

## تأثیر ایمن‌سازی در برابر استرس بر کیفیت زندگی و امید به زندگی در مردان مبتلا به سرطان پوست

**زمینه و هدف:** سرطان پوست از بدخیمی‌های شایع در دنیا است که با ناتوانی‌های همراه است. این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس بر کیفیت زندگی و امید به زندگی در مبتلایان به سرطان پوست انجام شد.

**روش اجرا:** پژوهش از نوع مطالعات نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون - پس‌آزمون پیگیری با گروه آزمایش و کنترل بود. از میان مردان مبتلا به سرطان پوست مراجعه‌کننده به مرکز بالینی نگاه شهر ساوه در سال ۱۳۹۶، ۳۰ نفر تصادفی انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری تقسیم شدند. شش جلسه‌ی آموزشی در هفته برگزار شد. آمودنی‌ها در آغاز و پایان طرح پرسشنامه‌های کیفیت زندگی و امید به زندگی را پر نمودند. داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمرات در گروه آزمایش تفاوت معناداری نسبت به گروه کنترل نشان داد ( $P < 0.001$ ). آمودنی‌های گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معناداری نمرات بهتری داشتند که اثربخشی مداخله را نشان داد.

**نتیجه‌گیری:** آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس می‌تواند به عنوان مداخله‌ای مفید و کاربردی در درمان روان‌شناختی مبتلایان به سرطان پوست و افزایش کیفیت زندگی و امید به زندگی آن‌ها به کار رود.

**کلیدواژه‌ها:** ایمن‌سازی در برابر استرس، کیفیت زندگی، امید به زندگی، سرطان پوست

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۵/۰۶ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۷/۲۱

پوست و زیبایی؛ پاییز ۱۳۹۷، دوره‌ی ۹ (۳): ۲۱۸-۲۰۸

دکتر سارا هاشمی  
علی‌اکبر یحیایی

گروه روان‌شناسی، دانشکده‌ی روان‌شناسی  
و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد  
تهران جنوب، تهران، ایران

نویسنده‌ی مسئول:  
دکتر سارا هاشمی

تهران، میدان امام حسین، خیابان دماوند،  
گروه روان‌شناسی، دانشکده‌ی روان‌شناسی  
و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی  
پست الکترونیک:

dr.sarahashemi@yahoo.com

تعارض منافع: اعلام نشده است.

### مقدمه

است که علی‌رغم وجود همه‌ی پیشرفت‌ها در زمینه‌ی تشخیص و درمان همچنان یادآور درد، محدودیت، بدشکلی و مرگ می‌باشد و طبق آمارهای سازمان بهداشت جهانی همچنان سرطان به عنوان یک بیماری جهانی معرفی می‌شود.<sup>۱</sup> علاوه‌بر سایر عوارض بیماری‌های مزمن، پیش‌آگهی غیر قابل پیش‌بینی و تهدید به مرگ زودرس جزء مشخصه‌ی بیماری سرطان می‌باشد که سبب ایجاد یک زنجیره‌ی پیوسته از عوامل تنفسی برای مبتلایان می‌شود و این تهدیدهای

دغدغه‌ای که امروزه، سرطان را به عنوان یک معضل بهداشتی - درمانی در سطح جهان معرفی می‌کند و مبارزه با آن را از اولویت‌های نظام سلامت قرار می‌دهد، رشد فزاینده‌ی تعداد مبتلایان به این بیماری در سراسر جهان و حتی در کشور ما است. علاوه‌بر اینکه این رشد فزاینده مسئول بیش از ۱۲ درصد مرگ‌ها نیز می‌باشد، پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۳۰ سرطان، به عنوان اولین و مهم‌ترین عامل مرگ انسان مطرح خواهد شد.<sup>۲</sup> سرطان یک بیماری مزمن

فشارهای عصبی و گروه وسیعی از حوادث آسیب‌زا یا شرایطی که افراد را ناتوان می‌کند، مورد استفاده قرار می‌گیرد.<sup>۸</sup> پژوهش‌ها نشان‌دهنده‌ی آن است که آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس در کاهش اضطراب، افسردگی و ارتقای سلامت روانی و کیفیت زندگی در بیماران سلطانی مؤثر بوده است.<sup>۹</sup> در مطالعه‌ای که توسط قبری و همکاران<sup>۱۰</sup> انجام گرفت، نشان داده شد که آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس، نگرش‌های ناکارآمد و مشکلات هیجانی را به طور معناداری در افراد کاهش داده و به ارتقای کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سلطان کمک می‌کند. از سویی، امید به زندگی (Life expectancy) (به عنوان یک نیروی درونی تعریف شده است که می‌تواند باعث غنای زندگی شود و بیماران را قادر سازد که چشم‌اندازی فراتر از وضعیت کنونی و نابسامان درد و رنج خود را ببینند. فقدان امید به زندگی و هدف‌دارنبودن زندگی منجر به کاهش کیفیت آن و ایجاد باورهای یأس‌آور می‌شود. براساس نظریه اسنایدر، امید از سه مؤلفه اصلی هدف، عامل (کارگزار) و گذرگاه تشکیل شده است. موفقیت در دستیابی به اهداف، هیجان‌های مثبت و شکست در آن هیجان‌های منفی ایجاد می‌کند. سلطان و تفکر امیدوارانه به دو طریق به هم مربوط می‌شوند: اولاً، افراد امیدوار بیشتر بر مشکل متمرکز شده و در حل آن فعالانه تر عمل می‌کنند (آن‌ها به احتمال بیشتری رفتارهای غربالگری سلطان را انجام می‌دهند) ثانیاً، افرادی که امیدوارانه می‌اندیشند در مواجهه با تشخیص و درمان سلطان، پریشانی کمتر و تطابق بیشتری نشان می‌دهند.<sup>۱۱</sup> آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس می‌تواند مداخله‌ای مؤثر در افزایش امید در بیماران سلطانی باشد؛ هم‌چنین پژوهشی با عنوان اثربخشی آموزش ایمن‌سازی در برابر فشار روانی در افزایش امید به زندگی در بیماران سلطانی نشان می‌دهد که این آموزش بر افزایش امید به زندگی در این بیماران مؤثر است.<sup>۱۲</sup> هم‌چنین یک مطالعه نشان

طولانی‌مدت یکی از جنبه‌های بسیار تخریب‌کننده در سلطان است که آن را تبدیل به یک بیماری ناتوان‌کننده در ابعاد جسمی و روانی می‌کند.<sup>۱۳</sup> در این میان سلطان پوست در اکثر کشورهای دنیا در ردیف شایع‌ترین سلطان‌ها است. ضایعه‌های سلطانی پوست چون در معرض دید هستند به سرعت جلب توجه می‌کنند. سلطان پوست سلامت روانی افراد را کاهش داده و باعث یأس و نومیدی در آن‌ها می‌شود.<sup>۱۴</sup> مشکلات گوناگون روانی و اجتماعی، باعث اختلال در روند طبیعی زندگی و کیفیت آن می‌گردد. سازمان بهداشت جهانی، کیفیت زندگی (Quality of Life) را در که هر فرد از وضعیت زندگی با توجه به فرهنگ و نظام‌های ارزشی که در آن زندگی می‌کند و ارتباط آن با اهداف، انتظارات استانداردها و اولویت‌های موردنظر فرد تعریف می‌کند.<sup>۱۵</sup> کیفیت زندگی مفهومی فراتر از سلامت جسمانی را دربرمی‌گیرد و لازم است به عنوان یکی از پیامدهای مهم، به صورت مستقل سنجیده شود. در بیماری سلطان مانند دیگر بیماری‌های مزمن، به حداکثر ساندن کیفیت زندگی، هدف اولیه‌ی مراقبت است و هدف تیم مراقبت سلامتی در درمان مبتلایان، به حداکثر رساندن توانایی‌های شغلی و بهبود وضعیت عملکرد و کیفیت زندگی است.<sup>۱۶</sup> در این میان یکی از مداخله‌هایی که می‌تواند کیفیت زندگی در مبتلایان به بیماری سلطان را افزایش دهد، آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس می‌باشد.<sup>۱۷</sup>

آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس ۱۹۸۶ Inoculation Training Stress (SIT) توسط Donald Maikenbam روان‌شناس کانادایی و از جمله بنیان‌گذاران درمانگری با رویکرد شناختی – رفتاری مطرح شد.<sup>۱۸</sup> درواقع این روش به مانند شیوه‌ی پژوهشی که بدن را علیه بیماری‌ها واکسیناسیون می‌کند، عمل می‌نماید. این شیوه برای آماده‌سازی افراد در برابر فشارهای پیش‌بینی شده، اضطراب‌ها،

سوء‌صرف مواد نداشتند و مبتلا به آشفتگی‌های شدید روان‌شناختی (به نحوی که در برخورد با آن‌ها و انجام مصاحبه‌ی اولیه مشخص بود) نبودند. ملاک‌های خروج شامل کسانی بود که مراحل پایانی شیمی‌درمانی خود را می‌گذرانند و سابقه‌ی بیماری مزمن به غیر از سرطان پوست داشتند. قبل از ورود بیماران به پژوهش در مورد چگونگی طرح و اهداف آن توضیح داده شد و از شرکت‌کنندگانی که تمایل به حضور در پژوهش داشتند رضایت نامه کتبی اخذ گردید.

پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی، توسط Var & Sherbon در سال ۱۹۹۲ در کشور آمریکا طراحی شد و اعتبار و پایایی آن در گروه‌های مختلف بیماران مورد بررسی قرار گرفت. این پرسشنامه به عنوان ابزار استاندارد اندازه‌گیری پیامد سلامتی در سطح بین‌المللی کاربرد دارد.<sup>۱۴</sup> این پرسشنامه ۳۶ عبارت دارد که هشت حیطه‌ی مختلف سلامت را مورد ارزیابی قرار می‌دهد: سلامت عمومی (general health)، عملکرد جسمانی (Physical function) محدودیت‌های ایفای نقش (Constraints on the role played by physical health) ناشی از وضعیت سلامت جسمانی (Limitations on the role played by physical health) محدودیت‌های ایفای نقش ناشی از مشکلات هیجانی (emotional problems)، خستگی یا نشاط (Fatigue or vitality)، سلامت روانی (mental health)، عملکرد اجتماعی (Physical pain) و درد بدنی (Social function). ارزش نمرات این پرسشنامه از ۰ تا ۱۰۰ است بنابراین پایین‌ترین نمره ۰ و بالاترین آن ۱۰۰ است. نسخه‌ی دوم پرسشنامه در سال ۱۹۹۶ به جهان معرفی شد و در آن تغییرات و بهبودهای نسبی نسبت به نسخه‌ی اول به وجود آمد. مطالعاتی که تاکنون با استفاده از این پرسشنامه برروی جمعیت‌های عمومی انجام شده‌اند، نشان‌دهنده‌ی بهبود دقیق، روایی و پایایی

داد گروه درمانی شناختی - رفتاری بر افزایش امید به زندگی بیماران مبتلا به بیماری مزمن مؤثر است.<sup>۱۵</sup> از آنجا که آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس، در کاهش انواع تنشی‌گی و پریشانی‌های عاطفی بیماران مبتلا به سرطان تأثیر چشم‌گیری دارد و هم‌چنین این نوع مداخله به طور خاص در بیماران مبتلا به سرطان پوست در پژوهش‌های پیشین داخلی انجام نشده است؛ بنابراین بررسی تأثیر این نوع مداخله‌ها در بهبود کیفیت زندگی و بهبود امید به زندگی می‌تواند را در اختیار درمانگران قرار دهد؛ لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس بر کیفیت زندگی و امید به زندگی در مبتلایان به سرطان پوست تدوین گردید.

## روش اجرا

در این پژوهش نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری، جامعه‌ی پژوهش ۳۰ بیمار مبتلا به سرطان پوست مراجعه‌کننده به مرکز بالینی نگاه شهرستان ساوه بودند. افراد گروه آزمایش عبارت بودند از ۱۵ مرد با طیف سنی ۳۵ تا ۵۵ سال با تحصیلات زیردیپلم و بالاتر و ۱۵ نفر کنترل همتاشهده از نظر سن، جنس، تحصیلات و نوع بیماری که پس از ارائه فراخوان، موافقت خود را برای شرکت در ۶ جلسه‌ی درمان شناختی - رفتاری اعلام کرده بودند. تعیین تعداد بیماران براساس مطالعات مشابه<sup>۱۶</sup> و فرمول حجم نمونه و بهصورت تصادفی بوده است. هم‌چنین بهصورت تصادفی به تعداد ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل تقسیم شدند. ملاک‌های ورود عبارت بودند از مردان با سرطان پوست که اولین دوره‌ی شیمی‌درمان خود را می‌گذرانند، آزمودنی‌ها به جز داروهای درمانی، داروی دیگری (اعصاب) مصرف نمی‌کردند، سواد خواندن و نوشتن در حد فهم و پاسخ‌گویی به گویه‌های پرسشنامه و تمایل به شرکت در پژوهش داشتند، سابقه‌ی بیماری مزمن و

می‌شود<sup>۱۷</sup> بنابراین دامنه‌ی نمرات بین ۸ تا ۶۴ است. اسنایدر و همکاران، اعتبار آن را از طریق بازآزمایی بعد از سه هفته ۰,۸۵ و برای زیر مقیاس تفکر عامل ۰,۸۱ و برای مسیرها ۰,۷۴ گزارش کردند.

Lopez & Snyder در سال ۲۰۰۷ همسانی درونی مقیاس را از طریق آلفای کرونباخ ۰,۸۴ تا ۰,۸۴ و ضریب اعتبار آن را با روش بازآزمایی ۰,۸ گزارش کردند. در جمعیت دانشجوی ایران اعتبار آن از طریق آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰,۸۲، برای خرده مقیاس تفکر عامل ۰,۷۹ و برای مسیرها ۰,۸۸ محاسبه شده است. در سال ۱۹۹۱ اسنایدر و همکاران برای روایی همزمان، همبستگی این مقیاس را با مقیاس افسردگی بک ۰,۴۴ - گزارش کردند. بررسی روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مقیاس دارای ساختاری دو عاملی شامل تفکر عامل و مسیرها است. بررسی روایی همزمان در پژوهش کرمانی و همکاران با محاسبه همبستگی این مقیاس با مقیاس افکار خودکشی، حمایت اجتماعی ادراک شده و معنا بیانگر رابطه‌ی منفی بین نمرات مقیاس امید با نمرات مقیاس افکار خودکشی و رابطه‌ی مثبت با نمرات مقیاس‌های حمایت اجتماعی ادراک شده و معنا در زندگی بود<sup>۱۸</sup>. محتوای جلسات به شرح زیر بود: جلسه‌ی اول: مفهوم‌سازی مجدد مشکل، توصیف استرس، علائم، تأثیر آن در ایجاد تشدید بیماری، توضیح نقش آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس برای کنترل بهتر استرس و کاهش علائم بیماران و تعیین تکالیف خانگی.

جلسه‌ی دوم: آموزش تن‌آرام‌سازی با استفاده از لوح فشرده‌ی صوتی و بدون استفاده از لوح فشرده‌ی صوتی و تعیین تکالیف خانگی و تمرین تن‌آرام‌سازی در خانه. جلسه‌ی سوم: آشنایی با مفاهیم شناختی و نقش افکار در ایجاد استرس و ارتباط افکار با احساسات و رفتار و شناسایی آن‌ها، تمرین تن‌آرام‌سازی در جلسه، تعیین تکالیف خانگی و تمرین تن‌آرام‌سازی در خانه.

نسخه‌ی دوم نسبت به نسخه‌ی اول می‌باشد. اعتبار و پایایی این پرسشنامه در جمعیت ایرانی مورد تأیید قرار گرفته است.<sup>۱۹</sup> منتظری و همکاران در پژوهش خود عنوان می‌دارند آزمون پایایی پرسشنامه حاضر با استفاده از تحلیل آماری «همخوانی داخلی» و آزمون روایی با استفاده از روش «مقایسه‌ی گروه‌های شناخته‌شده» و «روایی همگرایی» مورد ارزیابی قرار گرفت. تحلیل «همخوانی داخلی» نشان داد که به جز مقیاس نشاط ( $\alpha=0,65$ ) سایر مقیاس‌های گونه‌ی فارسی SF-36 از حداقل ضرایب استاندارد پایایی در محدوده‌ی ۰,۶۷ تا ۰,۹ برخوردارند. آزمون آماری «مقایسه‌ی گروه‌های شناخته‌شده» نشان داد گونه‌ی فارسی SF-36 قادر به افتراق زیرگروه‌های جمعیتی به تفکیک جنس و سن است به این نحو که افراد مسن‌تر و زنان در تمامی مقیاس‌ها امتیازهای پایین‌تری به دست آورند. آزمون «روایی همگرایی» به منظور بررسی فرضیات اندازه‌گیری با استفاده از همبستگی هر سؤال با مقیاس فرضیه‌سازی شده نیز نتایج مطلوبی را به دست داده و تمامی ضرایب همبستگی بیش از مقدار توصیه شده ۰,۴ به دست آمد (دامنه‌ی تغییرات ضرایب ۰,۹۵ تا ۰,۹۵). آزمون تحلیل عاملی نیز دو جزء اصلی را به دست آورد که ۰,۶۵٪ پراکندگی میان مقیاس‌های پرسشنامه‌ی SF-36 را توجیه می‌کرد. در مجموع نتایج نشان داد که گونه‌ی فارسی ابزار استاندارد SF-36، به منظور اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی از پایایی و روایی لازم برخوردار است.<sup>۱۸</sup>

پرسشنامه‌ی امید به زندگی Snyder، مقیاسی است که امید فرد را به عنوان یک ویژگی شخصیتی نسبتاً ثابت ارزیابی می‌کند. این مقیاس در مورد همه‌ی افراد از جمله بیماران روانی و برای افراد ۱۵ سال و بالاتر کاربرد دارد و مقیاسی ۱۲ سؤالی با لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) است و شامل دو مؤلفه‌ی تفکر (۴ سؤال)، مسیرها (۴ سؤال) و ۴ سؤال انحرافی که برای افزایش دقیقت آزمون است.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار نمرات امید به زندگی قبل از آموزش، بلافصله بعد از مداخله و در مرحله‌ی پیگیری در گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه‌ها		پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
امید به آزمایش	۴,۴۵	۳۶,۸	۴,۵۲	۳۶,۹	۴,۹۴	۲۱,۲		
زندگی کنترل	۴,۸۹	۱۹,۷	۵,۱۴	۲۱,۴	۲۰,۷۳			

چنان‌چه در جدول ۳ مشاهده می‌شود نمرات پس‌آزمون گروه آزمایش نسبت به پیش‌آزمون گروه کنترل افزایش چشمگیری داشته است، همچنین نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایش، پس از اجرای سوم، تقریباً با افزایش و ثبات رو برو بوده است، درحالی که نمرات پیگیری گروه گواه با کاهش همراه بوده است. برای بررسی تأثیر آموزش در گروه‌های مداخله و کنترل قبل و بعد از اجرای برنامه در سه مرحله‌ی زمانی از آزمون آماری طرح اندازه‌های تکراری استفاده شد. به‌طوری که زمان صفر (پیش‌آزمون) به عنوان کوووریت در مدل در نظر گرفته شد و در مرحله‌ی اول متغیر میانگین نمرات امید به زندگی بیماران قبل از آموزش، به عنوان متغیر مداخله‌گر شناخته شد که با حذف اثر آن، میانگین نمرات امید به زندگی بیماران مبتلا به سرطان پوست بلافصله بعداز مداخله در دو گروه تفاوت معنی‌دار داشت.

نتایج ساده‌ی تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر درون‌موردی برمبنای (Greenhouse-Geisser)، نشان می‌دهد که اثر اصلی عامل در سطح  $0,01$  معنی‌دار است ( $F=43,74$  و  $P=0,00$ ) (Greenhouse=۲۷۴۴,۵)

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار نمرات کیفیت زندگی قبل از آموزش، بلافصله بعد از مداخله و در مرحله‌ی پیگیری در گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه‌ها		پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
کیفیت آزمایش	۴,۰۱	۹۲,۲	۴,۲	۹۱,۴	۲,۹۷	۸۶,۵		
زندگی کنترل	۱,۹۲	۸۳,۸	۴,۰۸	۸۴,۶	۲,۵۹	۸۵,۸		

جلسه‌ی چهارم: چالش با افکار استرس‌زا و آزمون افکار منفی، آموزش خودگویی و شناسایی نقش خودگویی‌های منفی در ایجاد استرس، تمرین تن‌آرام‌سازی در جلسه، تعیین تکالیف خانگی و تمرین تن‌آرام‌سازی در خانه.

جلسه‌ی پنجم: تمرکز فکر و فنون توجه برگردانی و پرت‌کردن حواس از موضوعات استرس‌آور لایحل به علاوه‌ی آموزش حل مسئله، تمرین تن‌آرام‌سازی در جلسه، تعیین تکالیف خانگی و تمرین تن‌آرام‌سازی در خانه.

جلسه‌ی ششم: تمرین و پیگیری مهارت‌های آموخته‌شده در جلسات قبل و تأکید بر لزوم به کارگیری این مهارت‌ها در هنگام برخورد با موقعیت‌های استرس‌زا جهت کاهش نشانه‌های بیماری<sup>۱۶</sup>.

## یافته‌ها

چنان‌چه در جدول ۱ مشاهده می‌شود افراد مورد بررسی عبارت بودند از ۱۵ گروه آزمایشی مرد با میانگین سنی ۳۵ تا ۵۵ سال و گروه کنترل که از نظر سن و جنس همتا شده بودند.

براساس داده‌های مندرج در جدول ۲ اگرچه نمرات پس‌آزمون هر دو گروه نسبت به پیش‌آزمون افزایش داشته است، اما به نظر می‌رسد این افزایش در گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل است. همچنین نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایش، پس از اجرای سوم، تقریباً ثابت مانده است درحالی که نمرات پیگیری گروه کنترل با کاهش همراه بوده است.

جدول ۱: ویژگی‌های دموگرافیک افراد مورد پژوهش بر حسب سن

گروه	تعداد	میانگین استاندارد	انحراف بیشترین	کمترین
آزمایش	۱۵	۴۲,۹۳	۶,۱۴	۳۵
کنترل	۱۵	۴۶,۱۳	۵,۸۵	۳۸
کل	۳۰	۴۴,۵۳	۶,۱۱	۳۵

جدول ۴: خلاصهی آزمون تحلیل واریانس ساده‌ی اثرات درون و برون گروهی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	P	اندازه‌ی اثر
بین‌آزمودنی	۲۷۴۴/۵	۲۷۴۴/۵	۱	۶۲/۷	۴۳/۷	۰/۰۰	۰/۶۱
	۱۷۵۵/۹	۶۲/۷	۲۸				
درون‌آزمودنی	۱۲۰۳/۰۸	۸۸۹/۰۸	۱/۳	۹۲۵/۰۵	۲۲۴/۹	۰/۰۰	۰/۸۸۹
	۱۲۵۱/۷	۴/۱۱	۳۷/۸				
خطا	۱۵۵/۸						
عامل							
عامل و گروه							
خطا عامل							

آزمایش در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش قابل توجهی نشان می‌دهد، یعنی آموزش ایمن‌سازی مبتنی بر استرس در افزایش امید به زندگی بیماران مبتلا به سرطان پوست مؤثر بوده است. هم‌چنین نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد اثر اصلی پس‌آزمون و پیگیری در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است ( $P=0/00$ )، با این وجود F به دست آمده مربوط پس‌آزمون و پیگیری با در نظر گرفتن گروه نیز، در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد ( $P=0/00$ )، یعنی اختلاف نمره‌ی پیگیری و پس‌آزمون در بین دو گروه آزمایش و گواه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. این مسئله حاکی از آن است که در گروه گواه نمرات پیگیری نسبت به نمرات پس‌آزمون تغییرات قابل توجه نداشته است، اما نمرات پیگیری گروه آزمایش نسبت به پس‌آزمون تا حدودی افزایش یافته است.

در جدول ۶ نتایج ساده‌ی تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر درون‌موردی برمبنای (Greenhouse-Geisser)، نشان می‌دهد که اثر اصلی عامل در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است ( $P=0/00$ ),  $F=8/89$

این نتیجه بدان معنی است که بین نمره‌ی عامل‌ها (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) امید به زندگی، بدون درنظر گرفتن گروه، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. هم‌چنین اثر تعاملی گروه با عامل (مراحل اندازه‌گیری) نیز در سطح ۰/۰ معنی‌دار است ( $P=0/00$ ),  $F=224/9$ ,  $P=0/00$  و  $=1251/7$ . به عبارت دیگر حداقل بین دو مرحله از مراحل ارزیابی امید به زندگی بین گروه‌های آزمایشی و گواه، تفاوت معنی‌داری وجود دارد بنابراین به منظور بررسی اینکه تفاوت‌ها مربوط به کدام یک از مراحل اندازه‌گیری در گروه‌های استفاده شد که خلاصه‌ی نتایج آن در جدول ۵ نشان داده شده است. براساس اطلاعات جدول ۵، اثر اصلی عامل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون معنی‌دار است ( $P=0/01$ ), این در حالی است که اثر تعاملی عامل و گروه معنی‌دار بود ( $P=0/00$ ); به عبارت صحیح‌تر، بین میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون هر دو گروه، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. مقایسه میانگین‌ها در اطلاعات جدول ۲ نیز نشان می‌دهد نمرات امید به زندگی در گروه

جدول ۵: آزمون مقابله‌ای درون‌آزمودنی امید به زندگی در اندازه‌گیری‌های مکرر

منبع تغییرات	مقایسه‌های دوبعدی	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	df	F	P	اندازه‌ی اثر
عامل	پیش‌آزمون با پس‌آزمون	۷۹۲/۰۶	۷۹۲/۰۶	۱	۲۰۰/۰۴	۰/۰۰	۰/۸۷۷
	پس‌آزمون با پیگیری	۴۱۱/۰۲	۴۱۱/۰۲	۱	۲۵۶	۰/۰۰	۰/۹۰۱
عامل × گروه	پیش‌آزمون با پس‌آزمون	۱۰۲۵/۰۶	۱۰۲۵/۰۶	۱	۲۵۸/۸	۰/۰۰	۰/۹۰۲
	پس‌آزمون با پیگیری	۲۲۶/۶	۲۲۶/۶	۱	۱۴۱/۱	۰/۰۰	۰/۸۳۵
خطا	پیش‌آزمون با پس‌آزمون	۱۱۰/۸	۳/۹۶	۲۸			
	پس‌آزمون با پیگیری	۴۴/۹	۱/۶	۲۸			

جدول ۶: خلاصه‌ی آزمون تحلیل واریانس ساده‌ی اثرات درون و برون گروهی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	P	اندازه‌ی اثر
بین‌آزمودنی	۶۲۹,۳	۱	۶۲۹,۳	۲۳,۱	.۰۰۰	.۰۴۵۲
	۷۶۱,۹	۲۸	۲۷,۲			
درون‌آزمودنی	۷۰,۹	۱,۶	۴۲,۶	۸,۹	.۰۰۰	.۰۲۴۱
	۲۴۲,۲	۱,۶	۱۴۵,۶	۳۰,۳	.۰۰۰	.۰۵۲
خطا عامل	۲۲۳,۴	۴۶,۵	۴,۷			

پس‌آزمون در دو گروه مداخله و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

### بحث

مطالعه‌ی حاضر در ۳۰ بیمار مبتلا به سرطان پوست با هدف ارزیابی تأثیر برنامه‌ی آموزشی ایمن‌سازی در برابر استرس بر امید به زندگی و کیفیت زندگی انجام گردید. برنامه‌ی آموزشی از جلسات هفتگی ۱ و نیم ساعته تشکیل شده و بسته‌ی آموزشی نیز با توجه به ویژگی‌های مبتلایان به بیماری سرطان پوست سازگار شده بود. هر جلسه با یک تمرین آغاز می‌شد و با بحث در مورد تمرین ادامه و با تکلیف خانگی پایان می‌یافتد.

استرس و ناامیدی ناشی از بیماری سرطان می‌تواند بر سلامت روانی بیماران مبتلا تأثیر دردناک و محری داشته باشد<sup>۱۷</sup>. هزینه‌های گزاف درمان، نگرانی مداوم در مورد نتیجه‌بخش‌بودن درمان، خستگی ناشی از رفت‌وآمد به مراکز درمانی، پرس‌وجوهی مداوم اطرافیان، ترس از هم گسیختگی خانواده، منجر به ایجاد تنیدگی، احساس درماندگی تعارض، سرخوردگی، افت شدید عزت نفس و کاهش اعتمادبه‌نفس، کناره‌گیری و انزوا مشکل در هویت، احساس عدم زیبایی و بی‌معنایی می‌شود<sup>۱۸</sup>. نتایج تحقیقات در حوزه‌ی مختلفی از بیماری‌ها نشان داده است که ایمن‌سازی در برابر استرس می‌تواند باعث افزایش امید به زندگی در بیماران گردد<sup>۱۹</sup>. یافته‌های این مطالعه نیز نشان‌دهنده‌ی این بود که آموزش ایمن‌سازی در برابر

و  $=70,9$  Greenhouse) این نتیجه بدان معنی است که بین نمره عامل‌ها (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) کیفیت زندگی، بدون در نظر گرفتن گروه، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. هم‌چنان اثر تعاملی گروه با عامل (مراحل اندازه‌گیری) نیز در سطح  $0,01$  معنی‌دار است ( $P=0,00$  و  $F=30,3$ ). به عبارت دیگر حداقل بین دو مرحله از مراحل ارزیابی کیفیت زندگی بین گروه‌های آزمایش و کنترل، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بنابراین به منظور بررسی اینکه تفاوت‌ها مربوط به کدامیک از مراحل اندازه‌گیری در گروه‌های است، از آزمون مقابله‌ای یا دوبه‌دو درون‌آزمودنی استفاده شد که خلاصه‌ی نتایج آن در جدول ۷ نشان داده شده است. براساس اطلاعات جدول ۷، اثر اصلی عامل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون معنی‌دار است ( $P=0,00$ )، از طرفی اثر تعاملی عامل و گروه نیز معنی‌دار بود ( $P=0,00$ ). مقایسه‌ی میانگین‌ها در اطلاعات جدول ۳ نیز نشان می‌دهد نمرات کیفیت زندگی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش نشان می‌دهد، یعنی آموزش ایمن‌سازی مبتنی بر استرس بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پوست مؤثر بوده است. هم‌چنان نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد اثر اصلی پس‌آزمون و پیگیری در سطح  $P=0,01$  معنی‌دار است ( $P=0,03$ ). به دست‌آمده مربوط به پس‌آزمون و پیگیری با در نظر گرفتن گروه نیز در سطح  $P=0,01$  معنی‌دار می‌باشد ( $P=0,01$ )، یعنی اختلاف نمره‌ی پیگیری و

جدول ۷: آزمون مقابله‌ای درون آزمودنی امید به زندگی در اندازه‌گیری‌های مکرر

منبع تغییرات	مقایسه‌های دوبعدی	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	df	F	P	اندازه‌ی اثر
عامل	پیش آزمون با پس آزمون	۵۲/۲	۵۲/۲	۱	۱۱/۸	۰/۰۰	۰/۲۹۸
	پس آزمون با پیگیری	۱۸/۶	۱۸/۶	۱	۵/۲۱	۰/۰۳	۰/۱۵۷
عامل × گروه	پیش آزمون با پس آزمون	۲۱۶/۶	۲۱۶/۶	۱	۴۹/۲	۰/۰۰	۰/۶۳۸
	پس آزمون با پیگیری	۲۵/۶	۲۵/۶	۱	۷/۱۷	۰/۰۱	۰/۲۰۴
خطا	پیش آزمون با پس آزمون	۱۲۳/۱	۴/۳۹	۲۸	۳/۵۸		
	پس آزمون با پیگیری	۱۰۰/۲		۲۸			

استرس از طریق نگرش، به تقویت مهارت‌های مقابله‌ای یا پادتن‌های روان‌شناختی می‌پردازد و از این طریق با ایجاد احساس کارداری به‌واسطه‌ی تجارب موفقیت‌آمیز در مقابله با استرس، تقویت مهارت‌ها و ایجاد انتظارات مثبت به کاهش استرس منجر می‌شود؛ همچنین با بررسی ماهیت تعاملی استرس و بیان افکار، احساسات، تصورات و رفتارهایی که در ایجاد استرس مؤثر بوده‌اند، مراجع درمی‌یابد که صرفاً قربانی استرس نیست، بلکه نحوه‌ی ارزیابی او از رویدادهای زندگی می‌تواند بر روی سطح استرس نقش داشته باشد.<sup>۲۴</sup> وقتی که درمان جویان فنون آموزش داده شده در جلسات درمانی را فرامی‌گیرند و در موقعیت‌های استرس‌آفرین زندگی برای مدتی به کار می‌گیرند و در می‌یابند که قادر به تصمیم‌گیری و کنترل رویدادهای زندگی خود و اقدام مؤثر جهت دستیابی به نتیجه‌ی مطلوب و بهینه می‌باشند، احساس رضایت درونی کرده و این مهم به نوبه‌ی خود موجب افزایش شادکامی، بهزیستی روانی و خودکارآمدی که از مؤلفه‌های کیفیت زندگی می‌باشد، می‌گردد. در چنین نمایی این‌گونه افراد وقتی که در موقعیت‌های استرس‌انگیز زندگی قرار می‌گیرند، چون مجهز به مهارت‌های شناختی و رفتاری می‌باشند، شرایط موجود را به چالش می‌کشند و به‌طور خلاقانه و مسئله‌دارانه با مشکلات برخورد می‌کنند درنتیجه این‌گونه برخوردها موجب می‌گردد آن‌ها کمتر تحت تأثیر فشار روانی و عوارض آن قرار گیرند.<sup>۲۵</sup> بنابراین، این مطالعه نشان می‌دهد آموزش ایمن‌سازی در برابر

استرس بر افزایش امید به زندگی تأثیر مثبت دارد. این یافته‌ها با نتایج حاصل از مطالعات نیوس دی‌جسوس و همکاران موافق بود.<sup>۱۸</sup> همچنین می‌توان گفت امیدواری در بیماران مبتلا به سرطان پیش از آنکه تحت تأثیر بیماری باشد، تحت تأثیر باورها و اعتقاد فرد درباره‌ی بیماری است. از آنجا که تعریف شناختی فاجعه‌آفرینی سرطان، مهمترین پیش‌بینی‌کننده‌ی عملکرد فردی، اجتماعی، سلامت روان و شادابی در این بیماران است نگرش و طرز برخورد آن‌ها سبب هیجان‌هایی همچون افسردگی و اضطراب می‌شود که امیدواری آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. احتمال تشنجه، بی‌حسی اندام‌ها و درمان‌های طولانی‌مدت منجر به خستگی و استرس در روابط بین فردی شده و سبب می‌شود سطح امیدواری این افراد کاهش یابد. درمان شناختی - رفتاری با بهبود شناخت‌ها و باورهای فرد درباره‌ی بیماری، آموزش تصویرسازی ذهنی، مثبت اندیشه‌ی و تکنیک تن‌آرامی با افزایش امیدواری در فرد می‌شود.<sup>۱۹</sup>

در تبیین تأثیر آموزش ایمن‌سازی مبتنی بر استرس بر افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پوست می‌توان گفت این نتیجه با نتایج مطالعات پژوهشگرانی چون Ritchie & Aldo Hemsow است.<sup>۲۳-۲۵</sup> تکنیک‌های شناختی - رفتاری با به چالش‌کشیدن افکار منفی، برنامه‌ریزی برای رسیدن به اهداف را تقویت می‌کند و استرس را کاهش می‌دهد. مایکنباوم عنوان می‌دارد آموزش ایمن‌سازی در برابر

افزایش امید و افزایش کیفیت زندگی مؤثر واقع شده است؛ درنتیجه پیشنهاد می‌گردد که درمانگران به این امر توجه لازم را مبذول دارند.

### تشکر و قدردانی

در پایان از مسئولان مرکز بالینی نگاه که در انجام پژوهش حاضر همکاری داشتند و نیز کلیه بیمارانی که رنج شرکت در این مطالعه را متحمل شده‌اند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

استرس می‌تواند به عنوان عامل افزایش‌دهنده امید به زندگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پوست مؤثر باشد. مطالعه‌ی حاضر با محدودیت‌هایی نیز همراه بود از جمله آنکه با توجه به اینکه پژوهش در یک جامعه‌ی محدود انجام شده است نسبت به تعیین نتایج به جوامع دیگر باید جانب احتیاط را رعایت نمود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد استفاده‌ی مداوم و به موقع از روش‌ها و تکنیک‌های آموزش داده شده مثل تن‌آرامی، به چالش‌کشیدن باورهای منفی، انحراف توجه، حل مسأله و ... در جهت کسب آرامش، شادی و

### References

- Chen H, Wang X, Wang J, et al. Quality of life in patients with breast cancer and their rehabilitation needs. *Pak J Med Sci*. 2014; 30(1): 126-30.
- Takachi R, Inoue M, Sugawara Y, et al. Fruit and vegetable intake and the risk of overall cancer in Japanese: A pooled analysis of population-based cohort studies, *Journal of Epidemiology* 2017; 27: 152-62.
- Maeda S, Saimura M, Minami S, et al. Efficacy and safety of eribulin as first- to third-line treatment in patients with advanced or metastatic breast cancer previously treated with anthracyclines and taxanes. *The Breast* 2017; 32: 66-72.
- Nobola MT. Evaluation of skin cancers in Yazd. *Journal of Dermatology* 2007; 1 (1): 9-13.
- Sharifi M, Mikaeli P, Baqaei R, et al. The effect of chemotherapy on the functional dimensions of quality of life in patients with breast cancer. *Iranian Journal of Breast Diseases* 2013; 6 (4): 26-38.
- Safarzadeh A, Jalaledin Sh. Effectiveness of stress management and relaxation training in reducing negative emotions and increasing the quality of life of women with breast cancer. *Journal of Research in Psychological Health* 2013; 6 (4): 21-36 (Persian).
- Amiri M, Agaee A, Abedi A. The impact of stress immunization training on the general health of diabetic patients. *Quarterly Journal of Applied Psychology*. 2010; 38 (4): 85-100 (Persian).
- Torkhan M, SafariNia M, Khoshkhogh S. Group effectiveness of stress immunization on systolic and diastolic blood pressure and quality of life in women with high blood pressure. *Journal of Clinical Nursing Studies* 2012; 3 (9): 26-46 (Persian).
- Ghanbari N, GolestanJahromi F, BaniHashemian K, et al. The impact of stress-immunization training on depression and anxiety in patients with prostate cancer. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2014; 21 (5): 735-43 (Persian).
- Movahedi M, Movahedi Y, Farhadi A. The effect of hope therapy on the life expectancy and general health of cancer patients. *Quarterly Journal of Nursing and Midwifery* 2015; 25 (76): 84-92 (Persian).
- Rauf A, Ghaffari A. The effectiveness of teaching immunization against stress in promoting lives in cancer patients. *First National Conference on Educational Sciences and Psychology*. 2014 (Persian).

12. Amrani S, Mirzaean B, Aghabbarri H, et al. The effectiveness of group-based cognitive-behavioral therapy on the life expectancy of patients with multiple sclerosis. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2012; 22 (3): 58-65 (Persian).
13. Zare H, Zare M, Khaleghi Delaware F, et al. Mindfulness and Diabetes: The effectiveness of mindfulness based on stress reduction on diabetes control. Razi Medical Journal 2013; 108 (20): 39-47 (Persian).
14. Zahedi M, Doris F. Evaluation of quality of life in pregnant women in Farsan city in 2012. Clinical Nursing and Midwifery. 2014; 3 (3): 63-9 (Persian).
15. Ghaffari Gh.R, Karimi AS, Nozari H. The study of quality of life in Iran. Quarterly journal of social studies and research. 2013; 1 (3): 107-34 (Persian).
16. Kermani Z, Khodapanahi MK, Heydari M. Psychometric features of Omid Snyder's scale. 2011; 5 (3): 7-23 (Persian).
17. Neves J, Miguel J, Lenuta C, et al. Evaluating the effectiveness of a stress management training on teachers and physicians' stress related outcomes, Clinica y Salud 2014; 25 (2): 111-5.
18. Nickyar H R, Raisei Z, Farrokhi, H. Effectiveness of cognitive-behavioral group therapy on depression and hopefulness in women with brain tumors. Two Quarterly Student Research Committee of Golestan University of Medical Sciences. 1392; 1 (2): 56-63 (Persian).
19. Antoni M, Ironson G, Schneiderman N. Cognitive-behavioral stress management. Translated to Persian by: Alemohammad SJ, Neshat Doost HT, Jokar S. Isfahan: Jahad-e-daneshgah; 2009; 2(1): 230-3.
20. Adlo M. The effectiveness of stress-immunization training on job stress and quality of work life in primary school managers in Shiraz. Master's Thesis. Educational Psychology. Islamic Azad University of Marvdasht Branch. 2014; (Persian).
21. Ritchie C, Kenardy J, Smeets R, et al. Stress Physiotherapist-led Stress Inoculation Training integrated with exercise for acute whiplash injury: study protocol for a randomized controlled trial. J Physiother 2016; 61: 157.
22. Taheri Asl, H. The effect of stress-induced immunization training on the quality of work life and job conflict among female teachers in elementary schools in Tabriz 1. Master's Thesis. General Psychology. Tabriz University. 2015 (Persian).
23. Gomari Givi H, Mohebi Z, Maleki K. Effectiveness of stress and drug immunization training on blood pressure and quality of life in women with high blood pressure. Journal of Behavioral Sciences. 2014; 8 (4): 4054-11 (Persian).
24. Hamid N, Mehrabizadeh Honarmand M, Sadeghi S. The effect of stress-immunization training on depression and quality of life in patients with MS. Jondishapur Medical Science Journal. 2012; 11 (1): 77-84 (Persian).

## The effect of stress inoculation training on quality of life and life expectancy in male patients with skin cancer

Sara Hashemi, PhD  
Aliakbar Yahyaee, MSc

Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran

**Background and Aim:** Skin cancer is the most common malignancy in the world with high morbidity. The aim of this study was to determine the effect of stress inoculation training on quality of life and life expectancy in patients with skin cancer.

**Methods:** This research was a semi experimental study with pre test - post test - follow up assessment in experimental and control group. The study population consisted of all male patients with skin cancer at Negah Clinic Center in Saveh during the year 2017. Thirty patients were recruited by randomization followed by random allocation dividing them into two groups of 15 subjects. The training included 6 weekly sessions and subjects were asked to fill quality of life and life expectancy questionnaires both at the beginning and end of the coarse. Data was analyzed using ANOVA with repeated measure.

**Results:** There was a significant difference in life expectancy between the experimental group and control group ( $P < 0.001$ ). Furthermore, similar significant difference was found between two groups regarding quality of life.

**Conclusion:** Stress inoculation training can be used as a valuable and practical intervention in patients with skin cancer, which leads to a significant improvement both in quality of life and life expectancy.

**Keywords:** stress inoculation, quality of life, life expectancy, skin cancer

Received: Jul 28, 2018 Accepted: Oct 13, 2018

Dermatology and Cosmetic 2018; 9 (3): 208-218

**Corresponding Author:**  
Sara Hashemi, PhD

No 4492, Damavand Ave, Imam Hossein Square, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran  
Email: dr.sarahashemi@yahoo.com

**Conflict of interest:** None to declare