AUMJ Journal Alborz University of Medical Sciences

نشریه دانشگاه علوم پزشکی البرز، تابستان ۱۴۰۰، سال ۱۰، شماره ۳، صفحه‌های۳۰۵ -۳۱۶

مقاله تحقیقی

مدل تبیینی رشد پس از آسیب بر اساس رویکرد درمانی پذیرش و تعهد: نقش واسطه‌ای تاب‌آوری و سازگاری

مریم امیدبیگی[۱]، محمد حاتمی[۲*]، حمیدرضا حسن‌آبادی[۳]، امیرعباس واعظی[۴]

[۱] دانشجوی دکتری روان‌شناسی سلامت
[۲] دانشیار گروه روان‌شناسی بالینی دانشکده روان‌شناسی بالینی دانشگاه خوارزمی
[۳] دانشیار گروه روانشناسی تربیتی دانشکده روان‌شناسی دانشگاه خوارزمی
[۴] استادیار دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز

تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۲/۱۲ تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۲/۱

چکیده

زمینه و هدف: این پژوهش با هدف بررسی رابطه ساختاری رشد پس از آسیب، تاب‌آوری، سازگاری، انعطاف‌پذیری روانشناختی و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان در یک مدل علّی انجام شد.

مواد و روش‌ها: برای انجام این پژوهش ۳۰٤ نفر از بیماران مبتلابه سرطان استان البرز با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. شش مقیاس معتبر شامل: مقیاس رشد پس از آسیب تدسچی و کالهون، مقیاس تاب‌آوری کانر-دیویدسون، مقیاس سازگاری با سرطان مینی‌مک، مقیاس کیفیت زندگی بیماران مبتلابه سرطان و مقیاس انعطاف‌پذیری و انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی، جهت سنجش متغیرهای مدل مورد استفاده قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش با روش تحلیل مسیر از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که مدل با داده‌های این پژوهش، برازش مناسبی دارد (χ^2 =۷/۷٦، GFI= ۰/۹٤، ۰/۹۹ =CFI و RMSEA= ۰/۰۷۳) و رشد پس از آسیب، کیفیت زندگی بیماران مبتلابه سرطان را به صورت مستقیم پیش‌بینی نمود (اثر کل: ۰/۵۰) همچنین انعطاف‌پذیری روان‌شناختی هم به صورت مستقیم (اثر مستقیم ۰/۵۸) هم غیرمستقیم (اثر غیرمستقیم ۰/۱٦) از طریق تاب‌آوری و سازگاری، رشد پس از آسیب را پیش‌بینی نمود، نتایج این پژوهش نتایج نشان‌دهنده آن است انعطاف‌پذیری روان‌شناختی نقش معناداری در تبیین واریانس رشد پس از آسیب دارد و رشد پس از آسیب نقش معناداری در تبیین واریانس کیفیت زندگی دارد ($P <$ ۰/۰۱).

نتیجه‌گیری: انعطاف‌پذیری روان‌شناختی علاوه بر اینکه می‌تواند تاثیر مثبتی بر رشد پس ازآسیب داشته باشد، سازگاری را نیز افزایش می‌دهد و خود رشد پس از آسیب و سازگاری نیز می‌توانند کیفیت زندگی بیماران مبتلابه سرطان را افزایش دهند؛ بنابراین رویکرد درمان مبتنی بر تهعد و پذیرش که باعث افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌شود می‌تواند ضمن افزایش رشد پس از آسیب و سازگاری در بیماران مبتلابه سرطان، کیفیت زندگی آنها را نیز افزایش دهد.

کلمات کلیدی: رشد پس از آسیب، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، تاب‌آوری، سازگاری، کیفیت زندگی، سرطان

نویسنده مسئول:
دانشیار گروه روان‌شناسی بالینی دانشکده روان‌شناسی بالینی دانشگاه خوارزمی

۰۹۱۲۱۰۰۳۳۶۳
E-mail : Hatami513@gmail.com

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/aums.10.3.305]

مقدمه

در سال‌های اخیر نوعی تغییر نگرش در مواجهه با حوادث آسیب‌زا نظیر ابتلا به بیماری‌های مزمن مثل سرطان ایجاد شده است که از آن به‌عنوان رشد پس از آسیب یاد می‌شود[۱]. رشد پس از آسیب به‌عنوان تغییر مثبت روان‌شناختی که درنتیجه مبارزه با موقعیت‌های بسیار چالش‌انگیز زندگی تجربه می‌شود، تعریف‌شده است[۲]. تجربه مصیبت و تروما بدون شک منجر به بروز مشکلاتی می‌شود، بررسی واکنش‌های مثبت نسبت به تروما این واقعیت را نادیده نمی‌گیرد، بلکه هدف از آن فهم کامل تجربه مواجه شدن با تروما است. پارادایم جدیدی که درزمینه بررسی اثرات تروما ایجادشده، سعی دارد بر فهم سوگیرانه واکنش‌های پس از آسیب غلبه کرده و در یک دیدگاه منسجم هم تغییرات منفی و هم تغییرات مثبت را مدنظر قرار دهد[۳].

مطالعات نشان می‌دهند که تجربه رشد پس از آسیب یک فرایند خودبه‌خود بعد از وقوع تروما نیست و یک سری عوامل روان‌شناختی تعیین‌کننده این هستند که آیا این رشد اتفاق می‌افتد یا خیر[٤]. بیماری سرطان به دلیل ماهیت خاصی که دارد؛ فرایند تشخیص آن و متعاقب آن فرایند درمان بیماری، عوارض جانبی درمان و احتمال عود بیماری همگی باعث شده است که این بیماری بالقوه با استرس و اضطراب همراه باشد[٥] و همین مسئله مطالعه مفهوم رشد پس از آسیب در بیماران مبتلا به سرطان را تبدیل به حوزه ای منحصر به فرد نموده است[٦]. تدسچی و کالهون[۲] معتقدند تجربه رشد پس از آسیب با نوعی بازتعبیر تروما همراه است و زمانی که فرد بتواند به تروما از زاویه دیگری بنگرد و از آن برای تغییر جهان‌بینی خود یا ادراکش از زندگی استفاده کند آنگاه می‌تواند به کارکرد روانی بالاتری نسبت به قبل از تروما برسد. ترومایی نظیر تشخیص سرطان که یک بیماری تهدیدکننده زندگی است نیز اگر با تغییر نگرش فرد بیمار همراه باشد و بیمار بتواند به این بیماری برخلاف دیدگاه رایج و معمول بنگرد و از این بیماری به‌عنوان فرصتی برای تغییر نگرش به زندگی، خود و روابط بین فردی‌اش نگاه کند احتمال داشتن تجربه جدیدی مثل رشد پس از آسیب را فراهم می‌کند؛ بنابراین متغیرهای روان‌شناختی که زمینه این تغییر نگرش و تغییر ادراک از زندگی در فرد را ایجاد کند متعاقباً می‌توانند زمینه برای رشد پس از آسیب در بیمار ایجاد کنند و درنهایت به بهبود کیفیت زندگی بیمار کمک کنند.

انعطاف‌پذیری روانشناختی می‌تواند زمینه را برای این تغییر دیدگاه به تروما و به طور کلی به زندگی فراهم کند، این متغیر محصول نهایی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است[۷] و مجموعه فرایندهای این درمان می‌تواند بر فلسفه زندگی فرد تأثیر بگذارد و فرایند کلی تفکر فرد را فارغ از محتوای تفکر وی تغییر دهد. هدف نهایی فرایندهای شش‌گانه اکت و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی همین تغییر ادراک از زندگی در افراد است[۸]؛ و اشاره دارد به توانایی فرد برای انطباق با محرک‌های در حال تغییر محیطی، ارتباط کامل با زمان حال به عنوان یک انسان هوشیار و آگاه و قدرت او برای تغییر یا ادامه رفتار در جهت ارزش‌هایش. و در وجه مقابل آن انعطاف ناپذیری روان‌شناختی قرار دارد که ناتوانی فرد در پذیرش تغییرات، پذیرش درد و رنج لازم برای حرکت در جهت ارزش‌های زندگی‌اش و ناتوانی در درک تمام جنبه‌های وجودی خویش است.

در مورد رشد پس از آسیب متغیر سازگاری از اهمیت خاصی برخوردار است [۹]. واتسون، گریر و بلیس سازگاری روانی با سرطان را به‌عنوان پاسخ‌های شناختی و رفتاری که بیمار نسبت به تشخیص سرطان انجام می‌دهد، تعریف می‌کنند[۱۰]. به‌عبارت‌دیگر سازگاری در سرطان به مجموعهٔ نگرش‌ها و عملکردهایی اطلاق می‌گردد که فرد برای حفظ سلامت، احساس خوشبختی و غلبه بر استرس‌هایی که به علت ابتلا به سرطان ایجاد می‌گردد، اتخاذ می‌کند[۱۱]. سازگاری روانی با سرطان، ضمن اینکه بر پیامدهای جسمی بیماری نیز تأثیر می‌گذارد و روند بهبودی بیمار را نیز سرعت می‌بخشد و بیمار برای اینکه بتواند به رشد پس از آسیب برسد باید در قدم اول به سازگاری با بیماری رسیده باشد [۹] و البته متغیری که زمینه سازگاری را فراهم می‌کند تاب‌آوری است. تاب‌آوری عاملی است که به افراد در مواجه و سازگاری با شرایط سخت و استرس‌زای زندگی کمک می‌کند و آنها را در برابر اختلالات روانی و مشکلات زندگی محافظت می‌کند و به بیمار کمک می‌کند تا با شرایط جدید پس از بیماری سازگار شود[۱۲].

یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر کیفیت زندگی است[۱۳] و خود متغیر کیفیت زندگی یکی از مهمترین متغیرهای روان‌شناختی در

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-01-30]

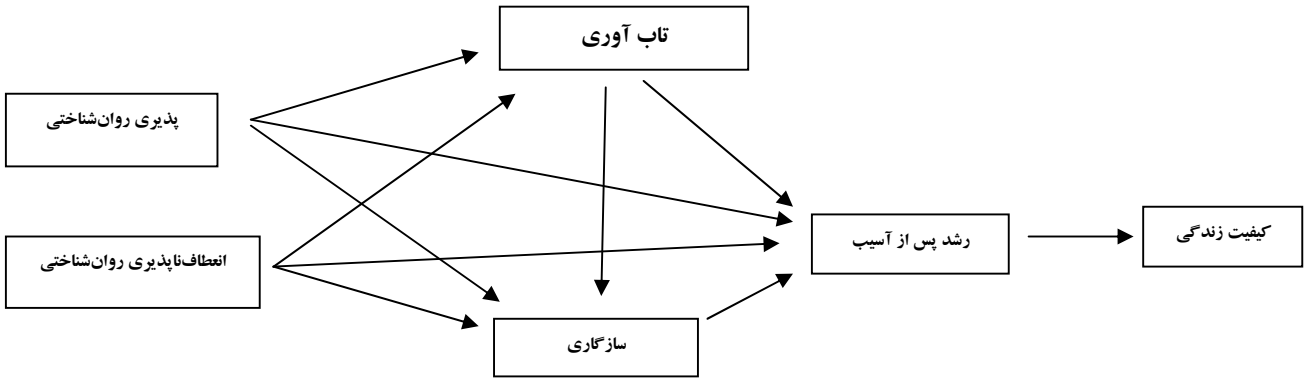
[DOI: 10.29252/aums.10.3.305]

زندگی بیماران مبتلابه سرطان است، اصولا در بسیاری از مطالعات این حوزه هدف نهایی پژوهشگران افزایش کیفیت زندگی بیماران است؛ بنابراین هر متغیری که بتواند کیفیت زندگی این بیماران را افزایش دهد مورد توجه محققان علوم رفتاری است.

با توجه به شیوع رو به افزایش بیماری سرطان اگر بتوان یک مدل مداخلاتی جامع برای این بیماران طراحی کرد تا آنها نه‌تنها از پس چالش سرطان بربیایند؛ بلکه، به کارکرد روانی بالاتری دست پیدا کنند و به‌عبارت‌دیگر به رشد پس از آسیب برسند، می‌تواند گام مهمی برای افزایش کیفیت زندگی این بیماران باشد. همچنین، شناخت مفهوم رشد پس از آسیب، اطلاعاتی را در اختیار ارائه‌دهندگان مراقبت‌های سلامت قرار می‌دهد که می‌تواند آنها را در امر مراقبت یاری کرده و به بیماران کمک نماید تا با موقعیت تنش‌زای خویش بهتر سازگار شوند. بیمارانی که رشد پس از آسیب را تجربه می‌کنند، تغییرات مثبت و معناداری را در شناخت و هیجان‌های خود نشان می‌دهند که بر رفتار و عملکرد آنها تأثیر مثبت دارد. این تغییرات مثبت می‌تواند فرایند ارزیابی رویداد تنش‌زا را برای بیماران تسهیل کرده و دیدگاه مثبتی را در بیمار، اطرافیان و شیوه زندگی آن‌ها ایجاد نماید.

تاکنون برخی مطالعات به ارتباط معنادار رشد پس از آسیب و کیفیت زندگی اشاره کرده‌اند[۱۴]؛ بنابراین اگر بتوان با شناسایی متغیرهای زیربنایی رشد پس از آسیب، این متغیر را در بیماران افزایش داد درنهایت می‌توان کیفیت زندگی بیماران را افزایش داد که کمک قابل توجهی برای این بیماران به حساب می‌آید. مطالعه حاضر با هدف تبیین روابط انعطاف‌پذیری و انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی با رشد پس از آسیب و کیفیت زندگی با واسطه‌گری تاب‌آوری و سازگاری انجام شد. مدل مفهومی پیشنهادی در شکل ۱ آمده است.

برای انجام این پژوهش از کمیته اخلاق معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی البرز کد اخلاق با شماره **۱۳۹۷/۰۳۸** دریافت شد.



شکل ۱: مدل مفهومی تحلیل مسیر رابطه رشد پس از آسیب و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی با در نظر گرفتن نقش واسطه‌ای تاب‌آوری و سازگاری

مواد و روش‌ها

طرح پژوهش

پژوهش حاضر از نوع همبستگی با استفاده از روش‌های مدل‌یابی روابط ساختاری است.

شرکت‌کنندگان پژوهش

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه افراد مبتلابه سرطان است که به بیمارستان‌های استان البرز مراجعه کرده‌اند، جهت برآورد نمونه حجم کافی از فرمول تعیین حجم نمونه یوان-بنتلر استفاده شد با توجه به تعداد پارامترهای مدل (مجموعا ۱۸ تا) در مدل پیشنهادی اولیه و با در نظر گرفتن ۱۵ نفر برای هر پارامتر حجم نمونه ۳۰۰ نفر براورد شد[۱۵] همچنین با توجه به شرایط خاص بیماران و احتمال افت، تعداد ۳۵۰ پکیج پرسشنامه توزیع شد.

روش نمونه‌گیری، در دسترس بود. بدین صورت که در بازه

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-01-30]
[DOI: 10.29252/aums.10.3.305]

زمانی تابستان ۹۷، از میان بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های استان البرز که بخش شیمی درمانی داشتند بیمارانی که واجد ملاک‌های ورود به پژوهش بودند انتخاب شدند، پرسشنامه‌ها را دریافت می‌کردند و بعد از پاسخ‌دهی، تحویل می‌دادند. تعداد ۳۵۰ پرسشنامه توزیع شد و بعد از حذف پرسشنامه‌های ناقص و نیز حذف داده‌های پرت، ۳۰٤ نفر مبنای تحلیل پژوهش قرار گرفت.

ملاک‌های ورود

برای واجد شرایط بودن شرکت در پژوهش شرکت‌کنندگان باید سه ماه از تشخیص سرطان در آنها گذشته باشد، متاستاز نداشته باشند و فرایند شیمی‌درمانی را آغاز کرده باشند. هدف از تعیین این فاصله زمانی این بود که بیماران واکنش‌های هیجانی اولیه بعد از تشخیص را پشت سر گذاشته باشند و به وضعیت نسبتا ثابتی رسیده باشند. دامنه سنی بیماران ۲۰ تا ٦۰ سال تعیین شده است. حداقل دارای مدرک تحصیلی دیپلم تا از نظر شناختی توانایی ادراک مفاهیم را داشته باشند.

ملاک‌های خروج

شرکت‌کنندگانی که اختلال روانی مشخص قبل از تشخیص سرطان داشته باشند وارد پژوهش نمی‌شوند زیرا وجود اختلال روانی قبل از سرطان، هم بر روند درمان سرطان موثر است هم بر ارزیابی بیمار از بیماری. دیگر ملاک‌های خروج عبارتند از داشتن همزمان بیماری جسمی مشخص دیگر به جز سرطان، سوءمصرف مواد، استفاده از هر نوع داروی روان‌پزشکی و یا روان‌گردان (که با مطالعه پرونده پزشکی بیمار مشخص می‌شود)، استفاده از هر نوع خدمات روان‌شناختی و مشاوره‌ای، مشکلات مالی قابل‌توجه در حدی که بر فرایند درمان مؤثر باشد.

ابزار سنجش

۱. پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران مبتلابه سرطان (FACT-G)

این پرسشنامه دارای ۲۷ سؤال بوده که در ۵ مقیاس عملکردی شامل: جسمانی، ایفای نقش، هیجانی، شناختی، اجتماعی و خانوادگی کیفیت زندگی را ارزیابی می‌کند.

طیف پاسخگویی آن از نوع لیکرت بوده که امتیاز مربوط به هر گزینه از ۰ تا ٤ متغیر است. برای به دست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات همه سؤالات را با هم جمع می‌شود و نمره بالاتر در حیطه‌های عملکردی و نمره کلی کیفیت زندگی نشانگر وضعیت بهتر فرد در مورد آن حیطه ولی در حیطه علائم نمره بالاتر نشانه بیشتر بودن علائم و مشکلات بیماری در فرد است. روایی و پایایی پرسشنامه FACT توسط پاتو، اللهیاری و مرادی (۱۳۹٤) [۱٦]مورد ارزیابی قرار گرفته همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ بین (۷٦٪– ۹۳٪) برای خرده مقیاس ها و کل پرسشنامه نیز ۹۲٪ به دست آمده است.

۲. پرسشنامه تاب‌آوری کانر–دیویدسون

این پرسشنامه دارای ۱۰ سؤال بوده و هدف آن سنجش میزان تاب‌آوری در افراد مختلف است .طیف پاسخگویی آن از نوع لیکرت بوده که امتیاز مربوط به هر گزینه از ۰ تا ٤ متغیر است.

کانر و دیویدسون (۲۰۰۳)، پایایی آزمون باز آزمون این پرسش-نامه روی ۲٤ بیمار GAD و PTSD را ۰/۸۷ گزارش کردند. روایی همگرای این پرسش‌نامه با استفاده از پرسش‌نامه سرسختی کوباسا روی ۳۰ نفر از بیماران روان‌پزشکی انجام شده و نتایج نشان داد که پرسش‌نامه‌ی تاب‌آوری با پرسش‌نامه سرسختی کوباسا ۰/۸۳ ارتباط دارد، ولی با استرس ادراک شده ۰/۷٦– رابطه دارد و نشان می‌دهد که سطح بالای تاب‌آوری با استرس تجربه شده پایین ارتباط دارد. به طور کلی نتایج نشان از پایایی و روایی مطلوب پرسش‌نامه تاب-آوری را نشان می‌دهد. پرسش‌نامه تاب‌آوری در ایران توسط محمدی [۲٤] هنجار یابی شده است و نتایج نشان داد که این پرسش-نامه از آلفای کرونباخ ۰/۸۹ برخوردار است. در پژوهش حق رنجبر و همکاران[۱۷]نیز پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون ضریب آلفای کرونباخ مورد آزمون قرار گرفت که آلفای ۰/۸٤ برای این پرسشنامه به دست آمده است.

۳. پرسشنامه سازگاری با سرطان (Mini-Mc)

این پرسشنامه ۲۹ گویه دارد و شامل خرده مقیاس‌های روحیه مبارزه، دل‌مشغولی نگران‌کننده، تقدیرگرایی، درماندگی/ ناامیدی است. گویه‌ها در یک مقیاس لیکرت ٤ نقطه‌ای از ۱ (کاملا

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/aums.10.3.305]

موافقم)" تا ٤ (کاملا مخالفم)، نمره‌گزاری می‌شوند. نمره بالاتر در هر خرده مقیاس، استفاده قوی‌تر از آن راهبرد مقابله‌ای را نشان می‌دهد. ویژگی‌های روان‌شناختی این پرسشنامه را پاتو، مرادی، اللهیاری و پاینده [۱۸]، بررسی کردند، نتیجه پژوهش آنها نشان داد که اعتبار و روایی مناسب نشان می‌دهد که این مقیاس جهت سنجش ابعاد سازگاری روانی با سرطان از توان لازم برخوردار است و آلفای کرونباخ آن را ۰/۸٤ گزارش کردند.

٤ . پرسشنامه رشد پس از آسیب (PTGI)

این پرسشنامه دارای ۲۱ عبارت است که علائم رشد پس از آسیب را می‌سنجد. نحوه پاسخ گوئی آن در قالب لیکرت با دامنه صفر (من این تغییر را نشانه بحران نمی‌دانم) تا پنج (من این تغییر را به میزان خیلی زیادی نتیجه بحران می‌دانم) هست. این پرسشنامه دارای پنج زیر مقیاس هست که عبارتند از: شیوه‌های جدید، ارتباط با دیگران، قدرت شخصی، ارزش زندگی و تغییر معنوی است. نمره نهایی توسط جمع نمرات هر عامل محاسبه می‌شود. روایی و پایایی این پرسشنامه در جمعیت ایرانی بررسی‌شده است و آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۹۲ و همسانی درونی زیر مقیاس‌ها از ۰/٦۷ تا ۰/۸۵ گزارش شده است[۱۹]. آلفای کرونباخ PTGI در پژوهش نیکمنش و همکاران [۲۰]، ۰/۹۸ گزارش شده است.

٥ . پرسشنامه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی (MPFI)

این پرسشنامه ٦ خرده‌مقیاس (پذیرش، بودن در زمان حال، گسلش شناختی، خود به عنوان زمینه، ارزش‌ها و عمل متعهدانه) دارد که انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را می‌سنجد. طیف پاسخ‌گویی آن از نوع لیکرت بوده و از ۰ تا ٤ متغیر است. همسانی درونی آن با آلفای کرونباخ در نسخه اصلی این مقیاس برای خرده‌مقیاس‌ها از ۰/۵۷ تا ۰/۸۹ و برای کل مقیاس ۰/۹۲ گزارش شده است [۲۱].

٦ . پرسشنامه انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی

این پرسشنامه ٦ خرده‌مقیاس (اجتناب تجربه‌ای، بودن در زمان گذشته و یا آینده، هم‌جوشی شناختی، خود به عنوان محتوا، عدم شفافیت ارزش‌ها و عدم اقدام متعهدانه) دارد که انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی را می‌سنجد. طیف پاسخ‌گویی آن از نوع لیکرت بوده و از ۰ تا ٤ متغیر است. همسانی درونی آن با آلفای کرونباخ در نسخه اصلی این مقیاس برای خرده‌مقیاس‌ها از ۰/۵۳ تا ۰/۸۱ و برای کل مقیاس ۰/۸۵ گزارش شده است[۲۱].

شیوه‌ی اجرا

در این پژوهش پس از آن که شرکت‌کنندگان بر اساس ملاک های ورود و خروج به طرح پژوهش وارد شده و اهداف و منطق پژوهش برای آنها توضیح داده می‌شد. افرادی که مایل به شرکت در پژوهش بودند یک رضایت‌نامه کتبی را پر می‌کردند. پرسشنامه‌ها را که به‌صورت یک پکیج تهیه‌شده بود دریافت می‌کردند؛ پرسش نامه ها به دو صورت طراحی و مجلد شده بودند، در یک مجموعه به ترتیب، رشد پس از آسیب انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی، تاب‌آوری، سازگاری و کیفیت زندگی قرار داشت و در مجموعه بعدی عکس این کار صورت گرفته بود. هدف از این اقدام جلوگیری از تاثیر خستگی بر پرسش‌های انتهایی بود که با روش فوق این تاثیر کاهش می‌یافت. قبل از پاسخ دادن به سوالات توضیحات کلی برای نحوه پاسخ‌گویی به بیماران ارائه می‌شد و پس از پاسخ دادن به سوالات، پرسشنامه‌ها از بیماران تحویل گرفته می‌شد. درنهایت پس از جمع‌آوری داده‌ها، با استفاده از نرم‌افزار لیزرل داده‌ها تحلیل‌شده و تحلیل مسیر انجام گرفت.

یافته‌ها

نتایج حاصل از بررسی پرسشنامه‌های تکمیل‌شده توسط ۳۰٤ بیمار با کمک نرم‌افزار لیزرل تحلیل شد. از این تعداد بیماران، ٦۲/۸ درصد زن با میانگین سنی ۵۱/۲ و ۳۷/۲ درصد مرد با میانگین سنی ۵٦/٤ بودند.

قبل از تحلیل داده ها و برای اطمینان از اینکه داده های این پژوهش مفروضه های زیر بنایی مدل یابی معادلات ساختاری را برآورد می کنند چند مفروضه اصلی معادلات ساختاری شامل داده های گمشده، نرمال بودن و هم خطی چندگانه مورد بررسی قرار

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-01-30]
[DOI: 10.29252/aums.10.3.305]

گرفتند. در پروهش حاضر جهت بررسی نرمال بودن متغیرها از کجی و کشیدگی متغیرها استفاده گردید و متغیرهای پژوهش همگی دارای قدرمطلق ضریب کجی و کشیدگی کوچکتر از ۲ و لذا نرمال بودن داده ها قابل قبول است. همچنین خطی چندگانه متغیرهای پیشبین با استفاده از آماره تحمل و عامل تورم واریانس (VIF) چندگانه بین متغیرهاست. نتایج در دو بخش توصیفی و آزمون مدل گزارش میگردد. جدول شماره ۱ ضریب همبستگی پیرسون، میانگین ، انحراف استاندارد، کشیدگی و چولگی متغیرها را نشان می‌دهد.

پس از اجرای تحلیل مسیر، مدل تجربی و قابل استفاده به دست آمد. برای تعیین کفایت برازندگی مدل پیشنهادی با داده ها، ترکیبی از شاخص‌های برازندگی مانند کای اسکوئر (مربع خی؛ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که ارزش های تحمل بدست آمده برای متغیرها بالای ۰/۱۰ هستند و نشان دهنده عدم وجود هم خطی چندگانه متغیرهاست و همچنین مقدار عامل تورم واریانس بدست آمده برای متغیرها کوچکتر از ۱۰ بودند که نشان دهنده عدم هم خطی $\chi2$) ، RMSEA (شاخص ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب)، CFI (شاخص برازش تطبیقی)، IFI (شاخص برازش افزایشی) و GFI (شاخص خوبی برازش)، میزان برازش مدل را مورد بررسی و تأیید قرار داد[۲۲]. همان گونه که جدول ۳ نشان می دهد الگوی پیشنهادی با توجه به شاخص های برازندگی دارای برازش خوب است .

جدول ۱: جدول ماتریس همبستگی، میانگین‌ها، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی متغیرهای مطالعه

متغیرها	تاب‌آوری	سازگاری	رشد پس از آسیب	کیفیت زندگی	انعطاف‌پذیری روان‌شناختی	انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی
تاب‌آوری	–					
سازگاری	۰/۶۸**	–				
رشد پس از آسیب	۰/۵۳**	۰/۷۴**	–			
کیفیت زندگی	۰/۵۷**	۰/۷۴**	۰/۷۷**	—		
انعطاف‌پذیری روان‌شناختی	۰/۶۵**	۰/۷۸**	۰/۸۰**	۰/۷۳**	–	
انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی	-۰/۵۱**	-۰/۶۸**	-۰/۶۸**	-۰/۶۲**	-۰/۸۰**	–
میانگین	۲۴/۳۰	۷۳/۷۰	۵۲/۷۰	۶۷/۵۰	۲۹/۶۰	۲۲/۵۳
انحراف استاندارد	۷/۳۶	۲۱/۸۸	۲۰/۲۴	۱۹/۷۰	۱۱/۸۵	۹/۶۲
چولگی	-۰/۵۳	-۰/۷۴	-۰/۷۵	-۰/۶۲	-۰/۶۴	۰/۲۷
کشیدگی	-۰/۴۲	-۰/۷۲	-۰/۷۷	-۰/۵۲	-۱/۰۸	-۰/۹۷

** همبستگی معنادار در سطح ۰/۰۱ (دو دامنه)

جدول ۲: تشخیص هم‌خطی

متغیر	VIF	Tolerance
تاب‌آوری	۱/۹۲	۰/۵۲
سازگاری	۳/۰۷	۰/۳۲
رشد پس از آسیب	۳/۳۰	۰/۳۰
انعطاف‌پذیری روان‌شناختی	۵/۳۰	۰/۱۹
انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی	۲/۹۰	۰/۳۴

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/aums.10.3.305]

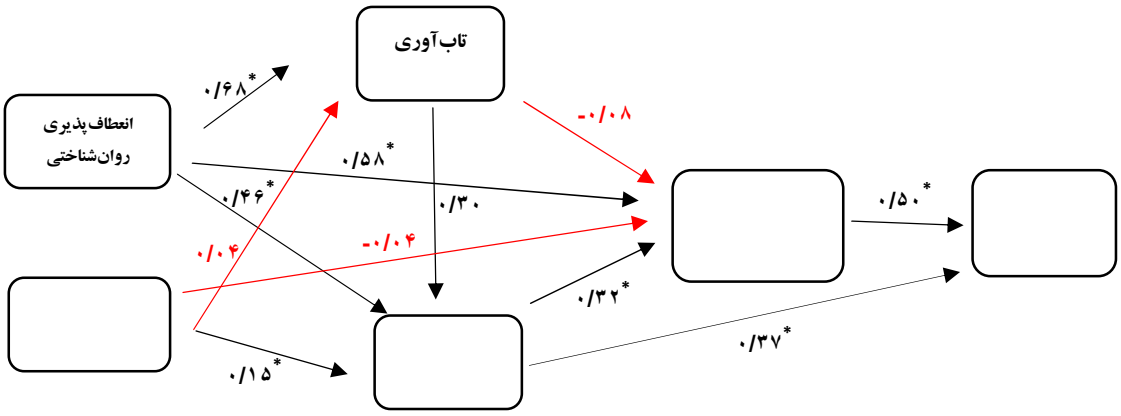
مدل ساختاری مورد آزمون و مدل‌های اندازه گیری پژوهش که شامل ضرایب رگرسیون یا بارهای عاملی رابطه متغیرهای پنهان در شکل شماره ۲ آمده است. ضرایب مسیر در این شکل، حاکی از معنا دار بودن مسیرهای مستقیم مربوط به مدل های اندازه گیری است که نشانه معرف بودن همه زیر مقیاس های متغیرها برای متغیر مربوطه است.

روابط ساختاری متغیرهای موجود که شامل اثرات مستقیم و کل متغیرها بر روی رشد پس از آسیب است در جدول ٤ آمده است.

جدول ۳: شاخص‌های برازش مدل

مدل	درجه آزادی	χ^2 (N=۳۰٤)	GFI	CFI	RMSEA
۱	۳	۷/۷٦	۰/۹٤	۰/۹۹	۰/۰۷

GFI = goodness-of-fit index; CFI = comparative fit index; RMSEA = root-mean-square error of approximation; IFI= incremental fit index. *p< .01.



شکل ۲: مدل نهایی آزمون شده

جدول ٤: اثرات مستقیم و کل متغیرها بر رشد پس از آسیب و T-value

متغیرها	اثر مستقیم	اثر کل	T-value
انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر رشد پس از آسیب	۰/۵۸	۰/۷٤	۸/٦۱
انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر سازگاری	۰/٤٦	۰/٦۷	۷/۲۸
انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر تاب‌آوری	۰/٦۸	۰/٦۸	۹/۲٦
انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی بر رشد پس از آسیب	-۰/۰٤	-۰/۰۹	۰/۸۰
انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی بر تاب‌آوری	۰/۰٤	۰/۰٤	۰/۵۵
انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی بر سازگاری	-۰/۱۵	-۰/۱٤	-۲/۷۵
تاب‌آوری بر رشد پس از آسیب	-۰/۰۸	۰/۰۱	-۱/۸
تاب‌آوری بر سازگاری	۰/۳۰	۰/۳۰	٦/۸٦

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-01-30]
[DOI: 10.29252/aums.10.3.305]

با توجه به اطلاعات مندرج در مدل آزمون شده و جدول ٤، همه فرضیه های پژوهش به جز فرضیه شماره ٥ و ٦ تائید گردید. همان‌گونه که در جدول ٤ نیز گزارش شده است مسیرهای غیرمستقیم اثر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر رشد پس از آسیب مدل معنادار می باشند و این حاکی از معنی داری نقش واسطه‌ای سازگاری و تاب‌آوری در ارتباط بین رشد پس از آسیب و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در بیماران مبتلابه سرطان است ضمن اینکه اثر مستقیم رشد پس از آسیب بر کیفیت زندگی نیز معنادار بوده است؛ اما اثر انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی تنها بر سازگاری معنادار بوده؛ بدین ترتیب تنها به صورت غیرمستقیم و از طریق سازگاری بر رشد پس از آسیب موثر است. همانطور که در جدول ٤ مشاهده می‌شود، بیشترین تاثیر مثبت بر رشد پس از آسیب به ترتیب مربوط به متغیرهای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و سازگاری است.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف مطالعه بررسی رابطه ساختاری بین انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و رشد پس از آسیب با واسطه تاب‌آوری و سازگاری در بیماران مبتلا به سرطان و درنهایت تاثیر رشد پس از آسیب بر کیفیت زندگی این بیماران انجام شد. نتایج تحلیل مدل معادلات ساختاری در قالب روابط موجود در مدل در ادامه تشریح می گردد.

بررسی این روابط ساختاری در قالب یک مدل معادلات ساختاری اولین بار است که انجام شده است. همانطور که در نتایج ذکر شد، رشد پس از آسیب از دو مسیر مستقیم و غیرمستقیم از متغیرهای موجود در مدل تاثیر می‌گیرد. تجربه رشد پس از آسیب مستلزم نوعی بازتعبیر تروما و گشودگی نسبت به تجربیات جدید است و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی امکان این بازتعبیر را به فرد می‌دهد[۲۳]؛ این متغیر که محصول نهایی رویکرد اکت است به صورت زیر تعریف می‌شود: توانایی فرد برای انطباق با محرک‌های درحال تغییر محیطی، ارتباط کامل با زمان حال به عنوان یک انسان آگاه و هوشیار و قدرت او برای تغییر یا ادامه رفتار در جهت ارزش‌هایش[۷]. اساسا مکانیزم تغییر در رویکرد مبتنی بر تعهد و پذیرش همین انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است [۲٤]. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی این فرصت را به بیمار می‌دهد تا فرایند ارزیابی‌اش از تروما را فارغ از محتوای آن به نحوی انجام دهد که نه تنها مانع حرکت او به سمت ارزش‌هایش نباشد بلکه حتی آن را فرصت جدیدی در زندگی ببیند و شانس بیمار برای تجربه رشد پس از آسیب افزایش بیابد[۸].

شایان ذکر است که وقتی از رشد پس از آسیب صحبت می‌شود به تغییر فلسفه زندگی افراد، تغییر در ادراک فرد از قدرت روانی‌اش، توجه به موقعیت‌های جدید و تغییر در ارتباطات فرد با دیگران اشاره می‌شود[۱] و با توجه به نتایج پژوهش حاضر شاید بتوان نتیجه‌گیری کرد که مولفه‌های تشکیل‌دهنده انعطاف‌پذیری روان‌شناختی ممکن است باعث شوند که بیمار همواره توجه‌اش به ارزش‌هایش در زندگی باشد و وقوع بیماری مثل سرطان او را از این توجه بازندارد. همچنین دیدن خود به‌عنوان یک کل در برابر جزئی به نام بیماری و گسلش شناختی نسبت به مفهوم بیماری، بودن در لحظه حال، به جای نگرانی برای آینده یا غرق شدن در گذشته و نشخوار فکری؛ به بیمار کمک می‌کند تا بعد از وقوع تروما یک بازنگری کلی در فلسفه زندگی یا همان جهان‌بینی‌اش داشته باشد؛ عمل متعهدانه با چراغ راهنمایی به نام ارزش‌ها به بیمار کمک می‌کند تا به موقعیت‌های جدیدی که در زندگی پیش رو دارد توجهی داشته باشند و احتمالا به بازنگری در مورد روابطش نیز بپردازد و در نتیجه احتمال رشد پس از آسیب افزایش می‌یابد.

مطابق تعریف سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی ادراک ذهنی فرد از شرایطش با توجه به نظام باورها و ارزش‌هایش در بافت فرهنگی جامعه است، پس هر عاملی که بتواند این ادراک ذهنی را افزایش دهد درنهایت می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی فرد بیانجامد. زمانی که بیمار رشد پس از آسیب را تجربه کند از آنجایی که بیماری سرطان نه تنها باعث احساس بیچارگی و درماندگی در او نمی‌شود بلکه نقطه عطفی در زندگی فرد می‌شود و موجب می‌شود خود را در برابر موقعیت‌ها و تجربیات جدید ببیند بنابراین ادراک ذهنی فرد از شرایط زندگی‌اش بهتر می‌شود که در مجموع می‌تواند کیفیت زندگی بیمار را افزایش دهد[۲٥].

انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از طریق غیرمستقیم نیز از مسیر

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/aums.10.3.305]

سازگاری می‌تواند رشد پس از آسیب را افزایش دهد. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به‌صورت مستقیم به افزایش سازگاری منجر شده است، این نتیجه با پژوهش مونتیل و همکاران[۹]، همخوانی دارد، این پژوهشگران همچنین انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را به‌عنوان یک عامل محافظت‌کننده در بیماران مبتلابه سرطان معرفی کرده‌اند که می‌تواند سازگاری بیمار با بیماری را افزایش دهد. سازگاری با سرطان به معنای داشتن روحیه مبارزه و امیدوار بودن، پذیرش بیماری به جای اجتناب شناختی، نداشتن نشخوار فکری در مورد بیماری و تقدیرگرایی است. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی هم با افزایش پذیرش به جای اجتناب، افزایش بودن در زمان حال و ایجاد انگیزه برای حرکت فرد به سمت ارزش‌ها و اهدافش در زندگی، ضمن اینکه روحیه و امیدواری را در بیمار افزایش می‌دهد، اجتناب و نگرانی را کاهش می‌دهد در نتیجه می‌تواند باعث افزایش سازگاری با بیماری شود.

سازگاری با بیماری خوش‌بینی فرد را افزایش می‌دهد و به تبع آن امکان اینکه بیمار در ترومایی مثل سرطان بتواند نکات مثبتی را ببیند افزایش می‌یابد و پیدا کردن منفعت در یک تروما باعث می‌شود بیمار آن را زمینه‌ای برای رشد روانی خود ببیند و عملا بیمار به سمت تجربه رشد پس از آسیب می‌رود[۲۶]. در برخی از مطالعات از رشد پس از آسیب به سازگاری مثبت یاد می‌شود. به‌عبارت دیگر بیمار بعد از رسیدن به سازگاری با بیماری ممکن است به سازگاری مثبت یا سازگاری ثانویه که همان رشد است برسد[۲۷]. امیدوار بودن، داشتن روحیه مبارزه و عدم اجتناب شناختی ممکن است باعث شود بیمار به موقعیت‌های جدید در زندگی بیندیشد و حتی ممکن است بخواهد تجربیات جدیدی داشته باشد و یا در کمیت و کیفیت روابطش با دیگران تجدیدنظر کند که همه اینها احتمال تجربه رشد پس از آسیب را افزایش می‌دهد؛ بنابراین شاید بتوان با افزایش سازگاری با بیماری، به بیماران کمک کرد که سازگاری ثانویه یا سازگاری مثبت را نیز تجربه کنند که از آن می‌توان به رشد پس از آسیب تعبیر کرد. رسیدن به سازگاری خود، مستلزم وجود تاب‌آوری در بیمار است تاب‌آوری که به عنوان ظرفیت پذیرش و تحمل مشکلات و ناملایمتی‌های زندگی تعریف می‌شود[۲۸]؛ یعنی بیمار باید حداقلی از تاب‌آوری را داشته باشد تا بتواند در برابر بیماری مقاومت کند سپس بتواند علاوه بر دوام آوردن زیر فشار بیماری، به سازگاری با آن برسد. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی تاب‌آوری را در بیماران افزایش می‌دهد[۲۹]. وقتی انعطاف‌پذیری روان‌شناختی افزایش می‌یابد به موازات آن ظرفیت پذیرش مشکلات و ناملایمتی‌های زندگی در فرد افزایش می‌یابد و به راحتی زیر فشار تروما از پا در نمی‌آید.

در پژوهش حاضر رابطه مستقیم تاب‌آوری با رشد پس از آسیب معنادار به دست نیامده است، که این نتیجه با پژوهش‌های پیشین [۳۰] همسو است یکی از دلایل احتمالی می‌تواند این باشد که اساسا رشد زمانی اتفاق می‌افتد که فرد تروما را بسیار شدید و تهدیدکننده ارزیابی کند؛ به عبارت دیگر ضربه آنقدر شدید ارزیابی شود که فلسفه زندگی و باورهای فرد را به چالش بکشاند. در تاب‌آوری خیلی بالا بیماری سرطان تروما تلقی نمی‌شود یعنی تاب‌آوری خیلی بالا مانع از این می‌شود که شرایط خیلی تهدیدکننده ارزیابی نمی‌شود بنابراین؛ باورهای اساسی فرد راجع به زندگی دستخوش تغییر نمی‌شود، به عبارت دیگر درست است که افراد برای رسیدن به رشد پس از آسیب باید حداقلی از تاب‌آروی را داشته باشند اما الزاما تاب‌آوری بالا به رشد منجر نمی‌شود. تبیین دیگر می‌تواند این‌گونه باشد که تاب‌آوری زمینه را برای سازگاری فراهم می‌کند و بعد از مسیر غیرمستقیم آن احتمال رشد پس از آسیب به وجود می‌آید.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر یکی از مسیرهای موجود در مدل برای افزایش رشد پس از آسیب از طریق تاب‌آوری است، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از مسیر غیرمستقیم و با تاثیر بر تاب‌آوری سپس تاثیر تاب‌آوری بر سازگاری احتمال رشد پس از آسیب را افزایش می‌دهد.

همان‌طور در یافته‌ها آمده انعطاف‌ناپذیری تنها با سازگاری رابطه معنادار منفی و پایینی دارد. در این مدل انعطاف‌پذیری و انعطاف‌ناپذیری رابطه معکوس تقریبا بالایی با هم دارند که به معنای اشتراک بالاست؛ با این حال چون انعطاف‌پذیری نسبت به انعطاف‌ناپذیری از پایایی بالاتری برخوردار است و مطابق پژوهش‌ها انعطاف‌ناپذیری یک سازه پیچیده است که متاثر از متغیرهای مختلف است و الزاما نمره بالا در انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به معنای نمره پایین در انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی نبوده بنابراین معنی‌دار نشدن روابط آن با متغیرهای مدل آن دور از

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-01-30]
[DOI: 10.29252/aums.10.3.305]

انتظار نیست [۳۱].

از بعد نظری نیز یکی از مهمترین مولفه‌های انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی اجتناب است[۳۲] که مستقیما با تاب‌آوری رابطه ندارد، اما در مورد سازگاری مرحله اول، پذیرش یا عدم اجتناب است و نمره بالای انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی ممکن است مبین اجتناب بالای بیمار باشد و همین می‌تواند وجود رابطه منفی معنادار بین این دو متغیر را تبیین کند.

با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان گفت که انعطاف‌پذیری روان‌شناختی که محصول نهایی درمان اکت است می‌تواند شانس رشد پس از آسیب را در بیماران مبتلابه سرطان افزایش دهد؛ بنابراین استفاده از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند با افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و به تبع آن افزایش شانس رشد پس از آسیب، کیفیت زندگی این بیماران را افزایش دهد و طراحی یک مدل مداخلاتی بر اساس نتایج مدل معادلات ساختاری حاضر یعنی استفاده از درمان درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با توجه به متغیرهای سازگاری و تاب‌آوری می‌تواند به دست‌اندرکاران حوزه درمان سرطان کمک کند تا بتوانند خدمات بهتری را به این بیماران ارائه دهند و در افزایش کیفیت زندگی آنان بکوشند.

محدودیت‌ها

از آنجایی‌که تا پیش از این هیچ مدل معادلات ساختاری مبتنی برای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی برای تبیین رشد پس از آسیب موجود نبود، این پژوهش یک مدل اولیه برای تبیین رشد پس از آسیب از مسیر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است و برای جامعیت بیشتر این مدل از انواع سرطان‌ها استفاده شد، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی با انواع اختصاصی سرطان این روابط بررسی شود. یکی دیگر از محدودیت‌های این پژوهش استفاده همزمان از دو پرسشنامه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی است. با توجه به اینکه این دو پرسشنامه دو وجه متناظر خرده مقیاس‌های انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی می‌سنجند، ممکن است پاسخ دادن به یک پرسشنامه بر روی پاسخگویی به پرسشنامه بعدی نیز تاثیر گذاشته باشد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های بعدی این دو پرسشنامه در دو بازه زمانی مختلف داده شود.

تقدیر و تشکر

از معاونت درمان و معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی البرز و همه عزیزانی که در بخش شیمی درمانی بیمارستان‌های امام علی، رجایی، کوثر، تخت جمشید و مرکز درمانی دکتر سلیمی در انجام این پژوهش همکاری داشتند کمال تشکر و قدردانی می‌شود.

Reference

1. Tedeschi, R, Calhoun, L. The foundations of posttraumatic growth: An expanded framework. Handbook of posttraumatic growth: Research and practice 2006: 1–23.
2. Tedeschi, RG, and Calhoun, LG. Handbook of posttraumatic growth: Research and practice. Psychology press. London and New York, 2014: 138-141.
3. Linley, PA, and Joseph, S. Positive change processes following trauma and adversity: A review of the empirical literature. Journal of Traumatic Stress 2004; 17, 11–22.
4. Morris, BA, Shakespeare-Finch, J and Scott, JL. Posttraumatic growth after cancer: The importance of health-related benefits and newfound compassion for others. Supportive Care in Cancer 2012; 20, 749-756.
5. Hulbert-Williams, NJ, Neal, RD, Morrison, V, Hood, K, and Wilkinson, C. Anxiety, depression and quality of life after cancer diagnosis: what psychosocial variables best predict how patients adjust? Psycho-Oncology 2015; 21 (8), 857-867.
6. González-Fernández, S, Paz-Caballero, M and Pérez-Álvarez, M. Treating anxiety and depression of cancer survivors: Behavioral activation versus acceptance and commitment therapy. Psycholoncolgy 2018; 30(1), 14-20.
7. Hayes, SC, Strosahl, KD. and Wilson KG. Acceptance and Commitment Therapy: The process and practice of mindful change. New York: Guildford Press, 2011.
8. Losada, A, Márquez-González, M, Romero-Moreno, R, Mausbach, BT, López, J, Fernández-Fernández, V, and Nogales-González, C. Cognitive–behavioral therapy (CBT)versus acceptance and commit ment therapy (ACT) for dementia family caregivers with

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/aums.10.3.305]

significant depressive symptoms: Results of a randomized clinical trial. Journal of Consulting and Clinical Psychology 2015; 83(4), 760-772.

9. Montiel, CB, Moya, TR, Venditti, F, and Bernini, O. On the contribution of psychological flexibility to predict adjustment to breast cancer. Psicothema 2016; 28(3), 266-271.

10. Watson, M, Greer, S, and Bliss, JM. Mental Adjustment to Cancer (MAC) Scale User's Manual. Cancer Research Campaign:Sutton, 1990.

11. Danhauer, SC, Russell, G, Case, LD, Sohl, SJ, Tedeschi, RG, Addington, EL, and Avis, NE. Trajectories of posttraumatic growth and associated characteristics in women with breast cancer. Annals of Behavioral Medicine 2015; 49(5), 650-659.

12. Teixeira, M. Fear of Breast Cancer recurrence resilience, and age as predictors of post traumatic growth in breast cancer survivors. Thesis for the degree of Doctor of Clinical Psychology, Sam Houston State University, 2015.

13. Huang, C, Hung, CM, Lai, H, Chen, Ch, Yao, Y, and Shih, M. Resilience, Coping Styles, Sleep Disturbances, Depression and Anxiety in Females with Breast Cancer. Virginia Henderson International Nursing e-Repository. Session presented on Thursday, July, 21, 2016.

14. Tomich, PL, and Vicki S. Helgeson, VS. Posttraumatic Growth Following Cancer: Links to Quality of Life. Journal of Traumatic Stress, 2012; 25, 567-573.

15. Izanloo, B, Farzad, V, Hassanabadi, HR, Abolmaali, Kh, Habbi, M. Using Multivariate Statistics. Tehran: Roshd press. 2016. [In Persian].

16. Pato, M, Moradi, A, Allahyari, A, Payandeh, M. Studying the factor analysis and psychometric properties of the Functional Assessment of Cancer Therapy - breast (FACT-B) Scale version 4 in women with breast cancer. Health Psychology 2016; 15 (17). 99-114.

17. Haghranjbar, F, Kakavand, A, Borjali, A, and Bermas, H. Resilience and quality of life in mental retard children's mother. Health and Pschology 2012; 1(1), 177-187. [In Persian].

18. Pato, M, Moradi, A, Allahyari, A, Payandeh, M. Psychometric properties of the version of the Mini-Mental Adjustment to Cancer Scale (Mini-MAC) in patients with cancer. Research in Psychologic Health 2016; 9(1), 56-71.

19. Seyedmahmoudi, J, Rahimi, Ch. and Mohammadijaber, N. Psychometric properties of Post Traumatic Growth Inventory (PTGI). Models and Methods in Psychology 2014; 3(12), 93-108. [In Persian].

20. Nickmanesh, Z, Mirabdollahi, N, and Hadi, MA. Predicting post traumatic growth based on sprituality and social support in breast cancer patients. Journal of Breast Disease 2014; 6(2), 35-43.[In Persian].

21. Rolffs JL, Rogge, RD, and Wilson, KG. Disentangling Components of Flexibility via the Hexaflex Model: Development and Validation of the Multidimensional Psychological Flexibility Inventory (MPFI). Assessment 2018; 25, (4) 458–482.

22. Ghasemi, V. Structural Equation Modeling in social research by AMOS. Tehran: Jameshenasan press. 2009.

23. Kashdan, TB. Psychological Flexibility as a Fundamental Aspect of Health. Clinical Psychology Review 2010; 30(7), 865–878.

24. Ciarrochi, J, and Bilich, L. Psychological flexibility as a mechanism of change in Acceptance and Commitment Therapy. In Ruth Baer's (Ed), Assessing Mindfulness and Acceptance: Illuminating the Processes of Change 2010: 51-76.

25. Dougall, AL, Swanson, J, Kyutoku, Y, Belani, CP and Baum, A. Posttraumatic Symptoms, Quality of Life, and Survival among Lung Cancer Patients. Journal of Applied Biobehavioural Research 2017; 22(3): e12065.

26. Walsh, DM, Morrison, T, Conway, RJ, Rogers, E, Sullivan, FJ, and Groarke, AM. A Model to Predict Psychological- and 33-Health-Related Adjustment in Men with Prostate Cancer: The Role of Post Traumatic Growth, Physical Post Traumatic Growth, Resilience and Mindfulness. Frontiers in Psychology 2018; 9: 136.

27. Hoffman, A. Positive adaptation: Conceptualizing posttraumatic positive adjustment, Counselling Psychology Quarterly 2013; 26: 1-7.

28. Angel, CM. Resilience, post-traumatic stress, and posttraumatic growth: Veterans' and active duty military members' coping trajectories following traumatic event exposure. Nurse education today 2016; 47 : 57-60.

29. Bryan, CJ, Ray-Sannerud, B, and Heron, E. Psychological flexibility as a dimension of resilience for posttraumatic stress, depression, and risk for suicidal ideation among Air Force personnel. Journal of Contextual Behavioral Science 2015; 4(4): 263-268.

30. Murrell, AR, Jackson, R, Lester, EG and Hulsey, T. Psychological Flexibility and Resilience in Parentally Bereaved College Students. Journal of Death and Dying 2018; 55: 27–56.

31. Kato, T. Impact of psychological inflexibility on depressive symptoms and sleep difficulty in a Japanese sample. SpringerPlus 2016; 5:712-721.

32. Krafft, J, Ferrell, J, Levin, ME, Twohig, MP. Psychological inflexibility and stigma: A metanalytic review. Journal of Contextual Behavioral Science 2017; 11(3): 1-56.

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/aums.10.3.305]

Maryam Omidbeygi [1*], Mohammad Hatami [2*], Hamidreza Hassanabadi[2], Amirabbas Vaezi[3]

[1] PhD student of health psychology at Kharazmi university, Tehran, Iran
[2] Associate professor of Kharazmi university, Tehran, Iran
[3] Assistant professor of Alborz university of medical science

Modeling of Post Traumatic Growth Based on Acceptance and Commitment Therapy: Mediating Role of Resilience and Adjustment

Received: 1 May 2020, Accepted: 19 Feb 2021

Abstract

Background and Aims:The purpose of this research was to investigate the structural relationship between post-traumatic growth, resilience, adjustment, psychological flexibility and quality of life in patients with cancer in a causal model.
Method: 350 cancer patients from Alborz province were selected based on study inclusion criteria. Data were collected using Tedeschi and Calhoun PTG scales, Conner-Dodson's Resilience Scale, Mini-Mc Cancer Adjustment Scale, Functional Assessment of Cancer Therapy General (FACT-G) Scale, and psychological flexibility and psychological Inflexibility Scale.
Results: Data analysis using path analysis method indicated that the proposed model is well-fitted with data. Based on the findings, PTG predicted the quality of life in patients with cancer. Also, psychological flexibility also directly predicted PTG through resiliency and adjustment. Furthermore, adjustment predicted patients' quality of life both directly and indirectly through post-traumatic growth. In this regard, the direct path of resilience to adjustment, and adjustment to PTG was statistically significant. The results of this study indicate that psychological flexibility predicts PTG not only directly but also indirectly through resilience and adjustment, while PTG itself can predict the quality of life in patients with cancer. Resilience can indirectly improve PTG in patients with cancer through adjustment.
Conclusion: This study was the first structural equation modeling of Post Traumatic Growth based on Psychological flexibility
The model showed that in addition positive effect of psychological flexibility on post traumatic growth, it can improve adjustment in cancer patients and both of them can improve quality of life in them. So, the Acceptance and Commitment Therapy (ACT), that improve Psychological flexibility can use for improving
the Post Traumatic Growth, adjustment and quality of life in cancer patients and can provide a supportive care for them.

Keywords: Post Traumatic Growth, Acceptance and Commitment Therapy, Cancer, Quality of Life, Adjustment, Resilience

***Corresponding Author:**
Associate professor of Kharazmi university, Tehran, Iran

Tell: 09121003363
E-mail: hatami513@gmail.com

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/aums.10.3.305]