

## بررسی ابعاد رشد پس از سانحه ناشی از سرطان در بیماران نجات یافته از آن

پژوهشگران: مهدی حیدرزاده<sup>۱</sup>، مریم رسولی<sup>۲\*</sup>، فرحناز محمدی شاه بلاغی<sup>۳</sup>، حمید علوی مجد<sup>۴</sup>،

حمید رضا میرزایی<sup>۵</sup>، مامک طهماسبی<sup>۶</sup>

(۱) گروه پرستاری (داخلی-جراحی)، استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

(۲) گروه پرستاری (کودکان)، دانشیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران

(۳) گروه پرستاری، دانشیار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

(۴) گروه آمار زیستی، استاد، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران

(۵) گروه رادیوتراپی، دانشیار، بیمارستان شهیدا، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران

(۶) فلوشیپ طب تسکینی، استادیار، انستیتو سرطان بیمارستان امام خمینی (ره)، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۴/۲۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۷/۸

### چکیده

مقدمه: رشد پس از سانحه، تجربه ذهنی تغییرات روان شناختی مثبت است که توسط فرد و در اثر مقابله با موقعیت‌های به شدت چالش برانگیز ایجاد می‌شود.

هدف: هدف از انجام این پژوهش تعیین ابعاد رشد پس از سانحه در بیماران مبتلا به سرطان بوده است.

روش کار: مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی است. جامعه پژوهش را بیماران مبتلا به سرطان مراجعه کننده به دو بیمارستان اصلی ارجاع بیماران مبتلا به سرطان تشکیل داده و نمونه‌ها شامل ۴۰۲ بیمار واجد شرایط ورود به مطالعه بودند که به روش در دسترس انتخاب گردیدند. ابزارهای مورد استفاده، پرسش نامه ویژگی‌های جمعیت شناختی و "ابزار رشد پس از سانحه" بوده است. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی (آزمون تی مستقل، آنالیز واریانس) استفاده گردید.

نتایج: میانگین سنی شرکت‌کنندگان  $46/7 \pm 14$  و  $60$  درصد از آنها زن،  $38/5$  درصد از نمونه‌ها مبتلا به سرطان متاستاتیک بودند. میانگین نمره رشد پس از سانحه در نمونه‌های حاضر در این مطالعه  $14/7 \pm 68/68$  بود. در میان ابعاد رشد پس از سانحه، ابعاد "معنویت" و "ارتباط با دیگران"، بیشترین نمره را کسب کردند (به ترتیب  $21/13 \pm 7/63$  و  $25/03 \pm 4/9$ ). از میان متغیرهای مختلف، سن ( $P < 0/001$ ;  $r = -0/193$ )، ارتباط معکوس با رشد پس از سانحه داشت و اختلاف معنی‌داری بین سطح تحصیلات ( $P < 0/013$ ) و درآمد ( $P = 0/015$ ) با رشد پس از سانحه بدست آمد.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که با وجود مشکلات جسمی، روانی و اجتماعی متعدد در بیماران مبتلا به سرطان، مواجهه با این حادثه تنش‌زا منجر به پیامدهای روان شناختی مثبت نیز می‌شود.

کلید واژه‌ها: سرطان، فشار روانی، بیماران

### مقدمه

یکی از حوادث به شدت تنش‌زا، تشخیص و درمان سرطان می‌باشد؛ پژوهش‌های بسیاری به بررسی جنبه‌های مثبت و منفی این بیماری پرداخته و نتایج این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بسیاری از بیمارانی که پس از سرطان زنده مانده‌اند، تغییرات مثبتی را در طی دوره بیماری تجربه کرده‌اند (۶-۲). سو (So) و همکاران می‌نویسند: "بیماران مبتلا به سرطان به عوارض متعددی از قبیل

بر اساس برخی مطالعات انجام شده در سال‌های اخیر، به نظر می‌رسد بسیاری از کسانی که بعد از حوادث تنش‌زا زنده مانده‌اند، تغییرات روان شناختی مثبتی را تجربه می‌کنند؛ که از آن تحت عنوان رشد پس از سانحه نام می‌برند که عبارت از تجربه یا درک ذهنی از تغییرات مثبت روان شناختی است که در اثر کشمکش با حادثه تنش‌زا ایجاد می‌شود (۱).

شخصیت (Personal Strength)، "موقعیت‌های جدید" و "تغییر معنوی (Spiritual Change) بدست آمد؛ به بیان دیگر تغییرات معنوی کمترین نمره را به خود اختصاص دادند(۵).

در تفاوت میان ابعاد مختلف رشد پس از سانحه در جمعیت‌های گوناگون، ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه‌ها نیز با تغییرات مثبت گزارش شده در افراد ارتباط دارد؛ به عنوان مثال تغییرات مثبت بیشتری در زنان نسبت به مردان مشاهده شده است(۱۵-۱۳)، همچنین در سایر مطالعات مشخص گردید که افراد جوان در مقایسه با افراد سالخورده(۱۶-۱۴)، افراد متأهل(۱۴)، افراد پردرآمد(۱۷) و بیماران تحت شیمی‌درمانی گسترده(۱۵) میزان رشد بیشتری را گزارش نموده‌اند.

مطالعات مختلفی که در زمینه رشد پس از سانحه در بیماران مبتلا به سرطان انجام شد، نشان‌دهنده رشد متوسط در بیماران مبتلا به سرطان در جوامع غربی است(۳، ۹، ۱۸، ۲۱). اما اطلاعات کمی در مورد تجربه رشد در بیماران مبتلا به سرطان در سایر فرهنگ‌ها به خصوص جوامع شرقی وجود دارد. بر این اساس، تنها یک مطالعه در رابطه با این مفهوم که به بررسی رشد پس از سانحه در بیماران مبتلا به سرطان در منطقه آذربایجان (شمال غرب ایران) پرداخته است یافت شد(۲۲). با توجه به وابسته بودن مفهوم رشد پس از سانحه به زمینه اجتماعی و فرهنگی جمعیت مورد مطالعه(۵) و نیز با توجه به محدودیت تعداد مطالعات انجام شده در این زمینه در جامعه بیماران مبتلا به سرطان در ایران، هدف از انجام این پژوهش، تعیین مفهوم رشد پس از سانحه و ابعاد آن در بیماران مبتلا به سرطان و بررسی ویژگی‌های جمعیت شناختی مرتبط با آن بوده است.

### روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی است. جامعه پژوهش در این مطالعه بیماران مبتلا به سرطان مراجعه کننده به بخش‌های انکولوژی و درمانگاه سرطان بیمارستان‌های امام خمینی (بزرگترین مرکز ارجاع بیماران مبتلا به سرطان) و شهدای تجریش شهر تهران در

اضطراب و افسردگی مبتلا می‌گردند که باعث کاهش کیفیت زندگی کلی و ابعاد مختلف آن می‌گردد(۷). نه تنها تشخیص سرطان، بلکه نوع درمان آن نیز در ایجاد شرایط تنش‌زا دخیل می‌باشد؛ بیمارانی که تحت شیمی‌درمانی و رادیوتراپی همراه با جراحی قرار می‌گیرند بیشتر از بیمارانی که تنها یک نوع درمان دریافت می‌کنند، دچار اختلالات روانی از قبیل اضطراب و افسردگی می‌گردند(۸)؛ این شرایط تنش‌زای روانی و جسمی ناشی از تشخیص و درمان سرطان می‌تواند زمینه را برای تغییرات روان-شناختی مثبت، یعنی رشد پس از سانحه فراهم آورد(۹). رشد درک شده در نتیجه تشخیص و درمان سرطان یک امر معمول است و در ۶۰-۹۵ درصد از بازماندگان سرطان دیده می‌شود(۱۰).

شناخت مفهوم رشد پس از سانحه، اطلاعاتی را در اختیار ارایه دهندگان مراقبت‌های سلامت قرار می‌دهد که می‌تواند آنها را در امر مراقبت یاری کرده و به بیماران کمک نماید تا با موقعیت تنش‌زای خویش بهتر تطابق نمایند. بیمارانی که رشد پس از سانحه را تجربه می‌کنند، تغییرات مثبت و معناداری را در زندگی عاطفی و شناختی خود نشان می‌دهند که بر رفتار و عملکرد آنها تأثیر مثبت دارد(۱۱). این تغییرات مثبت می‌تواند فرایند شناخت رویداد تنش‌زا را برای بیماران تسهیل کرده و دیدگاه مثبتی را در بیمار، اطرافیان و شیوه زندگی آنها ایجاد نماید(۱۱).

ابعاد رشد پس از سانحه در جوامع مختلف متفاوت است؛ به عنوان مثال در مطالعه تئودورسکو (Teodorescu) و همکاران مشخص شد که بیشترین رشد در بعد "قدر دانستن زندگی (Appreciation of Life)" بوده و در دو بعد "موقعیت‌های جدید (New Possibilities)" و "ارتباط با دیگران (Relating to Others)" کمترین رشد مشاهده گردیده است(۱۲)؛ همچنین در مطالعه موریس (Morris) و همکاران که در بیماران مبتلا به سرطان (پستان، پروستات، خون و کولورکتال) در استرالیا انجام شد، بیشترین رشد پس از سانحه به ترتیب در ابعاد "قدر دانستن زندگی"، "ارتباط با دیگران"، "قوی شدن

نحوه انجام آن و کسب رضایت، پرسشنامه‌ها توسط بیماران تکمیل شد (در مواردی که بیماران سواد خواندن و نوشتن نداشتند، سؤالات توسط مصاحبه‌گر برای بیمار توضیح داده می‌شد). برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین، دامنه، فراوانی) و آمار استنباطی (آزمون تی مستقل، آنالیز واریانس، ضریب همبستگی پیرسون) با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۵ استفاده گردید.

### نتایج

در این مطالعه داده‌های حاصل از ۴۰۲ بیمار مورد تحلیل قرار گرفت. ۱۹۱ بیمار (۴۷/۵٪) از شهر تهران و بقیه از سراسر کشور (۲۹ استان) بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان  $46/72 \pm 14/04$  و دامنه آن  $19 \pm 80$  سال بود. ۲۴۱ نفر از آنها زن (۶۰٪) و ۱۶۱ نفر مرد (۴۰٪) بودند، ۱۵۵ نفر (۳۸/۵٪) از نمونه‌ها مبتلا به سرطان متاستاتیک و ۱۵۴ نفر (۳۸/۳۰٪) مبتلا به سرطان پستان بودند.

نتایج مطالعه نشان داد که تمام بیماران مبتلا به سرطان شرکت‌کننده در این پژوهش (۱۰۰٪) درجاتی از رشد را نشان داده (نمره بالاتر از صفر کسب کردند) و میانگین نمره رشد پس از بیماری سرطان در آنها  $68/68 \pm 14/68$  بوده است؛ بیشترین درصد نمره کسب شده در ابعاد مختلف به ترتیب برای بعدهای تغییرات معنوی، ارتباط با دیگران، قدر دانستن زندگی، قوی شدن شخصیت و موقعیتهای جدید به دست آمد (جدول شماره ۱). ضمن اینکه از میان کل عبارات، عبارت شماره ۲۱ (درک کرده‌ام که همگی به کمک هم نیاز داریم) بیشترین میانگین نمره ( $4/37 \pm 0/76$ ) را به خود اختصاص داد.

در بررسی ارتباط بین برخی ویژگی‌های جمعیت شناختی و رشد پس از سانحه مشخص شد که سن با رشد پس از سانحه ( $r = -0/193, P < 0/001$ ) و نیز با بعد آن یعنی "موقعیتهای جدید" ( $r = -0/247, P < 0/001$ ) و "قدر دانستن زندگی" ( $r = -0/179, P < 0/001$ ) ارتباط معکوس و معنی دار دارد. با وجودی که تفاوت معنی‌داری در نمره کلی رشد پس از سانحه در دو جنس مشاهده نشد اما نمره بعد "ارتباط با دیگران" در زنان به

سال ۱۳۹۱ بود. برای تعیین حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، در یک مطالعه مقدماتی با تعیین شاخص-های انحراف معیار، سطح اطمینان و خطای قابل قبول، حداقل حجم نمونه ۱۸۸ نفر برآورد شد؛ در مجموع ۴۰۲ بیمار به روش نمونه‌گیری در دسترس و براساس معیارهای ورود به مطالعه شامل آگاهی از تشخیص سرطان، گذشت حداقل یک سال از تشخیص و درمان بیماری، حداقل سن ۲۱ سال و نداشتن سابقه اختلالات روان پزشکی شدید مانند اسکیزوفرنی، در پژوهش شرکت کردند.

ابزار مورد استفاده از دو بخش اطلاعات دموگرافیک و "ابزار رشد پس از سانحه (Posttraumatic Growth Inventory)" تشکیل شده بود. اطلاعات دموگرافیک شامل ۱۰ سؤال در مورد ویژگی‌هایی از قبیل سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، شغل، محل سکونت، نوع سرطان، میزان رشد سرطان (متاستاتیک یا غیر متاستاتیک)، نوع درمانهای دریافتی و طول مدت بیماری بود. "ابزار رشد پس از سانحه" (PTGI) در سال ۱۹۹۶ به منظور بررسی مفهوم رشد پس از سانحه توسط تدسکی و کالون (Tedeschi and Calhoun) در ایالات متحده طراحی شده است (۲۳). این ابزار دارای ۲۱ عبارت می‌باشد که ۵ حیطه میزان رشد روان‌شناختی پس از رویارویی با یک سانحه استرس‌زا (موقعیتهای جدید، ارتباط با دیگران، ارزش‌گذاری به زندگی، قدرت شخصی و تغییرات معنوی) را تعیین می‌نماید بر اساس مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرت نمره دهی می‌شود که به گزینه اول (نه) نمره صفر و به گزینه‌های دوم تا ششم نمرات ۱ تا ۵ تعلق می‌گیرد؛ دامنه نمرات از صفر تا ۱۰۵ بوده و نمره بیشتر نشان دهنده رشد بیشتر و نمره کمتر نیز نمایانگر رشد کمتر می‌باشد. روان‌سنجی این ابزار در سال ۱۳۹۲ توسط حیدرزاده و همکاران صورت پذیرفته و برای جامعه ایران استاندارد شده است (۲۴).

برای جمع‌آوری داده‌ها، پس از حضور در کنار هر یک از واحدهای مورد پژوهش (بخش‌های بستری و درمانگاه) و توجیه آنها در مورد علت انجام این مطالعه و

مشاهده گردید؛ مطالعه موریس (Morris) و همکاران نشان داد بیشترین رشد در بیماران مبتلا به سرطان به ترتیب اولویت، "قدر دانستن زندگی"، "ارتباط با دیگران"، "قوی تر شدن فردی"، "اولویت‌های جدید" و "معنویت" بوده و تغییرات معنوی کمترین نمره را به خود اختصاص داده است (۵)؛ همچنین در مطالعه تئودورسکو (Teodorescu) و همکاران (۱۲) مشخص شد که بیشترین رشد در بعد "قدر دانستن زندگی" بود، در حالی که در دو بعد "موقعیت‌های جدید" و "ارتباط با دیگران" کمترین رشد مشاهده گردید. با توجه به ویژگی‌های مذهبی مردم ایران، می‌توان انتظار داشت که بیماران مبتلا به سرطان بیشترین رشد را در زمینه معنویت داشته باشند، ضمن این که مطالعات قبلی نیز نشان می‌دهند که معنویت یکی از راهکارهای اصلی برای تطابق با بیماری سرطان در جامعه ایران است (۳۱-۳۲).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که عبارت شماره ۲۱ (درک کرده‌ام که همگی به کمک هم نیاز داریم) بیشترین میانگین نمره را در بین عبارات به دست آورده است؛ این در حالی است که در مطالعه موریس (Morris) و همکاران عبارت "من قدر هر لحظه زندگی‌ام را بهتر می‌دانم" بیشترین میانگین نمره را در بین عبارات به دست آورد. عبارت شماره ۲۱ از اجزای بعد "ارتباط با دیگران" می‌باشد که بعد از بعد "معنویت" بیشترین درصد نمره را به خود اختصاص داده است (۵)؛ این موضوع در راستای مطالعات قبلی می‌باشد که نشان می‌دهد توجه و ارتباط با افراد در زمان بروز مشکلات از جمله بیماری در جامعه ایران افزایش می‌یابد (۳۳-۳۴).

در این مطالعه مشخص شد که ارتباط معنی‌داری بین رشد پس از سانحه با سن، سطح تحصیلات و سطح درآمد وجود دارد. بین سن و رشد پس از سانحه، ارتباط معنی‌دار و معکوس مشاهده شد؛ به طوری که نمره رشد پس از سانحه در بیماران جوان‌تر، بالاتر از بیماران مسن‌تر بود. نتایج مطالعات قبلی انجام شده در این زمینه، نتایج متفاوتی را نشان داده‌اند؛ در حالیکه برخی نشان داده‌اند که ارتباط معکوس بین سن و رشد پس از سانحه وجود

طور معنی‌داری بالاتر از مردان بود ( $P < 0/03$ )، ضمن اینکه با افزایش سطح تحصیلات، نمره کلی رشد پس از سانحه و ابعاد "موقعیت‌های جدید" و "قویتر شدن فردی" افزایش یافتند ( $P < 0/01$ ). میزان درآمد بیماران نیز با نمره رشد پس از سانحه در بیماران مبتلا به سرطان ارتباط آماری معنی‌دار نشان داد ( $p < 0/01$ ). به طوری که با افزایش میزان درآمد، نمره کلی رشد پس از سانحه و ابعاد "موقعیت‌های جدید" و "قدر دانستن زندگی" افزایش پیدا می‌کرد. تفاوت معنی‌داری در نمره رشد پس از سانحه و ابعاد آن با توجه به سایر ویژگی‌های جمعیت شناختی شامل وضعیت تأهل، وضعیت شغلی، مدت تشخیص سرطان، میزان پیشرفت بیماری (متاستاتیک و غیرمتاستاتیک)، نوع سرطان و نوع درمان‌های دریافتی مشاهده نشد (جدول شماره ۲).

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد تجربه یک حادثه تنش‌زا مثل ابتلا به سرطان می‌تواند منجر به اثرات روان-شناختی مثبت گردد (۳-۶)، حمایت می‌کند. مطالعات انجام شده در جوامع غربی نشان‌دهنده رشد پس از سانحه در سطح متوسط بودند (۳، ۵، ۹، ۱۳، ۲۵-۲۷). میانگین نمره رشد پس از سانحه در این مطالعه از میانگین نمره به دست آمده در نمونه‌های مبتلا به سرطان در سایر مطالعات (۵ و ۲۸) و حتی نمونه‌های غیر بالینی (۲۹ و ۳۰) بیشتر بود. این نتایج نشان می‌دهد بیماران مبتلا به سرطان در جامعه ایران از رشد پس از سانحه بالاتری برخوردار هستند. اما نکته قابل تأمل در این مطالعه آن است که میزان نمره رشد پس از سانحه در این مطالعه، در مقایسه با مطالعه رحمانی و همکاران (۲۲) در نمونه‌های مبتلا به سرطان در منطقه خاصی از جامعه ایران (آذربایجان)، کمتر است که این مسئله می‌تواند به تفاوت‌های فرهنگی مردم این منطقه مرتبط باشد؛ ضمن این که در پژوهش رحمانی و همکاران از ابزار اعتباریابی نشده استفاده شده بود که ممکن است در میزان پاسخ دهی افراد تأثیرگذار باشد.

برخلاف اغلب مطالعات قبلی (۵، ۲۸-۳۰)، بیشترین میزان رشد در نمونه‌های مورد مطالعه در "بعد معنوی"

این بابت دارند و فرصت مناسب تری برای ایجاد موقعیت‌های جدید و بهره بردن از زندگی دارند، به طوری که منجر به افزایش نمره رشد در آنها گردیده است. در این پژوهش، بیماران مبتلا به سرطان پستان در مقایسه با بیماران مبتلا به سایر انواع سرطان، نمرات رشد بالاتری را کسب کردند و این اختلاف در مقایسه با بیماران مبتلا به سرطان گوارش و ریه معنی‌دار بود؛ با توجه به اینکه زنان نمره رشد بالاتری را در مقایسه با مردان کسب کرده اند، قابل انتظار است که بیماران مبتلا به سرطان پستان که تمام آنان را زنان تشکیل می‌دادند، نمره رشد بالاتری نسبت به سایر بیماران کسب کنند.

بر خلاف بسیاری از مطالعات قبلی، مطالعه حاضر ارتباط معنی‌داری بین رشد پس از سانحه و ابعاد آن با متغیرهای زمان تشخیص بیماری (۳۶،۱۶)، وضعیت تأهل (۱۴)، نوع درمان‌های دریافتی (۱۵) و میزان پیشرفت بیماری نشان نداد، هر چند در مطالعه کارپنتر (Carpenter) و همکاران (۱۷) نیز بین میزان پیشرفت بیماری و رشد ارتباط معنی‌داری مشاهده نگردید.

نتایج مطالعه حاضر می‌تواند کاربردهای بالینی داشته باشد. برخی مطالعات در ایران نشان داده اند که بسیاری از ارایه دهندگان مراقبت‌های سلامت، از افزایش تشخیص بیماری سرطان، به دلیل احتمال بروز پیامدهای منفی در بیماران مذکور، اکراه دارند (۴۰، ۴۱). اما بر خلاف انتظار، نتایج مطالعه نشان داد کسانی که سرطان را تجربه می‌کنند، ممکن است با پیامدهای روان‌شناختی مثبت نیز مواجه شوند. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی عوامل تأثیرگذار دیگر بر رشد پس از سانحه در جامعه ایران مطالعه شود تا با شناسایی این عوامل و برنامه ریزی صحیح، زمینه برای تطابق و رشد بیماران و حتی بهبود کیفیت زندگی آنها فراهم آید.

به دلیل سطح سواد پایین حدود ۲۵ درصد از بیماران، ابزار از طریق مصاحبه و توسط پژوهشگر برای این بیماران تکمیل گردید که از محدودیت پژوهش حاضر، تلقی می‌شود.

دارد (۳۷-۳۵)، برخی دیگر چنین ارتباطی را تأیید نکرده اند (۳). در این مطالعه مشخص شد که بیماران جوان تر در ابعاد "موقعیت‌های جدید" و "قدر دانستن زندگی" نمره رشد پس از سانحه بیشتری کسب کردند؛ به نظر می‌رسد افراد جوان علائق و مسیر جدیدی برای زندگی خود پیدا کرده و سعی می‌کنند از لحظات زندگی بهتر استفاده نمایند.

مطالعه حاضر ارتباط مستقیمی بین سطح تحصیلات با رشد پس از سانحه و ابعاد "موقعیت‌های جدید" و "قویتر شدن فردی" را نشان داد. مروری بر متون نشان می‌دهد که ارتباط بین سطح تحصیلات و رشد پس از سانحه در مطالعات مختلف، نتایج متناقضی را نشان داده است؛ کوردوا (Cordova) و همکاران ارتباط مثبتی بین سطح تحصیلات و رشد پس از سانحه را به دست آوردند (۳۶)؛ اما در مطالعات دیگر ارتباط معکوسی بین سطح تحصیلات و رشد پس از سانحه به دست آمد (۲۱، ۳۵) ضمن اینکه در مطالعه لچنر (Lechner) و همکاران ارتباطی بین رشد پس از سانحه و سطح تحصیلات مشاهده نشد (۳۸).

با وجود معنی‌دار نبودن ارتباط بین جنس و رشد پس از سانحه کلی، مطالعه حاضر نشان داد که زنان نسبت به مردان رشد بیشتری را تجربه می‌کنند و این موضوع در بعد ارتباط با دیگران معنی‌دار است؛ مطالعات قبلی نیز نشان داده بودند که زنان بیشتر از مردان رشد را تجربه می‌کنند (۳۹، ۳۵، ۱۳). در مطالعه ژوالن (Zwahlen) زنان در ابعاد "ارتباط با دیگران"، "قدر دانستن زندگی" و "قوی‌تر شدن" نمره بالاتری نسبت به مردان کسب کردند (۱۳).

در مطالعه حاضر، میزان درآمد با تجربه رشد پس از سانحه در بیماران مبتلا به سرطان ارتباط معنی‌داری نشان داد به طوری که با افزایش میزان درآمد، نمره کلی رشد پس از سانحه و ابعاد "موقعیت‌های جدید" و "قدر دانستن زندگی" افزایش پیدا می‌کرد؛ در مطالعه کارپنتر (Carpenter) و همکاران نیز افراد پردرآمد تجربه رشد بهتری داشتند (۱۷). به نظر می‌رسد بیمارانی که از منبع درآمدی مناسبی برخوردار هستند، دغدغه کمتری از

### تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از رساله دکترای پرستاری و طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بوده است. در پایان از مسؤولین و کارکنان دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و بخش‌های سرطان مراکز آموزشی و درمانی بیمارستان امام خمینی و شهدای تجریش و بیماران شرکت کننده در این مطالعه تشکر می‌گردد.

جدول شماره (۱): نمره رشد پس از سانحه و ابعاد آن در بیماران مبتلا به سرطان

بعد	حداقل نمره	حداکثر نمره	میانگین (انحراف معیار)	میانگین نمره عبارات هر بعد (۵ - ۰)
موقعیتهای جدید	۰	۲۵	۱۲/۹۷ (۵/۶)	۲/۵۸
ارتباط با دیگران	۵	۳۵	۲۵/۰۳ (۴/۹)	۳/۵۸
قویتر شدن شخصی	۰	۲۰	۱۳/۱۱ (۳/۸۸)	۳/۲۶
قدر دانستن زندگی	۰	۱۵	۹/۹۴ (۲/۸۸)	۳/۳۱
تغییرات معنوی	۰	۱۰	۷/۶۳ (۲/۱۳)	۳/۷۹
نمره کل رشد پس از سانحه	۲۵	۱۰۵	۶۸/۶۸ (۱۴/۶۸)	۳/۲۶

جدول شماره (۲): ارتباط بین ویژگی‌های جمعیت شناختی با رشد پس از سانحه در بیماران مبتلا به سرطان

نوع آزمون و سطح معنی داری	میانگین و انحراف معیار	تعداد	مشخصات فردی اجتماعی		نوع آزمون و سطح معنی داری	میانگین و انحراف معیار	تعداد	مشخصات فردی اجتماعی		
			متاستاز	متاستاتیک غیر متاستاتیک				جنس	زن مرد	
آزمون تی مستقل <b>P&lt;0/189</b>	۶۷/۲(۱۴/۷) ۶۹/۲(۱۴/۵)	۱۵۰ ۲۴۰	متاستاز	متاستاتیک غیر متاستاتیک	آزمون تی مستقل <b>P &lt;0/1</b>	۶۹/۶۷(۱۴/۵) ۶۷/۲(۱۴/۹)	۲۴۱ ۱۶۱	جنس	زن مرد	
آزمون تی مستقل <b>P&lt;0/949</b>	۶۸/۶(۱۴/۴) ۶۸/۷(۱۴/۸)	۷۹ ۳۲۳	نوع درمان دریافتی	شیمی درمانی درمان ترکیبی	آزمون تی مستقل <b>P &lt;0/69</b>	۶۸/۵(۱۴/۷) ۶۹/۲(۱۴/۷)	۳۱۶ ۸۶	وضعیت تاهل	متاهل بدون همسر	
آزمون ANOVA <b>P&lt;0/015</b>	۶۶/۳۰ ۷۰/۲۰ ۷۲/۴۰	۱۲۱ ۱۸۵ ۵۴	میزان درآمد	پایین متوسط خوب	آزمون ANOVA <b>P &lt;0/013</b>	۶۵/۹(۱۴/۷)• ۶۹/۷(۱۴/۴)• ۷۱/۴(۱۴/۷)•	۱۴۱ ۱۸۴ ۷۷	وضعیت تحصیلی	ابتدایی سیکل ، دیپلم دانشگاهی	
آزمون ANOVA <b>P&lt;0/056</b>	۷۱/۲(۱۳/۶)• ۶۶/۶(۱۴/۶)• ۷۰/۸(۱۳/۸) ۶۴/۶(۱۳/۴) ۶۳/۵(۱۶/۵)• ۶۴/۵(۱۵/۹) ۶۷/۷(۱۵/۸)	۱۵۴ ۸۸ ۲۱ ۲۱ ۱۷ ۱۹ ۶۷	نوع سرطان	پستان گوارش هما تولوژی پروستات ریه رحم و تخمدان سایر	آزمون ANOVA <b>P &lt;0/87</b>	۶۸/۶(۱۳/۷) ۶۹ (۱۷/۳) ۶۶/۴(۱۴/۷) ۶۷/۶(۱۶) ۶۹/۹(۱۵/۱)	۲۲۸ ۶۳ ۳۰ ۱۷ ۶۳	وضعیت شغلی	مدت تشخیص سرطان	۱ سال ۲ سال ۳ سال ۴ سال ۵ سال و بیشتر
	آزمون تی مستقل <b>P &lt;0/43</b>	۶۹/۵(۱۵/۱) ۶۸/۳(۱۴/۵)		۱۳۰ ۲۷۲	وضعیت شغلی	شاغل غیر شاغل				

• نشان دهنده تفاوت معنی دار می‌باشد.

**References:**

- 1-Tedeschi RG, Park CL, Calhoun LG. Posttraumatic Growth: Positive Change in the Aftermath of Crisis Mahwah. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 1998.
- 2-Taylor SE. Adjustment to threatening events: A theory of cognitive adaptation. *Am Psychol*. 1983; 38(11): 1161-1173.
- 3-Thornton AA, Perez MA. Posttraumatic growth in prostate cancer survivors and their partners. *Psychooncology*. 2006; 15(4): 285-96.
- 4-Widows MR, Jacobsen PB, Booth-Jones M, Fields KK. Predictors of posttraumatic growth following bone marrow transplantation for cancer. *Health Psychol*. 2005; 24(3): 266-73.
- 5- Morris BA, Shakespeare-Finch J, Scott JL. Posttraumatic growth after cancer: the importance of health-related benefits and newfound compassion for others. *Support Care Cancer*. 2012; 20(4): 749-56.
- 6- Sears SR, Stanton AL, Danoff-Burg S. The yellow brick road and the emerald city: benefit finding, positive reappraisal coping, and posttraumatic growth in women with early-stage breast cancer. *Health Psychol*. 2003; 22(5): 487-497.
- 7-So WKW, Marsh G, Ling WM, Leung FY, Lo JCK, Yeung M, et al. Anxiety, depression and quality of life among Chinese breast cancer patients during adjuvant therapy. *Eur J Oncol Nurs*. 2010; 14: 17-22
- 8- Pereira MG, Figueiredo AP, Fincham FD. Anxiety, depression, traumatic stress and quality of life in colorectal cancer after different treatments: A study with Portuguese patients and their partners. *Eur J Oncol Nurs*. 2012; 16(3): 227-32.
- 9- Love C, Sabiston CM. Exploring the links between physical activity and posttraumatic growth in young adult cancer survivors. *Psychooncology*. 2011; 20 (3):278-86.
- 10-Stanton AL, Bower JE, Low CA. Posttraumatic growth after cancer. In Calhoun LG, Tedeschi R. G, Editors. *Handbook of posttraumatic growth: research and practice* (pp. 176-196). Mahwah, New Jersey: Lawrence ErlbaumAssociates; 2006.
- 11-Tedeschi RG. & Calhoun LG. *Trauma & Transformation: Growing in the Aftermath of Suffering*. Thousand Oaks: Sage Publications. 1995.
- 12-Teodorescu DS, Siqveland J, Heir T, Hauff E, Wentzel-Larsen T, Lien L. Posttraumatic growth, depressive symptoms, posttraumatic stress symptoms, post-migration stressors and quality of life in multi-traumatized psychiatric outpatients with a refugee background in Norway. *Health Qual Life Outcomes*. 2012; 10 (84):84-99.
- 13-Zwahlen D, Hagenbuch N, Carley MI, Jenewein J, Buchi S. Posttraumatic growth in cancer patients and partners-effects of role, gender and the dyad on couples' posttraumatic growth experience. *Psychooncology*. 2009; 19: 12-20.
- 14-Curbow B, Legro MW, Baker F, Wingard JR, Somerfield MR. Loss and recovery themes of long-term survivors of bone marrow transplants. *J Psychosoc Oncol* . 1993; 10(4): 1-20.
- 15-Tempelaar R, Haes JC, Ruiters JH, Bakker D, van den Heuvel WJA, van Nieuwenhuijzen MG. The social experiences of cancer patients under treatment: A comparative study. *SOC SCI MED*. 1989; 29: 635-642.
- 16-Klauer T, Ferring D, Philipp S. Still stable after all this . . . ? Temporal comparison in coping with severe and chronic disease. *Int J Behav Dev*. 1998; 22: 339-355.
- 17-Carpenter JS, Brockopp DY, Andrykowski MA. Self transformation as a factor in the self-esteem and well-being of breast cancer survivors. *J Adv Nurs* . 1999; 29: 1402-1411.
- 18-Fernandes-Taylor S, Bloom JR. Post treatment regret among young breast cancer survivors. *Psychooncology*; 2011. 20: 506-16.
- 19-Grubaugh AL, Resick PA. Posttraumatic growth in treatment-seeking female assault victims. *Psychiatr Q*. 2007; 78:145-55.
- 20-Jaarsma TA, Pool G, Sanderman R, Ranchor AV. Psychometric properties of the Dutch version of the posttraumatic growth inventory among cancer patients. *Psychooncology*. 2006; 15:911-20.
- 21-Weiss T. Correlates of posttraumatic growth in husbands of breast cancer survivors. *Psychooncology*. 2004; 13: 260-8.
- 22-Rahmani A, Mohammadian R, Ferguson C, Golizadeh L, Zirak M, Chavoshi H. Posttraumatic growth in Iranian cancer patients. *Indian J Cancer*. 2012;49: 287 - 292.
- 23-Tedeschi RG, Calhoun LG. The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*. 1996; 9: 455-471.
- 24-Heidarzadeh M, Rassouli M, Mohammadi F, Alavi Majd H, Mirzaee HR, Tahmasebi M. Validation of Persian version of Posttraumatic Growth Scale. *Indian J Appl Res* . 2014; 4(2): 36-39.
- 25-Brunet J, McDonough MH, Hadd V, Crocker PR, Sabiston CM. The Posttraumatic Growth Inventory: an examination of the factor structure and invariance among breast cancer survivors. *Psychooncology*. 2010; 19: 830-8.
- 26-Lelorain S, Bonnaud-Antignac A, Florin A. Long term posttraumatic growth after breast cancer: Prevalence, predictors and relationships with psychological health. *J Clin Psychol Med Settings*. 2010; 17: 14-22.
- 27-Cordova MJ, Cunningham LL, Carlson CR, Andrykowski MA. Posttraumatic growth following breast cancer: A controlled comparison study. *Health Psychol*. 2001; 20: 176-85.
- 28-Bellizzi KM, Smith AW, Reeve BB, Alfano CM, Bernstein L, Meeske K, Baumgartner KB, Ballard-Barbash RR. Posttraumatic Growth and Health-related Quality of Life in a Racially Diverse Cohort of Breast Cancer Survivors; *J Health Psychol*. 2010; 15(4). 615-626.
- 29-Hooper LM, Marotta SA, Depuy V. Confirmatory factor analytic study of the Posttraumatic Growth Inventory among a sample of racially diverse college students. *J Ment Health*. 2009; 18(4): 335-343.
- 30-Lee JA, Luxton DD, Reger GM, Gahm GA. Confirmatory Factor Analysis of the Posttraumatic Growth Inventory with a Sample of Soldiers Previously Deployed in Support of the Iraq and Afghanistan Wars. *J Clin Psychol*. 2010; 66(7). 813-819.
- 31-Taleghani F, Yekta ZP, Nasrabadi AN. Coping with breast cancer in newly diagnosed Iranian women. *J Adv Nurs* . 2006; 54(3): 265-72.
- 32-Farsi Z, Dehghan Nayeri N, Negarandeh R. Coping strategies of adults with leukemia undergoing hematopoietic stem cell transplantation in Iran: a qualitative study. *Nurs Health Sci*. 2010; 12(4): 485-92.
- 33-Heidarzadeh M, Ghahramanian A, Hagigat A, Yousefi E. Relationship between Quality of Life and Social Support in Stroke Patients. *Iran J Nurs*. 2009; 22 (59): 23 - 32.
- 34-Zamanzadeh V, Heidarzadeh M, Oshvandi KH, Lakdizaji S. Relationship between Quality of life and Social Support in patients receiving hemodialysis. *Journal of Tabriz University of Medical Sciences*. 2007; 29(1): 49-54.
- 35-Bellizzi KM, Blank TO. Predicting posttraumatic growth in breast cancer survivors. *Health Psychol*. 2006; 25: 47-56.

- 36-Cordova MJ, Giese-Davis J, Golant M, Kronenwetter C, Chang V, Spiegel D. Breast cancer as trauma: posttraumatic stress and posttraumatic growth. *J Clin Psychol Med Settings*. 2007; 14: 308–319. Doi: 10.1007/s10880-007-9083-6
- 37-Manne SH, Ostroff J, Winkel G, Goldstein L, Fox K, Grana G. Posttraumatic Growth After Breast Cancer: Patient, Partner, and Couple Perspectives. *Psychosomatic Medicine*. 2004; 66: 442–454.
- 38-Lechner SC, Zakowski SG, Antoni MH, Greenhawt M, Block K, Block P. Do sociodemographic and disease-related variables influence benefit-finding in cancer patients? *Psycho-Oncology*. 2003; 12: 491–499. doi:10.1002/pon.671
- 39-Senol-Durak E, Ayvasik HB. Factors Associated with Posttraumatic Growth Among Myocardial Infarction Patients: Perceived Social Support, Perception of the Event and Coping. *J Clin Psychol Med Settings*. 2010; 17: 150-8
- 40-Beyraghi N, Mottaghhipour Y, Mehraban A, Eslamian E, Esfahani F. Disclosure of cancer information in Iran: a perspective of patients, family members, and health professionals. *Iranian J Can Prevent*. 2011; 3: 130-4.
- 41-Tavakol M, Murphy R, Torabi S. Educating doctors about breaking bad news: an Iranian perspective. *J Cancer Educ*. 2008; 23: 260-3.



---

## Assessing dimensions of posttraumatic growth of cancer in survived patients

**BY:** Heidarzadeh M<sup>1</sup>, Rassouli M<sup>2</sup>, Mohammadi Shahbolaghi F<sup>3</sup>, Alavi Majd H<sup>4</sup>,  
Mirzaei H<sup>5</sup>, Tahmasebi M<sup>6</sup>

- 1) Department of Nursing (Medical-Surgical), Assistant Professor, School of Nursing & Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardebil, Iran  
 2) Department of Nursing (pediatrics), Associate professor, School of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
 3) Department of Nursing, Associate Professor, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.  
 4) Department of Biostatistics, Professor, School of allied health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
 5) Department of Oncology and Radiotherapy, Associate professor, Shohada Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
 6) Gynecologist, Palliative Medicine Fellow, Assistant professor, Cancer Institute of Imam Khomeini Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 2013/07/16

Accepted: 2013/09/30

---

### Abstract

**Introduction:** Posttraumatic growth is defined as subjective positive psychological changes following the struggle with highly challenging life events.

**Objective:** The aim of current study was to determine dimensions of posttraumatic growth in patients with cancer.

**Methods:** This is cross-sectional descriptive study. Study population included all cancer patients of two main referral hospitals in Tehran and samples consisted of 402 patients who had the entrance criteria were chosen by convenience method. Instruments used included demographic characteristics questionnaire and Posttraumatic Growth Inventory. For data analysis, descriptive and analytical statistical tests (T-test and Variance analysis) were used.

**Results:** Mean age of samples was  $46/7 \pm 14$  and 60% were female, 38/5% had metastatic cancer. The mean Posttraumatic Growth Inventory (PTGI) score of the participants was  $68/68 \pm 14/68$ . Among dimensions of post trauma, the dimension of "spiritual changes" and "communication with others" had the highest score ( $7/63 \pm 2/13$  and  $25/03 \pm 4/9$  respectively). From different variables age ( $r= 0/193$ ;  $P<0/001$ ) had reverse relation with post traumatic growth and significant difference was shown between level of education, ( $P<0/013$ ), income ( $P<0/15$ ) and growth after trauma.

**Conclusion:** Study results showed that despite many physical, psychological and social problems in cancer patients, confronting such stressful trauma can result in positive psychological outcome.

**Keywords:** Neoplasm, Stress, Psychological, Patients

---

Corresponding Author: Maryam Rasuli, Tehran, Shahid Beheshti University of Medical Sciences

Email: Rassouli.m@gmail.com