کارشناسی	۶۷	۲۲/۳		
کارشناسی ارشد	۸	۲/۷		
دکتری	۳	۱/۰		
شغل				
خانه دار	۷۴	۲۴/۷		
کارمند	۸۰	۲۶/۷		
آزاد	۸۳	۲۷/۷		
دانشجو	۲۳	۷/۷		
وکیل	۲	۰/۷		
استاد دانشگاه	۵	۱/۷		
بیکار	۳۱	۱۰/۳		
حوزوی	۲	۰/۷		
وضعیت تاهل				
مجرد	۱۱۳	۳۷/۷		
متاهل	۱۷۸	۵۹/۳		
سایر موارد	۹	۳/۰		
تعداد فرزندان				
بدون فرزند/ مجرد	۱۴۵	۴۸/۳		
۱	۴۶	۱۵/۳		
۲	۵۸	۱۹/۳		
۳	۴۲	۱۴/۰		
۴	۷	۲/۳		
۵	۲	۰/۷		

جدول ۲. تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی سلامت روان [بهزیستی روان‌شناختی] بر اساس ادراک بیماری با نقش واسطه‌ای نگرانی

	Sig	t	Beta	خطای استاندارد	ضریب b		متغیر
۱	۰/۰۰۱	۲۰/۹۶۴**	-	۳/۰۲۱	۶۳/۳۲۳	مقدار ثابت	پیش‌بین: ادراک بیماری
	۰/۰۰۱	-۳/۹۱۸**	-۰/۲۲۱	۰/۰۵۳	-۰/۲۰۸	ادراک بیماری	ملاک: بهزیستی روان‌شناختی
۲	۰/۰۰۱	۱۲/۰۲۳**	-	۳/۱۴۳	۳۷/۷۸۸	مقدار ثابت	پیش‌بین: ادراک بیماری
	۰/۰۰۱	۴/۴۵۸**	۰/۲۵۰	۰/۰۵۵	۰/۲۴۷	ادراک بیماری	ملاک: نگرانی
۳	۰/۰۰۱	۲۵/۰۵۵**	-	۲/۷۳۸	۶۸/۶۰۰	مقدار ثابت	پیش‌بین: نگرانی و ادراک بیماری ملاک: بهزیستی روان‌شناختی
	۰/۰۰۱	-۶/۳۰۸**	-۰/۳۴۳	۰/۰۵۲	-۰/۳۲۷	نگرانی	
	۰/۰۰۱	۲۱/۱۸۵**	-	۳/۵۱۲	۷۴/۳۹۵	مقدار ثابت	
	۰/۰۰۱	-۵/۵۱۶**	-۰/۳۰۷	۰/۰۵۳	-۰/۲۹۳	نگرانی	
	۰/۰۰۹	-۲/۵۹۷**	-۰/۱۴۵	۰/۰۵۲	-۰/۱۳۶	ادراک بیماری	

\*\* P&lt;0/01

در جدول فوق ضرایب غیراستاندارد B و همچنین ضرایب استاندارد B برای پیش‌بینی مولفه بهزیستی روان‌شناختی از متغیر سلامت روان براساس ادراک بیماری ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، ضرایب B برای ادراک بیماری منفی می‌باشد که نشان می‌دهد بین این مولفه سلامت روان و ادراک بیماری رابطه معکوس وجود دارد، بدین معنی که با افزایش ادراک بیماری، مولفه بهزیستی روان‌شناختی کاهش پیدا می‌کند ( $P<۰/۰۰۱$ ).

جدول ۳. تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی سلامت روان [بهزیستی روان‌شناختی] بر اساس عدم تحمل بلا تکلیفی با نقش واسطه‌ای نگرانی

	سطح معناداری	t	Beta	خطای استاندارد	ضریب b		متغیر
۱	۰/۰۰۱	۲۰/۲۸۹**	-	۲/۶۶۴	۵۴/۰۴۵	مقدار ثابت	پیش‌بین: عدم تحمل بلا تکلیفی
	۰/۳۷۲	-۰/۸۹۴	-۰/۰۵۲	۰/۰۲۹	-۰/۰۲۶	عدم تحمل بلا تکلیفی	ملاک: بهزیستی روان‌شناختی
۲	۰/۰۰۱	۱۲/۱۹۱**	-	۲/۴۹۸	۳۰/۴۴۹	مقدار ثابت	پیش‌بین: عدم تحمل بلا تکلیفی
	۰/۰۰۱	۸/۶۷۴**	۰/۴۴۹	۰/۰۲۷	۰/۲۳۷	عدم تحمل بلا تکلیفی	ملاک: نگرانی
۳	۰/۰۰۱	۲۵/۰۵۵**	-	۲/۷۳۸	۶۸/۶۰۰	مقدار ثابت	پیش‌بین: نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی
	۰/۰۰۱	-۶/۳۰۸**	-۰/۳۴۳	۰/۰۵۲	-۰/۳۲۷	نگرانی	
	۰/۰۰۱	۲۱/۵۴۳**	-	۳/۰۴۹	۶۵/۶۹۰	مقدار ثابت	
	۰/۰۰۱	-۶/۶۲۰**	-۰/۴۰۱	۰/۰۵۸	-۰/۳۸۲	نگرانی	
	۰/۰۳۵	-۲/۱۱۸*	۰/۱۲۸	۰/۰۳۰	۰/۰۶۵	عدم تحمل بلا تکلیفی	

\* P&lt;0/05, \*\* P&lt;0/01

منفی می‌باشد که نشان می‌دهد بین سلامت روان و عدم تحمل بلا تکلیفی رابطه معکوس وجود دارد، بدین معنی که با افزایش عدم تحمل بلا تکلیفی، بهزیستی روانشناختی کاهش پیدا می‌کند ( $P \geq 0/001$ ). با این وجود این رابطه بسیار ضعیف بود.

در جدول ۳ ضرایب غیراستاندارد B و همچنین ضرایب استاندارد B برای پیش‌بینی مولفه بهزیستی روانشناختی از متغیر سلامت روان براساس عدم تحمل بلا تکلیفی ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، ضرایب B برای عدم تحمل بلا تکلیفی

**جدول ۴.** تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی سلامت روان [درماندگی روان‌شناختی] بر اساس ادراک بیماری با نقش واسطه‌ای نگرانی

	Sig	T	Beta	خطای استاندارد	ضریب b		متغیر
۱	۰/۰۰۱	۶/۹۶۱**	-	۳/۴۳۷	۲۳/۹۲۶	مقدار ثابت	پیش‌بین: ادراک بیماری
	۰/۰۰۱	۴/۹۵۱**	۰/۲۷۶	۰/۰۶۱	۰/۳۰۰	ادراک بیماری	ملاک: درماندگی روان‌شناختی
۲	۰/۰۰۱	۱۲/۰۲۳**	-	۳/۱۴۳	۳۷/۷۸۸	مقدار ثابت	پیش‌بین: ادراک بیماری
	۰/۰۰۱	۴/۴۵۸**	۰/۲۵۰	۰/۰۵۵	۰/۲۴۷	ادراک بیماری	ملاک: نگرانی
۳	۰/۱۴۸	۱/۴۵۰	-	۲/۵۵۷	۳/۷۰۹	مقدار ثابت	پیش‌بین: نگرانی و ادراک بیماری ملاک: درماندگی روان‌شناختی
	۰/۰۰۱	۱۴/۷۶۵**	۰/۶۵۰	۰/۰۴۸	۰/۷۱۶	نگرانی	
	۰/۵۶۸	-۰/۵۷۲	-	۳/۲۷۸	-۱/۸۷۵	مقدار ثابت	
	۰/۰۰۱	۱۳/۷۷۳**	۰/۶۲۰	۰/۰۵۰	۰/۶۸۳	نگرانی	
	۰/۰۰۸	۲/۶۸۲**	۰/۱۲۱	۰/۰۴۹	۰/۱۳۱	ادراک بیماری	

\*\* P<0/01

بیماری مثبت می‌باشد که نشان می‌دهد بین این مولفه سلامت روان و ادراک بیماری رابطه مستقیم وجود دارد، بدین معنی که با افزایش ادراک بیماری، مولفه درماندگی روان‌شناختی هم افزایش پیدا می‌کند ( $P < 0/001$ ).

در جدول فوق ضرایب غیراستاندارد B و همچنین ضرایب استاندارد B برای پیش‌بینی مولفه درماندگی روان‌شناختی از متغیر سلامت روان براساس ادراک بیماری ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، ضرایب B برای ادراک

**جدول ۵.** تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی سلامت روان [درماندگی روان‌شناختی] بر اساس عدم تحمل بلا تکلیفی با نقش واسطه‌ای نگرانی

	Sig	t	Beta	خطای استاندارد	ضریب b		متغیر
۱	۰/۰۰۱	۶/۹۹۶**	-	۲/۸۱۶	۱۹/۷۰۳	مقدار ثابت	پیش‌بین: عدم تحمل بلا تکلیفی
	۰/۰۰۱	۷/۶۲۹**	۰/۴۰۴	۰/۰۳۱	۰/۲۳۵	عدم تحمل بلا تکلیفی	ملاک: درماندگی روان‌شناختی
۲	۰/۰۰۱	۱۲/۱۹۱**	-	۲/۴۹۸	۳۰/۴۴۹	مقدار ثابت	پیش‌بین: عدم تحمل بلا تکلیفی
	۰/۰۰۱	۸/۶۷۴**	۰/۴۴۹	۰/۰۲۷	۰/۲۳۷	عدم تحمل بلا تکلیفی	ملاک: نگرانی
۳	۰/۱۴۸	۱/۴۵۰	-	۲/۵۵۷	۳/۷۰۹	مقدار ثابت	پیش‌بین: نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی ملاک: درماندگی روان‌شناختی
	۰/۰۰۱	۱۴/۷۶۵**	۰/۶۵۰	۰/۰۴۸	۰/۷۱۶	نگرانی	
	۰/۹۹۴	۰/۰۰۷	-	۲/۸۳۰	۰/۰۲۰	مقدار ثابت	
	۰/۰۰۱	۱۲/۰۵۷**	۰/۵۸۷	۰/۰۵۴	۰/۶۴۶	نگرانی	
	۰/۰۰۴	۲/۸۹۲**	۰/۱۴۱	۰/۰۲۸	۰/۰۸۲	عدم تحمل بلا تکلیفی	

\*\* P<0/01



است. پژوهش‌های مختلفی در این مورد انجام گرفته است که با نتایج پژوهش حاضر همسوست.

از جمله همان و همکاران<sup>(۶)</sup> به این نتیجه رسیدند که بازنمایی خطر و تخمین آن با عدم تحمل ابهام در بیماران رابطه‌ی معنی‌داری دارد. علاوه بر این در پژوهش دیگری<sup>(۲۹)</sup> که به مقایسه‌ی بیماران مبتلا به سرطان سینه و افراد سالم در بازنمایی و ادراک بیماری انجام گرفت و به این نتیجه رسیدند که ادراک بیماری و بازنمایی خطر در افراد مبتلا به سرطان سینه نقش معناداری در اغراق در نشانه‌های افراد دارد و هر سه حوزه‌ی فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی ادراک بیماری را به صورت منفی تخمین بیش از حد زدند. فیشر و همکاران<sup>(۳۰)</sup> در پژوهش خود نشان دادند که ۴۳ درصد واریانس پریشانی و نگرانی به وسیله‌ی ادراک بیماری توسط فرد مبتلا به سرطان سینه مشخص می‌شود. به علاوه در پژوهش دیگری<sup>(۳۱-۳۶)</sup> به نقش و اهمیت بازنمایی و ادراک بیماری در کنار آمدن و سلامت بیمار مبتلا به سرطان می‌پردازد و اشاره می‌کند که ادراک بیماری نقش مهمی را در افراد مبتلا بازی می‌کند. عدم تحمل ابهام نیز نقش مهمی در بیماری افراد مبتلا به سرطان بازی می‌کند و پژوهش‌های مختلفی از جمله<sup>(۳۷، ۳۸ و ۳۹)</sup> با آن پرداخته‌اند که با نتایج پژوهش حاضر همسوست. به علاوه پژوهش‌ها از رابطه‌ی اختصاصی و قوی بین عدم تحمل ابهام و نگرانی حمایت کرده‌اند<sup>(۴۰)</sup>.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که شواهد تجربی نشان داده‌اند عوامل روان‌شناختی نسبت به شاخص‌های مرتبط با بیماری ارتباط قوی‌تری با ناتوانی دارد<sup>(۴۲)</sup>. بیماری‌های مزمن می‌توانند فرد را با چالش‌ها و تهدیدهایی از جمله درد، بدشکلی، تخریب و صدمه رساندن به عملکرد جسمانی، تهدید زندگی و تغییر در دورنمای آینده مواجه سازند<sup>(۴۳)</sup>. افراد با عدم تحمل بالاتر بلاتکلیفی ممکن است در معرض خطر اختلالات اضطرابی و خلقی باشند زیرا آنها تمایل دارند که تفسیرهای تهدید آمیز از اطلاعات مبهم داشته باشند. در تعدیل موقعیت‌های

در جدول ۵ ضرایب غیراستاندارد B و همچنین ضرایب استاندارد B برای پیش‌بینی مولفه درماندگی روانشناختی از متغیر سلامت روان براساس عدم تحمل بلاتکلیفی ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، ضرایب B برای ادراک بیماری مثبت می‌باشد که نشان می‌دهد بین این مولفه سلامت روان و عدم تحمل بلاتکلیفی رابطه مستقیم وجود دارد، بدین معنی که با افزایش عدم تحمل بلاتکلیفی، مولفه درماندگی روانشناختی هم افزایش پیدا می‌کند ( $P < 0.001$ ).

### بحث

سرطان علاوه بر اینکه یک بیماری جسمی است، یک بیماری روانی نیز محسوب می‌شود و باید فاکتورهای روانی را در این بیماری مورد توجه قرار داد و بر روی آن کار کرد. همچنین سرطان می‌تواند یک بیماری مرتبط با شرایط زندگی نیز باشد. هدف از پژوهش حاضر، بررسی نقش واسطه‌ای نگرانی در رابطه‌ی بین عدم تحمل بلاتکلیفی و ادراک بیماری با سلامت روان در بیماران مبتلا به سرطان می‌باشد. تحلیل یافته‌ها نشان داد که در پیش‌بینی سلامت روان با توجه به مولفه‌ی درماندگی روانشناختی براساس ادراک بیماری با نقش واسطه‌ای نگرانی رابطه‌ی مثبت معنی‌دار وجود دارد. همچنین در پیش‌بینی سلامت روان با توجه به مولفه‌ی بهزیستی روانشناختی براساس ادراک بیماری با نقش واسطه‌ای نگرانی رابطه‌ی منفی معنی‌دار وجود دارد. علاوه بر این پیش‌بینی سلامت روان با توجه به مولفه‌ی درماندگی روانشناختی براساس عدم تحمل بلاتکلیفی با نقش واسطه‌ای نگرانی رابطه‌ی مثبت معنی‌دار وجود دارد. در پیش‌بینی سلامت روان با توجه به مولفه‌ی بهزیستی روانشناختی براساس عدم تحمل بلاتکلیفی با نقش واسطه‌ای نگرانی رابطه‌ی منفی معنی‌دار وجود دارد.

به تازگی توجه به عوامل روانشناختی و نقش آنها در چگونگی شرایط زندگی بیماران سرطانی و توجه به راهکارهای بهبود این عوامل توجه ویژه‌ای اعمال شده

خودگزارشی بودن ابزارهای مورد استفاده از محدودیت پژوهش به شمار می‌رود لذا در پژوهش‌های آتی از ابزارهای عینی‌تری که سوگیری کمتری در رابطه با نظر آزمودنی دارند، به کار گرفته شود. پیشنهاد می‌شود. در مطالعات آتی متغیرهای دیگری نیز در پژوهش بر روی بیماران سرطانی مورد توجه قرار گیرد و با پژوهش حاضر مقایسه گردد. به منظور بررسی بهتر حفظ نتایج می‌توان از دوره‌های طولانی‌تر پیگیری نیز استفاده کرد.

مبهم و تهدید آمیز کارهای کافی را انجام نمی‌دهند و خود را می‌بازند. بنابراین، افراد مبتلا به سرطان با عدم تحمل بلا تکلیفی رو به رو هستند<sup>(۴۴)</sup>.

با توجه به مدل آسیب‌های شناختی تاکید بر این است که باورهای مربوط به عدم تحمل ابهام و بلا تکلیفی هنگامی که فرد در یک حالت خلقی منفی است، فعال می‌شود. در افراد مبتلا به سرطان به دلیل شرایط سخت بیماری و حتی شرایط دشوار درمان و عوارض جانبی آن بیماران علاوه بر مشکلات جسمی با فشارهای روانی متعددی نیز روبه رو هستند که حالت خلقی منفی را در آن‌ها فعال نگه می‌دارد و همین خلق منفی در کنار اضطراب و فشار روانی ناشی از بیماری همه‌ی ابعاد زندگی خانوادگی، اجتماعی و اقتصادی را تحت شعاع قرار داده است، به فعال شدن این چرخه‌ی شناختی معیوب با محوریت عدم تحمل ابهام منجر می‌شود؛ در واقع ماهیت این بیماری به گونه‌ای است که بیمار با ابهام‌های زیادی مواجه است و نمی‌داند که آیا بیماری به درمان جواب خواهد داد یا اینکه نه تنها بهبود نمی‌یابد، به سایر نقاط بدن نیز سرایت می‌کند و افکار دیگری از این دست. به این ترتیب وجود این گونه ابهامات و واکنشی که فرد به آن نشان می‌دهد در بررسی وضعیت روانی بیماران مبتلا به سرطان حائز اهمیت است و باید مورد توجه متخصصان حوزه‌ی سلامت که با این بیماران در ارتباط هستند، قرار گیرد. این پژوهش به دلیل شرایط خاص بیماران سرطانی دارای محدودیت‌های خاصی بود از جمله ناتوانی در تعمیم‌پذیری یافته‌ها به انواع دیگر بیماری‌ها و تعمیم‌پذیری یافته‌ها به بیماران شهرهای دیگر. همچنین جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه و کم بودن تعداد افراد نمونه به دلیل خاص بودن نمونه از دیگر محدودیت‌های پژوهش است. بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی علاوه بر پرسشنامه از ابزارهای دیگری مثل مصاحبه نیز استفاده شود، همچنین تاثیر عواملی که در این پژوهش بررسی شد بر سایر بیماری‌ها نیز بررسی شود. به علاوه

## References

1. Siegel R, Naishadham D, Jemal A. Cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 2013;63:11-30.
2. Meacham CE, Morrison SJ. Tumor heterogeneity and cancer cell plasticity. *Nature*. 2013;501:328-37.
3. Fisher R, Puzstai L, Swanton C. Cancer heterogeneity: implications for targeted therapeutics. *Br J Cancer*. 2013;108:479-85.
4. Golden-Kreutz D M, Anderson B L. Depressive symptoms after breast cancer surgery: Relationships with global, cancer-related, and life event stress. *Psychology-Oncology*, 2004; 13 (3): 211-220.
5. Wang J. Electrochemical biosensors: Towards point-of-care cancer diagnostics. *Biosensors and Bioelectronics*. Volume 21, Issue 10, 15 April 2006, Pages 1887-1892
6. Han P K J, Klein W M P, Killam B, Lehman T, Massett H, Freedman A N. Representing randomness in the communication of individualized cancer risk estimates: Effects on cancer risk perceptions, worry, and subjective uncertainty about risk. *Patient Education and Counseling* 86 (2012) 106–113
7. Nolen-Hoeksema S. The response styles theory. In C Papageorgiou, A Wells (Eds.), *Depressive rumination*. Chichester: Wiley; 2004.
8. Buhr K, Dugas MJ. Investigating the construct validity of intolerance of uncertainty and its unique relationship with worry. *Anxiety Disord* 2006; 20: 222-36.
9. Laugesen N, Dugas MJ, Bukowski WM. Understanding adolescent worry: the application of a cognitive model. *J Abnorm Child Psychol* 2003; 31: 55-64
10. Dugas MJ, Schwartz A, Francis K. Intolerance of uncertainty, worry, and depression. *Cogn Ther Res* 2004; 28: 835-42.
11. Dugas, M.J., Hedayati, M., Karavidas, A., Buhr, K., Francis, K., Phillips, N.A. (2005). Intolerance of uncertainty and information processing: Evidence of biased recall and interpretations. *Cognitive Therapy and Research*. 29, 1, 57- 70.
12. Hsu T-H, Lu M-S, Tsou T- Sh, Lin C-C. The relationship of pain, uncertainty, and hope in Taiwanese lung cancer patients. *Journal of Pain and Symptom Management*, 2003. 26 (3), 835-842.
13. Miller L E. Sources of uncertainty in cancer survivorship. *Journal of Cancer Survivorship* 2012; 6 (4): 431–440.
14. Scharloo M, Baatenburg de Jong RJ, Langeveld TPM, et al. Quality of life and illness perceptions in patients with recently diagnosed head and neck cancer. *Head Neck* 2005; 27(10):857–863.
15. Hagger MS, Orbell S. A confirmatory factor analysis of the revised illness perception questionnaire (IPQ-R) in a cervical screening context. *Psychology and Health* 2005; 20(2):161-73.
16. Leventhal H, Leventhal EA, Contrada RJ. Selfregulation, health, and behavior: A perceptual-cognitive approach. *Psychology and Health*. 1998; 13(4): 717-33. 21.
17. Petrie KJ, Jago LA, Devcich DA. The role of illness perceptions in patients with medical 41 conditions. *Curr Opin Psychiatry*. 2007;20(2):163-167.
18. Hopman, P., Rijken, M. Illness perceptions of cancer patients: relationships with illness characteristics and coping. *Psycho-Oncology*: 2015, 24(1), 11-18.
19. Husson O, Thong M S Y, Mols F, Oerlemans S, Kaptein A A, Poll-Franse L V Van de. Illness perceptions in cancer survivors: what is the role of information provision? *Psychology-oncology*, 2013. 22 (3): 490–498.
20. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling (3rd ed.). New York: Guilford Press; 2010.
21. Jong-Meyer, R. D., Beck, B., & Riede, K. Relationships between rumination, worry, intolerance of uncertainty and meta-cognitive beliefs. *Personality*

- and Individual Differences, 2009; 46: 547-551.
22. Fresco, D. M., Frankel, A. N., Mennine, S., Turk., C. L., & Heimberg, R. G. Distinct and worry: The relation of cognitive production to negative affective state. *Cognitive Therapy and Research*, 2002; 26: 179-188.
  23. Brodbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. The brief illness perception questionnaire. *Jurnal of psychosomatic reseach*, 2006; 60(6):631-637.
  24. Bagherian sararudi R., Bahrami ehsan h., Sanei h. Relationship between history of myocardial infraction and cognitive representation of myocardial infraction. *Research in psychological health* 2008; 2(2):29-39.
  25. Carleton, R. N., Norton, M. A., & Asmundson, G. J. G. Feeling the unknown: A short version of the intolerance of uncertainty scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 2007; 21:105-117.
  26. Besharat MA. Preliminary Examination of the Psychometric Properties of Uncertainty Uncertainty Scale. Research Report. Tehran University.
  27. Besharat MA. Reliability and Validity of a short form of the Mental Health Inventory in an Iranian population. *IJFM*. 2009; 15 (2) :87-91.
  28. Shirazi F, Rezvani S, Haghighi N, Farzamfar E. The Relationship between Mental Health Disorders with Anxiety and Depression in Mothers of Children. *Cheshmandaz Amin in Applied Psychology*. 2014; 1 (1): 13-44.
  29. Anagnostopoulos F, Spanea E. Assessing illness representations of breast cancer. A comparison of patients with healthy and benign controls. *J Psychosom Res* 2005;58:327-334.
  30. Fischer MJ, Wiesenhaan ME, Does-den Heijer A, Kleijn WC, Nortier JW, Kaptein AA. From despair to hope: a longitudinal study of illness perceptions and coping in a psycho-educational group intervention for women with breast cancer. *Br J HealthPsychol* 2013;18(3):526-45.
  31. ozema H, Völlnick T, Lechner L. The role of illness representations in coping and health of patients treated for breast cancer. *Psycho-Oncology* 2009; 18:849-857.
  32. Hoogerwerf MA, Ninaber MK, Willems LN, Kaptein AA. "Feelings are facts": illness perceptions in patients with lung cancer. *Respir Med* 2012;106(8):1170-1176
  33. Cameron LD. Illness risk representations and motivations to engage in protective behavior: the case of skin cancer risk. *Psychology and Health* 2008;23(1):91-112.
  34. Dempster M, McCorry NK, Brennan E, Donnelly M, Murray L, Johnston BT. Do changes in illness perceptions predict changes in psychological distress among oesophageal cancer survivors? *J Health Psychology* 2011;16(3):500-509.
  35. Gould RV, Brown SL, Bramwell R. Psychological adjustment to gynaecological cancer: patients' illness representations, coping strategies and mood disturbance. *Psychol Health*. 2010;25(5):633-46.
  36. Vogel JJ, Godefroy WP, van der Mey AGL, le Cessie S, Kaptein AA. Illness perceptions, coping, and quality of life in vestibular schwannoma patients at diagnosis. *Otol Neurotol* 2008; 29:839-845.
  37. Kurtia K, Garon E B, Stanton A L, Meyerowitz B E. Uncertainty and psychological adjustment in patients with lung cancer. *Psychology-oncology*, 2013; 22 (6): 1396-1401
  38. Tan HJ, Marks LS, Hoyt MA, Kwan L, Filson CP, Macairan M, Lieu P, Litwin MS, Stanton AL. The Relationship between Intolerance of Uncertainty and Anxiety in Men on Active Surveillance for Prostate Cancer. *J Urol*. 2016; 195(6):1724-30.
  39. Eisenberg SA, Kurita K, Taylor-Ford M, Agus DB, Gross ME, Meyerowitz BE. Intolerance of uncertainty, cognitive complaints, and cancer-related distress in prostate cancer survivors. *Psychooncology*. 2015; 24(2):228-35.

40. Dugas, M. J., Gosselin, P., & Ladouceur, R. (2001). Intolerance of uncertainty and worry: investigating specificity in a nonclinical sample. *Cognitive Therapy and Research*, 25, 551-558.
41. Buhr, K., & Dugas, M. J. (2006). Investigating the construct validity of intolerance of uncertainty and its unique relationship with worry. *Journal of Anxiety Disorders*, 20, 222-236.
42. Sharpe L, Sensky T, Timberlake N, Ryan B, Brewin C R & Allard S. A blind, randomized, controlled trial of cognitive-behavioral intervention for patients with recent onset rheumatoid arthritis: preventing psychological and physical morbidity. *Pain* 2001; 89: 275-283.
43. Bisschop M I, Kriegsman D M W, Beekman A T F, & Deeg D J H. Chronic diseases and depression: the modifying role of psychosocial resources. *Social Sci Med* 2004; 59: 721-733.
44. Llewellyn CD, McGurk M, Weinman J. Illness and treatment beliefs in head and neck cancer: is Leventhal's common sense model a useful framework for determining changes in outcome over time? *J Psychosom Res* 2007;63:17-26.

## Mediating role of concern in the relationship between uncertainty of intolerance and illness perception with mental health in cancer patients

Soheila Rahmani<sup>1</sup>, Samaneh Mohamadpour<sup>2</sup>, Fakhri tajikzade<sup>2\*</sup>, Maryam Aghel masjedi<sup>3</sup>

1. PhD student in Health Psychology, Department of clinical psychology, Islamic Azad University, Alborz

2. PhD student in Clinical Psychology, Department of clinical psychology, Faculty of Psychology & Education Sciences, Shiraz University, Shiraz

3. PhD student in Health Psychology, Department of clinical psychology, Tonekabon Islamic Azad University, Mazandaran

### ABSTRACT

**Aims and background:** Attending to mental health in cancer patients because of expanded damage and mortality in these patients is important. The present study investigated the mediating role of concern in the relationship between uncertainty of intolerance and illness perception with mental health in cancer patients.

**Materials and Methods:** This research is a cross-sectional descriptive study. In this study, 300 patients with cancer who attended Imam Hossein Hospital in Tehran were selected by convenience sampling method from May to September, 2017. Data was collected by using instruments including Demographic Questionnaire, Concern questionnaire, intolerance uncertainty Questionnaire, Illness Perception Questionnaire and Mental Health Questionnaire. For data analysis, descriptive and inferential statistics with spss-19 software was used.

**Findings:** Analysis of the findings showed that there is a significant positive relationship in the prediction of mental health according to the psychological distress component based on perceived disease with mediating role of concern. There is also a significant negative relationship between mental health prediction and the psychological well-being component based on the perception of disease with mediating role of concern. In addition, there is a significant positive relationship between mental health prediction and psychological distress based on intolerance of uncertainty with mediating role of concern. In the prediction of mental health, there is a significant negative relationship with the psychological well-being component based on the uncertainty intolerance with the mediating role of concern.

**Conclusion:** In order to the results of this study, it can be suggested that in order to improve the mental health of these patients, attention should be paid to the variables of concern, uncertainty and perception of the disease during clinical trials with the aim of designing appropriate intervention models or modifying existing interventions.

**Keywords:** Cancer, concern, uncertainty of intolerance, illness perception, mental health

► Please cite this paper as:

Rahmani S, Mohamadpour S, Tajikzade F, Aghelmasjedi M [Mediating role of concern in the relationship between uncertainty of intolerance and illness perception with mental health in cancer patients (Persian)]. J Anesth Pain 2018; 8(4): 10-23.

**Corresponding Author:** Fakhri Tajikzade PhD student in Clinical Psychology, Department of clinical psychology, Faculty of Psychology & Education Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran.

**Email:** f.tajikzade@shirazu.ac.ir