

نقش امید به زندگی در اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی

آزاده نگینی

اسلامی مئنگرا روانشناسی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، ناین، ایران

* نویسنده مسئول: آزاده نگینی

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش امید به زندگی در اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی بود. روش پژوهش حاضر، توصیفی (غیرآزمایشی) و طرح از نوع طرح‌های همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی شهر اصفهان در سال ۱۴۰۲ بود. تعداد نمونه با توجه به متغیر مستقل امید به زندگی ۸۰ نفر بود و با توجه به در دسترس بودن بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی که به مراکز شیمی درمانی شهر اصفهان مراجعه می‌کنند، از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد که به پرسشنامه امید به زندگی (اشنایدر و همکاران، ۱۹۹۱) و پرسشنامه اضطراب مرگ (تمپلر، ۱۹۷۰) پاسخ دادند. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از پی‌رسون و رگرسیون چندگانه و برای تسریع در نتایج حاصله از نرم افزار spss-22 استفاده شد. نتایج تحلیل پی‌رسون نشان داد که بین ابعاد و نمره کل امید به زندگی با اضطراب مرگ بیماران رابطه منفی و معنادار وجود دارد ($p < 0/05$).

واژگان کلیدی: امید به زندگی، اضطراب مرگ، سرطان

مقدمه

سرطان علاوه بر اینکه یکی از علت‌های رایج مرگ و میر در جهان می‌باشد، عوارض مادی و روانی فراوانی را نیز برای فرد بیمار و خانواده وی به همراه دارد (ماتزیو و همکاران، ۲۰۱۵). خوشبختانه در قسمت‌های زیادی از دنیا، درمان سرطان بهبود یافته است، طوری که بیشتر بیماران می‌توانند انتظار بهبودی بلندمدت و احتمالاً علاج کامل را داشته باشند. تقریباً ۷۵ درصد افراد مبتلا به سرطان در انگلستان در حال حاضر برای حداقل ۵ سال پس از تشخیص زنده می‌مانند و نرخ زنده ماندن در اروپای غربی و آمریکا به همین میزان است (گروه تحقیقی سرطان کودکان انگلستان، ۲۰۱۸). بنابراین سرطان اکنون به عنوان یک بیماری مزمن تهدید کننده زندگی شناخته می‌شود نه یک بیماری لاعلاج (وونگ و چان، ۲۰۱۹).

سرطان اضطراب و فشار زیادی را بر فرد وارد می‌کند و با ظاهر شدن نشانه‌های بیماری، پاسخ‌های هیجانی همراه آن نیز شروع می‌شود؛ این پاسخ‌ها شامل افسردگی شدید، غم، عصبانیت، تغییر شخصیت و اضطراب است. علت اصلی پاسخ‌های هیجانی در این بیماری، روبه‌رو کردن افراد با این واقعیت است که چیزهای زیادی وجود دارند که به میزان چشمگیری در کنترل نیستند. از همین رو، پژوهشگران معتقدند سرطان علاوه بر اینکه بیماری جسمی است، بیماری روانی نیز محسوب می‌شود و باید فاکتورهای روانی را در این بیماری شایان توجه قرار داد (هونگ و همکاران، ۲۰۲۲).

در همین زمینه بررسی پژوهش‌های مختلف، حاکی از بالا بودن اضطراب مرگ (گروسمان و همکاران، ۲۰۱۸) در بیماران سرطانی می‌باشند. اضطراب مرگ به عنوان یک مفهوم مهم در زمینه‌های مختلف (مانند غربالگری سرطان در افراد سالم اجتماع، مراقبت‌های روانی، مراقبت در تروما و شرایط بحرانی، مراقبت از بیماران مزمن، کودکان و افرادی که در آنها تشخیص‌های مخاطره آمیز مطرح شده است) در نظر گرفته می‌شود. از این رو، مرگ و اضطراب ناشی از آن به عنوان یکی از مهمترین مؤلفه‌های سلامت روانی افراد به شمار می‌رود (برودک، سکوسکی و استیودن، ۲۰۲۰).

از طرفی جهت کاهش اضطراب در این بیماران، در گام نخست شناسایی متغیرهای پیش‌بینی کننده آن ضروری می‌باشد که بررسی پژوهش‌های مجزا حاکی از نقش امید به زندگی (خواجه احراری، ۱۴۰۰) بر سلامت بیماران سرطانی دارد. به عبارتی به نظر می‌رسد هرچه امید به زندگی بیماران بالاتر باشد، متغیرهای مرتبط با سلامت روان آنان بهتر خواهد بود.

بیماری سرطان در ایران سومین عامل مرگ و میر است. سالانه بیش از ۳۰۰۰۰ نفر در ایران در اثر سرطان جان خود را از دست می‌دهند. از طرفی با افزایش امید زندگی و افزایش درصد سالمندی در جمعیت کشور، پیشرفت تکنولوژی و دور شدن سبک زندگی از محیط پاک، سالم و بدون آلاینده‌های سرطان زای صنعتی انتظار می‌رود موارد بروز سرطان در دو دهه آینده به دو برابر افزایش یابد (روغنی، روحانی و عرفانی، ۱۴۰۰). بی تردید سرطان یکی از پر استرس ترین رخ دادهایی است که افراد در زندگی خود با آن برخورد می‌کنند. معمولاً بیماران در رو به رو شدن با تشخیص سرطان، دچار ضربه و شوک پیچیده ای خواهند شد و تحمل این شرایط برای آن‌ها بسیار مشکل خواهد بود (هونگ و همکاران، ۲۰۲۲).

یکی از متغیرهایی که در رویارویی با استرس‌های ناشی از بیماری سرطان نقش تعیین کننده دارد، امید به زندگی است (مسموعی و همکاران، ۱۳۹۹). امید به زندگی به عنوان یک شاخص آماری نشان می‌دهد که متوسط طول عمر در یک جامعه چقدر است و به عبارتی هر عضو جامعه چند سال می‌تواند انتظار زندگی داشته باشد. امید می‌تواند به عنوان یکی از منابع مقابله انسان عمل کند (روپرچت و همکاران، ۲۰۲۲). با در نظر گرفتن امید به عنوان یک دارونما، آن را در سازگاری با مشکلات و حتی بیماری‌های سخت و اتفاق‌های منفی زندگی موثر می‌دانند. اشنایدر، نقش امید را بیش از این می‌داند و آن را صفت فعالی در انسان توصیف می‌کند که دربرگیرنده هدف، قدرت برنامه ریزی و اراده جهت پیگیری هدف، توجه به موانع، رسیدن به هدف و توانایی رفع آنهاست (یوسفی، گل محمدی و تمجدی، ۱۳۹۹). امید به زندگی به میانگین سال‌هایی گفته می‌شود که فرد می‌خواهد زندگی کند. امید به زندگی می‌تواند تحت تأثیر کیفیت زندگی، سابقه سلامتی، ژنتیک، محیط، عوامل مرتبط با سبک زندگی مانند رژیم غذایی و حتی سن و جنسیت آن فرد باشد (روغنی و همکاران، ۱۴۰۰).

تشخیص سرطان و گذراندن مراحل درمان، به‌ویژه شیمی‌درمانی، می‌تواند اضطراب مرگ را در بیماران به طور قابل توجهی افزایش دهد. اضطراب مرگ، ترس و نگرانی از فرایند مردن و جدایی از دنیا است که می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را به شدت تحت تاثیر قرار دهد (Kastenbaum & Costa, 2007). در این میان، امید به زندگی به عنوان یک عامل روانشناختی مهم، نقشی کلیدی در مقابله با اضطراب مرگ و ارتقای کیفیت زندگی بیماران ایفا می‌کند (Breitbart et al., 2010). امید به زندگی، یک نگرش مثبت و خوش‌بینانه به آینده است که فرد را به تلاش و ادامه زندگی ترغیب می‌کند (Snyder, 2002). این نگرش شامل سه مولفه اصلی است:

- **اهداف:** داشتن اهداف و مقاصد در زندگی، به فرد انگیزه می‌دهد تا به آینده فکر کند و برای رسیدن به آنها تلاش کند.
 - **مسیر:** فرد باید باور داشته باشد که توانایی رسیدن به اهدافش را دارد و می‌تواند موانع را پشت سر بگذارد.
 - **عمل:** فرد باید برای رسیدن به اهدافش گام‌های عملی بردارد و تلاش کند.
- مطالعات متعددی نشان داده‌اند که امید به زندگی با اضطراب مرگ رابطه منفی دارد. به عبارت دیگر، هرچه سطح امید به زندگی در فرد بالاتر باشد، اضطراب مرگ او کمتر خواهد بود (Chochinov et al., 2005). دلایل مختلفی برای این رابطه وجود دارد:

دلایل متعددی برای این رابطه وجود دارد:

امید به زندگی، معنای زندگی را افزایش می‌دهد. فردی که به آینده امید دارد، به دنبال یافتن معنا و هدف در زندگی خود است. این امر به او کمک می‌کند تا با اضطراب مرگ مقابله کند. امید به زندگی، قدرت مقابله با استرس را افزایش می‌دهد. فردی که امید به زندگی دارد، در برابر مشکلات و چالش‌های زندگی مقاوم‌تر است و می‌تواند با آنها به طور موثرتری مقابله کند. امید به زندگی، حمایت اجتماعی را افزایش می‌دهد. فردی که امید به زندگی دارد، روابط قوی‌تر و عمیق‌تری با دیگران برقرار می‌کند. این روابط به او کمک می‌کند تا احساس تنهایی و انزوا نکند و اضطراب مرگ او را کاهش دهد.

راهکارهای افزایش امید به زندگی در بیماران مبتلا به سرطان

- **درمان روانشناختی:** مداخلات روانشناختی مانند درمان شناختی رفتاری، می‌تواند به بیماران در ارتقای امید به زندگی و کاهش اضطراب مرگ کمک کند (Fawzy et al., 1995).
- **حمایت اجتماعی:** حمایت خانواده، دوستان و گروه‌های حمایتی می‌تواند نقش مهمی در افزایش امید به زندگی بیماران داشته باشد (Hagedorn et al., 2008).
- **معنویت:** معنویت و باورهای مذهبی می‌تواند به بیماران در یافتن معنا و هدف در زندگی کمک کند و امید به زندگی آنها را افزایش دهد (Puchalski et al., 2009).

امید به زندگی، یک نگرش مثبت و خوش‌بینانه به آینده است که فرد را به تلاش و ادامه زندگی ترغیب می‌کند (Snyder, 2002). این نگرش تحت تاثیر عوامل مختلفی قرار می‌گیرد که می‌توان آنها را به طور کلی به سه دسته عوامل فردی، اجتماعی و محیطی تقسیم کرد:

رابطه بین این عوامل و امید به زندگی پیچیده و چندوجهی است. به عنوان مثال، سلامت جسمی و روانی به طور مستقیم بر امید به زندگی تاثیر می‌گذارد. فردی که از سلامت جسمی و روانی خوبی برخوردار است، با احتمال بیشتری به آینده امیدوار خواهد بود.

حمایت اجتماعی نیز از دیگر عوامل مهمی است که بر امید به زندگی تاثیر می‌گذارد. فردی که از حمایت خانواده، دوستان و جامعه خود برخوردار است، احساس تنهایی و انزوا نمی‌کند و با احتمال بیشتری به آینده امیدوار خواهد بود.

عوامل اقتصادی نیز می‌توانند بر امید به زندگی تأثیر بگذارند. فقر و نابرابری اقتصادی می‌تواند منجر به ناامیدی و اضطراب شود و امید به زندگی را کاهش دهد.

در نهایت، امید به زندگی یک مفهوم پیچیده است که تحت تاثیر عوامل مختلفی قرار می‌گیرد. با شناخت این عوامل، می‌توان برنامه‌های مداخله‌ای مؤثری برای ارتقای امید به زندگی در افراد و جوامع مختلف طراحی و اجرا کرد (Snyder ۲۰۰۲). از دیگر متغیرهای مرتبط با سرطان، اضطراب مرگ می‌باشد. اضطراب مرگ مفهومی چندبعدی دارد که پیش بینی مرگ خود، ترس از فرآیند مرگ و مردن هم در مورد خود و هم در مورد افراد مهم زندگی را شامل می‌شود (هونگ و همکاران، ۲۰۲۲). این اضطراب می‌تواند سلامت وجودی و کارکرد روانی افراد را تحت تأثیر قرار دهد. اگرچه مرگ یک واقعیت بیولوژیکی و روانشناختی است، اما اندیشیدن به آن ترسناک بوده و اغلب مردم ترجیح می‌دهند به آن فکر نکنند. بنابراین، اضطراب مرگ به عنوان یک ترس غیر عادی و بزرگ از مرگ، همراه با احساساتی از وحشت از مرگ یا دلهره هنگام فکر به فرآیند مردن یا چیزهایی که پس از مرگ رخ می‌دهند نیز تعریف می‌شود (سلمانی و ذوقی، ۱۴۰۱). وجود اضطراب درباره مرگ در افراد امری است بسیار طبیعی و بخشی از واقعیت‌هایی است که ما با حضور آن زندگی می‌کنیم اما با این همه، فکر کردن به مرگ خود یا عزیزان برای بسیاری از افراد با ترس و وحشت بسیار زیادی همراه است. هنگامی که اضطراب مرگ شکل می‌گیرد تمایل انسان‌ها به دفاع کردن از خودشان و دیگران در صورت بروز اتفاقات خطرناک افزایش می‌یابد. اگرچه احتمالاً در ابتدا با رویکردی مثبت زندگی را در آغوش می‌کشند اما با گذشت زمان بیشتر افراد همان حالت تدافعی را به خود می‌گیرند. با فراموش کردن مرگ به منظور مراقبت از خود، انسان‌ها شروع به ارزش دادن به اتفاقات بی‌اهمیت و غیرضروری زندگی می‌کنند و از ارزش اتفاقات مهم غافل می‌شوند. اغلب انسان‌ها طوری زندگی می‌کنند گویی هیچگاه نمی‌میرند و به همین دلیل می‌توانند تجربه‌های با ارزش خود را هدر بدهند (سوریانو و کالونگ، ۲۰۲۲).

با توجه به اهمیت و حساسیت سلامت بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی و نقش اضطراب مرگ بر سلامت آنان و لزوم بررسی متغیرهای پیش‌بینی کننده آن، محقق در این پژوهش درصدد پاسخگویی به سؤال زیر برآمده است:

آیا امید به زندگی پیش‌بینی کننده اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی می‌باشد؟

سرطان بیماری‌ای است که از یک یا چند سلول آغاز می‌شود و یک سلول به طور ناگهانی از حالت عادی خارج می‌شود و شروع به تکثیر می‌کند. سلول یا سلول‌های سرطانی شده به سرعت تعدادشان افزایش پیدا می‌کند و تشکیل یک توده به هم فشرده سلولی یا یک غده را می‌دهند و این توده سلولی قابلیت و کارایی خود را نیز از دست می‌دهد و نمی‌تواند فعالیت‌ها و وظایف خود را انجام دهد (هونگ و همکاران، ۲۰۲۲). اطلاع یافتن از ابتلا به سرطان برای هر فردی یک تجربه غافلگیرکننده و نگران کننده است. با آگاهی از داشتن بیماری بدخیم که حیات فرد را تهدید می‌نماید، درک افراد از زندگی تغییر می‌کند و ابتلا به این بیماری باعث از بین رفتن امیدها و آرزوهای فرد شده و روح و روان او را متأثر می‌سازد. در جنبه جسمی نیز بیمار مجبور می‌شود درمان طولانی مدت با داروهای سمی و عوارض ناشی از درمان مانند از دست دادن موها، اضافه وزن یا کاهش وزن، خستگی، حالت تهوع و استفراغ را بپذیرد (آکیوز، گوونک، آستونسوز و کایا، ۲۰۱۸).

از طرفی با توجه به بالا بودن میزان مرگ و میر و نیز دردها و عوارض پرشمار بیماری سرطان، از جمله مشکلات روانشناختی که این بیماران با آن مواجه هستند، بالا بودن اضطراب مرگ (هونگ و همکاران، ۲۰۲۲) در آنها می‌باشد که پایین بودن تاب‌آوری و بالا بودن اضطراب مرگ نیز به نوبه خود منجر به کاهش سازه‌های مرتبط با سلامت فردی و بین فردی آنها می‌شود.

لذا با توجه به اهمیت و حساسیت سلامت بیماران سرطانی و نقش اضطراب مرگ بر سلامت آنان، بررسی متغیر پیش‌بینی کننده آنها جهت ارائه مداخلات و امکانات متناسب ضروری می‌باشد

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی از نوع همبستگی می باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی شهر اصفهان در سال ۱۴۰۲ بود. در تحلیل رگرسیون چندگانه تعیین حجم نمونه می تواند به ازای هر متغیر اندازه گیری شده تعیین شود. در این پژوهش با توجه به متغیر مستقل امید به زندگی حجم نمونه ۸۰ بود و با توجه به در دسترس بودن بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی که به مراکز شیمی درمانی شهر اصفهان مراجعه می-کنند، از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شد.

ابزار گردآوری داده‌ها

پرسشنامه امید به زندگی

این پرسشنامه توسط اشنايدر و همکارانش در سال ۱۹۹۱ برای سنجش امید ساخته شده است. برای افراد ۱۵ سال به بالا طراحی شده و به صورت خودسنجی اجرا می شود. برای تکمیل آن ۲ تا ۵ دقیقه وقت لازم است. این پرسشنامه دارای ۱۲ عبارت است. از این عبارات، ۴ عبارت برای سنجش تفکرعاملی، ۴ عبارت برای سنجش تفکر راهبردی و ۴ عبارت انحرافی است. بنابراین این پرسشنامه دو زیر مقیاس را در برمی گیرد: عامل و راهبرد. سوالات به صورت چهارگزینه ای بوده و طیف گزینه ها را از کملا درست تا کاملا غلط در برمی گیرد، یعنی به گزینه کاملا درست ۴، تا حدودی درست ۳، تا حدودی غلط ۲ و به گزینه کاملا غلط نمره ۱ تعلق می گیرد. مجموع نمرات خرده مقیاس های عامل و راهبرد، نمره کل امید را مشخص می کند و ۴ عبارت انحرافی نمره گذاری نمی شوند؛ بنابراین دامنه تغییرات این پرسشنامه بین ۸ تا ۳۲ می باشد. همسانی درونی کل آزمون ۰/۷۴ تا ۰/۸۴ است و اعتبار آزمون - بازآزمون ۰/۸۰ و در دوره های بیشتر از ۸ تا ۱۰ هفته، از این میزان نیز بالاتر است. همسانی درونی زیر مقیاس عاملی ۰/۷۱ تا ۰/۷۶ و زیر مقیاس راهبردی ۰/۶۳ تا ۰/۸۰ است. روایی محتوایی آن نیز مورد تایید قرار گرفت (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۹).

پرسشنامه اضطراب مرگ

پرسشنامه اضطراب مرگ تمپلر در سال ۱۹۷۰ توسط تمپلر برای اندازه گیری اضطراب مربوط به مرگ طراحی و ساخته شد. این مقیاس شامل ۱۵ سؤال و ۵ بعد ترس از مرگ، ترس از درد و بیماری، افکار مربوط به مرگ، زمان گذرا و زندگی کوتاه، و ترس از آینده است. آزمون شوندگان پاسخ های خود را به هر سؤال با گزینه های بلی یا خیر مشخص می کنند که پاسخ بلی نشانه وجود اضطراب در فرد است. بدین ترتیب نمرات این مقیاس می تواند بین صفر تا ۱۵ متغیر باشد. نمره بالاتر معرف میزان بالاتر اضطراب مرگ در فرد است. تمپلر (۱۹۷۰)، ضریب بازآزمایی این مقیاس را ۰/۸۳ به دست آورد. بر اساس مطالعه سلمانی و ذوقی (۱۴۰۱)، پایایی آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۷۸ روایی محتوایی و صوری پرسشنامه مطلوب گزارش شد.

یافته‌ها

با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲، طلاعات به دست آمده در بخش توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در تحلیل استنباطی از آزمون میانگین ها، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد. پیش از شروع تحلیل به غربالگری داده ها پرداخته شد. بدین ترتیب که دورافتاده ها و گمشده ها شناسایی و اصلاح شدند. در ادامه با استفاده از نمودار جعبه ای پرت های تک متغیره شناسایی و حذف شدند. شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهشی پس از حذف پرت افتاده ها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱ شاخص‌های توصیفی امید به زندگی، اضطراب مرگ

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار
اضطراب مرگ	نمره کل	۸۰	۷/۶۵
	ترس از مرگ	۸۰	۱/۳۵
	ترس از درد	۸۰	۱/۶۰
	افکار مرگ	۸۰	۱/۵۱
	زمان گذرا	۸۰	۱/۵۴
	ترس از آینده	۸۰	۱/۵۸
زندگی	نمره کل	۸۰	۱۴/۴۴
	تفکر عاملی	۸۰	۷/۴۰
	تفکر راهبردی	۸۰	۷/۰۴

نتایج درج شده در جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین و انحراف استاندارد اضطراب مرگ به ترتیب ۷/۶۵ و ۲/۱۷۴ می‌باشد. میانگین و انحراف استاندارد امید به زندگی به ترتیب ۴۴/۱۴ و ۰/۴۴ می‌باشد.

تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها

در پژوهش حاضر جهت پاسخگویی به فرضیه پژوهش از رگرسیون گام به گام استفاده شده است. پیش از اجرای تحلیل به بررسی مفروضات رگرسیون شامل نرمال بودن توزیع خطاها، استقلال خطاها و همخطی چندگانه بین متغیرهای پیش بین پرداخته شد. بررسی نرمال بودن توزیع خطاها با استفاده از آزمون کالموگروف-اسمیرنوف صورت گرفت. معنادار نبودن این آزمون نشان دهنده نرمال بودن توزیع خطاهاست. تحلیل آزمون نشان داد که در مدل پیش بینی، توزیع خطاها نرمال است ($P \geq 0/05$).

جدول ۲ نرمال بودن امید به زندگی، اضطراب مرگ بر اساس آزمون کالموگروف-اسمیرنوف

متغیر	آماره آزمون	معناداری
اضطراب مرگ	نمره کل	۰/۹۲۶
	ترس از مرگ	۱/۰۴۰
	ترس از درد	۱/۹۱۸
	افکار مرگ	۱/۷۳۷
	زمان گذرا	۱/۷۰۳
	ترس از آینده	۱/۸۴۷
زندگی	نمره کل	۱/۹۵۷
	تفکر عاملی	۰/۹۴۲
	تفکر راهبردی	۱/۴۰۹
تاب آوری	۰/۶۲۰	۰/۸۳۷

بررسی استقلال خطاها با استفاده از آزمون دوربین-واتسون انجام شد. این آزمون به دنبال بررسی استقلال خطاهاست. اگر خطاها با یکدیگر همبستگی داشته باشند از رگرسیون نمی‌توان استفاده کرد و باید به اصلاح داده‌ها پرداخت. اگر آماره دوربین-واتسون کمتر از ۲/۵ باشد، استقلال خطاها محقق شده است. نتایج بررسی این مفروضه برای مدل رگرسیون اضطراب مرگ ضریب ۱/۵۴۵ و برای مدل رگرسیون تاب آوری ضریب ۱/۷۶۷ را به دست داد که نشان از استقلال خطاها داشت.

سومین مفروضه تحلیل رگرسیون، عدم همخطی متغیرهای پیش بین است. بررسی این مفروضه با دو شاخص تلرانس و VIF صورت می گیرد. ضرایب تلرانس باید به ۱ نزدیک بوده و ضرایب VIF نباید بیشتر از ۱۰ باشند. ضرایب کوچکتر و نزدیک به ۱ نشان دهنده عدم همخطی هستند. نتایج بررسی همخطی متغیرهای مستقل در جدول ۲ آمده است. نتایج حاکی از عدم همخطی متغیرهای پیش بین است.

جدول ۲ نتایج آزمون همخطی متغیرهای مستقل در اضطراب مرگ و تاب آوری

متغیر ملاک	متغیر پیش بین	تلرانس	VIF
اضطراب مرگ	امید به زندگی	۰/۸۱۹	۱/۲۲۰

فرضیه: امید به زندگی در اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی نقش دارند. با توجه به محقق شدن مفروضات نرمال بودن توزیع، استقلال خطاها و عدم هم خطی در ادامه پاسخگویی به این فرضیه با رگرسیون چندگانه به روش گام به گام صورت گرفت. بدین ترتیب که امید به زندگی به عنوان متغیر پیش بین و اضطراب مرگ به عنوان متغیر ملاک وارد معادله رگرسیون شدند. خلاصه مدل رگرسیون گام به گام در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴ خلاصه مدل رگرسیون و نتایج تحلیل واریانس اضطراب مرگ بر حسب امید به زندگی

مدل	متغیر پیش بین	R	R ²	R ² Adjusted	F	P	R2Change	F change	sig. Fchange
اضطراب	امید به زندگی	۰/۴۸	۰/۲۳	۰/۲۱	۱۱/۸۹	۰/۰۰۱	۰/۰۴	۴/۱۴	۰/۰۴۵

نتایج جدول فوق نشان می دهد که متغیر امید به زندگی نتوانسته است نقشی در پیش بینی اضطراب مرگ بیماران سرطانی داشته باشد. بطور کلی آزمون نشان می دهند که مدل رگرسیون با متغیر پیش بین امید به زندگی با متغیر ملاک اضطراب مرگ از برازش خوبی برخوردارند و تغییرات تبیین شده توسط مدل، واقعی بوده و ناشی از شانس و تصادف نیست. با احتمال بیش از ۹۵ درصد این متغیر در پیش بینی و تغییرات متغیر ملاک سهیم است. برای بررسی اهمیت نسبی متغیر پیش بین امید به زندگی در پیش بینی اضطراب مرگ باید مقادیر ضرایب رگرسیون را مطالعه نمود.

فرضیه: امید به زندگی در اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی نقش دارند. پاسخگویی به این فرضیه با ضریب همبستگی پیرسون صورت گرفت. نتایج این تحلیل در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵ همبستگی بین امید به زندگی و اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان

متغیرها	اضطراب مرگ	ترس از مرگ	ترس از درد	افکار مرگ	زمان و گذر	ترس آینده
امید به زندگی	-۰/۳۹**	-۰/۲۲*	-۰/۱۴	-۰/۳۶**	-۰/۴۱**	-۰/۱۶
تفکر عاملی	-۰/۱۸	-۰/۰۹	-۰/۰۰	-۰/۲۶*	-۰/۱۲	-۰/۱۸
تفکر راهبردی	-۰/۴۴**	-۰/۲۶*	-۰/۲۲*	-۰/۳۲**	-۰/۵۳**	-۰/۰۹

**P<0.01 *P<0.05

نتایج جدول فوق نشان می دهد که بین ابعاد و نمره کل امید به زندگی با اضطراب مرگ بیماران در سطح ۰/۰۵ رابطه منفی و معنادار وجود دارد. بر این اساس می توان گفت فرضیه پژوهش حاضر تأیید می شود.

بحث و نتیجه گیری:

نتایج نشان داد که بین ابعاد و نمره کل امید به زندگی با اضطراب مرگ بیماران در سطح ۰/۰۵ رابطه منفی و معنادار وجود دارد. بر این اساس می توان گفت فرضیه پژوهش حاضر تأیید می شود.

این یافته با بسیاری از پژوهش های مشابه همسو بوده است مانند نتایج پژوهش سلمانی و ذوقی (۱۴۰۱)، بدیع نیا و بشر دوست (۱۴۰۰)، ارخودی و همکاران (۱۴۰۰)، رجبیان و حیدری (۱۳۹۹)، سوریانو و کالونگ (۲۰۲۲) و دوندوا و فارلان (۲۰۲۰).

اضطراب مرگ ارتباط تنگاتنگی با ترس زیربنایی مرتبط با نابودی و نیستی در زندگی دارد. این ترس از ساختارهای لیمیک که به لحاظ تکاملی قدیمی تر بوده و در سیستم عصبی انسان حک شده اند و به بقای انسان کمک می کنند. نشات می گیرد. مهم ترین سیستم های مغزی زیربنایی مرتبط با اضطراب مرگ، عبارتند از آمیگدال و ساختارهای مرتبط با آن که در به وجود آمدن خاطرات مرتبط با ترس های ناهشیار نقش دارند. هیپوکامپ و نواحی قشری مرتبط با آن نیز محسوب می شوند. در انسان ها این دو سیستم حافظه هیچانی به صورت موازی با یکدیگر عمل نموده و از طریق یک محرک مشابه به طور همزمان (در این مورد تهدید به مرگ) فعال می شوند. ساختارهای حافظه هیجانی، آشکار و پنهان، نقش مهمی در ارسال پیام ها و تنظیم هیجان مرتبط با تهدید ادراک شده دارند. بنابراین ادراک تهدید مرتبط با مرگ با فرآیندهای شناختی ادغام شده و ساختارهای حافظه در انسان را شکل می دهند.

از سوی دیگر امید تجربه انسانی پیچیده ای است که باعث رهایی از رنج و معنادار شدن لحظات باقی مانده بیماران روبه مرگ می شود. یکی از ویژگی های آدمی این است که با اتکاء به امید و آینده نگری زندگی می کند. فردی که آینده ندارد محکوم به فناست با از بین رفتن امید، اتکاء روحانی نیز از دست رفته و سبب سقوط و پوسیدگی روحی و جسمی می شود. احساس امید احساس شایستگی است. امید زیاد کننده قدرت تطابق و نشانه سلامت روان است (آرگایل، ۱۳۹۸). امید یعنی داشتن برنامه برای زندگی یعنی زندگی واقعی همراه با هدف و مقصود، یعنی احساس امکان داشتن و ممکن بودن و هر چند غیر ممکن "طی بررسی در مورد تومورها و بیماری مزمن ارتباط آنها با امید، مشخص شده که ادامه زندگی و تحمل مشکلات بدون امید غیر ممکن است. امید یکی از فاکتورهای لازم برای زندگی است. بدون امید انسان موجودی بی میل بیش نیست. به نظر می رسد امید سبب طولانی شدن عمر و ناامیدی منجر به مرگ می شود. کوبلر راس مشاهده نموده افرادی که امیدوارترند، با مرگ مؤثرتر مقابله می کنند و مرگ بلافاصله پس از توقف امید رخ می دهد. بنابراین افرادی که امید به زندگی بیشتری دارند، کمتر از سایرین در این شرایط، دچار اضطراب مرگ می شوند. امید به زندگی یک عامل روانشناختی مهم در مقابله با اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی است. با افزایش امید به زندگی، می توان اضطراب مرگ را در این بیماران کاهش داد و کیفیت زندگی آنها را ارتقا داد.

مراجع

- آرگایل، م. (۲۰۱۲). روانشناسی شادی. ترجمه گوهری انارکی، مهناز؛ نشاط دوست، حمید؛ پالاهنگ، حسن و بهرامی، فاطمه. (۱۳۹۸). اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- ارخودی قلعه نوئی، مهدی، حقایقی، مرضیه و سعیدی رضوانی، طلیعه. (۱۴۰۰). نقش واسطه ای امید به زندگی در رابطه باورهای مذهبی و اضطراب بیماری کروناویروس. فرهنگ مشاوره و روان درمانی، ۱۲(۴۷)، ۳۰۷-۳۲۸.
- بدیع نیا، فریبا و بشردوست، سیمین. (۱۴۰۰). تاثیر الگوی اضطراب مرگ بر اساس همدلی عاطفی با میانجی گری معنویت در افراد میانسال. دانش و پژوهش در روان شناسی کاربردی، ۲۲(۴)، ۱۱۱-۱۰۱.
- رجبیان، مریم و حیدری، سکینه. (۱۳۹۹). رابطه بین هوش معنوی و هوش هیجانی با تاب آوری، رضایت از زندگی و سلامت روان در زوجین. رویش روانشناسی، ۹(۵)، ۱۱۶-۱۰۵.

- روغنی، شکوفه، فامیل روحانی، سیدعلی اکبر و عرفانی، نصراله. (۱۴۰۰). تأثیر کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی بر میزان تاب‌آوری و امید به زندگی نوجوانان مبتلا به سرطان در مرکز بیمارستان بعثت شهر همدان. پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۱(۲)، ۲۱۱-۲۳۲.
- سلمانی، ملیحه و ذوقی، لیلا. (۱۴۰۱). رابطه احساس تنهایی، هوش معنوی و سلامت عمومی با اضطراب مرگ در سالمندان: نقش میانجی ذهن‌آگاهی. روان‌شناسی پیری، ۸(۱)، ۵۵-۶۹.
- مسموعی، بهنام، خطیبان، مهناز، ورشویی، محمدرضا و سلطانیان، علیرضا. (۱۳۹۹). عوامل مرتبط با خودکارآمدی مراقبت از خود بیماران سرطانی تحت شیمی‌درمانی. نشریه مراقبت سرطان، ۱(۱)، ۴۷-۴۰.
- یوسفی، مجید، گل محمدی، فرناز و تمجیدی، نرگس. (۱۳۹۹). تحلیل مسیر نقش میانجی امید به زندگی در رابطه سرسختی روانشناختی و قدرت تحمل ابهام با اضطراب مرگ بیماران مبتلا به ام‌اس. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۶۳(۵)، ۲۷۶۸-۲۷۷۸.
- Akyuz, A., Guvenc, G., Ustunsoz, A., & Kaya, T. (2018). Living with gynecologic cancer: experience of women and their partners. *J Nurs Scholarsh*; 40(3), 241-7.
- Breitbart, W., Rosenfeld, B., Pessin, H., Kaasa, S., & Victor, G. (2010). Depression, hopelessness, and desire for hastened death in terminally ill patients. *Journal of Pain and Symptom Management*, 39(4), 620-628.
- Chochinov, H. M., Hack, T., McClement, S., Kristjanson, L. J., Harlos, M., & Breitbart, W. (2005). Dignity in the face of death: What patients want at the end of life. *Journal of Pain and Symptom Management*, 30(6), 556-563.
- Dondova, S. L. & Farlan, H. (2020). The relationship between spiritual intelligence and mental rumination with resilience in women with body dysmorphic disorder. *Body Image*, 23, 50-60.
- Fawzy, I., Fawzy, N. W., Kemeny, M. E., Elashoff, R., & Morton, D. L. (1995). A structured psychiatric intervention for cancer patients. *Archives of General Psychiatry*, 52(10), 839-845.
- Hagedorn, M., Butow, P. N., & Tattersall, M. H. (2008). Social support and psychological distress in people with cancer: A systematic review. *Psycho-Oncology*, 17(2), 121-130.
- Hong, Y., Yuhan, L., Youhui, G., Zhanying, W., Shili, Z., Xiaoting, H., & Wenhua, Y. (2022). Death anxiety among advanced cancer patients: a cross-sectional survey. *Supportive Care in Cancer*, 27, 11-29.
- Kastenbaum, R., & Costa, P. T. (2007). *On death and dying*. Routledge.
- Ma, Q., & Wang, F. (2022). The Role of Students' Spiritual Intelligence in Enhancing Their Academic Engagement: A Theoretical Review. *Frontiers in Psychology*, 13, 857842.
- Rupprecht, F. S., Martin, K., Kamin, S. T., & Lang, F. R. (2022). COVID-19 and perceiving finitude: Associations with future time perspective, death anxiety, and ideal life expectancy. *Psychology and aging*, 37(2), 260.
- Snyder, C. R (2009). Hopelessness and health. In N. Anderson (Ed.), *Encyclopedia of health and behavior*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Snyder, C. R. & Lopez, S. J. (2012). *The handbook of positive psychology*. New York: Oxford University Press.

- Soriano, G. P., & Calong, K. A. C. (2022). Religiosity, spirituality, and death anxiety among Filipino older adults: A correlational study. *OMEGA-journal of Death and Dying*, 85(2), 445-454.