

June-July 2022, Volume 10, Issue 2

Predicting Post-Traumatic Growth Based on Health Literacy and Self-Compassion: Mediating Role of Health Locus of Control in Cancer Patients

Shiva Rahimzadegan¹, Sajjad Basharpour^{2*}, Niloofar Mikaeili³, Mohammad Narimani⁴

1- Ph.D. Student of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Educational Science and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

2- Ph.D of Psychology, Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Science and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

3- Ph.D of Psychology, Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Science and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

4- Ph.D of Psychology, Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Science and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Corresponding Author: Sajjad Basharpour, Ph.D of Psychology, Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Science and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

E-mail: basharpour_sajad@uma.ac.ir

Received: 25 Dec 2021

Accepted: 2 June 2022

Abstract

Introduction: Exposure to stressful experience of cancer is an undeniable research priority. The aim of this study was to predict post-traumatic growth based on health literacy and self-compassion: mediating role of health locus of control in cancer patients.

Methods: The present study was applied in terms of purpose and correlational research category. The statistical population of the present study was all patients aged 18 to 65 years with breast, blood, stomach, and intestinal cancer going to the oncology ward of Omid and Imam Khomeini hospitals in Urmia in the first half of 2021. By purposeful sampling method, 250 people (121 females and 129 males) were selected. Data collection tools included a post-traumatic growth questionnaire, Iranian adult health literacy questionnaire, self-compassion scale, and Form C multifaceted scale of Health locus of control. For data analysis, the path analysis method and SPSS software version 23 and LISREL version 8.8 were used.

Results: The results showed that health literacy and self-compassion had a significant positive relationship with post-traumatic growth and health locus of control had a mediating role in the relationship between health literacy, self-compassion, and post-traumatic growth ($P < 0.05$). According to the fit indices, the conceptual model had a good fit.

Conclusions: People who experience traumatic events such as cancer initially experience negative emotions, but over time and in connection with other psychological factors, experience post-traumatic growth. The results of this study help health professionals to design and implement beneficial interventions to increase survival, promote health literacy and teach a responsible attitude to control the disease process in people with cancer.

Keywords: Post-Traumatic Growth, Health Literacy, Self-Compassion, Health Locus of Control.

پیش‌بینی رشد پس‌آسیبی بر اساس سواد سلامت و دلسوزی به خود با میانجی‌گری کانون کنترل سلامت در بیماران مبتلا به سرطان

شیوا رحیم زادگان^۱، سجاد بشرپور^{۲*}، نیلوفر میکائیلی^۳، محمد نریمانی^۴

۱- دانشجوی دکتری روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲- استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۳- استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۴- استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

نویسنده مسئول: سجاد بشرپور، استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
ایمیل: basharpoor_sajad@uma.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۳/۱۲

چکیده

مقدمه: رویارویی با تجربه تنیدگی زای بیماری سرطان، یک اولویت پژوهشی انکارناپذیر است. پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی رشد پس‌آسیبی بر اساس سواد سلامت و دلسوزی به خود با میانجی‌گری کانون کنترل سلامت در بیماران مبتلا به سرطان انجام شد.

روش کار: پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و در زمره تحقیقات همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر، کلیه بیماران ۱۸ تا ۶۵ سال مبتلا به سرطان سینه، خون، معده و روده مراجعه کننده به بخش آنکولوژی بیمارستان های امید و امام خمینی شهرستان ارومیه در نیمه اول سال ۱۴۰۰ بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند، تعداد ۲۵۰ نفر (۱۲۱ زن و ۱۲۹ مرد) انتخاب شدند. ابزارهای گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه رشد پس از آسیب، پرسشنامه سنجش سواد سلامت بزرگسالان ایران، مقیاس دلسوزی به خود و فرم C مقیاس چند وجهی کانون کنترل سلامت بود. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مسیر و نرم افزارهای spss نسخه ۲۳ و LISREL نسخه ۸٫۸ استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که سواد سلامت و دلسوزی به خود با رشد پس‌آسیبی رابطه مثبت معنی دار داشته و کانون کنترل سلامت در رابطه بین سواد سلامت، دلسوزی به خود و رشد پس‌آسیبی دارای نقش میانجی بود ($P < ۰/۰۵$). طبق شاخص های برازش، مدل مفهومی از برازش مناسبی برخوردار بود.

نتیجه گیری: افرادی که با حوادث آسیب‌زا مانند سرطان رو به رو می‌شوند، در ابتدا هیجانات منفی را تجربه می‌کنند اما با گذشت زمان و در ارتباط با سایر عوامل روان‌شناختی رشد پس‌آسیبی را تجربه می‌کنند. نتایج این پژوهش به متخصصان حوزه سلامت کمک می‌کند تا تداخل سودمندی جهت افزایش بقاء، ارتقاء سواد سلامت و آموزش نگرش مسئولانه در کنترل روند بیماری افراد مبتلا به سرطان، طراحی و اجرا کنند.

کلیدواژه‌ها: رشد پس‌آسیبی، سواد سلامت، دلسوزی به خود، کانون کنترل سلامت.

مقدمه

امروزه با تغییرات اجتماعی و صنعتی، الگوی ابتلا به بیماری‌ها تغییر کرده است. در نتیجه، بیماری‌های مزمن از مهم‌ترین مشکلات سلامتی و روان شناختی جوامع محسوب می‌شوند. یکی از مهمترین این بیماری‌ها، سرطان است (۱). علیرغم پیشرفت‌های قابل توجه علم پزشکی، سرطان همچنان به عنوان یکی از مهمترین بیماری‌های قرن حاضر و دومین علت مرگ و میر بعد از بیماری‌های قلب و عروق مطرح است (۲). در ایران نیز سرطان به عنوان سومین عامل مرگ پس از بیماری‌های قلبی و تصادفات، شناخته شده است و سالیانه بیش از ۹۰ هزار نفر دچار سرطان می‌شوند (۳). با توجه به تهدید کننده بودن این بیماری برای افراد مبتلا، تشخیص آن می‌تواند آثار منفی برای وضعیت روانی فرد به دنبال داشته باشد. از آنجا که وضعیت روانی فرد می‌تواند وضعیت جسمی او را تحت تأثیر قرار دهد، پرداختن به عواملی که می‌توانند در بهبود وضعیت روان شناختی بیمار، نقش داشته باشند، حائز اهمیت است (۴).

هر ساله در سراسر جهان، رویدادهای آسیب‌زا مانند سرطان، به مرگ و نتایج ناگوار منجر می‌شود. مسائل روان شناختی همچون استرس پس از آسیب، افسردگی، اختلالات اضطرابی و حتی افزایش نرخ خودکشی در سنین بالاتر از جمله پیامدهای مرتبط با تجارب آسیب‌زا هستند (۵). این پیامدها فقط محدود به موارد منفی نمی‌شود. افراد آسیب دیده گاه نه تنها به وضعیت قبلی خود برمی‌گردند، بلکه به سطح بالاتری از عملکرد روانی نیز می‌رسند (۶). یکی از مفاهیم مهمی که در این زمینه مطرح گردید، رشد پس آسیبی است که توسط تدسچی و کالهنون (۷) مطرح شد. رشد پس از آسیب، توصیفی از تجربه افرادی است که نه تنها پس از یک دوره پریشانی هیجانی بهبود یافته‌اند، بلکه از این تجربه به عنوان یک فرصت برای رشد شخصی استفاده می‌کنند (۸). با توجه به مدل رشد پس از آسیب، تغییرات مثبت در چندین حوزه قابل مشاهده است: ۱. خودپنداره (ارزیابی جدید قدرت شخصی و انعطاف پذیری)، ۲. قدردانی از امکانات جدید در زندگی، ۳. روابط اجتماعی (احساس نزدیکی عاطفی با دیگران به خصوص خانواده و دوستان)، ۴. فلسفه‌ی زندگی (مرتب سازی مجدد ارزش‌ها و اولویت‌ها)، ۵. بهبود معنویت (افزایش شرکت در فعالیت‌های مذهبی).

یکی از بزرگترین تعیین کننده‌های امر سلامت که ارتباط نزدیکی با مفهوم رشد پس از آسیب دارد، سواد سلامت است (۹). سواد سلامت عبارت است از توانایی‌های شناختی و اجتماعی که تعیین کننده‌ی انگیزه و توانایی افراد در دستیابی، درک و به کارگیری اطلاعات به روشی که سبب حفظ و ارتقاء سلامت آنها گردد (۱۰). سواد سلامت ناکافی موجب کاهش مهارت‌های خودمراقبتی، کاهش مراقبت‌های پیشگیری کننده از بیماری‌ها، افزایش مراجعه به پزشک و بستری شدن در بیمارستان و در نهایت افزایش مرگ و میر می‌شود (۱۱). در مقابل، مطالعات نشان داده است که سواد سلامت کافی سبب افزایش اثربخشی برنامه‌های ارتقاء سلامت و بهبود وضعیت سلامت افراد می‌شود (۱۲). نتایج پژوهش بلورچی فرد و همکاران (۹) نشان داد که بین رشد پس آسیبی و سواد سلامت در بیماران مبتلا به سرطان، همبستگی مثبت وجود دارد. همچنین روحی، صالحی، محمودزاده و مروتی (۱۳) در پژوهش خود که بر روی بیماران مبتلا به سرطان انجام شد، به این نتیجه دست یافتند که سواد سلامت و رشد پس آسیبی رابطه مثبت معنادار دارند.

ادبیات پژوهش به طور هماهنگ نشان داده است که دلسوزی به خود با نشانگان روان شناختی کمتر و تغییر در جهت مثبت بعد از رویارویی با یک واقعه آسیب‌زا ارتباط دارد (۱۴). دلسوزی به خود، تعمیم احساس دلسوزی، به خود، در مواقع شکست، احساس نالایق بودن یا به طور کلی احساس رنج و سختی است (۱۵). بر اساس نظریه نف (۱۵)، دلسوزی به خود شامل تعامل بین سه مؤلفه‌ی مهربانی با خود در مقابل خود قضاوتی، اشتراکات انسانی در مقابل انزوا و ذهن آگاهی در مقابل تشخیص افراطی است (۱۶). لیو، وانگ و وو (۱۷) در پژوهش خود بر روی بازماندگان زلزله نشان دادند که دلسوزی به خود مثبت بر رشد پس آسیبی تأثیر مستقیم دارد و بین دلسوزی به خود منفی با رشد پس آسیبی ارتباط معناداری وجود ندارد. یوهان، وانگ، کندا و شوارتز (۱۸) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که بعد از تجربه یک طوفان شدید، دلسوزی به خود از طریق انعطاف پذیری و فراهم کردن منابع شناختی و عاطفی، باعث افزایش ظرفیت رشد پس آسیبی در افراد گردید. نابیلا و کوسریستانت (۱۹) در پژوهشی که بر روی زنان قربانی تجاوز جنسی انجام دادند، به این نتیجه دست یافتند که دلسوزی به خود با رشد پس آسیبی ارتباط

شیوا رحیم زادگان و همکاران

کنترل سلامت درونی تر باشد، باعث افزایش رشد پس از آسیب خواهد بود.

همسو با گروه کثیری از شواهد تجربی، طرح این سؤال که در رویارویی با تجربه ی تنیدگی زای بیماری سرطان، کدام عوامل روان شناختی و درون فردی، زمینه ی رشد پس آسیبی را فراهم می آورند، یک اولویت پژوهشی انکار ناپذیر است. باتوجه به تهدید کننده بودن و شیوع بالای این بیماری، پرداختن به عواملی که می توانند در بهبود وضعیت روان شناختی بیمار نقش داشته باشند، حائز اهمیت است. نتایج پژوهش ها حاکی از نقش متغیرهای سواد سلامت، دلسوزی به خود و کانون کنترل سلامت بر رشد پس آسیبی می باشند، لذا دانستن پیش بین های رشد پس از آسیب به متخصصان حوزه ی سلامت کمک می کند تا بتوانند بر پایه آن، تداخل سودمندی برای افزایش بقاء، آموزش راهبردهای مؤثر در سازگاری با بیماری، افزایش بهزیستی ذهنی و تاب آوری و کیفیت زندگی بیماران طراحی و اجرا کنند. بنابراین باتوجه به آنچه گفته شد و با توجه به اینکه پژوهش جامع و مشابهی که به طور همزمان به بررسی روابط ساده و چندگانه بین متغیرهای مذکور با رشد پس آسیبی در بیماران مبتلا به سرطان بپردازد، یافت نشد، پژوهش حاضر با هدف پیش بینی رشد پس آسیبی بر اساس سواد سلامت، دلسوزی به خود، با میانجی گیری کانون کنترل سلامت در بیماران مبتلا به سرطان در قالب مدل مفهومی زیر انجام گرفت.

مثبت معنادار داشته و ۱۲ درصد از واریانس رشد پس آسیبی را تبیین می کند.

عوامل متعددی می تواند بر اتخاذ سبک های مقابله ای با سرطان تأثیرگذار باشد، در این خصوص، محققان اهمیت متغیر احساس مسئولیت فردی در رشد پس آسیبی را مورد تأکید قرار داده اند. باور بیماران به این نکته که تا چه حد، کنترل سلامت بر عهده خودشان می باشد، می تواند به عنوان انگیزه درونی جهت تسهیل رشد پس آسیبی مطرح شود. یکی از فاکتورهای روانی مهم در این زمینه که نقش میانجی دارد، کانون کنترل سلامت است. کانون کنترل سلامت نشان دهنده ی درجه ی اعتقاد فرد به عوامل کنترل کننده ی درونی و بیرونی سلامتی خود می باشد (۲۰). کانون کنترل سلامت دارای ۲ بُعد متمایز می باشد: (۱) کانون کنترل سلامت درونی، درجه ای که بیمار درک می کند وضعیت سلامتی و نیز پیامدهای مرتبط با سلامتی او به رفتار خود او وابسته است. (۲) کانون کنترل بیرونی یا شانس، درجه ای که بیمار فرض می کند سلامتی و پیامدهای سلامتی او نتیجه ی رخدادهای تصادفی یا شانس است (۲۱). نتایج پژوهش ها نشان داد که افراد مبتلا به سرطان با منبع کنترل درونی نسبت به بیماران دارای منبع کنترل بیرونی، سلامت جسمانی و روانی بالاتری دارند (۲۲). زرین، خانجانی، فروغان، حسینی، بخشی و کمالی (۲۳) در پژوهش خود نشان دادند که بین کانون کنترل سلامت و رشد پس از آسیب رابطه معناداری وجود دارد و هرچه کانون



شکل ۱: مدل مفهومی کانون کنترل سلامت در رابطه بین سواد سلامت و دلسوزی به خود با رشد پس آسیبی

در نیمه اول سال ۱۴۰۰ به بخش آنکولوژی بیمارستان های امید و امام خمینی شهر ارومیه مراجعه کردند. از آنجایی که به زعم بسیاری از پژوهشگران، حداقل حجم نمونه ی لازم در مدل های ساختاری ۲۰۰ نفر می باشد (۲۴) در پژوهش حاضر نیز با در نظر گرفتن احتمال افت آزمودنی ها،

روش کار

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و در زمره ی تحقیقات همبستگی بود که در پی برآزش مدل ساختاری داده های تجربی انجام شد. جامعه آماری پژوهش، کلیه بیماران ۱۸ تا ۶۵ سال مبتلا به سرطان سینه، خون، معده و روده که

تعداد ۲۵۰ نفر از این افراد به شیوه نمونه گیری هدفمند، انتخاب و در پژوهش شرکت کردند. روش اجرای پژوهش به این صورت بود که ابتدا با اخذ مجوز لازم از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه محقق اردبیلی و دریافت کد IR.UMA.REC.1400.012 و مراجعه به بخش آنکولوژی بیمارستان های امید و امام خمینی شهر ارومیه، اهداف پژوهش به آزمودنی ها توضیح داده شد. در مرحله بعد، از آن ها درخواست شد به صورت انفرادی و در محل بخش آنکولوژی بیمارستان، به پرسشنامه ها پاسخ دهند. ملاحظات اخلاقی رعایت شده در این پژوهش شامل: احترام به حقوق شرکت کنندگان، حق انتخاب شرکت کنندگان برای شرکت آگاهانه و رضایت مندانه در پژوهش، عدم افشای اطلاعات هویتی شرکت کنندگان و عدم آسیب رسانی به آن ها بود. ملاک های ورود عبارت بود از: دامنه سنی ۱۸ الی ۶۵ سال (به دلیل برخورداری از توانایی جسمانی و سواد لازم برای تکمیل پرسشنامه ها)، تشخیص سرطان سینه، خون، معده و روده توسط متخصص سرطان و پیگیری روند درمان توسط بیمار، سپری شدن یک سال از روند درمان، رضایت آگاهانه جهت مشارکت در پژوهش، داشتن سواد خواندن و نوشتن حداقل در مقطع سیکل. ملاک های خروج نیز شدت بالای بیماری، ابتلا به بیماری های مزمن همراه با ابتلا به سرطان که تشخیص آن، توسط متخصص مرکز و انجام معاینات لازم صورت گرفت، قرار گرفتن تحت درمان های پزشکی یا روان شناختی دیگر، عدم تکمیل کامل ابزارهای پژوهش و انصراف از مشارکت در پژوهش بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده های به دست آمده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شد و برای این منظور از نرم افزارهای SPSS نسخه ۲۳ و نرم افزار LISREL نسخه ۸٫۸ استفاده گردید.

پرسشنامه رشد پس از آسیب: در سال ۱۹۹۶ در ایالات متحده توسط تدسچی و کالهنون (۷) ساخته شد. این پرسشنامه ۲۱ ماده دارد که در یک مقیاس ۶ درجه ای لیکرت (۰= هیچ تغییری را تجربه نکرده ام تا ۵= تغییر زیادی را تجربه کرده ام) نمره گذاری می شود. این پرسشنامه از ۵ خرده مقیاس تشکیل شده که شامل رابطه با دیگران (صمیمی تر شدن)، فرصت های جدید (استفاده از فرصت های جدید یا تغییر در مسیر زندگی)، قدرت شخصی (احساس غلبه بر مشکلات زندگی)، تغییرات معنوی (ارتقاء رشد معنوی و درگیری با اکتشاف وجودی) و درک معنای زندگی (درک

بیشتر ارزش زندگی یا تغییر در اولویت های زندگی) می باشد (تدسچی و کالهنون، ۱۹۹۶). پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش تدسچی و کالهنون (۷) ۰/۹۰ و روایی کل پرسشنامه ۰/۷۶ به دست آمد. در مطالعه سیدمحمودی، رحیمی و محمدی جابر (۲۵) نیز شاخص آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۲ و روایی واگرایی پرسشنامه ۰/۵۱ به دست آمد. در پژوهش حاضر، شاخص آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۱ به دست آمد.

پرسشنامه سنجش سواد سلامت بزرگسالان ایران (۱۸ تا ۶۵ سال): این پرسشنامه توسط منتظری، طاووسی، رخشانی، آذین، جهانگیری، عبادی و همکاران (۲۶) برای اندازه گیری سواد سلامت در بزرگسالان ساخته شد. این پرسشنامه دارای دو قسمت شامل مشخصات جمعیت شناختی پاسخگویان و قسمت گویه های اصلی با ۳۳ سؤال و زیر مقیاس دسترسی، مهارت خواندن، فهم، ارزیابی، تصمیم گیری و کاربرد اطلاعات سلامت می باشد. سئوالات بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه ای (۰= هرگز تا ۴= همیشه) نمره گذاری می شوند. در پژوهش منتظری و همکاران (۲۶) پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و روایی سازه آن ۰/۹۰ محاسبه شد. در پژوهش حاضر، شاخص آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۷ به دست آمد.

مقیاس دلسوزی به خود: مقیاس دلسوزی به خود، توسط نف (۱۵) به منظور ارزیابی دلسوزی به خود ساخته شده است و ۲۶ سؤال دارد که به صورت مقیاس لیکرت ۵ درجه ای از ۱= هرگز تا ۵= همیشه، پاسخ داده می شود. این مقیاس ۶ خرده مقیاس مهربانی با خود، خودقضاوتی، اشتراکات انسانی، انزوا، ذهن آگاهی و همانندسازی افراطی دارد. لازم به ذکر است که خرده مقیاس های خودقضاوتی، انزوا و همانندسازی افراطی به صورت معکوس نمره گذاری می شوند. در پژوهش رن، سامرز، رایت، گوتز، لیبری، فراس و همکاران (۲۷) پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۶ و روایی آن از طریق همبستگی منفی با مقیاس افسردگی بک ۰/۵۶ محاسبه شد. همچنین در پژوهش خسروی، صادقی و یابنده (۲۸) پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ و روایی پرسشنامه نیز ۰/۶۰ محاسبه شد. در پژوهش حاضر، شاخص آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۴ به دست آمد.

فرم C مقیاس چندوجهی کانون کنترل سلامت: این مقیاس شامل ۱۸ سؤال است که توسط والس تون، والس تون و

شیوا رحیم زادگان و همکاران

را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ و روایی همزمان آن را ۰/۶۲ گزارش کردند. در پژوهش حاضر، شاخص آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۵۲ به دست آمد.

یافته ها

پژوهش حاضر بر روی ۲۵۰ نفر از بیماران مبتلا به سرطان انجام شد که از این تعداد ۱۲۱ نفر (۴۸/۴ درصد) زن و ۱۲۹ نفر (۵۱/۶ درصد) مرد با میانگین سنی ۴۷ سال بودند. همچنین ۱۵۶ نفر متأهل (۶۲/۴ درصد) و ۹۴ (۳۷/۶ درصد) نفر مجرد بودند.

نتایج مربوط به ماتریس همبستگی متغیرهای رشد پس آسیبی، سواد سلامت، دلسوزی به خود و کانون کنترل سلامت در (جدول ۱) نشان داده شده است.

جدول ۱: ماتریس همبستگی رشد پس آسیبی، سواد سلامت، دلسوزی به خود و کانون کنترل سلامت

| متغیرها | میانگین (انحراف معیار) | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ |
|-------------------|------------------------|---------|---------|-------|---|
| سواد سلامت | ۸۱/۲۱ (۲۰/۰۷) | ۱ | | | |
| دلسوزی به خود | ۸۵/۰۲ (۱۹/۷۰) | ۰/۶۴** | ۱ | | |
| کانون کنترل سلامت | ۵۷/۷۹ (۶/۸۶) | -۰/۱۹** | -۰/۳۴** | ۱ | |
| رشد پس آسیبی | ۶۳/۸۳ (۱۴/۱۱) | ۰/۶۸** | ۰/۵۹** | -۰/۰۵ | ۱ |

الگویابی معادلات ساختاری استفاده شد و در ابتدا مفروضه های آن مورد بررسی قرار گرفت. به منظور بررسی نرمال بودن متغیرها، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف محاسبه شد. نتایج نشان دهنده نرمال بودن متغیرهای پژوهش بود ($P > ۰/۰۵$). برازش الگوی پیشنهادی داده ها بر اساس شاخص های برازندگی در (جدول ۲) گزارش شده است.

جدول ۲: شاخص های برازش مدل نقش واسطه ای کانون کنترل سلامت در رابطه بین سواد سلامت و دلسوزی به خود با رشد پس آسیبی

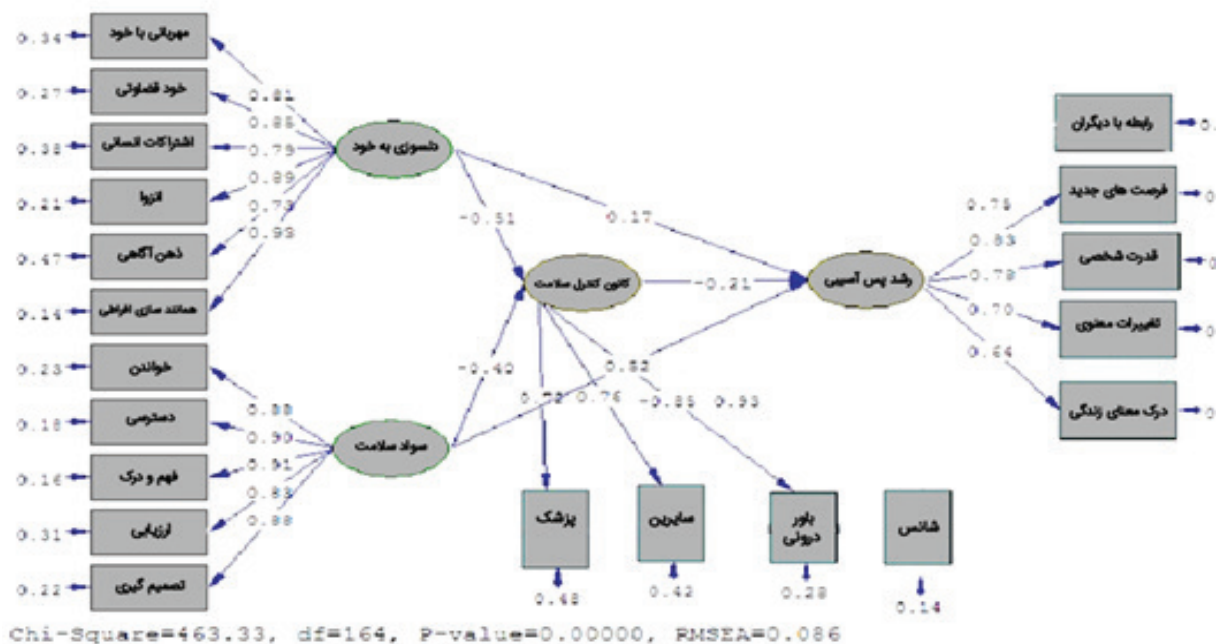
| NFI | IFI | CFI | AGFI | GFI | RMSEA | Df/ X2 | P | df | X2 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-----|--------|
| ۰/۹۷ | ۰/۹۸ | ۰/۹۸ | ۰/۹۰ | ۰/۹۴ | ۰/۰۸۶ | ۲/۸۲ | ۰/۰۰۰ | ۱۶۴ | ۴۶۳/۳۳ |
| >۰/۹۰ | >۰/۹۰ | >۰/۹۰ | >۰/۹۰ | >۰/۹۰ | >۰/۹۰ | >۰/۹۰ | <۰/۱۰ | <۳ | <۰/۰۱ |

برخوردار است. (شکل ۱) مسیرهای مربوط به مدل فرضی نقش میانجی کانون کنترل سلامت در رابطه بین سواد سلامت و دلسوزی به خود با رشد پس آسیبی را نشان می دهد.

دولیس (۲۹) برای سنجش کانون کنترل سلامت و باورها و افکار افراد در این زمینه و برای استفاده در شرایط بیماری طراحی شده است. ۶ ماده از این فرم، باورهای افراد را در زمینه کنترل درونی سلامت اندازه گیری می کند و ۱۲ ماده دیگر برای سنجش افراد در رابطه با تأثیر عواملی مانند شانس، قدرت دیگران، پزشکان و مردم دیگر در سلامت فردی که بیانگر کانون کنترل بیرونی سلامت هستند در نظر گرفته شده اند. هر یک از خرده مقیاس ها شامل ۶ گویه است که با طیف ۶ درجه ای لیکرت از (=۱ بسیار مخالفم تا =۶ بسیار موافقم) اندازه گیری می شود. (۳۰) در پژوهش والسون، استین و اسمیت (۳۱) میزان پایایی مقیاس به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ و روایی همزمان ۰/۵۴ گزارش شد. همچنین مانی و همکاران (۳۰) پایایی مقیاس

همانطور که نتایج (جدول ۱) نشان می دهد، ضریب همبستگی بین سواد سلامت و رشد پس آسیبی (۰/۶۸)، دلسوزی به خود و رشد پس آسیبی (۰/۶۴) در سطح ($P < ۰/۰۱$) معنادار بود. به منظور بررسی الگوی پیشنهادی میانجی گری کانون کنترل سلامت در رابطه بین سواد سلامت و دلسوزی به خود با رشد پس آسیبی از روش

با توجه به اطلاعات مربوط به (جدول ۲)، مقدار خی دو بر درجه آزادی برابر ۲/۸۲ بود، که با توجه به اینکه کمتر از ۳ می باشد، داده های به دست آمده با الگوی فرضی مطابقت دارند. همچنین با توجه به سایر شاخص های ارزیابی برازندگی الگو، می توان گفت الگو از برازش خوبی



جدول ۳: نتایج حاصل از برآوردها و مشخصات کلی مدل برازش شده

| متغیرهای پژوهش | کمیت T | برآورد استاندارد | اثر مستقیم | اثر غیرمستقیم |
|---|--------|------------------|------------|---------------|
| اثر مستقیم دلسوزی به خود بر رشد پس آسیبی | ۲/۰۵ | ۰/۱۷ | ۰/۱۷ | |
| اثر مستقیم سواد سلامت بر رشد پس آسیبی | ۶/۶۶ | ۰/۵۲ | ۰/۵۲ | |
| اثر مستقیم کانون کنترل سلامت بر رشد پس آسیبی | -۲/۲۳ | -۰/۲۱ | -۰/۲۱ | |
| اثر مستقیم دلسوزی به خود بر کانون کنترل سلامت | -۷/۹۵ | -۰/۵۱ | -۰/۵۱ | |
| اثر سواد سلامت بر کانون کنترل سلامت | -۶/۳۴ | -۰/۴۰ | -۰/۴۰ | |
| اثر کانون کنترل سلامت در رابطه بین دلسوزی به خود و رشد پس آسیبی به عنوان نقش میانجی | | | | ۰/۱۰۷ |
| اثر کانون کنترل در رابطه بین سواد سلامت و رشد پس آسیبی به عنوان نقش میانجی | | | | ۰/۰۸۴ |

است؛ همچنین سواد سلامت با میانجی گری کانون کنترل سلامت (۰/۰۸۴) توانسته است بر روی رشد پس آسیبی تأثیر بگذارد و در سطح ($P < 0.05$) معنادار است.

بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی کانون کنترل سلامت در رابطه بین سواد سلامت، دلسوزی به خود و رشد پس آسیبی انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که سواد سلامت با رشد پس آسیبی رابطه مثبت معنادار ($P < 0.01$) دارد. این یافته با نتایج پژوهش های بلورچی فرد و همکاران (۹) و روحی و همکاران (۱۶) که در پژوهش

بررسی نتایج (جدول ۳) و مدل کلی حاکی از آن است که که دلسوزی به خود ۰/۱۷ درصد و سواد سلامت ۰/۵۲ درصد توانسته است به صورت مستقیم بر روی رشد پس آسیبی تأثیر بگذارد و همچنین متغیر نهفته میانی کانون کنترل سلامت -۰/۲۱ به صورت مستقیم بر روی رشد پس آسیبی تأثیر دارند. عبارت دیگر مسیرهای مستقیم رشد پس آسیبی از دلسوزی به خود، سواد سلامت، کانون کنترل سلامت از نظر آماری معنادار است ($P < 0.05$). مسیرهای غیر مستقیم نیز نشان داد که دلسوزی به خود با میانجی گری کانون کنترل سلامت (۰/۱۰۷) توانسته است بر روی رشد پس آسیبی تأثیر بگذارد و در سطح ($P < 0.05$) معنادار

پس آسیبی می گردد. (۳۵). نگرش افراد نسبت به خود، یک عامل کلیدی در بازیابی روحی پس از تجربه آسیب و دستیابی به رشد شخصی است. افراد دارای دلسوزی به خود بالا، به احتمال زیاد، رنج را به عنوان تجربه مشترک انسانی در نظر می گیرند. این بازشناسی به آنها کمک می کند تا دیدگاه ها و احساسات خود را بیان کنند، معنای فاجعه را مجدداً ارزیابی کنند و پس از بررسی مفهوم فاجعه و تعمق در معنای زندگی، در نهایت رشد پس آسیبی را تجربه کنند (۱۷). همچنین دلسوزی به خود به افراد کمک می کند تا میزان تحمل تجربیات منفی را افزایش دهند و در مقابل آنها به طور منفعلانه عمل نکنند. به عبارت دیگر، دلسوزی به خود باعث ایجاد تاب آوری و بازیابی روانی در بازماندگان یک رویداد آسیب زا می شود (۱۹).

یافته ی دیگر پژوهش حاضر این بود که کانون کنترل در رابطه بین سواد سلامت، دلسوزی به خود و رشد پس آسیبی به عنوان نقش میانجی دارای اثر غیر مستقیم، مثبت و معناداری است. این یافته نیز همسو با نتایج پژوهش های پیشین است. پهلوانی شریف، احدزاده، سیم اونگ و نقوی (۳۶) در پژوهش خود نشان دادند کانون درونی کنترل سلامت نقش میانجی در رابطه سواد سلامت و دلسوزی به خود با رشد پس آسیبی دارد، در مقابل، کانون بیرونی کنترل سلامت، بیشتر با رفتارهای بهداشتی ضعیف همراه است. شوان و جیمز (۲۲) نیز در پژوهش خود نشان دادند که افراد مبتلا به سرطان با منبع کنترل درونی نسبت به بیماران دارای منبع کنترل بیرونی، سلامت جسمانی و روانی بالاتری دارند. کانون کنترل سلامت از طریق تأثیر بر توانایی های افراد برای تسلط بر چالش های زندگی یا ناتوانی در این زمینه، جستجوی منابع علمی و ملاقات با متخصصان سلامت، می تواند این رابطه را میانجی گری کند. یکی از مهمترین ملاکها در کنترل سرطان، رفتار جستجوی اطلاعات و منابع مربوط به سلامت می باشد که در نتیجه منجر به افزایش رفتارهای خودمراقبتی می شود. نحوه تبیین و نگرش افراد نسبت به پدیده ها و چالش های پیش رو، در جستجوی منابع سلامت و ارتقاء سواد سلامت و رفتار خود مراقبتی آنان بی تأثیر نیست. در واقع باور افراد به اینکه چقدر بر مشکلات و پدیدهایی که زندگی آنها را تحت تأثیر قرار می دهد، کنترل دارند در سلامت آنان مؤثر است (۳۷). افرادی که کانون کنترل درونی سلامت دارند، شرایط را تحت کنترل خود می دانند و مطابق با آن

های جداگانه بر روی بیماران مبتلا به سرطان، نشان دادند که بین رشد پس آسیبی و سواد سلامت در بیماران مبتلا به سرطان، همبستگی مثبت وجود دارد، همسو است. در تبیین این یافته ها می توان گفت دسترسی به منابع سلامتی، می تواند نقش مهمی را در ایجاد و حفظ رفتارها و نگرش های سالم، افزایش مشارکت در جلسات درمان و بهبود وضعیت سلامتی سرطان ایفا کند که در نتیجه دوره های پسادرمانی و بازیابی سلامتی را به طور مثبت تحت تأثیر قرار دهد (۹). بیمارانی که سواد سلامت بالایی دارند، به دلیل اینکه با میزان زیادی از اطلاعات در حوزه های متفاوت رو به رو می شوند و سئوالات و تفسیرهای زیادی می کنند، باعث ایجاد و پرورش سبک مقابله ای مسئله مدار خواهند شد. این نوع سبک مقابله ای، تأثیر زیادی بر غلبه بر سرطان دارد، زیرا به افراد کمک می کند تا به سطوح بالایی از خودکارآمدی برسند و راهبردهای مؤثری جهت کسب و اصلاح اطلاعات خود در مورد رویداد آسیب زا داشته باشند که در نتیجه منجر به ارزیابی مجدد و رسیدن به معنای جدیدی از رویداد آسیب زا شده و در نهایت به رشد پس آسیبی کمک می کند (۳۲). همچنین افراد دارای سواد سلامت بالا، بیشتر در معرض ارزیابی مثبت، حمایت ابزاری و برنامه ریزی برای چالش با رویداد آسیب زا هستند. این راهبردها منجر به خود مدیریتی و مشارکت مداوم در فرآیند درمان و تعامل با مراقبان حرفه ای سلامت می شود که خود منجر به ارتقاء بیشتر سواد سلامت، ارزیابی های جدید و تغییر معنای رویداد آسیب زا به گونه ای مثبت و در نتیجه رشد بیشتر می گردد (۳۳).

یافته ی دیگر پژوهش حاضر این بود که دلسوزی به خود با رشد پس آسیبی رابطه مثبت معنادار ($P < 0.01$) دارد. این یافته نیز همسو با پژوهش های لیو و همکاران (۱۷)، یوهان و همکاران (۱۸) و نایبلا و کوسریستانت (۱۹) است. آنها در پژوهش های جداگانه خود بر روی بازماندگان زلزله، طوفان و قربانیان تجاوز جنسی، نشان دادند که دلسوزی به خود بر رشد پس آسیبی تأثیر مستقیم و ارتباط مثبت معنادار دارد. دلسوزی به خود باعث گرایش افراد به استفاده از راهبردهای سازگارانه جهت مقابله با تجارب منفی زندگی در موقعیت های استرس زا و در نتیجه مقابله راحت تر با آسیب می گردد (۳۴). این افراد نگرش مثبت تری نسبت به تجربیات زندگی شان دارند و در بحران های زندگی، بیشتر به دنبال جستجوی معنا می گردند که باعث تسهیل رشد

بر روی بیماران سرطانی مراجعه کننده به بخش آنکولوژی بیمارستان‌های امید و امام خمینی ارومیه انجام شد، لذا تعمیم نتایج به سایر شهرها و گروه‌ها باید با احتیاط انجام شود.

نتیجه گیری

بر اساس نتایج پژوهش، سواد سلامت و دلسوزی به خود با رشد پس آسیبی رابطه مثبت معنادار داشتند. همچنین نتایج پژوهش نشان داد کانون کنترل سلامت در رابطه سواد سلامت، دلسوزی به خود و رشد پس آسیبی، دارای نقش میانجی است. آگاهی از نتایج این پژوهش به متخصصان حوزه ی سلامت کمک می کند تا بتوانند بر پایه آن، تداخل سودمندی جهت افزایش بقاء، ارتقاء سواد سلامت، آموزش راهبردهای مؤثر و نگرش مسئولانه در کنترل روند بیماری و در نتیجه ارتقاء کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان، طراحی و اجرا کنند.

سیاسگزاری

این مقاله، مستخرج از رساله دکتری روان شناسی مصوب در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه محقق اردبیلی با کد اخلاق IR.UMA.REC.1400.012 در تاریخ ۱۴۰۰/۰۶/۲۹ می باشد. بدین وسیله از تمامی بیماران مبتلا به سرطان و کارکنان بخش آنکولوژی بیمارستان های امید و امام خمینی شهرستان ارومیه که در این پژوهش شرکت کردند و ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی می شود.

تعارض منافع

بین نویسندگان هیچگونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

رفتار می کنند و پیامد آن، ارتقاء سواد سلامت و رفتارهای خود مراقبتی و در نتیجه افزایش سطوح سلامت فیزیکی و روانی و تجربه تغییرات مثبت بعد از رویداد آسیب زا می باشد. در حالی که افراد با کانون کنترل بیرونی سلامت، بر این باورند که حوادث و رویدادها توسط سرنوشت، شانس و بخت و اقبال کنترل می شود که این موضوع در کنترل و مدیریت بیماری و جستجوی معنا و ارزیابی مجدد رویداد نقش بسزایی دارد، زیرا این افراد در برابر رویدادهای آسیب زا منفعلانه عمل کرده و در نتیجه هیچ اقدامی جهت دستیابی به رشد و تغییرات مثبت انجام نمی دهند (۳۸). از سویی مکانیسم تأثیر کانون کنترل سلامت بر رابطه بین دلسوزی به خود و رشد پس آسیبی از طریق انجام رفتارهای خودمراقبتی بر روی مشکلات روانشناختی مانند افسردگی ناشی از سرطان می باشد (۳۹). دلسوزی به خود در کنار کانون کنترل درونی سلامت، می تواند رفتارهای خود مراقبتی، جستجوی معنا و در نظر گرفتن اینکه تجربه رنج و درد در بین همه انسان ها مشترک است، رشد پس آسیبی را در بیماران مبتلا به سرطان پیش بینی نماید. به عبارت دیگر، باور افراد به اینکه چقدر می توانند بر پدیده ها و مشکلات خود، کنترل داشته باشند و نیز رویکردی خود دلسوزانه نسبت به خود در مقابل مشکلات زندگی اتخاذ کنند، می تواند رشد پس آسیبی را پیش بینی نماید (۴۰). ناتوانی در کنترل برخی از متغیرهای مزاحم مانند شدت بیماری، دوره بیماری، دوز دارو، ابزار اندازه گیری پرسشنامه ای و عدم بهره گیری از روش های نمونه گیری تصادفی از محدودیت های پژوهش حاضر بود. پیشنهاد می شود در مطالعات آتی از روش های تجربی استفاده شود و نقش این عوامل مورد ارزیابی قرار بگیرد. همچنین این مطالعه

References

1. Azimzadeh N, Bayazi, MH, Shakerinasab M. The Relationship Between Islamic Coping Methods and Psychological Well-Being with Adaptation and Pain Tolerance in Patients with Breast Cancer. *Journal of Health Psychology*. 2020; 9(33):
2. Liu X, Zhang Q, Yu M, Xu W. Patterns of posttraumatic stress disorder and posttraumatic growth among breast cancer patients in China. A latent profile analysis. *Journal of Psycho-Oncology*. 2020; 29(4): 32-53. <https://doi.org/10.1002/pon.5332>
3. Mousavi SF, Ramezani Tamijani, R. The

prediction of post-traumatic growth based on memorial symptoms and rumination in women with cancer. *Journal of Health Psychology*. 2019; 7(26): 146-159.

4. Mousavi S, Goodarzi M, and Taghavi, SM. Prediction of Post Traumatic Growth based on Gratitude and Perceived Social Support in Women with Blood Cancer. *Journal Health Psychology*. 2020; 8(30): 39-53.
5. 5. Tedeschi RG, Calhoun LG. Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence. *Journal of Psychological Inquiry*. 2004; 15(8): 1-18. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501_01

6. Menger F, Halim NAM, Rimmer B, Sharp L. Posttraumatic growth after cancer: a scoping review of qualitative research. *Journal of Supportive Care in Cancer*. 2021; 5(29): <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06253-2>
7. Tedeschi RG, Calhoun LG. The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*. 1996; 9(11): 455-471. <https://doi.org/10.1002/jts.2490090305>
8. Karami A, Kahrazei F, Arab A. The role of humor in hope and posttraumatic growth among patients with leukemia. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2018; 20(11): 176-84.
9. Bolourchifard F, Rasouli M, Ramezani S. Correlation of Health Literacy with posttraumatic growth of patients with cancer- A cross-sectional study in Tehran. *Iranian Journal of Cancer Care (IJCA)*. 2020; 1(2): 24-30. <https://doi.org/10.29252/ijca.1.2.22>
10. Portelli Tremont JN, Downs-Canner S, Maduekwe U. Delving deeper into disparity: The impact of health literacy on the surgical care of breast cancer patients. *The American Journal of Surgery*. 2020; 220(14): 806-810. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2020.05.009>
11. Mirzaei A, Ramezankhani A, Taheri Tanjani P, Ghaffari M, Jorvand R, Bazayr M, et al . The Effectiveness of Health Literacy Based Educational Intervention on Nutritional Outcomes of Elderly. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2020; 15 (3) :324-337. <https://doi.org/10.32598/sija.15.3.2569.1>
12. Morrison. AK, Glick A, Yin SH. Health Literacy: Implications for Child Health. *Journal of the American Academy of Pediatrics*. 2019. 6(3) 263-277. <https://doi.org/10.1542/pir.2018-0027>
13. Roohi S, Salehi J, Mahmoodzadeh H, Morovati Z. Relationship of Social Support and Coping Strategies with Post-Traumatic Growth and Functional Disability Among Patients with Cancer: Mediating Role of Health Literacy. *Journal of Iran Red Crescent Medicine*. 2020; 22(3). 3-11. <https://doi.org/10.5812/ircmj.98347>
14. Winders SJ, Murphy O, Looney K, O'Reilly G. Self-compassion, trauma, and posttraumatic stress disorder: A systematic review. *Journal of Clinical Psychology and Psychotherapy*. 2020; 27(2):300-329. <https://doi.org/10.1002/cpp.2429>
15. Neff KD. Self-compassion: an alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Journal of Self and Identity*. 2003; 2(4): 85-101. <https://doi.org/10.1080/15298860309032>
16. Neff KD. 2016. Self-compassion; Mindfulness in Positive Psychology. *Journal of the Science of Meditation and Wellbeing*. 2016; 37(11): 241-253.
17. Liu A, Wang W, Wu X. The mediating role of rumination in the relation between self-compassion, posttraumatic stress disorder, and posttraumatic growth among adolescents after the Jiuzhaigou earthquake. *Journal of Current Psychology*. 2021; (40)3: 1015-1030. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01643-5>
18. Yuhan J, Wang DC, Canada A, Schwartz J. Growth after Trauma: The Role of Self-Compassion following Hurricane Harvey. *Journal of Trauma Care*. 2021; 1(2): 119-129. <https://doi.org/10.3390/traumacare1020011>
19. Nabilah VA, Kusristanti C. Adolescent Women with Experience of Dating Violence: Self-compassion and Posttraumatic Growth. *Journal of Psychological Research*. 2021; 4(2): 29-37. <https://doi.org/10.7454/proust.v4i2.116>
20. Toscano A, Blanchin M, Bourdon M, Antignac AB, Sébille V. Longitudinal associations between coping strategies, locus of control and health-related quality of life in patients with breast cancer or melanoma. *Journal of Quality of Life Research*. 2020; 13(4): 1-9. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02401-8>
21. Marton G, Pizzoli SFM, Vergani L, Mazzocco K, Monzani D, Bailo L, et al. Patients' health locus of control and preferences about the role that they want to play in the medical decision-making process. *Journal of Psychology, Health & Medicine*. 2021; 26(3): 260-266. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1748211>
22. Pahlevan Sharif S, Ahadzadeh AS, Sim Ong F, Naghavi N. Fear of negative appearance evaluation and attitude towards mammography: Moderating role of internal health locus of control, cancer worry and age. *Journal of Health Promotion Perspectives*. 10(4): 220-229. <https://doi.org/10.34172/hpp.2020.35>
23. Shaun MB, James RM. Physical Health, Self-Reliance, and Emotional Control as Moderators of the Relationship between Locus of Control and Mental Health among Men Treated for Prostate Cancer. *Journal of Behavioral Medicine*. 2006; 29(7): 561-572 <https://doi.org/10.1007/s10865-006-9076-1>
24. Zarin SSH, Khanjani MS, Foroughan M, Hosseini MA, Bakhshi E, Kamali M. Relationship Between Locus of Control With Posttraumatic

- Growth Among Individuals With Spinal Cord Injury. *Journal of Modern Rehabilitation*. 2017; 11(2):109-118
25. Habibi A, Adnvar M. structural equations and factor analysis (Lisrel Software Applied Education). 1, Tehran: Jahad Daneshgahi Publisher; 2017-
 26. Seyed Mhmoudi SJ, Rahimi CH, Mohammadi Jaber N. Psychometric Properties of Posttraumatic Growth Inventory in an Iranian Sample. *Journal of Psychological Methods and Models*. 2013; 3(12): 93-108.
 27. Montazeri A, Tavousi M Rakhshani F, Azin SA, Jahangiri K, Ebadi M, et al . Health Literacy for Iranian Adults (HELIA): development and psychometric properties. *Journal of Payesh*. 2014; 13 (5) :589-599.
 28. Wren AA, Somers TJ, Wright MA, Goetz MC, Leary MR, Fras AM, et al. Self-compassion in patients with persistent musculoskeletal pain: relationship of self-compassion to adjustment to persistent pain. *Journal Pain Symptom Manage*. 2012; 43(9): 759-770. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2011.04.014>
 29. Sadollah KH, Sadeghi M, Yabandeh MR. Psychometric Properties of Self-Compassion Scale(SCS). *Journal of Psychological Methods and Models*. 2013; 4(13): 47-59.
 30. Wallston KA, Wallston BS, DeVellis R. Development of the Multidimensional Health LocusofControl(MHLC)Scales.*JournalofHealth Education Monography*. 1978; 6(4): 160-170. <https://doi.org/10.1177/109019817800600107>
 31. Mani A, Ahsant N, Nakhl Parvar N, Asadi Pooya AA. The Investigation of the Properties of Form C Psychometrics from the Multi -dimensional Scale of the Locus of Health Control on Normal Adults. *Journal of Sadra Medial Science*. 2019; 7(1): 48 -57.
 32. Wallston KA, Stein MJ, Smith CA. Form C of the MHLC scales: a condition-specific measure of locus of control. *Journal of personality assessment*. 1994; 63(10): 534-53. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6303_10
 33. Parelkar P, Thompson NJ, Kaw CK, Miner KR, Stein KD. Stress coping and changes in health behavior among cancer survivors: A report from the American Cancer Society's Study of cancer survivors-II (SCS-II). *Journal of Psychosocial Oncoogyl*. 2013; 31(2):136-52. <https://doi.org/10.1080/07347332.2012.761322>
 34. Ferrari R, Louw D. Coping style as a predictor of compliance with referralto active rehabilitation in whiplash patients. *Clinical Rheumatology*. 2011;30(9):1221-5. <https://doi.org/10.1007/s10067-011-1742-1>. [PubMed: 21465125] <https://doi.org/10.1007/s10067-011-1742-1>
 35. Allen AB, Leary MR. Self-compassion, stress, and coping. *Journal of Social and Personality Psychology* 2010; 4(2), 107-118. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2009.00246.x>
 36. Mowlaie M, Mikaeili N, Agababaei N, Ghaffari M, Pouresmali A. The relationships of sense of coherence and self-compassion to worry: The Mediating role of personal intelligence. *Journal of Current Psychology*. 2017; 36(3), 630-636. <https://doi.org/10.1007/s12144-016-9451-1>
 37. Pahlevan Sharif S, Ahadzadeh AS, Sim Ong F, Naghavi N. Fear of negative appearance evaluation and attitude towards mammography: Moderating role of internal health locus of control, cancer worry and age. *Journal of Health Promotion Perspectives*. 10(4): 220-229. <https://doi.org/10.34172/hpp.2020.35>
 38. Kesavayuth D, Poyago-Theotoky J, Zikos V. Locus of control, health and healthcare utilization. *Journal of Economic Modelling*. 2020; 86(11): 227-238. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.06.014>
 39. Karimpour Vazifehkhorani A, Bakhshipour Roodsari A, Kamali Ghasemabadi H, Etemadi Chardah N. Effectiveness of reward-based task on affective levels of depressed individuals. *Iran Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2018; 24(1):6-15. <https://doi.org/10.29252/nirp.ijpcp.24.1.6>
 40. Fan JL, Kong Y, Shi SH, Cheng YHJ. Positive correlations between the health locus of control and selfmanagement behaviors in hemodialysis patients in Xiamen. *International Journal of Nursing Science*. 2016; 3(1): 96-101. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.02.002>
 41. Heydari aghdam B, Khademi A, Zahed R. Prediction of self-care behaviors based on self compassion and health locus of control among Diabetic patients. *Journal of Nursing and Midwifery*. 2021; 18(12): 977-985.