Journal of Research in Psychological Health

September 2019, Volume 13, Issue 2

Psychometric properties of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) among women with breast cancer

Fatemeh. Abdi [1], Shokosadat BaniJamali [2,*], Hasan Ahadi,[3] Shirin Kooshki[4]

[1] *Ph.D. Student, Department of Psychology, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*

[2] ** (Corresponding Author):Professor, Department of Psychology, Al-Zahra University, Tehran, Iran*

3 Professor, Department of Psychology, Allameh University University, Tehran, Iran

[4] *Associate Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Central Tehran branch , Tehran, Iran*

Citation: Abdi F, Banijamali Sh, Ahadi H, Kooshki Sh. Psychometric properties of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) among women with breast cancer. Journal of Research in Psychological Health.2019; 13(2):81-99.

Key words
Resiliencey, Breast Cancer, Factor Analysis.

Highlights

- Two factors -"competence and individual ability" and " accepting change positivly"- were obtained based on the exploratory factor analysis.
- All fitting indices of the confirmatory factor analysis measurement model have been obtained optimal for resilience scale.

Abstract

Given the importance of psychologically examining women with breast cancer, and since resilience can protect cancer patients from emotional distress, the Conor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) was validated in this study. 202 patients with breast cancer who were treated in health centers in Tehran, answered the Connor-Davidson Questionnaire-25. Exploratory and confirmatory factor analysis were used to evaluate the construct validity. Factor matrix was calculated based on 2 factors. These two factors accounted for 48.34% of the total variance. The highest Cronbach's alpha coefficient was for the first factor ($\alpha = 0.935\%$) and the lowest for the second factor ($\alpha = 0.972$) and for the whole scale ($\alpha = 0.942$) indicating high internal consistency.
Based on the results of exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis in this study, Connor-Davidson Resiliency Scale has validity and reliability in women with breast cancer.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

بررسی ویژگی های روانسنجی مقیاس تاب آوری کانور–دیویدسون در زنان مبتلا به سرطان پستان

فاطمه عبدی[۱]، شکوه السادات بنی جمالی[۲]، حسن احدی[۳]، شیرین کوشکی[۴]

[۱] دانشجوی دکتری روان شناسی، گروه روان شناسی عمومی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

[۲] * **نویسنده مسئول** : استاد، گروه روان شناسی، دانشکده روان شناسی، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران. (Drbanijamali@Alzahra.ac.ir)

[۳] استاد، گروه روان شناسی، دانشکده روان شناسی ، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

[۴] استادیار، گروه روان شناسی ، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول است.

تاریخ دریافت
۱۳۹۶/۳/۲۶

تاریخ پذیرش
۱۳۹۸/۷/۲

واژگان کلیدی
تاب آوری، ، سرطان پستان، تحلیل عاملی

یافته‌های اصلی

- بر اساس تحلیل عامل اکتشافی در این پژوهش دو عامل« شایستگی و توانایی فردی» و « پذیرش مثبت تغییر» به دست آمده است.
- تمامی شاخص های برازش مدل اندازه گیری تحلیل عامل تاییدی برای مقیاس تاب آوری، در حد مطلوب به دست آمده است.

چکیده

باتوجه به اهمیت بررسی روان شناختی زنان مبتلا به سرطان پستان، و از آنجایی که تاب آوری می تواند مبتلایان به سرطان را از آشفتگی های هیجانی حفظ کند، اعتبارسنجی مقیاس تاب آوری کانور-دیویدسون (RISC-CD) در این پژوهش انجام گرفته است. در این پژوهش ۲۰۲ نفر از مبتلایان به سرطان پستان که در مراکز درمانی شهر تهران تحت معالجه بوده اند، پرسشنامه ۲۵ سوالی کانور-دیویدسون را پاسخ داده اند. برای بررسی روایی سازه از تحلیل عامل اکتشافی و تاییدی استفاده شده است. ماتریس عاملی بر اساس ۲عامل محاسبه شد. این ۲عامل بر روی هم ۴۸/۳۴ درصد کل واریانس متغیرها است. بیشترین ضریب آلفای کرونباخ مربوط به عامل اول (α=۰/۹۳۵) و کمترین مربوط به عامل دوم(α=۰/۹۷۲) و برای کل مقیاس(α=۰/۹۴۲) است که نشان دهنده هماهنگی درونی بالا است. بر اساس نتایج تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل عامل تاییدی در این پژوهش مقیاس تاب آوری کانور- دیویدسون ازروایی واعتبار قابل قبول درزنان مبتلا به سرطان پستان، برخورداراست.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

مقدمه

سرطان پستان یکی از شایع ترین بیماری ها است که بر هزاران زن تاثیر می گذارد. گرچه بیش از ۸۰ درصد از زنان مبتلا از این بیماری نجات می یابند؛ مطالعات بسیار کمی برای بررسی تاب آوری بازماندگان از بیماری انجام شده است(۱).

هرمرحله از تجربه سرطان، زندگی بیماران را عمیقا تحت تاثیر قرار می دهد. تعداد زیادی از تحقیقات روی عوارض منفی ناشی از ابتلا به سرطان تمرکز می کنند در حالی که مطالعه روی تاب آوری بر عواقب مثبت روانی اجتماعی، در طی و بعد از تجربه سرطان می پردازد. اخیرا عوامل محافظتی که افراد را قادر می سازد با ثبات هیجانی بالاتری با مصیبت مواجه شوند؛ بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. در جستجوی یک سازه فراگیر روان شناختی که بتواند تفاوت های افراد را در مواجهه با رویدادهای استرس زا و یا آسیب زا توضیح دهد، مفهوم تاب آوری درست شد. تاب آوری به عنوان یک ظرفیت پویا در افراد برای حفظ کردن و یا باز یافتن سلامت روان در پی رویارویی با استرس و یا حادثه آسیب زا تعریف می شود (۲) ویا بنا به تعریف کانور و دیویدسون تاب آوری، توانمندی فرد در برقراری تعادل زیستی-روانی در شرایط خطرناک است (۳). تاب آوری روانشناختی ممکن است عامل محافظتی در برخورد با شرایط بالینی استرس زا باشد(۴).تاب آوری توانایی فرد برای حفظ و یا بازگرداندن عملکرد روانی و فیزیکی نسبتا پایدار در مواجهه با وقایع و ناراحتی های زندگی استرس زا است (۵). اگرچه تحقیقات استرس معمولا تأثیرات سمی استرس را تأیید می کنند، اما شواهد اخیر نشان می دهد که قرار گرفتن در معرض استرس، در وضعیت آرامش، می تواند تاب آوری را تسهیل کند و قرار گرفتن در معرض استرس متوسط، با شاخص های تاب آوری روانشناختی در بازماندگان سرطان پستان همراه بوده است (۶) البته حدود ۱۰ درصد از زنان مبتلا که پریشانی مداوم نشان می دهند از جمله کسانی بوده اند که حمایت اجتماعی ضعیفی داشته اند و در گذشته بطور مداوم در معرض آسیب بوده اند و ابتلا به سرطان نیز ضربه ای دیگر در زندگی شان تلقی شده است(۷).

بیماران با تاب آوری روانشناختی بالا احتمالا استرس کمتر و سازگاری بیشتر با عامل تهدید کننده زندگی دارند و اوضاع را بهتر مدیریت می کنند و درمان را به نحو مطلوب تری پیگیری می نمایند(۸) از این رو درمان هایی که در جهت آرام سازی و کاهش استرس هستند بر روی مبتلایان موثر می افتند(۹).

تاب آوری افراد، دیدگاه آنها نسبت به زندگی را نشان می دهد. مکانیسم های تاب آوری در جهت افزایش بهزیستی شامل مواردی هستند که در طی تجربه ی بیماری سرطان مرتبا تغییر می کنند و قابل تنظیم هستند. مانند مکانیسم های مقابله ای، حمایت اجتماعی، بکار گیری معنویت و یا تغییر رویکردهای معنوی قبلی. افزایش تاب آوری، جزیی حیاتی برای مراقبت روانی- اجتماعی بیمار است. تاب آوری برای مراحل پایانی عمر بیمار نیز نقش مهمی ایفا می کند. درتمام مراحل سرطان، توصیف تاب آوری وابسته به ویژگی های پیشین مانند ملاک های جمعیت شناسی و ویژگی های شخصی (مثلا خوش بینی، حمایت اجتماعی)، مکانیزم های سازگاری، مانند مقابله و تجربیات پزشکی (مثلا درمان ها و ارتباطات مثبت) و همچنین پیامدهای روانی اجتماعی مانند کیفیت زندگی است و توجه به تاب آوری یک عنصر مهم در مراقبت های روان شناختی بیمار است(۱۰).

در پژوهشی آمده است که حمایت اجتماعی بیشتر با تاب آوری بیشتر همراه بوده و درماندگی / ناامیدی و اعتقاد به جبر و اضطراب پس از تشخیص سرطان با کاهش تاب آوری همراه بوده است(۱۱). بر اساس مشاهدات، دو مولفه حمایت دوستان و حمایت دیگر افراد مهم توانسته اند تاب آوری را

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

پیش بینی نمایند(۱۲) همچنین تفاوت معناداری در نمرات تاب آوری در میان بیماران با روابط خانوادگی مختلف و درآمد های متفاوت مشاهده شده است و نشان داده شده است که خوش بینی، تسلط، خودکارآمدی و تاب آوری با یکدیگر رابطه مثبت دارند(۱۳).

خوش بینی و تسلط دو ویژگی شناختی است که شامل انتظارات مثبت برای آینده می شود و نشان داده شده است که پیشگویی های مهمی در کاهش اضطراب و مقابله بهتر و سلامت جسمی در بسیاری از جمعیت ها، از جمله در بازماندگان از سرطان است. خوش بینی، پیش بینی کننده کنترل سلامت بیشتر در زنان و تسلط، بیشتر برای پیش بینی کنترل سلامت بیشتر در مردان است. مهم است که هر دو انتظارات مثبت عمومی مانند خوش بینی و تسلط را در هنگام بررسی قابلیت تاب آوری و سلامت هیجانی در بازماندگان سرطان بررسی کنیم(۱۴).

داده هاحاکی از آن است که تنظیم هیجانی خوب، توانایی تاب آوری در برخورد با تشخیص و درمان های پزشکی سرطان پستان را بهبود می بخشد و زنان با انعطاف پذیری ذهنی مثبت در برابر درمان های جراحی و دارویی، توانایی تاب آوری خود را بهبود می بخشند زیرا به لحاظ ذهنی به درمان های پزشکی و دوره های بهبود تمرکز می کنند (۱۵). رابطه معکوس تاب آوری با اختلالات هیجانی در پژوهش های دیگر نیز مشاهده شده است(۱۶).

سن جوان، پیشرفت بیماری ، عوامل شخصیتی مانند خوش بینی و مراقبت کننده ها از قبیل حمایت اجتماعی، مداخلات بالینی و توسعه توانایی های خودمختاری، کیفیت زندگی و تاب آوری شخصی را پیش بینی می کنند. اگر تاثیرات روانی ناشی از تشخیص بیماری بهبود نیابد، فرد دچار پیامدهای سلامت روحی و جسمی درآینده خواهد شد(۱۷). تاب آوری می تواند بر علائم افسردگی تأثیر منفی بگذارد. علاوه بر این ، کاهش سطح افسردگی می تواند منجر به علائم اضطراب کمتری شود(۱۸) و در این میان زنان جوانتر پریشانی بیشتری را تجربه می کنند(۱۹).

کیفیت کلی زندگی با سطوح تاب آوری مرتبط است. سازه های عملی مانند شرایط جسمی، ایفای نقش، هیجانات، سطوح شناختی و عملکرد های اجتماعی در ارتباط مثبت با تاب آوری هستند. عواملی که ناشی از بیماری هستند مانند: خستگی، حالت تهوع، استفراغ، درد، تنگی نفس، بیخوابی، کاهش اشتها، یبوست، اسهال و مشکلات مالی، با تاب آوری ارتباط منفی دارند. بیماران مبتلا به سرطان پستان که تاب آوری کمتری دارند، تصویر بدنی بدتری هم از خودشان دارند و به آینده بدبین هستند و از اثرات آسیب زای بیشتری ناشی از درمان در ناحیه پستان و دست(تورم دست به دلیل تخلیه غدد لنفاوی زیر بغل) رنج می برند(۲۰).

یافته ها در پژوهشی که بر روی بیماران سرطانی که مراحل اولیه درمان قرار داشتند؛ حاکی از آن بود که نمرات تاب آوری بیماران بطور معناداری پایین تر از افراد عادی بود و آنالیز رگرسیون چندگانه عوامل پیش بینی کننده تاب آوری را "سن"، "متاستاز"،"عود مجدد" و "تنها زندگی کردن"تعیین کرد. بیماران با سرطان معده و روده، سرطان سر و گردن و سرطان ریه کمترین نمرات تاب آوری را داشتند که احتمالاً ناشی از آن است که تاب آوری تنها انعکاس ساده ای از ویژگی های شخصیتی نیست و در بیماران سرطانی که امید به بهبود کمتر است تاب آوری پایین تر است (۲۱).

تاب آوری فرآیندی است که می تواند در طی دوره زندگی رشد کند (۲۲). از سویی بین تاب آوری با عاطفه مثبت و راهبردهای مثبت تنظیم هیجان رابطه مثبت معنادار وجود دارد و همچنین راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان همچون ارزیابی مجدد مثبت، اتخاذ دیدگاه و توجه به برنامه ریزی به صورت مستقیم و راهبرد منفی تنظیم شناختی هیجان همچون سرزنش خود به صورت معکوس پیش بینی کنندگان منابعی برای تاب آوری هستند. راهبرهایی که زنان

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

مبتلا به سرطان پستان برای تنظیم هیجانات شان به کار می گیرند، می تواند عامل بسیار مهمی در تعیین تاب آوری آنها باشد(۲۳). از طرفی میان ویژگی های شخصیتی و تاب آوری افراد رابطه مشاهده شده است. به عنوان مثال در پژوهشی مشخص شد چهار ویژگی شخصیتی روانرنجورخویی، وظیفه شناسی، گشودگی به تجربه و برون گرایی رابطه علی مستقیم با تاب آوری دارند. همچنین این ویژگی های شخصیتی رابطه علی غیرمستقیم معنی داری با شادکامی از طریق تاب آوری نشان دادند(۲۴).

از آنجایی که تاب آوری با راهبردهای تنظیم هیجان مرتبط است پس می تواند باافسردگی و اضطراب که ناشی از هیجانات منفی هستند نیز ارتباط پیداکند. در پژوهش ها گزارش شده است که با مقایسه دو گروه از زنان مبتلا و سالم، میزان افسردگی، اضطراب، عواطف منفی در گروه مبتلایان بالاتر بوده است و در مقابل عواطف مثبت و شادکامی در آنها کمتر بوده است ولی در میزان تاب آوری آنها تفاوتی مشاهده نشده است اگرچه میزان بالاتر تاب آوری با بالاتر بودن تعادل هیجانی در دو گروه همراه بوده است. البته این ارتباط در زنان مبتلا به سرطان قوی تر بوده است. به نظر می رسد تاب آوری می تواند مبتلایان به سرطان را از آشفتگی های هیجانی حفظ کند؛ اگرچه این صفت متاثر از حوادث مصیبت بار نیست (۲). از طرفی سوگیری شناختی در اطلاعات، سرکوب افکار، محدودیت های اجتماعی و مواجهه قبلی با استرس زندگی، عوامل خطر بالقوه برای پریشانی مزمن در پاسخ به سرطان پیشرفته پستان بوده است(۲۵).

تاب آوری روانشناختی زنان پس از جراحی سرطان پستان نسبتا کم است. تحرک فیزیکی متوسط، خودکارآمدی، سرسختی خانواده و حمایت اجتماعی بر پیامدهای روانی مثبت تاثیر می گذارد، توانایی های بیماری را ارتقاء می بخشد و کیفیت زندگی را بهبود می بخشد. مرحله بالینی که بیمار مبتلا به سرطان پستان در آن قرار دارد، دوره درمان سخت و وضعیت ورزش و تحرک جسمانی به میزان قابل توجهی در سطح تاب آوری تاثیر دارد. وضعیت جسمانی پس از عمل جراحی، تعهد، کنترل و حمایت اجتماعی افراد به طور معنی داری به تاب آوری کمک می کند(۲۶). از سویی بر اساس پژوهشی میزان تاب آوری در بازماندگان سرطان به طور معنی داری بیشتر از زنان یائسه بدون سابقه سرطان بوده است(احتمالا تجربه سخت درمان سرطان میزان تحمل و تاب آوری این دسته از زنان را افزایش داده است) و در میان بازماندگان سرطان، زنان با نمره تاب آوری بالاتر کیفیت زندگی بهتری نسبت به افراد دارای نمره تاب آوری کم داشته اند(۲۷) و در کل با توجه به آسیب پذیری پایدار مبتلایان به سرطان پستان حتی پس از سال ها، اهمیت توجه مستمر به عوامل شخصیتی مانند تاب آوری مورد تاکید است(۲۸). تاب آوری خانواده های مبتلایان به سرطان پستان نیز تأثیر مستقیم و غیرمستقیم بر کیفیت زندگی بارور و سازنده مبتلایان دارد و با رشد پس از آسیب بازماندگان رابطه مثبت دارد(۲۹و۳۰). اختلال در کارکرد اجتماعی بیمار، ناتوانی در ایفای نقش و اختلالات هیجانی بیماران به ترتیب بیشترین همبستگی را با فشار مراقبتی نشان می دهند(۳۱) همچنین در بررسی مادرانی که فرزندانشان مبتلا به سرطان بودند؛ نتایج حاکی از آن بود که بین تاب آوری مادران و استرس، اضطراب و افسردگی آنها رابطه منفی وجود داشت(۳۲) در مجموع با توجه به ادبیات پژوهشی، روشن می شود که «تاب آوری» به عنوان یک سازه فراگیر که بتواند تفاوت های افراد را در مواجهه با عوامل استرس زا توضیح دهد؛ بسیار مورد توجه و بررسی قرار گرفته است. مدل تاب آوری به عنوان توانمندی برقراری تعادل زیستی – روانی در شرایط خطرناک توسط کانور و دیودیسون برای نخستین بار مطرح شد. از جمله این شرایط خطرناک و عوامل استرس زا مواجهه افراد با بیماری های کشنده مانند سرطان است. ادبیات پژوهشی نشان می دهد که بیماران با تاب آوری بالاتر استرس کمتر، اختلالات هیجانی کمتر و سازگاری بیشتری با شرایط دشوار مقابله با بیماری دارند. از سوی دیگر پژوهش ها حاکی از آن است که حمایت اجتماعی

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

بالاتر با تاب آوری بالاتر مبتلایان همراه است. توجه به شرایط فرهنگی ایران که حمایت اجتماعی، مخصوصا از اعضا خانواده و نزدیکان، اهمیت بسیاری دارد؛ مطالعه در زمینه تاب آوری مبتلایان به سرطان را توجیه پذیر می کند. افزایش آمار مبتلایان به سرطان پستان در ایران و تاثیر آسیب زایی که ابتلا زنان به این بیماری بر روی خانواده ها می گذارد؛ لزوم مطالعه بر روی این گروه از بیماران را روشن می سازد. نخستین گام برای مطالعه تاب آوری در مبتلایان به سرطان پستان اعتبارسنجی ابزار تاب آوری در زنان مبتلا به این بیماری در نمونه ایرانی بود. این ابزار در نمونه خارجی بر روی مبتلایان به انواع سرطان، اعتبارسنجی شده ولی اعتبارسنجی اختصاصی بر روی مبتلایان به سرطان پستان تا کنون انجام نشده است. در ایران نیز بر روی افراد غیر مبتلا به سرطان پستان اعتبارسنجی انجام شده است. از اینرو با توجه به اهمیت تاب آوری به عنوان یک عامل مهم در آسیب شناسی روانی مبتلایان به سرطان پستان و علاقه پژوهشگران ایرانی به مطالعه این سازه از یک سو و با عنایت به اینکه استفاده از ابزار فاقد اعتبار و فاقد پایایی قابل قبول، اعتبار نتایج مطالعات را مخدوش می سازد، مطالعه حاضر با هدف اعتبارسنجی پرسشنامه تاب آوری در زنان مبتلا به سرطان پستان، به بررسی ویژگی های روانسنجی پرسشنامه یاد شده پرداخته است.

روش

الف) جامعه و نمونه

جامعه آماری شامل کلیه بیماران مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به بیمارستان های شهر تهران بود. ۸۶ درصد (۱۷۳نفر) این افراد متاهل بودند. ۸۰ درصد آنها (۱۶۱ نفر) شیمی درمانی شده بودند و ۶۹ درصد آن ها (۱۳۹نفر) تحت درمان رادیوتراپی قرار گرفته بودند. میانگین مدت زمانی که از جراحی افراد گذشته بود ۲/۵۷ سال بود. زنان مبتلا به سرطان پستان که بین ۲۵ تا ۵۵ سال سن داشتند و سه سال بیشتر از جراحی ماستکتومی آن ها نگذشته بود؛ ملاک های ورود در این پژوهش بودند.

ب) ابزار

مقیاس تاب آوری کانور دیویدسون [1] (RISC-CD)

این ابزار در ابتدا توسط کانور و دیوید سون با مرور منابع پژوهشی ۱۹۹۱- ۱۹۷۹ حوزه تاب آوری تهیه کردند و از ۲۵ گویه مدرج ۵ گزینه از هرگز تا همیشه تشکیل شده است. بررسی ویژگی های روان سنجی این مقیاس در شش گروه، جمعیت عمومی، مراجعه کنندگان به بخش مراقبت های اولیه، بیماران سرپایی روانپزشکی، بیماران با مشکل اختلال اضطراب فراگیر و دو گروه از بیماران مبتلا به استرس پس از سانحه، انجام شده است. تهیه کنندگان این مقیاس بر این باورند که این پرسشنامه به خوبی قادر به تفکیک افراد تاب آور از غیرتاب آور در گروه های بالینی و غیربالینی بوده و می تواند در موقعیت های پژوهشی و بالینی مورد استفاده قرار گیرید(۳۳). طیف نمرات آزمون بین ۰ تا ۱۰۰ قرار دارد. نمرات بالاتر بیانگر تاب آوری بیشتر آزمودنی است. نتایج تحلیل عاملی حاکی از آنند که این آزمون دارای ۵ عامل: تصور شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی، تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن، کنترل و تأثیرات معنوی است.

در یک پژوهش خارجی مقیاس اولیه تاب آوری را با انتخاب ۱۰ گویه از میان۲۵ گویه آن را بر روی نمونه ای ۵۱۱ نفری هنجاریابی نمودند. روایی سازه مقیاس جدید تاب آوری بر اساس تحلیل عاملی تأییدی برای هر ده سؤال بار عاملی بین

[1] Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

۴۴تا ۹۳درصد بارگذاری شده است که این حاکی از روایی سازه مطلوب و قابل قبول برای این مقیاس است (۳۴).

در یک پژوهش خارجی در کشور اسپانیا که بر روی ۶۸۱ دانشجوی دانشگاه در سنین ۱۸ تا ۳۰ سال انجام شد؛ تعداد عوامل نهفته در ۱۰ مورد از مقیاس با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تأیید اینکه آیا یک عامل واحد جایگزین ۱۰ مورد از مقیاس نسخه اصلی انگلیسی است ، از تجزیه و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. ضریب همبستگی کرونباخ ۰/۸۵ و ضریب همبستگی آزمون-بازآزمون ۰/۷۱ بود. نتایج حاکی از آن بود که نسخه اسپانیایی CD-RI SC با ۱۰ مورد از خصوصیات روان سنجی خوبی در بزرگسالان جوان نشان داد و بنابراین می تواند به عنوان ابزاری معتبر برای اندازه گیری تاب آوری استفاده شود(۳۵).

در پژوهش دیگری در کشور ترکیه داده ها را از افرادی که در معرض زمین لرزه های ویرانگر رخ داده در ترکیه در ۱۹۹۹ بودند ، جمع آوری کردند. در مجموع ۲۴۶ بازمانده زلزله زده از منطقه فاجعه ، با میانگین سنی ۳۵،۸۰ (S.D = ۸،۶) نسخه ترکیبی CD-RI SC را تکمیل کردند. با اعتبارسنجی ساختار عاملی مقیاس از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی ۵۲٪ از واریانس کل توسط سه عامل در نظر گرفته شد و ساختار فاکتور به دست آمده از طریق تحلیل عاملی تأییدی، مورد تایید قراگرفت. نتایج نشان داد که هیچ تفاوت جنسیتی آماری با توجه به نسخه ترکیه ای نمرات CD-RI SC وجود ندارد. نسخه ترکیبی این مقیاس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ را بدست آورد. نتایج نشان داد که نسخه ترکیبی CD-RI SC یک اندازه گیری معتبر و قابل اعتماد برای تاب آوری است(۳۶).

پایایی مقیاس تاب آوری در ایران نیز بررسی شده است. میزان پایایی از دو طریق بازآزمایی و آلفای کرونباخ بررسی شده است که به ترتیب ضرایب پایایی ۰/۹۳ و ۰/۸۳به دست آمده است. در پژوهش ذکر شده باتحلیل عامل اکتشافی به روش تحلیل مولفه های اصلی با چرخش واریماکس برای پرسشنامه تاب آوری در برابر خودکشی، سه عامل را به دست آورده اند که در مجموع۷۲/۷۴درصد از واریانس کل را تبیین نموده است(۳۷). در پژوهش دیگری نیز در ایران همسانی درونی این مقیاس را بر اساس الفای کرونباخ ۰/۹ گزارش کردند(۳۸).

ج) شیوه اجرا

۲۰۲ نفر از زنان مبتلا به سرطان پستان که در مراکز درمانی شهر تهران تحت درمان بودند، به شیوه تصادفی انتخاب شدند و به پرسشنامه تاب آوری کانور- دیویدسون پاسخ دادند.

مراکز درمانی شامل مرکز لنف ادم تهران و بیمارستان امام خمینی و چند مطب خصوصی پزشکان متخصص سرطان بوده است. جهت جمع آوری داده ها به مراکز درمانی مراجعه شد و از بیماران تحت درمان درخواست شد که در پژوهش به صورت داوطلبانه شرکت کنند. نمونه گیری در بازه زمانی شش ماهه اول سال ۱۳۹۵ انجام گرفت. شرکت کنندگانی که به پرسشنامه ها به صورت کامل پاسخ ندادند از پژوهش خارج شدند. تعداد اولیه شرکت کنندگان ۲۳۶ نفر بودند که از این تعداد ۲۰۲ پرسشنامه به لحاظ صحت وکامل بودن بدست آمد.

یافته ها

در این پژوهش از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است. در تحلیل عاملی این مطلب که آیا یک مجموعه متغیر را میتوان بر حسب تعدادی از ابعاد یا عاملهای کوچکتری نسبت به تعداد متغیرها توصیف کرد، و هر یک از ابعاد

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

معرف چه صفت یا ویژگی است مورد بررسی قرار می گیرد(۳۹).

دراین پژوهش از روش تحلیل مؤلفه های اصلی استفاده شده است که براساس این روش در هر یک از خانه های قطری عدد یک قرار میگیرد که علاوه بر میزان اشتراک یعنی مجموع واریانس مشترک بین متغیرها، واریانس اختصاصی و واریانس خطا را نیز در بر می گیرد، این روش در جستجوی ساختاری است که همه واریانس مجموعه متغیرهای مورد نظر را تبیین کند.

باید به این نکته توجه داشت که قبل از اجرای تحلیل عاملی باید بررسی شود که آیا ماتریس داده ها برای اجرای تحلیل عاملی مناسب است یا نه، بدین منظور باید دست کم مفروضه های زیر رعایت گردد:

- دترمینان ماتریس همبستگی غیرصفر باشد، که نشان میدهد محاسبه عکس ماتریس و در نتیجه عمل استخراج عامل ها امکان پذیر است.

- شاخص کفایت نمونه برداری((KMO) باید دست کم۰/۷ و ترجیحاً بالاتر از آن باشد. هرچه این مقدار بیشتر باشد مناسبت و کفایت نمونه برداری بیشتر خواهد بود (۴۰). اندازه (KMO) شاخصی است که مقادیر همبستگی مشاهده شده را با مقادیر همبستگی جزئی(همبستگی جزئی بین زوج متغیرها وقتی اثرات خطی سایر متغیرها حذف شود) مقایسه می کند . اگر مجموع مجذورات ضرایب همبستگی جزئی بین زوج متغیرها در مقایسه با مجموع مجذورات ضرایب همبستگی کوچک باشد، اندازه (KMO)به یک نزدیک خواهد بود . مقادیر کوچک (KMO) بیانگر آن است همبستگی بین زوج متغیرها نمی تواند توسط متغیرهای دیگر تببین شود، بنابراین کاربرد تحلیل عاملی متغیرها ممکن است قابل توجیه نباشد .

- نتایج آزمون کرویت بارتلت باید از لحاظ آماری معنادار باشد(۴۱). برای اینکه یک مدل عاملی مفید وبا معنا باشد لازم است متغیرها همبسته باشند، اگر همبستگی بین متغیرها کوچک باشد، احتمال اینکه در عامل های مشترک سهیم باشند، اندک است . برای ارزشیابی ماتریس همبستگی از آزمون کرویت بارتلت استفاده میشود و مقصود از اجرای آن رد فرضیه صفر مبنی بردرست بودن ماتریس همانی (ماتریسی که همه عناصر قطری آن یک، و همه عناصر غیر قطری آن صفر است) در جامعه است (۳۹).

کفایت نمونه برداری

اندازه KMO شاخص کفایت نمونه برداری است و مقادیر همبستگی مشاهده شده را با مقادیر همبستگی جزئی نشان می دهد. مقادیر کوچک KMO بیانگر آن است که همبستگی بین زوج متغیرها نمی‌تواند توسط متغیر های دیگر تبیین شود بنابراین، کاربرد تحلیل عاملی ممکن است قابل توجیه نباشد. وقتی مقدار KMO بزرگتر از۰/۶ باشد به راحتی می‌توان تحلیل عاملی را انجام داد و هر چه این مقدار بیشتر باشد ، مناسبت و کفایت نمونه برداری بیشتر خواهد بود(۳۳). در پژوهش حاضر مقدار۰/۹۲۵= KMO است که بیانگر کفایت نمونه برداری است.

به منظور بررسی این فرضیه، آزمون کرویت بارتلت استفاده می شود و مقصود از اجرای آن رد فرض صفر مبنی بر درست بودن ماتریس همانی (یعنی ماتریسی که عناصر قطری آن یک و تمام عناصر غیر قطری آن‌صفرباشد) در جامعه است . به بیان دیگر آزمون بارتلت این فرضیه را که ماتریس همبستگی های مشاهده شده متعلق به جامعه ای با متغیر های ناهمبسته است می آزماید . برای آنکه مدل عاملی مفید و دارای معنا باشد، لازم است متغیر ها همبسته باشند و اگر این فرضیه که متغیر ها با هم رابطه ندارند ؛ رد نشود ، کاربرد مدل عاملی زیر سؤال خواهد رفت و باید در آن تجدید نظر شود. در پژوهش حاضر آزمون کرویت بارتلت(x^2 =۲۶۲۵/۳۵، P =۰/۰۰۱) معنادار است که نشان

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

می دهد ماتریس همبستگی داده ها در جامعه صفر نیست، بنابراین عمل عامل یابی قابل توجیه است.

نتایج اولیه تحلیل مولفه های اصلی در مورد پرسشنامه تاب آوری در جدول ۱ نشان می دهد که ارزش ویژه ۵ عامل بزرگتر از یک است و میزان تبیین واریانس مشترک بین متغیرها برای این ۵ عامل روی هم۶۲/۱۳ درصد کل واریانس متغیرها است .عامل یکم با ارزش ویژه ۱۰/۷۵، ۴۳/۰۲۵ درصد کل واریانس و عامل پنجم با ارزش ویژه۱/۰۵۱ حدود۴/۲۰۵ درصد واریانس کل واریانس متغیر ها را توجیه می کند.

جدول۱ - ارزش ویژه، درصد واریانس تبیین شده و درصد تراکمی عوامل پرسشنامه تاب آوری

مولفه ها	ارزشهای ویژه اولیه		
	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی
۱	۱۰/۷۵۶	۴۳/۰۲۵	۴۳/۰۲۵
۲	۱/۳۳۰	۵/۳۱۹	۴۸/۳۴۴
۳	۱/۲۱۴	۴/۸۵۸	۵۳/۲۰۲
۴	۱/۱۸۱	۴/۷۲۵	۵۷/۹۲۸
۵	۱/۰۵۱	۴/۲۰۵	۶۲/۱۳۳
۶	۰/۹۳۵	۳/۷۴۱	۶۵/۸۷۴
۷	۰/۸۹۳	۳/۵۷۰	۶۹/۴۴۵
۸	۰/۸۰۵	۳/۲۱۸	۷۲/۶۶۳
۹	۰/۷۴۳	۲/۹۷۰	۷۵/۶۳۳
۱۰	۰/۶۸۲	۲/۷۲۶	۷۸/۳۵۹
۱۱	۰/۶۲۲	۲/۴۸۹	۸۰/۸۴۸
۱۲	۰/۵۵۹	۲/۲۳۸	۸۳/۰۸۶
۱۳	۰/۵۰۲	۲/۰۰۶	۸۵/۰۹۲
۱۴	۰/۴۷۰	۱/۸۸۲	۸۶/۹۷۴
۱۵	۰/۴۵۸	۱/۸۳۰	۸۸/۸۰۴
۱۶	۰/۴۳۰	۱/۷۲۱	۹۰/۵۲۵
۱۷	۰/۳۸۰	۱/۵۱۸	۹۲/۰۴۳
۱۸	۰/۳۳۴	۱/۳۳۶	۹۳/۳۷۹
۱۹	۰/۳۰۵	۱/۲۲۰	۹۴/۶۰۰
۲۰	۰/۲۸۸	۱/۱۵۰	۹۵/۷۵۰
۲۱	۰/۲۴۶	۰/۹۸۵	۹۶/۷۳۵
۲۲	۰/۲۳۶	۰/۹۴۴	۹۷/۶۷۹
۲۳	۰/۲۲۵	۰/۸۹۸	۹۸/۵۷۷
۲۴	۰/۱۹۹	۰/۷۹۷	۹۹/۳۷۵
۲۵	۰/۱۵۶	۰/۶۲۵	۱۰۰/۰۰۰

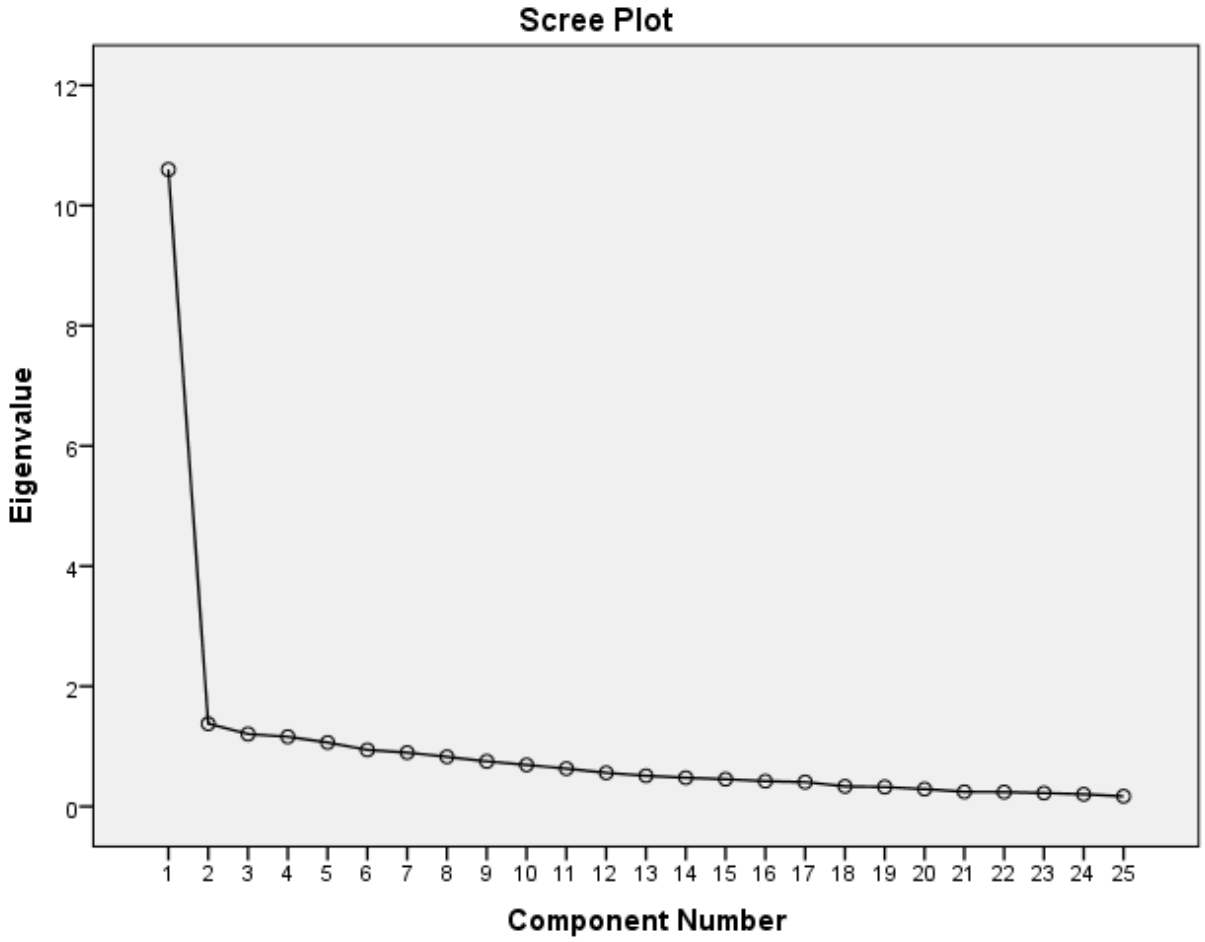
[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

نمودار سنگ ریزه [2] کتل

نمودار چرخش ارزش ویژه به نام سنگ ریزه که طرح شیب دار هم نامیده می شود. با توجه به این نمودار تنها عواملی در نظر گرفته می شوند که روی شیب تند نمودار قرار گیرند . از نمودار ۱ می توان چنین استنباط کرد که سهم عامل نخست در واریانس کل متغیرها بیشتر از سایر عوامل و کاملا "متمایز است. بطور تقریبی یک عامل روی شیب تند قرار دارند و بقیه عوامل روی شیب کند قراردارند.

نمودار۱- نمودار سنگ ریزه عامل های سئوال های پرسشنامه تاب آوری



میزان اشتراکات سئوال های پرسشنامه تاب آوری که از طریق تحلیل مولفه های اصلی به دست آمده حاکی از آن است که کمترین میزان اشتراک برابر با ۰/۴۳۸و۰/۴۸۱به ترتیب متعلق به سئوال های شماره ۱۵ و ۹ است و

[2] Scree

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

بیشترین میزان اشتراک برابر با ۰/۷۴۵ متعلق به سئوال شماره ۲۵است.

با توجه به سه ملاک فوق برای استخراج عوامل، ماتریس عاملی بر اساس دو عامل محاسبه شد. ارزش ویژه، درصد واریانس تبیین شده و درصد تراکمی دو عامل مقیاس قبل و بعد از چرخش در جدول۲ ارائه شده است. در مرحله بعد از چرخش میزان تبین واریانس مشترک بین متغیرها برای این۲عامل بر روی هم۴۸/۳۴ درصد کل واریانس متغیرها است. عامل اول با ارزش ویژه۱۰/۷۵، به تنهایی۴۳/۰۲۵درصد واریانس کل متغیر ها را بعد از چرخش عوامل توجیه می کند و عامل اول نسبت به عامل دوم(با ارزش ویژه۱/۳۳، و ۵/۳۱۹ درصد واریانس) سهم بیشتری در تبیین واریانس دارد .

جدول۲- ارزش ویژه، درصد واریانس تبیین شده و درصد تراکمی عوامل پرسشنامه تاب آوری

مولفه ها	قبل از چرخش			بعد ازچرخش		
	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی
۱	۱۰/۷۵۶	۴۳/۰۲۵	۴۳/۰۲۵	۱۰/۷۵۶	۴۳/۰۲۵	۴۳/۰۲۵
۲	۱/۳۳۰	۵/۳۱۹	۴۸/۳۴۴	۱/۳۳۰	۵/۳۱۹	۴۸/۳۴۴

پس از تعیین تعداد عوامل مناسب قابل استخراج با توجه به مقدار واریانس تبیین شده و نمودار سنگ ریزه برای رسیدن به ساختار ساده، عوامل استخراجی، چرخش داده شد. هدف این روش، رسیدن به ساختار ساده است. به ندرت اتفاق می افتد که عوامل مشترک استخراج شده در راه حل اولیه دارای بار عاملی روشن برای متغیرهای مشاهده شده باشد. برخی اوقات تعدادی از متغیرهای مشاهده شده دارای دو یا سه بار عاملی متوسط خواهد بود که تفسیر الگوی عاملی را دشوار می سازد .در چنین مواردی، چرخش عوامل از طریق یک انتقال خطی موجب می شود بار عاملی متغیر در یک سازه بیشینه و بار عاملی همان متغیر در سایر سازه ها کمینه شود. وقتی عوامل به وضعیت هایی که تصور می رود از نظر روانشناسی بامعناتر باشد، چرخش داده شود، مقداری از واریانس که توسط هر عامل توجیه می شود، اندکی تعدیل و واریانس خطا نیز به گونه یکنواخت تر بین عوامل توزیع می شود (۳۹) برای رسیدن به ساختار ساده، از روش چرخش واریماکس استفاده شد و حداقل بار عاملی ۰/۳۵ در نظر گرفته شد.

ماتریس ساختار حاصل پس از۳ بار چرخش در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول۳ - ماتریس پنج عامل استخراج شده با روش تحلیل مولفه های اصلی بعد از چرخش

سوال	عامل یکم	عامل دوم
۱- وقتی تغییری رخ می دهد، می توانم خودم را با آن سازگار کنم.		۰/۶۱۴
۲- حداقل یک نفر هست که رابطه نزدیک و صمیمی ام با او در زمان استرس به من کمک می کند.		۰/۷۸۶

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

۳- وقتی راه حل روشنی برای مشکلات وجود ندارد. گاهی تقدیر می تواند کمک کند.		۰/۷۰۱
۴- می توانم برای هر چیزی که سر راهم قرار می گیرد، چاره ای بیندیشم.	۰/۵۱۳	۰/۵۹۸
۵- موفقیت هایی که در گذشته داشته ام چنان اطمینانی در من ایجاد کرده اند که می توانم با چالش ها و مشکلات پیش رو برخورد کنم.	۰/۵۲۸	۰/۵۱۷
۶- وقتی با مشکلی رو به رو می شوم سعی می کنم جنبه های خنده دار آن ها را هم ببینم.	۰/۵۱۹	۰/۴۰۷
۷- لزوم کنار آمدن با استرس موجب قوی تر شدنم می شود.	۰/۵۱۲	
۸- معمول پس از بیماری، صدمه و دیگر سختی ها به حال اولم برمی گردم.	۰/۴۷۷	
۹- معتقدم در هر اتفاق خوب یا بدی، مصلحتی نهفته است.	۰/۴۶۰	
۱۰- در هر کاری بیشترین تلاش را می کنم و به نتیجه هم کاری ندارم.	۰/۵۱۵	
۱۱- معتقدم به رغم وجود موانع، می توانم به اهدافم دست یابم.	۰/۶۳۹	
۱۲- حتی وقتی اوضاع ناامید کننده می شود مأیوس نمی شوم.	۰/۷۷۸	
۱۳- در لحظات استرس زا و بحران، می دانم برای کمک گرفتن به کجا مراجعه کنم	۰/۶۵۷	
۱۴- وقتی تحت فشار هستم تمرکزم را از دست نمی دهم و درست فکر می کنم.	۰/۷۲۲	
۱۵- ترجیح می دهم خودم مشکلاتم را حل کنم تا این که دیگران همه تصمیم ها را بگیرند.	۰/۵۳۹	
۱۶- اگر شکست بخورم به راحتی دلسرد نمی شوم.	۰/۷۵۹	
۱۷- وقتی با چالش ها و مشکلات زندگی دست و پنجه نرم می کنم، خود را فردی توانا می دانم.	۰/۷۲۵	
۱۸- در صورت لزوم می توانم تصمیم های دشوار و غیرمنتظره ای بگیرم که دیگران را تحت تأثیر قرار می دهد.	۰/۷۳۹	
۱۹- می توانم احساسات ناخوشایندی چون غم، ترس و خشم را کنترل کنم.	۰/۶۴۶	
۲۰- در برخورد با مشکلات زندگی، گاهی لازم می شود صرفا بر اساس حدس و گمان عمل کنم.		
۲۱- در زندگی یک حس نیرومند هدفمند دارم.	۰/۷۳۹	
۲۲- حس می کنم بر زندگی ام کنترل دارم.	۰/۶۶۸	۰/۴۱۵

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

۲۳- چالش های زندگی را دوست دارم.	۰/۵۳۷
۲۴- بدون در نظر گرفتن موانع پیش رو، برای رسیدن به هدفم تلاش می کنم.	۰/۷۰۷
۲۵- به خاطر پیشرفت هایم به خود می بالم.	۰/۵۴۳

نتایج جدول۳ نشان می دهد:

- سؤالهای۱۲و۱۶و۲۱و۱۸و۱۷و۲۴و۱۴و۲۲و۱۳و۱۹ و۱۱و۲۵و۱۵و۱۷و۲۳و۶ و۱۵و ۲۳ و ۱۰و ۷و ۸ و۹ تنها دریک عامل، بار عاملی قابل توجه دارندکه این عامل را می توان « شایستگی و توانایی فردی » نامگذاری کرد .
- سؤالهای ۱و۲و۳ نیز تنها دریک عامل، بار عاملی قابل توجه دارند و سوالات ۴، ۵ و۶ را بخاطر بار عاملی بیشتر می توان در یک عامل قرار داد. این عامل را می توان « پذیرش مثبت تغییر» نامگذاری کرد.
- سوال ۲۰روی هیچ کدام از عوامل بار عاملی ندارد .این سوال "در برخورد با مشکلات زندگی، گاهی لازم می شود صرفا بر اساس حدس و گمان عمل کنم."با توجه به اینکه نتوانسته روی هیچ کدام از دو عامل بار داشته باشد؛ بهتر است حذف گردد.

به منظور بررسی اعتبار عوامل استخراج شده برای پرسشنامه تاب آوری، ضریب آلفای کرونباخ برای هر یک از دو عامل که طی تحلیل عامل اکتشافی به دست آمده اند و نیز کل سوالات پرسشنامه یکبار با حذف سوال ۲۰ و بار دیگر بدون حذف سوال ۲۰ محاسبه شد و نتایج در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول۴- ضریب اعتبار عوامل پرسشنامه تاب آوری

عوامل	تعداد سئوال	آلفای کرونباخ
عامل اول	۱۸	۰/۹۳۵
عامل دوم	۶	۰/۷۹۲
کل مقیاس	۲۵	۰/۹۴۲
کل مقیاس با حذف سوال۲۰	۲۴	۰/۹۴۴

در این پژوهش شاخص های برازش مدل اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تأییدی-CFA) مقیاس تاب آوری نیز مورد محاسبه قرار گرفته که نتایج آن در جدول زیر آمده است.

جدول۵- شاخص های برازش مدل اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تأییدی-CFA) مقیاس تاب‌آوری

شاخص‌های برازش مدل اولیه	χ^2	p	χ^2/df	(RMSEA)	(NFI)	(NNFI)	(CFI)	(GFI)	(AGFI)
	۵۴۱/۶۴	۰/۰۰۰۱	۲/۱۸	۰/۰۷۷	۰/۹۴	۰/۹۶	۰/۹۷	۰/۹۰	۰/۸۸

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

نتایج جدول بالا حاکی از آن است که تمامی شاخص‌های برازش در حد مطلوب گزارش شده‌اند. که نشان از برازش مطلوب داده‌های تجربی با مدل را دارد.

جدول ۶- پارامترهای مدل اندازه‌گیری (تحلیل عامل تأییدی) مقیاس تاب‌آوری (p<۰/۰۱)

پارامتر		β استاندارد شده	آماره t*	مجذور همبستگی چند گانه
عامل	گویه			
تاب‌آوری	R۱	۰/۵۴	۰/۳۰	۸/۱۹
	R۲	۰/۲۵	۰/۰۶	۳/۴۹
	R۳	۰/۲۶	۰/۰۷	۳/۶۲
	R۴	۰/۷۲	۰/۵۲	۱۱/۷۱
	R۵	۰/۷۰	۰/۴۹	۱۱/۱۵
	R۶	۰/۶۱	۰/۳۷	۹/۴۱
	R۷	۰/۵۵	۰/۳۰	۸/۳۰
	R۸	۰/۵۴	۰/۲۹	۸/۰۸
	R۹	۰/۵۵	۰/۳۰	۸/۲۵
	R۱۰	۰/۶۰	۰/۳۵	۹/۱۱
	R۱۱	۰/۷۳	۰/۵۳	۱۱/۷۸
	R۱۲	۰/۸۱	۰/۶۶	۱۳/۷۹
	R۱۳	۰/۶۸	۰/۴۶	۱۰/۷۹
	R۱۴	۰/۷۸	۰/۶۰	۱۲/۹۵
	R۱۵	۰/۵۸	۰/۳۴	۸/۹۱
	R۱۶	۰/۸۱	۰/۶۵	۱۳/۷۸
	R۱۷	۰/۶۲	۰/۳۹	۹/۶۵
	R۱۸	۰/۷۰	۰/۴۹	۱۱/۲۱
	R۱۹	۰/۶۹	۰/۴۸	۱۰/۹۹
	R۲۱	۰/۷۵	۰/۵۷	۱۲/۴۵

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

R۲۲	۰/۷۸	۰/۶۰	۱۲/۹۶
R۲۳	۰/۶۴	۰/۴۱	۱۰/۰۰
R۲۴	۰/۷۲	۰/۵۱	۱۱/۵۹

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر به بررسی پایایی و اعتبار پرسشنامه تاب آوری در زنان مبتلا به سرطان پستان پرداخته است. در این راستا، تحلیل عاملی اکتشافی، یک ساختار دو عاملی را برای این پرسشنامه نشان می دهد. در ابتدا سازندگان پرسشنامه تاب آوری، کانور و دیوید سون، بررسی ویژگی های روان سنجی این مقیاس را در شش گروه: جمعیت عمومی، مراجعه کنندگان به بخش مراقبت های اولیه، بیماران سرپایی روانپزشکی، بیماران با مشکل اختلال اضطراب فراگیر و دو گروه از بیماران مبتلا به استرس پس از سانحه، انجام دادند و ۵ عامل را استخراج کردند که شامل : تصور شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی، تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن، کنترل و تأثیرات معنوی بود.

پژوهشگران دیگر این عوامل را با بررسی بر روی گروه های متفاوت و در کشور ها و فرهنگ های مختلف، گاه تایید و گاه تعداد عوامل را به کمتر تقلیل داده اند. از جمله این پژوهش ها که بر روی بیماران مبتلا به سرطان نیز انجام شده می توان به یک پژوهش در کشور چین اشاره کرد که بر روی ۴۵۱ بیمار انجام شده و با استفاده از روش تحلیل عامل چند بعدی، دو عامل را استخراج کردند(۴۲). در پژوهش دیگری در کشور اسپانیا که بر روی ۶۸۱ دانشجو انجام شد؛ فرم ۱۰ گویه ای پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفت و تنها یک عامل مورد تایید قرار گرفت(۳۵). در پژوهش دیگری در کشور ترکیه که بر روی زلزله زدگان(۲۴۶ نفر) انجام شده با روش تحلیل عامل اکتشافی ۳ عامل استخراج شد(۳۶).

در تحلیل عامل اکتشافی مدل ساختار عاملی تعیین می شود و همچنین با این روش بیشترین واریانس تبیین می شود. روش تحلیل عامل اکتشافی فاقد فرضیه است و این روش، خود فرضیه ساز است. در پژوهش حاضر برای رسیدن به ساختار ساده در تحلیل عامل اکتشافی، از روش چرخش واریماکس استفاده شد و پس از ۳ بار چرخش نتایج حاکی از آن بود که از تعداد ۲۵ گویه، ۲۲ گویه، تنها در یک عامل، بار عاملی قابل توجه داشتند که این عامل « شایستگی و توانایی فردی » نامگذاری شد. دلیل این نامگذاری توجه به مفهوم عبارت ها بود که بر قدرت فرد برای مواجه با مشکلات و عزت نفس و احترام به ارزش های خود تاکید داشتند. به عنوان مثال در عبارت ۱۲ آمده: حتی وقتی اوضاع ناامید کننده می شود مأیوس نمی شوم و یا در عبارت ۱۵ آمده است: ترجیح می دهم خودم مشکلاتم را حل کنم تا این که دیگران همه تصمیم ها را بگیرند.

۳ عبارت ۴، ۵ و ۶ در عامل دوم بار عاملی مشترک داشتند که هر سه به عنوان یک عامل « پذیرش مثبت تغییر» در نظر گرفته شدند. توجه به مفهوم هر ۳ عبارت نشان می دهد که شیوه حل مشکل، چاره جویی، آماده پذیرش بودن و ایجاد تغییر مثبت در هر سه عبارت مشترک است. به عنوان مثال در عبارت۴ آمده: می توانم برای هر چیزی که سر راهم قرار می گیرد، چاره ای بیندیشم و یا در عبارت ۵ آمده است:

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

موفقیت هایی که در گذشته داشته ام چنان اطمینانی در من ایجاد کرده اند که می توانم با چالش ها و مشکلات پیش رو برخورد کنم. عبارت ۲۰روی هیچ کدام از عوامل بار عاملی ندارد. این گویه "در برخورد با مشکلات زندگی، گاهی لازم می شود صرفا بر اساس حدس و گمان عمل کند" با توجه به اینکه نتوانسته روی هیچ کدام از دو عامل بار داشته باشد؛ حذف شد توجه به مفهوم این عبارت نیز روشن می سازد که این گویه نه بر «شایستگی و توانایی فردی» تاکید دارد و نه بر «پذیرش مثبت تغییر».گام بعدیِ مطالعه، بررسی تحلیل عاملی تاییدیِ پرسشنامه بود. در تحلیل عامل تاییدی ساختار بر أساس یک مدل از قبل طراحی شده دنبال می شود و تعداد عوامل بر أساس مطالعات پیشین از قبل مشخص است. نتایج تحلیل عامل تاییدی در پژوهش حاضر حاکی از آن است که تمامی شاخص های برازش در حد مطلوب هستند.

ضرایب بدست آمده نسبتا" بالا و نشان دهنده آن است که سئوال های عوامل پرسشنامه و نیز کل سئوال های پرسشنامه تاب آوری از هماهنگی درونی بالایی برخوردارهستند. در یک پژوهش خارجی ضریب همبستگی کرونباخ ۰/۸۵ و ضریب همبستگی آزمون- بازآزمون ۰/۷۱ به دست آمده است(۳۵) همچنین در پژوهش غیر ایرانی دیگر مقیاس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ بدست آمد(۳۶). پایایی مقیاس تاب آوری در ایران نیز بررسی شده است. میزان پایایی از دو طریق بازآزمایی و آلفای کرونباخ بررسی شده است که به ترتیب ضرایب پایایی ۰/۹۳ و ۰/۸۳به دست آمده است(۳۷). در پژوهش دیگری نیز در ایران همسانی درونی این مقیاس را بر اساس الفای کرونباخ ۰/۹ گزارش کردند(۳۸).

تجربه سرطان با تغییرات مثبت و منفی زندگی مرتبط است. عوامل زیستی، عوامل شخصی، و از همه مهمتر عوامل اجتماعی به تاب آوری بیماران سرطانی کمک می کنند و تاب آوری در سلامت روان و درمان مطلوب مبتلایان موثر است(۵). از جمله عوامل اجتماعی می توان به عوامل فرهنگی نیز اشاره کرد. در فرهنگ ایرانی حمایت های اعضا خانواده می تواند از عوامل تاثیرگذار بر میزان تاب آوری فرد مبتلا باشد.

از آنجایی که مدت زمان طولانی، درک تجربه هیجانی بیماران سرطانی، با تمرکز بر پاسخ های منفی به سرطان انجام می شد؛ با افزایش درصد تعداد افراد بهبود یافته از سرطان در دهه های اخیر، مطالعات به سمت بهزیستی هیجانی طولانی مدت دربازمانده های از سرطان، تغییر جهت داده است. تاب آوری می تواند به عنوان بخشی از ویژگی هایی مانند :خود کار آمدی، جهت گیری به سوی هدف، سازگاری با تغییر، خوشبینی و ظرفیت برای خلق دلبستگی های پایدار باشد(۲). با توجه به افزایش موارد ابتلا به سرطان پستان در زنان ایرانی و اهمیت تاب آوری در بهزیستی و کیفیت زندگی این افراد و در نظر گرفتن شاخص های فرهنگی مانند حمایت اجتماعی بیشتر، مقیاس تاب آوری کانر دیویدسون در این گروه از افراد اعتبار سنجی شد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان این مقاله از تمام شرکت کنندگان و تمام مراکز، بویژه مرکز لنف ادم جهاد دانشگاهی برای شرکت و همیاری در این پژوهش تشکر می کنند.

References

1. Padilla-Ruiz M, Ruiz-Román C, Pérez-Ruiz E, Rueda A, Redondo M, Rivas-Ruiz F.Clinical and sociodemographic factors that may influence the resilience of women surviving breast cancer: cross-sectional study. Support Care Cancer.2019;27(4):1279-1286.
2. Markovitz SE, Schrooten W, Arntz A, Peters ML. Resilience as a predictor for

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

emotional response to the diagnosis and surgery in breast cancer patients. Psychooncolog.2015;24(12):1639-1645.

3. Connor K M, Davidson J R. Development of a -NewResilience Scale: The Connor- Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Depress. Anxiety. (2003); 18: 76- 82.
4. Sadeghi F, Hassani F, Emamipour S, Mirzaei H. Effect of Acceptance and Commitment Group Therapy on Quality of Life and Resilience of Women With Breast Cancer. Archives of breast cancer. 2018; 5(3): 111-117. [Persian].
5. Seiler A, Jenewein J. Resilience in Cancer Patients. Front. Psychiatry.2019;10(208): 1-35.
6. Dooley LN, Slavich GM, Moreno PI, Bower JE. Strength through adversity: Moderate lifetime stress exposure is associated with psychological resilience in breast cancer survivors. Stress Health. 2017; 33(5): 549-557.
7. Lam W. W. T, Yoon S. W, Sze W. K, Ng A. W. Y, Soong I, Kwong A, Suen D, Tsang J, Yeo W, Wong K. Y, Fielding R. Comparing the meanings of living with advanced breast cancer between women resilient to distress and women with persistent distress: a qualitative study. Psycho-Oncology. 2016; 26(2): 255-261.
8. Axelsson U, Rydén L, Johnsson P, Edén P, Månsson J, Hallberg I.R, Borrebaeck C.A.K. A multicenter study investigating the molecular fingerprint of psychological resilience in breast cancer patients: study protocol of the SCAN-B resilience study.BMC cancer. 2018; 18: 789.
9. Safarzadeh A, Roshan R, Shams J. The Effectiveness of Stress Management and Relaxation Training on Reducing Negative Emotions and Increasing the Quality of Life in Women with Breast Cancer. Journal of Research in Psychological Health. 2012; 6(4): 21-35.[Persian].
10. Molina Y, Yi JC, Martinez-Gutierrez J, Reding KW, Yi-Frazier JP, Rosenberg. AR. Resilience Among Patients Across the Cancer Continuum: Diverse Perspectives. Clin J Oncol Nurs. 2014 ; 18(1): 93–101.
11. Bazzi AR, Clark MA, Winter MR, Ozonof AL, Boehmer U. Resilience Among Breast Cancer Survivors of Different Sexual Orientations. Lgbt Health.2018; 5(5): 295-302.
12. Alipour A, Aliakbari Dehkordi M, Amini F, Hashemi Jashni A. The relationship between perceived social support and compliance Treatment in patients with type 2 diabetes: the mediating role of resilience and hope. Journal of Research in Psychological Health. . 2016; 10(2): 53-67. [Persian].
13. Jiang X, Li H, Zhang T, Shen Q, Ding X, Xiao T, Zhang M. Optimism and resilience in patients with breast cancer: chain mediating effect of mastery and self-efficacy. Chinese Journal of Behavioral Medicine and Brain Science. 2018;27(3):256-260.
14. Gallagher MW, Long LJ, Richardson A, D'Souza JM. Resilience and Coping in Cancer Survivors: The Unique Effects of Optimism and Mastery. Int J Cogn Ther. 2019; 43(1): 32-44.
15. Ranieri DDG, Perilli E, Cannita K, Passafiume D, Ficorella C. Psychological impact of clinical treatment after breast cancer diagnosis in younger patients (38–50 age range): An explorative 3-year observationalstudy. Neurol Psychiat Br.2019; 32: 85-90.
16. Min J-AH, Yoon S, Lee CH-UK, Chae J-HO, Lee C, Song K-Y, Kim T-S. Psychological resilience contributes to low emotional distress in cancer patients. Support Care Cancer. 2013; 21(9): 2469-2476.
17. Karen-leigh Edward, Mitchell Chipman, Jo-Ann Giandinoto , Kayte Robinson. Quality of life and personal resilience in the first two years after breast cancer

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

diagnosis: Systematic integrative review. Br J Nurs. 2019; 28(10):4-14.
18. Evangelos C Fradelos,[1,*] Ioanna V Papathanasiou,[2] Aikaterini Veneti,[3] Aristides Daglas,[4] Eleni Christodoulou,[5]Sofia Zyga,[1] and Michael Kourakos. Psychological Distress and Resilience in Women Diagnosed with Breast Cancer in Greece. Asian Pac J Cancer Prev. 2017; 18(9): 2545–2550.
19. Giacomo D. Di, Cannita K, Ranieri J, Cocciolone V, Passafium D, Ficorella C. Breast cancer and psychological resilience among young women. Psychopathology. 2016; 22: 191-195.
20. Dimitrovska G R, Rajchanovska IFD, Stefanovski P, Dejanova B. Resilience and Quality of Life in Breast Cancer Patients. Maced J Med Sci. 2015 ; 3(4): 727-۷۳۱.
21. Dubey C J. Maria D e, Hoeppli C, Betticher D C, Eicher M. Resilience and unmet supportive care needs in patients with cancer during early treatment: A descriptive study. Eur J Oncol Nurs.2015;19: 582-588.
22. Gillespie C, Phifer J, Bradley B, Ressler K. Risk and resilience: genetic and environmental influences on development of the stress response. Depress. Anxiety. 2009;26(11):984-92.
23. Sharifi Bastan F, Yazdi M, Zahraee Sh. The Relationship between Cognitive Emotion Regulation Strategies and Positive and Negative Emotions with Resilience in Women with Breast Cancer. Iranian Journal of Psychiatric Nursing. 2016; 4(2): 38-49. [Persian].
24. Gholipour Z, Marashi S A, Mehrabizade Honarmand M, Arshadi N. Resilience as a mediator of the relationship of the five great factors of personality and happiness. Educational Psychology. 2016; 12(39):135-155. [Persian].
25. Lam WWT, Fielding R, Yoon SW, Tsang J, Soong I. Living with advanced breast cancer in women resilient to distress versus women with persistent distress: a qualitative study. Hong Kong Med J. 2018; 24(4): 38-41.
26. Huang Y, Huang Y, Bao M, Zheng SH, Du T, Wu K. Psychological resilience of women after breast cancer surgery: a cross-sectional study of associated influencing factors. Psychol Health Med. 2019; 24(7): 866-878.
27. Oliva A, García-Cebrián JM, Calatayud EF, Serrano-García I, Herraiz MA, Pluvio J. Coronado PJ. A comparison of quality of life and resilience in menopausal women with and without a history of gynaecological cancer. Maturitas. 2019; 120: 35-39.
28. Liewellyn A, Howard C, McCable C. An exploration of the experiences of women treated with radiotherapy for breast cancer: Learning from recent and historical cohorts to identify enduring needs. Eur J Oncol Nurs. 2019; 39: 47-54.
29. Li Y, Qiao Y, Luan X, Li SH, Wang K. Family resilience and psychological well-being among Chinese breast cancer survivors and their caregivers. Eur J Cancer Care. 2019; 28(2): e12984.
30. Liu Y, Li Y, Chen L, Li Y, Qi W, Yu Li. Relationships between family resilience and posttraumatic growth in breast cancer survivors and caregiver burden. Psycho Oncology. 2018; 27(4): 1284-1290.
31. Dehghani Arani F, Adili D. Relationship between caregiver burden of patient caregivers and quality of life in women with breast cancer. Journal of Research in Psychological Health. 2018; 12(2): 30-39. [Persian].
32. Asghari Nekah S M, Jansooz F, Kamali F, Taherinia S. The status of resilience and emotional injuries in mothers of children with cancer. journal of Clinical Psychology. 2015;25(1):15-26 . [Persian].
33. Rahimian Boger E, Asgharnejad F, Asghar A. The Relationship between Psychological Hardiness and Self-resilience with Mental Health in Youth and Adult Survivors of Bam city

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]

Earthquake. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2008; 14(1): 62-70. [Persian].
34. Keihani M, Taghvaei D, Rajabi A, Amirpour B. Internal Conformity and Confirmatory Factor Analysis of Connor-Davidson Resilience Scale in Nursing Female Students. Iranian Journal of Medical Education. 2014; 14(10): 857-864. [Persian].
35. Scali J, Gandubert C, Ritchie K, Soulier M, Ancelin M-L, Chaudieu I. measuring resilience in adult women using the 10-items Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). role of trauma exposure and anxiety disorders. PLoS One.2012; 7(6): e39879.
36. Karaırmak O. Establishing the psychometric qualities of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) using exploratory and confirmatory factor analysis in a trauma survivor sample. Psychiatry Res. 2010;179(3):350-6.
37. Nejati F, Mahdiyar M. Validation of Resiliency Questionnaire in Suicide. Health Psychology. 2015; 16: 5-16. [Persian].
38. Bigdeli E, Najafi M, Rostami M.The relationship between attachment styles, emotional regulation, and resilience with psychological well-being in medical students.Iranian Journal of Medical Education. 2012; 13(9):721- 729. [Persian].
39. Houman H. Analysis of Multivariate Data in Behavioral Research. Peyk Farhang Publication, Tehran. 2011. [Persian].
40. Cerny BA, Kaiser HF. A Study Of A Measure Of Sampling Adequacy For Factor-Analytic Correlation Matrices. Multivariate Behav Res. ۱۹۷۷;12(1): ۷-۴۳.
41. Bartlett M S. Test of significance in faactor analysis. Br. J. Math. Stat. Psychol. (1950); 3(2): 77–85.
42. Ye Z, Zang Z, Tang Y, Liang J, Sun Z, Zang X Y, Liang M Z, Yu Y L. Development and psychometric analysis of the 10-item resilience scale specific to cancer: A multidimensional item response theory analysis. Eur J Oncol Nurs. 2019 ;41:64–71 .

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/rph.13.2.81]